

# PASSIFLORA LIGULARIS Juss.

Láminas 25 y 26

*Passiflora ligularis* Juss. Ann. Mus. Hist. Nat. 6: 113, pl. 40. 1805.

SINONIMIA.—*Passiflora ligularis* var. *geminiflora* DC. Prodr. 3: 328. 1828.

*Passiflora Lowei* Heer, in Regel, Gartenfl. 1: 69, tab. 8. 1852.

*Passiflora serratistipula* DC. Prodr. 3: 328. 1828; Dess. Fl. Mex. 1: pl. 31. 1874.

*Passiflora tilliaefolia* Sessé & Moc. Pl. Nov. Hisp. 154. 1887.

Non *P. tilliaefolia* L.

ETIMOLOGIA.—El nombre específico = *en forma de lengüeta* alude a las glándulas peciolares muy alargadas y liguliformes (o filiformes, que es la apariencia que tienen en ejemplares desecados).

DESCRIPCION.—Planta con frecuencia muy larga y ramosa, glabra. TALLO cilíndrico (a veces fistuloso), ricamente estriado; cirros robustos y largos. HOJAS: *estípulas* aovado-lanceoladas u oblongo-lanceoladas, grandes (de 1 a 2,5 cm. de largo y de 0,8 a 1,2 cm. de ancho), enteras o aserradas, agudas en el ápice; *pectolo* de 4 a 10 cm. de largo, provisto de cuatro a seis glándulas muy alargadas (3 a 10 mm.), ligulares o subfiliformes, esparcidas a lo largo de él; *lámina* ampliamente aovada, de 8 a 22 cm. de largo (medida desde su inserción en el peciolo) y de 6 a 18 cm. de ancho, profundamente acorazonada en la base, acuminada en el vértice, entera en los bordes, penninervia, *in vivo* gruesa y coriácea, desecada cartácea o membranácea.

*Pedúnculos* axilares, solitarios o por pares, más cortos que los peciolos (de 2 a 4 cm. de largo); *brácteas* tres, de 2 a 4,5 cm. de largo y de 1 a 1,5 cm. de ancho, unidas basalmente desde un quinto hasta un tercio de su longitud (formando así un involucre subcampanulado), aovadas o aovado-lanceoladas en su porción libre, agudas en el ápice, con los bordes enteros. FLORES de 6 a 11 centímetros de diámetro; *receptáculo* corto (de 1 cm. de alto), campanulado; *sépalos* aovado-lanceolados u oblongo-lanceolados, de 2,5 a 4,5 cm. de largo y de 1 a 2 cm. de ancho cerca de la base, obtusos o subagudos, aristados en el dorso cerca del ápice, blancos en el haz y verduscos con márgenes blancas en el envés; *pétalos* un poco menores que los sépalos, redondeados en el vértice, blancos con tintes de color lila; *corona* distribuída en varias series: las dos exteriores con filamentos tan largos como los pétalos, cilíndricos y paulatinamente adelgazados hasta la punta, bandeados de blanco y púrpura en la parte inferior y blanco y azul-violáceo en la superior; las series interiores (tres a cinco) constan de pequeños tubérculos de unos 2 mm. de largo, muy próximos entre sí, blancos con manchitas purpúreas; *opérculo* membranoso, algo revuelto, con finos dientecitos purpúreos en el margen; *limen* cupuliforme, que rodea la base del androginóforo; *ovario* ovoide, glabro; *anteras* planas que se fijan cerca del ápice; *estilos* aplanados, purpurascetes en la parte superior. FRUTO esférico u ovalado, de 5 a 8 cm. de diámetro, de color amarillo claro vetado de blanco, con el pericarpio duro y quebradizo, y en el interior una pulpa blanquecina, agrídulce y perfumada; *semillas* angostamente acorazonadas, diminutamente tridentadas en el ápice, irregularmente reticuladas, de unos 6 mm. de largo.

Las grandes hojas enteras y acorazonadas, provistas de glándulas peciolares en forma de hilillos largos, permiten reconocer fácilmente esta especie. *P. ligularis*

tiene una de las más bellas flores del género *Passiflora*. La descripción anterior, en parte, ha sido hecha y ampliada mediante el estudio de plantas vivas.

De esta especie se ha señalado una forma que vive en el Departamento colombiano de Antioquia, y que se caracteriza por tener muchas de sus hojas trilobadas; *Passiflora ligularis* Juss. fma. *lobata* Mast. Bot. Jahrb. 8: 219: 1887.

DISTRIBUCION GEOGRAFICA. — Ampliamente difundida desde el centro de Méjico hasta Perú y Bolivia. Y es muy común su cultivo. En Colombia prospera en tierras templadas (1.000 a 2.700 metros sobre el nivel del mar).

El ejemplar *Tipo* fué colectado en el Perú por el botánico y viajero francés Joseph Dombey (*núm.* 739), y se conserva en el Musée d'Histoire Naturelle, en París.

HERBARIOS.—Cuatro ejemplares (*núms.* 794, 2219, 2275 y 2890) se encuentran en el de MUTIS. Los especímenes colombianos en otros Herbarios son numerosos. Tratándose de una planta que casi siempre se colecta en ejemplares cultivados, juzgo innecesaria una nómina completa de exsicados. Basta indicar su distribución en Colombia, señalando únicamente los Departamentos en que existe, y añadiendo las localidades que pertenecen al área que recorrieron los hombres de la Expedición Botánica:

ANTIOQUIA: (R. Romero Castañeda 1422, ab. 1949).

CALDAS: (André 2059).

CAUCA: (Dryander 1075; Killip 6401).

CUNDINAMARCA: Provincia de Bogotá (*Triana* 2942, en. 1854); Anolaima (*E. Pérez Arbeláez* 2567, en. 1933); cerca al Salto de Tequendama y muy común en cultivo (*L. Uribe Uribe* 1383, oct. 1946).

HUILA: (Rusby & Pennell 735).

NORTE DE SANTANDER: (Killip & Smith 20136, mayo 1927).

TOLIMA: Quindío (Killip & Hazen 9595).

VALLE: (Pennell & Killip 6116).

META: (*Apollinaire Marie* s/n).

ICONOGRAFIA.—Ann. Mus. Hist. Nat. París 6: tab. 40; Bot. Reg. 16: tab. 1339; Bot. Mag. 57: tab. 2967; Pittier, Ens. Pl. Us. Costa Rica: tab. 17; Horticulture, Boston: 12: 310; Agric. Colon. Ital. 9: 449; Popenoe, Man. Trop. & Subtrop. Fr.: 246, f. 30; Contr. U. S. Nat. Herb. 24: tab. 43; Dess. Fl. Mex. 1: tab. 31; Degener, Fl. Hawai. 2: tab. 50; Pérez Arbeláez, Frut. Cundinam.: f. 40.

UTILIZACION.—La fruta o «granadilla» es comestible, y nunca falta en los mercados de tierras templadas. Se utiliza cruda: la pulpa que rodea las semillas es blanca, translúcida, algo perfu-

mada y tiene un agradable sabor agridulce. También se preparan con ella *sorbetes* refrescantes.

La planta es también ornamental por la notable belleza de sus flores y su llamativo follaje: la emplean para cubrir enrejados, que resultan muy atractivos.

NOMBRES VULGARES.—En Colombia, y, en general, en toda América: «granadillo». A veces en Bogotá (Killip) y en Vene-

zuela (Pittier): «granadilla de China». En Venezuela también: «parcha amarilla» (Pittier).

ESPECIE AFIN.—Muy cercana es *P. tiliaefolia*, que en Colombia se encuentra en varias localidades de las Cordilleras Central y Occidental: sus glándulas peciolares son cortamente estipitadas o subsésiles y tienen forma de plato, lo cual permite distinguirla de *P. ligularis*.

#### PASSIFLORA LIGULARIS Juss.

Tres láminas, en la Iconografía de Mutis, copian esta especie: el *núm. 2017*, excelente y en colores, obra de Francisco Escobar y Villarroel; el *núm. 2017a*, réplica en negro de la anterior por Manuel Martínez, y el *núm. 2018*, empezada a iluminar, sin indicación de autor y al parecer inconclusa.

E. P. Killip cita la lámina *2017* (en su obra, pág. 350: «Mutis, Icon Pl. Ined. 26: *pl. 6*») como *P. tiliaefolia*, que era también la clasificación de Sinforoso Mutis. Las típicas glándulas filiformes de las hojas superiores (el pintor descuidó el acabado de los pecíolos en algunas hojas) y algunos otros caracteres, muestran claramente que se trata de *P. ligularis*.



*Passiflora ligularis* Juss.

Villaruel.



*Passiflora ligularis* Juss.

# PASSIFLORA MALIFORMIS L.

Lámina 27

*Passiflora maliformis* L. Sp. Pl. 956. 1753.

SINONIMIA.—*Passiflora ornata* HBK. Nov. Gen. & Sp. 2: 129. 1817.

*Passiflora maliformis* var. *pubescens* Tr. & Planch. Ann. Sci. Nat. V. Bot  
17: 149. 1873.

ETIMOLOGIA.—El adjetivo específico = *semejante a la manzana* alude al aspecto del fruto. Plumier caracterizó así esta especie: «...flore clavato, fructu maliformi», y Linneo escogió la última palabra como «nombre trivial» de la especie.

DESCRIPCION.—Planta trepadora que alcanza varios metros de longitud, glabra o finamente pubescente. TALLO cilíndrico y estriado (con frecuencia se lignifica con el tiempo); *cirros* muy alargados, a veces robustos. HOJAS: *estípulas* linear-subuladas, de 8 a 15 mm. de largo y de 1 a 2 mm. de ancho, enteras en los bordes o diminutamente aserradas, con frecuencia de color anaranjado; *pectolo* de 1,5 a 5 cm. de largo, con dos glándulas subsésiles colocadas en su mitad o un poco más abajo; *lámina* aovada, aovado-lanceolada u oblongo-lanceolada, de 6 a 18 cm. de largo y de 4 a 10 cm. de ancho, aguda y aristada en el ápice, truncada, redondeada o subacorazonada en la base, ondulada o ligeramente aserrada en los bordes, glabra o pubescente en el envés y siempre glabra en el haz, membranacea (desecada toma un color verde-amarillento).

*Pedúnculos* solitarios, robustos, hasta de 9 cm. de largo; *brácteas* tres, notables por su elegancia y su gran tamaño (de 4 a 7 centímetros de largo por 3 a 4,5 cm. de ancho), unidas por la base hasta 1 cm. de altura para formar un involucre campanulado, ampliamente aovadas o aovado-lanceoladas, acuminadas en el ápice, foliáceas, venosas (con las venas palmeadas), verde-amarillentas, que envuelven por completo el botón floral. FLORES grandes, muy llamativas por su graciosa policromía: *receptáculo* campanulado, de 1 cm. de largo; *sépalos* oblongo-lanceolados, de unos 4 cm. de largo y de 1,5 cm. de ancho, aquillados, cuculados, con una uña largamente aristada (hasta de 1,5 cm.) en el dorso cerca del vértice, blancos en el envés con puntos purpúreos en los bordes, en el haz blancos con numerosas puntuaciones y manchas purpúreas; *pétalos* linear-lanceolados, más cortos y un poco más angostos que los sépalos, blancos, por fuera punteados y por dentro intensamente moteados de color rojo-purpúreo; *corona* repartida en dos series exteriores filamentosas y varias interiores tuberculadas: el círculo externo está formado por filamentos cilíndricos, delgados, crespos, de 1,5 a 2 cm. de largo, blancos con bandas transversales purpúreas en la mitad inferior y azul-violáceas en la superior; el siguiente tiene los filamentos más largos (unos 3 cm.), mas robustos, ligulados, erectos, con la misma coloración de los exteriores; las series interiores están formadas por pequeños tubérculos verdosos manchados de púrpura en el ápice; *opérculo* membranoso, con el margen revuelto y denticulado, de color verde pálido; *anillo* nectarífero horizontal, con el margen entero; *limen* cupuliforme, de unos 6 mm. de alto; *ovario* oblongo o subgloboso, glabro. FRUTO globoso, de 3 a 4 cm. de diámetro, verde-amarillento, glabro, de pericarpio tan duro que a veces se requiere un martillo para romperlo; *semillas* oblongo-obacorazonadas, finamente reticuladas, de 5 a 6 mm. de largo, de color gris metálico.

Caracterizan a *P. maliformis* las grandes brácteas, que envuelven totalmente al botón floral, y que persisten en el fruto. Muy típicas son también las largas aristas apicales de los sépalos. La coloración de las diversas partes de la flor ha sido compulsada con ejemplares vivos de la planta.

DISTRIBUCION GEOGRAFICA.—Es propia de las Antillas, Colombia, Venezuela y Ecuador. En Colombia habita en las tres grandes Cordilleras, en localidades de clima caliente o templado, hasta unos 1.700 metros sobre el nivel del mar. Es relativamente frecuente en algunas regiones, como las partes bajas del Departamento de Cundinamarca, que son precisamente el área que exploró la Expedición Botánica en sus primeros años de labores.

La localidad típica es la Isla de Santo Domingo y Haití: dice Linneo «*Habitat in Dominica & de la Tortue*» (isla de La Tortuga).

HERBARIOS.—No se conserva ningún ejemplar en el de MUTIS. Su distribución en Colombia la manifiestan los siguientes exsicados:

ANTIOQUIA: Medellín (R. A. Toro 233); Titiribí (Pennell 10832).  
BOYACA: Soatá (J. Cuatrecasas & H. García Barriga 1086, sept. 1938).  
CALDAS: Calarcá (E. P. Killip 9797); Pereira (Pennell 10167).  
CAUCA: Popayán (Hartweg 1020); Tambo (J. Idrobo & A. Fernández 205, agosto 1949).  
CUNDINAMARCA: Guaduas (L. Uribe Uribe 2483, en. 1953); Guataquí (E. Pérez Arbeláez 392); La Mesa (J. Triana 5098/6, nov. 1854); La Palma (H. García Barriga 12415, jul. 1947); San Juan de Río seco (J. Idrobo 1517, oct. 1953); Tocaima (Killip, Dugand & R. Jaramillo 38327, mayo 1944).  
SANTANDER: Bucaramanga (Killip & Smith 15453).  
TOLIMA: Mariquita (Triana 2936; L. Uribe Uribe 2640, oct. 1954); Ibagué (Goudot); Honda (Linden 1185).  
VALLE: La Cumbre (Pennell & Killip 5411); cerca a Palmira (H. García Barriga 6442, en. 1939); Cali (Lehmann 3384).

ICONOGRAFIA.—Plumier, Descr. Pl. Amer.: tab. 82; Amoen. Acad. 1: tab. 10, f. 5; Jacquin, Hort. Schönbr. 2: tab. 180; Buchoz, Grand Jard. Univ.: tab. 43; Andrews, Bot. Rep. 4: tab. 217; Lawrance, Passion Fl.: lám. de Jan. 1802; Bot. Reg. 2: tab. 94; Kerner, Hort. Sempervir: tab. 845.

UTILIZACION.—La pulpa de los frutos, de sabor parecido al de la cidra, se emplea para hacer *sorbetes* refrescantes. A veces se cultiva como planta de adorno. Según H. Baillon, ha sido recomendada contra las fiebres intermitentes.

NOMBRES VULGARES.—En Colombia: «gulupa o culupa», «granadilla de piedra» (García Barriga), «granadilla de monte» (Robledo), «tripona» (Pérez Arbeláez). En las Antillas: «sweet calbasch» (Killip). En Jamaica: «sweet cup», «watter lemon» (Fawcett). En las Bahamas: «conch apple» (Killip). En Cuba: «ceibey cimarrón», «granadilla de mono». En Ecuador: «granadilla de hueso» (Popenoe). En Santo Domingo: «calabacito de indio» (Moscoso). En Haití: «callebassie» (Moscoso). En Guadalupe: «pomme calabas» (Killip). En Puerto Rico: «parcha cimarrona» (Stahl).

ESPECIES AFINES.—Entre las especies colombianas *P. ligularis*, *P. Seemanni* y *P. tiliaefolia*. Esta última, que es la más cercana, posee estípulas aovado u oblongo-lanceoladas, muy características.

EXPEDICION BOTANICA

LA COLUPA

En varias ocasiones he encontrado la maravillosa flor de la *P. maliformis* a la vera de los caminos que arrancando de Guaduas ascienden a los montes vecinos. Allí mismo debió detenerse emocionado JOSÉ CELESTINO MUTIS, al descubrir entre la monotonía del matorral y semioculta en él, la flor de la «colupa» que le atraía con la exquisita filigrana de su corona y con su armoniosa policromía inigualable.

La cultivó en su huerta de Mariquita, y de ella hace repetida mención en sus **Diarios**.

Día 7 de Agosto (Martes) de 1787.

Mariquita.

Abrió hoy una flor de la *Passiflora*, vulgarmente llamada Colupa, de las sembradas en mi Huerta.

El nectario exterior, más corto y revuelto, consta de 44 rayos. El interior, levantado y en forma de taza, mayor que el exterior, consta de 48 rayos.

Es ciertamente la *Passiflora laurifolia*.

Pocos días después cambiaba acertadamente la determinación:

Día 12 (Martes) de Octubre de 1784.

Mariquita.

Aunque me trajeron la Colupa, vino sin flores sino frutas principiadas. Me dan la esperanza de que en breve reventarán muchas flores. Está en la división de las hojas enteras; parece pertenecer a la nombrada *maliformis* según todas las señales de la frase, en que hallo expresados los pezones con dos glándulas, y los involucros enterísimos; y es justamente lo que se observa en la Colupa; pero convendrá ir haciendo la determinación según mis principios.

Y eso fué lo que hizo más tarde:

Vino Pedro (uno de los «herbolarios») por la tarde con algunas semillas; y trajo también la *Passiflora Colupa* con muchas flores abier-

tas y cerradas. Como he deseado hacer el examen prolijo de todas ellas contando los rayos del nectario, abandoné por algunos momentos otras ocupaciones; y examiné cuatro flores abiertas y al parecer bien sanas.

Las flores tienen su involucro grande y de tres hojas ovadas, enterísimas.

Sale de cada sobaco una sola flor con un pedúnculo largo. Los pétalos pequeños, y casi más que la mitad de las hojas del cáliz. El color salpicado con manchas moradas claras sobre el fondo del blanco sucio.

El tamaño de la flor casi como el de las granadillas.

Tiene dos Nectarios. El exterior más corto, horizontal; sus rayos subulados, manchados al través sobre el fondo blanco con tres manchas de morado claro desde la mitad hasta la basa; y desde la mitad hasta la punta con dos manchas de azul claro y mayores.

El nectario interior está en forma de taza, y es el doble mayor; sus rayos cilíndrico-comprimidos, agudos, con cinco manchas del morado claro sobre el fondo blanco; y el resto azulado claro, manchado de blanco salpicado, sin orden.

En la primera flor hallé los rayos del nectario.....	exterior... 42
	interior... 43
En la 2. <sup>a</sup> .....	exterior... 36
	interior... 39
En la 3. <sup>a</sup> .....	exterior... 38
	interior... 40
En la 4. <sup>a</sup> .....	exterior... 40
	interior... 42

Con estas observaciones se puede hacer la frase en los términos siguientes: (por descuido no escribió Mutis la «frase» descriptiva).

NOTA.—No había apuntado las estípulas, que es un carácter muy decisivo en este género. Ellas son lineares, enterísimas, agudas, planas; y por consiguiente distintísimas de las de la *Passiflora tiliifolia*, con quien pudiera confundirse esta especie.

PASSIFLORA MALIFORMIS L.

Está representada en la Iconografía solamente por el *núm.* 2019, en colores. Muestra el estilo de las primeras láminas mutisianas, todavía sin la perfección que alcanzaron después. Fué pintada seguramente en Mariquita, quizás en octubre de 1784, ya que coinciden perfectamente la nota del **Diario** de Mutis antes citada y los únicos órganos representados en el icón. Carece de firma: para entonces trabajaban en la Expedición los pintores García, Matís y Rizo.

La lámina no copia, desafortunadamente, la interesante flor de la *P. maliformis*; puede verse en la página de fotografías de este tomo. Las brácteas de los botones florales aparecen abiertas en la base para mostrar la totalidad del capullo.



*Passiflora maliformis* L.

# PASSIFLORA LAURIFOLIA L.

Lámina 28

*Passiflora laurifolia* L. Sp. Pl. 956. 1753.

SINONIMIA.—*Granadilla laurifolia* Medic. Malvenfam. 97. 1787.

*Passiflora tinifolia* Juss. Ann. Mus. Hist. Nat. 6: 113, tab. 41, f. 2. 1805.

*Passiflora oblongifolia* Pulle, Enum. Pl. Surinam 321. tab. 14 f. 3. 1906.

*Passiflora laurifolia* var. *tinifolia* Bois, Pl. Alimeret. 2: 357. 1928.

ETIMOLOGIA.—El nombre específico recuerda las hojas de la planta, semejantes a las del laurel (*Laurus*).

DESCRIPCION.—Trepadora subleñosa, glabra con excepción del ovario y las brácteas. TALLO cilíndrico, estriado; cirros largos y delgados. HOJAS: *estípulas* lineares, coriáceas, muy cortas (de 3 a 5 mm.); *peciolo* de 5 a 15 cm. de largo, con dos glándulas sésiles colocadas en la parte superior (Stahl !), casi siempre en el ápice; *lámina* oblonga u oval-oblonga, de 6 a 14 cm. de largo y de 3 a 8 cm. de ancho, aguda u obtusa, mucronulada en el ápice, redondeada o aguda en la base, entera en los bordes, penninervia, lustrosa en el haz, cartácea o coriácea.

*Pedúnculos* solitarios, de 2 a 5 cm. de largo; *brácteas* tres, de color verde claro, totalmente libres, de 2,5 a 4 cm. de largo y de 2 a 2,5 cm. de ancho, ovaladas o aovado-oblongas, obtusas (¿o agudas?) en el ápice, con los bordes dentado-glandulosos en la mitad superior, diminutamente pubescentes en el exterior. FLORES grandes, hermosas; *receptáculo* cilíndrico-campanulado, de 1 cm. de largo; *sépalos* oblongos o lanceolado-oblongos, redondeados en el ápice, de 2 a 4 cm. de largo y de 10 a 12 mm. de ancho, con un cuernecillo dorsal cerca del vértice, verdosos en el envés y rosados en el interior; *pétalos* algo menores que los sépalos, blancos matizados de morado; *corona* distribuída en seis series: la exterior con filamentos de unos 2 cm. de largo, de vértice dentado, bandeados de blanco y azul o púrpura; la segunda serie con filamentos liguliformes, de 3 a 4 cm. de largo, con igual coloración que los externos; las tres series siguientes con filamentos delgados y cortos (de 1 mm. de largo); y la interior con hilillos de 1,5 mm. de largo; *opérculo* membranoso, con el margen encorvado y denticulado; *limen* cupuliforme, colocado en la base del androginóforo al cual rodea; *ovario* ovoide, seríceo-tomentoso. FRUTO ovoide, de 6 a 8 centímetros de largo, amarillo o anaranjado; *semillas* obovadas u oblongas, de 5 a 7 mm. de largo, reticuladas.

*P. laurifolia* se distingue por sus hojas enteras, con glándulas peciolares más o menos apicales y por los filamentos exteriores de la corona floral que son más cortos que los de la segunda serie y tienen el ápice aserrado (ordinariamente con tres dientes, de los cuales es mayor el central).

DISTRIBUCION GEOGRAFICA.—Se encuentra en las Antillas y las Guayanas. Además en algunos sitios de Venezuela, Colombia, Perú y Brasil. Habita en climas cálidos, de menos de 1.000 metros sobre el mar. Es especie ampliamente cultivada.

La localidad *típica* es Surinam.

HERBARIOS.—No existe exsiccado en el de MUTIS. *P. laurifolia* no escasea en las Antillas y sobre todo en las Guayanas. Pero en Colombia es casi desconocida. No he visto más que dos ejemplares, ambos de los Llanos Orientales:

VAUPES: Monte Chiribiquete (R. E. Schultes 5390, mayo 1943); Cerro Circasia (R. E. Schultes 5839), marzo 1944).

BIBLIOGRAFIA.—Sobre la dificultad de caracterizar a *Passiflora laurifolia* y otras especies de su grupo, trata E. P. KILLIP (*op. cit.*, pág. 367). Ahí mismo, y en TRIANA y PLANCHON (*op. cit.*, pág. 148) se dilucida la casi segura identidad de *P. tinifolia* Juss. y *P. laurifolia* L.

ICONOGRAFIA.—Plukenet, *Phytogr.*: tab. 211, f. 3; Plumier, *Descr. Pl. Amer.*: tab. 80; Amoen. Acad. 1: tab. 10, f. 6; Jacquin, *Hort. Vind.* 3: tab. 162; Jacquin, *Select. Stirp. Amer.* tab. 219; Cavanilles, *Diss.* 10: tab. 284; Schneevogt,  *Ic. Pl. Rar.* tab. 38; *Trans. Linn. Soc. London* 2: tab. 4; Lawrance, *Passion Fl.*: lám. de April 1800; *Bot. Reg.* 1: tab. 13; Descourtilz, *Fl. Pitt. & Méd. Antill.* 1: tab. 56; *Ann. Mus. Hist. Nat. Paris* 6: tab. 41, f. 2; Pulle, *Enum. Surinam.*: tab. 14, f. 3.

UTILIZACION.—Los frutos de *P. laurifolia* son comestibles: tienen un sabor agridulce (Stahl).

NOMBRES VULGARES.—En Cuba: «saibey» (Killip). En Haití: «pomme liane» (Moscoso). En Puerto Rico: «parcha» (Stahl). En Santo Domingo: «parcha» (Moscoso). En Jamaica: «pomme d'or», «golden Apple», «watter lemon» (Fawcett). En las Indias Occidentales Británicas: «water lemon», «Jamaican honeysuckle» (Killip). En la Guayana Francesa: «maritambour» (Killip). En la Guayana Inglesa: «scimitoo» (Killip). En la Guayana Holandesa: «macousa», «markoesa», «para-markoesa», «sosopora», «semitoo» (Killip).

ESPECIES AFINES.—Muy cercanas a *P. laurifolia* están *P. Popenovii* del Ecuador y probablemente del sur de Colombia; y *P. ambigua* de Centroamérica.

#### PASSIFLORA LAURIFOLIA L.

Las dos láminas mutisianas que representan esta planta son: el *núm.* 2015, en colores, es de Nicolás Cortés y Alcocer; y su copia en negro, *núm.* 2015a, de Lino José de Azero.

Es difícil decidir cuál sea la especie reproducida por el icón. Sinforoso Mutis creyó que se trataba de *Passiflora laurifolia* L., y esa determinación está escrita en la lámina original. En cambio, E. P. Killip la considera como *Passiflora tolimana* Harms, y así la cita en su monografía, pág. 372: «Mutis, Icon. Pl. Ined. 26: pl. 4».

Con certeza no es *P. tolimana*: los órganos vegetativos figurados en la lámina responden bien a los de esta especie, pero no así los florales que constituyen una característica específica dentro del género *Passiflora*. En *P. tolimana* los filamentos de las dos series exteriores de la corona floral son casi iguales y mayores que los sépalos; al paso que en la flor de la lámina son los exteriores mucho menores, y todos más cortos que el periantio.

En *P. laurifolia* sí son los filamentos externos más cortos que los de la serie siguiente y con el ápice aserrado (de ordinario con 3 dientes, mayor el central), característica notable ya indicada por MASTERS (en *Mart. Fl. Bras.* 13<sup>1</sup>: 603. 1872), que claramente aparece en el icón. Pero existen diferencias impresionantes en varios órganos. En *P. laurifolia* las glándulas peciolares son de ordinario apicales, las hojas más o menos oblongas y obtusas o subagudas en el vértice y los pétalos y sépalos oblongos. En la lámina las glándulas están colocadas hacia la mitad del pecíolo, las hojas son abruptamente acuminadas y los pétalos y sépalos muy ovalados.

Por todo ello creo que la lámina representa una variedad de *P. laurifolia*, aún indescrita y que, de la Expedición Botánica para acá, no se ha vuelto a encontrar. O quizás, con mayor propiedad, una nueva especie. Podría tal vez pensarse en un híbrido entre *P. laurifolia* y *P. tolimana* o *P. maliformis*; pero sin ejemplares de herbario nada se puede decidir.



*Passiflora laurifolia* L.  
vel aff.

*Nicolás Cortés.*

Jard. Bot. Madrid: 2015

RIVADENEYRA, S.A. MADRID

# PASSIFLORA SEEMANNI Griseb.

Lámina 29

*Passiflora Seemanni* Griseb. Bonplandia 6: 7. 1858.

SINONIMIA.—*Passiflora incana* Seemann, ex Mast. Journ. Linn. Soc. 20: 40. 1883, *pro syn.* Non *P. incana* Ker.  
*Passiflora orbifolia* Planch. & Linden, ex Tr. & Planch. Ann. Sci. Nat. V. Bot. 17: 150. 1873.

ETIMOLOGIA.—La especie está dedicada a Berthold Seemann, quien estudió la planta.

DESCRIPCION.—Planta trepadora, totalmente glabra. TALLO cilíndrico, estriado, comúnmente glauco; *cirros* muy largos. HOJAS: *estípulas* linear-subuladas, a veces provistas de diminutos denticillos cerca del ápice, de 1 a 1,5 cm. de largo; *pecíolo* de 3 a 7,5 cm. de largo, robusto, estriado; con dos glándulas escutiformes, sésiles o subsésiles, colocadas en su vértice (en ocasiones existen otras dos glándulas hacia la mitad); *lámina* aovado-acorazonada o suborbicular, de 6 a 13 cm. de largo y de 5 a 14 cm. de ancho (eventualmente algunas hojas antiguas aparecen irregularmente 2-lobadas, y aun 3-lobadas), redondeada o abrupta y cortamente acuminada en el ápice, con una pequeña arista terminal, profundamente acorazonada en la base con los lóbulos imbricados, entera o con pequeños denticillos en los bordes, casi siempre glauca en el envés, membranácea.

*Pedúnculos* solitarios, robustos, de 6 a 10 cm. de largo; *brácteas* tres, foliáceas, verde-claras o blanquecinas con pequeñas manchas purpúreas, de 2,5 a 4 cm. de largo, unidas desde la base hasta la tercera parte o hasta la mitad de su altura para formar un involucre urceolado, con los segmentos libres ampliamente lanceolados y agudos. FLORES perfumadas y vistosamente coloreadas, de periancio reflejo: *receptáculo* de unos 2 cm. de largo, subinfundibuliforme, provisto en el interior de numerosos y diminutos tubérculos que no guardan orden definido; *sépalos* aovados u oblongo-lanceolados, de 3,5 a 5 cm. de largo y alrededor de 1,5 cm. de ancho, corniculados, redondeados en el ápice, de color blanco teñido de violeta; *pétalos* algo menores que los sépalos, oblongo-lanceolados, obtusos, de color azul-violáceo; *corona* filamentososa repartida en dos series: la exterior con filamentos cilíndricos dirigidos hacia afuera, de 1 a 1,5 cm. de largo, bandeados de blanco y violeta o púrpura; la interior con filamentos más largos (de 2 a 2,5 cm.), erectos y ligeramente encorvados en el ápice, coloreados como los exteriores; *opérculo* membranoso, subrecto, de unos 2 mm. de alto, con el borde entero o finamente denticulado; *anillo* nectarífero anular; *limen* de unos 5 mm. de alto, colocado en la base del androginóforo; *ovario* ovoide u oblongo, glabro. FRUTO ovoide o subsférico, amarillento, de 4 a 5 cm. de largo y

de diámetro un poco menor, de pericarpio muy duro; *semillas* orbicular-ovoides, reticuladas, de unos 3 mm. de largo.

*P. Seemanni* se caracteriza por la forma de las hojas, las brácteas grandes y unidas parcialmente, los filamentos exteriores de la corona menores que los interiores, y los tubérculos (al parecer filamentos atrofiados) que recubren el interior del receptáculo.

DISTRIBUCION GEOGRAFICA.—Se encuentra silvestre en Colombia y Panamá. En Colombia habita en las Cordilleras Central y Oriental y en los Llanos Orientales. Es propia de climas cálidos y partes bajas de los templados: desde casi el nivel del mar hasta unos 1.600 metros de altura. Por la belleza de sus flores es planta cultivada en varias naciones.

El ejemplar *Tipo* provenía de Panamá.

HERBARIOS.—Ningún ejemplar se conserva en el de MUTIS. La distribución de la especie en Colombia aparece en los siguientes números:

ANTIOQUIA: Segovia (*L. Uribe Uribe* 541, en. 1941).

BOYACA: (*Dawe* 920).

CUNDINAMARCA: entre San Francisco y Supatá (*H. García Barriga* 11501, enero 1944); Quetame (*André* 1070).

SANTANDER: Bucaramanga (*Killip & Smith* 19342); entre Nariño y El Tambor (*Killip & Smith* 14969).

META: Villavicencio (*E. P. Killip* 34445, marzo 1939; *L. Uribe Uribe* 541, enero 1941).

VAUPES: San José del Guaviare (*J. Cuatrecasas* 7712, nov. 1939).

VICHADA: Masaguaro (*F. J. Hermann* 11015, en. 1944).

NOMBRE VULGAR.—En Panamá: «guate-guate» (Standley).

ESPECIES AFINES.—*P. Seemanni* es afín de *P. laurifolia* por la longitud relativa de los filamentos de la corona floral. Se acerca también a otras dos especies de Colombia, *P. tiliaefolia* y *P. ligularis*. De todas se distingue con facilidad por la forma muy arredondeada de las hojas, y por los numerosos y pequeños tubérculos en el interior del receptáculo floral.

PASSIFLORA SEEMANNI Griseb.

Está representada en la Iconografía mutisiana por dos láminas excelentes: el *núm. 2015*, en colores, que lleva la firma de Nicolás Cortés y Alcocer; y su copia en negro, el *núm. 2015a*, hecha por Francisco Escobar y Villarreal.



Nicolas Corser.

*Passiflora Seemanni* Griseb.

Jard. Bot. Madrid: 2016

# PASSIFLORA LONGIPES Juss.

Lámina 30

*Passiflora longipes* Juss. Ann. Mus. Hist. Nat. 6: III, tab. 38, fig. 1. 1805.

SINONIMIA.—*Anthactinia longipes* Bory, Ann. Gén. Sci. Phys. Brux. 2: 139. 1819.

*Passiflora longipes* var. *retusa* Tr. & Planch. Ann. Sci. Nat. V. Bot. 17: 152. 1873.

ETIMOLOGIA.—El nombre específico = *de pie largo* recuerda la notable longitud de los pedúnculos.

DESCRIPCION.—Planta trepadora totalmente glabra. TALLO cilíndrico, levemente surcado; *cirros* delgados, relativamente cortos. HOJAS: *estípulas* foliáceas, muy grandes (de 2,5 a 3 cm. de largo y de 1 a 1,5 cm. de ancho), semiovoides, oblicuas, con la base redondeada y el ápice de ordinario agudo y aristado, inequilateral; *pecíolo* delgado, aproximadamente de 1,5 cm. de largo, con cuatro a seis glándulas estípitas, muy delgadas, esparcidas en él desde el vértice hasta un poco arriba de la base; *lámina* aovado-oblonga, de 4 a 8 cm. de largo y de 2 a 4 cm. de ancho (a veces mayor), con la base redondeada o ligeramente acorazonada, el ápice obtuso o redondeado y aun emarginado (¿eventualmente agudo?), los bordes enteros, papirácea o subcartácea, glauca en el envés.

*Pedúnculos* robustos y muy largos, desde 5 hasta 15 cm., articulados a una distancia de 0,5 a 1,5 cm. del ápice; *brácteas* tres, colocadas en la articulación del pedúnculo, elíptico u oblongo-lanceoladas, de 1 a 2 cm. de largo, libres hasta la base, mucronuladas en el ápice. FLORES de 8 a 12 cm. de diámetro: *receptáculo* cilíndrico-campanulado, de 1 a 1,3 cm. de largo, dividido exteriormente por diez surcos profundos; *sépalos* linear-lanceolados, de 3 a 5 cm. de largo y alrededor de 1 cm. de ancho, acuminados u obtusos, ligeramente carinados y con una arista dorsal cerca del vértice, rosado-purpúreos en el lado interior; *pétalos* oblongo-lanceolados, casi tan largos como los sépalos, pero ligeramente más anchos, redondeados en el ápice, rosado-purpúreos; *corona* distribuida en varias series muy aproximadas entre sí: las dos o tres exteriores con filamentos radiados, muy tenues, de color azul claro, de 3 a 5 mm. de largo; la interior también con filamentos tenues y azules, erectos, hasta de 9 mm. de largo; *opérculo* membranoso, de 7 a 8 mm. de alto, dividido casi hasta la base en segmentos crenulados en el margen y terminados en un hilillo dorsal

colocado cerca al vértice; *amilo* nectarífero en forma de arruga angosta; *limen* cupuliforme; *ovario* ovoide. FRUTO elipsoidal, mameonado en el ápice.

*P. longipes* se reconoce, entre las pasifloras colombianas, por los largos pedúnculos de ordinario tan robustos como el tallo adyacente, las hojas enteras, y los filamentos de la corona floral cortos y agrupados en el centro de la flor.

DISTRIBUCION GEOGRAFICA.—Es especie colombiana de las Cordilleras Oriental y Central. Vive en climas templados y fríos, entre 1.600 y 2.700 metros de altura.

Fué hallada *P. longipes* por Humboldt y Bonpland, en 1810, en las montañas del Quindío; y publicada en 1805 por A. L. de Jussieu. El ejemplar *Tipo* se conserva en el Musée d'Histoire Naturelle de Paris.

HERBARIOS.—Se conserva en el de MUTIS un ejemplar: *núm.* 2276. La planta es rara, pero su dispersión muy amplia:

CUNDINAMARCA: Bogotá (*J. Triana* 2943, mayo 1854; y en el sector de Chapinero, *L. Uribe Uribe* 1788, ag. 1788); Anolaima (*Lindig* 610); Fusagasugá (*Linden*); Salto de Tequendama (*Schultze* 66).

NORTE DE SANTANDER: Ocaña (*Kalbreyer* 1202).

SANTANDER: La Baja (*Funck & Schlim* 1384); Las Vegas (*Killip & Smith* 15911).

TOLIMA: montañas del Quindío (*Humboldt & Bonpland*).

ICONOGRAFIA.—Ann. Mus. Hist. Nat. 6: tab. 38, f. 1.

UTILIZACION.—Se cultiva por la belleza de sus flores. Es altamente ornamental.

ESPECIES AFINES.—No existe ninguna en Colombia. La especie *P. mucronata* del Brasil, de flores blancas, es la más cercana.

## EXPEDICION BOTANICA

### I

En julio de 1783 quedó definitivamente establecida la Expedición Botánica en la ciudad de Mariquita. Pero un mes después ya Mutis tuvo que ausentarse transitoriamente, urgido por las múltiples comisiones y consultas del Gobierno Virreinal, que tanto habían de entorpecer sus estudios y perjudicar su proyecto de publicar la FLORA DEL NUEVO REINO. En Santa Fe permaneció varios meses. Allí estaba a principios del año siguiente, en compañía de su pintor Antonio García, quien había obtenido una licencia para visitar su ciudad natal.

En su *Diario* del 4 de enero de 1784 refiere Mutis que hizo un paseo con «S. Exc. el Virrey» a Zipacón, población situada en los montes del occidente de la Sabana de Bogotá. Allí, en el sitio denominado «Boca de Monte», a unos 300 metros de la pequeña aldea, descubrió la planta que años después había de llamarse *Passiflora longipes*. Estas son sus palabras:

Descubrimos una hermosa Pasiflora, de flor grande, pétalos y cáliz de color de rosa; un nectario azulado claro, de rayos largos pero amontonados hacia el centro. Las hojas del involucre tres, ovado-lanceoladas, con sierra muy fina; el tallo redondo, liso; las hojas ovado-lanceoladas, escotadas en la base, enterísimas, agudas, lisas. Las estípulas oblongas, terminadas en una arista largueta. No tenía fruta. Me pareció esta especie diversa de todas las dibujadas; y no me acuerdo de haber visto hasta ahora.

Desde Bogotá envió a uno de sus «Herbolarios» a coleccionar varias plantas que había observado en aquel sitio. A ellas se refiere más adelante:

Día 13 (Martes) de Enero de 1784.

Santa Fe de Bogotá.

Vinieron en buen estado las flores de la Pasiflora que reconocí a la entrada del Monte de Zipacón; y en abundancia de flores y hojas, sin fruta alguna. Persuadido a que esta especie no la tengo entre mis

dibujos, determiné que ella fuese la primera para las tareas del dibujante García. En efecto se dió principio a su dibujo.

Y al final anota: Quedó dibujada la flor de la *Passiflora* en dos aspectos; y toda la Columna con el pistilo y estambres.

Y mientras García dibujaba la planta, Mutis hacía la siguiente descripción minuciosa de ella, que desafortunadamente no nos ha llegado completa:

Día 13 (Martes) de Enero de 1784.

Santa Fe de Bogotá.

### *Passiflora.*

*Planta perenne.*

El tallo largo, cilíndrico, rígido, liso, con cuatro canalitas o líneas longitudinales que corren de nudo a nudo a iguales distancias, de 1  $\frac{1}{2}$  hasta dos líneas grueso; ramoso de ramas semejantes.

Las hojas aproximadas, algunas horizontales, otras retorcidas, apezonadas, ovado-lanceoladas, escotadas en la basa, enterísimas, agudas, lisas, planas, delgadas, algo rígidas: la costilla sobresaliente y aplanada por debajo, algo sobresaliente y obtusa por encima, manifiesta hasta la punta por debajo; las venas laterales dos y dos opuestas que nacen donde se une el pezón; las dos más inferiores, una de cada lado, más delgadas, y van a perderse hacia el margen uniéndose con la transversal correspondiente; las otras dos suben más derechas saliendo en ángulos poco agudos; las restantes pocas y alternadas todas suben hasta cerca del margen para unirse con una correspondiente transversal; las transversales delgadas y casi derechas forman una red más visible por debajo, donde el color verde es más reblanquido, y por encima más oscuro; cuatro pulg. 8 líneas largas; dos pulg. y media anchas.

El pezón ligeramente abroquelado, semicilíndrico, acanalado por encima, liso, más grueso en su origen, largo una pulg. y dos líneas; grueso 1 línea; tiene regularmente seis glándulas, dos más inferiores alternadas, cuatro más superiores, dos y dos opuestas aproximadas; son unos cuerpecitos cilíndricos poco menos de una línea de largo,  $\frac{1}{6}$  de línea gruesos, terminados hacia arriba donde son un poco más gruesos con un cilindro truncado, y casi todas encorvadas hacia atrás.

Dos estípulas, una a cada lado del pezón, persistentes, sentadas y unidas al tallo por el lado interior hacia la basa, oblongas, enterísimas, terminadas en la punta aguda por una arista delgadísima blanda de una y media línea; la basa obtusa y redondeada, el margen exterior más arqueado, y algo derecho el interior; desde el nacimiento nace la costilla delgada que la divide corriendo hasta la punta en dos partes muy desiguales, la exterior tres veces más ancha que la interior, quedando libre toda la basa de tal división; blandas, planas, lisas, derechas; largas 1 pulgada y 5 líneas sin la arista, y en su mayor ancho 7 líneas.

Inmediatamente encima del pezón nace un Cirro grueso de media línea, y sucesivamente adelgazado hacia la punta, liso, cilíndrico; desde una pulgada retorcido espiralmente hasta la punta, sencillo, largo de cinco a seis pulgadas.

(No puedo descubrir si es una sola flor o dos las que salen, y debe averiguarse cuando se halle otra vez esta planta.)

Cada flor está mantenida por un pedúnculo muy largo, cilíndrico, liso, que sucesivamente va engrosando, desde su nacimiento derecho y encorvado hacia la punta: largo de cinco a seis pulgadas, grueso hacia arriba línea y media; rígido.

Donde se encorva el pedúnculo está inserto el involucre de tres hojas puestas en triángulo a iguales distancias; aovado-lanceoladas, aserradas, agudas, los dientecillos de la sierra muy pequeños pero iguales y aproximados; cóncavas, abrazando y cubriendo la basa del tubo; delgadas, ligeramente carinadas por la costilla obtusa y sólo manifiesta hasta la mitad: todas casi iguales, terminadas por una pequeña y blanda arista; y en la basa un pequeñísimo pezón por

donde se unen al pedúnculo; largas una pulgada y dos líneas, anchas siete líneas.

La flor cerrada es un cuerpo oblongo sobre un tubo corto acinturado, y cóncavo por la basa: toda de 3 pulgadas de largo; 1 pulgada en su mayor grueso.

El color es propiamente de color rosa con algunas manchas reblanquidas sin orden.

Cal. El periantio es un tubo en la basa cilíndrico, obscuramente decágono, y diez líneas superficiales a lo largo que dividen los lados convexos, de modo que cada dos correspondan a una lacinia del cáliz, firme y carnoso, de un verde reblanquido, liso; alto hasta la división ocho líneas, grueso en la basa nueve líneas; cóncavo profundamente para la inserción del pedúnculo, acinturado desde la mitad; se divide en cinco hojas, cuyas basas ocupan toda la boca del tubo.

Algunos de los caracteres anotados por Mutis en sus descripciones difieren ligeramente de los ordinarios de esta especie. Tales son, por ejemplo, las estípulas apenas «oblongas» y las brácteas aserradas. Si la observación fué exacta, puede tratarse de simples variaciones de una forma local. En cuanto al color rosa «con algunas manchas reblanquidas sin orden», que aparecen también en la lámina de García, debieron ser ajamientos en el modelo que observaban, debidos al largo viaje que tenía que hacer el «herbolario» o colector, para llevar la planta a Santa Fe. El color rosado-purpúreo de la flor de *P. longipes* es uniforme.

En la descripción del 4 de enero de 1784 habla de «rayos» o filamentos florales largos: fué una apreciación engañosa debida al apelonamiento en que se encuentran en el centro de la flor. En realidad son muy pequeños (menos de 1 cm. de largo) para la sección *Granadilla* a que pertenece la planta.

## II

Existe una descripción muy anterior a las precedentes, escrita por Mutis en los primeros años de su vida neogranadina, cuando en la Montuosa (en el actual Departamento de Norte de Santander) administraba las minas de plata. No se aducen en ella los caracteres de la flor, esenciales para el reconocimiento ordinario de las especies, pero los vegetativos son tan claros que no dudo referir esa descripción a *P. longipes* aun cuando, quizás por una confusión, se dió a la hoja un tamaño exagerado:

### *Passiflora.*

D. 30 8<sup>bris</sup> 1767

*Radix perennis?*

*Caulis duarum orgyrum longitudine, cirrhis scandens, vix 1 lin. crassitudine, teretiusculus, glaberrimus, parum ramosus, ramulis axillaribus consimilibus.*

*Folia inferne remotiuscula, superne conferta, alterna, reclinata, ovato-oblonga, integerrima, sed punctis aliquot minimis subglandulosis remotiusculis ad basim exarata, acuta, passim venosa, glaberrima, supra nitida; spithamalia. Petioli teretiusculi, subcompressi, supra sulcati; glandulis quatuor, non raro sex, suboppositis, pedicellatis, juxta margines sulci instructi; semipollicares.*

*Stipulae geminae, magnae, bipollicares, altero latere latissimae, et ibidem ad basim productiores, subovatae, integerrimae, obtusiusculae, setula terminatae, glaberrimae; latere latiori punctis minimis subglandulosis remotiusculis, foliaceis omnino consimiles, ad marginem instructae.*

*Cirrhus axillaris, immediate supra petiolum, filiformis, spiraliter convolutus, dodrantalis.*

*Per. Bacca oblonga, obsolete exagona, glaberrima.*

*Sem. Numerosissima, ovata, utrinque plana, glabra, pulpa pellucida involuta.*

### III

En el Jardín Botánico de Madrid encontré en el Archivo de Mutis la copia que hizo éste de una carta, en que don Eloy Valenzuela daba algunos datos nuevos sobre *P. longipes* (*Passiflora rosada* la llamaba), con motivo del envío al Director de la Expedición Botánica de un ejemplar desecado de la planta. Creo oportuno transcribirla aquí:

*Noticia del Dr. Valenzuela sobre la Passiflora rosada.*  
(Fcha. en Santa Fe a 25 de enero de 1785.)

»Incluyo un ejemplar abreviado de la *Passiflora rosada*, de que di noticia inmediatamente a mi llegada a esta ciudad.

»La hoja es de las mayores; y en su pezón, que va entero, se reparan ocho glándulas pediceladas, subopuestas. En un trozo de bejuco van las dos estípulas dimidiato-ovadas, subrevolutas longitudinalmente y terminadas en una cerda.

»La hoja pequeña, irregularmente serrulada, es una de las tres del involucre bien inmediatas al periantio; el que (como se reconoce en el esqueleto de la flor) es entero en la base, y se reparte en cinco partes bipolicares, apendiculadas en el ápice, rosadas por dentro. La corola es un poco menor, rosada, y de partes oblongas, obtusas como el periantio. El Nectario es un afelpado azul, que cierra la parte tubulosa del periantio, y nace a la raíz de sus partes. El fruto en Curupa ovada, bipolar, algo carnososo, y de verde salpicado menudamente de blanco. Puede ser de las *Passifloras* de México o Virginia. Por el *Systema* chico no puedo hacer la determinación.

»Los pedúnculos son solitarios, y del tamaño del mismo ejemplar».

PASSIFLORA LONGIPES Juss.

Esta especie está representada en la Iconografía de la Expedición Botánica por las láminas *núm. 2020*, en colores y debida al pintor Nicolás Cortés y Alcocer, y por el *núm. 2020a*, su copia en negro hecha por Mariano de Hinojosa. Es probable que ambas fueran trabajadas en Santa Fe, en cuyos alrededores se encuentra la planta. En general están bien captados, tanto los órganos vegetativos como los florales; pero el ápice aguzado de las hojas es poco frecuente en la naturaleza. Un tercer ícón, *núm. 2020b*, también en colores y de gran tamaño, fué dibujado en Santa Fe, en 1784, por Antonio García: corresponde exactamente a la primera descripción de Mutis.

*P. longipes* tiene la flor de color rosado-amorado: en la lámina mutisiana original aparece roja, quizás por haber virado el color primitivo que empleó el artista.



*Passiflora longipes* Juss.

N. Cortes.

Jard. Bot. Madrid: 2020

BIVADENEYRA, S.A. MADRID

# PASSIFLORA SUBPELTATA Ortega

Lámina 31

*Passiflora subpeltata* Ortega, Nov. Rar. Pl. Hort. Matrit. 6: 78. 1798.

SINONIMIA.—*Passiflora alba* Link & Otto, Icon. Pl. Rar. Hort. Berol.: 65, tab. 33. 1828.

*Passiflora stipulata* Aubl. *sensu* Griseb. Bonplandia 6: 7. 1858. Non

*P. stipulata* Aubl. 1775.

*Passiflora adenophylla* Mast. in Mart. Fl. Bras. 13<sup>a</sup>: 568. 1872.

*Passiflora atomaria* Planch. ex Mast. in Mart. Fl. Bras. 13<sup>a</sup>: 570. 1872.

*Passiflora stipulata* var. *atomaria* Planch. in Tr. & Planch. Ann. Sci. Nat.

V. Bot. 17: 153. 1873.

*Passiflora lutea* L. *sensu* Sessé & Moc. Fl. Mex. 228. 1887. Non *P. lutea*

L. 1753.

ETIMOLOGIA.—La denominación específica recuerda las hojas *levemente peltadas*.

DESCRIPCION.—Planta trepadora, de consistencia delicada, glabra. TALLO cilíndrico, estriado, débil; *cirros* muy alargados. HOJAS: *estípulas* foliáceas, inequiláteras, de base ampliamente redondeada y vértice mucronulado, aovado-lanceoladas, de 1 a 4 cm. de largo y de 0,5 a 2 cm. de ancho; *pectolo* de 2 a 7 cm. de largo, tenues con dos a seis glandulillas liguladas y colocadas ordinariamente hacia la mitad; *lámina* de 4 a 9 cm. de largo y de 5 a 11 cm. de ancho, 3-lobada hasta la mitad aproximadamente (con lóbulos ovalado-oblongos o los laterales triangular-ovalados, obtusos o ampliamente redondeados en el ápice, aristados en el vértice, a veces glandular-aserrados en los senos interlobulares que son redondeados) subacorazonada y ligeramente peltada en la base, con los bordes enteros, glabra o pulverulenta en el haz, glabra y glauca en el envés.

*Pedúnculos* solitarios, de 4 a 6 cm. de largo; *brácteas* tres, libres, aovado-lanceoladas, agudas y aristadas en el ápice, acorazonadas en la base, de 1 a 1,8 cm. de largo y hasta de 1 cm. de ancho, colocadas cerca del nacimiento de la flor. FLORES de 4 a 5 cm. de diámetro: *sépalos* oblongos, hasta de 2,5 cm. de largo y de 0,5 a 1 cm. de ancho en el envés, verdes con el margen blanco, blancos en el haz, redondeados en el ápice, carinados con la quilla prolongada en un largo cuerno foliáceo hasta de 1,3 cm. de largo y de 2 mm. de ancho en la base; *pétalos* blancos, iguales a los sépalos o ligeramente menores, obtusos; *corona* filamentosa, repartida en cinco series: las dos exteriores, muy juntas, con filamentos largos (de 1 a 2 cm.), abiertos hacia afuera, aleznados, bandeados de blanco y violeta en las partes superior y media y verdes en la inferior; las dos series siguientes con pequeños filamentos filiformes, capitados, erectos, de color verde claro, de 3 a 4 mm. de largo; la serie interior con filamentos verdosos, tenues, un poco más largos que los de la inmediatamente anterior; *opérculo* membranoso, erecto o encorvado, denticulado o fimbriado en el margen, de unos 2,5 mm. de alto; *anillo* nectarífero muy angosto; *límen* tubular, de margen reflejo y crenulado, colocado junto al androginóforo al cual rodea; *ovario* ovoide, glauco. FRUTO globoso u ovoide, verde-blanquecino, de 2 a 4,5 cm. de diámetro; *semillas* oblongas, aplanadas, levemente foveoladas, con varios cuernecillos en el ápice, de unos 5 mm. de largo.

*P. subpeltata* es inconfundible entre las especies colombianas por sus hojas trilobadas, glaucas, ligeramente peltadas; y sobre todo por el largo cuerno foliáceo en que se prolongan los sépalos. Con frecuencia aparecen puntuaciones purpurascentes en diversos órganos florales. En el fruto las semillas y la pulpa que las rodea forman un bolsón, que está adherido al pericarpio por medio de prolongaciones filiformes.

Varios datos de la descripción anterior, como los referentes a la coloración de la flor, han sido tomados de plantas vivas.

DISTRIBUCION GEOGRAFICA.—Se encuentra desde el centro de Méjico, pasando por la América Central, hasta Colombia y Venezuela. Además ha sido introducida a algunas de las Antillas. En Colombia vive en las Cordilleras Oriental y Central,

en el valle al pie de la Occidental, y en la costa del Caribe; es de climas cálidos y templados que se escalonan desde el nivel del mar hasta unos 1.700 metros de altura.

Para describir la especie fué utilizada una planta cultivada en el Jardín Botánico de Madrid, que provenía de semillas enviadas desde Méjico por Sessé: por lo tanto, como localidad típica de *P. subpeltata* debe considerarse a Méjico.

HERBARIOS.—No existe ningún exsicado en el de MUTIS. Por ser planta rara en Colombia son pocos los que de allí se pueden citar:

BOLIVAR: Turbaco (*Killip & Smith 14398*).

CUNDINAMARCA: La Esperanza (*E. Pérez Arbeláez s/n*, ab. 1932); Quebrada-grande, abajo del Salto de Tequendama (*L. Uribe Uribe 2530*, dic. 1953); Tenasucá (*J. Triana 2947* en parte, feb. 1854).

MAGDALENA: Bonda (*H. H. Smith 1528*); Gamarra (*L. Uribe Uribe 2406*, julio 1952).

TOLIMA: Ibagué (*Goudot 6*).

VALLE: Cisneros (*E. P. Killip 35527*, mayo 1939); Cali (*Lehmann 3409*).

BIBLIOGRAFIA.—*P. subpeltata* fué descrita por don CASIMIRO GÓMEZ ORTEGA, Director del Real Jardín Botánico de Madrid, en la Década 6.<sup>a</sup> (pág. 78) de su obra *Novarum, aut Rariorum Plantarum Horti Reg. Botan. Matrit. Descriptionum Decades*. Ha sido costumbre poner a las nuevas especies descritas por Gómez Ortega sólo su segundo apellido, con el cual era también nombrado frecuentemente en su tiempo.

La especie ha sido por largo tiempo llamada *P. alba*, y en algunas publicaciones aún se le da esa denominación. E. P. KILLIP en su monografía sobre las Pasifloráceas de América (pág. 438) muestra la identidad de *P. subpeltata* Ortega (1798) y *P. alba* Link & Otto (1828), por lo cual debe llevar el primer nombre. Y ya antes J. TRIANA y J. E. PLANCHON en el *Prodromus Florae Novo-Granatensis* (vol. 2, pág. 153) habían considerado como sinónimos los dos binomios.

ICONOGRAFIA.—Link & Otto, Icon. Pl. Rar.: tab. 33; Schnizlein, Iconogr. 3: tab. 197; Paxton, Fl. Gard. 3: 71; Lemaire, Jard. Fl. 3: misc. 86; Gard. Chron. n. Ser. 19: 693, f. 15; Rev. Hort. 56: tab. frente a la pág. 36; Wildeman, Ic. Sel. Hort. Then. 6: tab. 236.

UTILIZACION.—La planta es cultivada en Hawai como ornamental.

NOMBRES VULGARES.—En Méjico: «granada de zorra» (Killip). En Haití: «granadine» (Moscoso).

ESPECIES AFINES.—Ninguna en Colombia; en cambio muy cercana es *P. pallens* de la Florida, Cuba y Haití.

PASSIFLORA SUBPELTATA Ortega.

Está representada en tres icones de Madrid: el *núm. 2021*, muy bella lámina en colores, de Nicolás Cortés y Alcocer; el *núm. 2021a*, copia en negro de la anterior, sin firma; y el *núm. 2021b*, también en colores, con dibujo diferente y sin indicación de autor. En la lámina de Cortés los lóbulos foliares, que suelen ser ampliamente redondeados en el vértice, aparecen tan sólo obtusos, y faltan las glandulillas peciolares. En la lámina *núm. 2029b*, que vale menos desde el punto de vista artístico, sí están bien captados esos detalles.



Nicola Carter.

*Passiflora subpeltata* Ortega.

Jard. Bot. Madrid: 2021

# PASSIFLORA MENISPERMIFOLIA HBK.

Láminas 32 y 33

*Passiflora menispermifolia* HBK. Nov. Gen. & Sp. 2: 137. 1817.

SINONIMIA.—*Passiflora menispermifolia* var. *cuellensis* Tr. & Planch. Ann. Sci. Nat. V. Bot. 17: 154. 1873.

*Passiflora villosa* Dombey Tr. & Planch. Ann. Sci. Nat. V. Bot. 17: 154. 1873, pro syn. Non *P. villosa* Vell. 1827.

ETIMOLOGIA.—El nombre específico = *con hojas semejantes a las de Menispermum* alude al parecido de las hojas de esta especie con las de varias Menispermáceas (de los géneros *Menispermum*, *Cissampelos*, *Disciphania*, etc.).

DESCRIPCION.—Trepadora hirsuta en sus órganos vegetativos, con pelos largos, patentes, de ordinario grisáceos. TALLO de varios metros de longitud, cilíndrico o anguloso, estriado o subestriado; *cirros* largos, finamente enroscados en la parte superior. HOJAS: *estípulas* subreniformes, de 1,5 a 3,5 cm. de largo y de 0,8 a 1,5 cm. de ancho, foliáceas, de base ampliamente redondeada y vértice lanceolado y largamente cuspidado, glandular-denticuladas o subenteras en los bordes; *pecíolo* de 3 a 8 cm. de largo, anguloso o estriado con dos a seis glándulas estipitadas o subsésiles, opuestas o subopuestas y colocadas a lo largo de él; *lámina* de contorno general desde ampliamente lanceolado hasta suborbicular, de 6 a 16 cm. de largo y de 6 a 13 cm. de ancho; 3-lobada (con lóbulos agudos o redondeados, a veces cortísimamente mucronulados, los laterales mucho menores y divergentes en ángulo muy abierto, el central alargado y aovado-deltoides), acorazonada en la base, 5-7-palmatinervia, con los bordes ondeados y remotamente glandular-denticulados o subenteros, parca o densamente peluda en el haz con pelos muy largos, hispido-hirsuta en el envés, cartácea o papirácea *in sicco*, gruesa y algo coriácea *in vivo*.

*Pedúnculos* solitarios, ligeramente pilosos, de 3 a 6 cm. de largo; *brácteas* tres, libres hasta la base, lanceoladas o elíptico-lanceoladas, de 1 a 2 cm. de largo y de 4 a 6 mm. de ancho, acuminadas y cuspidadas en el ápice, subacorazonadas o agudas en la base, con los bordes enteros o con diente-cillos glandulosos, parca-pilosas con pelos largos, caducas. FLORES hasta de 6 cm. de diámetro; *sépalos* oblongo-lanceolados, de 2 a 3 cm. de largo y hasta de 1 cm. de ancho, redondeados en el vértice, carinados en el dorso con carina rugosa terminada en una arista subapical pilosa, amarillo-verdosos en el envés y de color violeta en el haz; *pétalos* angostamente oblongos, de ápice redondeado, tan largos como los sépalos, pero bastante más angostos, de color violeta; *corona* dispuesta en varias series: la exterior con filamentos filiformes, de unos 2 cm. de largo, purpúreos en la parte inferior y en la mitad superior morado-azulosos con algunas bandas transversales blancas; las series interiores con filamentos de 5 a 7 mm. de largo, densamente agrupados, purpúreos, subdentados en el ápice; *opérculo* membranoso, de unos 5 mm. de alto, dividido hasta la mitad en segmentos angostos de color morado pálido; *limen* membranoso, diminutamente aserrado, colocado en la base del androginóforo al cual rodea; *ovario* ovalado u ovoide, glabro. FRUTO piriforme, de 6 a 8 cm. de largo y de 2 a 4 cm. en su parte más

ancha, glabro, verde-amarillento; *semillas* obovadas, de unos 5 mm. de largo, reticuladas.

*P. menispermifolia* se reconoce por el indumento de pelos largos en sus órganos vegetativos, por las estípulas subreniformes largamente cuspidadas y por la forma de las hojas que recuerdan las del algodón (*Gossypium*).

El fruto es parecido a una pera de regular tamaño: es la forma observada por mí en ejemplares frescos. En la lámina de fotografías presento una de dicho fruto. Ha sido descrito también como ovoide.

Señalo para los órganos florales los colores que observé en plantas vivas.

DISTRIBUCION GEOGRAFICA.—Es muy amplia, ya que se extiende desde Nicaragua hasta el sur del Perú y el oriente de la Amazonia brasileña. Sin embargo, no es planta común. En Colombia vive en regiones cálidas o templadas, hasta unos 1.400 metros sobre el nivel del mar.

Tuve el gusto de encontrar a *P. menispermifolia* en la localidad misma donde debió descubrirla José Celestino Mutis: cerca a Mariquita, en el sitio denominado «La Parroquia», donde parece estaba la casa de campo de la Expedición Botánica, muchas veces citada en los **Diarios** de MUTIS y VALENZUELA. Se habla en ellos de la «Parroquia de Bocaneme»: actualmente se denomina «Bocaneme» una vereda algo distante de «La Parroquia».

La especie descubierta por Mutis la encontraron después Humboldt y Bonpland en el Perú, y fueron ellos quienes la dieron a conocer al mundo científico. El ejemplar *Tipo* estaba depositado en el Botanisches Museum de Berlin-Dahlem, destruido en la última guerra mundial.

HERBARIOS.—No existe ejemplar en el de MUTIS. La reparación de la especie en Colombia se colige por los siguientes números:

BOYACA: monte Chapón (*Lawrance 401*).

CUNDINAMARCA: entre La Esperanza y San Javier (*H. García Barriga 12180*, enero 1947); Pacho (*Ariste Joseph B63*).

NORTE DE SANTANDER: río Cubugón, región del Sarare (*J. Cuatrecasas 13337*, nov. 1941).

SANTANDER: entre Nariño y El Tambor (*Killip & Smith 14945*).

TOLIMA: Mariquita, sitio «La Parroquia» (*L. Uribe Uribe & E. Pérez Arbeláez 2616*, sept. 1954); río Coello (*Goudot*).

ESPECIES AFINES.—Las más cercanas son *P. crassifolia* del Perú, con hojas de ordinario enteras; y *P. nephrodes* del Perú, Bolivia y la Amazonia brasileña, con ovario densamente hirsuto.

PASSIFLORA MENISPERMIFOLIA HBK.

Dos series de láminas de esta especie se conservan en la Iconografía de la Expedición:

1) *Núm. 2031*, lámina en colores, firmada por «Cortés» (al parecer Antonio Cortés y Alcocer, el mayor de los tres hermanos pintores de esos apellidos); y su copia en negro, *núm. 2031a*, hecha por José Lino de Azero. Reproduce con notable fidelidad la planta y se ajusta exactamente a los ejemplares coleccionados por mí en Mariquita: por ello creo seguro que el icón de Cortés fué trabajado en esa ciudad.

2) *Núm. 2030*, en color; su réplica en negro, *núm. 2030a*; y *núm. 2030b*, iluminado y con dibujo diferente. Si el pintor captó con exactitud el fruto, éste presentaba una forma algo anormal (véase la página de fotografías).



*Passiflora menispermifolia* H. B. K.

Cortez

Jard. Bot. Madrid: 2031

PLAZA DE VENEZIA, 5. A. MADRID



*Passiflora menispermifolia* H. B. K.

# PASSIFLORA MANICATA (Juss.) Pers.

Lámina 34

*Passiflora manicata* (Juss.) Pers. Syn. Pl. 2: 221. 1807.

SINONIMIA.—*Tacsonia manicata* Juss. Ann. Mus. Hist. Nat. 6: 393, tab. 59, f. 2. 1805.  
*Passiflora manicata* var. *communis* HBK. Nov. Gen. & Sp. 2: 139. 1817.  
*Passiflora manicata* var. *macrophylla* HBK. Nov. Gen. & Sp. 2: 139. 1817.  
*Tacsonia manicata* var. *macrophylla* M. Roemer, Fam. Nat. Syn. 2: 193. 1846.  
*Passiflora meridensis* Karst. Linnaea 30: 165. 1859 ó 1860.  
*Passiflora rhodantha* Harms, Bot. Jahrb. 21: 324. 1895.

ETIMOLOGIA.—El nombre específico = *con mangas* alude a las estípulas que rodean la base del pecíolo a manera de mangas de un vestido.

DESCRIPCION.—Trepadora herbácea, con tomento piloso abundante. TALLO robusto, anguloso, desde densamente pubescente hasta casi glabro; *cirros* largos, glabrescentes. HOJAS: *estípulas* semiovoides, de 1,5 a 2,5 cm. de largo, veloso-pubescentes, con dientes agudos en los bordes; *pectolo* de 1,5 a 5 cm. de largo, acanalado, tomentoso, con cuatro a diez glandulillas sésiles o estípitas; *lámina* de 4 a 9 cm. de largo por 5 a 10 cm. de ancho (y a veces de mayores dimensiones); 3-lobada hasta la mitad o algo más abajo (los lóbulos aovados o aovado-lanceolados, agudos u obtusos, aristados en el ápice, de ordinario un poco mayor el central), subacorazonada o redondeada en la base que se prolonga ligeramente sobre el pecíolo en forma de cuña, aserrada en los bordes con denticillos callosos, glabra o ligeramente pubescente en el haz, tomentosa y aun canescente en el envés, subcoriácea.

*Pedúnculos* solitarios, de 4 a 7 cm. de largo, pubescentes; *brácteas* tres, libres o unidas desde la base hasta un tercio de su longitud, de 2 a 4 cm. de largo, aovadas, agudas y aristadas en el vértice, enteras o finamente aserradas en los bordes, tomentosas exteriormente y glabrescentes en el interior, verde-amarillentas con puntitos purpúreos, membranáceas. FLORES escarlatas de periantio reflejo: *receptáculo* tubular y urceolado en la base, de 1,5 a 2 cm. de largo, verde pálido al exterior y blanco en el interior; *sépalos* oblongo-lanceolados, de 3 a 4 cm. de largo, obtusos, con una arista dorsal cerca del ápice, verdes en el envés a lo largo de la línea media y rojizos en los bordes, escarlatas en el haz; *pétalos* oblongos, obtusos, iguales en tamaño a los sépalos, escarlatas; *corona* en cuatro o cinco series: las dos exteriores con filamentos de 3 a 4 mm. de largo, azul-violáceos; las siguientes series tuberculadas; y la interior en forma de membrana blanca rasgada en divisiones filiformes, colocada unos 4 mm. abajo de la garganta del tubo calicinal; *opérculo* de unos 7 mm. de alto, blanco, inclinado hacia el fondo, con el margen revuelto y diminutamente denticulado; *limen* lobulado; *ovario* obovoide, glabro. FRUTO ovoide o subesférico, de 3 a 5 cm. de largo, verde oscuro en la madurez, glabro y brillante; *semillas* aovadas, finamente reticuladas, morado-negruzcas.

Se reconoce la *P. manicata* por la flor escarlata con receptáculo en forma de corto tubo, y por las estípulas adheridas lateralmente al tallo. Los colores señalados para la flor están tomados de plantas vivas.

*P. manicata* es anillo de unión entre las *Tacsonias*—consideradas por mucho tiempo como género distinto—y las demás *Passifloras*. De las primeras tiene varios detalles anatómicos: receptáculo relativamente largo, forma del opérculo, glándulas peciolares, etc. En cambio, observada la planta en la naturaleza se asocia claramente a las *Granadillas*.

DISTRIBUCION GEOGRAFICA.—Habita desde Venezuela, a través de Colombia, hasta el Ecuador y el norte del Perú. Suele crecer entre 1.600 y 2.500 metros sobre el nivel del mar, o sea en climas templados o moderadamente fríos.

El ejemplar *Tipo* fué coleccionado por Humboldt y Bonpland en Ibarra (Ecuador) y se encuentra en el Musée d'Histoire Naturelle de Paris.

HERBARIOS.—No se conserva exsiccado en el de MUTIS. La planta es relativamente común en Colombia:

BOYACA: Leiva (*H. L. Masson 13706*, en. 1949); Desierto de la Candelaria (*L. Richter s/n*, feb. 1954); valle de Soatá (*J. Cuatrecasas & H. García Barriga 1131*, sept. 1938).

CALDAS: Salento (*Pennell, Killip & Hazen 9094*).

CAUCA: El Tambo (*J. Idrobo 286*, ag. 1949); Jambaló (*H. Pittier 1445*).

CUNDINAMARCA: Ubaque (*Holton 705*); Fusagasugá (*Holton*).

NARIÑO: Pasto (*Triana 2962*).

NORTE DE SANTANDER: Labateca (*Killip & Smith 20547*); cerca a Toledo (*E. P. Killip & A. C. Smith 20022*).

SANTANDER: Bolívar (*L. Uribe Uribe 1769*, jul. 1948); cerca a Vélez (*L. Uribe Uribe 1785*, jul. 1948).

TOLIMA: Mariquita (*Triana*); montañas del Quindío (*Humboldt & Bonpland*).

BIBLIOGRAFIA.—Para L. SODIRO (*Contr. Fl. Ecuat.—Tacsonias Ecuatorianas*: 6. 1906) y para E. P. KILLIP (*The American Species of Passifloraceae*: 302. 1938) las variaciones en algunos de los caracteres de esta planta (brácteas libres o soldadas parcialmente, glándulas peciolares largamente estipitadas o casi sésiles, ovario glabro o tomentoso, etc.) ni son suficientes ni están coordinadas entre sí para poder establecer varias especies o siquiera variedades bien definidas. Son diferencias propias de las especies de área de dispersión muy extensa.

ICONOGRAFIA.—Ann. Mus. Hist. Nat. Paris 6: tab. 59, f. 2; Paxton, Fl. Gard. 1: tab. 26; Gard. & Forest. 7: tab. 265, 267; Bot. Mag. 100: tab. 6129; Bailey, Stand. Cycl.Hort. 3: f. 2775.

NOMBRE VULGAR.—En Ecuador: «ayá-tacso» (Sodiro).

UTILIZACION.—Se cultiva *P. manicata* por la belleza de sus flores.

ESPECIES AFINES.—Entre las pasifloras colombianas están *P. semiciliosa*, que es totalmente glabra; y *P. antioquiensis*, de larguísima pedúnculos.

PASSIFLORA MANICATA (Juss.) Pers.

Es muy probable que sean de Mariquita los tres icones que de esta especie nos dejó la Expedición Botánica. Ninguno de ellos lleva la firma de su autor. El *núm.* 2046 es una bella lámina policromada; y los *núms.* 2046a y 2046b son su reproducción en negro. Por efecto del tiempo está la flor desteñida en el original: en esta obra se le ha dado su color nativo.



*Passiflora manicata* (Juss.) Pers.

# PASSIFLORA ADULTERINA L.(f.)

Lámina 35

*Passiflora adulterina* L. f. Suppl. 408. 1781.

SINONIMIA.—*Tacsonia adulterina* Juss. Ann. Mus. Hist. Nat. 6: 393. 1805.

ETIMOLOGIA.—El epíteto específico = *bastarda* le fué dado por Linneo hijo en atención al receptáculo de la especie en forma de largo tubo, ajeno a las pasifloras hasta entonces conocidas.

DESCRIPCION.—Trepadora larga, con indumento lanuginoso. TALLO anguloso, revestido de lanilla blanca o pardusca, con el tiempo glabrescente; cirros delgados y muy largos. HOJAS: *estípulas* linear-subuladas, de 7 a 10 mm. de largo, con diente cillo glandulares en los bordes, coriáceas, caducas; *peciolo* corto (hasta de 1 cm. de largo), con glándulas diminutas escondidas entre la lana; *lámina* entera, oblonga, de 4 a 10 cm. de largo y de 1,5 a 5 cm. de ancho, redondeada y a veces emarginada en el vértice, redondeada o ligeramente acorazonada en la base, con el margen de ordinario revuelto y provisto de diente cillo, glabra y rugosa en el haz, densamente lanosa en el envés, penninervia, coriácea.

*Pedúnculos* axilares robustos, lanuginosos, de 1 a 3,5 cm. de largo; *brácteas* tres, libres, oblongo-elípticas, de 2 a 3 cm. de largo, agudas en el ápice y contraídas en la base, floculosas o glabrescentes. FLORES de 5 a 8 cm. de diámetro: *receptáculo* en forma de largo tubo cilíndrico (de 4 a 8 cm. de longitud y de 1 cm. de diámetro), urceolado en la base, exteriormente de color rojo ladrillo con la base verde-amarillenta, en el interior blanquecino o morado; *sépalos* oblongos, de 2,5 a 3 cm. de largo y de cerca de 1 cm. de ancho, aristados en el dorso cerca del ápice, glabros, de color rojo ladrillo en el envés y rosados en el haz; *pétalos* rosados, semejantes en forma y tamaño a los sépalos; *corona* reducida a un anillo morado y liso o con diminutos tubérculos; *opérculo* dirigido hacia el fondo de la flor, con el margen revuelto y diminutamente denticulado; *ovario* glabro, obovoide. FRUTO oblongo-ovalado, amarillo o anaranjado en la madurez, de unos 4 cm. de largo.

*P. adulterina* se reconoce entre las *Tacsonias* por sus hojas enteras, coriáceas, obtusas; y por los pedúnculos cortos. La coloración de la flor y otros detalles de la descripción los he tomado de plantas vivas.

DISTRIBUCION GEOGRAFICA.—Es propia de los Andes de Bogotá, en la Cordillera Oriental de Colombia. Un ejemplar de Linden (*núm.* 1223) está rotulado como del Quindío, en la Cordillera Central; pero la exactitud de esa localización es muy dudosa (cf. KILLIP, *op. cit.*, pág. 265), y nadie más la ha encontrado allí. La planta crece en matorrales de climas fríos, entre 2.500 y 3.200 metros de altura sobre el nivel del mar.

*P. adulterina* fué descubierta por JOSÉ CELESTINO MUTIS, en los alrededores de Santa Fe: parte del material *típico* está en el Jardín Botánico de Madrid y en el Herbario Nacional de los Estados Unidos. Fué descrita en 1781 por LINNEO hijo.

HERBARIOS.—Se conservan en el de MUTIS dos números: 2271 y 2277. En otros Herbarios son numerosos los exsiccados, todos de las cercanías de Bogotá. Basta citar los siguientes del Herb. Nacional de Colombia:

CUNDINAMARCA: alrededores de Bogotá (*E. Pérez Arbeláez* 1521, jun. 1931; *J. Cuatrecasas* 5428, jun. 1939; *O. Haught* 5686, mayo 1947; *G. B. Hawkes & García Barriga* 47, jun. 1948; *L. Uribe Uribe* 2542, en. 1954).

ICONOGRAFIA.—J. E. Smith, Pl. Icon. Ined. 1: *tab.* 24; Cavanilles, Diss. 10: *tab.* 278; G. Don, Hist. Dichl. Pl. 3: 57, *f.* 7.

ESPECIE AFIN.—De la misma localidad y muy parecida es *P. lanata*, que tiene hojas aovado-lanceoladas y acuminadas, y pedúnculos largos.

## EXPEDICION BOTANICA

Linneo hijo, en su descripción de la nueva especie, hace esta referencia: «Icon. Mutis amer; v. 1, t. 17». Mucho antes de ser fundada la Expedición Botánica Mutis envió a Linneo una serie de láminas que representaban las plantas que iba descubriendo. Actualmente se conservan treinta y dos de ellas en la Sociedad Linneana de Londres, todas en blanco y negro: están numeradas a mano por el sabio sueco.

La lámina *núm.* 17 corresponde a *P. adulterina*, descrita por

el hijo de Linneo, quien inscribió ese nombre en la misma: como está citada en la descripción original de la especie debe considerarse como parte integrante de ella. Fué sin duda dibujada por Antonio García, el pintor botánico que sirvió a Mutis desde mucho antes del establecimiento de la Expedición. La lámina es muy inferior en valor artístico a la que se reproduce en esta obra.

Es muy probable que Mutis hiciera también una descripción de la planta; pero no ha sido hallada hasta ahora.

PASSIFLORA ADULTERINA L. f.

Son tres las láminas que de esta especie conserva la Iconografía de la Expedición Botánica: el *núm. 2047*, espléndido ejemplar en colores, debido al pincel de Francisco Javier Cortés y Alcocer; su copia en tinta, el *núm. 2047a*, con la firma de Mariano de Hinojosa; y el *núm. 2047b*, sin indicación del pintor y también en negro. Fueron pintadas en Santa Fe en la última década del siglo XVIII.



Cortez 3.º

*Passiflora adulterina* L. f.

Jard. Bot. Madrid: 2047

# PASSIFLORA LANATA (Juss.) Poir.

Lámina 36

*Passiflora lanata* (Juss.) Poir. in Lam. Encycl. Suppl. 2: 843. 1811.

FRUTO ampliamente fusiforme, adelgazado en ambos extremos, de 6 a 7 cm. de largo y alrededor de 2,5 cm. de diámetro hacia el centro.

BASONIMO.—*Tacsonia lanata* Juss. Ann. Mus. Hist. Nat. 6: 392, pl. 59, f. 1. 1805.

ETIMOLOGIA.—El epíteto específico = *cubierta de borra* o *lana* alude al revestimiento lanoso de la planta.

DESCRIPCION.—Planta trepadora, propia de matorrales, cubierta de lanilla a veces muy densa en varios de sus órganos vegetativos. TALLO estriado, con abundante indumento en las partes jóvenes y glabrescente en las antiguas; *cirros* robustos y casi totalmente glabros. HOJAS: *estípulas* linear-subuladas, de 1 cm. de largo, con el margen revuelto y provisto de dientecillos glandulosos; *peciolo* de 0,5 a 1 cm. de largo, con glandulitas ocultas en la lana; *lámina* aovado-lanceolada u oblongo-lanceolada, de 5 a 14 cm. de largo y de 2 a 7 cm. de ancho, aguda en el vértice, ligeramente acorazonada en la base, con el margen generalmente revuelto y provisto de pequeños dientecillos, penninervia, glabra y rugosa en el haz, densamente lanosa en el envés con borra pardusca, coriácea.

*Pedúnculos* axilares, solitarios, robustos, lanosos, de 5 a 10 centímetros de largo; *brácteas* tres, libres, lanceoladas o aovado-lanceoladas, de 1,5 a 2 cm. de largo, acuminadas en el ápice y redondeadas en la base, con lanilla densa en ambas caras. FLORES péndulas: *receptáculo* en tubo cilíndrico de 7 a 8 cm. de largo y cerca de 1 cm. de diámetro, urceolado en la base, blanco por dentro y de color rosado-salmón por fuera; *sépalos* rosados, oblongos u oval-oblongos, de 2 a 3 cm. de largo y cerca de 1 cm. de ancho, redondeados en el vértice junto al cual hay una larga arista dorsal; *pétalos* semejantes en color y tamaño a los sépalos; *corona* reducida a un reborde carnosos del vértice del tubo, de color morado; *opérculo* vuelto hacia el fondo de la flor, con el margen diminutamente denticulado y encorvado; *ovario* obovoide, glabro o hirsuto.

FRUTO.—Ampliamente fusiforme, adelgazado en ambos extremos, de 6 a 7 cm. de largo y alrededor de 2,5 cm. de diámetro hacia el centro.

*P. lanata* se caracteriza entre las *Tacsonias* por sus hojas enteras, aovado-lanceoladas, agudas en el ápice, y por sus largos pedúnculos. Para describir los colores de la flor tuve en cuenta plantas vivas.

DISTRIBUCION GEOGRAFICA.—*P. lanata* es propia de la Cordillera Oriental de Colombia, frecuente en los alrededores de Bogotá. Ejemplares coleccionados por mí en el Páramo de la

Rusia, cerca a Duitama y en el límite de los Departamentos colombianos de Boyacá y Santander (a unos 200 kilómetros al norte de Bogotá), muestran una interesante ampliación del área de dispersión de la especie. Es de climas fríos, entre 2.400 y 3.100 metros de altura. Florece prácticamente todo el año.

El ejemplar *Tipo* está rotulado por Humboldt «in Andibus Quindiensibus», lo que indicaría la presencia de *P. lanata* en la Cordillera Central; pero parece probable una equivocación del barón al etiquetar su ejemplar (vid. KILLIP, *op. cit.*, pág. 266) De hecho no se ha vuelto a encontrar en esa región.

HERBARIOS.—No se conserva exsiccado en el de MUTIS. He examinado los siguientes de otros herbarios:

Boquerón de Fusagasugá (*L. Uribe Uribe* 2567, jun. 1954). Páramo de Zipaquirá (*R. Jaramillo M.* 164 oct. 1941). Los ejemplares de estas localidades, vecinas a Bogotá, poseen siempre ovario glabro.

TOLIMA: Cunday, Cordillera de Altamizal, cerca a La Colonia (*E. L. Little jr.* 7137, en 1944). El ovario es glabro.

BOYACA-SANTANDER (límite): Páramo de la Rusia (*L. Uribe Uribe* 1061 y 1063, nov. 1945; el primer número con ovario hirsuto y el segundo glabro).

CUNDINAMARCA: Guasca, al noroeste de Bogotá (*E. Pérez Arbeláez & J. Cuatrecasas* 1521, mayo 1932; *O. Haught* 5816, jun. 1947; *J. Cuatrecasas* 9479, jun. 1940, y 13538, ab. 1942). Todos estos ejemplares poseen ovario hirsuto. Cerros de San Miguel (*J. Cuatrecasas* 6656, ag. 1939); Alto de Peña Negra, cerca a Facatativá (*H. García Barriga* 10769, mayo 1942); Boquerón de Fusagasugá (*L. Uribe Uribe* 2567, jun. 1954). Los ejemplares de estas localidades, vecinas a Bogotá, poseen herbario glabro.

ICONOGRAFIA.—Ann. Mus. Hist. Nat. 6: pl. 59, f. 1.

NOMBRE VULGAR.—En Guasca, «curuba paramera» (Haught).

ESPECIE AFIN.—Muy cercana es *P. adulterina* de hojas redondeadas en el ápice, y pedúnculos más cortos. Ambas tienen las flores rosadas, de ordinario esbeltas, y habitan en las mismas localidades.

PASSIFLORA LANATA (Juss.) Poir.

Se conservan en la colección mutisiana tres láminas de esta especie: el número 2048, debida al pincel de Francisco Javier Cortés y Alcocer; su copia en negro, *núm. 2048a*, hecha por Lino José de Azero; y el *núm. 2048b*, delineada a lápiz y sin firma. Parece que José Celestino Mutis denominó esta especie «Passiflora ferruginea» según se colige de algunas alusiones de sus **Diarios**: quizás por ello Sinforoso Mutis hizo inscribir ese nombre en el icón original. En Santa Fe fueron pintadas las tres láminas.

En la lámina original aparecen arbitrariamente blancos los sépalos, con una amplia faja rosada marginal: en la naturaleza son rosados y sólo débilmente se va diluyendo el color hacia el centro, que puede por ello ser blanquecino.



Cortez 3

*Passiflora lanata* (Juss.) Poir.

Jard. Bot. Madrid: 2048

RIVADENEYRA, S.A. MADRID

# PASSIFLORA MOLLISSIMA (HBK.) Bailey

Lámina 37

*Passiflora mollissima* (HBK.) Bailey, Rhodora 18: 156. 1916.

SINONIMIA.—(?) *Passiflora tomentosa* Lam. Encycl. 3: 40. 1789.

*Tacsonia mollissima* HBK. Nov. Gen. & Sp. 2: 144. 1817.

*Murucuja mollissima* Spreng. Syst. Veg. 3: 43. 1826.

*Tacsonia mixta* subsp. *tomentosa* Mast. Trans. Linn. Soc. 27: 629. 1871.

*Tacsonia tomentosa* var. *mollissima* Tr. & Planch. Ann. Sci. Nat. V. Bot. 17: 131. 1873.

ETIMOLOGIA.—El nombre específico = *muy suave* o *blanda* recuerda el vello delicado que cubre los órganos vegetativos de la planta.

DESCRIPCION.—Planta trepadora, robusta, de varios metros de longitud, con indumento piloso más o menos denso en varios órganos. TALLO cilíndrico, estriado, amarillo-veloso; *cirros* muy largos, pubescentes. HOJAS: *estípulas* subreniformes, de 7 a 9 milímetros de largo, amplexicaules, tomentosas, denticuladas o subenteras, largamente aristadas en el ápice; *peciolo* robusto, de 1 a 3 centímetros de largo, canaliculado, con 8 a 12 glandulillas subsésiles; *lámina* de 5 a 10 cm. de largo y de 6 a 12 cm. de ancho en su parte superior, 3-lobada aproximadamente en dos tercios de su longitud (con lóbulos aovados o aovado-oblongos, los laterales algo divergentes, y los senos interlobulares agudos), la base subacorazonada, los bordes vigorosamente aserrado-dentados, palmado-nerviada con cinco nervios, más o menos pubescente en el haz y tomentosa en el envés, cartácea.

*Pedúnculos* solitarios, pubescentes, de 2 a 6 cm. de largo; *brácteas* tres, unidas en tubo hasta la mitad o en dos tercios de su longitud, con el vértice en forma de dientes triangulares y agudos, suavemente pubescentes al exterior, de 2,5 a 4 cm. de largo. FLORES péndulas, de 7 a 9 cm. de diámetro: *receptáculo* en tubo cilíndrico de 6 a 10 cm. de largo y alrededor de 1 cm. de diámetro, inflado en la base, glabro, por fuera de color verde oliva con tintes purpúreos, interiormente blanco; *sépalos* oblongos, obtusos, de 2,5 a 3,5 cm. de largo, con un nervio dorsal saliente y terminado en una arista apesadañada colocada un poco más abajo del ápice, en el envés de color verde-purpurascense con márgenes rosadas, en el haz rosados; *pétalos* semejantes en forma y tamaño a los sépalos, rosados; *corona* reducida a un anillo violáceo con pequeños tubérculos blancos; *opérculo* blanco, dirigido hacia abajo y con el margen encorvado y subentero; *ovario* oblongo, seríceo-tomentoso. FRUTO oblongo-ovalado, de 6 a 7 cm. de largo y de 3 a 3,5 cm. de diámetro, amarillo, de pericarpio delgado y suavemente pubescente; *semillas* obovoides, asimétricas, con arilo anaranjado comestible.

*P. mollissima* se caracteriza entre las *Tacsonias* trilobadas por su tallo cilíndrico cubierto de un suave vello amarillento, y por sus flores rosadas con receptáculo tubuloso glabro. Frecuentemente hibridiza con otras especies, sobre todo con *P. mixta*.

DISTRIBUCION GEOGRAFICA.—Se encuentra desde Venezuela, pasando por Colombia y Ecuador, hasta el sur del Perú y el oriente de Bolivia. Abunda en Colombia sobre todo en la Cordillera Oriental, en climas fríos entre 2.000 y 3.000 metros sobre el nivel del mar. Y se cultiva en varias naciones

de América, hasta México y California. Florece todo el año.

El ejemplar *Tipo* fué coleccionado por Humboldt y Bonpland en el cerro de Monserrate, límite oriental de Bogotá.

HERBARIOS.—No existe ejemplar en el de MUTIS. La lista siguiente, muy sucinta, muestra la dispersión de la especie en Colombia:

BOYACA: Laguna de Tota (*L. Uribe Uribe 2544*, en. 1954); Páramo de Sote, al norte de Tunja (*H. L. Mason 13705*, en. 1949).

CAUCA: entre Puracé y Coconuco (*E. Pérez Arbeláez & J. Cuatrecasas 6005*, jul. 1939); Popayán (*Lehmann 5422*).

CUNDINAMARCA: Bogotá y alrededores (*J. Triana 2691*; *J. Cuatrecasas 13643*; *R. E. Schultes 6954 A*; *L. Uribe Uribe 434*; etc.).

NARIÑO: Putumayo, valle de Sibundoy (*R. E. Schultes & M. Villarreal 7601*, mayo 1946).

NORTE DE SANTANDER: Mutiscua (*Killip & Smith 19681*); Pamplona (*Archer 3220*).

SANTANDER: llanura del Páramo de Santurbán (*Killip & Smith 19520*).

BIBLIOGRAFIA.—E. P. KILLIP (*op. cit.*, pág. 293) discute concienzudamente la posible identidad de *P. mollissima* con *P. tomentosa* de Lamarck, especie publicada antes y, por lo tanto, con derecho a la prioridad. Pero parece probable que el ejemplar estudiado por Lamarck era sólo un híbrido, quizás de *P. ampullacea* y *P. mollissima*.

ICONOGRAFIA.—Cavanilles, Diss. 10: *tab. 275, 276*; Bot. Mag. 71: *tab. 4187*; Fl. des Serres, Ser. I, 2: *tab. 5*; Bot. Reg. 32: *tab. 11*; Paxton, Mag. 13: *tab. 25*; Journ. Hort. Soc. London 2: 248; Belg. Hort. 7: *tab. 23*; Popenoe, en Contr. U. S. Nat. Herb. 24: *tab. 74*; Jarry-Desloges, en Rev. Hort.: 41; Pérez Arbeláez, Frut. Cundinam.: *f. 46*.

NOMBRES VULGARES.—En Colombia (Cundinamarca): «curuba», «curuba de castilla». En México: «granadilla cimarrona» (Killip). En Ecuador: «tacso» (Popenoe). En Perú (Cuzco): «tumbo», «trompos» (F. L. Herrera).

UTILIZACION.—Además de su valor ornamental, sus frutos agradables y perfumados son muy empleados para preparar deliciosos «sorbetes».

ESPECIE AFIN.—*P. mixta*, que tiene flores rojas, tubo del cáliz pubescente, brácteas unidas con una de las fisuras más profunda, y estípulas más grandes.

PASSIFLORA MOLLISSIMA (HBK.) Bailey.

Dos láminas de esta especie existen en la Iconografía de la Expedición Botánica: el *núm.* 2051, en colores, de Francisco Escobar y Villarreal, y su reproducción a tinta, *núm.* 2051a, por José Joaquín Pérez. No es fiel el dibujo en la representación de las brácteas, que aparecen profundamente hendidas. En el icón original el fruto está notablemente desteñido: su color natural es el amarillo mate.



Villardez.

*Passiflora mollissima* (H. B. K.) Bailey

Jard. Bot. Madrid: 2051

# PASSIFLORA MIXTA L. f.

Láminas 38 y 39

*Passiflora mixta* L. f. Suppl. 408. 1781.

SINONIMIA.—*Passiflora longiflora* Lam. Encycl. 3: 39. 1789.

*Passiflora Tacso* Cav. Diss. 10: 451. tab. 277. 1790.

*Tacsonia mixta* Jus. Ann. Mus. Hist. Nat. 6: 394. 1805.

*Tacsonia speciosa* HBK. Nov. Gen. & Sp. 2: 43. 1817.

*Tacsonia mixta* var. *longiflora* DC. Prodr. 3: 335. 1828.

*Tacsonia quitensis* Benth. Pl. Hartw. 184. 1845.

*Tacsonia serrata* Karst. Linnaea 30: 160. 1859-1860.

*Passiflora mixta* var. *subquineloba* Tr. & Planch. Ann. Sci. Nat. V. Bot.

17: 129. 1873.

*Tacsonia urceolata* Mast. in Mart. Fl. Bras. 13<sup>1</sup>: 539. 1872.

*Tacsonia bicoronata* Mast. in Mart. Fl. Bras. 13<sup>1</sup>: 541. 1872.

*Tacsonia mixta* subsp. *normalis* Mast. in Mart. Fl. Bras. 13<sup>1</sup>: 541. 1872.

Etc.—Se suprime la sinonimia consistente en unir los epítetos específicos aquí anotados a otros géneros no aceptados hoy; y en algunas combinaciones subespecíficas.

ETIMOLOGIA.—El nombre específico significa *mezclada, juntada*. Dice Linneo hijo al establecer esta especie: «facta ex *P. incarnata* et *P. adulterina*»; tiene hojas como las de *P. incarnata* y tubo del cáliz como el de *P. adulterina*.

DESCRIPCION.—Bejuco trepador de varios metros de longitud, hasta alcanzar la copa de árboles medianos. TALLO anguloso, estriado, pubescente o glabrescente; *cirros* robustos, algo pubescentes. HOJAS: *estípulas* grandes, subamplexicaules, foliáceas, subreniformes, de 1 a 2 cm. de largo, con denticillos callosos en los bordes, terminadas en una arista larga subulada; *pectolo* de 2 a 4 centímetros de largo, pubescente, canaliculado por encima, con cuatro a ocho glandulitas estipitadas o subsésiles y colocadas a lo largo de los bordes del surco; *lámina* de 5 a 10 cm. de largo y de 6 a 14 cm. de ancho en la parte más amplia, 3-lobada hasta algo más abajo de la mitad (con los lóbulos aovado-oblongos, agudos en el vértice, los laterales divergentes), con cinco nervios palmeados, truncada o algo acorazonada en la base, con dientes callosos en el margen, glabra en el haz, casi siempre densamente pubescente o tomentosa en el envés, cartácea.

*Pedúnculos* axilares, robustos, solitarios, unifloros, tomentosos, de 5 a 7 cm. de largo; *brácteas* tres, unidas en la mayor parte de su longitud en un tubo abierto en el ápice en tres dientes lanceolados y agudos con una de las fisuras más profunda, tomentosas en ambas caras (a veces en el exterior glabras), verde-amarillentas con tintes de color purpúreo sucio. FLORES rojas, péndulas, de 7 a 9 cm. de diámetro: *receptáculo* en tubo cilíndrico de 8 a 12 cm. de largo y cerca de 1 cm. de ancho, ampliado levemente en el ápice y urceolado en la base, pubescente en el exterior, verde-amarillento y con frecuencia manchado de púrpura al exterior, y glabro y de color crema interiormente; *sépalos* oblongos, de 3 a 4,5 cm. de largo, obtusos, con una arista dorsal y subapical, en el envés tomentosos y de color verde-amarillento con los bordes petaloides y rojizos, en el haz rojos; *pétalos* iguales en forma y tamaño a los sépalos, rojos; *corona* en una o dos series de pequeños tubérculos blancos que se sueldan en la base formando un anillo morado; *opérculo* vuelto hacia el fondo de la flor, con el margen encorvado y crenulado; *estilos* y *filamentos* rosados; *ovario* elipsoidal, blanco-tomentoso o glabro. FRUTO obpiriforme u obovoide, de 4 a 7 cm. de largo y 2,5 a 3,3 cm. de ancho, glabro o finamente albo-pubescente, verde-amarillento; *semillas* obovoides, reticuladas, de 4 a 5 mm. de largo, con arilo anaranjado y de sabor agrio.

Son características de *P. mixta* el tallo distintamente anguloso, las estípulas grandes, una fisura mayor en el tubo de las brácteas, y las flores rojas con tubo calicinal pubescente. Por ellas se distingue con facilidad de *P. mollissima*, de la que es muy afín.

DISTRIBUCION GEOGRAFICA.—Habita desde Venezuela, pasando por Colombia y Ecuador, hasta el centro de Bolivia y el sur del Perú. En Colombia se encuentra en las tres Cordilleras andinas, en climas fríos, entre 2.500 a 3.000 metros de altura sobre el nivel del mar. Florece todo el año.

*P. mixta* fué descubierta por JOSÉ CELESTINO MUTIS en los alrededores de Santa Fe, en 1763, y de ella se ocupó repetidamente en sus *Diarios*. Publicó su descripción LINNEO hijo, en 1781.

HERBARIOS.—No existe ejemplar en el de MUTIS. La siguiente lista abreviada de exsicados muestra la dispersión de la especie en Colombia:

ANTIOQUIA: Santa Rosa (*Lehmann X*).

BOYACA: laguna de Tota (*L. Uribe Uribe 2543*, en. 1954); Arcabuco (*E. Pérez Arbeláez & J. Cuatrecasas 8099*, feb. 1940); valle del Cocuy (*J. Cuatrecasas & H. García Barriga 1755*, sept. 1938).

CALDAS: región del Quindío (*Killip & Hazen 9149*).

CAUCA: Puracé (*E. P. Killip 6572*); Pitayó (*Pittier 1424*).

CUNDINAMARCA: Bogotá y montes alrededor de la Sabana (numerosas colecciones: *Humboldt & Bonpland* la recogieron en el Cerro de Guadalupe, y su *núm.* 1768 fué el tipo de *T. speciosa*, que es un sinónimo).

NARIÑO: entre Túquerres e Ipiales (*H. García Barriga & J. G. Hawkes 13065*, jul. 1948); Pasto (*Lehmann 102*).

NORTE DE SANTANDER: Ocaña (*Schlím 418*); región del Sarare (*Cuatrecasas, Schultes & Smith 12600*, oct. 1941).

SANTANDER: La Baja (*Killip & Smith 17148*, en. 1927).

TOLIMA: cerca a la cumbre en la carretera del Quindío (*Killip & Varela 34625*, marzo 1939).

VALLE: páramo de Buena Vista (*Pittier 1509*).

BIBLIOGRAFIA.—TRIANA y PLANCHON (*op. cit.*, páginas 128-130) y KILLIP (*op. cit.*, págs. 296-297) no justifican la desmembración que se ha hecho de varias especies tomadas de *P. mixta*. Es natural que en una planta de enorme dispersión geográfica como la presente ocurran numerosas variantes (en el indumento piloso, las glandulillas peciolares estipitadas o sésiles, y en la forma del involucre) que en realidad son más o menos superficiales y no presentan una coordinación constante entre sí.

ICONOGRAFIA.—J. E. Smith. Icon. Pl. Ined. 1: tab. 25; Cavanilles, Diss. 10: tab. 277; Florist.: 169 (1871); Masters, en Mart. Fl. Bras. 13<sup>1</sup>: tab. 128, f. 1; Bot. Mag. 96: tab. 5876; Sodiro, Monogr. 3, Tacsonias Ecuatorianas: tab. 3.

NOMBRES VULGARES.—En Colombia (Cundinamarca): «curubo», «curubito de indio» (L. Uribe). En Ecuador: «tacso» (Sodiro).

UTILIZACION.—Con sus frutos se preparan sorbetes.

ESPECIE AFIN.—*P. mollissima*, con la cual suele habitar.

#### EXPEDICION BOTANICA

De *P. mixta*, el «curubito» de entonces y de ahora, se ocupó MUTIS desde mucho antes de ser establecida la Expedición. Primero fué una referencia a su hallazgo; después una amplia descripción latina, según la costumbre de sus primeros apuntes botánicos. Aun cuando no se indica la localidad donde se hizo la descripción, sabemos que fué escrita en Montuosa la Baja, cerca a Cácuta de Suratá, en el actual Departamento colombiano de Santander, por otras que sí la anotan y son de esos días.

Santa Fe, D. 4 Julii 1763.

##### Curubito.

16. Gynandria: pentandria trigynia. Characteres omnes Passiflorae Linnaei: sed a reliquis Passifloris differre videtur tubo longo. Folia triloba sunt, serrata. Fructus subovatus. Frequentissima ubique. Videtur esse species nova Passiflorae.

Passiflora.

Curubito.

Die 26 7<sup>bris</sup> 1767.

Radix... an perennis? Ultra triennium ter vel quater plantam florentem observavi.

Caulis obsolete pentagonus, cirrhis scandens, 2-3 orgyarum longitudine, valde ramosus, ramulis consimilibus.

Folia per totum caulem confertim sparsa, alterna, patentia vel reclinata, triloba; lobis ovatis, serratis, intermedio paulo majore; omnibus acutis; supra glabra, infra tomentosa, plana, 2-pollicaria. Petioli teretes, supra sulcati, glandulis plerumque sex juxta margines sulci, per paria suboppositis, prioribus remotis; pollicares, contorti.

Stipulae geminae ad singulum folium, caulem amplexantes, semicordatae, serratae, apice subulatae, reflexae.

Cirrho axillares, simplices, filiformes, spithamales, ultra medium spiraliter convoluti.

Flores axillares, unicus juxta stipulam et cirrhum. Pedunculi teretes, petiolis crassiores et longiores. Color florum incarnatus est.

Cal. Involucrum monophyllum, tubulatum, deorsum ventricosum, sursum leviter angustatum; trifidum, lacinulis ovatis, integerrimis, apice subula minima notatis; laxiusculum, petiolis longius.

Cal. Perianthium profunde quinquepartitum, foliolis ovato-oblongis, obtusis, extrorsum subcarinatis carina in subulam minimam, liberam, desinentem.

Cor. Petala quinque, ad divisuras calycis infra coronam inserta, foliolis calycinis conformia.

Nectarium corona simplex glandularis, glandulis oblongis, minimis, plerumque XX XVI, superimposita tubo longissimo cylindraceo, involucre fere 3plo longiore.

Stam. Filamenta quinque paulo infra germen columnae inserta, plana. Antherae lineares, utrimque obtusae, incumbentes.

Pist. Columna cylindracea, basi ampliuscula, erecta, longitudine tubi.

Germen subrotundum, hirsutum, columnae insidens. Styli tres, subteretes, patentes. Stigmata subglobosa.

Color nectarii purpureo-albus est.

In fundo tubi, septo transverso membranaceo formatum adest loculamentum, ubi liquor melleus coacervatur.

Non dubito Passifloram esse, speciei quamvis frequentissimae forsan a Peregrinatoribus praetermissae, nec inter hucusque memoratas determinatae. Flos singularis structurae incautos deciperet, involucre pro calyce, nectarium tubulatum pro tubo corollae hypocrateriformis; denique foliola calycina et petala per limbo corollae serie 2ci. disposito, existimantes. Ita mihi quondam contigisse et meminisse, et fateor. Duas alias species, flore hujus simillimas, folio prorsus diversas in Diariis meis memoratas reperio. Sed harum descriptiones non sunt ad manus.

#### PASSIFLORA MIXTA L. f.

En el Jardín Botánico de Madrid existen cinco láminas de esta especie: el número 2052, en colores, obra de Francisco Javier Matis; los números 2052a y 2052b, copias en negro de la anterior; y los números 2053, policromado, y 2053a, dibujado a tinta, que son detalles de la flor y el fruto. Los colores de la flor, en la lámina original de Matis, están algo desteñidos por la acción del tiempo.

Otro icón se conserva en la Sociedad Linneana de Londres: es unicoloro, lleva la determinación escrita de mano de Linne hijo, y está señalado con el número 16.



Mairf.

*Passiflora mixta* L. f.



*Passiflora mixta* L.f.

# PASSIFLORA PARRITAE (Mast.) Bailey

Lámina 40

*Passiflora Parritae* (Mast.) Bailey, Rhodora 18: 156. 1916.

SINONIMIA.—*Tacsonia Parritae* Mast. Gard. Chron. N. Ser. 17: 218, f. 34. 1882.  
*Passiflora salmonea* Harms, Bot. Jahrb. 18, Beibl. 46: 11. 1894.

ETIMOLOGIA.—Especie dedicada a Parra (diminutivo familiar = *Parrita*), quien colectó el ejemplar que sirvió de Tipo.

DESCRIPCIÓN.—Planta herbácea, trepadora. TALLO anguloso, glabro o ligeramente tomentoso en los nudos, teñido de color pardo-rojizo oscuro; *cirros* robustos. HOJAS: *estípulas* setáceas, de 5 a 6 mm. de largo, con algunos dientecillos glandulosos en los bordes; *peciolo* hasta de 2 cm. de largo, con dos a cuatro glandulitas sésiles e inconspicuas; *lámina* de 5 a 7 cm. de largo e igual anchura entre el vertice de los lóbulos laterales, 3-lobada casi hasta la base (con lóbulos lanceolados, agudos, aristados, de 1 a 1,5 cm. de ancho), subcuneada en la base, remotamente denticulada en los bordes, glabra en el haz y algo pilosa en el envés, membranácea.

*Pedúnculos* solitarios, muy largos (de 12 a 14 cm.); *brácteas* tres, aovadas, de unos 7 mm. de largo y de 3 mm. de ancho (y aun quizás algo mayores), agudas y aristadas en el ápice, glandular-aserradas en los bordes, libres entre sí, caedizas. FLORES grandes, de color salmón o anaranjado: *receptáculo* en forma de tubo cilíndrico de 8 a 9 cm. de largo, con la base ensanchada y ligeramente surcada, glabro; *sépalos* oblongos, de 6 a 7 cm. de largo y de 2,5 a 3 cm. de ancho, obtusos, con una quilla dorsal ampliamente alada y terminada en una arista de unos 8 mm. de largo; *pétalos* oblongos, obtusos, algo menores que los sépalos; *corona* con pequeñísimos tubérculos; *opérculo* dirigido hacia el fondo de la flor, con el margen encorvado; *ovario* elipsoidal, seríceo.

*P. Parritae* se reconoce con facilidad por sus sépalos provistos de una quilla alada; y por el color salmón o anaranjado de la flor, que la separa de todas las demás *Tacsonias*. La descripción de esta rara especie la he tomado de E. P. KILLIP (*op. cit.*, pág., 258).

DISTRIBUCION GEOGRAFICA.—Habita en la Cordillera Central de Colombia, en alturas que varían entre 2.000 y 2.700 metros sobre el nivel del mar. El ejemplar *Tipo* provenía del Departamento del Tolima.

HERBARIOS.—No se conserva ejemplar en el de MUTIS. Y son muy pocos los que existen en otros Herbarios:

CALDAS: Pensilvania, Río Dulce (*Lehmann 7282*); Páramo del Ruiz (*Lehmann 6094*).

TOLIMA: El Líbano (*Pennell 3196*); sin localidad precisa (*Carder*).

ICONOGRAFIA.—Gard. Chron. N. Ser. 17: 225, f. 34; Garten Zeit. Berlin 1: 474; Ill. Hort. 35: tab. 41.

ESPECIES AFINES.—Los largos pedúnculos de *P. Parritae*, la corona tuberculada y las brácteas libres, la acercan a otras dos especies también exclusivamente colombianas y de la misma Cordillera Central: *P. cremastantha* y *P. leptomischa*.

PASSIFLORA PARRITAE (Mast.) Bailey

Dos láminas de esta especie, que conserva la Iconografía de la Expedición, debieron ser pintadas en Mariquita, localidad de las estribaciones de la Cordillera Central donde vive la planta: el *núm.* 2050, policromado, es de Francisco Javier Matis; y el *núm.* 2050a es réplica unicolora de la anterior, sin firma.

Determinó la lámina E. P. Killip.



Mans

*Passiflora Parritae* (Mast.) Bailey

Jard. Bot. Madrid: 2050

# PASSIFLORA TRIANAE Killip

Lámina 41

*Passiflora Trianae* Killip, Field. Mus. Nat. Hist., Bot. Ser. 19: 272. 1938.

SINONIMIA.—*Passiflora trisecta* Planch. & Linden, in Tr. & Planch. Ann. Sci. Nat. V. Bot. 17: 134. 1873. Non *P. trisecta* Mast. 1872.

ETIMOLOGIA.—El nombre específico honra al botánico colombiano José Jerónimo Triana.

DESCRIPCION.—Planta trepadora, casi totalmente glabra. TALLO rígido, subanguloso y estriado; *cirros*, al parecer, fácilmente caedizos. HOJAS: *estípulas* linear-trianguladas, con el margen diminutamente glanduloso-aserrado; *pectolo* de 5 a 8 mm. de largo, a veces ciliado en la línea media, provisto de dos a cuatro glandulillas que eventualmente faltan; *lámina* hasta de 2,7 cm. de largo, 3-lobada casi hasta la base (los lóbulos lineares, de 2 a 5 mm. de ancho, agudos en el vértice, subrectos), con la base en forma de cuña o algo redondeada, los bordes revueltos, los nervios impresos en el haz, subcoriácea.

*Pedúnculos* solitarios, hasta de 4 cm. de largo; *brácteas* tres, libres hasta la base, oblongas u oblongo-lanceoladas, de unos 2 cm. de largo y 7 a 8 mm. de ancho, agudas, ligeramente dentadas, membranáceas. FLORES muy alargadas, péndulas, de color rosado subido: *receptáculo* en forma de tubo cilíndrico que mide desde 8,5 hasta 20 cm. de largo, inflado en la base que es verdosa; *sépalos* oblongos u oblongo-lanceolados, agudos en el ápice, rosados; *pétalos* semejantes en forma, tamaño y color a los sépalos; *corona* formada por uno o dos anillos provistos de pequeños tubérculos; *opérculo* inclinado hacia el fondo del tubo, con el margen revuelto hacia arriba y crenulado, de unos 3,5 milímetros de alto.

*P. Trianae* se reconoce por sus pequeñas hojas de lóbulos lineares y por el largo tubo calicinal. Algunos detalles de la anterior descripción copié del exsicado que dejó Mutis y que se conserva en el Jardín Botánico de Madrid.

DISTRIBUCION GEOGRAFICA.—La única localidad que de esta especie se conoce es La Baja, en el Departamento de Santander. Es, pues, de la Cordillera Oriental, de climas fríos cercanos a 3.000 metros de altura sobre el nivel del mar.

*P. Trianae* fué encontrada a mediados del siglo pasado por los viajeros botánicos N. Funck y L. J. Schlim: su ejemplar, número 1403, es el *Tipo* de la especie.

HERBARIOS.—El de MUTIS conserva un exsicado, el número 4324. Fuera de él sólo se pueden citar estos dos números:

SANTANDER: La Baja (*Funck & Schlim 1403; Killip & Smith 18100*).

José Celestino Mutis vivió varios años (1766-1770) en Montuosa la Baja, la localidad donde posteriormente ha sido coleccionada *P. Trianae*. Su ejemplar, que se conserva en el Jardín Botánico de Madrid, y que claramente sirvió de modelo al pintor para la lámina que en esta obra se reproduce, no es probable que fuera recogido en esa región. No consta que Mutis o sus colaboradores hubieran estado allá en los años de la Expedición Botánica. Y de todos modos, el pintor hubiera recibido en Mariquita o Santa Fe una planta casi inservible para el diseño, dada la extremada lejanía de esas localidades.

Es probable que hubiera sido colectado, por alguno de los miembros de la Expedición a fines del siglo XVIII, en las cercanías de Bogotá, quizás en las montañas de Fusagasugá o La Mesa. Consta que por allá se hicieron colecciones botánicas cuando la Expedición estaba de asiento en Santa Fe. Si ello fuere así, el área de dispersión de la especie se ampliaría grandemente.

BIBLIOGRAFIA.—En la descripción original de la especie, que aparece en el *Prodromus Florae Novo-Granatensis*, vol. 2, pág. 134 (1873), se dice que el receptáculo tubuloso del cáliz mide 20 cm. de largo, y que los pedúnculos son más cortos que las hojas. En el ejemplar de Mutis, estudiado por mí en Madrid, dicho receptáculo sólo mide 8,5 cm. de largo, y los pedúnculos superan en longitud a las hojas, como aparecen también en la lámina.

ESPECIE AFIN.—*P. Purdiei* parece ser la más cercana; en ella el tubo calicinal es corto y los lóbulos foliares más anchos que en *P. Trianae*.

PASSIFLORA TRIANAE Killip

Conserva la Iconografía mutisiana dos láminas de esta especie: el *núm. 2054*, en color y con la firma de Francisco Escobar y Villarroel; y su réplica en negro, *núm. 2054a*, de autor desconocido. Es muy probable que la planta desecada que Mutis dejó en su herbario hubiera sido el modelo que copió en su lámina el pintor, dada la perfecta correspondencia de detalles que existe entre ambas.  
Determinó la lámina E. P. Killip.



Villardel.

*Passiflora Trianae* Killip

Jard. Bot. Madrid: 2054

# PASSIFLORA BICUSPIDATA (Karst.) Mast.

Lámina 42

*Passiflora bicuspidata* (Karst.) Mast. Trans. Linn. Soc. 27: 635. 1871; in Mart. Fl. Bras. 13: 558. 1872.

SINONIMIA.—*Tacsonia cuneata* Benth. Pl. Hartw. 183. 1845. Non *P. cuneata* Willd. 1808  
*Distephana cuneata* M. Roemer, Fam. Nat. Syn. 2: 200. 1846.  
*Tacsonia bicuspidata* Karst. Linnaea 30: 160. 1859-1860.

ETIMOLOGIA.—El nombre específico = *de dos salientes* o *cúspides* hace referencia a la forma del vértice de las hojas.

DESCRIPCION.—Planta trepadora (a veces rastrera), ramosísima. TALLOS numerosos, angulados, surcados, glabros o diminutamente pubérulos; *cirros* tenues, muy largos. HOJAS: *estípulas* linear-subuladas, de 3 a 5 mm. de largo, aristadas, purpurascentes; *pectolo* de 8 a 15 mm. de largo, tenue, desprovisto de glándulas; *lámina* cuneado-oblonga, de 4 a 8 cm. de largo y de 1 a 2,5 centímetros de ancho, ligeramente 2-lobada en el ápice (con lóbulos muy cortos que apenas miden alrededor de 1/2 cm. de largo, deltoideos, acuminados y aristados; con una aristilla también en la mitad del seno dejado por los lóbulos y aun a veces con un pequeño saliente cupuliforme), palmeado-nerviada con tres nervios hundidos en el haz y muy salientes en el envés, entera en los bordes, cuneada en la base, con algunos ocelos en la parte inferior, glabra, firmemente membranacea o cartacea.

*Pedúnculos* unifloros, solitarios o colocados por pares, delgados, articulados cerca del vértice, de 2 a 6 cm. de largo; *brácteas* tres, esparcidas en la mitad superior del pedúnculo, setáceas, de 3 a 5 mm. de largo. FLORES de color rosado-morado (magenta): *receptáculo* alargado en tubo estriado, de 2 a 4 cm. de longitud y de 4 a 8 mm. de ancho, con la base globoso-deprimida, surcada, y de color verdoso; *sépalos* oblongos u oblongo-lanceolados, obtusos o subagudos, glabros, de color magenta, pero algo pálidos en el envés, de 1,5 a 2 cm. de largo y de 5 a 8 mm. de ancho; *pétalos* algo menores que los sépalos, *corona* en una sola serie, con filamentos filiformes de 3 a 4 mm. de largo, teñidos de amarillo pálido; *opérculo* membranoso, de 4 a 5 mm. de alto, erecto y fimbriado en el margen; *limen* ausente; *ovario* ovoide, glabro. FRUTO ovoide o subgloboso, pequeño, glabro.

*P. bicuspidata* se conoce con facilidad por su flor color morado, provista de un tubo corto semejante al de las *Tacsonias*; y por las hojas muy débilmente bilobadas. La descripción anterior, hecha en presencia de plantas vivas, señala el color exacto de las diversas partes de la flor.

DISTRIBUCION GEOGRAFICA.—Es planta propia de la Cordillera Oriental de Colombia, y vive en climas fríos entre 2.400 y 3.000 metros sobre el nivel del mar. El ejemplar *Tipo* fué colectado por H. Karsten en los montes vecinos a Bogotá, en 1853, y depositado en el Naturhistorisches Museum de Viena.

HERBARIOS.—No se conserva ningún ejemplar en el de MUTIS. *P. bicuspidata* es relativamente rara y sólo se ha encontrado hasta ahora en dos Departamentos colombianos:

CUNDINAMARCA: Bogotá, quebrada de La Vieja (*L. Uribe Uribe* 387, jul. 1939); Bogotá, quebrada de Las Delicias (*J. Cuatrecasas* 5589, jun. 1939); Sibaté, cerros de San Miguel (*Hawkes & García Barriga* 52, jun. 1948); Choachi (*Lindig* 636); Fusagasugá (*Lehmann* 2498); Zipaquirá (*Pennell* 2562 A). NORTE DE SANTANDER: Pamplona (*J. Cuatrecasas & H. García Barriga* 10216, jul. 1940); Páramo de Fontibón (*Cuatrecasas, Schultes & Smith* 12323, octubre 1941); Páramo de las Cruces (*Funck & Schlim* 1382).

ICONOGRAFIA.—Harms, en Engl. & Prantl, Pflanzenfam. ed. 2, 21: 501, f. 231, F y G.

ESPECIE AFIN.—Muy cercana es *P. hyacinthiflora*, de los Departamentos de Santander y Norte de Santander, la cual presenta diferencias tan pequeñas respecto a *P. bicuspidata* que, según el acertado parecer de KILLIP (*op. cit.*, pág. 252), quizás no se justifica su separación como especie distinta.

## EXPEDICION BOTANICA

### I

MUTIS hizo la descripción de la especie que hoy llamamos *P. bicuspidata* en la Montuosa, mucho antes de fundar la Expedición Botánica. La región conocida con el nombre de *Montosa Alta* está situada cerca de la actual población de Bochalema, en el Departamento del Norte de Santander.

Otra *Curubita* de la *Montuosa Alta*. D. 12 8<sup>bris</sup> 1767.

*Passiflora*.

*Radix* biennis, et ultra.

*Caulis* sesquiorgyalis, *cirrhis* scandens, 2 lin. diametro, obsolete triangulatus, multistriatus, glabriusculus, subramosus, ramulis axillaribus consimilibus.

*Folia* alterna, remotiuscula, ovato-oblonga, integerrima, tricuspida, apice intermedio minimo; patentissima, glabriuscula, triner-

via, nervis parallelis subula minima molli terminatis; parum venosa, punctis pellucidis subtus notata, 3-pollicaria.

*Petiolis* teretes, supra sulcati, absque glandulis, glabri, semipollicares.

*Stipulae* geminae, subulatae, integerrimae, petiolis breviores.

*Cirrhus* axillaris, crassiusculus, glaberrimus, spithamalis, spiralliter contortus.

*Flores* axillares duo, unusquisque inter cirrhum et stipulam ... (color morado) *Pedunculi* teretes, glabri, uniflori, foliis dimidio breviores.

*Involucrum* triphyllum, remotiusculum; foliolis linearibus, integerrimis, acutis, brevissimis.

Cal. *Perianthium* etc. ut in *Passiflora Bogotensi*.

*Tubus* nectariferus foliolis calycinis 2plo longior.

*Nectarium*. *Corona* zex. Superior tubo superimposita radiis filiformibus, paucis (XXV-XXX), mollibus, brevissimis. Infima in fundo tubi, superiori simillima.

*Membrana* null transversa ut in *Bogotensi*, sed loco membranae ibidem posit est corona praedicta.

La «corona infima» de Mutis es el *opérculo* de los modernos sistemáticos; y la «membrana transversa», que no existe en esta especie, es el *limen*. Al tratar de la flor la frase «etc. ut in *Passiflora Bogotensi*» es claro que no debe referirse a la actual *P. bogotensis* Benth., muy distanciada sistemáticamente de *P. bicuspidata*, sino a alguna *Tacsonia* o «curubo» a la que Mutis habría dado ese nombre en sus estudios particulares.

## II

Otra descripción de José Celestino Mutis, sin fecha ni localidad, pero ciertamente de la Montuosa y de 1767, se refiere, creo, a ***Passiflora hyacintiflora*** Planch. & Linden (en Tr. & Planch. Ann. Sci. Nat. V. Bot. 17: 179. 1873), especie—como queda dicho—muy afín de *B. bicuspidata*, y quizás sólo variedad suya. Geográficamente *P. hyacintiflora* es de los Departamentos de Santander y Norte de Santander, y ha sido coleccionada varias veces en lugares cercanos a aquel donde Mutis trabajó; *P. bicuspidata* de Cundinamarca y Norte de Santander: así coinciden, al menos parcialmente, las localidades donde hasta ahora han sido halladas.

Como las descripciones hechas por Mutis se basaban en plantas vivas, juzgo oportuno añadir aquí la de *P. hyacintiflora*. Ella permite una comparación mejor entre ambos conceptos taxonómicos, y facilita una apreciación más exacta sobre la identidad o diversidad específica que exista entre ellos.

### *Passiflora.*

*Radix biennis, et ultra.*

*Caulis ultra organum vix longus, cirrhis scandens, trigonus, multistriatus, pubescens; ramulis axillaribus consimilibus.*

*Folia alterna, approximata, ovato-oblonga, integerrima, truncato-tricuspidata, cuspidate intermedio minore, nervis tribus parallelis in subulam parvam rigidiusculam desinentibus, punctis nonnullis ocellatis notata, infra pubescentia, supra laevia, plana, bipollicaria. Petioli teretes, supra sulcati, pubescentes, leviter contorti, breviusculi.*

*Stipulae geminae, subulatae, brevissimae, erectae.*

*Cirrhii axillares, unicus ex singula axilla, intra pedunculos supra petiolum enati, filiformes, foliis 2plo longiores, supra medietatem spiraliter convoluti.*

*Flores mutantes in pedunculis axillaribus, binis ex singula axilla, unifloris, teretiusculis, pubescentibus, sursum crassioribus, pollicaribus.*

*Involucrum remotum, triphyllum, foliolis subulatis, alternis vel suboppositis, erectis, supra medietatem pedunculi.*

*Cal. Perianthium quinquepartitum, laciniis oblongis, obtusis, erectis, patentibus, concavis, subaequalibus, coloratis, extrorsum pubescentibus.*

*Cor. Petala quinque ovato-oblonga, obtusa, plana, erecto-patentia, calyce minora, ad divisuras calycis unguibus parvis inserta.*

*Nectarium 1. Radii plurimi (24-30), filiformes, erectiusculi, breviusculi, inaequales, impositi tubo cylindraceo foliolis calycinis 2plo longiori, colorato, pubescenti, basi globoso.*

*2. Radii plurimi (quinquaginta circiter), filiformes, brevissimi, revoluti, subaequales, versus fundum tubi reconditi.*

*Stam. Filamenta quinque, linearia, plana, erecto-patentia, paulo infra germen columnae inserta. Antherae oblongae, utrinque obtusae, incumbentes, biloculares.*

*Pist. Columna cylindracea, glaberrima, recta, long. tubi; cujus apici insidet germen, pedicellatum, ovatum, hirsutum. Styli tres, teretiusculi, patuli; stigmata capitata.*

*Per. Bacca...*

*Sem. ...*

### PASSIFLORA BICUSPIDATA (Karst.) Mast.

Tres láminas de esta especie conserva la colección mutisiana: el *núm.* 2055, en color y firmada por Cortés, al parecer Antonio Cortés y Alcocer, el mayor de los tres hermanos que trabajaron en la Expedición Botánica; su copia en negro, *núm.* 2055a, por Francisco Escobar y Villarroel; y el *núm.* 2055b, policromada, obra de Antonio García. Las láminas fueron pintadas en Santa Fe.

La base urceloada del tubo que forma el receptáculo floral, típica de *P. bicuspidata*, y que claramente aparece en el grabado; y el ser esta especie la única que existe en los alrededores de la Capital, donde fueron trabajados los icones, justifican la denominación que doy a la lámina. E. P. KILLIP la consideró como *P. hyacintiflora* (*op. cit.*, pág. 251: Mutis Icon. Pl. Ined. 26: pl. 42).



*Passiflora bicuspidata* (Karst.) Mast.

Cortez

Jard. Bot. Madrid: 2055

RIVADENEYRA, S.A. MADRID

# APENDICE A LAS PASIFLORACEAS

Mucho antes del establecimiento de la Real Expedición Botánica del Nuevo Reyno de Granada, JOSÉ CELESTINO MUTIS trabajó con asiduidad en el reconocimiento sistemático y económico de la Flora del país. En Santa Fe, en su larga permanencia primero en la Montuosa (en el actual Departamento del Norte de Santander) y después en las minas del Sapo cerca a Ibagué, estudió, describió, clasificó, desecó numerosas plantas. Fueron empresas quemadas, esfuerzos caídos en el vacío. Con excepción de pocas especies, divulgadas a través de Linneo y de su hijo, nada supo el mundo sabio de las extraordinarias investigaciones del gaditano. La fama de Mutis ha llegado hasta nuestros días; su obra científica sólo ahora empieza a divulgarse.

Entre las numerosas descripciones mutisianas que se conservan en el Jardín Botánico de Madrid, hay algunas que se refieren a pasifloras no representadas en la Iconografía, por haber sido escritas antes del establecimiento de la Expedición Botánica. Creo oportuno reproducirlas aquí, para que no sigan definitivamente en el olvido.

En algunas de esas descripciones hay datos nuevos e interesantes que escaparon a los que describieron las plantas sobre ejemplares secos de herbario. Sólo la observación directa de la Naturaleza podía revelarlos: y ese era el caso de Mutis.

## I

Las dos descripciones que en seguida copio se refieren evidentemente a la misma especie. La primera está fechada en la Montuosa, el 21 de octubre de 1767; la segunda, sin fecha ni localidad, es sin ninguna duda de la misma o de una localidad vecina, ya que está incluida entre los papeles de la Montuosa. Tratan de:

**Passiflora bracteosa** Planch. & Linden, in Tr. & Planch. Ann. Sci. Nat. V. Bot. 17: 137. 1873.  
Syn.: *Tacsonia infundibularis* Mast. Journ. Bot. Brit. & For. 21: 34. 1883.

La planta es exclusiva de la región visitada por Mutis, donde ha sido coleccionada por unos pocos botánicos. Funck & Schlim obtuvieron en La Baja el ejemplar que sirvió de *Tipo* (n.º 1381, que reposa en el British Museum).

### 1) *Palchoaca de Barrientos.*

*Passiflora.*

D. 21 8<sup>bis</sup> 1767.

*Radix biennis, et ultra?*

*Caulis subfruticosus, 2-3 orgyrum longitudine, hinc inde sulcatus, inde angulatus, cirrhis scandens, laevis, glaberrimus, ramosissimus, ramulis consimilibus.*

*Folia approximata, alterna, triloba, lobo intermedio paulo majori; omnibus lanceolato-ovatis, serratis, acutis, subula terminatis; glabra, reclinata, 2-3 pollicaria. Petioli teretes, glabri, supra sulcati, saepius contorti, pollicares, glandulis plerumque sex, saepius octo, non raro decem, juxta margines sulci suboppositis, instructi.*

*Stipulae geminae, laterales, caulem amplexantes, basi ampla semi-*

*cordatae, serratae, acuminatae, striatae, petiolis paulo breviores.*

*Cirrhus filiformis, spithamalis, spiraliter contortus, supra petiolum ex alis foliorum emergens.*

*Flores bini, axillares: unusquisque lateraliter inter cirrhum et stipulam, pedunculo crassiusculo, tereti, glabro, foliis duplo longiore, prodit.*

*Involucrum triphyllum, approximatum, amplum, foliolis ovatis, serratis, acutis, mollibus, ultra pollicem longioribus.*

*Cal. Perianthium monophyllum, quinque-partitum; laciniis subrotundis, erecto-patentibus, coloratis, planiusculis, extrorsum carinatis, carina in subulam mollem, liberam desinente, tubo nectarifero 7plo brevioribus.*

*Cor. Petala quinque, ad divisuras calycis eidem inserta, ovalia, erectiuscula, laciniis calycinis minora.*

*Nectarium superius est margo undulatus, punctis glandulosis, remotiusculis, vix manifestis exaratus; purpureo-livescens, adnatus tubo longissimo (4 pollic. lon.), campaniformi-tubulato, plicato-rugoso.*

*Inferius est corona radiata versus fundum tubi, radiis brevissimis, filiformibus, albidis, mollibus, remotiusculis, serie 3plici alternatim dispositis.*

*Infimum membrana circularis in fundo tubi, altero latere libera, deorsum revoluta, instar valvulae disposita.*

*Stam. Filamenta quinque, linearia, plana, glaberrima, columnae affixa. Antherae lineares, planiusculae, incumbentes, basi obtusae, apice emarginatae, biloculares, longitudinaliter dehiscentes.*

*Pist. Columna cylindracea, glaberrima, longitudine tubi, cujus apice insidet germen pedicellatum, ovato-oblongum, scabriusculum. Styli tres, planiusculi, introrsum leviter sulcati, erecti. Stigmata capitata.*

*Per. Bacca ovata, tuberculis densissimis rugosissima, unilocularis, cortice crassiusculo.*

*Sem. Plurima, ovata, utrinque plana, glabra; singula membrana pellucida, succulenta involuta; 2ci vel 3ci serie singulis valvis affixa.*

### 2) *Palchoaca.*

*Passiflora.*

*Radix biennis et ultra...*

*Caulis supra duas orgyas longus, cirrhis scandens, teres, glaberrimus; ramulis axillaribus, consimilibus.*

*Folia inferne remota, sursum approximata spatiis long. foliorum multo brevioribus, triloba, lobo intermedio paulo majori; omnibus lanceolato-ovatis, serratis, acutis; basi rotundata, quinquenervia, venosa, laevia, plana, apicibus leviter revoluta; 2-3 pollicaria. Petioli teretes, supra sulcati, glaberrimi, subcontorti; glandulis 6-10-minis, alternis vel oppositis juxta marginem sulci; foliis 3-plo breviores.*

*Stipulae geminae, laterales, caulem amplexantes, basi ampla altero latere latiore, semicordatae, acuminatae, convolutae, petiolis paulo breviores.*

*Cirrho axillares, unicus ex singula axilla, supra petiolum e latere pedunculi enati, vel intra pedunculos ubi flores bini, teretes, glaberrimi, spithamales, supra medietatem spiraliter convoluti.*

*Flores mutantes in pedunculis axillaribus, vel solitariis vel binis, unifloris, glaberrimis, sursum crassioribus, caule paulo tenuioribus, foliis longioribus. Tubus floriferus dilute flavus. Involucrum triphyllum foliolis ovatis, serratis, acuminatis, planis, laxiusculis, marcescentibus.*

Cal. *Perianthium quinquepartitum, laciniis ovatis, obtusis, erectis, dorso carinatis, carina in subulam parvam liberam desinente, subaequalibus, connatis.*

Cor. *Petala quinque, subovalia, obtusa, plana, erecta, ad divisuras calycis inserta, foliolis calycim paulo minor.*

Nectarium I. *Multiplex squamulae—vel potius rudimentis squamosis decem—basi connexae, acuminatae, adnatae, alternis minoribus, lividis, interpositis tuberculis nonnullis minimis, subglandulosis, liberis; impositae tubo involucri 2plo longiori, cylindraco, sursum sensim ampliato, colorato, striato, basi globosa viridi introrsum concava.*

2. *Radii plurimi (quingenta circiter) filiformes, erectiusculi, brevissimi, inaequales, versus fundum tubi reconditi.*

3. *Membranula transversa fundum tubi ambiens, pervia, reflexa, margine perforato multifido, revoluta.*

Stam. *Filamenta quinque, linearia, plana, erecta, paulo infra germen columnae inserta. Antherae lineares, utrinque obtusae, incumbentes, biloculares.*

Pist. *Columna cylindraca, glaberrima, recta, longitudine tubi; cujus apici insidet germen pedicellatum, ovato-oblongum, scabriusculum. Styli tres, planiusculi, introrsum leviter sulcati, erecti. Stigmata capitata.*

Per. *Bacca ovata, tuberculato-rugosissima, cortice crassiusculo.*

Sem. *Plurima, ovata, utrinque plana, membranula pellucida succulenta involuta, 3ci serie singulis valvis affixa.*

*Valvae non ita recte dicendae cum nunquam dehiscant: sunt potius rudimentum valvarum quod, fructus transverse (palabra ilegible), in tres veluti valvas facillime separatur.*

N. B.—El receptáculo tubuloso es en realidad tres o más veces mayor que las brácteas; es sin duda un lapsus calami la frase de Mutis: «tubo involucri 2plo longiori».

*P. bracteosa* tiene una posición solitaria en el género *Passiflora*. Es singular la constitución del periantio: los sépalos están soldados por su parte inferior (formando un verdadero cáliz gamosépalo) y terminan en cinco lacinias en cuya base y alternando con ellas se insertan los pétalos. TRIANA y PLANCHON crearon para esta especie la sección *Tacsoniopsis*, que KILLIP considera como subgénero, y aun conceptúa que puede ser considerado como un género distinto. Es típico el fruto de *P. bracteosa*: está densamente cubierto de tubérculos prominentes.

Las descripciones de MUTIS no sólo corrigen algunos datos poco exactos, consignados por los propios autores de la nueva especie, sino que amplían el conocimiento de la misma.

Parece claro que la palabra *Palchoaca* era el nombre vulgar de la planta. *Barrientos* debía ser una localidad: existe en la actualidad el corregimiento de Barrientos perteneciente al municipio de Arboledas, no lejano de la Montuosa donde Mutis residía, y que quizás sea el mismo lugar citado por él.

Denominó Mutis *Passiflora Pamplonensis* una planta encontrada por él en 1767 cerca de Pamplona, la actual Capital del Departamento colombiano del Norte de Santander. Era con certeza una *Tacsonia* (pasifloras caracterizadas por el receptáculo floral en forma de largo tubo cilíndrico): así lo demuestran el nombre vulgar que le asigna, *curubita*, con que solemos designar las especies de esa sección; y el parecido de la flor con la de su *Passiflora Bogotensis*, que con certeza era una *Tacsonia*.

No es fácil decidir a qué especie se refería, porque no están consignados en la descripción los caracteres florales. Con todo, creo muy probable que se trataba de:

***Passiflora pamplonensis*** Planch. & Linden, in Tr. & Planch. Ann. Sci. Nat. V. Bot. 17: 137. 1873.

De hecho la especie de PLANCHON y LINDEN es de esa región; y las características que señala Mutis para su planta concuerdan bastante bien con las de *P. pamplonensis*. Es cierto que el ancho de las hojas es en esta especie algo mayor (2 a 3 cm.) que el indicado por don José Celestino, quien además nada dice del denso indumento tomentoso del envés foliar ni de la pilosidad del tallo; pero es sabido que los caracteres vegetativos varían de una manera sorprendente en algunas especies de pasifloras, aun en ejemplares colectados en localidades vecinas.

Si se tratase de la misma especie, es interesante la coincidencia en el nombre científico de la planta, escogido primero por Mutis, e independientemente de él y un siglo más tarde por Planchon y Linden. Caso que no es solitario en la historia de la sistemática de las plantas.

*Curubita de la Piñuela, cerca de Pamplona.*

D. 9 8<sup>bris</sup> 1767.

*Passiflora Pamplonensis.*

*Radix biennis, et ultra?*

*Caulis lignosus, 1-2 orgyarum longitudine, scandens, subteres, laevis, ramosus, ramulis consimilibus.*

*Folia alterna, valde conferta, cauli plerumque verticalia, linearia, leviter serrata, marginibus extrorsum contortis, obtusiuscula, subula minima, rigida terminata; supra nitida, infra costa tereti, rectissima, nitidissima, plerumque rubra, valde excedente; 3-pollicaria, 5 lin. lata.*

*Petioli brevissimi, teretes, supra sulcati; glandulis parvis, plerumque quatuor, non raro sex, suboppositis, saepius alternis, juxta margines sulci.*

*Stipulae geminae, lineares, leviter serratae, obtusiusculae, adpressae, petiolis paulo longiores.*

*Cirrhus axillaris, immediate supra petiolum, filiformis, spithamalis, spiraliter contortus.*

*Flos unicus ex alis foliorum in ramulis novellis, intra cirrhum et stipulam alteram, pedunculo solitario, unifloro, crassiusculo, tereti, foliis paulo breviori.*

*Involucrum triphyllum, foliolis ovato-oblongis, subserratis, acutis, coloratis, mollibus, laevibus, pollicaribus.*

Cal. *Perianthium etc. ut in Characteres Passiflorae Bogotensis.*



*Passiflora adenopoda* DC. en su ambiente natural.  
(Fot. L. Uribe.)



*Passiflora vitifolia* H. B. K.  
(Fot. Richter.)



*Passiflora maliformis* L. (en su ambiente nativo, emergiendo de un matorral).  
(Fot. Idrobo.)



Fruto de *Passiflora menispermifolia* H. B. K.  
(Fot. Richter.)

BEGONIACEAS  
DE LA REAL EXPEDICION BOTANICA  
DEL NUEVO REINO DE GRANADA



REGONIA CEAS  
DE LA REAL EXPEDICION BOTANICA  
DEL NUEVO REINO DE GRANADA

# B E G O N I A C E A S

*Begoniaceae*: R. Brown, in Tuckey, Congo 464. 1818

## INTRODUCCION

La Familia de las *BEGONIACEAS* (del Orden de las *PARIETALES*) se distingue con facilidad por los siguientes caracteres: plantas en su gran mayoría suculentas, de hojas estipuladas y flores unisexuadas con todas las piezas del periantio igualmente coloreadas; flores estaminadas zigomorfas, con numerosos estambres en varios verticilos; flores pistiladas con ovario ínfero; cápsula angulada, corniculada o alada; embrión oleaginoso.

Comprende la Familia cinco géneros. Dos son suramericanos: *Begoniella* con tres especies de Colombia, y *Semibegoniella* con tres especies del Ecuador<sup>1</sup>. Otros dos géneros son del Antiguo Mundo: *Hillebrandia* con una especie de Hawai, y *Symbegonia* con once especies de Nueva Guinea. Y el género *Begonia*, con más de 1.000 especies, se encuentra en América, Asia y Africa, siendo América la que posee mayor número de especies.

Las Begoniáceas son propias de las regiones intertropicales. En América viven desde México hasta el norte de Argentina: su mayor desarrollo se encuentra en la parte septentrional de la América del Sur.

En cuanto a pisos altitudinales, habitan desde cerca del nivel del mar hasta 3.000 metros de altura aproximadamente. La mayoría de las especies prefieren los lugares húmedos, sobre todo los bosques y matorrales sombreados. En los Andes existen también especies de sitios áridos y frescos, a los cuales se adaptan mediante tubérculos que perpetúan la planta al perecer el tallo y las hojas.

En las notas siguientes me ocuparé sólo del género *Begonia*, por ser el único que está representado en las láminas de la Expedición Botánica de Mutis.

## EL GENERO BEGONIA

*Begonia* [Tournef. ex L. Gen. Pl., ed. 2, 992. 1742]; L. Sp. Pl. 1056. 1753.

DESCR. ORIG.—*Begonia* est plantae genus, auctore Clariss. Plumerio, flore gemino, alio scilicet sterili, ex quatuor petalis amplioribus & angustioribus composito: alio vero roseo ex plurimis petalis in orbem positis constante & calyci foliato insidentibus: is autem deinde abit in fructum trigonum, alatum, in tria loculamenta divisum, seminibusque foetum exiguis.—Tournef. *Inst. Rei Herb.* 660 et tab. 442. 1770.

\* *Masculus flos*. CAL. nullus: nisi Corollam dicas. COR. tetrapetala, patens, regularis. *Petala duo opposita lanceolata: duo reliqua ovata, emarginata, latiora*. STAM. *Filamenta numerosa, corolla breviora, capillaria. Antherae subrotundae*. PIST. *caducum*.—\* *Hermaphroditus Flos* in eadem planta cum Masculis. CAL. nullus, cujus vices gerit Germen. COR. *Petala quinque verticaliter cordata, oblonga, patentia*. STAM. *Filamenta numerosa, corollá breviora, capillaria. Antherae subrotundae*. PIST. *Germen sub receptaculo, triangulare, angulis membranaceis, tricuspe, erectum. Styli tres, bifidi, longitudine staminum. Stigmata globosa*. PER. *triangulare, triloculare: tribus alis longitudinalibus*. SEM. *numerosa, parva*.—*De numero staminum, de pericarpii specie (H M baccas commemorat), de pistilo masculi floris, nil certe scimus*.—Linn. *Gen. Pl.*, ed. 2, 992: 516. 1742.

FLORES unisexuadas, con las piezas del periantio igualmente coloreadas (tépalos), reunidas en inflorescencias axilares dispuestas en cimas más o menos ramificadas (raras veces con una sola

flor o en racimos), y con flores de uno solo o de los dos sexos; brácteas persistentes o caducas. FLORES ♂: *receptáculo* convexo; *tépalos* dos o cuatro, libres y colocados por pares; *estambres* indefinidos, insertos sobre el receptáculo, con filamentos libres o más o menos soldados. FLORES ♀: *bractéolas* dos, persistentes o caducas; *receptáculo* cóncavo; *tépalos* cinco a ocho, casi iguales entre sí; *carpelos* tres a cinco, libres o unidos en la base, ordinariamente con los estilos bifidos y las ramas más o menos retorcidas y cubiertas de tejido estigmático; *ovario* ínfero, con placentas simples o divididas, casi totalmente ovulíferas. FRUTO capsular, 3-corniculado o 3-5-alado, con las alas de ordinario desiguales; *semillas* numerosas, diminutas.

PLANTAS casi siempre herbáceas y suculentas, ocasionalmente trepadoras por medio de raíces adventicias, muy raras veces arbustos; *tallo* erecto o procumbente, simple o ramoso, a veces reducido a un rizoma tuberoso; *hojas* alternas, excepcionalmente dísticas y aun subverticiladas, enteras, aserradas, lobuladas o digitadas, con frecuencia asimétricas; las *estípulas* persistentes o caducas.

**Especie Tipo:** *Begonia obliqua* L.<sup>2</sup>

<sup>1</sup> Para los botánicos L. B. SMITH y B. G. SCHUBERT (en *Caldasia* 4: 1 1946) es dudoso que *Semibegoniella* pueda considerarse como género distinto; quizás se trate sólo de formas aberrantes de la sección *Casparya* del género *Begonia*.

<sup>2</sup> Se presenta aquí un problema nomenclatural que conviene resolver. El Código Internacional de Nomenclatura Botánica, actualmente vigente (Congreso de Stockholm, 1950), preceptúa en el Art. 63 que cuando una especie se divide en dos o más, debe conservarse el primitivo epíteto específico para una de ellas, o debe ser restablecido en caso de que no se haya hecho. Ahora bien: *Begonia obliqua* L., tal como fué publicada por primera vez en *Species Plantarum* 2: 1056. 1753, incluyó dos especies distintas, una de Jamaica y otra de las Antillas Menores. Además algunas «variedades» distinguidas con las letras griegas β, γ, δ, ε y ζ, elevadas más tarde a la categoría de especies por otros botánicos, y de las cuales prescindo ahora por no interesar a la cuestión que nos ocupa.

Concretándonos a la «especie», LINNEO se refirió a tres conceptos al establecer a *B. obliqua*: «*Begonia nivea maxima, folio aurito*» de PLUMIER (*Cat. Pl. Amer.*: 21. 1703); «*Aceris fructu herba anomala, flore tetrapetalo albo*» de SLOANE (*Cat. Pl. Jam.*: 83. 1696; *Hist. Jam.* 1: 199, tab. 127, ff. 1-2. 1707); y «*Begonia purpurea maxima, folio aurito*» del mismo Plumier (*op. cit.*: 20). Las dos plantas de Plumier, procedentes de Martinique, representan una sola especie con formas de flor blanca y de flor roja. En cambio la de Sloane, encontrada en Jamaica, es otra especie muy diferente.

Sloane, en el segundo volumen de *The Natural History of Jamaica*, propuso como hipótesis la coincidencia de su especie con la de Plumier, que él no conocía («*An Begonia nivea maxima, folio aurito Plum.?*»: 371. 1725). Linneo, que no había visto la planta de Plumier ni la de Sloane, supuso en 1753 esa identidad. Posteriormente el sabio sueco no pudo aclarar o definir su concepto sobre *B. obliqua*. Es preciso, por lo tanto, escoger entre los dos conceptos básicos y específicos citados por Linneo el que deba representar a *B. obliqua*.

En 1783 LAMARCK creó la especie *B. macrophylla* para la planta plumeriana (en *Encycl. Méth., Bot.* 1: 394, núm. 6). Es claro que automáticamente el elemento residual de la antigua descripción linneana, o sea la planta de Sloane, vino a representar a *B. obliqua* L. Y si más tarde, en 1786, JACQUIN la llamó *B. acutifolia* (*Collect.* 1: 128), ese nombre no puede ser válido por lo dicho anteriormente, y cae en la sinonimia (aun cuando con él haya sido designada la especie hasta nuestros días; cf., v. gr., O. E. SCHULZ., en *Urban Symb. Antill.* 7: 13. 1911; FAWCETT & RENDLE, *Fl. Jamaica* 5<sup>o</sup>: 251. 1926).

En resumen: considero como *Especie Tipo* del género a *Begonia obliqua* L. Sp. Pl. 2: 1056. 1753, *sensu stricto, excl. syn. Plum. et variet.* (Syn *B. acutifolia* Jacq.)

Comprende el género *Begonia* más de 1.000 especies, distribuidas en las regiones intertropicales de los diversos Continentes (e islas adyacentes), con excepción de Australia.

Numerosas son también las variedades, y numerosísimos los híbridos obtenidos por medio del cultivo.

NOMBRES VERNACULOS.—CAST., IN., IT., PORT. begonia; AL. Begonie, Schiefblatt; FR. bégonie.

HISTORIA EN LA SELVA Y EL JARDIN.—En Asia fueron descubiertas las **begonias**. En 1689 H. A. RHEEDE describió la primera especie, hallada por él en el Malabar, en su *Hortus Indicus Malabaricus* (parte 9, pág. 187, lám. 86); pero fué inexacta la posición sistemática que le atribuyó: «meo iudicio nominari potest, *Solani affinis Malabarica, flore et baccis rubescentibus*». Casi un siglo después M. de LAMARCK denominó esa especie *Begonia malabarica* (en *Encyclopédie Méthodique- Botanique*, vol. 1, página 393, 1783).

Por el mismo tiempo fué también descrita otra especie de las Molucas, en la obra de G. E. RUMPH, *Herbarium Amboinense* (parte 5, pág. 457, lám. 169, fig. 2) terminada en 1869, pero que sólo vió la luz pública en 1750, editada y completada con una traducción latina por Burmann. Tampoco acertó Rumph en la colocación taxonómica de su planta: «videtur species esse *Cotyledonis* seu *Umbilici Veneris*». LAMARCK le dió el nombre de *Begonia tuberosa* (*op. cit.*, pág. 393).

Pero en realidad las begonias nacieron a la ciencia en América. Especies de esta parte de la tierra dieron origen al género establecido por Tournefort y por Linneo.

Dos botánicos franceses, el franciscano P. CHARLES PLUMIER y J. D. SURIAN, llegaron en 1869 a las Antillas francesas (cf. F. W. PENNELL, en *Plants and Plant Science in Latin America*, pág. 36, 1945). Plumier, huésped en Santo Domingo del Gobernador de la isla Michel Bégon, encontró el año siguiente seis especies de un género que conoció era nuevo, y las llamó **begonias** en agradecimiento y para honrar a su amigo y favorecedor<sup>1</sup>. Todavía se cultivan en los jardines dos de ellas: *B. rotundifolia* Lam. y *B. macrophylla* Lam.

El segundo descubrimiento importante de begonias fué ya en el Continente. Entre 1778 y 1788 HIPÓLITO RUIZ y JOSÉ PAVÓN realizaron una expedición científica en Perú y Chile, patrocinada por el Rey de España. Los acompañó temporalmente el botánico francés JOSEPH DOMBEY. Alrededor de 20 nuevas especies fueron encontradas por ellos, y se llevaron a Europa ejemplares de herbario. Dombey envió a París semillas de *B. octopetala* Ait. que no lograron germinar. También algunas de esas begonias fueron después cultivadas.

Con estos hallazgos coincidió casi cronológicamente la exportación de la primera planta viva, *B. nitida* Ait., descubierta en Jamaica e introducida a Inglaterra en 1777 por W. Brown. Después de ella, y hasta hoy, han seguido camino a Europa más de 200 begonias americanas. Uno de los primeros que se interesó por la importación de plantas vivas fué J. Banks, en las últimas décadas del siglo XVIII, quien envió exploradores a América para recoger material de herbario y llevar a Europa ejemplares destinados al cultivo. Banks introdujo varias begonias descubiertas por sus colectores. (H. K. KRAUSS, *Begonias for American Homes and Gardens*, pág. 2, 1947).

La tercera colección importante de begonias fué la de JOSÉ CELESTINO MUTIS en la Nueva Granada, en la segunda mitad del siglo XVIII y comienzos del XIX. A él se debe la primera especie hallada en el Continente, *B. ferruginea* L. f. (descubierta en 1761

ó 1762). Muchas debieron ser las especies conocidas por los hombres de la Expedición Botánica. La obra mutisiana no fué divulgada tempestivamente, y ha permanecido inédita: sólo dos especies (*B. ferruginea* y *B. Urticae*) fueron publicadas por LINNEO hijo en el *Supplementum Plantarum* (1781). Perdió Mutis la prioridad sistemática de sus especies; pero las once soberbias láminas que hoy reproducimos, pertenecientes a otras tantas especies nuevas para su tiempo, renuevan la gloria de su primer descubridor<sup>2</sup>. De ellas *B. foliosa* HBK., *B. ferruginea* L. f. y *B. fuchsoides* Hook. han sido huéspedes de invernaderos y jardines.

ALEXANDER VON HUMBOLDT y AIMÉ BONPLAND, en su visita a la parte norte de la América del Sur (1799-1803), descubrieron once begonias, la mayoría en territorio colombiano, y una (*Begonia foliosa*) ya antes conocida por Mutis, que aparecieron publicadas en la obra que redactó Karl Sigismund Kunth, *Nova Genera et Species Plantarum* (tomo 7, págs. 178-188, 1825).

Por último, notables fueron las colecciones de plantas vivas, hechas por R. PEARCE en los Andes de Bolivia y Perú, de las que luego hablaré.

Al lado de estos descubrimientos, que podríamos llamar «en masa», numerosos botánicos y exploradores de América a lo largo de dos siglos han ido encontrando paulatinamente centenares de begonias americanas, cuyo número ya se acerca a 500 especies.

No me corresponde tratar de las begonias del Antiguo Mundo. Sólo recordaré que tuvo resonancia europea el descubrimiento de la más bella de las begonias de follaje, *B. Rex* Putz., de grandes hojas de color verde bronceado recorridas interiormente por una banda plateada en forma de corona. Fué incidentalmente introducida a Inglaterra en 1856 por J. SIMON, quien la llevó de Assam. El nombre específico se debió a la exclamación de PUTZEYS al verla: «a King's begonia!» Con apasionante interés fué cruzada con otras especies, y son incontables las formas o variedades jardínicas que de ella derivan.

Y así entramos en la segunda etapa de la historia de las Begonias: su evolución en el jardín.

Hacia 1841, cuando aún la técnica de la polinización artificial estaba en la infancia, se comenzó a experimentar con las begonias. Los trabajos iniciales fueron emprendidos por J. VON WARSCEWICS en el Jardín Botánico de Krakau (Alemania), y por el Mayor T. CLARKE en Welton (Inglaterra). Al parecer los primeros híbridos que merecieron aceptación general fueron *Begonia erytrophylla* (*B. manicata* × *B. hydrocotylifolia*) lograda por Warscewics, y que sigue siendo popular en los jardines; y *Begonia ricinifolia* (*B. herecleifolia* × *B. pepomifolia*) originada en Inglaterra.

Posteriormente, con el hallazgo de nuevas especies tuberosas en América, la hibridación de las begonias tomó un auge insospechado. Entre 1865 y 1870 R. PEARCE envió a Londres muchas especies procedentes de las regiones andinas de Bolivia y Perú, algunas descubiertas por él mismo. Un verdadero frenesí se despertó en los horticultores por cruzar entre sí las plantas que llegaban, y reunir el follaje vistoso de unas especies con las flores llamativas de otras. Llegaron a temer los botánicos sistemáticos que sus descripciones, publicadas a veces años después de importada la planta, pudieran ser rechazadas por haber desaparecido la especie original en manos de los hibridistas. En 1867, al describir J. D. HOOKER su *B. rosiflora*, escribió: «...found it desirable to publish a good figure of these species before they fall into the hands of hybridists...»

Esas begonias suramericanas nos dan el ejemplo más interesante de lo que puede lograr la hibridación: a ellas se debe el

<sup>1</sup> En verdad sólo fueron cinco las especies de Plumier. Las que él denominó *Begonia purpurea, maxima, folio aurito* y *Begonia nivea, maxima, folio aurito* son una misma especie, designada por Lamarck con el nombre de *Begonia macrophylla* (*op. cit.*, pág. 394).

<sup>2</sup> Cuando en las monografías de las especies hago mención del botánico que las encontró, me refiero a quien las dió a conocer al mundo científico. En realidad los verdaderos descubridores de las begonias que figuran en este tomo fueron Mutis y sus colaboradores en la Expedición Botánica, como lo atestiguan sus láminas.

complejo «*Begonia tuberhybrida*», o sean las begonias cultivadas en macetas en la mayoría de nuestras casas.

Especies básicas fueron *B. boliviensis* de hermoso follaje, *B. rosiflora* perfumada, *B. Pearcei* y *B. Veitchi*. En 1868 obtuvo J. SEDEN en Londres el primer híbrido: *Begonia Sedeni* (*B. boliviensis* × *B. rosiflora*). En los años siguientes se cruzaron las cuatro especies originales entre sí y con los híbridos que se iban obteniendo. Desde 1875 se amplió el proceso con nuevas especies suramericanas: *B. Davisii* de brillantes flores rojas, *B. Clarkei* y *B. Baumannii*. Y así surgieron los centenares de formas jardínicas agrupadas bajo el nombre común de «*Begonia tuberhybrida*». Se han logrado flores de todos los colores (con excepción del azul), y en ocasiones de gran tamaño (hasta de 16 cm. de diámetro). En cuanto a la forma, además de la que es peculiar del género, muchas variedades tienen flores semejantes a rosas o a camelias, sencillas o dobles; o parecidas a las dalias, las fuchsias o los crisantemos; o con pétalos encrespados como los de algunos claveles y amapolas. Y no faltan las flores perfumadas, v. gr.: en «*Begonia tuberhybrida narcissiflora*»<sup>1</sup>.

Hoy el botánico que estudie el género *Begonia* no debe olvidar que existe una doble línea, ambas de magnitud impresionante, que corresponden a la doble historia de las **begonias** en la selva y en el jardín: por un lado las especies de la naturaleza, sencillas, fijas, de fecundidad indefinida; por otro las formas hortícolas, más fastuosas, pero más inconstantes, que deben su vida al hombre, y que por haber perdido con frecuencia su virtud germinativa dependen también de él en su futura existencia.

Y algo más debe tener en cuenta el sistemático: que es fácil confundir las verdaderas especies con los simples híbridos. Ya en 1853 VON MARTIUS describió como especie nueva a *B. phyllomaniaca* (en *Ann. Sci. Nat.* ser. III, 19: 366), y botánicos posteriores encontraron que se trataba de un híbrido. Y no es ese caso aislado en la taxonomía de las Begoniáceas.

Esa dificultad y posible confusión preocupó a J. F. KLOTZSCH al preparar su revisión científica de las begonias. (*Begoniaceen-Gattungen und Arten*. pág. 124. 1855)<sup>2</sup>. Pudo establecer que los híbridos crecen con más exuberancia que sus progenitores y florecen más abundantemente que ellos; sus flores pistiladas son más duraderas; pero, en cambio, las estaminadas caen pronto, casi siempre sin haber alcanzado su completo desarrollo, y los estambres tienden a convertirse en tépalos. Y estudios de laboratorio lo llevaron a la conclusión de que el polen de los híbridos suele ser inepto para la fecundación, y posee características propias, como la de tener la superficie escabrosa con pequeños salientes, unos en forma de diminutos cuernecillos alargados y vacíos en el interior, y otros lentiformes llenos de una substancia casi transparente.

**SISTEMATICA DEL GENERO.**—El género *Begonia* debe su nombre al P. CH. PLUMIER; pero lo describió y publicó por primera vez (en 1700) J. P. DE TOURNEFORT, en el volumen I, pág. 660, de sus *Institutiones Rei Herbariae*. Fué LINNEO quien le dió validez definitiva, al incluirlo en *Genera Plantarum* (ed. 2, pág. 516. 1742; ed. 6, pág. 547. 1784)<sup>3</sup>.

En realidad la brevísima descripción de Tournefort se refería a una sola especie, y por ello no contemplaba las características comunes que forman un género. Por su parte Linneo no conoció ejemplares de herbario ni plantas vivas de *Begonia*: para su descripción utilizó los datos que los botánicos anteriores le ofrecían, quienes ciertamente—hoy lo vemos claro—no supieron interpretar con fidelidad lo que la naturaleza les ofrecía. Por ello hay en la descripción linneana múltiples errores, y fuera del nombre genérico poco más puede quedar en pie<sup>4</sup>. Veremos luego que Mutis corrigió al sabio sueco. Y está latente también en ella la consideración de muy pocas especies, lo cual en un género que posee tantas y tan variadas, impide descubrir los verdaderos caracteres esenciales que lo integran.

Así se explica que al aparecer nuevas especies, parcialmente alejadas del estrecho e inexacto canon genérico estatuido por Linneo, comenzaran las vacilaciones de los Sistemáticos. ¡Y sólo un siglo después se pusieron de acuerdo respecto a un género tan natural como *Begonia*! Sólo quedan discrepancias sobre las categorías inferiores, subespecíficas, que convenga establecer.

En 1836 J. LINDLEY desmembró de *Begonia* las especies con cuatro tépalos para formar un género aparte, *Eupetalum* (*A Natural System of Botany*, ed. 2, págs. 57 y 440), y más tarde, en 1846, creó otro nuevo, *Diploclinium*, caracterizado por las placentas dobles (*The vegetable Kingdom*, pág. 319; *et conf.* R. WIGHT, *Icones Plantarum Indiae Orientalis*, tom. 5, part. 2, pág. 9. 1852). Por su parte CH. GAUDICHAUD-BEAUPRÉ estableció el género *Mezierea* para especies con placentas parietales de Asia y Africa (*Voyage autour du monde exécuté pendant les années 1836 et 1837 sur la corvette la Bonite... Botanique*, táb. 32, publicada al parecer en 1841. Cf. I. M. JOHNSTON, en *Journ Arnold Arb.* 25: 487: 1944).

F. F. KLOTZSCH, tras un minucioso estudio de las flores y los frutos de las begonias, juzgó que la vasta gama de combinaciones que en ellas se daban exigía la formación de numerosos géneros que facilitarían la clasificación de esas plantas. Propuso 41 géneros, la mayoría creados por él, que indicó brevemente en *Monatsber. Berlin Akad.* (1854), y luego describió con minuciosidad en una «Comunicación» de ese mismo año a la Academia de Ciencias de Berlín (publicada en *Abhandl. Akad. Wiss. Berlin*, 1855).

El gran sistemático A. DE CANDOLLE reconoció la exactitud de las observaciones de Klotzsch, pero con mayor ponderación no habló de géneros, sino de simples secciones (en DC. *Prodromus Systematis Naturalis Regni Vegetabilis*, t. XV, parte 1, páginas 266-408. 1864). Conservó tres géneros: *Begonia* L. con 59 secciones; *Casparya* Kl. (para las especies con cápsula de dehiscencia loculicida y generalmente corniculada) con 2 secciones; y *Mezierea* Gaud. con 2 secciones. En total 69 secciones.

Por último, G. BENTHAM y J. D. HOOKER regresaron en 1867 a la aceptación de un género único, *Begonia* L. (*Genera Plantarum*, vol. I, págs. 841-844). Y ese es el punto de vista de todos los botánicos modernos.

Caben, sí, dentro del género, numerosas categorías taxonómicas inferiores, muy naturales por cierto. BENTHAM y HOOKER admitieron nueve grupos; O. WARBURG, en la primera edición de la obra

<sup>1</sup> Sobre la evolución completa de «*Begonia tuberhybrida*» y el recuento de sus numerosas formas jardínicas, puede consultarse a H. K. KRAUSS, *op. cit.*, páginas 119-124).

<sup>2</sup> En esta obra cito la monografía de KLOTZSCH *Begoniaceen-Gattungen und Arten*, según la paginación que tiene en la publicación original (en *Abhandlungen der königlichen Akademie der Wissenschaften zu Berlin*. Aus dem Jahre 1854. *Physikalische Abhandlungen*, págs. 121-255. tab. 12. Berlin, 1855). Lo advierto, porque en el *Index Kewensis* y en otras publicaciones modernas no es esa la paginación citada.

<sup>3</sup> Al proponer en 1700 el género *Begonia* escribió TOURNEFORT: «*Begoniam apellavit Clariss. Plumerius tamquam perenne observantiae suae monumentum erga Illustriss. virum D. D. Bégon, Regi ab intimis consiliis & Rei Nauticae Praefectum in orá Santonum*». Cuando en 1742 adoptó Linneo el género *Begonia* sólo existía la publicación de Tournefort: por eso con razón a él lo ahijó.

Las publicaciones de PLUMIER fueron posteriores. Primero, en 1703, enumeró sus especies con breves frases descriptivas en las págs. 20 y 21 del *Catalogus Plantarum Americanarum*; y mucho después, en 1756, apareció una descripción genérica en la pág. 33, del fasc. 2, de su obra póstuma *Plantarum Americanarum fasciculi decem*, arreglada y publicada por Burmann en Amsterdam.

<sup>4</sup> LINNEO, en la 2.ª ed. de *Genera plantarum* (1742), puso el género *Begonia* en el Apéndice, en «Fragmenta Generica» o sea géneros establecidos por otros botánicos de prestigio, pero tan imperfectamente descritos que no permitían una colocación sistemática determinada. Pero en la 5.ª ed. (1754) y en la 6.ª (1764), sin cambiar la descripción de la 2.ª ed., lo incluyó en *Polygamia Monoecia*. Por fin, en la 13.ª ed. del *Systema Vegetabilium* (1774), vino a colocarlo en el puesto exacto que le correspondía en el sistema linneano, o sea en *Monoecia Polyandria*.

de Engler y Prantl *Die natürlichen Pflanzenfamilien* (1894), 58 secciones, que en parte coincidían con los antiguos géneros de Klotzsch, pero restringiendo cada sección a un Continente, con lo cual en algún caso separó artificialmente grupos naturales de especies, y E. IRMSCHER, en la segunda edición de la misma obra (1925), 60 secciones, corrigiendo de paso la anomalía de Warburg mediante la reunión en la sección *Begoniastrum* de las especies americanas y asiáticas que poseen caracteres morfológicos concordantes.

**PROFUSION DE ESPECIES.**—A pesar de ser tan numerosas las begonias en las selvas americanas, fué lento su conocimiento en el primer siglo después de su descubrimiento.

PLUMIER enumeró en 1703 las cinco especies por él encontradas en el *Catalogus Plantarum Americanarum* (págs. 20-21), añadido a su obra *Nova Plantarum Americanarum Genera*. LINNEO, que por no conocer ejemplares de *Begonia* procedía a tientas, reunió en *Species Plantarum* (vol. II, 1056. 1753) todas las especies de Plumier bajo el nombre común de *B. obliqua*, señalando algunas como variedades, y añadiendo como sinónimo la especie jamaicana de Sloane. En la segunda edición de la obra (1763) aumentó la sinonimia con otra especie de Browne, también de Jamaica, y lo que es más extraño, con una de Rumph procedente de la India. Pero ya en la *Mantissa Plantarum* (pág. 502. 1767) entrevió su error: «species forte plures sunt». Las especies plumerianas fueron revalidadas un poco más tarde, por M. DE LAMARCK (en *Encyclopédie Méthodique. Botanique*, vol. I, páginas 393-395. 1783), y por N. J. JACQUIN (*Collectanea ad Botanicam, Chemiam et Historiam Naturalem spectantia*, vol. I, págs. 126-130. 1786).

Para 1786 las especies de *Begonia* conocidas en todo el mundo eran 14, según JACQUIN: «Carolus Plumerius qui Begoniae genus condidit sex enumerat species, in insulis Caribaeis obvias. Hisce celeberrimus Mutis ex adjacente Americae Continente adjecit alias duas. Aublet ex Guiana duas habet; Rhumpius, Rhede, Sloane & Browne singuli unam» (*op. cit.*, pág. 127).

El primer trabajo monográfico que puso orden en las especies citadas tan irregularmente y tan sin crítica alguna por los autores botánicos, fué publicado precisamente al cumplirse el primer centenario del descubrimiento de las begonias, en 1791. Se debió al sueco J. DRYANDER, y se titulaba *Observations on the genus begonia* (en *Transactions of the Linnean Society* de Londres, vol. I, págs. 155-173). Dryander redujo las especies seguras, que debían ser aceptadas, a 21 (siete de las Indias Orientales; tres de las islas al oriente del Africa, y once de América, a saber: seis de las Antillas, dos de la Guayana, dos de Nueva Granada y una de Brasil). Algunas de esas especies fueron descritas ahí por él, y las conoció casi todas en plantas vivas o en material de herbario. Añadió luego otras nueve «Species Obscurae» que no estaban suficientemente definidas: entre ellas incluyó tres de Plumier, y la de Rumph (*B. malabarica* Lam.), en cuya descripción encontraba la anomalía de que se asignaban tres tépalos a las flores estaminadas.

En 1807 eran, según C. H. PERSOON, 24 las especies hasta entonces conocidas (*Synopsis Plantarum*, vol. II, págs. 564-565).

De positiva trascendencia para el conocimiento de las Begoniáceas fué la excelente recensión de J. F. KLOTZSCH (*Begoniaceen-Gattungen und Arten*), aparecida en 1855. Pudo ordenar y describir 173 begonias, de las 210 que según él habían sido descubiertas hasta ese año.

En 1864 A. DE CANDOLLE escribió (en el *Prodromus* de De Candolle) la más importante monografía—y prácticamente la última que se ha publicado—sobre las begonias de toda la tierra. Describió 380 especies pertenecientes al concepto de *Begonia* tal como hoy lo aceptamos.

No sobra decir que en todos los catálogos anteriores entraron como especies distintas no pocas que posteriormente hubo que reducir a la sinonimia: por ello los números dados por los diferentes sistemáticos deben considerarse sólo como aproximados.

Según O. WARBURG (*op. cit.*, pág. 132) se conocían algo más

de 400 begonias poco antes de terminar el siglo XIX, en 1894. Débil aumento en un lapso de treinta años corridos desde la revisión de De Candolle. En cambio se duplicó su número en las tres décadas siguientes. En 1925 E. IRMSCHER (*op. cit.*, pág. 569) daba los siguientes datos sobre la distribución del género en los tres Continentes (e islas vecinas) donde tienen su habitación natural: América poseía unas 360 especies, Asia 320 y Africa 110.

Nuevas adquisiciones de material de herbario, y la dedicación de algunos botánicos al estudio de las copiosas colecciones antiguas, hicieron crecer con rapidez el número de las nuevas especies entre 1925 y 1950. Durante ese tiempo se describieron más de 300 begonias (según la catalogación del *Index Kewensis*), que distribuidas geográficamente conservan bastante bien la proporción indicada por Irmscher.

Son, pues, alrededor de 1.100 las especies del género *Begonia* hasta ahora encontradas, con lo cual viene a ser uno de los más ricos de las Fanerógamas. Es natural suponer que una revisión total de la Familia suprimirá algunas—o muchas—de esas «especies», pero también incluirá otras.

Las begonias colombianas fueron revisadas en 1946 por LYMAN B. SMITH y BERNICE G. SCHUBERT (en la revista *Caldasia*, vol. 4; páginas 2-38, 76-107, 179-204). Aceptaron como válidas 57 especies, la mayoría de ellas exclusivas del territorio de Colombia, fenómeno muy explicable por la pequeña área geográfica de dispersión que suele ser frecuente en las especies de este género. Es justo suponer que nuevas begonias aparecerán al ser exploradas algunas regiones del territorio patrio, hasta hoy poco conocidas fitológicamente.

**MORFOLOGIA.**—Son varios los caracteres morfológicos de las begonias, que fundamentan su distribución en especies y secciones. De ellos me ocupó brevemente, en cuanto tienen importancia para el estudio del género en Colombia.

**Habitus.**—Pueden ser las begonias desde plantas herbáceas pequeñas y delicadas, hasta robustos sufrútices de varios metros de altura. La mayoría de las especies poseen tallo, erecto o prostrado, a veces muy desarrollado y más o menos ramoso; otras sólo un rizoma subterráneo, y no faltan las que únicamente desarrollan tubérculos basales. No son raras las especies radicales, que trepan a los árboles por medio de raíces adventicias. El *habitus* suele ser constante, no sólo en cada especie, sino aun dentro de una misma sección.

**Hojas.**—Son pecioladas, sencillas, de ordinario carnosas; casi siempre palmatinervias. Pueden ser basifijas o peltadas; con el margen entero, aserrado, dentado o aun lobulado. Varían notablemente en tamaño: entre las especies colombianas *B. foliosa* las tiene de pocos centímetros y *B. parviflora* hasta de más de medio metro. Con frecuencia son asimétricas. Se consideran en esta obra como hojas *derechas* aquellas en que el nervio central sigue la dirección del peciolo, y *oblicuas* o *transversales* cuando el nervio central forma ángulo respectivamente agudo o recto con el peciolo: es detalle de importancia en la sistemática de las especies. Con alguna frecuencia el envés de las hojas (o al menos los nervios) es rojizo; pero no es esa característica uniforme. Observaciones personales en *B. Urticae* y *B. tropaeolifolia* me han mostrado que esa coloración depende en parte del medio en que vive la planta: influye notablemente el sitio húmedo y sombreado, y es decisiva la composición del suelo.

Es conocida la fácil formación de renuevos en las hojas de algunas especies, que ha sido utilizada en jardinería para la rápida reproducción de begonias por vía vegetativa: sobre todo en *Begonia Rex*, planta ornamental muy común. Separando de la planta madre una hoja provista de una corta porción del peciolo, se introduce éste en tierra y el envés del limbo foliar se aplica fuertemente al suelo, y con un cuchillo se hacen varios cortes en los nervios de la hoja. Al poco tiempo se forma un *callo* en la base del peciollillo, que emite pelos para la absorción del agua y después verdaderas raíces. Más tarde otros renuevos surgen en los cortes

practicados en los nervios. K. GOEBEL (en *Flora* 92: 192. 1903) mostró que en algunos casos se obtienen idénticos resultados utilizando hojas que no hayan sido previamente separadas de la planta.

También en varias especies se forman *bulbillos* en el tallo, en la base de las hojas y en el limbo foliar. (Cf. E. IRMSCHER, *op. cit.* páginas, 553-554.)

*Estípulas*.—Nunca faltan y son generalmente pequeñas y muy variables en su forma: desde oblongas hasta aovadas. A veces caen las hojas, y por ser cortos los entrenudos de las ramillas quedan éstas recubiertas por las estípulas. Pueden ser persistentes o prontamente caedizas, y es un dato muy seguro para caracterizar algunas especies.

*Brácteas y bractéolas*.—Las brácteas, que a veces son coloreadas, existen siempre y de ordinario son pequeñas; pueden ser persistentes o caducas. Su forma, tamaño y permanencia tienen gran importancia para la distinción de las especies.

Las bractéolas nunca se encuentran en las flores ♂: son propias de las flores ♀ y se observan en la mayoría de las especies. Suelen estar colocadas hacia la base del ovario. Comúnmente son muy pequeñas y caedizas; pero en algunos casos son grandes, persistentes, fimbriadas, o aun acrescentes como en la especie de Colombia *B. Rossmanniae* A. DC. La presencia o ausencia de bractéolas es carácter específico, y la persistencia de las mismas es de valor para el diagnóstico sistemático. Algunos autores modernos prefieren el nombre de *prófilos* al de *bractéolas*.

*Inflorescencias*.—En el género *Begonia* las flores son siempre unisexuadas, y de ordinario algo zigomorfas. Están colocadas en inflorescencias, que pueden ser paucifloras (v. gr., en *B. hirtella*, y sobre todo en *B. Urticae* con una, dos o muy pocas más) o multifloras (como en *B. cornuta*, y especialmente en *B. parviflora* con centenares de florecitas). Las inflorescencias son a veces terminales, y toman la forma de cimas o de racimos que eventualmente emiten ramificaciones cimosas, y en otros casos axilares, y entonces son siempre cimas.

Es frecuente que las flores ♂ y las ♀ ocupen inflorescencias separadas, aun dentro de un mismo individuo vegetal. Pero no es raro encontrarlas mezcladas en la misma inflorescencia: he observado en *B. Urticae* que muchas veces van juntas una flor masculina y otra femenina.

No siempre es fácil determinar si una especie es monoica o dioica, carácter evidentemente específico. Aun cuando sea uno mismo el pie que produzca las flores de uno y otro sexo, puede ser distinta la época de ambas floraciones, y así inducir a error. Las especies mutisianas contenidas en este volumen son casi todas monoicas.

En cuanto a la polinización de las begonias es muy poco lo que se sabe con certeza. Pero el hecho de que los dos sexos estén separados en las flores; que en un mismo individuo la época de floración de las flores ♂ y las ♀ sea diversa, y la brillante coloración del periantio (blanco, rosado, rojo o amarillo) y aun de las brácteas, insinúan claramente la polinización heterógama. De hecho se ha observado la visita a las flores de diversas clases de insectos, a pesar de que las begonias no poseen verdaderos nectarios ni perfumes pronunciados.

Según IRMSCHER (*op. cit.*, pág. 565) en la gran mayoría de las especies monoicas con inflorescencias cimosas hay una protandria muy patente y acentuada, que impide por completo la polinización de las flores ♀ del mismo pie. En cambio, en las de inflorescencias racimosas, que llevan flores ♂ en las ramificaciones superiores y ♀ en las inferiores, sólo maduran las primeras cuando ya las femeninas están esparciendo las semillas: o sea que existe una clara protoginia.

Pero, por otra parte, en begonias cultivadas sí se ha comprobado eventualmente la polinización directa en el mismo pie y la consiguiente producción de semillas.

*Tépalos*.—Una clara distinción entre cáliz y corola no existe en el género *Begonia*. Las piezas del periantio son siempre uni-

formes en el colorido y la contextura; y en las flores pistiladas ni siquiera están ordenadas en verticilos bien definidos. Por eso empleo el término general de *tépalos* que fué adoptado por WARBURG y después seguido por IRMSCHER, en *Die Natürlichen Pflanzenfamilien*.

*Flores ♂*.—Los tépalos, siempre petaloides, son dos o cuatro y en este último caso dispuestos en dos series bien definidas. Los tépalos exteriores son más grandes; los interiores con frecuencia van degradándose hasta desaparecer en algunos casos (así, por ejemplo, en *B. hirtella* se encuentran flores con sólo los tépalos exteriores). El receptáculo varía desde un *torus* ligeramente convexo, hasta una columnilla donde se asientan los estambres. Los estambres son indefinidos, libres o soldados por los filamentos, y sólo por excepción forman verticilos netamente separados. Muy variable es la longitud de las anteras y la prolongación del conectivo por encima de las tecas. A veces las anteras son tan grandes que se presentan como sésiles y su agrupación semeja un pequeño estróbilo. Los caracteres enunciados, que pueden combinarse en innumerables formas, suelen ser específicos.

*Flores ♀*.—Los tépalos femeninos son igualmente petaloides. Es frecuente que sean cinco, que adoptan una posición imbricada. Pero se dan especies con 2-4, y también con 6-8, aunque en este caso su número no es siempre constante. De ordinario los tépalos interiores son algo menores. Los carpelos, que son 3-5, tienen estilos notablemente desarrollados. La soldadura de la base de los estilos, la diversa ramificación de los mismos y la posición de las papilas estigmáticas constituyen características específicas muy netas. El ovario es casi siempre 3-locular, y las placentas pueden ser simples o divididas, dato a que se ha dado quizás demasiada importancia como distintivo de algunas *secciones*, ya que existe a veces variabilidad aun dentro de un mismo individuo en diversos estadios de su desarrollo.

*Fruto*.—En todas las especies americanas es una *cápsula*, corniculada o alada. Cuando existen cuernecillos suelen ser iguales entre sí. En cambio, en las cápsulas aladas de ordinario una de las alas es más ancha y más larga, y en algunos casos las restantes son apenas marginiformes. La forma y posición (horizontal o ascendente) del ala mayor tienen singular importancia en la sistemática de las especies.

FENOMENOS TERATOLOGICOS.—Las formas anormales de las flores en el género *Begonia* son extraordinariamente comunes y variadas, y son fomentadas por el cultivo. Tienen singular importancia desde el punto de vista ornamental.

Son frecuentes el aumento del número de los tépalos, y la transformación corolinoide de brácteas y sobre todo de estambres (con lo cual se logran opulentas «flores dobles»). Algo más raros son en el gineceo los estigmas petaloides, la multiplicación de los mismos, los carpelos superovariados y más o menos petaloides. Se ha observado, también, la mezcla en una misma flor de órganos estaminados y pistilados al convertirse algunos estambres en carpelos corolinoides.

Los fenómenos teratológicos de las begonias fueron expuestos por O. PENZIG (*Pflanzen-Teratologie*, ed. 2: 396-402. 1921).

UTILIZACION.—Son las begonias magníficas plantas **ornamentales**, cultivadas en todo el mundo, con preferencia en macetas o «tiestos». En jardinería se han obtenido innumerables híbridos y formas florales muy interesantes.

Algunas begonias se aprecian por sus vistosas hojas, aterciopeladas, plateadas, multicolores. La más famosa, que ha sido punto de partida para formas muy novedosas, es *B. Rex* Putz., originaria de la región del Himalaya. Mediante cruzamientos con otras especies se han obtenido bellas variedades en la forma de la hoja, en su tamaño, en las diversas coloraciones y en la repartición de las manchas sobre el limbo.

Son más numerosas las begonias que valen por sus inflorescencias. Se distribuyen en dos grupos: a) *begonias de flores peque-*

ñas, y b) *begonias de flores grandes* o «*begonias de tubérculo*». Entre las primeras son muy apreciadas *B. semperflorens* Link. & Otto, que ha dado origen a innumerables variedades hortícolas; *B. fuchsoides* Hook. y *B. ferruginea* L. f., de Colombia; y los híbridos obtenidos teniendo como base a *B. socotrana* Hook., entre los cuales tiene reputación mundial por su belleza el llamado «Gloire de Lorraine» (*B. socotrana* × *B. Dregei*).

Las «*begonias de tubérculo*» (llamadas vulgar aunque impropiamente «de bulbo») son de ordinario formas jardínicas que proceden de cruzamientos de varias especies, especialmente suramericanas. Se han logrado soberbias «flores dobles» de gran tamaño, de tépalos novedosos y de brillante colorido (blancas, a veces listadas de rojo o morado), amarillas, rosadas, rojas... Las formas actualmente cultivadas suelen agruparse en Horticultura bajo el nombre común de «*Begonia tuberhybrida*», que reúne numerosas categorías inferiores que se designan con epítetos terciarios y hasta cuaternarios (*grandiflora*, *erecta*, *erecta superba*, *erecta cristata*, etcétera). (Cf. E. FOURNIER, *Rapport sur les Bégonias tubéreux*, en Journ. Soc. Cent. Hort. France, 3 Sér. 1, 1789; E. IRMSCHER, *op. cit.*: 570. 1925; varios autores en L. B. BAILEY, *The Standard Cyclopedia of Horticulture* 1: 469-471. 1939).

Las aplicaciones **medicinales** de las *begonias* son de poca importancia, en muchos casos dudosas, y sólo tenidas en cuenta en la medicina popular. En realidad han sido pocas las investigaciones sobre sus posibles propiedades terapéuticas. Según KLOTZSCH (*op. cit.*, pág. 130) las raíces de las *begonias* son astringentes y casi siempre poseen un jugo amargo. En América se emplean localmente algunas especies como purgantes, en ciertas fiebres, y contra la sífilis. Según H. BAILLON (*Histoire des Plantes*, t. VIII, pág. 497. 1886) en el Perú se usan los vástagos de *B. tomentosa* y *B. grandiflora* en hemorragias y en afecciones escorbúticas; y a usos idénticos se prestan las especies colombianas *B. cucullata* y *B. hirtella*. Como diurética, diaforética y antisifilítica se reputa la especie mejicana *B. Balsimiana*. Se han usado como antiescorbúticas *B. hirsuta*, *B. repens* y, sobre todo, *B. acutifolia* de Jamaica. En las Antillas se tiene a *B. obliqua* como sucedáneo del ruibarbo y se la llama «ruibarbo silvestre».

En muchas *begonias* se encuentran dentro del citoplasma de las células esferillas de una substancia grasa, y en otras cristallitos de oxalato de calcio. En la savia de algunas especies se contienen ácidos orgánicos libres, sobre todo málico y oxálico. Pero también aquí las investigaciones son deficientes.

**DISTRIBUCION DEL GENERO BEGONIA EN COLOMBIA.**—Las *begonias* se encuentran prácticamente en todos los pisos altitudinales de Colombia. Pero habitan con preferencia en climas templados y fríos, entre 1.000 y 3.600 metros sobre el nivel del mar. Las especies de la sección *Casparya* (*bego-*

*nias* con cápsulas corniculadas) son—con pocas excepciones—de regiones altas, de más de 2.000 metros de altura. En el otro extremo, unas pocas especies prefieren las selvas cálidas: en las de Urabá *B. Lindleyana* está profusamente representada. Son rarísimos los ejemplares de las costas marítimas.

Es frecuente en las *begonias* la notable restricción de su área de dispersión. Son varias las especies colombianas que podrían recordarse a este respecto. Prescindiendo de aquellas que sólo son conocidas por el ejemplar *Tipo*, menciono a *B. cornuta*, que, durante un siglo, ha sido coleccionada por varios botánicos, y siempre en una pequeña zona situada en los montes del SSW. de Bogotá.

Especies cuya distribución abarque todo el territorio nacional son pocas, si nos atenemos a los datos que proporciona la recolección botánica hasta ahora efectuada en Colombia, que como quedó antes indicado es deficiente en muchas regiones. *B. Urticae* y *B. foliosa* (en sus diversas variedades) se encuentran en localidades pertenecientes a las tres grandes Cordilleras andinas. Ellas y algunas más, como *B. guaduensis* y *B. Fischeri* var. *tovarensis*, se extienden también a otras naciones americanas.

No suelen tener nombres vernáculos las especies colombianas, y a todas ellas se las conoce como *begonias*. Los nombres de unas pocas son demasiado locales: de las representadas en este libro, *B. fuchsoides* es llamada *alegría* en el Departamento de Antioquia y a *B. ferruginea* la denominan *borla de San Pedro* en algunos sitios.

**BIBLIOGRAFIA.**—Señalo únicamente la que creo más conveniente para el estudio sistemático de las *begonias* colombianas, omitiendo las simples descripciones de especies, o las referencias que pueden encontrarse en breves estudios o en *Floras* de otras naciones:

- CHEVALIER, CHARLES: *Les Bégonias*. Liège, 1938.  
 DE CANDOLLE, ALPHONSE: *Begoniaceae* (en Martius, *Flora Brasiliensis* 4<sup>1</sup>: 338-395. 1861).  
 — *Begoniaceae* (en De Candolle, *Prodromus Systematis Naturalis Regni Vegetabilis* 15<sup>1</sup>: 266-408. 1864).  
 DRYANDER, JONAS: *Observations on the Genus Begonia* (en Transactions of the Linnean Society 1: 155-173. 1791).  
 IRMSCHER, E.: *Begoniaceae* (en Engler & Prantl, *Die Natürlichen Pflanzenfamilien*, ed. 2, 21: 548-588. 1925).  
 — *Systematische Studien über Begoniaceen des tropischen Südamerikas, besonders Brasiliens* (en Botanische Jahrbücher 76, Heft 1: 1-102. 1953).  
 KLOTZSCH, JOHANN FRIEDRICH: *Begoniaceen-Gattungen und Arten* (en Abhandlungen der königlichen Akademie der Wissenschaften zu Berlin, Jahrg. 1854; apareció en 1855).  
 KRAUSS, HELEN K.: *Begonias for American Homes and Gardens*. New York, 1947.  
 PERSOON, CHRISTIAN H.: *Synopsis Plantarum* (2: 564-565. 1807).  
 SMITH, LYMAN B. y SCHUBERT, BERNICE G.: *The Begoniaceae of Colombia* (en *Caldasia* 4: 3-38, 77-107, 179-207. 1946).  
 WARBURG, O.: *Begoniaceae* (en Engler & Prantl, *Die Natürlichen Pflanzenfamilien* 3<sup>6a</sup>: 121-150. 1894).

#### LAS BEGONIAS DE LA EXPEDICION BOTANICA

La fortuna de encontrar numerosos escritos y descripciones mutisianas referentes a las *pasifloras* no se repite respecto a las *begonias*. En los **Diarios** de JOSÉ CELESTINO MUTIS, encontrados hasta hoy, no aparece la descripción de una sola *begonia*, nada sobre la sistemática del género. Sólo breves y escasos recuentos del hallazgo de dos o tres especies, que insertaré al tratar de ellas. Pero es evidente que su interés científico no desdendió tan atractivo estudio. Dice mucho la completa y bellísima iconografía de las *begonias*, trabajada bajo su inmediata dirección. Y también prometió descripciones. Linneo, hijo, al establecer la nueva especie neogranadina *B. ferruginea*, expresamente consigna que para su descripción utiliza los datos que le proporcionó el «Dr. Mutis». Y no sería ese su único contacto sistemático con ese bello género.

Una interesante anotación, en los comienzos de su vida en América, se refiere a la especie de los alrededores de Santa Fe, conocida hoy como *B. ferruginea*. Revisando Mutis la lista de las

plantas enviadas a Suecia y las respuestas de Linneo, rectifica al gran sabio:

Santa Fe

D. 4 Jul. 1763.

*Begonia* Linn.

17. *Plantam hanc ad Polygamiam monoeciam refert cl. Linn.; sed examine instituto, flores masculos et foemineos non hermaphroditos inveni. Flores masculi constant petalis 4, duobus exterioribus oppositis, lanceolatis, acutis; duobus minoribus interioribus subovatis, etiam oppositis sed apice bifidis. Filamenta tantum 10-12, non vero numerosa; antherae lineares erectae, apice filiformes. Foeminei destituuntur (quantum videre potui) antheris: et pistillorum figura admodum singularis. Plura in descriptione notabo.*

Si nada o casi nada nos queda de la labor del sistemático, en cambio la colección pictórica mutisiana es muy notable: 26 láminas de begonias, en las que están representadas 11 especies. No muchas, sólo una quinta parte, si se comparan con la totalidad de las especies colombianas hasta hoy conocidas, que alcanzan a 58, muchas de ellas descubiertas modernamente. Eso sí, con excepción de tres o cuatro, todas las demás que existen en las amplias zonas, cálida, templada y fría—accesibles desde las dos sedes de la Expedición Botánica, Mariquita y Santa Fe—fueron conocidas por Mutis e inmortalizadas por sus artistas. Creo que también respecto a las begonias debe considerarse como exhaustiva la labor de Mutis...

LA PRESENTE PUBLICACION.—Las líneas directrices que seguimos en la edición de la FLORA DEL NUEVO REYNO DE GRANADA quedaron expuestas en este mismo volumen, en la parte dedicada a las Pasifloráceas. También allí se trató con amplitud del medio físico colombiano, de la variación del clima siguiendo los diversos pisos altitudinales, y se mostró la repartición sobre el mapa de Colombia de las secciones administrativas que la integran, para facilitar el conocimiento de la localización que se asigna a las especies.

Añado breves indicaciones referentes al capítulo de las Begoniáceas:

1) La salvedad sobre el escaso valor artístico de algunas láminas de pasifloras, afortunadamente no es necesario repetirla aquí. La iconografía mutisiana de las begonias es, sin excepción, excelente. En este volumen se reproduce la totalidad de las especies que copió el pincel de los pintores de la Expedición Botánica.

2) Por haber coleccionado personalmente casi todas las especies figuradas en este libro (con frecuencia en los mismos lugares donde las descubrieron Mutis y sus compañeros) me ha sido fácil identificarlas. El especialista de las Begoniáceas colombianas, doctor LYMAN B. SMITH, de la Smithsonian Institution de Washington, se dignó revisar mis determinaciones: quede aquí consignado mi agradecimiento.

Se aducen en esta obra datos nuevos sobre algunas caracterís-

ticas de las plantas en su ambiente natural, y sobre coloraciones de diversos órganos vegetales. También describo las flores pistiladas de *B. tropaeolifolia*, que eran desconocidas desde los tiempos de Alphonse De Candolle.

3) Para la citación de ejemplares de herbario sigo la misma norma que adopté al estudiar las pasifloras. Con el fin de que aparezca lo más completa que sea posible—según los datos hasta ahora allegados—la distribución geográfica de cada una de las especies, no aduzco sólo los ejemplares por mí estudiados (que van siempre acompañados de la fecha de recolección, y se conservan en el Herbario Nacional Colombiano), sino que utilizo las citas complementarias de la monografía *The Begoniaceae of Colombia*, de los botánicos SMITH y SCHUBERT.

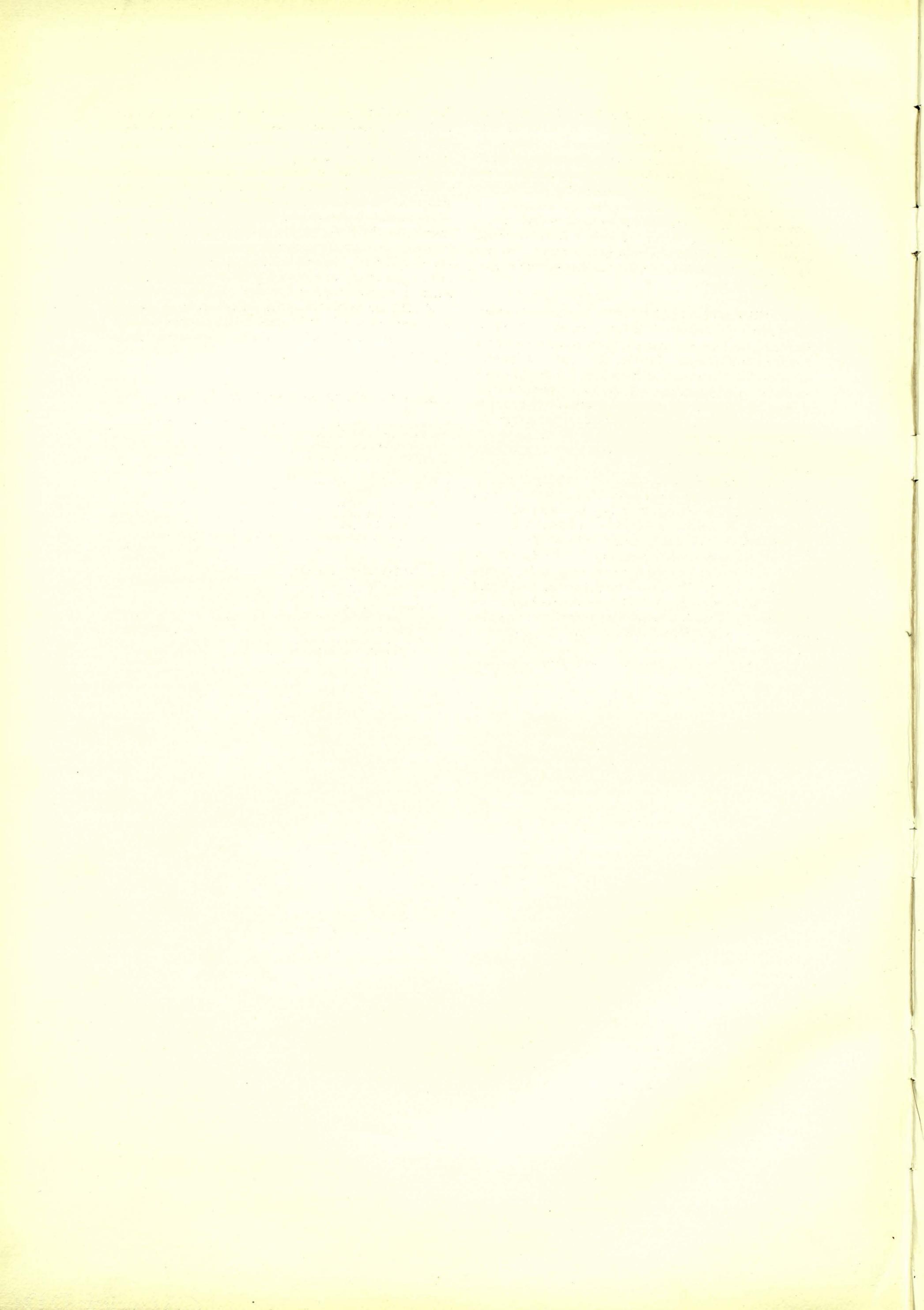
4) El orden de colocación de las láminas en esta obra es artificial, pero muy sencillo: está basado en caracteres muy patentes que no se prestan a confusión, y facilitan el reconocimiento de las especies:

1) PLANTAS CON CAPSULAS CORNICULADAS (CASPARYA).

- |  |                         |
|--|-------------------------|
| 2) Flores rojas, grandes.....          | 1. <i>B. ferruginea</i> |
| 2) Flores rosadas o blancas, pequeñas. |                         |
| 3) Inflorescencia pauciflora.....      | 2. <i>B. Urticae</i>    |
| 3) Inflorescencia multiflora.....      | 3. <i>B. cornuta</i>    |

1) PLANTAS CON CAPSULAS ALADAS

- |   |  |
|---|--|
| 4) Hojas palmatinervias.  |  |
| 5) Hojas peltadas.....  | 4. <i>B. tropaeolifolia</i>                  |
| 5) Hojas no peltadas.   |  |
| 6) Inflorescencia pauciflora (de menos de 10 flores).                         | 5. <i>B. hirtella</i>                        |
|   | 6. <i>B. Fischeri</i> var. <i>tovarensis</i> |
| 6) Inflorescencia multiflora.   |  |
| 7) Hojas lobuladas.....   | 7. <i>B. parviflora</i>                      |
| 7) Hojas no lobuladas.....  | 8. <i>B. glabra</i>                          |
| 4) Hojas penninervias.  |  |
| 8) Hojas de más de 5 cm. de largo, con venas salientes.....                   | 9. <i>B. guaduensis</i>                      |
| 8) Hojas de menos de 5 cm. de largo, con venas inmersas en el parénquima..... | 10. <i>B. foliosa</i>                        |
|   | 11. <i>B. fuchsoides</i>                     |



# BEGONIA FERRUGINEA L. f.

Láminas 43 y 44

*Begonia ferruginea*: L. f. Suppl. 419. 1781.

SINONIMIA.—*Stiradotheca magnifica* Kl. in Monatsber. Berlin Akad.: 127. 1854.  
*Stiradotheca ferruginea* Kl. in Monatsber. Berlin Akad. 127. 1854.  
*Stibadotheca magnifica* Kl. Begon.: 249, tab. 12, f. A. 1855.  
*Stibadotheca ferruginea* Kl. Begon.: 250. 1855.  
*Begonia magnifica* Linden, Cat. 1855; in Belg. Hort. 6: 5. 1856.  
*Casparya ferruginea* A. DC. in DC. Prodr. 15<sup>1</sup>: 269. 1864.  
*Casparya ferruginea* var. *Holtonis* A. DC. *ibidem*. in DC. Prodr. 15<sup>1</sup>: 269. 1864.

ETIMOLOGIA.—El nombre específico = *de color ferruginoso* (de óxido de hierro) alude a la pubescencia ferruginosa del tallo, los pecíolos, pedúnculos y nervios foliares. En realidad los pelitos del indumento son rojos en ejemplares vivos, y sólo con la desecación se tornan ferruginosos.

DESCRIPCION.—Planta rizomatosa, herbácea o sufruticosa, de 0,50 a 2 metros de altura (bastante más en casos excepcionales). TALLO robusto, carnoso, flexuoso, prontamente glabro; ramos casi siempre densamente pubescentes. HOJAS: *estípulas* amplexicaules, sésiles, oblongas o subelípticas, con la base auriculada, redondeadas o algo agudas en el ápice, escábridas, de 12 a 25 milímetros de largo y de unos 10 mm. de ancho; *pectolo* de color rojo, tomentoso, de 2 a 8 cm. de largo; *lámina* casi siempre muy asimétrica, oblicuamente aovado-lanceolada, de 7 a 13 cm. de largo y de 5 a 7 cm. de ancho, aguda o acuminada en el ápice, semiacorazonada en la base (uno de los lados prolongados en lóbulo grande, redondeado), dentada en los bordes, escábrida y de color verde en el haz; de apariencia rosada en el envés debida al color de los pelitos que forman la pubescencia, y con los nervios rojos y densamente pubescentes.

INFLORESCENCIA roja, en cimas dos o cuatro veces dicótomas; *pedúnculos* de 2 a 9 cm. de largo; *brácteas* oblongas, obtusas, ciliadas en el ápice, las inferiores de 1 cm. de largo, caducas. FLORES ESTAMINADAS: *pedicelos* de 1 a 4 cm. de largo; *tépalos* cuatro, de 3 a 4 cm. de largo, rojos, ligeramente pubescentes en el envés; los exteriores oblongos, obtusos o subagudos, setosoaserrados hacia el vértice; los interiores desde oblongos hasta obovados, con el ápice emarginado o subtruncado; *estambres* poco numerosos, libres, con anteras oblongas más largas que los filamentos, y conectivo prolongado en una arista rosada. FLORES PISTILADAS: *pedicelos* robustos, de unos 5 mm. de largo; *tépalos* seis, de 1,5 a 3,5 cm. de largo, rojos, semejantes en la forma a los exteriores de las flores masculinas; *estilos* muy ramificados en segmentos lineares totalmente estigmáticos; *ovario* de tres celdas, con placentas bifidas. CAPSULA obcónica, rojiza, ligeramente pilosa, con los ángulos ciliados, columna apical corta, y tres cuernos robustos vueltos hacia atrás; *semillas* obovadas.

Caracterizan bien a *B. ferruginea* sus grandes floras rojas, la cápsula de tres cuernos retrorsos, la pequeña columna apical de la misma, las estípulas bien desarrolladas y la pubescencia coloreada de casi toda la planta. Es una de las más bellas begonias silvestres.

Ejemplares con los tépalos interiores de las flores masculinas muy anchos han sido considerados por L. B. SMITH y B. G. SCHUBERT como pertenecientes a una variedad:

*Begonia ferruginea* var. *dilatata* Smith & Schubert, *Caldasia* 4: 22. 1946.

DISTRIBUCION GEOGRAFICA.—Es propia de la Cordillera Oriental de Colombia, y vive entre 2.200 y 3.300 metros sobre el nivel del mar. Florece todo el año.

*B. ferruginea* fué la primera begonia encontrada en la América continental. Su descubrimiento en los alrededores de Bogotá por JOSÉ CELESTINO MUTIS, en 1761 ó 1762, viene en seguida de los de PLUMIER. El ejemplar *Tipo* se encuentra en el herbario linneano. La lámina mutisiana, citada por LINNEO hijo al establecer esta especie, se conserva en la Sociedad Linneana de Londres y lleva el *núm.* 18.

HERBARIOS.—No existe ejemplar en el de MUTIS en Madrid. La dispersión de la especie la muestran los siguientes números:

BOYACA: Pauna (*H. García Barriga* 13231, nov. 1948); quebrada de Susacón (*J. Cuatrecasas & H. García Barriga* 9809, jul. 1940); Yanacá, Maripí (*H. García Barriga* 4852, jul. 1936); cordillera de Tunja (*Warszewicz* s/n).  
CUNDINAMARCA: Bogotá (*J. Cuatrecasas* 5709, jul. 1939); Bojacá (*L. Uribe Uribe* 1760, jun. 1948); Boquerón de Fusagasugá (*A. Dugand* 4460, feb. 1950); Boquerón de Anolaima (*L. Uribe Uribe* 2529, dic. 1953); entre Pacho y San Cayetano (*O. Haught* 6033, ag. 1947); entre Pandi y Fusagasugá (*Lehmann* 2581); Salto de Tequendama (*J. Cuatrecasas* 201, oct. 1938); Une (*Dawe* 3791).  
NORTE DE SANTANDER: entre Pamplona y Toledo (*Killip & Smith* 19826).  
SANTANDER: Bolívar (*L. Uribe Uribe* 1774, jul. 1948).

ICONOGRAFIA.—J. E. Smith, *Pl. Ic. Ined.* 2: tab. 44; Kerner, *Hort. Sempervir.*: tab. 281; Klotzsch, *Begon.*: tab. 12, f. A; *Rev. Hort.*: pl. 271; Charton, *Tourn. Monde* 35: 176; Warburg, in *Engl. & Prantl., Nat. Pflanzenfam.* 3<sup>ea</sup>: 128, fig. 47 E; Bailey *Stand. Cycl. Hort.* 1: 477 (1939).

UTILIZACION.—Por la belleza de sus flores *B. ferruginea* mereció ser introducida a Europa en tiempos anteriores; pero su cultivo ha sido abandonado. No es fácil su aclimatación, porque exige humus abundante y suelto, y especiales condiciones de humedad.

En cambio en su patria crece profusamente en estado silvestre. Quien haya recorrido la carretera que de San Miguel desciende a Fusagasugá (cerca a Bogotá), no olvidará las encendidas inflorescencias de *B. ferruginea* que cuelgan de los barrancos y matizan de rojo la maraña de los matorrales lejanos.

NOMBRE VULGAR.—En Colombia: «borla de San Pedro» (Triana).

ESPECIE AFIN.—Quizás la más cercana entre las especies colombianas es *B. Killipiana*, que se distingue fácilmente por sus hojas derechas.

## EXPEDICION BOTANICA

No se ha encontrado una descripción de *B. ferruginea* escrita por MUTIS. Pero sin duda existió. El ejemplar *Tipo* que utilizó el hijo de Linneo para establecer la nueva especie le fué enviado por Mutis, quien lo obtuvo seguramente en los alrededores de Santa Fe, donde abunda la planta. Y juntamente recibió una lámina, que aún se conserva en colección *The Linnean Society* de Londres.

LINNEO hijo dice expresamente en la descripción de la especie que aprovecha los datos enviados por Mutis. Por ello es conveniente reproducirla aquí (*Supplementum Plantarum*, páginas 419-420):

«BEGONIA (*ferruginea*) fruticosa, foliis integerrimis, floribus paniculatis.

Icon. *Mutis amer. v. 1. t. 18.*

*Habitat* in Nova Granada. *Dr. Mutis.*

*Caulis* suffruticosus, declinatus, teres, subarticulatus, laevis, ramosus.

*Folia* alterna, remota, petiolata, oblique cordata, altero lobo baseos

nullo, integerrima, nisi basi obsolete crenata, subtus squamis minutissimis, rotundatis, coloratis.

*Stipulae* geminae, amplexicaules, reniformes: altera duplo minor. *Flores* monoici, sanguinei, in pedunculis dichotomis.

MASCULI:

*Calyx* nullus.

*Petala* quatuor, lanceolata: duo opposita emarginata.

*Filamenta* decem ad octodecim.

*Antherae* laterales filamentorum.

FEMINEI:

*Calyx* nullus, sed germen.

*Petala* sex, lanceolata: alterna emarginata.

*Germen* inferum, turbinatum, trigonum.

*Styli* sex, multifidi, capillares.

*Stigmata* obsoleta.

*Capsula* turbinata, trigona, trilocularis absque alis.

*Semina* numerosa, parva.

*Haec Dr. Mutis.»*

### BEGONIA FERRUGINEA L. f.

Tres láminas mutisianas de esta especie se encuentran en el Jardín Botánico de Madrid: el *núm.* 2078, en colores, con la firma de Francisco Escobar y Villarroel; y los *núms.* 2078a y 2078b, en negro y sin indicación de autor. El icón de Villarroel es de un colorido espléndido. Pero los detalles botánicos son más exactos en las láminas en negro.



*Begonia ferruginea* L. f.

Villarroel

Jard. Bot. Madrid: 2078



*Begonia ferruginea* L. f.

# BEGONIA URTICAE L. f.

Lámina 45

*Begonia Urticae* L. f. Suppl. 420. 1781.

- SINONIMIA.—*Begonia urticaefolia* J. E. Smith, Pl. Icon. Ined. 2: tab. 45. 1790.  
*Begonia columnaris* Benth. Pl. Hartw. 131. 1844.  
*Begonia trachyptera* Benth. Pl. Hartw. 184. 1845.  
*Casparya coccinea* Kl. in Monatsber. Berlin Akad.: 127. 1854; Begon.: 248. 1855.  
*Sassea Urticae* Kl. Begon.: 253. 1855.  
*Sassea glabra* Ruiz ex Kl. in Monatsber. Berlin Akad.: 128. 1854; Begon.: 254. 1855.  
*Begonia cucullata* Ruiz ex Kl. Begon. 254. 1855, pro syn. Non *B. cucullata* Willd. (1805).  
*Casparya Urticae* var. *hispida* A. DC in DC Prodr. 15<sup>1</sup>: 274. 1864.  
*Sassea Hoffmanniana* Kl. ex A. DC in DC Prodr. 15<sup>1</sup>: 275. 1864.  
*Begonia monticola* C. DC in Bull. Herb. Boiss Ser. 2, 8: 325. 1908.  
*Begonia Torresii* Standl. in Journ. Wash. Acad. Sci. 17: 313. 1927.  
*Begonia chiriquensis* Standl. in Woodson & Schery in Ann. Miss. Bot. Gard. 27: 321. 1940.  
*Begonia columnaris* var. *glabra* (A. DC.) Smith & Schubert, apud Macbr. in Field Mus. Bot. Ser. 134: 187. 1941.

Para la sinonimia completa de esta especie cf. *Caldasia* 4: 33-34. 1946.

ETIMOLOGIA.—El nombre específico alude al parecido de la planta a una *ortiga* («*Habitus Urticae, nisi obliqua essent folia*»: LINNEO hijo, *Suppl.*, pág. 420).

DESCRIPCION.—Planta suculenta, herbácea o sufruticosa, ordinariamente alta de 15 a 50 cm. TALLO más o menos decumbente, radicante en los nudos, ramificado, con las ramas tiernas ferrugíneo-pulverulentas. HOJAS: *estípulas* aovadas, obtusas, aristadas, de 2 a 10 mm. de largo, caedizas; *pecíolo* de 2 a 15 mm. de largo, pubescente o subglabro; *lámina* más o menos derecha, asimétrica, aovada, elíptica o elíptico-lanceolada, aguda o acuminada en el ápice, en la base uno de los lados es agudo o subagudo y el otro obtuso y decurrente, con el margen irregularmente aserrado y ciliado, penninervia, glabra o algo hirtula en el haz, en el envés punteada y con los nervios densamente pubescentes; con frecuencia de color purpúreo achocolatado en el envés, y aun a veces toda la hoja rojiza.

INFLORESCENCIA con pocas flores (es frecuente que haya dos, una estaminada y otra pistilada); *pedúnculos* axilares, erectos, de 14 a 55 mm. de largo; *brácteas* elípticas, dentado-aserradas en el ápice, caedizas. FLORES ESTAMINADAS: *pedicelos* de 6 a 18 milímetros de largo, delgados; *tépalos* cuatro, de 3 a 8 mm. de largo, blancos o rojos o los exteriores rojizos y los interiores blancos; los exteriores elípticos o subrotundos, enteros, a veces algo pilosos; los interiores obovados, un poco más angostos que los exteriores, con frecuencia emarginados; *estambres* colocados en una columna de 2 mm. de alto, con filamentos cortos, anteras lineares y rosadas, y conectivo ligeramente prolongado. FLORES PISTILADAS: *pedicelos* algo menores que los de las flores masculinas; *bractéolas* elípticas, caducas; *tépalos* cinco, blancos o rojos, elípticos, más o menos iguales entre sí, de 3 a 5 mm. de largo, los exteriores a veces pilosos; *estilos* tres, divididos en muchas ramas estigmáticas; *ovario* con placentas bilameladas. FRUTO: cápsula ampliamente turbinada, de base obtusa, con tres cuernecillos ascendentes y con frecuencia caedizos; columna apical larga (de ordinario mayor que los cuernecillos), delgada o robusta, cilíndrica o claviforme; *semillas* elípticas, muy pequeñas (1 mm. de largo).

La inflorescencia de pocas flores y la cápsula coronada por la larga columna apical que excede en longitud a los cuernecillos, caracterizan bien a *B. Urticae*.

Dada la amplia dispersión de la especie, existen numerosas variaciones en forma de la hoja, en el indumento de la planta y en los caracteres de la cápsula. Con ejemplares colombianos de tépalos masculinos muy grandes y emarginados se ha establecido la variedad:

*Begonia Urticae* var. *retusa* Smith & Schubert, *Caldasia* 4: 37. 1946.

DISTRIBUCION GEOGRAFICA. — Se encuentra desde Costa Rica hasta el Perú en las naciones que tocan en el Pacífico. En Colombia la especie vive entre 2.000 y 3.600 metros sobre el mar. Florece casi todo el año.

*B. Urticae* fué descubierta en la Nueva Granada (= Colombia), probablemente en los alrededores de Bogotá, por JOSÉ CELESTINO MUTIS; y suyo es el ejemplar *Tipo* que se conserva en el Herbario Linneano.

HERBARIOS.—No se conserva ejemplar en el de MUTIS. Como la especie es común en Colombia, basta una lista parcial de exsiccados para mostrar su distribución:

- ANTIOQUIA: páramo de Sonsón (*H. Daniel* 3426, en. 1945); Tamesis (*R. A. Toro* 968).  
BOLÍVAR: cascada Chorrón, al sur de Antizales (*Pennell* 4411).  
CALDAS: Manizales (*J. Triana* 5153/24, feb. 1853); Salamina (*H. Tomás* 2380); Salento, río Santa Rita (*Killip & Hazen* 10132); Cerro Tatamá (*Pennell* 10482).  
CAUCA: Carpinterías (*E. Pérez Arbeláez & J. Cuatrecasas* 6184, jul. 1939); río Munchique (*García Barriga, Hawkes & Villarreal* 12932, jul. 1948); Paletará (*Lehmann* 3534); Puracé (*Dryander* 1694); Silvia (*O. Haught* 5121, oct. 1946).  
CUNDINAMARCA: Bogotá (*J. Triana* 5153/10, sep. 1853, y numerosos colectores en los montes que rodean la Sabana de Bogotá); páramo de Guasca (*E. P. Killip* 34163, marzo 1939); montes de Santandercito (*L. Uribe Uribe* 2113, jun. 1951).  
CHOCO: Dauró (*R. A. Toro* 1158).  
HUILA: Balsillas (*Rusby & Pennell* 832).  
NARIÑO: entre Ipiales y La Victoria (*García Barriga & Hawkes* 13079, jul. 1948); Putumayo: páramo del Tábano (*H. García Barriga* 7837A, ag. 1939); laguna de La Cocha (*J. Cuatrecasas* 11867, en. 1941).  
TOLIMA: Dividive (*Killip & Varela* 34627, marzo 1939); Rosalito, cerca al Páramo del Ruiz (*Pennell* 3126).  
VALLE: Versalles (*Dawe* 838).  
CAQUETA: en la cumbre entre Garzón y Florencia (*H. L. Masson*, 13942, feb. 1949); Ruidosa, valle del Río-Hacha (*J. Cuatrecasas* 8717, marzo 1940).

**BIBLIOGRAFIA.**—L. B. SMITH y B. G. SCHUBERT en su monografía: *The Begoniaceae of Colombia*, recuerdan que son numerosas las formas que comprende esta especie de amplia difusión geográfica. Y que es aventurado pretender dividir a *B. Urticae* en varias especies distintas. Para los citados botánicos *B. columnaris* es sinónimo de *B. Urticae*.

**ICONOGRAFIA.**—J. E. Smith, Pl. Icon. Ined. 2: 45; Klotzsch, *Begon.*: 124, *tab. 12, f. C*; Warburg, en *Engl. & Prantl, Nat. Pflanzenfam.* 33<sup>6a</sup> : 128, *fig. 47 K*.

**ESPECIE AFIN.**—Muy cercana es *B. toledana*, cuyas hojas son oblicuas y las flores más grandes.

#### BEGONIA URTICAE L. f.

Son tres las láminas de esta especie que conserva la Iconografía mutisiana de Madrid: el *núm. 2080*, en colores; y los *núms. 2080a* y *2080b* en negro, de las cuales una es réplica de la iluminada. Ninguna lleva la firma del pintor. En la lámina que reproducimos la base del limbo foliar es casi en todas las hojas obtusa en ambos lados, y los tépalos exteriores de las flores estaminadas casi redondeados: características que no suelen ser las ordinarias en la naturaleza.



*Begonia Urticae* L. f.

# BEGONIA CORNUTA Smith & Schubert

Lámina 46

*Begonia cornuta* Smith & Schubert, *Caldasia* 4: 25. 1946.

ETIMOLOGIA.—El nombre específico alude a los pequeños *cuernos* del fruto.

DESCRIPCION.—Planta sufruticosa, suculenta, de 1 a 3 metros de altura. TALLO y ramas glabros, fuertemente estriados, con nudos muy pronunciados. HOJAS: *estípulas* oblongo-lanceoladas, de unos 17 mm. de largo y de 6 a 7 mm. de ancho, terminadas en una larga arista, caducas; *pectolo* de 2 a 5 cm. de largo, glabro; *lámina* oblicua, angostamente obovada, de 6 a 9 cm. de largo y de 2,5 a 4 cm. de ancho, largamente acuminada (en ocasiones caudado-acuminada), acorazonada en la base con uno de los lóbulos muy grande y redondeado, aserrada en los bordes, glabra en el haz, setulosos los nervios en el envés, membranácea.

INFLORESCENCIA en cimas multifloras, glabras, de unos 2 dm. de diámetro: *pedúnculo* de 1 a 4,5 cm. de largo; *brácteas* prontamente caducas. FLORES ESTAMINADAS: *pedicelos* alrededor de 8 mm. de largo, muy delgados; *tépalo*s cuatro, enteros, rosados o blanco-rosados; los exteriores ampliamente elípticos o suborbiculares, de 9 a 11 mm. de largo; los interiores angostamente obovados, de 6 mm. de longitud; *estambres* libres, con anteras oblongas y aproximadamente de doble longitud de la de los filamentos, conectivo obtuso ligeramente prolongado. FLORES PISTILADAS: *pedicelos* casi iguales a los de las flores masculinas; *bractéolas* ampliamente obovadas, enteras, de unos 6 mm. de largo; *tépalo*s cinco, casi iguales entre sí, ampliamente elípticos, de aproximadamente de 15 milímetros de largo, aserrado-ciliados hacia el ápice; *estilos* tres, ramificados, con los segmentos superiores muy cortos y obtusos; *ovario* 3-locular, con placentas bilameladas. CÁPSULA turbinada muy ancha, la columna apical muy corta, provista de tres cuernecillos iguales, delgados, acuminados, ligeramente ascendentes.

*B. cornuta* se distingue, entre las especies de cápsula corniculada, por su amplia inflorescencia compuesta de numerosas florecitas.

DISTRIBUCION GEOGRAFICA.—Sólo se encuentra en la Cordillera Oriental de Colombia, en algunos de los montes cercanos a la Sabana de Bogotá. Vive entre 2.700 y 3.000 metros sobre el mar, en climas fríos y húmedos.

J. C. MUTIS descubrió a *B. cornuta*, pero sus exsiccados no se conservan. Luego la han ido coleccionando I. F. HOLTÓN en enero de 1854, E. ANDRE en 1876, F. W. PENNELL en 1917, J. CUATRECASAS en 1939 (su ejemplar sirvió de *Tipo*), y otros botánicos en los últimos años. Es curioso que, a pesar de estar representada la planta en los Herbarios, hubiera esperado más de noventa años para ser descrita.

HERBARIOS.—No existe ejemplar en el de MUTIS. En el Nacional Colombiano están depositados los siguientes números:

CUNDINAMARCA: cerros de San Miguel al SSW. de Bogotá (*J. Cuatrecasas* 6677, ag. 1939); entre Facatativá y Anolaima (*H. García Barriga & R. Jaramillo* 10407, mayo 1941; *O. Haught* 8218, sept. 1947); entre Zipaquirá y Pacho (*O. Haught* 5976, jul. 1947).

ICONOGRAFIA.—*Caldasia* 4: 27, *tab.* 5.

ESPECIE AFIN.—La más cercana es *B. toledana*, del Departamento colombiano de Norte de Santander, cuyas inflorescencias son paucifloras.

BEGONIA CORNUTA Smith & Schubert

Dos láminas representan esta especie en la Iconografía mutisiana: el *número 2079*, en colores, y sin firma, pero con una pequeña anotación que adjudica la obra al pintor santafereño Raimundo Collantes; y el *núm. 2079a*, que es réplica en negro de la anterior, de autor desconocido.



*Begonia cornuta* Smith & Schubert

# BEGONIA TROPAEOLIFOLIA A. DC.

Lámina 47

*Begonia tropaeolifolia* A. DC. Ann. Sci. Nat. Ser. 4, 11: 120. 1859; in DC.  
Prodr. 15<sup>1</sup>: 280. 1864.

ETIMOLOGIA.—El epíteto específico significa: con hojas parecidas a las de *Tropaeolum*.  
La semejanza existe en la forma de las hojas y en su carácter de peltadas.

DESCRIPCION.—Planta bejucosa, con frecuencia trepadora por medio de raíces adventicias, total o casi totalmente glabra. TALLO flexuoso; con corteza de color pardo diluído o blanco sucio, muy friable. HOJAS: *estípulas* persistentes, aovadas o aovado-lanceoladas, enteras, con el vértice en punta obtusa, de 4 a 8 mm. de largo; *pectolo* de 3 a 9 cm. de largo, en ocasiones rojizo; *lámina* peltada, palmeado-nerviada con ocho o nueve nervios que a veces están teñidos de rojo, simétrica, aovada o suborbicular, de 3 a 12 cm. de largo y de 2,5 a 7,5 cm. de ancho, acuminada en el ápice y redondeada en la base, casi siempre dentada en los bordes con dienteccillos muy pequeños, en algunos casos algo pilosa, un poco glauca en el envés, membranácea.

INFLORESCENCIA en cimas axilares dicótomas, con numerosas florecitas blanco-rosadas muy pequeñas; *pedúnculo* rojizo, de unos 4 cm. de largo; *brácteas* de 2 a 4 mm. de largo, elípticas, persistentes. FLORES ESTAMINADAS: *pedicelos* delgados, rojizos, de 2 a 8 mm. de largo; *tépalos* cuatro, enteros; los exteriores suborbitales, de 3 a 4 mm. de largo, cóncavos; los interiores aovado-oblongos y algo más cortos; *anteras* globosas, colocadas en una columnilla corta. FLORES PISTILADAS: *pedicelos* rojizos, angulosos, de cerca de 5 mm de largo; *bractéolas* semejantes a las brácteas; *tépalos* hasta ocho, de 2,5 a 3 mm. de largo, redondeados en el ápice: cuatro interiores oblongos y cuatro exteriores ampliamente elípticos; *estilos* cuatro o cinco, claviformes con cabeza aplanada y dos procesos laterales subauriculados y aplicados sobre ella; *ovario* 4-5-locular, con placentas bifidas. CÁPSULA subglobosa, con 4-5 alas sublunadas de base cuneada: una de ellas más amplia.

*B. tropaeolifolia* se caracteriza por la corteza friable y de color blanco sucio; por las hojas peltadas; por las anteras globosas, colocadas en una columnilla corta; por las flores femeninas hasta de ocho tépalos, y por la cápsula con cuatro o cinco alas.

Las flores femeninas—de características muy singulares dentro del género—eran hasta ahora desconocidas. He hecho su descripción utilizando ejemplares de herbario coleccionados en la localidad típica. La planta es monoica.

DISTRIBUCION GEOGRAFICA.—Es propia de la Cordillera Oriental de Colombia, y sólo se ha encontrado en los montes situados al occidente de Bogotá. Vive entre 2.000 y 2.700 metros de altura sobre el nivel del mar.

*B. tropaeolifolia* fué descubierta hacia 1854 por JOSÉ J. TRIANA en el «Monte del Colegio», a unos 60 kilómetros de la capital de Colombia (ejemplar *Tipo*, según A. De Candolle: *Triana 3637*, depositado en el British Museum).

HERBARIOS.—No existe en el de MUTIS. Como la especie tiene una área de dispersión muy restringida, basta citar estos exsiccados:

CUNDINAMARCA: monte del Colegio (*J. Triana 3637*); entre El Colegio y El Salto (*J. Cuatrecasas 8203*, marzo 1940); Salto de Tequendama (*H. Ariste Joseph 406*; *E. P. Killip 34034*); Zipacón (*L. Uribe Uribe 2558*, feb. 1954).

ICONOGRAFIA.—Smith & Schubert, *Caldasia* 4: 95, *tab. 11*.

ESPECIES AFINES.—Muy cercanas son otras dos especies colombianas: *B. Maurandiae* y *B. spadiciflora*. De ambas se distingue con facilidad *B. tropaeolifolia* por la corteza pardusca y friable del tallo, y por sus raras flores femeninas.

BEGONIA TROPAEOLIFOLIA A. DC.

Las dos láminas de la Iconografía que se refieren a esta especie fueron trabajadas en Santa Fe. Ninguna de ellas lleva la firma del pintor. El *núm. 2088* está pintado en colores, y representa un ramo con flores estaminadas; réplica suya es el *núm. 2088a* trazado a tinta. José J. Triana reconoció que se trataba de una especie nueva, y escribió a lápiz en el mismo icón: «*Begonia peltata* Tr. sp. nov.» Desafortunadamente no publicó la especie, que se perdió para su nombre.



*Begonia tropaeolifolia* A. DC.

# BEGONIA HIRTELLA Link

Lámina 48

*Begonia hirtella* Link, Enum. Hort. Berol. 2: 396. 1822.

SINONIMIA.—*Begonia ciliata* HBK. Nov. Gen. & Sp. 7: 178. 1825.

*Begonia villosa* Lindl. in Bot. Reg. 15: tab. 1252. 1829.

*Begonia Brasila* A. DC. in Mém. Soc. Phys.

Gen. 7: 295. 1836.

*Begonia diversifolia* Grah.  $\beta$  *nana* Walp. in Nov. Act. Acad. Leop.-Carol. 19, Suppl. 1: 408. 1843.

*Begonia hirtella* var. *nana* A. DC. in Mart. Fl. Bras. 4: 345. 1861.

*Begonia humilis* Duss, Flor. Ant. Franç.: 321. 1897. Non *B. humilis* Ait.

ETIMOLOGIA.—El nombre específico recuerda el indumento moderadamente *piloso* o *hirtulo* de varios órganos de la planta.

DESCRIPCION.—Planta herbácea, suculenta, algo radicante, de 2 a 9 dm. de altura. TALLO con tintes rosáceos, casi siempre ramoso, glabrescente en las partes antiguas; las tiernas vellosas con pelillos de 2 a 2,5 mm. de largo, multicelulares, de color pardusco. HOJAS: *estípulas* de 5 a 7 mm. de largo, aovado-lanceoladas o sencillamente lanceoladas, acuminadas y aristadas en el ápice, lacerado-ciliadas en los bordes; *peciolo* piloso o glabro, de 2 a 7 cm. de largo; *lámina* asimétrica, desde semioavada (cuando está tierna) hasta transversalmente aovada, de 3 a 11 centímetros de largo y de 3 a 4,5 cm. de ancho, con nerviación palmada, acuminada o simplemente aguda, truncada o algo acorazonada en la base, ciliada y crenado-aserrada o crenado-dentada en los bordes (a veces con tendencia a ser algo lobulada), pilosa o glabra, manchada de rosado en el envés, *in sicco* membranacea.

INFLORESCENCIA en cimas axilares dicótomas, con frecuencia bisexuadas, casi siempre con pocas flores, blancas y diminutas; *pedúnculos* algo pilosos, de 1,5 a 5 cm. de largo; *brácteas* lineares, oblongas o aovadas, lacerado-ciliadas en los bordes, de 2 a 3 mm. de largo, persistentes. FLORES ESTAMINADAS: *pedicelos* glabros, de 4 a 12 mm. de largo; *tépalos* cuatro o dos; los exteriores suborbiculares, de unos 4 mm. de largo; los interiores (cuando existen) lanceolados y más pequeños; *estambres* libres, en número de 9 a 12, con anteras elipsoides más largas que los filamentos. FLORES PISTILADAS: *pedicelos* como los de las flores masculinas; *bractéolas* elípticas o subespatuladas, aserrado-ciliadas, de cerca de 4 mm. de largo; *tépalos* cinco, desde oblongos hasta obovados, agudos, de unos 2 mm. de largo; *estilos* tres, bipartidos, con el tejido estigmático en forma de bandas lineares espiraladas. CÁPSULA subrotunda, de 10 a 14 mm. de largo; con tres alas desiguales, subdeltoideas, la mayor de 9 a 12 mm. de ancho; *semillas* diminutas, de 0,4 mm. de largo, cilíndrico-oblongas, alveoladas (con las alvéolas basales más largas que anchas y las apicales subrectangulares).

Las flores de tépalos diminutos, las estípulas y brácteas con bordes lacerado-ciliados y la reticulación de las semillas caracterizan bien a *B. hirtella*.

DISTRIBUCION GEOGRAFICA.—Se encuentra en Colombia, Brasil, Perú y en varias islas del mar de las Antillas. En Colombia vive en regiones cálidas, desde el nivel del mar hasta unos 1.300 metros de altura.

*B. hirtella* fué encontrada por F. SELLOW en el Brasil, en la segunda década del siglo pasado. Cultivada luego en el Jardín Botánico de Berlín fué descrita allí por H. F. LINK en 1822.

HERBARIOS.—Falta en el de MUTIS. En Colombia no es planta común, como se desprende de los pocos ejemplares que pueden citarse:

ANTIOQUIA: Urabá, Turbo (*O. Haught* 4940, jul. 1946); Nariño, cerca al río Samaná (*L. Uribe Uribe* 2598, jul. 1954).

CUNDINAMARCA: Caparrapí (*H. García Barriga* 7727, jun. 1939).

NARIÑO: Putumayo, Mocoa (*J. Cuatrecasas* 11351, dic. 1940).

TOLIMA: Santa Ana, cerca a Mariquita (*Humboldt & Bonpland*).

BIBLIOGRAFIA.—Amplias descripciones de esta especie se encuentran en: A. De Candolle (en Mart. Fl. Bras. 4: 344-345. 1861; y en DC. Prodr. 15: 299. 1864); O. E. Schultz (en Urb. Symb. Ant. 7: 28. 1911); L. B. Smith y B. G. Schubert (en Publ. Field Mus. Ser. Bot. 13: 192. 1941; y en Caldasia 4: 82. 1946).

ICONOGRAFIA.—Lindley, Bot. Reg. 15: tab. 1252; Lubbock, Seedlings 2: 3; Fotsch, Beg. 770; Smith & Schubert, Caldasia 4: 81, tab. 8.

UTILIZACION.—Según H. BAILLON *B. hirtella* es planta medicinal: se emplea en hemorragias y en las afecciones escorbúticas.

NOMBRES VULGARES.—En la isla de Guadalupe: «oseille-bois», «petite oseille-bois» (Duss).

ESPECIE AFIN.—*B. hirtella* se acerca sistemáticamente a *B. filipes*, que existe en Colombia, cuya cápsula tiene el ala mayor más angosta y las anteras globosas.

## EXPEDICION BOTANICA

Tratan de *B. hirtella* estos breves apuntes de JOSÉ CELESTINO MUTIS en su **Diario**:

30 de Abril (Viernes) de 1784.

Mariquita.

Examiné la *Begonia* que pinta García; y hallo en ésta constantemente ser monoica, sin descubrir la Poligamia. En los pedúnculos de las flores hembras se hallan regularmente una y no pocas veces dos flores machos. Necesito cotejar éstas con las dibujadas en Santa Fe y remitidas a Suecia.

Día 4 (Domingo) de Julio de 1784.

Mariquita.

Candamo me trajo la *Begonia* procumbente del Chorro de San Josef, en que constantemente se hallan las corolas de las flores machos

con dos pétalos, como volví a ver en ésta; a distinción de la erecta del Pantano Grande, que tiene otros dos opuestos, laterales y lineares.

N. B.—La «*Begonia erecta*» de que habla aquí Mutis es *B. Fischeri* var. *tovarensis*.

Y también en el **Diario** de ELOY VALENZUELA hay una referencia a *B. hirtella*:

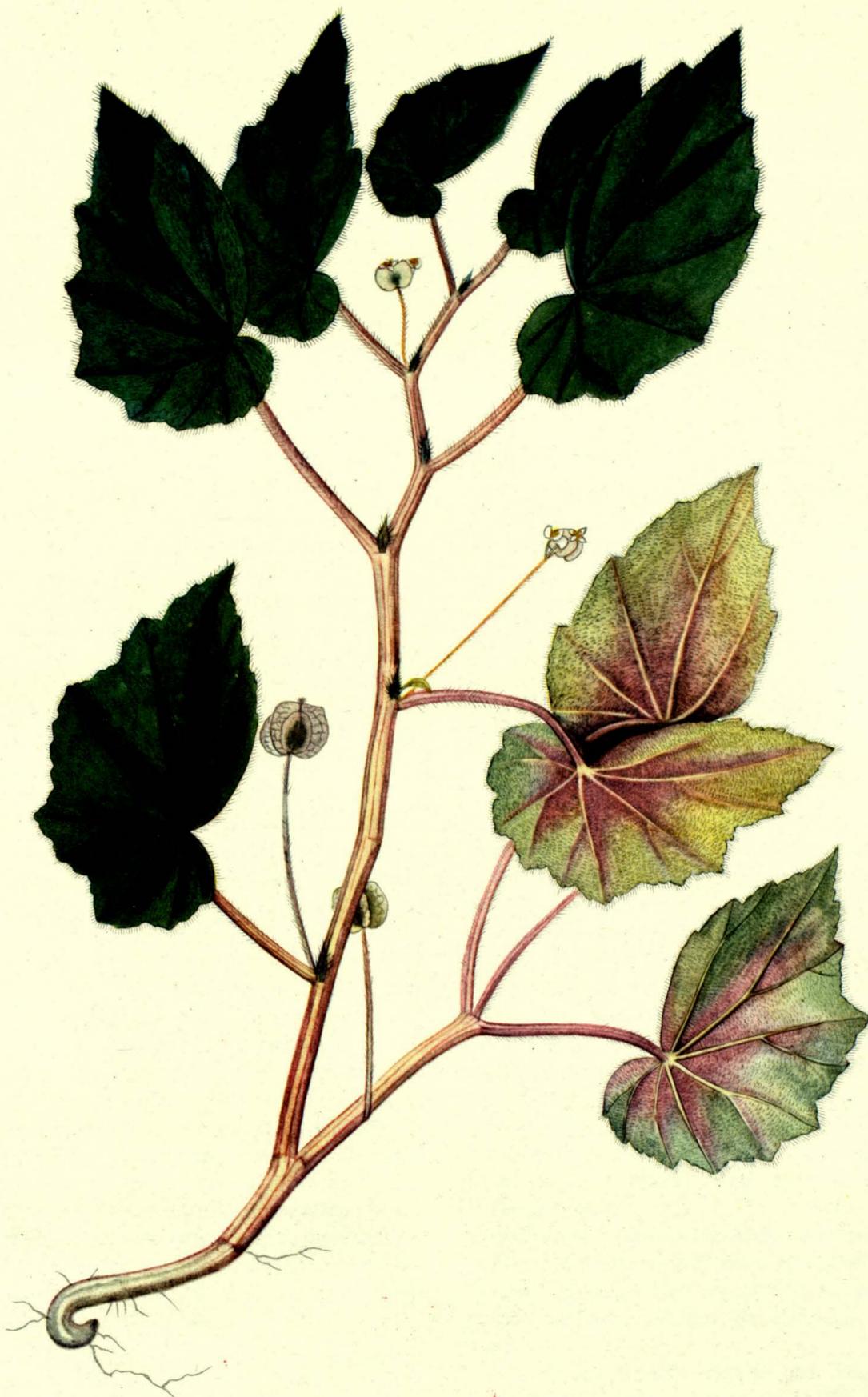
Día 31 (de mayo de 1784): examiné las flores de la *Begonia* herbácea aguanosa... y son ciertamente monoicas, por una flor hembra y dos o 3 machos en el pedúnculo que tiene cada axila. Anteras 9, oblongas, compreso-planas, y fariníferas en los márgenes. El Germen tiene su cáliz inferior, o bien involucre, compuesto de 3 piezas chicas, medio estipuladas, pestañosas, derechas, arrimadas a sus 3 lados o caras.

### BEGONIA HIRTELLA Link

De esta especie sólo existe una lámina en la Iconografía mutisiana, el número 2087, dibujada en colores por Antonio García del 29 al 31 de abril de 1783, en Mariquita, como consta en los **Diarios** de Mutis y Valenzuela. Muestra la técnica de los primeros trabajos pictóricos de la Expedición Botánica. En la parte inferior de la lámina se dan detalles florales muy fielmente captados; son, de izquierda a derecha:

Flor ♂: flor completa (con dos tépalos); detalle de los estambres.

Flor ♀: flor completa (con cinco tépalos); detalle de los tépalos (arbitrariamente se representan sólo 4); estilos, cápsula abierta, placentas y semillas.



*Begonia hirtella* Link.

Gouan

Jard. Bot. Madrid: 2087

RIVADENEYRA, S.A. MADRID

# BEGONIA FISCHERI Schrank var. TOVARENSIS (Kl.) Irmsch.

Láminas 49 y 50

*Begonia Fischeri* Schrank var. *tovarensis* (Kl.) Irmsch. Bot. Jahrb. 76:23. 1953.

SINONIMIA.—*Begonia towarensis* Kl. Begon.: 151. 1855.

*Begonia patula* Haw. sensu Kl. Begon.: 150. 1855.

*Begonia populifolia* HBK. sensu Kl. Begon.: 150. 1855.

*Begonia uliginosa* Schott. sensu Kl. Begon.: 155. 1855.

*Begonia towarensis* β *ocanensis* A. DC. in DC. Prodr. 15: 303. 1864.

ETIMOLOGIA.—El nombre específico honra al botánico F. E. L. v. Fischer. El de la variedad recuerda la Colonia Tovar, en Venezuela, donde K. Moritz recogió muestras de una begonia: Klotzsch dió a esos ejemplares el nombre de *B. Moritziana* y en cambio llamó *B. towarensis* a otra planta cultivada, proveniente de semillas enviadas desde Venezuela en 1853.

DESCRIPCION.—Planta herbácea que crece en lugares pantanosos, de 2 a 12 dm. de alto, pilosa en los órganos vegetativos, cubierta en los entrenudos superiores de una lanilla de color rojo-tostado. TALLO erecto, rojo, estriado; ramas cortas. HOJAS: estípulas aovado-oblongas, hasta de 10 mm. de largo, con bordes aserrado-ciliados, caedizas; pecíolo piloso, de 5 a 45 mm. de largo; lámina más o menos asimétrica, oblicua, ampliamente aovada, de 2,5 a 9 cm. de largo en su mayor longitud (incluido el lóbulo basal), palminervia, aguda u obtusa en el ápice, acorazonada en la base, en los bordes desde doblemente aserrada hasta aserrada con dientes amplios y aplanados, a veces sublobulada con uno o más salientes de contorno triangular, pilosa en ambas caras, en el haz con pelitos de diversa longitud (de 0,3 a 1,2 mm.) entremezclados.

INFLORESCENCIA en cimas bisexuadas, de pocas flores blancas; pedúnculos axilares, de 1,5 a 5,5 cm. de largo; brácteas aovadas, de 2 a 4 mm. de largo, fimbriadas en los bordes, persistentes. FLORES ESTAMINADAS: pedicelos delgados, de 5 a 20 mm. de longitud; tépalos cuatro, los exteriores orbiculares, de 7 a 8 mm. de diámetro; los interiores obovado-oblongos y menores; estambres numerosos, libres, con los filamentos cortos, las anteras oblongas, y el conectivo alargado y obtuso. FLORES PISTILADAS: pedicelos como en las flores masculinas o algo más robustos; bractéolas semejantes a las brácteas, caedizas; tépalos cinco, obovados, de 3 a 6 mm. de largo; estilos tres, bifidos, con las ramas abiertas en forma de lira y el tejido estigmático linear, espiralado y continuo; ovario con placentas bilameladas y totalmente ovulíferas. CÁPSULA de 10 a 17 mm. de largo, con tres alas desiguales, decurrentes, dos de ellas muy angostas y la mayor de contorno triangular, a veces con el vértice alargado en punta obtusa, hasta de 23 mm. de ancho, horizontal o algo ascendente; semillas diminutas, reticuladas, cilíndricas y angostadas desde cerca de la mitad en una larga punta (mostrando así una figura claviforme invertida).

*B. Fischeri* var. *tovarensis*, una de las pocas begonias de sitios pantanosos, se reconoce por la lanilla rojiza que cubre los entrenudos superiores; por las hojas pequeñas, de bordes doblemente aserrados o con dientes amplios y planos, y pelitos de diversa longitud entremezclados en el haz foliar; y por las semillas en forma de clava invertida.

DISTRIBUCION GEOGRAFICA.—Tiene una amplia área de dispersión: Cuba, Méjico, América Central, Colombia, Venezuela, Brasil, Perú y Bolivia. En Colombia vive en climas cálidos y templados, hasta unos 2.100 metros sobre el nivel del mar. Florece casi todo el año.

El ejemplar *Tipo* provenía de semillas enviadas desde Venezuela por Wagner a la firma importadora Moschkowitz y Siegling y cultivadas en Munich, Alemania. (Cf. E. IRMSCHER, en Bot. Jahrb. 76: 9. 1953.)

HERBARIOS.—No está representada en el de MUTIS. En otros herbarios a veces se confunde esta variedad con la var. *palustris*. Los siguientes exsiccados muestran la vasta dispersión que tiene en Colombia:

ANTIOQUIA: La Ceja (*Johnson & Barkley 18C759*, ag. 1948); Rionegro (*J. Triana 5153/19*, marzo 1853).

CUNDINAMARCA: Pacho (*L. Uribe Uribe 1580*, mayo 1947).

MAGDALENA: Santa Marta (*H. H. Smith 2078*).

SANTANDER: Mesa de los Santos (*Killip & Smith 15298*).

VALLE: Queremal (*E. Pérez Arbeláez 3093*).

CAQUETA: Florencia (*J. Cuatrecasas 8903*, marzo 1940).

META: Villavicencio (*L. Uribe Uribe 1273*, jul. 1946).

BIBLIOGRAFIA.—E. IRMSCHER, en su trabajo *Systematische Studien über Begoniaceen des tropischen Südamerikas, besonders Brasiliens* (en Bot. Jahrb. 76: 1953), hace un excelente estudio crítico sobre un grupo homogéneo de begonias americanas, caracterizadas por ser plantas de lugares pantanosos, tener los entrenudos superiores y los pecíolos cubiertos con una lanilla de color rojo tostado, y poseer semillas prolongadas apicalmente en una larga punta. Fueron consideradas como especies diferentes por J. F. KLOTZSCH en su monografía de la Familia, aparecida en 1855, donde describió la mayoría de ellas; y con leves variantes incluídas como tales por A. DE CANDOLLE en su revisión de las Begoniáceas (en DC. Prodr. 15: 1864). Klotzsch al trabajar con especímenes únicos, y con frecuencia incompletos, más que especies describió individuos. Por eso De Candolle afirmó que esas «especies» tendrían que ser reducidas a unas pocas ya que se trataba de entidades muy afines.

Es lo que ha hecho Irmscher en el trabajo citado, al reducir las diez y seis especies antiguas a sólo cinco que cree son suficientemente definidas. Para su estudio ha podido utilizar, además de los ejemplares típicos de Klotzsch, otras nuevas colecciones.

Una de las especies tratadas por Irmscher es *B. towarensis*, que resulta ser sólo variedad de *B. Fischeri* Schrank (Pl. Rar. Hort. Acad. Monac. fasc. 6: pl. 59. 1817), nombre que había sido prácticamente desatendido, pero que debe ser conservado por razones de prioridad. Para Irmscher esta especie comprende doce variedades además de la típica, cuatro de ellas descritas ahora por primera vez. En Colombia se encuentran la var. *tovarensis* (Kl.) Irmsch. y la var. *palustris* (Benth.) Irmsch.

Desafortunadamente Irmscher circunscribió exclusivamente su estudio a la pilosidad de las hojas y a la forma del borde foliar. Dos caracteres que presentan numerosos matices intermedios, por lo cual a veces es muy difícil, si no imposible, clasificar con seguridad un espécimen dado. Así lo acepta el citado botánico, pero

afirma que en algunos casos logra más «el ojo del sistemático» que una descripción!...

De todas maneras, el estudio paralelo de los órganos florales y de la fructificación permitirá una clasificación más científica y precisa de las variedades de *B. Fischeri*, y aun logrará disminuir su número, que a primera vista parece excesivo...

ICONOGRAFIA.—Schrank, Pl. Rar. Hort. Monac. 2: tab. 59; L. B. Smith & B. G. Schubert, en *Caldasia* 4: 91, tab. 10.

NOMBRE VULGAR.—En Colombia: «begonia de pantano».

ESPECIES AFINES.—Del mismo grupo de *B. Fischeri* son *B. setosa* Kl., *B. subvillosa* Kl., *B. vellerea* Kl. y *B. Pohliana* Kl., ninguna de las cuales se encuentra en Colombia. De la var. *tovarensis* es muy afín la var. *palustris* colectada en el Cauca, y que se diferencia de la primera por el borde foliar aserrado y ricamente ciliado y por el ala mayor de la cápsula que es redondeada y muy angosta.

## EXPEDICION BOTANICA

### LA BEGONIA ERECTA.

Sobre *Begonia Fischeri* var. *tovarensis* nos quedan unos breves apuntes de don JOSÉ CELESTINO MUTIS. Están en su **Diario** de Mariquita.

El 27 (Domingo) de Junio de 1784 salió por la tarde a dar su «paseo a caballo» en compañía del «herbolario» Esteban. Tomó el camino de Honda, y luego se dirigió al «Llano que está entre el Cerro de Caracolí y el Cerro de Lumbí» y eran «sus designios... solicitar antes de que se acabe la hermosa Begonia

del Pantano grande». El Día 28 (Lunes) de junio de 1784 dice:

*Conseguida ayer la Begonia del Pantano grande, determino que se haga su lámina. En efecto, acabada de perfilar damos principio a su anatomía antes que se marchitasen sus delicadas flores. Haré también yo su descripción en hoja separada.*

Al final del diario de ese día escribe: *Rizo concluyó al medio día la Begonia Erecta de pantano.*

La descripción a que alude Mutis no la conocemos.

### BEGONIA FISCHERI Schrank var. TOVARENSIS (Kl.) Irmsch.

Cuatro láminas de la Expedición representan esta especie: el *núm.* 2083, en colores, y dos copias en negro de la misma, los *núms.* 2083a y 2083b. Ninguna de ellas indica el pintor que las ejecutó; y sobresalen por el artístico dibujo.

La lámina *núm.* 2083c es de Salvador Rizo, cuya firma ostenta, y es iluminada en color. Fué hecha—como ya vimos—en Mariquita, en la mañana del 28 de junio de 1784, bajo la inmediata dirección de Mutis. Su dibujo es muy exacto, y lleva diagramas anatómicos de los diversos órganos de la flor masculina (a la izquierda) y de la femenina (a la derecha).



*Begonia Fischeri* Schrank  
var. *tovarensis* (Kl.) Irmsch.



*Begonia Fischeri* Schrank  
var. *tovarensis* (Kl.) Irmsch.

# BEGONIA PARVIFLORA Poepp. & Endl.

Lámina 51

*Begonia parviflora* Poepp. & Endl. Nov. Gen. & Sp. 1: 7, tab. 12. 1835.

SINONIMIA.—*Begonia micrantha* Steud. Nomencl. ed. 2, 1: 194. 1840.

*Scheidweilera parviflora* Kl. Begon.: 170. 1855.

*Begonia myriantha* Britton in Bull. Torrey Club 18: 35. 1891.

ETIMOLOGIA.—Aun cuando no sean privativas de esta especie las *flores diminutas*, sí son una de sus más notables características, y a ella alude el nombre específico.

DESCRIPCION.—Planta arbustiva de 2 a 4 metros de altura. TALLO recto, de 4 a 5 cm. de diámetro cerca de la base, ramificado sólo cerca del vértice; *ramas* horizontales, de unos 6 dm. de largo. HOJAS: *estípulas* lanceoladas, de algo más de 1 cm. de largo, pubérrulas en la superficie exterior, caducas; *pectolo* robusto, de 15 a 60 cm. de largo, estriado, ferrugíneo-tomentoso (con el tiempo muestra una apreciable descamación); *lámina* muy grande, de 2 a 6 dm. de ancho, palmeada, subsimétrica, débil o profundamente 5-7 lobada (con los lóbulos agudos, a veces divididos), acorazonada en la base, finamente aserrada en el margen, glabra o parcamente pubérrula en el haz, de color verde-pardusco en el envés, cuyos nervios son ferrugíneo-tomentosos, provista de cistolitos, membranacea o subcartacea.

INFLORESCENCIAS axilares y terminales, en cimas unisexuadas muchas veces dicótomas, amplísimas (de 20 a 60 cm. de ancho) con centenares de florecitas blancas; *pedúnculo* robusto, estriado, hirtulo-pulverulento, pero con el tiempo glabro; *brácteas* diminutas, aovado-lanceoladas, prontamente caducas. FLORES ESTAMINADAS: *pedicelos* delgados, laxos, hirtulo-granulosos, hasta de 2 cm. de longitud; *tépalos* cuatro, elípticos u obovados, casi iguales entre sí, de 3 a 4 mm. de largo; *estambres* colocados en un torus muy bajo; *anteras* elípticas. FLORES PISTILADAS: *pedicelos* iguales a los de las flores masculinas; *bractéolas* lanceoladas, diminutas, muy pronto caducas; *tépalos* cinco, elípticos, de 4 mm. de largo, con algunos dientecillos aristados en los bordes; *estilos* tres, divididos en la parte superior en dos ramas, con el tejido estigmático linear y espiralado; *ovario* hirtulo-granuloso; *placentas* sencillas. CÁPSULA de 8 a 9 mm. de largo y de 10 a 12 mm. de ancho (comprendidas las alas), pulverulenta primero y después glabra; con tres alas iguales, obacorazonadas, cuneado-decurrentes en la base.

*B. parviflora* es especie muy notable por el gran tamaño de sus hojas pluriobadas, y por la inflorescencia dividida en muchas ramas con flores pequeñísimas: son características que permiten distinguirla con facilidad.

DISTRIBUCION GEOGRAFICA.—Es especie suramericana: vive en Colombia, Ecuador, Perú y Bolivia. Es propia de climas cálidos y templados, hasta unos 2.200 metros sobre el nivel del mar.

El ejemplar *Tipo* fué coleccionado en el Perú por E. F. POEPPIG.

HERBARIOS.—En el de MUTIS existe un ejemplar, con el *núm.* 1903. La especie es rara en Colombia, y los exsicados de herbario no son muchos:

BOYACA: región del monte Chapón (*Lawrance* 155).

CAUCA: Río San Joaquín (*E. P. Killip* 7837).

NARIÑO: Provincia de Túquerres (*J. Triana* 5153/13, mayo 1853); Putumayo: Mocoa (*J. Cuatrecasas* 11311, dic. 1940).

VALLE: Río Digua (*E. P. Killip* 34817, ab. 1939).

CAQUETA: Sucre, orillas del Río Hacha (*J. Cuatrecasas* 9207, ab. 1940).

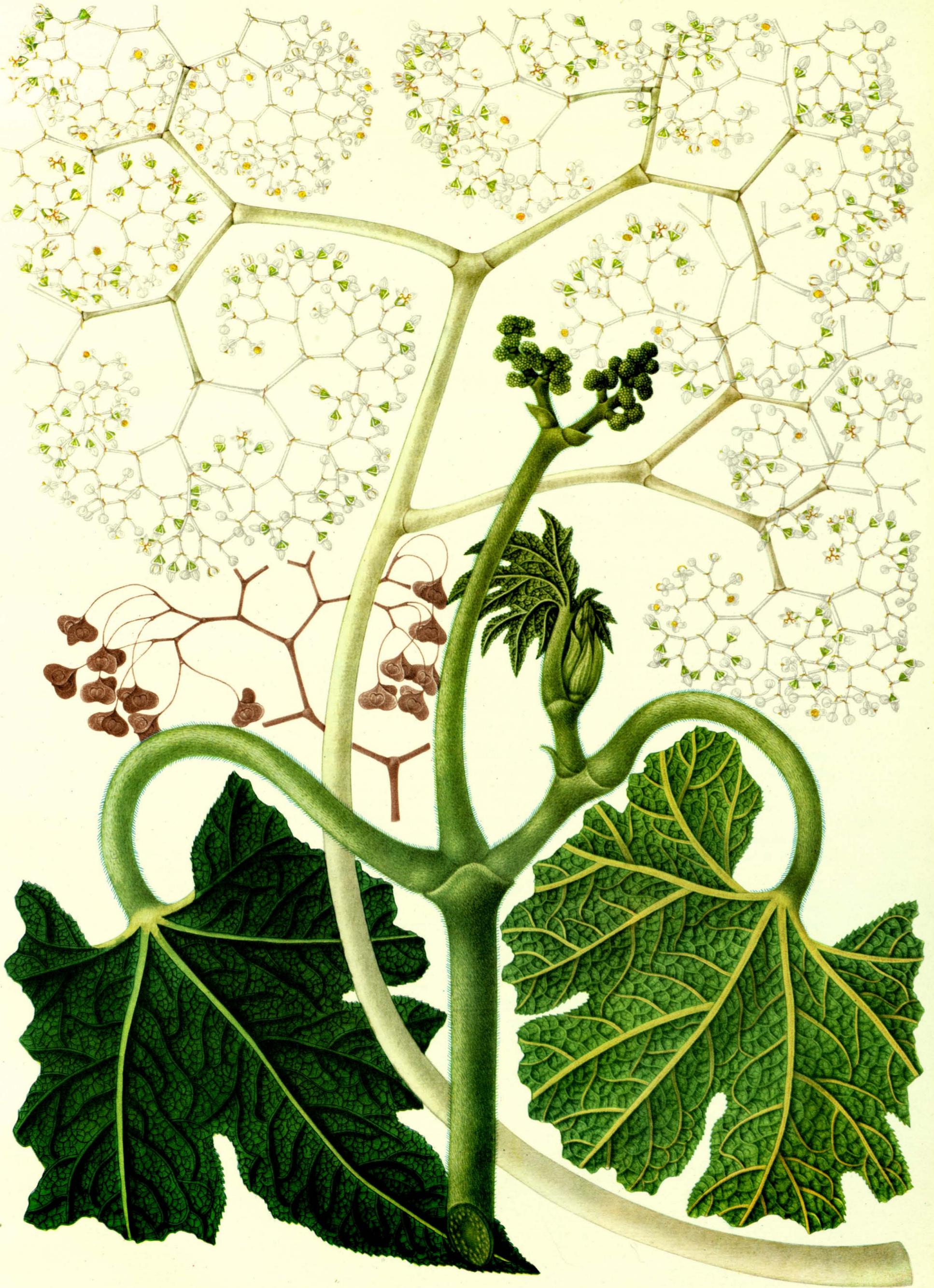
ICONOGRAFIA.—Poeppig & Endlicher, Nov. Gen. & Sp. 1: tab. 12; Engl. Jahrb. 50: Suppl. 569; Irmscher, en Engler & Prantl, Pflanzenfam. ed. 2, 21: 557, fig. 256 D; 560, fig. 258, 14; Smith & Schubert, en Rev. Univ. Cuzco 33 (87, 88): tab. 14, fig. 46-48, y en Caldasia 4: 95, tab. 11.

NOMBRE VULGAR.—En Túquerres (Colombia): «sombrero de duende» (Triana).

ESPECIES AFINES.—No existe ninguna en Colombia. Según Britton tiene afinidad con *B. hispida*, del Brasil.

BEGONIA PARVIFLORA Poepp. & Endl.

Sin firma de los pintores respectivos, existen en la Iconografía mutisiana dos láminas de esta especie: el *núm. 2086*, en colores, y el *núm. 2086a*, que es su réplica en negro. Parece seguro que fueron pintadas en Mariquita, por ser la planta preferentemente de climas cálidos. La lámina es excelente; pero el pintor, para dar una impresión exacta de la gran inflorescencia (ligeramente esquematizada) copió las hojas muy disminuídas de su tamaño relativo.



*Begonia parviflora* Poepp. & Endl.

# BEGONIA GLABRA Aubl.

Lámina 52

*Begonia glabra* Aubl. Pl. Guian. 2: 916, pl. 349. 1775.

SINONIMIA.—*Begonia scandens* Sw. Prodr. 86. 1788.

*Begonia elliptica* HBK. Nov. Gen. & Sp. 7: 180, tab. 641. 1825.

*Begonia lucida* Otto & Dietr. in Allg. Gartenz. 16: 162. 1848.

*Begonia Moritziana* Kunth & Bouché, in Ind. Sem. Hort. Berol. 16. 1848.

Non *B. Moritziana* Kl. (1854).

*Begonia physalifolia* Liebm. in Kjoeb. Vidensk. Meddell. 1852: 19. 1853.

*Wageneria deflexa* Kl. Begon.: 233. 1855.

*Wageneria lucida* Kl. Begon.: 234. 1855.

*Wageneria montana* Kl. Begon.: 235. 1855.

*Wageneria glabra* Kl. Begon.: 235. 1855.

ETIMOLOGIA.—El epíteto específico recuerda el carácter *glabro* o *lampiño* de la planta.

DESCRIPCION.—Hierba glabra, suculenta, trepadora sobre los troncos de los árboles por medio de numerosas raicillas adventicias, de a 3 metros de longitud (y algunas veces mucho mayor). TALLO glabro, radicante en los nudos. HOJAS: *estípulas* de 10 a 24 mm. de largo, aovado-oblongas o aovado-lanceoladas, agudas y mucronuladas en el ápice, enteras en los bordes, que pueden ser ondulados, membranáceas, persistentes; *pectolo* casi siempre ancho, de 1 a 8 cm. de largo; *lámina* casi por completo simétrica, ampliamente aovada, de 4 a 15 cm. de largo y de 3 a 10 cm. de ancho, brevemente acuminada y mucronada en el ápice, redondeada o subacorazonada en la base, con los bordes enteros o parcamente aserrado-ciliados y con frecuencia ondulados, casi siempre con cinco nervios que arrancan de la base, de color rojo-pardusco, glabra en ambas caras.

INFLORESCENCIA cimosa, difusa, con muchísimas florecitas; *pedúnculo* axilar, de 6 a 20 cm. de largo; *brácteas* muy pequeñas (de 1 mm.) lanceoladas o aovado-lanceoladas, persistentes. FLORES ESTAMINADAS: pedicelos capilares, de 6 a 10 mm. de largo; *tépalos* cuatro, blancos, los exteriores ampliamente obovados, de 3 a 8 mm. de largo, los interiores angostamente elípticos, algo más cortos; *estambres* libres, con anteras oblongas. FLORES PISTILADAS: *pedicelos* como en las flores masculinas; *bractéolas* lanceoladas, diminutas (de 1 mm. de largo), persistentes; *tépalos* cinco, oblongos, de 4 a 6 mm. de largo, blancos; *estilos* tres, bipartidos, cubiertos de papilas estigmáticas; *ovario* elíptico con placentas sencillas. CÁPSULA de 6 a 9 mm. de largo, con tres alas: dos de ellas muy angostas, marginiformes; la tercera mayor, oblonga o triangular, de 10 a 14 mm. de ancho.

Se reconoce a *B. glabra* por las hojas simétricas, ampliamente aovadas, con el pecíolo muy largo, y por las alillas marginiformes de la cápsula. Según Aublet la planta es dioica; suele ser trepadora sobre troncos de árboles viejos.

Ejemplares de hojas muy grandes (hasta de 20 cm. de largo y 15 cm. de ancho), y cápsula con el ala mayor algo ascendente, han sido considerados como pertenecientes a una variedad distinta, aun cuando entre la variedad típica y ésta de hojas grandes existen numerosas formas de transición:

*Begonia glabra* var. *amplifolia* (A. DC.) Smith & Schubert, in Publ. Field Mus. Bot. Ser. 13: 191. 1941.

DISTRIBUCION GEOGRAFICA.—Se encuentra esta especie en Méjico, algunas de las Antillas, Colombia, la Guayana, Perú y Bolivia. En Colombia vive desde cerca del nivel del mar hasta unos 1.300 metros de altura.

*B. glabra* fué descubierta por el botánico francés FUSÉE AUBLET en la Guayana Francesa (entre 1762 y 1764), y la describió él mismo en 1775.

HERBARIOS.—No existe en el de MUTIS. La especie tiene amplia difusión en Colombia:

CALDAS: La Selva (*Kjell von Sneifern* 5543, en. 1946).

CAUCA: Chuare, junto al río Micay (*O. Haught* 5382, dic. 1946).

CHOCO: Bahía Solano (*E. P. Killip & H. García Barriga* 33595, feb. 1939).

MAGDALENA: Campano, Sierra Nevada de Santa Marta (*F. A. Barkley & G. Gutiérrez T.* 1879, en. 1948); Manaure (*O. Haught* 3984, jun. 1944).

NARIÑO: Putumayo, río San Miguel (*J. Cuatrecasas* 11129, dic. 1940); Umbria (*Klug* 1661).

NORTE DE SANTANDER: río Margua (*J. Cuatrecasas* 13379, nov. 1941).

VALLE: Cisneros (*E. P. Killip* 11456); Río Digua (*J. Cuatrecasas* 15084).

META: Sierra de la Macarena (*W. R. Philipson & J. M. Idrobo* 1759, dic. 1949).

BIBLIOGRAFIA.—Una amplia descripción de la especie, con el nombre de *B. elliptica*, se encuentra en Humboldt, Bonpland y Kunth (Nov. Gen. & Sp. 7: 180. 1825). Igualmente en Alph. De Candolle designada como *B. scandens* (en DC. Prodr. 15: 362. 1864).

Es conveniente notar que *B. glabra* fué conocida por la mayoría de los botánicos antiguos con el nombre de *B. scandens*.

ICONOGRAFIA.—Aublet, Pl. Guian. 4: pl. 349; HBK., Nov. Gen. & Sp. 7: tab. 641; Wawra, Bot. Ergeb. Reise Bras.: tab. 50; Gartenfl. 22: tab. 758; Hegi, Ill. Fl. Mittel-Eur. 1: 663; Mutzek in Gartenwelt. 29: 335; J. Kerner, Hort. Sempervir.: tab. 743; Burnett, Pl. Util. 3: tab. 96a; Paxt. Mag. 13: 77; Fawcett & Rendle, Fl. Jam. 5: 250, fig. 96, A, B.

ESPECIE AFIN.—Cercana es *B. alnifolia*, de hojas algo diferentes, y cuyas flores tienen en ambos sexos sólo dos tépalos.

BEGONIA GLABRA Aubl.

Dos láminas, sin indicación de autor, se conservan en la colección mutisiana: el *núm.* 2085, en colores, y su réplica en negro, el *núm.* 2085a. Son bellas pinturas, de grande exactitud en los detalles, y que debieron ser trabajadas en Mariquita, situada en la zona cálida, donde vive la planta.



*Begonia glabra* Aubl.

# BEGONIA GUADUENSIS HBK.

Lámina 53

*Begonia guaduensis* HBK. Nov. Gen. & Sp. 7: 178. 1825.

SINONIMIA.—*Begonia Ottonis* Walpers, Repert. Bot. Syst. 2: 212. 1843.

*Begonia Walpersii* Heynh. Nom. 2: 63. 1846.

*Donaldia Ottonis* Kl. in Monatsb. Berlin Akad.: 127. 1854; Begon.: 199. 1855.

*Begonia laurina* Hort. ex A. DC. in DC. Prodr. 15: 292. 1864.

*Begonia serratifolia* C. DC. in Smithson. Misc. Coll. 69, 12: 7. 1919.

ETIMOLOGIA.—HUMBOLDT y BONPLAND recogieron el ejemplar típico de esta especie cerca a Guaduas, población situada en el antiguo camino de Honda a Bogotá; a esa localidad se refiere el adjetivo específico.

DESCRIPCION.—Planta esencialmente glabra, de terrenos húmedos, que mide de ordinario alrededor de medio metro de longitud (en ocasiones crece hasta más de 2 metros). TALLO erecto, estriado, ramoso: cuando está tierno de color rosado, lo mismo que los ramos. HOJAS: *estípulas* oblongo-aovadas, de 8 a 10 mm. de largo, acuminado-aristadas, escariosas, caedizas o subpersistentes; *pectolo* de 2 a 12 mm. de largo; *lámina* derecha, asimétrica, de 5 a 9,5 cm. de largo y de 1,6 a 4,5 cm. de ancho, desde elíptico-lanceolada hasta lanceolada, aguda o acuminada, la base desigual con uno de los lados subcuneado y el otro redondeado y decurrente, doblemente crenulado-aserrada, con los dientecillos aristados, *in vivo* gruesa y carnosa, de color verde claro, *in sicco* membranácea.

INFLORESCENCIAS axilares o terminales, rosadas, en cimas de ordinario 5-7-dicótomas que miden de 6 a 15 cm. de diámetro; *pedúnculo* de 4 a 5 cm. de largo; *brácteas* aovadas, teñidas de rosado, obtusas, agudas o mucronuladas, de 4 a 7 mm. de largo, escariosas, más o menos caedizas. FLORES ESTAMINADAS: *pedicelos* de 4 a 19 mm. de largo, delgados; *tépalos* cuatro: los dos exteriores elíptico-aovados, con muchos nervios longitudinales, enteros o dentados en el ápice, blanco-rosados, de 8 a 15 mm. de largo; los interiores angostamente obovados, blancos, algo más cortos que los externos; *estambres* muy numerosos (a veces más de 100), libres, con anteras amarillas, oblongas, más cortas que los filamentos y conectivo algo prolongado, apiculado u obtuso. FLORES PISTILADAS: *pedicelos* de 1 a 2 cm. de largo; *bractéolas* desde aovadas hasta angostamente obovadas, enteras, teñidas de rosado, de unos 6 mm. de largo, caedizas; *tépalos* cinco, elípticos, agudos, blanco-rosados, de 6 a 10 mm. de largo (los dos exteriores algo menores); *estilos* tres, bífidos desde cerca de la base, con cada división subdividida a su vez en tres o cuatro ramas espiraladas (una de ellas más corta); *placentas* bífidas. CÁPSULA elipsoidal, con tres alas: dos de ellas angostas y aun a veces casi marginales; la tercera muy grande, triangular, horizontal o ligeramente ascendente, con el ápice redondeado, obtuso o agudo, de 15 a 18 mm. de ancho; *semillas* diminutas, cilíndrico-oblongas, venoso-reticuladas.

Los numerosos estambres de las flores masculinas y los pistilos multifidos de las femeninas; y las hojas asimétricas, doblemente aserradas y de nerviación

pinnada, caracterizan bien a *B. guaduensis*. Es planta monoica: en los ejemplares por mí examinados no están mezcladas las flores de uno y otro sexo, sino que forman inflorescencias distintas, con frecuencia apareadas.

Existe una variedad caracterizada por el conectivo estaminal siempre apiculado, y por la cápsula con el ala mayor obtusa y horizontal:

*Begonia guaduensis* var. *Andreana* (Sprague) Smith 7 Schubert, in *Caldasia* 4: 185. 1946.

DISTRIBUCION GEOGRAFICA.—Se encuentra la especie en Colombia, Venezuela y Panamá. Es de climas cálidos y templados, y sube hasta unos 1.800 metros sobre el nivel del mar. Florece todo el año; y es común en algunas regiones colombianas.

HERBARIOS.—No se ha conservado ejemplar en el de MUTIS. Los siguientes exsicados indican la distribución de *B. guaduensis* en Colombia:

ANTIOQUIA: Nariño, cerca al río Samaná (*L. Uribe Uribe* 1145, en. 1946; y 2597, jul. 1954); Dabeiba (*L. Uribe Uribe* 1467, en. 1947).

BOYACA: Monte Chapón (*Lawrance* 391).

CUNDINAMARCA: cerca a Guaduas (*Humboldt & Bonpland, Tipo*; y *H. García Barriga* 12329, jul. 1947); Guayabetal (*Philipsen, Idrobo & Jaramillo* 1306, oct. 1949); La Palma (*H. García Barriga* 12425, jul. 1947); entre Sasaima y Albán (*A. Dugand & R. Jaramillo* 3945, ag. 1945).

MAGDALENA: cerca a Codazzi (*O. Haught* 3767, oct. 1943); Santa Marta (*H. H. Smith* 1263).

NORTE DE SANTANDER: quebrada la China, en la región del Sarare (*J. Cuatrecasas* 12988, nov. 1941); hoya del río Margua (*J. Cuatrecasas* 12901, nov. 1941).

META: Acacias (*L. Uribe Uribe* 2099, ab. 1950); Villavicencio (*O. Haught* 2453, dic. 1938); Río Guayabero (*J. Cuatrecasas* 7545, ag. 1939); La Macarena: Caño Yerli (*J. Idrobo & R. E. Schultes* 727, dic. 1950).

BIBLIOGRAFIA.—L. B. SMITH y B. G. SCHUBERT, en su monografía *The Begoniaceae of Colombia* (en *Caldasia* 4: 185. 1946), muestran como la especie de Panamá descrita como *Begonia serratifolia* C.DC. es la misma *Begonia guaduensis* HBK., con lo cual el área de dispersión de esta especie se amplía a esa nación.

ICONOGRAFIA.—*Caldasia*, 4: 181, *tab. 14*.

ESPECIES AFINES.—Bastante cercanas son *B. hirsuta* de la Guayana Francesa, y *B. Holtomii* de Colombia.

BEGONIA GUADUENSIS HBK.

Dos láminas de la Expedición representan esta especie: el *núm. 2084*, iluminada en colores; y su réplica en negro, *núm. 2084a*, que lleva la firma del pintor Francisco Escobar y Villarroel. Son excelentes por la ejecución, la fidelidad de los detalles y el colorido de la policromada.



*Begonia guaduensis* H. B. K.

# BEGONIA FOLIOSA HBK.

Lámina 54

*Begonia foliosa* HBK. Nov. Gen. & Sp. 7: 183, tab. 642. 1825.

SINONIMIA.—*Begonia microphylla* Willd. ex Kl. in Monatsb. Berlin Akad.: 123. 1854, pro syn. Non *B. microphylla* A. DC. 1864.  
*Lepisia foliosa* Kl. Begon.: 182. 1855.

ETIMOLOGIA.—El epíteto específico latino = *de muchas hojas* alude al aspecto notablemente hojoso de los ramos.

DESCRIPCION.—Planta fruticosa, monoica, de 0,50 hasta 2 metros de altura, muy ramosa, totalmente glabra. TALLO antiguo lignificado; el tierno, lo mismo que las ramas, más o menos suculentos. HOJAS: *estípulas* desde lanceoladas hasta subelípticas, de 4 a 6 mm. de largo, agudas o acuminadas, aristadas en el ápice, con 3-5 nervios longitudinales, membranáceas, *in sicco* de color pardusco, persistentes (al caer las hojas permanecen acumuladas en los nudos); *pectolo* muy corto (de 1 a 3 mm., por lo cual las hojas aparentan ser sésiles); *lámina* derecha, ligeramente asimétrica, oblonga u obovado-oblonga, de 16 a 35 mm. de largo y de 6 a 16 mm. de ancho, aguda en el ápice, en la base con uno de los lados cuneado y el otro redondeado o subacorazonado, crenado-aserrada en los bordes con los dientecillos aristados, de color verde claro y numerosos punticos blancos en el envés.

INFLORESCENCIA de una o dos florecitas de color blanco o rosado claro; *pedúnculos* axilares, capilares, de 1 a 2 cm. de largo; *brácteas* aovadas, cóncavas, rosadas, un poco menores que las estípulas, persistentes. FLORES ESTAMINADAS: *pedicelos* capilares, de 14 a 18 mm. de largo; *tépalos* cuatro: los exteriores ampliamente aovados, agudos, de 7 a 9 mm. de largo; los interiores oblongos u oblongo-elípticos, obtusos, algo menores que los exteriores; *estambres* brevemente soldados en la base, con anteras lineares más largas que los filamentos, y conectivo saliente y obtuso. FLORES PISTILADAS: *pedicelos* como en las flores masculinas; *bractéolas* mucronuladas, semejantes a las brácteas, colocadas en la base del ovario; *tépalos* cinco, elíptico-oblongos, obtusos o subagudos, de 4 a 6 mm. de largo; *estilos* tres, bifidos, con las ramas algo espiraladas y abiertas en forma de lira, el tejido estigmático linear y continuo; *ovario* con placentas sencillas. CÁPSULA elipsoidal, de 10 a 12 mm. de largo; provista de tres alas desiguales, de contorno triangular, agudas u obtusas, la mayor ligeramente ascendente y de 12 a 15 mm. de ancho; *semillas* diminutas, aproximadamente de 0,25 mm. de largo, subsféricas, reticuladas.

*B. foliosa* se reconoce por su aspecto hojoso, con hojas muy pequeñas y casi sésiles, por las brácteas persistentes aun en las ramas defoliadas, y por la inflorescencia ordinariamente de sólo dos flores. De esta especie han sido señaladas algunas variedades.

Es la begonia que posee hojas más pequeñas, y su follaje—sobre todo en cultivo—se asemeja al de algunos helechos.

DISTRIBUCION GEOGRAFICA.—Es propia de la Cordillera Oriental de Colombia, y se ha encontrado también—aunque muy raras veces—en la Sierra Nevada de Santa Marta. Vive en climas templados y fríos, entre 1.300 y 2.600 metros sobre el mar. Florece todo el año.

En la descripción original de *B. foliosa* no se indicó la localidad donde habita la planta. Es probable que HUMBOLDT y BONPLAND hubieran recibido el ejemplar que sirvió para tal descripción de manos del propio MUTIS: al menos muchos años antes la especie estaba ya representada en sus láminas.

*B. foliosa* fué introducida a Inglaterra en 1868. Se cultiva en varias naciones de Europa y América, generalmente en macetas.

HERBARIOS.—No existe ejemplar en el de MUTIS. Cito estos exsiccados de otros Herbarios:

CUNDINAMARCA: entre Facatativá y La Vega (*O. Haught* 6159, sept. 1947); Guasca (*O. Haught* 5838, jun. 1947); Salto de Tequendama (*L. Uribe Uribe* 2201, ag. 1951); Zipacón (*L. Uribe Uribe & M. Villarreal* 2557, feb. 1954). MAGDALENA: Las Nubes, en la Sierra Nevada (*H. H. Smith* 1270). NORTE DE SANTANDER: Pamplona (*J. Cuatrecasas & H. García Barriga* 10259, julio 1940). SANTANDER: La Baja (*E. P. Killip & A. C. Smith* 18299); Charta (*Killip & Smith* 19017).

Más común que la forma típica es la var. *australis*, que ha sido coleccionada en los Departamentos colombianos de Antioquia, Caldas, Cauca, Cundinamarca, Tolima y Valle.

BIBLIOGRAFIA.—L. B. SMITH y B. G. SCHUBERT, en su monografía de *The Begoniaceae of Colombia*, hacen un amplio estudio de esta especie (*Caldasia* 4: 190-198. 1946). Como en *B. foliosa* existe cierta inestabilidad en algunos caracteres morfológicos, que parece tener relación con el área geográfica de las diversas formas, juzgan los citados botánicos que lo más práctico para ordenar y determinar el material colectado, es admitir algunas variedades, que muestren—por otra parte—el posible parentesco entre ellas. Y establecen cinco, todas ellas colombianas, tres con inflorescencias de una o dos flores (como en la típica) y dos con inflorescencias multifloras. Dejando estas últimas, que en la presente obra son consideradas como pertenecientes a una especie distinta, las de inflorescencia pauciflora son:

var. *rotundata* Smith & Schubert.

var. *Putzeysiana* (A.DC.) Smith & Schubert.

var. *australis* Smith & Schubert.

En ocasiones es difícil decidir si un ejemplar pertenece a la variedad típica o a una de las establecidas por ellos. Por ejemplo, para la var. *rotundata* dan como diferencia capital la forma del ala mayor, que es horizontal y redondeada en el ápice, en contraposición a la forma típica, que la tiene ligeramente ascendente y aguda. Pero a formas intermedias lo mismo se les puede aplicar una de esas características que la contraria.

Anoto también que aun en un mismo ejemplar (como lo he observado) pueden mezclarse cápsulas de ala aguda y de ala netamente obtusa o aun redondeada. Y eso se observa en la lámina mutisiana, que tiene las cápsulas superiores con ala aguda, y las inferiores con ala redondeada.

ICONOGRAFIA.—Humboldt & Bonpland, Nov. Gen. & Sp. 7: tab. 642; Saunders, Ref. Bot. 4, tab 222; Warburg, en Engl. & Prantl, Nat. Pflanzenfam. 3<sup>ra</sup>: 124, fig. 45, B; Krauss, Begonias: entre págs. 167 y 168.

ESPECIE AFIN.—*B. microphylla*, de Colombia y Venezuela, con ramillas densamente papilosas y cápsulas diferentes.

BEGONIA FOLIOSA HBK.

Copian esta especie tres magníficas láminas mutisianas: el *núm.* 2081, en colores, y los *núms.* 2081a y 2081b, en negro y el último con dibujo diferente. Ninguna tiene la firma de los pintores. Es seguro que fueron trabajadas en Santa Fe, en cuyas vecindades existe aún la planta.

Determinó la lámina L. B. Smith.



*Begonia foliosa* H. B. K.

# BEGONIA FUCHSIOIDES Hook.

Lámina 55

*Begonia fuchsoides* Hook. Bot. Mag. 73: tab. 4281. 1847.

SINONIMIA.—*Begonia miniata* Planch. Fl. Serres 8: 105, tab. 787. 1853.

*Tittelbachia fuchsoides* Kl. Begon.: 226, tab. 10, f. A. 1855.

*Tittelbachia miniata* Kl. Begon.: 226. 1855.

*Begonia fuchsoides*  $\beta$  *miniata* (Planch.) A. DC. in DC. Prodr. 15<sup>1</sup>: 291. 1864.

*Begonia foliosa* var. *miniata* Smith & Schubert, Caldasia 4: 196. 1946.

ETIMOLOGIA.—Las inflorescencias con frecuencia péndulas se asemejan por ello a las de las *fuchsias*: de ahí el nombre específico.

DESCRIPCION.—Planta monoica, sufruticosa, totalmente glabra. TALLO erecto, robusto, de 6 a 20 dm. de largo, succulento, rosado-rojizo en las partes tiernas o totalmente verdusco; ramas divergentes, muy hojosas. HOJAS: *estípulas* de 4 a 10 mm. de largo, ampliamente lanceoladas, aristadas en el ápice, marcescentes, enteras, membranáceas, parduscas, persistentes; *pedicelo* ordinariamente de 2 a 4 mm. de largo; *lámina* derecha, ligeramente asimétrica, obovado-oblonga o elíptico-oblonga, de 2 a 5 cm. de largo y de 1 a 2 cm. de ancho, aguda en el ápice y demediada en la base; crenulado-aserrada en los bordes con dientes ciliados, verde-oscura en el haz y más clara en el envés, en el que se notan numerosas puntuaciones pálidas, con frecuencia rosado-rojiza en los bordes.

INFLORESCENCIA en cimas dicótomas, multifloras (hasta de 30 florecitas rosadas o rojas), ordinariamente péndulas; *pedúnculos* axilares, de 2 a 5 cm. de largo; *brácteas* parduscas o rosadas, persistentes, semejantes a las *estípulas*. FLORES ESTAMINADAS: *pedicelos* delgados, de 5 a 25 mm. de largo; *tépalos* cuatro: los exteriores aovados o aovado-elípticos, de 6 a 16 mm. de largo, obtusos o redondeados en el ápice; los interiores ampliamente obovados, más cortos que los exteriores; *estambres* numerosos, con anteras elipsoidales más cortas que los filamentos, y el conectivo ligeramente prolongado. FLORES PISTILADAS: *pedicelos* como los de las flores masculinas; *bractéolas* parecidas a las *brácteas*, colocadas en la base del ovario; *tépalos* cinco, casi iguales entre sí, de 6 a 13 milímetros de largo, elípticos, obtusos o subobtusos y aristados en el ápice; *estilos* tres, bífidos, con las ramas espiraladas y abiertas en forma de lira; *ovario* con placentas sencillas o bífidas. CÁPSULA ampliamente elipsoidal, rosada o rojiza, con tres alas desiguales: dos de ellas muy angostas, a veces casi marginiformes; la tercera mayor, aovada o aovado-triangular, obtusa o redondeada (a veces subaguda) en el vértice, de 10 a 14 mm. de ancho; *semillas* diminutas, de 0,5 mm. de largo aproximadamente, en forma de bastoncitos cilíndricos redondeados en el ápice, reticuladas.

Permiten reconocer a *B. fuchsoides* las hojas pequeñas, brevemente pecioladas; las *estípulas* marcescentes, no caedizas; y la graciosa inflorescencia péndula y rojiza, que recuerda algunas *fuchsias*.

DISTRIBUCION GEOGRAFICA.—Se encuentra silvestre en Colombia y Venezuela. Vive en climas templados y fríos, de preferencia en los últimos, desde 1.300 a 2.800 metros sobre el nivel del mar. Florece todo el año.

WILLIAM PURDIE encontró en 1845 a *B. fuchsoides* en los montes de Ocaña (Departamento colombiano de Norte de Santander),

y la introdujo en Europa. Como planta ornamental es muy cultivada en varias partes de Colombia. Según H. K. KRAUSS es también popular en los jardines mejicanos.

HERBARIOS.—No se conserva ejemplar en el de MUTIS. Los números siguientes muestran el área de dispersión de la especie en estado silvestre. Anoto que en las determinaciones de ejemplares de herbario se confunde con frecuencia a *B. fuchsoides* con *B. foliosa*.

CUNDINAMARCA: El Colegio (*Dawe* 48); La Florida (*E. Pérez Arbeláez* 2301); Salto de Tequendama (*L. Uribe Uribe* 1239, jun. 1946); Tena, Laguna de Pedro Palo (*L. Uribe Uribe* 1744, jun. 1948).

MAGDALENA: Las Nubes, en la Sierra Nevada de Santa Marta (*H. H. Smith* 1269).

NORTE DE SANTANDER: entre Pamplona y Mutiscua (*E. P. Killip & A. C. Smith* 19763).

SANTANDER: Suratá (*E. P. Killip & A. C. Smith* 16805).

VALLE: Bitaco (*H. García Barriga* 7871, ag. 1939).

BIBLIOGRAFIA.—*B. fuchsoides* ha sido considerada generalmente como especie válida; y así aparece tratada en las monografías del género *Begonia* desde J. F. KLOTZSCH (*Begon.* 106. 1855) y A. DE CANDOLLE (en DC. Prodr. 15<sup>1</sup>: 291. 1864), hasta F. IRMSCHER (en Engl. & Prantl, Nat. Pflanzenfam. ed. 2, 21: 254. 1925). Modernamente en su revisión de las Begoniáceas de Colombia, A. C. SMITH y B. G. SCHUBERT sólo ven en ella una variedad de *B. foliosa* (*Caldasia* 4: 196. 1946).

Es evidente la estrecha afinidad que existe entre ambas entidades: semejanza en las *estípulas* y *brácteas*, muy parecidas las hojas casi sésiles, y cierta uniformidad en los caracteres florales. Pero se pueden establecer igualmente diferencias, más o menos importantes, en el tamaño de las hojas, en los órganos reproductores femeninos, y en las semillas. Y sobre todo, mientras la inflorescencia de *B. foliosa* sólo lleva una o dos flores en un pedúnculo casi capilar; *B. fuchsoides* posee una inflorescencia multiflora (hasta de 20-30 flores), sostenida por un pedúnculo robusto. De hecho en la naturaleza se presentan como dos plantas bastante diferentes.

La elección de los caracteres que deban separar las «especies sistemáticas» depende en cada género—y en gran parte—de puntos de vista personales. Sin entrar a discutir a fondo la cuestión en el caso presente, y teniendo en gran aprecio el concepto de los botánicos Smith y Schubert, he decidido conservar en esta obra el carácter de especie independiente a *Begonia fuchsoides* por haberle reconocido esa categoría la casi totalidad de los especialistas en el estudio de las Begoniáceas, y porque con ese nombre ha sido conocida la planta universalmente durante un siglo.

ICONOGRAFIA.—Fl. Serres 3: *tab. 212*, y 8: *tab. 787*; Bot. Mag. 73: *tab. 4281*; Florist's Journ. 1847: 265; Paxt. Mag. 14: 217, 218; Réveil, Règ. Vég. 4: *tab. 45*; Bois, Dict. Hort: 169; Bois, Atl. Pl. Jard: *tab. 117*; Step. Fav. Fl. Gard. & Greenh. 2: *tab. 113*; Neubert's Deutsch. Gart. Mag. 7: 109; Rev. Hort. Ser. IV, 4: 221; Klotzsch, Begon.: *tab. 10*; Warburg, en Engl. & Prantl, Nat. Pflanzenfam. 3<sup>o</sup>: 129, *fig. 48, A*; Bailey, Stand. Cycl. 1: 479, *f. 250*; Hegi, Ill. Fl. Mittel-Eur. 1: 663; Smith & Schubert, Caldasia 4: 195, *tab. 17*.

UTILIZACION.—Es planta muy decorativa y por ello ampliamente cultivada, tanto dentro como fuera de Colombia. Necesita para prosperar un ambiente templado y húmedo.

NOMBRE VULGAR.—En Colombia, en el Departamento de Antioquia: «alegría» (J. A. Uribe).

ESPECIE AFIN.—*B. foliosa*, como antes quedó anotado.

#### BEGONIA FUCHSIOIDES Hook.

Dos láminas de la Expedición Botánica se refieren a esta especie: el *núm. 2082*, en color; y su réplica en negro, el *núm. 2082a*. No están firmadas. Y sin duda fueron dibujadas en Santa Fe, donde se cultiva la planta y en cuyos alrededores se encuentra silvestre. Las flores del original están algo desteñidas por obra del tiempo; en esta obra se han coloreado conforme al natural. El diseño, bastante esquematizado, no da exactamente la impresión propia de la planta con sus inflorescencias más o menos péndulas, que se asemejan a las de las fuchsias.

Identificó la lámina L. B. Smith.



*Begonia fuchsioides* Hook.

INDICE DE NOMBRES

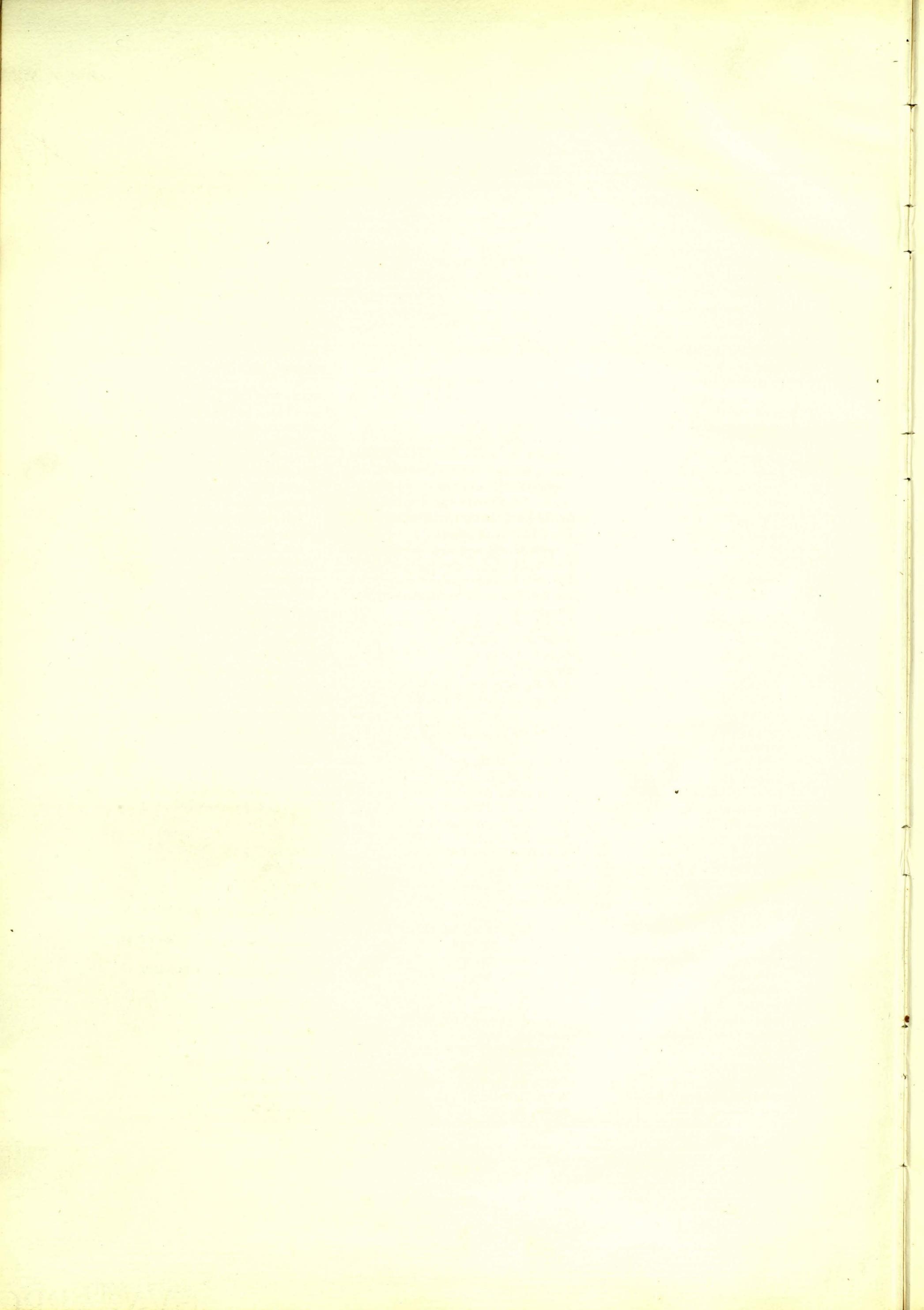
RENTON & CO. 1877

# INDICE DE NOMBRES

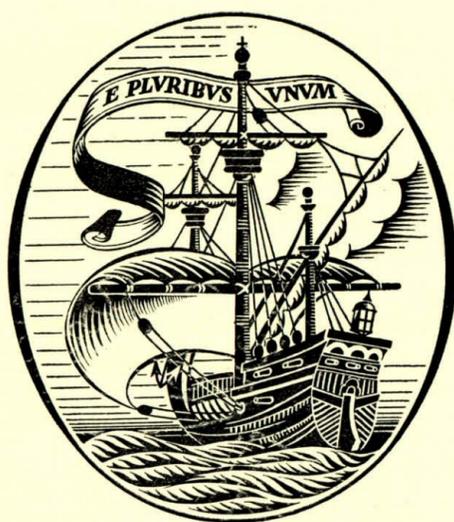
- Ala de murciélagos, 23, 43.  
 Almansa, Pedro, 28, 40, 52, 60.  
 André, Ed., 47, 113.  
*Anthactinia longipes*, 73.  
*Astrophea glauca*, 13.  
 Aublet, F., 123.  
 Ayá-tacso, 81.  
 Azero Lino, José, 35, 36, 70, 80, 86.
- Badea, 64.  
 Bailey, L. B., 106.  
 Baillon, M. H., 5, 74, 106, 117.  
 Banks, J., 102.  
 Barbadine, 64.  
 Barbosa-Rodrigues, J., 5.  
 Barrelier, J., 30.  
 Bejuco capafraile, 19, 20.  
     chimbilá, 23, 24.  
 Bégon, M., 102, 103.  
 Begonia (gén.), 101, 103.  
     *acutifolia*, 101, 106.  
     Balmisiana, 106.  
     Baumanni, 103.  
     boliviensis, 103.  
     *Brasila*, 117.  
     *chiriquensis*, 111.  
     *ciliata*, 117.  
     Clarkei, 103.  
     *columnaris*, 111.  
         var. *glabra*, 111.  
     cornuta, 105, 106, 113.  
     cucullata, 106.  
     *cucullata*, 111.  
     Davisii, 103.  
     *diversifolia* (var. *nana*), 117.  
     *elliptica*, 123.  
     erytrophylla, 102.  
     ferruginea, 102, 106, 109.  
         var. *dilatata*, 109.  
     Fischeri (var. *tovarensis*), 106, 119.  
     foliosa, 104, 106, 127.  
         var. *australis*, 127.  
         var. *miniata*, 129.  
         var. *Putzeysiana*, 127.  
         var. *rotundata*, 127.  
     fuchsoides, 102, 106, 129.  
         var. *miniata*, 129.  
     glabra, 123.  
     grandiflora, 106.  
     guaduensis, 125.  
         var. *Andreana*, 125.  
     hirsuta, 106.  
     hirtella, 105, 106, 117.  
         var. *nana*, 117.
- Begonia *humilis*, 117.  
     *laurina*, 125.  
     Lindleyana, 106.  
     *lucida*, 123.  
     macrophylla, 101, 102.  
     *magnifica*, 109.  
     malabarica, 102.  
     *micrantha*, 121.  
     *microphylla*, 127.  
     *miniata*, 129.  
     *monticola*, 111.  
     Moritziana, 119.  
     *Moritziana*, 123.  
     *myriantha*, 121.  
     nitida, 102.  
     obliqua, 101, 106.  
     octopetala, 102.  
     *Ottonis*, 125.  
     parviflora, 104, 105, 121.  
     *patula*, 119.  
     Pearcei, 103.  
     phyllomaniaca, 103.  
     *physalifolia*, 123.  
     *populifolia*, 119.  
     repens, 106.  
     rex, 102, 104, 105.  
     ricinifolia, 102.  
     rosiflora, 102, 103.  
     Rossmanniae, 105.  
     rotundifolia, 102.  
     *scandens*, 123.  
     Sedeni, 103.  
     semperflorens, 106.  
     *serratifolia*, 125.  
     socotrana, 106.  
     tomentosa, 106.  
     *Torresii*, 11.  
     *tovarensis*, 119.  
         var. *ocanensis*, 119.  
     *trachyptera*, 11.  
     tropaolifolia, 104, 107, 115.  
     tuberhybrida, 103, 106.  
     tuberosa, 102.  
     *uliginosa*, 119.  
     Urticae, 102, 104, 105, 106, 111.  
     Veitchi, 103.  
     *villosa*, 117.  
     *Walpersii*, 125.
- Begonias, 102.  
     de tubérculo, 105, 106.  
 Begoniella (gén.), 101.  
 Bentham, G. & Hooker, J. D., 4, 103.  
 Bonpland, A., 13 (*vide* Humboldt & Bonpland).
- Borla de San Pedro, 109.  
 Bory Saint-Vincent, 5.  
 Bosio, J., 4.  
 Brown, W., 102.  
 Bull-hoof, 33.  
 Burmann, J., 33, 102, 103.
- Caballero Segares, A., 11.  
 Caguajasa, 33.  
 Calabacito de indio, 67.  
 Caldas, Francisco José, 9, 11.  
 Callebasié, 67.  
 Calzoncillo, 30, 43.  
 Camacarлата, 43.  
 Capafraile, 19, 21.  
*Casparya* (gén.), 103, 106.  
     *coccinea*, 111.  
     *ferruginea*, 109.  
         var. *Holtomis*, 109.  
     *Urticae* (var. *hispidá*), 111.  
 Cavanilles, A. J., 5, 10.  
 Ceibey cimarrón, 67.  
*Ceratosepalum micranthum*, 59.  
*Cieca* (gén.), 4.  
     *coriacea*, 23.  
     *difformis*, 23.  
     *glabrata*, 43.  
     *pannosa*, 27.  
     *pubescens*, 29.  
 Cieza de León, P., 4.  
 Colupa, 68.  
 Comida de culebra, 59.  
 Collantes, Raimundo, 114.  
 Conch apple, 67.  
 Cortés y Alcocer, Antonio, 24, 80, 96.  
 Cortés y Alcocer, Francisco Javier, 26, 52, 58, 84, 86.  
 Cortés y Alcocer, Nicolás, 27, 40, 44, 58, 70, 72, 76, 78.  
 Cuatrecasas, J., 8, 113.  
 Culupa, 67.  
 Curuba, 87.  
     de Castilla, 87.  
     paramera, 85.  
 Curubilla, 45.  
     Curubito, 9, 95.  
     de indio, 89.
- Decaloba biflora*, 43.  
     var. *major*, 43.  
     var. *mexicana*, 43.  
     *bogotensis*, 41.  
     *capsularis*, 29.  
     *lunata* (var. *costata*), 49.

- Decaloba piligera*, 29.  
*rubra*, 33.  
*sexflora*, 27.  
*Smithii*, 29.
- De Candolle, Alph., 103, 104, 129.  
De Candolle, Aug. P., 4, 5, 59.  
D'Eremita, D., 4.  
Desgarretadera, 23, 24, 43.  
Dilkea (gén.), 3.  
*Diploclinium* (gén.), 103.  
*Disemma Hahnii*, 53.  
*Distephana cuneata*, 95.  
Dombey, J., 102.  
*Donaldia Ottonis*, 125.  
Dryander, J., 104.  
Dugand, A., 8.  
Dutchman's laudanum, 33.  
*Dysosmia acerifolia*, 59.  
*foetida*, 55.  
*hircina*, 55.
- Escobar y Villarroel, Francisco, 42, 66, 72, 88, 94, 96, 110, 126.  
*Eupetalum* (gén.), 103.
- Fawcett, W. & Rendle, A. B., 101.  
Fernández de Soto Morales, F., 7.  
Fior di passione, 4  
Fischer, F. E. L., 119.  
Fleur de la Passion, 4.  
Flor de la Pasión, 4, 33.  
Flor de paixao, 4.  
Folkard, 4.  
Fournier, E., 106.  
Funck, N., 93, 97.
- García, Antonio, 11, 32, 38, 46, 54, 76, 96, 118.  
Gaudichaud-Beaupré, 103.  
Gloire de Lorraine, 106.  
Goebel, K., 104.  
Gómez Ortega, C., 77.  
Goudot, J., 45.  
Granada, 27.  
de zorra, 77.  
Granadilla, 4, 62, 64, 66.  
abroquelada, 53.  
cimarrona, 87.  
de China, 66.  
de hueso, 67.  
de mono, 67.  
de monte, 23, 59, 67.  
de piedra, 67.  
*Granadilla* (gén.), 4, 7.  
*capsularis*, 29.  
*foetida*, 55.  
*laurifolia*, 69.  
*quadrangularis*, 63.  
*rubra*, 33.  
Granadine, 77.  
Groote markoesa, 64.  
Guate-guate, 43, 62, 71.  
Gulupa, 62, 67.
- Hallman, J. G., 4, 5.  
Harms, H., 4, 5, 6.  
Hartweg, K. Th., 41.  
Hernández de Alba, G., 10.
- Hillebrandia (gén.), 101.  
Hinojosa, Mariano, 76, 84.  
Hoja de murciélago, 23.  
Holton, I. F., 113.  
Hooker, J. D., 102.  
Hooker, J. D., 102 (*vide* Bentham y Hooker).  
Huevo de gallo, 26.  
de gato, 26.  
Humboldt, A., 85.  
Humboldt, A. & Bonpland, A., 61, 87, 102, 125.
- Irmscher, E., 104, 105, 106, 119, 129.
- Jacquin, N. J., 101, 104.  
Johuston, I. M., 103.  
Jussieu, A. L., 4, 5.
- Karsten, H., 5, 95.  
Killip, E. P., 3, 5, 6, 11, 12, 15, 18, 22, 28, 45, 46, 49, 59, 63, 77, 81, 87, 92, 94, 96.  
Klotzsch, J. F., 103, 104, 129.  
Krauss, H. K., 102, 129.  
Kunth, K. S., 102.
- Lamarck, M., 102, 104.  
Láudano holandés, 33.  
Lehmann, F. C., 39, 47.  
*Lepisia foliosa*, 127.  
Liane coulevre, 33.  
Link, H. F., 117.  
Linden, J., 15.  
Lindley, J., 103.  
Lindman, C. A. M., 6.  
Linneo, C., 4, 5, 9, 25, 30, 103, 104.  
Linneo, hijo, 10, 102, 110.
- Macrophora sanguinea*, 61.  
Mancera, Juan Francisco, 42.  
Maracujá assú, 64.  
branco miudo, 30.  
mamao, 64.  
uacu, 64.  
Martínez, Manuel, 14, 34, 46, 66.  
Martirio, 4.  
Martius, K. F. Ph., 103.  
Masters, M. T., 4, 5, 6, 15, 70.  
Matis, Francisco Javier, 9, 11, 16, 18, 19, 20, 22, 47, 52, 90, 92.  
Mazo manchachi, 33.  
Media-luna, 43.  
Medicus, F. C., 4.  
*Meioperis pannosa*, 27.  
Meloncillo, 26.  
*Mezierea* (gén.), 103.  
Mitostemma (gén.), 3.  
Moritz, K., 119.  
*Murucua* (gén.), 4, 5.  
*mollissima*, 87.  
Mutis, José Celestino, 3, 9, 10, 13, 15, 19, 26, 30, 49, 53, 56, 62, 64, 68, 73, 79, 83, 95, 97, 102, 106, 111, 113, 120, 127 *et passim*.  
Mutis, Sinforoso, 22, 70.
- Nicholson, H., 4.  
Nieremberg, J. E., 4.
- Norvio, 43.  
Noxbe cimarrón, 26.
- Oersted, A. S., 59.
- Palchoaca, 97.  
Parcha, 43.  
amarilla, 66.  
cimarrona, 67.  
colorada, 33.  
granadina, 64.  
Parchita, 27.  
de culebra, 26.  
verde, 62.  
Parlasca S., 4.  
Pasiflora, 4 *et passim*.  
Pasifloráceas, 3.  
Pasiflorina, 7.  
Pasionaria, 4.  
de cerca, 27, 33.  
Passiflora (gén.), 3, 4.  
*acerifolia*, 59.  
*adenophylla*, 77.  
adenopoda, 59.  
adulterina, 10, 83.  
*alba*, 77.  
antioquiensis, 7.  
arborea, 13, 15.  
*aspera*, 59.  
*atomaria*, 77.  
Azeroana, 35.  
bicuspidata, 95.  
biflora, 6, 43.  
bogotensis, 41.  
bracteosa, 97.  
*Brighami*, 43.  
*Buchanani*, 61.  
*capsularis*, 29.  
var. *geminiflora*, 29.  
*ceratosepala*, 59.  
*cheiroptera*, 23.  
*cisnana*, 33.  
*clypeata*, 23.  
coerulea, 3, 4, 6, 7.  
coriacea, 6, 7, 23.  
cuspidifolia, 39.  
*difformis*, 23.  
edulis, 7.  
*erubescens*, 33, 45.  
*erythrophylla*, 45.  
*floribunda*, 27.  
*foetida*, 3, 7, 55.  
*glabrata*, 43.  
*glauca*, 13.  
*guatemalensis*, 53.  
*Hahnii*, 6, 53.  
*Hassleriana*, 29.  
*hederacea*, 25.  
*heterophylla*, 25.  
*hirsuta*, 25, 55.  
*incana*, 71.  
incarnata, 3, 4, 9.  
*isotriloba*, 27.  
lanata, 85.  
*laurifolia*, 69.  
var. *timifolia*, 69.  
*Lehmanni*, 47.  
*ligularis*, 7, 65.

- Passiflora ligularis* var. *geminiflora*, 65.  
     var. *lobata*, 65.  
     *litoralis*, 25.  
     *longiflora*, 89.  
     *longipes*, 73.  
     var. *retusa*, 73.  
     *Lowei*, 65.  
     *lunata*, 43.  
     *lutea*, 3.  
     *lutea*, 77.  
     *macrocarpa*, 63.  
     *magdalenae*, 6, 37.  
     *maliformis*, 7, 67.  
     var. *pubescens*, 67.  
     *manicata*, 81.  
     var. *communis*, 81.  
     var. *macrophylla*, 81.  
     *mariquitensis*, 10, 19.  
     *menispermifolia*, 79.  
     var. *cuellensis*, 79.  
     *meridensis*, 81.  
     *minima*, 25.  
     *miraflorensis*, 27.  
     *mixta*, 3, 7, 10, 89.  
     var. *normalis*, 89.  
     var. *subquineloba*, 89.  
     *mollis* (var. *integrifolia*), 39.  
     var. *subintegra*, 39.  
     *mollissima*, 7, 87.  
     *Mutisii*, 17.  
     *nigra*, 25.  
     *normalis*, 43.  
     *oblongifolia*, 69.  
     *obtusifolia*, 23.  
     *octandra*, 5.  
     *Oerstedii*, 11.  
     *orbifolia*, 71.  
     *ornata*, 67.  
     *Pala*, 41.  
     *pallida*, 10, 25.  
     *pannosa*, 27.  
     *paraguayensis*, 29.  
     *Parritae*, 91.  
     *peltata*, 25.  
     *piligera*, 29.  
     *pinnatistipula*, 7, 9.  
     *polyaden*, 55.  
     *pubera*, 15.  
     *pubescens*, 29.  
     *punicea*, 61.  
     *quadrangularis*, 5, 6, 7, 63.  
     *quinquangularis*, 29.  
     *racemosa*, 7.  
     *Raddiana*, 7.  
     *rhodantha*, 81.  
     *rubra*, 33.  
     *salmonea*, 91.  
     *sanguinea*, 61.  
     *Seemanni*, 71.  
     *servitensis*, 61.  
     *serratistipula*, 65.  
     *serrulata* (var. *pubescens*), 61.  
     *sexflora*, 6, 27.  
     *sexocellata*, 23.  
     *Smithii*, 49.  
     *spathulata*, 43.  
     *sphaerocarpa*, 15.
- Passiflora sphanocarpa* var. *pilosula*, 15.  
     *stipulata*, 77.  
     var. *atomaria*, 77.  
     *suberosa*, 3, 6, 7, 10, 25.  
     var. *longiloba*, 25.  
     *subpeltata*, 77.  
     *Tacso*, 89.  
     *tetragona*, 63.  
     *tinifolia*, 69.  
     *tilliaefolia*, 65.  
     *tomentosa*, 87.  
     *transversa*, 43.  
     *Trianae*, 93.  
     *triflora*, 27.  
     *trisecta*, 93.  
     *vesicaria*, 55.  
     *villosa*, 79.  
     *vitifolia*, 61.  
     var. *bracteosa*, 61.  
     var. *casiquiarensis*, 61.
- Passion-flower, 4.  
 Passionsblume, 4.  
 Passions Blomma, 4.  
 Pavón, J. A., 102.  
 Pearce, R., 102.  
 Pennell, F. W., 102, 113.  
 Penzig, O., 105.  
 Pérez, José Joaquín, 14, 16, 88.  
 Pérez Arbeláez, E., 8, 54.  
 Persoon, C. H., 4, 5, 104.  
 Pintero, 26.  
 Plukenet, L., 4, 5.  
 Plumier, Ch., 5, 25, 30, 33, 102, 103, 104.  
 Pococa, 59.  
 Poeppig, E. F., 121.  
*Poggenдорfia* (gén.), 5.  
 Pomme calabas, 67.  
 Purdie, W., 129.  
 Puri, V., 6, 7.  
 Putzeys, 102.
- Quijón, 64.
- Rafinesque, C. S., 5.  
 Rasciotti, D., 4.  
*Rathea* (gén.), 5.  
 Rheede, H. A., 102.  
 Rizo, Salvador, 9, 11, 120.  
 Roemer, M. J., 5.  
 Ruibarbo silvestre, 106.  
 Rumph, G. E., 102.  
 Ruppium, H. B., 4.  
 Ruiz, H., 102.
- Sáenz Alejo, 22, 42, 44, 58.  
 Sánchez, Vicente, 24.  
 Sandía cimarrona, 43.  
*Sasseea glabra*, 111.  
     *Hoffmanniana*, 111.  
     *Urticae*, 111.  
*Scheidweilera parviflora*, 121.  
*Schieffblatt*, 102.  
 Schlechtendal, D. F. K., 59.  
 Schlim, L. J., 95, 97.  
 Schulz, O. E., 101.  
 Seden, J., 103.  
 Sellow, F., 117.
- Semibegoniella* (gén.), 101.  
 Sessé, M. & Mociño, J. M., 59.  
 Simon, J., 120.  
 Smith, A. C., 49.  
 Smith, L. B., 107, 128, 130.  
 Smith, L. B. & Schubert, B. G., 101, 104, 125, 127, 129.  
 Sodiro, L., 81.  
 Sombrero de duende, 121.  
 Sprengel, Ch. K., 6.  
*Stibadotheca ferruginea*, 109.  
     *magnifica*, 109.  
*Stiradotheca ferruginea*, 109.  
     *magnifica*, 109.  
 Surian, J. D., 102.  
 Sweet calabash, 67.  
     cup, 67.  
*Symbegonia* (gén.), 101.
- Tacso, 87.  
*Tacsomia* (gén.), 4, 5, 6, 7, 9, 10.  
     *adulterina*, 83.  
     *bicoronata*, 89.  
     *bicuspidata*, 95.  
     *infundibularis*, 97.  
     *lanata*, 85.  
     *manicata*, 81.  
     var. *macrophylla*, 81.  
     *mixta*, 89.  
     var. *longiflora*, 89.  
     var. *normalis*, 89.  
     subsp. *tomentosa*, 87.  
     *mollissima*, 87.  
     *quitensis*, 89.  
     *salmonea*, 91.  
     *sanguinea*, 61.  
     *serrata*, 89.  
     *tomentosa* var. *mollissima*, 87.  
     *urceolata*, 89.
- Taylor, G., 9.  
*Tetrastylis* (gén.), 3, 5.  
 Tincturae passiflorae, 7.  
*Tittelbachia fuchsoides*, 129.  
     *miniata*, 129.  
 Tournefort, J. P., 4, 5, 103.  
 Triana, J. J., 11, 49, 93, 115.  
 Triana, J. J. & Planchon, J. E., 4, 5, 15, 33, 45, 63, 77.  
 Tripona, 67.  
*Tripsilina foetida*, 55.  
 Trompos, 87.  
 Tumbo, 87.
- Uribe Uribe, L., 11, 19, 22, 24, 26, 50, 54.
- Valenzuela, Eloy, 9, 11, 19, 26, 30, 49, 53, 56, 75, 79, 118.  
 Villarroel (*vide* Escobar y Villarroel).
- Wageneria deflexa*, 123.  
     *glabra*, 123.  
     *lucida*, 123.  
     *montana*, 123.  
 Warburg, O., 103, 104, 105.  
 Warscewics, J., 102.  
 Water lemon, 67.  
 Wehmer, C., 7.



*Se terminó de imprimir  
este veintisiete tomo de  
La Flora de la Real Expedición Botánica  
del Nuevo Reino de Granada  
para los Institutos de Cultura Hispánica  
de Madrid y de Bogotá  
en los Talleres de Sucesores de Rivadeneyra, S. A.,  
de Madrid,  
en víspera del CDLXIII aniversario  
del glorioso descubrimiento  
de América.*



EDICIONES CULTURA HISPANICA

Avenida de los Reyes Católicos

CIUDAD UNIVERSITARIA

MADRID (España)







