

12. CRITONIELLA

Critoniella R.M. King & H. Rob., *Phytologia* 30: 284. 1975.

ETIMOLOGÍA.— Alude a la similitud de la especie típica con algunas especies del género *Critonia*: involucre angosto, fuertemente subimbricado, formado por filarias pálidas y estramíneas y presencia de líneas pelúcidas en las hojas.

ESPECIE TIPO.— *Eupatorium acuminatum* H.B.K.

Hierbas o arbustos erectos, con pocas ramas; tallo cilíndrico o más bien hexagonal, ligeramente estriado. Hojas opuestas, pecíolos delgados, más de un tercio más largos que anchos, muy bien delimitados; hojas ovadas a ampliamente ovadas, base obtusa a cordada, márgenes aserrulados a aserrados, ápice agudo a acuminado, trinervada desde cerca de la base, con o sin punteaduras glandulares por debajo, sólo con venas o punteaduras glandulares traslúcidas. Inflorescencia de corimbosa a una panícula cimosa con ramas densamente corimbosas; capítulos sésiles, dispuestos en pedicelos aglomerados, involucros estrechamente cilíndricos; filarias ca. 18-32, fuertemente subimbricadas a imbricadas en 4-6-(7) series fuertemente graduales y desiguales, oblongas a linear-lanceoladas; con cuatro costillas en la superficie externa, brácteas internas generalmente persistentes; receptáculo plano, glabro; flores 6-25 por capítulo; corola blanca, lila, azul o púrpura, angostamente funeliformes; flores glabras por la superficie interna y en los lóbulos por la superficie externa y por debajo; lóbulos triangulares, tan largos como anchos, glabros por ambas superficies, con unas pocas glándulas por la superficie externa; collar anterífero cilíndrico, corto-oblongo por encima; apéndice anterífero largo, ovado-oblongo, más largo que ancho; base del estilo no alargada, glabra; ramas estigmáticas con apéndices cilíndricos, filiformes, densamente papilosos, papilas cortas. Aquenios subfusiformes, con cinco costillas, con unas pocas a muchas sétulas en ambas superficies; carpodio en forma de tapón, no muy delimitado por encima; papo de ca. 40 cerdas, persistentes, delgadas y escábridas, en una serie, ahusadas y angostas hasta el ápice, células apicales agudas.

HÁBITAT Y DISTRIBUCIÓN GEOGRÁFICA.—*Critoniella* se conoce sólo para Colombia, Perú y Venezuela, en su mayoría a elevaciones medias del norte de la cordillera de los Andes. Las dos especies más raras, *C. albertosmithii* y *C. lebrijensis*, se encuentran a elevaciones menores, entre los 150-700 metros, en el departamento de Santander, en Colombia.

OBSERVACIONES TAXONÓMICAS Y NOMENCLATURALES.—Aunque el nombre del género *Critoniella* hace referencia a su similitud con algunas especies de *Critonia*, dicha relación no parece ser cercana. Las líneas pelúcidas en las hojas, cuando se examinan cuidadosamente, prueban estar asociadas con las nerviaciones secundarias. Además, las hojas de algunas especies tienen punteaduras glandulares, una característica nunca

vista en *Critonia*. *Critoniella* también se diferencia de *Critonia* por varios detalles técnicos: presenta los lóbulos de la corola más cortos y expandidos que erectos, cerdas del papo delgadas y ahusadas hacia el ápice, aquenios más angostos, en lugar de fusiformes, desde una constricción diferenciada por debajo del papo, filarias más persistentes y ramas estigmáticas más angostas.

Las ramas estigmáticas angostas y la estructura del carpodio en la parte superior prueban ser características de particular interés en *Critoniella*. Las ramas estigmáticas son muy contraídas y cilíndricas, con papilas distribuidas uniformemente por ambos lados. Dichos apéndices se presentan en el género *Hebeclinium*, de la misma tribu, con una forma cilíndrica similar superficialmente pero obviamente diferente en *Castanedia*. Sin embargo, los capítulos estrechos y los receptáculos planos y angostos de *Critoniella*, son completamente ajenos a la tribu *Hebecliniinae*.

En el momento de su descripción original, se pensó que *Critoniella* contenía cuatro especies (King & Robinson, 1975). Una especie que se sumó después al género, *C. leucolithogena*, se había ubicado en *Hebeclinium*, donde probó ser anómala por su receptáculo plano. Sin embargo, un estudio más detallado mostró que dicha especie también es rara en *Critoniella* pues tiene inflorescencias más laxas, con capítulos pedicelados, algunas veces ápices, ensanchados en las cerdas del papo y ramas estigmáticas mamilosas, menos cilíndricas y más anchas; aunque dicha especie se mantiene dentro del género en el tratamiento de R.M. King & H. Robinson (1987), sus características poco comunes para el género no se mencionaron en la descripción.

BIBLIOGRAFÍA

ARISTEGUIETA, L.

1964. Compositae. In: T. Lasser (ed.). *Flora de Venezuela* 10(1): 153-154.

KING, R.M. & H. ROBINSON

1975. Studies in the Eupatorieae (Asteraceae). 138. A new genus, *Critoniella*. *Phytologia* 30(4): 284-582.

1987. The Genera of the Eupatorieae (Asteraceae). *Missouri Bot. Gard. Monogr. Syst. Bot.* 22: 1-581.

12.1. CRITONIELLA ACUMINATA

LÁMINAS XL, XLI

(936, 968)

Critoniella acuminata (H.B.K.) R.M. King & H. Rob., *Phytologia* 30: 285. 1975.

- ETIMOLOGÍA.— Alude al ápice foliar, notablemente acuminado.
- SINONIMIA.— *Eupatorium acuminatum* H.B.K., *Nov. Gen. Sp.* 4: 84 [ed. folio]. 1818.
Eupatorium pellucidum H.B.K., *Nov. Gen. Sp.* 4: 84 [ed. folio]. 1818.
Eupatorium tolimense Hieron., *Bot. Jahrb. Syst.* 19: 45. 1894.
- TIPO.— “Crescit in regno Novo Granatensi”. Humboldt & Bonpland s.n. (P).

Plantas erectas, herbáceas o sufruticosas, hasta de 2 m. de altura; tallos hexagonales y aristados, corteza lisa, pubérula en las ramas jóvenes, luego glabra, ramas opuestas. Hojas opuestas, pecioladas; pecíolos de 3-6 cm. de largo, canaliculados, pubérulos; lámina membranácea, 5-7 nervada, reticulada, de 8-15 cm. de largo y 6-10 cm. de ancho, subredondeado-ovada, brevemente cordada, marcadamente acuminada, margen dentado-aserrado, glabra por la haz, pubescente por el envés, pubescencia más densa sobre los nervios. Sinflorescencias dispuestas en corimbos terminales, sésiles, densamente ramificados; ramas opuestas, pátulas, anguladas, pubescentes; capítulos sésiles, conglomerados, de 6-7 mm. de alto, involucre cilíndrico; filarias ca. 15, imbricadas, dispuestas en 5-6 series, membranáceas, linear-oblongas, obtusiúsculas, estriadas, blancas, glabras, cilioladas en los márgenes, las externas muy cortas y oblongas, las interiores gradualmente mayores; flósculos 6-9, exsertos o que superan la longitud del involucre, de 4-5 mm. de largo; corolas blancas, glabras, tubulosas, limbo anchamente acampanado, diminutamente pentalobulado, dientes erectos y obtusos; anteras insertas; ovario linear, glabro; estilo glabro; estigma bipartido; lacinias alargadas, exsertas y glabras. Aquenios lineares, prismáticos, negruzcos, nítidos, glabros en las costillas, de 2.0-2.5 mm. de alto, papo piloso, setas glabriúsculas, finas, blancas. Número cromosómico haploide: $n = 10$.

HÁBITAT Y DISTRIBUCIÓN GEOGRÁFICA.—Esta especie habita en las zonas altas del extremo norte de la Cordillera de los Andes, en territorio de Colombia, Ecuador, Perú y Venezuela. En Colombia ha sido herborizada en territorio de los departamentos de Antioquia, Cundinamarca y Valle.

NOMBRES VERNÁCULOS.—García (1975) registra los nombres de “Patinegra” dado en El Tambo, Cauca y “Trébol aromatizador”. Guevara & King (1966) citan los mismos fitónimos.

USOS.—García (1975) indica que esta planta se emplea, en decocción o en infusión, como digestivo, carminativo y vulnerario.

ICONOGRAFÍA MUTISIANA.—Dos dibujos representan a esta especie; el primero (936), marcado en la esquina inferior derecha con el número 30 en tinta marrón, fue elaborado por Francisco Escobar y Villarroel, cuyo nombre figura al dorso del dibujo. El segundo (968) fue determinado, en tiempos de la Expedición, como “Eupatorium”, aparece marcado con el número 63, escrito en caracteres de color rojizo en su esquina inferior derecha, y con el número 26, anotado a lápiz. En un papel adjunto a estos dibujos aparece la anotación: “n. 124 Eupatorium 22”.

En el Cuaderno de dibujos de anatomías o disecciones de florones de F.J. Matís tres esquemas diagnósticos corresponden a esta especie. El identificado con el número 37 (M-180 p.p.; lámina LII p.p. del tomo L de esta *Flora*) lleva un perfil de la hoja con la nota “Hojas ópuestas”; el número de piezas del capítulo allí registrado es de: 24 filarias, 11 flósculos hermafroditos y 35 cerdas para el papo; en éste, al igual que en el dibujo 968 y en el esquema 111, las anteras aparecen de color lila intenso; el capítulo analizado fue tomado del pliego de herbario MA-MUT 5974. La segunda disección floral lleva el número 66 (M-183 p.p.; lámina LX p.p. del tomo L) y en ella también se reproduce el perfil foliar, el cual lleva una leyenda similar; el número de piezas registradas en la disección fue de 36 filarias y 38 cerdas para el papo; las anteras son de color crema; este dibujo corresponde al ejemplar de herbario MA-MUT 5983. Por último, en la disección número 111 (M-191 p.p.; lámina LXXXV p.p. del tomo L), además del esquema de la hoja con sus nervios, se registran 23 filarias, 10 flósculos hermafroditos y 40 cerdas para el papo; el capítulo analizado fue tomado del pliego de herbario MA-MUT 592.

EJEMPLARES REPRESENTATIVOS.—Sin localidad precisa: Colección Mutis 592 (MA-MUT), 5974 (MA-MUT), 5983 (MA-MUT).

12.2. CRITONIELLA VARGASIANA

LÁMINA XLII

(957)

Critoniella vargasiana (DC.) R.M. King & H. Rob., Phytologia 30: 285. 1975.

- ETIMOLOGÍA.— Nombre dedicado al primer recolector de esta especie, Juan Manuel Vargas.
- SINONIMIA.— *Eupatorium vargasianum* DC., Prodr. 5: 155. 1836.
Eupatorium macrophyloides B.L. Rob., Proc. Amer. Acad. Arts 54: 249. 1918.
- TIPO.— Caracas, Distrito Federal, Venezuela, J.M. Vargas 258.

Planta arbustiva, erecta; tallos redondeados densamente pubescentes. Hojas opuestas, pecioladas, deltoideo-ovadas, agudas o acuminadas en el ápice, subtruncadas en la base y débilmente cortadas en el punto de inserción con el pecíolo, 7-20 cm. de longitud y 5-12 cm. de anchura, puberulentas por arriba, grisáceas y suavemente pubescentes por debajo, crenado-aserradas, membranáceas, trinervadas; pecíolos de 3-8 cm. de longitud, finamente pubescentes. Sinflorescencias dispuestas en corimbos densos, redondeados, terminales; capítulos cortamente pedicelados, hasta subsésiles, con 10-13 flores; involucreo subacampanado, de 6.0-6.5 mm. de longitud, filarias dispuestas en 3-4 series, flojamente imbricadas, las internas oblongo-lineares, agudas hasta redondeadas en el ápice, las externas gradualmente más cortas, obtusas, ciliadas y puberulentas en el dorso; receptáculo plano y desnudo;

corolas glabras, de unos 4 mm. de longitud. Aquenios de 2 mm. de longitud, hispídos; papo blanco, de ca. 3.0-3.5 mm. de longitud, con todas las aristas unidas en la base, formando una especie de corona arriba del aquenio.

HÁBITAT Y DISTRIBUCIÓN GEOGRÁFICA.—Esta especie prospera en territorio de Colombia y Venezuela.

ICONOGRAFÍA MUTISIANA.—El dibujo que ilustra esta especie es del pincel de Francisco Escobar y Villarroel, quien firmó, en el reverso, en el ángulo inferior izquierdo; fue determinado, en tiempos de la Expedición, como "Eupatorium", en la esquina inferior derecha fue distinguido con el número 34, marcado en caracteres de color marrón; con posterioridad se añadió el número 15, a lápiz.





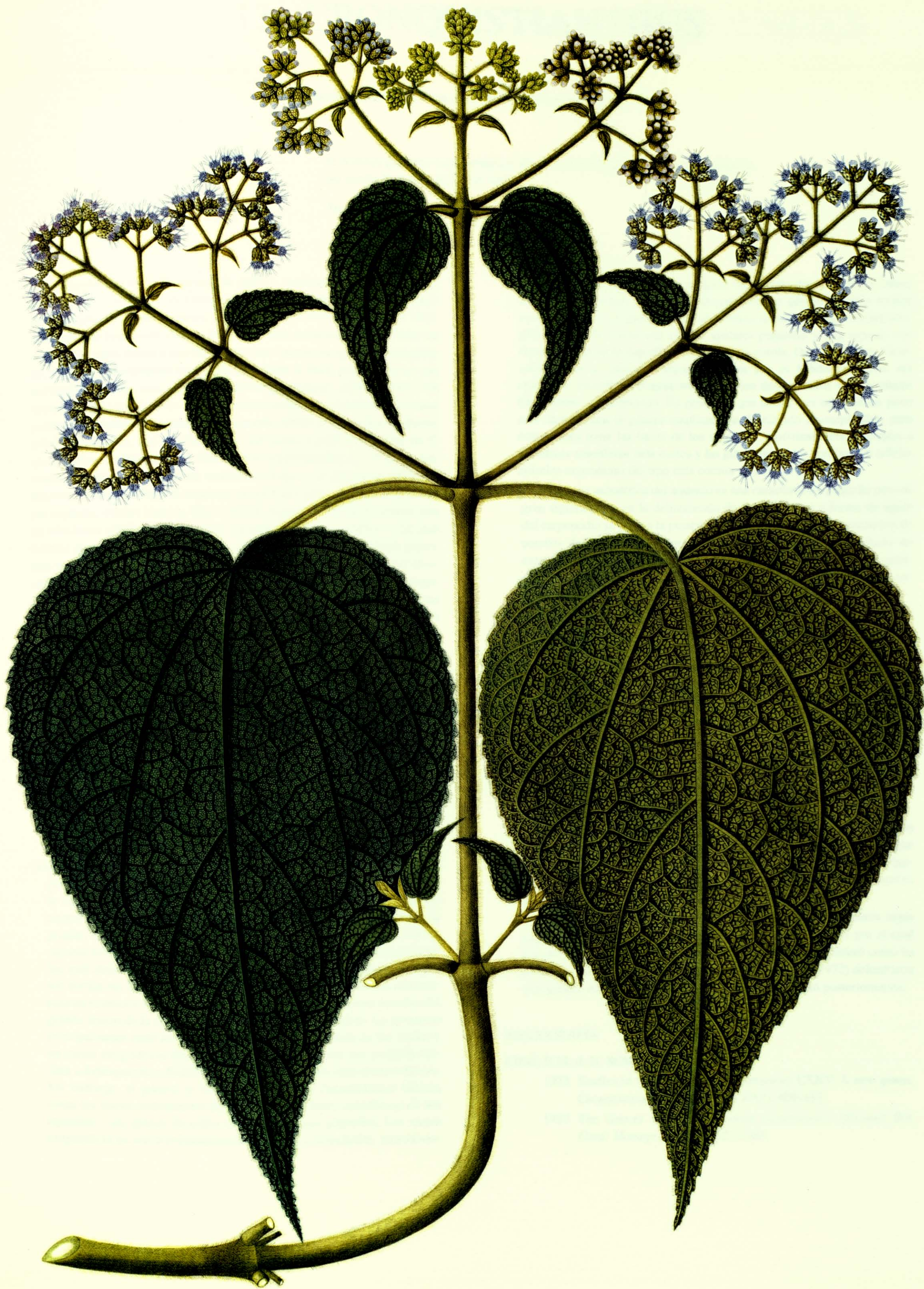
Critoniella acuminata (H.B.K.) R.M. King & H. Rob.

Iconografía Mutisiana: 936
Real Jard. Bot., Madrid



Critoniella acuminata (H.B.K.) R.M. King & H. Rob.

Iconografía Mutisiana: 968
Real Jard. Bot., Madrid



Critoniella vargasiana (DC.) R.M. King & H. Rob.

Iconografía Mutisiana: 957
Real Jard. Bot., Madrid

13. CRONQUISTIANTHUS

Cronquistianthus R.M. King & H. Rob., *Phytologia* 23: 410. 1972.

ETIMOLOGÍA.— El nombre genérico hace homenaje al Dr. Arthur Cronquist, destacado botánico del Jardín Botánico de Nueva York.

ESPECIE TIPO.— *Eupatorium niveum* H.B.K.

Arbustos erectos o flexuosos, de poco a moderadamente ramificados; tallo cilíndrico, estriado, con tomento evanescente o denso, cubierto por glándulas estipitadas. Hojas opuestas, pecíolos cortos o de longitud media; lámina ovada o de lanceolada a linear, base de cordada o truncada a estrechamente cuneada, margen entero a aserrado, ápice con frecuencia agudo, no acuminado, venación generalmente trinervada casi desde la base, pocas especies con nerviación pinnada, con o sin punteaduras glandulares, algunas veces con tomento blanco por el envés. Inflorescencias terminales, dispuestas en densas panículas corimbosas; capítulos generalmente sésiles o subsésiles en glomérulos condensados, con ramificaciones más laxas y pedicelos cortos en *C. chachapoyensis*; filarias 12-25, fuertemente subimbricadas, en 3-5 series graduales, desiguales, ampliamente ovadas a oblongas, con ápices redondeados, brácteas internas fácilmente deciduas; receptáculo plano, glabro; flores 8-18 por capítulo; corolas blancas, lilas o azules, angostamente funeliformes, con un tubo basal ampliamente cilíndrico, la superficie externa glabra o con unas cuantas glándulas o pelos esparcidos, superficie interna generalmente glabra, rara vez con pequeños pelos (*C. trianae*) o pequeñas crestas (*C. kalenbornianus*) cerca de la inserción de los filamentos de la antera; lóbulos triangulares tan largos como anchos o ligeramente más largos, glabros en ambas superficies; collar anterífero estrechamente cilíndrico; apéndice anterífero largo, ovado, ligeramente más largo que ancho; base del estilo no ensanchada, glabra; ramas estigmáticas ampliamente lineares o estrechamente lineares con ápices levemente dilatados, papilas cortas. Aquenios prismáticos, generalmente con cinco costillas, con pocas a muchas sétulas o bordes casi siempre escabrosos, sin o rara vez con glándulas; carpodidio distinto, asimétrico, en forma de tapón, con trazas vasculares sinuosas; papo de ca. 30-35 cerdas continuas, persistentes, dispuestas en una serie, más escábridas por debajo, estrechas y algunas veces casi lisas en los ápices; cerdas generalmente tan largas como la corola, más cortas en *C. infantesii* y *C. lopez-mirandae*.

HÁBITAT Y DISTRIBUCIÓN GEOGRÁFICA.—Este género se conoce desde el norte del Perú hasta Colombia.

OBSERVACIONES TAXONÓMICAS Y NOMENCLATURALES.—El género andino *Cronquistianthus* presenta el involucro, los lóbulos de la corola y la estructura del estilo de la subtribu *Critoniinae*, y muestra ciertos detalles que indicarían relaciones tanto con el grupo genérico de grandes altitudes de la subtribu en los Andes como del gran grupo *Ophryosporus-Koanophyllon* de la misma subtribu. Sin embargo, *Cronquistianthus* está alejado de todos los demás géneros y se distingue fácilmente por sus involucros fuertemente subimbricados con brácteas o filarias redondeadas en el ápice y sus carpodidios asimétricos. Las relaciones actuales del género dentro de la subtribu *Critoniinae* no se han definido. La presencia principalmente entre los 2000 y los 4000 metros de altura en los Andes y las ramas estigmáticas lineares y ensanchadas sugieren una posición cercana a *Aristeguietia* o *Badilloa*, los cuales comparten estas características. Sin embargo, el género se diferencia en ciertas características básicas como los ápices redondeados de las filarias, las bases asimétricas de los aquenios y los granos de polen comúnmente más pequeños. Las ramas estigmáticas no son consistentemente lineares y ensanchadas, mostrándo-

se algunas veces angostas con un ápice espatulado diminuto. Esta última característica es más similar a *Ophryosporus*, un género también común en los Andes en el que se encuentran bases de los aquenios asimétricas, glándulas de la corola con células apicales pequeñas y una especie con algunos pelos en la superficie interna de la corola. De este último, *Cronquistianthus* se distingue inmediatamente por su hábito arbustivo, sus apéndices anteríferos consistentemente bien desarrollados y el involucro fuertemente subimbricado. Es probable que exista una relación un poco más distante con el género ampliamente distribuido *Koanophyllon*, pero este género tiene las bases de los aquenios simétricas, una tendencia a apéndices anteríferos más cortos y las glándulas de las corolas con células apicales expandidas del tipo más común en la tribu y la familia.

La base asimétrica del aquenio es una característica pequeña pero de gran significancia en la delimitación de los géneros. La forma de tapón del carpodidio se debe a la presencia de numerosas células cuneadas y de paredes delgadas que colapsan fácilmente, dando como resultado un extremo diferente; internamente, existe un trazo vascular sinuoso; externamente, la asimetría es claramente evidente por la mayor altura del carpodidio en uno de sus lados.

Las variaciones dentro del género incluyen los pelos dispersos en el interior de la corola en *C. trianae*, una condición no vista en ninguna otra especie dentro del género, ni siquiera en la más relacionada (*C. niveus*). Tres especies (*C. niveus*, *C. trianae* y *C. kalenbornianus*) son notables por el tomento blanco que recubre ambas superficies de la hoja; dos especies (*C. determinatus* y *C. infantesii*) difieren por la densa pubescencia estipitada y glandular de los tallos. En otras especies, la pubescencia característicamente densa de las hojas varía entre escábrida y velutinosa. Solo en *C. celendinensis* las áreas entre las venas de la superficie adaxial de las hojas son glabras. Las dos especies ecuatorianas, *C. rosei* y *C. bullifer* (*Eupatorium rugosum* H.B.K. non Houtt.) tienden a presentar cerdas del papo con ápices más tenues y sórdidos.

Una especie, *C. chachapoyensis*, parece presentar una posición más aislada en el género. Se diferencia por las unidades cimosas, más que aglomeradas, de la inflorescencia, pero las hojas enteras y oblongas también son diferentes y sólo existe una especie en el género con aquenios glandulíferos.

Una especie del norte del Perú, *C. lopez-mirandae*, presenta hojas pequeñas, ovadas, con denso tomento por el envés, motivo por el cual Cabrera (1962; citado por King & Robinson, 1987) la consideró como un pariente cercano de *C. origanoides*. King & Robinson (1972) delimitaron este género con base en 13 especies, cifra que aumentó posteriormente.

BIBLIOGRAFÍA

KING, R.M. & H. ROBINSON

1972. Studies in the Eupatorieae (Asteraceae) LXXV. A new genus, *Cronquistianthus*. *Phytologia*, 23(5): 409-412.

1987. The Genera of the Eupatorieae (Asteraceae). *Missouri Bot. Gard. Monogr. Syst. Bot.* 22: 1-581.

13.1. CRONQUISTIANTHUS NIVEUS

Cronquistianthus niveus (H.B.K.) R.M. King & H. Rob., Phytologia 23: 411. 1972.

- ETIMOLOGÍA.— Por el aspecto externo de la planta, que la hace parecer revestida de nieve debido al indumento blanco-lanoso que cubre los tallos, ramas, pecíolos y el envés de las hojas.
- SINONIMIA.— *Eupatorium niveum* H.B.K., Nov. Gen. Sp. 4: 90 [ed. folio]. 1818.
Eupatorium jamesonii Turcz., Bull. Soc. Imp. Naturalistes Moscou 24(1): 169. 1851 [pro parte].
- TIPO.— “Crescit juxta Popayán?”. Humboldt & Bonpland (P).

Frútices ramificados, ramas opuestas; tallo cilíndrico, sulcado-angulado, cubierto por fino indumento blanco-lanoso. Hojas opuestas, pecioladas; pecíolos de menos de 2.5 cm. de longitud, canaliculados, por la parte exterior blanco-tomentosos; lámina foliar de ca. 3.0 cm. de largo por 2.0-2.5 cm. de ancho, triangular-ovada, haz glabra, subrugosa, nítida y de color negro-verdoso, envés cubierto por tomento blanco brillante, ápice agudo, base ligeramente cordada, margen crenado, de consistencia coriácea, venación reticulada, trinervia. Inflorescencias conformadas por panículas terminales densamente ramificadas, subcorimbosas, foliosas, de ramas opuestas, patentes, rámulas estriadas, blanco-tomentosas, dispersas; capítulos de hasta 4 mm. de alto, pedicelados, con 10-11 flores cada uno, involucro oblongo, un poco más largo que los flósculos, de 1.2-1.5 cm. de longitud; filarias ca. 15, lineares, obtusas, imbricadas, estriadas, viloso-pubescentes, verdosas, las

interiores linear-oblongas a oblongas, las exteriores más cortas, elípticas a ovadas; corola tubulosa, blanca, glabra, ensanchada hacia el ápice, pentálobulada, lóbulos ovados, agudos, patentes; anteras insertas, ovario linear, glabro, estilo glabro, estigma bipartido, lacinias alargadas, glabriúsculas, exsertas, divergentes. Aquenios prismáticos, cuneado-lineares, glabros, de menos de 2 mm. de longitud, blanquecinos; papo piloso, pelos escabros, blancuzcos, por debajo de la corola, pábulos.

EJEMPLARES REPRESENTATIVOS.—Sin localidad precisa: Colección Mutis 2895 (MA-MUT, US), seguramente recolectado por Francisco José de Caldas entre 1802 y 1805, cuando se desempeñaba como adjunto de la Expedición en Quito.

13.2. CRONQUISTIANTHUS ORIGANOIDES

LÁMINA XLIII

(956)

Cronquistianthus origanoides (H.B.K.) R.M. King & H. Rob., *Phytologia* 23(5): 411. 1972.

- ETIMOLOGÍA.— El epíteto alude al género *Origanum* por la similitud de sus hojas con las de las especies de este género de las Labiadas.
- SINONIMIA.— *Eupatorium origanoides* H.B.K., *Nov. Gen. Sp.* 4: 89 [ed. folio]. 1818.
- TIPO.— “Crescit in Regno Novo-Granatensi?”. Humboldt & Bonpland (P).

NOMBRES VERNÁCULOS.—En los documentos de la Expedición se distingue a esta especie con el nombre de “Manzanilla del monte”.

USOS.—En la descripción hecha en febrero de 1792 se señala: “Los alfareros la usan para cocer la teja, y demás material; y este es el único uso que tiene.”

REFERENCIAS DOCUMENTALES.—En los archivos del Real Jardín Botánico se conserva la siguiente descripción detallada de esta especie:

“Sta. Fé y Febrero 15 de 1792.

N. Manzanilla del monte

Clas. Syngenesia.

Ord. Polygamia igual. Paquete N°. 2 del 6. del inventario [letra de S. Mutis C.]

Gén. Chrysocoma.

Descripción

Raiz	durable, algo ramosa, leñosa, y horizontal.
Tronc.	tallos machos, permanentes, sólidos, de poco más de un pie de longitud y quatro á cinco líneas de grosseza, derechos, redondos, de pocas hojas, liso, articulado, horquillado, y ramoso.
Ram.	opuestos, encorvados acia dentro, más cortos que el tallo, redondos y borrosos.
Hoj.	de los ramos: muchas, alternadamente opuestas, casi inmediatas, derechas, apezonadas, de hechura de lanza, enteras, con el borde rebuelto acia el envés, recortado y con puntos ásperos; agudas, con la superficie superior pegajosa, y la inferior borrosa, sin nervios, y venosas de poco más de una pulgada de longitud, persistentes, y que de su sobaco sale el rudimento de un nuevo ramillo.
Pez.	casi redondos, muy cortos, abrazaderos, derechos, y cubiertos con la misma borra de la hoja.
Pub.	borra blanquecina, y muy espesa, la qual se halla en los ramos, y envés de las hojas.
Glan.	muchas en la superficie superior de las hojas, y entre los cabillejos de la Panoja.
Chap.	dos en la basa de los cabillos, alesnadas borrosas, y sentadas.
Cab.	comunes, terminantes, en los ramos, de tres en tres, derechos, de menos de una pulgada de longitud, de muchas flores, redondos, borrosos, y con los cabillejos muy juntos.

Infl.	Panoja acopada, y de muchas flores.
Caliz.	Capullo común, persistente, apiñado, de muchas escamas (como de veinte a veinticinco), alanceadas, y con las interiores mayores que las exteriores.
Ros.	compuesta, acanutada, sin rayo, y con veinte a veinte y cinco flósculos iguales, y hermafroditas en el disco = Propia de cada una: embudada, con el borde hendido en cinco dientes, y casi igual á las escamas más largas del caliz.
Est.	filamentos muy cortos, iguales, y capilares: anteras oblongas, de una celdilla, y reunidas en forma de cilindro.
Pist.	germen oblongo, corto, de cinco surcos, que forman otros tantos ángulos: estilo de hechura de hilo, de la longitud de los estambres, con dos estigmas muy largos, é inclinados acia fuera.
Peric.	ninguno: el caliz hace sus veces.
Sem.	oblongas, y con cinco surcos.
Rec.	comun, desnudo, y casi plano.
Obs.	Quando las hojas son antiguas se desnudan de la borra; y aparecen sin ella = 2do. luego que el cáliz arroja las semillas, aparecen sus escamas separadas, y derechas. Se propaga esta planta con abundancia en los campos de esta Ciudad, y es muy común en las inmediaciones de la Hermita de Nuestra Señora de Egipto.
Qual.	Su olor es balsámico; su color blanquisco, á causa de la mucha borra que tiene, su sabor amargo; y al tacto membranosa. Los alfareros la usan para cocer la teja, y demás material; y este es el único uso que tiene, pero para este la prefieren a las demás yerbas, como singular.”

ICONOGRAFÍA MUTISIANA.—El dibujo que ilustra esta especie carece de la firma de su autor, fue determinado, en tiempos de la Expedición, como “*Eupatorium*”; lleva en su ángulo inferior derecho, anotado con caracteres de color marrón, el número 193; a lápiz quedó identificada con el número 14.

EJEMPLARES REPRESENTATIVOS.—

CUNDINAMARCA: Provincia de Bogotá, La Mesa, 1400 m., J. Triana 2280/35 = 1210 (COL).



Cronquistianthus origanoides (H.B.K.) R.M. King & H. Rob.

Iconografía Mutisiana: 956
Real Jard. Bot., Madrid

14. FLEISCHMANNIA

Fleischmannia Schultz-Bip., Flora 33: 417. 1850.

- ETIMOLOGÍA.— Hace homenaje al Hon. Prof. Dr. Gottfried Fleischmann, maestro en Erlangen.
- ESPECIE TIPO.— *Fleischmannia rhodostyla* Schultz-Bip. [= *Fleischmannia arguta* (H.B.K.) B.L. Rob.].

Hierbas o subarbustos erectos, anuales o perennes, generalmente con escasas ramificaciones; tallo cilíndrico, estriado. Hojas generalmente opuestas, rara vez subopuestas o alternas, a menudo con pecíolos delgados, con frecuencia alargados; hojas elípticas a romboidales o ampliamente cordado-ovadas, margen superior aserrado o crenulado, venación pinnada a trinervada, con o sin puntaduras glandulares por el envés. Inflorescencia laxamente ramificada, compuesta por corimbos laxos a densos; pedicelos cortos a moderadamente largos; filarias 20-30, subimbricadas, rara vez eximbricadas, dispuestas en 2-4 series, generalmente desiguales y graduales en longitud, pocas veces subiguales, persistentes y que se expanden con la edad, ápice de redondeado a agudo; receptáculo plano o ligeramente convexo, a veces diminutamente cónico, glabro o con pelos diminutos dispersos; flores (10)-20-50 por capítulo; corolas blancas, lilas, azules o púrpuras, con un tubo basal más bien corto, limbo angostamente funeliforme con la base subacampanada, superficie externa con pelos cortos o glándulas por encima o sobre los lóbulos, venas bastante engrosadas tanto en el tubo como en la garganta; células del limbo en su mayoría angostas y con paredes sinuosas, casi siempre con los ápices transformados en papilas sobre la superficie interna de la parte superior de la garganta y sobre las dos caras de los lóbulos; lóbulos cortos, ampliamente triangulares, moderadamente expandidos; apéndice anterífero ampliamente ovado u oblongo, casi tan largo como ancho; base del estilo no ensanchada, glabra; ramas estigmáticas lineares, no o ligeramente ensanchadas en la parte distal, con papilas grandes y densas. Aquenios prismáticos, con cinco costillas, generalmente con sétulas o escabrosos en las costillas o en la porción superior, generalmente sin glándulas, costillas a menudo pálidas; carpodio diferenciado con un borde superior prominente, en forma de tapón, con las aristas redondeadas; papo de 5-40 cerdas, uniseriadas, delgadas, escábridas, a veces un tanto frágiles, células apicales de las cerdas agudas.

HÁBITAT Y DISTRIBUCIÓN GEOGRÁFICA.—El género *Fleischmannia* está ampliamente distribuido desde el sur de los Estados Unidos, Méjico, Centroamérica y Sudamérica hasta Argentina. La gran mayoría de las especies se concentra en Méjico, Centroamérica y los Andes. Son raras las especies del género en Brasil y en las Indias Occidentales, casi siempre adventicias. El único tratamiento reciente del género es el publicado por King & Robinson (1975) para las once especies de Panamá, junto con una clave y una discusión de las relaciones de parentesco con especies de otros países. En 1997 Díaz-Piedrahita publicó una nueva especie proveniente de la isla de Coiba en ese mismo país.

OBSERVACIONES TAXONÓMICAS Y NOMENCLATURALES.—El género *Fleischmannia* fue descrito originalmente para una especie mexicana cuyo papo está compuesto por cinco cerdas dispersas; por más de un siglo continuó definiéndose por ese tipo de papo. Sin embargo, las especies agregadas bajo el concepto tradicional probaron formar un grupo alta-

mente artificial. Actualmente tres de dichas especies pertenecen al género *Hofmeisteria* y una al género *Ageratina* (King & Robinson, 1970b).

Las especies de *Fleischmannia* son similares a las especies típicas de *Ageratina* en cuanto al hábito, la forma de las hojas y la tendencia a presentar corolas pilosas, pero se diferencian porque los lóbulos de la corola son más finos y cortos, papilosos en ambas superficies; además la base del estilo nunca se engrosa.

Aunque imperó este concepto tradicional, algunos autores eran conscientes de que debían existir relaciones más naturales. En 1970 King y Robinson determinaron los límites naturales de *Fleischmannia* eliminando las especies previamente incluidas, excepto la especie típica, entonces adicionaron 52 especies hasta entonces ubicadas en *Eupatorium*. En posteriores trabajos los mismos autores incrementaron el número de especies, dando lugar el séptimo género más grande de las *Eupatorieae*. En relación con el carácter tradicional del género, existen algunas especies, incluyendo a *F. pycnocephala*, con las cerdas del papo ligeramente separadas unas de otras, y una especie, *F. capillipes*, que presenta diez cerdas. La especie tipo permanece siendo la única con sólo cinco cerdas.

En algunas especies (*Fleischmannia multinervis*, *F. guatemalensis*, *F. bohlmanniana* y en algunos ejemplares de *F. pycnocephala*) los cuatro aquenios más externos de cada capítulo carecen de sétulas y de papo. La presencia de aquenios calvos no es constante y sólo aparece en especímenes de Guatemala y Méjico.

Aunque no es una característica esencial, el involucro de *Fleischmannia* es básicamente subimbricado, carácter que lo distingue de las *Oxylobinae*, pero lo que lo hace distinto es el aspecto de las flores individuales, el cual involucra tanto a las corolas como a los aquenios. Los demás caracteres diferenciales, como la glandulosidad de los lóbulos de la corola y los collares angostos y anillados de las anteras, son muy pequeños y carecen de utilidad en sistemática. El número de flores por capítulo es casi siempre de 20 ó más.

BIBLIOGRAFÍA

KING, R.M. & H. ROBINSON

- 1970a. Studies in the Eupatorieae (Compositae). XVIII. New combinations in *Fleischmannia*. *Phytologia* 19: 201-207.
- 1970b. Studies in the Eupatorieae (Compositae). XIX. New combinations in *Ageratina*. *Phytologia* 19: 208-229.
1975. Eupatorieae. In: R.E. Woodson, Jr.; R.W. Schery *et al.* Flora of Panama, part IX, family 184. Compositae. *Ann. Missouri Bot. Gard.* 62: 888-1004.

ROBINSON, B.L.

1918. A descriptive revision of the colombian Eupatoriums. *Proc. Amer. Acad. Arts* 54(4): 264-330.

14.1. FLEISCHMANNIA MICROSTEMON

LÁMINA XLIV

(1176)

Fleischmannia microstemon (Cass.) R.M. King & H. Rob., *Phytologia* 19: 204. 1970.

- ETIMOLOGÍA.— Derivado del vocablo griego μικροσ [micros] = pequeño y del latín *stemon* = estambre, en alusión al tamaño de tal estructura en las flores de esta especie.
- SINONIMIA.— *Eupatorium microstemon* Cass., *Dict. Sci. Nat.* 25: 432. 1822.
Eupatorium guadalupense Spreng., *Syst. Veg. Fl. Peruv. Chil.* 3: 414. 1826.
Eupatorium violaceum Bertero ex Spreng., *Syst. Veg. Fl. Peruv. Chil.* 3: 414. 1826.
Mikania berteriana Spreng., *Syst. Veg. Fl. Peruv. Chil.* 3: 423. 1826.
Eupatorium paniculatum Schrad., *Index Sem. (Gottingen)* [1832]: 2. 1832.
Eupatorium urticaefolium Banks ex Griseb., *Fl. Brit. W.I.* 1: 362. 1861.
Kyrstenia guadalupensis (Spreng.) Greene, *Left. Bot. Observ. Crit.* 1: 9. 1903.
Eupatorium bimatrum Standl. & L.O. Williams, *Ceiba* 3: 64. 1952.
- TIPO.— “Nous avons observé cette plante sur un individu vivant, cultivé au Jardin du Roi, où il étoit innommé, et où il fleurissoit en août. Nous ignorons son origine”. H. Cassini.

Plantas anuales, erectas, delgadas, poco ramificadas, de 15 a 70 cm. de altura, corteza pubérula; tallo tenue, cilíndrico, a menudo flexuoso. Hojas opuestas (excepto las superiores), pecioladas; lámina foliar membranácea, ovado-deltaide, de 2.5-8 cm. de larga y 2.5-5.0 cm. de ancha, trinervada desde cerca de la base, glabrescente por ambas caras, ligeramente más pálida por el envés, un poco acuminada y estrecha hacia un ápice más obtuso; margen crenado-aserrado excepto en la base, ésta truncada y delgada; capítulos de ca. 4 mm. de alto, pedicelados, pedicelos filiformes de 2-10 mm. de largo, involucroacampanado, receptáculo desnudo; filarias 15-22, desiguales, delgadas, dispuestas en 3-4 series, la mayoría de las veces con 2 costillas pálidas y 3 nervios verdes; las más externas lanceoladas, agudas y cortamente hirsutas en el dorso, las siguientes con pelos en la línea media, las internas más anchas, linear-oblongas, redondeadas en el ápice, algo escariosas y a veces cortamente mucronadas; flósculos 20-35 por capítulo, corolas de ca. 2 mm. de altura, blancas o lilas pálido, ligeramente ensanchadas en la base, contraídas en un tubo muy corto y luego gradualmente ensanchadas hacia el ápice, lóbulos triangulares pequeños y papilosos en la cara interna. Aquenios negros, con carpopodio diferenciado, costillas amarillentas, escábridas; papo de 25-30 setas delgadas y escariosas, soldadas en la base. Número cromosómico haploide: $n = 4$.

HÁBITAT Y DISTRIBUCIÓN GEOGRÁFICA.—Esta especie es muy común y se comporta como planta invasora por lo que tiene una amplia distribución en las zonas más cálidas de América. Su área cubre México, Centroamérica, las Indias Occidentales y Sudamérica. En África crece como adventicia.

ICONOGRAFÍA MUTISIANA.—El dibujo que representa esta especie fue elaborada por Francisco Javier Matís, quien lo firmó en el ángulo inferior izquierdo; aunque carece de fecha, por la coloración menos atemperada, es seguro que corresponde a la primera época de la Expedición y debió ser pintado en Mariquita o sus alrededores, hacia 1754 ó 1755.

EJEMPLARES REPRESENTATIVOS.—

CUNDINAMARCA: La Mesa, 2 marzo 1986, J.L. Fernández 5532 (COL); Caparrapí, Hacienda Saldaña, 1280 m., 10 junio 1939, H. García (COL); La Vega, camino a Nocaima, 1000 m., 27 enero 1942, H. García 10636 (COL); La Vega, vereda Guarumal, 1200 m., 8 julio 1990, L.E. Mora 7376 (COL). TOLIMA: Provincia de Mariquita, Quindío, 2000 m., marzo 1854, J. Triana 2280/10 = 1186 (COL).

14.2. FLEISCHMANNIA PRATENSIS

LÁMINA XLV

(933)

Fleischmannia pratensis (Klatt) R.M. King & H. Rob., Phytologia 19: 205. 1970.

- ETIMOLOGÍA.— Derivado del vocablo latino *pratium*, -i = prado; en alusión al hábitat de esta especie, que crece en campos abiertos.
- SINONIMIA.— *Eupatorium pratense* Klatt in T. Durand & Pittier, Bull. Soc. Roy. Bot. Belgique 31: 193. 1892 [1893].
Eupatorium roseum Klatt in T. Durand & Pittier, Bull. Soc. Roy. Bot. Belgique 31: 194. 1892 [1893].
Eupatorium pacacanam Klatt, Compos. Nov. Costaric.: 3. 1895.
- TIPO.— Costa Rica, sabanas de Boruca, Pittier 4756 (US, lectótipo).

Plantas herbáceas o subherbáceas, erectas o reclinadas, hasta de 1.50 m. de alto; tallos cilíndricos, corteza finamente estriada, verde, a veces teñida de marrón o de rojo y densamente pubérula. Hojas casi siempre opuestas, las superiores alternas, pecioladas; pecíolos delgados, hasta de 3 cm. de largo, lámina papirácea, rómbica o angosto-ovada, hasta de 7 cm. de largo y 3.5 cm. de ancho, trinervada desde la base, truncada o anchamente cuneada en la base, ligeramente aguda o cortamente acuminada en el ápice, margen burdamente aserrado-crenado, laxa y finamente pilosa por la haz, laxa o densamente pilosa por el envés, pelos cortos, pubérula en las venas y con punteaduras glandulares. Inflorescencias corimboso-paniculadas, con abundantes ramas corimbosas rematadas en glomérulos o racimos de capítulos, pedicelos decrecientes y pubérulos; capítulos de 4-5 mm. de alto, involucre formado por cerca de 20 filarias subimbricadas, dispuestas en tres series, desiguales, escariosas, con dos costillas longitudinales y dorsalmente con indumento pubérulo desigual, las internas con ápice anchamente redondeado y vértice escarioso; flósculos 20-25 por capítulo, corola blanca o lila pálido, de ca. 2.5 mm. de alta, a menudo con pelos cortos en la superficie externa de los lóbulos, ramas estigmáticas delgadas. Aquenios ligeramente comprimidos en la porción superior, de 1.5-1.8 mm. de alto, negros, costillas del mismo color, a menudo escábridas; papo de ca. 25 setas, escábridas, de 2.5-3 mm. de largo, engrosadas en la base y usualmente fusionadas con las contiguas.

HÁBITAT Y DISTRIBUCIÓN GEOGRÁFICA.—Especie muy abundante en México, Centroamérica y zona tropical de Sudamérica.

OBSERVACIONES TAXONÓMICAS Y NOMENCLATURALES.—Por largos años a esta especie se le asignó equivocadamente el nombre de

Eupatorium pycnocephalum = *Fleischmannia pycnocephala* (Less.) R.M. King & H. Rob.; King & Robinson (1975) demostraron que la verdadera *F. pycnocephala* es una especie propia de México y Centroamérica que se distingue de *F. pratensis* porque presenta las costillas de los aquenios amarillas, cerdas del papo más delgadas y libres en la base, corolas sin pelos, ramas estigmáticas más gruesas y hojas con o sin glándulas que, cuando están presentes, son muy oscuras.

REFERENCIAS DOCUMENTALES.—En el Cuaderno de registro de disecciones o análisis de capítulos de florones de F.J. Matís aparecen los siguientes datos, distinguidos con el número 98 y correspondientes a esta especie:

"98. Eupatorio. Caliz apiñado berdoso compuesto de 22 escamas. Flósculos tubulosos hermafroditos 22, pentandros. Corola de 5 puntas, Estambres ocultos, estigmas sacados larguchos. Vilano sencillo de 40 ebras Simientes cuadradas negras. Receptaculo desnudo".

ICONOGRAFÍA MUTISIANA.—El dibujo que ilustra esta especie fue elaborado por Pedro Almansa, cuyo nombre quedó indicado en el dorso; en el extremo inferior derecho está marcado con el número 49, escrito en tinta roja; a lápiz se anotó el número 3; fue determinado, en tiempos de la Expedición, como "Eupatorium".

EJEMPLARES REPRESENTATIVOS.—Sin localidad precisa: Colección Mutis 4865 (MA-MUT).

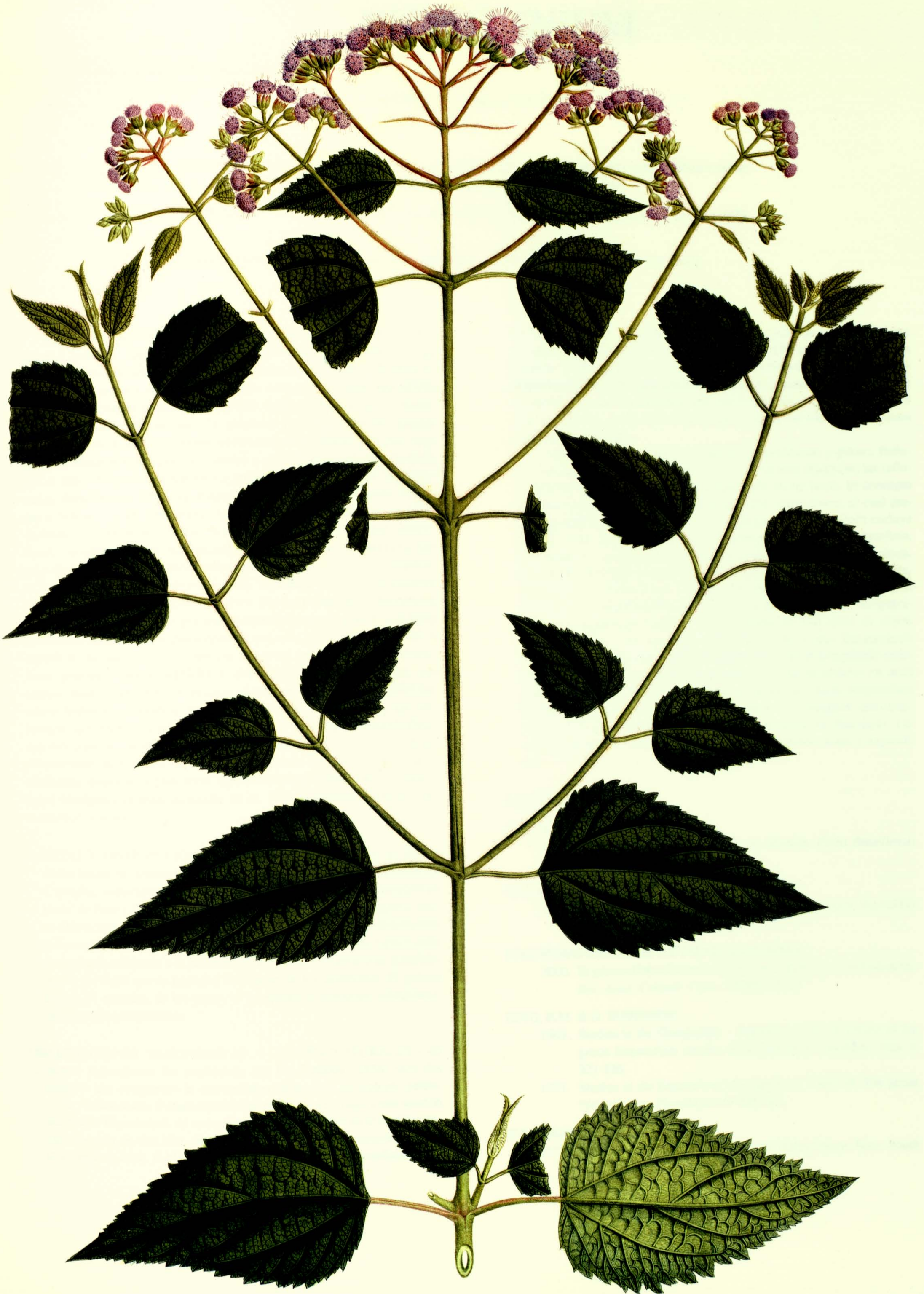


1176

Maiz

Fleischmannia microstemon (Cass.) R.M. King & H. Rob.

Iconografía Mutisiana: 1176
Real Jard. Bot., Madrid



Fleischmannia pratensis (Klatt) R.M. King & H. Rob.

Iconografía Mutisiana: 933
Real Jard. Bot., Madrid

15. HEBECLINIUM

Hebeclinium DC., Prodr. 5: 136. 1836.

- ETIMOLOGÍA.— Derivado de los vocablos griegos εβη [hebe] = pubertad y κλινη [kline] = cama; en alusión a la presencia de pelos finos en el receptáculo.
- SINONIMIA.— *Eupatorium* sección *Hebeclinium* (DC.) Benth. ex Baker in Mart., Fl. Bras. 6(2): 345. 1876.
- ESPECIE TIPO.— *Eupatorium macrophyllum* L. [= *Hebeclinium macrophyllum* (L.) DC.].

Hierbas o subarborescentes erectas, grandes y poco ramificadas; tallos cilíndricos a aristados, ligeramente estriados. Hojas opuestas, generalmente con pecíolos largos; láminas de ampliamente ovadas a lanceoladas o deltoideas, base aguda a cordada, margen generalmente crenado o aserrado, nerviación pinnada con venas ascendentes o trinervada desde cerca de la base; a menudo sobre la superficie inferior con glándulas pequeñas o indiferenciadas (numerosas en *H. macrophyllum*). Inflorescencias formadas por una cima laxa con ramas abiertas; pedicelos cortos, a menudo formando ángulo recto con el tallo; involucros anchamente acampanados; filarias 16-40, subimbricadas, dispuestas en 3-5 series desiguales y graduales, angostamente oblongas a ovadas u ovado-lanceoladas, las exteriores persistentes, las interiores deciduas; receptáculo hemisférico, a menudo con el centro desigual, esclerificado (superficie interna parenquimatosa en *H. guevarae*), densamente hirsuto; flores 12-75 por capítulo; corolas blancas, rosadas o lilas, estrechamente funeliformes, superficie externa glabra, superficie interna de la garganta con numerosos pelos en algunas especies; lóbulos triangulares, ligeramente más largos que anchos, lisos por ambas superficies, por lo general con pelos uniseriados multicelulares, prominentes y con unas pocas glándulas sobre la superficie externa; collar anterífero por lo general delgado; apéndices anteríferos grandes, ovado-trianguulares a oblongos, un poco más largos que anchos; base del estilo no ensanchada, glabra; ramas estigmáticas estrechamente filiformes, cilíndricas y mamilosas. Aquenios prismáticos, con frecuencia ligeramente incurvados, de 1-3 mm. de alto, angostos hacia abajo, con 4-5 costillas, séptulas algunas veces presentes; carpodidio escasamente diferenciado; papo de ca. 30-40 cerdas, capilares, persistentes, angostas y escábridas, dispuestas en una serie, algunas veces ensanchadas hacia el ápice; polen triculado, esférico, equinado, de ca. 17 μ de diámetro. Número cromosómico: $x = 10$.

HÁBITAT Y DISTRIBUCIÓN GEOGRÁFICA.—Las especies del género *Hebeclinium* se concentran en el norte de los Andes, en territorio de Colombia, Venezuela y Ecuador, aunque unas pocas especies prosperan en el sur de Perú y en el occidente de Costa Rica y Panamá. La especie típica (*Hebeclinium macrophyllum* (L.) DC.), es la que muestra distribución más amplia dentro del trópico americano; aparentemente esta especie debe su amplia distribución a la presencia de abundantes punteaduras glandulares en las hojas que la protegen del ataque de los herbívoros. El género agrupa 27 especies, de las cuales 15 prosperan en territorio colombiano; de ellas 12 son endémicas.

OBSERVACIONES TAXONÓMICAS Y NOMENCLATURALES.—El género *Hebeclinium* fue establecido por De Candolle (1836) para dos especies que compartían la característica de tener el receptáculo pubescente y redondeado. Posteriormente Baker (1876) lo redujo a una sección del género *Eupatorium*, en su sentido más amplio, rango en el cual fue tratado por más de cien años, lapso en el que el número de especies aumentó a cerca de doce. R.M. King & H. Robinson (1969) lo redefinieron, lo

ubicaron dentro de la subtribu *Hebecliniinae* y publicaron una clave para las especies entonces conocidas. H. Robinson (1977) describió dos nuevas especies originarias de Colombia y S. Díaz-Piedrahita & G. Méndez-Ramírez (2000) publicaron una revisión para las especies colombianas; en la misma, además de presentar una clave actualizada, describieron tres nuevas especies, con lo cual se incrementó a quince el número de especies registradas en el país.

Además del receptáculo redondeado, esclerificado y piloso, *Hebeclinium* presenta los apéndice apicales de las anteras alargados; las inflorescencias se caracterizan por ser cimas paniculadas laxas. El concepto expuesto por Robinson excluye al género afín *Decachaeta*, el cual presenta apéndices anteríferos muy cortos y hojas alternas; también excluye géneros como *Guayania*, que tiene un carpodidio asimétrico y *Amolinia*, con involucro eximbricado y aquenios grandes, de 5-7 mm. de altura. *Bartlettina* es el género que comparte el mayor número de caracteres tradicionales con *Hebeclinium* y contiene muchas especies que estuvieron ubicadas en la sección *Hebeclinium*, pero se diferencia por el receptáculo menos fuertemente convexo y más amplio, el cual tiene un centro parenquimatoso, y por las ramas estigmáticas más anchas. Exceptuando una, todas de las especies de *Hebeclinium* presentan el receptáculo esclerificado en toda la superficie, característica que no se observa en otros géneros de la tribu. Todas sus especies presentan las ramas estigmáticas filiformes y cilíndricas, al menos en gran parte de su longitud, una característica que se encuentra, en la subtribu, solamente en *Guayania*. Las inflorescencias en *Hebeclinium* son panículas cimosas, laxas y expandidas.

BIBLIOGRAFÍA

- BAKER, J.G.
1876. Compositae II. Eupatorieae. In: C. Martius. *Flora Brasiliensis* 6(2): 181-375 [pl. 51-102].
- DE CANDOLLE, A.P.
1836. Eupatorieae. *Prodromus Systematis Naturalis Regni Vegetabilis* 5: 103-211.
- DÍAZ-PIEDRAHITA, S. & G.P. MÉNDEZ-RAMÍREZ
2000. El género *Hebeclinium* (Asteraceae, Eupatorieae) en Colombia. *Rev. Acad. Colomb. Cienc.* 24(90): 25-44.
- KING, R.M. & H. ROBINSON
1969. Studies in the Compositae – Eupatorieae, IX. A review of the genus *Eupatorium* section *Hebeclinium* in Colombia. *Sida* 3: 321-326.
1971. Studies in the Eupatorieae (Compositae). XXXVII. The genus *Hebeclinium*. *Phytologia* 21: 298-301.
- ROBINSON, H.
1977. New species of *Ayapanopsis* and *Hebeclinium* from South

15.1. HEBECLINIUM MACROPHYLLUM

LÁMINA XLVI

(977)

Hebeclinium macrophyllum (L.) DC., Prodr. 5: 136. 1836.

- ETIMOLOGÍA.— Derivado de los vocablos griegos *μακρο* [macro] = grande y *ηψλλον* [phyllon] = hoja; en alusión a las dimensiones de sus hojas.
- SINONIMIA.— *Eupatorium macrophyllum* L., Sp. Pl. [ed 2] 2: 1175. 1763.
Ageratum guianense Aubl., Hist. Pl. Guiane 2: 800. 1775.
Eupatorium molle Sw., Prodr.: 111. 1788 [no *Eupatorium molle* H.B.K.].
Ageratum coeruleum Hort. ex Poir., Encycl. Suppl. 1: 241. 1810.
Coleosanthus tiliaefolius Cass., Dict. Sci. Nat. 24: 519. 1822.
Eupatorium populifolium Mart., Flora 20(2): 105. 1837.
Eupatorium dryadeum DC., Prodr. 7: 269. 1838.
Ageratum coeruleum Sieber ex Baker in Mart., Fl. Bras. 6(2): 345. 1876.
Coelestina cordata Pohl ex Baker in Mart., Fl. Bras. 6(2): 345. 1876 [nom. nud.].
- TIPO.— “Crescit in temperatis, apricis montium Novæ Andalusie (Venezuela) inter Guaguana et Caripe, alt. 440 hex. Floret Septembri”. Plumier sp. 10, pl. 129.

Plantas herbáceas o sufruticosas, erectas, ligeramente tomentelas; tallos cilíndricos, internodios alargados, frecuentemente de 10 cm. o más. Hojas opuestas, pecioladas, membranáceas, las superiores alternas; pecíolos de hasta 7 cm. de longitud, tenuemente pubescentes; lámina foliar de 9-16 cm. de largo por 5-17 cm. de ancho, ampliamente ovada, ápice acuminado, base anchamente cordada y con un corto acumen en la inserción, margen crenado, de color verde grisáceo y finamente pubescente en ambas superficies, en algunas ocasiones aterciopelada por el envés y con abundantes glándulas, nerviación penninervia. Sinflorescencias terminales, hasta de 25 cm. de anchura, compuestas por panículas densas, con ramas abiertas, bastante ramificadas y laxas; capítulos de ca. 7 mm. de alto, con 50-70 flósculos; involucro acampanado, formado por seis series con ca. 40 filarias dispuestas regularmente, de color verde brillante, con engrosamientos blanquecinos, las exteriores de 1.0-2.0 mm. de alto y 1.0 mm. de ancho, ciliadas en los márgenes, con el ápice obtuso o agudo y con el dorso cubierto de indumento lanoso, las intermedias de 3.2-3.5 mm. de largo y 1.0 mm. de ancho, angosto-ovadas, las más internas de 3.2-3.5 mm. de largo y 0.7 mm. de ancho, con el ápice agudísimo; corolas de 3.5 mm. de alto, tubulares y delgadas, verdes o blanco-amarillentas, algunas veces teñidas de púrpura o de lila, tubo de 2.5 mm., ramas estigmáticas de 1.2 mm., lóbulos de la corola muy pequeños y papilosos en la cara interna. Aquenios prismáticos, de 1 mm. de alto, negros, con las costillas blancas, ligeramente rugosas hacia el ápice, carpodio asimétrico, recurrente en las costillas, con pocas sétulas, cortas, sobre las costillas, hacia la parte superior; papo formado por ca. 40 setas desiguales, estrigosas, de 3.5 mm. de largo.

HÁBITAT Y DISTRIBUCIÓN GEOGRÁFICA.—Esta especie está ampliamente distribuida en territorio colombiano; ha sido recolectada en los departamentos de Amazonas, Antioquia, Bolívar, Boyacá, Caquetá, Córdoba, Cundinamarca, Chocó, Guaviare, Huila, Magdalena, Meta, Nariño, Norte de Santander, Putumayo, Quindío, Risaralda, Tolima, Valle y Vaupés, en un rango altitudinal comprendido entre el nivel del mar y los 3000 metros.

NOMBRES VERNÁCULOS.—En el país se conocen los fitónimos “Yullo” y “Catalina” en el Chocó, “Hoja de mariposa” y “Karate de mariposa” en el Putumayo y “Sanalotodo” en el Valle.

USOS.—En un pliego recolectado en el departamento de Putumayo aparece la leyenda: “Los Siona la utilizan para quitar manchas de la piel, se coge la hoja, se macera y se pone en las manchas en la noche”. Los indígenas Cunas de Arquía, en el Chocó, la emplean como antipsicótica. El nombre “sanalotodo” sugiere su utilización como medicinal.

ICONOGRAFÍA MUTISIANA.—El dibujo 977, en el que se ilustra esta especie, es policromo, carece de firma de autor y de cualquier anotación, salvo el número 35 anotado a lápiz.

EJEMPLARES REPRESENTATIVOS.—Sin localidad precisa: Colección Mutis 4845 (COL, MA-MUT, US), 5913 (MA-MUT).

TOLIMA: Chaparral, arriba de San José de las Hermosas, 1800 m., 21 noviembre 1980, L.A. Camargo 7751 (COL); Mariquita, La Palmilla, 2200 m., febrero 1854, J. Triana 2277/1 = 1174 (COL).

15.2. HEBECLINIUM SERICEUM

Hebeclinium sericeum (H.B.K.) R.M. King & H. Rob., *Phytologia* 21(5): 300. 1971.

- ETIMOLOGÍA.— El epíteto específico hace referencia al denso indumento seríceo que cubre toda la planta.
- SINONIMIA.— *Eupatorium sericeum* H.B.K., *Nov. Gen. Sp.* 4: 86 [ed folio]. 1818.
Osmia sericea (H.B.K.) Schultz-Bip., *Pollichia* 22/24: 252. 1866.
- ESPECIE TIPO.— Sin localidad precisa, posiblemente herborizado en los alrededores del Salto de Tequendama, Cundinamarca (Colombia). Humboldt & Bonpland, s.n. (P).

Frútices, a veces semiapoyantes, hasta de 3 m. de altura; notablemente ramificados; tallos cilíndricos y flexuosos, cubiertos de abundante indumento blanco sedoso; en su mayoría de madera blanda y con la médula muy desrollada; entrenudos alargados, a menudo de 15-20 cm. Hojas opuestas, pecioladas; pecíolos de 10-15 cm. de longitud, blanco sedosos; lámina foliar de 14-30 cm. de longitud y 10-22 cm. de anchura, anchamente ovada, ápice largamente acuminado-cuspidado, base cordada, margen aserrada, dientes largos y cortos alternados, de hasta 5 mm. de longitud; hojas trinervadas desde cerca de la base, con pares de nervios menores hacia abajo; superficie adaxial verde pálido, con indumento corto, grisáceo; superficie abacial canescente, sedoso-tomentosa. Inflorescencias dispuestas en panículas amplias, hasta de 30 cm. de altura y 35 cm. de ancho, con abundantes capítulos pequeños, de ca. 5 mm. de alto; ca. 20 flósculos por capítulo; involucro acampanado; filarias ca. 30 por capítulo, dispuestas en cuatro series graduales, fusco-estramíneas, las más externas anchamente ovadas, de 1.0-2.0 mm. de longitud y 0.5 mm. de anchura, vináceas o purpurinas, las intermedias ovado-elípticas, de 2.5-4.0 mm. de longitud y 1 mm. de anchura, las internas angosto-ovadas, de 4.5 mm. de longitud y 0.4 mm. de anchura, pajizas, obtusas o redondeadas en el ápice y con cuatro nervios, dos de ellos centrales y prominentes, margen ciliada; receptáculo convexo, alveolado y densamente lanoso; corolas lilas o rosadas, tubuloso-acampanadas, de ca. 3 mm. de longitud, gradualmente ensanchadas hacia el ápice; porción tubular de 2 mm. de longitud, tubo ligeramente ensanchado en la base, con lóbulos pequeños; estigma lila. Aquenios prismáticos, de 1-3 mm. de longitud, con costillas engrosadas hacia arriba y con unas pocas glándulas sésiles; papo estramíneo, setas desiguales, hasta de 3 mm. de longitud, más largas que el aquenio; carpodidio irregular.

HÁBITAT Y DISTRIBUCIÓN GEOGRÁFICA.—Esta especie ha sido herborizada, en territorio colombiano, en los departamentos de Boyacá, Cundinamarca y Santander, entre los 1700 y los 3000 metros de altitud.

OBSERVACIONES TAXONÓMICAS Y NOMENCLATURALES.—Ésta es una de las cuatro especies colombianas que presenta pelos en la parte inferior de la garganta de los flósculos; se separa fácilmente de las del grupo por el notable desarrollo de sus hojas, por el abundante número de flósculos y, especialmente, por la densa pubescencia blanca, formada por cuantiosos pelos largos y sedosos, que cubren toda la planta.

EJEMPLARES REPRESENTATIVOS.—Sin localidad precisa: Colección Mutis 4495 (MA-MUT, US).

BOYACÁ: Carretera Chiquinquirá - Pauna, San Antonio, 2400-2600 m., 18 marzo 1986, J.L. Fernández *et al.* 5960 (COL, NY). CUNDINAMARCA: 3000 m., 1921, Ariste José Hno. s.n. (US); Salto de Tequendama, La Hondonada, 2250-2300 m., 2 octubre 1938, J. Cuatrecasas 166B (COL, US); Soacha, carretera Chusacá - Las Mesitas, alrededores del Salto de Tequendama, 2460 m., 13 agosto 1980, S. Díaz 2221 (COL [2 pl.]); Albán, La María, 2000 m., 1 mayo 1965, E. Forero 184 (COL); Facatativa, vía Albán - Los Alpes, 1700 m., 20 abril 1961, G. Huertas & L.A. Camargo 5104 (COL); Mosquera, 2600 m., 24 junio 1965, R.M. King *et al.* 5747 (COL, NY, US); Bogotá, en el Salto y cerca de Tenasucá, 2000-2500 m., enero 1854, J.J. Triana 2276/1 = 1173 (COL, US); Inmediaciones del Cerro del Ermitaño, abajo del Salto de Tequendama, 2100 m., 6 julio 1963, L. Uribe 4357 (COL, US); sudeste de Santandercito, 2100 m., 10 julio 1967, L. Uribe 5863 (COL, US). SANTANDER: Bolívar, Cueva de Guacamayas, marzo 1949, L. Uribe 1672 (US).



Hebeclinium macrophyllum (L.) DC.

Iconografía Mutisiana: 977
Real Jard. Bot., Madrid

16. KOANOPHYLLON

Koanophyllon Arruda, Trav. Brazil: 495-496. 1810.

ETIMOLOGÍA.— Probablemente en referencia al uso de sus hojas como fuente de índigo.

ESPECIE TIPO.— *Koanophyllon tinctorium* Arruda.

Arbustos o arbolitos, raras veces bejucos, con pocas a muchas ramas; tallo cilíndrico, estriado. Hojas opuestas, en muy pocas ocasiones alternas, pecioladas, pecíolos generalmente cortos; lámina foliar ampliamente lanceolada a elíptica, base aguda, truncada o cordada, margen entero a aserrado (irregularmente lobulada en *K. lobatifolium*), venación pinnada a trinervada, ambas caras generalmente con pocos pelos, cortos, raras veces densamente pubescentes, con punteaduras glandulares desde escasas hasta numerosas, sin bolsas secretoras internas en las areolas. Inflorescencias piramidalmente paniculadas a corimbosas, pedicelos generalmente cortos; filarias 7-16, eximbricadas a fuertemente subimbricadas, en general débilmente subimbricadas, dispuestas en 2-4 series desiguales a subiguales, en su mayoría expandidas en la madurez, filarias internas algunas veces deciduas; receptáculo plano a ligeramente convexo, glabro, epaleáceo; flores de 5 a ca. 20 por capítulo; corolas generalmente blanquecinas a amarillo-grisáceas, raras veces violetas, funeliformes, con un tubo basal ampliamente cilíndrico; células del limbo estrechas, con paredes más bien sinuosas; lóbulos ampliamente triangulares, tan anchos como largos ó 1.5 veces más largos que anchos, lisos por ambas superficies, con numerosas glándulas ramificadas, capitadas y algunas veces con unos pocos pelos en la superficie externa; collar anterífero cilíndrico, generalmente con numerosas células subcuadradas por debajo, células más largas por encima, paredes celulares generalmente sin ornamentaciones ni engrosamientos, a veces con engrosamientos anulares; apéndices anteríferos a menudo más anchos que largos, a veces muy cortos, margen apical recto a fuertemente recurvado; base del estilo no ensanchada, glabra; ramas estigmáticas generalmente ensanchadas diferencialmente y que se van volviendo más lisas hacia el ápice, sin glándulas. Aquenios prismáticos, con cinco costillas, éstas y las superficies superiores laterales con sétulas, con pocas a muchas glándulas; carpopodio diferenciado, corto, en forma de tapón o cilíndrico, con un borde superior pequeño; papo de ca. 30-35 cerdas escábridas y persistentes, dispuestas en una serie.

HÁBITAT Y DISTRIBUCIÓN GEOGRÁFICA.—El género *Koanophyllon* abarca la región comprendida entre Paraguay y el Brasil por el sur, la parte norte de los Andes, las Indias Occidentales, Centroamérica y Méjico. Una especie llega el sudoccidente de los Estados Unidos y otra el sur de la Florida.

USOS.—Oliver (1892; citado por King & Robinson, 1987) revisó la literatura referente al uso comercial de *Koanophyllon tinctorium* como fuente del índigo. Otra especie, *K. albicaule*, aparece en las etiquetas de herbario

como materia prima para la obtención de un tinte verde usado para teñir ropa y cuerdas en Honduras.

OBSERVACIONES TAXONÓMICAS Y NOMENCLATURALES.—*Koanophyllon* es el género más grande de la subtribu *Critoniinae* y es el centro de un complejo que incluye aquellos géneros de la subtribu con involucros más débilmente subimbricados o eximbricados o con apéndices de las anteras más cortos. No obstante, la gran variación de muchos caracteres, incluso del hábito de las plantas, *Koanophyllon* está delimitado por la corola con tubo anchamente cilíndrico y lóbulos cortos y triangulares, revestidos de glándulas numerosas en la superficie externa; además, las cerdas del papo son persistentes y engrosadas y todas las plantas tienen, al menos parcialmente, hojas opuestas.

De acuerdo con su delimitación, *Koanophyllon* muestra una gran variación en varias características. En 1977 R.M. King & H. Robinson limitaron el género a un elemento típico con apéndices anteríferos cortos y generalmente un tanto reflejos, con una ranura media que recorre la superficie interna hasta la parte superior de los apéndices; en algunas especies el apéndice está dividido casi en dos partes. La mayoría de las especies, de acuerdo con el concepto más antiguo, tienen inflorescencias dispuestas en panículas piramidales. Un estudio posterior amplió el género para incluir un gran complejo de especies de las Indias Occidentales que poseen apéndices cortos, sin ranura, e inflorescencias más corimbosas, así como especies de Sudamérica con apéndices más largos sin ranura y otros tipos de inflorescencias.

Existe gran variación en la longitud de los apéndices de las anteras, el tamaño y la forma de los capítulos e inflorescencias, pero en la mayoría de las especies se observan hojas con pecíolos cortos, con punteaduras glandulares características, nerviación trinervia y flores generalmente blancas, aunque se han registrado flores de color rosa pálido o violeta en *K. mesoreopolum*, especie endémica de Colombia.

BIBLIOGRAFÍA

KING, R.M. & H. ROBINSON
1987. The Genera of the Eupatorieae (Asteraceae). *Missouri Bot. Gard. Monogr. Syst. Bot.* 22: 1-581.

WILLIAMS, L.O.
1975. Tropical American Plants, XVII. *Fieldiana Bot.* 36(10): 77-100.

16.1. KOANOPHYLLON SOLIDAGINOIDES

LÁMINA XLVII

(947)

Koanophyllon solidaginoides (H.B.K.) R.M. King & H. Rob., *Phytologia* 22: 151. 1971.

- ETIMOLOGÍA.— Por la similitud de esta especie con las Compuestas del género *Solidago* (vara de oro, vara del San José).
- SINONIMIA.— *Eupatorium solidaginoides* H.B.K., *Nov. Gen. Sp.* 4: 126 [ed. folio]. 1818.
Eupatorium syringaefolium Turcz., *Bull. Soc. Imp. Naturalistes Moscou* 24(1): 169. 1851.
Eupatorium decussatum Klatt in T. Durand & Pittier, *Bull. Soc. Roy. Belgique* 35: 295. 1886.
Eupatorium filicaule Schultz-Bip. ex A. Gray, *Proc. Amer. Acad. Arts* 21: 384. 1886.
Ophryosporus solidaginoides (H.B.K.) Hieron. in Sodiro, *Bot. Jahrb. Syst.* 19: 4. 1900.
Eupatorium scorpioides L.O. Williams, *Fieldiana Bot.* 36: 102. 1975.
- TIPO.— “Crescit locis temperatis Regno Quitensis inter Ticsan et Alausi, Alt. 1300 hex. Floret Julio”. Humboldt & Bonpland (P).

Arbustos u subarbustos con ramas opuestas, a menudo largas y arqueadas o subscandentes; tallos delgados, hasta de 2 m. de altura, cilíndricos, angulos, glabros o hirto-pubescentes. Hojas opuestas, pecioladas; pecíolos delgados, de 1-2 cm. de largo, canaliculados, pubérulos; lámina foliar membranacea, de 5-12 cm. de largo y 2.5-6.0 cm. de ancho, ovada, acuminada a caudada en el ápice, redondeado-cordada a truncada en la base, márgenes aserrado-crenados, venación reticulada, subtrinervia, haz glabra o discretamente pilosa, envés con abundantes punteaduras glandulares y pelos diminutos, pubérula o tomentela sobre los nervios. Sinflorescencias terminales piramidales, ramas opuestas, patente-divergentes y compactas que forman panículas densamente ramificadas, a menudo rematadas en espigas, siempre subtendidas por brácteas foliáceas; ramas y ramillas cilíndricas y pubescentes; capítulos pedicelados, de 4-6 mm. de alto; involucro acampanado, formado por ca. 15 filarias imbricadas, subiguales, organizadas en 2-3 series, angosto-oblongas a linear-lanceoladas, agudo-subuladas, subciliadas, verdes, a menudo teñidas de púrpura, glabras; las externas más cortas y subpubescentes y con punteaduras glandulares, las internas persistentes; flósculos 10-13 por capítulo, de 2-4 mm. de altura; corola tubulosa, blanca, glabra, ligeramente ensanchada en la base, contraída en un tubo corto y luego ensanchada gradualmente hacia la parte superior, pentalobulada y con glándulas capitadas dispersas que se hacen más densas en la superficie externa de los lóbulos; lóbulos triangulares, agudos y patentes; anteras insertas; ovario linear, hispídulo; estilo glabro; estigma bipartido; lacinias alargadas, glabras, exsertas, divaricadas, pilosas, pelos pubescentes, blancuzcos. Aquenios de 2-3 mm. de alto, con abundantes aristas tanto en las caras como en las costillas,

angostados en la base y con un corto carpodio fusiforme; papo formado por cerca de 30 setas escariosas, fusionadas en la base.

HÁBITAT Y DISTRIBUCIÓN GEOGRÁFICA.—Esta especie está ampliamente distribuida, tanto en altitud como en latitud. Se encuentra desde Méjico hasta el norte de Sudamérica y el rango altitudinal en Centroamérica va desde el nivel del mar hasta los 1800 metros.

OBSERVACIONES TAXONÓMICAS Y NOMENCLATURALES.—Según Williams (1975), esta especie es difícil de identificar con base en la interpretación del arreglo de las filarias en el capítulo; en algunos ejemplares las filarias parecen ser esencialmente iguales, con 2-3 filarias semejantes a brácteas en la base; en otros, las filarias parecen estar distribuidas en tres series. Esta especie está relacionada con *Fleischmannia pycnocephalioides* y *F. microstemon*, al igual que con *Koanophyllon mimica* y las especies próximas.

ICONOGRAFÍA MUTISIANA.—El dibujo que ilustra esta especie carece de la firma de su autor; fue distinguido, en la esquina inferior derecha, con el número 11, escrito a tinta marrón; con posterioridad, a lápiz, se anotó el número 5; en 1882 J. Triana lo determinó como “Eupatorium”.

EJEMPLARES REPRESENTATIVOS.—Sin localidad precisa: Colección Mutis 233 (MA-MUT), 5842 (MA-MUT).



Koanophyllon solidaginoides (H.B.K.) R.M. King & H. Rob.

Iconografía Mutisiana: 947
Real Jard. Bot., Madrid

17. LOURTEIGIA

Lourteigia R.M. King & H. Rob., *Phytologia* 21: 28. 1971.

ETIMOLOGÍA.— Este género hace homenaje a la Dra. Alicia Lourteig del *Laboratoire de Phanerogamie* del Museo Nacional de Historia Natural de París. Su trabajo contribuyó significativamente al conocimiento de las plantas de Sudamérica.

ESPECIE TIPO.— *Eupatorium stoechadifolium* L. f.

Arbustos o subarbustos de pequeño a mediano tamaño, algunas veces procumbentes, con pocas a muchas ramas; tallo cilíndrico, estriado, pubérulo o densamente tomentoso, pelos blancos. Hojas opuestas, pecioladas, a veces los pecíolos muy cortos; lámina foliar ovada a estrechamente elíptica, margen aserrado a crenulado, envés a menudo provisto de tomento blanco. Inflorescencia terminal, densamente corimbosa, pedicelos cortos; filarias 20-30, débil a moderadamente subimbricadas, dispuestas en 3-4 series desiguales; receptáculo convexo, rara vez ligeramente cónico, glabro o con pelos diminutos; flores generalmente 20 por capítulo, hasta 40 en dos especies; corolas lilas, azules, púrpuras o blanco-verdosas, funeliformes, tubo basal angostado encima del nectario; lóbulos triangulares, ligeramente más largos que anchos, lisos sobre la mayor parte de ambas superficies, papilosos cerca del margen, superficie externa densamente pubérula y con pocas o muchas puntaduras glandulares, pelos algunas veces moniliformes; collar anterífero estrechamente cilíndrico; apéndices de las anteras ovados a oblongos, un poco más largos que anchos; base del estilo no ensanchada, glabra; ramas estigmáticas subclavadas en casi toda su longitud, ligeramente ensanchadas cerca del ápice, aplanadas, densamente papilosas. Aquenios prismáticos, con cinco costillas, fuertemente comprimidos por encima de la base del callo superior hasta un tercio o menos del ancho del aquenio, angostos por debajo, de escasamente setulíferos a subglabros; carpodidio prominente, con el borde superior diferenciado a manera de tapón, generalmente asimétrico; papo inserto sobre un callo fácilmente desprendible, formado por ca. de 30 cerdas, uniseriadas, angostas, escábridas y persistentes sobre el callo. Número cromosómico: $n = 10$.

HÁBITAT Y DISTRIBUCIÓN GEOGRÁFICA.—Este género está formado por doce especies restringidas a las zonas altas del extremo norte de los Andes, siempre por encima de los 2500 metros de altitud; siete prosperan

en los páramos y subpáramos de Colombia, una crece en áreas de ambos países y las demás son endémicas de Venezuela.

OBSERVACIONES TAXONÓMICAS Y NOMENCLATURALES.—*Lourteigia* es el único género cuyas especies presentan los aquenios con una fuerte constricción anular por debajo del papo, equivalente a un tercio del ancho promedio; debido a ello el papo es fácilmente desprendible. Existe una consistencia en el número de flores por capítulo, básicamente de 20, que se duplica en las dos especies más robustas. La densa pubescencia de la cara externa de los lóbulos de la corola es también característica. El involucreo es ligeramente subimbricado, las filarias son persistentes y el receptáculo es plano o casi plano, características que lo separan de las *Critoniinae* y apoyan su posición en las *Gyptidinae*, aunque ésta no es plenamente satisfactoria, aparte de que algunos caracteres lo acerca a las *Ageratinae*.

La pubescencia de los lóbulos en *Lourteigia* muestra diferencias interesantes entre algunas especies. Tales pelos son muy cortos en *L. stoechadifolia*, fuertemente moniliformes en *L. ornatiloba* y muy angostos y con células apicales alargadas en *L. ballotaefolia*.

BIBLIOGRAFÍA

KING, R.M. & H. ROBINSON

1971. Studies in the Eupatorieae (Compositae) XXXV. A new genus, *Lourteigia*. *Phytologia* 21(1): 28-30.

ROBINSON, B.L.

1918. A descriptive revision of the colombian Eupatoriums. *Proc. Amer. Acad. Arts* 54(4): 264-330.

17.1. LOURTEIGIA BALLOTAEFOLIA

LÁMINA XLVIII

(932)

Lourteigia ballotaeifolia (H.B.K.) R.M. King & H. Rob., *Phytologia* 23: 308. 1972.

- ETIMOLOGÍA.— Por la similitud de sus hojas con las del marrubio (*Ballota*).
- SINONIMIA.— *Eupatorium ballotaeifolium* H.B.K., *Nov. Gen. Sp.* 4: 95 [ed. folio]. 1818.
Eupatorium pauperatum H.B.K., *Nov. Gen. Sp.* 4: 95 [ed. folio]. 1818.
Conoclimium ballotaeifolium (H.B.K.) Schltz-Bip. ex Baker in *Mart., Fl. Bras.* 6(2): 360. 1876 [nom. nud.]
Eupatorium lozanoi Cuatrec., *Trab. Mus. Nac. Ci. Nat. Ser. Bot.* 29: 18. 1935.
- TIPO.— “Crescit in Nova Granata?”. Humboldt & Bonpland (P).

Plantas herbáceas, flexuosas; tallos cilíndricos, erectos, ramificados, corteza estriada, cubierta por indumento hirto-pubescente; ramas alternas, pilosas, pelos articulados. Hojas casi siempre alternas, pecioladas; pecíolos hasta de 0.5-1.5 cm. de largo, canaliculados y pilosos, pelos articulados; lámina membranácea, de 2.5-3-(5) cm. de larga por 1.0-2.5 cm. de ancha, ovado-triangular, cordada en la base, aguda en el ápice, margen inciso-crenado, venación reticulada, subtrinervia, haz hispida, envés hispido-pubescente y de color verde pálido. Inflorescencias dispuestas en densos corimbos terminales; pedúnculos y pedicelos alternos, pilosos; capítulos pedicelados, de 8 mm. de alto, pedicelos hasta de 5 mm., pilosos; involucreo cilíndrico-acampanado; filarias 27-30, imbricadas, biseriadas, linear-lanceoladas, angosto-acuminadas en el ápice, estriadas, verdosas, glabras; las externas pubescentes, las más exteriores muy cortas; corola tubulosa de ca. 3.5 mm. de altura, violácea, glabra, ensanchada hacia el ápice, pentalobulada, lóbulos ovados, obtusiúsculos, anteras insertas, ovario linear, glabro, estilo glabro, estigma bipartido, lacinias alargadas, subclavadas, exsertas, divergentes, glabriúsculas, violáceas. Aquenios prismáticos, negros, glabros; papo piloso, pelos escabros, blanquecinos, de longitud similar a la corola, pátilos.

HÁBITAT Y DISTRIBUCIÓN GEOGRÁFICA.—Especie endémica de Colombia y propia del subpáramo, presenta un área restringida a los alrededores de Bogotá y a los Andes de Boyacá, entre 2500 y 3700 m. de altitud.

OBSERVACIONES TAXONÓMICAS Y NOMENCLATURALES.—Por su hábito, *Lourteigia ballotaeifolia* es frecuentemente confundida con otras especies, especialmente con *Conocliniopsis prasiifolia*, entidad que ocupa áreas bajas, siempre inferiores a 2000 metros, en Colombia y Venezuela, y que cubre una gran área en Brasil.

REFERENCIAS DOCUMENTALES.—En el Cuaderno de registro de disecciones o análisis de capítulos de florones de F.J. Matís aparecen los siguientes datos, distinguidos con el número 82 y correspondientes a esta especie:

“82. Floronsito morao tomentoso oloroso al modo del mano de leon. Caliz apiñado de 32 escamas agudas. Flosculos tubulosos hermafroditos pentandros 48 fecundos estanbres ocultos estigmas Sacados larguchos, que hasen fisura de borla. Receptaculo erizadito.”

ICONOGRAFÍA MUTISIANA.—El dibujo que ilustra esta especie no fue firmado y carece de cualquier anotación salvo un número 2, señalado a lápiz.

En el Cuaderno de dibujos de anatomías o disecciones de florones de F.J. Matís, la identificada con el número 12 (M-175 p.p.; lámina XLIII p.p. del tomo L de esta *Flora*) fue atribuida a esta especie; en el dibujo de la disección se registran 112 flósculos para el capítulo, cifra que supera, en más del doble, la cantidad de flores propia de los capítulos de *Lourteigia ballotaeifolia*. Los caracteres anotados en el dibujo permiten asignar esta disección a *Bartlettina paezensis*.

EJEMPLARES REPRESENTATIVOS.—

CUNDINAMARCA: Suba, Las Mercedes, 5 octubre 1964, E. Forero *et al.* 52 (COL); Guasca, 2700 m., 15 diciembre 1938, H. García 6245 (COL); Bogotá, San Cristóbal, Alto de La Horqueta, 16 noviembre 1958, H. García 16223 (COL); Fómique, 3300 m., 11 marzo 2001, N. García *et al.* 152 (COL); Facatativá, Los Alpes, 2700 m., G. Huertas *et al.* 5111 (COL); Bogotá, La Peña, 25 abril 1951, R. Romero 2505A (COL); Bojacá, vereda San Antonio, vía a La Mesa, 2300 m., 3 septiembre 2004, A.M. Salama *et al.* 328 (COL); Andes de Bogotá, 2700 m., J.J. Triana 2280/14 = 1190. TOLIMA: Municipio de Santa Isabel, río Totarito, 3700 m., 9 febrero 1980, S. Díaz-Piedrahita *et al.* 1997 (COL).

17.2. LOURTEIGIA HUMILIS

Lourteigia humilis (Benth.) R.M. King & H. Rob., Phytologia 23: 308. 1972.

- ETIMOLOGÍA.— Del latín *humilis*, -e = humilde; en alusión al tamaño reducido de las plantas de esta especie.
- SINONIMIA.— *Conoclinium humile* Benth., Pl. Hartw.: 199. 1845.
Eupatorium humile (Benth.) H. Rob., Phytologia 21: 29. 1971.
- TIPO.— Ecuador: "Ad Hacienda del Inco, in ascenso ad montem Antisana". Hartweg, 1102.

Plantas perennes, herbáceas, fruticasas, hasta de 20 cm. de altura; tallos cortos, burdamente erectos, hirsutos, subcespitosos, foliosos desde la base, incluso en las ramas reptantes o semiapoyantes. Hojas opuestas, pecioladas, pecíolos de 2-7 mm. de longitud; láminas ovadas, obtusas o redondeadas en ambos extremos, crenadas, con tres dientes a cada lado, verdes en vivo, tanto en la haz como en el envés, hirsutas en ambas caras, pelos blancos, incurvados; lámina de 4-12 mm. de largo y 3-10 mm. de ancho, convexa en sección transversal. Inflorescencias terminales, corimbosas, multicéfalas, corimbo terminal convexo, de 3-4 cm. de diámetro, escapos áfilos, pedicelos laxamente hirsutos; capítulos ca. 20 por inflorescencia, péndulos, discoideos, pequeños, ligeramente ovados; flósculos ca. 20 por capítulo, exsertos, involucro acampanado; filarias 20, arregladas en tres series, imbricadas, muy agudas, lanceoladas, con un tenue y delgado margen y 2-4 costillas longitudinales, pubescentes en el dorso, las interiores oblongo lineares, las exteriores subuladas; receptáculo subcónico; corola de 5-6 mm. de altura, infundibuliforme, teñida de lila pálido, externamente pubérula, pentalobulada; anteras de longitud similar a la de las corolas. Aquenios angulados, glabros, de color gris oscuro, redondeados en el ápice y con una cintura apical, callosos en la base; papo formado por cerca de 40 setas escábridas.

HÁBITAT Y DISTRIBUCIÓN GEOGRÁFICA.—Aunque el ejemplar tipo es citado de Ecuador, esta especie es endémica de Colombia y propia de los Andes que rodean a Bogotá. La localidad anotada en el pliego respectivo indica: "Cordillera de los Andes, cerca de Bogotá". Ninguna especie del género crece en territorio ecuatoriano.

NOMBRES VERNÁCULOS.—En los documentos de la Expedición se distingue a esta especie con el nombre de "Floronsito morado".

REFERENCIAS DOCUMENTALES.—En el Cuaderno de registro de diseciones o análisis de capítulos de florones de F.J. Matís aparecen los siguientes datos, distinguidos con el número 21 y correspondientes a esta especie:

- "21. Caliz apiñado compuesto de 20 escamas.
Flosculos hermafroditos 13. pentandros estambres
ocultos estigmas largos de la lonxitud de las corolillas.
Vilano compuesto de 40 ebras bellozas.
Receptáculo desnudo algo granoso.
Floronsito morao."

17.3. LOURTEIGIA MICROPHYLLA

LÁMINA XLIX

(943)

Lourteigia microphylla (L. f.) R.M. King & H. Rob., Phytologia 21: 29. 1971.

- ETIMOLOGÍA.— Derivado de los vocablos μικρο [micro] = pequeño y πηψλλον [phyllum] = hoja, en alusión al tamaño reducido de sus hojas.
- SINONIMIA.— *Eupatorium microphyllum* L. f., Suppl.: 355. 1781.
Conoclinium microphyllum (L. f.) DC., Prod. 5: 135. 1836.
- TIPO.— “In Nova Granata, legit Mutis”. Colombia, sin localidad precisa, seguramente de los alrededores de Santafé [Bogotá], J.C. Mutis n.º. 35, 2ª colección [LINN 978.31].

Hierbas decumbentes, de 10-30 cm. de altura, perennes, a veces fruticulosas (en ocasiones con raíces anuales aparentemente fibrosas); tallo leñoso, cilíndrico, subhirsuto, pelos blancos, incurvados, finos y esparcidos, folioso en la mitad o en el tercio superior, ramas decumbentes. Hojas opuestas, patentes, pecioladas; pecíolo de 2-4 mm. de largo, hirsuto; lámina foliar de 6-10 mm. de largo y 4-7 mm. de ancho, gruesa, coriácea, ovada, verde y glabra por la haz, blanco-lanosa por el envés, obtusa en el ápice, redondeada o cordada en la base, margen revuelto, crenado, con 3-4 dientes a cada lado; panícula terminal largamente pedunculada, a menudo de 10 cm. de largo, flexuosa, con 1-2 pares de hojas reducidas y un corimbo terminal redondeado y denso. Inflorescencias de 1.5-4 cm. de diámetro; capítulos con 18-23 flores; involucreo con 2-3 series de filarias lanceoladas, gradualmente atenuadas a subuladas en el ápice, verdes o, a menudo, teñidas de púrpura, con 2-4 costillas, las externas sucesivamente más cortas, ciliadas, pubescentes por la parte posterior; receptáculo subcónico, desnudo; corolas tubulosas, violetas o azules pálido, ventriculosa en el ápice, pentámera, lóbulos patentes, externamente pubérulos; estambres inclusos; ovario obovado y pequeño, estilo delgado, exserto, ramas estigmáticas bifidas, patentes. Papo similar en longitud a la corola, setas ca. 23, escabras; aquenios obovados, casi negros, de 2.3 mm. de alto, ahusados hacia la base, redondeados hacia el ápice, glabros.

NOMBRES VERNÁCULOS.—En los documentos de la Expedición se distingue a esta especie con el nombre de “Floronsito blanco-morao”.

REFERENCIAS DOCUMENTALES.—En el Cuaderno de registro de disecciones o análisis de capítulos de florones de F.J. Matís aparece la relación número 69 (página 44) correspondiente a esta especie y al ejemplar de herbario MA-MUT 4850, la cual se muestra a continuación:

“69. Floronsito blanco morao.
Calis apiñado compuesto de 25. escamas.
Flosculos tubulosos 33 hermafroditos
pentandros estambres 5. ocultos pistilo estigmas 2. sacados larguchos
Vilano de 23. ebras cerdosas. Receptaculo erizadito.”

ICONOGRAFÍA MUTISIANA.—El dibujo que ilustra esta especie carece de la firma de su autor, fue determinado, en tiempos de la Expedición, como “Eupatorium”. Con base en el ejemplar enviado por Mutis a Linné, J.E. Smith publicó, en 1791, un grabado de esta planta.

EJEMPLARES REPRESENTATIVOS.—Sin localidad precisa: Colección Mutis 4850 (COL, MA-MUT, US).

CUNDINAMARCA: Andes de Bogotá, 2700 m., J.J. Triana 2275/1 = 1169 en parte (K).

17.4. LOURTEIGIA STOECHADIFOLIA

LÁMINAS L, LI

(953, 953a)

Lourteigia stoechadifolia (L. f.) R.M. King & H. Rob., *Phytologia* 21: 29. 1971.

- ETIMOLOGÍA.— Del latín *stoechas*, *-adis* y, a su vez, del griego στοιχησ, - αδος [stoichas, - ados] = nombre de una especie de menta; por la similitud de sus hojas con las de tal entidad.
- SINONIMIA.— *Eupatorium stoechadifolium* L. f., *Suppl.*: 355. 1781.
- TIPO.— “In Nova Granada legit Mutis”. Colombia, sin localidad precisa, seguramente de los alrededores de Santafé [Bogotá], J.C. Mutis n° 32 [LINN 978.30].

Plantas fruticulosas con ramas opuestas; tallos erectos, cilíndricos, cubiertos por indumento lanoso blanquecino. Hojas opuestas, discoloras, cortamente pecioladas; lámina patente, linear-lanceolada, ápice agudo, base angostada hacia el pecíolo, margen crenado, haz foliar pubescente, envés densamente cubierto de indumento lanoso grisáceo, venación reticulada, nervio medio prominente por el envés, de consistencia membranosa. Sinflorescencias terminales, paniculadas, erectas, subcorimbosas; ramas opuestas, patentes y con abundantes corimbos trífidos, pábulos y congestionados hacia los extremos, pedicelos cilíndricos, lanosos, blancos; capítulos pedicelados, de 6 mm. de longitud; involucro cilíndrico o acampanado, formado por 24-25 filarias, imbricadas, agudas, glabras, verdosas, subtrinervadas en el dorso, agudo-mucronadas, ligeramente vilosas, las interiores linear-oblongas, agudas, glabras, las exteriores muy cortas, oblongas a ovadas, agudo-mucronadas; receptáculo alveolado, de 4 mm. de diámetro, subgloboso y alargado; flósculos ca. 20, corola tubulosa, violácea, glabra, limbo acampanado, pentalobulado; lóbulos ovados, agudos, patentes; anteras insertas, ovario linear, glabro; estilo glabro; estigma bifido; lacinias alargadas, glabras, exsertas, divergentes. Aquenios oblongo-lineares, prismáticos, negros, glabros, de menos de 2 mm. de alto; papo piloso, pelos escabros, blancos, algo más cortos que la corola, pábulos.

HÁBITAT Y DISTRIBUCIÓN GEOGRÁFICA.—Esta especie prospera en territorio de Colombia y en la parte occidental de Venezuela, en altitudes comprendidas entre 1500 y 2900 metros.

NOMBRES VERNÁCULOS.—En los documentos de la Expedición se distingue a esta especie con el nombre de “Rucio” o “Florón rucio”. De acuerdo con Pérez Arbeláez (1996) los Eupatorios verdaderos reciben los nombres vulgares de “Almoraduz”, “Salvio amargo”, “Pulisa”, “Jarilla”, “Chilco”, “Amarguero” y “Carrasposa”. Guevara & King (1966) citan el fitónimo de “Vira-vira” para esta especie.

USOS.—Señala Pérez Arbeláez (1996) que todos los Eupatorios se tienen como sudoríficos.

REFERENCIAS DOCUMENTALES.—En el Cuaderno de registro de disecciones o análisis de capítulos de florones de F.J. Matís aparece la relación número 26, correspondiente a esta especie y al ejemplar de herbario MA-MUT 1829, la cual se muestra a continuación:

“26. Rusio.
Floron rusio. Poligamia Aequalis.
Caliz escamoso
escamas alternas 24. 24. 24. 21. 23. 24.
Flósculos ermafroditos. 18. 18. 18. 19. 21.
Vilano cerdoso. Receptáculo desnudo.”

ICONOGRAFÍA MUTISIANA.—Esta especie fue ilustrada en dos dibujos. El primero de ellos (953), iluminado en color, es obra de Almansa, cuyo nombre figura al dorso; está identificado, en el ángulo inferior derecho, con el número 192, escrito en tinta marrón-rojiza; a lápiz se anotó el número 11; con letra de amanuense de la Expedición quedó escrito “Eupatorium”; J.J. Triana añadió, en 1882, el epíteto específico “stoechadifolium”. El segundo (953a) es monocromo, de autor anónimo; fue determinado, con el lápiz de J. Triana, como “Eupatorium stoechadifolium”; quedó anotado bajo el número 11, escrito a lápiz; al respaldo, en cifras romanas, lleva el identificación II. Con base en el pliego de herbario enviado por Mutis a Linneo, J.E. Smith publicó, en 1791, un grabado que acompaña a la descripción de la especie.

Existe, además, en el Cuaderno de dibujos de anatomías o disecciones de florones de F.J. Matís el dibujo (M-179 p.p.) identificado con el número 33; este dibujo (lámina L p.p. del tomo L de esta *Flora*), que se corresponde con el ejemplar de herbario MA-MUT 5970, va acompañado de un esquema de la hoja con sus nervios, donde dice “Hojas alternas y opuestas rucias por el rebes. herbacia”.

EJEMPLARES REPRESENTATIVOS.—Sin localidad precisa: Colección Mutis 258 (MA-MUT, US), 1829 (MA-MUT), 3035 (MA-MUT), 4852 (MA-MUT, US), 5970 (MA-MUT), 6065 (MA-MUT).



Lourteigia ballotaefolia (H.B.K.) R.M. King & H. Rob.

Iconografía Mutisiana: 932
Real Jard. Bot., Madrid



Lourteigia microphylla (L. f.) R.M. King & H. Rob.

Iconografía Mutisiana: 943
Real Jard. Bot., Madrid



Almanzo

Lourteigia stoechadifolia (L. f.) R.M. King & H. Rob.

Iconografía Mutisiana: 953
Real Jard. Bot., Madrid



Lourteigia stoechadifolia (L. f.) R.M. King & H. Rob.

Iconografía Mutisiana: 953a
Real Jard. Bot., Madrid

AGENCIA ESPAÑOLA DE COOPERACIÓN INTERNACIONAL
INSTITUTO COLOMBIANO DE ANTROPOLOGÍA E HISTORIA

18. MIKANIA

Mikania Willd., Sp. Pl. [ed. 4], 3(3): 1742-1748. 1803.

- ETIMOLOGÍA.— En honor al profesor Joseph Gottfried Mikan (1743-1814), de la Universidad de Praga (Fernald, 1950; citado por King & Robinson, 1987).
- SINONIMIA.— *Carelia* Juss. ex Cav., Anales Ci. Nat. 6: 317. 1802 [1803].
Corynanthelium Kunze, Linnaea 20: 19. 1847.
Morrenia Kunze, Linnaea 20: 19. 1847.
Kanimia Gardner, London J. Bot. 6: 446. 1847.
Willoughbya Neck. ex Kuntze, Revis. Gen. Pl. 1: 371. 1891.
- ESPECIE TIPO.— *Eupatorium scandens* L. [typ. cons.] [= *Mikania scandens* (L.) Willd.]

En su mayoría bejucos o arbustos escandentes, densa o laxamente ramificados; tallos redondeados a hexagonales, estriados, glabros o variadamente pubescentes. Hojas, por lo general, opuestas; lámina estrechamente linear a ampliamente ovada, base de angostamente cuneada a cordada o hastada, margen entero a dentado o lobulado, ápice redondeado a cortamente acuminado, venación trinervada o pinnada, envés con o sin puntaduras glandulares. Sinflorescencias paniculadas, dispuestas en espigas, racimos, corimbos o cimas; capítulos homógamos, sésiles o con pedicelos cortos, generalmente subtendidos por filarias, casi siempre compuestos por cuatro flores; filarias en número de cuatro, iguales, en su mayoría estrechamente oblongas, a veces con una quinta bractéola externa mucho más pequeña, eximbricadas, subiguales, dispuestas en una serie, persistentes, a menudo con la base abultada; receptáculo pequeño, plano y glabro; corola tubular, blanca, rosada o violeta, raras veces verde-amarillenta; tubo delgado, a veces levemente ensanchado hacia la base; garganta ensanchada, tubulosa, funeliforme o acampanada, glabra a pilósula o glandulífera en la superficie externa, superficie interna de la garganta lisa o rara vez papilosa; lóbulos 5, deltoides, ovado-oblongos o linear-lanceolados, por lo general más cortos que la garganta, a veces excediéndola, usualmente agudos, con o sin papilas por la superficie interna; anteras exsertas, rara vez emarginadas o subsagitadas en la base, collar anterífero tan largo como ancho, a veces más largo; apéndices de las anteras grandes, ovados a oblongos, 1-2 veces más largos que anchos; base del estilo generalmente engrosada y glabra, a veces papilosa, ramas estigmáticas filiformes, ensanchadas hacia el ápice y densamente papiloso-glandulíferas. Aquenios prismáticos, con 4-10 costillas, glabros o con glándulas o sétulas; carpopodio cortamente cilíndrico; papo compuesto por ca. 35-60 setas escábridas o barbeladas, nunca plumosas, libres o sutilmente connadas en la base, dispuestas en 1-2 series, con frecuencia ensanchadas distalmente, blancas o de color rojizo pálido. Número cromosómico: $n = ca. 16-20$, $2n = 34-38$.

HÁBITAT Y DISTRIBUCIÓN GEOGRÁFICA.—El género *Mikania* agrupa cerca de 300 especies, en su mayoría pantropicales; unas cuantas especies se extienden desde el norte hacia el este de los Estados Unidos en tanto que la mayoría prospera en México, América Central, las Indias Occidentales y Sudamérica. La mayor concentración de especies se encuentra en territorio de Colombia, Venezuela, Ecuador, Perú y Bolivia.

REFERENCIAS DOCUMENTALES.—En el *Diario de observaciones* de José Celestino Mutis aparecen las siguientes notas referentes a este género:

Lunes, 14 de junio de 1784

"Acaba de llegar Pedro con un florón syngenesista de bejuco con florones en espigas; y cada florón de a cuatro flósculos con cuatro piezas el cáliz las más altas. Por desgracia hallo marchitas las más flores. Tiene un cierto hábito de semejanza al bejuco de Castro, pero éste es todo liso, apenas es el cáliz subcaliculado, pues sólo hallo pequeña pieza en la basa de cuantos he conocido. Sin duda pertenece al género *Cacalia*, siendo de la dicha construcción el caliz; el receptáculo desnudo y el vilano peludo. Todo lo demás constará en la descripción de esta especie".

Miércoles, 21 de julio de 1784, Mariquita

"Se hizo también la anatomía del bejuco de Castro. Desde el Sapo conozco esta planta que refería entre los *Eupatorios*, pero las nuevas reflexiones de hoy me obligan a inclinarme o a que debe referirse entre las *Cacalias*, o que debe hacerse género nuevo, con otras que también refería yo a los *Eupatorios* y después a las *Cacalias*. (...) Rizo concluyó hacia las cuatro de la tarde su hermosa lámina del bejuco de Castro, *Syngene-*

sista. A esta hora monto a caballo para ir a Caracolí, acompañado de Esteban, para copiar al natural con lápiz las delicadas florecitas de la *Hoffmannia immersa*."

Jueves, 22 de julio de 1784, Mariquita

"Trajo Roque, a quien he encargado la colección de las *Syngenesistas* para las actuales láminas, dos de esta clase. La una es semejante a las dos *Cacalias* de cuatro hojas mayores y cuatro flósculos, examinadas en el Sapo y entonces dudosamente referidas a los *Eupatorios*, y la otra es una que jamás había logrado examinar. Hoy también lo hago de paso y en una corola compuesta sólo hallo un flósculo hermafrodita en el centro, y todos los demás flósculos femíneos. Tal vez es también *Baccharis*; pero nada afirmo hasta hacer su nuevo reconocimiento y dibujo. Volveré después a examinar esta planta, que tiene mucho de singular y también su cáliz dimidiado."

OBSERVACIONES TAXONÓMICAS Y NOMENCLATURALES.—La cantidad de especies reconocidas en el género *Mikania* ha crecido muy rápidamente durante las últimas décadas. En 1873, G. Bentham (cf. vol. 2: 246) calculó un número aproximado de 60; J.G. Baker (1876) trató como válidas no menos de 110 para la Flora del Brasil y algunos de los países circundantes; en 1890 O. Hoffmann (cf. vol. 4: 140) asignó entre 120 y 150 especies al género; B.L. Robinson (1922) propuso un número de 273; R.M. King & H. Robinson (1987) anotan la existencia de cerca de 400 especies.

Ningún otro género dentro de las *Eupatorieae* reviste mayor variación en la disposición de los capítulos, aunque presenta uniformidad en el número de flores, naturaleza del receptáculo, cantidad y forma general de las filarias, además de otras características. Los caracteres de las anteras y del papo en *Mikania* coinciden con el concepto tradicional de *Eupatorium*, pero se ha mantenido como género independiente desde Willdenow (1803) con base en el número constante de cuatro flósculos por capítulo, subtendidos por cuatro filarias. El hábito, casi siempre escandente, ha sido un factor a favor de su aceptación como género. La única sugerencia reciente que propone pasar a la sinonimia de *Eupatorium* a *Mikania* fue la de Correll & Johnston (1970; citado por King & Robinson, 1987) y el último intento de reducir el género fue el de Gómez de la Maza (1889; citado por King & Robinson, 1987).

La interpretación de R.M. King & H. Robinson incluye a todos los miembros de la subtribu *Mikaniinae* por compartir la característica del número constante de flores en el capítulo y por las tendencias de la estructura de las anteras. El género es, por varias razones, uno de los más perfectos dentro de la familia, incluso superior a *Baccharis* de las *Astereae*, en cuanto a que es el grupo más grande y natural.

Aunque no existe duda en cuanto a los límites de *Mikania* y de la subtribu, el reconocimiento del género es a veces complicado debido a dos factores: los capítulos, en la mayoría de las especies, están dispuestos en racimos y superficialmente parecen grandes capítulos con muchas flores; además, el involucro a menudo está subtendido por brácteas subinvolucrales, hecho que oculta la característica de su organización. La estructura del capítulo con cuatro flores y cuatro filarias puede entenderse como una extensión de la condición de hojas opuestas común en las partes vegetativas de los miembros de la tribu; dicho efecto ayudaría a explicar la gran estabilidad de la estructura del capítulo dentro del género. Esta interpretación falla por el hecho de que la inflorescencia no está restringida a la organización decusada, pero presenta una variación extrema en su forma. Se podría pensar que la inusual y estable organización de los capítulos

tiene un efecto de desestabilización en el desarrollo de la inflorescencia. Aún considerando el enorme tamaño del género, la variación en la ramificación de la inflorescencia es excepcional.

Parece existir una influencia desestabilizadora sobre la estructura de las flores también. La forma de la corola es altamente errática, siendo distinguible dentro de algunos grupos pero variable en otros; un ejemplo particularmente extremo de inestabilidad es la variación en la longitud del tubo basal y la profundidad a la que llegan los lóbulos dentro de la especie *M. psilostachya*. Esto contrasta totalmente con la estabilidad de la corola observada en otros géneros grandes dentro de las *Eupatorieae*. También existe variabilidad en cuanto a la densidad de las papilas sobre la superficie interna de la corola, la base del estilo y las ramas estigmáticas.

Dados el tamaño y la diversidad de *Mikania*, son de esperar nuevos intentos de segregación con base en los abundantes sinónimos genéricos. No obstante, sólo uno de los nombres, *Kanimia*, representa un propósito serio para reconocer otro género que se distinguiría por el hábito erecto y porque los aquenios presentan 10 costillas. La especie tipo, *Kanimia strobilifera*, podría parecer muy diferente a las formas escandentes de *Mikania* que tienen aquenios con sólo cinco costillas. Sin embargo, otras especies de *Mikania* propias de las zonas secas del Brasil, como *M. officinalis* y *M. reticulata*, son erectas pero no presentan más costillas en los aquenios, en tanto que ciertas especies andinas son escandentes y presentan diez costillas. No existe una relación cercana entre las especies que comparten estas características. Además, especies como *M. oblongifolia* (que incluye a *K. strobilifera*), *M. nitida* y *M. pohlii*, todas de hábito erecto y aquenios con diez costillas, no están cercanamente emparentadas. Por esta razón, *Kanimia* ha sido recientemente reducido a la sinonimia de *Mikania* por R.M. King & H. Robinson.

De Candolle (1836) hizo otros intentos por subdividir a *Mikania* a nivel de sección y subsección. Las secciones de De Candolle, basadas parcialmente en el hábito, en el tipo de ramificación de la inflorescencia y en la forma de la hoja, fueron *Erectae*, *Spiciformes*, *Stipulatae*, *Ecordatae*, *Cordiformes*, *Angulatae* y *Partitae*. J. Baker (1876; citado por King & Robinson, 1987) las organizó en tres secciones y cuatro series: I. *Corymbosae* erectas, II. *Corymbosae* trepadoras, con las series, a. *Ecordatae*, b. *Angulatae*, c. *Cordiformes*, d. *Partitae* y III. *Spicato-Racemosae*. B.L. Robinson (1922) reorganizó el género en cinco secciones, basadas totalmente en la forma de la inflorescencia: I. *Spiciformes* DC., II. *Racemosae* B.L. Rob., III. *Thyrsigeriae* B.L. Rob., IV. *Corymbosae* B.L. Rob. y V. *Globosae* B.L. Rob. El reordenamiento más reciente es el de M.V. Barroso (1958; citado por King & Robinson, 1987) quien recombino los grupos muy emparentados con ramas espigadas y racemosas de la inflorescencia, y además resucitó la sección basada en la lámina foliar compuesta como sigue: I. *Spicato-Racemosae* Baker, II. *Thyrsigeriae* B.L. Rob., III. *Corymbosae* B.L. Rob., IV. *Globosae* B.L. Rob. y V. *Partitae* DC. Las distintas secciones son convenientes para hacer una subdivisión superficial del género, y los caracteres en los que se basa siguen siendo útiles en las claves, pero sólo la pequeña sección *Partitae* tiene la posibilidad de ser filética. La sección *Globosae* es particularmente afilética, ya que las especies que la conforman están íntimamente relacionadas con varios miembros tirsoideos del género y algunas veces son variables en cuanto a la densidad de sus inflorescencias. A pesar de que las especies espigado-racemosas generalmente se diferencian más de otras especies dentro del género, las diferentes especies implicadas, como *M. houstoniana*, *M. decora* y *M. psilostachya* no están muy relacionadas; de igual modo, las que poseen inflorescencias corimbosas, como *M. scandens* y *M. guaco*, no se relacionan la una con la otra. Los dos últimos tipos de inflorescencias indudablemente habrían evolucionado más de una vez dentro del género.

En 1987, R.M. King & H. Robinson señalaron, con fundamento, cómo cualquier intento por hacer una subdivisión filética de *Mikania* implicará el reconocimiento de muchos grupos, con comparativamente pocas especies. Algunas de las unidades filéticas potenciales incluyen las siguientes: el grupo típico de *M. scandens*, el cual posee láminas foliares cordadas, capítulos condensados en corimbos racemosos y lóbulos de la corola cortos, con el grupo probablemente relacionado de *M. cordifolia*, con corolas de lóbulos más largos; el grupo de *M. guaco*, de láminas foliares cordadas, capítulos dispuestos en racimos y ramas estigmáticas hirsutamente papilosas; el grupo de *M. houstoniana*, con inflorescencias espigado-racemosas y la superficie interna de la garganta de la corola expandida y rugosa; el grupo de *M. psilostachya*, con inflorescencias espigado-racemosas y muchas glándulas muy grandes en el envés de las hojas; el grupo de *M. banisteriae*, con inflorescencias tirsoideas, tallos sólidos, láminas foliares con pilosidad densa pero sin glándulas, y limbos de las

corolas ampliamente acampanados; el grupo de *M. glomerata* y *M. hoo-keriana*, con inflorescencias tirsoideas, tallos huecos y hojas escasamente pubescentes o subglabras; el grupo de *M. obovata*, con papilas similares a pelos a lo largo del margen interior de los lóbulos de la corola; el grupo de *M. lindleyana*, con una vena doble a lo largo del margen de los lóbulos de la corola; el grupo de *M. reticulata*, con hábito erecto y algunas veces hojas insertas o apretadamente espiraladas; el grupo de *M. ternata*, con sus láminas foliares compuestas o divididas; y el grupo de *M. nitida*, con las especies marinas de hojas coriáceas, de hábito arbustivo y de gran tamaño. Esta lista no presenta todos los grupos posibles ni proporciona todos sus caracteres, pero ofrece una medida de la diversidad implícita.

Los estudios de los números cromosómicos no han sido útiles en la subdivisión del género. Los recuentos definitivos son comparativamente raros y varían dentro de algunas de las especies; por ejemplo, para *Mikania micrantha* se tienen recuentos de $n = 17, 19$ y 20 (Powell & King, 1969; R.M. King *et al.*, 1976). Aún no se ha aclarado si los números son más constantes en otras especies o en otros grupos.

Los estudios sobre la química del género son de particular interés y algunos de sus constituyentes se citan en la revisión química de *Eupatorieae* realizada por X.A. Domínguez (1977). Varios estudios posteriores se han concentrado en la química de los terpenoides. Como era presumible en un grupo tan grande, su química es muy diversa.

La naturaleza epifítica de muchas de las especies ha dado por resultado la aparición del género en la región amazónica, un área no apta para la mayoría de los miembros de la tribu *Eupatorieae* y de la familia *Asteraceae* como tal. Por ello muchas de las especies comunes presenten distribuciones que incluyen tanto el oriente del Brasil como el norte de los Andes, áreas donde las *Asteráceas* están muy aisladas entre sí.

BIBLIOGRAFÍA

ARISTIGUIETA, L.

1964. *Mikania*. In: T. Lasser (ed.) *Flora de Venezuela*. X. Parte Primera: 201 - 241.

BAKER, J.G.

1876. *Compositae* II. *Eupatorieae*. In: C. Martius. *Flora Brasiliensis* 6(2): 181-375 [pl. 51-102].

BENTHAM, G.

1873. *Compositae*. In: G. Bentham & J.D. Hooker. *Genera Plantarum* 2(1): 163-533. Londres.

DOMÍNGUEZ, X.A.

1977. *Eupatorieae* - chemical review. In: V.H. Heywood, J.B. Harborne & B.L. Turner (editores). *The Biology and Chemistry of the Compositae* 1: 487-502. Londres / Nueva York.

HOFFMANN, O.

1890. *Compositae*. In: H.G. Engler & K.A. Prantl (eds.). *Die natürlichen Pflanzenfamilien* 4(5): 87-387. Leipzig.

HOLMES, W.C. & S. McDANIEL

1982. Genus *Mikania* - Tribe *Eupatorieae*. In: J.F. Macbride. *Flora of Peru. Fieldiana Bot. New Series* 9: 1-57.

POWELL, A.M. & R.M. KING

1969. Chromosome numbers in *Compositae*. Colombian species. *Amer. J. Bot.* 56: 116-121.

KING, R.M.; D.W. KYHOS; A.M. POWELL. P.H. RAVEN & H. ROBINSON

1976. Chromosome numbers in *Compositae* XIII. *Eupatorieae*. *Ann. Missouri Bot. Gard.* 66(3): 528-532.

KING, R.M. & H. ROBINSON

1987. The Genera of the *Eupatorieae* (*Asteraceae*). *Missouri Bot. Gard. Monogr. Syst. Bot.* 22: 1-581.

ROBINSON, B.L.

1922. The *Mikanias* of Northern and Western South America. *Contr. Gray Herb. n.s.* 64: 5-51.

18.1. MIKANIA ARISTEI

LÁMINAS LII, LIII

(980, 980a)

Mikania aristei B.L. Rob., Contr. Gray Herb. 64: 6. 1922.

- ETIMOLOGÍA.— En honor al botánico Hermano Ariste José F.S.C., recolector del primer ejemplar de esta especie.
- TIPO.— Colombia, Cundinamarca, Páramo de Guasca, 22 diciembre 1919, Hno. Ariste José, A 480 (GR).

Hierbas escandentes y leñosas; tallo cilíndrico, de 5 mm. o más de diámetro, meduloso, con indumento tomentoso de color marrón, médula blanca. Hojas opuestas, anchamente elíptico-ovadas, obtusas, cuspidadas en el ápice, redondeadas u obtusas en la base, margen cuspidado-dentado; lámina foliar verde o verduzca en ambas superficies, ligeramente más clara en el nervio medio y en las venas, cubierta por tomento hirsuto subferrugíneo, de 6-7 cm. de largo por 3.5-5.5 cm. de ancho, penninervia, venas laterales mayores en dos pares, los dientes distanciados entre sí de 2 a 7 mm. y de ca. 1 mm. de alto; pecíolo subcilíndrico, densamente ferrugíneo-tomentoso, de 1.6-2 cm. de largo. Inflorescencia conformada por un tirso ovalado, de 15 cm. de alto y ca. 10 cm. de diámetro, engrosada y con brácteas foliosas hasta la parte superior, pedúnculos y pedicelos ferrugíneos o tomentosos, de color púrpura claro; capítulos sésiles, dispuestos justamente sobre el ápice de las ramas formando glomérulos, involucre de ca. 8.5 mm. de alto, filarias linear-obtusas en la base, convexas y de ca. 1.5 mm. de ancho, cubiertas de pelos patentes; corolas blanco-amarillentas, de 5.5 mm. de altura, porción tubular de 1.5 cm., glabra, garganta diferenciada y ampliada, subcilíndrica, de 4 mm. de alta y 2.5 mm. de diámetro, con pelos vilosos escasos; lóbulos de 1 mm., deltoideos y exteriormente vilosos. Aquenios poco pubérulos, de 4.3 mm. de alto, setas del papo ca. 40, blanco-amarillentas, ligeramente ensanchadas en la punta.

OBSERVACIONES TAXONÓMICAS Y NOMENCLATURALES.—Esta especie, endémica de Colombia, presenta hojas no lobuladas, con pubescencia hispida, capítulos sésiles y el tubo de la corola dos veces más largo que ancho, se parece a *Mikania rufa* Benth., la cual presenta hojas ampliamente ovado-acuminadas y profundamente cordadas, capítulos más pequeños en una inflorescencia mucho más aglomerada, entre otras diferencias.

ICONOGRAFÍA MUTISIANA.—Dos dibujos ilustran esta especie; el primero (980) iluminado en color, es obra de Almansa quien dejó su nombre al dorso; también en el dorso lleva la anotación 5. 19°, que indica su pertenencia al quinto grupo de la clase XIX del sistema de Linneo; fue distinguido, en el extremo inferior derecho del anverso, con el número 15, en color sepia; a lápiz se incorporó el número 3. El segundo dibujo, monocromo (980a), quedó inconcluso, tiene el interés de mostrar cómo se elaboraban los dibujos, dado que está delineado a lápiz y tan solo fue acabado en la parte superior de la inflorescencia; lleva el número de identificación 3, escrito a lápiz.

EJEMPLARES REPRESENTATIVOS.—Sin localidad precisa: Colección Mutis 1876 (MA-MUT).

18.2. MIKANIA ASCHERSONII

LÁMINAS LIV, LV

(981, 981a)

Mikania aschersonii Hieron., Bot. Jahrb. Syst. 28: 577. 1901.

- ETIMOLOGÍA.— Dedicada al botánico Friedrich August Ascherson (1834-1913), profesor de la Universidad de Berlín.
- SINONIMIA.— *Mikania aschersonii* Hieron. var. *indula* B.L. Rob., Contr. Gray Herb. 77: 47. 1926.
- TIPO.— Colombia, Cauca, vertiente occidental de la Cordillera Occidental, municipio de Popayán, F.C. Lehmann 5979 (B, holótipo [destruido]; F, isótipo).

Bejucos escandentes; tallos estriado-sulcados, glabros a vilosos (cuando jóvenes), internodios hasta de 11 cm. o más. Hojas pecioladas; pecíolos de 0.5-2.0 cm. de largo, glabros; lámina foliar ovado-lanceolada, glabra por ambas caras, hasta de 10 cm. de largo y 3.5 cm. de ancho, margen entero, ápice acuminado, base cuneada, venas exsertas. Sinflorescencias corimbosas; ramas y ramillas cilíndricas, desde vilosas hasta glandular-pubescentes; pedicelos de 1-2 mm. de longitud, glandular-pubescentes; capítulos de ca. 8 mm. de alto; filarias externas elípticas a ovadas, de ca. 4 mm. de largo, ápice agudo; brácteas involucrales oblongas, de 5.0-6.5 mm. de largo, glabras o glandular-pubescentes, especialmente hacia el ápice, éste agudo, base de poco a bastante ensanchada; corolas de ca. 4.5 mm. de alto, tubo de ca. 1 mm. de largo, garganta subcilíndrica de ca. 2.9 mm. de largo, lóbulos triangulares de ca. 0.6 mm. de alto. Aquenios de ca. 3 mm. de largo, oscuros; cerdas del papo 50-60, rojizas, de 4.0-4.5 mm. de largo, delgadas, barbeladas y ligeramente ensanchadas en el ápice.

HÁBITAT Y DISTRIBUCIÓN GEOGRÁFICA.—Esta especie ha sido herborizada en Ecuador, Perú y Colombia. Para el territorio colombiano existen registros en los departamentos de Antioquia, Caquetá, Cundinamarca.

OBSERVACIONES TAXONÓMICAS Y NOMENCLATURALES.—*Mikania aschersonii* se asemeja, por algunas características, a *M. hookeriana*, especie de la que se distingue por las filarias oblongas y con bases ligeramente ensanchadas y la porción tubular de la corola bastante corta que se continúa en una garganta cilíndrica.

ICONOGRAFÍA MUTISIANA.—Dos dibujos ilustran esta especie. El primero (981) iluminado en color, es obra de Almansa, quien dejó su nombre al respaldo, donde también lleva la anotación 5. 19°, ubicada en el extremo superior derecho, que indica su pertenencia al quinto grupo de la clase XIX del sistema de Linneo; en el extremo inferior derecho del anverso fue distinguida con el número 5, en color sepia; a lápiz se hizo anotar el número 4. El segundo dibujo, monocromo en negro (981a), carece de la firma de su autor; también fue identificado, a lápiz, con el número 4.

EJEMPLARES REPRESENTATIVOS.—

CUNDINAMARCA: Salto de Tequendama, Cañada en la Planada La Vencedora, 2100 m., 5 marzo 1966, L. Uribe 5554 (COL); Fusagasugá, 2500 m., 19 junio 1965, R.M. King & A. Guevara 5672 (COL, US).

18.3. MIKANIA BANISTERIAE

LÁMINAS LVI, LVII, LVIII, LIX

(984, 984a, 994, 994a)

Mikania banisteriae DC., Prodr. 5: 193. 1836.

ETIMOLOGÍA.— Alude a su parecido con las plantas del género *Banisteria*, de las Malpigiáceas.

SINONIMIA.— *Mikania lanuginosa* DC., Prodr. 5: 201. 1836.
Mikania caudata Benth., Pl. Hartw.: 201. 1845.
Mikania ruiziana Poepp. in Poepp. & Endl., Nov. Gen. Sp. 3: 53. 1845.
Mikania gabrieli Baker in Mart., Fl. Bras. 6(2): 234. 1876.
Willoughbya banisteriae (DC.) Kuntze, Revis. Gen. Pl.: 372. 1891.
Willoughbya caudata (Benth.) Kuntze, Revis. Gen. Pl.: 372. 1891.
Willoughbya gabrieli (Baker) Kuntze, Revis. Gen. Pl.: 372. 1891.
Willoughbya ruiziana (Poepp.) Kuntze, Revis. Gen. Pl.: 373. 1891.
Mikania ruiziana Poepp. var. *lehmanniana* Hieron., Bot. Jahrb. Syst. 19: 45. 1894.
Willoughbya ferruginea Rusby, Mem. Torrey Bot. Club 6: 58. 1896.
Willoughbya hirsutissima Rusby, Mem. Torrey Bot. Club 6: 58. 1896. [no *W. hirsutissima* Kuntze, Rev. Gen. 1: 372. 1891].
Mikania antioquiensis Hieron., Bot. Jahrb. Syst. 28: 580. 1901.
Mikania ferruginea (Rusby) Rusby ex Buchtien, Contr. Fl. Boliv. 1: 190. 1910.
Mikania hirsutissima Buchtien, Contr. Fl. Boliv. 1: 190. 1910 [no *M. hirsutissima* DC., Prodr. 5: 200. 1836].
Mikania macbridei B.L. Rob., Contr. Gray Herb. 73: 27. 1924.
Mikania antioquiensis Hieron. var. *subcuneata* B.L. Rob., Contr. Gray Herb. 104: 32. 1934.
Mikania ferruginea (Rusby) Rusby var. *subglabrata* B.L. Rob., Contr. Gray Herb. 104: 36. 1934.
Mikania almagroi Cuatrec., An. Univ. Madrid 4: 233. 1935.
Mikania skutchii Blake, Brittonia 2: 333. 1937.
Mikania eupatorioides Blake, J. Wash. Acad. Sci. 28: 481. 1938.
Mikania canaquensis V.M. Badillo, Bol. Soc. Venez. Ci. Nat. 9: 132. 1944.
Mikania molinensis V.M. Badillo, Bol. Soc. Venez. Ci. Nat. 10: 296. 1946.
Mikania onianensis V.M. Badillo, Bol. Soc. Venez. Ci. Nat. 10: 297. 1946.
Mikania kavanayensis V.M. Badillo, Bol. Soc. Venez. Ci. Nat. 10: 300. 1946.
Mikania ptaretepuiensis V.M. Badillo, Bol. Soc. Venez. Ci. Nat. 10: 302. 1946.
Mikania bergantinensis V.M. Badillo, Bol. Soc. Venez. Ci. Nat. 10: 303. 1946.
Mikania meridana V.M. Badillo, Bol. Soc. Venez. Ci. Nat. 10: 303. 1946.
Mikania banisteriae DC. f. *lanuginosa* (DC.) Steyer., Fieldiana Bot. 28: 657. 1953.
Mikania banisteriae DC. f. *lehmanniana* (Hieron.) Steyer., Fieldiana Bot. 28: 657. 1953.
Mikania banisteriae DC. f. *subglabra* (B.L. Rob.) Steyer., Fieldiana Bot. 28: 657. 1953.
Mikania mazaruniensis W.C. Holmes & Mc Daniel, Phytologia 50: 7. 1981.

TIPO.— Brasil, 1834, Poepping 135 (G-DC, holótipo [no visto, IDC microficha 800. 819: II.3], F. isótipo).

Bejucos delgados; tallo cilíndrico, estriado, normalmente viloso a densamente tomentoso, a veces casi glabro, internodios hasta de 25 cm. de largo o mas. Hojas pecioladas; pecíolos de ca. 2 cm. de largo, normalmente vilosos o tomentosos; lámina foliar estrecha a ampliamente ovada, de ca. 20 cm. de largo y 10 cm. de ancho, ápice agudo a acuminado, base cordada a truncada, margen entero a un poco dentado; hoja adaxialmente vilosa a tomentosa, rara vez glabra, nerviación pinnada a subpalmada, abaxialmente más brillante que la haz y de vilosa a tomentosa. Sinflorescencias compuestas por largas panículas; ramas y ramillas vilosas a tomentosas o hirtelas; capítulos de 7-9 mm. de alto, pedicelados, pedicelos de ca. 4 mm. de largo, densamente pubescentes; brácteas externas ovadas a obovadas, casi de la misma longitud del involucro, glabras a ligeramente pubescentes, con pelos largos y lisos que normalmente nacen por debajo del involucro; filarias ovadas a oblongas, de 4-5 mm. de largo, el par externo pubescente, con pelos largos; el par interno glabro, o casi glabrescente; ápices redondeados, la superficie interna general-

mente de color blanco perlado; corolas de 4.5-5.0 mm. de alto, tubo casi dos veces más largo que la garganta, garganta ampliamente acampanada, lóbulos triangulares de casi la misma longitud que la garganta. Aquenios de 3-4 mm. de alto; cerdas del papo ca. 40-50, blancas, de 5-6 mm. de largo, barbeladas, a menudo ligeramente engrosadas hacia el ápice.

HÁBITAT Y DISTRIBUCIÓN GEOGRÁFICA.—*Mikania banisteriae* se conoce de Méjico América Central y Sudamérica, incluyendo a Perú, Bolivia y Brasil. Esta especie, como se puede observar por la extensa sinonimia, está ampliamente distribuida y es bastante variable.

OBSERVACIONES TAXONÓMICAS Y NOMENCLATURALES.—Las características mas notorias en esta especie son la forma de las hojas, el tipo y la cantidad de pubescencia, que puede variar en la misma planta, y por eso son totalmente inútiles para hacer una delimitación de las especies.

Los caracteres que se pueden utilizar para identificar esta especie, además de la forma y pubescencia de las hojas, incluyen las panículas grandes y las inflorescencias más bien densas.

NOMBRES VERNÁCULOS.—Al igual que a las demás especies de *Mikania*, en los documentos de la Expedición se la denomina "Guaco".

ICONOGRAFÍA MUTISIANA.—Cuatro dibujos ilustran esta especie, organizados en dos parejas policromo / monocromo. El primer dibujo (984), iluminado, carece de autoría, fue determinado, con letra de J.J. Triana, como "Mikania"; fue distinguido con el número 3 escrito, en tinta rojiza, en la esquina inferior derecha; a lápiz se añadió el número 7; en el reverso lleva la anotación 5. 19°, indicativa de su adscripción en el sistema lin-

neano. El segundo dibujo (984a), también anónimo, lleva la misma determinación del lápiz de J.J. Triana, "Mikania", y el distintivo número 7 a lápiz. El tercer dibujo (994), es una policromía firmada por Francisco Escobar y Villarroel, "Americ. pinx."; J.J. Triana dejó anotado, en 1882, su pertenencia al género "Mikania"; fue distinguido con el número 10, en tinta marrón-rojiza, situado en el ángulo inferior derecho, y un número 17 a lápiz; en el reverso lleva el nombre del pintor junto con la anotación 5 19°, indicativa de su adscripción al sistema linneano. Su monocromo compañero (944a) es obra de "Alexo Saens. Americ. pinx.", quien dejó su firma bajo el dibujo; lleva la anotación, a lápiz, del número 17.

EJEMPLARES REPRESENTATIVOS.—Sin localidad precisa: Colección Mutis 4359 (MA-MUT, US), 4777 (MA-MUT).

18.4. MIKANIA BOGOTENSIS

Mikania bogotensis Benth., Pl. Hatrw.: 201. 1845.

- ETIMOLOGÍA.— Alude a la localidad de origen, los alrededores de la ciudad de Bogotá.
- SINONIMIA.— *Willoughbya bogotensis* (Benth.) Kuntze, Revis. Gen. Pl.: 372. 1891.
- TIPO.— Colombia: Cundinamarca, "Hacienda de Palmas, cerca a la villa de Guaduas". Hartweg 1109 (K).

Plantas volubles y escandentes; tallos lisos o casi lisos. Hojas opuestas, membranáceas, ovadas, acuminadas en el ápice, subcordadas en la base y con un seno basal abierto, delgadas y con glándulas dispersas en la haz, sin retículo visible, trinervadas desde la base, pecioladas; pecíolos de 3-4 cm. de largo, delgados, ligeramente acanalados. Inflorescencias paniculadas, panículas grandes, abiertas, pedicelos de 7-9 cm. de largo, delgados, frecuentemente con 1-3 ramitas cortas cerca de la base; capítulos sésiles, de ca. 5 mm. de alto; filarias del involucre angosto-oblongas, obtusiúsculas; corolas con tubo delgado, garganta corta, ovado oblonga y con dientes agudos. Papo con cerdas rufas.

HÁBITAT Y DISTRIBUCIÓN GEOGRÁFICA.—Aparentemente esta especie es endémica de Colombia. Existen pliegos recolectados en Cundina-

marca y Putumayo entre 2100 y 2900 metros de altitud. Sin embargo, en *Kew Herbarium*, donde reposa el ejemplar tipo, existen colecciones originarias de Costa Rica determinadas como *M. bogotensis*.

EJEMPLARES REPRESENTATIVOS.—Sin localidad precisa: Colección Mutis 6075a (MA-MUT).

CUNDINAMARCA: Páramo de Guasca, bosque de Juiquín, 2840 m., 2 junio 1940, J. Cuatrecasas 9459 (COL); Zipaquirá, El Gaque, 2850 m., 16 diciembre 1944, G. Huertas & L.A. Camargo 1296 (COL); Junín, Reserva de Carpanta, 7 marzo 2001, P. Pedraza 6946 (COL); Tena, Laguna de Pedro Palo, 2100 m., 30 junio 1857, L. Uribe 2975 (COL).

18.5. MIKANIA CALDASANA

LÁMINA LX

(988)

Mikania caldasana B.L. Rob., Contr. Gray Herb. 77: 49. 1926.

- ETIMOLOGÍA.— El epíteto alude a la localidad de origen, el departamento de Caldas, epónimo que hace homenaje a Francisco José de Caldas (Popayán 1768 / Santafé 30 de octubre de 1816), destacado científico, adjunto de la Expedición en Ecuador y el sur de Colombia, primer director del Observatorio Astronómico y mártir de su patria.
- SINONIMIA.— *Mikania mutisiana* Cuatrec., Trab. Mus. Nac. Ci. Nat. Ser. Bot. 29: 18. 1935.
- TIPO.— Colombia, Caldas, 7 agosto 1922, F.W. Pennell 9364 (NY, isótipo)

Bejucos herbáceos a semileñosos; tallo fistuloso, cilíndrico, tomentoso, corteza acanalada, internodios de 6-10 cm. Hojas opuestas, ovadas, de 6-11 cm. de largo por 3-6 cm. de ancho, márgenes enteros, ápice agudo a brevemente acuminado, base cordada, con un seno estrecho, haz de color verde oscuro, con dos nervios basales paralelos al margen, luego trinervadas, retículo formado por abundantes nervios paralelos, perpendiculares con el nervio medio, impresos por la haz, prominentes por el envés; pecíolos de 1-2.5 cm. de longitud. Sinflorescencias formadas por tirsos terminales a laterales, hasta de 12 cm. de alto y 5-6 cm. de diámetro; ramas cilíndricas; pedúnculos y pedicelos decrecientes hacia el ápice; capítulos acampanados, de 7-10 mm. de alto, involucro cilíndrico; filarias cuatro, imbricadas, angosto-lanceoladas, de 5-8 mm. de largo, subtendidas por una escuámula pequeña a manera de cálculo; corolas blancas, pentandras, tubo de 1.5-2 mm., garganta de 1-2 mm. de largo, glabra, lóbulos lineares, ligeramente excediendo la longitud de la garganta, recurvados. Aquenios de 3-4 mm. de altura, glabros, de color castaño; cerdas del papo blancas, ca. 64, escábridas, endurecidas y ensanchadas hacia el ápice.

HÁBITAT Y DISTRIBUCIÓN GEOGRÁFICA.—Especie endémica de Colombia, ha sido recolectada en territorio de los departamentos de Caldas, Cundinamarca y Tolima, entre 2600 y 3300 m. de altitud.

REFERENCIAS DOCUMENTALES.—En el Cuaderno de registro de disecciones o análisis de capítulos de florones de F.J. Matís aparece una relación, distinguida con el número 70, en ella el nombre "Guaco" figura tachado; su texto se transcribe a continuación:

"70. Guaco [tachado]
Caliz cilíndrico oblongo y calza por su base. De una escamilla y 4 yguales.
Flosculos 4 blancos pentandros hermafroditas fecundos tubulosos.
Estambres 5 y estigmas 2 estambres y estigmas sacados.
Vilano belloso de 64 hebras duritas hasia el apise mas anchas.
Receptaculo desnudo."

ICONOGRAFÍA MUTISIANA.—Un dibujo policromo (988) representa a esta especie; es obra de Mariano de Hinojosa, quien dejó su nombre al respaldo, allí quedan anotadas, a lápiz, las cifras 5 19°, en alusión al sistema linneano; fue distinguido con el número 8 marcado, en el extremo inferior derecho del anverso, en color rojo; a lápiz quedó señalado con el número 11.

EJEMPLARES REPRESENTATIVOS.—Sin localidad precisa: Colección Mutis 228 (MA-MUT, US), 229 (MA-MUT, US).

18.6. MIKANIA CORDIFOLIA

LÁMINAS LXI, LXII, LXIII

(978, 978a, 979)

Mikania cordifolia (L. f.) Willd., Sp. Pl. 3: 1746. 1803.

ETIMOLOGÍA.— El epíteto hace referencia al carácter conspicuamente cordado de la base de sus hojas.

SINONIMIA.— *Cacalia cordifolia* L. f., Suppl. Pl.: 351. 1781.
Mikania rubiginosa Sm. in Rees, Cycl.: 23 [*Mikania* N. 12]. 1813.
Mikania mollis H.B.K., Nov. Gen. Sp. 4: 105 [ed. folio]. 1818.
Mikania loxensis H.B.K., Nov. Gen. Sp. 4: 106 [ed. folio]. 1818.
Mikania suaveolens H.B.K., Nov. Gen. Sp. 4: 106 [ed. folio]. 1818.
Mikania opifera Mart., Reise Bras. 1: 279. 1820.
Cacalia cordata Vell., Conc. Fl. Flum.: 314. 1825.
Cacalia angulata Vell., Conc. Fl. Flum.: 315. 1825.
Cacalia pilosa Vell., Conc. Fl. Flum.: 316. 1825.
Cacalia triangularis Vell., Conc. Fl. Flum.: 316. 1825.
Mikania poeppigii Spreng., Syst. Veg. Fl. Peruv. Chil. 3: 422. 1826.
Eupatorium ludovicianum DC., Prodr. 5: 183. 1836 [nom. nud.].
Mikania cissampelina DC., Prodr. 5: 195. 1836.
Mikania amara Bertero ex DC., Prodr. 5: 199. 1836 [nom. nud.].
Mikania gonoclada DC., Prodr. 5: 199. 1836.
Mikania convolvulacea DC, Prodr. 5: 199. 1836.
Mikania fimbriata Gardner, London J. Bot. 4: 119. 1845.
Mikania cocaensis Gardner, London J. Bot. 5: 487. 1846.
Mikania thunbergiaefolia Gardner, London J. Bot. 6: 448. 1847.
Mikania surinamensis Miq., Stirp. Surinam. Select.; 188. 1851.
Mikania hostmanii Miq., Stirp. Surinam. Select.: 189. 1851.
Mikania biformis Schultz-Bip. ex Baker in Mart., Fl. Bras. 6(2): 254 1876 [nom. nud.].
Mikania scandens (L.) Willd. var. *rhodotricha* Baker in Mart., Fl. Bras. 6: 250. 1876.
Eupatorium opiferum (Mart.) Baillon, Traite Bot. Med. Phan. 2: 1127. 1884.
Eupatorium marquezianum M. Gómez, Dicc. Bot. Nom. Vulg. Cub. Pue-Ric.: 54. 1889.
Eupatorium cowleuanum M. Gómez & Molinet, Ensayo Farm. Cub.: 84. 1889.
Willoughbya cissampelina (DC.) Kuntze, Rev. Gen. Pl. 1: 372. 1891.
Willoughbya cordifolia (L. f.) Kuntze, Rev. Gen. Pl. 1: 372. 1891.
Willoughbya loxensis (H.B.K.) Kuntze, Rev. Gen. Pl. 1: 372. 1891.
Mikania vellosissima Barb. Rodr., Hort. Flumen.: 276. 1894.
Willoughbaeya halei Small, Fl. S. E. U.S.: 1170. 1903.
Eupatorium crenatum B. A. Gomes, Mem. Math. Phis. Acad. Real Sci. Lisboa 3: 23. 1912.
Mikania yapasensis B.L. Rob., Contr. Gray Herb. 104: 48. 1934.
Mikania huitzensis Standl. & Steyerl., Publ. Field Mus. Nat. Hist. Bot. Ser. 23: 260. 1947.

TIPO.— Colombia, sin localidad precisa, seguramente de los alrededores de Santafé [Bogotá], J.C. Mutis n° 135 [LINN 976-4] (holótipo).

Bejucos herbáceos a semileñosos; tallo hexagonal, gris-tomentoso o tomentoso, generalmente retorcido en espiral, internodios de 5-20 cm. de largo. Hojas ovadas, de 5-10 cm. de largo y 3-8 cm. de ancho, márgenes subenteros a ondulado-dentados, ápice agudo a acuminado, base cordada, con un seno bien abierto, haz de color verde pálido, hojas 3-5 nervadas desde la base, envés densamente piloso a tomentoso, más brillante que por la haz; pecíolos 2.0-5.5 cm. de largo, venas ligeramente decurrentes por encima del pecíolo, densamente pilosos a tomentosos, pecíolos opuestos conectados por un anillo con una pequeña lacinia en forma de estípula. Sinflorescencias formadas por un corimbo compuesto, terminal a lateral, de ca. 6 cm. de alto y 7 cm. de diámetro; ramas hexagonales, densamente pilosas a tomentosas; pedicelos de 0.5-3 mm. de largo, hexagonales, pilosos a tomentosos; capítulos de 7-10 mm. de altura; brácteas exteriores lineares a angostamente lanceoladas,

de 4-5 mm. de largo, densamente pilosas, ápice acuminado; brácteas involucrales elípticas a angostamente ovadas, de 6-8 mm. de largo, substramíneas, ápice agudo a ligeramente redondeado; corolas de 3.5-5.0 mm. de alto, blancas, glabras, tubo de 1.5-2.0 mm., garganta de 1.0-1.5 mm. de largo; lóbulos lineares, ligeramente excediendo la longitud de la garganta, recurvados cuando secos. Aquenios de 3-4 mm. de alto, glabros a pubescentes, ligeramente glandulares, de color castaño; cerdas del papo blancas, ca. 60, delgadas hacia los ápices, barbeladas.

HÁBITAT Y DISTRIBUCIÓN GEOGRÁFICA.—*Mikania cordifolia* es una especie ampliamente distribuida que aparece desde las costas del Golfo en los Estados Unidos (Louisiana, Mississippi y Florida), prospera en toda la América tropical y, por el sur, llega hasta la Argentina. En territorio

colombiano muestra una amplia distribución que va desde el nivel del mar hasta los 1400 m. de altitud; existen registros de los departamentos de Atlántico, Caldas, Casanare, Cauca, Cundinamarca, Magdalena, Meta y Tolima.

OBSERVACIONES TAXONÓMICAS Y NOMENCLATURALES.—Esta especie se reconoce fácilmente por los tallos hexagonales prominentes, normalmente de tomentulosos a tomentosos, la inflorescencia formada por corimbos compuestos y los lóbulos de la corola de casi la misma longitud o ligeramente más largos que el limbo, siendo éstos generalmente reflejos o crispados en estado seco.

NOMBRES VERNÁCULOS—En Tubará, Atlántico, se le da el nombre de “Guaco”.

REFERENCIAS DOCUMENTALES.—En sus *Diarios* anota Mutis, el 14 de junio de 1784, refiriéndose a esta especie:

“Acaba de llegar Pedro con un florón syngenesista de bejuco con florones en espigas, y cada florón de a cuatro flósculos con cuatro piezas del cáliz las más altas. Por desgracia hallo marchitas las más flores. Tiene un cierto hábito de semejanza al bejuco de Castro, pero este es todo liso. Apenas es el caliz subcaliculado, pues solo hallo pequeña pieza en la basa de cuantos he reconocido. Sin duda pertenece al género *Cacalia*, siendo de la dicha construcción del cáliz; el receptáculo desnudo y el vilano peludo. Todo lo demás constara en la descripción.”

El 21 de julio de 1784 registra:

“Se hizo también la anatomía del Bejuco de Castro. Desde El Sapo conozco esta planta que refería entre los Eupatorios, pero las nuevas reflexiones de hoy me obligan a inclinarme o a que debe referirse entre las *Cacalias*, o que debe hacerse género nuevo, con otras que también refería yo a los Eupatorios y después a las *Cacalias*.”

Un día después, el 22 de julio de 1784, señala:

“Rizo concluyó hacia las cuatro de la tarde su hermosa lámina del bejuco de Castro, Syngenesista.”

ICONOGRAFÍA MUTISIANA.—Tres dibujos representan esta especie. El primero (978), anónimo e iluminado a color, fue determinado por J. Triana, en 1882, como “*Mikania*”; está distinguida con el número 2, en tinta roja, en el ángulo inferior derecho; al respaldo lleva la anotación “Caqueza”, a lápiz, que hace referencia a la localidad de origen, y los números 5 y 19°, alusivos a su ubicación en el sistema linneano. El compañero (978a), monocromo y anónimo, lleva la misma determinación de J. Triana, “*Mikania*”, y un número 1, a lápiz; en el reverso se distinguió con la anotación II, también a lápiz. El tercero de los dibujos (979), iluminado a color y de manufactura diferente, es obra de Salvador Rizo, quien lo firmó, en Mariquita, el 21 de junio de 1784; entonces el estilo pictórico no estaba tan bien definido y el dibujo parece de menor calidad que aquellos elaborados años después, cuando ya se había consolidado la técnica de la acuarela atemperada que caracteriza la mayor parte de la iconografía; este dibujo fue determinado, por J. Triana, como “*Mikania*”, está identificado con el número 2, anotado a lápiz.

EJEMPLARES REPRESENTATIVOS.—Sin localidad precisa: Colección Mutis 231 (MA-MUT), 271 (MA-MUT, US), 1818 (MA-MUT, US), 5847 (MA-MUT).

CUNDINAMARCA: Alrededores de La Mesa, 1000-1300 m., 29 junio 1951, A. Fernández *et al.* 455 (COL); Nilo, julio 1930, E. Pérez 503 (COL); La Vega, 1300 m., 4 junio 1939, E. Pérez & J. Cuatrecasas 5347 (COL); Girardot, Guayabal, 400 m., 6 agosto 1939, E. Pérez & J. Cuatrecasas 6514 (COL); Carretera Pacho - Villa Gómez, 14 julio 1980, A. Sanabria *et al.* 53 (COL); Entre Villeta y Guaduas, 1450 m., 27 julio 1979, T. Stuessy & V.A. Funk 5659 (COL); Provincia de Bogotá, Quetame, 1360 m., J. Triana 2282/5 = 1245 (COL). TOLIMA: Chicoral, 450 m., 4 junio 1949, O. Haught 6154 (COL); Guamo, quebrada Serrezuela, 350 m., 3 mayo 1963, L. Uribe 4311 (COL).

18.7. MIKANIA GRANULATA

LÁMINAS LXIV, LXV

(985, 985a)

Mikania granulata B.L. Rob., Contr. Gray Herb. 77: 51. 1926.

- ETIMOLOGÍA.— Del latín *granulatus*, -a, -um = granuloso, por el indumento que reviste los tallos.
- SINONIMIA.— *Mikania granulata* B.L. Rob. var. *integra* B.L. Rob., Contr. Gray Herb. 77: 52. 1926.
- TIPO.— Colombia. Cauca. "Canaan", Mt. Purace, Cordillera Central. 3100-3300 m., 11-13 junio 1922, F.W. Pennell 6626 (NY, isótipo).

Plantas volubles, escandentes; tallos cilíndricos, medulosos, de 3-8 mm. de diámetro, corteza cinamómea cubierta de indumento velutino. Hojas opuestas, pecioladas; pecíolo acanalado, de 2.0-4.0 cm.; lámina anchamente ovada, subrevoluta, de 8-14 cm. de largo y 6-9 cm. de ancho, áspera al tacto, ovada, agudo-acuminada en el ápice, a veces ligeramente cuneada, base redondeada, margen sinuoso-dentado o crenado, con tres a cinco pares de nervios laterales mayores, dos más grandes cerca de la base, uno en la parte media y dos o tres en el tercio superior, impresos por la haz, prominentes por el envés, haz de color verde oscuro brillante en vivo, con o sin pelos escabrosos, envés más pálido, lustroso y con pelos escabrosos. Inflorescencias de 30-35 cm. de alto y ca. 15 cm. de diámetro, tirsoideo-paniculadas, terminales y laterales, rematadas en corimbos ternados subtendidos por brácteas foliáceas axilares, brácteas decrecientes hacia el ápice, capítulos subsésiles, brácteas externas lanceoladas, hirtelas en el dorso; involucro formado por cuatro filarias oblongo-cilíndricas, obtusas en el ápice, glabras y de color verde pálido en vivo; corola tubular, blanca, subinfundibuliforme, porción tubular corta, lóbulos lanceolados, pátulos, agudos; anteras exsertas, de color lila pálido; ramas estigmáticas largas; ovario linear, quinqueangulado. Aquenios de 1.5-2.0 mm. de alto, fuscus; setas del papo fuscas, escábridas, de 4 mm. de largo y que exceden la longitud de los flósculos.

HÁBITAT Y DISTRIBUCIÓN GEOGRÁFICA.—Esta especie prospera, en Colombia, en territorio de los departamentos de Cundinamarca, Putumayo, Santander y Valle, en un rango altitudinal comprendido entre 1650 y 3100 metros. También ha sido herborizada en Ecuador.

NOMBRES VERNÁCULOS.—En los documentos de la Expedición se le asigna el nombre de "Gomoso". Adicionalmente, todas las especies de *Mikania* fueron distinguidas por Matís con una letra G, que es la abreviatura del nombre Guaco.

OBSERVACIONES TAXONÓMICAS Y NOMENCLATURALES.—B.L. Robinson (1926) describió, con base en un ejemplar recolectado en Salento, Caldas, la variedad *integra*, que se diferencia por presentar hojas más angostas y acuminadas e inflorescencias reducidas en relación con la variedad *typica*. Estas diferencias son desestimadas y corresponden a variaciones geográficas dentro del rango de la especie.

ICONOGRAFÍA MUTISIANA.—Un dibujo a color y dos monocromos representan esta especie; se publican dos de ellos. El primero, una policromía (985), es obra de Manuel Martínez, cuyo nombre figura al dorso, donde también se encuentra la marca 5 19°, alusiva a la ubicación del taxón en el sistema linneano; el dibujo fue determinado por J. Triana, en 1882, como "Mikania"; lleva el número 9 en tinta marrón-rojiza, anotado en el ángulo inferior derecho; fue señalado con el número 8, indicado a lápiz; tiene la anotación "Gomoso", escrita con lápiz, en el ángulo superior izquierdo. Los dibujos monocromos (985a y 985b) son anónimos e iguales entre sí; ambos fueron señalados con el número 8, a lápiz, y llevan la anotación €°, cuyo significado ignoramos, quizás podría tratarse del anagrama de un pintor.

En el Cuaderno de dibujos de anatomías o disecciones de florones de F.J. Matís figura, en la página 17, la distinguida con el número 56 (M-182 p.p.; lámina LVI p.p. del tomo L de esta *Flora*), este dibujo fue elaborado con base en el pliego MA-MUT 5955, al lado del registro de la disección aparece el perfil foliar con la anotación: "Hojas opuestas asperas".

EJEMPLARES REPRESENTATIVOS.—Sin indicación de localidad: Colección Mutis 5955 (MA-MUT).

CUNDINAMARCA: Macizo de Bogotá, Sierra Siete Picos, 3100 m., 28 junio 1939, J. Cuatrecasas 5476 (COL). TOLIMA: Entre Roncesvalles y Chaparral, camino a San José de las Herosas, 2400 m., 21 noviembre 1980, L.A. Camargo 7760 (COL).

18.8. MIKANIA GUACO

LÁMINAS LXVI, LXVII, LXVIII, LXIX

(987, 987a, 987c, 993)

Mikania guaco Humb. & Bonpl., Pl. Aequinoc. 2(13): 84 [tab. 105]. 1809 [1811].

- ETIMOLOGÍA.— El epíteto específico es hoy nombre vernáculo, y fue tomado del nombre de un ave (*Nycticorax nycticorax hoactli*). En la descripción original se señala “Guaco incolarum”, en alusión a donde habita o mora el Guaco.
- SINONIMIA.— *Mikania huaco* Rieux ex Spreng., Syst. Veg. Fl. Peruv. Chil. 3: 422. 1826 [nom. nud.].
Mikania attenuata DC., Prodr. 5: 195. 1836.
Mikania aspera Miq., Linnaea 17: 68. 1843.
Mikania brachiata Poepp. in Poerpp. & Endl., Nov. Gen. Sp. Pl. 3: 53. 1845.
Mikania cuneata Schultz-Bip., Bonplandia 4: 54. 1856 [nom. nud.].
Mikania amara Bertero var. *guaco* (Humb. & Bonpl.) Baker in Mart., Fl. Bras. 6: 237. 1876.
Willoughbya guaco (Humb. & Bonpl.) Kuntze, Revis. Gen. Pl.: 372. 1891.
Willoughbya aspera (Miq.) Kuntze, Revis. Gen. Pl.: 372. 1891.
Willoughbya attenuata (Miq.) Kuntze, Revis. Gen. Pl.: 372. 1891.
Willoughbya argyrostigma (Miq.) Kuntze, Revis. Gen. Pl.: 372. 1891.
Mikania olivacea Klatt in T. Durand & Pittier, Bull. Soc. Roy. Bot. Belgique 31: 195. 1892.
Mikania brachycarpa Urban, Symb. Antill. 5: 220. 1907.
Mikania napensis Blake, J. Wash. Acad. Sci. 28: 484. 1938.
- TIPO.— Colombia, Magdalena, río entre Mahates y Angostura, Humboldt & Bonpland 1447 (P, holótipo). “Habita en la Nueva Granada, Turbaco, 360 metros de altitud”.

Tallo escandente, herbáceo a suavemente leñoso; tallo cilíndrico, glabro y liso, verde o purpúreo-castaño, blando, meduloso o fistuloso, internodios de 7-20 cm. de largo; ramas redondeadas, sórdido-tomentelas. Hojas opuestas, pecioladas, ovadas, ápice agudo, rara vez acuminado, onduladas y denticuladas a subenteras, base cuneada a redondeada, decurrente sobre el pecíolo, membranáceas, generalmente delgadas y de textura suave; lámina foliar de 10-21 cm. de largo y 6-12 cm. de ancho, por la haz suavemente pubérula, áspera, algunas veces obscuramente lepidota y escábrida, por el envés subfúlveo-tomentela, especialmente sobre los nervios, venación pinnada, venas laterales en 3-4 pares, dejando el nervio medio por debajo de la mitad de la lámina; pecíolo de las hojas caulinares de ca. 5 cm. de largo, alado en ambos lados, glabro. Sinflorescencias compuestas por corimbos axilares y terminales, dicótomos o tricótomos, con pedúnculos largos desde arriba de las axilas y que junto con ellas forman una panícula ovoide, con muchas flores; capítulos de ca. 1 cm. de alto, casi siempre sésiles y en grupos de tres, cada uno con cuatro flores; involucre compuesto por cuatro filarias oblongas, linear-lanceoladas, membranáceas, pubérulas por la cara ventral y algunas veces con un notorio mechón de pelos cerca del ápice, que es redondeado; filarias verdes, a menudo con manchas de color café o púrpura; receptáculo convexo o redondeado; corolas blancas, acampanadas, hermafroditas, tubo basal delgado, de 3-3.5 mm. de largo, la garganta, turbinada a subcilíndrica, de casi la misma longitud que el tubo, pentalobulada, lóbulos deltoideos, de 0.6-0.8 mm. y con unas pocas glándulas en la superficie interna; anteras connadas, ramas estigmáticas divaricadas. Aquenios de 3.3 mm. de alto, ahusados desde la base y con una corona de pelos ásperos y diminutos; papo formado por ca. 65 cerdas de castaño pálido a fúlveas.

HÁBITAT Y DISTRIBUCIÓN GEOGRÁFICA.—Esta especie se encuentra en Centroamérica, México y en Sudamérica hasta el sur de Bolivia y Brasil. Es frecuente en Colombia, donde ha sido recolectada en territorio de los departamentos de Antioquia, Amazonas, Caldas, Chocó, Cundinamarca, Guajira, Huila, Magdalena, Meta, Nariño, Putumayo, Santander y Tolima.

OBSERVACIONES TAXONÓMICAS Y NOMENCLATURALES.—La corola presenta lóbulos cortos y las hojas son decurrentes y cuneadas, lo que hace más fácil distinguirla de *Mikania latifolia*; los capítulos, dis-

puestos en ternas y sésiles, la diferencian de *M. rotunda* Griseb. El receptáculo desnudo, el papo plumoso y las flores e involucre tetrámeros son las características que permiten diferenciar a esta especie.

NOMBRES VERNÁCULOS.—Los miembros de la Expedición la distinguió como “Guaco”, al igual que Santiago Cortés (1897), quien también registra los nombres de “Guaco morado” y “Yerba capitana” del Chocó. Pérez Arbeláez (1996) anota el nombre de “Guasca”.

USOS.—De acuerdo con Humboldt y Bonpland (1809), fue José Celestino Mutis quien les ayudó a reconocer a *Mikania guaco* en el campo. Existen numerosas referencias bibliográficas que indican que Francisco Antonio Zea, Mutis y Matís utilizaban esta especie como planta medicinal contra la picadura de animales venenosos. Según Pérez-Arbeláez (1996), ésta es la especie que más hizo famosa a la Expedición Botánica del Nuevo Reino de Granada y que recibió más fama también de la Expedición. Los discípulos de Mutis la nombraban con cariño, tanto que Zea, cuando fue nombrado director del Jardín Botánico de Madrid, llevó esta planta y la aclimató en la capital española.

Popularmente se usa el zumo de guaco en decocción para anular los efectos funestos de las mordeduras de serpientes, en forma de cataplasma de hojas luego de la picadura del bicho; desprende un olor nauseabundo. Santiago Cortés (1897) dice que las Mikánias tienen propiedades febrífugas y alexitéricas incontestables. Estudios recientes han puesto presentes compuestos tóxicos que hacen inconveniente el uso del guaco, aparte de ser más que dudosas sus propiedades antiofídicas.

REFERENCIAS DOCUMENTALES.—Señala Florentino Vezga, en su obra sobre la Expedición Botánica de Mutis (1971):

“En un cuaderno autógrafo del botánico granadino Francisco Javier Matís se lee la siguiente relación sobre el descubrimiento de la *Mikania guaco*, conveniente de conocer por más de un motivo. El benemérito pintor de la Expedición Botánica refiere las cosas con una ingenuidad que despierta ternura e interés. Nótese al par que el hombre sano de corazón, el acento de la verdad lisa y llana, que a la vez que redundante en honor del autor, presenta en los más claros términos y hasta con candidez los detalles del hecho. Matís no era hombre literario; no era más que un botánico práctico, entusiasta, un botánico del bosque y de la montaña. Por esto hemos tenido que corregir en su escrito, al intentar transcribirlo, los frecuentes errores ortográficos que padece, conservando empero original la coordinación. Dice así:

“En la ciudad de Mariquita en el año de 1788 se hizo el descubrimiento del guaco por Francisco Javier Matís, por haber hallado al negro Pío, esclavo de don José Armero, con una culebra viva en las manos, y haberse preguntado a donde la había cogido.

- Dijo que a la venida de la hacienda de su amo. ¿A que te adivino, le dije, las contras de que usas?

Díjole que usaría el bejuco carare. Contestó que si ¿De la necha? Que si. ¿De la fruta del burro? Que si. Y fuera de esas ¿usarías otras? A lo que me contestó: Hace poco descubrí otra que me parece mejor que las nombradas. Y sacando del bolsillo una hoja me la mostró, y refiriéndome como había sido el descubrimiento dijo: Que estando desherbando unas yucas en la hacienda de su amo, vino un águila que nombran guaco, y se paró en un árbol: que estuvo cantando guacó, guacó etc., y que luego se dejó caer entre el bosque; y oyéndole dar aletazos, le causó curiosidad de ir a ver que eran dichos aletazos; y vio al águila en acción de coger la culebra, la cual se le prendió, y en el instante levantó el vuelo, y se fue. El negro la siguió para ver donde iría a caer, y vio que a la ceja del bosque se sentó, y comió de las hojas del bejuco guaco, y retrocedió en busca de la culebra, y la halló en el mismo sitio, y la cogió y se la llevó a comerse a otra parte: que fue el negro y reconoció de las hojas que había comido, y reflexionó: cuando este animal ha comido de este bejuco, buena contra será. Ya he aplicado, añadió a seis, el zumo puro bebido y frotado en las picadas y ninguno ha muerto.

Díjole: ¡Buen descubrimiento has hecho! Comuníqueme al señor doctor Mutis dicha noticia, a lo que me preguntó: ¿Usted vio si esa culebra tenía colmillos? No señor, pero era coral, y esa tienen colmillos. Yo creí que pensaba el doctor Mutis que el negro les sacaba los colmillos, y después ya podía jugar con ellas. Pues si él pensó así, yo también.

Al cabo de quince días apareció el negro con otra culebra taya. Pregúntele donde la había cogido. En la orilla de la quebrada tal. Dígole: ¿Y esa tendrá colmillos? Si mi amo. ¿Qué hacemos para verle los colmillos? La tomó con la mano izquierda por cerca de la cabeza, y con una tijeritas cerradas que le metió entre la boca y las abrió pude verle los colmillitos.

Comuníqueme al doctor Mutis dicha observación y me dijo: ¿Usted vio los colmillos? Si señor. Díjome: Vaya usted y tráigame al negro. Fui en busca de él y lo traje.

Díjole el doctor Mutis: El señor Matís me ha dicho que tu juegas con las culebras y que estás curado. Si mi amo. ¿Te atreves a curar al señor Matís? Si mi amo.

Yo te avisaré cuando; no dejes de pasar acá siempre que vengas de la hacienda, y tráeme de cuantas cosas hallares por esos bosques, sean culebras, cucarrones u otros animalitos, que yo te regalaré.

Al otro día fui al campo y bosques, y traje tres matas chicas de guaco, y las sembré en la huerta.

Al cabo de cinco meses algo más, aparecieron los señores doctor Ugalde, canónigo, el padre Álvarez, jesuita, y el doctor don Pedro Fermín de Vargas; y al tiempo de comer, el doctor Mutis les refirió la noticia del guaco diciéndoles: Tengo una empresa entre manos que si llego a verificarla será cosa que asombre a todo el mundo.

Díjole el doctor Vargas: Señor, una cosa como esa no se debe dejar al tiempo, y si se debe poner por obra. Dijo el doctor Mutis: Si quieren mandaré donde don José Armero por el negro. Si señor dijo el doctor Vargas.

Mandó el doctor Mutis recado a dicho señor Armero. Contestó no estar el negro en la ciudad, que al otro día vendría. En efecto, al otro día compareció como a las tres de la tarde. Díjole el doctor Mutis: Estos señores quieren que los cures; ve si te atreves. Respondió que sí.

Díjole el doctor Vargas: Vamos a la obra. Díjole el negro: No mi amo, ahora no; eso ha de ser por la mañana. Bien, dijo el doctor Vargas; prevén lo que sea necesario, y ven acá por la mañana.

Llevé al negro a la huerta, y cogimos hartas hojas de las dichas matas que había sembrado hacía más de cinco meses, que estaban muy viciosas; vinimos a la cocina, machacamos bien las hojas, las envolvimos en un trapo, exprimimos el zumo, y lo guardamos en un vaso.

Al otro día nos inoculó el zumo a quince. Matís fue el primero, luego el doctor Pedro Fermín de Vargas, y después los demás dependientes de la Botánica. La inoculación fue en las manos, pechos y pies, tajándome con una navaja de barba, tres tajos en el cutis y untarme el zumo puro, y con una cucharada del zumo puro que tomé. Dieciocho incisiones me hizo, y lo mismo ejecutó con los demás.

El doctor Vargas le dijo: ¿Y ahora podemos coger una culebra? Si señor. ¿Y si nos pica? No tenga cuidado mi amo. Pues anda y tráenos una. Fue el negro y nos trajo una tayaquis; como de una vara algo más larga; la puso en el suelo. El dicho señor Vargas le dijo: ¿La cojo? Si, mi amo, ¿no ve como la cojo yo? Y la alzó, y se la envolvió en el brazo izquierdo, la sobó por encima, y la culebra no hizo acción de picarlo; púso-la en el suelo.

Y Matís le metió ambas manos por debajo y la levantó; volvió la culebra y le olió las manos; púso-la en el suelo. Siguió el doctor Vargas y la alzó; hizo la misma acción de oler las manos; púso-la en el suelo. Y por más y por más que los insté a los demás curados que la alzarán, no hubo otro que se atreviera a alzarla. Cogila segunda vez; hizo la misma acción de olerme las manos. Dígoles a los demás: ¿Ven ustedes? ¡Y están con el miedo! No fue posible.

Yo Matís, me quedé pensando: si la culebra no pica a alguno, no quedo satisfecho de la curación. Me resolvía irritarla haciendo reflexión: ¿qué puede ser? Aunque me pique, aquí está el curandero a quien le tengo fe. En efecto, me agaché y le fui rasgando por encima; algo se encogía; y ya que me acerqué a la cabeza, como a una cuarta más o menos, revolvió con ligereza y se me prendió, clavándome dos colmillos en los dos dedos centrales de la mano derecha. En el instante me apreté con la mano izquierda para exprimir el veneno. El negro, que tenía en la boca hoja mascada del dicho guaco, me tomó la mano y chupó donde le mostré me había picado, y escupió y me dijo: No tenga su merced cuidado.

El doctor Mutis, que estaba acompañando a los sacerdotes que estaban observando, díjole al negro: Toma tu culebra y llévatela, y no te vayas de la ciudad, no sea que vayamos a tener alguna novedad con Matís. —No mi amo, no me iré. Todos se quedaron en expectación como es natural, y yo me fui a mi asiento a seguir la pintura. El doctor Mutis se entró a la antesala y tomó un libro, y de rato en rato me preguntaba: Querido, ¿siente usted algo? No señor. Cuidado; al punto que usted sienta alguna novedad, avise usted. Hasta el otro día me preguntó el doctor Vargas si había sentido alguna novedad. Díjole que no. Díjole al doctor Mutis: Señor, el arresto de Matís nos ha hecho ver la certidumbre de la contra. Así es, dijo el doctor Mutis; eso fue mucho arresto por quedar satisfecho de la contra. El doctor Pedro Fermín de Vargas hizo la descripción de este descubrimiento, y lo remitió a esta capital en dicho año, y aquí lo estamparon en el periódico que entonces se publicaba.

El eco de este hallazgo se propagó y en enero de 1802, en el “Mercurio de España” (reproducido en “Gaceta de Guatemala” en las entregas correspondientes al 13 de septiembre de 1802, octubre 25 de 1802 y abril 4 de 1806), fue publicada la nota titulada: “Remedio para la mordedura de culebras venenosas (el bejuco de Guaco)” en la cual se relatan las presuntas virtudes de esta especie. Además, bajo el título: “Descripción de la yerba llamada Guaco” se reprodujo la reseña de esta planta hecha por Pedro Fermín de Vargas, la cual fue publicada en 1798 el tomo IV del “Semanario de Agricultura y Artes” de Madrid”.

ICONOGRAFÍA MUTISIANA.—Nueve dibujos en folio mayor fueron dedicadas a esta especie, cuatro de ellos se publican en este tomo; en el anverso o al respaldo de algunos de ellos aparece leyendas alusivas a las propiedades de la planta. El dibujo 987 está firmado por Barrionuevo en el extremo inferior izquierdo, fue determinado, con letra de J.J. Triana, como “Mikania guaco”, está señalado con el número 1, en tinta roja, en el extremo inferior derecho, y el número 10, a lápiz; en el ángulo superior izquierdo porta la anotación “Obra contra las culebras. Guaco”; en el reverso se anotaron las cifras 5. 19°, identificativas de su adscripción al sistema linneano. El dibujo 987a es policromo, carece de la firma del autor, fue determinado por J.J. Triana como “Mikania guaco” y lleva la anotación 10 a lápiz; junto a él se encuentra una hoja suelta en la que se lee: “Mikania guaco H. et B. Compuesta”. El dibujo 987b es monocromo, en sepia, fue determinado por J.J. Triana como “Mikania guaco”, con lápiz fue señalado con el número 10. El dibujo 987c, también monocromo en sepia, sólo lleva una anotación, de letra de Matís: “Guaco Contra Benenos de Culebras”, aun cuando no está firmada, esta anotación hace que el dibujo sea atribuido a este pintor. El dibujo 987d es anónimo, en tinta sepia, fue determinado, con letra de J.J. Triana, como “Mikania guaco” e identificado con el número 10 a lápiz. El dibujo 987e es igualmente monocromo y anónimo, lleva la determinación de J.J. Triana: “Mikania guaco H.B.K.” y la asignación del número 10, a lápiz. El dibujo 987f es monocromo, realizado en tinta sepia, fue determinado por J.J. Triana como “Mikania guaco H.B.K.” y distinguido con el número 10, a lápiz. El dibujo 987g es una monocromía en tinta sepia, carece de firma de autor y sólo lleva la determinación de J.J. Triana, “Mikania Guaco” y la asignación del número 10, a lápiz. El dibujo 993, una policromía de autor anónimo, fue determinado por J. Triana como “Mikania”; está identificado con el número 16 en tinta rojiza, y con el numero 10 a lápiz; en él se señala: “Guaco - Cacalia. seg^a el dictam^a del D^r. Mutis gen^o. nuevo”; al reverso queda la anotación 5. 19°, relativa a su ubicación en el sistema linneano; junto a este dibujo se conserva un papel suelto con la anotación “n. 203, Cacalia Huaco. 31”.

En el Cuaderno de dibujos de anatomías o disecciones de florones de F.J. Matís, el dibujo de la página 22, identificado con el número 64 (M-183 p.p.; lámina LIX p.p. del tomo L de esta *Flora*), corresponde a esta especie, va acompañada con un esquema de la hoja con los nervios primarios; lleva la leyenda “Hojas opuestas”; en él sólo aparece consignado el número de cerdas del papo: 58.

EJEMPLARES REPRESENTATIVOS.—Sin localidad precisa: Colección Mutis 306 (COL, MA-MUT), 2786 (MA-MUT, US), 4821 (MA-MUT, US), 6074 (COL, MA-MUT, US).

CUNDINAMARCA: Camino de herradura Guaduas - Honda, Vereda El Salto, 1200-1700 m., 15 noviembre 1945, H. García 11857 COL).

18.9. MIKANIA HOUSTONIANA

Mikania houstoniana (L.) B.L. Rob., Proc. Amer. Acad. Arts. 42: 47. 1906.

- ETIMOLOGÍA.— El epíteto hace homenaje a su recolector, William Houstoun (1693-1733), quien herborizó el ejemplar típico.
- SINONIMIA.— *Eupatorium houstonianum* L., Sp. Pl.: 836. 1753.
Eupatorium houstonis L., Syst. Nat. [ed 10]: 1204. 1759.
Mikania houstonis Willd., Sp. Pl. 3: 1803.
Eupatorium fruticosum Mill., Gard. Dict. [ed. 8]: n. 6. 1768.
Willoughbya houstonis (Willd.) Kuntze, Revis. Gen. Pl.: 372. 1891.
Mikania guatemalensis Standl. & Steyerm., Publ. Field. Mus. Nat. Hist. Bot. Ser. 23: 105. 1944.
- TIPO.— México: Veracruz, Houstoun (BM).

Plantas trepadoras; tallos fistulosos, redondeados, glabros o tenuemente pubérulos; corteza amarillenta o de color castaño; ramas semiapoyantes. Hojas opuestas, pecioladas; pecíolos de 1-4 cm. de largo, subpubérulos; lámina firmemente membranácea, ovada a anchamente ovada, de 7-13 cm. de largo y 4-10 cm. de ancho, ápice abruptamente acuminado, base redondeada a ligeramente cuneada, margen entero, superficie glabra o glabrescentes en ambas caras, con punteaduras glandulares dispersas en el envés, con 2-3 pares de nervios prominentes que parten de cerca de la base y se arquean hacia el ápice, venas terciarias, por lo general, regularmente transversas. Inflorescencias terminales paniculadas, bastante desarrolladas y copiosamente ramificadas en racimos de pedicelos muy cortos; capítulos de 4-6 mm. de alto, pedicelos de 2-3 mm. de largo, subtendidos por bractéolas linear-lanceoladas, pubérulas, de longitud similar a los pedicelos; brácteas involucrales de 3.0-4.5 mm. de alto y 0.8 de ancho, las dos más externas tenuemente pubérulas, linear-lanceoladas, obtusas o redondeadas en el ápice y cilioladas; corolas de 2.5-3.0 mm. de alto, blancas y fragantes, glabras, tubo angosto de ca. 1.5 mm. de largo, limbo acampanado y con ondulaciones prominentes en la parte inferior interna; lóbulos de ca. 0.5 mm., tan largos como anchos y con algunas glándulas en la cara externa; estilo con la base ensanchada y glabra;

ramas estigmáticas papilosas. Aquenios con cinco costillas, glabros, de 2-3 mm. de alto; papo blancuzco, formado por 35-40 setas delgadas, dispuestas en una serie, tan largas como las corolas y ligeramente ensanchadas en el ápice.

HÁBITAT Y DISTRIBUCIÓN GEOGRÁFICA.—El área de esta especie abarca desde México hasta Bolivia; es especialmente frecuente en las montañas de la zona tropical de Sudamérica. En Colombia ha sido herborizada en territorio de los departamentos de Antioquia, Boyacá, Caldas, Cauca, Chocó, Cundinamarca, Meta, Norte de Santander, Risaralda, Santander, Tolima y Valle, en un rango comprendido entre 80 y 3000 metros de altitud.

EJEMPLARES REPRESENTATIVOS.—Sin localidad precisa: Colección Mutis 4407 (MA-MUT).

CUNDINAMARCA: Entre Sibaté y San Miguel, 2700 m., 5 mayo 1942, A.S. Barclay *et al.* 3369 (COL); Páramo de San Miguel, carretera a Fusagasugá, 2800 m., 18 abril 1946, J.M. Duque 3395 (COL); Zipacón, Vereda Paloquemado, 20 noviembre 1975, E. de Pinzón *et al.* 78 (COL). TOLIMA: Roncesvalles, Páramo de Yervabuena, 2900 m., 11 noviembre 1980, L.A. Camargo 7544 (COL).

18.10. MIKANIA LAURIFOLIA

LÁMINAS LXX, LXXI, LXXII, LXIII

(986, 991, 991a, 992)

Mikania laurifolia (L. f.) Willd., Sp. Pl. 3: 1746. 1803.

- ETIMOLOGÍA.— En alusión a la similitud de sus hojas con las del laurel, *Laurus nobilis*, (*Lauraceae*).
- SINONIMIA.— *Cacalia laurifolia* L. f., Suppl.: 351. 1781.
Willoughbya laurifolia (L. f.) Kuntze, Revis. Gen. Pl.: 372. 1891.
- TIPO.— “Nova Granada”, Colombia, sin localidad precisa, seguramente de los montes circundantes de Santafé [Bogotá], J.C. Mutis n° 146 [LINN 976-3] (holótipo).

Arbustos lisos hasta la inflorescencia; tallo cilíndrico, fistuloso en la madurez; internodios de 2-6 cm. de largo. Hojas ovado-elípticas, enteras, firmemente coriáceas, verdes por ambas superficies y lustrosas por la haz, con punteaduras glandulares por el envés, 3 ó 5 nervadas desde cerca de la base; lámina de 3.5-5.5 cm. de largo por 1.8-2.8 cm. de ancho; pecíolo de 5-9 mm. de largo. Inflorescencia compuesta por una panícula terminal, densa, tirsoidea; capítulos cortamente pedicelados conformando glomérulos subsféricos; receptáculo plano, redondeado; filarias lineares, dorsalmente vilosas y con un mechón apical, 5-7 mm. de altas, agudas en el ápice; corolas blancas, la garganta subcilíndrica, acampanada, excediendo considerablemente la longitud del tubo. Aquenios glandular-papilosos; papo blanquecino formado por ca. 40 setas.

HÁBITAT Y DISTRIBUCIÓN GEOGRÁFICA.—Esta especie es endémica en Colombia; ha sido herborizada en territorio de los departamentos de Boyacá, Cundinamarca y Tolima.

NOMBRES VERNÁCULOS.—En los documentos de la Expedición se denomina a esta especie “Guaco laurinio” y al respaldo de uno de los dibujos (986) aparece la nota “laureada” para distinguirla de las especies afines.

REFERENCIAS DOCUMENTALES.—En el Cuaderno de registro de disecciones o análisis de capítulos de florones de F.J. Matís aparece la relación número 95, correspondiente a esta especie y al ejemplar de herbario MA-MUT 4842, la cual se muestra a continuación:

“95. Guaco laurinium.
Caliz oblongo como entejado de 4 escamas. larguchas bellas en los apises.
Flosculos 4. yguales tubulosos hermafroditos pentandros blancos corolilla de cinco puntas estambres y estigmas sacados estambres negros estigmas larguchos y bellosos.
Simientes fecundas tomentosas glutinosas.
Vilano de 37. ebras bellas.
Receptaculo desnudo.”

ICONOGRAFÍA MUTISIANA.—Cuatro dibujos, en folio mayor, fueron dedicados a esta especie. El primero (986) es obra de Antonio Cortés y Alcocer, quien al respaldo lo marcó con “Cortez”; fue determinado por J.J.

Triana como “Mikania” y distinguido con el número 13 escrito, en tinta rojiza, en la esquina inferior derecha del anverso, también porta el número 9 escrito a lápiz; en el dorso del dibujo, además de la indicación del pintor, queda anotada la palabra “laureada” y los números 5. 19°, alusivos a su inclusión en el sistema linneano. El segundo dibujo (991) es obra de Francisco Javier Matís, quien lo firmó el 18 de julio de 1785, dato consignado junto a su firma; fue determinado por J. Triana como “Mikania” y distinguido con el número 14, escrito a lápiz. El tercer dibujo (991a) es una réplica del anterior, con los colores un tanto más vivos, carece de firma; lleva el número 4 anotado, en su ángulo inferior derecho, con tinta roja; a lápiz fue señalado con el número 14; al respaldo lleva la anotación 5. 19° alusiva a la clase de las *Sinanthreas* en el sistema linneano. El cuarto (992), y a la vez el más bello de todos, es obra de Almansa quien la firmó al respaldo; allí consta, también, la nota 5. 19° de su adscripción al sistema linneano; en el ángulo inferior derecho fue distinguida con el número 7, escrito en color marrón; también lleva la anotación, a lápiz, del número 15; como los demás dibujos, fue determinado, en 1882, por J.J. Triana, como “Mikania”.

En el Cuaderno de dibujos de anatomías o disecciones de florones de F.J. Matís se conserva, en la página 8, un dibujo identificado (M-177 p.p.) con el número 24 (lámina XLVII p.p del tomo L de esta *Flora*) en el que se representa esta especie, va acompañado de un esquema de la hoja con sus nervios donde dice “opuestas”; el número de piezas del capítulo allí registrado es: 4 brácteas involucrales, 4 flósculos y 40 cerdas del papo.

EJEMPLARES REPRESENTATIVOS.—Sin localidad precisa: Colección Mutis 235 (MA-MUT, US), 4842 (MA-MUT), 6075 (MA-MUT).

CUNDINAMARCA: Páramo de Guasca, Quebrada Juiquín, 3000 m., 23 agosto 1941, J. Cuatrecasas 11979 (COL); Subachoque, Vereda El Tobal, El Cerro, 2950 m., 20 septiembre 2002, M. Hernández 893 (COL); Zipaquirá, Pantano Redondo, 2900 m., 23 enero 1943, G. Huertas & L.A. Camargo 578 (COL); Suba, Hacienda Las Mercedes, 2700 m., 16 mayo 1964, E. Forero *et al.* 43 (COL); Facatativá, El Dintel, 2700 m., 1983, M. Schneider 970 (COL); Suesca, Vereda hato Grande, 18 diciembre 1963, C. Saravia *et al.* 3166 (COL); Fúquene, 2550 m., 15 mayo 1967, L. Uribe 5814 (COL); Andes de Bogotá, Boquerón, 2750 m., 20 octubre 1856, J. Triana 2282/14 = 1253 (COL). TOLIMA: Santa Isabel, valle del río Totarito, Hacienda La Ermita, 3650 m., 9 febrero 1981, R. Jaramillo *et al.* 6307 (COL).

18.11. MIKANIA LEIOSTACHYA

Mikania leiostachya Benth., Pl. Hartw.: 201. 1845.

- ETIMOLOGÍA.— El epíteto deriva de los términos griegos λει, λειο [lei, leio] = suave y σταχυψ - σταχυψο [stachy - stachyo] = espiga; en alusión al desarrollo de la inflorescencia.
- SINONIMIA.— *Willoughbya leiostachya* (Benth.) Kuntze, Revis. Gen. Pl.: 372. 1891.
Mikania sodiroi Hieron. in Sodiro, Bot. Jahrb. Syst. 29: 16. 1900.
- TIPO.— Colombia, Provincia de Bogotá, [Cundinamarca], en el descenso de Guaduas a Honda, Hartweg 1110 (K).

Plantas bejucosas, herbáceas, escasamente ramificadas; tallos cilíndricos, fistulosos, estriados; corteza teñida de castaño o de amarillo, glabra o escasamente pubérula. Hojas opuestas, pecioladas; pecíolos delgados, de 1-3 cm. de largo; lámina ovada, de ca. 18 cm. de alto y ca. 11 cm. de ancho, con 2-3 pares de venas secundarias, prominentes, que nacen cerca de la base y se arquean hacia el ápice, venas terciarias regularmente transversas, prominentes por el envés, base redondeada a ligeramente cordada, margen entero y ligeramente incurvado en el ápice, ápice abruptamente acuminado; haz glabra, envés cortamente pubérulo. Inflorescencias paniculadas, con ramas estrictamente espiciformes; capítulos de ca. 5 mm. de alto, brácteas del cálculo ovadas, agudas, de ca. 1.5 mm. de largo, tenuemente pubérulas por el dorso; filarias oblongas, redondeadas apicalmente, de 3.0-3.5 mm. de largo y 0.8 mm. de ancho, las dos más externas tenuemente pubérulas, las dos internas glabras en el dorso; corolas blancas, fragantes, de 2.5-3.0 mm. de alto, porción tubular delgada y de 1.0-1.5 mm. de largo, limbo angostamente acampanado, lóbulos 1-2 veces más largos que anchos y con unas cuantas glándulas en la cara externa; base del estilo generalmente ensanchada, glabra;

ramas estigmáticas papilosas. Aquenios de 1.5-2.0 mm. de largo, glabros y con cinco costillas; papo formado por 35-40 setas, delgadas, ordenadas en una serie, ápice ligeramente ensanchado.

HÁBITAT Y DISTRIBUCIÓN GEOGRÁFICA.—Esta especie prospera en un área que abarca México, Centro América y el norte de Sudamérica. En Colombia ha sido recolectada en territorio de los departamentos de Antioquia, Cauca, Chocó, Cundinamarca, Magdalena y Valle en un rango altitudinal que oscila entre 100 y 2500 m.

OBSERVACIONES TAXONÓMICAS Y NOMENCLATURALES.—Afin a *Mikania houstoniana* de la que se separa por las inflorescencias con ramas estrictamente espigadas y con capítulos sésiles; además se diferencia por las hojas subcoriáceas ovadas.

EJEMPLARES REPRESENTATIVOS.—Sin localidad precisa: Colección Mutis 217 (COL, MA-MUT, US), 4408 (MA-MUT), 5859 (MA-MUT).

18.12. MIKANIA LLOENSIS

LÁMINAS LXXIV, LXXV

(982, 982a)

Mikania lloensis Hieron., Engl. Bot. Jahrb. 29: 18. 1900.

- ETIMOLOGÍA.— En alusión al Valle de Lloa, en Ecuador, lugar donde fue recolectado el primer ejemplar de esta especie por Sodiro.
- TIPO.— Ecuador, Valle de Lloa, A. Sodiro (B).

Hierbas en su mayoría; tallo cilíndrico, cuando joven cubierto por una pubescencia extendida, rufa o densa; internodios algunas veces hasta de 15 cm. de largos. Hojas opuestas, lámina ovada, ápice acuminado, margen casi entero o sinuado-dentado, base subcordada aunque con un acumen breve en la unión con el pecíolo, cubiertas en ambas superficies por una pubescencia sordida; lámina de ca. 4.5 cm. de largo y 2.5 cm. de ancho, membranácea, con 3-5 pares de nervios; pecíolo de 1-2 cm. de largo. Inflorescencias dispuestas en corimbos tricótomos, grandes, de unos 30 cm. de diámetro, con brácteas foliosas, receptáculo convexo; pedicelos delgados, de 3-9 mm. de largo, cubiertos por una pubescencia de color marrón; bractéolas rómbico-ovadas, herbáceas; filarias de ca. 1 cm. de alto, oblongo-lanceoladas, acuminadas, trinervadas o estriadas, las internas glabras excepto cerca del ápice que es ligeramente ciliado, las externas hispídas en la parte dorsal; corolas glabras, tubo basal de 3-4.5 mm. de largo; garganta muy pequeña; lóbulos de la corola linear-oblongos, en la madurez de 3.5 mm., expandidos. Aquenios glabros, de color negro-grisáceo, aristados, de ca. 5.5 mm. de alto; papo compuesto por numerosas cerdas variables en número (58-143), de color blanco-amarillento, coloreadas de salmón en la madurez.

HÁBITAT Y DISTRIBUCIÓN GEOGRÁFICA.—Esta especie ha sido registrada desde el nordeste de Colombia hasta el territorio de Ecuador y Perú. Hay colecciones provenientes de Antioquia, Cundinamarca y Nariño, entre 780 y 2400 m. de altitud.

ICONOGRAFÍA MUTISIANA.—Dos dibujos representan a esta especie. Uno policromo (982), obra de Manuel Martínez, quien lo firmó al respaldo; fue determinado por J.J. Triana como "Mikania" y distinguido con el número 11, anotado en la esquina inferior derecha, en caracteres de color marrón, y con el número 5, a lápiz; en el reverso queda la anotación 5. 19°, índice de su adscripción al sistema linneano. Junto a él se reproduce la réplica monocroma (982a), anónima, determinada en 1882 por J. Triana, como "Mikania"; lleva el número 5 anotado a lápiz.

EJEMPLARES REPRESENTATIVOS.—

CUNDINAMARCA: Bogotá, Hno. Ariste José A227 (US); Arriba de Fusagasugá, 2100-2400 m., 7 agosto 1939, E. Pérez Arbeláez & J. Cuatrecasas 6618 (COL).

18.13. MIKANIA MICONIOIDES

Mikania miconioides B.L. Rob., Contr. Gray Herb. 61: 19. 1920.

ETIMOLOGÍA.— El epíteto alude a la similitud de sus hojas con las de algunas especies del género *Miconia*, de la familia *Melastomataceae*.

TIPO.— Colombia. Magdalena. Santa Marta: Cerro Las Nubes. Alt. 4500 ft. (1371.6 m), 18 diciembre 1898, H.H. Smith 631 (GH, IT, MO, NY).

Plantas fruticasas, escandentes; tallos de 4-6 m. de longitud, redondeados, fistulosos y de 8-10 mm. de diámetro, glabros cerca de la base y con indumento ferrugíneo-granuloso hacia la parte superior. Hojas opuestas, pecioladas; pecíolos de 1.5-2.0 cm. de largo, ligeramente ensanchados en la base y pubescentes; lámina de 10-20 cm. de largo por 6-8 cm. de ancho, membranacea a subcoriacea, concolora, ovada, acuminado-aguda en el ápice, redondeada en la base; margen entero o con escasos dientes casi imperceptibles, a veces ondulado; haz foliar glabra, tenuemente prominulo-reticulada, envés pubérulo al menos en las venas y con punteaduras glandulosas, 2-4 pares de venas laterales gruesas y bien diferenciadas, el par superior se separa del nervio medio 4-7.5 cm. por arriba de la base, venación entre los nervios pinnada. Inflorescencias dispuestas en panículas piramidales, amplias, de 15-30 cm. de altura, pedúnculos y pedicelos pubérulos; capítulos sésiles, de ca. 6 mm. de altura, subtendidos por una bráctea lineal más pequeña que el involucro, brácteas involucrales de 3-4 mm. de alto, oblongas, redondeadas en el ápice, pubérulas y con punteaduras glandulosas amarillas en el dorso, cuatro flores por capítulo; corola turbinado-acampanada, de ca. 3.5 mm. de largo, blanca, laxamente pubérula, especialmente sobre el tubo, garganta más larga que el tubo y que los dientes, éstos triangulares y de 0.5 mm. de largo. Aquenios de 2 mm. de alto, ahusados hacia la base, oscuros y con las costillas más claras, pilósulos hacia el ápice; papo formado por 23-35 setas, cremosas, ligeramente ensanchadas hacia el ápice y de longitud similar a la de la corola.

HÁBITAT Y DISTRIBUCIÓN GEOGRÁFICA.—Esta especie se desarrolla en Colombia y Venezuela. Para la flora colombiana ha sido herborizada en territorio de los departamentos de Cundinamarca y Magdalena.

OBSERVACIONES TAXONÓMICAS Y NOMENCLATURALES.—Esta especie es bastante afín a *Mikania sylvatica*, se distingue por las hojas más grandes y delgadas y con el ápice más largamente acuminado-agudo.

ICONOGRAFÍA MUTISIANA.—Esta especie no fue representada en folio mayor pero, en el Cuaderno de dibujos de anatomías o disecciones de florones de F.J. Mutis, aparecen dos esquemas anatómicos que corresponden a disecciones de sus capítulos. El primero de ellos está identificado con el número 20 (M-177 p.p.; lámina XLVI p.p. del tomo L de esta *Flora*) y fue hecho con base en el ejemplar de herbario MA-MUT 6076; al lado del perfil de la hoja lleva la anotación: "por Mutis - Hoja vellosa y el tallo... opuestas"; el número de piezas del capítulo allí registradas es de: 4 filarias y 4 flósculos hermafroditos. El segundo dibujo está marcado con el número 39 (M-180 p.p.; lámina LII p.p. del tomo L) y corresponde al pliego MA-MUT 5973; al lado del perfil foliar dice: "Hojas hopuestas. hoja lisa"; el número de piezas allí consignado es de: 4 filarias, 4 flósculos hermafroditos y 23 cerdas para el papo.

EJEMPLARES REPRESENTATIVOS.—Sin localidad precisa: Colección Mutis 5973 (MA-MUT), 6052 (MA-MUT), 6076 (MA-MUT, US).

CUNDINAMARCA: Salto de Tequendama, I. Holton 244 (NY).

18.14. MIKANIA MICRANTHA

Mikania micrantha H.B.K., Nov. Gen. Sp. 4: 105 [ed. folio]. 1818.

- ETIMOLOGÍA.— Deriva de los vocablos griegos μικρο [micro] = pequeño y ανθος [anthos] = flor, en alusión al tamaño reducido de las flores e inflorescencias.
- SINONIMIA.— *Mikania denticulata* (Vahl) Willd., Sp. Pl. 3: 1744.
Mikania orinocensis H.B.K., Nov. Gen. Sp. 4: 105 [ed. folio]. 1818.
Mikania subcrenata Hook. & Arn., Compan. Bot. Mag. 1: 243. 1835.
Mikania alata (G. Mey.) DC., Prodr. 5: 197. 1836.
Mikania variabilis Meyen & Walp., Nova Acta Phys.-Med. Acad. Coes. Leop.-Carol. Nat. Cur. 19 [suppl. 1]: 257. 1843.
Mikania umbellifera Gardner, London J. Bot. 4: 119. 1845.
Mikania subcymosa Gardner, London J. Bot. 6: 448. 1847.
Mikania glechomaefolia Schultz-Bip. ex Baker in Mart., Fl. Bras. 6(2): 249. 1876 [nom. nud.].
Eupatorium orinocense (H.B.K.) M. Gómez, Dicc. Bot. Nom. Vulg. Cub. Pue-Riq.: 55. 1889.
Willoughbya variabilis (Meyen & Walp.) Kuntze, Revis. Gen. Pl.: 373. 1891.
Willoughbya micrantha (H.B.K.) Rusby, Mem. Torrey Bot. Club, 4: 211. 1895.
Mikania sinuata Rusby, Bull. New York Bot. Gard. 8: 127. 1912.
- TIPO.— “Crescit in umbrosis prope Caripa Cumanensium, alt. 412 hex. Floret Septem-bri”. Humboldt & Bonpland (P).

Plantas herbáceas, volubles y escandentes; tallos cilíndricos a marcadamente angulosos, en buena parte glabros, internodios de 5 a 20 cm. de largo. Hojas ovadas a deltoideo-ovadas, delgadas, lámina de 2-13 cm. de largo y 3-10 cm. de ancho, márgenes enteros a irregularmente crenado-dentados, ápice agudo a acuminado, base cordada, senos abiertos, el apical ancho; haz glabra con 3-5-(7) pares de nervios que parten de la base, envés glabro, pecíolos de 1-8 cm. de largo, glabros o pilosos, delgados. Inflorescencias paniculadas, corimbiformes, bien desarrolladas, de 3-6 cm. de altura y 3-10 cm. de diámetro, pedúnculos ligeramente alados, glabros; capítulos de 4-6 mm. de alto, filarias exteriores lanceoladas, de 2-3 mm., agudas en el ápice, involucreo con cuatro brácteas ovado-oblongas, a veces elípticas, de 3-5 mm. de alto, glabras, agudas en el ápice; corolas acampanadas, de 2.0-3.0 mm. de alto, blancas o blanco-verdosas, ligeramente glandulares, tubo de 1.0-1.5 mm., garganta de ca. 1 mm., dientes deltóideos de ca. 0.5 mm., recurvados. Aquenios de 1.5-2.0 mm. de alto, con glándulas escasas y dispersas, a veces glabros, negros; papo con ca. 35 cerdas blancas, de 2.5-3 mm. de longitud, barbeladas, blancas.

HÁBITAT Y DISTRIBUCIÓN GEOGRÁFICA.—Esta especie prospera mucho en áreas alteradas, sitios húmedos o baldíos, riberas de ríos desde

el nivel del mar hasta los 3000 metros de altitud. Su área geográfica va desde Norte América hasta el norte de Argentina; está naturalizada en el sudeste de Asia. En Colombia es bastante abundante desde el nivel del mar hasta los 2200 m. de altitud; existen registros de los departamentos de Amazonas, Antioquia, Atlántico, Bolívar, Caldas, Caquetá, Cauca, Chocó, Cundinamarca, Huila, Magdalena, Meta, Nariño, Putumayo, Quindío, Santander, Tolima, Valle, Vaupés y Vichada, en un rango altitudinal comprendido entre 60 y 2200 metros.

EJEMPLARES REPRESENTATIVOS.—Sin localidad precisa: Colección Mutis 4867 (COL, MA-MUT, US).

CUNDINAMARCA: El Colegio, carretera La Victoria - Misiones, 6 febrero 1975, I. de Arévalo *et al.* 164 (COL); San Bernardo, hacia Sasaima, 1600-1800 m., 23 junio 1940, J. Cuatrecasas 9574 (COL); Pandi, Vereda El Caracol, 1900 m., 29 julio 1981, S. Díaz *et al.* 3351 (COL); San Francisco, hacia La Vega, 1500-1800 m., 18 septiembre 1961, H. García 17342 (COL); La Mesa, 1850 m., 13 julio 1975, A. Gentry (COL); La Mesa, 2000 m., enero 1853, J. Triana 2282/8 (COL). TOLIMA: Cercanías de Ibagué, 1100 m., 7 julio 1939, E. Pérez Arbeláez & J. Cuatrecasas 5732A (COL).

18.15. MIKANIA RUFA

LÁMINA LXXVI

(989)

Mikania rufa Benth., Pl. Hartw.: 201. 1845.

- ETIMOLOGÍA.— Derivado del vocablo latino *rufus*, -a, -um = pelirrojo, rojizo; en alusión al color del papo.
- SINONIMIA.— *Willoughbya rufa* (Benth.) Kuntze, Revis. Gen. Pl.: 372. 1891.
- TIPO.— Colombia, Cauca, bosques de Guambia, Hartweg 1108 (B).

Plantas de hábito escandente; tallos robustos, cilíndricos, ligeramente leñosos, rojizos en vivo, estriado-angulados después de secos, medulosos, médula blanca, los internodios de 4-15 cm. de largo; ramas densamente tomentosas. Hojas pecioladas; pecíolos gruesos, tomentosos, de 1-4 cm. de largo; lámina discolora, anchamente ovada, acuminado-mucronada en el ápice, base truncada a cordada, entonces con senos estrechos y lóbulos ampliamente redondeados; subcoriáceas cuando jóvenes, gruesas y rígidas en la madurez, de 8-12 cm. de longitud y 5-10 cm. de anchura, nerviación subpinnada, con cinco nervios que parten desde cerca de la base, impresos por la haz, prominentes por el envés; haz vilosa, en la madurez escabrosa, envés cubierto por denso indumento de pelos largos. Inflorescencias compuestas por panículas terminales y laterales, de 10-15 cm. de largo y 6-10 cm. de anchura, ovoides, densamente tirsoideas; capítulos sésiles, sobrepasan a las ramas; cálculo y, en menor grado las filarias, algo vilosos; corolas de color blanco, glabras, tubo estrecho, de ca. 1.8 mm. de longitud; garganta turbinada, de 1.4 mm. de longitud, los dientes de ca. 0.5 mm. de longitud, glabros o casi glabros. Aquenios de 3 mm. de longitud, ahusados hacia abajo, finamente glandulares, de color oliva oscuro; papo sórdido, rufescente en la madurez.

HÁBITAT Y DISTRIBUCIÓN GEOGRÁFICA.—Esta especie ha sido herborizada en territorio de los departamentos de Cauca, Cundinamarca, Huila, Nariño, Putumayo y Tolima, en una altitud comprendida entre 2600 y 3600 metros.

ICONOGRAFÍA MUTISIANA.—El dibujo que representa esta especie fue elaborado por Manuel Martínez, quien lo marcó al respaldo; en el extremo inferior derecho fue señalado con el número 12, escrito en caracteres de color marrón; a lápiz se le asignó el número 12.

EJEMPLARES REPRESENTATIVOS.—

CUNDINAMARCA: Cerros de los alrededores de Bogotá, 2700 m., 11 junio 1962, C. Saravia 1286 (COL). TOLIMA: Roncesvalles, Páramo de Yerbabuena 3000 m., 12 noviembre 1980, L.A. Camargo 7560 (COL); La Línea, Cerro El Campanario, 3400-3580 m., 4 marzo 1969, J. Cuatrecasas *et. al.* 27688 (COL).

18.16. MIKANIA STUEBELII

Mikania stuebelii Hieron., Bot. Jahrb. Syst. 21: 333. 1895.

- ETIMOLOGÍA.— Especie dedicada a Alphons M. Stübel (1835-1904), geólogo, vulcanólogo y recolector de plantas alemán.
- SINONIMIA.— *Mikania stuebelii* Hieron. var. *latifolia* Hieron., Bot. Jahrb. Syst. 28: 577. 1901.
Mikania meridensis V.M. Badillo, Bol. Soc. Venez. Ci. Nat. 9: 134. 1944.
Mikania larensis V.M. Badillo, Bol. Soc. Venez. Ci. Nat. 10: 298. 1946.
Mikania stuebelii Hieron. var. *larensis* (V.M. Badillo) Steyerl., Fieldiana Bot. 28: 661. 1953.
- TIPO.— Colombia, sin fecha, Stuebel 320 (B; [F; MO fotografías]).

Plantas trepadoras; tallos cilíndricos, estriados o sulcados, glabros o pubérulos, internodios de 4 cm. de largo. Hojas ovado-lanceoladas, de 4.5-7.0 cm. de largo y 3-4.5 cm. de ancho, márgenes remotamente denticulados, ápice acuminado, base cuneada a obtusa, haz glabra, con nerviación pinnada y 4-5 pares de nervios, pecíolos de ca. 1 cm., glabros. Inflorescencias tirsoideas, capítulos ordenados en glomérulos de tres, ubicados en los ápices de las ramas o, mas comúnmente, dispuestos en espigas de cinco capítulos; pedúnculos pubérulos, capítulos de ca. 1 cm. de altura, sésiles, brácteas exteriores lineares, de 2-3 mm. de largo; filarias lineares, oblongas, de 5-6 mm., glabras, cilioladas y con el ápice redondeado; corolas de 4-5 mm. de alto, tubo de ca. 1.5 mm., garganta subcilíndrica, acampanada, de 2-3 mm., lóbulos triangulares de 0.5 mm. Aquenios de 4 mm. de alto, oscuros, pubérulos hacia el ápice; cerdas del papo 40-50, blancas, barbeladas y de 4-5 mm. de largo.

HÁBITAT Y DISTRIBUCIÓN GEOGRÁFICA.—Esta especie muestra una amplia distribución que abarca las zonas altas de Colombia, Ecuador, Perú y Venezuela, en la franja comprendida entre 1500 y 3000 metros. En Colombia ha sido recolectada en los departamentos de Antioquia, Boyacá, Caldas, Cauca, Guajira, Huila, Magdalena, Nariño, Putumayo, Quindío y Tolima, en un rango altitudinal comprendido entre 700 y 2800 metros de altitud.

EJEMPLARES REPRESENTATIVOS.—Sin localidad precisa: Colección Mutis 5994 (MA-MUT), 6051 (MA-MUT), 6053 (MA-MUT).

CUNDINAMARCA: Fómeque, camino a Chingaza, 1900-3200 m., 26 diciembre 1962, H. García 17671 (COL); San Miguel hacia La Aguadita, 2600 m., 30 abril 1944, E.P. Killip 38106 (COL). TOLIMA: La Línea, Cerro El Campanario, 3700 m., 4 marzo 1969, J. Cuatrecasas *et al.* 27652 (COL); Roncesvalles, Páramo de Yerba-buena, 2850 m., 11 noviembre 1980, L.A. Camargo 7531 (COL).

18.17. MIKANIA SYLVATICA

LÁMINA LXXVII

(990)

Mikania sylvatica Klatt, Bot. Jahrb. Syst. 8: 37. 1887.

ETIMOLOGÍA.— Derivado del latín *silva*, -ae = bosque; por el hábitat de esta especie.

TIPO.— Colombia: Tolima, "In silvis apertis camporum prope St. Augustin, alt. 4600 m", diciembre de 1882, Lehmann 2301 (B).

Frútices escandentes; tallo cilíndrico, ramas foliosas, al comienzo tomentelas, en la madurez glabras; internodios de 1-4 cm. Hojas de oblongo-lanceoladas a anchamente elípticas, ápice agudo o, más frecuentemente, subacuminado u obtuso, margen entero, base obtusa a redondeada; lámina de 10 cm. de largo y 2.5-5 cm. de ancho, coriácea, rígida, glabra por la haz, con puntaduras glandulares y rugosa, venas ligeramente impresas, por el envés oscuramente puberulenta, de color verde-opaco; venas laterales dispuestas en ca. 3 pares, el primero submarginal, el segundo divergiendo del nervio medio 3-4 mm. por encima de la base, y el tercero (a menudo alterno) a 2.0-2.5 cm. de la base; pecíolos gruesos, de 6-10 mm. de largo, cubiertos por tomento pubérulo. Inflorescencia dispuesta en una panícula terminal de ca. 10 cm. de alto, igual en anchura; capítulos sésiles y dispuestos en espigas sobre los pedicelos cortos; filarias obovadas, redondeadas o subtruncadas en el ápice y de ca. 3.5 mm. de alto, algunas veces de ca. 2 mm. de ancho, cubiertas en el dorso por un diminuto tomento hirsuto; corolas pubescentes de ca. 3 mm., tubo, garganta y limbo de aproximadamente 1 mm. de largo; garganta turbinaada, limbo erecto. Aquenios lisos, de color marrón, de ca. 2 mm. de alto; papo conformado por 30-35 cerdas de color blanco-amarillento, ligeramente engrosadas hacia el ápice.

HÁBITAT Y DISTRIBUCIÓN GEOGRÁFICA.—La localidad típica menciona una altitud de 4600 metros, altura en la que ya no hay vegetación selvática, pues corresponde al límite superior del páramo; posiblemente se trata de un error de etiqueta. Crece, aparte de en Colombia, en Ecuador, Costa Rica y Panamá, en altitudes comprendidas entre 1000 y 3500 m. Ha sido recolectada en territorio de los departamentos de Antioquia, Boyacá, Cauca, Cundinamarca, Magdalena, Nariño, Quindío, Santander y Tolima.

OBSERVACIONES TAXONÓMICAS Y NOMENCLATURALES.—En la lista de plantas de Ecuador aparece como sinónimo de esta especie *M. miconioides* B.L. Rob., taxón ampliamente reconocido en Costa Rica, Panamá, Colombia y Venezuela. No hemos tenido oportunidad de verificar esta sinonimia; por lo tanto, en este tratamiento se consideran independientes ambas especies.

ICONOGRAFÍA MUTISIANA.—El dibujo que representa esta especie (990) es obra de Francisco Escobar y Villarroel, según consta al reverso; en el respaldo lleva la marca 5. 19° que alude a la clasificación en el sistema linneano; fue distinguido con el número 6 en el ángulo inferior derecho del anverso, escrito en tinta rojiza; a lápiz fue señalado con el número 13; en 1882 fue determinado por J. Triana como "Mikania".

En el Cuaderno de dibujos de anatomías o disecciones de florones de F.J. Matís aparece, en la página 32, la identificada con el número 93 (M-188 p.p.; lámina LXIX p.p. del tomo L de esta *Flora*), junto con un esquema de la hoja, con sus nervios, donde dice: "Hojas opuestas"; el dibujo se corresponde al ejemplar de herbario MA-MUT 6043; el número de piezas del capítulo que está registrado allí es: 4 filarias, 4 flósculos hermafroditos y 35 cerdas del papo.

EJEMPLARES REPRESENTATIVOS.—Sin localidad precisa: Colección Mutis 4856 (COL, MA-MUT, US), 6043 (MA-MUT), 6066 (MA-MUT).

CUNDINAMARCA: Soacha, 2700 m., 18 marzo 1988, S. Díaz Piedrahita 4296 (COL); Entre Zipaquirá y Cogua, 2890 m., 3 diciembre 1942, G. Huertas & L.A. Camargo 325 (COL); Facatativá, El Dintel, 2300-2700 m., 4 junio 1939, E. Pérez & J. Cuatrecasas 5310 (COL); Entre Mosquera y La Mesa, Vereda Barroblanco, 2600-2700 m., 20 julio 1964, L. Uribe 4883 (COL). TOLIMA: Fresno, 1480 m., 2 mayo 1940, J. Cuatrecasas 9370 (COL); Santa Isabel, El Ochoral, 3150 m., 15 febrero 1980, S. Díaz Piedrahita *et al.* 2188 (COL).

18.18. MIKANIA VITIFOLIA

LÁMINAS LXXVIII, LXXIX

(983, 983a)

Mikania vitifolia DC., Prodr. 5: 202. 1836.

- ETIMOLOGÍA.— Por la semejanza de sus hojas con las de la vid (*Vitis vinifera*).
- SINONIMIA.— *Cacalia trilobata* Vell., Conc. Fl. Flum.: 315. 1825.
Mikania gracilis Schultz-Bip. ex Miq., Stirp. Surin. Select.: 187. 1851.
Mikania grandifolia Schultz-Bip. ex Baker in Mart., Fl. Bras. 6(2): 246. 1876 [nom. nud.].
Willoughbya gracilis (Schultz-Bip. & Miq.) Kuntze, Revis. Gen. Pl.: 372. 1891.
Willoughbya vitifolia (DC.) Kuntze, Revis. Gen. Pl.: 373. 1891.
Mikania punctata Klatt in T. Durand & Pittier, Bull. Soc. Roy. Bot. Belgique 31: 195. 1892.
Mikania boliviensis Lingelsh., Feddes Repert. 7: 251. 1909.
Mikania cryptodonta B.L. Rob., Contr. Gray Herb. 73: 22. 1924.
Mikania lechleri Schultz-Bip. ex B.L. Rob., Contr. Gray Herb. 77: 35. 1926.
Mikania caustolepis B.L. Rob., Contr. Gray Herb. 77: 49. 1926.
Mikania vitifolia DC. f. *boliviensis* (Lingelsh) B.L. Rob., Contr. Gray Herb. 104: 54. 1934.
Mikania vitifolia DC. f. *cryptodonta* (B.L. Rob.) B.L. Rob., Contr. Gray Herb. 104: 55. 1934.
Mikania anzoatiguensis V.M. Badillo, Bol. Soc. Venez. Ci. Nat. 10: 301. 1946.
- TIPO.— Brasil, Sao Paulo (P, holótipo [no visto]; G-DC, isótipo [no visto]; IDC microficha 800. 823:I.2).

Bejucos herbáceos a subleñosos; tallo cilíndrico, estriado a costado, fistuloso con la edad, puberulento a piloso en los nodos, internodos de hasta 25 cm. de largo. Hojas ovadas, a menudo con dos lóbulos basales divergentes en el tercio inferior de la hoja, lámina de hasta 20 cm. de largo y ca. 17 cm. de ancho, márgenes enteros, ápice acuminado-atenuado, base obtuso-truncada a subcordada o cordada, glabra o puberulenta por ambas caras, generalmente mas oscura y con punteaduras glandulares, nerviación palmada a subpinada, con 5-7 nervios que salen desde cerca de la base; pecíolos de hasta 11 cm. de largo, glabros o puberulentos. Sinflorescencias alargadas, bracteadas, formadas por una panícula densa a laxa, de 50 cm. o mas de largo; ramas y ramillas cilíndricas a angulares, puberulentas; pedicelos de 1-2 mm. de largo; capítulos de 7-9 mm. de largo; cálculo formado por brácteas externas lanceoladas, de ca. 2 mm. de alto, pubérulas y glandulares en el dorso; filarias del involucre oblongas, de 4.5-5 mm. de alto, glandulosas en el dorso y con márgenes muy finos, a menudo blanquecinos, nervios prominentes, ápices puberulentos, obtusos; corolas de ca. 5 mm. de alto, blancas, glandulosas (especialmente sobre los lóbulos), tubo de ca. 3 mm. de largo, delgado, limbo de ca. 1 mm. de largo, lóbulos triangulares de ca. 1 mm. Aquenios de ca. 3.5 mm. de alto, glandulosos y de color castaño-verdoso; cerdas del papo 35-40, de ca. 5 mm. de largo, barbeladas.

HÁBITAT Y DISTRIBUCIÓN GEOGRÁFICA.—*Mikania vitifolia* es una especie ampliamente distribuida desde Méjico hasta Bolivia y Brasil. En

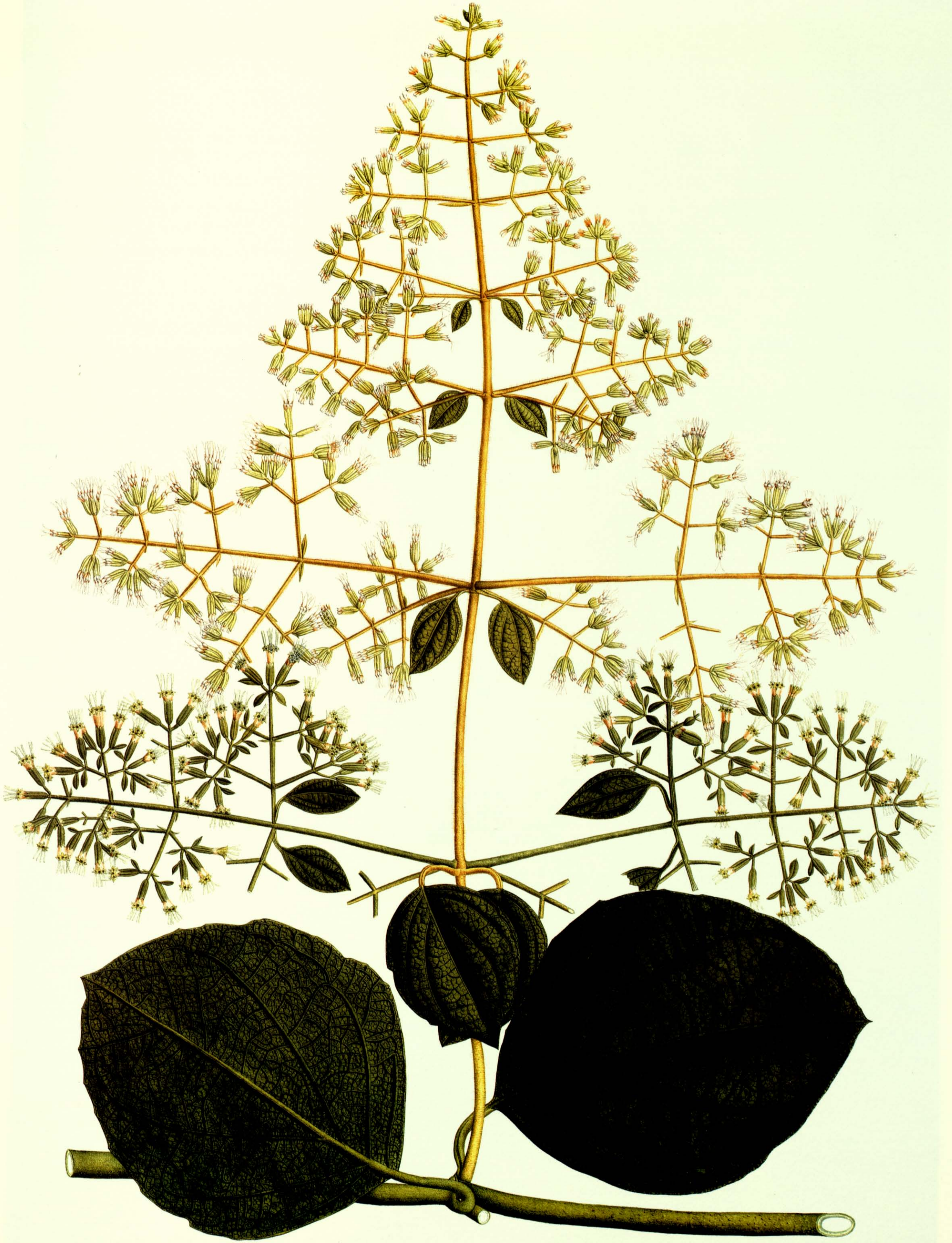
Colombia ha sido herborizada en territorio de los departamentos de Antioquia, Cundinamarca, Huila, Magdalena, Nariño, Norte de Santander y Putumayo, en altitudes comprendidas entre 270 y 1700 metros.

OBSERVACIONES TAXONÓMICAS Y NOMENCLATURALES.—Esta especie es un tanto polimórfica; en ella varía mucho la forma de la hoja. Las hojas caulinares maduras generalmente presentan dos lóbulos basales divergentes, equivalentes a dos tercios de su distancia hasta el ápice. A menudo esta característica no es evidente pues en muchos pliegos sólo aparecen las hojas bracteales y la inflorescencia.

ICONOGRAFÍA MUTISIANA.—Dos dibujos en folio mayor representan esta especie. El primero de ellos (983) es obra de Mariano de Hinojosa, quien firmó al respaldo; en el extremo superior derecho del dorso queda la nota 5. 19°, alusiva al sistema de clasificación linneano; en la esquina inferior derecha del anverso lleva el número 14, escrito en caracteres de color marrón; a lápiz fue distinguido con el número 6. El segundo dibujo (983a) es una réplica monocroma para el grabado, realizada en tinta negra, fue distinguida con el número 6, anotado a lápiz.

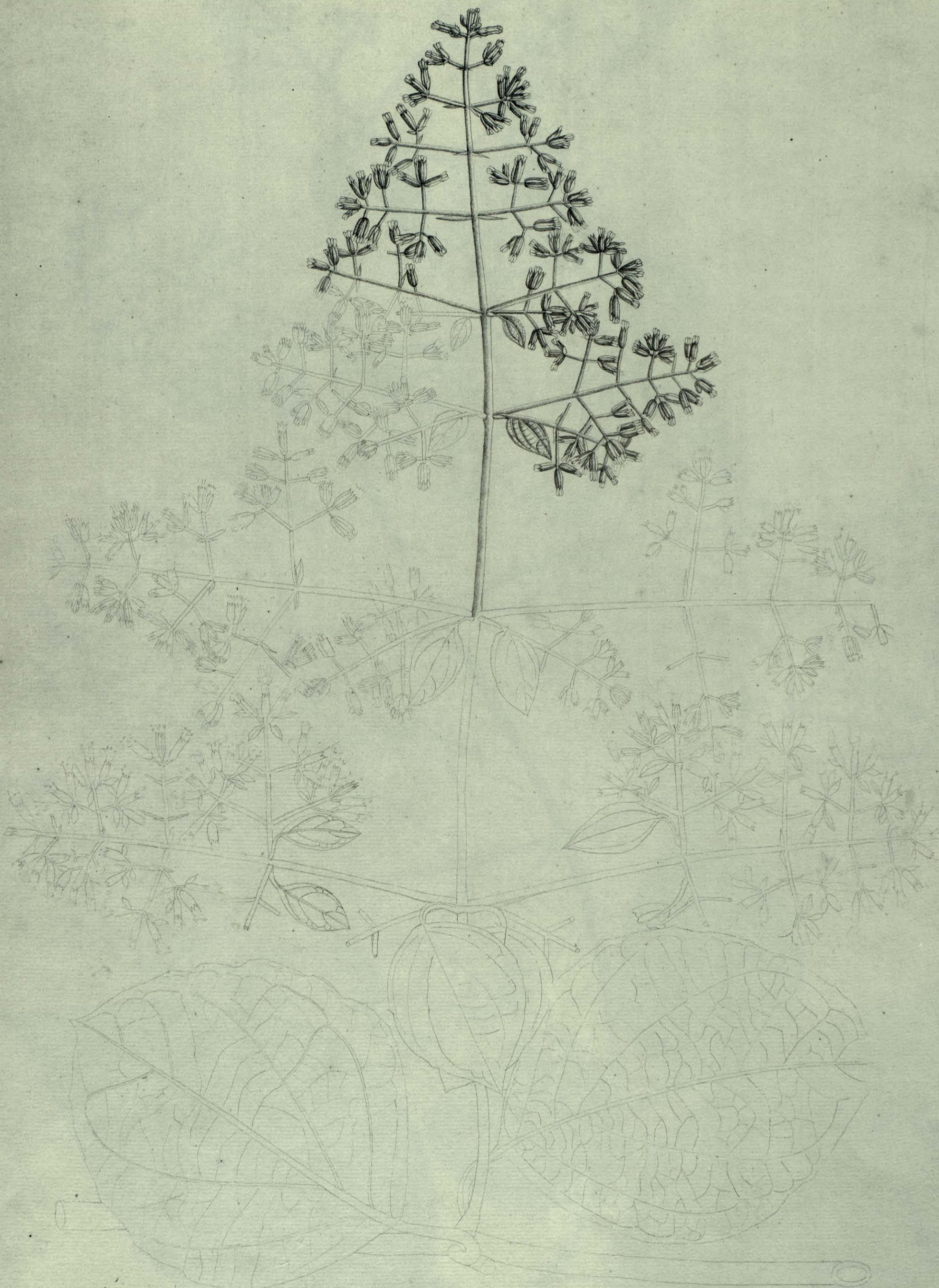
EJEMPLARES REPRESENTATIVOS.—

CUNDINAMARCA: Albán, enero 1933, E. Pérez 2020 (COL); Albán, Vereda Santa Clara, 1700 m., 1 mayo 1983, U. Schmidt s.n. (COL); El Ocaso, 1400 m., 26 julio 1964, L. Uribe 4891 (COL).



Mikania aristei B.L. Rob.

Iconografía Mutisiana: 980
Real Jard. Bot., Madrid



Mikania aristei B.L. Rob.

Iconografía Mutisiana: 980a
Real Jard. Bot., Madrid



Mikania aschersonii Hieron.

Iconografía Mutisiana: 981
Real Jard. Bot., Madrid



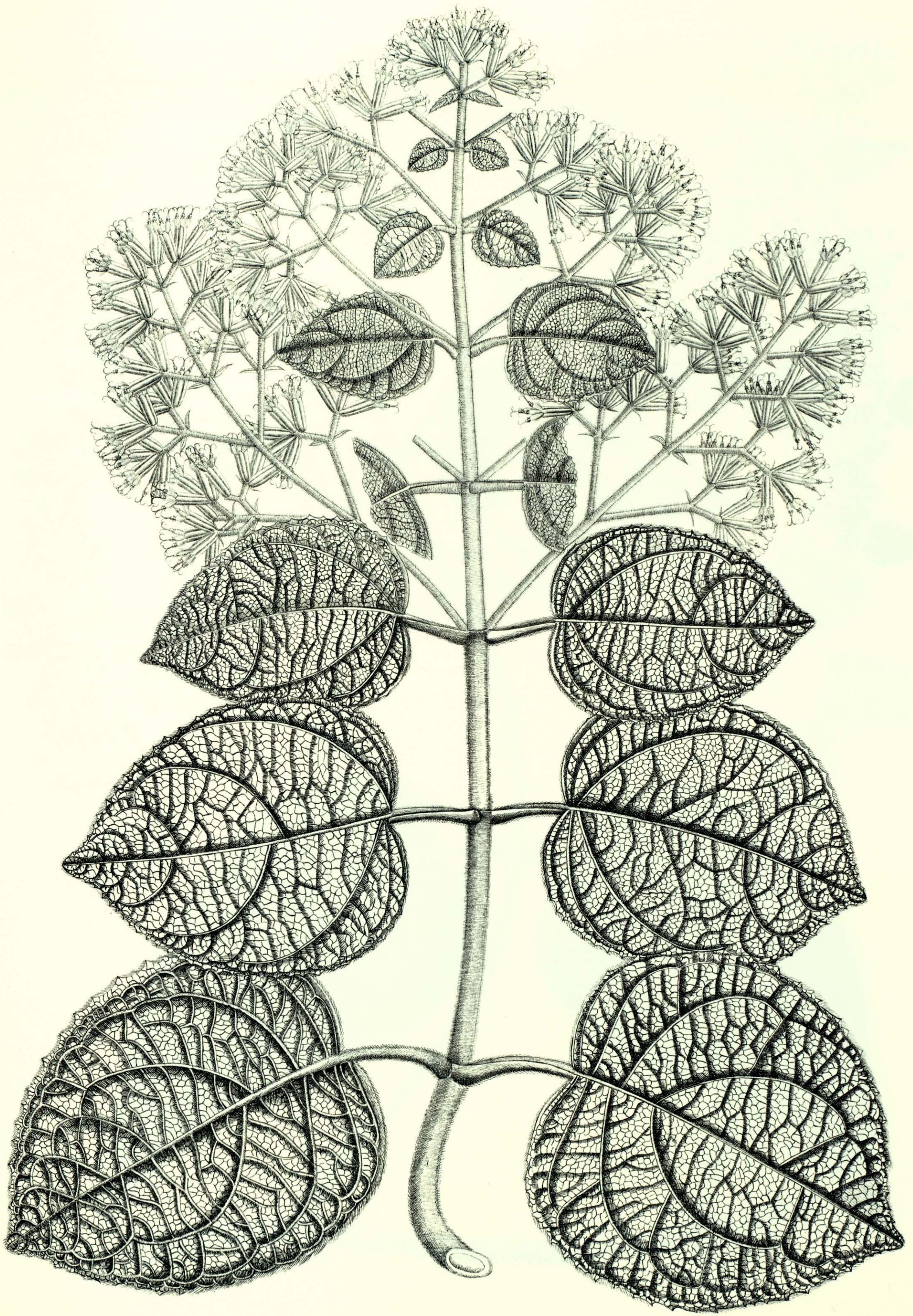
Mikania aschersonii Hieron.

Iconografía Mutisiana: 981a
Real Jard. Bot., Madrid



Mikania banisteriae DC.

Iconografía Mutisiana: 984
Real Jard. Bot., Madrid



Mikania banisteriae DC.

Iconografía Mutisiana: 984a
Real Jard. Bot., Madrid



Francisco Villarreal Americ. mex.

Mikania banisteriae DC.

Iconografía Mutisiana: 994
Real Jard. Bot., Madrid



Alex. Sauer. Amer. juss.

Mikania banisteriae DC.

Iconografía Mutisiana: 994a
Real Jard. Bot., Madrid



Mikania caldasana B.L. Rob.

Iconografía Mutisiana: 988
Real Jard. Bot., Madrid



Mikania cordifolia (L. f.) Willd.

Iconografía Mutisiana: 978
Real Jard. Bot., Madrid



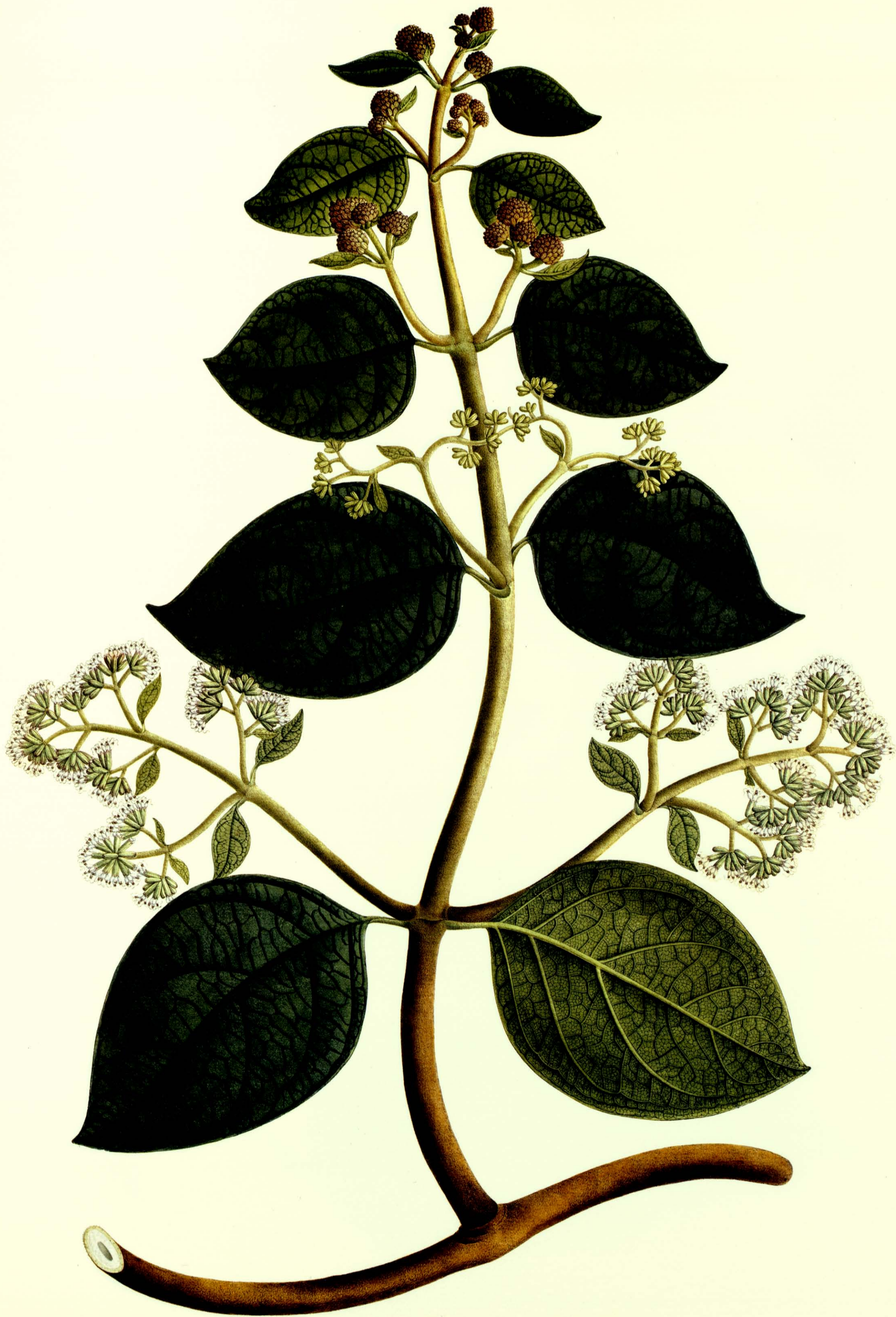
Mikania cordifolia (L. f.) Willd.

Iconografía Mutisiana: 978a
Real Jard. Bot., Madrid



Mikania cordifolia (L. f.) Willd.

Iconografía Mutisiana: 979
Real Jard. Bot., Madrid



Mikania granulata B.L. Rob.

Iconografía Mutisiana: 985
Real Jard. Bot., Madrid



Mikania granulata B.L. Rob.

Iconografía Mutisiana: 985a
Real Jard. Bot., Madrid



Barrisnuevo.

Mikania guaco Humb. & Bonpl.

Iconografía Mutisiana: 987
Real Jard. Bot., Madrid



Mikania guaco Humb. & Bonpl.



Mikania guaco Humb. & Bonpl.

Iconografía Mutisiana: 987c
Real Jard. Bot., Madrid



Mikania guaco Humb. & Bonpl.

Iconografía Mutisiana: 993
Real Jard. Bot., Madrid



Mikania laurifolia (L. f.) Willd.

Iconografía Mutisiana: 986
Real Jard. Bot., Madrid



Matij.
D. 18. Jul.
D. 1783.

Mikania laurifolia (L. f.) Willd.

Iconografía Mutisiana: 991
Real Jard. Bot., Madrid



Mikania laurifolia (L. f.) Willd.

Iconografía Mutisiana: 991a
Real Jard. Bot., Madrid



Mikania laurifolia (L. f.) Willd.

Iconografía Mutisiana: 992
Real Jard. Bot., Madrid



Mikania lloensis Hieron.

Iconografía Mutisiana: 982
Real Jard. Bot., Madrid



Mikania lloensis Hieron.

Iconografía Mutisiana: 982a
Real Jard. Bot., Madrid



Mikania rufa Benth.

Iconografía Mutisiana: 989
Real Jard. Bot., Madrid



Mikania sylvatica Klatt

Iconografía Mutisiana: 990
Real Jard. Bot., Madrid

AGENCIA ESPAÑOLA DE COOPERACIÓN INTERNACIONAL
INSTITUTO COLOMBIANO DE ANTROPOLOGÍA E HISTORIA



Mikania vitifolia DC.

Iconografía Mutisiana: 983
Real Jard. Bot., Madrid



Mikania vitifolia DC.

Iconografía Mutisiana: 983a
Real Jard. Bot., Madrid

19. PRAXELIS

Praxelis Cass., Dict. Sci. Nat. 43: 261. 1826.

- ETIMOLOGÍA.— Cassini, autor del género, no indicó su significado. Aparentemente está dedicado a Praxila, poetisa griega autora de una nueva métrica.
- SINONIMIA.— *Ooclinium* DC., Prodr. 5: 133. 1836.
Eupatorium sección *Praxelis* (Cass.) Benth. ex Baker in Mart., Fl. Bras. 6(2): 341. 1876.
Haberlea Pohl ex Baker in Mart., Fl. Bras. 6(2): 341. 1876 [nom. nud.].
- ESPECIE TIPO.— *Praxelis villosa* Cass. [= *Praxelis pauciflora* (H.B.K.) R.M. King & H. Rob.].

Hierbas o sufrútices anuales o perennes, erectos a decumbentes, escasamente ramificados; tallo cilíndrico, con estrías leves a moderadas. Hojas opuestas o verticiladas, sésiles o pecioladas; lámina ovada a elíptica o filiforme, margen subentero a profundamente aserrado, uninervia o trinervada desde cerca de la base, con o sin punteaduras glandulares por el envés. Inflorescencias variables, desde capítulos solitarios en pedúnculos largos y erectos hasta tirso laxos o corimbos densos; pedicelos casi siempre largos y delgados; capítulos generalmente acampanados; filarias 15-25, imbricadas, dispuestas en 3-4 series graduales y desiguales, totalmente deciduas; las exteriores se desprenden primero, ovadas o elípticas, agudas a acuminadas en el ápice, con 4-6 costillas en el dorso, glabras o escasamente pilosas; receptáculo cónico, muy desarrollado y glabro; flores 25-30 por capítulo; corolas blancas, azules o lilas, angostamente funeliformes o con un limbo cilíndrico ligeramente más angosto que el tubo basal, superficie externa lisa en la mayoría de los casos y con unas cuantas glándulas; lóbulos de la corola ovados u oblongos, 1.5-3 veces más largos que anchos, densamente cubiertos por papilas largas en la superficie interna, generalmente con unas células que se proyectan por el ápice de la superficie externa; collar anterífero con la base ensanchada, estrecho por encima; apéndices de la antera desde sutilmente más largos que anchos hasta muy angostos y claramente más largos que anchos, a menudo con dientes en el ápice; base del estilo no ensanchada, glabra; ramas estigmáticas largas, estrechamente lineares, más engrosadas en la parte media distal, densamente papilosas, papilas largas. Aquenios leve a fuertemente obcomprimidos, con 3-4 costillas, sétulas dispersas; carpopodio diferenciado, grueso, marcadamente asimétrico; papo con ca. 40 cerdas escábridas, persistentes, dispuestas en una serie y sin engrosamiento distal. Números cromosómicos: $2n = 48, 51, ca. 80, n = 7_{11} + 26_1$.

HÁBITAT Y DISTRIBUCIÓN GEOGRÁFICA.—Este género agrupa 14 especies, la mayoría de ellas concentradas en Brasil; algunas crecen en Paraguay, el norte de Argentina y el oriente de Bolivia y otras penetran en Guyana y Venezuela. En Colombia prosperan dos, *Praxelis pauciflora* y *P. kleinioides* ambas con una distribución básicamente andina, aunque su área se extiende a Brasil y Guyana.

OBSERVACIONES TAXONÓMICAS Y NOMENCLATURALES.—El género *Praxelis* se distingue de los demás de la tribu por presentar carpopodio asimétrico, papo con numerosas cerdas capilares, involucro deciduo

y receptáculo cónico muy desarrollado, características tenidas en cuenta por Cassini cuando estableció el género; De Candolle se basó en ellas para proponer el género *Ooclinium*. B.L. Robinson (1918) también tuvo en cuenta el hábito, más o menos característico, de hierbas o sufrútices anuales, en su mayoría decumbentes y con pocos capítulos, a veces solitarios y en pedúnculos muy largos, al tratar el grupo como una sección de *Eupatorium s.l.*; sin embargo, esta última característica no es consistente para este género en su totalidad.

Las relaciones de parentesco no han sido establecidas con certeza; como parte de *Eupatorium s.l.*, *Praxelis* fue ubicado, por lo general, entre las últimas secciones, cerca de *Campuloclinium* y *Conoclinium*, grupos que tienen receptáculos cónicos similares, en tanto que *Chromolaena*, también con filarias deciduas, se ubicaba en la sección *Cylindrocephala*. Los capítulos de *Praxelis* son generalmente acampanados, mientras que en la mayoría de las especies de *Chromolaena* son cilíndricos. Los carpopodios asimétricos y los aquenios obcomprimidos, como señalan R.M. King & H. Robinson (1970), no necesariamente reflejan una relación cercana entre los dos géneros. Los carpopodios de *Chromolaena* generalmente presentan una segunda capa de células sobre la superficie, las cuales tienen paredes celulares más gruesas. Además, las corolas de *Chromolaena* rara vez muestran papilas en la superficie interna que se extienden hacia el limbo, como ocurre en *Praxelis*. Los géneros más cercanos a *Praxelis* parecen ser *Eupatoriopsis* y *Eitenia* por presentar papo reducido, receptáculos cónicos o en forma de columna y carpopodios asimétricos.

BIBLIOGRAFÍA

- CASSINI, H.
1826. Praxelide. In: G. Cuvier. *Dictionnaire des sciences naturelles* 43: 261-262. París.
- KING, R.M & H. ROBINSON
1970. Studies in the Eupatorieae (Compositae). XXVIII. The genus *Praxelis*. *Phytologia* 20: 193-195.
- ROBINSON, B.L.
1918. A descriptive revision of the colombian eupatoriums. *Proc. Amer Acad. Arts.* 54(4): 264-330.

19.1. PRAXELIS PAUCIFLORA

LÁMINA LXXX

(945)

Praxelis pauciflora (H.B.K.) R.M. King & H. Rob., Phytologia 20: 195. 1970.

- ETIMOLOGÍA.— Derivado de los vocablos latinos *parcus*, -a, -um = escaso, avaro y *flos*, -oris = flor; en alusión al reducido número de capítulos.
- SINONIMIA.— *Eupatorium pauciflorum* H.B.K., Nov. Gen. Sp. 4: 94 [ed. folio]. 1818.
Praxelis villosa Cass., Dict. Sci. Nat. 43: 261. 1826.
Ooclinium villosum (Cass.) DC., Prodr. 5: 134. 1836.
Campuloclinium urticaefolium (L. f.) DC., Prodr. 5: 137. 1836.
Bulbostylis pauciflora (H.B.K.) DC., Prodr. 5: 139. 1836.
Ooclinium depressum Gardner, London J. Bot. 6: 437. 1847.
Haberlea divaricata Pohl ex Baker in Mart., Fl. Bras. 6(2): 344. 1876.
- TIPO.— Nueva Granada, J.C. Mutis n° 101 [LINN 978.29].

Plantas anuales, pequeñas, decumbentes, de 20-50 cm. de alto, cubiertas por indumento pubescente hispido. Hojas opuestas, cortamente pecioladas; lámina ovada, de 1.5-6.0 cm. de largo y 1.0-4.0 cm. de ancho, aguda en el ápice, cuneada en la base, margen fuertemente aserrado, dientes pocos, a menudo solo 3 ó 4 por cada lado; haz foliar de escasa a densamente cubierto por pelos eglandulados, largos, blancos y unidos entre sí. Inflorescencias largamente pediceladas, pedicelos erectos, rematados por cimas terminales, irregulares, de 3 ó 5 capítulos, cada uno con ca. 30 flores; filarias organizadas en tres series, estramíneas, trinervadas, las internas mayores, obtusiúsculas y generalmente mucronadas; las externas ovadas, agudas; todas deciduas; corolas blanco-azulosas o rosa-pálidas, angostamente funeliformes, superficie externa lisa y con unas cuantas glándulas; lóbulos ovado-oblongos, más largos que anchos, densamente cubiertos por papilas largas en la superficie interna, tubulosas. Aquenios prismáticos, pentangulados, negros, de ca. 2 mm. de alto, a veces aplanados, contraídos hacia arriba y un poco ahusados hacia la base, ligeramente hispido; papo con numerosas cerdas capilares de longitud similar a las corolas.

HÁBITAT Y DISTRIBUCIÓN GEOGRÁFICA.—Esta especie tiene una distribución netamente andina, aunque se extiende a las sabanas y cuenta con registros en Colombia, Venezuela, Guyana, Perú y Brasil. En Colombia ha sido herborizada en territorio de los departamentos de Antioquia, Caldas, Casanare, Cauca, Cesar, Huila, Meta, Nariño, Tolima y Vichada, en altitudes comprendidas entre 400 y 1900 metros.

OBSERVACIONES TAXONÓMICAS Y NOMENCLATURALES.—El nombre de *Eupatorium pauciflorum* parece ser el más antiguo de los dis-

ponibles para esta especie tan fácil de reconocer; *Eupatorium urticaefolium* (arbitrariamente cambiado por *E. urticifolium*) es inaplicable, el tipo designado por Linneo hijo, que aun se conserva, demuestra que se trata de una planta diferente; además existe un homónimo previo designado por Reichard, en uso para una especie de Norteamérica.

REFERENCIAS DOCUMENTALES.—En el *Diario de observaciones* de J.C. Mutis aparece la siguiente nota correspondiente a esta especie, fue tomada el viernes 18 de junio de 1783, en Mariquita:

"*Eupatorium*, Sapo. Me trajo hoy Pedro, a cuyo cuidado está principalmente ahora la colección de los florones (*Singenesis*), el *Eupatorium molle* del Sapo. Allí lo reduje a este género aunque el cáliz es más sencillo que el de los *Eupatorios*; pero el ser algo imbricado, compuesto regularmente de diez y ocho a veinte cajitas que abrazan flojamente a los flósculos y especialmente el ser el pistilo bien largo y sobresaliente me hacen por ahora contarlos más bien entre los *Eupatorios* que entre las *Cacalias* y *Crysocomas*, de quienes también participa algo. Conté sus flosculitos rosados en tres florones; en el primero hallé veintiséis, en el segundo treinta y cuatro y en el tercero veintiocho. Debe pues, llamarse *Eupatorium (molle) foliis cordato oblongis, duplicato-serratis, calycibus multifloris*".

ICONOGRAFÍA MUTISIANA.—El dibujo que ilustra esta especie (945) fue elaborada por Francisco Javier Matís, en Mariquita; fue determinada, en 1882, por J.J. Triana, como "*Eupatorium*"; porta un número 3, anotado a lápiz.

EJEMPLARES REPRESENTATIVOS.—

CUNDINAMARCA: Bogotá, La Mesa, 1300 m., noviembre 1854, J. Triana 2274/1 = 1168 (COL). TOLIMA: Armero - Guayabal, Vereda Padilla, 1200 m., 26 septiembre 1992, H. Esquivel 1823 (COL); Ibagué, 1550 m., 20 julio 1993, H. Esquivel 2776 (COL).

20. STEVIA

Stevia Cav., Icon. 4: 32. 1797.

ETIMOLOGÍA.—	Género dedicado a la memoria de "Petri Iacobi Stevii (vulgo Steve aut Esteve)" notable médico y profesor de botánica de Valencia, España.
SINONIMIA.—	<i>Mustelia</i> Spreng., Bot. Gard. Halle 1: 28. 1801. <i>Nothites</i> Cass., Dict. Sci. Nat. 35: 163. 1825. <i>Xetoligus</i> Raf., New Fl. 4: 74. 1838.
ESPECIE TIPO.—	<i>Stevia serrata</i> Cav.

Hierbas o arbustos, en su mayoría erectos, anuales o perennes, escasa a densamente ramificados; tallo cilíndrico a sutilmente hexagonal, levemente estriado, glabro a pubescente. Hojas opuestas (alternas en algunas especies), sésiles a manifiestamente pecioladas; láminas lineares a orbiculares, márgenes enteros a aserrados o dentados, rara vez profundamente lobulados; láminas generalmente pubérrulas en ambas superficies, algunas veces con glándulas estipitadas, comúnmente con punteaduras glandulares. Sinflorescencias difusas, con unos pocos capítulos largamente pedicelados, o densas y organizadas en racimos terminales corimbosos; involucro cilíndrico, rara vez funeliforme, estrecho en la base; filarias en número de cinco, eximbricadas, dispuestas en una serie, iguales a subiguales, lineares a elípticas y fácilmente desprendibles del receptáculo; receptáculo plano a sutilmente convexo, glabro; flores cinco por capítulo; corolas blancas, lilas o púrpuras (partes basales y distales a veces de diferente color), angostamente funeliformes por debajo de los lóbulos o con el limbo un tanto expandido, generalmente con pelos o glándulas en la superficie externa y con pelos erectos en la superficie interna del limbo; lóbulos, por lo general, menores de 2 mm. de longitud, desiguales y zigomórficos en la serie *Podoccephalae*, radialmente simétricos en las otras; los lóbulos más largos son de menor longitud que el limbo y el tubo, lóbulos triangulares u oblongo-ovados, densamente papilosos por la superficie interna, lisos por la externa; collar anterífero cilíndrico o ensanchado hacia la base, apéndices de las anteras casi siempre obovados, con el margen distal crenulado, prominente; base del estilo a menudo ensanchada tenuemente, glabra, rara vez papilosa; ramas estigmáticas filiformes, densamente cubiertas por papilas largas. Aquenios estrechamente fusiformes a angostamente prismáticos, con las caras rectas y cóncavas en la mayoría de los casos y con cinco costillas muy prominentes, con pocas a muchas glándulas o sétulas; carpodidio diferenciado, corto, tenuemente asimétrico, con el borde superior apenas proyectado; papo con, al menos, una corona de setas libres o unidas, a menudo con 1-30 aristas a manera de setas, 1 ó 2 aquenios de cada capítulo con el papo bastante reducido.

HÁBITAT Y DISTRIBUCIÓN GEOGRÁFICA.—Este género americano está formado por cerca de 200 especies que se hallan ampliamente distribuidas desde el sudoccidente de los Estados Unidos hacia Méjico y Centroamérica. En Sudamérica, con excepción de las selvas amazónicas, está abundantemente representado desde Colombia y Venezuela hasta el sur de Argentina. No existen especies nativas en las Indias Occidentales.

OBSERVACIONES TAXONÓMICAS Y NOMENCLATURALES.—El reconocimiento de *Stevia serrata* Cav. como lectotipo del género fue definido por R.M. King & H. Robinson quienes utilizaron uno de los dos nombres propuestos por Cavanilles, teniendo en cuenta que el otro había sido previamente utilizado por Rafinesque, en 1836, cuando definió a *S. salicifolia* Cav. como tipo del género *Xetoligus*. A.L. Cabrera y N. Vittet (1963) citan a *S. salicifolia* como tipo del género ignorando la acción previa de Rafinesque.

Dentro de la tribu *Eupatorieae*, *Stevia* es uno de los géneros más naturales y fáciles de distinguir; de sus especies tan sólo se ha segregado el género *Cronquistia* R.M. King & H. Rob. *Stevia* muestra un parentesco cercano con *Metastevia* Grashoff, pero ni este género ni *Cronquistia* tienen un número estable de cinco flores por capítulo. De otra parte, todas las especies de *Stevia* presentan una pubescencia densa en la cara interna de la garganta de la corola y las ramas estigmáticas van de obovadas a elípticas y tienen el margen distal crenulado. Si bien como género es fácil de distinguir,

las especies son difíciles de diferenciar por lo variable de sus caracteres. El tamaño y la forma de las hojas parecen variar con el ambiente; y la pubescencia y color de las flores varían a veces dentro de un mismo individuo.

A pesar del crecido número de especies, el género presenta una marcada uniformidad en la estructura floral. R.M. King & H. Robinson (1987) demostraron la existencia de cuatro formas de polen en dos especies y parecen existir diferentes razas cromosómicas en esas y en otras especies. Aunque las variaciones en el polen no son útiles en el sentido taxonómico, las formas de polen modificadas parecen estar restringidas a las especies mejicanas y centroamericanas y a algunas poblaciones de aquellas especies que se extienden a Sudamérica. No se han hallado formas de polen en los elementos estrictamente sudamericanos del género.

Las variaciones en el papo, aristado o con escamas, han sido utilizadas ampliamente como caracteres taxonómicos útiles; al menos unos cuantos aquenios de cada capítulo presentan un papo distinto. B.L. Robinson (1931) estudió tales variaciones en un mismo capítulo y demostró que son estables para una misma especie. Uno o dos aquenios pueden tener un papo comparativamente vestigial (idiocarpos), en contraste con los restantes (adelfocarpos). En su posición, los idiocarpos siguen una secuencia filotáctica de 2/5 en el capítulo, al igual que las filarias que los subtienden. Sólo en unas pocas especies los idiocarpos no van subtendidos por brácteas involucrales.

La citología del género ha sido estudiado a fondo; de acuerdo con J.L. Grashoff (1972), todas las especies arbustivas tienen un número cromosómico gamético de $n = 12$; las especies herbáceas con panículas laxas tienen $n = 11$ sin aneuploidía y las especies herbáceas arregladas en corimbos compactos, en su mayoría, tienen $2n = 34$ univalentes con considerable aneuploidía. Como se indica en la revisión citológica de la tribu (R.M. King *et al.*, 1976; citados por King & Robinson, 1987) la gran variación y la extendida apomixis en *Stevia* permite interpretar a $2n = 33$ y $2n = 34$ como derivados triploides de $n = 11$. Sin embargo, ha habido una tendencia a interpretar que el $2n = 34$ se encuentra en *Stevia* como un potencial $n = 17$, en parte por la común ocurrencia de $n = 17$ en toda la tribu. La química de las especies también ha sido bien estudiada en comparación con la del resto de la tribu; se han encontrado longipinenos, esteviósidos y pseudoguayanólidos.

USOS.—Algunas especies, como *Stevia cardiaca* Perkins, de Bolivia, y *S. trifida* Cav., de Méjico, son usadas en la medicina popular. *S. rebaudiana* Bertoni, originaria de Paraguay, posee un marcado poder edulcorante y se cultiva en otros países, incluido Colombia, como sustituto del azúcar; también se han encontrado compuestos que actúan como contraceptivos en esta especie.

BIBLIOGRAFÍA

CABRERA, A.L. & N. VITTET

1963. Compositae Catharinensis. II. Eupatorieae. *Sellowia* 15: 149-258.

DOMÍNGUEZ, X.A.

1977. Eupatorieae - chemical review. In: V.H. Heywood, J.B. Harborne & B.L. Turner (editores). *The Biology and Chemistry of the Compositae* 1: 487-502. Londres / Nueva York.

- GRASHOFF, J.L.
1972. *A Systematic Study of the North and Central American Species of Stevia*. [Ph. D. dissertation]. Univ. Texas, Austin. U.S.A.
- HUMBOLDT, A. von; A.J. BONPLAND & C.S. KUNTH
1818. Sectio III. Eupatorieae. *Nova Genera et Species Plantarum* [ed. folio] 4: 82-120. [pl. 339-354].
- KING, R.M. & H. ROBINSON
1987. The Genera of the Eupatorieae (Asteraceae). *Missouri Bot. Gard. Monogr. Syst. Bot.* 22: 1-581.
- MAZZEI PLANAS, G. & J. KUC.
1968. Contraceptive properties of *Stevia rebaudiana*. *Science* 162: 1007.
- ROBINSON, B.L.
1931. The Stevias of Colombia. *Contr. Gray Herb.* 96: 28-36.
- SOEJARTO, D.D.; C.M. COMPADRE & A.D. KINGHORN.
1983. Ethnobotanical notes on *Stevia*. *Bot. Mus. Leaflet.* 29: 1-25.
- SOEJARTO, D.D.; A.D. KINGHORN & N.R. FARNSWORTH.
1982. Potential sweetening agents of plant origin III. Organoleptic evaluation of *Stevia* leaf herbarium samples for sweetness. *J. Nat. Prod. (Lloydia)* 45: 590-599.
- VIS, E. & H.G. FLETCHER, Jr.
1957. Stevioside IV. Evidence that Stevioside is a sophoroside. *J. Amer. Chem. Soc.* 78: 4709-4710.

20.1. STEVIA ELATIOR

LÁMINA LXXXI

(939)

Stevia elatior H.B.K., Nov. Gen. Sp. 4: 113 [ed. folio]. 1818.

- ETIMOLOGÍA.— Derivado del vocablo latino *elatus*, -a, -um = alto; en alusión a la talla que pueden alcanzar las plantas pertenecientes a esta especie.
- SINONIMIA.— *Stevia elongata* H.B.K., Nov. Gen. Sp. 4: 113 [ed. folio]. 1818.
Stevia dissoluta Schlttdl., Hort. Hal. 16: 1841. 1853.
Stevia bicrenata Klatt, Bot. Jahrb. Syst. 8: 32. 1886.
Stevia purpurascens (Schultz-Bip.) Hieron., Bot. Jahrb. Syst. 21: 328. 1895.
- TIPO.— Colombia: pr. Bogotá, s.f., Humboldt & Bonpland (P).

Tallos erectos, hasta de 1.7 m. de altura, ramificados en la parte apical; ramas alternas, cilíndricas, alargadas y multifloras; corteza purpúrea, piloso-hirta. Hojas opuestas, sésiles o subsésiles; las inferiores obovadas, sutilmente aserradas, las superiores romboideo-ovadas o subdeltoideo-ovadas, con el ápice agudo; lámina foliar hasta de 16.0 cm. de largo y 2 cm. de ancho, base cuneada y entera, margen denticulado, denticulos agudos, venación reticulada, subtriplinervia, tenuemente piloso-hirta por ambos lados, envés con puntaduras glandulares. Inflorescencias largamente pedunculadas, pedúnculos hirtelos; capítulos de 10-12 mm. de alto, involucre formado por cinco filarias subiguales, linear-lanceoladas, acuminado-subuladas, purpúreas y glanduloso-hirtas; flósculos cinco por capítulo, dos veces más largos que el involucre; flores purpúreas, ocasionalmente amarillo-verdosas, corola glabra, tubo cilíndrico, limbo ensanchado hacia el ápice, pentalobulado, lóbulos de color blanco o rosado, oblongos, obtusos, binervios y patentes; anteras insertas; ovario linear, glabro; estilo glabro, estigma bipartido, ramas estigmáticas largamente exsertas y con ápice pubescente. Aquenios generalmente heteromorfos, lineares, prismáticos, comprimidos, escabriúsculos, de color castaño oscuro, los adelfocárpicos (generalmente 4) con 3-5 aristas delgadas de color púrpura similares en longitud a la corola; papo membranáceo, irregularmente hendido.

HÁBITAT Y DISTRIBUCIÓN GEOGRÁFICA.—Esta especie prospera en Méjico, Centroamérica, Colombia, Venezuela y Ecuador. En Colombia ha sido recolectada en territorio de los departamentos de Boyacá, Cauca, Cundinamarca, Magdalena, Nariño y Norte de Santander.

OBSERVACIONES TAXONÓMICAS Y NOMENCLATURALES.—Esta especie es muy afín a *Stevia jorullensis* H.B.K., de la que se diferencia por las hojas aserradas y por la inflorescencia paniculada. También muestra cierta afinidad con *Stevia ovata* Willd.

ICONOGRAFÍA MUTISIANA.—El dibujo (939) que representa esta especie carece de firma de autor; fue determinado como "Stevia" por un amanuense de la Expedición; en el extremo inferior izquierdo fue marcado, en caracteres de color marrón, con el número 97; al reverso permanece la anotación 5. 19º, a lápiz, alusiva a su encuadramiento en el sistema linneano.

EJEMPLARES REPRESENTATIVOS.—Sin localidad precisa: Colección Mutis 3026 (MA-MUT, US), 5937 (MA-MUT).

CUNDINAMARCA: Humboldt & Bonpland (P); En praderas frente a los montes de Sibaté, Pennell 2463 (US); Bogotá, 2700 m., J.J. Triana 1165 = 2264/3 (K).

20.2. STEVIA LUCIDA

LÁMINA LXXXII

(942)

Stevia lucida Lag., Gen. Sp. Pl.: 28. 1816.

- ETIMOLOGÍA.**— Deriva del vocablo latino *lucidus*, -a, -um = lúcido; por el carácter lustroso de sus hojas.
- SINONIMIA.**— *Stevia fastigiata* H.B.K., Nov. Gen. Sp. 4: 116 [ed. folio]. 1818.
Stevia glutinosa H.B.K., Nov. Gen. Sp. 4: 116 [ed. folio]. 1818.
Stevia hymenopappa Moc. ex DC., Prodr. 5: 117. 1836 [nom. nud.].
Stevia nitida Walp., Linnaea 14: 320. 1840.
Stevia grandidentata Schultz-Bip. ex Klatt, Leopoldina 20: 75. 1884.
Stevia oaxacana Schultz-Bip. ex Klatt, Leopoldina 20: 75. 1884.
- TIPO.**— México: Hidalgo, Ixmiquilpan y Zimapan, Née (MA).

Plantas perennes, erectas, herbáceas, a veces sufruticosas o arbustivas, casi siempre de 0.6-1.0 m. de altura, las partes inmaduras vernicosas; tallo cilíndrico o casi cilíndrico, generalmente teñido de púrpura, crispo-pubescente. Hojas opuestas, a veces las superiores alternas, sésiles por angostamiento de la base o angostamente pecioladas; lámina foliar verde brillante, ligeramente más pálida en el envés, ovado-lanceolada a oblonga, laxa o densamente pubescentes en ambas superficies, ápice subagudo a acuminado, margen crenado-aserrado en la mitad superior; lámina de 2.0-7.0-(11) cm. de larga y 1.5-3.5 cm. de ancha. Inflorescencias paniculado-corimbosas; capítulos de 6-10 mm. de alto, sésiles o subsésiles, cuando subsésiles dispuestos en densos glomérulos; receptáculo desnudo, filarias 5-6, angosto-ovadas, agudas, muy viscosas y vernicosas, verdes o teñidas de púrpura por el dorso y con pelos y glándulas sésiles entremezclados; flósculos 5-6, limbo y tubo de la corola generalmente de color blanco o rosado, algunas veces amarillento o blanco-verdoso, los lóbulos blancos o rosado pálido. Aquenios uniformes, papo escamoso y con una o varias aristas erosas o dentadas irregularmente.

HÁBITAT Y DISTRIBUCIÓN GEOGRÁFICA.—Esta especie prospera en Centroamérica, Méjico, Colombia y Venezuela. En Colombia es muy abundante en altitudes comprendidas entre los 2100 y los 3200 metros, en territorio de los departamentos de Cundinamarca, Magdalena, Norte de Santander y Santander.

NOMBRES VERNÁCULOS.—En los documentos, descripciones y diagnósis de la Expedición se la distingue con los nombres de “Xarilla” y “Xarilla haseytoza”; Triana le da el mismo nombre con la grafía “Jarilla”; García (1975) registra los nombres de “Jarilla” en Cundinamarca, “Chilca blanca” en Nariño y “Chilca” en otras localidades. Por su parte, Guevara & King (1966) citan los fitónimos de “Chilco” y “Vira-vira”.

USOS.—En la descripción que se transcribe más adelante se señala: “Elogia el vulgo esta planta como singular remedio contra las luxaciones, dislocaciones, etc. El modo con que la aplican es: rescoldadas sus hojas, y puestas en la parte afecta”. José Jerónimo Triana anota que su resina, con un poco de follaje, en forma de bálsamo, se emplea popularmente en compresas para aliviar el dolor causado por las heridas. También se utiliza en forma de cataplasma para tratar el reumatismo articular; presume el vulgo que calma los dolores y hace que las coyunturas de los dedos regresen a su estado normal. En Nariño emplean las hojas, en decocción, para curar los desórdenes digestivos y las indigestiones. Las hojas, calientes, colocadas en la frente ayudan a combatir el dolor de cabeza.

REFERENCIAS DOCUMENTALES.—En el Cuaderno de registro de disecciones o análisis de capítulos de florones de F.J. Matís aparece una relación carente de número (página 14) que corresponde a esta especie y que a la letra dice:

“[14]. Poligamia æqualis
Xarilla aseytoza. Caliz oblongo y gual
Escamas yguales. 6. 6. 6. 6. 5. 4.
Flosculos ermafroditos fecundos 6. 6. 6. 6. 5. 4.
Vilano ninguno. Receptaculo desnudo”.

En el mismo documento aparece una segunda diagnosis, ésta distinguida con el número 45, fue hecha con base en el ejemplar de herbario MA-MUT 4836a y se transcribe a continuación:

“45. Xarilla haseytosa derecha polygamia ygual.
Caliz oblongo igual de cinco escamas 5. 5.
Flosculos ermafroditos fecundos 5.5.
Corolillas bellosas en la garganta y pentandras.
Vilano una coronilla mui pequeñita de cinco puntas aladas y cada punta compuesta de tres. Receptaculo desnudo. estambres ocultos. Estigmas largos.”

Además de las relaciones correspondientes a las disecciones de los capítulos se conserva una descripción detallada de esta especie que a la letra dice:

“Sta. Fé y Febrero 15 de 1792.

N. Xarilla.

Clas. Syngenesia
Ord. Polygamia igual
Gén. *Cacalia* Paquete n°. 2 del 6° del inventario. [letra de S. Mutis C.]

Descripción

Raíz	leñosa, horizontal y ramosa.
Tronc.	tallo permanente, solido, como de dos a tres pies de longitud, y una pulgada de grosesa, derecho, redondo, ahorquillado, aspado, y con los ramos en la extremidad superior.
Ram.	alternadamente opuestos, redondos, solidos, derechos, y más cortos que el tallo.
Hoj.	Las hojas se hallan con mas abundancia en los ramos, y son muchas, alternadamente opuestas, de dos en dos, reclinadas, apazonadas, ovadas, enteras, serradas, y puntiagudas: por la superficie superior, lustrosas, y pegajosas, y por la inferior, venosas, y sin nervios; al tacto membranosas, de poco más de una pulgada de longitud, y que se marchitan.
Pez.	casi redondos, cortos, abrazaderos, patentes, y desnudos.
Pub.	Toda la planta esta cubierta de un humor viscoso, el qual se halla principalmente en sus partes más tiernas.
Chap.	muchas, colocadas entre las flores que componen la panoja, y que por lo regular está una en la basa de cada flor, alesnadas, y permanentes.
Cab.	comunes, terminantes, en los ramos, de tres en tres, derechos, muy largos, redondos, y que salen del sobaco de las dos últimas hojas. Los cabillejos salen también de tres en tres, redondos, y con cinco o siete flores.
Inflo.	panoja acopada, y de muchas flores
Caliz.	capullo común, persistente, reforzado con otro cáliz pequeño, de cinco hojillas, derechas, iguales, más cortas que la roseta, entre lineares y lanceoladas, agudas, y aquilladas.
Ros.	compuesta, sin rayo, con cinco flósculos hermafroditas en el disco = Propia de cada una: tubulosa, hendida en cinco partes arredondadas, y planas.
Est.	filamentos cinco, capilares, muy cortos, iguales, y prendidos al tubo: anteras cinco, reunidas en forma de cilindro, y de una celdilla.

- Pist. germen oblongo, con el estilo de hechura de hilo y dos estigmas puestos en forma de horquilla, inclinados acia fuera.
- Peric. ninguno: el cáliz hace sus veces.
- Sem. oblongas, azurcadas, con vilano peloso, sentado, y casi de la longitud de la roseta.
- Rec. común y desnudo.
- Obs. Se propaga esta planta con abundancia en tierras incultas, y es muy común en los campos inmediatos a la Hermita de nuestra Señora de Egipto.
- Qual. Su olor es aromático, su color verde, su sabor algo amargo, y balsámico, y al tacto membranosa, y muy glutinosa principalmente en sus partes más tiernas.

Elogia el vulgo esta planta como singular remedio contra las luxaciones, dislocaciones, etc. El modo con que la aplican es: rescoldadas sus hojas, y puestas en la parte afecta."

ICONOGRAFÍA MUTISIANA.—Esta especie está representada en un dibujo monocromo (942) determinado por J.J. Triana como "Stevia" y en el que se anota, a lápiz, el número 4.

Existe, además, en el Cuaderno de dibujos de anatomías o disecciones de florones de F.J. Matís, la identificada con el número 30 (M-178 p.p.; lámina XLIX p.p del tomo L de esta *Flora*), elaborada con base en el ejemplar de herbario MA-MUT 5938 y que, además del esquema de la hoja con la anotación "opuestas", lleva el siguiente registro de piezas del capítulo: 5 brácteas involucrales, 5 flósculos.

EJEMPLARES REPRESENTATIVOS.—Sin localidad precisa: Colección Mutis 255 (MA-MUT), 1774 (MA-MUT, US), 3039 (MA-MUT, US), 3041a (MA-MUT), 4834 (COL, MA-MUT, US), 4836a (MA-MUT), 5938 (MA-MUT), 6020a (MA-MUT).

CUNDINAMARCA: Montañas de los alrededores de Santafé, A. Humboldt & A. Bonpland (P); Andes de Bogotá, 2580 m., 1853, J.J. Triana 2264/ 5 = 1167 (P).

20.3. STEVIA OVATA

Stevia ovata Willd., Enum. Pl. Hort. Berol.: 855.1809.

- ETIMOLOGÍA.— Derivada del vocablo latino *ovatus*, -a, -um = aovado; por la forma aovada de las hojas.
- SINONIMIA.— *Stevia rhombifolia* H.B.K., Nov. Gen. Sp. 4: 112 [ed. folio]. 1818.
Stevia quitensis H.B.K., Nov. Gen. Sp. 4: 113 [ed. folio]. 1818.
Stevia ternifolia H.B.K., Nov. Gen. Sp. 4: 115 [ed. folio]. 1818.
Stevia paniculata Lag., Gen. Sp. Pl.: 27. 1816.
Stevia fascicularis Less. in Schlecht. & Cham., Linnaea 5: 140. 1830.
Stevia nervosa DC., Prodr. 5: 117. 1836.
Stevia reglensis Benth., Pl. Hartw.: 40. 1840.
Stevia eherebergiana Schldtl., Linnaea 16: 370. 1842.
Stevia erecta Walp., Repert. Bot. Syst. 2: 548. 1843.
Stevia compacta Benth., Pl. Hartw. 197. 1845.
Stevia elongata H.B.K. var. *moritziana* Schultz-Bip. f. *pallida* Schultz-Bip. in Klotzsch, Linnaea 25: 275. 1853.
Stevia rhombifolia H.B.K. var. *stephanocoma* Schultz-Bip., Linnaea, 25: 279. 1853.
Stevia caracasana Klatt, Bot. Jahrb. Syst. 8: 33. 1887.
Stevia pallida (Schultz-Bip.) Hieron., Bot. Jahrb. Syst. 21: 328. 1895.
Stevia benthamiana Hieron., Bot. Jahrb. Syst. 28: 561. 1901.
Stevia benthamiana Hieron. var. *pesarensis* Hieron., Bot. Jahrb. Syst. 28: 561. 1901.
- TIPO.— México, Née. Cultivada en Madrid (MA).

Hierbas perennes, erectas a sufruticosas, a veces con aspecto arbustivo, de 0.60-1.10 m. de alto; tallo cilíndrico o casi cilíndrico, hojoso hasta la inflorescencia, corteza teñida de púrpura, crispo-pubescente. Hojas opuestas, excepto las más cercanas a la inflorescencia; lámina ligeramente discolora, de 2-6 cm. de largo y 1.5-2.5 cm. de ancho, ovado-rómbica, subaguda a acuminada en el ápice, sécil o angostada hacia la base y provista de un corto pecíolo, margen crenado-aserrado en la mitad superior, tanto la haz como el envés pubescentes. Inflorescencias multifloras, dispuestas en panículas o corimbos convexos; capítulos sésiles o cortamente pedunculados, de 6-9 mm. de alto; involucro formado por cinco filarias angosto-oblongas, cortamente acusadas, normalmente de color verde pálido, a veces teñido de púrpura, incurvadas, pubérulas en el dorso, indumento formado por pelos no glandulosos que alternan con glándulas sésiles dispersas; cinco flósculos por capítulo, corolas generalmente blancas, a veces rosadas o purpurinas, al menos en la garganta. Aquenios provistos de un papo escamoso y con 1-4 aristas.

HÁBITAT Y DISTRIBUCIÓN GEOGRÁFICA.—Esta especie prospera en México, Centro América, Colombia, Venezuela, Ecuador y Perú. Para la flora colombiana ha sido registrada en territorio de los departamentos de Cauca, Cundinamarca, Magdalena, Nariño, Norte de Santander y Santander.

OBSERVACIONES TAXONÓMICAS Y NOMENCLATURALES.—Esta especie, de amplia distribución, muestra mucha variabilidad, especialmente en cuanto al grado de lignificación del tallo, densidad de la pubescencia y número de aristas del papo. Los aquenios a veces son heteromorfos, 3-4 adelfocarpos, provistos de escamas, y con 2-3 aristas; otras veces

muestra aquenios homomorfos y sin aristas pero con una corona de escamas que forman el papo; esta variabilidad ha servido para que se distingan variedades (*typica* y *stephanocoma*). Sin embargo, la distribución geográfica de las mismas se sobrepone, motivo por el cual no vale la pena reconocer tales variedades.

NOMBRES VERNÁCULOS.—En la diagnosis de F.J. Matís, transcrita a continuación, se la denominó "Agerato", epíteto que no se emplea como nombre vulgar.

REFERENCIAS DOCUMENTALES.—En el Cuaderno de registro de disecciones o análisis de capítulos de florones de F.J. Matís la relación señalada con el número 94 corresponde a esta especie; fue hecha con base en el pliego de herbario distinguido como MA-MUT 4741, en ella se señala:

"94. Caliz de 5 hojuelas. Agerato.

Flosculos tubulosos hermafroditos 5. dos con 2. tres 3 aristas de vilano dentro de la corolilla 3 flosculos sin aristas.

Corolilla bellas en la garganta y de 5 puntas estambres y estigmas sacados. bellosos Simientes fecundas.

Vilano en los cinco flosculos en su lugar una coronilla alada de una pisa de cinco puntas.

Recep-taculo desnudo".

EJEMPLARES REPRESENTATIVOS.—Sin localidad precisa: Colección Mutis 4741 (MA-MUT).

CUNDINAMARCA: Subachoque, Vereda El Tobar, El Cerro, 2950 m., 1 octubre 2002, M. Hernández 948 (COL).

20.4. STEVIA SERRATA

LÁMINA LXXXIII

(940)

Stevia serrata Cav., Icon. 4: 33 [tab. 355]. 1797.

- ETIMOLOGÍA.— El epíteto deriva del vocablo latino *serratus*, -a, -um = serrado; en alusión al carácter de los márgenes de las hojas de esta especie.
- SINONIMIA.— *Ageratum punctatum* Jacq., Pl. Hort. Schoenbr. 3: 28 [tab. 300]. 1798.
Stevia punctata (Ortega) Pers., Syn. Pl. 2: 403. 1807.
Stevia ivaefolia Willd., Ges. Naturf. Freunde Berlin Mag. Neueslen Entdeck. Gessamten Naturk 1: 137. 1807.
Stevia lanceolata Lag., Gen. Sp. Pl.: 26. 1816.
Stevia virgata H.B.K., Nov. Gen. Sp. 4: 111 [ed. folio]. 1818.
Stevia canescens H.B.K., Nov. Gen. Sp. 4: 112 [ed. folio]. 1818.
Stevia microcephala DC., Prodr. 5: 118. 1836.
Stevia linooides Schultz.Bip. in Klotzch, Linnaea 25: 284. 1853.
Stevia punctata (Jacq.) Schultz-Bip. in Klotzsch, Linnaea 25: 286. 1853.
Ageratum striatum Sesse & Moc., Pl. Nov. Hisp. 136. 1889.
Stevia ivaefolia Willd. var. *bogotensis* DC., Prodr. 5: 118. 1836.
- TIPO.— “Crescit prope Temascatio et Guanaxuato Mexicanorum, alt. 1000 hex. Floret Septembri” (MA).

Hierbas de 30-60 cm. de altura; tallo cilíndrico, erecto, folioso, con ápice densamente ramificado, ramas pubescentes, alternas, fastigiadas. Hojas alternas, sésiles, glabras; lámina foliar de 3.0-3.5 cm. de longitud y 2 mm. de anchura, oblanceolada a espatulada o sublinear, margen crenado-aserrado desde cerca de la mitad hacia el ápice, lámina gradualmente angostada y entera hacia la base, venación reticulada, de consistencia membranácea, envés provisto de punteaduras glandulosas. Sinflorescencias de 5-10 cm. de diámetro, dispuestas en corimbos, largamente pedunculadas, sus ramas repetidamente divididas, cortamente pilosas, fastigiadas, multifloras. Involucro con cinco filarias, pubescente; filarias lanceoladas, ápice acuminado, de color verde pálido, estriadas, ligeramente pubérulas, dorsalmente subglandulosas, subiguales, apretadas, un tanto incurvadas; receptáculo desnudo; flósculos 5, el doble de largos que el involucro; corolas blancas o rosado-pálidas, subpubérulas, provistas de diminutas glándulas, tubuloso-infundibuliformes; limbo pentalobulado, lóbulos lanceolados, agudos, iguales, pátilos; anteras insertas; ovario linear; aristas escabriúsculas; estilo glabro, estigma bipartido, exserto; ramas estigmáticas muy largas, pubérulas, divaricado-patentes. Aquenios normalmente heteromorfos, erectos, base dilatada, con escuámulas muy pequeñas, alternas y membranáceas; los adelfocárpicos generalmente en verticilos de a cuatro, con 2-3 aristas; los isocárpicos casi siempre sin aristas pero coronados por un papo setoso.

HÁBITAT Y DISTRIBUCIÓN GEOGRÁFICA.—El área de esta especie cubre los Estados Unidos de Norte América, Méjico, Guatemala, Honduras, Colombia Venezuela y Ecuador. En Colombia ha sido herborizada en territorio de los departamentos de Cauca, Cundinamarca, Nariño y Norte de Santander.

NOMBRES VERNÁCULOS.—Los miembros de la Expedición la conocían con el nombre de “Eupatoria” y “Eupatoria lexitima”. Triana señala el nombre de “Eupatoria” en Bogotá y “Clavito” en Yacopí, Cundinamarca. García (1975) anota el nombre de “Chipatoria” en Guasca, Cundinamarca. En Tota, Boyacá, se le da el nombre de “Zorro”.

USOS.—J. Triana indica que sirve como diaforética.

REFERENCIAS DOCUMENTALES.—En el registro de anatomías o diagnosis elaborado por F.J. Matís, la distinguida con el número 6, reproducida en S. Díaz-Piedrahita (2000: 181), dice:

“6. Syngenesia poligamia yugal
Eupatoria lexitima. Caliz oblongo de 5 escamas yguales
Flósculos 5 ermafroditas fecundos Estambres 5 ocultos entresacados
Vilano de tres hastitas. Receptaculo desnudo.”

Esta diagnosis se corresponde con el dibujo 940 de la colección iconográfica.

ICONOGRAFÍA MUTISIANA.—El dibujo (940) que ilustra esta especie fue elaborado por Francisco Javier Matís, quien dejó su nombre al respaldo; fue determinado como “Eupatorium” en tiempos de la Expedición; J.J. Triana le asignó el nombre de “Stevia”; en el extremo inferior derecho del anverso fue señalado con el número 6, en caracteres de tinta rojizos; a lápiz se indicó el número 2; en el reverso consta la anotación, a lápiz, 5. 19°, en alusión a su ubicación en el sistema de clasificación linneano.

En el Cuaderno de dibujos de anatomías o disecciones de florones de F.J. Matís la distinguida con el número 42 corresponde a esta especie (M-180 p.p.; lámina LIII p.p del tomo L de esta *Flora*); el dibujo del perfil foliar lleva la anotación: “Hojas alternas...Vulgo Eupatoria...En Cavanilles *Stevia*...por Matís”; allí aparece consignado como 5 el número de flósculos hermafroditos para cada capítulo.

EJEMPLARES REPRESENTATIVOS.—Sin localidad precisa: Colección Mutis 245 (MA-MUT), 1816 (MA-MUT), 5866 (MA-MUT).

CUNDINAMARCA: Chía, Cerro Piedra, 2620 m., sin fecha, M. Hernández 303 (COL); Subachoque, 2680 m., 15 agosto 1944, J. Orjuela s.n. (COL); Usme, 2600 m., 12 octubre 2000, O. Rivera 1115 (COL); Andes de Bogotá, 2700 m., J.J. Triana 1163 = 2264/1 (NY, P, K, GR [fragmento]); Zipaquirá, 2600 m., julio 1940, L. Uribe 109 (COL); Guasca, 2700 m., 30 octubre 1948, L. Uribe 1796 (COL).



Matís

Praxelis pauciflora (H.B.K.) R.M. King & H. Rob.

Iconografía Mutisiana: 945
Real Jard. Bot., Madrid



Stevia elatior H.B.K.

Iconografía Mutisiana: 939
Real Jard. Bot., Madrid



Stevia lucida Lag.

Iconografía Mutisiana: 942
Real Jard. Bot., Madrid



Stevia serrata Cav.

Iconografía Mutisiana: 940
Real Jard. Bot., Madrid

21. TRICHOGONIA

Trichogonia (DC.) Gardner, London J. Bot. 5: 459. 1846.

- ETIMOLOGÍA.— De los vocablos griegos τριχῆος [trichos] = peludo y γωνία [gonia] = ángulo, esquina; en alusión a la presencia de sétulas en las aristas de los aquenios.
- SINONIMIA.— *Kuhnia* sección *Trichogonia* DC., Prodr. 5: 126. 1836.
- ESPECIE TIPO.— *Kuhnia arguta* H.B.K. [= *Trichogonia arguta* (H.B.K.) Benth. & Hook. f.]

Hierbas o subarbustos erectos, perennes, escasamente ramificados por arriba de la base; tallo cilíndrico, con estrías prominentes en sentido longitudinal, ligeramente pubescente, a menudo con pelos glandulares hacia el ápice. Hojas usualmente alternas, opuestas en algunas especies, al menos en la parte inferior, con pedicelos cortos o largos; lámina foliar linear a anchamente cordada, margen generalmente crenulado a crenado. Sinflorescencias dispuestas en panículas cimosas o corimbosas laxas; capítulos pedicelados, pedicelos cortos a moderadamente largos; filarias 10-25, eximbricadas, dispuestas en dos series, subiguales a iguales; receptáculo plano a sutilmente convexo, glabro; flores 10-60 por capítulo; corolas rosadas, púrpuras o blancas, estrechamente funeliformes, tubo basal algunas veces angosto y alargado, limbo aparentemente más acampanado debido a la presencia de una pubescencia en la parte superior de la garganta y de los lóbulos; collares de las anteras por lo general angostamente cilíndricos; apéndices de las anteras desde algo más cortos a notoriamente más largos que anchos, con el ápice redondeado; base del estilo sin ensanchamiento, glabra; ramas estigmáticas lineares o claviformes en el ápice, densamente papilosas o mamilosas, excepto en los ápices de las clavas. Aquenios prismáticos, con cinco costillas, corta a largamente estipitados en la base, setulíferos al menos en las costillas; carpodidio conformado por un borde muy pequeño; papo generalmente con 14-30 cerdas, persistentes, fuertemente barbeladas, dispuestas en una serie, en algunos casos todos o algunos aquenios son epaposos.

HÁBITAT Y DISTRIBUCIÓN GEOGRÁFICA.—Este género es común en Brasil con unas pocas especies registradas en Paraguay, Bolivia y el norte

de los Andes. En Colombia crecen dos especies que se extienden hasta Venezuela.

OBSERVACIONES TAXONÓMICAS Y NOMENCLATURALES.—En la actualidad se reconocen 30 especies para este género caracterizado, originalmente, por la pubescencia en los ángulos de los aquenios y, especialmente, por el papo plumoso que se desarrolla en la mayoría de las especies. El género fue redefinido con base en la densa pubescencia del limbo y el receptáculo plano o ligeramente convexo. Tal redefinición dio como resultado la inclusión de algunas especies carentes de papo plumoso y la exclusión de todas las especies con receptáculo cónico.

Trichogonia es afín a *Trichogoniopsis*, género también con papo plumoso, receptáculo esencialmente plano y base del aquenio estipitada como en *Trichogonia*, pero con los lóbulos de la corola carentes de los pelos característicos, los tallos casi lisos y los apéndices de las anteras profundamente divididos. Otros géneros como *Platypodanthera* y *Campuloclinium* muestran similitudes con *Trichogonia* pero parecen no tener afinidades cercanas; *Platypodanthera* tiene angostada la base en la mayoría de los aquenios pero presenta un papo corto y fimbriado en lugar de plumoso, tiene el receptáculo cónico, tallos lisos, corolas glabras y el collar anterífero distintivamente ensanchado. *Campuloclinium* muestra un hábito similar al de algunas especies de *Trichogonia*, la base del aquenio es más delgada, pero presenta receptáculo cónico, carpodidio muy ancho y anillado, aquenios con costillas prominentes y pálidas y corolas carentes de pubescencia.

21.1. TRICHOLOGONIA ARGUTA

LÁMINA LXXXIV

(944)

Trichogonia arguta (H.B.K.) Benth. & Hook. f. ex. Klatt, Bot. Jahrb. Syst. 8: 33. 1886.

- ETIMOLOGÍA.— Derivado del vocablo latino *argute*, *-tum* = afilado, con dientes afilados; en alusión al carácter profundamente dentado de los márgenes de las hojas en esta especie.
- SINONIMIA.— *Kuhnia arguta* H.B.K., Nov. Gen. Sp. 4: 82 [ed. folio]. 1818.
- TIPO.— “Colombia”. s.f, Humboldt s.n. (B).

Hierbas erectas, de 28-30 cm. de altura, fragantes; tallos ramificados, estriado-sulcados, de color castaño oscuro, hirtelos; ramas inferiores opuestas, las superiores alternas, pátulas, hirtas; hojas alternas, membranáceas, pecioladas; pecíolos de 0.5-1.2 cm. de largo, canaliculados, inconspicuamente hirtos y poco diferenciados; lámina foliar de 3.0-4.5 cm. de largo por 3-8 mm. de ancho, angostamente lanceolada, ápice agudo, margen sutilmente aserrado, base entera, cuneada, venación penninervia, reticulada, ligeramente glanduloso-hirta por ambas caras. Sinflorescencias terminales, largamente pedunculadas, con capítulos solitarios, dispuestos en parejas o arreglados en corimbos laxos; capítulos pedicelados de 6 mm. de alto, pedicelos hasta de 1 cm. de largo; involucreo semigloboso; filarias abundantes, subiguales, imbricadas y dispuestas en 2-3 series, de ca. 5 mm. de alto, lineares, subuladas en el ápice, verdosas, hirtelas en el dorso; receptáculo plano, desnudo, flósculos hermafroditos, abundantes, algo más cortos que el involucreo; corola tubulosa de 3.5-4.0 mm. de alta, violácea, un poco ensanchada hacia el ápice, pentalobulada; lóbulos ovados, acutiúsculos, densamente pilosos en la cara externa; anteras insertas; ovario linear, glabro; estilo inserto; estigma bipartido; ramas estigmáticas alargadas, ensanchadas y papilosas hacia el ápice, exser-

tas, violáceas. Aquenios de 3-4 mm. de alto, pilosos en las costillas, papo plumoso, setas blanquecinas, similares en longitud a la corola.

HÁBITAT Y DISTRIBUCIÓN GEOGRÁFICA.—Esta especie se desarrolla en Colombia y en el sur de Venezuela. Existen registros provenientes de los departamentos de Cauca, Cesar, Norte de Santander, Santander, Tolima y Valle, en altitudes comprendidas entre 600 y 3200 metros.

ICONOGRAFÍA MUTISIANA.—El dibujo (944) que representa a esta especie fue elaborada por Francisco Javier Matís, seguramente fue hecho en Mariquita, durante los primeros años de la Expedición; fue distinguido con el número 2, anotado a lápiz.

EJEMPLARES REPRESENTATIVOS.—

TOLIMA: Carretera Armero - San Pedro, río Lagunillas, 800 m., 4 junio 1979, S. Salamanca 310 (COL).



Mais

Trichogonia arguta (H.B.K.) Benth. & Hook. f.

Iconografía Mutisiana: 944
Real Jard. Bot., Madrid

APÉNDICE I

ICONOGRAFÍA MUTISIANA

En este apéndice se recogen los datos de todos los dibujos, publicadas o no, que pertenecen a los géneros incluidos en este tomo; bajo la columna NÚMERO se indica el del catálogo de los dibujos en el archivo del Real Jardín Botánico (CSIC); en la columna TAXÓN se señala el nombre correcto de éste; bajo PINTOR se recoge la autoría del dibujo, cuando en él se indica; en la columna TÉCNICA se señala la cualidad pictórica del dibujo, de acuerdo con la siguiente clave: C para dibujos policromos, N para los monocromos en negro, S para los monocromos en sepia y L para los dibujos en lápiz; por último, en ORDEN se indica, en numeración romana, el número que llevan las láminas en este tomo.

Los datos se ordenan en función del número de catálogo de las láminas en el archivo del Real Jardín Botánico de Madrid (CSIC).

Asteraceae Dumort.
Tribu Eupatoriae Cass.

NÚMERO	TAXÓN	PINTOR	TÉCNICA	ORDEN
931	<i>Ageratina ibaguensis</i> (Schultz-Bip.) R.M. King & H. Rob.	Matís	C	XV
932	<i>Lourteigia ballotaefolia</i> (H.B.K.) R.M. King & H. Rob.	Anónimo	C	XLVIII
933	<i>Fleischmannia pratensis</i> (Klatt) R.M. King & H. Rob.	Almansa	C	XLV
934	<i>Ageratum houstonianum</i> Mill.	Anónimo	C	XIX
934a	<i>Ageratum houstonianum</i> Mill.	Anónimo	N	XX
935	<i>Ageratina gracilis</i> (H.B.K.) R.M. King & H. Rob.	Anónimo	N	XIII
936	<i>Critoniella acuminata</i> (H.B.K.) R.M. King & H. Rob.	Villaroel	C	XL
937	<i>Adenostemma cuatrecasii</i> R.M. King & H. Rob.	Anónimo	C	I
938	<i>Ageratina apollinairei</i> (B.L. Rob.) R.M. King & H. Rob.	Villaroel	C	III
939	<i>Stevia elatior</i> H.B.K.	Anónimo	C	LXXXI
940	<i>Stevia serrata</i> Cav.	Matís	C	LXXXIII
942	<i>Stevia lucida</i> Lag.	Anónimo	N	LXXXII
943	<i>Lourteigia microphylla</i> (L. f.) R.M. King & H. Rob.	Anónimo	C	XLIX
944	<i>Trichogonia arguta</i> (H.B.K.) Benth. & Hook. f.	Matís	C	LXXXIV
945	<i>Praxelis pauciflora</i> (H.B.K.) R.M. King & H. Rob.	Matís	C	LXXX
946	<i>Condylidium iresinoides</i> (H.B.K.) R.M. King & H. Rob.	Anónimo	C	XXXV
947	<i>Koanophyllon solidaginoides</i> (H.B.K.) R.M. King & H. Rob.	Anónimo	C	XLVII
948	<i>Ageratina theaefolia</i> (Benth.) R.M. King & H. Rob.	Anónimo	C	XVI
949	<i>Ageratina ampla</i> (Benth.) R.M. King & H. Rob.	Anónimo	C	II
950	<i>Chromolaena ivaefolia</i> (L.) R.M. King & H. Rob.	Anónimo	C	XXIX
951	<i>Ageratina tinifolia</i> (H.B.K.) R.M. King & H. Rob.	Martínez	C	XVII
952	<i>Austroeupatorium inulaefolium</i> (H.B.K.) R.M. King & H. Rob.	Martínez	C	XXIII
953	<i>Lourteigia stoechadifolia</i> (L. f.) R.M. King & H. Rob.	Almansa	C	L
953a	<i>Lourteigia stoechadifolia</i> (L. f.) R.M. King & H. Rob.	Anónimo	N	LI
954	<i>Ageratina baccharoides</i> (H.B.K.) R.M. King & H. Rob.	Anónimo	C	V
954a	<i>Ageratina baccharoides</i> (H.B.K.) R.M. King & H. Rob.	Anónimo	N	VI
954b	<i>Ageratina baccharoides</i> (H.B.K.) R.M. King & H. Rob.	Anónimo	N	
955	<i>Ageratina gracilis</i> (H.B.K.) R.M. King & H. Rob.	Anónimo	C	XII
956	<i>Cronquistianthus origanoides</i> (H.B.K.) R.M. King & H. Rob.	Anónimo	C	XLIII
957	<i>Critoniella vargasiana</i> (DC.) R.M. King & H. Rob.	Villaroel	C	XLII
958	<i>Ageratina baccharoides</i> (H.B.K.) R.M. King & H. Rob.	Anónimo	C	VII
959	<i>Bartlettina paezensis</i> (Hieron.) R.M. King & H. Rob.	Anónimo	C	XXV
960	<i>Conocliniopsis prasiifolia</i> (DC.) R.M. King & H. Rob.	Anónimo	C	XXXVI
960a	<i>Conocliniopsis prasiifolia</i> (DC.) R.M. King & H. Rob.	Anónimo	N	XXXVII
961	<i>Asplundianthus arcuans</i> (B.L. Rob.) R.M. King & H. Rob.	Anónimo	C	XXI
962	<i>Chromolaena bullata</i> (Klatt) R.M. King & H. Rob.	Anónimo	C	XXVI
962a	<i>Chromolaena bullata</i> (Klatt) R.M. King & H. Rob.	Anónimo	N	XXVII
962b	<i>Chromolaena bullata</i> (Klatt) R.M. King & H. Rob.	Anónimo	N	XXVIII
963	<i>Chromolaena tacotana</i> (Klatt.) R.M. King & H. Rob.	Anónimo	C	XXXIV
964	<i>Chromolaena subscandens</i> (Hieron.) R.M. King & H. Rob.A.	Cortés	C	XXXII
965	<i>Chromolaena laevigata</i> (Lam.) R.M. King & H. Rob.	Anónimo	C	XXX
966	<i>Chromolaena subscandens</i> (Hieron.) R.M. King & H. Rob.	Anónimo	C	XXXIII
967	<i>Chromolaena leivensis</i> (Hieron.) R.M. King & H. Rob.	Rizo	C	XXXI
968	<i>Critoniella acuminata</i> (H.B.K.) R.M. King & H. Rob.	Anónimo	C	XLI
969	<i>Asplundianthus densus</i> (Benth.) R.M. King & H. Rob.	Martínez	C	XXII
970	<i>Ageratina baccharoides</i> (H.B.K.) R.M. King & H. Rob.	Anónimo	C	VIII
970a	<i>Ageratina baccharoides</i> (H.B.K.) R.M. King & H. Rob.	Anónimo	N	IX
972	<i>Ageratina arbutifolia</i> (Benth.) R.M. King & H. Rob.	Anónimo	N	IV
973	<i>Ageratina elegans</i> (H. B. K.) R.M. King & H. Rob.	Anónimo	C	X
975	<i>Ageratina fastigiata</i> (H.B.K.) R.M. King & H. Rob.	Anónimo	C	XI
977	<i>Hebeclinium macrophyllum</i> (L.) DC.	Anónimo	C	XLVI
978	<i>Mikania cordifolia</i> (L. f.) Willd.	Anónimo	C	LXI
978a	<i>Mikania cordifolia</i> (L. f.) Willd.	Anónimo	N	LXII
979	<i>Mikania cordifolia</i> (L. f.) Willd.	Rizo	C	LXIII

Asteraceae Dumort.
Tribu Eupatorieae Cass.

NÚMERO	TAXON	PINTOR	TÉCNICA	ORDEN
980	<i>Mikania aristei</i> B.L. Rob.	Almansa	C	LII
980a	<i>Mikania aristei</i> B.L. Rob.	Anónimo	N	LIII
981	<i>Mikania aschersonii</i> Hieron.	Almansa	C	LIV
981a	<i>Mikania aschersonii</i> Hieron.	Anónimo	N	LV
982	<i>Mikania lloensis</i> Hieron.	Martínez	C	LXXIV
982a	<i>Mikania lloensis</i> Hieron.	Anónimo	S	LXXV
983	<i>Mikania vitifolia</i> DC.	Hinojosa	C	LXXVIII
983a	<i>Mikania vitifolia</i> DC.	Anónima	N	LXXIX
984	<i>Mikania banisteriae</i> DC.	Anónimo	C	LVI
984a	<i>Mikania banisteriae</i> DC.	Anónimo	N	LVII
985	<i>Mikania granulata</i> B.L. Rob.	Martínez	C	LXIV
985a	<i>Mikania granulata</i> B.L. Rob.	Anónimo	S	LXV
985b	<i>Mikania granulata</i> B.L. Rob.	Anónimo	S	
986	<i>Mikania laurifolia</i> (L. f.) Willd.	Cortés	C	LXX
987	<i>Mikania guaco</i> Humb. & Bonpl.	Barrionuevo	C	LXVI
987a	<i>Mikania guaco</i> Humb. & Bonpl.	Anónimo	C	LXVII
987b	<i>Mikania guaco</i> Humb. & Bonpl.	Anónimo	S	
987c	<i>Mikania guaco</i> Humb. & Bonpl.	[Matís]	S	LXVIII
987d	<i>Mikania guaco</i> Humb. & Bonpl.	Anónimo	S	
987e	<i>Mikania guaco</i> Humb. & Bonpl.	Anónimo	S	
987f	<i>Mikania guaco</i> Humb. & Bonpl.	Anónimo	S	
987g	<i>Mikania guaco</i> Humb. & Bonpl.	Anónimo	S	
988	<i>Mikania caldasana</i> B.L. Rob.	Hinojosa	C	LX
989	<i>Mikania rufa</i> Benth.	Martínez	C	LXXXVI
990	<i>Mikania sylvatica</i> Klatt	Villaroel	C	LXXXVII
991	<i>Mikania laurifolia</i> (L. f.) Willd.	Matís	C	LXXXI
991a	<i>Mikania laurifolia</i> (L. f.) Willd.	Anónimo	C	LXXXII
992	<i>Mikania laurifolia</i> (L. f.) Willd.	Almansa	C	LXXXIII
993	<i>Mikania guaco</i> Humb. & Bonpl.	Anónimo	C	LXIX
994	<i>Mikania banisteriae</i> DC.	Villaroel	C	LVIII
994a	<i>Mikania banisteriae</i> DC.	Sáenz	N	LIX
1029	<i>Ayapana ornithophora</i> (B.L. Rob.) R.M. King & . Rob.	Rizo	C	XXIV
1031	<i>Critonia morifolia</i> (Mill.) R.M. King & H. Rob.	Matís	C	XXXVIII
1031a	<i>Critonia morifolia</i> (Mill.) R.M. King & H. Rob.	Anónimo	C	XXXIX
1121	<i>Ageratina gynoxoides</i> (Wedd.) R.M. King & H. Rob.	Anónimo	C	XIV
1173	<i>Ageratina viscosa</i> (H.B.K.) R.M. King & H. Rob.	Villaroel	C	XVIII
1176	<i>Fleischmannia microstemon</i> (Cass.) R.M. King & H. Rob.	Matís	C	XLIV

**RELACIÓN DE LAS ANATOMÍAS DE EUPATORIEAE CONTENIDAS
EN EL CUADERNO DE FLORONES Y REPRODUCIDAS EN EL TOMO L
DE LA FLORA**

En el *Cuaderno de florones* elaborado por Francisco Javier Matís aparecen, ilustrados a color, los dibujos correspondientes a treinta y cinco disecciones de capítulos pertenecientes a treinta especies de *Eupatorieae*, de acuerdo con la siguiente relación; el número de orden indica el correspondiente a la lámina publicada en el tomo L:

M-174 p.p. [5]	<i>Ageratina asclepiadea</i> (L. f.) R.M. King & H. Rob.	XLI
M-175 p.p. [12]	<i>Bartlettina paezensis</i> (Hieron.) R.M. King & H. Rob.	XLIII
M-176 p.p. [15]	<i>Ageratina apollinairei</i> (B.L. Rob.) R.M. King & H. Rob.	XLIV
M-177 p.p. [20]	<i>Mikania miconioides</i> B.L. Rob.	XLVI
M-177 p.p. [21]	<i>Ageratina tinifolia</i> (H.B.K.) R.M. King & H. Rob.	XLVI
M-177 p.p. [22]	<i>Chromolaena laevigata</i> (Lam.) R.M. King & H. Rob.	XLVII
M-177 p.p. [24]	<i>Mikania laurifolia</i> (L. f.) Willd.	XLVII
M-178 p.p. [29]	<i>Ageratina gracilis</i> (H.B.K.) R.M. King & H. Rob.	XLIX
M-178 p.p. [30]	<i>Stevia lucida</i> Lag.	XLIX
M-179 p.p. [33]	<i>Lourteigia stoechadifolia</i> (L. f.) R.M. King & H. Rob.	L
M-180 p.p. [37]	<i>Critoniella acuminata</i> (H.B.K.) R.M. King & H. Rob.	LII
M-180 p.p. [39]	<i>Mikania miconioides</i> B.L. Rob.	LII
M-180 p.p. [40]	<i>Chromolaena scabra</i> (L.) R.M. King & H. Rob.	LIII
M-180 p.p. [42]	<i>Stevia serrata</i> Cav.	LIII
M-182 p.p. [56]	<i>Mikania granulata</i> B.L. Rob.	LVI
M-183 p.p. [64]	<i>Mikania guaco</i> Humb. & Bonpl.	LIX
M-183 p.p. [65]	<i>Critonia morifolia</i> (Mill.) R.M. King & H. Rob.	LIX
M-183 p.p. [66]	<i>Critoniella acuminata</i> (H.B.K.) R.M. King & H. Rob.	LX
M-184 p.p. [71]	<i>Chromolaena subscandens</i> (Hieron.) R.M. King & H. Rob.	LXI
M-185 p.p. [78]	<i>Ageratina ampla</i> (Benth.) R.M. King & H. Rob.	LXIV

NÚMERO	TAXON	ORDEN
M-188 p.p. [93]	<i>Mikania sylvatica</i> Klatt	LXIX
M-188 p.p. [95]	<i>Bartlettina paezensis</i> (Hieron.) R.M. King & H. Rob.	LXX
M-188 p.p. [96]	<i>Ageratum houstonianum</i> Mill.	LXX
M-189 p.p. [101]	<i>Adenostemma cuatrecasii</i> R.M. King & H. Rob.	LXXII
M-189 p.p. [102]	<i>Ageratina fastigiata</i> (H.B.K.) R.M. King & H. Rob.	LXXII
M-189 p.p. [103]	<i>Chromolaena subscandens</i> (Hieron.) R.M. King & H. Rob.	LXXII
M-191 p.p. [110]	<i>Conocliniopsis prasiifolia</i> (DC.) R.M. King & H. Rob.	LXXV
M-191 p.p. [111]	<i>Critoniella acuminata</i> (H.B.K.) R.M. King & H. Rob.	LXXV
M-192 p.p. [117]	<i>Chromolaena odorata</i> (L.) R.M. King & H. Rob.	LXXVII
M-194 p.p. [129]	<i>Asplundianthus arcuans</i> (B.L. Rob.) R.M. King & H. Rob.	LXXXI
M-194 p.p. [132]	<i>Ageratina baccharoides</i> (H.B.K.) R.M. King & H. Rob.	LXXXII
M-195 p.p. [133]	<i>Ageratina vacciniifolia</i> (Benth.) R.M. King & H. Rob.	LXXXIII
M-195 p.p. [137]	<i>Chromolaena bullata</i> (Klatt) R.M. King & H. Rob.	LXXXIV
M-196 p.p. [140]	<i>Asplundianthus densus</i> (Benth.) R.M. King & H. Rob.	LXXXV
M-197 p.p. [144]	<i>Ageratina asclepiadea</i> (L. f.) R.M. King & H. Rob.	LXXXVII

APÉNDICE II

MATERIALES DEL HERBARIO DE J.C. MUTIS

En este apéndice se recoge la información disponible sobre los ejemplares de herbario de las colecciones pertenecientes a J.C. Mutis. Junto al nombre de la especie se incluye el número asignado a cada *exsiccatum* en el herbario histórico de J.C. Mutis, conservado en MA (columna MA-MUT), a la vez que se indica su existencia en el Herbario Nacional de los EE.UU. (columna US), en el Herbario Nacional Colombiano (columna COL) o en el Herbario de Carl von Linné (columna LINN).

Los datos se ordenan alfabéticamente, de acuerdo con el nombre correcto de la especie considerado en este tomo.

Asteraceae Dumort.
Tribu Eupatoriae Cass.

TAXON	MA-MUT	US	COL	LINN
<i>Adenostemma cuatrecasatii</i> R.M. King & H. Rob.	Mutis 6050			
<i>Ageratina ampla</i> (Benth.) R.M. King & H. Rob.	Mutis 597			
<i>Ageratina ampla</i> (Benth.) R.M. King & H. Rob.	Mutis 3855			
<i>Ageratina apollinairei</i> (B.L. Rob.) R.M. King & H. Rob.	Mutis 3590		+	
<i>Ageratina aristei</i> (B.L. Rob.) R.M. King & H. Rob.	Mutis 1876			
<i>Ageratina aristei</i> (B.L. Rob.) R. King & H. Rob.	Mutis 5891			
<i>Ageratina asclepiadea</i> (L.f.) R.M. King & H. Rob.				LINN 976-6
<i>Ageratina asclepiadea</i> (L.f.) R.M. King & H. Rob.	Mutis 268			
<i>Ageratina asclepiadea</i> (L.f.) R.M. King & H. Rob.	Mutis 279	+		
<i>Ageratina asclepiadea</i> (L.f.) R.M. King & H. Rob.	Mutis 285	+	+	
<i>Ageratina asclepiadea</i> (L.f.) R.M. King & H. Rob.	Mutis 1796	+		
<i>Ageratina asclepiadea</i> (L.f.) R.M. King & H. Rob.	Mutis 1798	+	+	
<i>Ageratina asclepiadea</i> (L.f.) R.M. King & H. Rob.	Mutis 1801	+		
<i>Ageratina asclepiadea</i> (L.f.) R.M. King & H. Rob.	Mutis 3024	+		
<i>Ageratina asclepiadea</i> (L.f.) R.M. King & H. Rob.	Mutis 3025			
<i>Ageratina asclepiadea</i> (L.f.) R.M. King & H. Rob.	Mutis 4823			
<i>Ageratina asclepiadea</i> (L.f.) R.M. King & H. Rob.	Mutis 4824			
<i>Ageratina asclepiadea</i> (L.f.) R.M. King & H. Rob.	Mutis 4825			
<i>Ageratina asclepiadea</i> (L.f.) R.M. King & H. Rob.	Mutis 4826	+		
<i>Ageratina asclepiadea</i> (L.f.) R.M. King & H. Rob.	Mutis 4827	+		
<i>Ageratina asclepiadea</i> (L.f.) R.M. King & H. Rob.	Mutis 5857			
<i>Ageratina asclepiadea</i> (L.f.) R.M. King & H. Rob.	Mutis 6010			
<i>Ageratina asclepiadea</i> (L.f.) R.M. King & H. Rob.	Mutis 6017			
<i>Ageratina asclepiadea</i> (L.f.) R.M. King & H. Rob.	Mutis 6063			
<i>Ageratina baccharoides</i> (H.B.K.) R.M. King & H. Rob.	Mutis 214			
<i>Ageratina baccharoides</i> (H.B.K.) R.M. King & H. Rob.	Mutis 262	+		
<i>Ageratina baccharoides</i> (H.B.K.) R.M. King & H. Rob.	Mutis 267	+	+	
<i>Ageratina baccharoides</i> (H.B.K.) R.M. King & H. Rob.	Mutis 280	+	+	
<i>Ageratina baccharoides</i> (H.B.K.) R.M. King & H. Rob.	Mutis 301	+	+	
<i>Ageratina baccharoides</i> (H.B.K.) R.M. King & H. Rob.	Mutis 4815	+		
<i>Ageratina baccharoides</i> (H.B.K.) R.M. King & H. Rob.	Mutis 5839		+	
<i>Ageratina baccharoides</i> (H.B.K.) R.M. King & H. Rob.	Mutis 5856	+	+	
<i>Ageratina baccharoides</i> (H.B.K.) R.M. King & H. Rob.	Mutis 5964			
<i>Ageratina baccharoides</i> (H.B.K.) R.M. King & H. Rob.	Mutis 5889			
<i>Ageratina baccharoides</i> (H.B.K.) R.M. King & H. Rob.	Mutis 6020			
<i>Ageratina baccharoides</i> (H.B.K.) R.M. King & H. Rob.	Mutis 6068			
<i>Ageratina boyacensis</i> R.M. King & H. Rob.	Mutis 1795			
<i>Ageratina elegans</i> (H.B.K.) R.M. King & H. Rob.	Mutis 247	+		
<i>Ageratina elegans</i> (H.B.K.) R.M. King & H. Rob.	Mutis 1794			
<i>Ageratina fastigiata</i> (H.B.K.) R.M. King & H. Rob.	Mutis 290	+	+	
<i>Ageratina fastigiata</i> (H.B.K.) R.M. King & H. Rob.	Mutis 1778	+		
<i>Ageratina fastigiata</i> (H.B.K.) R.M. King & H. Rob.	Mutis 1788			
<i>Ageratina fastigiata</i> (H.B.K.) R.M. King & H. Rob.	Mutis 3041	+		
<i>Ageratina fastigiata</i> (H.B.K.) R.M. King & H. Rob.	Mutis 3810			
<i>Ageratina fastigiata</i> (H.B.K.) R.M. King & H. Rob.	Mutis 4840	+		
<i>Ageratina fastigiata</i> (H.B.K.) R.M. King & H. Rob.	Mutis 5988	+	+	
<i>Ageratina fastigiata</i> (H.B.K.) R.M. King & H. Rob.	Mutis 6049			
<i>Ageratina gracilis</i> (H.B.K.) R.M. King & H. Rob.	Mutis 4868			
<i>Ageratina gracilis</i> (H.B.K.) R.M. King & H. Rob.	Mutis 4869a			
<i>Ageratina gracilis</i> (H.B.K.) R.M. King & H. Rob.	Mutis 5850			
<i>Ageratina gracilis</i> (H.B.K.) R.M. King & H. Rob.	Mutis 5969			
<i>Ageratina gracilis</i> (H.B.K.) R.M. King & H. Rob.				LINN 982-18
<i>Ageratina gynoxoides</i> (Wedd.) R.M. King & H. Rob.	Mutis 4831			
<i>Ageratina gynoxoides</i> (Wedd.) R.M. King & H. Rob.	Mutis 5900			
<i>Ageratina prunifolia</i> (H.B.K.) R.M. King & H. Rob.	Mutis 841	+		

Asteraceae Dumort.
Tribu Eupatorieae Cass.

TAXON	MA-MUT	US	COL	LINN
<i>Ageratina prunifolia</i> (H.B.K.) R.M. King & H. Rob.	Mutis 4841	+		
<i>Ageratina pseudochilca</i> (Benth.) R.M. King & H. Rob.	Mutis 4818	+	+	
<i>Ageratina theaeifolia</i> (Benth.) R.M. King & H. Rob.	Mutis 256			
<i>Ageratina theaeifolia</i> (Benth.) R.M. King & H. Rob.	Mutis 5942			
<i>Ageratina theaeifolia</i> (Benth.) R.M. King & H. Rob.	Mutis 6035			
<i>Ageratina tinifolia</i> (H.B.K.) R.M. King & H. Rob.	Mutis 250			
<i>Ageratina tinifolia</i> (H.B.K.) R.M. King & H. Rob.	Mutis 269	+	+	
<i>Ageratina tinifolia</i> (H.B.K.) R.M. King & H. Rob.	Mutis 4835	+	+	
<i>Ageratina tinifolia</i> (H.B.K.) R.M. King & H. Rob.	Mutis 4836	+		
<i>Ageratina tinifolia</i> (H.B.K.) R.M. King & H. Rob.	Mutis 4837	+		
<i>Ageratina tinifolia</i> (H.B.K.) R.M. King & H. Rob.	Mutis 4839			
<i>Ageratina tinifolia</i> (H.B.K.) R.M. King & H. Rob.	Mutis 5836			
<i>Ageratina tinifolia</i> (H.B.K.) R.M. King & H. Rob.	Mutis 5901			
<i>Ageratina tinifolia</i> (H.B.K.) R.M. King & H. Rob.				LINN 976-26
<i>Ageratina vacciniifolia</i> (Benth.) R.M. King & H. Rob.	Mutis 204	+	+	
<i>Ageratina vacciniifolia</i> (Benth.) R.M. King & H. Rob.	Mutis 224	+	+	
<i>Ageratina vacciniifolia</i> (Benth.) R.M. King & H. Rob.	Mutis 276			
<i>Ageratina vacciniifolia</i> (Benth.) R.M. King & H. Rob.	Mutis 297	+		
<i>Ageratina vacciniifolia</i> (Benth.) R.M. King & H. Rob.	Mutis 1804			
<i>Ageratina vacciniifolia</i> (Benth.) R.M. King & H. Rob.	Mutis 1805	+	+	
<i>Ageratina vacciniifolia</i> (Benth.) R.M. King & H. Rob.	Mutis 3037			
<i>Ageratina vacciniifolia</i> (Benth.) R.M. King & H. Rob.	Mutis 4847	+	+	
<i>Ageratina vacciniifolia</i> (Benth.) R.M. King & H. Rob.	Mutis 4848			
<i>Ageratina vacciniifolia</i> (Benth.) R.M. King & H. Rob.	Mutis 5846			
<i>Ageratina vacciniifolia</i> (Benth.) R.M. King & H. Rob.	Mutis 5914			
<i>Ageratina vacciniifolia</i> (Benth.) R.M. King & H. Rob.	Mutis 5958	+	+	
<i>Ageratina vacciniifolia</i> (Benth.) R.M. King & H. Rob.	Mutis 5968			
<i>Ageratina vacciniifolia</i> (Benth.) R.M. King & H. Rob.	Mutis 6077			
<i>Ageratina viscosa</i> (H.B.K.) R.M. King & H. Rob.	Mutis 254	+		
<i>Ageratina viscosa</i> (H.B.K.) R.M. King & H. Rob.	Mutis 2981		+	
<i>Ageratina viscosa</i> (H.B.K.) R.M. King & H. Rob.	Mutis 4862			
<i>Ageratina viscosa</i> (H.B.K.) R.M. King & H. Rob.	Mutis 5957			
<i>Ageratina viscosa</i> (H.B.K.) R.M. King & H. Rob.	Mutis 5979			
<i>Ageratina viscosa</i> (H.B.K.) R.M. King & H. Rob.	Mutis 6012			
<i>Ageratum houstonianum</i> Mill.	Mutis 6007			
<i>Ageratum microcarpum</i> (Benth.) Hemsl.	Mutis 5979			
<i>Asplundianthus arcuans</i> (B.L. Rob.) R.M. King & H. Rob.	Mutis 246	+		
<i>Asplundianthus arcuans</i> (B.L. Rob.) R.M. King & H. Rob.	Mutis 1792		+	
<i>Asplundianthus arcuans</i> (B.L. Rob.) R.M. King & H. Rob.	Mutis 3045			
<i>Asplundianthus arcuans</i> (B.L. Rob.) R.M. King & H. Rob.	Mutis 5966			
<i>Austroeupatorium inulaefolium</i> (H.B.K.) R.M. King & H. Rob.	Mutis 5899			
<i>Ayapana turbacensis</i> (Hieron.) R.M. King & H. Rob.	Mutis 2163			
<i>Ayapana turbacensis</i> (Hieron.) R.M. King & H. Rob.	Mutis 2231	+		
<i>Bartlettina paezensis</i> (Hieron.) R.M. King & H. Rob.	Mutis 5960			
<i>Bartlettina paezensis</i> (Hieron.) R.M. King & H. Rob.	Mutis 6028			
<i>Chromolaena bullata</i> (Klatt) R.M. King & H. Rob.	Mutis 212	+		
<i>Chromolaena bullata</i> (Klatt) R.M. King & H. Rob.	Mutis 1793			
<i>Chromolaena bullata</i> (Klatt) R.M. King & H. Rob.	Mutis 1831	+		
<i>Chromolaena bullata</i> (Klatt) R.M. King & H. Rob.	Mutis 4849	+		
<i>Chromolaena bullata</i> (Klatt) R.M. King & H. Rob.	Mutis 4869	+		
<i>Chromolaena bullata</i> (Klatt) R.M. King & H. Rob.	Mutis 5967			
<i>Chromolaena columbiana</i> (Heering.) R.M. King & H. Rob.	Mutis 5960			
<i>Chromolaena columbiana</i> (Heering.) R.M. King & H. Rob.	Mutis 6028			
<i>Chromolaena ivaefolia</i> (L.) R.M. King & H. Rob.	Mutis 5909			
<i>Chromolaena ivaefolia</i> (L.) R.M. King & H. Rob.	Mutis 6045			
<i>Chromolaena laevigata</i> (Lam.) R.M. King & H. Rob.	Mutis 2850	+		
<i>Chromolaena odorata</i> (L.) R.M. King & H. Rob.	Mutis 5963a			
<i>Chromolaena scabra</i> (L.) R.M. King & H. Rob.	Mutis 5972			
<i>Chromolaena subscandens</i> (Hieron.) R.M. King & H. Rob.	Mutis 606			
<i>Chromolaena subscandens</i> (Hieron.) R.M. King & H. Rob.	Mutis 5984			
<i>Chromolaena tacotana</i> (Klatt.) R.M. King & H. Rob.	Mutis 3030	+	+	
<i>Chromolaena tacotana</i> (Klatt.) R.M. King & H. Rob.	Mutis 4402	+		
<i>Chromolaena tacotana</i> (Klatt.) R.M. King & H. Rob.	Mutis 4864	+	+	
<i>Chromolaena tacotana</i> (Klatt.) R.M. King & H. Rob.	Mutis 5841			
<i>Chromolaena tacotana</i> (Klatt.) R.M. King & H. Rob.	Mutis 5876			
<i>Chromolaena tacotana</i> (Klatt.) R.M. King & H. Rob.	Mutis 5892			
<i>Condylidium iresinoides</i> (H.B.K.) R.M. King & H. Rob.	Mutis 4857			
<i>Conocliniopsis prasiifolia</i> (DC.) R.M. King & H. Rob.	Mutis 6072			
<i>Critonia morifolia</i> (Mill.) R.M. King & H. Rob.	Mutis 3038			
<i>Critonia morifolia</i> (Mill.) R.M. King & H. Rob.	Mutis 5980			
<i>Critoniella acuminata</i> (H.B.K.) R.M. King & H. Rob.	Mutis 592			
<i>Critoniella acuminata</i> (H.B.K.) R.M. King & H. Rob.	Mutis 5974			

Asteraceae Dumort.
Tribu Eupatoriae Cass.

TAXON	MA-MUT	US	COL	LINN
<i>Critoniella acuminata</i> (H.B.K.) R.M. King & H. Rob.	Mutis 5983			
<i>Cronquistianthus niveus</i> (H.B.K.) R.M. King & H. Rob.	Mutis 2895	+		
<i>Fleischmannia pratensis</i> (Klatt) R.M. King & H. Rob.	Mutis 4865			
<i>Hebeclinium macrophyllum</i> (L.) DC.	Mutis 4845	+	+	
<i>Hebeclinium macrophyllum</i> (L.) DC.	Mutis 5913			
<i>Hebeclinium sericeum</i> (H.B.K.) R.M. King & H. Rob.	Mutis 4495	+		
<i>Koanophyllon solidaginoides</i> (H.B.K.) R.M. King & H. Rob.	Mutis 233			
<i>Koanophyllon solidaginoides</i> (H.B.K.) R.M. King & H. Rob.	Mutis 5842			
<i>Lourteigia microphylla</i> (L. f.) R.M. King & H. Rob.	Mutis 4850	+	+	
<i>Lourteigia stoechadifolia</i> (L. f.) R.M. King & H. Rob.	Mutis 258	+		
<i>Lourteigia stoechadifolia</i> (L. f.) R.M. King & H. Rob.	Mutis 1829			
<i>Lourteigia stoechadifolia</i> (L. f.) R.M. King & H. Rob.	Mutis 3035			
<i>Lourteigia stoechadifolia</i> (L. f.) R.M. King & H. Rob.	Mutis 4852	+		
<i>Lourteigia stoechadifolia</i> (L. f.) R.M. King & H. Rob.	Mutis 5970			
<i>Lourteigia stoechadifolia</i> (L. f.) R.M. King & H. Rob.	Mutis 6065			
<i>Mikania aristei</i> B.L. Rob.	Mutis 1876			
<i>Mikania banisteriae</i> DC.	Mutis 4359	+		
<i>Mikania banisteriae</i> DC.	Mutis 4777			
<i>Mikania bogotensis</i> Benth.	Mutis 6075a			
<i>Mikania caldasana</i> B.L. Rob.	Mutis 228	+		
<i>Mikania caldasana</i> B.L. Rob.	Mutis 229	+		
<i>Mikania cordifolia</i> (L. f.) Willd.	Mutis 231			
<i>Mikania cordifolia</i> (L. f.) Willd.	Mutis 271	+		
<i>Mikania cordifolia</i> (L. f.) Willd.	Mutis 1818	+		
<i>Mikania cordifolia</i> (L. f.) Willd.	Mutis 5847			
<i>Mikania granulata</i> B.L. Rob.	Mutis 5955			
<i>Mikania guaco</i> Humb. & Bonpl.	Mutis 306		+	
<i>Mikania guaco</i> Humb. & Bonpl.	Mutis 2786	+		
<i>Mikania guaco</i> Humb. & Bonpl.	Mutis 4821	+		
<i>Mikania guaco</i> Humb. & Bonpl.	Mutis 6074	+	+	
<i>Mikania houstoniana</i> (L.) B.L. Rob.	Mutis 4407			
<i>Mikania laurifolia</i> (L. f.) Willd.	Mutis 235	+		
<i>Mikania laurifolia</i> (L. f.) Willd.	Mutis 4842			
<i>Mikania laurifolia</i> (L. f.) Willd.	Mutis 6075			
<i>Mikania leiostachya</i> Benth.	Mutis 217	+	+	
<i>Mikania leiostachya</i> Benth.	Mutis 4408			
<i>Mikania leiostachya</i> Benth.	Mutis 5859			
<i>Mikania miconioides</i> B.L. Rob.	Mutis 5973			
<i>Mikania miconioides</i> B.L. Rob.	Mutis 6052			
<i>Mikania miconioides</i> B.L. Rob.	Mutis 6076	+		
<i>Mikania micrantha</i> H.B.K.	Mutis 4867	+	+	
<i>Mikania stuebelii</i> Hieron.	Mutis 5994			
<i>Mikania stuebelii</i> Hieron.	Mutis 6051			
<i>Mikania stuebelii</i> Hieron.	Mutis 6053			
<i>Mikania sylvatica</i> Klatt	Mutis 4856	+	+	
<i>Mikania sylvatica</i> Klatt	Mutis 6043			
<i>Mikania sylvatica</i> Klatt	Mutis 6066			
<i>Stevia elatior</i> H.B.K.	Mutis 3026	+		
<i>Stevia elatior</i> H.B.K.	Mutis 5937			
<i>Stevia lucida</i> Lag.	Mutis 255			
<i>Stevia lucida</i> Lag.	Mutis 1774	+		
<i>Stevia lucida</i> Lag.	Mutis 3039	+		
<i>Stevia lucida</i> Lag.	Mutis 3041a			
<i>Stevia lucida</i> Lag.	Mutis 4834	+	+	
<i>Stevia lucida</i> Lag.	Mutis 4836a			
<i>Stevia lucida</i> Lag.	Mutis 5938			
<i>Stevia lucida</i> Lag.	Mutis 6020a			
<i>Stevia ovata</i> Willd.	Mutis 4741			
<i>Stevia serrata</i> Cav.	Mutis 245			
<i>Stevia serrata</i> Cav.	Mutis 1816			
<i>Stevia serrata</i> Cav.	Mutis 5866			

ÍNDICE DE NOMBRES VERNÁCULOS

Integran este índice una relación de los nombres vulgares mencionados en el texto; pequeñas variaciones ortográficas han sido consideradas como voces independientes. Junto al nombre vulgar se indica el nombre científico al que éste es referido.

Agerato	<i>Ageratum houstonianum</i> Mill.
Agerato	<i>Stevia ovata</i> Willd.
Almoradux	<i>Austro eupatorium inulaefolium</i> (H.B.K.) R.M. King & H. Rob.
Almoraduz	<i>Austro eupatorium inulaefolium</i> (H.B.K.) R.M. King & H. Rob.
Almoraduz	<i>Eupatorium</i> sp. pl.
Amargoso.....	<i>Ageratina tinifolia</i> (H.B.K.) R.M. King & H. Rob.
Amarguero.....	<i>Eupatorium</i> sp. pl.
Anamú	<i>Austro eupatorium inulaefolium</i> (H.B.K.) R.M. King & H. Rob.
Aromático.....	<i>Austro eupatorium inulaefolium</i> (H.B.K.) R.M. King & H. Rob.
Ayubara.....	<i>Ageratina tinifolia</i> (H.B.K.) R.M. King & H. Rob.
Carrasposa	<i>Chromolaena bullata</i> (Klatt) R.M. King & H. Rob.
Carrasposa	<i>Eupatorium</i> sp. pl.
Carrasposo	<i>Chromolaena bullata</i> (Klatt) R.M. King & H. Rob.
Catalina	<i>Hebeclinium macrophyllum</i> (L.) DC.
Chicharrón	<i>Austro eupatorium inulaefolium</i> (H.B.K.) R.M. King & H. Rob.
Chilca	<i>Ageratina pseudochilca</i> (Benth.) R.M. King & H. Rob.
Chilca	<i>Chromolaena laevigata</i> (Lam.) R.M. King & H. Rob.
Chilca	<i>Stevia lucida</i> Lag.
Chilca blanca	<i>Stevia lucida</i> Lag.
Chilca lunareja	<i>Chromolaena laevigata</i> (Lam.) R.M. King & H. Rob.
Chilca negra	<i>Ageratina pseudochilca</i> (Benth.) R.M. King & H. Rob.
Chilco	<i>Ageratina fastigiata</i> (H.B.K.) R.M. King & H. Rob.
Chilco	<i>Ageratina tinifolia</i> (H.B.K.) R.M. King & H. Rob.
Chilco	<i>Chromolaena laevigata</i> (Lam.) R.M. King & H. Rob.
Chilco	<i>Eupatorium</i> sp. pl.
Chilco	<i>Stevia lucida</i> Lag.
Chilco amargo	<i>Ageratina tinifolia</i> (H.B.K.) R.M. King & H. Rob.
Chilquita	<i>Chromolaena odorata</i> (L.) R.M. King & H. Rob.
Chipatoria	<i>Stevia serrata</i> Cav.
Chisaquillo	<i>Ageratina gracilis</i> (H.B.K.) R.M. King & H. Rob.
Clavito	<i>Stevia serrata</i> Cav.
Eupatoria	<i>Stevia serrata</i> Cav.
Eupatoria lexitima	<i>Stevia serrata</i> Cav.
Florón melozo.....	<i>Ageratina apollinairei</i> (B.L. Rob.) R.M. King & H. Rob.
Florón rosado aceitoso	<i>Ageratina viscosa</i> (H.B.K.) R.M. King & H. Rob.
Florón rucio	<i>Lourteigia stoechadifolia</i> (L. f.) R.M. King & H. Rob.
Florón violado	<i>Chromolaena laevigata</i> (Lam.) R.M. King & H. Rob.
Floroncito morado	<i>Ageratum houstonianum</i> Mill.
Floroncito tomentoso	<i>Chromolaena bullata</i> (Klatt) R.M. King & H. Rob.
Floronsito blanco-morao	<i>Lourteigia microphylla</i> (L. f.) R.M. King & H. Rob.
Floronsito morado	<i>Lourteigia humilis</i> (Benth.) R.M. King & H. Rob.
Gomoso	<i>Mikania granulata</i> B.L. Rob.
Guaco	<i>Mikania banisteriae</i> DC.
Guaco	<i>Mikania cordifolia</i> (L. f.) Willd.
Guaco	<i>Mikania granulata</i> B.L. Rob.
Guaco	<i>Mikania guaco</i> Humb. & Bonpl.
Guaco	<i>Mikania</i> sp. pl.
Guaco laurinio	<i>Mikania laurifolia</i> (L. f.) Willd.
Guaco morado	<i>Mikania guaco</i> Humb. & Bonpl.
Guasca	<i>Mikania guaco</i> Humb. & Bonpl.
Hierba de chivo	<i>Conocliniopsis prasiifolia</i> (DC.) R.M. King & H. Rob.
Hoja de mariposa	<i>Hebeclinium macrophyllum</i> (L.) DC.
Indio viejo blanco.....	<i>Austro eupatorium inulaefolium</i> (H.B.K.) R.M. King & H. Rob.
Indio viejo macho	<i>Chromolaena odorata</i> (L.) R.M. King & H. Rob.
Jarilla	<i>Austro eupatorium inulaefolium</i> (H.B.K.) R.M. King & H. Rob.
Jarilla	<i>Eupatorium</i> sp. pl.
Jarilla	<i>Stevia lucida</i> Lag.
Jarilla derecha.....	<i>Ageratina elegans</i> (H.B.K.) R.M. King & H. Rob.
Jarilla tomentosa.....	<i>Ageratina asclepiadea</i> (L.f.) R.M. King & H. Rob.
Karate de mariposa	<i>Hebeclinium macrophyllum</i> (L.) DC.
Laureada	<i>Mikania laurifolia</i> (L. f.) Willd.
Malva vieja	<i>Conocliniopsis prasiifolia</i> (DC.) R.M. King & H. Rob.
Manzanilla de monte	<i>Cronquistianthus organoides</i> (H.B.K.) R.M. King & H. Rob.
Melosa	<i>Ageratina ampla</i> (Benth.) R.M. King & H. Rob.
Melosa	<i>Ageratina apollinairei</i> (B.L. Rob.) R.M. King & H. Rob.

Patinegra	<i>Critoniella acuminata</i> (H.B.K.) R.M. King & H. Rob.
Pegajosa	<i>Ageratina tinifolia</i> (H.B.K.) R.M. King & H. Rob.
Pulisa	<i>Eupatorium</i> sp.
Resisteovejas	<i>Chromolaena leivensis</i> (Hieron.) R.M. King & H. Rob.
Rosa vieja	<i>Chromolaena odorata</i> (L.) R.M. King & H. Rob.
Rucio	<i>Lourteigia stoechadifolia</i> (L. f.) R.M. King & H. Rob.
Salvia	<i>Austroeupatorium inulaefolium</i> (H.B.K.) R.M. King & H. Rob.
Salvia	<i>Chromolaena odorata</i> (L.) R.M. King & H. Rob.
Salvia amarga	<i>Austroeupatorium inulaefolium</i> (H.B.K.) R.M. King & H. Rob.
Salvia amarga cimarrona	<i>Austroeupatorium inulaefolium</i> (H.B.K.) R.M. King & H. Rob.
Salvia blanca.....	<i>Austroeupatorium inulaefolium</i> (H.B.K.) R.M. King & H. Rob.
Salvia de caballo	<i>Austroeupatorium inulaefolium</i> (H.B.K.) R.M. King & H. Rob.
Salvio amargo.....	<i>Austroeupatorium inulaefolium</i> (H.B.K.) R.M. King & H. Rob.
Salvio amargo	<i>Eupatorium</i> sp. pl.
Sanalotodo	<i>Bartlettina paezensis</i> (Hieron.) R.M. King & H. Rob.
Sanalotodo	<i>Hebeclinium macrophyllum</i> (L.) DC.
Santa María	<i>Austroeupatorium inulaefolium</i> (H.B.K.) R.M. King & H. Rob.
Súa	<i>Ageratina fastigiata</i> (H.B.K.) R.M. King & H. Rob.
Tabaco	<i>Chromolaena laevigata</i> (Lam.) R.M. King & H. Rob.
Trébol aromatizador	<i>Critoniella acuminata</i> (H.B.K.) R.M. King & H. Rob.
Varejón	<i>Ageratina ampla</i> (Benth.) R.M. King & H. Rob.
Venturosa morada.....	<i>Bartlettina paezensis</i> (Hieron.) R.M. King & H. Rob.
Vira-vira	<i>Ageratina elegans</i> (H.B.K.) R.M. King & H. Rob.
Vira-vira	<i>Lourteigia stoechadifolia</i> (L. f.) R.M. King & H. Rob.
Vira-vira	<i>Stevia lucida</i> Lag.
Yerba capitana	<i>Mikania guaco</i> Humb. & Bonpl.
Yerba de chivo	<i>Bartlettina paezensis</i> (Hieron.) R.M. King & H. Rob.
Yerba de chivo blanca	<i>Ageratina ibaguensis</i> (Schultz-Bip.) R.M. King & H. Rob.
Yerba de los Uribe	<i>Bartlettina paezensis</i> (Hieron.) R.M. King & H. Rob.
Yullo	<i>Hebeclinium macrophyllum</i> (L.) DC.
Xarilla.....	<i>Ageratina fastigiata</i> (H.B.K.) R.M. King & H. Rob.
Xarilla	<i>Stevia lucida</i> Lag.
Xarilla haseytosa	<i>Stevia lucida</i> Lag.
Xarilla inclinada	<i>Ageratina baccharoides</i> (H.B.K.) R.M. King & H. Rob.
Zorro	<i>Stevia serrata</i> Cav.

ÍNDICE DE NOMBRES CIENTÍFICOS

Este índice lo integran los nombres correctos de los taxones, tanto de los admitidos como de los considerados meros sinónimos; aquellos nombres admitidos de los que se proporciona descripción botánica figuran en negrita, el resto figura en cursiva. Junto al nombre botánico se indica la página del texto en que es citado.

Para la elaboración de este índice no se han tenido en consideración las denominaciones incluidas por J.C. Mutis en sus escritos ni las que aparecen en los dibujos elaborados por la Expedición Botánica del Nuevo Reino de Granada.

<i>Adenocritonia</i> R.M. King & H. Rob.....	61	tribu <i>Senecioneae</i> Cass.....	1, 19
Adenostemma J. R. Forst. & G. Forst.....	2, 5	tribu <i>Tageteae</i> Cass.....	1
<i>cuatrecasasii</i> R.M. King & H. Rob.....	5, 6, 123, 125, 127	tribu <i>Vernonieae</i> Cass.....	1, 2
<i>fosbergii</i> R.M. King & H. Rob.....	5	Austroupatorium R.M. King & H. Rob.....	37
<i>lavenia</i> (L.) Kuntze.....	5	<i>inulaefolium</i> (H.B.K.) R.M. King & H. Rob.....	38, 123, 128, 131, 132
<i>platyphyllum</i> Cass.....	5	Ayapana Spach.....	41
<i>viscosa</i> J. R. Forst. & G. Forst.....	5	<i>officinalis</i> Spach.....	41
Ageratina Spach.....	7, 71	<i>ornithophora</i> (B.L. Rob.) R.M. King & H. Rob.....	42, 124
subgénero <i>Ageratina</i>	7	<i>triplinervis</i> (Vahl) R.M. King & H. Rob.....	41
subgénero <i>Andinia</i> R.M. King & H. Rob.....	7	<i>turbacensis</i> (Hieron.) R.M. King & H. Rob.....	43, 128
subgénero <i>Apoda</i> R.M. King & H. Rob.....	7	<i>Baccharis</i> L.....	2, 13, 22, 87
subgénero <i>Klatiella</i> R.M. King & H. Rob.....	7	<i>Badilloa</i> R.M. King & H. Rob.....	33, 67
subgénero <i>Neogreenella</i> R.M. King & H. Rob.....	7	<i>Ballota</i> L.....	82
<i>ampla</i> (Benth.) R.M. King & H. Rob.....	8, 123, 124, 127, 131, 132	<i>Banisteria</i> L.....	91
<i>angustifolia</i> (H.B.K.) R.M. King & H. Rob.....	12	<i>Barrosoa</i> R.M. King & H. Rob.....	59
<i>apollinairei</i> (B.L. Rob.) R.M. King & H. Rob.....	1, 9, 20, 123, 124, 131	Bartlettina R.M. King & H. Rob.....	45, 75
<i>arbutifolia</i> (Benth.) R.M. King & H. Rob.....	10, 123	<i>paezensis</i> (Hieron.) R.M. King & H. Rob.....	46, 82, 123, 124, 125, 128, 132
<i>aristei</i> (B.L. Rob.) R.M. King & H. Rob.....	11, 127	<i>tuerckheimii</i> (Klatt) R.M. King & H. Rob.....	45
<i>aromatica</i> (L.) Spach.....	7	<i>Batschia</i> J.F. Gmel.....	7
<i>asclepiadea</i> (L. f.) R.M. King & H. Rob.....	1, 12, 125, 127, 131	<i>Batschia</i> Moench.....	7
<i>baccharoides</i> (H.B.K.) R.M. King & H. Rob.....	1, 13, 123, 125, 127, 132	<i>Batschia</i> Mutis.....	7
<i>boyacensis</i> R.M. King & H. Rob.....	14, 127	<i>Batschia</i> Vahl.....	7
<i>elegans</i> (H.B.K.) R.M. King & H. Rob.....	1, 15, 123, 127, 131, 132	<i>Bejaranoa</i> R.M. King & H. Rob.....	59
<i>fastigiata</i> (H.B.K.) R.M. King & H. Rob.....	16, 123, 124, 125, 127, 131, 132	<i>Brickellia</i> Elliott.....	2
<i>gracilis</i> (H.B.K.) R.M. King & H. Rob.....	1, 17, 123, 125, 127, 131	<i>Boraginaceae</i> Juss.....	7
<i>gynoxoides</i> (Wedd.) R.M. King & H. Rob.....	19, 124, 127	<i>Bulbostylis</i> DC.....	
<i>ibaguensis</i> (Schultz-Bip.) R.M. King & H. Rob.....	20, 123, 132	<i>pauciflora</i> (H.B.K.) DC.....	112
<i>pazcuarensis</i> (H.B.K.) R.M. King & H. Rob.....	20	<i>Cacalia</i> L.....	
<i>pichinchensis</i> (H.B.K.) R.M. King & H. Rob.....	20	<i>angulata</i> Vell.....	95
<i>prunifolia</i> (H.B.K.) R.M. King & H. Rob.....	21, 127, 128	<i>asclepiadea</i> L. f.....	12
<i>pseudochilca</i> (Benth.) R.M. King & H. Rob.....	22, 128, 131	<i>cordata</i> Vell.....	95
<i>theaeifolia</i> (Benth.) R.M. King & H. Rob.....	23, 123, 128	<i>cordifolia</i> L. f.....	95
<i>tinifolia</i> (H.B.K.) R.M. King & H. Rob.....	1, 24, 123, 124, 128, 131, 132	<i>laurifolia</i> L. f.....	101
<i>vacciniifolia</i> (Benth.) R.M. King & H. Rob.....	26, 125, 128	<i>pilosa</i> Vell.....	95
<i>viscosa</i> (H.B.K.) R.M. King & H. Rob.....	1, 27, 124, 128, 131	<i>triangularis</i> Vell.....	95
<i>Ageratiopsis</i> Schultz-Bip.....	7	<i>trilobata</i> Vell.....	109
Ageratum L.....	2, 29	<i>Campanulales</i> Lindl.....	1
sección <i>Coelestina</i> (Cass.) A. Gray.....	29	<i>Campuloclinium</i> DC.....	111, 121
sección <i>Stachyofolium</i> M. Johnson.....	29	<i>ascendens</i> Schulz-Bip.....	60
subgénero <i>Coelestina</i> (Cass.) Baker.....	29	<i>urticaefolium</i> (L. f.) DC.....	112
<i>coeruleum</i> Hort.....	76	<i>Carelia</i> Juss.....	87
<i>coeruleum</i> Sieber.....	76	<i>Carelia</i> Ponted.....	29
<i>conyzoides</i> L.....	29, 30, 31	<i>houstoniana</i> (Mill.) Kuntze.....	30
<i>guianense</i> Aubl.....	76	<i>Castanedia</i> R.M. King & H. Rob.....	63
<i>houstonianum</i> Mill.....	1, 29, 30, 31, 123, 125, 128, 131	Chromolaena DC.....	47, 111
<i>mexicanum</i> Sims.....	30	<i>bullata</i> (Klatt) R.M. King & H. Rob.....	1, 48, 123, 125, 128, 131
<i>mexicanum</i> Sweet.....	30	<i>columbiana</i> (Heering) R.M. King & H. Rob.....	49
<i>microcarpum</i> (Benth.) Hemsl.....	31, 128	<i>furcata</i> (Lam.) R.M. King & H. Rob.....	50
<i>punctatum</i> Jacq.....	119	<i>horminoides</i> DC.....	47
<i>striatum</i> Sesse & Moc.....	119	<i>ivaefolia</i> (L.) R.M. King & H. Rob.....	47, 50, 123, 128
<i>wendlandii</i> Vilm.....	30	<i>laevigata</i> (Lam.) R.M. King & H. Rob.....	1, 47, 51, 123, 124, 128, 131, 132
<i>Alomia</i> H.B.K.....		<i>leivensis</i> (Hieron.) R.M. King & H. Rob.....	52, 123, 132
<i>microcarpa</i> (Benth.) B.L. Rob.....	31	<i>odorata</i> (L.) R.M. King & H. Rob.....	47, 53, 125, 128, 131, 132
<i>Amaranthaceae</i> Juss.....	58	<i>pellia</i> (Klatt) R.M. King & H. Rob.....	55
<i>Amolinia</i> R.M. King & H. Rob.....	75	<i>scabra</i> (L.) R.M. King & H. Rob.....	54, 124, 128
<i>Arbutus</i> L.....	10	<i>subscandens</i> (Hieron.) R.M. King & H. Rob.....	55, 123, 124, 125, 128
<i>Aristeguietia</i> R.M. King & H. Rob.....	33, 67	<i>tacotana</i> (Klatt) R.M. King & H. Rob.....	56, 123, 128
Asplundianthus R.M. King & H. Rob.....	33	<i>Chrysocoma</i> L.....	
<i>arcuans</i> (B.L. Rob.) R.M. King & H. Rob.....	34, 123, 125, 128	<i>punctata</i> Vell.....	51
<i>densus</i> (Benth.) R.M. King & H. Rob.....	35, 123, 125	<i>Coelestina</i> Cass.....	29
<i>Asteraceae</i> Dumort.....	1, 2, 88, 127	<i>cordata</i> Pohl.....	76
tribu <i>Anthemideae</i> Cass.....	1	<i>microcarpa</i> Benth.....	31
tribu <i>Astereae</i> L.....	1, 2, 13, 87	<i>Coleosanthus</i> Cass.....	
tribu <i>Barnadesiae</i> (Benth. & Hook.) Bremer & Jansen.....	1	<i>tiliaefolius</i> Cass.....	76
tribu <i>Eupatorieae</i> Cass.....	1, 2, 29, 47, 61, 71, 87, 88, 113, 127	<i>Compositae</i> Adans.....	véase <i>Asteraceae</i> Dumort.
subtribu <i>Ageratinae</i> Lindl.....	7, 81	Condylidium R.M. King & H. Rob.....	57
subtribu <i>Alomiinae</i> Less.....	57	<i>iresinoides</i> (H.B.K.) R.M. King & H. Rob.....	58, 123, 128
subtribu <i>Ayapaninae</i> R.M. King & H. Rob.....	57	Conocliniopsis R.M. King & H. Rob.....	59
subtribu <i>Critoniinae</i> R.M. King & H. Rob.....	33, 61, 67, 79, 81	<i>prasiifolia</i> (DC.) R.M. King & H. Rob.....	60, 82, 123, 125, 128, 131
subtribu <i>Gyptidinae</i> R.M. King & H. Rob.....	59, 81	<i>Conoclinium</i> DC.....	59, 111
subtribu <i>Hebecliniinae</i> R.M. King & H. Rob.....	63, 75	<i>ballotaefolium</i> (H.B.K.) Schlz-Bip.....	82
subtribu <i>Mikaniinae</i> R.M. King & H. Rob.....	87	<i>humile</i> Benth.....	83
subtribu <i>Oxylobinae</i> R.M. King & H. Rob.....	7, 71	<i>microphyllum</i> (L. f.) DC.....	84
subtribu <i>Praxelinae</i> R.M. King & H. Rob.....	47	<i>prasiifolium</i> DC.....	59, 60
tribu <i>Heliantheae</i> Cass.....	1, 2, 50	<i>Corynanthelium</i> Kuntze.....	87
tribu <i>Inuleae</i> Cass.....	1, 2, 38	Critonia P. Browne.....	14, 33, 61, 63
tribu <i>Lactuceae</i> Cass.....	1	<i>billbergiana</i> (Beurl.) R.M. King & H. Rob.....	61
tribu <i>Liabeae</i> Cass.....	1	<i>conzattii</i> (Greenm.) R.M. King & H. Rob.....	61
tribu <i>Mutisieae</i> Cass.....	1	<i>morifolia</i> (Mill.) R.M. King & H. Rob.....	61, 62, 124, 128

<i>quadrangularis</i> (DC.) R.M. King & H. Rob.	61	<i>ivaefolium</i> L.	50
<i>Critoniadelphus</i> R.M. King & H. Rob.	61	<i>jamesonii</i> Turcz.	68
Critoniella R.M. King & H. Rob.	33, 63	<i>junquitense</i> V.M. Badillo	20
<i>acuminata</i> (H.B.K.) R.M. King & H. Rob.	64, 123, 124, 125, 128, 129, 132	<i>klattii</i> Millsp.	53
<i>albertsmithii</i> (B.L. Rob.) R.M. King & H. Rob.	63	<i>kunthianum</i> Schultz-Bip.	48
<i>lebrijensis</i> (B.L. Rob.) R.M. King & H. Rob.	63	<i>laevigatum</i> Lam.	51
<i>leucolithogena</i> (B.L. Rob.) R.M. King & H. Rob.	63	<i>lancifolium</i> Cuatrec.	34
<i>vargasiana</i> (DC.) R.M. King & H. Rob.	65, 123	<i>lehmannianum</i> Klatt	24
<i>Cronquistia</i> R.M. King & H. Rob.	113	<i>leivense</i> Hieron.	52
Cronquistianthus R.M. King & H. Rob.	67	<i>lineare</i> Malme	50
<i>bullifer</i> (S.F. Blake) R.M. King & H. Rob.	67	<i>lozanoi</i> Cuatrec.	82
<i>celendinensis</i> R.M. King & H. Rob.	67	<i>ludovicianum</i> DC.	95
<i>chachapoyensis</i> R.M. King & H. Rob.	67	<i>macrophyloides</i> B.L. Rob.	65
<i>determinatus</i> (B.L. Rob.) R.M. King & H. Rob.	67	<i>macrophyllum</i> L.	75, 76
<i>infantesii</i> R.M. King & H. Rob.	67	<i>marquezianum</i> M. Gómez	95
<i>kalenbornianus</i> (B.L. Rob.) R.M. King & H. Rob.	67	<i>microphyllum</i> L. f.	84
<i>lopez-mirandae</i> (Cabrera) R.M. King & H. Rob.	67	<i>microstemon</i> Cass.	72
<i>niveus</i> (H.B.K.) R.M. King & H. Rob.	67, 68, 129	<i>molle</i> H.B.K.	38
<i>organoides</i> (H.B.K.) R.M. King & H. Rob.	67, 69, 123, 131	<i>molle</i> Sw.	76
<i>rosei</i> R.M. King & H. Rob.	67	<i>morifolium</i> Mill.	61, 62
<i> trianae</i> R.M. King & H. Rob.	67	<i>nepetoides</i> Lindley	60
<i>Cucurbitales</i> Dumort.	1	<i>neurolepis</i> Torrey	50
<i>Dalea</i> P. Browne	61	<i>niveum</i> H.B.K.	67, 68
<i>Decachaeta</i> DC.	75	<i>odoratum</i> L.	53
<i>Eitenia</i> R.M. King & H. Rob.	111	<i>opiferum</i> (Mart.) Baillon	95
<i>Ericaceae</i> Juss.	10, 26	<i>orgyale</i> DC.	38
<i>Eupatoriopsis</i> Hieron.	111	<i>organoides</i> H.B.K.	69
<i>Eupatorium</i> L.	2, 7, 29, 37, 41, 47, 71, 87, 111	<i>orinocense</i> (H.B.K.) M. Gómez	105
sección <i>Chromolaena</i> (DC.) Benth.	47	<i>ornithoporum</i> B.L. Rob.	42
sección <i>Cylindrocephala</i> DC.	47, 111	<i>osseanum</i> Shultz-Bip.	51
sección <i>Hebeclinium</i> (DC.) Benth.	75	<i>pacacanum</i> Klatt	73
sección <i>Osmia</i> (Schultz-Bip.) Benth.	47	<i>paezense</i> Hieron.	46
sección <i>Praxelis</i> (Cass.) Benth.	111	<i>pallescens</i> DC.	38
<i>acuminatum</i> H.B.K.	63, 64	<i>pallidum</i> Hook. & Arn.	38
<i>alternans</i> DC.	51	<i>paniculatum</i> Schrad.	72
<i>amplum</i> Benth.	8	<i>paranense</i> Hook. & Arn.	38
<i>angustifolium</i> (H.B.K.) Spreng.	12	<i>pauciflorum</i> H.B.K.	112
<i>apollinairei</i> B.L. Rob.	9	<i>pauperatum</i> H.B.K.	82
<i>arbutifolium</i> Benth.	10	<i>pellucidum</i> H.B.K.	64
<i>arcuans</i> B.L. Rob.	34	<i>polyanthum</i> Shultz-Bip.	50
<i>aristei</i> B.L. Rob.	11	<i>pomaderrifolium</i> Benth.	12
<i>aromaticum</i> L.	7	<i>populifolium</i> H.B.K.	62
<i>australe</i> Thumb.	51	<i>populifolium</i> Mart.	76
<i>aya-pana</i> Vent.	41	<i>pratense</i> Klatt	73
<i>baccharoides</i> H.B.K.	13	<i>propinquum</i> DC.	51
<i>ballotaefolium</i> H.B.K.	59, 82	<i>prunifolium</i> H.B.K.	21
var. <i>caucense</i> B.L. Rob.	60	<i>pseudochilca</i> Benth.	22
<i>bimatrum</i> Standl. & L.O. Williams	72	<i>pseudoglomeratum</i> Hieron.	33
<i>bogotense</i> DC.	13	<i>psilodorum</i> B.L. Rob.	51
<i>boyacensis</i> B.L. Rob.	14	<i>ptaratepuiense</i> V.M. Badillo	20
<i>bullatum</i> Klatt.	48	<i>pulchellum</i> H.B.K.	55
<i>calocephalum</i> (Nutt.) Nutt.	50	<i>pulchellum</i> Klatt.	55
<i>cinereum</i> Griseb.	38	<i>pycnocephalum</i> Less.	73
<i>columbianum</i> Heering	49	<i>ramosissimum</i> Gardner	38
<i>concinnum</i> Hook. & Arn.	50	<i>resinosum</i> Poeppig & Endl.	51
<i>confertifolium</i> Kaltt	26	<i>rorulentum</i> B.L. Rob.	15
<i>conyzoides</i> Mill.	53	<i>roseum</i> Klatt	73
var. <i>pauciflorum</i> Hieron.	55	<i>rugosum</i> H.B.K.	67
<i>coperense</i> Hieron.	12	<i>rugosum</i> Houtt.	67
<i>cotacachense</i> Hieron.	22	<i>scabrum</i> L.	54
<i>cowleianum</i> M. Gómez & Molinet	95	<i>scandens</i> L.	87
<i>crenatum</i> B.A. Gomes	95	<i>scorpioides</i> L.O. Williams	80
<i>critonioides</i> Steetz	62	<i>sericeum</i> H.B.K.	77
<i>dalea</i> L.	61	<i>sieberianum</i> DC.	58
<i>decemflorum</i> DC.	38	<i>sillense</i> Hieron.	20
<i>decussatum</i> Klatt	80	<i>silphifolium</i> Mart.	38
<i>densum</i> Benth.	35	<i>solidaginoides</i> H.B.K.	80
<i>divergens</i> Less.	53	<i>stoechadifolium</i> L. f.	81, 85
<i>dryadeum</i> DC.	76	<i>suaveolens</i> H.B.K.	38
<i>duodecimiflorum</i> Schultz-Bip.	38	<i>subscandens</i> Hieron.	55
<i>elegans</i> H.B.K.	15	<i>syringaeifolium</i> Turcz.	80
<i>elongatum</i> Willd.	55	<i>tacotanum</i> Klatt	56
<i>epilobioides</i> H.B.K.	17	var. <i>trineurolepis</i> B.L. Rob.	56
<i>exiguum</i> Klotzsch	58	f. <i>apodum</i> B.L. Rob.	56
<i>extrorsum</i> Shultz-Bip.	50	<i>tequendamense</i> Hieron.	55
<i>fasciculare</i> Poepp. & Endl.	50	<i>theaeifolium</i> Benth.	23
<i>fastigiatum</i> H.B.K.	16	<i>tinifolium</i> H.B.K.	24
<i>filicaule</i> Schultz-Bip.	80	<i>tolimense</i> Hieron.	64
<i>floribundum</i> H.B.K.	53	<i>triplinerve</i> Vahl	41
<i>fruticosum</i> Mill.	100	<i>tuerckheimii</i> Klatt	45
<i>furcatum</i> Lam.	50	<i>turbacense</i> Hieron.	43
<i>glumaceum</i> DC.	58	var. <i>ovatifolium</i> Hieron.	43
<i>gongorae</i> Cuatrec.	34	<i>umbrosum</i> Benth.	22
<i>gracile</i> H.B.K.	17	<i>urticaefolium</i> Banks	72
<i>graciliflorum</i> DC.	53	<i>urticaefolium</i> L. f.	112
<i>guadalupense</i> Spreng.	72	<i>vaccinifolium</i> Benth.	26
<i>guanaiense</i> Britton	50	<i>vargasianum</i> DC.	65
<i>gynoxoides</i> Wedd.	19	<i>violaceum</i> Bertero	72
<i>horsfieldii</i> Miq.	38	<i>viscosum</i> H.B.K.	27
<i>houstonianum</i> L.	100	<i>wagneri</i> Hieron.	58
<i>houstonis</i> L.	100	sp. pl.	131, 132
<i>humboldtii</i> Hieron.	12	Fleischmannia Schultz-Bip.	71
<i>humile</i> (Benth.) H. Rob.	83	<i>arguta</i> (H.B.K.) B.L. Rob.	71
<i>ibaguense</i> Schultz-Bip.	20	<i>bohlmanniana</i> R.M. King & H. Rob.	71
var. <i>indiscretum</i> Maguire, Steyerl. & Wurdak	20	<i>capillipes</i> (Benth.) R.M. King & H. Rob.	71
<i>inulaefolium</i> H.B.K.	37, 38	<i>guatemalensis</i> R.M. King & H. Rob.	71
<i>iresinoides</i> H.B.K.	57, 58	<i>microstemon</i> (Cass.) R.M. King & H. Rob.	72, 80, 124

<i>multinervis</i> (Benth.) R.M. King & H. Rob.	71	<i>cryptodonta</i> B.L. Rob.	109
pratensis (Klatt) R.M. King & H. Rob.	1, 73, 123, 129	<i>cuneata</i> Schultz-Bip.	98
<i>pycnocephala</i> (Less.) R.M. King & H. Rob.	71, 73	<i>decora</i> Poepp.	88
<i>pycnocephalioides</i> (B.L. Rob.) R.M. King & H. Rob.	80	<i>denticulata</i> (Vahl) Willd.	105
<i>rhodostyla</i> Schultz-Bip.	71	<i>eupatorioides</i> Blake	91
<i>Flyriella</i> R.M. King & H. Rob.	57	<i>ferruginea</i> (Rusby) Rusby	91
<i>Grosvenoria</i> R.M. King & H. Rob.	33	var. <i>subglabrata</i> B.L. Rob.	91
<i>Guayania</i> R.M. King & H. Rob.	45, 75	<i>fimbriata</i> Gardner	95
<i>Gynoxys</i> Cass.	19	<i>gabrieli</i> Baker	91
<i>Haberlea</i> Pohl	111	<i>glechomaefolia</i> Schultz-Bip.	105
<i>divaricata</i> Pohl	112	<i>glomerata</i> Spreng.	88
Hebeclinium DC.	45, 63, 75	<i>gonoclada</i> DC.	95
<i>guevarae</i> (R.M. King & H. Rob.) R.M. King & H. Rob.	75	<i>gracilis</i> Schultz-Bip.	109
macrophyllum (L.) DC.	75, 76, 123, 129, 131, 132	<i>grandifolia</i> Schultz-Bip.	109
<i>sericeum</i> (H.B.K.) R.M. King & H. Rob.	77, 129	granulata B.L. Rob.	97, 124, 129, 131
<i>Hofmeisteria</i> Walp.	71	var. <i>integra</i> B.L. Rob.	97
<i>Inula</i> L.	38	guaco Humb. & Bonpl.	88, 98, 124, 129, 131, 132
<i>Iresine</i> P. Browne	58	<i>guatemalensis</i> Standl. & Steyerl.	100
<i>Isocarpha</i> Less.	29	<i>hirsutissima</i> DC.	91
<i>Iva</i> L.	50	<i>hirsutissima</i> Buchtien	91
<i>Kanimia</i> Gardner	87, 88	<i>hookeriana</i> DC.	88, 90
<i>strobilifera</i> Gardner	88	<i>hostmanii</i> Miq.	95
Koanophyllon Arruda	67, 79	<i>houstonia</i> Willd.	100
<i>albicaule</i> (Schultz-Bip.) R.M. King & H. Rob.	79	houstoniana (L.) B.L. Rob.	88, 100, 102, 129
<i>lobatifolium</i> (Cabrera) R.M. King & H. Rob.	79	<i>huaco</i> Rieux	98
<i>mesoreopolium</i> (B.L. Rob.) R.M. King & H. Rob.	79	<i>huitzensis</i> Standl. & Steyerl.	95
<i>mimica</i> (Standl. & Steyerl.) R.M. King & H. Rob.	80	<i>kavanayensis</i> V.M. Badillo	91
solidaginoides (H.B.K.) R.M. King & H. Rob.	80, 123, 129	<i>lanuginosa</i> DC.	91
<i>tinctorium</i> Arruda	79	<i>larenis</i> V.M. Badillo	107
<i>Kuhnia</i> L.		<i>latifolia</i> Sm.	98
sección <i>Trichogonia</i> DC.	121	laurifolia (L. f.) Willd.	1, 101, 124, 129, 131
<i>arguta</i> H.B.K.	121, 122	<i>lechleri</i> Schultz-Bip.	109
<i>Kyrstenia</i> Neck.	7	leiostachya Benth.	102, 129
<i>guadalupensis</i> (Spreng.) Greene	72	<i>lindleyana</i> DC.	88
<i>Lauraceae</i> Juss.	101	lloensis Hieron.	103, 124
<i>Laurus</i> L.		<i>loxensis</i> H.B.K.	95
<i>nobilis</i> L.	101	<i>macbridei</i> B.L. Rob.	91
<i>Lavenia</i> Sw.	5	<i>mazaruniensis</i> W.C. Holmes & Mc Daniel	91
<i>Leguminosae</i> Juss.	7	<i>meridana</i> V.M. Badillo	91
<i>Lepidemia</i> Klatt	41	<i>meridensis</i> V.M. Badillo	107
<i>Lamiaceae</i> Martinov.	60	miconioides B.L. Rob.	104, 108, 124, 129
Lourteigia R.M. King & H. Rob.	59, 81	micrantha H.B.K.	88, 105, 129
ballotaefolia (H.B.K.) R.M. King & H. Rob.	1, 46, 81, 82, 123	<i>molinensis</i> V.M. Badillo	91
<i>humilis</i> (Benth.) R.M. King & H. Rob.	1, 83, 131	<i>mollis</i> H.B.K.	95
<i>microphylla</i> (L. f.) R.M. King & H. Rob.	1, 84, 123, 129, 131	<i>mutisiana</i> Cuatrec.	94
<i>ornatiliba</i> (B.L. Rob.) R.M. King & H. Rob.	81	<i>napensis</i> Blake	98
stochadifolia (L. f.) R.M. King & H. Rob.	1, 81, 85, 123, 124, 129, 131, 132	<i>nitida</i> (DC.) R.M. King & H. Rob.	88
<i>Mallinoa</i> J.M. Coult.	7	<i>obovata</i> DC.	88
<i>Melastomataceae</i> Juss.	104	<i>oblongifolia</i> DC.	88
<i>Menispermaceae</i> Juss.	7	<i>officinalis</i> Mart.	88
<i>Metastevia</i> Grashoff	113	<i>olivacea</i> Klatt	98
<i>Miconia</i> Ruiz & Pav.	104	<i>onianensis</i> V.M. Badillo	91
Mikania Willd.	2, 87, 88, 92	<i>opifera</i> Mart.	95
sección <i>Angulatae</i> DC.	88	<i>orinocensis</i> H.B.K.	105
sección <i>Cordiformes</i> DC.	88	<i>poepigii</i> Spreng.	95
sección <i>Corymbosae</i> B.L. Rob.	88	<i>pohlii</i> (Baker) R.M. King & H. Rob.	88
sección <i>Ecordatae</i> DC.	88	<i>psilostachya</i> DC.	88
sección <i>Erectae</i> DC.	88	<i>ptaretepuensis</i> V.M. Badillo	91
sección <i>Globosae</i> B.L. Rob.	88	<i>punctata</i> Klatt	109
sección <i>Partitae</i> DC.	88	<i>reticulata</i> Gardner	88
sección <i>Racemosae</i> B.L. Rob.	88	<i>rotunda</i> Griseb.	98
sección <i>Spicato-Racemosae</i> Baker	88	<i>rubiginosa</i> Sm.	95
sección <i>Spiciformes</i> DC.	88	rufa Benth.	89, 106, 124
sección <i>Stipulatae</i> DC.	88	<i>ruiziana</i> Poepp.	91
sección <i>Thyrsigeriae</i> B.L. Rob.	88	var. <i>lehmanniana</i> Hieron.	91
<i>alata</i> (G. Mey.) DC.	105	<i>scandens</i> (L.) Willd.	87, 88
<i>almagroi</i> Cuatrec.	91	var. <i>rhodotricha</i> Baker	95
<i>amara</i> Bertero	95	<i>serratifolia</i> Sieber	58
var. <i>guaco</i> (Humb. & Bonpl.) Baker	98	<i>sinuata</i> Rusby	105
<i>angustifolia</i> H.B.K.	12	<i>skutchii</i> Blake	91
<i>antioquiensis</i> Hieron.	91	<i>sodiroyi</i> Hieron.	102
var. <i>subcuneata</i> B.L. Rob.	91	stuebelii Hieron.	107, 129
<i>anzoatiguensis</i> V.M. Badillo	109	var. <i>larenis</i> (V.M. Badillo) Steyerl.	107
aristei B.L. Rob.	89, 124, 129	var. <i>latifolia</i> Hieron.	107
<i>aschersonii</i> Hieron.	90, 124	<i>suaveolens</i> H.B.K.	95
var. <i>indula</i> B.L. Rob.	90	<i>subcymosa</i> Gardner	105
<i>aspera</i> Miq.	98	<i>subrenata</i> Hook. & Arn.	105
<i>attenuata</i> DC.	98	<i>surinamensis</i> Miq.	95
banisteriae DC.	88, 91, 124, 129, 131	sylvatica Klatt.	104, 108, 124, 125, 129
f. <i>lanuginosa</i> (DC.) Steyerl.	91	<i>ternata</i> (Vell.) B.L. Rob.	88
f. <i>lehmanniana</i> (Hieron.) Steyerl.	91	<i>thunbergiaefolia</i> Gardner	95
f. <i>subglabra</i> (B.L. Rob.) Steyerl.	91	<i>umbellifera</i> Gardner	105
<i>bergantinensis</i> V.M. Badillo	91	<i>variabilis</i> Meyen & Walp.	105
<i>berteriana</i> Spreng.	72	<i>vellosissima</i> Barb. Rodr.	95
<i>biformis</i> Schultz-Bip.	95	vitifolia DC.	109, 124
bogotensis Benth.	93, 129	f. <i>boliviensis</i> (Lingesh) B.L. Rob.	109
<i>boliviensis</i> Lingesh.	109	f. <i>cryptodonta</i> (B.L. Rob.) B.L. Rob.	109
<i>brachiata</i> Poepp.	98	<i>yapasensis</i> B.L. Rob.	95
<i>brachycarpa</i> Urban	98	sp. pl.	131
caldasana B.L. Rob.	1, 94, 124, 129	<i>Morrenia</i> Kunze	87
<i>canaquensis</i> V.M. Badillo	91	<i>Moraceae</i> Gaudich.	62
<i>caudata</i> Benth.	91	<i>Morus</i> L.	62
<i>caustolepis</i> B.L. Rob.	109	<i>Mustelia</i> Spreng.	113
<i>cissampelina</i> DC.	95	<i>Neobartlettia</i> R.M. King & H. Rob.	45
<i>cocaensis</i> Gardner	95	<i>paezensis</i> (Hieron.) R.M. King & H. Rob.	46
<i>convolvulacea</i> DC.	95	<i>Neobartlettia</i> Schltr.	45
cordifolia (L. f.) Willd.	88, 95, 123, 129, 131	<i>Neurolaena</i> R. Br.	2

<i>Nothites</i> Cass.....	113	<i>microcephala</i> DC.....	119
<i>Ooclinium</i> DC.....	111	<i>nervosa</i> DC.....	118
<i>clavatum</i> Benth.....	50	<i>nitida</i> Walp.....	116
<i>depressum</i> Gardner.....	112	<i>oaxacana</i> Schultz-Bip.....	116
<i>villosum</i> (Cass.) DC.....	112	ovata Willd.....	1, 115, 118 , 119, 131
<i>Ophryosporus</i> Meyen.....	67	<i>pallida</i> (Schultz-Bip.) Hieron.....	118
<i>solidaginoides</i> (H.B.K.) Hieron.....	80	<i>paniculata</i> Lag.....	118
<i>Orchidaceae</i> Juss.....	45	<i>punctata</i> (Ortega) Pers.....	119
<i>Origanum</i> L.....	69	<i>punctata</i> (Jacq.) Schultz-Bip.....	119
<i>Osmia</i> Schultz-Bip.....	47	<i>purpurascens</i> (Schultz-Bip.) Hieron.....	115
<i>alternans</i> (DC.) Schultz-Bip.....	51	<i>quitensis</i> H.B.K.....	118
<i>divergens</i> (DC.) Schultz-Bip.....	53	<i>reglensis</i> Benth.....	118
<i>graciliflorum</i> (DC.) Schultz-Bip.....	53	<i>rebaudiana</i> Bertoni.....	113
<i>ivaefolia</i> (L.) Shultz-Bip.....	50	<i>rhubifolia</i> H.B.K.....	118
<i>laevigata</i> (Lam.) Schultz-Bip.....	51	var. <i>stephanocoma</i> Schultz-Bip.....	118
<i>obscura</i> (DC.) Shultz-Bip.....	50	<i>salicifolia</i> Cav.....	113
<i>odorata</i> (L.) Schultz-Bip.....	53	serrata Cav.....	1, 113, 119 , 123, 124, 129, 131, 132
<i>polyantha</i> Shultz-Bip.....	50	<i>ternifolia</i> H.B.K.....	118
<i>propinqua</i> (DC.) Schultz-Bip.....	51	<i>trifida</i> Cav.....	113
<i>sericea</i> (H.B.K.) Schultz-Bip.....	77	<i>virgata</i> H.B.K.....	119
<i>stenophylla</i> Shultz-Bip.....	50	<i>Tamayoa</i> V.M.Badillo.....	41
<i>Platypodanthera</i> R.M. King & H. Rob.....	121	<i>Thea</i> L.....	23
<i>Pluchea</i> Cass.....	2	<i>Theaceae</i> Mirb.....	23
<i>Prasium</i> L.....	60	Trichogonia (DC.) Gardner.....	121
Praxelis Cass.....	47, 111	<i>arguta</i> (H.B.K.) Benth. & Hook. f.....	121, 122 , 123
<i>kleinioides</i> (H.B.K.) Schultz-Bip.....	111	<i>Trichogoniopsis</i> R.M. King & H. Rob.....	121
pauciflora (H.B.K.) R.M. King & H. Rob.....	111, 112 , 123	<i>Uncasia</i> Greene.....	
<i>villosa</i> Cass.....	111, 112	<i>pallescens</i> (DC.) Greene.....	38
<i>Prunus</i> L.....	21	<i>Urbananthus</i> R.M. King & H. Rob.....	61
<i>Pterocaulon</i> Elliot.....		<i>Vaccinium</i> L.....	26
<i>virgatum</i> (L.) DC.....	2	<i>Vitis</i> L.....	
<i>Rosaceae</i> Juss.....	21	<i>vinifera</i> L.....	109
<i>Schistocarpha</i> Less.....	2	<i>Willoughbya</i> Neck.....	87
<i>Solidago</i> L.....	80	<i>argyrostigma</i> (Miq.) Kuntze.....	98
Stevia Cav.....	2, 113	<i>aspera</i> (Miq.) Kuntze.....	98
<i>benthamiana</i> Hieron.....	118	<i>attenuata</i> (Miq.) Kuntze.....	98
var. <i>pesarensis</i> Hieron.....	118	<i>banisteriae</i> (DC.) Kuntze.....	91
<i>bicrenata</i> Klatt.....	115	<i>bogotensis</i> (Benth.) Kuntze.....	93
<i>canescens</i> H.B.K.....	119	<i>caudata</i> (Benth.) Kuntze.....	91
<i>caracasana</i> Klatt.....	118	<i>cissampelina</i> (DC.) Kuntze.....	95
<i>cardiaca</i> Perkins.....	113	<i>cordifolia</i> (L. f.) Kuntze.....	95
<i>compacta</i> Benth.....	118	<i>ferruginea</i> Rusby.....	91
<i>dissoluta</i> Schldtl.....	115	<i>gabrielii</i> (Baker) Kuntze.....	91
<i>ehrenbergiana</i> Schldtl.....	118	<i>gracilis</i> (Schultz-Bip. & Miq.) Kuntze.....	109
elatiior H.B.K.....	115 , 123, 129	<i>guaco</i> (Humb. & Bonpl.) Kuntze.....	98
<i>elongata</i> H.B.K.....	115	<i>halei</i> Small.....	95
var. <i>moritziana</i> Schultz-Bip.....		<i>hirsutissima</i> Kuntze.....	91
f. <i>pallida</i> Schultz-Bip.....	118	<i>hirsutissima</i> Rusby.....	91
<i>erecta</i> Walp.....	118	<i>houstonis</i> (Willd.) Kuntze.....	100
<i>fascicularis</i> Less.....	118	<i>laurifolia</i> (L. f.) Kuntze.....	101
<i>fastigiata</i> H.B.K.....	116	<i>leiostachya</i> (Benth.) Kuntze.....	102
<i>glutinosa</i> H.B.K.....	116	<i>loxensis</i> (H.B.K.) Kuntze.....	95
<i>grandidentata</i> Schultz-Bip.....	116	<i>micrantha</i> (H.B.K.) Rusby.....	105
<i>hymenopappa</i> Moc.....	116	<i>rufa</i> (Benth.) Kuntze.....	106
<i>ivaefolia</i> Willd.....	119	<i>ruiziana</i> (Poepp.) Kuntze.....	91
var. <i>bogotensis</i> DC.....	119	<i>variabilis</i> (Meyen & Walp.) Kuntze.....	105
<i>jurullensis</i> H.B.K.....	115	<i>vitifolia</i> (DC.) Kuntze.....	109
<i>lanceolata</i> Lag.....	119	<i>Wikstroemia</i> Spreng.....	61
<i>linoides</i> Schultz-Bip.....	119	<i>Xetoligus</i> Raf.....	113
lucida Lag.....	1, 116 , 123, 124, 129, 131, 132		

Ministerio de Asuntos Exteriores y de Cooperación

Ministro de Asuntos Exteriores y de Cooperación:
D. MIGUEL ÁNGEL MORATINOS CUYARÉ

Secretaria de Estado para la Cooperación Internacional:
D^a. LEIRE PAJÍN IRAOLA

Secretario General de la Agencia Española de
Cooperación Internacional para el Desarrollo (AECID):
D. JUAN PABLO DE LAIGLESIA Y
GONZÁLEZ DE PEREDO

Director General de Relaciones Culturales y Científicas:
D. ALFONS MARTINELL SEMPERE

Subdirectora General de Cooperación y Promoción Cultural
en el Exterior:
D.^a MERCEDES DE CASTRO RUIZ

Jefe del Servicio de Publicaciones:
D. ANTONIO PAPELL CERVERA

Real Jardín Botánico de Madrid (CSIC)

Director:
Dr. GONZALO NIETO FELINER

**Embajada de la República de Colombia
en el Reino de España**

Embajador:
Dr. CARLOS ENRIQUE RODADO NORIEGA

**Director General del Instituto Colombiano de
Antropología e Historia**

Dr. DIEGO HERRERA GÓMEZ

**Instituto de Ciencias Naturales.
Museo de Historia Natural de Bogotá.**

Director:
Dr. JAIME AGUIRRE CEBALLOS
Coordinador del proyecto editorial:
Dr. JOSÉ LUIS FERNÁNDEZ ALONSO

Coordinación técnica y redacción científica
Dr. ANTONIO GONZÁLEZ BUENO

Colaboran:

Papel:
J. VILASECA, S.A.

Fotografía:
Pablo Linés

Fotomecánica:
ARTEGRAF, S.A.

Impresión:
ARTEGRAF, S.A.

Encuadernación:
ALCI C.B.

ISBN obra completa: 84-7232-734-5
ISBN: 978-84-8347-031-2
NIPO: 502-07-017-7
Depósito legal: M. 52709-2007

SE TERMINÓ LA IMPRESIÓN DE ESTE
TOMO XLVI DE LA FLORA DE LA REAL
EXPEDICIÓN BOTÁNICA DEL NUEVO
REYNO DE GRANADA, FAMILIA
ASTERÁCEAS, TRIBU EUPATORIEAE,
EL 23 DE ABRIL DE 2008.



EDICIONES DE CULTURA HISPÁNICA
AGENCIA ESPAÑOLA DE COOPERACIÓN INTERNACIONAL

Avda. de los Reyes Católicos, 4

28040 MADRID

