

16 ENE. 1991



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

PROMOVIDA Y DIRIGIDA POR
JOSE CELESTINO MUTIS

PUBLICADA BAJO LOS AUSPICIOS DE LOS GOBIER-
NOS DE ESPAÑA Y DE COLOMBIA Y MERCED A LA
COLABORACION DEL INSTITUTO DE COOPERACION
IBEROAMERICANA, INSTITUTO COLOMBIANO DE
CULTURA HISPANICA, REAL JARDIN BOTANICO DE
MADRID, C.S.I.C., E INSTITUTO DE CIENCIAS NATU-
RALES-MUSEO DE HISTORIA NATURAL DE LA UNI-
VERSIDAD NACIONAL DE COLOMBIA.



EDICIONES DE CULTURA HISPANICA
MADRID
1989

Rtro. 14.603

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

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

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

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

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

REINANDO EN ESPAÑA
SU MAJESTAD
DON JUAN CARLOS I

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

Y SIENDO PRESIDENTE DE LA REPUBLICA DE
COLOMBIA
EL EXCELENTISIMO SEÑOR
DOCTOR DON VIRGILIO BARCO VARGAS

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

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



TOMO XLVII

COMPUESTAS

TRIBU ASTEREAS

Ilustran este tomo con 47 láminas en color y 7 monocromas

PEDRO DE ALMANZA, FRANCISCO ESCOBAR Y VILLARROEL, MARIANO DE INOJOSA, MANUEL MARTINEZ, JOSE JOAQUIN PEREZ, SALVADOR RIZO, FELIS SANCHEZ Y OTROS PINTORES DE LA FLORA DE BOGOTA CUYAS LAMINAS NO FUERON FIRMADAS

Determinaron las láminas, identificaron los manuscritos y diagnosis y redactaron los textos:

SANTIAGO DIAZ - PIEDRAHITA

Profesor Titular de la Universidad Nacional de Colombia y Miembro de Número de la Academia Colombiana de Ciencias Exactas, Físicas y Naturales.
Instituto de Ciencias Naturales - Museo de Historia Natural Bogotá, D. E. Colombia.

JOSE CUATRECASAS

Associate Research, Smithsonian Institution, Washington, D. C.,
Profesor Honorario de la Universidad Nacional de Colombia,
Miembro Honorario de la Academia Colombiana de Ciencias Exactas, Físicas y Naturales,
Director Honorario del Real Jardín Botánico de Madrid.



EDICIONES DE CULTURA HISPANICA
MADRID
1989

Del tomo XLVII, titulado COMPUESTAS, TRIBU ASTEREAS DE LA REAL EXPEDICION BOTANICA DEL NUEVO REYNO DE GRANADA, se publican cincuenta ejemplares distinguidos con cifras romanas, veinticinco numerados en negro y veinticinco en rojo, para el Instituto de Cooperación Iberoamericana y el Instituto Colombiano de Cultura Hispánica, y mil novecientos cincuenta con numeración arábica.

Ejemplar número XVIII

Propiedad literaria

INSTITUTO DE COOPERACION IBEROAMERICANA
Avenida de los Reyes Católicos, 4. Ciudad Universitaria
28040 Madrid (España)
INSTITUTO COLOMBIANO DE CULTURA HISPANICA
Calle 12, N.º 2-41, La Candelaria, Bogotá, D. E. (Colombia)

PINTORES DEL TOMO XLVII

Sin lugar a dudas, «La Flora de la Real Expedición Botánica del Nuevo Reyno de Granada», constituye en su conjunto una de las obras botánicas mejor ilustradas de todos los tiempos, tanto por el número de láminas y de especies representadas, como por la calidad pictórica y fidelidad científica de los icones realizados por los diferentes pintores que laboraron en ella a lo largo de treinta y tres años. En la medida en que se vaya publicando la iconografía, más se valorará la actividad del grupo de artistas que bajo la dirección de don JOSE CELESTINO MUTIS y con el liderazgo de don SALVADOR RIZO lograron este prodigio.

De las cincuenta y cuatro láminas que ilustran este tomo, tan sólo quince llevan la firma de su autor; al momento de publicarla, consideramos necesario, y como un acto de elemental justicia, destacar la labor de estos artistas que contribuyeron a inmortalizar la «Flora de Bogotá», haciendo una breve reseña biográfica de aquellos que estamparon con merecido orgullo su firma en los icones.

Almansa

PEDRO DE ALMANSA:

Natural de Santa Fe, laboró por varios años en la Expedición. Con su firma se conservan 71 icones, tanto iluminados en color como monocromos, que atestiguan su calidad como pintor. En este tomo se publican cuatro de sus láminas.

Fran. de Villaroel

FRANCISCO ESCOBAR Y VILLAROEL:

Originario de Quito, se incorporó a la Expedición en 1790, habiendo permanecido en ella hasta su final. Dejó firmados 63 icones, todos ellos de excelente calidad pictórica y de gran fidelidad. En este tomo se publica uno de ellos.

Mariano de Inojosa

MARIANO DE INOJOSA (HINOJOSA):

Marcó con su firma 72 icones. Quiteño de origen, se incorporó a la Expedición en 1791 y laboró en ella hasta su final. Concluida la misma, organizó en Santa Fe una Escuela de Pintura, habiendo merecido fama como miniaturista. En este tomo aparecen dos de sus icones.

Martinez

MANUEL MARTINEZ:

Reputado como uno de los mejores pintores de la Expedición, trabajó en ella desde 1791 hasta su disolución. Provenía de Quito. 86 láminas llevan su firma; tres de ellas aparecen en este tomo.

Perez

JOSE JOAQUIN PEREZ:

El Padre LORENZO URIBE, quien estudió detenidamente la iconografía, anota cómo PÉREZ «pintó exclusivamente a tinta "habiendo dejado firmadas" 128 láminas». En el reverso de la lámina 1003 correspondiente a *Conyza trihecatactis* iluminada en color, aparece la firma de PEREZ, lo cual demuestra que además de haberse especializado en la elaboración de láminas monocromas para el grabado, actividad en la que se destaca ampliamente, manejaba con excelencia el color. PEREZ era santafereño y laboró en la Expedición entre 1790 y 1807. El número de sus láminas sobrepasa las 128.

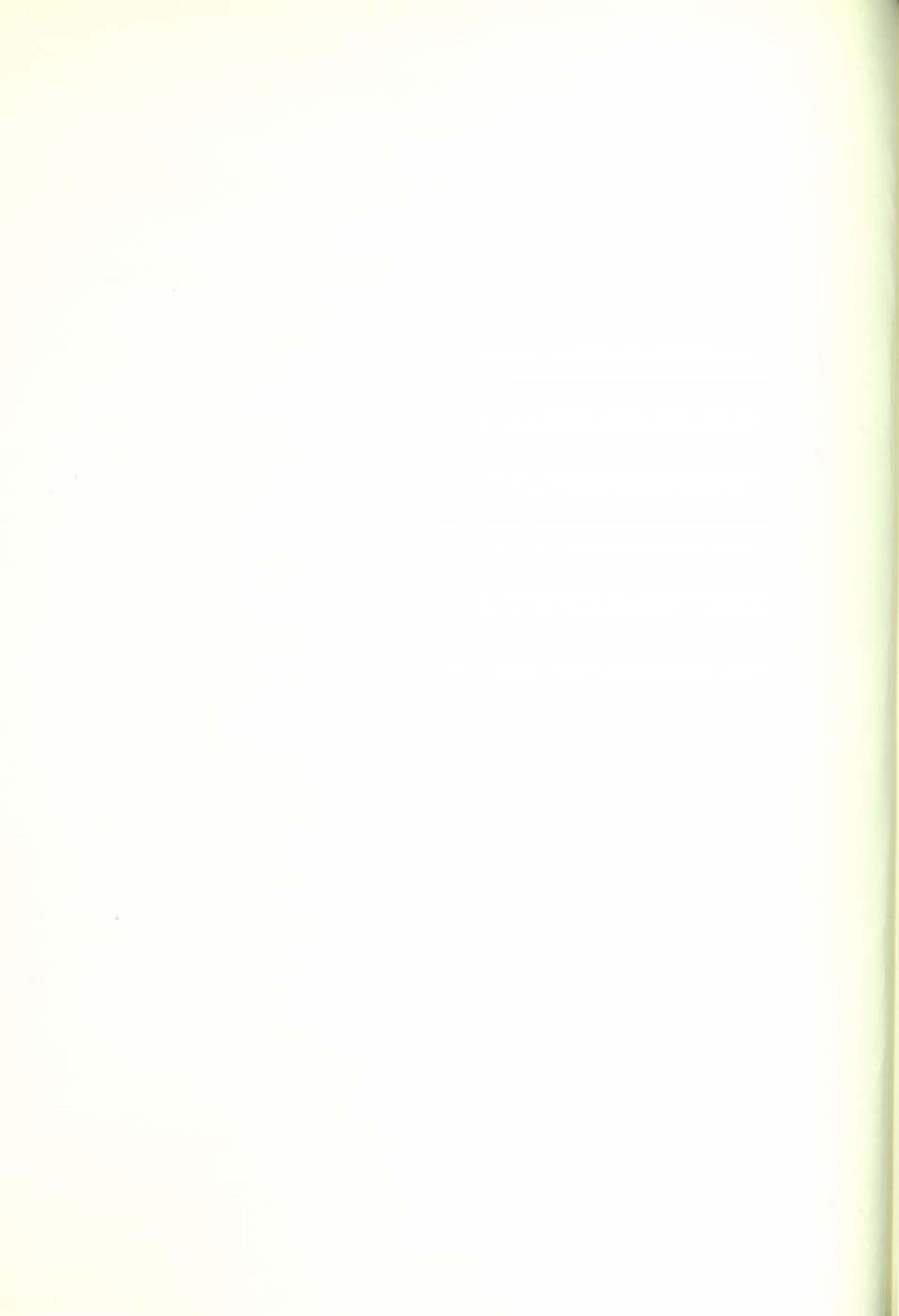
Rizo

SALVADOR RIZO:

Natural de la región caribe colombiana, posiblemente de Mompos, estuvo vinculado a la Expedición casi desde el comienzo. Dejó firmadas 140 láminas. Se desempeñó como Mayordomo de la Expedición y Director de la Escuela de Pintura que funcionó en Santa Fe. A la muerte del Director actuó como su albacea. Personaje controvertido, es sin duda uno de los más importantes pintores botánicos; el estilo de su pintura, al igual que el de MATIS, evolucionó con los años y a él seguramente se debe en buena parte el estilo pictórico de la iconografía mutisiana. Ocurrida la emancipación, se sumó con fervor a la causa de la libertad. Murió pasado por las armas por orden del pacificador PABLO MORILLO, el 12 de octubre de 1816. En este tomo aparecen dos láminas con su firma.

FELIS:

En este tomo aparecen dos láminas firmadas al reverso por «FELIS». No hemos podido precisar si se trata de FELIS SANCHEZ, quien figura como «pupilo de la casa de la Botánica» en 1806, habiendo laborado como «Oficial pintor principiante» entre 1805 y 1811, o si se trata de FELIZ TELLO, artista popayanés quien se desempeñó como pintor de la Expedición entre 1791 y 1799. Muy posiblemente el pintor de las láminas que nos ocupan sea el primero, ya que TELLO acostumbraba firmar las láminas con su apellido.



COMPUESTAS

INTRODUCCION

El tratamiento de la Familia Compositae para la Flora de la Real Expedición Botánica del Nuevo Reyno de Granada se inició en el Volumen XLV (1985), en el cual, de acuerdo con el plan de la obra, correspondía publicar las Cucurbitales e iniciar la publicación de las Campanulales. Las compuestas aparecen en la página 68, comenzando la publicación con una introducción general y con el tratamiento de la Tribu Vernoniae. Este volumen XLVII corresponde a la Tribu Astereae; las restantes tribus aparecerán en los siguientes volúmenes: Eupatorieae XLVI, Inuleae XLIX, Heliantheae XLVIII, Tageteae XLIX, Anthemideae XLIX, Senecioneae XLIX, Liabeae XLIX, Mutisieae y Lactuceae XLIX. Cada tomo agrupa cerca de 80 láminas.

En cada especie, además de la descripción, la etimología y las referencias de rigor, se señalan la distribución geográfica y los nombres vernáculos conocidos, y en los casos en los cuales se ha podido establecer la identidad, se señalan bajo el título de «Referencias documentales», todas aquellas indicaciones que sobre las especies aparecen registradas en los «Diarios de Observaciones» de MUTIS, en los archivos epistolares, en los apuntes, borradores de descripciones y de dibujos, descripciones finales, anatomías y diagnosis que se conservan en el Real Jardín Botánico de Madrid (MA). Además se citan para cada caso algunos ejemplares representativos herborizados en el área donde trabajó la Expedición.

En muchos casos (DIAZ, S., 1986 (1)) se han podido correlacionar con absoluta certeza los ejemplares de herbario con las descripciones, diagnosis, anatomías e icones, al poderse establecer la metodología seguida en el trabajo sistemático por los integrantes de la Expedición. Ya está claro cómo los herbolarios traían material botánico, el cual antes de ser prensado y preservado, era sometido a un minucioso análisis, haciéndose énfasis en la anatomía de las flores. Simultáneamente se realizaban la diagnosis, el dibujo anatómico y el bosquejo de la lámina, registrando los colores del natural en una porción de la misma antes de que la muestra pudiera marchitarse; en el mismo día o en los días siguientes se concluía la lámina y posteriormente se añadía la anatomía. Las láminas basadas en materiales traídos por CALDAS del Ecuador o enviados por otros adjuntos de la Expedición constituyen la excepción a la metodología reseñada, dado que se elaboraron sobre materiales ya secos o sobre apuntes preliminares.

Para hacer la diagnosis y los dibujos «anatómicos» (morfológicos), por lo menos en el caso de las compuestas, se examinaban generalmente 6 capítulos con el fin de establecer el promedio del número de piezas de cada verticilo. De un exsiccado se tomaban las flores para la diagnosis y de otro para las anatomías, marcándose los ejemplares con un número de orden; las láminas e icones también se marcaban con un número de referencia que se anotaba en la esquina inferior derecha de las mismas y al lado izquierdo de la diagnosis, en tanto que el número asignado a la anatomía se anotaba a la derecha. Las láminas monocromas destinadas para copiar

los grabados que ilustrarían la obra se realizaban con posterioridad. Los originales iluminados servirían de modelo para colorear los grabados impresos.

En el caso de las compuestas existe un paquete de «anatomías» constituido por 53 páginas numeradas que contienen 156 anatomías (M174-M200). En la primera de estas anatomías marcada con el número 1 aparece anotada en caracteres muy pequeños la siguiente leyenda «en 4 de mayo de 1809 por Matis». Esta fecha además de señalar el día en que se hizo la respectiva anatomía, casi con seguridad indica el inicio de este álbum, aclarando que existen otras anatomías de compuestas, unas correspondientes a plantas traídas por CALDAS de Ecuador y otras a apuntes y dibujos que no hacen parte de este paquete. En las primeras páginas aparecen anotaciones de SINFOROSO MUTIS CONSUEGRA en las que se aprueban las anatomías o se sugieren correcciones a las mismas. Este hecho nos demuestra cómo una vez muerto MUTIS, su sobrino como nuevo Director de la Expedición asume su trabajo iniciando nuevas tareas y encarando la labor científica con todo el rigor y dedicación. Realiza nuevas herborizaciones algunas de ellas bajo su propia numeración, como las hechas en los cerros que circundan la Sabana de Bogotá en enero de 1810, de las que hemos podido identificar cuatro compuestas marcadas con los números 62, 65, 68 y 71 de su herbario particular y que corresponden a *Calea peruviana*, *Llerasia lindenii*, *Chrysanthemum parthenium* y *Diplostephium rosmarinifolium*. Recordemos que a la actividad de SINFOROSO se deben además de la colección de anatomías señalada atrás, la conclusión de la Memoria de las Quinas, el inicio de la publicación de nuevos géneros y especies en el Semanario de CALDAS y el deseo de llenar los vacíos y deficiencias anotadas por el mismo CALDAS en el Memorial dirigido al Secretario del Virreinato y Juez Comisionado para los asuntos de la Expedición el 30 de septiembre de 1808. Estas tareas se verán interrumpidas por el movimiento de emancipación, por la agitación política previa y posterior al 20 de julio de 1810 y por la reconquista, con lo cual concluyen no sólo la Expedición, sino las carreras científicas de CALDAS, de SINFOROSO MUTIS y de los demás integrantes de la Expedición.

Para cada especie, cuando existen, se señalan las anatomías y diagnosis y se transcriben las descripciones preliminares o definitivas extraídas de los diarios o de los archivos. En un futuro próximo se espera publicar en edición facsimilar la colección de anatomías y de diagnosis con las respectivas determinaciones, teniendo en cuenta que estos paquetes en conjunto constituyen la primera obra que sobre sinanterología se haya elaborado en Colombia; siendo además uno de los primeros trabajos morfológicos minuciosos elaborados en América y que reunidos con las anatomías de Gramíneas, Juncáceas, Ciperáceas e Hipericáceas merecen ser conocidas por la comunidad botánica del mundo para que se aprecie cuán exacto es este trabajo y qué alcances habría tenido de ser publicado oportunamente.

TERMINOLOGIA EMPLEADA POR MUTIS Y POR EL EQUIPO DE LA EXPEDICION PARA REFERIRSE A LAS COMPUESTAS

El 19 de noviembre de 1766, cuando residía en las Minas del Sapo en el Tolima, anotaba MUTIS en sus diarios:

«Mucho he deseado entregarme a la comparacion y examen de las plantas syngenesistas de estas cercanias. Ellas me dan bastante que hacer para su reduccion a determinado genero, no obstante de ser tan digno de preferencia aun por este solo titulo el Sistema Linneano. El metodo es clarisimo para reducir estas plantas a sus respectivos ordenes; pero luego hallo mis dificultades para reducir al genero. En efecto, este dia examine una syngenesista (en adelante nombrare estas plantas con termino vulgar llamandolas florones, que es la voz con que las hago distinguir a los rusticos para mi inteligencia), un floron digo, que es comunisimo en el patio y cercanias de esta habitacion. Cal. vere auctus, licet apparentem subimbricatus. Corolla composita fassiculata flosculis plerumque quator, corollulae hermaphroditae tubulosae. Sospecho que sea genero nuevo. Otra hay muy parecida y comun en el platanal. Me parecen ahora las dos de un mismo genero. La de aqui es ciertamente perteneciente al Orden Polygamia aequalis, el floron llamado barejon de caballo es sin duda Eupatorium Linn.»

A partir de este momento se da inicio al uso de una terminologia muy particular que se empleará durante todo el tiempo que dura la Expedición para referirse a las Compuestas, Syngenesistas o Florones, grupo que acertadamente se ubica en la Clase 19 del Sistema como: «*Syngenesia: stamina antheris (raro filamentis) in cylindrum coalita. Mariti genitalibus faedus constimerunt*».

Tanto en las diagnosis como en las descripciones se emplean los siguientes términos, para los cuales señalamos las respectivas equivalencias:

Florón	Compuesta
Roseta	Capítulo
Cáliz	Involucro
Escamas	Filarias

Orejas	Estípulas
Pezón	Pecíolo
Cabos	Pedúnculos
Cabillos y cabillos	Pedicelos
Chapas	Brácteas florales
Chapetas	Bractéolas
Lobos	Lóbulos
Repulgado	Hendido
Basa	Base
Borra	Indumento
Pajas	Páleas

Todas las compuestas fueron clasificadas siguiendo el sistema lineano. Como MUTIS lo registrara en su Diario, tuvo dificultad en determinar los géneros. En muy pocos casos fueron anotados. Años más tarde, su sobrino al asumir la dirección de la Expedición, logró determinar varios de ellos en las descripciones y láminas.

Debe tenerse en cuenta el hecho de que muchas plantas fueron descritas varias veces en distintas épocas y bajo diferentes fitónimos. La mayoría de los nombres vulgares han perdido su vigencia al igual que los usos registrados hace doscientos años. Un último detalle digno de consideración es el que si MUTIS hubiese publicado oportunamente sus descripciones asignándoles un nombre genérico con su correspondiente epíteto, habría sido el autor de muchísimos taxones cuyos binomios fueron propuestos con bastante posterioridad, al tiempo que habría enriquecido la sinonimia en no pocas especies.

BIBLIOGRAFIA GENERAL

- BROWN, R. W.
1956 *Composition of scientific words*. Smithsonian Institution Press, Washington (rev. ed. 1985).
- CABRERA, A. L.
1978 *Compositae*, in CABRERA, A. L. (ed.) *Flora de la Provincia de Jujuy* 13 (10):1-726.
- DIAZ, S.
1983 *Mutis y la Botánica en Colombia*, in PINTO, P. & S. DIAZ (eds.) *José Celestino Mutis 1732-1982*, 155-172. Universidad Nacional. Bogotá.
1984 *José Celestino Mutis y la Real Expedición Botánica del Nuevo Reino de Granada*. *Rev. Acad. Colomb. Ci. Exact.* 15 (59): 19-29.
1985 *Cucurbitales y Campanulales (primera parte)* in *Flora de la Real Expedición Botánica del Nuevo Reino de Granada*. 45 (1-2). Ediciones Cultura Hispánica. Madrid.
1986(1) *Aspectos Metodológicos de la actividad taxonómica adelantada por los integrantes de la Real Expedición Botánica del Nuevo Reino de Granada (1783-1816)*. *Anales Jard. Bot. Madrid* 42 (2): 441-450.
1986(2) *Las Compuestas de la Real Expedición Botánica del Nuevo Reino de Granada (1783-1816)*. *Caldasia* 14 (68-70): 371-393.
- FONT QUER, P.
1965 *Diccionario de Botánica*. Editorial Labor. Barcelona.
- GARCIA, H.
1975 *Flora Medicinal de Colombia*, vol. 3 Instituto de Ciencias Naturales, Universidad Nacional. Bogotá.
- HEYWOOD, V. H., J. V. HARBORNE & B. L. TURNER
1977 *The Biology and Chemistry of the Compositae*. Vol. 1-2 Academic Press. London.
- MUTIS, J. C.
1760-1790 *Diario de Observaciones* (Incompleto. Publicado y prologado por GUILLERMO HERNANDEZ DE ALBA. Instituto de Cultura Hispánica; Tomo 1, 1957; Tomo 2, 1958. Bogotá).
- STAFLEU, F. & R. S. COWAN.
1876-1986 *Taxonomic Literature I-VII*. *Regnum Vegetabile* 94, 98, 105, 110, 115, 116.
- STEARNS, W.
1966 *Botanical Latin*. Hafner Pub. Co. New York.
- URIBE, L.
1953 *La Expedición Botánica del Nuevo Reino de Granada: su obra y sus pintores*. *Rev. Acad. Colomb. Ci. Exact.* 9 (33-34): 1-13.

COMPOSITAE

Tribu Astereae

Astereae Cassini, O. Hoffm. in Engl. & Prantl, Nat. Pflanzenfam. 4(5): 118; 142. 1894.

SINONIMIA.— *Asteroideae* Benth. in Benth. & Hook., Gen. Pl. 2: 174. 1873.

Arboles, arbustos erguidos o postrados, sufrútices o hierbas. Hojas alternas, en las plantas leñosas coriáceas o subcoriáceas y persistentes, frecuentemente con bordes revolutos y provistas en el envés de indumento pubescente, tomentoso o lanoso. Glándulas sésiles, estipitadas, o debajo de la epidermis, frecuentes. Pelos del ovario o del aquenio cuando presentes, bicelulares (pelos géminos), a veces pluricelulares.

Capítulos solitarios o muy numerosos en inflorescencias de tipo definido, sencillas o compuestas, racemosas, corimbosas, paniculadas o tirsoideas. Capítulos generalmente heterógamos con flores heteromorfas o bien homógamos con flores isomorfas. Flores femeninas en posición marginal en una o varias series u ocupando la totalidad del capítulo en las plantas dióicas: corola tubulosa con limbo lobado y de color similar al de las flores hermafroditas, o bien liguladas y de color blanco, lila, violáceo o rojizo, o bien estrictamente tubulosa y muy angosta; estilo más corto o más largo que la corola y con las dos ramas lineales, oblongas, lanceoladas o subuladas con banda estigmática marginal continua; ovario siempre fértil, con pocos nervios, raramente muchos; vilano de pelos estrigosos en una o varias filas, o de pelos lisos o ausentes o sustituidos por un minúsculo reborde. Flores hermafroditas cubriendo el disco o pocas en el centro del capítulo: corola tubulosa o ligeramente irregular con limbo tubuloso, infundibuliforme o campanulado, pentámero, raras veces tretrámero, simplemente dentado o hendido hasta cerca de la base en lóbulos lineales u oblongos; anteras oblongas redondeadas, auriculadas, o brevemente sagitadas, rarisísimamente caudadas en la base, con apéndice apical membranáceo, oval u oblongo; estilo glabro en la parte íntegra, excepcionalmente piloso, con las dos ramas más o menos oblongas, lanceoladas o subuladas, en unos casos con márgenes estigmáticas excepto en la parte terminal llamada apéndice, la cual puede ser triangular, oval o lanceolada, y provista en el dorso de largas papilas (pelos colectores); en otros casos carentes de márgenes o bandas estigmáticas y con los pelos colectores en toda la extensión dorsal de las ramas estilares, conformación que implica la esterilidad del gineceo; ovario ovoide u oblongo, ovulado o no, fértil o estéril, en algún género atrofiado, reducido a un corpúsculo (flores pseudohermafroditas funcionalmente masculinas). Vilano constituido por una o varias series de pelos estrigosos, raramente lisos, o nulo, o reducidos a un bordecito. Aquenios elipsoides, ovoides u obovoides, algo comprimi-

dos o no, pocas veces prolongados en pico, bimarginados o con 3-5 costillas pronunciadas, raramente multicostados; pubescentes, glandulosos, hispidulos o glabros.

Receptáculo plano o convexo, desnudo, alveolado, con los márgenes de los alvéolos membranáceas y dentadas, raramente casi lisos sin hoquedades ni dientes. Involucro desde tubuloso a campanulado y cupular, con filarias herbáceas o algo cartáceas, más o menos escariosas en las márgenes, pluriseriadas, uniformes o de muy desigual longitud e imbricadas.

La tribu Astereae comprende un centenar de géneros distribuidos por todo el mundo. Estos géneros han sido agrupados por diversos autores en siete subtribus. Las Astereae de Colombia están representadas por 18 géneros de los cuales 9 fueron ilustrados en la Flora de la Real Expedición Botánica del Nuevo Reyno de Granada. En el herbario se conservan exsiccados pertenecientes a 8 géneros de los cuales *Aster* y *Baccharidistrum* no fueron ilustrados, en tanto que *Laestadia* y *Oritrophium* no están representados en el herbario.

BIBLIOGRAFIA

CUATRECASAS, J.

1969 *Prima Flora Colombiana 3- Compositae Astereae*. Webbia 24(1): 1-135.

GRAU, J.

1977 *Astereae, systematic review*, pp. 539-565 in V. H. HEYWOOD al. (eds.) *The Biology and the Chemistry of the Compositae*. Academic Press, London.

JANSEN, R. K., T. STUESSY, S. DIAZ & V. FUNK

1984 *Recuentos cromosómicos en Compositae de Colombia*. Caldasia 14(66): 7-20.

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

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

POWELL, M. A. & J. CUATRECASAS

1970 *Chromosome numbers in Compositae. Colombian and Venezuelan species*. Ann. Missouri Bot. Gard. 57: 375-380.

OBSERVACIONES.—Una vez aparecidas las obras de RUIZ y PAVON (1794, 1798), la mayoría de especies de *Baccharis* se clasifican bajo el nombre de *Molina*. Los icones así son marcados y en los apuntes, en más de una oportunidad, SINFOROSO MUTIS en notas al margen, así lo consigna.

Como es frecuente en la obra de la Expedición, hay especies representadas en el herbario y que no fueron ilustradas, en tanto que hay icones que actualmente carecen de ejemplar de referencia.

Las especies conservadas en el herbario y que no están ilustradas son:

Baccharis brachylaenoides DC.
Baccharis chilco H. B. K.
Baccharis pedunculata (Mill.) Cabrera
Baccharis teindalensis H. B. K.

BACCHARIS BOGOTENSIS

LAMINAS I, II y III

(1016, 1016a, 1016b)

Baccharis bogotensis H. B. K., Nov. Gen. Sp. 4: 61. 1820; Cuatrec., Brittonia 12: 194. 1960; Rev. Acad. Colomb. Ci. Exact. 13(49): 79. 1967; Webbia 24(1): 293. 1969.

ETIMOLOGIA.— Bogoténsis, -e = bogotano, de Santa Fe de Bogotá.

SINONIMIA.— *Baccharis elegans* H. B. K., Nov. Gen. Sp. 4: 60 tab. 324. 1820.

TIPO.— «Crescit in alta planitie Bogotensi juxta urben Sanctae Fidei: item Suacham inter et Chipo alt. 1370 hex. Floret Augusto.» (Humboldt & Bonpland P).

Plantas algo polimorfas, frecuentemente bejucosas, hasta de 4 m de longitud, con abundantes ramas flexibles hacia el extremo terminal o frutíferos pequeños, erectos, comúnmente con ramas falsamente verticiladas o con largas ramas decumbentes y densamente foliosas. Tallo de 1-2 cm diam., las ramas estriadas glabras o con diminutos pelos escuamulosos, crasos y esparcidos.

Hojas alternas pequeñas, subcoriáceas, pecioladas, peciolo complanado, flexuosos, con la margen denticulado-ciliada y la base engrosada, 2-4 mm long.; lámina 7-20 mm long. × 3-9 mm lat., elíptico-oblonga u ovado-oblonga con la base fuerte o gradualmente atenuada, el ápice obtuso o sub-agudo, la margen ligeramente engrosada-revoluta, aserrada, dientes ascendentes, largos, agudo-acuminados con diminutos pelos penicilados en los senos; lámina glabra o con pequeñísimos pelos crasos esparcidos; nervio medio nítido por la haz, engrosado, prominente y más claro por el envés, nervios secundarios pocos, prominulos, fuertemente ascendentes, nervios menores tenuemente reticulados.

Inflorescencias terminales erectas, laxas, corimboso-paniculadas, subsimple, muy amplias, bracteoladas en la parte superior y formadas por 5-20 capítulos. Pedicelos de 5-20 mm long. con diminutos y escasísimos pelos alargados. Bractéolas purpúreas, linear-lanceoladas, agudas, pubérrulas, 2-4 mm long. × 0.5 mm lat. Capítulos masculinos campanulados de ca. 5 mm alt., involucro 4-5 seriado, formado por 20-25 filarias linear-lanceoladas, agudísimas, exteriormente glabras y con lacinias marginales cerca del ápice, las más internas hasta de 5 mm long., las externas de 2-2,5 mm long. × 0.5 mm lat., flores masculinas 23-35, corola de 3,6-4,6 mm long., tubo de 2 mm long., angosto, pilósulo en la parte superior, limbo tubuloso campanulado, profundamente 5-dentado, dientes angostos, lineares, de 1,7 mm long., con la porción apical externamente papilosa, anteras de ca. 1,8 mm long., ramas del estilo engrosadas, oblongas, agudas y papilosas; papus blanco, ligeramente más largo que la corola y formado por una serie de pelos escabriúsculos con el ápice lanceolado-dilatado.

Capítulos femeninos tubuloso-campanulados; involucro formado por 31-43 filarias dispuestas en 5-6 series, verdes o purpúreas, linear-lanceoladas, agudas o sub-agudas y con la margen escariosa y ciliada, ligeramente glabras, las exteriores de ca. 2 mm long., las interiores hasta de 6 mm long. × 1 mm lat.; flores femeninas 13-19, con corola angosto-tubulosa de 4-5 mm long., ligeramente estrigulosa, leve e irregularmente dentada en la porción apical; estilo exserto y con las ramas purpúreas y densamente

papilosas; ovario glabro, papus blanco de 6-8 mm long. formado por pelos alargados y ligeramente estrigosos. Aquenio oblongo, 5-costulado, ligeramente papiloso o glabro.

HABITAT Y DISTRIBUCION GEOGRAFICA.—Esta especie limitada a la Cordillera Oriental de Colombia, se conoce bien por abundantes colecciones realizadas en Cundinamarca, y por unos pocos especímenes provenientes de Santander y de Norte de Santander. Prospera en la franja comprendida entre los 2.600 y los 3.800 m de altitud.

ICONOGRAFIA MUTISIANA.—Tres láminas ilustran esta especie; dos de ellas, iluminadas en color, representan las plantas masculina y femenina respectivamente; la lámina monocroma es de manufactura diferente. Una de las iluminadas, la femenina fue realizada por PEDRO DE ALMANZA, quien la marcó al reverso. Las otras dos carecen de firma. Al reverso las láminas iluminadas fueron marcadas por SINFOROSO MUTIS como cuarta (4.ª) especie del género *Molina*, taxón bajo el cual fueron tratadas.

En el paquete de «Anatomías», la correspondiente al número 124 representa esta especie y en ella se registran las siguientes cifras: escamas 40, flósculos hermafroditas pentandros 16, hebras del vilano 90.

EJEMPLARES REPRESENTATIVOS.—Herbario Mutis (MA-MUT): 227 (MA, US), 3057 (MA), 4846 (MA), 6047 (MA).

CUNDINAMARCA: Suba, 2620 m, 13-septiembre-1961, Cuatrecasas, J. & al. 25945 (COL); El Portachuelo, via Une-Fosca, 2800 m, 2-febrero-1978, Cuatrecasas, J. & al. 28793 (COL); Páramo de Guasca, 2730 m, 15-diciembre-1938, García, H. 6251 (COL); Valle del río San Cristóbal, Alto de la Horqueta, 3500 m, 16-noviembre-1958, García, H. 16225 (COL); Bogotá, La Peña, 1844, Goudot, J. 2 (P); Páramo de Cruz Verde, 2800 m, 4-septiembre-1942, Gutiérrez, G. 356 (COL); Salto de Tequendama, 2400 m, 25-julio-1949, Haught, O. 6538 (COL); Guadalupe, 3100 m, 1-noviembre-1949, Haught, O. 6694 (COL); Santa Fe de Bogotá, Humboldt & Bonpland s. n. (P) - Typus -; Sibate, 2600 m, 9-marzo-1958, Mutis, E. 42 (COL); Usaquén, 2800 m, 25-agosto-1949, Silva, H. 430 (COL); Quebrada del Chicó, 2850 m, 13-agosto-1962, Solano, F. 26 (COL); Bojacá, La Merced, 2700 m, 5-marzo-1964, Torres, J. & al. 10 (COL); Andes de Bogotá, 2700 m, agosto-1855, Triana, J. 2410/23 (COL); Ubalá, 1950 m, 18-abril-1949, Uribe, L. 1956 (COL); Monserrate, 3060 m, 20-febrero-1980, Zuluaga, S. 32 (COL).

BACCHARIS CHILCO

Baccharis chilco H. B. K., Nov. Gen. Sp. 4: 56. 1820; Cuatrec., Rev. Acad. Colomb. Ci. Exact. 13(49): 31. 1967; Webbia 24(1): 258. 1969.

- ETIMOLOGIA.**— Chilco.- Chilco m. = nombre vulgar aplicado en Colombia con más frecuencia a varias especies de *Baccharis*.
- SINONIMIA.**— *Molina obovata* Ruiz & Pav., Syst. Veg. Fl. Peruv. Chil.: 206. 1798.
Baccharis obovata (Ruiz & Pav.) DC., Prodr. 5:408. 1836, no *B. obovata* H. & A. 1830.
Baccharis patiensis Hieron., Bot. Jahrb. Syst. 21: 345. 1896.
Baccharis tridentata fma. *integrifolia* Cuatrec., Mutisia 17: 12. 1953.
- TIPO.**— «Prope Santa Anna» - Tolima, Colombia - «Floret Julio» (*Humboldt & Bonpland*, P).

HABITAT Y DISTRIBUCION GEOGRAFICA.—Esta especie se extiende a lo largo de Suramérica desde el norte de Colombia hasta Argentina, Brasil y Uruguay; ocupa sitios abiertos y rastrojos en altitudes comprendidas entre los 600 y los 2000 m. En Colombia está presente en las tres cordilleras siendo más frecuente en zonas algo secas entre los 1000 y los 1500 m de altitud.

REFERENCIAS DOCUMENTALES.—De esta especie no existe lámina en la colección iconográfica, pero en el «Diario de Observaciones» y en los apuntes de MUTIS aparecen una descripción latina fechada el 2 de diciembre de 1778 y una completa descripción hecha el lunes 12 de enero del mismo año, cuando residía en El Sapo, en jurisdicción de Ibagué. Se ha considerado apropiado transcribir íntegramente estas dos descripciones con las notas que las acompañan.

En las notas correspondientes al viernes 2 de enero de 1778 anota MUTIS:

«Dando mis paseos por la acequia de la principal oficina volví a ver dos ramas, cada una por separado del *Erigeron tricuneatum*. Ella es planta muy rara en estos sitios. Espero a que abra mejor la flor para poder compararla con la que crece en tierra fría.»

Días más tarde (enero 12), cuando consideró suficientemente maduras las inflorescencias, hizo un detallado examen al cual corresponden las observaciones y descripción siguientes:

«El día presente estaba reservado para un afortunado descubrimiento. En la primera colección que hice al caballero Linne, le remiti una planta *Syngenesista*, bajo el número 144, la que llamo *Erigeron tricuneatum*, caracterizándola por planta de especie nueva. En mis paseos por estos campos la había hallado, aunque con alguna variedad. Estos últimos días halle algunas más ya floreadas y con algunas flores que comenzaban a despedir semillas. Temiendo que se pasase el tiempo la cogí el domingo por la tarde, para examinarla. Hoy, hice el examen de estos dificultosísimos flosculos. El tubillo es tan sumamente delgado, que valiendome de una espina agudísima de chonta (es especie de palma) no alcanzaba a romperlo para descubrir la antera cilíndrica. No tuve otro recurso que armarme de paciencia y del microscopio para dirigir la incisión. Aunque con mucho trabajo lo logre en varios flosculillos y siempre con el mismo suceso. Jamás alle ni antera ni vestigio de filamentos. Hice todos mis exámenes y descripción mental (como acostumbro) y concluyendo que esta era una planta *Syngenesista* con flosculos hembras tubuladas en el disco y hembras tubuladas en el radio; registre de nuevo los nueve ordenes que hacen las diferentes combinaciones de esta clase y me halle sorprendido de no encontrar allí tal combinación. Pensaba en este hecho tan nuevo para mí y no sabía que responderme a mis dudas, sino que (una vez bien averiguado como lo era para mí) sería necesario formar un orden nuevo, pues así lo dictaba la naturaleza.

Para asegurarme más y no fiarme de una sola mata (por si fuera juego de la naturaleza), baje a buscar otras matas. Las reconocí en el sitio y alle lo mismo que antes había allado. Convencido del hecho me resolví a describirla bajo este concepto que me daba la misma naturaleza.

En este tiempo alle una especie de *Hedysarum* muy particular y queriendo reconocer los alrededores, antes de retirarme a unos diez pasos del lugar donde alle los flosculos hembras y en el tiempo mismo en que dificultaba que machos serían los que fecundaba estas hembras, vi otra mata de *Erigeron* con unas flores compuestas, aun a la simple vista diversas de todas las que había visto. Al punto y sin dilación me ocurrió la sospecha (como que no pensaba entonces otra cosa) de que allí había de encontrar machos. Saqué el microscopio y al punto, sin la necesidad de recurrir al trabajo de la incisión, hallé flosculillos muy diversos, vi claramente la antera toda fuera del tubo, vi los estambres. Pero confieso que también vi pistilos. Bien pudieran ser flosculos hermafroditos y quedar reducida esta especie al orden segundo de flosculos tubulosos hermafroditos en el disco; tubulosos femineos en el radio, con sola la diversidad de hacer disco y radio dos plantas diversas; en lo que no hay mucho inconveniente cuando se pretende sugetar la naturaleza al arte para conservar la integridad del sistema. No fuera poca novedad; pero lo es mayor, pues examinando cuidadosamente y con el gozo que me excitaba un allazgo tan singular para mí, mis consabidos flosculos hermafroditos, alle dos particularidades: que el estigma estaba entero y algo grueso hacia la punta (clavatum), cosa particular en esta especie de flosculos; y que el germen era muy pequeño y sin apariencia de hacerse semilla. Al instante concebí que el pistilo era estéril, como sucede en las flores machos de la Papaya (Carica). Por fortuna alle una flor en los terminos de despedir los flosculillos pasado el tiempo de la florescencia y alle tanta diferencia de esta mentida semilla a la verdadera, como de la noche al día. Me retire gozoso de mi descubrimiento, y consultando el «Systema Naturae» para ver si había algún ejemplar de esta naturaleza, alle que hay una especie de *Gnaphalium* que es dióica.

Quise averiguar si el que yo remiti al caballero Linné sería diverso de esta. Examine mi lámina en que esta dibujada esta especie de *Erigeron* y la planta seca que aquí tengo de las de Santafé, y hallo alguna variedad; pero sin duda es la misma especie. En las muchas veces que vi esta planta en aquella ciudad no reconocí por

mis muchos cuidados, la calidad de sus flosculos, pero ahora veo que son flosculos hembras, acostumbrada mi vista a percibir objetos tan pequeñitos.

Esta planta de más de un año, tiene la raíz gruesa en su nacimiento, de un tercio de pulgada y redonda; se va adelgazando y esparciendo muchas fibrillas horizontales a los lados. No excede de tres a cuatro pulgadas. Su substancia es leñosa.

El tallo es o simple o dividido en dos o tres semejantes; sube por lo regular en derecha. Toda la planta tiene de dos a tres pies de alto. El tallo se endurece y vuelve leñoso como en las plantas fruticantes. Es cilíndrico y casi de un mismo grueso hasta la parte superior. Todo el está estriado con pequeñitos surcos (esto es, delgados y longitudinales) y otras líneas sobresalientes pero muy delgadas. Desde la mitad comienza su foliación y hacia la parte superior comienza a echar ramitos aproximados a ángulo agudo, algunos alternos y otros casi opuestos. Son más cortos porque el tallo sigue hasta el fin o punta de la planta.

Las hojas son alternadas, muy aproximadas y por eso en algunas partes como opuestas; un petiolo tan pequeño, que más bien son sesiles, regularmente la figura es de cuña (cuneiformis), especialmente la de Santafé; la de aquí no tanto; hay muchas variedades, algunas son cuneiformes, otras oblongas, otras lanceoladas obtusas (especialmente las pequeñitas hacia lo último de los ramos), otras lanceolado-obovadas, integérrimas y desde la mitad hasta la punta con una sierrecilla de dientecillos algo apartados; regularmente con siete, tres por cada lado y el de la punta. En Santafé regularmente termina en margen truncado y con tres puntas (de donde tomo la idea Linné para decirle *tricuneatum*), aunque también hay hojas con cinco puntas. Son planas, casi sin venas, una cortula (vena de en medio) y dos venas laterales muy derechas, que saliendo casi desde la basa van derechamente a terminarse al dientecillo intermedio (y por eso *subtrínervis*) ó cerca de él; y otras dos más delgadas e imperceptibles en las hojas más anchas que van a terminarse al dientecillo primero de cada lado. Son lisas las de aquí. Las de Santafé son algo glutinosas; de media hasta una pulgada de largo y de tres hasta siete líneas de ancho. Observo que las hojas de las plantas hembras son aquí mayores. Las flores nacen de cada hojita (axilares) hacia lo último de cada ramo y tallo y como allí están las hojas sumamente aproximadas, parece que nacen juntas. De cada axila sale pues una flor de las que yo llamo florones y cada florón tiene un pedunculo delgadísimo y muy pequeño.

En los machos se perciben muy bien a simple vista las corolulas, más bien que coronas y son de un blanco verdoso. En unos y otros sobresalen los pistilos que son larguitos aunque no tanto como los del *Eupatorium*.

El tamaño de cada florón no pasa de cuatro y media líneas de largo y el caliz comun tres líneas de alto y media de grueso.

El caliz comun de las hembras es oblongo, cilíndrico, compuesto de hojitas imbricadamente puestas en cuatro ordenes. Las escamas van creciendo a proporción que son más interiores. Son regularmente 28 ovadas, ovado-oblongas y lineares con el orden que van de fuera hacia adentro, rígidas, algo concavas y casi obtusas. El color verde reblanquido.

Acabada de hacerse la florescencia, esto es los primeros días de la explicación de la flor, el caliz esta algo ventricoso hacia su basa y hacia el cuello más angosto (ore *connivens*) abrazando y estrechando entre sí los flosculillos y las coronas que parecen formar un pincel.

El caliz comun de los machos como el de las hembras. Corola de las hembras compuestas de corolulas tubulosas uniformemente dispuestas y más alta que el caliz, 28 por lo regular. Corolula propia de las hembras es un tubito delgado y cilíndrico que hasta la punta se adelgaza más; parece un hilo. Es un tercio más corto que los pelos de la corona. En su boca o limbo parece como truncada pero esta realmente cortada ligera y menudamente en cinco partes, pero estas cortaduras no se retuercen sino quedan derechas abrazando exactamente el estilo.

La corola de los machos compuesta de corolulas tubulosas uniformemente dispuestas y más alta que el caliz, catorce por lo regular. Corolula propia de los machos es un tubo que se va ensanchando (infundibuliformis) con la boca o limbo cortado en cinco hojitas anilladas hacia afuera. Es un tercio más larga que los pelos, pero anillado el limbo queda a la misma altura.

La hembra carece de estambres. Los machos: cinco estambres delgadísimos y pequeños, insertos en la fauce de la corolula. Una antera linear pentagona, delgada, cortada en la punta en cinco dientecillos, toda visible fuera de la corolula.

El pistilo de las hembras fértil. Es un hilito muy delgado y un tercio más largo que la corolula. En su punta esta partida en dos hojitas lineares y algo anchas, derechas y no se retuercen. El germen pequeñito de media línea de largo y un octavo de línea de grueso, linear adelgazado a la basa, coronado de su corolula y al rededor de su vilano (papus).

El pistilo de los machos estéril. El germen ninguno, sino un rudimento de germen a modo de pedicelo reseco, fusco y marchito, que indica hacerse semilla, coronado de su corolula y vilano. El estilo es un hilo muy delgado al doble grueso cuando sale del limbo y finalmente más grueso en forma de pompa (clavatum) en la punta, sin apariencia la más mínima de estigma, pues remata en una puntilla cerrada. Es un poquito más largo que la corolula y la parte que esta fuera se reclina (*reflexo patens*).

El pericarpio de las hembras: ninguno; se inmuta el caliz que flojamente retiene las semillas hasta que las despide. El de los machos semejante. Las semillas de las hembras oblongas (apenas alcanzan una línea), todas longitudinalmente estriadas, notadas por su basa atenuada, con una cicatriz pequeña y circular por donde se atan al receptáculo y coronadas del vilano peludo. Consta de más de cien pelos.

Las de los machos: ninguna. Unos cuerpecillos resacos de la misma figura que cuando estaba hecha la florescencia pero más extenuados.

Para decir con toda propiedad del receptáculo, aunque veo lo que es, quiero reconocer uno en la misma planta que haya arrojado la semilla. Ya es tarde y no puedo salir a observarlo, pero lo pondré a continuación en este lugar.»



Baccharis bogotensis H.B.K.

Iconografía Mutisiana: 1016
Real Jard. Bot., Madrid



Baccharis bogotensis H.B.K.

Iconografía Mutisiana: 1016a
Real Jard. Bot., Madrid

INSTITUTO DE COOPERACION IBEROAMERICANA
INSTITUTO COLOMBIANO DE CULTURA HISPANICA



Baccharis bogotensis H.B.K.

Iconografía Mutisiana: 1016b
Real Jard. Bot., Madrid

INSTITUTO DE COOPERACION IBEROAMERICANA
INSTITUTO COLOMBIANO DE CULTURA HISPANICA

Casi un año después de haber hecho las anteriores observaciones, preparó la siguiente descripción latina:

«*Erigeron tricuneatum* Linn. Sapo Dic 2 Dom. 1778
Planta plusquam annua radice lignosa 1/3 poll. ad ortum crassa; fusiformis deinde tenuissima per tres pollices facta, radículas filiformes horizontales hinc inde emminens. Caulis 1 simplex 1 a radice in 2/3 stas divisus, erectus, 2/3 ped. altitudine 1 1/2-2 lin crasso ejusde vel crasi, vulgo ad tertiam long. parte deinde tenuior factum; ramulos erectos, breviusculos, consimiles subdivisus; striatus; lignosus; supra medietate continuo foliatus. Folia valde approximata, alterna qualitas, subopposita, sessilia, erecta, cuneiformia, ? oblonga, ? lanceolata eo obtusiuscula; ? lanceolato-obovata, integerrima, supra medietate serrata denticulis remotiusculis tribus eminens, at extremo apices; plana, rigiduscula, costula tenuissima, et venulis lateralibus (singula utrinque) erectissimi subtrinervia; fere avenia; brevia 1/2 - 1 poll. long (3-7 lin. lat.). Flores versus summitatem caulis et ramulos, axillare, solitarii, subpedunculati; pediculis filiformibus, brevissimis (vix unum lin.) Hinc flave (foliis valde approximatis vel no congesti).
Flores masculi at feminei in diversis plantis. Masculorum corollulae viridescentes. Feminam pappus albidus tantum conspicuus.»

En las notas correspondientes al domingo 26 de diciembre de 1784, escribe MUTIS refiriéndose a algunas plantas que han traído MATIS y un peón luego de una cacería por los alrededores de Mariquita:

«Hallé también entre estas plantas el chilco finito o sanalotodo de flosculos femineos. Es mui semejante al que halle tambien en El Sapo y se aproxima mas al nombrado sanalotodo de Santafe, que al que me ha parecido tercera especie de este mi nuevo genero de Salmonia en la Mesa de Juan Diaz.»

OBSERVACIONES.—Indudablemente MUTIS trata como una sola especie a *Baccharis tricuneata*, planta propia de los páramos y a *Baccharis chilco* de las zonas cálidas, pero establece claramente el hecho de que esta última es una especie polimorfa en cuanto a forma y dentadura de la hoja, la cual puede ser más o menos acusada y hasta entera; los dientes varían de agudos a obtusos. Los capítulos se presentan en las axilas de las hojas superiores agregándose en glomérulos foliosos pero a veces se reducen las hojas dándose la apariencia de falsas paniculas. El número cromosómico haploide para esta especie es $n=9$.

El nombre propuesto por RUIZ y PAVÓN no puede utilizarse debido a que la combinación establecida por DE CANDOLLE (1836) tenía un homónimo anterior debidamente publicado por Hook. & Arn. (1830).

EJEMPLARES REPRESENTATIVOS.—Herbario Mutis (MA-MUT) 4758 (COL, MA); 5907 (MA); 6056 (MA).

BACCHARIS DECUSSATA

LAMINAS IV, V, VI y VII

(1020, 1022, 1020a, 1021)

Baccharis decussata (Klatt) Hieron., Bot. Jahrb. Syst. 28: 589. 1901; Cuatrec., Rev. Acad. Colomb. Ci. Exact. 13(49): 43. 1967; Webbia 24(1): 266. 1969.

- ETIMOLOGIA.**— Decussátus, -a, -um.—bot. *decussatus*, -a, -um = decusado; se dice de las hojas, brácteas, etc., opuestas y colocadas de manera que forman cruz con las de los nudos contiguos; del lat. *decusso* = cruzar en forma de aspa.
- SINONIMIA.**— *Pluchea decussata* Klatt, Bot. Jahrb. Syst. 8: 39. 1887.
Baccharis moritziana Hieron., Bot. Jahrb. Syst. 18: 50. 1894.
- TIPO.**— Anolaima y Fusagasugá 1800-2300 m. (*Lehmann 2496.*)

Frúctices escandentes (bejucos) con ramas terminales tomentosas verdes grisáceas. Hojas alternas numerosas con 3-5 nervios predominantes desde la base, brevemente pecioladas, peciolo rectos o flexuosos hasta de 5 mm, densamente hirsuto-tomentosos; lámina de 1-5 cm long. × 0,5-3 cm lat., ovada, submembranácea, flexible, base redondeada, casi siempre emarginada, ápice obtuso o algo agudo, más o menos mucronulado, margen entera ligeramente revoluta, raramente levemente dentada, haz pubescente, verde grisácea, con los nervios principales impresos y el retículo diminuto, envés más claro, suavemente tomentoso y con los nervios primarios prominentes.

Inflorescencias axilares paniculadas subracemosas de ca. 10 cm, con grandes panojas compuestas, abiertas, hasta de 60 × 30 cm, policéfalas, foliáceas, brácteas decrecientes hacia la porción apical, pedicelos hirsútulos.

Capítulos masculinos hemisféricos de 4-6 mm alt. Involucro de ca. 4 mm, formado por 14-30 filarias dispuestas en 3-4 series, peleáceo-membranácea, verde claras, oblongo-lanceoladas, abaxialmente glabras o con diminutos pelos glandulares en las márgenes, las internas acuminadas y de ca. 4 mm long. × 0,5-1 mm lat., las externas menores, agudas y de ca. 2 mm long. × 1 mm lat.; receptáculo convexo, alveolado y carente de páleas fértiles. Flores masculinas 14-32, blancas, de ca. 4 mm long., con lóbulos linear agudos y algo papilósulos, anteras blancas; papus uniseriado de ca. 3 mm, setas estrigulosas blancas.

Capítulos femeninos sub-campanulados de ca. 8 mm alt. Involucro campanulado formado por 22-32 filarias membranáceas, verde pálidas, abaxialmente glabras o con pelos glandulares diminutos en la margen, las internas linear-lanceoladas u oblongo-lanceoladas, más o menos acuminadas y de 3-5 mm long. × 0,5-1 mm lat., las externas oblongo lanceoladas, agudas y de ca. 2 mm long × 1 mm lat.; receptáculo convexo, ligeramente alveolado y fimbriífero. Flores femeninas 60-100, corola capilar blanca,

de ca. 2,5 mm long., papilosa en la porción apical y ligeramente denticulado-laciniada, dientes subulados desiguales; estilo de ca. 4,5 mm, ovario oblongo 7-9 costado, laxamente sericeo-pubescente, papus uniseriado de ca. 3,5 mm, setas estramineas. El número cromosómico haploide para esta especie es $n=9$.

HABITAT Y DISTRIBUCION GEOGRAFICA.—Esta especie flexible en cuanto al tamaño, forma y pubescencia de las hojas, está ampliamente representada en las tres cordilleras colombianas (departamentos de Boyacá, Cauca, Cundinamarca, Huila, Norte de Santander, Quindío, Santander y Valle), extendiéndose a la Sierra Nevada de Mérida en Venezuela, en altitudes comprendidas entre los 1500 y los 2100 m.

NOMBRES VULGARES.—Para esta especie han sido registrados los fitónimos «Barsalita» en Cundinamarca, «Almanga» o «Armanga» en el Cauca y «Mochila vieja» en Pacho (Cundinamarca).

USOS.—ARCHER (ejemplar 3375) registró para esta especie en el Cauca —mayo 7 de 1935— su utilización como sustituto del jabón para lavados y baños, por producir espuma las hojas al ser machacadas en agua. También señaló, cómo las hojas producen un leve efecto paralizante en la lengua al ser masticadas.

En algunas regiones de Cundinamarca como Pacho, Granada y El Peñón, se emplean las hojas de esta planta en infusión para controlar la hinchazón de los pezones de las vacas y la inflamación causada por la castración en toros y caballos, mediante lavados en la zona afectada. Igualmente se emplea en el tratamiento de traumatismos.

ICONOGRAFIA MUTISIANA.—Cuatro láminas policromas ilustran esta especie. La número 1020 (IV) es obra de MANUEL MARTÍNEZ y

la número 1022 (V) fue pintada por PEDRO DE ALMANSA. Todas en su momento fueron asignadas por SINFOROSO MUTIS al género *Molina* dentro del Orden 4.º de la Clase 19 del Sistema de LINNEO. Al momento de ser elaboradas fueron marcadas de acuerdo con la signatura original como 2 masculina y femenina, 11 masculina y 15 femenina.

La «anatomía» distinguida con el número 54 ilustra la disección de las flores de esta especie y en ella se anota 18 flósculos para el capítulo masculino y vilano con 13 hembras y 17 filarias y 120 flósculos para el capítulo femenino.

EJEMPLARES REPRESENTATIVOS.—Herbario Mutis (MA-MUT): 236 (MA); 1791 (COL, MA, US); 5905 (COL, MA, US); 5926 (COL, MA, US).

CUNDINAMARCA: Anolaima, 1800 m, enero-1954, *Daniel Hno. 4604* (COL); San Bernardo, 1900 m, 26-julio-1981, *Diaz, S. 3164* (COL); San Francisco, 1550 m, 12-enero-1944, *García, H. 10992* (COL); Pacho, 1900 m, 12-agosto-1947, *Haught, O. 6060* (COL); Fusagasugá, 1500 m, 28-junio-1965, *King, R. M. & al. 5789* (COL); Pandí, julio-1930, *Pérez, E. 485* (COL); Ubalá y El Colegio via La Mesa, 1600 m, julio-1854, *Triana, J. J. 2410/18* (COL); Granada, 29-agosto-1962, *Yepes, S. 1* (COL).

BACCHARIS GENISTELLOIDES

LAMINA VIII

(1030)

Baccharis genistelloides (Lam.) Pers., Syn. Pl. 2: 425. 1807; Cuatrec., Rev. Acad. Colomb. Ci. Exact. 13(49): 85. 1967; Webbia 24(1): 298. 1969.

ETIMOLOGIA.— Genistelloides, -is.—lat. bot. *Genistella*, -ae f. = género de plantas con tallos alados que incluye la carqueixa; gr. -eidos (*eidos*) = parecido a, con aspecto de. Por tener estas plantas los tallos alados como las especies de *Genistella* C. Gom. (*Chamaespartium* Adan.).

SINONIMIA.— *Conyza genistelloides* Lam., Encycl. 2: 93. 1786.

TIPO.— Loja, Ecuador (*José De Jussieu*. P).

Plantas sufruticosas de 20-50 cm alt., ramosas, articuladas, glabras y glanduloso-viscosas. Tallos delgados, áfilos pero con tres aletas coriáceas tenuemente nervadas, alas de 2-10 mm lat. capítulos generalmente solitarios, sésiles en las articulaciones o en los ápices de las ramas.

Capítulos masculinos semigloboso-campanulados de 6-7 mm alt. × 7-8 mm diam., involucreo cupulado formado por 30-50 filarias dispuestas en 5-6 series, subcoriáceas, rígidas, escarioso-hialinas en la margen, ciliadas y con el dorso glanduloso-viscoso, las internas oblongo-lanceoladas, agudas, ca. 6 mm long. × 1 mm lat., las intermedias anchamente lanceoladas, las externas oblongo-ovadas a ovado-agudas, ca. 2-3 mm long. × 2 mm lat.; receptáculo plano-convexo de 2,5 mm diam. Flores blancas 50-100 por capítulo, ca. 5 mm long., porción tubular de ca. 3 mm, limbo dilatado, papiloso-piloso, lóbulos oblongos ligeramente papilosos, anteras de 1,3 mm long., ramas estigmáticas lineares, estrigosas ca. 1,5 mm; ovario glabro, pequeño, papus sórdido, uniseriado 5-6 mm long.

Capítulos femeninos campanulados, 8-10 mm alt. × 4-5 mm diam.; involucreo 5-6 seriado formado por 33-64 filarias subcoriáceas, firmes y con margen hialino-escarioso, lacerado-ciliada, estramineas, las internas lineares a oblongo-lanceoladas, ca. 7 mm long. × 0,5-1 mm lat., las intermedias anchamente lanceolado-oblongas, las externas oblongo-ovadas a ovado-agudas, 3-4 mm long. × 1,5-3 mm lat.; receptáculo plano-convexo, alveolado; flores blancas 80-140 por capítulo, capilares, ligeramente zigomorfas y con diente externo tridentado, ca. 5 mm long., levemente piloso-papilosas hacia el ápice; estilo largo ca. 6 mm long., ovario 1-1,5 mm long., oblongo, estriado, glabrescente, papus uniseriado de ca. 6 mm long., blanquecino. El número cromosómico haploide para esta especie es n=9.

HABITAT Y DISTRIBUCION GEOGRAFICA.—Esta especie prospera en la franja comprendida entre los 3000 y los 4000 m de altitud en los páramos de la Cordillera Central y del Macizo Central Colombiano, extendiéndose al sur hasta Ecuador y Perú.

NOMBRE VULGAR.—Tan sólo se ha registrado el fitónimo «Chilca» en Nariño.

USOS.—TRIANA anota en el ejemplar 2410/22 y proveniente de Túquerres en Nariño, que esta planta se emplea para teñir de verde. GARCÍA BARRIGA la señala como astringente y efectiva en los «dolores del pecho».

ICONOGRAFIA MUTISIANA.—Se conservan dos láminas anónimas de esta especie, la número 1030, policroma, que se publica aquí, y una copia monocroma de la misma, identificada con el número 1030a, que permanece inédita.

OBSERVACIONES.—Los ejemplares identificados con el número 46 de la Colección Mutis, corresponden a exsiccados herborizados por don FRANCISCO JOSÉ DE CALDAS en el «flanco oeste del Cerro Imbabura» en Ibarra, Ecuador. CALDAS los determinó como «Molina 146 femenina». Esta especie está reseñada con el mismo número en el mapa «Nivelación de 30 especies puestas sobre la vista occidental del Imbabura conforme a las observaciones barométricas hechas desde 1796 hasta 1802» por el propio CALDAS y que se conserva en los Archivos del Real Jardín Botánico de Madrid.

El ejemplar depositado en el Herbario Nacional Colombiano (COL) fue escogido como pliego número 300.000 con ocasión de la conmemoración del cincuentenario de la fundación del Instituto de Ciencias Naturales-Museo de Historia Natural de la Facultad de Ciencias de la Universidad Nacional de Colombia el 30 de octubre de 1986.

EJEMPLARES REPRESENTATIVOS.—Herbario Mutis (MA-MUT): 46 (COL, MA, US).

CALDAS: Páramo del Ruiz, 3700 m, 6-mayo-1940, *Cuatrecasas, J. 9343* (COL). CAUCA: Páramo de Puracé, 3320 m, 11-octubre-1961, *Cuatrecasas, J. & al. 26294* (COL).

NARIÑO: Túquerres, 2600 m, mayo-1853, *Triana, J. 2410/22* (COL). PUTUMAYO: Valle de Sibundoy, 3000 m, 13-febrero-1942, *Schultes, R. E. 3267* (COL).

RISARALDA: Laguna del Otún, 4000 m, 4-febrero-1980, *Diaz, S. & al. 1785* (COL, U).

TOLIMA: Santa Isabel, 3800 m, 6-febrero-1980, *Diaz, S. & al. 1857* (COL, U).



Baccharis decussata (Klatt) Hieron.

Iconografía Mutisiana: 1020
Real Jard. Bot., Madrid



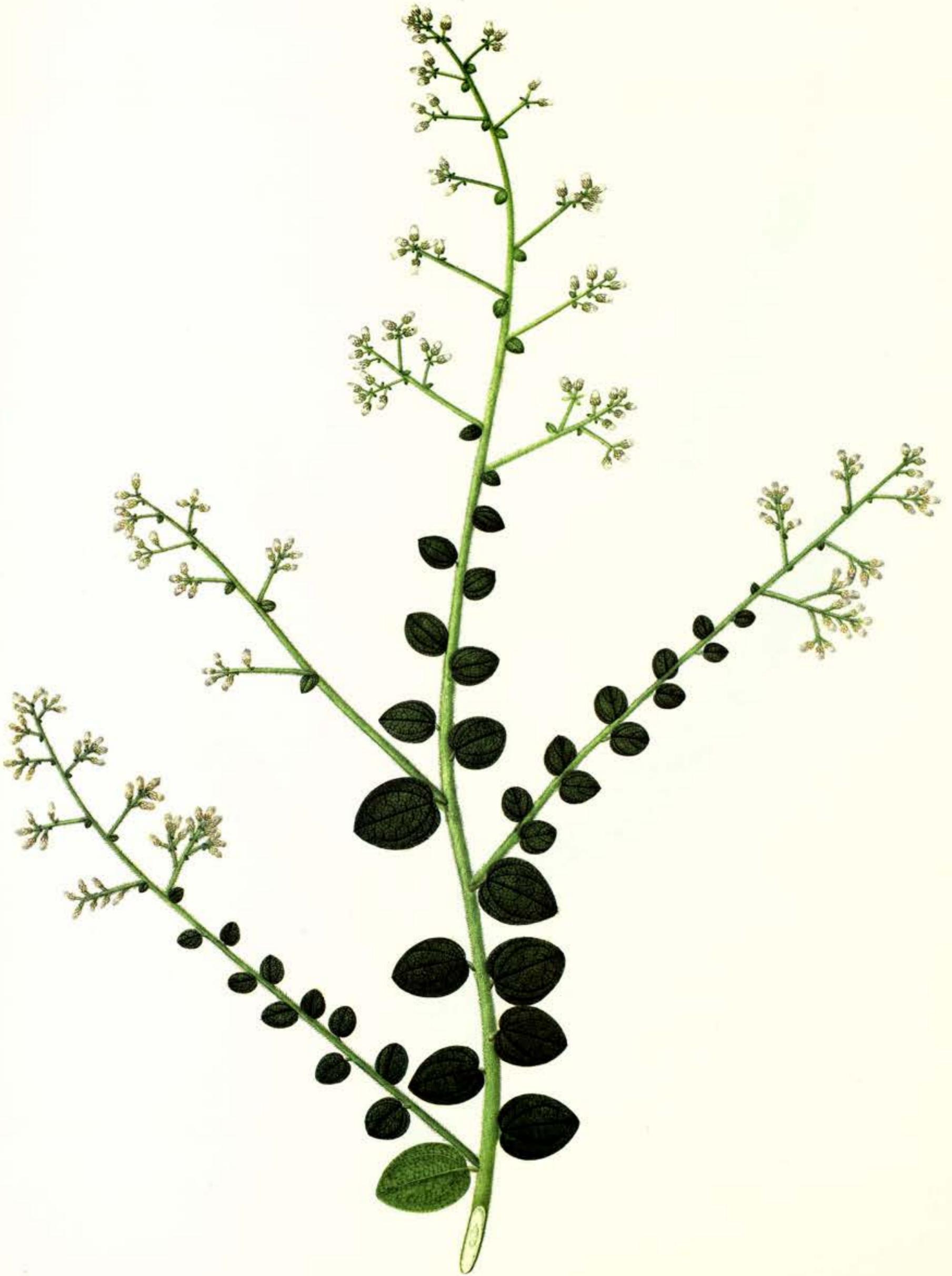
Baccharis decussata (Klatt) Hieron.

Iconografía Mutisiana: 1022
Real Jard. Bot., Madrid



Baccharis decussata (Klatt) Hieron.

Iconografía Mutisiana: 1020a
Real Jard. Bot., Madrid



Baccharis decussata (Klatt) Hieron.

Iconografía Mutisiana: 1021
Real Jard. Bot., Madrid



Baccharis genistelloides (Lam.) Pers.

Iconografía Mutisiana: 1030
Real Jard. Bot., Madrid

BACCHARIS LATIFOLIA

LAMINAS IX y X

(1011, 1011a)

Baccharis latifolia (Ruiz & Pav.) Pers., Syn. Pl. 2: 424. 1807; Cuatrec., Rev. Acad. Colomb. Ci. Exact. 13(49): 15. 1967; Webbia 24(1): 244. 1969; Cabrera, Fl. Prov. Jujuy 13(10): 245. 1978.

ETIMOLOGIA.— Latifolius, -a, -um.—lat. *latifolius*, -a, -um = de hojas grandes. Por el tamaño relativo de las hojas de estas plantas.

SINONIMIA.— *Molina latifolia* Ruiz & Pav., Syst. Veg. Fl. Peruv. Chil., 208. 1798.
Baccharis polyantha H. B. K., Nov. Gen. Sp. 4: 64. 1820.
Baccharis floribunda H. B. K., loc. cit. 64.
Baccharis riparia H. B. K., loc. cit. 65.
Pluchea glabra Griseb., Abh. Königl. Ges. Wiss. Göttingen 24: 183. 1879.

TIPO.— Muña, Rondos, Perú (Ruiz y Pavón, MA).

Arbolitos o arbustos de 1,5-6 m alt., ramosos, ramas terminales estriadas, verdes, glabras, las juveniles ligeramente pubérulas y más o menos glanduloso-resinosas. Hojas alternas pecioladas, subcartáceas, glabras, peciolos de 1-3 cm long., engrosados en la base, planos en la cara adaxial; lámina ovado-lanceolada, base atenuada-cuneada, ápice angostamente acuminado, agudo, margen entera hacia la base, uniformemente aserrada en el resto de su extensión, 6-15 cm long. × 1,2-5 cm lat., triplinervia, glabra en ambas caras o ligeramente glanduloso granulada, nervios laterales impresos por la haz, prominentes por el envés al igual que los transversales.

Inflorescencias terminales multifloras corimboso-paniculadas de 10-16 cm lat., foliosas hacia la base, pedicelos angulosos más o menos glandulosos, bracteolados, brácteas angostas, lineares, glabras; pedicelos y brácteas decrecientes hacia la porción superior, últimos capítulos sésiles. Capítulos femeninos subhemisféricos de ca. 5 mm alt., involucro de 3,5-4 mm alt. formado por 40-60 filarias imbricadas 4-5 seriadas, membranáceas, glabras, eroso-ciliadas, las exteriores ovadas, subagudas 1-2 mm, las interiores lanceoladas, gradualmente más largas y delgadas. Receptáculo cónico, alveolado. Flores femeninas 100-180 por capítulo; corola blanca, filiforme de ca. 2 mm long., ápice 5-dentado, levemente pilóculo, estilo exserto 3-4 mm long., glabro, bifido, subulado y diminutamente papiloso; ovario glabro, aquenios oblongos 5-costados, glabros o diminutamente glandulosos, papus blanco ca. 3-4 mm long., uniseriado y estrigoso. Capítulos masculinos hemisféricos de 5-6 mm diam., involucro semejante al de los capítulos femeninos, pero con las filarias purpúreas hacia el ápice; receptáculo más o menos plano y alveolado. Flores masculinas 15-32 por capítulo; corola tubulosa blanca de ca. 4 mm long. tubo recto, limbo tubuloso-campanulado 5-lacinado, anteras de 1,5 mm long., estilo exserto, bifido, papiloso; ovario rudimentario glabro, papus blanco de ca. 4 mm. El número cromosómico haploide para esta especie es $n = 18$.

HABITAT Y DISTRIBUCION GEOGRAFICA.—Esta especie algo polimorfa y propia de la región andina, se extiende desde Venezuela hasta Bolivia y norte de la Argentina; se encuentra principalmente entre 2000-2800 m de altitud, pero puede subir hasta cerca de los 3500 m y aparecer excepcionalmente en alturas cercanas a los 1000 m. En Colombia se comporta como un elemento del bosque andino y de los matorrales del subpáramo donde se presenta ya sea como arbolitos aislados o formando matorrales subseriales más o menos grandes que invaden páramos alterados y zonas deforestadas o terrenos pendientes y erosionados. Ha sido colectada en Antioquia, Boyacá, Caldas, Cauca, Chocó, Córdoba, Cundinamarca, Huila, Nariño, Norte de Santander, Putumayo, Santander, Tolima y Valle.

NOMBRES VULGARES.—Para esta especie han sido registrados los siguientes fitónimos: «Buéntsemo» en Sibundoy (Putumayo); «Chilca» en Bugalagrande (Valle), Fresno (Tolima), Pichindé (Valle), San Pedro (Putumayo) y Túquerres (Nariño); «Chilca blanca» en la Cocha (Nariño) y Sibundoy (Putumayo); «Chilca morada» en Salamina (Caldas); «Chilca negra» en Pichindé (Valle); «Chilca pegajosa» en Fusagasugá (Cundinamarca); «Chilca rucica» en el Macizo Central Colombiano; «Chilco» en Amancipá (Caldas), Chía (Cundinamarca), la Calera (Cundinamarca), Mutiscua (Santander) y San Pedro (Cauca); «Chilco blanco» en Algeciras (Huila), «Chierco» en Guasca (Cundinamarca); «Chirco» en Facatativá (Cundinamarca); «Gurrubo» en Usme (Cundinamarca) y «Hayuelo» en Aquitania (Boyacá).

El nombre más común es «chilco» el cual ya era empleado por los miembros de la Expedición.

USOS.—GARCÍA-BARRIGA señala cómo las hojas en cataplasmas son útiles contra los dolores reumáticos de la cintura y contra las afecciones bronquiales; en decocción pueden ser antidiabéticas y eupépticas.

JOSÉ JERÓNIMO TRIANA (Ann. Sci. Nat. Bot. 4 Ser. 9: 49-52, 1858) señala como varias especies de *Baccharis*, principalmente *B. latifolia* y *B. genistelloides* eran empleadas desde épocas remotas por los indígenas de las regiones de Pasto, Túquerres, Cundinamarca y Boyacá como plantas tintóreas por el pigmento verde vivo que producen y que se utilizaba para teñir bayetas, ruanas, frasadas y ponchos. El procedimiento empleado consiste en triturar y cocer en agua ramas y hojas de «chilca»; el cocimiento se filtra y en él se sumergen las telas. Triana refiere que para teñir, sólo se pueden utilizar plantas de chilca atacadas por el hongo parásito *Dothidea tinctoria* (*Microcyclus tinctorius*), el cual produce manchas negras sobre el tallo y las hojas.

REFERENCIAS DOCUMENTALES.—Una anatomía, la correspondiente al número 31 y tres diagnosis, una sin número y dos identificadas con los números 64 y 65, corresponden a esta especie. En el dibujo anatómico se registran las siguientes cifras: 21 filarias y 21 flósculos para el capítulo masculino y 37 filarias y 127 flósculos para el capítulo femenino. La diagnosis sin número corresponde al icono originalmente marcado con el número 1 (actualmente 1011). A continuación se transcriben las diagnosis correspondientes a los números 64 y 65.

«Chilco masculino

Caliz apiñado compuesto de 26 escamas blancas acoradas.
Flósculos tubulosos 26, hermafroditos masculinos.
Corolilla de 5 puntas estambres 5; pistilo 1 estigmas 2 sacados bellosos para enpujar el polbo de las anteras.
Vilano de 16 ebras bellosas.
Receptaculo globoso desnudo
Chilco femenino
Caliz apiñado compuesto de 41 escamas.
Flósculos tubulosos femeninos 162, blancos
Corolilla tubo delgado terminando en 5 puntillas
bellosas pistilo 1 estigmas 2 pequeñitos agudos,
simientes acuñaadas fecundas.
Vilano de 22 ebras bellositas
Receptaculo globoso desnudo.»

Baccharis latifolia fue ubicada dentro de la Clase «Syngenesia polygamia dioica».

EJEMPLARES REPRESENTATIVOS.—Herbario Mutis (MA-MUT): 215 (COL, MA, US); 237 (MA, US); 292 (MA, US); 298 (MA, US); 1775 (COL, MA, US); 1776 (MA); 1779 (MA, US); 3040 (MA, US); 4832 (MA, US); 4843 (COL, MA, US); 5871 (MA); 5886 (COL, MA, US); 5959 (MA); 5961 (MA); 5975 (MA, US); 5976 (MA); 5996 (COL, MA), 5999 (MA); 6064 (MA); 6073 (COL, MA, US).

CUNDINAMARCA: Bojacá, vereda San Antonio, 2600 m, 8-marzo-1974, Arévalo, I. 31-A (COL); Fomeque, Páramo Chingaza, 2700, 11-marzo-1981, Camargo, L. A. & al. 7992 (COL); Salto de Tequendama, 2500 m, 1-octubre-1938, Cuatrecasas, J. 116 (COL); Bogotá, Monserrate, 3170 m, 6-octubre-1938, Cuatrecasas, J. 290 (COL); Bogotá, 2700 m, 1-abril-1939, Cuatrecasas, J. 5189 (COL); San Miguel, 2840 m, 15-agosto-1939, Cuatrecasas, J. 6661 (COL); Mosquera, Laguna de la Herrera, 2620 m, 26-enero-1965, Cuatrecasas, J. & al. 26699 (COL); San Bernardo, quebrada La Chorrera, 2325 m, 20-julio-1981, Díaz, S. & al. 2923 (COL); Bogotá, Cerro de Suba, La Conejera, 2600 m, 17-mayo-1987, 4278 (COL); idem 4279

(COL); Fusagasugá-La Aguadita, 1920 m, 15-abril-1946, *Duque, J. M. & al.* 3286 (COL); Bogotá, Monserrate, 3000 m, 18-marzo-1946, *Duque, J. M. & al.* 2831 (COL); Guaduas-Villeta, 1450 m, 10-noviembre-1945, *García, H.* 11818 (COL); Junín-Gama, río Rucio, 2400 m, 18-septiembre-1962, *García, H.* 17525 (COL); Chipaque, 2800 m, 25-septiembre-1941, *Gutiérrez, G.* 55 (COL); Salto de Tequendama, 2500 m, 8-marzo-1939, *Killip, E. P.* 33971 (COL); San Francisco, Autopista Medellín, 2300 m, mayo-1981, *Orozco, C. I.* 235 (COL); Páramo de Guasca, abril-1932, *Pérez, E.* 1540 (COL); Facatativá-La Vega, 2500 m, 4-abril-1939, *Pérez, E.*

5296 (COL); Pacho-Zipacquirá, 2850 m, 14-julio-1979, *Stuessy, T. F. & al.* 5556 (COL); Chipaque, 19-septiembre-1982, *Torres, J. H.* 1344 (COL); Salto de Tequendama, 2100 m, 15-marzo, 1967, *Uribe, L.* 5785 (COL).
TOLIMA: Cuenca del río Combaima, 2600 m, 23-junio-1985, *Barbosa, C. & al.* 3167 (COL); Santa Isabel, El Ochoral, 3150 m, 15-febrero-1980, *Díaz, S. & al.* 2160 (COL); Santa Isabel, margen del río Totarito, 3350 m, 11-febrero-1980, *Díaz, S. & al.* 2063 (COL); Santa Isabel, camino a La Ermita, 3500 m, 14-febrero-1980, *Díaz, S. & al.* 2102 (COL); Fresno, 2320 m, 16-julio-1965, *King, R. M. & al.* 6008 (COL).

BACCHARIS MACRANTHA

LAMINAS XI y XII

(1014a, 1014)

Baccharis macrantha H. B. K., *Nov. Gen. Sp.* 5: 54. 1820; *Cuatrec.*, *Rev. Acad. Colomb. Ci. Exact.* 13(49): 59. 1967; *Webbia* 24(1): 279. 1969.

ETIMOLOGIA.— *Macránthus*, -a, -um.—*gr. makrós* = grande, largo; *gr. ánthos* n. = flor. Con flores grandes; porque estas plantas tienen los capítulos florales relativamente grandes y aglomerados.

SINONIMIA.— *Baccharis ustulata* Benth., *Pl. Hartw.*: 202. 1845.
Baccharis lloensis Hieron., *Bot. Jahrb. Syst.* 29: 27. 1900.
Baccharis cundinamarcensis Cuatrec., *Mutisia* 17: 4. 1953.
Baccharis pastoensis Cuatrec., *Brittonia* 8: 184. 1956.

TIPO.— «Crescit prope Mulalo. Quitensium in radicibus montis ignivomi Cotopaxi alt. 1600 hex. Floret Februario.» —Ecuador— (*Humboldt & Bonpland P.*).

Frútices o arbolitos hasta de 6 m, ramas tortuosas, lenticeladas, glabras, sésiles o brevemente pecioladas, peciolo hasta de 7 mm, lámina discolora, entera o con 2-4 dientes pequeños a cada lado, oblanceolada, oblongo-elíptica, sublanceolada u oblongo-ovada, atenuada hacia el ápice, subaguda o subobtusada y diminutamente mucronada, 1,5-9 cm long. × 0,9-2,2 cm lat., con puntos glandulosos en ambas caras, nervio conspicuo por la haz, prominente por el envés, nervios secundarios 5-8 por lado ascendentes y arqueado-anastomosados hacia la margen.

Inflorescencias terminales cortas corimboso-paniculadas, iguales en longitud a las hojas o superándolas ligeramente, pedicelos angulados, glabros, resinosos, brácteas lineares u oblongas ca. 5 mm long. Capítulos femeninos subglobosos 8-10 mm diam., multifloros, sésiles o levemente pedunculados, involucro campanulado, filarias imbricadas 30-60 dispuestas en 5-6 series, verdes con manchas violáceas, subcoriáceas, erosodentadas, glabras, resinosas, las internas oblongas o lanceolado-oblongas, ca. 6 mm long. × 1-2 mm lat., las externas ovadas, obtusas o subagudas y más cortas; receptáculo profundamente alveolado y con las márgenes fimbriíferas. Flores femeninas 75-215 por capítulo, corola capilar, glabra o ligeramente papilosa hacia el ápice, 3-4,5 mm long., rematada por 5 dientes desiguales, estilo 5-7 mm long. amarillento o purpurino, papus estramineo 5-6 mm long., aquenios estriados, glabros 1,3 mm long.

Capítulos masculinos similares a los femeninos; flores masculinas 33-85 por capítulo, corola lobulada, 5-denticulada de 5-7 mm long., túbulo recto algo papiloso en la parte superior, anteras exsertas de ca. 1,5 mm, ovario estéril glabro, papus estramineo o ligeramente amarillento 5-6 mm long., setas estrigulosas.

HABITAT Y DISTRIBUCION GEOGRAFICA.—Esta especie se extiende por Colombia y Ecuador; de ella se distinguen cinco subespecies que corresponden claramente a variantes regionales. La representada en la iconografía mutisiana ilustra la subespecie *cundinamarcensis*, la cual se caracteriza por poseer lámina entera obovado-oblanceolada u oblongo-oblanceolada gradualmente angostada hacia la base en un peciolo bien definido y por carencia de vello aracnoideo en el envés. Esta subespecie se halla en todos los páramos que rodean la Sabana de Bogotá, extendiéndose por la Cordillera Oriental a Boyacá en el norte y el Meta en el Sur, en la franja de los 2600 a los 3500 m de altitud. Las otras subespecies están limitadas a los siguientes ámbitos: ssp. *macrantha* Ecuador (Loja, Pichincha, Napo-Pastasa); ssp. *lloensis* Ecuador (centro de Pichincha hasta norte de Cañar) extendiéndose con una variante hasta Nariño en Colombia; ssp. *caucaensis*, restringida a los páramos del Cauca (Puracé, Guanacas y Macizo Central); la ssp.

minor está limitada a los páramos que rodean el macizo de los nevados de la Cordillera Central (Tolima, Caldas, Risaralda y Quindío).

NOMBRES VULGARES.—Se distingue a esta especie con los nombres de «Chilco», «Chirco» y «Ciro». Todos los exsiccados herborizados en desarrollo de la Expedición coinciden con la subespecie *cundinamarcensis* propia de los montes que circundan la Sabana de Bogotá, donde se le da el nombre de «Ciro». En tiempos de la Expedición se la distinguía con el fitónimo «Chilco».

REFERENCIAS DOCUMENTALES: Una diagnosis, la número 63 y dos dibujos anatómicos, los números 14 y 23, corresponden a *Baccharis macrantha*; las anatomías ilustran los capítulos neutro y femenino. A continuación se transcribe la diagnosis.

«Chilco masculino.
Caliz apiñado compuesto de 27... 29 escamas
Flosculos tubulosos masculinos 50... 53 pentandros
corolilla de 5 puntillas estambres y estig.
sacados estigmas pequeños bellosos
Simientes esteriles
Vilano de 28 ebritas bellas.
Receptaculo erizadito.
Chilco femenino.
Caliz apiñado compuesto de 57 escamas.
Flosculos tubulosos femeninos 176. Corolilla
tubo mui delgadito termina en cinco puntillas
bellas pistilo estigmas 2 larguchitos.
Vilano de 30 ebras bellas.
Simientes acuñadas fecundas
Receptaculo erizadito.»

ICONOGRAFIA MUTISIANA.—Las láminas 1014 y 1014a que ilustran este taxon corresponden a la 8.ª especie (individuos masculino y femenino) del género *Molina*, de acuerdo con el orden dado por SINFOROSO MUTIS CONSUEGRA.

EJEMPLARES REPRESENTATIVOS.—Herbario Mutis (MA-MUT): 221 (MA, US); 234 (MA, US); 278 (MA, US); 1823 (MA, US); 1825 (MA); 4752 (COL, MA, US); 5993 (MA); 6061 (MA); 6067 (COL, MA); 6069 (COL, MA).

CUNDINAMARCA: Bogotá, Guadalupe, 3220 m, 28-mayo-1939, *Cuatrecasas, J.* 5142 (COL); Zipacquirá-Pacho, 3150 m, 16-junio-1940, *Cuatrecasas, J.* 9535-B (COL); Páramo de Chizacá, 3300 m, 16-septiembre-1961, *Cuatrecasas, J. & al.* 25997 (COL); Tausa, Represa del Neusa, 3-abril-1977, *Díaz, S. & al.* 818 (COL); Tabio, 2700 m, agosto-1938, *Duque, J. M.* 4495 (COL); Suba, 2650 m, 6-abril-1952, *Mora, L. E.* 430 (COL); Facatativá, Alto de Peña Negra, 2810 m, 29-mayo-1941, *García, H.* 10396 (COL); Límites Sopó-Guasca, 2900 m, 30-septiembre-1984, *Torres, J. H.* 2713 (COL); Páramo de Sumapaz, Lagunas de Chizacá, 3550 m, 22-mayo-1974, *Uribe, L.* 6800 (COL).



Baccharis latifolia (Ruiz & Pav.) Pers.

Iconografía Mutisiana: 1011
Real Jard. Bot., Madrid



Baccharis latifolia (Ruiz & Pav.) Pers.

Iconografía Mutisiana: 1011a
Real Jard. Bot., Madrid



Baccharis macrantha H.B.K.

Iconografía Mutisiana: 1014a
Real Jard. Bot., Madrid

INSTITUTO DE COOPERACION IBEROAMERICANA
INSTITUTO COLOMBIANO DE CULTURA HISPANICA



Baccharis macrantha H.B.K.

Iconografía Mutisiana: 1014
Real Jard. Bot., Madrid

BACCHARIS MUTISIANA

LAMINAS XIII, XIV y XV

(976, 1025, 1026)

Baccharis mutisiana Cuatrec., *Mutisia* 17: 8. 1953; *Rev. Acad. Colomb. Ci. Exact.* 13(49): 80. 1967; *Webbia* 24(1): 295. 1969.

ETIMOLOGIA.— *Mutisiánus*, -a, -um = mutisiano, de Mutis. Especie dedicada a don JOSÉ CELESTINO MUTIS (Cádiz, 1732-Santa Fe, 1808), Astrónomo Real de Santa Fe de Bogotá, promotor y primer Director de la Real Expedición Botánica del Nuevo Reyno de Granada.

TIPO.— Valle de La Uvita entre Soatá y Cocuy, Boyacá Colombia (*Cuatrecasas & Garcia-Barriga* 1168, US, COL, F).

Arbustos con ramas sinuosas más o menos péndulas, tallos estriados, pubérulos o glabrescentes. Hojas alternas, pecioladas, subcartáceas, peciolos de 4-5 mm long., adaxialmente planos abaxialmente cilíndricos, marginado-ciliados y con la base giboso-engrosada. Lámina foliar ovada a oblongo-ovada, base redondeada u obtusa, ápice acutiúsculo o agudo, margen entera hacia la base, frecuentemente ciliada o ligeramente serrulada hacia el ápice, dientes suaves, muy agudos y con diminutísimos pelos penicilados entre los senos, 2-4,5 cm long. × 1,2-2,2 cm lat., adaxialmente con el nervio medio impreso, pubérulo, a veces glabro, retículo prominulo, abaxialmente glabra o con escasos y diminutos pelos, nervio medio prominente, nervios secundarios ascendentes, 4 por lado, anastomosados hacia la margen, el segundo par más notorio, retículo prominulo.

Inflorescencias terminales compuestas corimbosas o tirsoideo-paniculadas, ramas divaricadas, rígidas, estriadas, pubérulas, foliosas, hojas gradualmente menores hacia el ápice, lineares agudas; pedicelos rígidos, estriados, rectos, 5-20 mm long. Capítulos masculinos globoso-campanulados de ca. 6 mm long., involucre ca. 4 mm alt. formado por 26-28 filarias dispuestas en 4 series, ovado-lanceoladas agudas y con las márgenes eroso-ciliadas, glabras y purpúreas hacia el ápice, las exteriores ligeramente más pequeñas, 2-4 mm long. × 0,6-1,2 mm lat.; flores 20-33 por capítulo, corola glabra 3,5-4 mm long., tubo ca. 2 mm long., limbo campanulado, lobulado, lóbulos oblongos, anteras de ca. 1 mm, ovario esparcidamente papiloso-glanduloso, papus biseriado de ca. 3,5 mm long., cerdas exteriores ligeramente menores y con la porción apical levemente ensanchada. Capítulos femeninos campanulados 10-12 mm alt., involucre de ca. 6 mm alt. formado por 36-40 filarias dispuestas en 5 series, glabras,

subpaleáceas y con la margen eroso-ciliada, las interiores lanceoladas 5-6 mm long. × 1 mm lat., las exteriores ovado-agudas 2-3 mm long.; flores 20-22 por capítulo, corola de ca. 4 mm long., pubérula en la porción apical, denticulada, estilo exserto, ramas de 1 mm, ovario oblongo esparcidamente papiloso-glanduloso, papus pluriseriado, estramineo, 7-8 mm long., ligeramente más largo que el involucre.

HABITAT Y DISTRIBUCION GEOGRAFICA.—Esta especie endémica de la Cordillera Oriental de Colombia, se extiende desde la región de Bogotá hasta los Andes de Pamplona en la franja comprendida entre los 2500 y los 3500 m de altitud (Departamentos de Cundinamarca, Boyacá, Santander y Norte de Santander).

ICONOGRAFIA MUTISIANA.—Dos icones representan a esta especie; el individuo femenino es obra de PEDRO DE ALMANZA y fue marcado como 10.^a especie femenina de *Molina*. El individuo masculino fue pintado por MARIANO DE INOJOZA y está marcado como 14.^a especie del mismo género. No hemos podido encontrar ninguna diagnosis o anatomía que coincida con la especie.

EJEMPLARES REPRESENTATIVOS.—Herbario Mutis (MA-MUT): 4860 (MA, US); 6006 (MA).

CUNDINAMARCA: La Calera-Choachí, 2700 m, 28-febrero-1974, *Forero, E. 936* (COL); Facatativa-Albán, 2700 m, 20-abril-1961, *Huertas, G. & al. 5106* (COL); Pacho, 3000 m, 27-junio-1961, *Huertas, G. & al. 5190* (COL); Junín, 2600 m, 17-enero-1967, *Huertas, G. & al. 6631* (COL); Pacho, Patasia, 2200 m, 28-enero-1965, *Uribe, L. 5065* (COL).

BACCHARIS NITIDA

LAMINAS XVI y XVII

(1013, 1013a)

Baccharis nitida (Ruiz & Pav.) Pers., *Syn. Pl.* 2: 425. 1807; Cuatrec., *Rev. Acad. Colomb. Ci. Exact.* 13(49): 70. 1967; loc. cit. 13(50): 225. 1969; *Webbia* 24(1): 288. 1969.

ETIMOLOGIA.— *Nitidus*, -a, -um.—lat. *nitidus*, -a, -um = nítido, brillante, reluciente. Por el aspecto nítido de las hojas de estas plantas.

SINONIMIA.— *Molina nitida* Ruiz & Pavón, *Syst. Veg. Fl. Peruv. Chil.*: 204. 1798.
Baccharis prinoides H. B. K., *Nov. Gen. Sp.* 4: 56. 1820.
Baccharis oronocensis DC., *Prodr.* 5: 422. 1836.
Baccharis popayanensis Hieron., *Bot. Jahrb. Syst.* 28: 593. 1901.
Baccharis oronocensis var. *parva* Cuatrec. *Anales Univ. Madrid* 4(2): 209. 1935.
Baccharis nitida fma. *angustifolia* Cuatrec., *Mutisia* 17: 11. 1953.

TIPO.— Pillao, Chinchao, Perú (*Ruiz & Pavón* MA).

Frútices o árboles hasta de 8 m, tallo hasta de 15 cm diam., corteza fisurada, ramas terminales subcilíndricas, ligeramente estriadas, glabras, glandulosas, frecuentemente resino-pulverulentas. Hojas alternas, cartáceas, flexibles, brillantes en seco; peciolos 5-20 mm long., delgado, glabros, adaxialmente sulcados, ligeramente engrosados hacia la base;

lámina de 3-12 cm long. × 1-4,5 cm lat., elíptica-oblancoada o subovada, glabra, glandulosa, frecuentemente viscosa en seco, resinoso pulverulento, ápice casi siempre atenuado-agudo o acuminado, base cuneada, gradualmente atenuada hacia el peciolo, margen entera, subplana, nervio medio adaxialmente impreso, abaxialmente prominente, ner-

vios laterales 8-14 por lado, semiascendentes, anastomosados contra la margen, prominulos por el envés, retículo más o menos visible por el envés.

Inflorescencia axilares paniculadas, frecuentemente en las hojas menores; paniculas pequeñas laxas y anchas o bien contraídas y aglomeradas o formando falsos racimos hasta de 8 cm; pedúnculos delgados, estriados, glabros y resinosos; capítulos sésiles o cortamente pedicelados, brácteas subtendentes foliáceas lineares, subuladas y decrecientes hacia la porción apical. Capítulos masculinos globoso-campanulados 6-7 mm alt.; involucro formado por 18-30 filarias escariosas dispuestas en 4-5 series, las interiores lineares a oblongas, 4-5 mm long. × ca. 1 mm lat., las exteriores ovadas, 1-3 mm long × 1-2 mm lat.; flores 18-36 por capítulo, corola tubulosa blanca, ca. 5 mm long., túbulo de 2-3 mm, hacia arriba piloso-papiloso, limbo 5-lobulado, anteras ca. 1,5 mm long.; ovario rudimentario glabro, papus estriguloso blanquecino de ca. 5 mm. Capítulos femeninos subgloboso-campanulados de 6-8 mm alt., involucro más o menos glanduloso formado por 23-54 filarias imbricadas y escariosas dispuestas en 5 series, las internas lineares 4,5-6 mm long. × 0,9-1,2 mm lat., las exteriores ovadas a ovado-lanceoladas 1,7-3 mm long. × 1,5-2,2 mm lat.; receptáculo convexo profundamente foveolado y ligeramente paleáceo hacia el borde; flores 25-100 por capítulo, corola capilar denticulada hacia el ápice, ligeramente piloso-papilósula 2,5-3,5 mm long., estilo con ramas angosto-lineares de ca. 0,8 mm; aquenios oblongos, glabros, 10-costados, 1,8 mm long.; papus estramineo de ca. 6 mm long. El número cromosómico haploide para esta especie es $n=25$.

HABITAT Y DISTRIBUCION GEOGRAFICA.—Esta especie bastante polimorfa en cuanto a tamaño y forma de las hojas como a desarrollo, densidad de las inflorescencias y número de flores por capítulo, es propia de la región templada de los Andes, donde crece abundantemente en zonas boscosas y abiertas y en matorrales subseriales. Se

extiende desde Venezuela hasta Bolivia; en Colombia abunda a lo largo de las tres cordilleras y en la Sierra Nevada de Santa Marta.

NOMBRES VULGARES: Para esta especie han sido registrados los siguientes fitónimos: «Chilco» en Baraya (Huila); «Chilco blanco» en Bello y en San Pedro (Antioquia); «Espadero» en La Esperanza (Cundinamarca); «Machimbi» en Popayán y El Tambo (Cauca); y «Salvio» en Nariño (Antioquia).

ICONOGRAFIA MUTISIANA.—Dos láminas ilustran esta especie; ambas fueron clasificadas en el 4.º orden de la Clase 19 del Sistema de Linneo y ubicadas en el género *Molina*, correspondiendo a la 7.ª especie del mismo, de acuerdo con el ordenamiento hecho por SINFOROSO MUTIS en 1809. Representan los individuos masculino y femenino y llevan en la esquina inferior derecha el número 3. No hemos podido identificar ninguna descripción o diagnosis que coincida con este taxon. JOSÉ JERÓNIMO TRIANA determinó los icones en 1881 como *Baccharis polyantha*.

Un dibujo anatómico, el distinguido con el número 119, representa el capítulo femenino de *Baccharis nitida*.

EJEMPLARES REPRESENTATIVOS.—Herbario Mutis (MA-MUT): 261 (COL, MA, US); 1204 (MA); 3811 (COL, MA, US); 4760 (MA); 5965 (MA); 6040 (MA).

CUNDINAMARCA: Chipaque-Cáqueza, 1940 m, 31-diciembre-1939, Cuatrecasas, J. 7934 (COL); San Bernardo-Sasaima, 1700 m, 23-junio-1940, Cuatrecasas, J. 9634 (COL); Machetá, alrededores, 2200 m, 29-junio-1940, Cuatrecasas, J. 9661 (COL); Guaduas-Villeta, 1350 m, 10-noviembre-1943, García, H. 11816 (COL); Fosca-Una, 2430 m, 14-julio-1962, García, H. 17478 (COL); Gachetá, alrededores, 2000 m, 16-junio-1947, Haught, O. 5857 (COL); Noroeste de Choachi, 1800 m, King, R. M. & al. 5916 (COL); La Esperanza, abril-1932, Pérez, E. s. n. (COL); Cáqueza, via Villavicencio, 9-junio-1980, Zapata, G. M. 04 (COL).
TOLIMA: Mariquita, Humboldt, A. & A. Bonpland, s. n. (P).

BACCHARIS PRUNIFOLIA

LAMINAS XVIII y XIX

(974, 1017)

Baccharis prunifolia H. B. K., Nov. Gen. Sp. 4: 63. 1820; Cuatrec., Rev. Acad. Colomb. Ci. Exact. 13(49): 20. 1967; Webbia 24(1): 249. 1969.

ETIMOLOGIA.— *Prunifolius*, -a, -um.—lat. *prunus*, -i = ciruelo; lat. *folium*, -ii n. = hoja. Porque estas plantas tienen las hojas como las del ciruelo.

SINONIMIA.— *Baccharis densifolia* Rusby, Descr. S. Amer. Pl.: 419. 1920.
Baccharis guascensis Cuatrec., Trab. Mus. Nac. Ci., Ser. Bot. 29: 30. 1935.

TIPO.— «*Crescit in Peruvia (?)*» (Humboldt & Bonpland P). Esta localidad casi con seguridad está errada; el ejemplar tipo debió ser herborizado en Colombia, al «igual que algunos otros ejemplares de HUMBOLDT & BONPLAND atribuidos erróneamente a Perú.

Frútices o arbolitos hasta de 6 m alt., ramas terminales estriadas, glabras, glandulosas, más o menos viscoso-resinosas. Hojas alternas subcoriáceas, peciolas 3-8 mm long., complanados y con la base engrosada formando una pequeña vaina; lámina oblongo-elíptica o sublanceolado-elíptica, atenuado-cuneada hacia la base, súbitamente atenuado-aguda hacia el ápice, margen serrulada en la mitad superior, triplinervia, 2-6,5 cm long. × 0,8-2,4 cm lat., con puntos glandulosos en ambas caras, viscosa, más o menos brillante y con el nervio medio y los nervios laterales algo conspicuos por la haz, opaca, con el nervio medio, los nervios laterales ascendentes y conspicuos y el retículo prominulo por el envés.

Inflorescencias terminales contraídas corimbo-paniculadas, iguales en desarrollo a las hojas superiores o más cortas, ramas anguloso-estriadas, glanduloso-resinosas, brácteas amplexantes subcartáceas, ovado-lanceoladas. Capítulos femeninos subglobosos 7-10 mm diam., 6-7 mm alt., involucro formado por 50-66 filarias (30-45 en las variedades) dispuestas en 5 series, subcoriáceo-paleáceas, glabras y lacerado-ciliadas hacia el ápice, las exteriores ovado-agudas y más pequeñas, 2-3 mm long. × 1-2 mm lat., las interiores lanceolado-oblongas, agudas, 4-5 mm long. × 0,6-1,2 mm lat. Flores 200-350 o más por capítulo (90-170 en las

variedades), corola capilar 2,5-3,5 mm long., levemente 5-denticulada, glabra o con escasos y diminutos pelos hacia el ápice; estilo erecto bifido 3,5-4,5 mm long., ramas subuladas, papilosas; aquenios costulados, glabros, papus estramineo, uniseriado 3,5-4,5 mm long. Capítulos masculinos hemisféricos 5-7 mm lat., 6-8 mm alt.; involucro formado por 5 series con 27-45 (-70) filarias paleáceo-subcoriáceas, las internas oblongas o lanceolado-oblongas, agudas, 4,5-5,2 mm long. × 0,5-1,5 mm lat., glabras y lacerado ciliadas hacia el ápice, las externas ovadas y acutiúsculas, 2-2,5 mm long. × 1,2-1,8 mm lat. Flores 40-70 (-90) por capítulo (20-42 en las variedades), corola tubulosa 4,5-5,4 mm long., túbulo angosto 2,5-3,2 mm long., glabro o con escasos y diminutos pelos hacia el ápice, limbo angosto-campanulado, 5 dentado, anteras de 2 mm long.; estilo exserto, rojizo y con las ramas engrosadas, agudas y estrigosas en el ápice; ovario rudimentario glabro, papus uniseriado, estrigoso, ca. 5 mm long. Excepcionalmente en los capítulos masculinos aparecen 1-5 flores femeninas marginales. El número cromosómico haploide para esta especie es $n=9$.

HABITAT Y DISTRIBUCION GEOGRAFICA.—Esta especie está limitada al norte de los Andes en territorio de Colombia y Venezuela,



Baccharis mutisiana Cuatrec.

Iconografía Mutisiana: 976
Real Jard. Bot., Madrid



Baccharis mutisiana Cuatrec.



Baccharis mutisiana Cuatrec.

Iconografía Mutisiana: 1026
Real Jard. Bot., Madrid



Baccharis nitida (Ruiz & Pav.) Pers.

Iconografía Mutisiana: 1013
Real Jard. Bot., Madrid



Baccharis nitida (Ruiz & Pav.) Pers.

Iconografía Mutisiana: 1013a
Real Jard. Bot., Madrid



Baccharis prunifolia H.B.K.

Iconografía Mutisiana: 974
Real Jard. Bot., Madrid



Baccharis prunifolia H.B.K.

Iconografía Mutisiana: 1017
Real Jard. Bot., Madrid

donde es frecuente en los páramos y subpáramos entre los 2800 y los 3.800 m de altitud. Se pueden distinguir tres variedades, una de ellas endémica de la Sierra Nevada de Santa Marta (*B. prunifolia* var. *sierrana*); las otras dos (var. *subprunifolia* y var. *prunifolia*) están ampliamente representadas en las cordilleras Central y Oriental, y en la Sierra de Perijá, entrando también a la Sierra Nevada de Santa Marta.

NOMBRES VULGARES.—Para esta especie han sido registrados los fitónimos «Chilco», usado desde la época colonial y aún empleado en Boyacá y Cundinamarca y «Almoraus» que se aplica en el Páramo de la Rusia en Boyacá.

REFERENCIAS DOCUMENTALES.—Una anatomía, distinguida con el número 97 y una diagnosis que se transcribe a continuación y que lleva el número 88 corresponden a esta especie. La diagnosis dice así:

«Chilco masculino de Exigto
Caliz apiñado compuesto de 31 escamas
Flosculos tubulosos hermafroditos pentandros
33, corolilla de cinco puntas, estambres y
estigmas sacados, estigmas bellosos. Simientes estériles. Vilano de 22 ebras bellosas.
Receptáculo erizadoito.

Chilco femenino florón apinzelado.
Caliz apiñado compuesto de 41 escamas.
Flosculos tubulosos femeninos blancos 168. Corolilla de 5 puntas pistilo estigmas 2 en forma de lengüita bellosos. Simientes fecundas.
Vilano de 36 ebras bellosas.
Receptáculo desnudo.»

ICONOGRAFIA MUTISIANA.—Dos láminas ilustran este taxon; la que representa al individuo femenino fue marcada por SINFOROSO MUTIS como especie número 12 del género *Molina* y corresponde al número 6 de la signatura original. La lámina que representa al individuo masculino lleva escrito a lápiz el número 32 y es obra del pintor MANUEL MARTÍNEZ quien la firmó en el reverso.

EJEMPLARES REPRESENTATIVOS.—Herbario Mutis (MA-MUT): 253 (COL, MA, US); 1777 (MA); 1789 (MA, US); 4756 (COL, MA, US); 4819 (MA, US); 4853 (MA, US); 6002 (COL, MA); 6036 (MA); 6040-A (MA).

CUNDINAMARCA: Bogotá, Monserrate, 3170 m, 6-octubre-1938, Cuatrecasas, J. 267 (COL); Páramo de Cruz Verde, 3150 m, 7-octubre-1938, Cuatrecasas, J. 312 (COL); Boquerón de Chipaque, 3150 m, 31-diciembre-1939, Cuatrecasas, J. 7896 (COL); San Miguel, 2900 m, 10-septiembre-1941, Cuatrecasas, J. & al. 12019 (COL); Páramo de Chisacá, 3700 m, 29-diciembre-1959, Cuatrecasas, J. & al. 25786 (COL); Bogotá, Suba, 2700 m, 6-marzo-1964, Duque, J. M. 2783 (COL); Bogotá, 2800 m, 10-mayo-1946, Duque, J. M. 3504 (COL); Fómeneque, Páramo de Chingaza, 3500 m, 15-diciembre-1981, Franco, P. & al. 883 (COL); Bogotá, 2650 m, 10-junio-1945, García, H. 15249 (COL); Alto de la Horqueta, 3500 m, 16-noviembre-1958, García, H. 16191 (COL); Bogotá, La Peña, Goudot, J. 4 (P); Páramo de Chipaque, 3350 m, 8-octubre-1941, Gutiérrez, G. 60 (COL); Páramo de Sibate, 3550 m, 1-marzo-1981, Iglesias, M. C. 718 (COL); Bogotá-Choachi, 3-marzo-1967, Lozano, G. & al. 718 (COL); Páramo de San Cayetano, 3600 m, 21-octubre-1977, Uribe, L. & al. 7026 (COL); Bogotá, Monserrate, 5-marzo-1980, Zuluaga, S. 121 (COL).

TOLIMA: Santa Isabel, valle del río Totarito, 3700 m, 9-febrero-1980, Díaz, S. & al. 2025 (COL).

BACCHARIS PULULAHUENSIS

LAMINA XX

(1019)

Baccharis pululahuensis Hieron., Engl. Bot. Jahrb. 29: 23. 1900;
Cuatrec., Rev. Acad. Colomb. Ci. Exact. 13(49): 55. 1967; Webbia
24(1): 276. 1969.

ETIMOLOGIA.— Pululahuénsis, -e = del volcán Pululahuá, en Ecuador.

TIPO.— Volcán Pululahuá, Ecuador (*Sodirol* 16/22).

Plantas escandentes muy desarrolladas o arbustos con ramas sarmen-tosas divaricadas, estriadas, glanduloso-viscosas y resinoso-pulverulentas, las más jóvenes pubescente-lanuginosas, pelos blanquecinos. Hojas alter-nas, cartáceas o submembráceas, triplinervias; peciolo 1-1,5 cm long., adaxialmente sulcados, ensanchados hacia la base en una pequeña vaina, resinosos y más o menos pubescentes. Lámina sublanceolado-ovada, subredondeada u obtuso-cuneada en la base, atenuado-aguda o a veces acuminada en el ápice, margen entera, plana o ligeramente revoluta, 5-13 cm long. × 2-6,5 cm lat., discolora, adaxialmente más o menos viscosa y pubérula en las hojas juveniles, glabra en la madurez, nervios principales conspicuos, retículo prominulo, abaxialmente más clara, pubescente o pubérula y con los nervios principal y laterales prominentes, nervios laterales 12-14 por lado, pátulos, anastomados hacia el borde, retículo prominulo.

Inflorescencias densas paniculadas, terminales o axilares en los extre-mos de las ramas, foliosas y muy ramificadas, ramas anguladas, estriadas, crispo-pubescentes o lanuginosas, divaricadas; brácteas subtendentes fo-liáceas, ovado-lanceoladas y decreciente hacia el ápice, capítulos sésiles y aglomerados o cortamente pedunculados. Capítulos masculinos semiglo-boso-campanulados, involucro formado por 14-17 filarias subpaleáceas dispuestas en 4 series, purpurescente, lacerado-ciliadas en el ápice y lanuginosas en el dorso, las internas oblongas o lanceoladas, agudas 3-4,5 mm long. × 0,5-1 mm lat., las externas ovadas, obtusiusculas o acutiúscu-las, 2 mm long. × 1,5 mm lat., las intermedias de transición; receptáculo desnudo y profundamente alveolado; 17-28 flores por capítulo, corola 5-lobulada, blanquecina de ca. 4 mm, papiloso-pilosa en la porción central y hacia el ápice, ovario abortivo pequeño y piloso, papus blanco, estrigulo-so. Capítulos femeninos campanulados, involucro formado por 20-34 filarias estramineas dispuestas en 4-5 series, lanuginosas en el dorso, escariosas y lacerado-ciliadas hacia el ápice, las internas linear-oblongas o lanceoladas, agudas, 4-4,8 mm long. × 0,7-1 mm lat., las externas ovadas, acutiúsculas u obtusiusculas 1,5-2,2 mm long. × 1,5-2 mm lat., receptácu-

lo paleáceo, alveolado y subplano, páleas lanceoladas, subuladas 2,8-4 mm long. Flores 40-120 por capítulo, corola blanca, capilar, 2-2,6 mm long., papilosa hacia el ápice y diminutamente denticulada, estilo exserto, 4 mm long., ovario 0,7-1,5 mm long., estriado-costado y pubescente, papus uniseriado 4-4,5 mm long., blanquecino y estriguloso.

HABITAT Y DISTRIBUCION GEOGRAFICA.—Esta especie propia de regiones boscosas o semiabiertas sólo se conoce de Ecuador y Colombia, donde prospera en la franja comprendida entre los 1700 y los 2900 m de altitud. En Colombia ha sido herborizada en las tres cordilleras, en territorio de Antioquia, Cauca, César, Cundinamarca, Huila, Quindío y Valle.

ICONOGRAFIA MUTISIANA.—Hacia la esquina inferior izquierda, la lámina, que representa el individuo masculino tiene de puño y letra de SINFOROSO MUTIS la anotación «9.ª Ma, solo falta la Fa», lo cual nos indica que faltaba por elaborar la lámina correspondiente al individuo femenino de esta novena especie de *Molina*, lámina que nunca se hizo. Sin embargo la anatomía correspondiente ilustra las disecciones del capítulo masculino y femenino. La lámina determinada originalmente como *Molina*, fue anotada como *Baccharis* por J. J. TRIANA en 1881. Esta lámina carece de la firma de su autor.

La anatomía distinguida con el número 104 ilustra el perfil foliar con la nota «alternas» y da las siguientes cifras para el capítulo masculino: «21 flósculos y vilano de 23 ebras»; para el capítulo femenino señala «25 flósculos y vilano de 30 ebras».

EJEMPLARES REPRESENTATIVOS.—Herbario Mutis (MA-MUT): 6031 (MA).

CUNDINAMARCA: San Bernardo, 2300 m, 20-julio-1981, Díaz, S. & al. 2987 (COL); Sasaima, 2070 m, 14-julio-1965, King, R. M. & al. 5946 (COL).

BACCHARIS REVOLUTA

LAMINAS XXI y XXII

(1018, 1018a)

Baccharis revoluta H. B. K., Nov. Gen. Sp. 4: 50. 1820; Wedd., Chlor. Andina 1: 174. 1856; Cuatrec., Rev. Acad. Colomb. Ci. Exact. 13(49): 76. 1967; Webbia 24(1): 292. 1967.

ETIMOLOGIA.— Revolutus, -a, -um. -lat. *revolutus*, -a, -um = revoluto, vuelto hacia atrás. Porque estas plantas tienen las hojas revolutas, es decir, tienen los bordes arrollados sobre el envés.

SINONIMIA.— *Baccharis weddelliana* Hieron, Bot. Jahrb. Syst. 21: 345. 1896.

TIPO.— «Crescit in Peruvia (?)» (*Humboldt & Bonpland P*). Indudablemente hay un error en cuanto a la localidad; la colección forzosamente viene de Colombia, donde la especie es endémica.

Frútiles erectos hasta de 2 m alt., ramas terminales erguidas, cubiertas de hojas estrechamente linear-lanceoladas, hirsútulas, pelos largos intrincados y tortuosos. Hojas alternas, subcoriáceas, verde-grisáceas; peciolo plano 0,5-1,5 mm long., con la base dilatada formando una vaina abrazadora vellosa-lanuginosa; lámina de 8-20 mm long. × 1-4 mm lat. glabra o tenuamente villósula por la haz, lanuginoso-villósula por el envés, margen marcadamente revoluta, base ligeramente sagitada, ápice rematado en un apículo de 1 mm long., nervio medio ligeramente prominulo por la haz, engrosado y prominente por el envés.

Inflorescencias terminales paniculado-corimbosas o corimbosas, formadas por 3-12 capítulos más o menos aglomerados, que igualan o superan ligeramente a las hojas; brácteas lineares o subulado-agudas, lanuginosas, ca. 5 mm long., pedicelos gruesos, lanuginosos de 1-5 mm long. Capítulos masculinos homógamos (excepcionalmente con unas pocas flores femeninas marginales), involucreo campanulado formado por 18-24 filarias dispuestas en 2-3 series, rígidas, paleáceas, estramineas, linear-lanceoladas o subuladas, agudas y más o menos lanuginosas, las exteriores más cortas, 3-5 mm long. × 1,5 mm lat.; receptáculo convexo, profundamente alveolado, 2 mm diam.; flores 30-60 por capítulo, corola de ca. 5 mm long., tubo 2-3 mm long., pubérulo, lóbulos lineares, papus pajizo, uniseriado, ca. 4 mm. Capítulos femeninos homógamos; involucreo formado por 28-37 filarias dispuestas en 3-4 series, lanceoladas, agudas, paleáceas, rígidas, más o menos lanuginosas en la cara externa, las internas mayores, 3,5-6 mm long. × 0,8-1,5 mm lat., flores 140-280 por capítulo, corola capilar, tenuemente 5-dentada, estriguloso-pubérula, ca. 2,5 mm long., estilo 3,5-3,8 mm long., bifido, papus pajizo, uniseriado, 4 mm long., aquenios estriados, glabros.

HABITAT Y DISTRIBUCION GEOGRAFICA.—Esta especie propia de los páramos, no ha sido hallada fuera de Colombia; prospera en las cordilleras Oriental y Central entre los 2800 y los 4000 m de altitud, en territorio de los departamentos de Boyacá, Caldas, Cundinamarca, Nariño, Risaralda, Santander, Tolima y Valle.

NOMBRES VULGARES.—En los documentos de la Expedición se la denomina «Chilco romerillo». A mediados del siglo XIX, JUSTIN

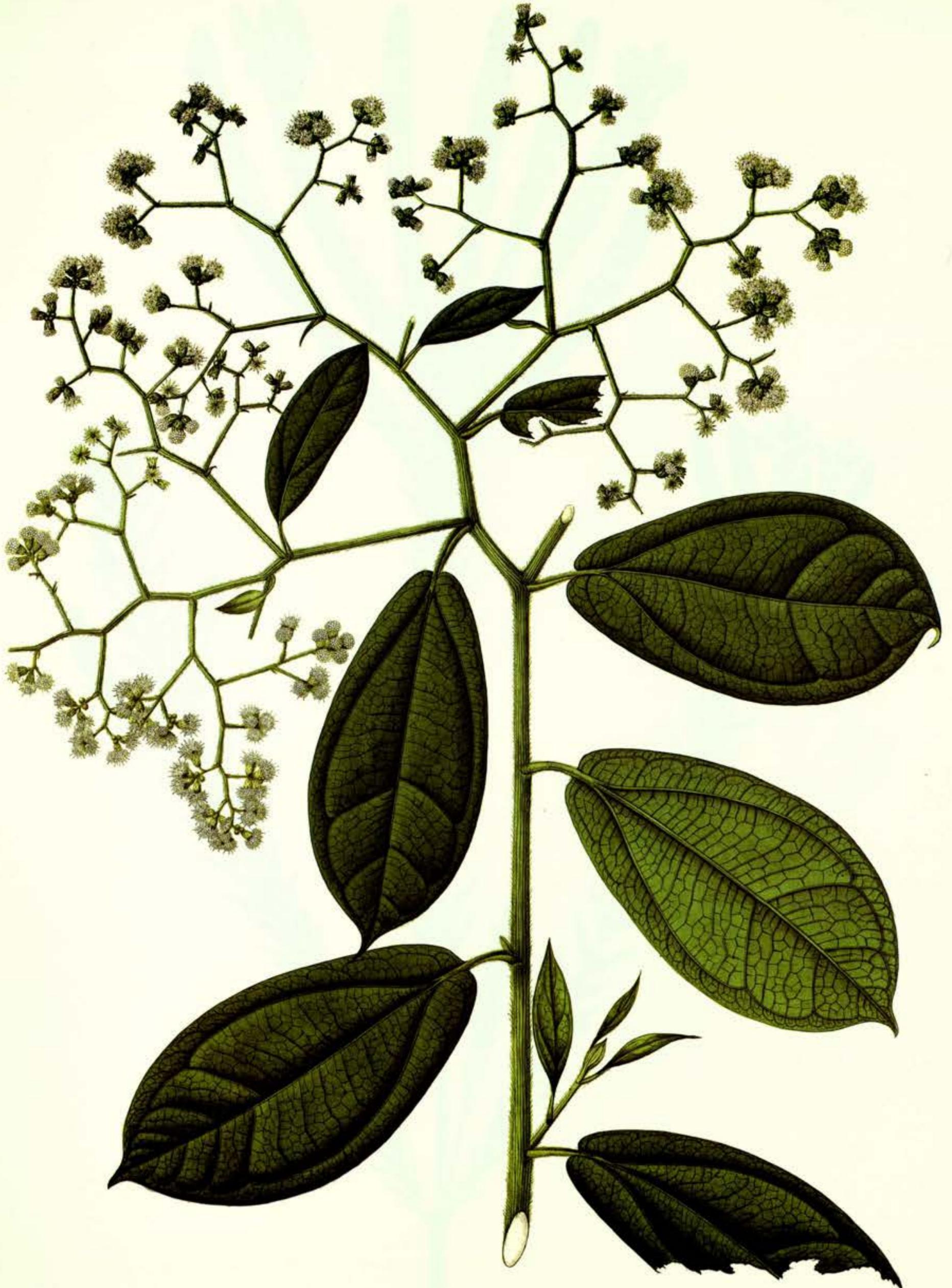
GOUDOT registró el nombre «Romerillo» en los alrededores de Bogotá. Más recientemente se ha anotado en Zipaquirá (Cundinamarca) el fitónimo «Chinchimali» que en época de la Expedición se aplicaba a una especie de *Hypericum*.

ICONOGRAFIA MUTISIANA.—Las dos láminas que ilustran esta especie, corresponden de acuerdo con el orden dado por SINFOROSO MUTIS a la 5.ª especie de *Molina*. Una de ellas lleva en la esquina inferior derecha el número 76 de la signatura original.

Tres anatomías corresponden al Chilco romerillo; la identificada con el número 41 representa el capítulo masculino para el cual se señalan 18 filarias, 33 flósculos y 20 hebras del vilano. La número 55 representa el capítulo femenino correspondiente para el que se señalan 24 filarias y 130 flósculos. El borrador que carece de número señala para el capítulo femenino 36 filarias, 329 flósculos y 29 hebras para el vilano y 21 filarias, 37 flósculos y vilano con 19 hebras para el masculino.

EJEMPLARES REPRESENTATIVOS.—Herbario Mutis (MA-MUT): 206 (COL, MA, US); 232 (COL, MA, US); 1615 (MA); 1833 (COL, MA, US); 1834 (COL, MA, US); 4809 (COL, MA, US); 5918 (COL, MA, US); 5922 (MA).

CUNDINAMARCA: Carmen de Carupa, Llano de Mesa, 3300 m, 17-julio-1979, Camargo, L. A. 7159 (COL); Bogotá, Guadalupe, 3220 m, 28-mayo-1939, Cuatrecasas, J. 5131 (COL); Páramo de Chisacá, 3620 m, 16-septiembre-1961, Cuatrecasas, J. & al. 25976 (COL); Cogua-San Cayetano, Páramo de Laguna Seca, 3660 m, 3-agosto-1970, Díaz, S. 293 (COL); La Calera, Vereda Santa Helena, 3000 m, 3-julio-1980, Díaz, S. 2213 (COL); Bogotá, Goudot, J. 178 (P); Guasca, 2900 m, 31-mayo-1947, Haught, O. 5798 (COL); Usme, Estación Agrícola, 3050 m, 9-junio-1950, Idrobo, J. M. & al. 333 (COL); Suba, 2650 m, 6-abril-1952, Mora, L. E. 414 (COL); Usme, Laguna de Chisacá, 3540 m, 5-octubre-1978, Rangel, O. & al. 1713 (COL); Zipaquirá, 2700 m, julio-1855, Triana, J. J. 2410/5 (COL); Macizo de Sumapaz, río Santa Rosa, 3500 m, 27-agosto-1964, Uribe, L. 4947 (COL).
TOLIMA: Roncesvalles, hacia San José de las Herosas, 2900 m, 17-noviembre-1980, Camargo, L. A. 7611 (COL); Santa Isabel, valle del río Totarito, 3700 m, 9-febrero-1980, Díaz, S. & al. 2023 (COL).



Baccharis pululahuensis Hieron.

Iconografía Mutisiana: 1019
Real Jard. Bot., Madrid



Baccharis revoluta H.B.K.

Iconografía Mutisiana: 1018
Real Jard. Bot., Madrid



Baccharis revoluta H.B.K.

Iconografía Mutisiana: 1018a
Real Jard. Bot., Madrid

BACCHARIS SALICIFOLIA

LAMINA XXIII

(1009)

Baccharis salicifolia (Ruiz & Pav.) Pers., Syn. Pl. 2: 425. 1807. Cabrera, Bol. Soc. Argent. Bot. 8: 202. 1960; Fl. Prov. Buenos Aires, Comp.: 131. 1963; Fl. Prov. Jujuy 10: 242. 1978; Cuatrec., Rev. Acad. Colomb. Ci. Exact. 13(49): 30. 1967; idem, 13(50): 204. 1968; Webbia 24(1): 258. 1969.

ETIMOLOGIA.— Salicifolius, -a, -um.—lat. *salix*, -icis f. = sauce; lat. *folium*, -ii n. = hoja. Porque estas plantas tienen las hojas similares a las de los sauces.

SINONIMIA.— *Molina salicifolia* Ruiz & Pav., Syst. V. Fl. Peruv. Chil.: 210. 1798.
Molina viscosa Ruiz & Pav., loc. cit. 207.
Molina parvifolia Ruiz & Pav., loc. cit. 209.
Baccharis glutinosa Pers., Syn. Pl. 2: 425. 1807.
Baccharis parvifolia (Ruiz & Pav.) Pers., loc. cit. 425.
Baccharis lanceolata H. B. K., Nov. Gen. Sp. 4: 63. 1820.
Baccharis iresinoides H. B. K., loc. cit. 63.
Baccharis farinosa Spreng. in Ersch. & Gruber, Allg. Encycl. 7: 27. 1821.
Baccharis longipes Kunze ex DC., Prodr. 5: 401. 1836.
Baccharis caerulescens DC., loc. cit. 402.
Baccharis alamani DC., loc. cit. 402.
Baccharis longifolia DC., loc. cit. 402.
Baccharis marginalis DC., loc. cit. 402.
Baccharis linifolia D.C., loc. cit. 402.
Baccharis viscosa (Ruiz & Pav.) Kuntze, Revis. Gen. Pl.: 320. 1891.
Baccharis viscosa var. *nigricans* Kuntze, loc. cit. 320.
Baccharis marginalis var. *longipes* Heer. in Reiche, Fl. Chile 4: 10. 1905.
Baccharis mocoaflorensis Cuatrec., Mutisia 17: 7. 1953.
Baccharis salicifolia var. *mocoaflorensis* (Cuatrec.) Cuatrec., Rev. Acad. Colomb. Ci. Exact. 13(49): 30. 1967.
Baccharis salicifolia var. *longifolia* (DC.) Cuatrec., Rev. Acad. Colomb. Ci. Exact. 13(50): 212. 1968.

TIPO.— Pillao et Acomayo, Perú (Ruiz & Pavón, MA).

Frútices o arbustos de 1-4 m alt., fastigiados; ramas abundantes, ascendentes, hojosas, estriadas, densamente punteado-glandulosas, tenuemente pulverulentas o escumuloso-resinosas. Hojas alternas, trinervias, angostamente oblanceoladas o lineares, glabras, punteado-glandulosas, ápice agudo, base largamente angostada formando un corto pseudopetiole, margen entera en la mitad inferior, aserrada hacia el ápice, 50-110 mm long. × 3-9 mm lat.

Inflorescencias subterminales corimboso-paniculadas, multicéfalas, ramas rectas, angostas, rigidulas, pseudo-pubérulas, resinoso-viscosas, brácteas pequeñas, lineares, pedicelos de 3-10 mm long. Capítulos femeninos homógamos, multifloros; involucre 4-5 mm long. × ca. 4 mm diam., formado por 40-60 filarias agudas, imbricadas, dispuestas en 4-6 series, las interiores linear-lanceoladas, las del medio ovado-lanceoladas, las exteriores ovadas, estramineas, rígidas, abaxialmente glanduloso-pubérulas y con la margen brevemente ciliada, flores 74-160 por capítulo, corola tubuloso-capilar ca. 3 mm long., glabra, 5-dentada, dientes papilosos, estilo bifurcado exserto, aquenios oblongos, glabros, 5-costados, papus uniseriado ca. 5 mm long. blancuzco. Capítulos masculinos homógamos, involucre campanulado 4-5 mm alt. × ca. 4 mm diam., filarias 25-37, estramineas, ovado-lanceoladas; flores 20-43 por capítulo, corola ca. 3 mm long., blanco-verdosa, limbo ensanchado, 5-denticulado, blanco, papus uniseriado, blanco, ca. 5 mm long.

HABITAT Y DISTRIBUCION GEOGRAFICA.—Esta especie subtropical presenta un gran margen de variación en cuanto a tamaño, forma e indentación de la hoja y tamaño y número de flores por capítulo; se desarrolla en playas fluviales y en lugares arenosos y relativamente húmedos, extendiéndose desde el sureste de los Estados

Unidos y México hacia Centroamérica; reaparece con poca frecuencia en Colombia y Ecuador, haciéndose más frecuente en Perú y Bolivia y aumentando su densidad en Argentina, Chile, Uruguay y Paraguay. De Colombia al igual que de otras áreas tropicales se conocen pocas colecciones. Ha sido hallada en la franja comprendida entre los 400 y 1000 m de altitud en territorio de Huila, Meta y Putumayo.

NOMBRES VULGARES.—A esta especie, al igual que a otras del género *Baccharis*, se le aplican los fitónimos «Chilco» y «Chilca». La lámina en su esquina superior izquierda lleva a lápiz el letrero «benadillo» lo cual indica que fue confundida con una especie de *Conyza*.

OBSERVACIONES.—Esta lámina no fue determinada en tiempos de la Expedición y como se indicó atrás, fue confundida con una especie de *Conyza*, error en el cual también cayó J. J. TRIANA en 1881, cuando la determinó en este género. En la esquina inferior derecha lleva el número 179. No hemos podido hallar ninguna diagnosis o descripción que coincida con la especie. Cabe la posibilidad de que la pintura represente materiales herborizados por CALDAS en Ecuador, a algunos de los cuales se les elaboró la lámina correspondiente en Santafé; también puede provenir la muestra que sirvió de modelo a la lámina del Valle del río Magdalena.

EJEMPLARES REPRESENTATIVOS.—

HUILA: Suaza, 1000 m, Little, E. L. 8463 (COL).
PUTUMAYO: Mocoa, 570 m. Cuatrecasas, J. 11376 (COL, US), tipo de la variedad *mocoaflorensis* Cuatr.

BACCHARIS TRICUNEATA

LAMINAS XXIV, XXV, XXVI y XXVII

(1015, 1015a, 1015b, 1028)

Baccharis tricuneata (L. fil.) Pers., Syn. Pl. 2: 424. 1807; Cuatrec., Rev. Acad. Colomb. Ci. Exact. 13(49): 34. 1967; idem 13(50): 212. 1969; Webbia 24(1): 260. 1969.

ETIMOLOGIA.— Tricuneátus, -a, -um.—lat. *tri-* (*tres, tria*) = tres; lat. *cuneatus, -a, -um* = cuneado, en forma de cuña. Porque las hojas de estas plantas tienen tres lóbulos cuneados.

SINONIMIA.— *Erigeron tricuneatum* L. fil., Suppl. 368. 1781.
Molina prostrata Ruiz & Pav., Syst. Veg. Fl. Peruv. Chil.: 204. 1798.
Conyza tricuneata (L. fil.) Willd., Sp. Pl. 3: 1946. 1804.
Baccharis prostrata (Ruiz & Pav.) Pers., Syn. Pl. 2: 424. 1807.
Baccharis microphylla H. B. K., Nov. Gen. Sp. 4: 55. 1820.
Baccharis microphylla var. *pulverulenta* Rusby, Mem. Torrey Bot. Club 3(3): 56. 1893.
Baccharis mucuchiensis Hieron., Bot. Jahrb. Syst. 21: 342. 1896.
Baccharis tolimensis Hieron., loc. cit. 343.
Baccharis variifolia Hieron., Bot. Jahrb. Syst. 28: 591. 1901.
Baccharis prostrata var. *lineata* Cuatrec. Anales Univ. Madrid 4(2): 212, Sep. 9. 1935.

TIPO.— Nueva Granada (Colombia) (*Mutis*, Linnaeus Herbarium).

Arbolitos de copa compacta y de 2-3 m alt., o arbustos densamente hojosos, densos, algo más pequeños o bien formas fruticasas pequeñas, más o menos prostradas y con hojas tortuosas; ramas juveniles estriadas, ramas viejas resinoso-pulverulentas. Hojas alternas, coriáceas, rígidas, glabras, glanduloso-resinosas; lámina 4-14 mm long. × 1,3-7 mm lat., oblongo-deltaídea, sutilmente cuneado-atenuada hacia la base formando un pseudo-pecíolo, ápice tridentado a veces quinquedentado por formación de dos dientes laterales, dientes agudos, triangulares, nervio medio impreso por la haz, prominentemente por el envés.

Inflorescencias pseudoterminales corimbiformes, comprimidas, dispuestas en la porción apical de las ramas, más o menos iguales en desarrollo a las hojas que las subtienden; capítulos axilares sésiles o cortamente pedicelados. Capítulos masculinos subglobosos 5-6 mm long. × 3-5 mm diam.; involucreo amarillento, subescarioso, formado por 13-35 filarias imbricadas, glanduloso-glutinosas, dispuestas en 5-6 series, las internas de 3-5 mm long., oblongas o lineares, lacerado-ciliadas y pubérrulas hacia el ápice, las intermedias gradualmente más cortas, ovadas a oblongo-ovadas las más externas ovadas o ovado-oblongas, ciliadas, 1-2 mm long.; 16-42 flores por capítulo, corola blanquecina 3,5-5,5 mm long., tubo angosto, algo papiloso, limbo 5-lobulado, lóbulos lineares, anteras 1,2-1,5 mm long., estilo agudo y engrosado apicalmente, ramas papilosas; papus uniseriado, blanco, sericeo, setas estrigulosas de 3-5 mm long., ovario estéril, glabro y diminuto. Capítulos femeninos globoso-campanulados 6-8 mm long. × 3-6 mm diam.; involucreo subescarioso, verde pálido, glanduloso-glutinoso formado por 19-40 filarias imbricadas dispuestas en cerca de 6 series, rígidas, ciliadas, las internas lineares a oblongas, agudas, 3,2-5,5 mm long., las intermedias ovado-oblongas a ovadas, gradualmente más cortas, las más externas de 1-3 mm long. × 1-2 mm lat.; 24-88 flores por capítulo, corola capilar, glabra o ligeramente papilosa, 5-dentada, dientes angosto-lineares, estilo exserto, ramas linear-lanceoladas, obtusiúsculas, papilosas, ovario glabro, oblongo-elipsóideo, 10-costado, 1-1,5 mm long., papus blanco, uniseriado, 4-7 mm long. El número cromosómico haploide para esta especie es $n=9$.

HABITAT Y DISTRIBUCION GEOGRAFICA.—Esta especie bastante polimorfa se halla ampliamente extendida, aunque en forma discontinua, a lo largo de la cordillera de los Andes, desde Colombia y Venezuela hasta el Estrecho de Magallanes y la Tierra del Fuego. En Colombia es un elemento ecológico importante en los páramos y subpáramos de las cordilleras Central y Oriental.

Han sido propuesta 14 variedades, de las cuales en Colombia aparecen 6. El material típico herborizado por MUTIS, así como otras colecciones de la Expedición, corresponden perfectamente con el material procedente de los matorrales y subpáramos de los alrededores de Bogotá.

NOMBRES VULGARES.—Desde la época colonial, esta especie recibe el nombre de «Sanalotodo». Así aparece en los documentos de la

Expedición. El uso de este nombre se conserva generalizado en Cundinamarca y Boyacá. En Santa Isabel (Tolima) ha sido reemplazado por el fitónimo «Asawin» que corresponde al nombre comercial de un analgésico. Además de Sanalotodo, para esta especie se han reportado los nombres «Anicillo» en Cundinamarca, «Mosca» en Tolima y «Patepato» en Antioquia.

USOS.—Tradicionalmente el Sanalotodo ha sido utilizado como planta medicinal, ya sea en decocción o en cataplasmas, principalmente en dolencias estomacales, en afecciones epidérmicas o como cicatrizante. En la descripción de la especie hecha en 1792 y que se transcribe adelante se anota: «el vulgo hace uso de esta yerba en muchas enfermedades».

REFERENCIAS DOCUMENTALES.—El tipo de la especie fue herborizado por MUTIS, quien remitió material de la misma a LINNEO bajo el número 144. El nombre *tricuneata* se debe al sabio sueco quien inicialmente la clasificó como *Erigeron tricuneatum* y así lo comunicó a MUTIS. No obstante, la especie la validó LINNEO hijo en el Supplementum en 1781.

Esta especie al igual que otras de *Baccharis* fue considerada por MUTIS como género nuevo por mucho tiempo. Al respecto vale la pena recordar la siguiente anotación registrada en su Diario el 24 de septiembre de 1778, en la que se refiere a *Baccharis chilco* y a otra especie de compuesta afin.

«Días ha que observaba una planta syngenesista y hallaba mucha diferencia en los florones en junto de unas plantas a otras de la misma especie. Sospechaba que lo que había observado en el *Erigeron tricuneatum* en que halle flores machos en una planta y flores hembras en otra (en cuyo conocimiento estoy ya tan ejercitado que desde lejos las distingo), que estas flores podrían tal vez tener la misma diferencia. En efecto hoy salí de mi duda hallando unos florones de una planta, todas hembras y con semillas ya maduras y otra todos machos y absolutamente sin semilla después de pasada la florescencia. Fui reconociendo varias plantas y halle siempre lo mismo. Me ha parecido que si esta syngenesista no es el *Gnaphalium dioicum* de que habla Linne, tanto esta como la que me nombro *Erigeron tricuneatum* deben militar debajo de un mismo género y tal vez distinto de los conocidos. En haciendo su descripción resolveré del modo que me sea posible esta duda.»

Si MUTIS hubiese publicado oportunamente estas especies como género nuevo bajo el nombre de *Salmonia*, indudablemente habría validado este taxon, previo a *Molina* de Ruiz y Pavón y prioritario sobre todos los nombres que se han aplicado a *Baccharis*.

Como se puede notar al leer los diarios de MUTIS, inicialmente consideró como una sola especie el material de los alrededores de Santa Fe, que corresponde a *Baccharis tricuneata* con el material de los alrededores del Sapo y de Mariquita que corresponde a *B. chilco*. No obstante, dejó descripciones separadas de ambas especies.

En los Archivos del Real Jardín Botánico de Madrid se conservan una descripción final y una anatomía. Esta última distinguida con el número 6 lleva la anotación «sanalotodo», registra el carácter de hojas



Baccharis salicifolia (Ruiz & Pav.) Pers.

Iconografía Mutisiana: 1009
Real Jard. Bot., Madrid

INSTITUTO DE COOPERACION IBEROAMERICANA
INSTITUTO COLOMBIANO DE CULTURA HISPANICA



Baccharis tricuneata (L. fil.) Pers.

Iconografía Mutisiana: 1015
Real Jard. Bot., Madrid

INSTITUTO DE COOPERACION IBEROAMERICANA
INSTITUTO COLOMBIANO DE CULTURA HISPANICA



Baccharis tricuneata (L. fil.) Pers.

Iconografía Mutisiana: 1015a
Real Jard. Bot., Madrid

INSTITUTO DE COOPERACION IBEROAMERICANA
INSTITUTO COLOMBIANO DE CULTURA HISPANICA



Baccharis tricuneata (L. fil.) Pers.

Iconografía Mutisiana: 1015b
Real Jard. Bot., Madrid



Baccharis tricuneata (L. fil.) Pers.

Iconografía Mutisiana: 1028
Real Jard. Bot., Madrid

alternas y las siguientes cifras para los capítulos masculino y femenino respectivamente: flósculos 27, hebras del vilano 19-23, flósculos 53. La descripción que luego se transcribe fue realizada en Santa Fe el 28 de febrero de 1792. Posteriormente SINFOROSO MUTIS la ubicó en el género *Molina*. Dice así:

«N. Sanalotodo.
Clas. Syngenesia.
Ord. Polygamia necesaria.
Gen. Molina

Descripción.
Raíz leñosa, horizontal con algunas fibras ahusadas.
Tronc. tallo permanente, sólido, como de un pie, a pie y medio de longitud y una pulgada de grosura, derecho, redondo, desnudo, o q^e solo se halla adornado con los ramos, sin articulaciones, muy ramoso, dividido en forma de horquilla, con las divisiones patentes.
Ram. Los ramos se hallan alternos, casi derechos, mas cortos que el tallo, adornados con muchos rudimentos de nuevos ramillos, los que salen del sobaco de las hojas, q^e inmediatamente estan en ellos.
Hoj. Las hojas estan en los ramos, muchas en numero, inmediatas, alternas, casi centadas, en forma de cuña, con tres angulos en su parte superior en forma de dientes, enterisimas, obtusas, sin nervios, con algun lustre en su superficie superior, planas membranosas, y de unas dos a quatro lineas de longitud, cortos, lineares y desnudos.
Pezon. Las hojas cuando tiernas, y los ramos se hallan con algun gluten q^e les da lustre, el cual se disminuye a proporcion q^e la planta se envejece.
Pubes. Los cabillos son simples, terminales, en los ramos, muy juntos y q^e forman la figura de un racimo, muy cortos, alternos, derechos y delgados.
Inflor. simple.
Caliz. Capullo comun, persistente, casi campanudo, apiñado, con las escamas interiores mas largas y lanceoladas; y las exteriores ovadas, concavas, con el margen membranoso; y unas, y otras, agudas con la punta de color livido.
Ros. compuesta con muchos flosculos hermafroditas en el disco (como unos treinta), mas largos q^e el caliz, y sin rayo = Propia de cada una: tubulosa, con el tubo largo, y el borde profundamente hendido en cinco partes, casi lanceoladas, y rebueltas acia fuera, filamentos cinco, capilares, iguales, y muy cortos; anteras cinco oblongas, unidas en forma de cilindro y de una celdilla.
Est. germen muy corto y casi imperceptible: estilo de hechura de hilo del largo de los estambres, con el estigma acorazonado, hendido en dos partes como de dos laminitas, casi unidas, lo que lo hace imperfecto, quedando el pistilo esteril.
Pist. ninguno.
Peric. En el rudimento del germen se halla un vilano peloso del largo de los flosculos, centado y retorcido, principalmente en la extremidad superior.
Sem. comun, convexo y desnudo.
Rec. Como los pistilos en las flores hermafroditas son esteriles, puso la naturaleza otra planta femenina cuyos pistilos fecundos por los estambres de la hermafrodita producen semillas, y la perpetuan. La descripcion de ella es la siguiente.

Raiz. La raiz, tallo, ramas, hojas e inflorescencia son en toda su estructura como la planta hermafrodita; y solo difiere en las flores, las que son mas largas, y tienen el caliz de este modo:
Caliz. comun, apiñado, de unas veinte escamas, con las interiores mas largas, y ailesnadas, las exteriores ovadas y unas y otras, agudas, y sin color en la punta.
Ros. compuesta, con pocos mas de cincuenta flosculos femeninos en el disco y sin rayo = Propia de cada una: tubulosa, casi imperceptible, intimamente unida al estilo, y con dientes poco manifestos, ningunos.
Est. Germen oblongo: estilo de hechura de hilo con dos estigmas agudos muy delgados, puestos en forma de horquilla y q^e salen fuera de la roseta.
Pist.

Peric. ninguno: el caliz hace sus veces.
Sem. oblongas, con dos lados planos, y uno convexo, y con vilano mas largo que el caliz, derecho, centado y peloso.
Rec. comun, plano y desnudo.
Obs. La traza de las flores femeninas es como de Conyza, lo que obligó al Sr Linne a llamarla Erigeron, por ser los caracteres de este genero muy semejantes a los de la Conyza; pero el celebre Dr. D^o. José Mutis, q^e. fue el que descubrio esta planta en esta ciudad, la tiene por nuevo genero, pues ningun caracter esencial de los generos hasta ahora descubiertos la convienen.
Se propaga con abundancia, y sin cultivo en los campos de esta Ciudad, y es muy comun por los altos que llaman de Nra. Sra. de Egipto, y de Sn Diego.
Qualid. Su color es verde, con las flores blancas: su olor casi ninguno: al tacto lustrosa quando sus partes son tiernas; y su sabor muy amargo, y causa nausea.
El vulgo hace uso de esta yerva en muchas enfermedades las que se apuntaran luego que se tenga una relación fundada en algunas experiencias = Su mucho amargor denota ser vermífuga.

ICONOGRAFIA MUTISIANA.—Cuatro láminas ilustran el sanalotodo; tres en color y una monocroma. Una de las tres láminas en color fue marcada en su esquina superior izquierda con el nombre «Sanalotodo» en tanto que las otras dos llevan la anotación «id», correspondiendo las tres a la tercera especie de *Molina* de acuerdo con la clasificación hecha por SINFOROSO MUTIS. Estas tres láminas llevan en su esquina inferior derecha el número 4 de la signatura original y fueron determinadas por J. J. TRIANA como *Baccharis microphylla*. La lámina monocroma lleva escrito un número 17.

EJEMPLARES REPRESENTATIVOS.—Herbario Mutis (MA-MUT): 260 (MA); 287 (MA, US); 294 (COL, MA, US); 1821 (COL, MA, US); 3023 (MA, US); 3046 (MA, US); 4753 (COL, MA, US); 4754 (COL, MA, US); 5875 (MA); 5908 (COL, MA, US); 6000 (COL, MA, US); 6015 (MA); 6032 (MA).

CUNDINAMARCA: Páramo de Chisacá, 3910 m, 10-noviembre-1958, Barclay, H. & al. 6093 (COL); Páramo de Cruz Verde, 3630 m, 27-abril-1972, Cleef, A. 3264 (COL); Páramo de Cruz Verde, 3150 m, 7-octubre-1938, Cuatrecasas, J. 309 (COL); Macizo de Bogotá, 2900 m, 28-mayo-1939, Cuatrecasas, J. 5129 (COL); Cuadalupe, 3350 m, 19-junio-1939, Cuatrecasas, J. 5569 (COL); Páramo de Guasca, 2900 m, 2-junio-1940, Cuatrecasas, J. 9512 (COL); La Calera, Páramo de Palacio, 3200 m, 10-diciembre-1959, Cuatrecasas, J. & al. 25560 (COL); Páramo de Chisacá, 3700 m, 29-diciembre-1959, Cuatrecasas, J. & al. 25777 (COL); idem 16-septiembre-1961, Cuatrecasas, J. & al. 25981 (COL); Cerca a la Laguna de Guatavita, abril-1966, Delavay, A. s. n. (COL); Cogua-San Cayetano, Páramo de Laguna Seca, 3660 m, 3-agosto-1970, Diaz, S. 287 (COL); La Calera, Vereda Santa Helena, 300 m, 3-julio-1980, Diaz, S. 2210 (COL); Macizo de Sumapaz, Cuchilla La Rabona, 3900 m, 17-julio-1981, Diaz, S. & al. 2860 (COL); Fomeque, Páramo de Chingaza, 3050 m, 4-octubre-1981, Franco, P. & al. 481 (COL); Páramo de Guasca, 2730 m, 15-diciembre-1939, García, H. 6272 (COL); idem, 3050 m, 17-febrero-1951, García, H. 13523 (COL); Alto de la Horqueta, 3550 m, 16-noviembre-1958, García, H. 16211 (COL); Páramo de Chipaque, 3300 m, 8-octubre-1941, Gutiérrez, G. 61 (COL); Páramo de Guasca, 2850 m, 17-marzo-1942, Gutiérrez, G. & al. 234 (COL); Zipaquirá, Pantano Redondo, 3200 m, 8-agosto-1942, Huertas, G. & al. 99 (COL); Páramo de Sibaté, 3500 m, 15-marzo-1981, Iglesias, M. C. 113 (COL); Páramo de Guasca, 2890 m, 12-junio-1941, Jaramillo, R. 65 (COL); Páramo de Chisacá, 3000 m, 18-junio-1965, King, R. M. & al. 5656 (COL); Bogotá, 2700 m, 27-mayo-1951, Mora, L. E. 145 (COL); Suba, 2650 m, 6-abril-1952, Mora, L. E. 429 (COL); Páramo de Palacio, 3300 m, 5-enero-1960, Mora, L. E. 878 (COL); Represa del Neusa, 3-marzo-1964, Lozano, G. 33 (COL); Suesca, vereda Hato Grande, 9800 p., 18-diciembre-1963, Soejarto, D. 255 (COL); Andes de Bogotá, 2800 m, abril-1853, Triana, J. J. 2410/11 (COL); Alrededores de las lagunas de Chisacá, 3450 m, 27-agosto-1964, Uribe, L. 4934 (COL); Sopó-Guasca, 3000 m, 3-junio-1972, Uribe, L. 6665 (COL); Monserrate, 3160 m, 20-febrero-1980, Zuluaga, S. 57 (COL).
TOLIMA: Roncesvalles, Páramo de Normandia, 3200 m, 8-noviembre-1980, Camargo, L. A. 7511 (COL); Santa Isabel, 3850 m, 6-febrero-1980, Diaz, S. 1858 (COL); Santa Isabel, La Ermita, 3700 m, 9-febrero-1980, Diaz, S. 2021 (COL).

BACCHARIS TRINERVIS

LAMINAS XXVIII, XXIX, XXX, XXXI, XXXII y XXXIII

(1012, 1012a, 1012b,
1012c, 1023, 1024)

Baccharis trinervis Pers., Syn. Pl. 2:423. 1807; Cuatrec., Rev. Acad. Colomb. Ci. Exact. 13(49): 49. 1967; Webbia 24(1): 272. 1969.

ETIMOLOGIA.— Trinervis, -e.—lat. *tri-* (*tres, tria*) = tres; lat. *nervus, -i m.* = nervio. Por los tres nervios que recorren el limbo de las hojas de estas plantas.

SINONIMIA.— *Conyza trivervia* Mill., Gard. Dict. ed. 8, No. 12. 1768.
Conyza trivernis Lam. Encycl. 2: 85. 1786.
Baccharis trinervis (Lam.) Pers., Syn. Pl. 2: 423. 1807.
Baccharis rhexioides H. B. K., Nov. Gen. Sp. 4: 66. 1820.
Baccharis venusta H. B. K., loc. cit.
Baccharis rhexioides var. *parvifolia* Hieron., Bot. Jahrb. Syst. 28: 588. 1901.
Pseudobaccharis trinervis (Lam.) Badillo, Bol. Soc. Venez. Ci. Nat. 10: 306. 1946.
Pseudobaccharis rhexioides (H. B. K.) Badillo, Bol. Soc. Venez. Ci. Nat. 10: 306. 1946.
Psila trinervis (Lam.) Cabrera, Bol. Soc. Argent. Bot. 5: 211. 1955.

TIPO.— Brasil (*Commerson, P.*).

Arbustos de 1-3 m alt., excepcionalmente hasta de 6 m, ramas más o menos sarmentosas, péndulas o escandentes, las terminales algo flexuosas, estriadas, glandulosas, verde grisáceas, pubérulas, subtomentosas o glabras. Hojas alternas membráceas, triplinervias, verde pálidas o verde grisáceas, peciolo de 2-10 mm long., adaxialmente sulcadas, abaxialmente estriadas, dilatadas basalmente formando una pequeña vagina; lámina elíptico-lanceolada, ovado-lanceolada u oblongo-lanceolada, 2-9 cm long. × 0,5-4,5 cm lat., base más o menos cuneada, ápice angosto-agudo o acuminado, margen entera, superficie más o menos viscosa o resinosa-pulvurulenta, haz glabra o pubérula y con los tres nervios principales impresos, envés subglabro o pubescente y con los nervios prominentes y el retículo prominente.

Inflorescencias axilares o terminales paniculadas, foliosas, divaricadas, pedúnculos estriados y más o menos viscosos. Capitulos masculinos subgloboso-campanulados, ca. 5 mm long. × 4 mm lat., sésiles y aglomerados o pedicelados, pedicelos ebracteados hasta de 7 mm long., involucro cupulado formado por 16-25 filarias estramineas dispuestas en 4-5 series, glabrescentes, glandulosas y con la margen hialino-escarioso-lacerado-ciliada, las internas oblongas u oblongo-lanceoladas, 3-3,5 mm long. × 0,5-1 mm lat., las intermedias gradualmente más cortas, las externas ovado-oblongas, 1,5-2,5 mm long. × 1-1,8 mm lat.; flores 22-40 por capítulo, corola blanca algo papiloso-pilosa hacia el medio, 3,3-4,5 mm long., tubo cilíndrico, limbo dilatado, 5-lobulado, anteras de ca. 1 mm long., base redondeada, ápice agudo, estilo papiloso-hispídulo, ovario muy rudimentario, papus uniseriado, blanco, 3-4 mm long. Capitulos femeninos 5-7 mm alt., sésiles, subsésiles y aglomerados o pedicelados, pedicelos hasta de 8 mm long., involucro formado, por 20-40 filarias dispuestas en 4-5 series, estramineas, glabrescentes y con la margen hialino-escariosa, apicalmente lacerado-ciliadas, las internas lineares, oblongas o lanceolado-lineares, 3,5-4,5 mm long. × 0,5-1 mm lat., las externas decrecientes, ovadas, oblongo-ovadas u ovado-lanceoladas, 1,5-2,3 mm long. × 1,2-1,6 mm lat., receptáculo convexo, paleáceo, páleas escariosas lanceolado-subuladas, 2-3,5 mm long. × 0,3-0,4 mm lat.; deciduas; flores 100-160 por capítulo, corola capilar blanca, papilosa hacia el ápice y diminutamente denticulada, 1,5-2,3 mm long., ovario oblongo, pubescente, papus uniseriado, blanquecino y estriguloso, 3-4 mm long. El número cromosómico haploide para esta especie es $n=9$.

HABITAT Y DISTRIBUCION GEOGRAFICA.—Esta especie se extiende por toda la región neotropical desde México hasta Brasil y norte de la Argentina. En Colombia se halla en todas las regiones desde el nivel del mar hasta los 2000 m de altitud; prospera en selva abierta, en matorrales subseriales, márgenes de caminos y rastrojos. *Baccharis trinervis* ofrece gran variación en cuanto a tamaño, perfil y textura de la hoja, pubescencia de hojas y ramas y longitud de los pedicelos, esto dependiendo del clima y de las condiciones de crecimiento, variaciones que carecen de importancia taxonómica. Ha sido herborizada en territorio de Antioquia, Atlántico, Bolívar, Boyacá, Cauca, Cesar, Cundinamarca, Chocó, Guajira, Huila, Magdalena,

Meta, Nariño, Norte de Santander, Putumayo, Riseralda, Sucre, Tolima y Valle.

NOMBRES VULGARES.—Los siguientes fitónimos se aplican a esta especie en las distintas regiones del país: «Arnica» en Santa Catalina (Bolívar); «Barzalita» en Anapoima (Cundinamarca); «Barzalito de monte» en Durania (Norte de Santander); «Chilca» en Palmira (Valle) y Fusagasugá (Cundinamarca); «Chilca torcida» en Fusagasugá; «Chilco» en Tinjacá (Boyacá) y La Mesa (Cundinamarca); «Chilquilla» en Cali (Valle); «Chipalo» en Ibagué (Tolima); «Gavilana» en Usiacurí (Atlántico); «Lengua de gato» en Guaduas y en Tenasucá (Cundinamarca); «Machucha» en Fredonia (Antioquia); «Marucha» en Copacabana (Antioquia), Santuario (Riseralda) y Tuluá (Valle); «Mandaguasca» en Gigante (Huila) y «Mosquero» en Guaduas (Cundinamarca).

USOS.—Tanto en etiquetas de herbario como en referencias bibliográficas se ha registrado el uso de esta especie como tónico en enfermedades hepáticas y como antiinflamatorio en dolores de cinturas y afecciones de los ojos.

ICONOGRAFIA MUTISIANA.—Seis láminas ilustran esta especie, correspondiendo las cuatro primeras a la forma típica y las dos últimas a la variedad *rhexioides*. De las cuatro primeras, dos son imágenes de ejemplares femeninos y dos de masculinos, llevan todas en la esquina inferior derecha el número 2 de la signatura original y corresponden según el ordenamiento hecho por SINFOROSO MUTIS a la primera especie de *Molina* representada en los icones. Uno de los juegos es obra de SALVADOR RIZO. Las otras dos láminas están marcadas con los números 12 y 13, al reverso llevan la anotación «dudosa» y son obra de FRANCISCO ESCOBAR Y VILLARROEL y de PEDRO DE ALMANZA.

Dos «anatomías» representan la disección del capítulo femenino. La marcada en el número 50 señala para *Baccharis trinervis* 144 flósculos por capítulo en tanto que la identificada con el número 118 señala 177. Ambas registran la característica de las hojas opuestas y el perfil foliar.

EJEMPLARES REPRESENTATIVOS.—Herbario Mutis (MA-MUT): 394 (MA); 1873 (MA); 1874 (MA); 4755 (MA); 5924 (MA).

CUNDINAMARCA: Silvania-Fusagasugá, 1450 m, 25-mayo-1972, *Barclay, A. S. 3454* (COL); Guaduas, 14-octubre-1963, *Bonet, G. 4* (COL); Fusagasugá, 1800 m, 18-febrero-1940, *Cuatrecasas, J. 8045* (COL); San Bernardo-Sasaima, 1700 m, 23-junio-1940, *Cuatrecasas, J. 9588* (COL); Fusagasugá, El Chocho, 1450 m, 29-enero-1944, *Dugand, A. 3537* (COL); Fusagasugá, La Aguadita, 1900 m, 15-abril-1946, *Duque, J. M. 3264* (COL); La Mesa, El Guayabal, 1400 m, 13-mayo-1952, *Fernández, A. & al. 1313* (COL); Guaduas, camino a Honda, 1220 m, 25-marzo-1983, *Forero, E. & al. 9345* (COL); Anolaima, La Esperanza, 1530 m, 11-febrero-1939, *García, H. 7051* (COL); Guaduas, río San Francisco, 1020 m, 5-noviembre-



Baccharis trinervis Pers.

Iconografía Mutisiana: 1012
Real Jard. Bot., Madrid

INSTITUTO DE COOPERACIÓN IBEROAMERICANA
INSTITUTO COLOMBIANO DE CULTURA HISPÁNICA



Rizo
S

Baccharis trinervis Pers.

Iconografía Mutisiana: 1012a
Real Jard. Bot., Madrid

INSTITUTO DE COOPERACION IBEROAMERICANA
INSTITUTO COLOMBIANO DE CULTURA HISPANICA



Baccharis trinervis Pers.

Iconografía Mutisiana: 1012b
Real Jard. Bot., Madrid

INSTITUTO DE COOPERACION IBEROAMERICANA
INSTITUTO COLOMBIANO DE CULTURA HISPANICA



Rizo.


Baccharis trinervis Pers.

Iconografía Mutisiana: 1012c
Real Jard. Bot., Madrid

INSTITUTO DE COOPERACION IBEROAMERICANA
INSTITUTO COLOMBIANO DE CULTURA HISPANICA



Baccharis trinervis Pers.

Iconografía Mutisiana: 1023
Real Jard. Bot., Madrid



Baccharis trinervis Pers.

Iconografía Mutisiana: 1024
Real Jard. Bot., Madrid

INSTITUTO DE COOPERACION IBEROAMERICANA
INSTITUTO COLOMBIANO DE CULTURA HISPANICA

1945, *García H. 11762* (COL); Guaduas-Palmar, 1090 m, 6-noviembre-1945, *García, H. 11794* (COL); La Esperanza-San Javier, 1140 m, 15-enero-1947, *García, H. 12190* (COL); Zipacón, 2600 m, enero-1961, *García, H. 17316* (COL); Cachipay-Las Mesitas, 1620 m, 3-noviembre-1941, *Gutiérrez, G. 127* (COL); Guayabetal via Villavicencio, 1150 m, 5-noviembre-1952, *Humbert, H. & al. 27147* (COL, P); Sureste de Cáqueza, 5-julio-1965, *King, R. M. & al. 5876* (COL); Quipilé, río Doña Juana, 950 m, 8-abril-1978, *Nates, G. 229* (COL); San Antonio

de Tena, 1500 m, 16-marzo-1961, *Pinto, P. & al. 574* (COL); Medina, 1100 m, 28-marzo-1971, *Pinto, P. & al. 1644* (COL); Nilo, Pueblo Nuevo-Turena, 9-marzo-1980, *Ronderos, B. 23* (COL); Cachipay, 1480 m, 23-octubre-1968, *Sanabria, A. 29* (COL); Santandercito, 1600 m, 5-mayo-1966, *Uribe, L. 5619* (COL).
TOLIMA: Fresno, 1480 m, 7-mayo-1940, *Cuatrecasas, J. 9369* (COL); Icononzo, via Melgar, 1370 m, 18-abril-1946, *García, H. 12023* (COL); Santa Isabel, La Pava, 2030 m, 4-agosto-1980, *Idrobo, J. M. & al. 10582* (COL).

BACCHARIS VACCINIIFOLIA

LAMINA XXXIV

(1027)

Baccharis vacciniifolia Cuatrec., Rev. Acad. Colomb. Ci. Exact.
13(49): 29. 1967; *Webbia* 24(1): 257. 1969.

ETIMOLOGIA.— *Vacciniifolius*, -a, -um.—lat. *vaccinium*, -i n. = arándano; lat. *folium*, -ii n. = hoja. Porque estas plantas tienen las hojas similares a las del arándano.

TIPO.— Macizo de Bogotá, Páramo de Palacio, Cundinamarca, Colombia (*Cuatrecasas, Murillo & Jaramillo 25639* US).

Arbolitos frondosos o arbustos hasta de 2 m alt. Ramas estrioladas, cicatricoso-tuberculadas, las terminales densamente foliosas, glabras o glanduloso-resinosas y algo viscosas. Hojas alternas, coriáceas, sésiles, ligeramente decurrente, glabras, verdes oscuras, generalmente punteado-glandulosas; lámina discolora, rígida, lanceolada o elipítico-lanceolada, atenuada hacia la base, angosto-aguda en el ápice, margen entera en la mitad inferior, ligeramente dentado-aserrada en la mitad superior, 1-3 cm long. × 0,5-1,5 cm lat., uninervia o con los nervios laterales muy tenues, pinnados y anastorrosados.

Inflorescencias terminales corimbosas, formadas por 8-16 capítulos generalmente aglomerados en los extremos de las ramas e iguales en desarrollo a las hojas o superándolas ligeramente, pedicelos gruesos, estriolados, glanduloso-viscosos, glabros y bracteolados, bractéolas lineares 2-3 mm long. × 0,5-1 mm lat. Capítulos masculinos semigloboso-campanulados 6-7 mm alt. × 7-8 mm diam., involucro formado por 25-43 filarias membranáceas dispuestas en 4-5 series, glabras o ligeramente papiloso-glandulares, verduzcas, violáceas o morenas hacia el ápice, las internas linear-oblongas, obtusas y lacerado-ciliadas 5-6 mm long. × 1 mm lat., las intermedias gradualmente decrecientes, las externas ovadas, obtusas, apicalmente ciliadas, 2 mm long. × 1,5 mm lat.; receptáculo cónico, convexo, alveolado; flores 31-55 por capítulo, corola blanca de ca. 6 mm long., porción tubular algo papilosa hacia arriba, limbo tubuloso-campanulado, 5-lobulado, lóbulos lineares, agudos, anteras 1,5 mm long., base obtusa, ramas del estilo lanceoladas, externamente papiloso-estrigosas, papus blanco, uniseriado, estriguloso ca., 6 mm long., ovario pequeñi-

simo, glabro y estéril. Excepcionalmente los capítulos masculinos presentan una flor femenina marginal. Capítulos femeninos 7-8 mm alt. × 7 mm diam., involucro formado por 43-60 filarias membranáceas dispuestas en 5-6 series, similares en forma y tamaño a las de los capítulos masculinos; receptáculo convexo, profundamente alveolado, márgenes de los alvéolos dentadas; flores 210-290 por capítulo, corola capilar sin dientes pero ciliada en el ápice, blanca, ligeramente violácea en la parte superior, ramas del estilo exsertas y lanceolado-papilosas, papus pajizo, blanquecino, ca. 5 mm long., uniseriado, ovario estriado, aquenio oblongo, 5-costado, glabro, 1,5 mm long.

HABITAT Y DISTRIBUCION GEOGRAFICA.—Esta especie aparentemente está confinada a los páramos de la Cordillera Oriental de Colombia en el Departamento de Cundinamarca.

ICONOGRAFIA MUTISIANA.—Una lámina monocroma de autor desconocido y marcada originalmente con el número 16 ilustra esta especie. JOSÉ JERÓNIMO TRIANA la determinó en 1881 como *Baccharis*.

EJEMPLARES REPRESENTATIVOS.—

CUNDINAMARCA: Páramo de Palacio, 3700 m, 24-mayo-1972, *Cleef, A. M. & al. 4077* (COL); Páramo de Palacio, 3200 m, 8-diciembre-1959, *Cuatrecasas, J. & al. 25557* (COL); Páramo de Chisacá, 3700 m, 11-septiembre-1961, *Cuatrecasas, J. & al. 25903* (COL); Páramo de Sumapaz, 3600 m, 4-octubre-1978, *Rangel, O. & al. 1707* (COL).

CONYZA

Conyza Less., Syn. Gen. Compos. 203. 1832. [nom. cons.]. Cronq., Bull. Torrey Bot. Club 71: 629-632. 1943; Cuatrec., Phytologia 9: 1-5. 1963; Webbia 24(1): 198-228. 1969. pro parte.

ETIMOLOGIA.— *Conýza*, -ae f.—gr. *kónyza*; lat. *conyza*, -ae f. = nombre dado en la antigüedad a diversas plantas como v. gr. a la olivarda (*Dittrichia viscosa*) o a la olivardilla (*D. graveolens*).

SINONIMIA.— *Leptilon* Raf., Amer. Mon. Mag. 1868: 268. 1868.

ESPECIE TIPO.— *Conyza chilensis* Spreng. = *Conyza primulaefolia* Cuatrec. & Lourt.

Hierbas anuales o perennes o sufrútices. Hojas alternas, membranáceas, enteras, dentadas o pinatisectas. Inflorescencias racemosas o paniculadas, amplias y abiertas o contraídas y glomeruladas.

Capitulos generalmente pequeños, heteróganos, discóideos. Involucro semigloboso o campanulado; filarias subiguales, 2-4 seriadas, linear-lanceoladas, angostas y con la margen escariosa. Receptáculo plano, alveolado. Flores femeninas numerosas; corola tubulosa capilar 2-3 denticulada o brevemente ligulada, más corta que las ramas del estilo y que el vilano; ramas del estilo angosto-lineares. Flores hermafroditas en menor número, corola tubulosa 4-5 dentada, amarilla, anteras oblongas, obtusas en la base y con apéndice apical membranáceo-oblongo, ramas del estilo

lineares, triangulares en el ápice, exteriormente papiloso-pilósulas. Ovarios comprimidos, elípticos u oblongo-elípticos, obtusos en el ápice, glabros o pilosos. Vilano uniseriado, simple, formado por pelos delgados algo estrigulosos.

OBSERVACIONES.—Este género agrupa cerca de 80 especies propias de las regiones tropicales y subtropicales, algunas de ellas ampliamente distribuidas como malezas. Para Colombia han sido registradas alrededor de 12 especies, de las cuales cinco aparecen ilustradas en esta Flora.

CONYZA BONARIENSIS

LAMINAS XXXV y XXXVI

(1006, 1010)

Conyza bonariensis (L.) Cronq., Bull. Torrey Bot. Club 70: 632. 1943; Cuatrec., Webbia 24(1): 222. 1969; Cabrera, Flora Prov. Jujuy 10: 188. 1978.

ETIMOLOGIA.— *Bonariensis*, -e = bonaerense, de Buenos Aires.

SINONIMIA.— *Erigeron bonariensis* L., Sp. Pl. 2: 863. 1753.
Erigeron linifolium Willd., Supl. 3: 1955. 1804.
Conyza floribunda H. B. K., Nov. Gen. Sp.: 73. 1820.
Erigeron floribundum (H. B. K.) Schltz-Bip., Bull. Soc. Bot. France 12: 81. 1856.
Marsea bonariensis (L.) Badillo, Bol. Soc. Venez. Ci. Nat. 10: 260. 1946.
Leptilon bonariensis (L.) Small, Man. South. Fl.: 1231. 1903.

TIPO.— «Habitat in America australi» (Herbario de Linnaeus, Londres).

Hierbas anuales hasta de 2 m alt. con tallos erectos, ramosos, foliosos, estriados, hirtulos o hirsutos. Hojas lanceoladas o linear-lanceoladas, con ápice agudo o mucronulado y base más o menos atenuada, pecioladas, margen aserrada con dientes calloso-mucronulados, lámina de 4-12 cm long. × 0,3-2 cm lat., concóloro, pubescente, pelos subaplicados, rígidos, cónicos en la base; nervio medio conspicuo y piloso, dos nervios secundarios principales ascendentes, nervios menores anastomosados.

Inflorescencias ramosas paniculado-tirsoides, ramas ascendentes, las últimas corimbiformes, hojas subtendente progresivamente menores hacia el ápice, las primeras lanceolado-lineares, las últimas bracteiformes y diminutas, ramosos floríferos y pedicelos hispíduos. Capitulos semiglobosos; involucro hemisférico 5-6 mm, filarias dispuestas en tres series, las exteriores menores, 2-6 mm long. × 0,5-1,2 mm lat., lanceoladas, escamoso-pajizas hacia los bordes; receptáculo 2-2,5 mm diam.; flores femeninas 40-120, corola capilar blanca, 3-4,5 mm alt., ligula oblonga 2-3 denticulada, estilo rebasando la corola; flores hermafroditas 7-21, corola 3-4,5 mm alt., amarilla, tubulosa, ampliada apicalmente, pilósula, 5-dentada; aquenios elíptico-oblongos de 1,5-1,8 mm long., comprimidos, redondeados apicalmente, súbitamente angostados en la base, laxamente pubescentes; vilano pajizo, uniseriado de 3-4 mm long. El número cromosómico haploide para esta especie es $n=27$.

HABITAT Y DISTRIBUCION GEOGRAFICA.—*Conyza bonariensis* es una especie compleja, polimorfa en cuanto a su desarrollo, densidad del indumento y tamaño de las inflorescencias y capitulos. Probablemente originaria de Argentina, se halla ampliamente distribuida por todo el mundo. En Colombia los ejemplares desarrollados a mayor altitud presentan inflorescencias mayores e indumento flojo que contrastan con las formas de indumento abundante e inflorescencias densas de las zonas más bajas. Aparece casi desde el nivel del mar pero es más frecuente entre los 1500 y los 3000 m de altitud. Ha sido herborizada a lo largo de todo el país exceptuando las llanuras de la Orinoquia y las selvas amazónicas.

NOMBRES VULGARES.—En el extremo superior izquierdo de la lámina 1006 aparece manuscrito el nombre «Benadillo». Es este el fitónimo más común, para esta especie, el cual con la grafía «venadillo» se emplea actualmente en Tamesis (Antioquia), Patía y Santo Domingo (Cauca), y Cartago y Pichindé (Valle); también han sido registrados los nombres «Yerba de Caballo» en Palmira (Valle) y «Gallinazo» en Sibundoy (Putumayo). En la diagnosis número 14 se distingue a *Conyza bonariensis* como «Benadillo lizo el de la huerta».



Baccharis vacciniifolia Cuatrec.



Conyza bonariensis (L.) Cronq.

Iconografía Mutisiana: 1006
Real Jard. Bot., Madrid

INSTITUTO DE COOPERACION IBEROAMERICANA
INSTITUTO COLOMBIANO DE CULTURA HISPANICA



Conyza bonariensis (L.) Cronq.

Iconografía Mutisiana: 1010
Real Jard. Bot., Madrid

INSTITUTO DE COOPERACION IBEROAMERICANA
INSTITUTO COLOMBIANO DE CULTURA HISPANICA

USOS.—GARCIA-BARRIGA califica esta especie como un buen forraje para caballos según datos tomados en Palmira (Valle). F. ORTIZ anota su utilización para combatir unas manchas de la piel, principalmente en la cara denominadas «paño» en Tsamani (Casanare).

ICONOGRAFIA MUTISIANA.—Uno de los icones que ilustran esta especie (lámina 1006) lleva al reverso la firma «Feliz»; puede ser obra de FÉLIX TELLO o de FELIZ SÁNCHEZ. Nos inclinamos por SÁNCHEZ, dado que TELLO firmó muchas de sus láminas con su apellido. El mismo icon está marcado en su extremo inferior derecho con el número 103 de la signatura original.

Una anatomía, la distinguida con el número 16 y una diagnosis, la número 14 corresponden a *Conyza bonariensis*. En la anatomía se registran el perfil foliar, el carácter de hojas alternas y las siguientes cifras: filarias 27-28, flósculos 106, 92 femeninos y 14 hermafroditos y 25 hebras para el vilano.

La diagnosis se transcribe a continuación:

«Caliz apiñado compuesto de 47 escamas hagudas
Flosculos del tallo de dos puntitas en el apice.
Blanca derecha de dos puntitas en el apice.
Flosculos amarillos del disco 16. hermafroditos
fecundos.
Vilano belloso de 26 ebras. Receptaculo erizado.
Benadillo lizo de la huerta.»

EJEMPLARES REPRESENTATIVOS.—

CUNDINAMARCA: La Vega, río Perucho, 21-febrero-1976, Arévalo, L. de 257 (COL); Tena, Laguna de Pedro Palo, 2000 m, 29-abril-1983, Ayala, A. V. 25 (COL); La Calera, 1962, Corso, A. & al. 31 (COL); Fusagasugá, 1680 m, 31-diciembre-1968, Cuatrecasas, J. 26965 (COL); San Bernardo, vereda Santa Rita, 2200 m, 27-julio-1981, Díaz, S. & al. 3209 (COL); Pandi, vereda El Caracol, 1900 m, 29-julio-1981, Díaz, S. 3357 (COL); Bogotá, Cerro de Suba, La Conejera, 2600 m, 2-mayo-1987, Díaz, S. 4275 (COL); Tabio, 2600 m, 15-marzo-1942, Duque, J. M. 2733 (COL); Albán, La María, 2000 m, 1-mayo-1965, Forero, E. 170 (COL); Anolaima, La Esperanza, 1500 m, 11-febrero-1939, García, H. 7013 (COL); Soacha, San Rafael, 2550 m, 6-enero-1943, García, H. 10813-A (COL); Villeta, Santa Inés, 31-agosto-1941, Gutiérrez, G. 9 (COL); Fusagasugá, 29-junio-1963, King, R. M. & al. 5798 (COL); Chipaque, 2450 m, 30-junio-1963, King, R. M. & al. 5809 (COL); Choachi, 2500 m, 24-agosto-1984, Mercado, N. & al. 4 (COL); Salto de Tequendama, 2300 m, 13-julio-1979, Stuessy, T. & al. 5536 (COL); Zipaquirá-Pacho, 2850 m, 14-julio-1979, Stuessy, T. & al. 5558 (COL); Bojacá, San Antonio, 2600 m, 19-marzo-1964, Torres, J. & al. 88 (COL).

CONYZA PRIMULAEFOLIA

LAMINA XXXVII

(1008)

Conyza primulaefolia (Lam.) Cuatrec. & Lourt., *Phytologia* 58(7): 475. 1985.

ETIMOLOGIA.— *Primulaefolius*, -a, -um.—lat. tardio *primula*, -ae f. = nombre de la planta conocida como primavera; lat. *folium*, -ii n. = hoja. Por la forma de las hojas de estas plantas, similares a las de la primavera.

SINONIMIA.— *Inula primulaefolia* Lam., *Encycl.* 3: 261. 1789.
Conyza chilensis Spreng., *Novi Provent.*: 14. 1819.
Conyza myosotifolia H. B. K., *Nov. Gen. Sp.* 4: 69. 1820.
Erigeron chilensis (Spreng.) Don in *Loud.*, *Hort. Brit.*: 343. 1830.
Conyza scabiosaefolia Remy in *Gay*, *Fl. Chil.* 4: 74. 1849.
Conyza yungasensis Rusby, *Mem. Torrey Bot. Club* 3: 55. 1893.

TIPO.— *Icon de Plumier*, *MSS* 4: 68 (reproducción Burmann, *Plant. Americ.* 28, tab. 40, A y B).

Hierbas subescaposas de 30-60 (100) cm alt., tallo estriado ceniciento-verdoso, laxa o densamente hirsuto-hispídulo, pelos agudos, pábulos; hojas basales e inferiores pecioladas, peciolas hasta de 6 cm, súbitamente envainadoras en la base, lámina 4-20 cm long. × 1,4-3 cm lat., ovado-oblonga, espatulado-oblonga u ovado-lanceolada, gradualmente atenuada hacia la base, ápice obtuso o subagudo, margen más o menos repanda, crenado-dentada, dientes calloso-mucronulados, concólora, ceniciento-verdosa, aspécula o hispídula, pelos pábulos y con la base cónica, nervio medio conspicuo, prominente por el envés, nervios secundarios 7-8 por lado, ascendentes, y arqueado-anastomosados. Hojas caulinares gradualmente menores hacia el ápice, sésiles, semiabrazadoras, oblongas o espatulado-oblongas, obtusas o subobtusas, mucronadas, sinuado-crenadas o enteras, las superiores bracteiformes y lineares.

Paniculas terminales paucicéfalas corimbiformes; involucro más o menos hemisférico de 6-7 mm alt., filarias numerosas dispuestas en 4 series, linear-lanceoladas, agudas, pubescentes en el dorso, escarioso-ciliadas y translúcidas en la margen, las internas 5-7 mm long. × 1 mm lat., las exteriores menores; receptáculo de 4-6 mm diam. Flores numerosas, blancas, las femeninas ca. 400, capilares y dispuestas en varias series, corola de ca. 5 mm, dilatada en la base e irregularmente 2-3 dentada, glabra o pubérula hacia arriba; flores hermafroditas 25-50 tubulosas, pentadentadas 3,5-5 mm long., aquenios oblongos, comprimidos, engrosados en la margen, casi glabros, 1,5 mm; vilano pajizo de ca. 5 mm. El número cromosómico haploide para esta especie es n = 36.

HABITAT Y DISTRIBUCION GEOGRAFICA.—Esta especie es muy frecuente en Suramérica, se extiende desde México hasta Chile y Argentina. En Colombia ha sido herborizada en las tres cordilleras y en la Sierra Nevada de Santa Marta en altitudes comprendidas entre los 1300 y los 2800 m de altitud, en praderas y otros sitios abiertos.

REFERENCIAS DOCUMENTALES.—MUTIS en las notas de su diario de observaciones correspondiente al jueves 1.º de julio de 1784 dice:

«Me trajo Roque un florón que jamás avia visto. Parece ser planta anual de un pie asta uno y medio de alto. El tallo al parecer cilindrico, pero confusamente tetragono con dos angulos opuestos de filitos agudos, salpicado con vellos rucios, rígidos, cortos, articulados, agudos; grueso en su basa una linea, y adelgazado acia la punta. Es poco ramoso, y este ramito sale cerca del tronquito de la raiz, y es todo sencillo. Las ojas aproximadas algo acia la basa, quatro alternadas, en adelante muy distantes; las inferiores espatuladas, obtusissimas, redondeadas, enterissimas, planas; la costilla delgada, y perdida desde la mitad; las venas no manifiestan enbutidas; cubiertas de escamillas duras y semejante vello salpicado, con que se hace estrigosa por ambas caras; sentadas, largas una pulgada y siete lineas, ancha en la parte superior seis lineas: las superiores mas pequeñas y semejantes.

Terminaba este ramo en dos florones pedunculados. Segun veo acia la parte superior hallan dos calizares y uno terminal. Examinado en la mayor atencion hallo, que las hojitas del caliz son numerosas desde 50 asta 60, lineares, agudas, enterissimas, aplanadas, y delgadas, puestas en tres ordenes algo distantes entre si, y forman algo de entejado flojo; abrazando las mas altas a la corola compuesta en sus tres quartas partes. Los flosculos son numerosissimos los comprendidos en espacio tan pequeño por ser delgadissimos, y tal vez ascienden a mas de quatrocientos, pues me cansé de contarlos por lo difíciles que son de manejar. Acia el centro estan colocados los flosculos hermafroditas tubulosos, y tal vez no llegan a la quarta parte. Es manifiesta su corola en la boca quinquefida y las puertas algo revueltas sobresaliendo en todo fuera de la garganta las cinco anteras unidas en tubo, sin descubrir el estigma bifido. De estas si puedo abrir algunas, y observar que las anteras no tienen cola, y que sus filamentos son pequeños insertos en la garganta del flosculo. En las numerosissimas del resto del disco y rayo, no solo no pude abrir el cuerpo filar que se halla inpuesto sobre el germen, para ver si era corola, pero si pude determinararlo con la bella lente de que uso. Este se desprende solo al tocar el germen con indecible facilidad (aunque lo mismo sucede a los flosculos hermafroditas) y solo veo un cuerpecito delgadissimo, todo igual, incapaz a mi ver, de incluir estylo. Lo halle en la punta ligeramente escotado. Parece natural que si fuera corola avia ya de estar bien desplegada, pues lo estan perfectamente todas las del centro, que en las syngenesistas son las ultimas a desplegarse. El vilano es piloso, finisimo, numeroso, y cada rayo con los vellitos alternos como en mis *Eupatorios*, un poquito mas largos que las corolas y las henbras desnudas. El caliz es cilindrico, como la corola compuesta cilindrica truncada, alta tres y media lineas, gruesa tres lineas.

El receptaculo es desnudo, plano, y finisimamente puntado. Siendo estas henbras desnudas los numerosos que ocupan parte del disco y rayo; pertenece esta planta a la *Polygamia superflua*; y en este Orden solo se acomoda mas bien el genero *Baccharis*.

entre cuyas especies y su proximo Conyza no hallo esta planta; llamandola entre tanto Baccharis (*asperula*). Foliis spathulatis intejerrimis, sessilibus; pedunculis solitariis, terminalibus, unifloris.

Volvi à examinarlo despues de comer, y no se si sera aprehension el ver la boca finisima trifida y dos pequenitos apenas sobresalientes estigmas. A mejor luz veo que puede ser corola; logre dividir una que se me desapareció de entre las manos; pero antes vista con la lente, yo no hallé estylo. Si fuese Conyza, mudado el nombre, persevera la frase; y parece como media entre Scabra y la Rupestris. Esta mia se le da un cierto aire a la llamada Venadillo ó Suson, que cuento entre las Conyzas.»

El 19 de julio anota:

«Matis concluyo a las quatro de la tarde la lamina de la Chrysocoma. Falta la anatomia por haber ya poca luz. Dio principio a mi Syngenesista de nuevo genero Columellaea.»

El 20 de julio comenta:

«Matis ha continuado todo el dia con la Columellaea.»

El 21 señala:

«Matis continuo todo el dia y concluyo su lamina de la Columellaea.»

Finalmente el 22 de julio registra MUTIS en su Diario las siguientes observaciones:

«Concluidas las principales flores de la lamina de Matis determine que se hiciese la anatomia, recelandome que estas delicadissimas flores se marchitasen y fuera despues mas trabajoso su reconocimiento. No puedo ponderar el inmenso trabajo que me dio este examen muy semejante al que tuve el dia... (1 de julio. N. de A.)...»

para reconocer si los delicadissimos y casi capilares flosculos exteriores del rayo y parte exterior del disco tendrian su limbo sin division manifesta o dividido en algunas partes constantes. En efecto, a fuerza de reconocer con todos los arbitrios imaginables y con el socorro de la bella lente muchissimos de estos flosculos, hallo que la division del limbo es de cinco partes minimas y desiguales, tan derechitas y tan poco profundas las divisiones que apenas pueden percibirse. En estos flosculos se advierte que componen el mayor numero de la corola universal y en todo el espacio que ocupan no se halla un solo flosculo hermafrodito entremezclado, todos absolutamente son femineos. Los que ocupan el centro todos son hermafroditos; al doble casi gruesos, pero siempre guardando la misma delgadez y finura. Solo digo gruesos, porque tales se me hacen en comparacion de la extrema finura de los femineos. Observe que en ellos, visiblemente con mi lente, se divide el limbo en cinco pequenitas divisiones que se mantienen derechitas; los estigmas son derechitos y algo menos sobresalientes del limbo que los flosculos femineos. Son numerosissimos estos flosculos de una y otra especie, tanto que solo puedo regularlos pero no contarlos, mientras que no tenga un lugar ocioso para esta no necesaria curiosidad. Por uno y otro lado de la semilla o germen corre una linea obtusa sobresaliente que los hace marginados con seis vellos delgadissimos de cada lado. Me parece pues, que debo volver, como lo habia imaginado, al genero Baccharis esta planta y no contarla entre las Conyzas.»

ICONOGRAFIA MUTISIANA.—*Conyza primulaefolia* está representada por una sola lámina que incluye la anatomía correspondiente. Fue elaborada por FRANCISCO JAVIER MATIS en Mariquita entre el 19 y el 22 de julio de 1784, según se puede deducir del Diario de MUTIS.

EJEMPLARES REPRESENTATIVOS.—

CUNDINAMARCA: La Mesa, San Javier, 1000 m, 20-febrero-1947, García, H. 12142 (COL); Suba, 2700 m, 6-enero-1947, Schneider, M. 241 (COL).
TOLIMA: Ibagué, 1300 m, 4-marzo-1876 (?), Goudot, J. 2 (P); Fresno, 1420 m, 17-julio-1965, King, R. M. & al. 6017 (COL).
VALLE: Loma de Barragán, 2660 m, 13-abril-1946, Cuatrecasas, J. 20708 (VALLE).

CONYZA SOPHIAEFOLIA

LAMINA XXXVIII

(1032)

Conyza sophiaefolia H. B. K., Nov. Gen. Sp. 4: 72. 1820; Cuatrec.,
Webbia 24(1): 208. 1969; Cabrera, Fl. Prov. Jujuy 10: 175. 1978.

- ETIMOLOGIA.— *Sophiaefolius*, -a, -um.—lat. *sophia chirurgorum* = nombre que daban los antiguos boticarios a la hierba de los cirujanos o sofía; lat. *folium*, -ii n. = hoja. Por el parecido de las hojas de estas plantas con las de la sofía.
- SINONIMIA.— *Conyza pulchella* H. B. K., Nov. Gen. Sp. 4: 72. 1820.
Conyza serpentaria Griseb., Abh. Königl. Ges. Wiss. Göttingen 24: 176. 1879.

Hierbas erguidas de 30-60 cm alt., ramoso-piramidales, pubescentes, con dos tipos de pelos, unos largos, agudos, pátulos y otros cortos glanduloso-capitados. Hojas alternas de 1-4 cm long., sésiles, pinnatisectas, con 4-6 lóbulos de 2-14 mm a cada lado, oblongos, lineares, agudos, dentados o incisos, base ampliada sub-abrazadora. Capítulos semiglobo-campanulados, numerosos, dispuestos en la mitad superior de la planta en panículas pseudo-racemosas, foliosas; hojas fértiles lanceoladas o lineares y con la base dilatada y abrazadora, las superiores gradualmente más pequeñas y enteras, bractéolas estrechamente lineales. Capítulos de ca. 3 mm diam., involucre verde formado por pocas filarias biseriadas o sub-triseriadas, uniformes, acuminadas, con la margen escarioso-ciliada, el dorso hirtulo y glanduloso y el ápice algo teñido de lila, ca. 3 mm long. × 0,5 mm lat.; receptáculo de 2-2,5 mm diam. Flores marginales femeninas 75-100, corola capilar irregularmente denticulada y algo estri-gulosa de ca. 1,5 mm long.; flores hermafroditas 4-11, con corola tubulosa de ca. 1,8 mm, limbo infundibuliforme 5-dentado; aquenios elipsóideos, comprimidos, castaño claro, ca. 2 mm, vilano blanquecino de 2,5 mm.

HABITAT Y DISTRIBUCION GEOGRAFICA.—Esta especie se extiende desde México hasta Bolivia y Argentina; en Colombia ocupa

lugares abiertos y frios en la Cordillera Oriental en altitudes comprendidas entre los 2000 y los 3600 m.

NOMBRES VULGARES.—En época de la Expedición, al igual que otras especies de *Conyza* y de *Achyrocline*, recibía el nombre de «Benadillo», tal como aparece escrito a lápiz en el reverso de la lámina. En épocas recientes tan sólo se ha registrado el fitónimo «Plumaria chiquita» aplicado en Sáchica (Boyacá).

OBSERVACIONES.—Esta especie fue ubicada en el orden 7.º de la Clase 19 del sistema de Linneo. JOSÉ JERÓNIMO TRIANA la determinó en 1881 como *Baccharis* con un interrogante. En la esquina inferior derecha, la lámina tiene anotado un pequeño número 21 a lápiz. No se ha encontrado ninguna diagnosis, anatomía o descripción que coincida con la especie.

EJEMPLARES REPRESENTATIVOS.—Herbario Mutis (MA-MUT): 4749 (MA, US).

CUNDINAMARCA: Páramo de Guasca, 2730 m, 19-diciembre-1938, García, H. 6279 (COL). Bogotá, alrededores, marzo-1844, Goudot, J. s. n. (P.).



Conyza primulaefolia (Lam.) Cuatrec. & Lourt.

Iconografía Mutisiana: 1008
Real Jard. Bot., Madrid



Conyza sophiaefolia H.B.K.

Iconografía Mutisiana: 1032
Real Jard. Bot., Madrid

CONYZA TRIHECATACTIS

LAMINAS XXXIX y XL

(1003, 1007)

Conyza trihecatactis (Blake) Cuatrec., *Phytologia* 9: 5. 1963; *Webbia* 24(1): 213. 1969.

ETIMOLOGIA.— *Trihecatáctis*, -is.—gr. *tri-* = tres; gr. *hekatón* = ciento.

SINONIMIA.— *Erigeron trihecatactis* Blake, *J. Wash. Acad. Sci.* 27: 380. 1937.
Erigeron karstenii Schultz-Bip., nomen.

TIPO.— Chapinero, vía Usaquén, Bogotá Colombia (*Juzepczuk 6724*, LE).

Hierbas anuales, foliosas, erectas de 40-60 (100) cm alt., hirsutas y provistas de abundantes glándulas estipitadas; tallo estriado, ramoso en su parte superior, ramas ascendentes, a veces más largas que el eje principal; hojas amarillo-verdosas, sésiles, oblongas, 1,5-7 cm long. × 0,3-1,5 cm lat., ápice sub-agudo, mucronulado, base redondeada, subauriculada y abrazadora, margen crenado-serrada en los dos tercios superiores, dientes calloso-mucronados, nervio medio conspicuo, prominente por el envés, nervios secundarios 3-5 por lado, ascendente, anastomosados y poco conspicuos.

Paniculas terminales corimbiformes, paucicéfalas, foliosas, hojas hacia arriba gradualmente más pequeñas y angostas, bracteiformes; pedicelos erectos de 3-10 mm, glanduloso-hirtulos; capítulos semigloboso-campanulados, 8 mm diam., involucro de 6 mm, filarias dispuestas en 3-4 series, lanceoladas, escariosas, glandulosas en el dorso, ciliadas en la margen, las exteriores algo más pequeñas, 4-6 mm long. × 0,5-1,5 mm lat.; receptáculo alveolado de 3-5 mm diam. Flores femeninas 170-300, dispuestas en varias series, apenas excediendo el involucro, liguladas, blancas, enteras o 2-3 denticuladas; flores hermafroditas 22-34, amarillas, ca. 4 mm long., tubo pilósulo, limbo obcónico 5-dentado, ovario oblongo-elíptico, comprimido, ca. 1 mm, pilósulo; aquenios de 1,5-1,8 mm con dos nervios marginales, márgenes engrosadas, superficie con pelos esparcidos. El número cromosómico haploide para esta especie es $n = 27$.

HABITAT Y DISTRIBUCION GEOGRAFICA.—*Conyza trihecatactis* tan sólo es conocida de Colombia. Su centro de distribución lo constituye la Sabana de Bogotá con los cerros que la circundan, de donde se extiende a Boyacá y los Santanderes. Existe una colección proveniente de la Cordillera Central en el Departamento del Cauca.

NOMBRE VULGAR.—El icón que representa esta especie está marcado en el ángulo superior izquierdo con el nombre «benadillo», fitónimo aplicado a varias especies de *Conyza* y de *Achyrocline*.

REFERENCIAS DOCUMENTALES.—La anatomía distinguida con el número 147 y la diagnosis que se transcribe a continuación y que lleva el número 10 corresponden a esta especie.

«Syngenesia polygamia necesaria
Caliz compuesto de 35... 31 escamas yguales en una serie
Flosculos amarillos 30... 30... 28. ermafroditos fecundos
pentandros.
Flosculos femeninos blancos 158... 134. Corolilla
de un labio extendido asia la parte exterior terminando en 2 y en 3 puntas. Especie de Benadillo.»

ICONOGRAFIA MUTISIANA.—Esta lámina es obra de JOSÉ JOAQUÍN PÉREZ, quien la marcó al reverso con su firma. En el ángulo inferior derecho lleva el número 112. JOSÉ JERÓNIMO TRIANA la determinó a su paso por Madrid en 1881 como *Erigeron*.

EJEMPLARES REPRESENTATIVOS.—Herbario Mutis (MA-MUT): 6023 (MA).

CUNDINAMARCA: Bogotá, Monserrate, 3170 m, 6-octubre-1938, *Cuatrecasas, J.* 286 (COL); Bogotá, Quebrado El Chicó, 2670 m, 25-mayo-1939, *Cuatrecasas, J.* 5046 (COL); Mosquera, Laguna de la Herrera, 2600 m, 26-enero-1965, *Cuatrecasas, J. & al.* 26685 (COL); Bogotá, Cerro de Suba, La Conejera, 2600 m, 17-mayo-1987, *Díaz, S.* 4276 (COL); Cerro de Suba, 2700 m, 6-marzo-1946, *Duque, J. M.* 2780 (COL); Bogotá, 15-noviembre-1856, *Karsten, H. s. n.* (P); Usme, 2700 m, 18-junio-1956, *King, R. M. & al.* 5646 (COL); Fúquene, 2600 m, marzo-1930, *Pérez, E.* 115 (COL).

CONYZA ULIGINOSA

LAMINA XLI

(1007a)

Conyza uliginosa (Benth.) Cuatrec., *Webbia* 24(1): 216. 1969.

ETIMOLOGIA.— *Uliginósus*, -a, -um.—lat. *uliginosus*, -a, -um = húmedo, pantanoso, uliginoso. Porque estas plantas se crían en lugares uliginosos, húmedos o pantanosos.

SINONIMIA.— *Erigeron uliginosus* Benth., *Pl. Hartw.*: 204. 1845.
Erigeron popayanensis Hieron., *Bot. Jahrb. Syst.* 28: 586. 1901.
Erigeron sulcatus var. *columbianus* Hieron., loc. cit. 586.
Erigeron uliginosus var. *hirsutus* Hieron., loc. cit., 587.
Erigeron bonariensis var. *meridensis* Cuatrec., *Trab. Mus. Nac. Ci. Nat., Ser. Bot.* 33: 132. 1936.

TIPO.— Hacienda Chisinche, sub Monte Ilinisa, Ecuador (*Hartweg 1131*, K).

Hierbas sufruticosas, generalmente ramosas en la base, ramas hasta de 60 cm, excepcionalmente de 1 m, arqueadas en la base o más o menos postradas y luego erectas, estriadas, rígidas, verdes o violáceas, hirtulas o glabras, foliosas y ramificadas en los extremos en paniculas corimbosas. Hojas sésiles, 2-9 cm long. × 0,1-1,2 cm lat., linear lanceoladas, oblongas o lineares, gradualmente decrecientes hacia arriba, ápice angosto, subagu-

do, mucronulado, base angostada, sub-abrazadora, margen con 3-4 dientes ascendentes, a veces entera, nervio medio conspicuo, los secundarios poco visibles, superficie hirtula, pelos agudos subpátulos.

Paniculas de 2-7 cm diam., con 5-40 capítulos, ramas ascendentes, foliosas, más o menos hirtulas, brácteas lineares o linear-lanceoladas, semiabrazadoras, hirtulas, pedicelos cortos. Capítulos semigloboso-cam-

panulados, 5-7 mm alt. × 4-5 mm diam., involucro violáceo, filarias dispuestas en 3 series, linear-lanceoladas, agudas, escariosas en la margen e hirtulas en el dorso, las internas 5-6 mm long. × 0,8-1,2 mm lat., las exteriores 3-4 mm long. × 0,5-0,8 mm lat., receptáculo alveolado, desnudo y plano; flores femeninas 50-150, corola 3-4 mm long., tubo capilar, ligula oblongo-elíptica, entera o 2-3 dentada, blanca o lilácea; flores hermafroditas 6-30, amarillentas, corola tubulosa, 5-dentada, ovario comprimido y con la margen engrosada, pilósulo; aquenios marginados, oblongo-elípticos, truncados en el ápice, cuneados en la base y con pelos esparcidos; vilano uniseriado de ca. 4 mm blanquecino. El número cromosómico haploide para esta especie es $n=27$.

HABITAT Y DISTRIBUCION GEOGRAFICA.—*Conyza uliginosa* es frecuente en los páramos y subpáramos de Colombia, Venezuela y Ecuador, entre los 2700 y los 4000 m de altitud. Se distinguen, además de la típica, dos variedades. La var. *columbiana*, caracterizada por la posesión de hojas angostas y lineales está confinada a la Cordillera Oriental; la var. *hirsuta* se distingue por la presencia de indumento moderadamente denso y abarca un área mayor, entrando a la Cordillera Central y a La Sierra Nevada de Santa Marta.

REFERENCIAS DOCUMENTALES.—La diagnosis marcada con el número 11 parece corresponder con los caracteres propios de *Conyza uliginosa* por lo cual la transcribimos a continuación:

«Caliz compuesto de 30 escamas casi iguales.
Flosculos hermafroditos fecundos 12 pentandros amarillos.

Flosculos femeninos blancos 80 corolilla pequeña
ygual con los esticmas 2 termina en tres punticas.
Vilano de 15 ebras bellas. Receptáculo erizado.
Abenadillado.»

ICONOGRAFIA MUTISIANA.—Una lámina monocroma ilustra esta especie; curiosamente en el Herbario Mutis no se conservan ejemplares de ella a pesar de ser bastante común en los páramos que rodean la ciudad de Bogotá.

EJEMPLARES REPRESENTATIVOS.—

CUNDINAMARCA: Bogotá, quebrada del Chicó, 2650 m, 25-mayo-1939, *Cuatrecasas, J. 6024* (COL); Sibate-San Miguel, 2750 m, 15-agosto-1939, *Cuatrecasas, J. 6654-A* (COL); Páramo de Palacio, 3530 m, 11-diciembre-1959, *Cuatrecasas, J. & al. 25617* (COL); Páramo de Chisacá, Laguna de Chisacá, 3800 m, 29-diciembre-1959, *Cuatrecasas, J. & al. 25772* (COL); Mosquera, La Herrera, 2650 m, 26-enero-1965, *Cuatrecasas, J. & al. 26695* (COL); La Calera, Páramo de Palacio, 3400 m, 20-noviembre-1970, *Díaz, S. 302* (COL); Bogotá, Cerro de Suba, La Conejera, 19-mayo-1981, *Díaz, S. 2305* (COL); Cerro de Suba, 2700 m, 6-marzo-1946, *Duque, J. M. 2781* (COL); Fomeque, Páramo de Chingaza, 2990 m, 1-octubre-1981, *Franco, P. & al. 474* (COL); Páramo de Guasca, 3200 m, 15-julio-1945, *García, H. 11676* (COL); Alto de la Horqueta, 3550 m, 16-noviembre-1958, *García, H. 16152* (COL); Páramo de Cruz Verde, 2950 m, 4-septiembre-1942, *Gutiérrez, G. 360* (COL); Usme, Estación Experimental, 3050 m, 27-junio-1950, *Idrobo & al. 435* (COL); Páramo de Sibate, 3550 m, 15-marzo-1981, *Iglesias, M. C. 102* (COL); Madrid, 2500 m, 20-octubre-1984, *Mercado, N. & al. 5* (COL); Bogotá, Monserrate, 26-abril-1951, *Romero, R. 2481* (COL); Sibate, San Fortunato, 3100 m, 29-junio-1960, *Uribe, L. 3488* (COL); Represa del Neusa, 3000 m, 4-febrero-1966, *Uribe, L. 5533* (COL); Zipacón, 2700, 14-julio-1966, *Uribe, L. 5651* (COL).
TOLIMA: Santa Isabel, 3850 m, 6-febrero-1980, *Díaz, S. & al. 1848* (COL); Valle del río Totarito, 3700 m, 9-febrero-1980, *Díaz, S. & al. 1993* (COL); noreste de Manizales, 3160 m, 15-julio-1965, *King, R. M. & al. 5986* (COL); Fresno, vía Manizales, 33000 m, 28-julio-1979, *Stuessy, T. F. & al. 5688* (COL).



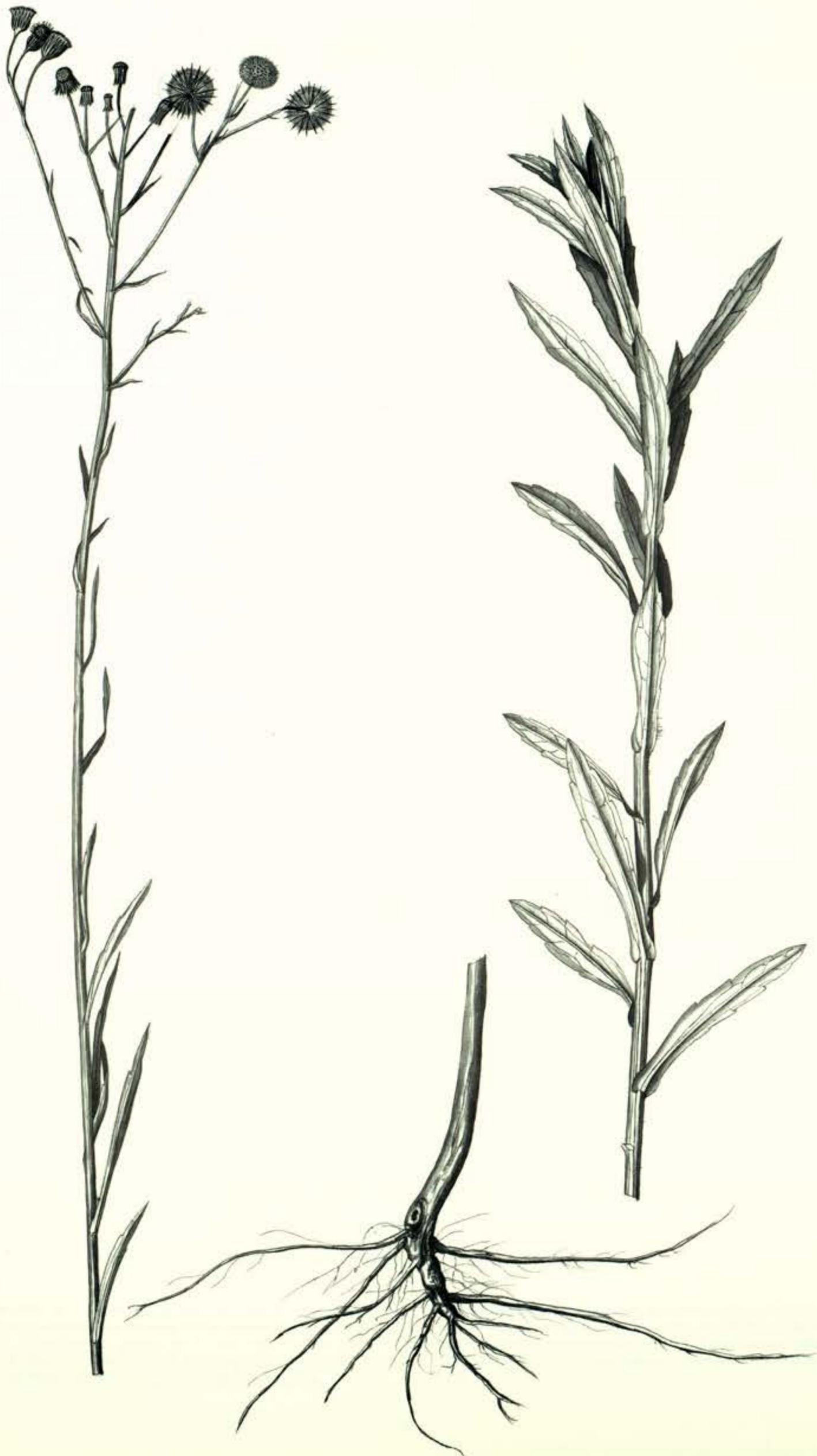
Conyza trihecatactis (Blake) Cuatrec.

Iconografía Mutisiana: 1003
Real Jard. Bot., Madrid



Conyza trihecatactis (Blake) Cuatrec.

Iconografía Mutisiana: 1007
Real Jard. Bot., Madrid



Conyza uliginosa (Benth.) Cuatrec.

DIPLOSTEPHIUM

Diplostephium H. B. K., Nov. Gen. Sp. 4: 96. 1820; Wedd., Chlor. Andina 1: 199. 1857. Blake, Contr. U. S. Natl. Herb. 24(3): 65-86 pls. 21-28. 1922; Amer. Jour. Bot. 15: 43-64. 1928; Cuatrec., Caldasia 2(8): 209-240. 1943; Bull. Torrey Bot. Club 80: 401-408. 1953; Webbia 24(1): 90-194. 1969; Aristeguieta, Fl. Venez. Compositae 1: 267. 1964.

ETIMOLOGIA.— *Diplostéphi*um, -ii n.—gr. *diplóos* (*diploús*) = doble, dos veces; gr. *stéphos* n. = corona. Por el doble vilano que poseen los aquenios.

SINONIMIA.— *Diplostephium* sect. *Amphistephium* DC., Prodr. 5: 273 pro parte. 1836. *Linochilus* Benth., Pl. Hartw.: 197. 1845.

ESPECIE TIPO.— *Diplostephium lavandulaefolium* H. B. K.

Arbustos ramosos y robustos, a veces pequeños, con frecuencia arbolitos o árboles hasta de 12 m. Hojas alternas persistentes, simples, más o menos coriáceas, planas o revolutas, de medianas hasta muy pequeñas. Pelos pluricelulares cortos o largos frecuentes. Indumento generalmente presente en ramas y hojas.

Capitulos heteróganos radiados o discóideos. Involucro tubuloso, campanulado o hemisférico. Filarias membranáceas o subcartáceas y pajosas, numerosas, 4-7 seriadas, ovales, oblongas o lineares, desiguales, imbricadas. Flores femeninas uni-pluriseriadas, numerosas o escasas; corola ligulada, generalmente larga y exerta, con ligula oblonga o elíptica, 3-4 nervada, blanca, lilácea, azulada o purpúrea, radiante o más corta que el involucro y el estilo e inconspicua, con tubo estrecho y más o menos papiloso; ramas del estilo angostamente lineares o subuladas, con margen estigmático-papiloso; ovario obovoide u oblongo-ovoide, más o menos comprimido, generalmente con 2-3 nervios conspicuos, siempre ovulado y fértil. Flores hermafroditas desde escasas a numerosas; corola amarilla, verdosa o violácea, con limbo tubuloso-campanulado, quinqueentado, dientes triangulares, marginados; anteras oblongas, más o menos auriculadas en la base, con apéndice apical membranáceo, elíptico-oblongo; estilo más o menos engrosado en el ápice, pistilado y brevemente emarginado o hendido en dos ramas hasta de 1,5 mm, oblongas, lineares o subuladas, en ambos casos o lóbulos o ramas externamente papiloso-hispíduladas, sin bandas estigmáticas marginales; ovario oblongo o linear, generalmente 5-

nervado, con 3-5 costillas prominentes, vacío y estéril, raramente ovulado o fértil. Vilano con dos clases de pelos, los interiores numerosos, largos y estrigosos, generalmente adelgazándose hacia el ápice y agudos en los femeninos, dilatándose cerca del ápice en los masculinos, los exteriores breves o brevísimos, piliformes y agudos o a veces anchos y aplanados, escuamiformes; receptáculo plano convexo, profundamente alveolado, con márgenes en los alvéolos dentados, a veces fimbriíferos.

OBSERVACIONES.—*Diplostephium* es un género de árboles y arbustos perennifolios característicos de los páramos y del límite altitudinal de la selva altoandina, y que prospera en regiones húmedas y frías. Se han descrito cerca de cien especies distribuidas por toda la región tropandina desde Venezuela hasta Bolivia y zona norte de Chile; una especie aparece en el islote paramuno de Costa Rica. Colombia es el país más rico en especies con cerca de sesenta repartidas en las tres cordilleras. En la iconografía de la Expedición fueron ilustradas las cuatro especies que aparecen en este tomo. Además se presenta una descripción de *D. rosmarinifolium* por existir exsicados en el Herbario Mutis y por haber una diagnosis. En el herbario también se conservan dos pliegos de *D. alveolatum* que posiblemente provienen de las colecciones realizadas por CALDAS en Ecuador, así como un ejemplar de *D. hartwegii* Hieron.

DIPLOSTEPHIUM FLORIBUNDUM

LAMINA XLII

(1001)

Diplostephium floribundum (Benth.) Wedd., Chlor. Andina 1: 205. 1857; Cuatrec., Caldasia 2(8): 234-236. 1943; Webbia 24(1): 128-132. 1969.

ETIMOLOGIA.— *Floribúndus*, -a, -um.—bot. *floribundus*, -a, -um = profusamente florido. Del lat. *flos*, -oris m. = flor; lat. *-bundus*, -a, -um = sufijo que indica actividad, o acción cumplida. Por la abundancia de capítulos en estas plantas.

SINONIMIA.— *Linochilus floribundus* Benth., Pl. Hartw.: 203. 1845. *Linochilus ochraceus* Schultz-Bip. in Wedd., Chlor. Andina 1: 205. 1857, como sinónimo. *Diplostephium ochraceum* Klatt, Bot. Jahrb. Syst. 8: 37. 1886, no *D. ochraceum* (H. B. K.) Nees. *Aster ochroleucus* Kuntze, Rev. Gen. Pl. 3: 131. 1878.

TIPO.— Cauca, Colombia (*Hartweg 1126*, K).

Arboles hasta de 7 m alt. o arbolitos copiosamente ramificados, corteza gris; hojas alternas, concentradas en los extremos de las ramas, 2-6 cm long. × 0,5-1,5 cm lat., peciolo de 3-7 mm long., lámina rígida, sublancoolado-oblonga, oblanceolada o elíptico-oblonga, subcoriácea o coriácea, moderadamente atenuada, sub-aguda, mucronulada, a veces

redondeada u obtusa hacia el ápice, gradual o súbitamente atenuada hacia la base, margen entera, revoluta, haz foliar glabra, lisa y con el retículo impreso, envés cubierto por denso tomento cespilloso-lanudo blanquecino, nervios secundarios numerosos, pátulos, prominentes, distantes entre sí 1-2 mm.

Inflorescencias terminales paniculadas, redondeadas, 3-6 cm lat., iguales en altura o sobrepasando ligeramente las ramas superiores, eje y ramillas densamente lanudo-tomentosas, pedicelos de 2-7 mm, capítulos de 8-10 mm diam., tubulosos, involucro cilíndrico de 6 mm alt., filarias multiseriadas, rígidas, las internas de 5-7 mm, sub-agudas, las externas menores, sub-obtusas; flores femeninas 7-17, corola blanca, alargada, 6-9 mm, mayor en longitud que el estilo, ligula linear, porción tubular estrecha, ovario glabro o algo glandulífero, vilano pajizo; flores hermafroditas 5-21, pentámeras, corola de 4-6,5 mm long., blanca, estigma grueso, bilobado, obtuso y papiloso, ovario glabro, glandulífero o con escasos pelos.

HABITAT Y DISTRIBUCION GEOGRAFICA.—*Diplostephium floribundum* es una especie algo polimorfa, común en los páramos y subpáramos de la Cordillera Central de Colombia (Cauca y Huila), en el Nudo de los Pastos y en la Cordillera Oriental (Cundinamarca y Meta). Hacia el sur se extiende hasta Ecuador. Se pueden diferenciar cuatro subespecies correspondientes a variantes geográficas así: *D. f. floribundum* restringida a Cauca y Huila; *D. f. aequatoriense* propia de Nariño y Ecuador; *D. f. putumayense* presente en Cauca, Nariño y Putumayo y *D. f. cundinamarcense* exclusiva de Cundinamarca y Meta. El ícon ilustrado corresponde claramente a esta última subespecie caracterizada por la hoja ablanqueada insensiblemente atenuada hacia la base en un peciolo muy corto y por el vilano más blanco.

NOMBRES VULGARES.—Se ha registrado el fitónimo «Chilca rucia» en el Valle de las Papas (Cauca). En el ángulo superior izquierdo del ícon aparece el nombre «Romerillo 2», lo cual nos indica que era uno

de los tantos romerillos estudiados por la Expedición; este nombre se aplicaba tanto a especies de *Diplostephium* como a varias de *Pentacalia*.

REFERENCIAS DOCUMENTALES.—La diagnosis correspondiente al número 83 coincide con esta especie, razón por la cual se transcribe a continuación:

«Florón tomentoso blancusco harbusto.
Caliz apiñado de 30 escamas agudas.
Flosculos tubulosos del radio 15. tubo pequeño ligula mallor termina en tres punticas pistilo estigmas 2.
Flosculos tubulosos hermafroditos del disco 16.
pentandros estambres y estigmas sacados.
Vilano de 34 ebras, bellosas.
Receptaculo erizado.»

ICONOGRAFIA MUTISIANA.—En la esquina inferior derecha, la lámina está marcada con un número 4 a lápiz. Fue determinada por JOSÉ JERÓNIMO TRIANA durante su visita al Real Jardín Botánico de Madrid en 1881 como *Diplostephium*.

EJEMPLARES REPRESENTATIVOS.—

CUNDINAMARCA: Zipaquirá-Pacho, 3150 m, 16-junio-1940, Cuatrecasas, J. 9543 (COL); Páramo de Guerrero, 3200 m, 13-febrero-1965, Cuatrecasas, J. & al. 26948 (COL); id. id. 26952 (COL); Cogua-San Cayetano, río Guandoque, 3550 m, 3-abril-1977, Díaz, S. & al. 802 (COL); Cogua, Páramo de Laguna Seca, 3550 m, 3-abril-1977, Díaz, S. 816 (COL); Zipaquirá-Pacho, vereda Ventalarga, 3000 m, 8-enero-1944, Huertas, G. & al. 936 (COL).
TOLIMA: Santa Isabel, valle del río Totarito, 3700 m, 9-febrero-1980, Díaz, S. & al. 2028 (COL).

DIPLOSTEPHIUM OCHRACEUM

LAMINA XLIII

(1002)

Diplostephium ochraceum (H. B. K.) Nees, Gen. Sp. Aster.: 201. 1832;
Cuatrec., Webbia 24(1): 108. 1969.

ETIMOLOGIA.—Ochráceus, -a, -um.—gr. *ōchra*; lat. *ochra*, -ae f. = ocre, tierra amarilla que utilizan los pintores; lat. -aceus, -a, -um = sufijo que indica parecido. Por el tono ocráceo del envés foliar de estas plantas.

SINONIMIA.—*Aster ochraceus* H. B. K., Nov. Gen. Sp. 4: 94. 1820
Tetramolopium ochraceum (H. B. K.) DC., Prodr. 5: 262. 1836.
Diplostephium denticulatum Blake, Contr. Gray Herb. 53: 25. 1918.

TIPO.—«In Nova Hispania?» (Humboldt & Bonpland, P). Seguramente de los alrededores de Bogotá donde es endémica la especie.

Arboles o arbustos robustos de 4-6 m alt.; ramas y ramillas terminales densamente tomentoso-lanosas. Hojas alternas, rígidas, coriáceas o subcoriáceas, lámina elíptico-oblonga o sublanceolado-oblonga, ápice atenuado, sub-agudo o sub-obtuso, base obtusa u obtuso-cuneada, peciolo de 4-12 mm long., plano en la cara adaxial, margen dentado-aserrada, raramente entera, ligeramente revoluta, 5-11 cm long. × 2-4 cm lat., haz glabra y con el retículo conspicuo y algo más pálido, envés densamente lanuginoso, cinéreo u ocreoleuco formado por pelos crespos con los extremos pábulos, nervio medial prominentísimo, 10-13 pares de nervios secundarios ascendentes y prominentes.

Inflorescencias terminales erectas, corimboso-paniculadas, iguales o ligeramente más largas que las hojas terminales; pedúnculos y pedicelos densamente lanudos, capítulos tubulosos heterógamos, radiados, involucro 6-7 mm, lanuginoso, filarias claras, dispuestas en 4 series, las internas lineares, subagudas o subobtusas, las exteriores gradualmente menores. Flores marginales femeninas 12-22, blancas, corola glabra 5-6 mm long., ligula linear-oblonga de 2,5-3 mm, tridentada, estilo bifido ligeramente más largo que el tubo de la corola, ovario glabro, vilano biseriado, pajizo, aquenios glabros con glándulas sésiles dispersas. Flores hermafroditas 9-19, blanco-amarillentas, 4,5-5,5 mm long. × 0,4-0,7 mm lat., corola tubular subglabra, apicalmente ensanchada. 5-dentada, dientes triangulares, ovario con glándulas dispersas, vilano pajizo.

HABITAT Y DISTRIBUCION GEOGRAFICA.—Esta especie está limitada a la Cordillera Oriental Colombiana, más concretamente a los subpáramos de las montañas que rodean Bogotá. KUNTH señala con duda como posible lugar de origen del tipo a Ecuador. No obstante, en dicho país jamás se ha encontrado esta especie ni otra similar.

ICONOGRAFIA MUTISIANA.—La lámina que ilustra esta especie fue pintada por MARIANO DE INOJOZA, quien dejó su firma al reverso de la misma. Fue clasificada en el Orden 4.º de la Clase 19 del Sistema de Linneo y se le asignó como número distintivo el 186 que aparece en el extremo inferior derecho del anverso. TRIANA la determinó a su paso por Madrid en 1881 como *Diplostephium*.

La anatomía distinguida con el número 57 corresponde a esta especie; en ella MATIS anotó los siguientes datos:

«Flosculos 33, 12 hermafroditas y 21 femeninos ligulados, vilano con 33 hebras. Hojas halternas tormentozas tomento feruxino, harborea.»

EJEMPLARES REPRESENTATIVOS.—Herbario Mutis (MA-MUT): 1872 (MA); 4830 (MA, US); 5932 (MA).



Diplostephium floribundum (Benth.) Wedd.

Iconografía Mutisiana: 1001
Real Jard. Bot., Madrid



Diplostephium ochraceum (H.B.K.) Nees

Iconografía Mutisiana: 1002
Real Jard. Bot., Madrid

CUNDINAMARCA: Bogotá, 2900 m, 14-junio-1939, *Cuatrecasas, J.* 5522 (COL); San Miguel, 2870 m, 15-agosto-1939, *Cuatrecasas, J.* 6705 (COL); Usaquén, 3000 m, 20-enero-1940, *Cuatrecasas, J.* 7994 (COL); Páramo de Guasca, 2840 m, 2-junio-1940, *Cuatrecasas, J.* 9461 (COL); Zipaquirá, via Pacho, 3150 m, 16-junio-1940, *Cuatrecasas, J.* 9542 (COL); La Calera, Páramo de Palacio, 3460 m, 8-diciembre-1959, *Cuatrecasas, J. & al.* 25597 (COL); Páramo de Chisacá, 3300 m, 16-septiembre-1961, *Cuatrecasas, J. & al.* 25989 (COL); Junin, Páramo de Guasca, 3250 m, 9-noviembre-1979, *Díaz, S.* 1731 (COL); Junin, Páramo de Guasca, 3250

m, 9-noviembre-1979, *Díaz, S.* 1731 (COL); Macizo de Sumapaz, Cuchilla La Rabona, 3900 m, 17-julio-1981, *Díaz, S. & al.* 2900 (COL); Subachoque, El Tablazo, 3400 m, 1-septiembre-1983, *Díaz, S. & al.* 4237 (COL, MA); Fómeque, Páramo de Chingaza, 3400 m, 7-febrero-1981, *Franco, P. & al.* 56 (COL); Bogotá, 1844, *Goudot, J.* 2 (P); Sibate, El Peñon, 2700 m, 22-junio-1961, *Huertas, G. & al.* 5175 (COL); Chipaque, 2700 m, diciembre de 1855, *Triana, J. J.* 2244/10 (COL); Bogotá, Monserrate, 3100 m, 20-febrero-1980, *Zuluaga, S.* 59 (COL).

DIPLOSTEPHIUM PHYLICOIDES

LAMINAS XLIV y XLV

(999, 998)

Diplostephium phylicoides (H. B. K.) Wedd., *Chlor. Andina* 1: 205. 1857; Blake, *Contr. U. S. Natl. Herb.* 24: 80. 1922; *Amer. J. Bot.* 15: 59. 1928; *Cuatrec.*, *Webbia* 24(1): 164. 1969.

ETIMOLOGIA.—Phylicoide, -is.—gr. *phylake* = aladierno; gr. *-eides (eidos)* = parecido a, con aspecto de. Por el parecido de las hojas de estas plantas a las del aladierno.

SINONIMIA.—*Aster phylicoides* H. B. K., *Nov. Gen. Sp.* 4: 93. 1820.
Tetramolopium phylicoides DC., *Prodr.* 5: 262. 1836.
Linochilus phylicoides Shultz-Bip. in Wedd., *Chlor. Andina* 1: 205. 1857.
Aster crassifolius Klatt, *Abh. Naturf. Ges. Halle* 15: 326. 1822.
Diplostephium umbellatum Blake, *Contr. U. S. Natl. Herb.* 24: 80. 1922.

TIPO.—«In Nova Hispania?» (*Humboldt & Bonpland, P.*) Posiblemente de los alrededores de Bogotá, donde es endémica.

Arbustos pequeños o raramente arbolitos hasta de 2 m alt. Ramas terminales densamente foliosas y con abundante indumento lanudo-tomentoso. Hojas gruesas, rígidas, reflejas o pátulas, coriáceas, ovado-oblongas, oblongo-elípticas o sublanceoladas, 6-14 mm long. × 3-6 mm lat. y con la margen fuertemente revoluta, contraídas súbitamente en un corto peciolo geniculado, haz glabra, verde azulosa o amarillento-verdosa, menudamente granuloso-glandulosa, generalmente glutinosa, apenas con el nervio medio visible; envés densamente lanudo, ocreoleuco y con el nervio medio grueso y conspicuo.

Inflorescencias terminales racemoso-umbeladas, paucicéfalas; pedicelos cortos y gruesos, lanudos, 1-10 mm long., capítulos 9-12 mm alt., involucro cilíndrico 6,5-8,5 mm alt. × 3-4 mm diam., filarias con franja violácea marginal. Flores femeninas 11-25, corola violeta, azul o lila, 7-9 mm, ligula de 3,5-5 mm long. × 1,5-2 mm lat., 4-nervada y generalmente con 2 dientes apicales pequeños, estilo bifurcado, ramas glanduloso-papilosas, ovario con glándulas dispersas y raramente pilósulo, vilano pajizo. Flores hermafroditas 5-13, corolas 5-7 mm, pilósula en la porción central, apicalmente con 5 lóbulos oblongos, subagudos y más o menos violáceos, ovario cilíndrico y provisto de glándulas sésiles o pediceladas dispersas, ocasionalmente con escasos pelos; vilanos pajizos o rubios, los interiores de 5-6 mm long., dilatados apicalmente, los externos conspicuos y de 0,5-1,5 mm long.

HABITAT Y DISTRIBUCION GEOGRAFICA.—Esta especie es casi exclusiva de los páramos de Cundinamarca, donde es muy frecuente en altitudes comprendidas entre los 2800 y los 3500 m, pudiendo alcanzar altitudes de 4000 m. Por el norte se extiende hasta el Páramo de la Rusia de Boyacá. Como ya se indicó, el ejemplar tipo no tiene localidad determinada. En el Herbario Bonpland conservado en París (P), hay un ejemplar con la nota «Mexique?»; obviamente no proviene de México, sino de los alrededores de Bogotá.

NOMBRES VULGARES.—El icón policromo que ilustra esta especie, al igual que los de *Diplostephium revolutum* y de *D. floribundum*, lleva en el extremo superior izquierdo la leyenda «Romerillo 2». En la diagnosis se distingue a la especie como «Romerillo violado». TRIANA registró en 1856 el fitónimo «Romero» que aún se emplea en Sibate (Cundinamarca); en el Páramo de Guasca lleva el nombre de «Romero de Páramo».

REFERENCIAS DOCUMENTALES.—Una anatomía, la número 134, y una diagnosis, la número 40 corresponden a esta especie. En la anatomía se encuentran las siguientes anotaciones:

«filarias 35, flosculos hermafroditas 7, vilano con 39 ebras, flores liguladas 14-16, hojas alternas por el rrebo».

La diagnosis correspondiente a la disección de seis capítulos registra los siguientes datos:

«Escamas recargadas alternas	30,	30,	30,	31,	37,	38.
Flores hermafroditas fecundas	7,	7,	7,	8,	9,	10.
Flores femeninas	18,	18,	18,	19,	16,	17.
Vilano plumoso						
Reseptaculo erizado».						

ICONOGRAFIA MUTISIANA.—Dos láminas de autor desconocido representan esta especie, una de ellas policroma y la otra monocroma y de manufactura diferente. Ambas fueron determinadas por JOSÉ JERÓNIMO TRIANA como *Diplostephium*. La lámina iluminada está marcada en su esquina inferior derecha con el número 104. En tiempos de la Expedición esta especie se ubicó en el Sistema de Linneo como «*Syngenesia Poligamia Necesaria*».

EJEMPLARES REPRESENTATIVOS.—Herbario Mutis (MA-MUT): 202 (MA, US); 300 (MA, US); 1771 (MA, US); 1786 (MA); 3044 (MA, US); 3048 (MA); 4814 (MA, US); 5915 (COL, MA, US); 5998 (MA).

CUNDINAMARCA: Bogotá, Guadalupe, 3550 m, 19-junio-1939, *Cuatrecasas, J.* 5547 (COL); San Miguel, 2900 m, 10-septiembre-1941, *Cuatrecasas, J. & al.* 12026 (COL); Cogua-San Cayetano, 3660 m, 3-agosto-1970, *Díaz, S.* 286 (COL); Subachoque, El Tablazo, 3400 m, 1-septiembre-1983, *Díaz, S. & al.* 4226 (COL, MA); Zipaquirá, Pantano Redondo, 12-diciembre-1950, *Fernández, A. al.* 444 (COL); Bogotá, Monserrate, 3100 m, 19-febrero-1946, *García, H.* 11922 (COL); Chocontá, El Siga, 2800 m, 14-enero-1962, *García, H.* 17388 (COL); Gutiérrez-Fosca, 2250 m, 16-noviembre-1962, *García, H.* 17567 (COL); Bogotá, *Goudot, J. s. n.* (P); Fómeque, Páramo de Chingaza, 3000 m, 25-enero-1966, *Huertas, G. & al.* 6454 (COL); Páramo de Sibate, 3550 m, 8-marzo-1981, *Iglesias, M. C.* 98 (COL); Bogotá, *Karsten, W. H. s. n.* (P); Páramo de Chipaque, marzo-1937, *Pérez, E.* 5139 (COL); Páramo de Cruz Verde, 3150 m, 21-octubre-1977, *Rangel, O. & al.* 1712 (COL); Zipaquirá-Pacho, 4-marzo-1951, *Romero, R.* 2277 (COL); Bogotá, 2900 m, noviembre-1853, *Triana, J. J.* 2301/2 (COL); La Calera, 3300 m, octubre-1943, *Uribe, L.* 2462 (COL); Macizo de Sumapaz, Alto de Caicedo, 3840 m, 27-agosto-1964, *Uribe, L.* 4946 (COL); Páramo de Palacio, 3400 m, 25-abril-1966, *Uribe, L.* 5606 (COL).

DIPLOSTEPHIUM REVOLUTUM

LAMINA XLVI

(1000)

Diplostephium revolutum Blake, Contr. U. S. Natl. Herb. 24: 78. 1922; Amer. J. Bot. 15: 56. 1928; Cuatrec., Webbia 24(1): 155. 1969.

ETIMOLOGIA.— Revolutus, -a, -um.—lat. *revolutus*, -a, -um = revoluto, vuelto hacia atrás. Porque estas plantas tienen las hojas revolutas, es decir, tienen los bordes arrollados sobre el envés.

SINONIMIA.— *Diplostephium revolutum* var. *longifolium* Cuatrec., Trab. Mus. Nac. Ci. Nat., Ser. Bot. 33: 134. 1936.
Diplostephium revolutum var. *rubrum* Cuatrec., Caldasia 2(8): 236. 1943.
Diplostephium revolutum fma. *macrocephalum* Cuatrec. Caldasia 2(8): 236. 1943.

TIPO.— Macizo de Bogotá, Laguna del Verjón (*Hno. Ariste Joseph A-233*, US).

Arbolitos coposos de 4-6 m alt., con tronco hasta de 20 cm diám., o arbustos de menor desarrollo; ramas terminales glabras y resinosa. Hojas densas, pátulas, lineares y con la margen marcadamente revoluta, aguzadas y callosas en el ápice, tenuemente angostadas en la base, haz verde, glabra, menudamente punteado-glandulosa y con el nervio medio impreso; envés densamente blanco-lanoso pero con el nervio medio glabro y prominente, 7-15 mm long. × 1-2 mm lat.

Inflorescencias corimboso-paniculadas paucicéfalas; capítulos tubulosos, 7-11 mm alt., pedicelos glabros, 2-8 mm long., involucro 6-8 mm alt., filarias en número variable, paleáceas, verdes, banda submarginal violácea, márgenes ciliadas, dorsalmente glabras pero con gránulos glandulosos. Flores femeninas 8-18, corola 5,5-7,5 mm long., tubo pilósulo, ligula corta, oblonga, bidentada, apenas emergiendo del involucro, 3-3,5 mm long. × 0,4-1 mm lat., blanca, a veces lilácea, ovario claviforme con algunas glándulas dispersas y escasos pelos. Flores hermafroditas 7-16, corola 4-5 mm long., hacia la mitad pilósula, ensanchada apicalmente y con 5 lóbulos triangulares subagudos, menudamente glandulosa en el ápice, estilo pistilado, engrosado, emarginado, lobulado, ovario linear, estéril, 2-3 mm long., con glándulas y pelos diluidos, vilanos pajizos, a veces algo violáceos, pelos internos 3,5-4,5 mm long., pelos exteriores conspicuos de 0,5-1,5 mm long.

HABITAT Y DISTRIBUCION GEOGRAFICA.—Esta especie propia de los páramos se halla en la Cordillera Oriental Colombiana entre los 3200 y los 4200 m de altitud, desde el Macizo de Bogotá hasta Norte de Santander, formando pequeños bosquetes o en medio de los frailejones. También aparece en forma esporádica en la región de los nevados en la Cordillera Central.

NOMBRES VULGARES.—En la esquina superior izquierda de la lámina que ilustra la especie aparece marcado a lápiz el nombre «Romerillo 2». Además de este nombre se han registrado los siguientes fitónimos: «Romero» en Cocuy (Boyacá) y las Mesetas (Tolima); «Romero de monte» en Usme (Cundinamarca) y «Guasgüin» en Suratá (Santander).

ICONOGRAFIA MUTISIANA.—El icón representativo de *Diplostephium revolutum* corresponde al número 99 de las compuestas o florones ilustrados. Está marcado en lápiz con un número 3 hacia la esquina inferior derecha y fue determinado como *Diplostephium* por JOSÉ JERÓNIMO TRIANA en 1881. Curiosamente no hemos hallado anatomías o diagnosis de esta especie en tanto que de su similar *Diplostephium rosmarinifolium*, de la cual no existe icón, se conservan una anatomía y una diagnosis.

EJEMPLARES REPRESENTATIVOS.—Herbario Mutis (MA-MUT): 201 (MA, US).

CUNDINAMARCA: Páramo de Choachi, 3250 m, 3-marzo-1972, Barclay, A. S. & al. 3220 (COL); Páramo de Chizacá, Laguna Negra, 3690 m, 11-septiembre-1961, Cuatrecasas, J. & al. 25875 (COL); Páramo de Chisacá, 3620 m, 16-septiembre-1961, Cuatrecasas, J. & al. 25967 (COL); Macizo de Sumapaz, Andabobos, 3740 m, 1-agosto-1969, Cuatrecasas, J. & al. 27049 (COL); Pasca, Páramo de Chisacá, 3650 m, 10-octubre-1982, Gualdrón, C. & al. 23 (COL); Páramo de Cruz Verde, via Choachi, 3-marzo-1967, Lozano, G. & al. 708 (COL); Lagunas de Chisacá, 3600 m, 30-noviembre-1963, Uribe, L. 4481 (COL).

TOLIMA: Vertiente sur del Nevado del Tolima, Las Mesetas, 3800 m, 13-mayo-1932, Cuatrecasas, J. 2892 (MA).

DIPLOSTEPHIUM ROSMARINIFOLIUM

Diplostephium rosmarinifolium (Benth.) Wedd., Chlor. Andina 1: 202. 1857; Blake, Contr. U. S. Natl. Herb. 24: 77. 1922; Amer. J. Bot. 15: 57. 1928; Cuatrec., Webbia 24(1): 159. 1969.

ETIMOLOGIA.— Rosmarinifolius, -a, -um.—lat. *rosmarinus*, -i n. = romero y otras plantas; lat. *folium*, -ii n. = hoja. Por el parecido de las hojas de estas plantas a las del romero.

SINONIMIA.— *Linochilus rosmarinifolius* Benth., Pl. Hartw.: 197. 1845.
Diplostephium baccharideum Blake, Contr. U. S. Natl. Herb. 29: 77. 1922.
Diplostephium rosmarinifolium var. *baccharideum* (Blake) Cuatrec., Trab. Mus. Nac. Nat., Ser. Bot. 33: 135. 1936.

TIPO.— «In Cordillera de los Andes prope Bogotá», Colombia (*Hartweg 1092*, K).

Arbolitos pequeños o árboles hasta de 10 m alt. Ramas jóvenes lanosas; hojas de longitud variable, 1,0-3,5 cm long. × 0,10-0,15 cm lat., sésiles, pátulas, lineares u oblanceolado-lineares, ápice agudo, callosomucronulado, base atenuada, márgenes fuertemente revolutas, glabras,

diminutamente punteado-glandulosas y algo viscosas por la haz, densamente cubiertas por pelos lanosos flojos, flexuosos y pátulos por el envés, nervio medio aparente por la haz, prominente por el envés.

Inflorescencias paniculadas, subcorimbosas, casi siempre sobrepasan-



Diplostegium phyllicoides (H.B.K.) Wedd.

Iconografía Mutisiana: 999
Real Jard. Bot., Madrid



Diplostephium phyllicoides (H.B.K.) Wedd.

Iconografía Mutisiana: 998
Real Jard. Bot., Madrid



Diplostephium revolutum Blake

Iconografía Mutisiana: 1000
Real Jard. Bot., Madrid

INSTITUTO DE COOPERACION IBEROAMERICANA
INSTITUTO COLOMBIANO DE CULTURA HISPANICA

do las hojas, pedicelos 3-10 mm long., capítulos de ca. 10 mm, involucro tubuloso de 5-7 mm alt., atenuado cuneado en la base, filarias paleáceas, verdoso-pajizas o algo parduscas, más pálidas en el dorso. Flores femeninas 6-13, corola blanca 5-8 mm long., glabra, porción laminar linear de 3-4 mm long. × 0,7 mm lat., ovario glabro. Flores hermafroditas 5-15, corola 4,2-6 mm long., túbulo pubérulo, limbo amarillento, lóbulos lineares, estilo engrosado apicalmente, emarginado y papiloso-pilósulo, ovario linear, estéril, ca. 2,5 mm long., glabro o algo pilósulo, vilanos de ca. 5 mm, pajizos.

HABITAT Y DISTRIBUCION GEOGRAFICA.—Esta especie se encuentra a lo largo de la Cordillera Oriental Colombiana desde Cundinamarca hasta Norte de Santander, desde donde se extiende hasta el Páramo de Tamá en Venezuela y hasta la Sierra Nevada de Santa Marta. Reaparece en forma algo insular en la parte norte de la Cordillera Occidental. Habita la franja comprendida entre los 2600 y los 3500 m de altitud.

NOMBRES VULGARES.—Para esta especie se conocen los siguientes fitónimos: «Romero» en Santuario (Risaralda), y Chitagá (Norte de Santander); «Romero de Monte» en Zipaquirá (Cundinamarca); «Romero de Páramo» en Bogotá (Cundinamarca) y «Guasgüin» en Usaquén (Cundinamarca).

USOS.—SCHULTES (ejemplar 1008) registra la utilización del cocimiento de hojas de esta especie en Usaquén, Cundinamarca, como remedio para combatir afecciones hepáticas y como laxante en ganado caballar.

OBSERVACIONES.—De esta especie no existe lámina representativa, sin embargo, en el Herbario Mutis se conservan varios pliegos de los cuales se hizo la correspondiente diagnosis y el dibujo anatómico.

REFERENCIAS DOCUMENTALES.—La anatomía distinguida con el número 26 ilustra los caracteres de esta especie y en ella se registran los siguientes datos:

«filarias 28, numero total de flosculos 31, 18 hermafroditas y 13 femeninos, hojas halternas, ebras del vilano 39».

La diagnosis distinguida con el número 87 corresponde a este taxon y se transcribe a continuación:

«Romerillo blancusco de hoja linear del boqueron de Monte (Montserrat N. de A.)
Caliz apiñado compuesto de 21 escamas
Flosculos tubulosos del radio 6... 7. Corolilla blanca
ligula, que termina en 2 punticas pistilo 1
estigmas 2.
Flosculos tubulosos del disco 6. hermafroditos
pentandros corolilla blanca de cinco puntas
estambres y stigmas sacados.
Vilano de 66 ebras bellas.
Receptaculo erizado.»

EJEMPLARES REPRESENTATIVOS.—Herbario Mutis (MA-MUT): 303 (MA); 1770 (MA, US); 1784 (MA, US); 5893 (COL, MA, US).

El ejemplar 5893 corresponde a colecciones realizadas por SINFOROSO MUTIS CONSUEGRA el 12 de enero de 1810 en los alrededores de Santa Fe, posiblemente en el Cerro de Monserrate. La planta originalmente llevaba el número 71 del herbario de don SINFOROSO.

CUNDINAMARCA: Bogotá, San Cristóbal, 2700 m, 12-junio-1932, *Cuatrecasas, J. 2886* (MA); Salto de Tequendama, La Hondonada, 2300 m, 2-noviembre-1938, *Cuatrecasas, J. 233* (COL); Cagua, 2900 m, 4-julio-1942, *Cuatrecasas, J. 13629* (COL); Bogotá, El Chicó 2670 m, 25-mayo-1939, *Cuatrecasas, J. 5001* (COL); Páramo de Guasca, 2800 m, 10-diciembre-1949, *García, H. 13381* (COL); Bogotá, San Cristóbal, alto de la Horqueta, 3500 m, 16-noviembre-1958, *García, H. 16145* (COL); Usaquén, *Goudot, J. 3* (P); Zipaquirá, 3000 m, 16-febrero-1942, *Huertas, G. & al. 2* (COL); Bogotá, *Karsten, W. H. s. n.* (P); Boquerón de Chipaque, 3200 m, marzo de 1939, *Killip, E. P. 34193* (COL); Bogotá, alrededores, 1842, *Linden, J. J. 904* (P); Páramo de Guasca, abril-1932, *Pérez, E. 1557* (COL); Bogotá, El Retiro, 2650 m, 27-julio-1942, *Schultes, R. E. 4069* (COL); Andes de Bogotá, noviembre-1853, *Triana, J. J. 2319/1* (COL); Páramo de Cruz Verde, *Triana, J. J. s. n.* (COL).

ERIGERON

Erigeron L., Sp. Pl.: 863. 1753; DC., Prodr. 5: 283, en parte. 1836; Benth. & Hook., Gen. Pl. 2: 279, en parte. 1873; Cuatrec., Webbia 24: 53. 1969.

ETIMOLOGIA.— *Erigeron*, -i m.—gr. *erigérōn*; lat. *erigeron*, -i m. = sinónimo de *senecio*, y aplicado entre otras plantas a la hierba cana o suzón.

ESPECIE TIPO.— *Erigeron uniflorus* L.

Hierbas anuales o perennes, sufrútices con tallos ramosos o matas cespitosas con tallo leñoso postrado o rizomatoso. Hojas alternas, simples, esparcidas o arrosetadas, enteras, dentadas o lobadas. Capítulos solitarios o agrupados en cimas corimbiformes modestas o muy desarrolladas.

Capítulos heterógamos radiados. Involucro hemisférico o campanulado, formado por 2-3 series de filarias herbáceas, imbricadas, atenuadas hacia el ápice, casi iguales en longitud o las exteriores algo menores. Flores femeninas liguladas, pluriseriadas; corola más larga que el estilo, el vilano y el disco; ligulas blancas, lilas o violáceas, oblongas o lineares, denticuladas o enteras; ramas del estilo angostamente lineares o subuladas con márgenes engrosadas, menudamente estigmático-papilosas. Flores del disco hermafroditas, numerosas, con corola amarilla o verde amarillenta infundibuliforme y pentadentada; anteras obtusas en la base, raras veces brevemente auriculadas, con apéndice apical membranáceo, oblongo,

obtusos, ramas del estilo oblongas, subobtusas, algo aplanada, con márgenes engrosadas estigmático-papilosas, excepto en el extremo deltoide que posee pelos colectores externamente. Ovarios ovoides o elipsoides, comprimidos, generalmente con dos nervios marginales engrosados, a veces 2-3 nervios adicionales menos conspicuos, ovalados, fértiles, pilosos o glabros. Receptáculo desnudo, plano o ligeramente convexo, alveolado.

OBSERVACIONES.—Este género agrupa cerca de 200 especies, la mayoría de ellas propias de las regiones templadas del hemisferio norte. Su mayor representación se encuentra en Norteamérica; en América del Sur existen unas 30 de las cuales contamos en Colombia con 5, una de ellas propia del clima templado y representada en esta iconografía, y las otras de hábito arrosetado o subarrosetado y paucicéfalas, propias de los pastizales de la tierra fría y de los páramos.

ERIGERON KARVINSKIANUS

LAMINA XLVII

(1004)

Erigeron karvinskianus DC., Prodr. 5: 285. 1836; Cuatrec., Webbia 24(1): 57. 1969.

ETIMOLOGIA.— *Karvinskiánus*, -a, -um.—WILHELM FRIEDRICH KARWINSKI, Barón von Karwin (1780-1855), recolector de plantas en Brasil y México, y colector del tipo de esta especie.

SINONIMIA.— *Erigeron mucronatum* DC., Prodr. 5: 285. 1836.

TIPO.— México (*Karwinski*).

Plantas sufruticosas profusamente ramificadas y moderadamente pubescentes. Ramas delgadas algo flexuosas, divaricadas y abundantemente hojosas. Hojas tenues, triplinervias; las basales y medianas obovado-oblongas o sublanceoladas, mucronadas, generalmente con 3, a veces 5 lóbulos o dientes ascendentes, raramente enteras, pecioladas, las superiores lanceolado-oblongas, subsésiles y con dientes menores, 5-30 mm × 2-8 (-12) mm.

Pedúnculos monocéfalos largos, pubérulos. Involucro hemisférico 3-4 mm alt. × 6-10 mm diam., filarias 3-4 seriadas, lanceolado-subuladas, subherbáceas, verdes y pubérulas en el dorso, escariosas y roído-ciliadas en la margen, 2-4 mm × 0,4-0,5 mm. Receptáculo de 2 mm diam.

Flores femeninas ca. 50, biseriadas, radiadas, ligulas notables, lineares, blancas, a veces con tinte liláceo, 6,5-9,0 mm × 0,4-1,0 mm, porción tubular de ca. 1 mm, pubérula. Flores hermafroditas 70-150, amarillas, subglabras, ca. 3 mm long., dentado-papilosas en el ápice; ramas del estilo oblongas y con márgenes estigmático-papilosas y apéndice deltoide externamente hispídulo. Ovarios elipsoides comprimidos. Vilanos blancos de ca. 3 mm, formados por pelos estrigosos desiguales. Aquenios oblongo-elípticos de 1,0-1,3 mm long. El número cromosómico haploide para esta especie es $n=27$.

HABITAT Y DISTRIBUCION GEOGRAFICA.—Esta especie se extiende desde México por toda la América Central entrando a las Antillas. En Suramérica aparece desde Venezuela hasta Chile. En

Colombia es frecuente en lugares abiertos y bordes de caminos o en lugares sombríos pero con vegetación alterada en zonas de clima templado.

NOMBRE VULGAR.—Para *Erigeron karvinskianus* tan sólo se ha registrado en Colombia el fitónimo «Caminadera» utilizado en Ragonvalia (Norte de Santander).

USOS.—GARCÍA BARRIGA anota para esta especie virtudes febrifugas, diuréticas y diaforéticas.

ICONOGRAFIA MUTISIANA.—El icón que ilustra esta especie está marcado en la esquina inferior derecha con el número 170 y carece de la firma de su autor. JOSÉ JERÓNIMO TRIANA lo determinó en 1881 como *Erigeron*. No hemos podido encontrar ninguna diagnosis o descripción que coincida con los caracteres propios de esta especie.

EJEMPLARES REPRESENTATIVOS.—

CUNDINAMARCA: Salto de Tequendama, 2500 m, 1-octubre-1938, Cuatrecasas, J. 146 (COL); Salto de Tequendama, 2460 m, 13-agosto-1980, Díaz, S. 2218 (COL); Tabio, 2625 m, 1-marzo-1946, Duque, J. M. 3140 (COL); Salto de Tequendama, 2000 m, 13-octubre-1961, Idrobo, J. M. & al. 4173 (COL); Salto de Tequendama, 2300 m, 13-julio-1979, Stuessy, T. & al. 5543 (COL); Salto de Tequendama, 2450 m, 28-julio-1941, García, H. 8571 (COL); Ubalá, 2000 m, agosto-1855, Triana, J. J. 2319/2 (COL); Salto de Tequendama, 2000 m, 11-junio-1946, Uribe, L. 1242 (COL).
TOLIMA: Roncesvalles, 2520 m, 8-noviembre-1980, Camargo, L. A. 7475 (COL).



Erigeron karvinskianus DC.

Iconografía Mutisiana: 1004
Real Jard. Bot., Madrid

LAENNECIA

Laennecia Cass. in F. Cuvier, Dict. Sci. Nat. 25: 91-100. 1822; Less., Syn. Gen. Compos.: 203. 1823; DC. Prodr. 5: 376. 1836; Turcz., Bull. Soc. Imp. Naturalistes Moscou 24: 178. 1853.

- ETIMOLOGIA.— Laennécia, -ae f.—RENÉ THÉOPHILE JACINTE LAENNEC (1781-1826), médico francés inventor del estetoscopio.
- SINONIMIA.— *Erigeron* A. Gray, Syn. Fl. N. Amer. 1(2): 210. 1884, pro parte.
Conyza sect. *Laennecia* (Cass.) Cuatrec. Phytologia 9: 1. 1963.
- ESPECIE TIPO.— *Laennecia gnaphalioides* (H. B. K.) Cass. = *Conyza gnaphalioides* H. B. K.

Hierbas anuales o perennes hasta de 40 cm; tallos erectos, ascendentes o rastreros, simples o ramificados desde la base, violáceos, hojosos y lanoso-blanquecinos. Hojas alternas hasta de 30 mm long. × 1-6 mm lat., obtusas sésiles, oblanceoladas o linear-oblanceoladas y con la margen revoluta, pinnatilobuladas o pinnatifidas, lanosas. Capítulos solitarios en las axilas de las hojas superiores dispuestos sobre cortos pedicelos, aparentando en conjunto espigas o racimos espiciformes. Involucro angosto, semigloboso, de 3-6 mm alt. × 5-12 mm diam.; filarias en 2-3 series, lanceoladas, agudas o acuminadas, lanosas, similares en longitud, purpúreas en las márgenes o en el ápice. Receptáculo plano, desnudo.

Flores femeninas pluriseriadas numerosas, corola alargada, estrecha, más corta que el estilo. Flósculos hermafroditas 3-12, corola tubulosa quinquedentada, glabra o papiloso-pilósula de ca. 3 mm. Aquenios algo comprimidos lateralmente, obovoides, pilosos cuando menos en la margen y en la porción central. Vilano blanquecino biseriado, serie externa pilosodesa o formando una corona de escamas persistentes.

OBSERVACIONES.—Aunque a lo largo de los años este género ha sido considerado por varios autores como un simple sinónimo de *Conyza*, *Erigeron* o *Marsea* o como una sección dentro del género *Conyza*, en esta Flora lo tratamos como género independiente acogiendo los criterios expuestos por ZARDINI (Darwiniana 23(1): 159-169. 1981) aceptando el papus biseriado, la disposición de la pilosidad en los aquenios y la pubescencia lanosa en toda la planta como caracteres válidos para mantener este estatus. Así entendido, el género agrupa dos especies que se extienden a lo largo de la América intertropical en la franja altitudinal comprendida entre los 1000 y los 3800 m. En el Herbario Mutis están representadas ambas especies, *Laennecia filaginoides* DC. y *L. gnaphalioides* (H. B. K.) Cass., pero sólo la última aparece ilustrada en la colección iconográfica.

LAENNECIA GNAPHALIOIDES

LAMINA XLVIII

(1109)

Laennecia gnaphalioides (H. B. K.) Cass. in F. Cuvier, Dict. Sci. Nat. 25: 92. 1822; Less., Syn. Gen. Compos.: 203. 1823; Zardini, Darwiniana 23(1): 161. 1981.

- ETIMOLOGIA.— Gnaphaloídes, -is.—gr. *gnaphállion*; lat. *gnaphalium*, -i, n. = nombre que daban los antiguos a varias compuestas cubiertas de pelos algodonosos de los gen. *Filago* y *Gnaphalium*; gr. *-eides* (*eidós*) = parecido a, con aspecto de. Por el aspecto de las hojas de estas plantas, similares a las de los «gnafalios».
- SINONIMIA.— *Conyza gnaphalioides* H. B. K., Nov. Gen. Sp. 4: 73. 1820; Cuatrec., Webbia 24: 207. 1969.
Heterochaeta stricta Benth., Pl. Hartw.: 206. 1845.
Erigeron (*Eschebachia*) *niveum* Schultz-Bip., Bull. Soc. Bot. France 12: 85. 1865.
Conyza evacioides Rusby, Bull. New York Bot. Gard. 4: 385. 1907.
Conyza pulcherrima M. E. Jones, Contr. W. Bot. 12: 47. 1908.
Marsea gnaphalioides (H. B. K.) Badillo, Bol. Soc. Venez. Ci. Nat. 10 (67): 257. 1946.
- TIPO.— Cocollar, Cumaná, Venezuela (*Humboldt & Bonpland*, P).

Hierbas humildes de 10-20 (-40) cm alt., ramificadas desde su base, ramas procumbentes, ascendentes o erectas; hojas alternas, sésiles, oblanceoladas, albo lanudas, las superiores pinnatifidas o lobado-dentadas, lóbulos ovado-oblongos, ascendentes, las inferiores enteras y subamplexantes, 5-20 mm long. × 1,5-6 mm lat., margen revoluta. Capítulos solitarios en las axilas de las hojas superiores formando un racimo folioso terminal, pedicelos cortos de 5-15 mm long.; involucro campanulado de ca. 5 mm alt. × 9-12 mm diam., filarias dispuestas en 2-3 series, similares en longitud, 3-4 mm long. × 0,6-1 mm lat., acuminadas, escariosas y purpurinas en la margen, lanuginosas en el dorso; receptáculo desnudo,

plano, 3-4 mm diam. Flores femeninas pluriseriadas ca. 100, corola filiforme, blanca, tridentada, estilo bifido más largo que la corola; flósculos hermafroditas 4-12, blancos, corola tubulosa, glabra o con menudos pelos en la parte media, 3 mm long., anteras de 0,8 mm, ramas del estilo subaplanadas y deltoides, aquenios obovados, comprimidos lateralmente, pilósulos en la parte central de las caras laterales y en los bordes, papus blanquecino, biseriado, serie externa formando una corona de escamas pequeñas persistentes de 0,2-0,3 mm, serie interna formada por pelos estrigulosos, tenues y caducos de ca 3 mm.

HABITAT Y DISTRIBUCION GEOGRAFICA.—Esta especie propia de lugares abiertos y degradados crece desde México hasta Perú y Bolivia prosperando en la franja comprendida entre los 2000 y los 3800 m de altitud. Posiblemente la localidad «Cocollar» esté errada como ocurre con muchas de las localidades de HUMBOLDT y BONPLAND, ya que aparte del tipo, no se conoce ninguna otra colección venezolana. Esta especie crece asociada con *L. filaginoides*, razón por la cual las dos especies se encuentran a menudo mezcladas en los herbarios, incluidos algunos tipos.

REFERENCIAS DOCUMENTALES.—La diagnosis correspondiente al número 4 coincide con las características de la especie por lo cual se transcribe a continuación:

«Caliz apiñado compuesto de 57 escamas
Flosculos del radio fecundo 116 femeninos
corolilla muy pequeñita blanca de tres puntitas

Flosculos del disco ermafroditos 16 amarillos
fecundos
Vilano plumoso de 24 ebras. Simientes
complanadas.

Receptáculo desnudo.
Las escamas terminan en color rojo formando
un círculo puntado rojo.»

OBSERVACIONES.—Esta especie fue clasificada como *Gnaphalium* y ubicada en el orden 7.º de la clase 19 del Sistema de LINNEO. El icón lleva en su esquina inferior derecha el número 22 y carece de la firma de su autor.

EJEMPLARES REPRESENTATIVOS.—Herbario Mutis (MA-MUT): 1811 (COL, MA, US); 3034 (MA, US); 4750 (MA).

CUNDINAMARCA: Bogotá, 1844, *Goudot, J. s. n.* (P); Guasca, 2650 m, agosto-1855, *Triana, J. J. 2404/2* (COL).



Laennecia gnaphalioides (H.B.K.) Cass.

Iconografía Mutisiana: 1109
Real Jard. Bot., Madrid

LAESTADIA

Laestadia Kunth ex Less., Syn Gen. Compos.: 203. 1832; DC. Prodr. 5: 374. 1836; Wedd., Chlor. Andina 1: 183. 1856; Benth. & Hook., Gen. Pl.: 260. 1873; Cuatrec., Webbia 24(1): 9. 1969.

ETIMOLOGIA.— *Laestadia*, -ae f.—LARS LEVI LAESTADIUS (1800-1861), clérigo y botánico sueco.

ESPECIE TIPO.— *Laestadia pinifolia* Kunth ex Less.

Sufrútices o frutículos pequeños con ramas abundantes, flexuosas, intrincadas, procumbentes o poco ramosas y con tallos y ramas erectas, hasta de 15 cm. Hojas alternas, sésiles, envainadoras, pequeñas, gruesas y subcoriáceas o tenues, lineares, oblongas o espatuladas, esparcidas o muy justas y subimbricadas. Capítulos semiglobosos, solitarios, terminales y largamente pedunculados. Glándulas resinosas presentes en casi todas las partes de la planta y pelos pluricelulares agudos rigidulos, pátilos o subpátulos en las ramas.

Capítulos heterógamos discoides. Involucro cupuliforme. Filarias 2-4 seriadas, membranáceas, lineares u oblongas, subuniformes, con frecuencia purpúreas. Flores femeninas pluriseriadas, actinomorfas; corola blanca o purpúrea, tetrámera o pentámera, campanulada o urceolada, contraída en un tubo angosto; estilo grueso excediendo en algo la corola, ramas lineares, obtusas, cortas, con la margen minutamente papiloso-estigmática; ovario oblongo, fusiforme con 8-10 nervios, agudo y con carpopodio en la base y engrosamiento anular en el ápice y más o menos glanduloso.

Flores pseudohermafroditas en menor número, mayores que las femeninas; corola blanca o purpúrea, pentámera, campanulada, infundibuliforme o urceolada, contraída en un tubo muy estrecho; anteras oblongas, redondeadas en la base, con apéndice membranáceo, obtuso o agudo en el ápice; estilo craso con ramas plano-convexas, oblongo-trianguulares, sin bandas estigmáticas y papiloso-pilosas exteriormente; ovario oblongo, nervado, más o menos glanduloso, ovulado, estéril. Aquenios oblongos con 7-10 costillas, angostados y agudos en la base, con carpopodio calloso, atenuados bajo el ápice o contraído en un pico muy pronunciado o cuerpo giboso, vilano ausente.

OBSERVACIONES.—Este género agrupa seis especies propias de las turberas, las zonas pantanosas y los prados húmedos de grandes altitudes. Cuatro de las especies habitan a lo largo de la cordillera de los Andes desde Colombia y Venezuela hasta Bolivia. Una especie se halla en los paramillos de Costa Rica y otra en Santo Domingo.

LAESTADIA MUSCICOLA

LAMINA XLIX

(1171)

Laestadia muscicola Wedd., Chlor. Andina 1: 184. 1856; Cuatrec., Webbia 24 (1): 13. 1969.

ETIMOLOGIA.— *Muscicolus*, -a, -um.—lat. *muscus*, -i m. = musgo; lat. *-cola* (*colo*) = que habita. Porque estas plantas viven junto a los musgos en estaciones pratenses semipantanosas a grandes altitudes.

TIPO.— Tabina, Perú (*Lechler 2098, P.*)

Sufrútices postrados muy ramosos, ramas tenues, flexuosas, intrincadas, hirtulas y glandulosas; hojas sésiles de 4-16 mm × 1,3-2,5 mm, linear-oblongas, agudas o subagudas, angostadas hacia la base, membranáceas, copiosamente impreso-glandulosas, con pelos pátilos esparcidos en las márgenes, nervio medial marcado. Pedúnculos erectos, tenues, 1-4 cm, con escasas bractéolas lineares de 2-3 mm. Capítulos multifloros, involucro extendido de ca. 8 mm, filarias sub-uniformes dispuestas en 3 series, 2-3 mm × 0,5 mm, membranáceas, oblongas, súbitamente aguzadas y con escasas glándulas y pelos.

Flores periféricas femeninas 100-120, corola blanca o purpúrea de ca. 1 mm, túbulo de 0,4 mm, papiloso, limbo campanulado, lobulado y densamente papiloso, estilo de ca. 1 mm, bulboso en la base, ramas lineares, obtusas, aquenios oblongos de ca. 1,7 mm con 8-10 costillas, papilosos, base atenuada y glandulosa, carpopodio presente, ápice estrecho culminado en un anillo calloso. Flores centrales hermafroditas 18-25, corola blanca o purpúrea de ca. 2 mm, túbulo angosto, papiloso en el extremo superior, limbo campanulado papiloso, lobulado, anteras de 0,8 mm con apéndice apical obtuso, estilo grueso, bifido, ovario oblongo, nervado, papiloso, estéril.

HABITAT Y DISTRIBUCION GEOGRAFICA.—Esta especie típicamente tropandina se encuentra desde Venezuela hasta Perú en altitudes comprendida entre 3000 y 4500 m. En Colombia ha sido colectada en las Cordilleras Central y Oriental (Boyacá, Caldas, Cauca, Cundinamarca, Meta, Quindío, Risaralda y Tolima) y en la Sierra Nevada de Santa Marta (Cesar y Magdalena).

NOMBRE VULGAR.—Para esta especie tan sólo se ha registrado el fitónimo «Moridera» en Güicán (Boyacá).

EJEMPLARES REPRESENTATIVOS.—

CUNDINAMARCA: Usme, Páramo de Chizacá, 3900 m, 10-noviembre-1958, *Barclay, H. & al. 6121* (COL); Páramo de Sumapaz, La Rabona, 4000 m, 11-febrero-1972, *Cleef, A. M. 1624* (COL); La Calera, Páramo de Palacio, 3550 m, 13-mayo-1972, *Cleef, A. M. 3768* (COL); Tausa, Páramo de San Cayetano, 3670 m, 13-noviembre-1972, *Cleef, A. M. 6338* (COL); Páramo de Guasca, 3250 m, 2-junio-1940, *Cuatrecasas, J. 9505* (COL, P); Páramo de Palacio, La Siberia, 3540 m, 11-diciembre-1959, *Cuatrecasas, J. & al. 25615* (COL); Páramo de Sumapaz, Alto de Caycedo, 3800 m, 9-enero-1969, *Cuatrecasas, J. 27090* (COL); Páramo de Chizacá, 3510 m, 25-agosto-1977, *Díaz, S. 1132* (COL); Macizo de Sumapaz, La Rabona, 3950 m, 17-julio-1981, *Díaz, S. & al. 2870* (COL); Páramo de Usaquén, 1844, *Goudot, J. s. n.* (P); La Calera, Páramo de Siberia, 3250 m, 25-octubre-1952, *Humbert, H. & al. 26908* (COL, P); La Calera, Páramo de la Siberia, 3500 m, 25-octubre-1952, *Uribe, L. 2468* (COL).

LAESTADIA PINIFOLIA

LAMINA L

(1170)

Laestadia pinifolia Kunth ex Less., Syn. Gen. Compos.: 203. 1832;
Wedd., Chlor. Andina I: 184. 1856; Cuatrec., Webbia 24(1): 15. 1969.

ETIMOLOGIA.— Pinifolius, -a, -um.—lat. *pinus*, -i = pino; lat. *folium*, -ii n. = hoja. Porque estas plantas tienen las hojas como las de los pinos.

TIPO.— Andes de Bogotá, Colombia (*Humboldt & Bonpland*, P).

Sufrútices pequeños con ramas rígidas y erectas densamente foliosas. Hojas lineares estrechas, ensanchadas en la base, abrazadoras, subimbricadas, con glándulas impresas y nervio medial aparente por la haz, 3,5-5 mm × 1 mm, reflejas al madurar y con abundantes pelos agudos pátulos. Pedúnculos de 10-15 mm, rígidos, desnudos, hirtulos y glandulosos. Capítulos de ca. 8 mm diam., involucro extendido de 10 mm, filarias dispuestas en 3-4 series, 3,5-4 mm × 0,5-1 mm, linear-subuladas, agudas y pilósulas.

Flores periféricas femeninas ca. 20, corola purpúrea de ca. 1 mm, glandulosa, túbulo de ca. 0,3 mm, limbo campanulado, glabro, pentámero, lóbulos pequeños, ramas del estilo oblongas, obtusas, 0,5 mm; aquenios de 2,5 mm, con 8 costillas, gibosos, agudos en la base, carpodio blanco, ápice contraído, picudo y papiloso-glanduloso. Flores centrales hermafroditas ca. 20, purpúreas, pentámeras, 3 mm, glandulosas, túbulo corto, limbo campanulado, lóbulos triangulares, anteras de 0,8 mm, agudas en el ápice, ramas del estilo oblongo-lanceoladas, 0,7 mm,

externamente papilosas, ovario de ca. 1 mm, estéril, nervado y con escasas glándulas subapicales.

HABITAT Y DISTRIBUCION GEOGRAFICA.—Esta especie está confinada a los páramos de la Cordillera Oriental en territorio de los departamentos de Cundinamarca y Meta.

EJEMPLARES REPRESENTATIVOS.—

CUNDINAMARCA: Usme, Páramo de Chisacá, 3900 m, 10-noviembre-1958, *Barclay, H. & al. 6121-A* (COL); Páramo de Sumapaz, Chisacá, 3630 m, 12-julio-1972, *Cleef, A. M. 4943* (COL); Fómeque, Páramo de Chingaza, 3640 m, 29-enero-1982, *Franco, P. 984*; Bogotá, Páramo de Usaquén, 1844, *Goudot, J. s. n.* (P).

META: Macizo de Sumapaz, La Primavera, 3535 m, 9-enero-1973, *Cleef, A. 7554* (COL); Macizo de Sumapaz, Cerro Nevado, 3700 m, 14-enero-1973, *Cleef, A. 7887* (COL); Macizo de Sumapaz, La Guitarra, 3400 m, 5-julio-1981, *Diaz, S. 2503* (COL); Macizo de Sumapaz, Boquerón del Buque, 3600 m, 7-julio-1981, *Diaz, S. 2595* (COL); Macizo de Sumapaz, Boquerón de Palacio, 3900 m, 5-julio-1981, *Diaz, S. & al. 2551* (COL).

Sin localidad precisa, *Kartsen, J. W. s. n.* (P).



Laestadia muscicola Wedd.

Iconografía Mutisiana: 1171
Real Jard. Bot., Madrid



Laestadia pinifolia Kunth ex Less.

LLERASIA

Llerasia Triana, Ann. Sci. Nat. Bot. ser. 4, 9: 37. 1858. Cuatrec.,
Webbia 24(1): 29-37. 1969; Biotropica 2(1): 29-37. 1970.

ETIMOLOGIA.— Llerásia, -ae f.—LORENZO MARÍA LLERAS (1811-1868), notable institutor y pedagogo colombiano.

SINONIMIA.— *Chrythomanus* sect. *Diplostephioides* Benth. & Hook., Gen. Pl. 2: 255. 1873.
Neosyris Greene, Erythea 3: 115. 1895.
Haplopappus sect. *Diplostephioides* (Benth. & Hook.) Blake, Amer. Bot. 14: 108. 1927; Hall, Gen. Haplopappus. Publ. Carnegie Inst. Wash. 389: 303, 305, 355-360. 1928.

ESPECIE TIPO.— *Llerasia lindenii* Triana (lectotipo).

Arboles, arbustos o bejucos con hojas alternas, coriáceas o subcoriáceas, enteras o dentadas, penninervias, pecioladas y con el envés cubierto de indumento lanudo o aracnoideo. Capítulos homógamos, discóideos, cilíndricos, alargados, dispuestos en panículas corimbiformes compuestas multifloras y terminales. Involucro tubuloso; filarias en 4-6 series desiguales, escalonado-imbricadas, aplicadas, herbáceo-pajizas, rígidas, obtusas o sub-obtusas; receptáculo oblongo, desnudo o algo paleáceo. Flores hermafroditas 3-15, amarillas, corola tubulosa; lóbulos ligeramente más anchos que el túbulo y profundamente partidos, lineares u oblongos, pátulos, agudos. Anteras brevemente sagitadas en la base y con el apéndice apical membranáceo, oblongo y agudo. Estilo bulboso en la

base, ramas estilares largas, lanceoladas o sublancooladas, agudas. Ovarios oblongos 5-9 nervados, 3-5 angulosos. Aquenios angulosos, papilosos o glandulosos o ligeramente pilosos. Vilanos ocráceos o pajizos formados por pelos rígidos estrigulosos ocráceos o pajizos, gruesos y adheridos en la base.

OBSERVACIONES.—Este género eminentemente tropandino y muy bien definido agrupa trece especies distribuidas en Colombia, Ecuador, Perú y Bolivia en la franja comprendida entre los 2500 y los 3700 m de altitud.

LLERASIA LINDENII

LAMINAS LI y LII

(915, 915a)

Llerasia lindenii Triana, Ann. Sci. Nat. Bot. ser. 4 9: 38. 1858;
Cuatrec., Webbia 24(1): 33. 1969; Biotropica 2(1): 39. 1970.

ETIMOLOGIA.— Lindénius, -ii m.—JEAN JULES LINDEN (1817-1898), botánico luxemburgués, explorador de América y recolector del tipo de esta especie en su estancia en Colombia entre 1840 y 1844.

SINONIMIA.— *Bigelovia lehmannii* Hieron., Bot. Jahrb. Syst. 28: 583. 1901.
Haplopappus lehmannii (Hieron.) Blake, Hall. Gen. Haplopappus. Publ. Carnegie Inst. Washington 389: 358. 1928.

TIPO.— Cundinamarca, Colombia (*Linden, J. J.* 785, P).

Arboles hasta de 6 m alt. con las ramas terminales frecuentemente péndulas. Hojas elíptico-oblongas, oblongas o raramente elíptico-sublancooladas, atenuadas en ambos extremos, ápice agudo mucronulado, base cuneada u obtusa, margen angostamente revoluta, entera o raramente con 2-4 dientes mucronados hacia el ápice, 7-14 cm long. × 2-4 cm lat., superficie adaxial glabra, en vivo verde brillante, nervio medio impreso, nervios secundarios y retículo laxamente prominulos, superficie abaxial grisácea, densamente crespolanuda y con glándulas sésiles esparcidas pero cubiertas por el tomento, nervio medio prominente, nervios secundarios 12-15 (20), prominulos, pátulos bifurcados y separados irregularmente, peciolos de 5-10 mm long., engrosados en la base.

Inflorescencias terminales paniculadas, subcorimbiformes o redondeadas, hasta de 25 cm, con brácteas similares a las hojas pero más atenuadas, agudas y menores, las superiores lanceoladas y de 4-5 mm, ramillas ascendentes, rectas, tomentoso-lanuginosas. Capítulos pedicelados de 15-16 mm alt., involucro de 10 mm long. × 3 mm lat., filarias 5-6 seriadas, escariosas en la margen, finamente ciliadas y con la porción dorsal ligeramente lanuginosa, las más externas oblongas, agudas o subagudas, hasta de 10 mm long. × 2 mm lat., las intermedias subovado-oblongas, subagudas y las interiores ovadas, cóncavas, subobtusas y de 2,5-3,0 mm long. × 1,5-2,0 mm lat.; flores por capítulos 3-5 (generalmente 4), fragantes, corolas amarillas de ca. 10 mm long., glabras o con escasas

papilas en la porción media, túbulo de 5 mm, limbo algo dilatado, lóbulos oblongos, agudos, marginados, 3,0-3,5 mm long. × 0,5-1,0 mm lat.; anteras de ca. 4 mm, brevemente sagitadas, apéndice apical oblongo, agudo, filamentos levemente engrosados en el extremo, estilos hasta de 4 mm, lanceolados, plano-convexos y con la mitad superior densamente cubierta por pelos colectores; ovario tetra-angulado de 3 mm, vilanos biseriados de ca. 1 mm long., pajizos, rígidos, estrigosos y unidos en la base.

HABITAT Y DISTRIBUCION GEOGRAFICA.—Esta especie crece abundantemente en los cerros que circundan la Sabana de Bogotá, en la franja comprendida entre los 2600 y los 3500 m de altitud. Ha sido colectada también en el Departamento de Santander y en Ecuador. Las colecciones de Santander han sido tratadas apropiadamente como una variedad [*Llerasia lindenii* var. *subcalva* (Blake) Cuatrec.] dadas las hojas glabrescentes y verdes por el envés. En Ecuador aparentemente es muy escasa.

NOMBRES VULGARES.—ALEXANDER LINDIG registró en 1860 para esta especie el fitónimo «Aromático» en Bogotá. Los miembros de la Expedición la diferenciaban bajo el nombre de «Florón Amarillo».

REFERENCIAS DOCUMENTALES.—Esta especie fue clasificada bajo el Orden I como *Singenesia Poligamia Aequalis*. La anatomía número I con la cual se inicia el paquete de dibujos diagnósticos, representa a *Llerasia lindenii* y fue realizada por FRANCISCO JAVIER MATIS el 4 de mayo de 1809. La diagnosis correspondiente a la disección registró tres capítulos con 19 escamas recargadas, dos con 18 y uno con 20. El número de flósculos hermafroditas fue de tres en cuatro capítulos y de cuatro en dos; en el dibujo anatómico se registran cinco. El vilano fue descrito como plumoso y el «reseptáculo desnudo combecso».

ICONOGRAFIA MUTISIANA.—Dos láminas, una iluminada y otra monocroma de manufactura diferente ilustran esta especie; ambas fueron determinadas en 1881 por JOSÉ JERÓNIMO TRIANA. El ejemplar 5929 del Herbario Mutis fue colectado por SINFOROSO MUTIS CONSUEGRA el 4 de enero de 1810.

EJEMPLARES REPRESENTATIVOS.—Herbario Mutis (MA-MUT): 220 (COL, MA, US); 244 (MA, US); 264 (MA, US); 1800 (COL, MA, US); 1801-A (MA); 1882 (MA); 1883 (MA); 2984 (COL, MA, US); 3814 (MA); 4822 (MA, US); 5929 —número 65 del herbario de Sinforsoso Mutis— (COL, MA, US); 5934 (COL, MA, US); 5936 (MA); 6059 (MA).

CUNDINAMARCA: Boquerón de Chipaque, 7-junio-1957, *Barclay, H. 4467* (COL); Bogotá, Quebrada de Chicó, 2700 m, 1-junio-1939, *Cuatrecasas, J. 5249* (COL, P); Bogotá, Guadalupe, 3200 m, noviembre-1936, *García, H. 5154-A* (COL); Zipaquirá via Pacho, 2900 m, 23-julio-1947, *Haught, O. 5980* (COL); Bogotá, El Chicó, 2700 m, 14-noviembre-1963, *Huertas, G. s. n.* (COL); Bogotá, Usaquén, 2800 m, 20-junio-1941, *Jaramillo, R. 79* (COL); Bogotá, alrededores, 8400 pies, diciembre-1842, *Linden, J. J. 785* (lectotipus P); Bogotá, 2800 m, enero-1860, *Lindig, A. 614* (P); Bogotá, Chapinero, 2700 m, 30-junio-1949, *Silva, H. 381* (COL); Bogotá, El Chicó, 2800 m, 13-agosto-1962, *Solano, F. 24* (COL); Bogotá, El Chicó, 2750 m, 1944, *Uribe, L. 563* (COL).



Llerasia lindenii Triana

Iconografía Mutisiana: 915
Real Jard. Bot., Madrid



Llerasia lindenii Triana

Iconografía Mutisiana: 915a
Real Jard. Bot., Madrid

NOTICASTRUM

Noticastrum DC., Prodr. 5: 279. 1836; Cuatrec., Webbia 24(1): 46. 1969; Zardini, Revista Mus. La Plata (N.S.) 13(83): 313-424. 1985.

ETIMOLOGIA.— *Noticástrum*, -i n.—gr. *nótos* = austral; gr. *ástron* = estrella; bot. *Aster* = género de plantas. Según DE CANDOLLE, porque es como un *Aster* austral.

SINONIMIA.— *Aplopappus* sect. *Leucopsis* DC., Prodr. 5: 348. 1836.
Aster sect. *Noticastrum* Benth. & Hook., Gen. Pl. 2: 273, pro parte. 1873.
Leucopsis (DC.) Baker in Martius, Fl. Bras. 6(3): 5, pro parte. 1882.

ESPECIE TIPO.— *Noticastrum adscendens* DC.

Hierbas perennes con rizoma corto, frecuentemente estoloníferas, radicíferas, rosulares o subrosulares. Raíces cundidoras, tallos axilares decumbentes y luego ascendentes, poco ramosos o sencillos, paucicéfalos o monocéfalos. Hojas alternas, herbáceas, simples.

Capítulos heterógamos, radiados. Involucro campanulado-turbinado. Filarias multiseriadas, herbáceo-cartáceas, rígidas, linear-lanceoladas, o subuladas, agudas, desiguales, gradualmente imbricadas. Flores femeninas liguladas, uniseriadas; corola mayor que el estilo y el disco; ligulas blancas, lilas o purpúreas, oblongas, 2-3 dentadas, ramas del estilo lineares con la margen engrosada, menudamente estigmático-papilosa. Flores del disco hermafroditas, numerosas; corola amarilla, limbo tubuloso ligeramente más ancho que el túbulo; anteras obtusas o algo auriculadas en la base, con apéndice apical membranáceo, oblongo; ramas del estilo linear-lanceoladas, agudas, con margen estigmático-papilosa en la

mitad o los dos tercios inferiores, con el extremo lanceolado o subulado, hispidulo-papiloso en el dorso y las márgenes. Ovarios oblongos, levemente comprimidos lateralmente, atenuados en ambos extremos, con 16-26 nervios bien marcados, viloso-hispíduos. Aquenios subfusiformes de 4-7 mm, con la base callosa, con 16-26 costillas, de ellas frecuentemente 5-10 más gruesas y prominentes que las alternantes. Vilanos desde pajizos a rojo vináceos, con pelos pluriseriados generalmente en 4-5 filas, recios, estrigulosos, desiguales, adheridos en la base. Receptáculo plano, alveolado, desnudo.

OBSERVACIONES.—Este género agrupa diecinueve especies propias de los prados y campos de Suramérica por debajo del Trópico de Capricornio. Una especie se extiende por las regiones frías de los Andes hacia el norte llegando hasta Colombia y Venezuela.

NOTICASTRUM MARGINATUM

LAMINA LIII

(997)

Noticastrum marginatum (H. B. K.) Cuatrec., Webbia 24(1): 47. 1969; Phytologia 25(4): 252. 1973; Cabrera, Fl. Ilust. Entre Ríos 6: 242. 1974; Fl. Prov. Jujui 10: 205. 1978.

ETIMOLOGIA.— *Marginátus*, -a, -um.—lat. *marginatus*, -a, -um = marginado, lo que tiene orla o borde. Porque las brácteas involucrales están marginadas de púrpura.

SINONIMIA.— *Aster marginatus* H. B. K., Nov. Gen. Sp. 4: 91. 1820.
Aster perezii Cuatrec. Trab. Mus. Nac. Ci. Nat., Ser. Bot. 29: 20. 1935.

TIPO.— «Santa Fe de Bogotá» (*Humboldt, A. & A. Bonpland, P.*)

Hierbas perennes rizomatosas hasta de 40 cm alt., rizoma nodoso, tuberculoso del que nacen raíces fibrosas y ramosos aéreos a veces estoloníferos, culminados en rosetas o en tallos floríferos escaposos. Hojas alternas herbáceas, las basales obovado-oblongas, espatuladas y oblongas, redondeadas, obtusas o subagudas, callosa-mucronadas, atenuadas en un peciolo ensanchado hacia su base en una vaina membranosa abrazadora de 0,3-1,0 cm, margen entera o con 1-4 dientes agudos y pátulos, lámina de 1-5 cm long. × 0,3-1,4 cm lat., pubescente o seríceo-vellosa en ambas caras, nervio medio apenas visible en la haz, prominente en el envés y acompañado por dos nervios laterales ascendentes conspicuos u obsoletos. Hojas medianas y superiores gradualmente menores, oblongas y semiabrazadoras o bracteiformes. Ramas floríferas postradas en la base y luego ascendentes, hirsútulas, simples y monocéfalas, excepcionalmente con 2-4 ramitas y paucicéfalas.

Capítulos radiados de 2,5-3,0 cm diam. Involucro campanulado de 10-14 mm alt., verde pálido con manchas violáceas, filarias 5-seriadas, desiguales, linear-lanceoladas, agudas, con borde escarioso roído-ciliado, dorsalmente pubérulas, hirtulas o hispidulas, violáceas en la margen, las interiores acuminadas 10-13 mm long. × 1,0-1,5 mm lat., las exteriores gradualmente menores 3-5 mm long. × 0,7-1,0 mm lat. Receptáculos alveolado con márgenes membranáceas, dentadas, 5 mm diam.

Flores femeninas liguladas 22-26, uniseriadas y sobrepasando al involucro, corola de 8-11 mm, glabra, con tubo capilar de ca. 5 mm, ligula blanca o lilácea, oblonga 0,8-1,0 mm, brevemente tridentada, ramas del estilo comprimidas, angostamente lineares, subagudas 0,8 mm. Flores hermafroditas 15-25; corola 6-7 mm, amarilla, tubulosa, glabra, tubo 3-4 mm, limbo algo más ancho que el tubo, dientes oblongos, subagudos; anteras 2 mm, obtusas en la base, ramas estilares 1,2 mm, aplanadas, oblongo-lanceoladas, con margen estigmática excepto en el tercio superior, el cual es papiloso externamente. Ovarios oblongos, atenuados en ambos extremos, multiestriados, 4-5 mm long., hispidulos. Vilanos pajizoparduscos ca. 8 mm, con pelos pluriseriados desiguales, rígidos, estrigulosos. Aquenios 5-6 mm long., notablemente estriados, oblancoolados, algo comprimidos y copiosamente veloso-hispíduos. El número cromosómico haploide para esta especie es $n=9$.

HABITAT Y DISTRIBUCION GEOGRAFICA.—Esta especie muy variable en cuanto a grado de desarrollo, número y tamaño de las hojas y cantidad de indumento, habita en la cordillera de los Andes desde Venezuela hasta el centro de Chile y Argentina en la franja comprendida entre los 1800 y los 4000 m de altitud. En Colombia está muy difundida en las zonas de páramo y subpáramo, especialmente en

áreas alteradas, potreros, bordes de caminos y quebradas. Ha sido colectada en territorio de Antioquia, Boyacá, Caldas, Cauca, Cesar, Cundinamarca, Nariño, Norte de Santander y Santander.

NOMBRES VULGARES.—Dos fitónimos han sido registrados para esta especie; «Vira-vira» en Sibate (Cundinamarca) y «Tabera», nombre ya empleado en época de la Expedición y generalizado en la actualidad tanto en Cundinamarca como en Boyacá.

USOS.—Véanse en «Propiedades» en la descripción que se transcribe más abajo.

REFERENCIAS DOCUMENTALES.—A continuación se transcriben integralmente la diagnosis distinguida con el número 3 y la descripción final fechada en Santa Fe el 10 de febrero de 1792.

«Syngensia polygamia necesaria.
Tabera. 3
Caliz apiñado compuesto de 43 escamas.
Flosculos del radio femeninos 27.
corolilla blanca de un labio, q^a. termina en 3 p.s
Flosculos del disco hermafroditos 20 amarillos
pentandros fecundos.
Vilano poblado de 72 ebras bellas. Simien.s
bellas. Receptaculo erizado.»

Clas. Syngensia N. Tabera.
Ord. Polygamia superflua.
Gen. Senecio

Descripción.

Raiz. hausada, horizontal y fibrosa.
Tronc. tallos muchos, casi yerbosos, solidos, de quatro, a seis pulgadas de longitud, y como de una linea de grosseza, incorporados, redondos, hojosos, ligeramente vellosos, sin articulaciones, simplicisimos, y que los pocos ramos que echa son en forma de horquilla.
Ram. de la misma figura y direccion que el tallo, y casi de su misma longitud.
Hoj. radicales y del tallo: las radicales, muchisimas, amontonadas, derechas, apezonadas, escurridas, espatuladas, enteras, con dos, o quatro dientes glandulosos, agudas: por la superficie inferior casi de tres nervios poco manifiestos, que salen de mas arriba de la basa; y por una, y otra con vello ligero: casi concavas, membranosas, como de una pulgada de longitud y permanentes.
Las del tallo: pocas, alternas, sentadas, revueltas, oblongas quando tiernas y espatuladas quando antiguas, sin angulos, enterisimas, agudas, con vello casi imperceptible, membranosas, mas cortas que las radicales y permanentes.
Pez. en las hojas radicales: lineares, poco mas cortos q^a. la hoja, abrazaderos, derechos, y con poco vello.
Pub. borra blanquecina o mas bien: pelos articulados, y alesnados = Glandulas: dos ó quatro puestas en le borde de las hojas radicales, y que forman como un diente.
Cab. articulados, ó ningunos: las flores estan en la extremidad de los tallos.
Inflor. flores terminantes, solitarias y derechas.
Caliz. Capullo comun persistente, cilindrico, compuesto de muchas escamas (como de quarenta à cincuenta), las exteriores mas cortas que las interiores, alesnadas, apiñadas, y de color morado desde la mitad de sus bordes acia la punta.
Ros. compuesta, radiada, con muchos flosculos (como de diez, y seis, à veinte) hermafroditas en el disco; y otros tantos semiflosculos femeninos en el rayo = Propia de la hermafrodita: tubulosa, con cinco dientes y

menor que la femenina ± Propia de la femenina: ligulada, espatulada, con tres dientes poco manifiestos; y mayor que el caliz.
Est. en las hermafroditas: filamentos cinco, capilares, muy cortos, iguales, e insertos en el tubo: anteras cinco = reunidas en forma de cilindro, derechas, y de una celdilla = En las femeninas: ninguno.
Pist. en las hermafroditas: germen oblongo; pequeño, veloso, prendido al receptaculo por un hilito muy corto: estilo de echura de hilo menor que los estambres, con dos estigmas puestas en forma de horquillas = En las femeninas: igual al de las hermafroditas.
Peric. ninguno: el caliz sin mudarse hace sus veces.
Sem. en las hermafroditas: oblongas, largas, con ligero vello, y con vilano peloso, de la magnitud del flosculo hermafrodita, y sentado = En las femeninas: igual à la de las hermafroditas.
For. Los tallos al principio tendidos, se levantan despues en forma de arco, y son de color obscuro.
Variac. Los semiflosculos, que la principio son blancos, toman despues color morado.
Obs. El caliz, luego que las semillas se desprenden del receptaculo, redobla las escamas acia afuera.
Se propaga esta planta en abundancia, y sin cultivo en los campos de esta ciudad, y es muy comun en los de Nsa. Sra. de Egipto y en tierras humedas.
Los antiguos la llamaron Erigeron, q^a. quiere decir viejo; y de aqui se llama en latin Senecio.
Prop. Aplica el vulgo esta planta, atribuyendola la qualidad fresca, contra las fiebres agudas, y en los resfriados como suave diaforetico = Yo la he visto producir feliz efecto en un dolor de estomago, precedido de humor colerico alli estagnado, tomando la paciente (ya como desesperada) una cantidad regular del cocimiento de toda la yerva, arroxó un humor verdoso, con lo que quedó profundamente buena.»

ICONOGRAFIA MUTISIANA.—Curiosamente de esta especie no se conserva sino una lámina monocroma pero de gran fidelidad en los detalles en tanto que existen una diagnosis y una descripción. Es posible que la lámina original haya sido regalada por MUTIS a HUMBOLDT a su paso por Bogotá, localidad típica de la especie la cual fue descrita por KUNTH años más tarde. En la diagnosis se ubicó la especie en el Orden «Polygamia necesaria» mientras que en la descripción aparece como «Polygamia superflua» y bajo el género *Senecio*.

EJEMPLARES REPRESENTATIVOS.—Herbario Mutis (MA-MUT): 5884 (MA).

CUNDINAMARCA: Bogotá, Monserrate, 3210 m, 20-agosto-1938, Cuatrecasas, J. 21 (COL); Bogotá, 2650 m, 25-mayo-1939, Cuatrecasas, J. 5030 (COL); Venecia, 2600 m, 22-julio-1981, Diaz, S. & al. 3091 (COL); San Bernardo, Quebrada La Chorrera, 2325 m, 20-julio-1981, Diaz, S. & al. 2929 (COL); Cerro de Suba, La Conejera, 2600 m, 2-mayo-1987, Diaz, S. & al. 4274 (COL); Páramo de San Miguel, 2800 m, 18-abril-1946, Duque, J. M. 3406 (COL); Fomeque, Páramo de Chingaza, 3150 m, 3-diciembre-1981, Franco, P. 855 (COL); La Uribe, 3-abril-1935, Garcia, H. 4695 (COL); Páramo de Guasca, 2730 m, 17-diciembre-1938, Garcia, H. 6238 (COL); Usme, Estación Agrícola, 3050 m, 15-junio-1950, Idrobo, J. M. & al. 344 (COL); Páramo de Sibate, 3570 m, 2-mayo-1981, Iglesias, M. C. 214 (COL); alrededores de Fusagasugá, 2600 m, 26-junio-1965, King, R. M. & al. 5760 (COL); Bojacá, La Merced, 2600 m, 25-octubre-1964, Lozano, G. & al. 191 (COL); Suba, 2600 m, 6-abril-1952, Mora, L. E. 435 (COL); Mosquera, 2680 m, 13-octubre-1962, Saravia, C. 1009 (COL); Anolaima, 1900 m, 31-marzo-1947, Schneider, M. 282 (COL); Bogotá, El Retiro, 2650 m, 1-mayo-1946, Schultes, R. E. 7006 (COL); Zipaquirá-Pacho, 3080 m, 14-julio-1979, Stuessy, T. F. & al. 5554 (COL); Andes de Bogotá, 2700 m, marzo-1853, Triana, J. J. 2301/1 (COL); Macizo de Sumapaz, Lagunas de Chisacá, 3600 m, 27-agosto-1964, Uribe, L. 4925 (COL); Bogotá, Monserrate, 3060 m, 20-febrero-1980, Zuhaga, S. 38 (COL).



Noticastrum marginatum (H.B.K.) Cuatrec.

Iconografía Mutisiana: 997
Real Jard. Bot., Madrid

ORITROPHIUM

Oritrophium (H. B. K.) Cuatrec., Ciencia (Mexico) 21: 21. 1961;
Ibid., Webbia 24(1): 71. 1969.

ETIMOLOGIA.— Oritróphium, -i n.—gr. *ōritrophos*, -on = alimentado o propio de las montañas. Porque en principio las plantas de *Aster* sect. *Oritrophium* serían plantas de montaña.

SINONIMIA.— *Aster* sect. *Oritrophium* H. B. K., Nov. Gen. Sp. 4: 89. 1820.
Erigeron sect. *Oritrophium* (H. B. K.) Benth. & Hook., Gen. Pl. 2: 280, pro parte. 1873; Hoffm. in Engl., Nat. Pflanzenfam. 4(5): 164. 1894.
Celmisia sect. *Oritrophium* (H. B. K.) Solbrig, Contr. Gray Herb. 188: 85. 1960.

ESPECIE TIPO.— *Oritrophium peruvianum* (Lam.) Cuatrec. = *Aster pellitus* H. B. K.

Hierbas perennes arrossetadas con rizoma corto, raíces fibrosas, y capítulos terminales en escapos. Hojas alternas, glabras, pubescentes hirsutas o lanudas, las de la roseta con vainas grandes, barbadas, emplectantes, densamente imbricadas formando un estuche que cubre el tallo; limbo foliar verde, crasiúsculo, plano o fuertemente revoluto.

Capítulos heterógamos radiados. Involucro campanulado o subturbinado. Filarias 4-6 seriadas, subherbáceas o subpápiráceas, estrechas y casi iguales o desiguales e imbricadas. Flores femeninas 2-4 seriadas y sobrepasando el involucro; corola angostamente ligulada, más larga que el vilano, blanca o matizada de lila o de púrpura; ramas del estilo lineares o linear subuladas con margen engrosada, estigmático-papilosa; ovario ovoide oblongo, comprimido, generalmente bimarginado, con 3-5 nervios, fértil. Flores del disco numerosas pseudohermafroditas; corola amarilla, tubulosa, con limbo campanulado o infundibuliforme, pentadentado; anteras auriculadas en la base, con apéndice membranáceo oblongo en el ápice; ramas del estilo subuladas o linear-lanceoladas, semiaplanadas, dorsal-

mente papiloso-hispíduladas, sin bandas estigmáticas; ovarios oblongo, algo comprimido, con 3-5 nervios, estéril. Aquenios oblongos, algo comprimidos, 2-3 marginados u obtusamente 5-angulados, vellosos o glabrescentes. Vilano blanco o pajizo formado por pelos uniseriados o subbiseriados, rigidulos, estrigulosos, agudos, desiguales en longitud. Receptáculo desnudo, alveolado, con márgenes alveolares dentadas.

OBSERVACIONES.—El género *Oritrophium* agrupa cerca de 18 especies distribuidas a lo largo de los Andes, desde Venezuela hasta el Perú y Bolivia. Con excepción de una especie propia de la región meridional del continente, las demás se caracterizan por el hábito arrossetado y ocupan las tierras altas de la cordillera. Para Colombia han sido descritas cinco especies características de los páramos, dos de ellas endémicas. En la iconografía de la Expedición tan sólo una fue ilustrada.

ORITROPHIUM PERUVIANUM

LAMINA LIV

(996)

Oritrophium peruvianum (Lam.) Cuatrec., Ciencia (México) 21(1): 22.
1961; Webbia 24(1): 75. 1969.

ETIMOLOGIA.— Peruviánus, -a, -um = peruano, del Perú.

SINONIMIA.— *Doronicum peruvianum* Lam., Encycl. 2: 316. 1786.
Aster pellitus H. B. K., Nov. Gen. Sp. 2: 91. 1820.
Celmisia pellita (H. B. K.) Schultz-B., Bonplandia 4: 50. 1856.
Erigeron pellitum (H. B. K.) Wedd., Chlor. Andina 1: 190. 1857.
Erigeron hybridus Hieron., Bot. Jahrb. Syst. 21: 334. 1895.
Erigeron stuebelii Hieron., Bot. Jahrb. Syst. 21: 335. 1895.
Aster peruvianus (Lam.) Cabrera, Bol. Soc. Argent. Bot. 7: 234. 1959.
Erigeron peruvianus (Lam.) Cuatrec., Proc. Biol. Soc. Wash. 74: 9. 1961.

TIPO.— Perú. (J. Jussieu, in Herb. Lamarck P.)

Hierbas arrossetadas con rizoma vertical recubierto por vainas foliares. Hojas basales subcoriáceas, lanceoladas, linear-lanceoladas o lineares, agudas, raramente obtusas, enteras, con la margen notablemente revoluto, atenuadas en peciolo y ampliadas en vaina membranácea abrazadora; haz, cuando joven con un velo plateado o sedoso de finos pelos oprimidos, cuando adulta glabra, verde amarilenta, brillante, con nervio medial y dos nervios laterales impresos, conspicuos; envés blanco lanudo con nervio medial muy grueso y cubierto por pelos seríceos aplicados densamente; vainas con larga barba de pelos seríceos; lámina 3-14 cm long. × 1,5-15 mm lat.; peciolo estrecho de 1-4 mm, vaina 2-5 × 0,5-1 cm.

Escapos varios 8-20 (-36) cm, erectos o ligeramente flexuosos, más o menos sublanudo-vellosos, brácteas numerosas, lineares, subagudas, envainadoras y abrazadoras, lanuginoso-vellosas 3-1 × 0,2 cm, casi imbricadas debajo del involucro. Capítulos hemisféricos 2-3 cm diam. Involucro

9-14 mm alt., filarias en 4-5 series, herbáceo-membranáceas y con el ápice verde o liláceo, lineares, las internas acuminadas o agudas, con margen escariosa y roído-ciliada, glabras o subglabras 8-13 mm × 1-1,5 mm, las externas agudas o subagudas, blanco-vellosas 7-12 mm × 1,2-2 mm. Flores femeninas radiadas 65-160, dispuestas en 2-4 filas, poco mayores que el involucro; corola blanca o lilacina 7-10 mm, tubo 2-4 mm, ligula oblonga, ramas estilares subuladas 1,2-1,4 mm, ovario de ca. 3 mm, oblongo, cuneado en la base, seríceo-velloso y con 4-5 nervios inconspicuos. Flores centrales 40-80, amarillas, 4-6 mm, tubo de 2-3 mm piloso, limbo tubuloso campanulado, quinquedentado, dientes triangulares papilosos en el ápice, anteras de 1,5 mm, ramas estilares linear-lanceoladas, ovario estéril, linear-oblongo, seríceo-velloso. Aquenios ovado-oblongos, cuneados en la base, submarginados, negruzcos, seríceo-vellosos y 5-nervados. Vilano pajizo de ca. 4 mm formado por 1-2 series de pelos estrigosos.

HABITAT Y DISTRIBUCION GEOGRAFICA.—Esta especie muy variable en cuanto a forma (perfil) y tamaño de las hojas, dimensiones y cantidad de indumento en los escapos y capítulos, es característica de los páramos andinos, siendo frecuente en prados húmedos, pantanosos o turbosos de las zonas altas de las Cordilleras, desde la Sierra Nevada de Mérida de Venezuela, hasta el centro del Perú. En Colombia se presentan tres subespecies, una de ellas con dos formas, ampliamente distribuidas en la Sierra Nevada de Santa Marta y en las tres Cordilleras, en altitudes comprendidas entre los 2900 y los 4300 m. La especie ha sido herborizada en territorio de Antioquia, Arauca, Boyacá, Caldas, Cauca, Cesar, Cundinamarca, Chocó, Huila, Magdalena, Meta, Nariño, Norte de Santander, Quindío, Risaralda, Santander, Tolima y Valle.

NOMBRE VULGAR.—Para esta especie no se conocen fitónimos. No obstante, al reverso de la lámina aparece en lápiz la anotación «Tabera». Seguramente se trata de un error de apreciación del pintor o del oficial de pluma, dado que el nombre «tabera» se aplicaba como ya se anotó, y aún se sigue aplicando a *Noticastrum marginatum*.

ICONOGRAFIA MUTISIANA.—Llama la atención el hecho de que no se conserven exsicados en el Herbario Mutis, ni anotaciones sobre la especie en los archivos correspondientes. La única lámina que ilustra el taxon carece de la firma de su autor. La planta ilustrada recuerda a

primera vista a la especie *Oritrophium limnophilum* por la aparente escasez de indumento en los escapos, la forma de las brácteas y el presunto menor número de flores radiadas. No obstante, los escapos son claramente erectos y superan a la roseta en el doble de su longitud, características que la acercan más a la especie *peruvianum* e incluso a la subespecie *lineatum*; no debemos olvidar que esta es una especie muy plástica en cuanto a perfil y tamaño de las hojas y dimensiones y cantidad de indumento de los capítulos y escapos.

EJEMPLARES REPRESENTATIVOS.—

CUNDINAMARCA: Páramo de San Cayetano, 15-noviembre-1979, Bernal, H. Y. 211 (COL); Represa del Neusa, 3605 m, 26-mayo-1972, Cleef, A. M. 4135 (COL); Páramo de Palacio, 3755 m, 30-agosto-1972, Cleef, A. M. 5313 (COL); Páramo de Guasca, 3250 m, 2-junio-1940, Cuatrecasas, J. 9496 (COL); Páramo de Palacio, 3450 m, 14-diciembre-1959, Cuatrecasas, J. & al. 25627 (COL); Páramo de Chisacá, Laguna Negra, 3690 m, 11-septiembre-1961, Cuatrecasas, J. & al. 25899 (COL); Fômeque, Páramo de Chingaza, 3250 m, 11-octubre-1939, García, H. 8110 (COL); Alto de la Horqueta, valle del río San Cristóbal, 3550 m, 16-noviembre-1958, García, H. 16205 (COL); Fômeque, Páramo de Chingaza, 3150 m, 15-enero-1965, Huertas, G. & al. 5966 (COL); Páramo de Choachi, 3200 m, 31-julio-1963, Huertas, G. & al. 5699 (COL); Páramo de Sibaté, 3600 m, 29-marzo-1981, Iglesias, M. C. 132 (COL); Tausa, Laguna Verde, 3590 m, 18-marzo-1984, Mejía, F. 210 (COL); Páramo de Zipaquirá, 3200 m, 6-agosto-1949, Schneider, M. 864 (COL); Páramo de Chisacá, 3600 m, 13-agosto-1963, Soejarto, D. D. 374 (COL); La Calera, Páramo de Palacio, 3700 m, 29-noviembre-1972, Uribe, L. 6721 (COL); Páramo de Sumapaz, 3500 m, 11-marzo-1967, Uribe, L. 5772 (COL).
TOLIMA: Roncesvalles, Páramo de Normandía, 3200 m, 8-noviembre-1980, Camargo, L. A. 7497 (COL); Santa Isabel, Quebrada del Africa, 4350 m, 5-febrero-1980, Díaz, S. & al. 1806 (COL).



Oritrophium peruvianum (Lam.) Cuatrec.

Iconografía Mutisiana: 996
Real Jard. Bot., Madrid

INSTITUTO DE COOPERACION IBEROAMERICANA
INSTITUTO COLOMBIANO DE CULTURA HISPANICA

INDICE DE NOMBRES VULGARES

Almanga	7	Espadero	12
Almorau	7	Florón amarillo	35
Anicillo	16	Gallinazo	20
Armanga	7	Gavilana	18
Arnica	18	Guasgüin	28, 29
Aromático	35	Gurrubo	9
Asawin	16	Hayuelo	9
Barejón de caballo		Lengua de gato	18
Barsalita	7	Machimbi	12
Barzalita	18	Machucha	18
Barzalito de monte	18	Mandaguasca	18
Benadillo	15, 20, 22, 23	Marucha	18
Benadillo de la huerta	20	Mochila vieja	7
Buëntsemo	9	Morida	33
Caminadera	30	Mosca	16
Ciro	10	Mosquero	18
Chierco	9	Patepato	16
Chilca	8, 9, 15, 18	Plumaria chiquita	22
Chilca blanca	9	Romerillo	14
Chilca morada	9	Romerillo 2	26, 27, 28
Chilca negra	9	Romerillo violado	27
Chilca pegajosa	9	Romero	27, 28, 29
Chilca rucia	9, 26	Romero de monte	28, 29
Chilca torcida	18	Romero de páramo	27, 29
Chilco	9, 10, 12, 13, 15, 18	Salvio	12
Chilco blanco	9, 12	Sanalotodo	16
Chilco romerillo	14	Tabera	38, 40
Chinchimali	14	Venadillo	20
Chipalo	18	Vira-vira	38
Chilquilla	18	Yerba de caballo	20
Chirco	9, 12		

INDICE DE NOMBRES CIENTIFICOS *

Achyrocline	22, 23
Anthemidae	1
Aplopappus sect. <i>Leocopsis</i>	37
Aster	3
<i>acaulis</i>	27
<i>crassifolius</i>	37
<i>marginatus</i>	26
<i>ochraceus</i>	25
<i>ochroleucus</i>	39
<i>pellitus</i>	37
<i>perezii</i>	39
<i>peruvianus</i>	27
<i>phylicoides</i>	37
sect. <i>Noticastrum</i>	39
<i>Oritrophium</i>	1, 3
Astereae	3
Asteroidae	3
Baccharidaceae	3
Baccharidasterum	4, 6, 9, 13, 15, 16, 19, 22
Baccharis	15
<i>alamani</i>	5
<i>bogotensis</i>	5
<i>brachylaenoides</i>	15
<i>caerulescens</i>	10
<i>cundinamarcensis</i>	4, 5, 6, 7, 16
<i>chilco</i>	7
<i>decussata</i>	12
<i>densifolia</i>	5
<i>elegans</i>	15
<i>farinosa</i>	9
<i>floribunda</i>	8, 9
<i>genistelloides</i>	15
<i>glutinosa</i>	12
<i>guasensis</i>	4
<i>halimifolia</i>	15
<i>iresinoides</i>	15
<i>lanceolata</i>	9
<i>latifolia</i>	15
<i>linifolia</i>	15
<i>longifolia</i>	15
<i>longipes</i>	10
<i>lloensis</i>	10
<i>macrantha</i>	10
ssp. <i>caucaensis</i>	10
ssp. <i>cundinamarcensis</i>	10
ssp. <i>lloensis</i>	10
ssp. <i>macrantha</i>	10
ssp. <i>minor</i>	15
<i>marginalis</i>	15
var. <i>longipes</i>	15
<i>microphylla</i>	16, 17
var. <i>microphylla</i>	16
var. <i>pulveruleta</i>	15
<i>mocoafuminis</i>	7
<i>moritziana</i>	16
<i>mucuchiensis</i>	11
<i>mutisiana</i>	11, 12
<i>nitida</i>	11
fma. <i>angustifolia</i>	6
<i>obovata</i>	11
<i>oronosensis</i>	11
var. <i>parva</i>	15
<i>parvifolia</i>	10
<i>pastoensis</i>	6
<i>patiensis</i>	5
<i>pedunculata</i>	9, 12
<i>polyantha</i>	11
<i>popayanensis</i>	11
<i>prinoides</i>	16
<i>prostrata</i>	16
var. <i>lineata</i>	12
<i>prunifolia</i>	13
var. <i>prunifolia</i>	13
var. <i>sierrana</i>	13
var. <i>subprunifolia</i>	13
<i>pululahuensis</i>	13
<i>revoluta</i>	14
<i>rhexioides</i>	18
var. <i>parvifolia</i>	18
<i>riparia</i>	9
<i>salicifolia</i>	15
var. <i>longifolia</i>	15
var. <i>mocoafuminensis</i>	15
<i>teindalensis</i>	5
<i>tolimensis</i>	16
<i>tricuneata</i>	7, 16
<i>tridentata</i>	6
fma. <i>integrifolia</i>	18
<i>trinervis</i>	18
var. <i>rhexioides</i>	18
<i>ustulata</i>	19
<i>vacciniifolia</i>	16
<i>variifolia</i>	18
<i>venusta</i>	15
<i>viscosa</i>	15
var. <i>nigricans</i>	14
<i>wedelliana</i>	35
<i>Bigelovia lehmannii</i>	1
<i>Calea peruviana</i>	39
<i>Celmisia</i>	39
<i>pellita</i>	39
sect. <i>Oritrophium</i>	8
<i>Chamaespartium</i>	1
<i>Chrysanthemum parthenium</i>	35
<i>Chrysotamus</i> sect. <i>Diplostephioides</i>	1, 3
<i>Columellaea</i>	15, 20, 22, 23, 31
Compositae	20, 21
Conyza	20, 21
<i>bonariensis</i>	31
<i>chilensis</i>	20, 21
<i>evacioides</i>	31
<i>floribunda</i>	20
<i>gnaphalioides</i>	31
<i>myosotifolia</i>	21
<i>primulaefolia</i>	20, 21, 22
<i>pulchella</i>	22
<i>pulcherrima</i>	31
<i>scabiosaefolia</i>	21
<i>serpentaria</i>	22
<i>sophiaefolia</i>	22
<i>tricuneata</i>	16
<i>trihecatactus</i>	23
<i>trinervis</i>	18
<i>trinervis</i>	18
<i>uliginosa</i>	23, 24
var. <i>columbiana</i>	24
var. <i>hirsuta</i>	24
<i>yuugasensis</i>	21
<i>Diplostephium</i>	23, 26, 27, 28
<i>alveolatum</i>	25
<i>bacchriderum</i>	28
<i>denticulatum</i>	26
<i>floribundum</i>	25, 26, 27
ssp. <i>aequatoriense</i>	26
ssp. <i>cundinamarcense</i>	26
ssp. <i>floribundum</i>	26
ssp. <i>putumayense</i>	26
<i>lavandulaefolium</i>	25
<i>ochraceum</i>	25, 26
<i>phylicoides</i>	27
<i>revolutum</i>	27, 28
var. <i>longifolium</i>	28
var. <i>macrocephalum</i>	28
var. <i>rubrum</i>	28
<i>rosmarinifolium</i>	1, 25, 28
var. <i>bacchariderum</i>	28
sect. <i>Amphistephium</i>	25
<i>umbellatum</i>	27
<i>Doronicum peruvianum</i>	39
<i>Dothidea tinctoria</i>	9
<i>Erigeron</i>	23, 30, 31
<i>bonariensis</i>	20
var. <i>meridensis</i>	23
<i>chilensis</i>	21
<i>floribundum</i>	20
<i>hybridus</i>	39
<i>karstenii</i>	23
<i>karvinskianus</i>	30
<i>linifolium</i>	20
<i>mucronatum</i>	30
<i>niveum</i>	31
<i>pellitum</i>	39
<i>peruvianum</i>	39
<i>popayanensis</i>	23
sect. <i>Oritrophium</i>	39
<i>stuebellii</i>	39
<i>sulcatus</i>	23
var. <i>columbianus</i>	16
<i>tricuneatum</i>	23
<i>trihecatactus</i>	23
<i>uliginosus</i>	23
var. <i>hirsutus</i>	23
<i>uniflorus</i>	30
<i>Eschebachia nivea</i>	31
Eupatorieae	1
Eupatoiium	31
Filago	8
Genistella	31, 32
Gnaphalium	35
Haplopappus	35
<i>lehmannii</i>	35
sect. <i>Diplostephioides</i>	1
Heliantheae	31
<i>Heterochaeta stricta</i>	14
Hypericum	21
<i>Inula primulaefolia</i>	1
Inuleae	1
Lactuceae	31
Laennecia	31, 32
<i>filaginoides</i>	31
<i>gnaphalioides</i>	3, 33
Laestadia	33, 34
<i>pinifolia</i>	33
<i>musciola</i>	33
Leptilon	20
<i>bonariensis</i>	20
Leucopsis	37
Liabeae	1
<i>Linochilus</i>	25
<i>floribundus</i>	25
<i>ochraceus</i>	25
<i>phylicoides</i>	27
<i>rosmarinifolius</i>	28
Llerasia	35
<i>lindenii</i>	1, 35, 36
var. <i>subcalva</i>	35
Marsea	31
<i>bonariensis</i>	20
<i>gnaphalioides</i>	31
<i>Microcylus tinctorius</i>	9
Molina	4, 5, 8, 10, 11, 12, 13, 14, 16, 17, 18
<i>latifolia</i>	9
<i>nitida</i>	11
<i>obovata</i>	6
<i>parvifolia</i>	15
<i>prostrata</i>	16
<i>salicifolia</i>	15
<i>viscosa</i>	15
Mutisieae	1
Neosyris	35
Noticastrum	37
<i>adscendens</i>	37, 40
<i>marginatum</i>	37, 40
fma. <i>acaulis</i>	3, 39
Oritrophium	40
<i>limnophilum</i>	39, 40
<i>peruvianum</i>	40
ssp. <i>lineatum</i>	26
Pentacalia	7
Pluchea	9
<i>decussata</i>	7
<i>glabra</i>	9

* Los nombres impresos en cursiva son sinónimos.

<i>Pseudobaccharis</i>	4
<i>rhexioides</i>	18
<i>trinervis</i>	18
<i>Psila</i>	4
<i>trinervis</i>	18
<i>Salmonia</i>	4, 16
<i>Senecio</i>	38

Senecioneae	1
Tageteae	1
<i>Tetramolopium</i>	27
<i>phylicoides</i>	26
<i>ochraceum</i>	4
<i>Tursenia</i>	1
Vernonieae	1

SECRETARIA DEL ESTADO PARA LA COOPERACION
INTERNACIONAL Y PARA IBEROAMERICA

Secretario de Estado:
D. LUIS YAÑEZ-BARNUEVO

AGENCIA ESPAÑOLA DE COOPERACION INTERNACIONAL
(AECI)

Presidente:
D. FERNANDO M. VALENZUELA MARZO
Vicepresidente de la AECI y Director General del ICI:
D. CARMELO ANGULO BARTUREN

Secretario General:
D. ROBERTO GAMIR MEADE
Jefe de Servicio de Publicaciones:
D. ANTONIO PAPELL CERVERA

INSTITUTO COLOMBIANO DE CULTURA HISPANICA

Director General:
DR. D. ENRIQUE CARRIZOSA ARGAEZ
Secretario General:
DR. D. JUAN CAMILO SERRANO VALENZUELA

Coordinadores científicos

REAL JARDIN BOTANICO, MADRID
DR. D. SANTIAGO CASTROVIEJO BOLIBAR

INSTITUTO DE CIENCIAS NATURALES-
MUSEO DE HISTORIA NATURAL, BOGOTA
DR. D. ORLANDO RANGEL CHURIO (Director)
DR. D. POLIDORO PINTO ESCOBAR (Coordinador)

Coordinador técnico y redactor científico

D. ANTONIO M. REGUEIRO Y GONZALEZ-BARROS

Colaboraron:

Papel: VILASECA, S. A., Barcelona
Fotomecánica: INTERNACIONAL DE REPRODUCCIONES CROMATICAS, S. A., Madrid
Fotocomposición: FERNANDEZ CIUDAD, S. L., Madrid
Impresión: HERACLIO FOURNIER, S. A., Vitoria

ISBN:84-7232-470-2
NIPO:0-28-88038-9
Depósito legal:VI.133-1989

SE TERMINO LA IMPRESION DE ESTE TOMO XLVII,
DE LA FLORA DE LA REAL EXPEDICION BOTANI-
CA DEL NUEVO REYNO DE GRANADA EL 26 DE
OCTUBRE DE 1989, AÑO EN QUE SE CUMPLE EL 184
ANIVERSARIO DE LA INCORPORACION DE FELIS
SANCHEZ COMO OFICIAL PINTOR PRINCIPIANTE
DE LA EXPEDICION.



EDICIONES CULTURA HISPANICA
INSTITUTO DE COOPERACION IBEROAMERICANA
Avenida de los Reyes Católicos
MADRID (ESPAÑA)

