INULEAE

Inuleae Cass., J. Phys. Chim. Hist. Nat. Arts 88: 193. 1819.

SINONIMIA.— *Gnaphalieae* Rydb., Fl. Rocky Mts.: 833. 1917.

GÉNERO TIPO.— *Inula* L.

Hierbas o arbustos, rara vez árboles, generalmente cubiertos de pubescencia aracnoidea, tallos en ocasiones glandulares. Hojas alternas u opuestas, generalmente caulinares, sésiles o pecioladas; lámina generalmente entera, tomentosa. Sinflorescencias paniculadas o en forma de espiga. Capítulos disciformes, discoideos o, en ocasiones, radiados. Involucro formado, en la mayoría de los casos, por numerosas filarias imbricadas, dispuestas en series graduales, coriáceas, libres, en ocasiones coloreadas. Receptáculo plano o convexo, generalmente desnudo. Flores marginales, con corola tubular delgada. Flores del disco con corola tubular-campanulada; anteras connadas, provistas de apéndice conectival y basalmente obtusas, sagitadas o caudadas; ramas del estilo apicalmente redondeadas o truncadas, no apendiculadas. Aquenios generalmente cilíndricos, pequeños, costados. Papo constituido por numerosas setas estrigosas y finas. Número cromosómico 9, 10 ó 7.

HÁBITAT Y DISTRIBUCIÓN GEOGRÁFICA.—La tribu *Inuleae* Cass. reúne aproximadamente dos mil cien especies, en un número que oscila entre los ciento ochenta y doscientos géneros. Son sus centros de diferenciación y de distribución el Sur de África y Australia y, en menor grado, Sur de América y la región del Mediterráneo. En Norteamérica, Eurasia e Indomalasia esta tribu se encuentra escasamente representada. En Colombia ha sido registrado un número aproximado de catorce géneros, de los cuales seis están representados en la iconografía de la Real Expedición Botánica.

OBSERVACIONES TAXONÓMICAS Y NOMENCLATURALES.—La tribu *Inuleae* Cass. es un grupo bien definido cuya delimitación no ha cambiado mucho a partir de la propuesta hecha por G. Bentham (1873); sin embargo, se presentan algunos problemas en la delimitación genérica. La mayoría de las especies de la tribu *sensu stricto* se pueden reconocer con base en microcaracteres florales: las ramas estigmáticas tienen pelos agudos, distribuidos en el ápice y dorso de las ramas y las anteras presentan caudas, a menudo ramificadas.

BIBLIOGRAFÍA

ARISTEGUIETA, L.
1964. Compositae (Vernonieae - Eupatorieae - Astereae - Inuleae - Heliantheae). In: T. Lasser (ed.). *Flora de Venezuela* 10(1): 1-483. Caracas.

BENTHAM, G.
1873. Notes on the classification, history and geographical distribution of the Compositae. *J. Linn. Soc. Bot.* 13: 355-577.

CABRERA, A.L.
1961. Observaciones sobre las Inuleae - Gnaphalineae (Compositae) de América del Sur. *Bol. Soc. Argent. Bot.* 9: 359-386.

D'ARCY, W.G.
1975. Compositae. Inuleae. In: R.E. Woodson & R.W. Scherry (eds.). Flora of Panama. *Ann. Missouri Bot. Gard.* 62(4): 1033-1053.

DILLON, M.O. &. A. SAGÁSTEGUI
1991. Asteraceae. In: J.F. MacBride. Flora of Peru. *Fieldiana, Bot.*: 5: 1-70.

MERXMÜLLER, H.; LEINS, P. & H. ROESSLER.
1977. Inuleae: systematic review. In: V.H. Heywood; J.H. Harborne & B.L. Turner (eds.). *The biology and chemistry of the Compositae* 1: 577-600. Londres / Nueva York.

NASH, D.L.
1976. Compositae. Inuleae. In: D.L. Nash & L.O. Williams (eds.). Flora of Guatemala. *Fieldiana, Bot.* 24(12): 164-181.

1. ACHYROCLINE

Achyrocline (Less.) DC., Prodr. 6: 219. 1837.

ETIMOLOGÍA.— El nombre proviene de los vocablos griegos αχυρος [*achyros*] = broza, paja, maleza de matas y arbustos del monte bajo, y χλινη [*cliné*] = cama, lecho; en alusión al porte y apariencia de estas plantas.

SINONIMIA.— *Gnaphalium* subg. *Achyrocline* Less., Syn. gen. Compos.: 332. 1832.

ESPECIE TIPO.— *Achyrocline satureioides* (Lam.) DC.

Sufrútices o arbustos, frecuentemente lanosos. Hojas alternas; lámina linear o lanceolada, rara vez ovada. Capítulos pequeños, muy angostos, agrupados en glomérulos, en ocasiones solitarios, generalmente dispuestos en cimas corimbiformes o paniculiformes. Involucro cilíndrico, formado por varias series de filarias imbricadas, escariosas, hialinas, amarillentas, rojizas o blancas, las exteriores gradualmente más cortas. Receptáculo plano, desnudo. Flores marginales femeninas en número de cuatro a seis; corola filiforme, dentada o partida en el ápice. Flores del disco hermafroditas, en número de una o dos; corola tubulosa, estrecha, pentadentada; anteras sagitadas, con apéndice conectival ovado y tecas largamente caudadas; ramas del estilo delgadas, truncadas en el ápice y provistas de una coronita de pelos. Aquenios elipsoides. Papo formado por numerosas cerdas ásperas, libres entre sí en la base.

HÁBITAT Y DISTRIBUCIÓN GEOGRÁFICA.—Este género reúne alrededor de treinta especies, distribuidas principalmente en las zonas tropical y subtropical de Suramérica; algunas se desarrollan en África tropical, Madagascar y las Islas Comores, una especie se extiende a América Central.

BIBLIOGRAFÍA

DILLON, M.O. &. A. SAGÁSTEGUI

1991. Asteraceae. In: J.F. MacBride. Flora of Peru. *Fieldiana, Bot.* 5: 1-70.

GIANGUALANI, R.N.

1976. Las especies argentinas del género Achyrocline (Compositae). *Darwiniana* 20: 549-576.

1.1. ACHYROCLINE BOGOTENSIS

LÁMINA LV (1106)

Achyrocline bogotensis (H.B.K.) DC., Prodr. 6: 221. 1837.

ETIMOLOGÍA.— El epíteto específico alude a la localidad donde fue colectada por primera vez.

SINONIMIA.— *Gnaphalium bogotense* H.B.K., Nov. gen. sp. [ed. folio] 4: 78. 1820.

TIPO.— Colombia, Santafé, Macizo de Bogotá, Humboldt & Bonpland (P).

Hierbas o sufrútices; tallo herbáceo, erecto, cubierto de indumento aracnoideo-lanoso. Hojas lineares, *ca.* 5 cm de longitud, uninervias, ápice agudo, atenuado, decurrente, superficie abaxial glabrescente, superficie adaxial seríceo-lanosa. Sinflorescencias ramoso-paniculadas, aglomerado-fasciculadas. Involucro cilíndrico, pentafloro, filarias obtusas, las interiores subagudas. Flósculos hermafroditos en número de dos; flósculos femeninos en número de tres. Aquenios elipsoides. Papo formado por numerosas cerdas ásperas, libres entre sí en la base.

HÁBITAT Y DISTRIBUCIÓN GEOGRÁFICA.—Aparentemente esta especie está confinada sólo a Colombia, donde ha sido herborizada en territorio de los departamentos de Boyacá, Cundinamarca, Magdalena y Nariño, en altitudes comprendidas entre los 2800 - 3200 metros.

NOMBRES VERNÁCULOS.—Para *Achyrocline bogotensis* (H.B.K.) DC. se ha reportado el fitónimo de «vira vira», en Cundinamarca.

USOS.—*Achyrocline bogotensis* (H.B.K.) DC. se emplea, en decocción, para combatir enfermedades de la piel, especialmente barros y espinillas. Se ha señalado el poder de su infusión contra la prostatitis. Popularmente se cree que las flores tienen acción expectorante, sudorífica y febrífuga, por lo cual se emplea en tisana contra la bronquitis.

ICONOGRAFÍA MUTISIANA.—Esta especie está ilustrada, en la colección iconográfica de la Expedición Botánica, por un dibujo monocromo, en negro (1106), carente de la firma de su autor; en 1882 fue determinada por J.J. Triana como «Achyrocline», dejándolo anotado a lápiz.

EJEMPLARES REPRESENTATIVOS.—Sin indicación de localidad: Mutis 4745 (MA-MUT).

CUNDINAMARCA: Páramo de Guasca, 2800-3000 m, 17 febrero 1951, H. García *et al.* 13507 (COL); Páramo de Guasca, 2800-3000 m, 17 febrero 1951, H. García *et al.* 13538 (COL); Valle del río San Cristóbal, Alto de la Horqueta, 3500 m, 16 noviembre 1958, H. García 16168 (COL); Suesca, 2800-3000 m, 1 diciembre 1951, T. van der Hammen 45 (COL); Fómeque, Páramo de Chingaza, 3000 m, 18 enero 1965, G. Huertas *et al.* 5956 (COL); La Calera, 3150 m, 16 diciembre 1981, J.M. Idrobo 11170 (COL); Carretera Choachí, 3100 m, 3 marzo 1967, G. Lozano *et al.* 717 (COL); Zipaquirá, 12 diciembre 1948, R. Romero 1318 (COL); Bogotá, cerro La Cita, 10 mayo 1946, R.E. Schultes 7121 (COL); Sibaté, vereda San Benito, 2800 m, 26 septiembre 1989, A. Sanabria *et al.* 257 (COL); Bogotá, quebrada El Chicó, 2600 m, 13 agosto 1962, F. Solano 27 (COL).

1.2. ACHYROCLINE CRASSICEPS

LÁMINA LVI (1113)

Achyrocline crassiceps S.F. Blake, Contr. U.S. Natl. Herb. 22(8): 596. 1924.

ETIMOLOGÍA.— El epíteto específico procede de dos vocablos latinos: *crassus, -a, -um* = grueso y *caput, capitis* = cabeza; en alusión al notable desarrollo y a la aglomeración de los capítulos en esta especie.

TIPO.— Colombia, Bogotá, 1919, Hno. Ariste José A17 (US).

Sufrútices de 25 a 50 cm de altura; tallo robusto, simple bajo la inflorescencia o con pocas ramas erectas, con numerosas hojas, superficie superior densamente tomentoso-lanosa, con pelos cinéreos, superficie inferior glandular-puberulenta. Hojas alternas, dispuestas en forma apretada, sésiles, elípticas, oblongo-elípticas u obovado-elípticas, de 1,5-3,5 cm de longitud y 6-12 mm de anchura, obtusas o agudas, base cordada o redondeada, no decurrentes, densamente tomentoso-lanosas por la haz, al igual que el tallo, con tomento ocroleuco o cinéreo; densamente sórdido-pilosas por el envés, pentanervias desde la base (las venas totalmente cubiertas por el indumento). Capítulos de 5 mm de altura, sésiles, muy numerosos y dispuestos en glomérulos subglobosos terminales, pedicelos de 1,5-3,5 cm de ancho; involucro de 5 mm de altura, blancuzco o teñido de rojo, filarias subiguales, *ca.* once, ovado-oblongas a oblongas, obtusas a redondeadas, las interiores generalmente apiculadas, escariosas, sin nervio medio, piloso-lanosas cerca de la base; capítulos compuestos por cinco flores, las flores femeninas en número de dos a tres, las hermafroditas también de dos a tres; corolas femeninas filiformes, tetradenticuladas, con pubescencia corta y escasa en el extremo superior, de 3 mm de longitud; corolas hermafroditas, cilíndricas, pentadenticuladas, con pubescencia escasa en el ápice, de 3,2 mm de longitud; aquenios elipsoides, glabros, de 1 mm de longitud. Papo compuesto por cerdas deciduas, blanquecinas, de 3,5 mm de longitud.

HÁBITAT Y DISTRIBUCIÓN GEOGRÁFICA.—Esta especie crece en las tierras altas de la Cordillera Andina. En Colombia ha sido herborizada en territorio de los departamentos de Cundinamarca, Santander y Putumayo, entre los 2500 y los 3700 metros de altitud.

ICONOGRAFÍA MUTISIANA.—El dibujo que representa a *Achyrocline crassiceps* S.F. Blake, en la colección iconográfica de la Real Expedición, es una policromía anónima (1113), está identificado con el número 141, escrito en el extremo inferior derecho en tinta de color marrón; fue determinada originalmente como «Gnaphalium» y así quedó escrito con letra de un amanuense de la Expedición Botánica.

EJEMPLARES REPRESENTATIVOS.—Sin indicación de localidad: Mutis 211 (MA-MUT), Mutis 219 (MA-MUT, US), Mutis 240 (MA-MUT), Mutis 305 (MA-MUT), Mutis 1808 (MA-MUT), Mutis 3032 (MA-MUT) y Mutis 4748 (MA-MUT).

CUNDINAMARCA: Páramo entre Cogua y San Cayetano, Laguna Verde, 3700 m, 13 noviembre 1972, A.M. Cleef 6304 (COL); Represa del Neusa, cordillera de la Senda, valle del río Cubillos, 3150 m, 19 noviembre 1972, A.M. Cleef 6662 (COL); Guadalupe, Macizo de Bogotá, El Delirio, 2900 m, 28 mayo 1939, J. Cuatrecasas 5171 (COL); Macizo de Bogotá, cerros de arriba de Teusaquillo, 2800-2900 m, 29 julio 1941, A. Dugand 2983 (COL); Bogotá, Páramo de Monserrate, El Granizo, 3250 m, 8 febrero 1986, J.L. Fernández *et al.* 5173 (COL); Cogua, carretera a San Cayetano, 3100-3630 m, 17 diciembre 1990, J.L. Fernández *et al.* 8706 (COL); Monserrate, Páramo de Monserrate, Hacienda Santa Bárbara, El Granizo, 3000-3200 m, 22 febrero 1986, M.R. Garzón *et al.* 39 (COL); Zipaquirá, Pantano Redondo, 3250 m, 8 septiembre 1942, C.M. Huertas *et al.* 106 (COL); Bogotá, cerro de Monserrate, 26 abril 1951, R. Romero Castañeda 2487 (COL); Bogotá, Chapinero, 2700 m, 14 octubre 1944, M. Schneider 21 (COL); Bogotá, Chapinero, 2700 m, 19 marzo 1947, M. Schneider 257 (COL); Macizo de Bogotá, El Retiro, 2600-2700 m, 1 mayo 1946, R.E. Schultes 7023A (COL); Andes de Bogotá, 3000 m, noviembre 1854, J.J. Triana 2745/1 (COL); Páramo al nororiente de «Los Patios», carretera Bogotá - La Calera, 3150 m, 7 febrero 1966, L. Uribe 5536 (COL); Bogotá, Monserrate, El Granizo, 3060 m, 20 febrero 1980, S. Zuluaga 35 (COL).

1.3. ACHYROCLINE SATUREIOIDES

LÁMINAS LVII, LVIII (1111, 1112)

Achyrocline satureioides (Lam.) DC., Prodr. 6: 220. 1838.

ETIMOLOGÍA.— El epíteto específico deriva del nombre botánico del género *Satureia* L.; en alusión a la similitud de esta especie con las plantas de dicho género.

SINONIMIA.— *Gnaphalium satureioides* Lam., Encycl. 2: 747. 1788.
Achyrocline satureioides (Lam.) DC. var. *remotifolia* DC., Prodr. 6: 220. 1838.
Achyrocline vargasiana DC., Prodr. 6: 220. 1838.
Achyrocline candicans DC., Prodr. 6: 221. 1838.
Achyrocline mollis Benth., Pl. hartw.: 207. 1845.
Achyrocline satureioides α *longifolia* Wedd., Chlor. andina 1: 148. 1856.
Achyrocline satureioides β *densa* Wedd., Chlor. andina 1: 148. 1856.
Achyrocline satureioides var. *vargasiana* (DC.) Baker in Mart., Fl. bras. 6(3): 116. 1882.
Achyrocline satureioides var. *candicans* (DC.) Baker in Mart., Fl. bras. 6(3): 116. 1882.
Achyrocline satureioides var. *lanosa* Wawra., Itin. princ. S. Coburgi. 2: 33. 1888.
Achyrocline satureioides var. *discolor* Dusén, Arch. Mus. Nac. Rio de Janeiro 13: 88. 1903.
Achyrocline satureioides var. *crassiuscula* Malme, Ark. Bot. 24a(6): 62. 1931.

TIPO.— Uruguay, Montevideo, 1767, Philibert Commerson s.n. (P holótipo [no visto]; F [neg. 37572], G-DEL [no visto], F [neg. 28707] isótipos).

Hierbas o sufrútices ramificados, erectos o escandentes; tallos muy ramificados, redondeados, flexuosos, tenuemente blanco-lanosos. Hojas alternas, sésiles, lineares o linear-lanceoladas, agudas en el ápice, angostándose hacia la base, de 4-15 cm de longitud y 2-10 mm de anchura, débilmente aracnoideo-lanosas por arriba, densamente blanco-lanosas por debajo, enteras, membranáceas, con sólo el nervio central diferenciado. Sinflorescencias dispuestas en glomérulos laxos, cimoso-paniculados, pedunculados, situados en el extremo de las ramas. Capítulos de 4,5-5,5 mm de altura, *ca.* 1,5 mm de anchura, sésiles, con 5-7 flores. Involucro cilíndrico, triseriado, de 4-5 mm de longitud; filarias blancuzcas hasta amarillo-rojizas, estrechamente ovadas a lanceoladas, agudas u obtusas en el ápice, las exteriores más cortas, glabras, glandulosas en la parte superior de la base, de 2,5-3,5 mm de longitud y *ca.* 1 mm de anchura, las interiores de lanceoladas a lineares, de 4,0-4,5 mm de longitud y 1,0-1,5 mm de anchura. Capítulos heterógamos, discoideos; flores marginales femeninas en número de cuatro a cinco, rara vez ocho, corolas filiformes, glabras, de 3,2-3,6 mm de longitud; flores del centro hermafroditas, en número de una o dos, corolas angostamente tubulosas, glabras, *ca.* 3,5 mm de longitud. Aquenios ovoides, glabros y alrededor de 1 mm de longitud. Papo blanco; aristas finas y de 3,0-3,5 mm de longitud. Número cromosómico haploide 14 (Jansen *et al.*, 1984 *fide* Dillon & Sagástegui, 1991).

HÁBITAT Y DISTRIBUCIÓN GEOGRÁFICA.—*Achyrocline satureioides* (Lam.) DC. se encuentra ampliamente distribuida en Sudamérica, en suelos arenosos, generalmente en elevaciones inferiores a los 2000 metros. También se encuentra en claros de bosque y en sitios perturbados a lo largo de la cordillera de los Andes.

USOS.—Según Klug (*fide* Dillon & Sagástegui, 1991), esta planta se usa en medicina para resolver problemas renales. En decocción se aplica en baños para la piel y otras enfermedades epidérmicas, así como en tumores malignos.

NOMBRES VERNÁCULOS.—Los integrantes de la Expedición Botánica distinguían a esta especie con los fitónimos de «benadillo ediondo de hoja liza» y «benadillo lanudo ediondo». Se conocen además, para Colombia, los fitónimos de «Juan blanco» en Chocó, «yerba de chivo» en Cundinamarca, «vira vira» en Antioquia y «suso» en Popayán.

ICONOGRAFÍA MUTISIANA.—*Achyrocline satureioides* (Lam.) DC. está representada, en la colección iconográfica de la Real Expedición, por dos dibujos policromos (1111, 1112) que carecen de la firma de su autor; están identificados, en la esquina inferior derecha, con los números 190 (1111) y 85 (1112), y fueron determinados por los miembros de la Expedición como «Gnaphalium», quedando constancia de ello con letra de amanuense de la época. En el «Cuaderno de florones» de F.J. Matís figuran, además, dos dibujos anatómicos: el número 126 (página 43) y el número 135 (página 46); en el primero aparece un esquema de la hoja, con sus nervios, y la anotación: «[Hojas] alternas lanudas», coincide esta anatomía con los ejemplares de herbario Mutis 3050 (MA-MUT) y Mutis 5990 (MA-MUT) y en ella está consignado el número de piezas del capítulo: una flor central hermafrodita, dieciséis cerdas del papo y cuatro flores femeninas; en la segunda de las anatomías, la señalada con el número 135, el número de piezas es de diez filarias externas, ocho internas, dos flores centrales hermafroditas, diecisiete cerdas del papo, tres flores femeninas y dieciséis cerdas del papo de las femeninas

REFERENCIAS DOCUMENTALES—En el «Cuaderno de registro de florones» aparecen las siguientes anotaciones, correspondientes a esta especie, e identificadas con los números 12 y 23; las características de la señalada con el número 12 coinciden con las del exsicado Mutis 4744 (MA-MUT), y las del número 23 se corresponde con el ejemplar de herbario Mutis 1827 (MA-MUT):

> [12] «Syngenesia polygamia necesaria.
> Caliz conpuesto de 13. escamas alternas en treberadas de color palido amarilloso.
> Flosculos hermafroditos pentandros 2 ... 3
> Flosculos femeninos mui pequeñitos 3 ... 4
> Corolilla de 5. puntas pistilo 1. esticmas 2.
> Vilano de 20. ebras bellozas en las hermafroditas.
> Vilano en las femeninas de 16. Receptaculo desnudo.
> Benadillo ediondo de hoja liza. compañero del de Nº. 23.»
> (Archivo R.J.B., leg. III,4,7,30).

> [23] «Benadillo lanudo ediondo
> Caliz apiñado compuesto de 9. escamas mui sutiles de un blanco palido relusiente.
> Flosculos hermafroditos pentandros 2. amarillos
> Flosculos femeninos del radio 4. 5. corolilla de sinco puntas
> Vilano de 15. ebras bellozas.»
> (Archivo R.J.B., leg. III,4,7,14)

EJEMPLARES REPRESENTATIVOS.—Sin indicación de localidad: Mutis 252 (MA-MUT), Mutis 288 (MA-MUT), Mutis 1614 (MA-MUT), Mutis 1773 (MA-MUT), Mutis 1827 (MA-MUT), Mutis 2224 (MA-MUT), Mutis 2893 (MA-MUT), Mutis 3050 (MA-MUT), Mutis 4742 (MA-MUT), Mutis 4744 (MA-MUT), Mutis 4746 (MA-MUT), Mutis 4854 (MA-MUT), Mutis 5945 (COL, MA-MUT, US), Mutis 5990 (MA-MUT) y Mutis 6060 (MA-MUT).

Achyrocline bogotensis (H.B.K.) DC.

Iconografía Mutisiana: 1106
Real Jard. Bot., Madrid

AGENCIA ESPAÑOLA DE COOPERACIÓN INTERNACIONAL
INSTITUTO COLOMBIANO DE ANTROPOLOGÍA E HISTORIA

Achyrocline crassiceps S.F. Blake

Iconografía Mutisiana: 1113
Real Jard. Bot., Madrid

AGENCIA ESPAÑOLA DE COOPERACIÓN INTERNACIONAL
INSTITUTO COLOMBIANO DE ANTROPOLOGÍA E HISTORIA

Achyrocline satureioides (Lam.) DC.

Iconografía Mutisiana: 1111
Real Jard. Bot., Madrid

AGENCIA ESPAÑOLA DE COOPERACIÓN INTERNACIONAL
INSTITUTO COLOMBIANO DE ANTROPOLOGÍA E HISTORIA

Achyrocline satureioides (Lam.) DC.

Iconografía Mutisiana: 1112
Real Jard. Bot., Madrid

AGENCIA ESPAÑOLA DE COOPERACIÓN INTERNACIONAL
INSTITUTO COLOMBIANO DE ANTROPOLOGÍA E HISTORIA

2. GAMOCHAETA

Gamochaeta Wedd., Chlor. andina 1: 151. 1855.

ETIMOLOGÍA.— El nombre deriva de los vocablos griegos γαμος [*gamos*] = unión, y χαιτη [*kaité*] = penacho, cima; en alusión a la unión en la base de las setas del papo.

SINONIMIA.— *Gnaphalium* sect. *Gamochaeta* (Wedd.) Benth. in Benth. & Hook., Gen. pl. 2: 305. 1876.

ESPECIE TIPO.— *Gamochaeta americana* (Mill.) Wedd.

Hierbas anuales o perennes, rara vez sufrútices. Hojas alternas; lámina oblanceolada o espatulada, entera. Capítulos pequeños, generalmente sésiles, agrupados en glomérulos que, a su vez, se disponen en espigas o panojas, ocasionalmente capítulos pedicelados. Involucro cilíndrico, cónico o acampanado; filarias imbricadas en tres a cuatro series, escariosas en el margen. Receptáculo plano, desnudo. Flores marginales femeninas, dispuestas en varias series; corola filiforme, dentada en el ápice. Flores del disco hermafroditas, pocas; corola tubulosa, pentadentada; anteras sagitadas, con apéndice conectival ovado y tecas agudas en la base; ramas del estilo cortas, truncadas, provistas de una coronita de pelos en el ápice. Aquenios obovados o elipsoideos, algo comprimidos o redondeados, lisos o granulosos. Papo constituido por una serie de pelos delgados, unidos entre sí en la base y caedizos en conjunto.

OBSERVACIONES TAXONÓMICAS Y NOMENCLATURALES.—Para este taxon se sigue en esta Flora el criterio adoptado por A.L. Cabrera (1961), quien, al igual que H.A. Weddell, considera a *Gamochaeta* Wedd. como un género separado de *Gnaphalium* L., en el que se reúnen aquellas especies que presentan las setas del papo soldadas en la base, junto con otras características que permiten esta consideración. En opinión de M.O. Dillon & A. Sagástegui (1991), la taxonomía de *Gamochaeta* Wedd. y sus parientes más cercanos se hace extremadamente difícil porque no poseen caracteres fácilmente observables y cuantificables. Muchas de las especies que conforman este género presentan una plasticidad morfológica considerable, posiblemente como respuesta a influencias ambientales y edáficas. Las características más variables, que permiten separar especies, son la pubescencia, la forma más o menos espatulada de las hojas, la mayor o menor densidad y ramificación de la inflorescencia, el tamaño de los capítulos y la forma de las brácteas involucrales.

HÁBITAT Y DISTRIBUCIÓN GEOGRÁFICA.—El género *Gamochaeta* Wedd. reúne un número aproximado de ochenta especies distribuidas en todo el mundo, la mayoría de ellas en Sudamérica. Se encuentra especialmente en las regiones más cálidas del Nuevo Mundo.

BIBLIOGRAFÍA

CABRERA, A.L.
1961. Observaciones sobre las Inuleae - Gnaphalineae (Compositae) de América del Sur. *Bol. Soc. Argent. Bot. 9*: 359-386.

CORREA, J.E. & H.Y. BERNAL
1989-1998. *Especies vegetales promisorias de los países del Convenio Andrés Bello*. Bogotá. 12 vols.

DILLON, M.O. &. A. SAGÁSTEGUI
1991. Asteraceae. In: J.F. MacBride. Flora of Peru. *Fieldiana, Bot.*: 5: 1-70.

2.1. GAMOCHAETA AMERICANA

LÁMINAS LIX, LX (1115, 1115a)

Gamochaeta americana (Mill.) Wedd., Chlor. andina 1: 151. 1856.

ETIMOLOGÍA.— El epíteto específico hace alusión al continente americano, en donde se desarrolla esta especie, cubriendo el área comprendida desde las Antillas hasta la Tierra del Fuego.

SINONIMIA.— *Gnaphalium americanum* Mill., Gard. dict. [ed. 8]: [Gnaphalium nº 17]. 1768.
Gnaphalium spicatum Lam., Encycl. 2: 757. 1788.
Gnaphalium consanguineum Gaud., Ann. Sci. Nat. Paris 5: 105. 1825.
Gamochaeta alpina Wedd., Chlor. andina, 1: 152. 1856.
Gamochaeta spicata (Lam.) Cabrera, Bol. Soc. Argent. Bot. 9: 380. 1961.

TIPO.— Uruguay, Montevideo, «Des enviderons de Buenos Ayres», Philibert Commerson s.n. (P lectótipo [designado por Cabrera (1961), no visto]).

Plantas herbáceas con porte variable, a veces arrosetadas pero con tallos ascendentes o erectos, de 20 a 50 cm de altura; tallos cilíndricos y tomentosos. Hojas alternas, brevemente decurrentes, espatuladas a oblanceoladas, lineares, obtusas, de 1,5-5,0 cm de longitud y 0,5-1,5 cm de anchura, base atenuada, ápice agudo, subagudo u obtuso, margen entero, en ocasiones sinuado, haz foliar glabra o lanuginosa, envés densamente tomentoso. Capítulos numerosos, dispuestos apretadamente en falsas espigas terminales, compactas o discontinuas en la porción basal. Involucro pluriseriado, campanuliforme, de 4-5 mm de alto y 3 mm de diámetro, filarias externas ovadas, acuminadas en la porción apical y tomentosas en la cara exterior, filarias internas lanceoladas y con el ápice agudo; receptáculo plano; flores marginales femeninas, muy numerosas; flores hermafroditas centrales, en número de tres o cuatro, tubulosas, pentadentadas. Aquenios con superficie ligeramente granulosa, vilano blanquecino. Número cromosómico 14.

HÁBITAT Y DISTRIBUCIÓN GEOGRÁFICA.—Esta planta se encuentra ampliamente distribuida en Centro y Sudamérica, en esta última desde las Antillas hasta Tierra del Fuego e Islas Malvinas; es adventicia en los Estados Unidos y en Nueva Zelanda. En Colombia ha sido herborizada en territorio de los departamentos de Boyacá, Meta, Nariño y Santander. Es frecuente encontrarla en lugares rocosos, secos y abiertos, en pastizales, a los lados de las carreteras, en cultivos de maíz y en bosques de *Alnus* Mill., *Pinus* L. y *Quercus* L., en altitudes comprendidas entre los 400 y los 3800 metros.

OBSERVACIONES TAXONÓMICAS Y NOMENCLATURALES.—Existe un amplio desacuerdo en cuanto a los límites específicos de *Gamochaeta americana* (Mill.) Wedd., mientras algunos autores colocan a *G. spicata* (Lam.) Cabrera como sinónimo de *G. americana* (Mill.) Wedd., otros mantienen ambos táxones como especies distintas, diferenciando a *Gamochaeta spicata* (Lam.) Cabrera por la presencia de hojas discoloras con la haz glabra o glabrescente y filarias agudas u obtusas. En este tratamiento se acoge el criterio de considerar a *G. spicata* (Lam.) Cabrera como un sinónimo.

NOMBRES VERNÁCULOS.—Para Colombia se han registrado los fitónimos de «lechuguilla» y «Don Alonso» en Antioquia (Cortés, 1897); también se conoce como «palomita», «peralonzo» y «tusa» (Correa & Bernal, 1990).

USOS.—Se ha señalado que *Gamochaeta americana* (Mill.) Wedd. posee virtudes pectorantes en caliente y que la raíz es hemostática (García-Barriga, 1975); los extractos etanólicos totales de las hojas y las flores tienen propiedades hemostáticas y vasoconstrictoras; estos extractos poseen, además, propiedad desinfectante (Cárdenas, 1980 *fide* Correa & Bernal, 1990).

ICONOGRAFÍA MUTISIANA.—Esta especie está representada, en los fondos iconográficos de la Real Expedición, por dos dibujos: uno policromo (1115) y otro monocromo (1115a). La policromía es obra de Francisco Escobar y Villarroel, según consta al dorso; está señalada con el número 54, en el extremo inferior derecho del anverso y, en la esquina superior izquierda, lleva anotado a lápiz el nombre de «Lechuguilla». El dibujo monocromo, realizado en negro, carece de la firma de su autor. Ambos fueron determinadas por José Jerónimo Triana, en 1882, como *Gamochaeta americana* (Mill.) Wedd.

EJEMPLARES REPRESENTATIVOS.—

CUNDINAMARCA: Sabana de Bogotá, Mosquera, Laguna de la Herrera, 26 enero 1965, J. Cuatrecasas *et al.* 26694 (COL); Chía, 2600 m, 16 octubre 1987, J.L. Fernández 7240 (COL); Zipaquirá, vía Pacho, 2850 m, 14 julio 1979, T. Stuessy *et al.* 5561 (COL).

2.2. GAMOCHAETA PURPUREA

Gamochaeta purpurea (L.) Cabrera, Bol. Soc. Argent. Bot. 9: 377. 1961.

ETIMOLOGÍA.— Del latín *purpureus, -a, -um* = purpúreo; en alusión al color con que se tiñen las filarias en algunas ocasiones.

SINONIMIA.— *Gnaphalium purpureum* L., Sp. pl. 2: 854. 1753.

TIPO.— Estados Unidos, «hábitat in Carolina, Virginia, Pensylvania [Pennsylvania]», Kalm s.n., Linn 117-572 (LINN holótipo [no visto]).

Hierbas erectas, anuales o bienales, de hasta 40 cm de altura; tallos ramificados, redondeados, decumbentes o erectos, blanco-lanosos. Hojas alternas, rosuladas, sésiles, las inferiores espatuladas, las superiores oblanceoladas, obtusas hasta redondeadas en el ápice, raramente agudas, base truncada abrazando el tallo; lámina foliar de 1,5-3,0 cm de longitud y 5-15 cm de anchura, glabrescentes por la haz o más comúnmente glabras y verde brillante, blanco-tomentosas por el envés, enteras, membranáceas, discoloras, con sólo el nervio central diferenciado, las caulinares lineares, ápice agudo, gradualmente más pequeñas hacia arriba, pubescencia similar a la de las hojas basales. Sinflorescencias dispuestas en espigas hojosas terminales. Capítulos de 3,5-5 mm de altura y *ca.* 2,5 mm de anchura, sésiles y con numerosas flores. Involucro acampanado, de 4,5-5 mm de longitud, triseriado; filarias *ca.* veinticuatro, ordenadas en tres o cuatro series, estramíneas, las exteriores ovado-lanceoladas, de 2,0-2,5 mm de longitud y 1,0-1,5 mm de anchura, cortamente acuminadas en el ápice, las interiores oblongo-lanceoladas, cortamente agudas en el ápice, 3,0-3,5 mm de longitud y 0,5-0,8 mm de anchura, glabras. Capítulos heterógamos, discoideos, en número de setenta a ochenta; flores marginales femeninas, numerosas, corolas filiformes, glabras, de 2,2-3,0 mm de longitud; flores del centro hermafroditas, en número de tres a cuatro, corolas tubulosas, glabras, de 2,5-3,0 mm de longitud. Aquenios *ca.* 0,7 mm de longitud, glabros. Papo blanco; aristas numerosas y finas, soldadas en la base y de 2,5-3,0 mm de longitud. Número cromosómico haploide 14.

HÁBITAT Y DISTRIBUCIÓN GEOGRÁFICA.—*Gamochaeta purpurea* (L.) Cabrera presenta una amplia distribución, incluyendo Norte y Sudamérica y Europa; es adventicia en Nueva Zelanda. En Colombia ha sido herborizada en territorio de los departamentos de Boyacá, Caldas, Cundinamarca, Huila, Magdalena, Meta, Nariño, Norte de Santander y Santander. Es una especie colonizadora y ocupa un amplio rango de hábitats, desde el nivel del mar hasta elevaciones de 4300 m.

OBSERVACIONES TAXONÓMICAS Y NOMENCLATURALES.— Según A.L. Cabrera (1961), esta especie se asemeja mucho a *G. americana* (Mill.) Wedd., de la que difiere principalmente por ser siempre anual, por el aspecto más débil y por el tomento de las hojas más suelto.

NOMBRES VERNÁCULOS.—Se conoce con el fitónimo de «vira vira» y «lechuguilla». Los integrantes de la Expedición Botánica distinguían esta especie con el nombre de «lechuguilla».

USOS.—Las hojas de *Gamochaeta purpurea* (L.) Cabrera se utilizan como hemostático y, en cataplasmas, para combatir hinchazones, infecciones y otras afecciones cutáneas; los extractos alcohólicos totales poseen propiedades desinflamatorias y antihemorrágicas, principalmente en extractos concentrados (Cárdenas, 1980 *fide* Correa & Bernal, 1990). Existe la creencia popular de que en decocción y por vía oral cura el cáncer. Como lo señala la descripción acá transcrita, a finales del siglo XVIII se utilizaba popularmente esta especie para desinfectar, aplicando sus hojas sobre las heridas y lastimaduras, lavando con el cocimiento de la planta; es muy posible que la acción desinfectante se cumpla por el hecho de hervir las hojas.

REFERENCIAS DOCUMENTALES.—De esta especie no se conserva lámina en folio mayor; sin embargo, en la página 14 del «Cuaderno de registro florones» elaborado por F.J. Matís aparece una relación, identificada con el número 22, correspondiente a esta especie, a la izquierda de ella está consignado el número 54:

«Lechuguilla Syngenesia polygamia
Caliz apiñado compuesto de 25. escamas
Flosculos femeninos blancos 112. mui delgaditos
Corolilla de cinco puntas estilo estigmas dos.
Vilano de 22 ebras.
Flosculos del disco amarillos 5 ...10 ... 8. pentandros fecundos.
Vilano de 30. ebras bellosas.»
(Archivo R.J.B., leg. III,7,4,14).

En el cuaderno correspondiente a un conjunto de 29 descripciones detalladas de Asteráceas que se conserva en los Archivos del Real Jardín Botánico de Madrid aparece la siguiente descripción, correspondiente a esta especie:

«Sta. fé, y Febrero 3 de 1792.
N. Lechuguilla
Cl. Syngenesia
Ord. Polygamia superflua
Gen.

Descripcion

Raiz. fibrosa
Tronc. tallo yervoso, solido, como de un pie de longitud, y quatro líneas de groseza, derechisimo, redondo, hojoso, borroso, sin articulaciones, y simple.
Ram. alternos, derechos, y muy cortos.
Hoj. del tallo, y ramos, muchas, alternas, inmediatas, patentes, sentadas, espatuladas quando tiernas, y casi oblongas quando antiguas, enteras, con el margen enterísimo, y agudas; por la superficie superior desnudas; y por la inferior con borra como de ceda, sin nervios, planas, membranosas, de poco más de una pulgada de longitud, y que breve se marchitan.
Pub. borra blanquecina, y muy espesa, principalmente quando la planta es tierna.
Cab. comunes, sobacales con las hojas del tallo, alternos, derechos, muy cortos, de muchas florecitas, redondo, y cubierto de mucha borra.
Inflor. espiguitas muy cortas, y amontonadas.
Caliz. capullo comun, ventricoso, apiñado, con las escamas interiores lineares, membranosas, asi por el margen como por el apice, y las exteriores aovadas, y agudas.
Ros. compuesta, tubulosa, con quatro flosculos hermafroditas en el disco, y mas de ciento femeninos en el ambito = Propia de la hermafrodita: tubulosa, y con cinco dientes = Propia de la femenina: casi imperceptible, y con tres dientes.
Est. en las hermafroditas: filamentos cinco, muy cortos, y capitulares, e iguales: anteras cinco reunidas en forma de cilindro, derechas, y que terminan en una membranita.
Pist. en las hermafroditas; germen oblongo; estilo de hechura de hilo, del largo de los estambres, con el estigma dividido en dos = En las femeninas: germen igual al de las hermafroditas: estilo de hechura de hilo con dos estigmas muy delgados.
Peric. ninguno; el caliz sin mudarse hace sus veces.
Sem. en las hermafroditas: oblongas, con vilano sentado capilar, y del largo de la roseta.
Rec. comun, plano y desnudo.
Obs. el caliz luego que arroja las semillas se abre, y manifiesta doce escamas lineares; pero luego ban bolviendo a reunirse formando la figura antigua.
Se propaga esta planta expontaneamente en tierras secas, y en lugares pedregosos: es muy comun en las huertas de esta ciudad = Su duracion es poca.
Qual. Su olor y sabor son balsamicos: el color algo blanquecino á causa de la borra, y enves de las hojas; y al tacto membranosa = Su altura es como de un pié. Hace el vulgo uso de esta planta, aplicando las hojas sobre las heridas, y otras lastimaduras externas; y en caso de que se haya formando pus, aseguran lo extrae, y mundificando la parte conduce á la perfecta curacion = Lavan la parte, antes de aplicar las hojas, con el cocimiento de toda la yerva.» (Archivo R.J.B., leg. III,4,3,13).

EJEMPLARES REPRESENTATIVOS.—Sin indicación de localidad: Mutis 2224a (MA-MUT).

CUNDINAMARCA: Vía Mosquera - La Mesa, vereda San Antonio, 2600 m, 26 enero 1965, J. Cuatrecasas *et al.* 26741 (COL); Bogotá, Ciudad Universitaria, 2600 m, 19 marzo 1943, H. García 10823 (COL); Sibaté, 2600 m, 19 junio 1965, R.M. King *et al.* 5663 (COL); Sabana de Bogotá, 21 junio 1965, R.M. King *et al.* 5700 (COL); La Calera, Parque Nacional Natural Chingaza, quebrada Piedras Gordas, 3200-3400 m, 8 mayo 1990, T. Kubocz *et al.* 82 (COL); Bogotá, cerro Torca, 19 octubre 1980, M.C. Sánchez 1 (COL); Chipaque, 19 octubre 1980, M.C. Sánchez 3 (COL); Fusagasugá, vía Bogotá, 2080 m, 12 julio 1979, T. Stuessy *et al.* 5503 (COL); Monserrate, El Granizo, 3160 m, 20 febrero 1980, S. Zuluaga 26 (COL).

Gamochaeta americana (Mill.) Wedd.

Iconografía Mutisiana: 1115
Real Jard. Bot., Madrid

AGENCIA ESPAÑOLA DE COOPERACIÓN INTERNACIONAL
INSTITUTO COLOMBIANO DE ANTROPOLOGÍA E HISTORIA

Gamochaeta americana (Mill.) Wedd.

Iconografía Mutisiana: 1115a
Real Jard. Bot., Madrid

AGENCIA ESPAÑOLA DE COOPERACIÓN INTERNACIONAL
INSTITUTO COLOMBIANO DE ANTROPOLOGÍA E HISTORIA

3. GNAPHALIUM

Gnaphalium L., Sp. pl. 1: 850. 1753.

ETIMOLOGÍA.— Del vocablo griego γναφαλον [*gnaphalon*] = lanoso; en alusión al carácter del indumento que la cubre.

SINONIMIA.— *Euchiton* Cass., Dict. sci. nat. 56: 215. 1828.
Omalotheca Cass., Dict. sci. nat. 56: 215. 1828.
Gnaphalion St.-Lag., Ann. Soc. Bot. Lyon 7: 127. 1880 [nom. nud.].

ESPECIE TIPO.— *Gnaphalium uliginosum* L.

Hierbas anuales o perennes, rara vez sufruticosas, lanosas o glanduloso-pubescentes. Hojas alternas, simples, sésiles o pecioladas, frecuentemente decurrentes, enteras; lámina lanosa o tomentosa, ocasionalmente glandular-puberulenta, márgenes enteros o crenulados. Sinflorescencias de corimbosas a paniculadas o cimosas, abiertas o densas, terminales y axilares, rara vez dispuestas en capítulos solitarios, bracteoladas. Capítulos pequeños, discoideos. Involucro cilíndrico o acampanado; filarias imbricadas, en tres o cuatro series, más o menos escariosas, blancas, estramíneas, pardas o, en ocasiones, rojizas, hialinas en el margen. Receptáculo plano, convexo o semicónico, desnudo, a veces con páleas caducas. Flores marginales femeninas, en número de cuarenta a ciento treinta, rara vez menor, hasta veinticinco; corola filiforme, base ligeramente expandida, dentada o partida en el ápice, diminutamente tri- tetralobulada, ramas del estilo muy cortas. Flores del disco hermafroditas, funcionalmente estaminadas, en número de cinco a diez, rara vez más, hasta veinticinco; corola tubulosa, amarilla, blanca o purpúrea, tri- pentadentada, lóbulos generalmente pubescentes; anteras sagitadas, caudadas, con apéndice conectival ovado y tecas aguzadas en la base; ramas del estilo delgadas, truncadas y provistas en el ápice de una coronita de pelos colectores. Aquenios elipsoideos u ovoideos, subteretes, glabros, lisos o granulosos. Papo uniseriado, constituido por cerdas delgadas, simples, libres en la base, caducas individualmente y blancas.

HÁBITAT Y DISTRIBUCIÓN GEOGRÁFICA.—Este género agrupa cerca de ciento cincuenta especies distribuidas por todo el mundo, con centros de diversidad en África, México y las tierras altas de Sudamérica. En Colombia han sido registradas cerca de veinticinco especies, de las cuales están iconográficamente representadas cuatro en esta Flora, a saber: *Gnaphalium gaudichaudianum* DC., *G. meridanum* Aristeg., *G. paramorum* S.F. Blake y *G. pellitium* H.B.K.; además, en el Herbario Mutis se conservan ejemplares de *Gnaphalium elegans* H.B.K.: Mutis 1205 (MA-MUT), Mutis 1807 (MA-MUT).

OBSERVACIONES TAXONÓMICAS Y NOMENCLATURALES.—Los límites genéricos entre *Gnaphalium* L. y sus parientes más cercanos, *Achyrocline* (Less.) DC. y *Helichrysum* Mill., están poco definidos y son un tanto arbitrarios (Dillon & Sagástegui, 1991). En este tratamiento, *Gnaphalium* L. incluye aquellas especies con involucros acampanados, flores hermafroditas con ramas estilares truncadas en cada capítulo, cerdas del papo libres en la base y un gran número de flores hermafroditas y pistiladas. Para R. McVaugh (*fide* Dillon & Sagástegui, 1991) la mayoría de las especies se vuelven colonizadoras cuando su hábitat natural se ve perturbado; por esta razón, estas plantas muestran una gran variabilidad vegetativa, haciendo difícil su identificación sin un estudio concienzudo.

BIBLIOGRAFÍA

D'ARCY, W.G.

1975. Compositae. Inuleae. In: R.E. Woodson & R.W. Scherry (eds.). Flora of Panama. *Ann. Missouri Bot. Gard. 62(4)*: 1033-1053.

DILLON, M.O. &. A. SAGÁSTEGUI

1991. Asteraceae. In: J.F. MacBride. Flora of Peru. *Fieldiana, Bot.*: 5: 1-70.

3.1. GNAPHALIUM GAUDICHAUDIANUM

LÁMINA LXI (1114)

Gnaphalium gaudichaudianum DC., Prodr. 6: 226. 1837.

ETIMOLOGÍA.— Dedicado a Charles Gaudichaud-Beaupré (1789-1854), farmacéutico de la Marina francesa y agregado, en calidad de naturalista, a las expediciones de *La Urania, La Herminia* y *La Bonita*; es autor, entre otros textos, de la *Botanique du voyage autour du monde ... executé les annes 1836-1837* (París, 1839-1846).

TIPO.— *Gnaphalium mendoclinum* Phil., Anales Univ. Chile 34: 184. 1870.

Hierba erecta, ramificada desde la base o de tallo simple; tallos redondeados, blanco-lanosos, hojosos hasta el ápice. Hojas alternas, sésiles, oblanceolado-lineares hasta linear-lanceoladas, agudas en el ápice, ensanchadas hacia la base, de 3-8 cm de longitud y 2-8 mm de anchura, verdes y cortamente pilosas por la haz, pelos glandulosos en el ápice, hojas blanco-lanosas por el envés, enteras y frecuentemente revolutas, membranáceas, con sólo el nervio medio visible. Sinflorescencias dispuestas en corimbos glomerulosos, terminales. Capítulos de unos 5 mm de longitud, sésiles y con numerosas flores. Involucro acampanado, de unos 5 mm de longitud, triseriado; filarias oblongo-lanceoladas, agudas hasta cortamente acuminadas en el ápice, aracnoideo-lanosas en la base y glabras en la parte superior. Capítulos heterógamos discoideos; flores marginales femeninas, numerosas, corolas filiformes, glabras, de 2,5-3 mm de longitud; flores del centro hermafroditas, escasas, en número de diez a veinte, corolas tubulosas, glabras y de 2,5-3,0 mm de longitud. Aquenios glabros y alrededor de 1 mm de longitud. Papo blanco; aristas numerosas, finas, libres entre sí, caducas y de *ca.* 3 mm de longitud.

HÁBITAT Y DISTRIBUCIÓN GEOGRÁFICA.—Esta especie se encuentra distribuida ampliamente en Sudamérica. Es frecuente junto a los caminos y en las orillas de los ríos. En Colombia ha sido herborizada únicamente en el departamento de Cundinamarca, entre los 2500 y los 2700 metros de altitud.

NOMBRES VERNÁCULOS.—Los integrantes de la Expedición Botánica distinguían esta planta con el nombre de «Benadillo golboso».

ICONOGRAFÍA MUTISIANA.—El dibujo 1114 de los pertenecientes al fondo de la Expedición Botánica representa a esta especie; está iluminado a color, queda identificado, en el extremo inferior derecho, con el número 184; carece de la firma de su autor y fue determinado, en tiempos de la Real Expedición, como «Gnaphalium». En la página 44 del «Cuaderno de florones» de F.J. Matís aparece representada, con el número 128, un esquema de la hoja de este taxon con sus nervios; junto a ella están consignados los siguientes datos: «[Hojas] alternas» y ciento dos flores hermafroditas, papo con dieciséis cerdas, ocho flores femeninas y papo con ocho cerdas; esta anatomía fue realizada sobre el ejemplar de herbario Mutis 5978 (MA-MUT).

REFERENCIAS DOCUMENTALES.—En la vuelta de la página 14 del «Cuaderno de registro de florones» elaborado por F.J. Matís aparece la siguiente relación, identificada con el número 24 y que coincide con el ejemplar Mutis 3043 (MA-MUT); también se corresponde con el número 184 que aparece tanto en la diagnosis como en el dibujo mayor:

> «Benadillo golboso. compañero del de el numero 28.
> Caliz apiñado conpuesto de 80 asta 90 escamas mui delgadas trasparentes como el anterior.
> Flosculos femeninos del radio 312 ... 309 de a tres y de a cuatro puntas las corolillas.
> Flosculos hermafroditos del disco 25 ... 23. pentandros
> Vilano de las hermafroditas de a 16. ebras bellozas.
> Vilano de las femeninas de a 10. ebras bellozas.
> Receptaculo desnudo.» (Archivo R.J.B., leg. III,4,7,14).

EJEMPLARES REPRESENTATIVOS.—Sin indicación de localidad: Mutis 210 (MA-MUT), Mutis 1885 (MA-MUT), Mutis 3043 (MA-MUT), Mutis 4743 (MA-MUT) y Mutis 5978 (MA-MUT).

CUNDINAMARCA: Sabana de Bogotá, Sibaté - San Miguel, 2750 m, 15 agosto 1939, J. Cuatrecasas 6642 (COL); Guadalupe, 2700 m, enero 1933, H. García-Barriga 105 (COL); Mosquera, Zanjón - Las Cátedras, 2680 m, 13 octubre 1962, C. Saravia *et al.* 1073 (COL); Suesca, vereda Hatogrande, 2960 m, 18 diciembre 1963, C. Saravia *et al.* 3089 (COL).

3.2. GNAPHALIUM MERIDANUM

LÁMINA LXII (1108)

Gnaphalium meridanum Aristeg., Fl. Venezuela 10(1): 361-362. 1964.

ETIMOLOGÍA.— En alusión al lugar donde fue colectado el primer ejemplar, Estado de Mérida, en Venezuela.

TIPO.— Venezuela, Estado de Mérida, Páramo de Mucuchíes, 3500 m., octubre 1943, V.M. Badillo 523.

Hierba erecta, de tallo simple o poco ramificado, 7-60 cm. de longitud; tallos cubiertos por indumento aracnoideo-lanoso. Hojas alternas, sésiles, lanceoladas, abruptamente agudas y subespinulosas en el ápice, ensanchadas y semiamplexicaules en la base, de 2-4 cm de longitud y 5-8 mm de anchura, verdosas y flojamente aracnoideo-lanosas por ambas caras, enteras, membranáceas. Sinflorescencias dispuestas en corimbos glomerulosos y terminales. Capítulos de 5,5-7,0 mm de longitud y 5,5-7,0 mm de diámetro, sésiles, conteniendo numerosas flores. Involucro acampanado, de 5,5-7,0 mm de longitud, pentaseriado; filarias castaño-rojizas, brillantes, anchamente lanceoladas, agudas en el ápice, las internas estrechamente linear-lanceoladas, glabras. Receptáculo plano, desnudo. Capítulos heterógamos, discoideos; flores marginales femeninas, numerosas, corolas filiformes, glabras, de 3,0-3,2 mm de longitud; flores del centro mucho más escasas que las femeninas, hermafroditas, corolas tubulosas, con pocos pelos en el ápice, glabras en el resto, *ca.* 3 mm de longitud. Aquenios *ca.* 1 mm de longitud, glabros. Papo blanco; aristas numerosas, libres entre sí, de unos 3 mm de longitud.

HÁBITAT Y DISTRIBUCIÓN GEOGRÁFICA.—Esta especie suele habitar las tierras altas de Venezuela y Colombia, entre el sub- y el superpáramo. En Colombia ha sido herborizada en territorio de los departamentos de Boyacá y Cundinamarca, entre los 2600 y los 4000 metros de altitud.

ICONOGRAFÍA MUTISIANA.—*Gnaphalium meridanum* Aristeg. está representado, en la colección iconográfica de la Real Expedición, por un dibujo en color (1108), de autor desconocido, identificado con el número 144 en su esquina inferior derecha; los miembros de la Expedición lo determinaron originalmente como «Gnaphalium».

REFERENCIAS DOCUMENTALES.—En la vuelta de la página 12 del «Cuaderno de registro de florones» elaborado por F.J. Matís aparece la siguiente relación, identificada con el número 28 y que se corresponde con el dibujo en formato mayor 1108, perteneciente a esta especie; en la parte inferior derecha de dicho dibujo está consignado el número 144, el mismo que se encuentra a la izquierda de esta diagnosis:

«Polygamia necesaria.
Caliz apiñado compuesto de 48. escamas
sutiles trasparentes blancas q^e^ paresen plàteadas.. 48
flosculos del radio femeninos mui pequeñitos 118
flosculos del disco ermafroditos pentandros 11
Vilano de 12 ebras. Receptaculo desnudo
Floron pequeñito su lonxitud de un palmo el que mas crese.»
(Archivo R.J.B., leg. III,4,7,12).

EJEMPLARES REPRESENTATIVOS.—Sin indicación de localidad: Mutis 4747 (MA-MUT).

CUNDINAMARCA: Macizo de Bogotá, La Calera, Páramo de Palacio, Hacienda La Siberia, 3420-3500 m, 8-11 diciembre 1959, J. Cuatrecasas *et al.* 25565 (COL); Mosquera, Zanjón de las Cátedras, 2800 m, 26 enero 1965, J. Cuatrecasas *et al.* 26721 (COL); Soacha, granja ovina San Jorge, 2800-3000 m, 13 junio 1970, S. Díaz-Piedrahita 211 (COL); Bogotá, 2600 m, 18-22 febrero 1980, H. García-Barriga 21187 (COL); Arriba de Bogotá, cercanías del Páramo de Cruz Verde, 3000 m, 20 mayo 1951, R. Romero 2520 (COL, [2 pl.]).

3.3. GNAPHALIUM PARAMORUM

LÁMINA LXIII (1107)

Gnaphalium paramorum S.F. Blake, J. Wash. Acad. Sci. 21: 328. 1931.

ETIMOLOGÍA.— El epíteto específico alude al hábitat que ocupa la especie: los páramos.

TIPO.— Venezuela, Estado de Mérida, Páramo de Quirorá, 2900 m., febrero 1922, A. Jahn 883.

Hierba perenne, arrosetada, no estolonífera, con varios tallos escapiformes, erectos, que nacen desde la base; tallos de 6-17 cm de altura, redondeados, lanosos. Hojas basales espatuladas, obtusas a redondeadas y frecuentemente mucronuladas en el ápice, cuneadas hacia la base, de 1,2-2,0 cm de longitud y 2,5-6,0 mm de anchura; hojas caulinares pocas, alternas, muy espaciadas, linear-oblongas, obtusas y, a menudo, mucronuladas en el ápice, de 1-2 cm de longitud y 2,5-4 mm de anchura, todas densa y compactamente seríceo-tomentosas por ambas caras, enteras, firmemente membranáceas, con sólo el nervio central visible. Sinflorescencias conformando glomérulos densos, solitarios y en el ápice de los tallos. Capítulos de 5-6 mm de longitud, sésiles, con numerosas flores. Involucro acampanado, de unos 5,0-5,5 mm de longitud, triseriado; filarias externas oblongo-lanceoladas, agudas hasta obtusas en el ápice, castaño-rojizas y débilmente aracnoideas, las internas linear-lanceoladas, castaño-rojizas y aracnoideas en la mitad inferior, cremoso-amarillentas, glabras y petaloideas en la mitad superior. Capítulos heterógamos discoideos; flores marginales femeninas, numerosas, corolas filiformes, glabras, de 2-3 mm de longitud; flores del centro hermafroditas, pocas, en número de seis a diez, corolas tubulosas, glabras y de *ca.* 3 mm de longitud. Aquenios glabros, alrededor de 1 mm de longitud. Papo blanco; aristas numerosas, finas, unidas en la base y de *ca.* 3 mm de longitud.

HÁBITAT Y DISTRIBUCIÓN GEOGRÁFICA.—Esta especie suele formar cojines sobre rocas en los páramos y en las tierras altas de Venezuela y Colombia, en altitudes comprendidas entre los 3000-4200 metros de altitud. En Colombia ha sido herborizada en territorio de los departamentos de Cesar, Magdalena, Meta, Norte de Santander y Santander.

ICONOGRAFÍA MUTISIANA.—El dibujo 1107 de los conservados en el fondo iconográfico de la Real Expedición, en el que se representa esta especie, es una policromía de autor desconocido; fue distinguido con el número 111, marcado en caracteres de color marrón en el extremo inferior derecho; en 1882 quedó determinado por J.J. Triana como «Gnaphalium».

EJEMPLARES REPRESENTATIVOS.—

META: Macizo de Sumapaz, entre el Boquerón del Buque y el plano del Nevado, 3500-3650 m, 13 julio 1981, S. Díaz-Piedrahita 2788 (COL).

3.4. GNAPHALIUM PELLITUM

LÁMINA LXIV (1110)

Gnaphalium pellitum H.B.K., Nov. gen. sp. [ed. folio] 4: 80. 1820.

ETIMOLOGÍA.— El epíteto específico deriva del latín *pellis*, *pellis* = piel, cubierto de piel; en alusión a las escamas que presenta esta especie.

TIPO.— Perú, Micuipampa, Monte Gualgayoc, 1830 hex., floret augusto, Humboldt & Bonpland (P).

Plantas herbáceas de *ca.* 1 m de alto; tallos erectos, simples, foliosos, cilíndricos, albo-lanosos. Hojas alternas, sésiles; lámina *ca.* 8 cm de longitud y 1,7 cm de ancho, linear-lanceolada, densamente albo-lanosa en sus dos superficies. Capítulos sésiles, dispuestos en glomérulos densos y ubicados en corimbos terminales, foliosos, subfastigiados, con ramas alternas albo-lanosas. Involucro tubuloso-acampanado, de 4-5 mm de longitud; filarias en número de treinta a treinta y cinco, imbricadas, escariosas, oblongas y lanceoladas, agudas, amarillentas, nítidas, hialinas, glabras, las exteriores lanosas en la base. Receptáculo plano y desnudo. Flores marginales femeninas, numerosas; corola muy delgada; estilo exserto, glabro y bifurcado. Flores del disco hermafroditas, en número de cuatro o cinco; corola tubulosa, pentadentada, glabra; anteras y estilo insertos. Aquenios oblongos, diminutos, algo comprimidos, parduzcos, glabros. Papo constituido por pelos escabrosos, blancos, patentes, de *ca.* 3 mm de longitud. Número cromosómico haploide 14.

HÁBITAT Y DISTRIBUCIÓN GEOGRÁFICA.—Esta especie crece en las tierras altas de Perú, Ecuador y Colombia. En este último país ha sido herborizada en territorio de los departamentos de Antioquia, Boyacá, Cauca, Cundinamarca y Valle, en altitudes comprendidas entre los 400 y 1800 metros.

OBSERVACIONES TAXONÓMICAS Y NOMENCLATURALES.—*Gnaphalium pellitum* H.B.K., muy afín a *Gnaphalium incanum* H.B.K., difiere por el tomento más denso, lanoso y blanco, por los glomérulos menos densamente congestionados y los flósculos más numerosos.

NOMBRES VERNÁCULOS.—Los integrantes de la Expedición Botánica distinguían esta planta con el nombre de «Benadillo afrailejonao».

USOS.—Como se deduce de la leyenda que aparece en el dibujo 1110 de la colección iconográfica de la Real Expedición, de esta especie se extraía un aceite empleado en la elaboración de pinturas. E. Pérez Arbeláez indica que el nombre «benadillo» deriva de la creencia de que los venados buscan y comen esta planta cuando les muerde una serpiente.

ICONOGRAFÍA MUTISIANA.—*Gnaphalium pellitum* H.B.K. está representado, en la colección iconográfica de la Expedición Botánica, por un dibujo policromo (1110) que no fue firmado por su autor; en el extremo superior izquierdo lleva la siguiente nota, a lápiz: «Esta especie da un aseite para pintar»; un amanuense de la Expedición dejó anotada la determinación de «Gnaphalium». Además del dibujo en tamaño mayor existe, en la página 43 del «Cuaderno de florones» elaborado por F.J. Matís, una disección floral correspondiente a esta especie, distinguida con el número 125, junto a un esquema de la hoja con sus nervios; allí dice: «[Hojas] alternas lanudas»; el número de piezas del capítulo consignado es: cuatro flores hermafroditas, papo de las flores hermafroditas con doce cerdas, cuarenta flores femeninas, papo con nueve cerdas.

REFERENCIAS DOCUMENTALES.—En la vuelta de la página 22 del «Cuaderno de registro de florones» confeccionado por F.J. Matís aparece la siguiente relación, identificada con el número 97, correspondiente a esta especie:

> «Benadillo afrailejonao. blancusco, cubierto de una lana tan sutil mas que la ceda
> Caliz apiñado compuesto de 50. escamas sutiles trasparentes y debiso como plateadas las del centro berdes en la base. Flosculos tubulosos del radio 98 corolilla tubo delgado termina en 4. puntas dudosas bellosas pistilo estigmas 2. Simientes haobadas. Vilano de 18. ebras sutiles.
> Flosculos tubulosos del disco 14. hermafroditos fecundos pentandros pistilo estigmas 2. rebuelticos simientes haobadas mallorsitas a las del radio.
> Vilano de 25 ebras sutiles. Receptaculo desnudo.» (Archivo R.J.B., leg. III,4,7,22).

EJEMPLARES REPRESENTATIVOS.—Sin indicación de localidad: Mutis 1828 (MA-MUT), Mutis 6048 (MA-MUT).

> CUNDINAMARCA: Anolaima, 1800 m, enero 1954, Hno. Augusto *et al.* 4609 (COL); Monserrate, 3100 m, 26 abril 1951, H. García 2484 (COL); Salto del Tequendama, 2500 m, 25 septiembre 1949, O. Haught 6624 (COL); Vía Villavicencio, 5 noviembre 1952, H. Humbert *et al.* 27132 (COL); 9 Km. al noroccidente de Bogotá, 2650 m, 21 junio 1965, R.M. King *et al.* 5682 (COL); Fusagasugá, 1500 m, 28 junio 1965, R.M. King 5782 (COL); 20 Km. al sudoccidente de Bogotá, 2600 m, 29 junio 1965, R.M. King *et al* 6803 (COL); Bogotá, cerro de Monserrate, 26 abril 1951, R. Romero 2484 (COL [2 pl.]); Salto de Tequendama, 20 agosto 1942, R.E. Schultes *et al.* 4044 (COL); Salto de Tequendama, 2300 m, 13 julio 1979, T.F. Stuessy 5537 (COL); Bojacá, vereda San Antonio, 2 noviembre 1964, J.H. Torres *et al* 149 (COL).

Gnaphalium gaudichaudianum DC.

Iconografía Mutisiana: 1114
Real Jard. Bot., Madrid

AGENCIA ESPAÑOLA DE COOPERACIÓN INTERNACIONAL
INSTITUTO COLOMBIANO DE ANTROPOLOGÍA E HISTORIA

Gnaphalium meridanum Aristeg.

Iconografía Mutisiana: 1108
Real Jard. Bot., Madrid

AGENCIA ESPAÑOLA DE COOPERACIÓN INTERNACIONAL
INSTITUTO COLOMBIANO DE ANTROPOLOGÍA E HISTORIA

Gnaphalium paramorum S.F. Blake

Iconografía Mutisiana: 1107
Real Jard. Bot., Madrid

AGENCIA ESPAÑOLA DE COOPERACIÓN INTERNACIONAL
INSTITUTO COLOMBIANO DE ANTROPOLOGÍA E HISTORIA

Gnaphalium pellitum H.B.K.

Iconografía Mutisiana: 1110
Real Jard. Bot., Madrid

AGENCIA ESPAÑOLA DE COOPERACIÓN INTERNACIONAL
INSTITUTO COLOMBIANO DE ANTROPOLOGÍA E HISTORIA

4. LORICARIA

Loricaria Wedd., Chlor. andina 1: 165. 1856.

ETIMOLOGÍA.— Derivado del vocablo latino *lorica, -ae* = corza, cota de malla; en alusión a la apariencia que dan a los tallos la disposición, forma y consistencia de las hojas.

SINONIMIA.— *Molina* Ruiz & Pav., Syst. veg. fl. peruv.: 211. 1798 [pro parte].
Baccharis L. sect. *Molina* Pers., Syn. pl. 2: 425. 1807 [pro parte].
Baccharis Spreng., Syst. veg. 3: 462. 1826 [pro parte].
Tafalla D. Don, Edinburgh New Philos. J.: 273. 1831 [non *Tafalla* Ruiz & Pav.].
Baccharis L. ser. *Distichae* DC., Prodr. 5: 426. 1834.

ESPECIE TIPO.— *Loricaria thuyoides* (Lam.) Schultz-Bip.

Frútices o sufrútices dioicos; tallos erectos, ramificados, densamente foliosos, lateralmente comprimidos, con ramas foliosas aplanadas y con ramificación flabelada. Hojas alternas, dísticas, pequeñas, coriáceas, escuamiformes, generalmente carinadas en el dorso, fuertemente imbricadas, adpresas a los tallos, margen entero, involuto. Capítulos pequeños, sésiles, solitarios, terminales o axilares, homógamos, discoideos. Involucro campanulado u oblongo; filarias escamosas, bi- a multiseriadas, imbricadas, subiguales. Receptáculo desnudo o paleáceo. Flores masculinas con corola tubulosa pentadentada, funcionalmente estaminadas; anteras largamente caudadas o sagitadas; estilo muy corto, bífido o entero, con ovario estéril; papo uniseriado formado por setas papiloso-ensanchadas en el ápice. Flores femeninas con corola muy delgada, levemente pentatífida en el ápice; estilo bífido con ramas lineares; anteras ausentes; ovario fértil; papo constituido por cerdas uniseriadas, escasamente unidas en la base, ápice clavado. Aquenios cilíndricos, con cuatro o cinco costillas, superficie reticulada, generalmente glabra, rara vez pubescente.

HÁBITAT Y DISTRIBUCIÓN GEOGRÁFICA.—Este género agrupa diecinueve especies propias de las partes altas de los Andes tropicales, desde Colombia hasta Bolivia.

OBSERVACIONES TAXONÓMICAS Y NOMENCLATURALES.—*Loricaria* Wedd. es un género fácilmente diferenciable de las demás *Inuleae* Cass. sudamericanas por su hábito arbustivo, por presentar tallos foliáceos lateralmente comprimidos y hojas densamente imbricadas, involutas y coriáceas. J. Cuatrecasas (1954) reconoció tres secciones basadas, principalmente, en la posición de los capítulos, sean terminales o axilares, la presencia o ausencia de páleas en el receptáculo y la pubescencia de los aquenios.

BIBLIOGRAFÍA

CUATRECASAS, J.

1954. Synopsis der Gattung Loricaria Weddell. *Feddes Repert. Sp. Nov. Regni Veg.* 56: 149-172.

DILLON, M.O. &. A. SAGÁSTEGUI

1991. Asteraceae. In: J.F. MacBride. Flora of Peru. *Fieldiana, Bot.* 5: 1-70.

4.1. LORICARIA THUYOIDES

LÁMINA LXV (1034)

Loricaria thuyoides (Lam.) Schultz-Bip., Bonplandia 8: 258. 1860.

ETIMOLOGÍA.— El epíteto específico hace alusión a los individuos del género *Thuja* L., a los cuales recuerda la apariencia de esta especie.

SINONIMIA.— *Conyza thuyoides* Lam., Encycl. 2: 90. 1786.
Molina incana Ruiz & Pav., Syst. veg. fl. peruv.: 211. 1794.
Tafalla thuyoides D. Don., Edinburgh New Philos. J. 7-9: 273. 1831.
Loricaria stenophylla Wedd., Chlor. andina 1: 165. 1856.
Loricaria stenophylla Wedd. var. *microphylla* Wedd., Chlor. andina 1: 165. 1856.
Loricaria thujodes Kuntze, Rev. gen. pl. : 352. 1891.
Loricaria microphylla Hieron., Bot. Jahrb. Syst. 19: 51. 1894.
Loricaria thujoides Hieron., Bot. Jahrb. Syst. 21: 346. 1895.
Loricaria stuebellii Hieron., Bot. Jahrb. Syst. 21: 346. 1895.

TIPO.— Perú, sin localidad precisa, J. Jussieu 42 (P holótipo [no visto]).

Frútices, de 0,2-3 m de altura, muy ramificados; ramas foliosas, aplanadas, de 3-10 mm de ancho (incluyendo las hojas), de color verde o verde-parduzco. Hojas sésiles, amplectantes, dísticas, fuertemente imbricadas; lámina de 5-10 mm de longitud y 1,0-2,5 mm de anchura, subcoriácea, en vista lateral oblongo-lanceolada, con ápice subagudo levemente curvado, dorsalmente obtuso-carinada, exteriormente lúcida y glabra excepto en la mitad inferior carinada, interiormente densamente lanosa, el tomento sobresale por los márgenes. Capítulos homógamos, axilares, generalmente excediendo un poco en longitud a las hojas adyacentes. Involucro en los capítulos masculinos acampanado, *ca.* 5 mm de longitud; filarias en número de diez a diecisiete, más o menos iguales en longitud, oblanceoladas o espatuladas, con ápice obtuso, escarioso, generalmente laciniado y pubérulo en las más externas, márgenes laterales superiores translúcidos. Flores masculinas *ca.* trece; corola *ca.* 2,5 mm de longitud, tubulosa, pentadentada; anteras exsertas, caudadas; estilo entero, inserto en las anteras; ovario estéril, papo formado por numerosas setas escabrosas, papilosas en el ápice, de *ca.* 3,5 mm de longitud. Involucro en los capítulos femeninos *ca.* 5.5 mm de longitud, más angosto; filarias *ca.* doce, más agudas hacia el ápice; flores femeninas *ca.* diez; corola filiforme, *ca.* 4 mm de longitud; estilo exserto, con ramas lineares. Aquenios obcónicos, costados, *ca.* 1 mm de longitud, glabros. Papo uniseriado, de setas agudas, *ca.* 5 mm de longitud.

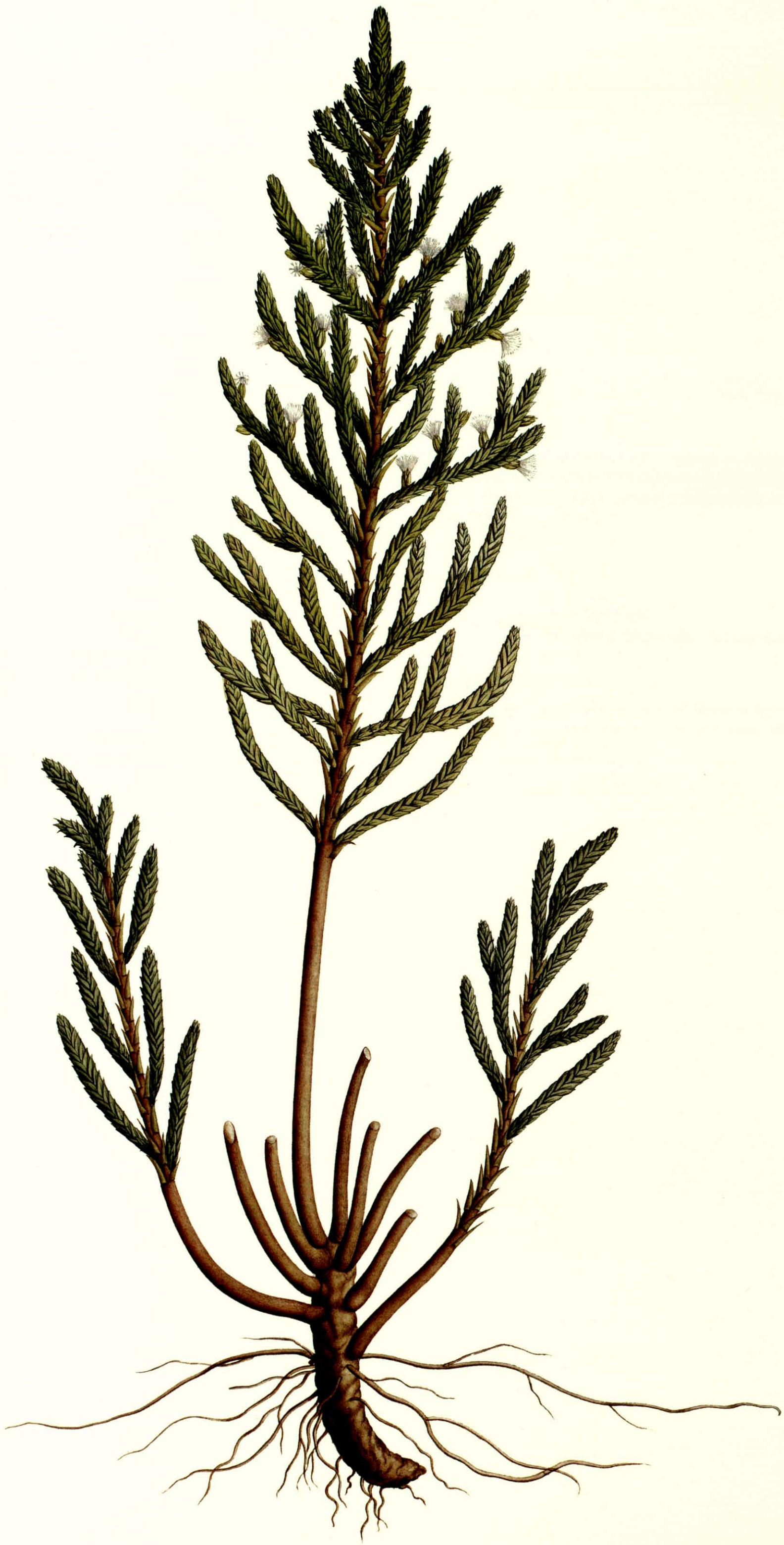
HÁBITAT Y DISTRIBUCIÓN GEOGRÁFICA.—Esta especie se localiza en altitudes superiores a los 3000 metros, en los Andes de Perú, Bolivia, Ecuador y el sur de Colombia. En esta última ha sido herborizada en territorio de los departamentos de Cauca y Nariño, alcanzando los 4500 metros.

OBSERVACIONES TAXONÓMICAS Y NOMENCLATURALES.— *Loricaria thuyoides* (Lam.) Schultz-Bip. posee una variabilidad morfológica considerable, especialmente en cuanto al ancho de los tallos foliáceos y al número de flores por capítulo. Se han descrito algunas variedades como *Loricaria thuyoides* (Lam.) Schultz-Bip. var. *thyrsoidea* Cuatrec., considerada por M.O. Dillon & A. Sagástegui (1991) con rango específico en su tratamiento del género para la Flora del Perú.

ICONOGRAFÍA MUTISIANA.—El dibujo 1034 de la colección iconográfica de la Real Expedición, en el que se representa esta especie, es una policromía carente de la firma de su autor y corresponde a material herborizado en Ecuador por Francisco José de Caldas, quien la determinó inicialmente como «Molina», dejándolo anotado, a lápiz, en el extremo inferior izquierdo del dibujo; en 1882 J.J. Triana identificó este icón como perteneciente al género «Loricaria», y así lo indicó, a lápiz, en el propio dibujo. Además se conserva una anatomía de esta especie, distinguido con el número M-702.

EJEMPLARES REPRESENTATIVOS.—Sin indicación de localidad: Mutis 45 (MA-MUT) y Mutis 706 (MA-MUT). Los pliegos corresponden a colecciones hechas por Francisco José de Caldas cerca de Ibarra, en el Ecuador. El ejemplar fue originalmente distinguido como «Molina nº. 142» y figura citado en el mapa de nivelación de treinta especies de plantas sobre la vista occidental del cerro Imbabura.

Loricaria thuyoides (Lam.) Schultz-Bip. (M-702)



Loricaria thuyoides (Lam.) Schultz-Bip.

Iconografía Mutisiana: 1034
Real Jard. Bot., Madrid

AGENCIA ESPAÑOLA DE COOPERACIÓN INTERNACIONAL
INSTITUTO COLOMBIANO DE ANTROPOLOGÍA E HISTORIA

5. PTEROCAULON

Pterocaulon Elliot, Sketch. bot. S. Carolina 2: 323. 1823.

ETIMOLOGÍA.— De los vocablos griegos πτερον [*pterón*] = ala y χαυλοσ [*caulós*] = tallo, tronco; en alusión al tronco, que parece alado por la decurrencia de la lámina foliar a lo largo de él.

SINONIMIA.— *Monenteles* Labill., Sert. austro-caledon.: 43. 1825.
Chlaenobolus Cass., Dict. sci. nat. 49: 337. 1827.

ESPECIE TIPO.— *Pterocaulon pycnostachyum* (Michx.) Elliot [= *Conyza pycnostachya* Michx.].

Hierbas o sufrútices glabros, tomentosos, lanosos o glanduloso-pubescentes. Hojas alternas, decurrentes a lo largo del tallo haciéndolo parecer alado; lámina entera o dentada. Capítulos pequeños, sésiles (rara vez con pedicelos muy breves), dispuestos en glomérulos terminales o en espigas más o menos densas, alargadas u ovoides. Involucro ovoide o acampanado; filarias dispuestas en varias series, imbricadas, linear-lanceoladas, escariosas, las exteriores gradualmente más cortas, lanosas, todas (o al menos las interiores), caedizas con las flores. Receptáculo pequeño, plano o ligeramente cóncavo, hirsuto o glabro. Flores marginales pluriseriadas, femeninas; corola filiforme, truncada, con dos o tres dientes en el ápice. Flores del disco muy pocas, hermafroditas o masculinas por esterilidad del ovario; corola tubulosa, pentadentada, anteras sagitadas, con apéndices conectivales ovado-lanceolados y tecas agudas en su base; estilo cortamente bífido, pubescente en la parte superior. Aquenios de cilíndricos a fusiformes, angulosos o algo comprimidos, costados. Papo constituido por una o dos series de cerdas delgadas. Número cromosómico haploide 10.

HÁBITAT Y DISTRIBUCIÓN GEOGRÁFICA.—El género *Pterocaulon* Elliot reúne entre veinticinco y treinta especies de las zonas cálidas de América, Asia, Australia, Madagascar, Islas Mauricio y Nueva Caledonia. Cerca de una docena de especies se encuentran en Sudamérica, con sólo cuatro representadas en Colombia, a saber: *Pterocaulon balansae* Chodat, *P. pycnostachyum* (Michx.) Elliot, *P. rugosum* (Vahl) Malme y *P. virgatum* (L.) DC.

EJEMPLARES REPRESENTATIVOS.—Aunque no están representadas en la iconografía conservada en las colecciones de la Real Expedición, existe un ejemplar de *Pterocaulon rugosum* (Vahl) Malme en el Herbario de Mutis: Mutis 5985 (MA-MUT).

BIBLIOGRAFÍA

CABRERA, A.L. & A.M. RAGONESE.
1978. Revisión del género Pterocaulon (Compositae). *Darwiniana* 21(2/4): 185-190.

D'ARCY, W.G.
1975 Compositae. Inuleae. In: R.E. Woodson & R.W. Scherry (eds.). Flora of Panama. *Ann. Missouri Bot. Gard.* 62(4): 1033-1053.

DILLON, M.O. &. A. SAGÁSTEGUI
1991. Asteraceae. In: J.F. MacBride. Flora of Peru. *Fieldiana, Bot.* 5: 1-70.

5.1. PTEROCAULON VIRGATUM

LÁMINAS LXVI, LXVII (1035, 1036)

Pterocaulon virgatum (L.) DC., Prodr. 5: 454. 1836.

ETIMOLOGÍA.— Del latín *virgatus, -a, -um* = rayado, listado; en alusión a las ramas de esta especie, delgadas como las de una mimbrera.

SINONIMIA.— *Gnaphalium virgatum* L., Syst. nat. [ed. 10] 2: 1211. 1759.
Conyza virgata (L.) L., Sp. pl. [ed. 2] 2: 1206. 1763.
Conyza alopecuroides Lam., Encycl. 2: 93. 1786.
Gnaphalium undulatum Walter, Fl. carol.: 203. 1788.
Conyza polystachya Michx., Fl. bor.-amer. 2: 126. 1803.
Pterocaulon polystachyum (Michx.) Elliot, Sketch. bot. S. Carolina 2: 324. 1823.
Chlaenobolus alopecuroides (Lam.) Cass., Dict. sci. nat. 49: 339. 1827.
Chlaenobolus virgatus (L.) Cass., Dict. sci. nat. 49: 340. 1827.
Pterocaulon alopecuroides (Lam.) DC., Prodr. 5: 454. 1836.
Pterocaulon interruptum DC., Prodr. 5: 454. 1836.
Baccharis erioptera Benth., Ann. Nat. Hist. 2: 441. 1839.
Pterocaulon virgatum var. *alopecuroides* (Lam.) Griseb., Cat. pl. Cub.: 150. 1866.
Pterocaulon latifolium Kuntze, Revis. gen. pl. 3(2): 169. 1898.
Pterocaulon undulatum (Walter) C. Mohr, Contr. U.S. Natl. Herb. 6: 790. 1901.
Pterocaulon subvirgatum Malme, Bih. Kongl. Svenska Vetensk.-Akad. Handl., 27(3/12): 24. 1901.
Pterocaulon alopecuroides α *glabrescens* Chodat, Bull. Herb. Boissier ser. 2, 2: 387. 1902.
Pterocaulon subspicatum Malme ex Chodat, Bull. Herb. Boissier, ser. 2, 2: 388. 1902.
Pterocaulon virgatum fma. *alopecuroides* (Lam.) Arechav., Anales Mus. Nac. Montevideo 6: 268. 1906.
Pterocaulon virgatum fma. *subvirgata* (Malme) Arechav., Anales Mus. Nac. Montevideo 6: 269. 1906.
Pterocualon pilcomayense Malme, Feddes Repert. Spec. Nov. Regni Veg. 8: 73. 1910.
Pterocaulom pompilianum Standley & L.O. Williams, Ceiba 1: 94. 1950.

TIPO.— [Sin indicación]. Linn 993-29 (LINN).

Hierba perenne, erecta, de 50-80 cm de altura; raíz gruesa, leñosa; tallos ramificados desde la base o sólo en la parte superior, redondeados, penta-alados, densamente albo-tomentosos, de 3-4 mm de diámetro, alas enteras, glabras en la superficie correspondiente a la haz de la hoja y tomentosas en el envés, de 0,5-2,0 mm de anchura y 1,5-6 cm de longitud; hojas alternas, sésiles y decurrentes, lineares o linear-lanceoladas, las superiores oblanceoladas, agudas, las inferiores a veces subobtusas, enteras o inconspícuamente aserradas, revolutas en el margen, glabras en la haz y cubiertas por denso tomento grisáceo en el envés, de 60-150 mm de longitud y 4-18 mm de anchura; capítulos numerosos, dispuestos en espigas terminales, laxas, de 10-20 cm de longitud, los superiores solitarios, luego en glomérulos de tres a cinco capítulos. Involucro acampanado, de 5-6 mm de alto y 3-4 mm de diámetro; filarias linear-lanceoladas, lanosas en el dorso; flores femeninas muy numerosas, las masculinas en número de dos a cinco. Aquenios pubescentes, de 1,5 mm de longitud. Papo blanco.

HÁBITAT Y DISTRIBUCIÓN GEOGRÁFICA.—Esta especie se extiende desde el Estado de Texas (Estados Unidos) y México hasta Honduras y las Antillas; reaparece en Colombia extendiéndose al sur del Brasil, Bolivia, Paraguay, Uruguay y el norte de la Argentina hasta Buenos Aires. En Colombia ha sido herborizada en territorio de los departamentos de Boyacá, Meta, Nariño, Quindío, Risaralda, Tolima y Valle, entre los 500 y 2600 metros de altitud.

NOMBRES VERNÁCULOS.—Los integrantes de la Expedición Botánica la distinguían con el nombre de «barejón de caballo» y en un pliego de herbario (Mutis 5867) conservado en Madrid (MA-MUT) aparece anotado el nombre «rabo de sorra»; también se la conoce con los fitónimos de «benadillo grande», en Antioquia, y «santaura», en Chaparral (Tolima).

USOS.—*Pterocaulon virgatum* (L.) DC. se ha usado popularmente, en decocción, para tratar la gonorrea (García-Barriga, 1975).

ICONOGRAFÍA MUTISIANA.—*Pterocaulon virgatum* (L.) DC. está representada, en la colección iconográfica de la Real Expedición, por dos dibujos policromos de factura distinta. El primero de ellos (1035) es de la autoría de Francisco Escobar y Villarroel, según queda indicado en su respaldo; fue determinado originalmente como «Conyza escurrida» y está marcado, en el extremo inferior derecho, con el número 7. El segundo dibujo (1036) es obra de Pablo Antonio García, quien lo firmó en el anverso; fue determinado como «Conyza escurrida» por F.J. Matís y, en 1882, J.J. Triana anotó, a lápiz, «Pterocaulon».

REFERENCIAS DOCUMENTALES.—En las descripciones botánicas de J.C. Mutis se conservan las siguientes, correspondientes a esta especie:

«Santafe d. 12 de Abril de 1772.

Barejon de Caballo. *Cineraria* nueva?

Es propiam^te^ un Barejon q^e^ se levanta asta la altura de dos y tres varas, su tronco principal derecho, con algunos sulcos superficiales algo anchitos, y muchos otros interpuestos finísimos, á lo largo y sin interrupcion; y asi es propiamente estriado: cilindrico, grueso quatro líneas acia la parte inferior y proporcionalmente adelgazado: cubierto de una epidermis ó telilla blanca q^e^ por si se desprende en las partes mas secas.

Parece q^e^ dura mas de un año.

Acia la parte superior se divide en algunas pocas ramitas sencillas, alternas, mucho mas pequeñas, q^e^ salen en angulo agudo; por lo demas semejantes á la principal.

Las ojas alternas, aproximadas en distancia de 4 y 3 pulgadas acia la parte inferior; de una pulgada y aun menos en la superior; apezonadas; oblongas; las inferiores escotadas en la basa, nada las superiores; de sierra menuda y uniforme con dientecillos agudos casi orizontales; agudas; algo acanaladas: la costilla semicilindrica, adelgazada asta la punta sin desvanecim^to^ sobresaliente solo por debajo: las venas laterales, algunas de ellas horqueadas desde la mitad, mui delgadas solo sobresaliente por debajo,

salen algunas opuestas, las mas alternas en angulo agudo, algo encorvadas suben, y antes de llegar al margen se unen casi perdidas con la proxima superior: las transversales poco manifiestas sin texido visible: de sustancia gruesa: algun vello salpicado por debajo en la costilla y venas; en toda la superficie cubierta por encima y debajo de la tela del tallo: mas tupida por debajo, y esta las hace rusias; y siendo esta mas doble y conpacta en forma de tomento no salta por debajo en piezas delgadas como la de encima y de los tallos: y asi rascandola forma unas capillas como del algodón; largas las de acia arriba tres y media pulgadas, ancha una pulgada y quatro líneas.

En las ojas supremas falta la sierra uniforme, percibiendose solam^{te} algunos dientecillos acia la parte superior.

El pezon, semicilindrico, acanalado por encima, algo mas engrosado acia abajo; cubierto de la telita del tallo q^{e} tambien se suelta en lamina; largo una pulgada, grueso en su origen una línea.

La inflorescencia es en hermosos y grandes y uniformes ramilletes.

Cada ramillete sencillo de los q^{e} componen cada ramita se subdivide a imitacion de la principal; en un pedunculo principal en todo semejante al tallo de la rama (figura y membrana) largo de tres asta cinco pulgadas, subdividido en pedunculos abiertos, tambien subdivididos los inferiores.

Cada flor tiene su pedicelo semejante, delgado, q^{e} insiste en una bracteolilla lanceolada enterisima, aguda; largo de 3 asta 4 líneas; algo mas engrosado acia arriba; con la tela y algun vello esparcido.

Los florones grandecitos, de color amarillo en ambas especies de florecillas.

El diametro del disco en la parte superior formado por las florecillas tubuladas de 4? líneas: de punta á punta de las lenguetas de las florecillas hembras una pulgada.

El caliz en una serie sencilla de ojitas, q^{e} mutuam^{te} se cubren por su margen, iguales, derechas, cilindrico, y á la primera vista de una pieza, delgadas, acanaladas, enterisimas, adelgazadas con sus marjenes, agudas; acia la base algunas escamillas alternas dispersas, y aveces tambien acia la parte superior del pedicelo: de ocho á nueve las principales.

El floron se compone de florecillas liguladas hembras; y de tubuladas hermafroditas.

Las liguladas son regularmente tantas como las hojillas de caliz.

Las tubuladas de onze asta treze por lo regular.

El receptaculo desnudo, aplanado, y puntado.

El vilano sencillo compuesto de numerosos rayos, con dientecillos mínimos, aproximados, alternos.» (Archivo R.J.B., leg. III,4,1,151).

«*Conyza Alopecuroides* Plumierÿ. Mariquita D 17 Jun. 1785

Planta singular, y poco frequente.

Desde principios de junio comienza á dexarse ver.

Cal. imbricatus foliolis linearibus (circiter 50) interioribus longioribus; exterioribus maxime lanatis uvi tota planta; omnibus acutis, erectis; corolla idio brevioribus.

Flosculi tubulosi feminei omnei praeter unicum tubulosum hermaphroditum in dentio ades constanter ut vere mirandum.

Vix seudo armato percipio versum divisionem limbi flosculorum, quorum tubi fere capillarei: estigma bifidum.

Flosculus hermaphroditus limbo quinquefido.

Papus radys numerosis, pilosis, corolla paulolongioribus, ad lentem articulatis.

Flusculi circiter 50.

Receptaculum nudum; neque paleas deciduas investio.

Planta annua, 2-3 pedalis.

Folia sessilia decurrentia per caulem usque ad ortum alterius folis, angulo vel ala duplicata, singula utrinque á basi folii respondere; supra profunde viridia, infra lana candida.

No hallo introducida en el sistema esta preciosa planta; ni ay vestigio alguno de que la visto Linné.

La sola represent^{n} de la Lamina de Plumier solo basta para quien la vez primera sin riesgo de confundirla con otra.

Merece una descripcion completa; y debe perceberar con la misma nomenclatura.» (Archivo R.J.B., leg. III,4,1,377).

En su *Diario de observaciones*, J.C. Mutis recogió las notas que siguen, en las páginas correspondientes al sábado 31 de julio de 1784; fueron redactadas en Mariquita:

«De paso se trajo la *Conyzoides* (que sospecho pueda ser *Conyza virgata*) en tan bella disposición, sus hojas tan sanas y el tallo cuadrangular tan bellamente escarolado, sus flores tan completas, que me convidó a preferirla y dejé la *Fougueruxia* para otro día. Por esta razón dio principio García a esta hermosa planta, sobre la cual me restan por hacer algunas prolijas observaciones. Hasta la presente estoy persuadido que sólo hay un flósculo hermafrodita en el centro de cada corola compuesta. En las de hoy, que no quise tocar sino verlas con la lente, me parece que aún ese sólo falta. ¿Y quién fecunda a tan numerosísimas hembras? Si estuvieran los hermafroditas en otra planta, como voy observando en algunas, parece natural que ya hubiera venido entre diversas que ha traído Roque. No obstante, haré traer cuantas se puedan, aunque no es muy común esta planta, y las iré observando todas con la debida prolijidad. (...)

García ha principiado y continuado todo el día con la *Conyza virgata.*» (Diario 2: 394-397).

EJEMPLARES REPRESENTATIVOS.—Sin indicación de localidad: Mutis 2216 (MA-MUT), Mutis 4792 (MA-MUT, US), Mutis 5867 (MA-MUT) y Mutis 5985 (MA-MUT).

TOLIMA: Doima, 700 m, 23 noviembre 1938, O. Haught 2443 (COL); Mariquita, 500 m, 29 diciembre 1948, M. Schneider 753 (COL).

Pterocaulon virgatum (L.) DC.

Iconografía Mutisiana: 1035
Real Jard. Bot., Madrid

AGENCIA ESPAÑOLA DE COOPERACIÓN INTERNACIONAL
INSTITUTO COLOMBIANO DE ANTROPOLOGÍA E HISTORIA

Pterocaulon virgatum (L.) DC.

Iconografía Mutisiana: 1036
Real Jard. Bot., Madrid

AGENCIA ESPAÑOLA DE COOPERACIÓN INTERNACIONAL
INSTITUTO COLOMBIANO DE ANTROPOLOGÍA E HISTORIA

6. TESSARIA

Tessaria Ruiz & Pav., Fl. peruv. prod.: 112. 1794.

ETIMOLOGÍA.— Género dedicado a Ludovico Tessari (s. XVIII), profesor de Botánica e Historia Natural en Ancona, autor de una *Materia medica contracta...* (Venecia, 1762), y una *Chymiae elementa in aphorismus digesta...* (Venecia, 1772) entre otras obras.

ESPECIE TIPO.— *Tessaria integrifolia* Ruiz & Pav.

Árboles y arbustos, frecuentemente con raíces gemíferas. Hojas alternas, sésiles o pecioladas, enteras o dentadas. Capítulos dispuestos en cimas corimbiformes densas. Involucro turbinado o acampanado; filarias imbricadas en varias series, las exteriores gradualmente más cortas y anchas, escariosas, glabras o pubescentes. Receptáculo desnudo. Flores marginales numerosas, femeninas; corola filiforme, bi- o trífida en el ápice; estilo exserto, bífido. Flores del disco pocas, masculinas por atrofia del ovario; corola tubulosa, pentadentada; anteras sagitadas, con apéndice conectival ovado y tecas basalmente agudas; estilo filiforme, densamente pubescente en la parte superior, muy cortamente dividido en el ápice. Aquenios cilíndricos o turbinados, glabros. Papo formado por numerosas setas blancas, escábridas, barbeladas, uniseriadas, fusionadas en la base, deciduas como una unidad.

HÁBITAT Y DISTRIBUCIÓN GEOGRÁFICA.—Este género reúne especies propias de Centro y Suramérica.

OBSERVACIONES TAXONÓMICAS Y NOMENCLATURALES.—H. Robinson & J. Cuatrecasas (1973) consideran el género monoespecífico, transfiriendo las otras siete especies habitualmente consideradas como incluidas en él al género *Pluchea* Cass.

BIBLIOGRAFÍA

D'ARCY, W.G.

1975. Compositae. Inuleae. In: R.E. Woodson & R.W. Scherry (eds.). Flora of Panama. *Ann. Missouri Bot. Gard.* 62(4): 1033-1053.

DILLON, M.O. &. A. SAGÁSTEGUI

1991. Asteraceae. In: J.F. MacBride. Flora of Peru. *Fieldiana, Bot.* 5: 1-70.

ROBINSON, H. & J. CUATRECASAS.

1973. The generic limits of Pluchea and Tessaria (Inuleae, Asteraceae). *Phytologia* 27: 277-285.

6.1. TESSARIA INTEGRIFOLIA

LÁMINA LXVIII (1037)

Tessaria integrifolia Ruiz & Pav., Syst. veg. fl. peruv.: 213. 1798.

ETIMOLOGÍA.— El epíteto específico deriva de los vocablos latinos *integer, -gra, -grum* = íntegro, entero y *folium, - ii* = hoja; en alusión al margen de la lámina foliar, frecuentemente entero.

SINONIMIA.— *Tessaria dentata* Ruiz & Pav., Syst. veg. fl. peruv.: 214. 1798.

TIPO.— Perú, sin localidad precisa, H. Ruiz & J. Pavón 30/26 (MA holótipo; F [neg. 49304] isótipo).

Árboles o arbustos de hasta 15 m de altura, con tronco delgado y ramas de color castaño o verde-parduzco, laxamente tomentulosas o glabrescentes. Hojas alternas, cortamente pecioladas; pecíolos de 3-10 mm de longitud; lámina de 3-9 cm de longitud y 0,8-3,5 cm de anchura, oblanceolada o elíptica, apicalmente aguda o acuminada, en ocasiones mucronulada, atenuada en la base, siendo el pecíolo no muy evidente algunas veces, márgenes enteros o denticulados, ambas superficies densa y cortamente canotomentosas, de color grisáceo o amarillo-verdoso al secarse. Capítulos numerosos, pequeños, cortamente pedicelados, dispuestos en cimas corimbiformes densas, situadas en los extremos de las ramas; los pedicelos tomentosos, de 4-5 mm de altura y 3-3,5 mm de ancho. Involucro acampanado, de 5-6 mm de longitud; filarias imbricadas en tres a cinco series, fuertemente adpresas, las interiores lineares, glabras, más largas, radiantes, deciduas; las exteriores ovadas, cortas, algo tomentosas, persistentes, de 1,5-2,5 mm de longitud y 1,0-1,2 mm de anchura. Receptáculo levemente cónico, provisto de numerosos pelos setosos. Flores de color lila claro; las marginales femeninas, numerosas; corola filiforme, *ca.* 3,5 mm de longitud, ensanchada y de color más claro en la base, irregularmente partida en el ápice; estilo exserto desde más abajo del punto de bifurcación, ramas del estilo largas, lineares, puberulentas; aquenios glabros, *ca.* 0,5 mm de longitud, papo constituido por setas blancas, de 3-4 mm de longitud, unidas en la base. Flores del disco masculinas, en número de uno a cinco; corola tubular, *ca.* 3 mm de longitud, profundamente pentalobulada, los lóbulos agudos en el ápice y engrosados en el margen, la corola con un engrosamiento basal de *ca.* 1 mm de longitud, semejando un aquenio; anteras basalmente sagitadas, las colas adyacentes unidas, los apéndices apicales lanceolados, exsertos en la mitad de su longitud; estilo exserto, mucho más grueso que el de las flores marginales, las ramas no separadas, cortamente pubescentes; papo *ca.* 5 mm de longitud, constituido por *ca.* veinte setas unidas en la base, más gruesas que las de las flores marginales, en ocasiones recurvadas. Número cromosómico haploide 10.

HÁBITAT Y DISTRIBUCIÓN GEOGRÁFICA.—*Tessaria integrifolia* Ruiz & Pav. se encuentra ampliamente distribuida desde Centroamérica hasta Argentina. Crece preferentemente en suelos arenosos a lo largo de las riveras de los ríos. En Colombia ha sido herborizada en territorio de los departamentos de Amazonas, Antioquia, Bolívar, Boyacá, Caldas, Caquetá, Cauca, Cundinamarca, Chocó, Guajira, Guaviare, Huila, Magdalena, Meta, Norte de Santander, Putumayo, Santander, Tolima y el Valle del Cauca, desde el nivel del mar hasta los 2050 metros de altitud.

NOMBRES VERNÁCULOS.—Se conocen los fitónimos «sauce de playa» en Caldas, «cenizo» en Meta, «aliso» en Valle y Cauca, «sauce playero» en Bolívar, «olivo» en Cauca y «sauce blanco» en Antioquia.

USOS.—Las hojas de *Tessaria integrifolia* Ruiz & Pav. se emplean popularmente para tratar la hepatitis y como diurético; la madera se utiliza, a menudo, en la construcción de corrales y su corteza para teñir cuero. En Argentina su madera se usa para producir papel y en Iquitos, Perú, es una fuente importante de forraje para el ganado (Dillon & Sagástegui, 1991).

ICONOGRAFÍA MUTISIANA.—El dibujo 1037 de la colección iconográfica de la Real Expedición ilustra esta especie; es una policromía, carente de la firma de su autor y lleva, en caracteres de color marrón, el número 107 en el extremo inferior derecho; en 1882 fue determinada por J.J. Triana como especie del género «Tessaria»; en tiempos de la Real Expedición quedó anotada, a lápiz, su posible pertenencia al género «Coniza».

REFERENCIAS DOCUMENTALES.—En la página 26 del «Cuaderno de registro de florones» redactado por F.J. Matís aparece la siguiente relación, identificada con el número 30, a la izquierda de la cual está consignado el número 107:

«Syngenesia poligamia frustranea.
Caliz apiñado compuesto de treinta escamas entreberadas alternas. 30, 29, 27
Flosculo ermafrodio fecundo gigante rolliso. 1, 1, 1
Corolilla pentandra.
Pistilo uno al duplo de los estambres.
Esticma uno erizado
Vilano en la base dela simiente compuesto de 34. ebras unidas por la base en forma de coronilla.
Femeninas neutras del radio de a tres labios mui pequeñitos, q.e respecto al flosculo del disco todas 35. puntas haran el bulto del flosculo. 35, 33, 36
Vilano peloso de 34. ebras en la base de la Corolilla.
Pistilo uno esticmas dos.
Criase este harbusto en las Begas de los Rios.» (Archivo R.J.B., leg. III,4,7,26).

EJEMPLARES REPRESENTATIVOS.—Sin indicación de localidad: Mutis 4759 (MA-MUT, US).

CUNDINAMARCA: Pandi, Fusagasugá - Melgar, La Virginia, 25 febrero 1994, A. Sanabria *et al.* 357 (COL).

TOLIMA: Espinal - Chicoral, 1960, R. Echeverry 112 (COL); Villeta, 800 m, 9 abril 1961, J. Idrobo *et al.* 4554 (COL); Nilo, Quebrada Agua de Diosito, 3 agosto 1961, M.T. Murillo *et al.* 300 (COL [2 pl.]).

Tessaria integrifolia Ruiz & Pav.

Iconografía Mutisiana: 1037
Real Jard. Bot., Madrid

AGENCIA ESPAÑOLA DE COOPERACIÓN INTERNACIONAL
INSTITUTO COLOMBIANO DE ANTROPOLOGÍA E HISTORIA

ANTHEMIDEAE

Anthemideae Cass., J. Phys. Chim. Hist. Nat. Arts 88: 192. 1819.

SINONIMIA.— *Anthemidaceae* Link, Hanbuch. 1: 752. 1831.

GENERO TIPO.— *Anthemis* L.

Hierbas anuales o perennes, rara vez arbustos o subarbustos, frecuentemente aromáticos. Hojas generalmente alternas, en ocasiones opuestas, con frecuencia partidas, lobuladas o dentadas; inflorescencia en corimbos, racimos, panículas o capítulos solitarios; capítulos generalmente heterógamos, radiados o disciformes, rara vez homógamos, discoides; involucro cilíndrico a globoso; filarias dispuestas en una a cuatro series, imbricadas, escariosas o herbáceas, con márgenes y ápices escariosos; receptáculo plano a convexo o convexo-cónico, desnudo, pubescente o con páleas persistentes o deciduas. Flores marginales usualmente femeninas; corolas liguladas, en algunos casos ausentes, blancas, amarillas, rojas o rosadas, enteras o uni- tridenticuladas. Flores del disco hermafroditas o masculinas; corolas tubulares a infundibuliformes, tetra- o pentámeras, rara vez trímeras, generalmente amarillas, en ocasiones rojas; anteras basalmente obtusas o cortamente caudadas, apéndices conectivales deltoides a ovados, agudos o redondeados; ramas del estilo truncadas, terminalmente penniciladas con las superficies estigmáticas como dos bandas marginales paralelas. Aquenios dimórficos u homomórficos, con dos a diez costillas o una a tres alas, cilíndricos o angulosos hasta dorsiventral o lateralmente comprimidos. Papo coroniforme o ausente.

HÁBITAT Y DISTRIBUCIÓN GEOGRÁFICA.—La tribu *Anthemideae* Cass. reúne cerca de mil cuatrocientas especies en, aproximadamente, ciento un géneros que habitan principalmente en la zona templada del Hemisferio Norte. En Suramérica muchas especies son introducidas o son formas cultivadas, pero algunas pertenecientes a los géneros *Cotula* L., *Soliva* Ruiz & Pav. y *Plagiocheilus* Arnott se consideran nativas de este Continente. En Colombia existen quince géneros pertenecientes a esta tribu, de ellos los tres anteriormente mencionados están representados en la iconografía de la Real Expedición Botánica, cada uno con una especie.

BIBLIOGRAFÍA

ARISTEGUIETA, L.

1964. Compositae (Verbesineae). In: T. Lasser (ed.). *Flora de Venezuela* 10(2): 495-941. Caracas.

CABRERA, A.L.

1941. Compuestas bonaerenses. *Revista Mus. La Plata, Bot.* 4(16): 262-284.

D'ARCY, W.G.

1975. Compositae. Anthemidae. In: R.E. Woodson & R.W. Scherry (eds.). Flora of Panama. *Ann. Missouri Bot. Gard.* 62(4): 1241-1242.

DILLON, M.O.

1981. Family Compositae: Part II. Tribe Anthemidae. In: J.F. MacBride et als.(eds.). Flora of Peru. *Fieldiana Bot., New Ser.* 7: 1-21.

NASH, D.L.

1976. Compositae. Anthemideae. In: Flora of Guatemala. *Fieldiana, Bot.* 24(12): 386-392.

1. COTULA

Cotula L., Sp. pl. 2: 891. 1753.

ETIMOLOGÍA.— Derivada del vocablo griego κοτυλε [*kotyle*] = copa; en alusión a la forma característica de los flósculos hermafroditos.

SINONIMIA.— *Strongylosperma* Less., Syn. gen. Compos.: 261. 1832.

ESPECIE TIPO.— *Cotula coronopifolia* L.

Hierbas enanas, anuales o perennes, postradas a decumbentes, velludas a glabras. Hojas alternas o subopuestas, frecuentemente pinnatisectas, pecioladas o no; capítulos solitarios, terminales y axilares, pequeños, largamente pedunculados, heterógamos u homógamos, radiados o discoideos; involucro hemisférico o acampanado; filarias dispuestas en dos a muchas series subiguales, herbáceas y escariosas en el margen, receptáculo plano, convexo o cónico, desnudo o piloso. Flores marginales femeninas, multiseriadas, con corola globosa, corta, brevemente ligulada o ausente. Flores del disco hermafroditas o masculinas, con corola tubulosa de limbo tri- a tetradentado; anteras en número de tres a cuatro, con tecas obtusas en la base y apéndice conectival ovado o lanceolado; ramas del estilo, cuando existen, truncadas y penniciladas. Aquenios cilíndricos o dorsalmente comprimidos, alados o no. Papo ausente. Número cromosómico haploide 9, 10 ó 12.

HÁBITAT Y DISTRIBUCIÓN GEOGRÁFICA.—Este género agrupa alrededor de noventa especies distribuidas por todo el mundo, pero principalmente en Sudáfrica y Nueva Zelanda.

REFERENCIAS DOCUMENTALES.—En las notas correspondientes al 27 de junio de 1784, cuando residía en Mariquita, J.C. Mutis se refiere a una planta del patio que considera puede ser *Cotula prostrata* L.; tal binomio corresponde en la actualidad a *Eclipta erecta* L. En sus anotaciones, J.C. Mutis plantea la posibilidad de que tal planta, a pesar de presentar corolas tetrámeras, no corresponda a una especie de *Cotula* L. sino que pueda ser un nuevo género por la presencia de dos aristas rígidas en los aquenios. La presunción de J.C. Mutis era correcta en cuanto a que se trataba de un género distinto. Analizadas las notas de J.C. Mutis es claro que se refería a una especie de *Acmella* Rich.

BIBLIOGRAFÍA

ARISTEGUIETA, L.

1964. Compositae (Verbesineae). In: T. Lasser (ed.). *Flora de Venezuela* 10(2): 495-941. Caracas.

CABRERA, A.L.

1941. Compuestas bonaerenses. *Revista Mus. La Plata, Bot.* 4(16): 262-284.

1960. Notas sobre tipos de compuestas sudamericanas en herbarios europeos. III. Los tipos de Ruiz y Pavón. *Bol. Soc. Argent. Bot.* 8(3-4): 205-208.

CARO, J. A.

1961. Las especies de Cotula (Compositae) del Centro de la República Argentina. *Kurtziana* 1: 289-298.

1.1. COTULA MEXICANA

LÁMINAS LXIX, LXX (1103, 1103a)

Cotula mexicana (DC.) Cabrera, Bol. Soc. Argent. Bot. 8: 207. 1960.

ETIMOLOGÍA.— El epíteto específico alude al centro de distribución de esta especie.

SINONIMIA.— *Hippia minuta* L. fil., Suppl. pl.: 389. 1781.
Soliva pedicellata Ruiz & Pav., Syst. veg. fl. peruv.: 215. 1798.
Soliva pygmaea H.B.K., Nov. gen. sp. [ed. folio] 4: 238. 1820.
Gymnostyles minuta (L. fil.) Spreng., Syst. veg. 3: 500. 1826.
Gymnostyles peruviana Spreng., Syst. veg. 3: 500. 1826 [nom. superfl.].
Soliva minuta (L. fil.) Sweet, Hort. Brit. [ed. 2]: 217. 1830.
Soliva mexicana DC., Prodr. 6: 143. 1837.
Soliva pedunculata Ruiz & Pav. ex Steud., Nomencl. bot. [ed. 2] 2: 609. 1841.
Cotula pygmaea (H.B.K.) Benth. & Hook. ex Hemsl., Biol. cent.-amer. Bot. 2: 230. 1881 [non. *C. pygmaea* Poir.].
Cotula minuta (L. fil.) Schinz, Mem. Soc. Neuchâtel Sci. Nat. 5: 429. 1913 [non *Cotula minuta* Forst.].
Cotula pedicellata (Ruiz & Pav.) Cabrera, Notas Mus. La Plata Bot. 14: 139. 1949 [non *Cotula pedicellata* Compton].
Cotula cabrera Caro, Kurtziana 1: 295. 1961 [nom. superfl.].

TIPO.— Mutis 136/172 [segunda colección], Linn 1039-2 (LINN).

Hierbas anuales, diminutas, con tallos rastreros, radicantes en los nudos, escasamente pubescentes. Hojas alternas o subopuestas, en ocasiones formando pequeñas rosetas de tres o cuatro hojas en los nudos; lámina de 1-15 mm de longitud y 5-10 mm de anchura, pecioladas, profundamente pinnatisectas, con raquis, linear-ensanchadas en la base en una vaina membranácea y con tres a cinco pares de segmentos oblanceolado-lineares; hojas agudas o semiobtusas, generalmente enteras, pilosas por ambas caras. Capítulos solitarios, axilares, largamente pedunculados; pedúnculos de 3-14 mm de longitud; puberulentos, heterógamos; involucro hemisférico, de 1,5 mm de longitud y 2 mm de anchura; filarias en número de siete a diez, dispuestas en dos series, oblongas, obtusas o agudas, glabrescentes; receptáculo plano, piloso, pelos largos y persistentes. Flores marginales femeninas, en número de siete a diez; corola ausente; ovario obovado a oblongo, comprimido, estilo bífido. Flores del disco *ca.* tres, masculinas por atrofia del ovario; corola tubulosa, tridentada en el ápice; estambres comprimidos, alados, emarginados en el ápice, glabros. Aquenios de las flores femeninas glabros, de 1-1,5 mm de longitud, alados en los márgenes y terminando en dos puntas, convexos anteriormente y cóncavos por la cara posterior. Papo ausente.

HÁBITAT Y DISTRIBUCIÓN GEOGRÁFICA.—*Cotula mexicana* (DC.) Cabrera ocupa los hábitats montañosos húmedos desde Méjico hasta Costa Rica y desde Colombia hasta Argentina. En Colombia ha sido herborizada en los departamentos de Boyacá, Cauca, Cundinamarca, Meta y Valle, en altitudes comprendidas entre 3150 y 4000 metros.

NOMBRES VERNÁCULOS.—En la correspondencia de J.C. Mutis a C. Linné y en los manuscritos de la Real Expedición aparece citada esta especie con los nombres de «mastuercillo cimarrón» e «hippia chiquita».

ICONOGRAFÍA MUTISIANA.—Tres dibujos ilustran esta especie en la colección iconográfica de la Real Expedición, uno de ellos policromo (1103) y dos monocromos en negro (1103a, 1103b). Los tres fueron determinadas originalmente como «Hippia minuta» por los integrantes de la Expedición Botánica, quedando así rotulado por un amanuense coetáneo; los tres incluyen el dibujo anatómico en la parte inferior y están marcados, en el extremo superior derecho, como L 22. El dibujo 1103 es obra de Mariano de Inojosa, quien firmó en el anverso; el dibujo 1103a es de la autoría de Alexo Sáenz, quien también estampó su firma en el anverso; el dibujo 1103b carece de la firma de su autor y su factura parece incompleta, quedando parte del diseño, realizado a lápiz, sin pasar a tinta. También existe un dibujo anatómico distinguido con el número M-477, en el cual están consignados los siguientes datos:

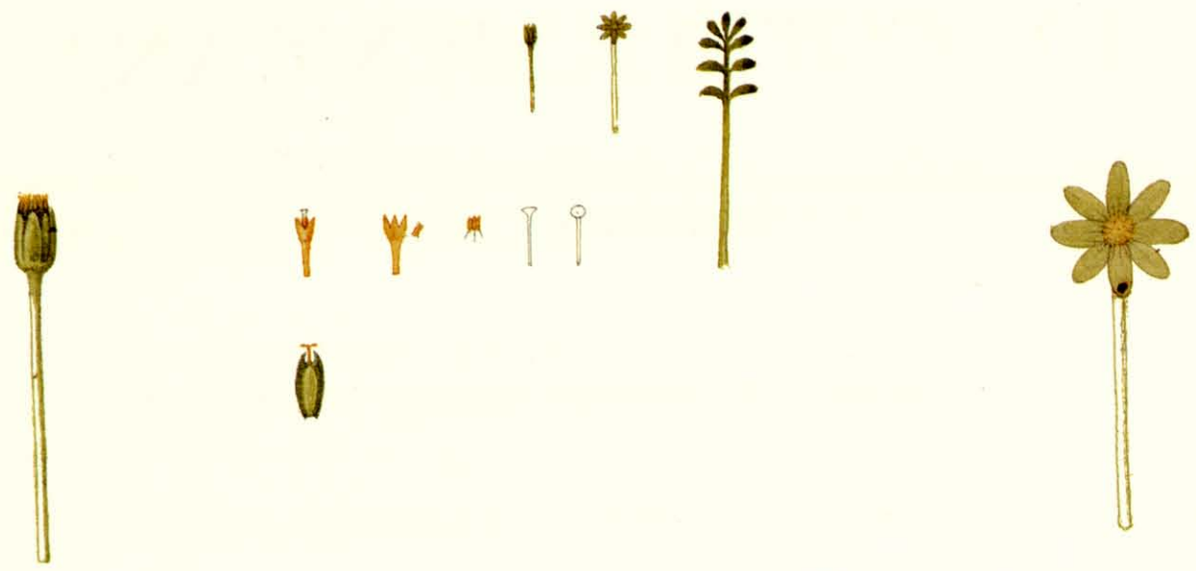
> «Hippia chiquita caliz de 8 escamas iguales entrebexadas recargadas.
> Flores masculinas 3. del disco.
> Flores femeninas 8. del radio.
> Receptáculo bellozo.»

REFERENCIAS DOCUMENTALES.—En la página 4 del «Cuaderno de registro de florones» debido a F.J. Matís aparece la siguiente relación, identificada con el número 85:

> «Hippia chiquita rastrera lanpiña.
> Caliz de 8. hojuelas iguales
> Flosculos del radio sintuba de 7 ... 8. Simient^s^. conplanadas con rribetes anchos de dos puntas pistilo 1. estigmas 2.
> Flosculos tubulosos del disco 3. hermafroditos masculinos. Corolilla de tres puntas estambres 3. pistilo estigmas 1 en forma de enbudo.
> Vilano ninguno.
> Receptaculo belloso.» (Archivo R.J.B., leg. III,4,7,4).

EJEMPLARES REPRESENTATIVOS.—

CUNDINAMARCA: Páramo de Palacio, 3375 m, mayo 1972, A.M. Cleef 3933 (COL); Páramo de Sumapaz, Chisacá, 3660 m, agosto 1972, A.M. Cleef 5185 (COL); Boquerón de Chipaque, 3200-3300 m, 18 diciembre 1948, M. Schneider 727 (COL).



Cotula mexicana (DC.) Cabrera (M-477)

Cotula mexicana (DC.) Cabrera

Iconografía Mutisiana: 1103
Real Jard. Bot., Madrid

AGENCIA ESPAÑOLA DE COOPERACIÓN INTERNACIONAL
INSTITUTO COLOMBIANO DE ANTROPOLOGÍA E HISTORIA

Alexo.

Cotula mexicana (DC.) Cabrera

Iconografía Mutisiana: 1103a
Real Jard. Bot., Madrid

AGENCIA ESPAÑOLA DE COOPERACIÓN INTERNACIONAL
INSTITUTO COLOMBIANO DE ANTROPOLOGÍA E HISTORIA

2. PLAGIOCHEILUS

Plagiocheilus Arnott ex DC., Prodr. 6: 142. 1837.

ETIMOLOGÍA.— Del griego πλαγιος [*plagios*] = oblicuo, transversal, y χυειλο, χυειλ [*queilo*, *queil*] = labio, borde o margen; por la típica forma de la corola bilabiada con dos lóbulos patentes.

SINONIMIA.— *Hippia* H.B.K., Nov. gen. sp. [ed. folio] 4: 301. 1820 [non *Hippia* L.].

ESPECIE TIPO.— *Plagiocheilus tanacetoides* Haenke.

Hierbas anuales o perennes; hojas alternas, uni- bipinnatífidas. Sinflorescencias dispuestas en corimbos o capítulos solitarios; capítulos disciformes, heterógamos; involucro hemisférico; filarias bi- triseriadas; receptáculo convexo a cónico. Flores marginales femeninas y multiseriadas; corola blanca, bilabiada, el labio externo entero o bidentado, el interno corto, entero o bidentado; ramas del estilo largas, filiformes. Flores del disco masculinas por atrofia del gineceo; corola infundibuliforme, amarilla, tetra- pentalobulada; anteras basalmente obtusas, con apéndice conectival ovado; ramas del estilo cortas, truncadas. Aquenios obcónicos, subcomprimidos lateralmente, glandulares, puberulentos o glabros. Papo ausente.

HÁBITAT Y DISTRIBUCIÓN GEOGRÁFICA.—Este género reúne aproximadamente cinco especies distribuidas desde Colombia hasta Argentina.

BIBLIOGRAFÍA

ARISTEGUIETA, L.
1964. Compositae (Verbesineae). In: T. Lasser (ed.). *Flora de Venezuela* 10(2): 495-941. Caracas.

CABRERA, A.L.
1941. Compuestas bonaerenses. *Revista Mus. La Plata, Bot.* 4(16): 262-284.

DILLON, M.O.
1981. Family Compositae: Part II. Tribe Anthemidae. In: J.F. MacBride et als. (eds.). Flora of Peru. *Fieldiana Bot., New Ser.* 7: 1-21.

2.1. PLAGIOCHEILUS BOGOTENSIS

LÁMINA LXXI (1104)

Plagiocheilus bogotensis (H.B.K.) Wedd., Chlor. andina 1: 62. 1865.

ETIMOLOGÍA.— En alusión al sitio donde se encontró por primera vez un ejemplar de esta especie: Bogotá.

SINONIMIA.— *Hippia bogotensis* H.B.K., Nov. gen. sp. [ed. folio] 4: 237. 1820.
Leptinella bogotensis (H.B.K.) DC., Prodr. 6: 142. 1837.
Plagiocheilus prostratus Benth., Pl. hartw.: 136. 1844.

TIPO.— Colombia (Nuevo Reyno de Granada), Bogotá, 1370 hex., Humboldt & Bonpland (P).

Hierbas anuales o perennes, de *ca.* 30 cm de altura, con tallos decumbentes a ascendentes, glabros o cubiertos de escaso tomento aracnoideo. Hojas basales obovado-espatuladas a oblongo-obovadas, hasta de 14 cm de longitud, bipinnatífidas, levemente pilosas; hojas caulinares ovadas a obovadas, de 2,0-3,5 cm de longitud y 1,5-2,0 cm de anchura, bipinnatífidas, los segmentos lanceolados y pilosos; pecíolos basalmente dilatados, envolventes. Sinflorescencias organizadas en corimbos. Capítulos *ca.* 5 mm de longitud y 3 mm de anchura. Involucro formado por dos series de filarias iguales, márgenes escariosos, persistentes. Flores marginales femeninas y multiseriadas; corola bilabiada, blanca, el labio externo angosto y espatulado, el interno diminuto. Flores del disco en número de treinta a cincuenta, masculinas; corola amarilla, infundibuliforme, pentalobulada. Aquenios *ca.* 1,5 mm de longitud, obcónicos, subcomprimidos, puberulentos, glandulares, blancuzcos. Papo ausente.

HÁBITAT Y DISTRIBUCIÓN GEOGRÁFICA.—Esta especie se encuentra en hábitats montañosos desde Colombia hasta el norte de Perú. En Colombia ha sido herborizada en territorio de los departamentos de Boyacá, Cauca, Cundinamarca, Nariño y Putumayo, en latitudes comprendidas entre 2200 y 3750 metros.

ICONOGRAFÍA MUTISIANA.—El dibujo que ilustra esta especie, entre los conservados en el fondo iconográfico de la Expedición Botánica, es policromo, está catalogado con el número 1104, carece de la firma de su autor y está marcado, en caracteres de color marrón, con el número 81 en su extremo inferior derecho; en 1882 José Jerónimo Triana lo determinó, en Madrid, como perteneciente al género «Plagiocheilus». Existen además cuatro dibujos anatómicos, distinguidos con los números M-701, M-690, M-310 (pro parte) y M-343, realizados sobre ejemplares de esta especie; en el distinguido con el número M-343 aparece la siguiente leyenda:

«olorosa como altamiza. Criàse entre las chanbas.
masculinas 46. femeninas 159.
Hoxillas del Calis 23.»

REFERENCIAS DOCUMENTALES.—En un cuaderno con descripciones de Asteráceas, conservado en el Archivo del Real Jardín, aparece la siguiente relación, identificada con el número 7 y que se corresponde con los exsicados Mutis 4802 (MA-MUT) y Mutis 307 (MA-MUT):

«Syngenesia poligamia necesaria
Caliz compuesto de 23 escamas yguales
Flosculos amarillos masculinos en el disco pentandros 46.
Flosculos femeninos blancos del rradio ... 159.
Corolilla femenina de dos labios el superior en forma de lengueta estendido asia la parte esterior. El inferior en la parte interior. Receptaculo desnudo.
Planta erbasea acuatica de dos colores amarillo y blanco.
Criàse entre las chanbas tallo gueco hojas conpuestas olorosas a similitud de la Altamiza.» (Archivo R.J.B., leg. III,4,7,5).

EJEMPLARES REPRESENTATIVOS.—Sin indicación de localidad: Mutis 307 (MA-MUT), Mutis 4802 (MA-MUT, US).

CUNDINAMARCA: San Cayetano, 2850 m, diciembre 1984, S. Díaz-Piedrahita 4262 (COL); Páramo de Sumapaz, orilla de la quebrada Los Frailes, 3750 m, 2 julio 1981, P. Franco *et al.* 110 (COL); Fómeque, Parque Nacional Chingaza, 3210 m, 26 enero 1982, P. Franco 953 (COL); Neusa, 3000 m, 10 octubre 1973, J.M. Idrobo 6741 (COL); Serrezuela, carretera a Facatativá, 2550, 12 mayo 1987, U. Schmidt-Mumm 528 (COL); Bogotá, 2640 m, 19 junio 1948, M. Schneider 566-A (COL); Bogotá, 2600 m, 30 julio 1963, D.D. Soejarto 277 (COL).

Plagiocheilus bogotensis (H.B.K.) Wedd. (M-701)

Plagiocheilus bogotensis (H.B.K.) Wedd.

Iconografía Mutisiana: 1104
Real Jard. Bot., Madrid

AGENCIA ESPAÑOLA DE COOPERACIÓN INTERNACIONAL
INSTITUTO COLOMBIANO DE ANTROPOLOGÍA E HISTORIA

3. SOLIVA

Soliva Ruiz & Pav., Flor. peruv. prodr.: 113 [tab. 24]. 1794.

ETIMOLOGÍA.— Género dedicado a Salvador Soliva (s. XVIII), médico de la Real Familia, y uno de los dos Profesores agregados al Real Jardín Botánico, a fines del siglo XVIII, para las observaciones de las virtudes de las plantas.

SINONIMIA.— *Gymnostyles* Juss., Ann. Mus. Natl. Hist. Nat. Paris 4: 258 [tab. 61]. 1804.

ESPECIE TIPO.— *Soliva sessilis* Ruiz & Pav.

Hierbas anuales, rastreras, arrosetadas, acaules, tallos estoloníferos. Hojas alternas, pecioladas; lámina profundamente bi- tripinnatisecta, los segmentos linear-lanceolados o linear-deltoides. Capítulos solitarios, sésiles en las axilas de las hojas, disciformes, heterógamos. Involucro hemisférico; filarias subiguales dispuestas en dos series, márgenes escariosos o membranáceos. Receptáculo plano a subcónico, desnudo. Flores marginales femeninas; corola ausente; estilo rígido, espiniforme, con ramas filiformes caducas. Flores del disco masculinas por esterilidad del gineceo; corola blanca, infundibuliforme, tetralobulada; anteras en número de cuatro, obtusas en la base, apéndice conectival ovado; estilo no dividido, truncado y pennicilado. Aquenios comprimidos dorsiventralmente, convexos, con dos alas rígidas y estilo persistente espiniforme. Papo ausente. Número cromosómico haploide mayor de 55, generalmente entre 59 y 60.

HÁBITAT Y DISTRIBUCIÓN GEOGRÁFICA.—Este género reúne aproximadamente nueve especies originarias de Suramérica, algunas de ellas adventicias en Norteamérica, Europa, Asia, Australia y Nueva Zelanda.

BIBLIOGRAFÍA

ARISTEGUIETA, L.

1964. Compositae (Verbesineae). In: T. Lasser (ed.). *Flora de Venezuela* 10(2): 495-941. Caracas.

CABRERA, A.L.

1941. Compuestas bonaerenses. *Revista Mus. La Plata, Bot.* 4(16): 262-284.

1949. Sinopsis del género Soliva (Compositae). *Notas Mus. La Plata, Bot.* 14: 123-139.

3.1. SOLIVA MUTISII

LÁMINAS LXXII, LXXIII, LXXIV (1105, 1105a, 1105b)

Soliva mutisii H.B.K., Nov. gen. sp. [ed. folio] 4: 302. 1820.

ETIMOLOGÍA.— Dedicada al director de la Real Expedición, José Celestino Mutis.

SINONIMIA.— *Hippia minuta*. Mutis [mss.] [non *Hippia minuta* L. fil.]

TIPO.— Colombia (Nuevo Reyno de Granada), Bogotá, Humboldt & Bonpland (P).

Hierba rastrera, de tallo subdicótomo y ramas cortas. Hojas alternas, largamente pecioladas; lámina de 1,5-5 cm de longitud y 1-2 cm de anchura, bitripinnatisecta, raquis delgado, segmentos lanceolado-lineares, agudos, enteros, las hojas jóvenes cubiertas de denso tomento lanoso; pecíolos de 1-3 cm de longitud, escasamente lanuginosos, con base ensanchada y envainadora. Capítulos sésiles, solitarios, axilares, de 0,7-1 cm de ancho. Involucro hemisférico; filarias *ca.* 8 mm de longitud y 1 mm de anchura, dispuestas en dos series, oblongas a lanceoladas, acuminadas, membranáceas, externamente cubiertas de tomento lanoso. Receptáculo subplano, escrobiculado, desnudo, subglabro. Flores marginales femeninas, numerosas; corola ausente; ovario obovado, comprimido, con largo tomento lanuginoso en el ápice; estilo elongado, glabro, bipartido. Flores del disco masculinas numerosas; corola tubulosa, muy delgada, glabra, un poco ensanchada en la parte superior, subtridentada; anteras insertas; estilo glabro no dividido, obtuso en el ápice, exserto. Aquenios *ca.* 3 mm de longitud, obovado-cuneados, comprimidos, truncados y provistos de abundante tomento lanuginoso en el ápice, estilo persistente.

HÁBITAT Y DISTRIBUCIÓN GEOGRÁFICA.—Esta especie se encuentra en Colombia y ha sido herborizada en territorio de los departamentos de Boyacá y Cundinamarca, entre los 2570 y 3600 metros de altitud.

NOMBRES VERNÁCULOS.—Los integrantes de la Expedición Botánica distinguían esta especie con el nombre de «yerba de la almorrana».

USOS.—Popularmente se usa la planta, en decocción, como vulneraria y para curar las hemorroides (García-Barriga, 1975).

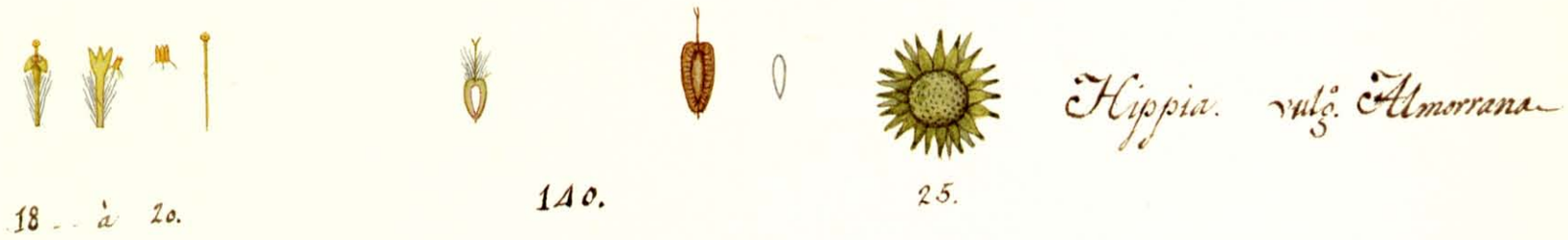
ICONOGRAFÍA MUTISIANA.—*Soliva mutisii* H.B.K. está representada, en la colección iconográfica de la Expedición Botánica, por tres dibujos en folio mayor, uno policromo (1105) y dos monocromos, en negro (1105a, 1105b). El dibujo 1105a es copia del policromo y, como aquél, incluye en la parte inferior la anatomía floral de la especie; ambos fueron determinadas originalmente como «Hippia sessilis», y así quedó rotulado con letra de un amanuense de la Real Expedición; en el extremo superior derecho llevan ambos la signatura L 23. El dibujo 1105 es obra de Francisco Javier Matís, quien lo firmó en el anverso; está marcado en caracteres de color marrón con el número 53 en la esquina inferior derecha y en él se registra la siguiente nota: «Yerba de la almorrana. Matís.»; el dibujo 1105a es de la autoría de Lino José de Azero, quien también lo firmó en el anverso; la monocroma 1105b, carente de firma, es bien distinta a los dibujos anteriores. En 1882 J.J. Triana determinó estos tres dibujos como pertenecientes al género «Soliva». Existe además un dibujo anatómico de esta especie, distinguido con el número M-458, donde se señalan los siguientes datos: dieciocho a veinte flores hermafroditas, ciento cuarenta flores femeninas y receptáculo con veinticinco filarias; en el reverso de esta anatomía quedó anotado: «Hippia. vulg°. Almorrana.»

REFERENCIAS DOCUMENTALES.—En la página 4 del «Cuaderno de registro de florones» aparece la siguiente relación, identificada con el número 84:

«Yerba de la Almorrana
Caliz estrellado compuesto de 34. escamas agudas. Flosculos del radio sintubo 138. simientes acuñadas que forman medio globo pistilo 1. estigmas 2. larguchitos.
Flosculos del disco tubulosos 24. corolilla de trespuntas estambres 3. pistilo 1. estig. 1 en forma de enbudo. Simientes neutras.
Vilano ninguno. Receptaculo desnudo medio globoso».
(Archivo R.J.B., leg. III,4,7,4).

EJEMPLARES REPRESENTATIVOS.—

CUNDINAMARCA: San Cayetano, Las Mercedes, 2800-2900 m, 30 diciembre 1984, S. Díaz-Piedrahita 4262 (COL); Carretera Susa - Ubaté, 2700 m, 10 enero 1997, J.L. Fernández *et al.* 14755 (COL); Bogotá, 2600 m, 21 junio 1988, J.L. Fernández 7931 [COL (2 pl.)]; Páramo de Sumapaz, orilla quebrada los Frailes, 3750 m, 2 julio 1981, P. Franco *et al.* 104 (COL); Soacha, finca «San Rafael», 2600 m, 3 enero 1943, H. García 10808 (COL); Bogotá, 2600 m, 30 enero 1976, H. García 20947 (COL); Bogotá, 2600 m, enero 1854, J.J. Triana 2708/1 (COL).



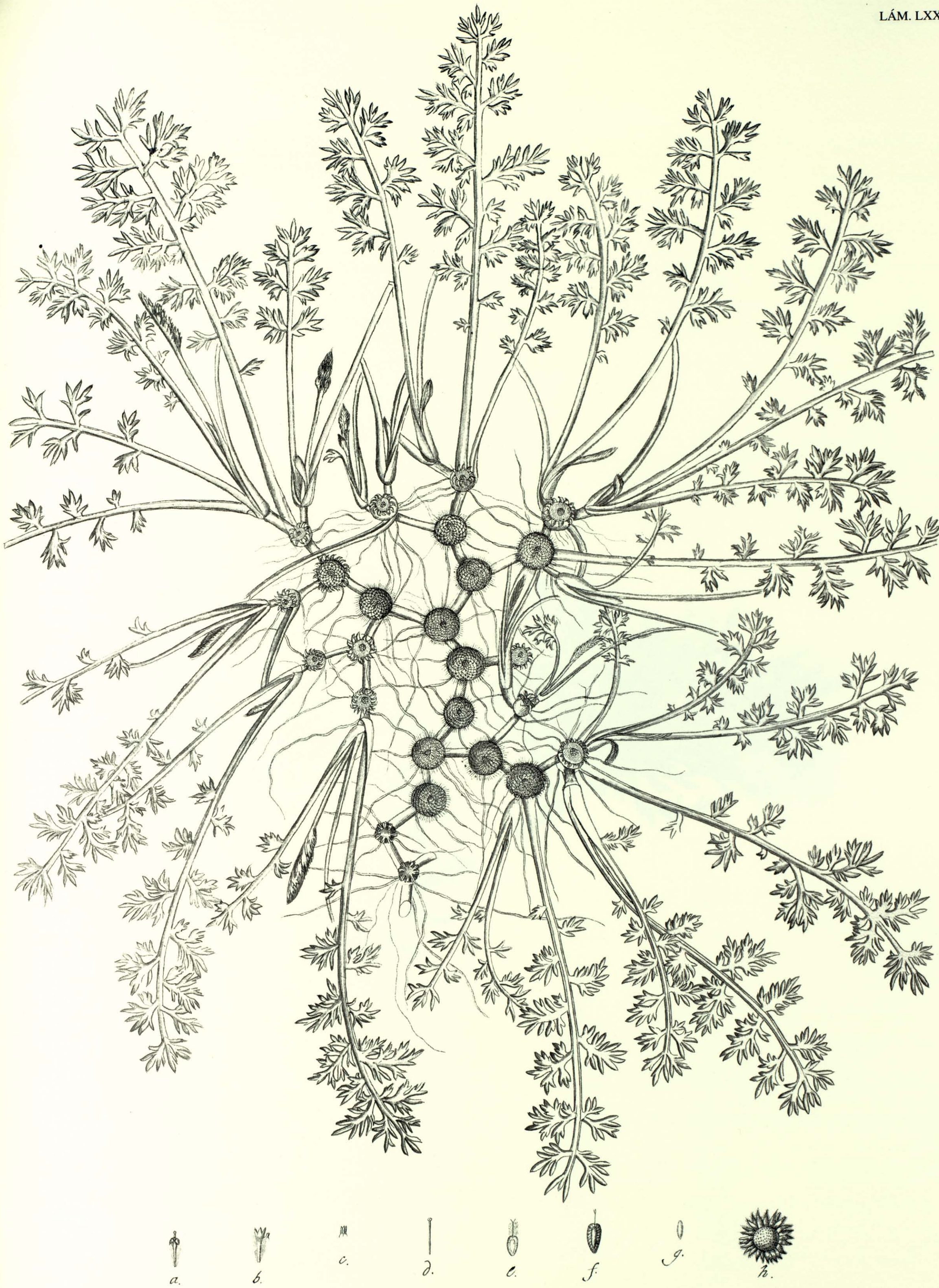
Soliva mutisii H.B.K. (M-458)

Matis.

Soliva mutisii H.B.K.

Iconografía Mutisiana: 1105
Real Jard. Bot., Madrid

AGENCIA ESPAÑOLA DE COOPERACIÓN INTERNACIONAL
INSTITUTO COLOMBIANO DE ANTROPOLOGÍA E HISTORIA



Soliva mutisii H.B.K.

Iconografía Mutisiana: 1105a
Real Jard. Bot., Madrid

AGENCIA ESPAÑOLA DE COOPERACIÓN INTERNACIONAL
INSTITUTO COLOMBIANO DE ANTROPOLOGÍA E HISTORIA

Soliva mutisii H.B.K.

Iconografía Mutisiana: 1105b
Real Jard. Bot., Madrid

AGENCIA ESPAÑOLA DE COOPERACIÓN INTERNACIONAL
INSTITUTO COLOMBIANO DE ANTROPOLOGÍA E HISTORIA

APÉNDICE I
ICONOGRAFÍA MUTISIANA

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

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

Asteraceae Dumort.

NÚMERO	TAXON	PINTOR	TÉCNICA	ORDEN
920	*Liabum melastomoides* (H.B.K.) Less.	García	C	IV
921	*Liabum asclepiadeum* Schultz-Bip.	Almansa	C	II
922	*Liabum igniarium* (H.B.K.) Less.	Anónimo	C	III
923	*Oligactis sessiliflora* (H.B.K.) H. Rob. & Brettell	Anónimo	C	IX
924	*Oligactis volubilis* (H.B.K.) Cass.	Mendes	C	X
925	*Oligactis volubilis* (H.B.K.) Cass.	Anónimo	C	XI
926	*Munnozia senecionidis* Benth.	Anónimo	C	VIII
927	*Munnozia hastifolia* (Poepp. & Endl.) H. Rob. & Brettell	Anónimo	C	V
928	*Munnozia karstenii* H. Rob.	Anónimo	C	VII
930	*Munnozia jussieui* (Cass.) H. Rob. & Brettell	Martínez	C	VI
995	*Senecio carbonellii* S. Díaz	Anónimo	C	XLIX
1005	*Erato vulcanica* (Klatt) H. Rob.	Anónimo	C	I
1034	*Loricaria thuyoides* (Lam.) Schultz-Bip.	Anónimo	C	LXV
1035	*Pterocaulon virgatum* (L.) DC.	Villaroel	C	LXVI
1036	*Pterocaulon virgatum* (L.) DC.	García	C	LXVII
1037	*Tessaria integrifolia* Ruiz & Pav.	Anónimo	C	LXVIII
1087	*Schkuhria pinnata* (Lam.) Kuntze var. *abrotanoides* (Roth) Cabrera	Anónimo	C	XIV
1088	*Tagetes erecta* L.	Anónimo	N	XVI
1089	*Tagetes terniflora* H.B.K.	Anónimo	N	XVII
1090	*Tagetes zypaquirensis* Humb. & Bonpl.	Anónimo	C	XVIII
1091	*Tagetes caracasana* Humb.	Anónimo	C	XV
1092	*Porophyllum ruderale* (Jacq.) Cass.	Matís	C	XIII
1103	*Cotula mexicana* (DC.) Cabrera	Inojosa	C	LXIX
1103a	*Cotula mexicana* (DC.) Cabrera	Sáenz	N	LXX
1103b	*Cotula mexicana* (DC.) Cabrera	Anónimo	N	
1104	*Plagiocheilus bogotensis* (H.B.K.) Wedd.	Anónimo	C	LXXI
1105	*Soliva mutisii* H.B.K.	Matís	C	LXXII
1105a	*Soliva mutisii* H.B.K.	Azero	N	LXXIII
1105b	*Soliva mutisii* H.B.K.	Anónimo	N	LXXIV
1106	*Achyrocline bogotensis* (H.B.K.) DC.	Anónimo	N	LV
1107	*Gnaphalium paramorum* S.F. Blake	Anónimo	C	LXIII
1108	*Gnaphalium meridanum* Aristeg.	Anónimo	C	LXII
1110	*Gnaphalium pellitum* H.B.K.	Anónimo	C	LXIV
1111	*Achyrocline satureioides* (Lam.) DC.	Anónimo	C	LVII
1112	*Achyrocline satureioides* (Lam.) DC.	Anónimo	C	LVIII
1113	*Achyrocline crassiceps* S.F. Blake	Anónimo	C	LVI
1114	*Gnaphalium gaudichaudianum* DC.	Anónimo	C	LXI
1115	*Gamochaeta americana* (Mill.) Wedd.	Villarroel	C	LIX
1115a	*Gamochaeta americana* (Mill.) Wedd.	Anónimo	N	LX
1116	*Scrobicaria ilicifolia* (L. fil.) B. Nord.	Anónimo	C	XLVII
1116a	*Scrobicaria ilicifolia* (L. fil.) B. Nord..	Anónimo	N	XLVIII
1117	*Gynoxys pendula* Schultz-Bip.	Anónimo	C	XXI
1118	*Pentacalia nitida* (H.B.K.) Cuatrec.	Martínez	C	XXXVII
1118a	*Pentacalia nitida* (H.B.K.) Cuatrec.	Anónimo	S	XXXVIII
1118b	*Pentacalia nitida* (H.B.K.) Cuatrec.	Anónimo	N	
1119	*Gynoxys trianae* Hieron.	Villaroel	C	XXII
1120	*Pentacalia vaccinioides* (H.B.K.) Cuatrec.	Anónimo	C	XLIV
1122	*Erechtites valerianifolia* (Wolf) DC.	Anónimo	C	XIX
1123	*Erechtites valerianifolia* (Wolf) DC.	Cortés	C	XX

NÚMERO	TAXON	PINTOR	TÉCNICA	ORDEN
1124	*Pentacalia abietina* (Willd.) Cuatrec.	Anónimo	C	XXV
1125	*Pentacalia ledifolia* (H.B.K.) Cuatrec.	Anónimo	C	XXXV
1126	*Pentacalia ledifolia* (H.B.K.) Cuatrec. var. *lanata* (H.B.K.) S. Díaz & Cuatrec.	Martínez	C	XXXVI
1127	*Pentacalia corymbosa* (Benth.) Cuatrec.	Anónimo	C	XXX
1127a	*Pentacalia corymbosa* (Benth.) Cuatrec.	Anónimo	N	XXXI
1128	*Pentacalia abietina* (Willd.) Cuatrec.	Anónimo	N	XXVI
1129	*Pentacalia pulchella* (H.B.K.) Cuatrec.	Anónimo	N	XL
1130	*Pentacalia vaccinioides* (H.B.K.) Cuatrec.	Anónimo	C	XLV
1131	*Pentacalia pulchella* (H.B.K.) Cuatrec.	Anónimo	C	XXXIX
1132	*Senecio formosus* H.B.K.	Anónimo	C	L
1132a	*Senecio formosus* H.B.K.	Anónimo	N	LI
1133	*Senecio formosus* H.B.K.	Anónimo	C	LII
1134	*Senecio subruncinatus* (Wedd.) Green.	Martínez	C	LIII
1135	*Pentacalia americana* (L. fil.) Cuatrec.	Martínez	C	XXVII
1136	*Pentacalia sinforosi* S. Díaz & Méndez	Martínez	C	XLI
1137	*Pentacalia theaefolia* (Benth.) Cuatrec.	Anónimo	C	XLII
1138	*Lasiocephalus patens* (H.B.K.) Cuatrec.	Martínez	C	XXIV
1139	*Pentacalia kleinioides* (H.B.K.) Cuatrec.	Almansa	C	XXXIII
1140	*Lasiocephalus othophorus* (Wedd.) Cuatrec. var. *christophori* (Cuatrec.) Cuatrec.	Anónimo	C	XXIII
1141	*Pentacalia breviligulata* (Hieron.) Cuatrec.	Martínez	C	XXIX
1142	*Pentacalia kleinioides* (H.B.K.) Cuatrec.	Villaroel	C	XXXIV
1142a	*Pentacalia americana* (L. fil.) Cuatrec.	Anónimo	N	XXVIII
1143	*Pentacalia urbanii* (Hieron.) Cuatrec.	Villaroel	C	XLIII
1144	*Senecio summus* Cuatrec.	Anónimo	C	LIV
1149	*Pseudogynoxys bogotensis* (Spreng.) Cuatrec.	Rizo	C	XLVI
1174	*Pentacalia flosfragrans* (Cuatrec.) Cuatrec.	Villarroel	C	XXXII
1178	*Philogossa mimuloides* (Hyeron.) H. Rob. & Cuatrec.	Anónimo	N	XII

Anatomías de *Asteraceae* Dumort. reproducida en este tomo

NÚMERO	TAXON	PINTOR	TÉCNICA	ORDEN
M-310 pp.	*Erato vulcanica* (Klatt) H. Rob.	[Matís]	C	
M-310 pp.	*Schkuhria pinnata* (Lam.) Kuntze var. *abrotanoides* (Roth) Cabrera	[Matís]	C	
M-310 pp.	*Pseudogynoxys bogotensis* (Spreng.) Cuatrec.	[Matís]	C	
M-458	*Soliva mutisii* H.B.K.	[Matís]	C	
M-477	*Cotula mexicana* (DC.) Cabrera	[Matís]	C	
M-701	*Plagiocheilus bogotensis* (H.B.K.) Wedd.	[Matís]	C	
M-702	*Loricaria thuyoides* (Lam.) Schultz-Bip.	[Matís]	C	

APÉNDICE II
MATERIALES DEL HERBARIO DE J.C. MUTIS

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

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

Asteraceae Dumort.

TAXON	MA-MUT	US	COL	LINN
Achyrocline bogotensis (H.B.K.) DC.	Mutis 4745	—	—	—
Achyrocline crassiceps S.F. Blake	Mutis 211	—	—	—
Achyrocline crassiceps S.F. Blake	Mutis 219	+	—	—
Achyrocline crassiceps S.F. Blake	Mutis 240	—	—	—
Achyrocline crassiceps S.F. Blake	Mutis 305	—	—	—
Achyrocline crassiceps S.F. Blake	Mutis 1808	—	—	—
Achyrocline crassiceps S.F. Blake	Mutis 3032	—	—	—
Achyrocline crassiceps S.F. Blake	Mutis 4748	—	—	—
Achyrocline satureioides (Lam.) DC.	Mutis 252	—	—	—
Achyrocline satureioides (Lam.) DC.	Mutis 288	—	—	—
Achyrocline satureioides (Lam.) DC.	Mutis 1614	—	—	—
Achyrocline satureioides (Lam.) DC.	Mutis 1773	—	—	—
Achyrocline satureioides (Lam.) DC.	Mutis 1827	—	—	—
Achyrocline satureioides (Lam.) DC.	Mutis 2224	—	—	—
Achyrocline satureioides (Lam.) DC.	Mutis 2893	—	—	—
Achyrocline satureioides (Lam.) DC.	Mutis 3050	—	—	—
Achyrocline satureioides (Lam.) DC.	Mutis 4742	—	—	—
Achyrocline satureioides (Lam.) DC.	Mutis 4744	—	—	—
Achyrocline satureioides (Lam.) DC.	Mutis 4746	—	—	—
Achyrocline satureioides (Lam.) DC.	Mutis 4854	—	—	—
Achyrocline satureioides (Lam.) DC.	Mutis 5945	+	+	—
Achyrocline satureioides (Lam.) DC.	Mutis 5990	—	—	—
Achyrocline satureioides (Lam.) DC.	Mutis 6060	—	—	—
Erato vulcanica (Klatt) H. Rob.	Mutis 1886	—	—	—
Erato vulcanica (Klatt) H. Rob.	Mutis 5952	—	—	—
Erechtites valerianifolia (Wolf) DC.	Mutis 6008	—	—	—
Gamochaeta purpurea (L.) Cabrera	Mutis 2224a	—	—	—
Gnaphalium elegans H.B.K.	Mutis 1205	—	—	—
Gnaphalium elegans H.B.K.	Mutis 1807	—	—	—
Gnaphalium gaudichaudianum DC.	Mutis 210	—	—	—
Gnaphalium gaudichaudianum DC.	Mutis 1885	—	—	—
Gnaphalium gaudichaudianum DC.	Mutis 3043	—	—	—
Gnaphalium gaudichaudianum DC.	Mutis 4743	—	—	—
Gnaphalium gaudichaudianum DC.	Mutis 5978	—	—	—
Gnaphalium meridanum Aristeg.	Mutis 4747	—	—	—
Gnaphalium pellitum H.B.K.	Mutis 1828	—	—	—
Gnaphalium pellitum H.B.K.	Mutis 6048	—	—	—
Gynoxys trianae Hieron.	Mutis 5931	+	—	—
Liabum asclepiadeum Schultz-Bip.	Mutis 1813	+	—	—
Liabum asclepiadeum Schultz-Bip.	Mutis 4782	+	+	—
Liabum asclepiadeum Schultz-Bip.	Mutis 5863	+	+	—
Liabum igniarium (H.B.K.) Less.	Mutis 2795	—	—	—
Liabum melastomoides (H.B.K.) Less.	Mutis 4780	+	+	—
Liabum melastomoides (H.B.K.) Less.	Mutis 5838	+	+	—
Liabum melastomoides (H.B.K.) Less.	Mutis 5873	+	+	—
Loricaria thuyoides (Lam.) Schultz-Bip.	Mutis 45	—	—	—
Loricaria thuyoides (Lam.) Schultz-Bip.	Mutis 706	—	—	—
Munnozia hastifolia (Poepp. & Endl.) H. Rob. & Brettell	Mutis 1812	+	—	—
Munnozia senecionidis Benth.	Mutis 6044	—	—	—
Munnozia senecionidis Benth.			Linn 1000-40	
Oligactis sessiliflora (H.B.K.) H. Rob. & Brettell	Mutis 203	+	+	—
Oligactis sessiliflora (H.B.K.) H. Rob. & Brettell	Mutis 1806	—	—	—
Oligactis sessiliflora (H.B.K.) H. Rob. & Brettell	Mutis 5868	—	—	—

TAXON	MA-MUT	US	COL	LINN
Pectis elongata H.B.K.	Mutis 717	+	—	—
Pectis elongata H.B.K.	Mutis 4794	+	—	—
Pectis elongata H.B.K.	Mutis 5906	—	—	—
Pectis sp.	Mutis 5872	—	—	—
Pentacalia abietina (Willd.) Cuatrec.	Mutis 207	—	—	—
Pentacalia abietina (Willd.) Cuatrec.	Mutis 286	+	—	—
Pentacalia abietina (Willd.) Cuatrec.	Mutis 1785	+	+	—
Pentacalia abietina (Willd.) Cuatrec.	Mutis 1877	—	—	—
Pentacalia abietina (Willd.) Cuatrec.	Mutis 3027	+	—	—
Pentacalia abietina (Willd.) Cuatrec.	Mutis 4811	+	+	—
Pentacalia abietina (Willd.) Cuatrec.	Mutis 5849	—	—	—
Pentacalia abietina (Willd.) Cuatrec.	Mutis 5865	—	—	—
Pentacalia abietina (Willd.) Cuatrec.	Mutis 5874	—	—	—
Pentacalia abietina (Willd.) Cuatrec.	Mutis 5919	+	+	—
Pentacalia abietina (Willd.) Cuatrec.	Mutis 5920	+	—	—
Pentacalia abietina (Willd.) Cuatrec.	Mutis 5995	—	—	—
Pentacalia abietina (Willd.) Cuatrec.	Mutis 6009	+	—	—
Pentacalia abietina (Willd.) Cuatrec.	Mutis 6013	—	—	—
Pentacalia abietina (Willd.) Cuatrec.	Mutis 6019	—	—	—
Pentacalia abietina (Willd.) Cuatrec.	Mutis 6039	—	—	—
Pentacalia americana (L. fil.) Cuatrec.	Mutis 1787	—	—	—
Pentacalia americana (L. fil.) Cuatrec.	Mutis 4331	—	—	—
Pentacalia americana (L. fil.) Cuatrec.	Mutis 5902	—	—	—
Pentacalia corymbosa (Benth.) Cuatrec.	Mutis 208	+	+	—
Pentacalia corymbosa (Benth.) Cuatrec.	Mutis 265	+	—	—
Pentacalia corymbosa (Benth.) Cuatrec.	Mutis 270	+	—	—
Pentacalia corymbosa (Benth.) Cuatrec.	Mutis 293	+	—	—
Pentacalia corymbosa (Benth.) Cuatrec.	Mutis 1772	—	—	—
Pentacalia corymbosa (Benth.) Cuatrec.	Mutis 1769	+	—	—
Pentacalia corymbosa (Benth.) Cuatrec.	Mutis 1781	+	—	—
Pentacalia corymbosa (Benth.) Cuatrec.	Mutis 1782	+	—	—
Pentacalia corymbosa (Benth.) Cuatrec.	Mutis 1782b	—	—	—
Pentacalia corymbosa (Benth.) Cuatrec.	Mutis 3055	+	—	—
Pentacalia corymbosa (Benth.) Cuatrec.	Mutis 4812a	—	—	—
Pentacalia corymbosa (Benth.) Cuatrec.	Mutis 4812c	—	—	—
Pentacalia corymbosa (Benth.) Cuatrec.	Mutis 4813	+	—	—
Pentacalia corymbosa (Benth.) Cuatrec.	Mutis 5858	—	—	—
Pentacalia corymbosa (Benth.) Cuatrec.	Mutis 5862	+	—	—
Pentacalia corymbosa (Benth.) Cuatrec.	Mutis 5887	—	—	—
Pentacalia corymbosa (Benth.) Cuatrec.	Mutis 5956	—	—	—
Pentacalia corymbosa (Benth.) Cuatrec.	Mutis 5997	—	—	—
Pentacalia corymbosa (Benth.) Cuatrec.	Mutis 6067a	—	—	—
Pentacalia kleinioides (H.B.K.) Cuatrec.	Mutis 2939	—	—	—
Pentacalia kleinioides (H.B.K.) Cuatrec.	Mutis 4800a	—	—	—
Pentacalia kleinioides (H.B.K.) Cuatrec.	Mutis 6024	—	—	—
Pentacalia ledifolia (H.B.K.) Cuatrec.	Mutis 205	+	—	—
Pentacalia ledifolia (H.B.K.) Cuatrec.	Mutis 209	+	+	—
Pentacalia ledifolia (H.B.K.) Cuatrec.	Mutis 218	+	—	—
Pentacalia ledifolia (H.B.K.) Cuatrec.	Mutis 223	+	—	—
Pentacalia ledifolia (H.B.K.) Cuatrec.	Mutis 230	—	—	—
Pentacalia ledifolia (H.B.K.) Cuatrec.	Mutis 259	+	—	—
Pentacalia ledifolia (H.B.K.) Cuatrec.	Mutis 263	+	—	—
Pentacalia ledifolia (H.B.K.) Cuatrec.	Mutis 1766	—	—	—
Pentacalia ledifolia (H.B.K.) Cuatrec.	Mutis 1767	—	—	—
Pentacalia ledifolia (H.B.K.) Cuatrec.	Mutis 1768	—	—	—
Pentacalia ledifolia (H.B.K.) Cuatrec.	Mutis 1780	—	—	—
Pentacalia ledifolia (H.B.K.) Cuatrec.	Mutis 1782a	+	+	—
Pentacalia ledifolia (H.B.K.) Cuatrec.	Mutis 1783	+	—	—
Pentacalia ledifolia (H.B.K.) Cuatrec.	Mutis 3056	+	+	—
Pentacalia ledifolia (H.B.K.) Cuatrec.	Mutis 4806	+	—	—
Pentacalia ledifolia (H.B.K.) Cuatrec.	Mutis 4807	+	—	—
Pentacalia ledifolia (H.B.K.) Cuatrec.	Mutis 4808	+	—	—
Pentacalia ledifolia (H.B.K.) Cuatrec.	Mutis 4810	+	—	—
Pentacalia ledifolia (H.B.K.) Cuatrec.	Mutis 5845	—	—	—
Pentacalia ledifolia (H.B.K.) Cuatrec.	Mutis 5853	+	—	—
Pentacalia ledifolia (H.B.K.) Cuatrec.	Mutis 5888	—	—	—
Pentacalia ledifolia (H.B.K.) Cuatrec.	Mutis 6033	—	—	—
Pentacalia ledifolia (H.B.K.) Cuatrec.	Mutis 6041a	—	—	—
Pentacalia ledifolia (H.B.K.) Cuatrec.	Mutis 6058	—	—	—
Pentacalia ledifolia (H.B.K.) Cuatrec.			Linn 982-17	
Pentacalia ledifolia (H.B.K.) Cuatrec. var. *lanata* (H.B.K.) S. Díaz & Cuatrec.	Mutis 209	+	—	—
Pentacalia ledifolia (H.B.K.) Cuatrec. var. *lanata* (H.B.K.) S. Díaz & Cuatrec.	Mutis 4858	—	—	—

TAXON	MA-MUT	US	COL	LINN
Pentacalia ledifolia (H.B.K.) Cuatrec. var. *lanata* (H.B.K.) S. Díaz & Cuatrec.			Linn 982-16	
Pentacalia magnusii (Hieron.) Cuatrec.	Mutis 5860	—	—	—
Pentacalia magnusii (Hieron.) Cuatrec.	Mutis 5923	—	—	—
Pentacalia nitida (H.B.K.) Cuatrec.	Mutis 6005	+	—	—
Pentacalia pulchella (H.B.K.) Cuatrec.	Mutis 243	+	—	—
Pentacalia pulchella (H.B.K.) Cuatrec.	Mutis 1824	+	—	—
Pentacalia pulchella (H.B.K.) Cuatrec.	Mutis 4812b	—	—	—
Pentacalia pulchella (H.B.K.) Cuatrec.	Mutis 4863	+	—	—
Pentacalia pulchella (H.B.K.) Cuatrec.	Mutis 6003	—	—	—
Pentacalia pulchella (H.B.K.) Cuatrec.	Mutis 6018	—	—	—
Pentacalia pulchella (H.B.K.) Cuatrec.	Mutis 6022	—	—	—
Pentacalia theaefolia (Benth.) Cuatrec.	Mutis 248	—	+	—
Pentacalia theaefolia (Benth.) Cuatrec.	Mutis 291	—	—	—
Pentacalia theaefolia (Benth.) Cuatrec.	Mutis 1781	—	—	—
Pentacalia theaefolia (Benth.) Cuatrec.	Mutis 6037	—	—	—
Pentacalia urbanii (Hieron.) Cuatrec.	Mutis 239	+	+	—
Pentacalia vaccinioides (H.B.K.) Cuatrec.	Mutis 296	—	—	—
Pentacalia vaccinioides (H.B.K.) Cuatrec.	Mutis 1817	+	—	—
Pentacalia vaccinioides (H.B.K.) Cuatrec.	Mutis 2900	+	+	—
Pentacalia vaccinioides (H.B.K.) Cuatrec.	Mutis 4851	—	—	—
Pentacalia vaccinioides (H.B.K.) Cuatrec.	Mutis 6012a	—	—	—
Pentacalia vaccinioides (H.B.K.) Cuatrec.	Mutis 6027	—	—	—
Philoglossa mimuloides (Hieron.) H. Rob. & Cuatrec.			Linn 1024-16	
Plagiocheilus bogotensis (H.B.K.) Wedd.	Mutis 307	—	—	—
Plagiocheilus bogotensis (H.B.K.) Wedd.	Mutis 4802	+	—	—
Porophyllum ruderale (Jacq.) Cass.	Mutis 5916	—	—	—
Pterocaulon rugosum (Vahl) Malme	Mutis 5985	—	—	—
Pterocaulon virgatum (L.) DC.	Mutis 2216	—	—	—
Pterocaulon virgatum (L.) DC.	Mutis 4792	+	—	—
Pterocaulon virgatum (L.) DC.	Mutis 5867	—	—	—
Pterocaulon virgatum (L.) DC.	Mutis 5985	—	—	—
Scrobicaria ilicifolia (L. fil.) B. Nord.	Mutis 299	+	—	—
Scrobicaria ilicifolia (L. fil.) B. Nord.	Mutis 1826	+	—	—
Scrobicaria ilicifolia (L. fil.) B. Nord.	Mutis 4761	—	—	—
Scrobicaria ilicifolia (L. fil.) B. Nord.	Mutis 4762	+	—	—
Scrobicaria ilicifolia (L. fil.) B. Nord.	Mutis 5935	—	—	—
Scrobicaria ilicifolia (L. fil.) B. Nord.	Mutis 6038	—	—	—
Senecio formosus H.B.K.	Mutis 257	+	—	—
Senecio formosus H.B.K.	Mutis 4805	+	—	—
Senecio formosus H.B.K.	Mutis 5890	—	—	—
Senecio formosus H.B.K.	Mutis 5894	+	—	—
Senecio formosus H.B.K.	Mutis 5947	+	—	—
Senecio formosus H.B.K.	Mutis 5949	—	—	—
Senecio formosus H.B.K.	Mutis 6068a	—	—	—
Senecio summus Cuatrec.	Mutis 1878	—	—	—
Tagetes subulata Cerv.	Mutis 2215	+	—	—
Tessaria integrifolia Ruiz & Pav.	Mutis 4759	+	—	—

ÍNDICE DE NOMBRES VERNÁCULOS

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

Agua livia	*Pseudogynoxys bogotensis* (Spreng.) Cuatrec.
Aliso	*Tessaria integrifolia* Ruiz & Pav.
Amapola	*Tagetes erecta* L.
Amapola del camino	*Pseudogynoxys bogotensis* (Spreng.) Cuatrec.
Amayuyo	*Tagetes terniflora* H.B.K.
Árnica	*Senecio formosus* H.B.K.
Árnica de Bogotá	*Senecio formosus* H.B.K.
Árnica de páramo	*Senecio formosus* H.B.K.
Barbo	*Porophyllum ruderale* (Jacq.) Cass.
Barejón de caballo	*Pentacalia americana* (L. fil.) Cuatrec.
Barejón de caballo	*Pterocaulon virgatum* (L.) DC.
Base boronuija	*Pentacalia theaefolia* (Benth.) Cuatrec.
Basguin	*Pentacalia nitida* (H.B.K.) Cuatrec.
Bejuco amarillo	*Munnozia senecionidis* Benth.
Bejuco blanco	*Oligactis volubilis* (H.B.K.) Cass.
Bejuco de San Andrés	*Pentacalia americana* (L. fil.) Cuatrec.
Benadillo afrailejonao	*Gnaphalium pellitum* H.B.K.
Benadillo ediondo de hoja liza	*Achyrocline satureioides* (Lam.) DC.
Benadillo golboso	*Gnaphalium gaudichaudianum* DC.
Benadillo grande	*Pterocaulon virgatum* (L.) DC.
Benadillo lanudo ediondo	*Achyrocline satureioides* (Lam.) DC.
Bodoquillo	*Munnozia senecionidis* Benth.
Bolador	*Erechtites valerianifolia* (Wolf) DC.
Camayuyu	*Philoglossa mimuloides* (Hieron.) H. Rob. & Cuatrec.
Cenizo	*Tessaria integrifolia* Ruiz & Pav.
Chilquilla menuda	*Pentacalia vaccinioides* (H.B.K.) Cuatrec.
Chinchimalí	*Tagetes erecta* L.
Chinchimalí	*Tagetes zypaquirensis* H.B.K.
Chitacá	*Pentacalia corymbosa* (Benth.) Cuatrec.
Chitacá	*Pentacalia ledifolia* (H.B.K.) Cuatrec.
Chitacá	*Pentacalia ledifolia* (H.B.K.) Cuatrec. var. *lanata* (H.B.K.) S. Díaz & Cuatrec.
Chitón	*Pentacalia vaccinioides* (H.B.K.) Cuatrec.
Chonta morado pequeño	*Pentacalia theaefolia* (Benth.) Cuatrec.
Chucha	*Porophyllum ruderale* (Jacq.) Cass.
Cineraria	*Senecio formosus* H.B.K.
Conejo	*Philoglossa mimuloides* (Hieron.) H. Rob. & Cuatrec.
Don Alonso	*Gamochaeta americana* (Mill.) Wedd.
Duarte	*Pentacalia americana* (L. fil.) Cuatrec.
Flor de muerto	*Tagetes erecta* L.
Florón morao	*Senecio formosus* H.B.K.
Florón tomentoso de hojas repulgadas	*Scrobicaria ilicifolia* (L. fil.) B. Nord.
Fute	*Schkuhria pinnata* (Lam.) Kuntze var. *abrotanoides* (Roth) Cabrera
Gallinaza	*Porophyllum ruderale* (Jacq.) Cass.
Gorrelana	*Munnozia senecionidis* Benth.
Guacamuyo	*Philoglossa mimuloides* (Hieron.) H. Rob. & Cuatrec.
Guasgüín	*Pentacalia corymbosa* (Benth.) Cuatrec.
Guasgüín	*Pentacalia ledifolia* (H.B.K.) Cuatrec.
Guasguin	*Pentacalia nitida* (H.B.K.) Cuatrec.
Guasguín	*Pentacalia vaccinioides* (H.B.K.) Cuatrec.
Guasquin	*Pentacalia nitida* (H.B.K.) Cuatrec.
Güiesquín	*Pentacalia ledifolia* (H.B.K.) Cuatrec.
Hierba cana	*Pentacalia ledifolia* (H.B.K.) Cuatrec.
Hierba de abeja	*Munnozia senecionidis* Benth.
Hierba de gallinazo	*Tagetes caracasana* Humb.
Hierba de páramo	*Pentacalia vaccinioides* (H.B.K.) Cuatrec.
Hierba de Santa María	*Pentacalia ledifolia* (H.B.K.) Cuatrec.
Hierba de Santa María	*Pentacalia ledifolia* (H.B.K.) Cuatrec. var. *lanata* (H.B.K.) S. Díaz & Cuatr.
Hippia chiquita	*Cotula mexicana* (DC.) Cabrera
Huacamuyu	*Philoglossa mimuloides* (Hieron.) H. Rob. & Cuatrec.
Huashuin	*Pentacalia corymbosa* (Benth.) Cuatrec.
Juan blanco	*Achyrocline satureioides* (Lam.) DC.
Lechuguilla	*Gamochaeta americana* (Mill.) Wedd.

Lechuguilla	*Gamochaeta purpurea* (L.) Cabrera
Lechuguilla	*Pseudogynoxys bogotensis* (Spreng.) Cuatrec.
Mastuercillo cimarrón	*Cotula mexicana* (DC.) Cabrera
Olivo	*Tessaria integrifolia* Ruiz & Pav.
Palo blanco chiquito	*Scrobicaria ilicifolia* (L. fil.) B. Nord.
Palomita	*Gamochaeta americana* (Mill.) Wedd.
Panque	*Pentacalia corymbosa* (Benth.) Cuatrec.
Panque romero	*Pentacalia abietina* (Willd.) Cuatrec.
Patá	*Pseudogynoxys bogotensis* (Spreng.) Cuatrec.
Patuda	*Erato vulcanica* (Klatt) H. Rob.
Peralonzo	*Gamochaeta americana* (Mill.) Wedd.
Rabo de sorra	*Pterocaulon virgatum* (L.) DC.
Romerillo	*Pentacalia corymbosa* (Benth.) Cuatrec.
Romerillo	*Pentacalia flosfragrans* (Cuatrec.) Cuatrec.
Romerillo	*Pentacalia ledifolia* (H.B.K.) Cuatrec.
Romerillo	*Pentacalia pulchella* (H.B.K.) Cuatrec.
Romerillo de hoja ancha	*Pentacalia ledifolia* (H.B.K.) Cuatrec.
Romerillo blanco	*Pentacalia pulchella* (H.B.K.) Cuatrec.
Romerito de hoja ancha	*Pentacalia ledifolia* (H.B.K.) Cuatrec.
Romerito de páramo	*Pentacalia flosfragrans* (Cuatrec.) Cuatrec.
Romerillo lexitimo	*Pentacalia abietina* (Willd.) Cuatrec.
Romerillo rusio	*Pentacalia vaccinioides* (H.B.K.) Cuatrec.
Romero	*Pentacalia ledifolia* (H.B.K.) Cuatrec.
Romero	*Pentacalia pulchella* (H.B.K.) Cuatrec.
Romero chiquito	*Pentacalia abietina* (Willd.) Cuatrec.
Romero de monte	*Pentacalia abietina* (Willd.) Cuatrec.
Romero de monte	*Pentacalia corymbosa* (Benth.) Cuatrec.
Romero de monte	*Pentacalia ledifolia* (H.B.K.) Cuatrec.
Romero de monte	*Pentacalia pulchella* (H.B.K.) Cuatrec.
Ruda	*Tagetes erecta* L.
Ruda	*Tagetes terniflora* H.B.K.
Ruda	*Tagetes zypaquirensis* H.B.K.
Ruda de arado	*Tagetes zypaquirensis* H.B.K.
Ruda de Castilla	*Tagetes terniflora* H.B.K.
Ruda de gallina	*Porophyllum ruderale* (Jacq.) Cass.
Ruda de gallinaza	*Tagetes caracasana* Humb.
Ruda de prados	*Tagetes zypaquirensis* H.B.K.
Ruda dulce	*Tagetes terniflora* H.B.K.
Ruda silvestre	*Tagetes zypaquirensis* H.B.K.
Santa María	*Liabum igniarium* (H.B.K.) Less.
Sapero	*Pentacalia americana* (L. fil.) Cuatrec.
Santaura	*Pterocaulon virgatum* (L.) DC.
Sauce blanco	*Tessaria integrifolia* Ruiz & Pav.
Sauce de playa	*Tessaria integrifolia* Ruiz & Pav.
Sauce playero	*Tessaria integrifolia* Ruiz & Pav.
Suelda con suelda	*Senecio formosus* H.B.K.
Suso	*Achyrocline satureioides* (Lam.) DC.
Tabacón	*Senecio formosus* H.B.K.
Tabaquillo	*Senecio formosus* H.B.K.
Tachushiash	*Erechtites valerianifolia* (Wolf) DC.
Tangue	*Pentacalia vaccinioides* (H.B.K.) Cuatrec.
Terciopelo	*Tagetes erecta* L.
Terciopelo amarillo	*Tagetes erecta* L.
Teta de bruja	*Pentacalia vaccinioides* (H.B.K.) Cuatrec.
Tsbajosha	*Philoglossa mimuloides* (Hieron.) H. Rob. & Cuatrec.
Tusa	*Gamochaeta americana* (Mill.) Wedd.
Venadillo	*Erechtites valerianifolia* (Wolf) DC.
Venadillo	*Porophyllum ruderale* (Jacq.) Cass.
Vira vira	*Achyrocline bogotensis* (H.B.K.) DC.
Vira vira	*Achyrocline satureioides* (Lam.) DC.
Vira vira	*Gamochaeta purpurea* (L.) Cabrera
Yerba blanca	*Pentacalia ledifolia* (H.B.K.) Cuatrec. var. *lanata* (H.B.K.) S. Díaz & Cuatrec.
Yerba de chivo	*Achyrocline satureioides* (Lam.) DC.
Yerba de la almorrana	*Soliva mutisii* H.B.K.
Yerba de Santa María	*Liabum igniarium* (H.B.K.) Less.
Yerva del gallinazo	*Porophyllum ruderale* (Jacq.) Cass.

ÍNDICE DE NOMBRES CIENTÍFICOS

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

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

Ministerio de Asuntos Exteriores.
Ministra de Asuntos Exteriores:
D.ª ANA PALACIO VALLELERSUNDI.

Secretario de Estado y Presidente de la Agencia Española de Cooperación Internacional (AECI):
D. MIGUEL ÁNGEL CORTÉS MARTÍN.

Secretario General de la Agencia Española de Cooperación Internacional (AECI):
D. RAFAEL RODRÍGUEZ-PONGA Y SALAMANCA.

Director General de Relaciones Culturales y Científicas:
D. JESÚS SILVA FERNÁNDEZ.

Subdirector General de Cooperación y Promoción Cultural en el Exterior:
D. ROBERTO VARELA FARIÑA.

Jefe del Servicio de Publicaciones:
D. ANTONIO PAPELL CERVERA.

Real Jardín Botánico de Madrid (CSIC).
Directora:
Dra. D.ª MARÍA TERESA TELLERÍA JORGE.

Embajadora de la República de Colombia.
D.ª NOEMÍ SANÍN POSADA.

Instituto Colombiano de Antropología e Historia.
Directora:
Dra. D.ª MARÍA VICTORIA URIBE.

Instituto de Ciencias Naturales. Museo de Historia Natural de Bogotá.
Director:
Dr. D. GONZALO ANDRADE.

Coordinación técnica y redacción científica.
Dr. D. ANTONIO GONZÁLEZ BUENO.

Colaboraron:

Papel:
VILASECA, S. A. Barcelona

Fotografía:
Pablo Linés

Fotomecánica:
COE, S. A. Madrid

Impresión:
EGRAF, S. A. Madrid

Encuadernación:
José Luis Sanz. Madrid.

ISBN obra completa: 84-7232-734-5.
ISBN: 84-7232-911-9
NIPO: 028-02-036-3
Depósito legal: M. 27954-2003

SE TERMINÓ LA IMPRESIÓN DE ESTE TOMO XLIX DE LA FLORA DE LA REAL EXPEDICIÓN BOTÁNICA DEL NUEVO REYNO DE GRANADA, FAMILIA ASTERÁCEAS, TRIBUS LIABEAE, TAGETEAE, SENECIONEAE, INULEAE Y ANTHEMIDEAE, EL 24 DE JUNIO DE 2003, FESTIVIDAD DE SAN JUAN BAUTISTA

EDICIONES DE CULTURA HISPÁNICA

AGENCIA ESPAÑOLA DE COOPERACIÓN INTERNACIONAL

Avenida de los Reyes Católicos, 4

28040 MADRID