

## UN GÉNERO NUEVO DE ASTEREEAE, COMPOSITAE, DE COLOMBIA

por  
JOSÉ CUATRECASAS\*

### Resumen

CUATRECASAS, J. (1986). Un género nuevo de Astereae, Compositae de Colombia. *Anales Jard. Bot. Madrid* 42(2): 415-426.

Se describe un género nuevo, *Flosmutisia*, *Compositae-Astereae*, con una especie nueva, *F. paramicola*, de la Sierra Nevada de Santa Marta, Colombia, y se comentan sus relaciones con otros géneros. El nuevo género se adscribe a la subtribu *Hinterhuberinae*, la cual se redefine. Se analiza también la relación entre los géneros próximos *Lagenifera* y *Myriactis*, y se redefine su separación; todas las especies de *Lagenifera* sect. *Pseudomyriactis* se transfieren a *Myriactis*. Se presenta una clave completa de 22 géneros de *Astereae* de la región andina septentrional y de Centroamérica. El trabajo está dedicado a J. C. Mutis, director de la Expedición Botánica de Nueva Granada en el siglo XVII, en recuerdo del 200 aniversario de su fundación.

### Abstract

CUATRECASAS, J. (1986) A new genus of Astereae, Compositae, from Colombia. *Anales Jard. Bot. Madrid* 42(2): 415-426 (in Spanish).

A new genus *Flosmutisia*, *Compositae-Astereae*, with a new species *F. paramicola* from the Sierra Nevada de Santa Marta, Colombia, is described and its relationships with other genera are discussed. The new genus is assigned to the subtribe *Hinterhuberinae* which is redefined. The relationship of the related genera *Lagenifera* and *Myriactis* is also examined and their separation redefined; all the species of *Lagenifera* sect. *Pseudomyriactis* are transferred to *Myriactis*. An elaborate diagnostic key of 22 genera of *Astereae* of the North Andean-Central American area is given. The paper is dedicated to J. C. Mutis, director of the eighteenth century "Botanical Expedition of the New Granada," in remembrance of the 200 th anniversary of its foundation.

### *Flosmutisia* Cuatr., gen. nov., *Asteraceae-Astereae*

*Herbae humiles rhizomatosae, foliis herbaceo-membranaceis rosulatis, scapis monocephalis axillaribus. Capitula heterogama pseudodiscoidea mediocria. Involucrum campanulatum phyllariis herbaceis paulo inaequalibus pluriseriatis oblongo-lanceolatis plus minusve scarioso et laceratomarginatis, pilosis et glanduliferis. Receptaculum planum alveolatum. Flores radii feminei 2-3-seriati; corolla alba tubularis zygomorpha profunde quinquefida, plerumque subbilabiata lobis linearibus vel oblongis duobus adaxialibus magis profundis angustioribusque fle-*

\* Department of Botany, Smithsonian Institution. Washington, D. C. 20560, USA

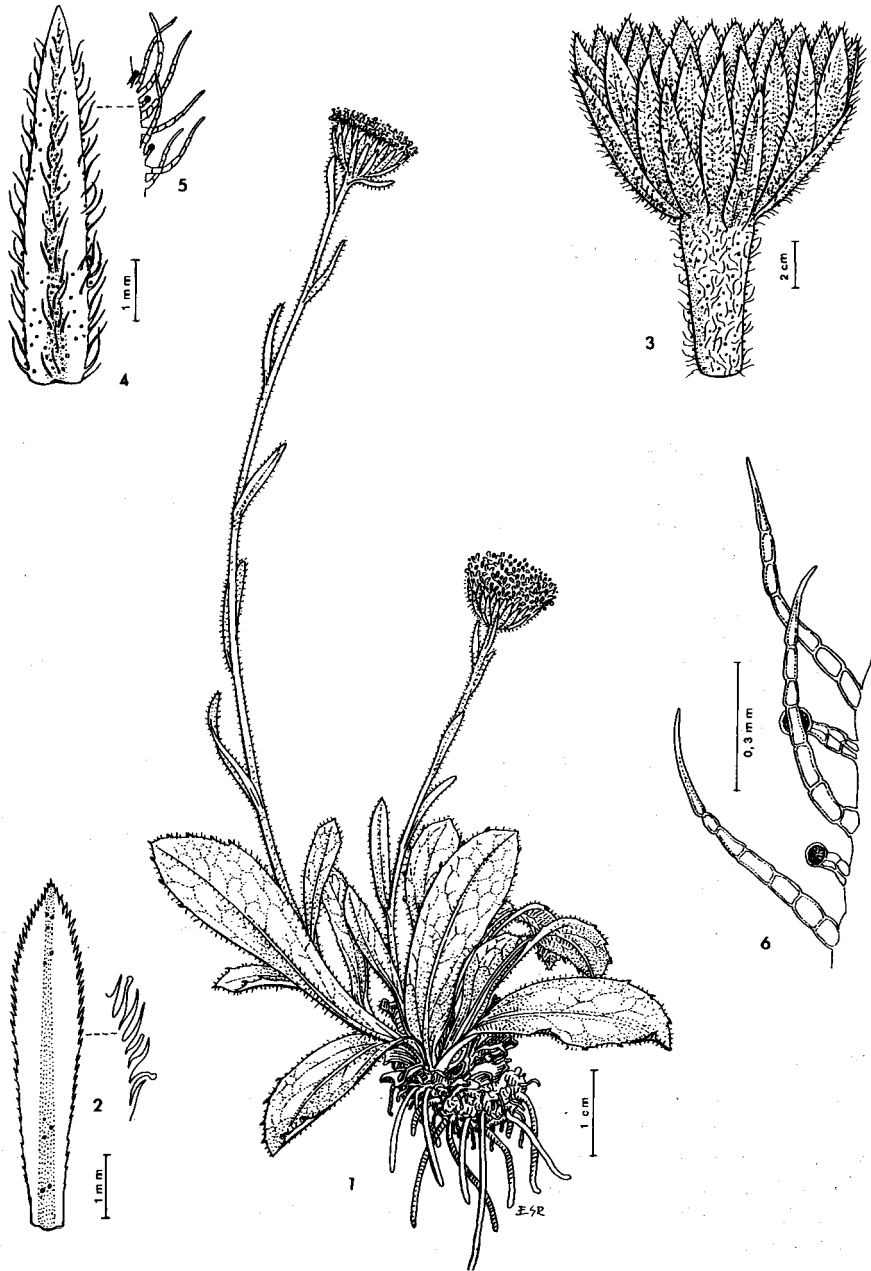


Fig. 1.—*Flosmutisia paramicola*: 1) porte de la planta; 2) filaria interior del involucre y detalle de sus tricomas marginales; 3) involucre y pedúnculo; 4) filaria exterior; 5) tricomas marginales de filarias exteriores e intermedias; 6) tricomas del pedúnculo.

*xuosis interdum plus minusve abbreviatis, parte media sparse piloso-glandulifera; stylus ramis oblongo-lanceolatis marginibus papilloso-stigmatiferis; ovarium fertile oblongo-ellipsoideum basi cuneiformi plerumque conspicue bimarginatum, hispidum et glandulosum pilis gemino-cellulatis et glandulis capitatis vel pyriformibus. Flores disci pseudohermaphroditi masculi; corolla alba actinomorpha pentamera parte media glanduloso-pilosa, tubulo angusto sursum gradatim dilatato, limbo infundibuliformi dentibus triangularibus; antherae breviter sagittatae appendice apicali oblonga, cellulis endothecialibus ad parietes laterales nodulosis; stylus apice dilatatus papillosus breviter acuteque bilobatus haud stigmatiferus; ovarium exovulatum sterile anguste oblongum dense hispidum et glandulosum. Pappus albidus setis crassiusculis uniseriatis basi breviter concrescentibus rigidulis strigosisque. Typus generis: *Flosmutisia paramicola* Cuatr.*

***Flosmutisia paramicola* Cuatr., sp. nov.**

*Herba humilis rhizomatosa rosulato-foliola et scapifera. Rhizoma inclinatum crassiusculum c. 6 mm diam. simplex vel parce breviterque ramosum, distale congestis vaginis foliorum marcescentium dense obtectum apicibus rosulato-foliosis. Rosulae ad 8 cm diam. moderate foliatae laetevirentes. Folia herbaceo-membranacea, lamina sessili 30-46 mm longa 6-12 mm lata, elliptico-oblonga vel subobovato-oblonga apice obtusa vel subacuta basim versus gradatim attenuata, basi 5-7 mm lata plana sessili, apice mucronato, margine sursum utroque latere, 3-4 dentibus triangulatis mucronulatis deorsum integerrima; costa crassiuscula tantum conspicua, nervis lateralibus 1 vel 2 utroque latere ascendentibus teneris vel obsoletis, venulis minoribus laxe reticulatis tenuibus paulo conspicuis; adaxiale sparse pilosa et copiose glandulifera, abaxiale linea media copiose hirta reliqua moderate glandulifera, marginibus longe hirta-pilosa pilis hyalinis pluricellularibus acutis leviter flexuosis et patentibus 0.5-1.5 mm longis et glandulis pedicellato-capitatis 0.1-0.2 mm longis; basi foliorum pallida 3-4 nervata vaginanti glabra.*

*Scapi monocephali 1-2 in rosula axillares 8-20 cm longi erecti striolati rigiduli bracteati copiose villosa-hirti et glandulosi, pilis hyalinis pluricellularibus acutis leviter flexuosis vel rectis subpatulis usque ad 0.8 mm longis et glandulis copiosis pedicellato-capitatis valde conspicuis. Bractee membranaceae proximales foliaceae oblongae subobtusae 24 × 5 mm, sursum gradatim breviores distales lineares tantum 10 × 1.5 mm, omnes pubescentes et parce glanduliferae.*

*Capitula 9.5-10 mm alta 8-8.5 mm diam. Involucrum campanulatum c. 8 mm latum 8-9 mm altum explanatum 16-18 mm diam. Phyllaria paulo inaequalia 5-seriata oblongo-lanceolata, exteriora 6-7.5 × 1.5-2 mm apice acuta basi leviter attenuata margine apice excepto ciliata pilis patentibus acutis 0.1-0.5 mm abaxiale copiose hirta et glandulifera pilis uniserato-cellulatis ad 0.6 mm rigidis acutissimis et glandulis crasse capitatis 0.1-0.2 mm longis; phyllaria intermedia similia sed paulo longiora 7-7.5 × 1.7-2.1 mm margine latius scariosa lacerata tantum linea media abaxiale hirtula et parce glandulosa deorsum glabrescentia; phyllaria intima 7-6.5 × 1.5-1.3 mm subacuta vel subobtusata dorso linea mediali parcissimis glandulis et pilis, reliqua glabra sed marginibus longe lacerato-ciliata. Receptaculum nudum c. 2.5 mm diam. profunde alveolatum marginibus alveolorum dentibus crassiusculis obtusis.*

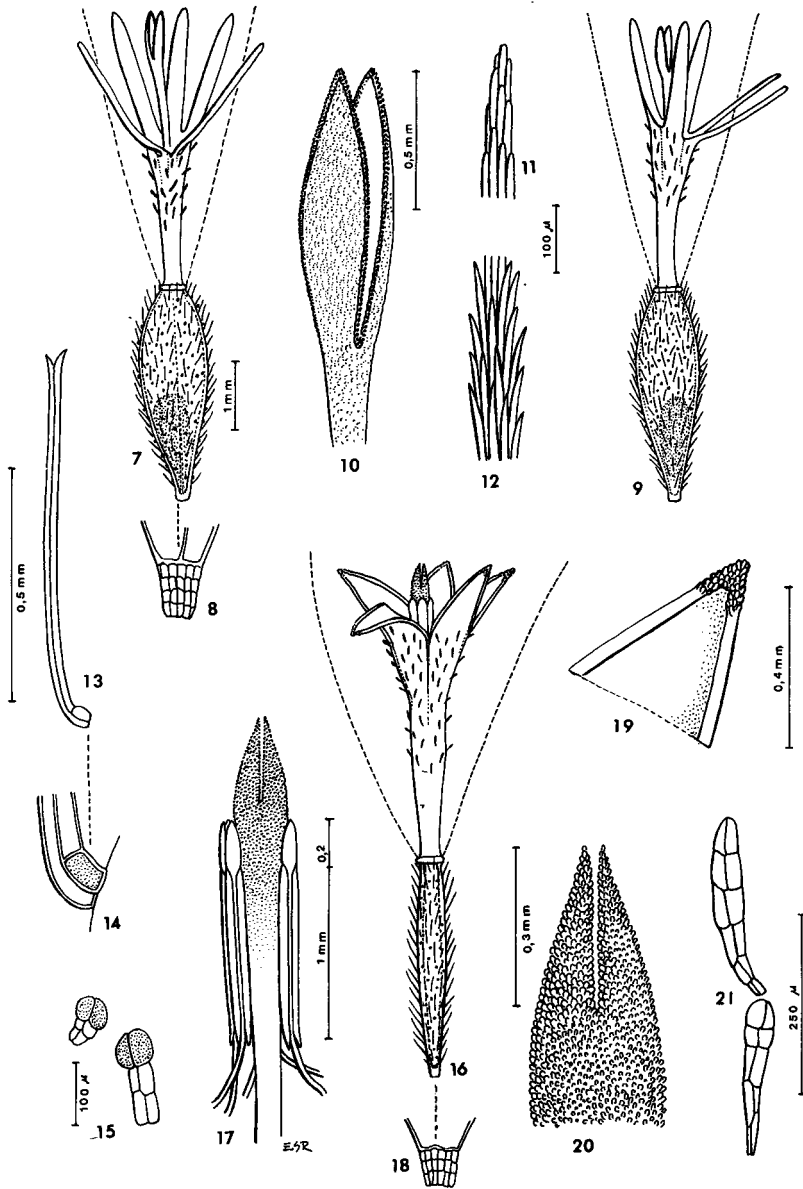


Fig. 2.—*Flosmutisia paramicola*: 7) flor marginal, femenina; 8) detalle del carpóforo de flor ♀; 9) otra flor ♀ de lado; 10) ramas estigmáticas de flor ♀; 11) ápice de una cerda del vilano; 12) parte media de la misma cerda; 13) tricoma gémimo de ovario; 14) base de un tricoma gémimo; 15) glándulas del ovario; 16) flor del disco, masculina; 17) anteras y estilo de flor ♂; 18) carpóforo de flor ♂; 19) ápice papiloso de un lóbulo corolino; 20) ápice del estilo de flor ♂; 21) tricomas de células biseriadas de las corolas. [Kirkbride & Forero, 1789 (US)]

*Flores radii feminei involucri non vel parum excedentes, 2-3 seriati c. 35-38 in capitulo. Corolla alba zygomorpha plerumque bilabiata 4-4.2 mm longa; tubo angusto c. 1.8 mm longo dimidia parte inferiore glabro sursum gradatim leviter cum limbo ampliato copiose piloso, pilis crassis glandulosis 0.3-0.6 mm longis patente-ascendentibus biseriato-cellulatis apice obtuso plerumque ampliato; limbo brevi infundibuliformi inferne copiose glandulato-piloso reliquo glabro profunde partito plerumque subbilabiato labio abaxiali trilobato lobis linearibus 1.7-1.8 mm longis 0.3-0.4 mm latis, labio adaxiali in duas lacinas angustissimas flexuosas 2-2.2 mm longas 0.08-0.1 mm latas (interdum reductas) fisso. Stylus 4.5 mm longus lobis 1 mm longis oblongo-lanceolatis obtusis crassiusculis marginibus papilloso-stigmatis. Ovaria 3 mm longa fertilia ellipsoideo-oblonga apice truncata basi cuneata acutaque, leviter compressa obscure 5 nervata, plerumque 3-2 nervis crassioribus conspicue marginata, ubique dense hispida et glandulifera, pilis 0.4-0.6 mm longis antrorsis rectis rigidis bicellulato-geminatis acute bidentatis dentibus divergentibus, glandulis crassis pyriformibus vel capitato-pediculatis rubescentibus biseriato-cellulatis 0.1-0.2 mm longis apice 0.06-0.07 mm crassis. Pappus c. 3.5-4 mm longus albicans setis crassiusculis uniseriatis basi breviter in crassum anulum coalitis, argute strigosis strigis subpatentibus acutis exceptis apicalibus et subapicalibus obtusis. Carpodium callosum cellulis rectangularibus 3-4-stratis.*

*Flores disci pseudohermaphroditi 38-54 in capitulo. Corolla c. 4.5 mm longa, tubo 2-2.2 mm longo sursum sparse pilosum, pilis glandulosis teretibus crassiusculis biseriato-cellulatis apice plerumque ampliatis obusisque, 0.2-0.4 mm longis, antrorsis vel subpatulis; limbo infundibuliformi inferne sparse vel copiose glanduloso-piloso superne glabro lobis ovato-triangularibus acutis 1-1.2 mm longis 0.5 mm latis marginibus incrassatis ad apicem minute papillosis. Antherae 1.2-1.3 mm longae rachi rubescenti appendice apicali oblongo-ovata 0.2 mm longa, saccis basi breviter sagittatis acutisque, cellulis endothelialibus oblongis ad parietes laterales longitudinaliter moderate noduliferis. Grana pollinica valide breviter echinata c. 0.03 mm diam. Stylus 4.4 mm longus extremo acutissimo subclavato incrassato breviter papilloso-pilosulo brunneo-purpurino ramulis adnatis tantum ad apicem breviter discretis, non stigmatiferis; basi styli levissime dilatata brevi nectario annulari cincta. Ovarium sterile exovulatum anguste oblongum 3-3.5 mm longum tenuiter incospicueque 5-nervatum dense hispidum et glanduliferum. Pappus 4.5 mm longus ut in flore femineo.*

**Typus:** Colombia, Magdalena, Sierra Nevada de Santa Marta, along the edge of Laguna Chubdula, 3480 m alt., ca. 10° 55'N, 73° 53'W; herb to 20 cm tall with white heads; 29 Jul 1972, J. H. Kirkbride & E. Forero 1789; US, holotype; NY, isotype.

En resumen, el género *Flosmutisia* se caracteriza dentro de las *Astereae* por las corolas femeninas blancas, tubulosas profundamente partidas y subbilabiadas; por las flores del disco pseudo-hermafroditas con el ovario estéril y las ramas estilares sin franjas estigmáticas, y por ser plantas herbáceas, con hojas planas arrosadas, produciendo escapos axilares monocéfalos.

Según los caracteres florales, su mayor afinidad es con *Hinterhubera*, género con ocho especies: dos en la Sierra Nevada de Santa Marta y seis en los Andes de Mérida y Trujillo (Venezuela). Pero *Hinterhubera* se distingue por formar arbustos leñosos muy ramificados y hojosos, leptofilos y xeromórficos (CUATRECA-

SAS & ARISTEGUIETA, 1956; CUATRECASAS, 1969, figs. 4 y 5, 1971). También es afín a *Blakiella* de la Sierra Nevada de Mérida, que se distingue por la forma especial de sus corolas femeninas, amarillas, y por los aquenios picudos. Otro género afín es *Westoniella* de los páramos de Costa Rica, aunque éste presenta las corolas femeninas tubulosas y son matas arbustivas pequeñas y nanofilas. Estos cuatro géneros tienen generalmente pelos glandulares largos en las corolas, las flores del disco son siempre estériles, los aquenios y ovarios son abundantemente glandulíferos e hispídos, con pelos rígidos, géminos; solamente en *Blakiella* los aquenios son glabros, pero los ovarios de las flores masculinas suelen tener tricomas géminos esparcidos (CUATRECASAS, 1969: 16-17, fig. 2 bis).

Dadas las afinidades mencionadas, parece que estos cuatro géneros (*Hinterhubera*, *Westoniella*, *Blakiella* y *Flosmutisia*) deben considerarse del mismo grupo y ser incluidos en la subtribu *Hinterhuberinae*. Este grupo se habría formado, y diversificado, en la zona orográfica de páramos circumcaribeas: Sierra Nevada de Mérida, Sierra Nevada de Santa Marta y la alta montaña de la Cordillera desde Panamá a Guatemala. La corola de las flores femeninas en tubo alargado íntegro o hendido sería una de las características principales del grupo taxonómico, mostrando una tendencia evolutiva al zigomorfismo y otra hacia la partición del limbo en lacinas, partición que se consume en *Hinterhubera* y *Flosmutisia*. La diferenciación del biotipo entre plantas arrosietadas y arbustivas es paralela a la experimentada entre *Diplostephium* y *Oritrophium*.

La subtribu *Hinterhuberinae* de este modo se amplía con respecto a su diagnóstico original, según sigue:

**Hinterhuberinae** Cuatr., Webbia 24(1): 5. 1969 et 25(2): 708. 1971, emend. & ampl.

*Capitula heterogama. Involucrum campanulatum phyllariis angustis subaequalibus. Corollae femineae tubulosae limbo integro vel profunde 5-3-partito in lobos lineares, actinomorphae vel zygomorphae, albae vel eburneae vel roseae vel lilacinae interdum flavae etiam purpureae. Flores disci pseudohermaphroditi, masculi, ovario sterili. Ovaria plerumque copiose pilosa pilis geminis et glandulifera. Planta parva fruticosa parvifoliata xeromorphica vel herbacea rhizomatosa rosulata. Typus: Hinterhubera Sch. Bip. ex Weddell.*

Con objeto de analizar otras posibles afinidades de *Flosmutisia* he revisado las especies paramunas de *Astereae* andinas, así como de las centroamericanas, principalmente de Costa Rica. Entre las últimas, aparte de *Westoniella*, se encontraban hace poco tres especies atribuidas a *Lagenifera*. Este género fue eficientemente estudiado y monografiado por CABRERA (1966), quien formó la sección *Pseudomyriactis* con las tres especies de la fragmentada región Centroamericana-Norteandina. Posteriormente, quien esto escribe, describió tres nuevas especies de la Cordillera Costarricense—Panamá, que fueron también atribuidas a la sección *Pseudomyriactis* y publicadas con comentarios fitogeográficos (CUATRECASAS, 1982). De este modo, la mencionada sección quedó integrada por seis especies: *L. andina* Badillo, de los Andes de Mérida; *L. panamensis* Blake, y *L. minuscula* Cuatr., de Panamá; *L. westonii* Cuatr. y *L. sakirana* Cuatr., de Costa Rica; y *L. cuchumatana* Beaman & Jong, de Guatemala.

Por este entonces, aún no quedaba muy clara la distinción de las sección *Pseudomyriactis*, especialmente con respecto al género *Myriactis*, relativamente extendido en áreas asiáticas y del Pacífico (Japón, Asia meridional hasta Nueva Guinea).

ROBINSON & BRETTELL (1973), con motivo de su estudio del género andino *Plagiocheilus* y de su transferencia a las *Astereae*, basados principalmente en la estructura del endotecio de las anteras, elaboraron una clave muy concisa para distinguir los géneros considerados afines e integrados en la subtribu *Grangeinae*. Estos géneros son *Floscaldasia*, *Solenogyne*, *Laestadia*, *Plagiocheilus*, *Myriactis*, *Lagenifera* y *Keysseria*. Ya con anterioridad, BEAMAN & JONG (1964-1965), habían apoyado la pertenencia a las *Grangeinae* de *Lagenifera*, *Myriactis*, *Rhychospermum* y *Solenogyne*.

No obstante, la distribución de géneros entre *Grangeinae* y *Bellidinae* es controvertida y coincide con GRAU (1977) al expresar la necesidad de buscar nuevos caracteres para redefinir las subtribus de *Astereae*.

En 1979, FAYED publicó una valiosa revisión monográfica de las *Grangeinae*. Consigue fijar un grupo bien homogéneo y así reduce la subtribu a seis géneros indiscutiblemente afines: *Grangea*, *Grauanthus*, *Dichrocephala*, *Cyathocline*, *Ceruana* y *Grangeopsis*. Considera caracteres distintivos de la subtribu las filarias pluriseriadas y subiguales, las flores femeninas tubulosas, los aquenios no rostrados y el vilano nulo o a modo de corona escamosa o de lacinias escamosas. Así, las *Grangeinae* quedan con dos géneros menos de los tratados por HOFFMAN (1890): *Microtrichia* fue sinonimizado por Fayed a *Grangea* y *Laestadia* fue eliminado. Este género, así como otros sugeridos de las *Grangeinae* por autores más recientes (v. gr. *Lagenifera*, *Plagiocheilus*, *Egletes*), continuaría como *Bellidinae*, al menos por el momento.

Recientemente VÉLEZ (1981), en un trabajo analítico sobre los géneros de *Astereae*, llamó la atención sobre la verdadera diferencia entre *Lagenifera* y *Myriactis*. Ellos se distinguen no solo por el biotipo vegetativo, en algunos casos difícil de apreciar, sino también porque en *Myriactis* las flores centrales son hermafroditas fértiles, mientras que en *Lagenifera* son pseudohermafroditas con ovario estéril; además, *Myriactis* presenta los aquenios con solo un anillo apical glanduloso, en vez de un pico más o menos alargado como ocurre en *Lagenifera*. Con esta base, Vélez establece que *Lagenifera andina* de Venezuela pertenece a *Myriactis*.

Con objeto de comprobar el valor de estos caracteres, especialmente con respecto a las especies americanas, he reexaminado un buen número de ejemplares de las seis especies de la sección *Pseudomyriactis*. El resultado ha sido coincidente con la apreciación de Vélez con respecto a *L. andina*. Por otra parte, he examinado ejemplares de todas las especies de *Lagenifera* —representadas en el USNH—, que son las siguientes: *L. bellidioides*, *L. gracilis*, *L. huegelii*, *L. cuneata*, *L. lanata*, *L. petiolata*, *L. pinnatifida*, *L. pumila*, *L. stipitata* y *L. strangulata*, procedentes de Asia, Australia y Nueva Zelanda; y además, *L. harioti* y *L. hirsuta*, de Juan Fernández y Chile, respectivamente. En ellos he comprobado la esterilidad de las flores centrales, así como el carácter escaposo de las inflorescencias y el tipo de aquenios.

Con respecto a *Myriactis*, la observación ha sido positiva en todos los ejempla-

res estudiados pertenecientes a las especies examinadas: *M. japonensis*, *M. gmelinii*, *M. humilis*, *M. longipedunculata*, *M. nepalensis*, *M. wallichii*, *M. wrightii*, de Asia y de las islas del Pacífico; todas presentan las flores centrales fértiles tal como indicó Vélez.

En consecuencia, las especies centroamericanas de la sección *Pseudomyriactis* de *Lagenifera* son transferidas en el presente trabajo a *Myriactis*, según sigue:

**Myriactis panamensis** (Blake) Cuatr., **comb. nov.**

≡ *Lagenophora panamensis* Blake, Ann. Missouri Bot. Gard. 26:314-317, tab. 23, fig. 9 (1939).

**Myriactis cuchumatana** (Beaman & De Jong) Cuatr., **comb. nov.**

≡ *Lagenophora cuchumatana* Beaman & De Jong, Rhodora 67: 36-40, pl. (1965).

**Myriactis westonii** (Cuatr.) Cuatr., **comb. nov.**

≡ *Lagenifera westonii* Cuatr., Phytologia 52 (3): 169-170 (1982).

**Myriactis sakirana** (Cuatr.) Cuatr., **comb. nov.**

≡ *Lagenifera sakirana* Cuatr., Phytologia 52 (3): 170-171 (1982).

**Myriactis minuscula** (Cuatr.) Cuatr., **comb. nov.**

≡ *Lagenifera minuscula* Cuatr., Phytologia 52 (3): 172-173 (1982).

A continuación se mencionan varias colecciones de *Myriactis minuscula* hechas recientemente en Panamá. Ellas no solamente amplían el área conocida de la especie, sino que proporcionan un mejor conocimiento de su estructura vegetativa y floral, y con ello más adecuados elementos de juicio que los del tipo para su reidentificación genérica: PANAMÁ, Bocas del Toro, 1-2 km SWW of Itamut camp, 3175 m; rays white rosy tinge, disc greenish yellow; pedicels and base of leaves purplish; calyx lobes pale purplish green, 6-7 March 1984, Gómez, Chacón, Davidse & Herrera 22593 (MO, CR). Id., id., id., calyx green, lobes purple, rays white whitish purplish tinge, disc white, 6-7 March 1984, Gómez & al., 22605 (MO). Between Itamut and Bine peaks, Fábrega massif, ray florets pale pink, disk yellow, 5-9 March 1984, Gómez & al., 22446 (MO, CR).

Por otra parte, con objeto de fijar mejor la separación de los géneros de *Astereae* involucrados en la flora norteandina y de su continuación orográfica de Centro-América, al final presento la clave diagnóstica en la cual se procura incluir los principales caracteres que afectan a cada uno. Esta clave viene a ser una ampliación y adaptación corregida de la publicada para las *Astereae* de Colombia en 1969, en la cual no figuraba *Plagiocheilus*, recientemente ingresado en la tribu, ni *Flosmutisia*, que es posterior. *Laennecia*, que en 1969 figuraba como sección de *Conyza*, se restituye aquí a la categoría de género, de acuerdo con el estudio de ZARDINI (1981); un reexamen cuidadoso de los aquenios respectivos me ha resultado decisivo en tal sentido. Además, la clave incluye los géneros afines no colombianos *Archibaccharis*, *Westoniella* y *Myriactis*, así como excluye *Pseudoconyza* transferido a la tribu *Inuleae* (CUATRECASAS, 1973).



CLAVE DIAGNÓSTICA DE LOS GÉNEROS DE *ASTEREA* DE LA REGIÓN NORTE-ANDINA Y DE AMÉRICA CENTRAL

1. Plantas dioicas, polígamo-dioicas o monoicas; flores femeninas con corola filiforme; flores masculinas (pseudohermafroditas) con ovario atrofiado y corola profundamente lobada . (*Baccharidinae*)
2. Plantas estrictamente dioicas, unas con capítulos de flores femeninas, otras con capítulos de flores masculinas. Arbustos o árboles . . . . . **Baccharis** L.
- 2'. Plantas polígamo-dioicas o monoicas
  3. Plantas polígamo-dioicas; unas con capítulos de flores masculinas, ocasionalmente con algunas flores filiformes femeninas en la periferia fértiles o estériles; otras con capítulos de flores femeninas con un grupo de flores centrales pseudohermafroditas usualmente con anteras y ovarios estériles. Matas arbustivas erectas o bejuocosas con hojas penninervias . . . . . **Archibaccharis** Heering
  - 3'. Plantas monoicas; todos los capítulos con un gran número de flores femeninas y en el centro unas pocas flores masculinas. Hierbas o sufrutices erectos con hojas triplinervias . . . . . **Baccharidastrum** Cabrera
- 1'. Plantas con otro conjunto de caracteres
  4. Capítulos homógamos con todas las flores hermafroditas y actinomorfas. Corolas amarillas profundamente lobadas. Árboles . . . . . **Llerasia** Triana
  - 4'. Capítulos heterógamos
    5. Corola de las flores periféricas ♀ capilar, menudamente denticulada o con lígula apical pequeña. Flores del disco hermafroditas, fértiles, con lóbulos corolinos más cortos que la mitad del limbo. Hierbas o sufrutices.
      6. Vilano simple, de pelos finos uniseriados o subuniseriados. Aquenios con tricomas esparcidos o glabros. Plantas pubescentes o hirsutas, raramente lanudas . . . **Conyza** Lessing
      - 6'. Vilano doble, pelos estrigosos largos en una serie interior y pelos planos, escamosos, en corona exterior, ya muy corta conspicuísima, ya mediana muy copiosa, pluriseriada e irregular. Aquenios densamente hispídos en toda su superficie o solo en el margen. Plantas lanudas . . . . . **Laennecia** Cassini
    - 5'. Corola de las flores periféricas femeninas generalmente no capilar, solo a veces reducidas a la base tubular, pero entonces las flores centrales masculinas y plantas leñosas
      7. Todas las flores carentes de vilano o éste reducido a una corona o reborde membranoso
        8. Corolas periféricas bilabiadas, blancas o rosadas, con labio abaxial elíptico radiante y labio adaxial menor, 1-2-lobado. Flores del disco pentámeras, masculinas. Hierbas o sufrutices pequeños, reptantes, con hojas pinnatisectas . **Plagiocheilus** Arn. ex DC.
        - 8'. Corolas periféricas liguladas o tubulosas
          9. Corolas periféricas actinomorfas, con limbo ampliado, campanulado, quinquelobado y semejantes a las del disco, blancas o purpúreas. Flores del disco masculinas. Aquenios con pico o reborde apical más o menos glandulífero. Frutices o sufrutices pequeños con hojas enteras . . . . . **Laestadia** Kunth ex Lessing
          - 9'. Corolas periféricas liguladas. Flores del disco fértiles, hermafroditas
            10. Aquenios atenuados en un corto pico o anillo apical densamente glanduloso. Hierbas con ramas fértiles policéfalas o monocéfalas, a veces subescapiformes, pero siempre foliadas al menos hacia la base. Lígulas blancas variando a rosadas, liláceas y hasta rojizas . . . . . **Myriactis** Lessing
            - 10'. Aquenios anchos en el ápice, obtuso, con una corta corona lisa a modo de rudimento de vilano. Hierbas postradas o erectas. Lígulas blancas . . . . . **Egletes** Cassini
      - 7'. Flores con vilano piloso o cerdoso, bien desarrollado por lo menos en las del disco
        11. Corolas periféricas liguladas, raramente reducidas al tubo basal
          12. Flores periféricas sin vilano, las del disco, con vilano de pelos estrigosos uniseriados . . . . . **Psilactis** Gray
          - 12'. Flores todas con vilano piloso o cerdoso
            13. Vilano de pelos gruesos, lisos y obtusos. Lígulas rojizas o violáceas. Ovarios con glándulas subpiriformes o elipsoideas, sin otra clase de tricomas. Flores del disco masculinas. Hierba minúscula . . . . **Floscaldasia** Cuatr.
            - 13'. Vilano de cerdas o pelos agudamente estrigosos, ásperos
              14. Flores del disco casi siempre todas masculinas, con el ovario estéril; estilo sin bandas estigmáticas, solo raramente presentes

15. Árboles o arbustos. Hojas coriáceas o subcoriáceas. Vilano doble, generalmente con una fila externa conspicua de cerdas cortas . . . . . **Diplostephium** Humb., Bonpl. & Kuntze
- 15'. Hierbas de hojas en roseta, raramente tallo hojoso reptante. Escapos monocéfalos. Vilano sin una fila externa conspicua de cerdas cortas. Flores del disco con ramas estilares oblongo-lanceoladas siempre carentes de bandas estigmáticas . . . . . **Oritrophium** (Humb., Bonpl. & Kuntze) Cuatr.
- 14'. Flores del disco hermafroditas, fértiles
16. Aquenios con numerosas (14-26) costillas prominentes. Hierbas subarrossetadas más o menos reptantes o erectas . . . . . **Noticastrum** DC.
- 16'. Aquenios con 2-5 costillas o nervios conspicuos
17. Involucro con filarias poco desiguales, lineares u oblongo-lanceoladas, subherbáceas. Extremo apical de las ramas estilares subtriangular . . . . . **Erigeron** L.
- 17'. Involucro con filarias imbricadas, desiguales, las externas más o menos ovadas cortas, las otras gradualmente más largas, con tendencia a endurecerse desde la base. Extremo apical de las ramas estilares usualmente oblongo-lanceolado . . . . . **Aster** L.
- 11'. Corolas periféricas en tubo íntegro o lobado. Ovarios generalmente hispídos y glandulíferos. Ovario de las flores del disco estéril . . . . (subtribu *Hinterhuberinae*)
18. Corolas periféricas en tubo no lobado
19. Limbo de las corolas periféricas en tubo subcilíndrico alargado, constreñido y denticulado en el ápice, blanco, liláceo o rojizo, con frecuencia radiante, patente, simulando una lígula. Aquenios sin pico, hispídos y glandulíferos . . . . . **Westoniella** Cuatr.
- 19'. Limbo de las corolas periféricas, amarillas, en tubo más o menos inflado terminado en una corta lígula ovada, apical. Aquenios con largo pico, subglabros . . . . . **Blakiella** Cuatr.
- 18'. Corolas periféricas con el limbo profundamente partido, actinomorfo, con cinco lóbulos lineares iguales, o con más frecuencia zigomorfa, subbilabiada, con dos lóbulos más bajos, más delgados, o más cortos, o rudimentarios; blancas o blanco-cremosas
20. Arbustos pequeños leptófilos, muy ramificados y foliosos . . . . . **Hinterhubera** Sch. B. ex Weddell
- 20'. Hierbas enanas, rizomatosas; hojas planas arrossetadas. Escapos axilares bracteosos, monocéfalos . . . . . **Flosmutisia** Cuatr.

#### DEDICATORIA

El género *Flosmutisia* es dedicado a ese gran hombre que concibió la idea de la Flora de la Nueva Granada, quien gestó y desarrolló el proyecto, lo promovió con tenacidad y, por fin, dirigió su ejecución en forma original y magnífica. Los 52 volúmenes de láminas en folio mayor y la parte sistemática del volumen dedicado a la quinología muestran la calidad científica y el planeamiento taxonómico del proyecto. José Celestino Mutis no pudo llegar a concluirlo ni muchos menos; poco le faltó para que no hubiera podido siquiera iniciarlo, pues transcurrieron 22 años desde que propuso el programa hasta que fue promulgado por Ordenanza Real en 1783. De esperanzas vivió Mutis los mejores años de su vida, los de su vigorosa juventud, que tuvo que emplear en la profesión médica, minera y otros numerosos menesteres. A pesar de todo fue inconmesurable cuanto logró realizar. El póstumo colapso de la Institución Mutisiana fue ajeno a las previsiones de

Mutis y a las capacidades intelectuales, y tenacidad, de sus insignes sucesores. Estos fueron fusilados, perseguidos o dispersados por los funestos agentes del ciego Gobierno peninsular, agentes estúpidos del suicidio del propio prestigio español, que Mutis había grandemente enaltecido con su obra. En todo caso, lo que se salvó del naufragio de la "Casa de la Expedición" es todavía considerable. Creo oportuno declarar que gracias a los esfuerzos de otro gran hombre, Enrique Pérez Arbeláez, biólogo, científico moderno a quien tanto debe el presente alto nivel cultural e institucional de Colombia, se está publicando hoy día la Flora Mutisiana del Nuevo Reino de Granada. Solamente la constante lucha y hábil gestión del dinámico doctor Pérez Arbeláez pudo haber logrado que se estableciera un acuerdo entre los gobiernos de Colombia y España para ejecutar esta publicación.

Pérez Arbeláez fue con anterioridad el creador del Instituto Botánico de la Universidad Nacional de Colombia (hoy Instituto de Ciencias Naturales) y el fundador, y director hasta su muerte, del Jardín Botánico de Bogotá, dedicado a J. C. Mutis. Un hermoso frailejón, la *Espeletia arbelaezii* Cuatr., que adorna grandes extensiones de los páramos centrales de Bocayá, es un monumento vivo, cuyo título honra la memoria del insigne científico colombiano. Asimismo es un vivo recordatorio de J. C. Mutis el florecido bejuco de la selva andina *Mutisia clematis* L., plantada por Pérez Arbeláez frente al edificio del Instituto Botánico, y en el Jardín Botánico bogotano. El nuevo género *Flosmutisia* es mi homenaje de admiración al gran maestro pionero científico que supo proyectar una empresa cultural muy superior a los medios de que dispuso y al ambiente político de su época. Los hechos históricos, a los dos siglos, a pesar de los desastres e indiferencias, están demostrando la eficacia de la semilla sembrada y hecha germinar por la extraordinaria personalidad de J. C. Mutis.

#### AGRADECIMIENTOS

Al artista-botánico Eugeni Sierra Ràfols, que ha contribuido con las acertadas ilustraciones de *Flosmutisia*, y al New York Botanical Garden, que facilitó material complementario de la nueva especie descubierta y colectada por los doctores J. H. Kirkbride y E. Forero en la Sierra Nevada de Santa Marta.

#### REFERENCIAS BIBLIOGRÁFICAS

- BEAMAN J. H. & D. C. D. JONG (1965). A new species of *Lagenophora* (Compositae) from Guatemala. *Rhodora* 67 (769): 36-41.
- CABRERA, A. L. (1966). The genus *Lagenophora* (Compositae). *Blumea* 14 (2): 285-308, 10 figs.
- CUATRECASAS, J. (1969). Prima Flora Colombiana, 3. Compositae-Astereae. *Webbia* 24: 1-335; 25 (2): 708 (1971).
- CUATRECASAS, J. (1973). Supplemental characterization of genus *Pseudoconyza*. *Phytologia* 26(6): 410-412.
- CUATRECASAS, J. (1982). Miscell. Notes on Neotropical Flora XV. New taxa in the Astereae. *Phytologia* 52 (3): 166-177.
- CUATRECASAS, J. & L. ARISTEGUIETA (1956). El género *Hinterhubera* Wedd. *Bol. Soc. Venez. Ci. Nat.* 17 (85): 98-104.
- FAYED, A. (1979). Revision der Grangeinae (Asteraceae-Astereae). *Mitt. Bot. Staatssamml. München* 15: 425-576.

- GRAU, J. (1977). Astereae-systematic review. In: V. H. Heywood & al. (Eds.), *The Biology and Chemistry of the Compositae* 1: 539-565.
- HOFFMANN, O. (1890-1894). Compositae In: H. G. A. Engler & K. A. E. Prantl, *Die Pflanzentamilien* 4 (5): 87-402.
- ROBINSON, H. & R. D. BRETTELL (1973). Tribal revisions in the Asteraceae X. The relationship of Plagiocheilus. *Phytologia* 26 (3): 159-161.
- VÉLEZ, M. C. (1981). Karpologische Untersuchungen an amerikanischen Astereae (Compositae). *Mitt. Bot. Staatssamml. München* 17: 1-170.
- ZARDINI, E. M. (1981). Contribuciones para una monografía del género Conyza Less. II. Rehabilitación del género Laennecia Cass. *Darwiniana* 23 (1): 159-169, figs.

*Aceptado para publicación: 11-X-85*