

LOS GENEROS *ALLOMAIETA* Y *CYPHOSTYLA* (MELASTOMATACAE)

por

Gustavo Lozano C¹. & Nubia Becerra de Lozano²

Resumen

Lozano, G. & Becerra de Lozano, N.: Los géneros *Allomaieta* y *Cyphostyla* (Melastomataceae). Rev. Acad. Colomb. Cienc. **23**(86): 5-18.1999. ISSN 0370 – 3908.

Se analizan los principales caracteres morfológicos utilizados por Gleason (1929) para la separación de estos géneros. Se propone incluir el género *Cyphostyla* como sinónimo de *Allomaieta* y mantener la tribu Cyphostyleae. Se presentan a consideración cuatro nuevas especies y tres nuevas combinaciones incluyendo una clave que nos permite reconocerlas fácilmente.

Palabras claves: Melastomataceae, Cyphostylae, *Allomaieta*, *Cyphostyla*, Taxonomía, Colombia.

Abstract

Four new species of *Allomaieta* are described, and the tribe Cyphostyleae (Melastomataceae) is maintained. Also three combinations and synonyms are proposed including the genus *Cyphostyla*.

Key words: Melastomataceae, Cyphostylae, *Allomaieta*, *Cyphostyla*, Taxonomy, Colombia.

Introducción

La familia Melastomataceae corresponde a uno de los grupos más numerosos de la flora de Colombia; tiene una alta distribución tanto altitudinal como latitudinal. Se calcula que la familia comprende cerca de 200 géneros de los cuales 63 están representados en el país, esto equivale a un 30% de representatividad a nivel mundial,

de ellos *Allomaieta*, *Chalybea*, *Cyphostyla*, *Diplarpea*, *Huilea* y *Kirkbridea* únicamente han sido reportados en Colombia (endémicos). **Gleason** (1929) describió una nueva tribu con base en dos géneros *Allomaieta* un género monotípico y *Cyphostyla* un género nuevo con dos especies; más tarde (1933) el mismo autor publica una tercera especie, todas hasta el presente han sido registradas únicamente de Colombia.

Renner (1993) en su trabajo sobre filogenia y clasificación de las Melastomataceas y Memecilaceas incluye estos dos géneros en la tribu Miconiaea; **Wall-nofen** (1996) menciona la tribu pero no discute la posición

¹ Instituto de Ciencias Naturales – Universidad Nacional de Colombia, Apartado Aéreo 7495, Bogotá, D.E.

² Departamento de Biología, Universidad Nacional de Colombia, ndlozano@ciencias.unal.edu.co

de estos géneros. Dada la escasa representatividad de estas especies en colecciones de herbario los últimos trabajos a nivel de revisiones o estudios de los aspectos morfológicos: **Parisca** (1972), **Whiffin** (1972), **Baas** (1981), **Boumgrafz** (1983 - 85), **Klucking** (1989), no tuvieron la posibilidad de incluirlos en sus análisis; gracias a los recientes trabajos de campo realizados en el país hemos contado con una serie de material fértil el cual podemos incluirlo con seguridad como pertenecientes a los géneros *Allomaieta* y *Cyphostyla*, estos nuevos especímenes botánicos nos han permitido analizar con mayor detenimiento los caracteres fundamentales para el reconocimiento de la tribu y los géneros propuestos por **Gleason** (1929), así mismos algunos otros aspectos que a nuestro juicio ayudan al conocimiento de las especies consideradas en este trabajo. Entre las observaciones realizadas hemos podido precisar las siguientes características comunes a estos géneros.

HABITO: Según las notas de colección la mayoría de los especímenes presenta forma de arbustos pequeños 1-3 m. De alto, erectos o escandentes, una de las anotaciones indica que puede adquirir también forma arborescente de 6 m de alto. Las ramas y las ramillas presentan un aspecto delgado sin una marcada apariencia leñosa.

HOJAS: La observación detallada tanto de los especímenes tipo como los ejemplares recientemente colectados nos demuestran que las hojas del mismo nudo tienden en la mayoría de los casos a ser desiguales, presentando una anisofilia marcada, en muchos casos esta reducción puede alcanzar a más de 4/5 de la superficie de la hoja más desarrollada, en *Allomaieta grandiflora* se presentan mirmecodomacios en forma de saco a nivel de la base de la lámina foliar generalmente en las hojas de mayor tamaño del mismo nudo, carácter que no tiene por lo general significación genérica dentro de la familia de las Melastomataceas.

VENACION: Hojas plinervadas, venacion secundaria para-arqueada, escasamente angulosas, venas de orden inferior pinnadas, conectando el nervio medio y la vena acrodromal; venacion intercostal linear transversa, es similar al patrón de venacion B, establecido por **Klucking** (1989). La consistencia de la lamina foliar es membranosa.

INDUMENTO: De acuerdo con **Wurdack** (1986) la cobertura de las hojas, ramas y flores presenta en todas las especies consideradas de *Allomaieta* y *Cyphostyla* tricomas de tipo 11, caracterizada por pelos alargados o acanalados sin glándula; glándulas cortamente pediceladas con cabeza corta de paredes delgadas, tipo 3 de

Wurdack, se presentan en 7 de las ocho especies; en tres de las especies estudiadas se presentan pelos largos o cortos del tipo 15 del mismo autor con base ampollada sin venación.

De acuerdo con **Wurdack** (1986) el primer tipo de indumento es el más característico de las melastomataceas del neotropico; el segundo se encuentra representado en todas las tribus y el tipo 15 se encuentra en cuatro (4) de las tribus de la familia, de acuerdo con **Wurdack** (1986).

El indumento que exhiben los tallos es el mismo que generalmente se encuentra dispuesto en las inflorescencias flores y en los nervios principales de la lámina foliar; las glándulas y su distribución son difíciles de observar por encontrarse generalmente entre el indumento más característico y cubiertas por él. No se observa en este carácter una diferencia marcada que permita asimilarlo o separarlo en un grupo determinado dentro de la familia.

Anatomía de la lámina foliar. La nervadura media y el peciolo son similares en las tres especies analizadas; *Allomaieta grandiflora*, *A. caucana* y *A. ebejicosana* (Figs 1-2). La lámina foliar es muy delgada, en ella se aprecia la epidermis de la haz con células grandes, recubiertas por una cutícula delgada y tricomas de los tipos previamente mencionados. El mesófilo consta de 3-4 capas celulares, el parénquima en empalizada es uniestratificado, sus células ocupan cerca de la mitad del mesófilo y presentan grosor variable en las tres especies. El parénquima esponjoso tiene dos capas celulares en *A. grandiflora* y *A. ebejicosana* y tres capas celulares en *A. caucana*.

En todas las especies aparecen drusas de tamaño considerable, que en *A. ebejicosana* se localizan principalmente en la última capa y forman pequeños abultamientos. Las esclereidas de diferentes tipos son frecuentes en las nervaduras de diferente orden. La epidermis de envés tiene más células pequeñas que la epidermis de la haz, su cutícula es delgada y esta recubierta por tricomas. Los estomas son de tipo anomocítico, diacítico o tetracítico de acuerdo con lo establecido por **Baas** (1981).

En la nervadura central los haces conductores son hadrocéntricos o bicolaterales y forman un círculo, las esclereidas y las drusas son abundantes, principalmente en las cercanías a los haces.

El peciolo se estudio a nivel medio, la epidermis presenta los tipos de tricomas mencionados y en el parénquima existen drusas y esclereidas aisladas o en grupos pequeños; los haces conductores son colaterales

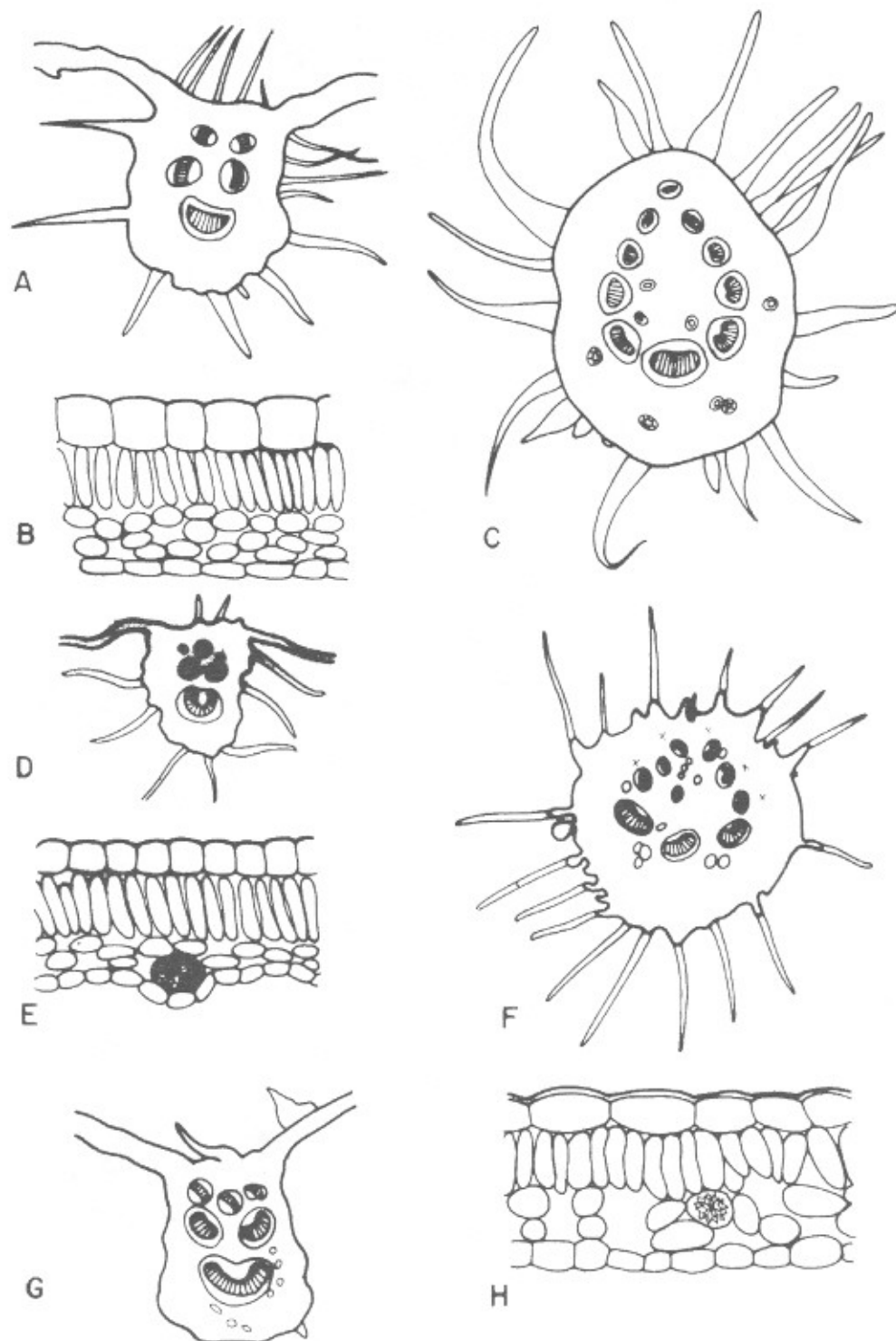


Figura 1. Anatomía de la hoja. *Allomaieta cancona* A- nervadura media, B- detalle de la lámina, C- peciolo. *Allomaieta ebejicosana* D- nervadura media, E- detalle de la lámina, F- peciolo. *Allomaieta grandiflora* G- nervadura media, H- detalle de la lámina. (Xilema rayado).

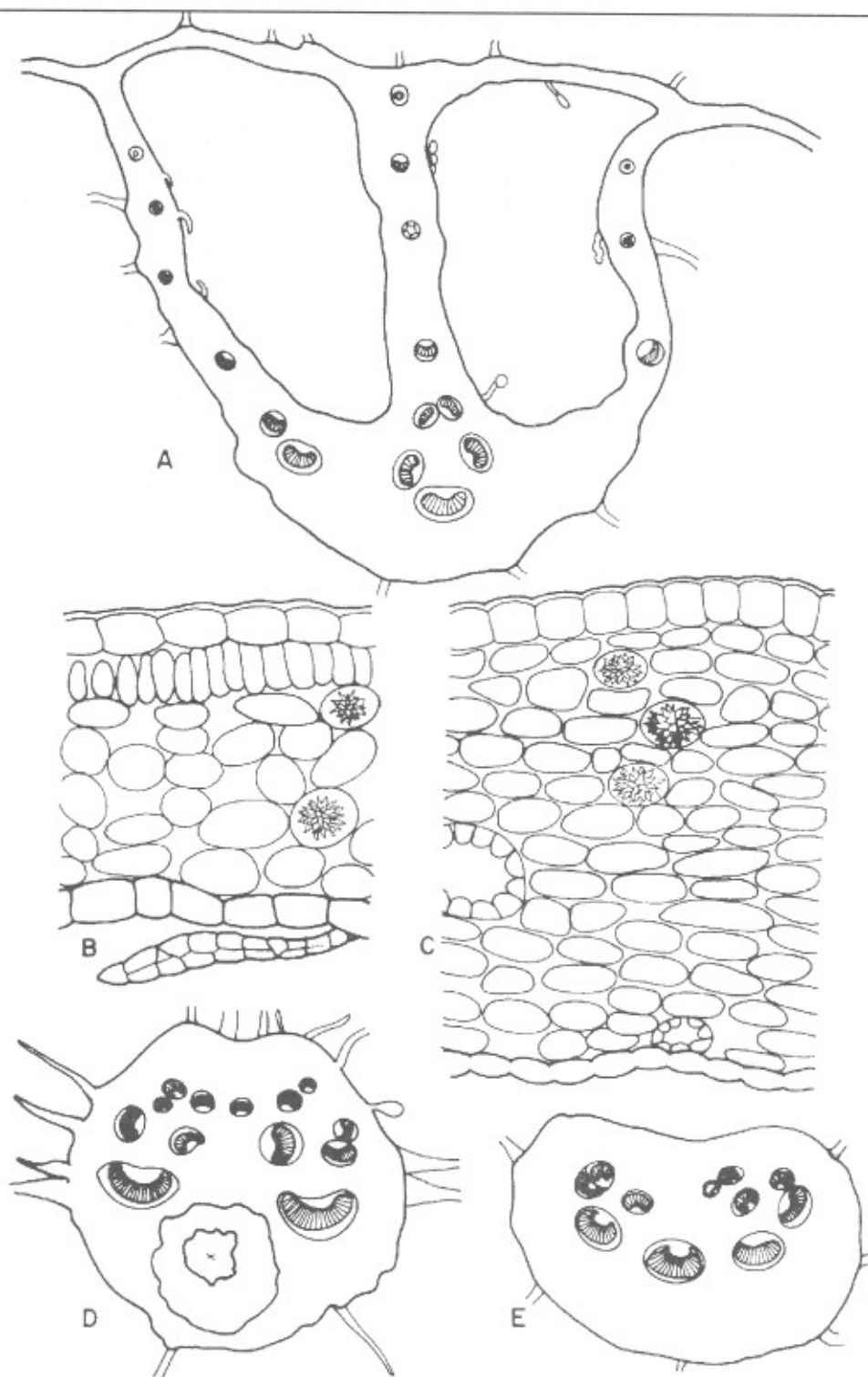


Figura 2. Anatomía de *Allomaieta grandiflora*. A- domacio, B- detalle de la pared adaxial del domacio, C- detalle de la pared abaxial del domacio, D- peciolo con cavidad del domacio, E- peciolo (Xilema rayado).

y forman un círculo cerrado en las especies *A. caucana* y *A. ebejicosana*. *A. grandiflora* presenta la parte final de los domacios, y en su porción media los haces conductores forman una media luna.

Los domacios de *A. grandiflora* en su cara adaxial presentan parénquima en empalizada y un mayor número de capas de parénquima esponjoso, las drusas son frecuentes; las demás paredes limitantes de los domacios carecen de empalizada y tienen una mayor cantidad de parénquima esponjoso. En la porción que se continúa con la nervadura media de la hoja existen varios haces conductores, las esclereidas y las drusas son más abundantes que en las demás partes de los domacios. La epidermis interna lleva tres tipos de tricomas, dos glandulares con cabeza pluricelular en un tipo adpresos a la epidermis, en otros erectos; en el tercer tipo las células están lignificadas. Los pelos secretores al parecer segregan vanilina, sustancia apetecida por las hormigas de acuerdo a lo mencionado por **Roth** (1976) para domacios de *Tococa*.

Entre los posibles criterios anatómicos útiles para la separación de las especies aparecen la posición de drusas en el mesófilo, las variaciones en la morfología y la agrupación de las esclereidas, al número de células de parénquima en empalizada por célula epidérmica, la anatomía del peciolo, etc.

INFLORESCENCIAS: Según **Mora – Osejo** (1987) correspondería a un antocladioide, los cuales se definen como "sistemas complejos que culminan unas veces en holocaulos con antotagmas reducidos a una flor terminal o a cimoides y otras veces en antoblastos monopodiales con innovación iterativa simpodial y órganos foliares de renuevo frondosos". Estas inflorescencias antocladoides corresponden en este caso a lo que denominamos comúnmente dicasios simples, dicasios compuestos, cimas helicoidales o tirsos; en la misma rama algunas veces no es raro encontrar una forma compleja de inflorescencia en las ramillas terminales y más reducida en su conformación en las ramillas inferiores.

La posición como corresponde a la de los antocladoides es terminal, pero un desarrollo acelerado de la yema vegetativa lateral proximal provoca un desplazamiento de la inflorescencia terminal, la cual en términos generales su no se desarrolla con tanta fuerza, aparentando en una visión desprevenida rápida una posición lateral (evección dislocada). La observación obtenida de los ejemplares de herbario de las diferentes especies tanto en *Allomaieta* como en *Cyphostyla* nos confirman esta aseveración.

FLORES: Las flores pueden presentar coloración blanca o lila – morada, su tamaño puede variar desde relativamente pequeña (menos de 1 cm) en el botón floral o (más de 1.5 cm) en el botón floral en las de mayor tamaño.

CALIZ: presenta forma de caperuza (Caliptriforme) y al abrirse se desprende (Caduco) en 5 o raro 6 piezas individuales o en grupo de piezas, las piezas o sépalos presentan externamente abundante pubescencia de tipo variado e internamente son glabros.

PETALOS: presentan una asimetría variable, pero en términos generales su superficie tiende a ser asimétrica; su consistencia membranacea muy delgada con el retículo generalmente marcado. Androceo isostémono, filamentos laminares angostos en forma de ese alargada, curvos en la base y el ápice.

ANTERAS: oblongas un poco rostradas en el ápice, sin prolongaciones del conectivo el cual es más ensanchado y rodeando únicamente la base formando un engrosamiento translucido; ventralmente la antera acanalada, el canal o hendidura ventral muy pronunciado, la dehiscencia es por poro ventral apical.

OVARIO: completamente incluido, unido al tálamo o receptáculo floral, y netamente infero; estilo filiforme apicalmente uncinado, la parte correspondiente al gancho o curvatura más engrosada que el resto del estilo y, con estigma terminal generalmente translucido. (La forma proyectada es la del mango o parte apical de un paraguas). Esta forma tan conspicua del estilo caracteriza este grupo de plantas; placentación es axilar y placentas largas unidas únicamente en la parte central de la axila, con numerosos rudimentos seminales.

FRUTO: corresponde a un velatidio según el concepto de **Baumgratz** (1983 –85). Caracterizado por un fruto capsuloide dehiscente desde el ápice hasta ca. de la mitad de su longitud, muy semejante al encontrado en los géneros *Adelobotryx* o *Graffenrieda*, cuando esta seco y viejo semeja una canastilla, generalmente con 10 bandas o costillas. Semillas numerosas de forma obpiramidal, triangular y angulosas.

HABITAT: la mayoría de las especies se desarrollan en la selva neotropical subandina asociada o bajo el dosel de especies de los géneros: *Guateria*, *Lachmella*, *Dendropanax*, *Brunellia*, *Chrysochlamys*, *Tovomita*, *Sloanea*, *Alchornea*, *Croton*, *Sapium*, *Casearia*, *Vismia*, *Calatola*, *Critonella*, *Nectandra*, *Echswelera*, *Calliandra*, *Inga*, *Blakea*, *Meriania*, *Guarea*, *Cedrella*, *Trichilia*, *Brossimun*, *Castilla*, *Clarisia*, *Cecropia*, *Ficus*, *Olmedia*,

Pourouma, *Panopsis*, *Cinchona*, *Faramaea*, *Guettarda*, *Theobroma*, *Solanum*, *a*, *Miconia* y *Aegiphila*, elementos característicos de esta zona altitudinal entre *Conostegia*, *Ossaea*, *Conomorpha*, *Cassipourea*, *Palicourea*, *Psychotria*, *Cedroni* 1200 - 1900 msnm; dos especies viven en la selva neotropical andina en la cual predominan las especies de los géneros *Quercus*, *Weinmannia*, *Brunellia*, *Clusia*, *Bejaria*, *Ternstroemia*, *Drimys*, *Geissanthus*, *Daphnosis*, *Miconia*, *Oreopanax*, *Vallea*, *Eugenia*, *Gaiadendron*, *Palicourea*, *Ladenbergia*, *Cinchona*, *Psychotria*, *Cordia*, *Tournefortia*, *Xylosma*, *Abatia*, *Piper*, *Bocconia*, *Escallonia*, *Berberis*, *Symplocos*, *Duranta*, *Clethra*, *Rhamnus*, *Alnus*, *Ilex*, *Nectandra*, *Ocotea*, *Vernonia*, *Gynoxys*, *Pilea*, *Fuchsia*, *Peperomia*, *Hedyosmum*, *Berberis*, *Gaultheria*, *Vaccinium*, *Geranium*, etc., a los 2240 msnm; y una especie en la selva neotropical inferior en la cual predominan los géneros: *Tapirira*, *Lachmella*, *Couma*, *Jacaranda*, *Matisia*, *Protium*, *Dacryodes*, *Tovomita*, *Sloanea*, *Hasseltia*, *Vismia*, *Nectandra*, *Eschweilera*, *Gustavia*, *Inga*, *Byrsonimia*, *Miconia*, *Cedrela*, *Cecropia*, *Ficus*, *Cespedesia*, *Hirtella*, *Licania*, *Apeiba*, *Lucea*, *Vochysia*, *Aphelandra*, *Ossaea*, *Tococa*, *Trophis*, *Piper*, *Psychotria*, *Calathea*, *Centropogon*, *Begonia*, *Columnea*, *Pilea*, *Jussiaea*, etc., entre los 500 - 700 msnm.

La mayor concentración de especies se encuentra en Antioquía con 6 especies endémicas, una más es compartida entre Antioquía y Cundinamarca y la otra es endémica del Cauca en el parque Nacional Natural Munchique.

El análisis de los caracteres más sobresalientes utilizados para la separación genérica nos permite proponer como sinónimo del género *Allomaieta* a *Cyphostyla* teniendo en cuenta la similitud de caracteres exhibidos; igualmente la conservación de la tribu *Cyphostyleae* con el género *Allomaieta* y con los caracteres esbozados más adelante. Excluir debido a las características *Alloneuron* (Seusu lato), el estudio detallado de su morfología lo aparta de esta tribu aún considerado el fruto por **Wallnofer** (1996) como una cápsula; si se revisa los ejemplares de Cuatrecasas de *Alloneuion ulei* Pilg, el fruto parece rasgarse sin tener huellas precisas de dehiscencias, aún las semillas se encuentran rodeadas de mesocarpo lo cual sugiere sea una baya, por tanto es acertada su ubicación en la tribu *Miconieae*, muchos otros caracteres pueden encontrarse en algunos géneros de las otras tribus por separado, ejemplo el ovario completamente infero unido al receptáculo lo cual se presenta en el género *Bertolonia*, pero es triquetro no redondo. El carácter más sobresaliente constante en todas las especies es la forma del estilo,

esta forma no se presenta en ninguno de los géneros conocidos, unidos a las otras características analizadas como las anteras y el reborde del conectivo, etc., nos inclinan a proponer la conservación de la tribu.

Cyphostyleae Gleason, Bull. Torrey Bot. Club 56:97.1929

Plantas arbustivas; hojas plinervadas, hojas del mismo nudo anisófilas al menos en algunos de los nudos; membranáceas muy delgadas; flores pentámeras (una especie hexámera); cáliz e hipanto con abundante indumento; cáliz calitriforme, deciduo en la antesis en piezas separadas o en grupos de piezas; estambres con los filamentos en forma de ese; anteras con dehiscencia por poros ventrales apicales, conectivo sin formar apéndices, generalmente formando en la parte basal un reborde grueso translúcido; ovario netamente infero unido al receptáculo floral; placentación axilar, placentas unidas solamente en el ángulo formado por los tabiques, con numerosos rudimentos seminales muy pequeños; estilo redondo, con la parte apical engrosada y arqueada dando la apariencia de mango de un paraguas; estigma terminal translúcido; fruto una cápsula terete dehiscente generalmente en la mitad de su longitud, cuando vieja formando una canastilla con generalmente 10 radios o costillas, semillas numerosas obpiramidales.

Genero tipo: *Allomaieta* Gleason, Bull. Torrey Bot. Club 56: 98.1929

Allomaieta Gleason, características iguales a las de la tribu.

Cyphostyla Gleason, Bull. Torrey Bot. Club 56: 99.1929

Distribución: endémico de Colombia, su hábitat es la selva neotropical inferior y la selva neotropical subandina y andina en los departamentos de Antioquía, Cauca y Cundinamarca en la franja comprendida entre los 500 -- 2240 msnm.

Especie típica: *Allomaieta grandiflora* Gleason

CLAVIS SPECIERUM GENERIS ENDEMICI *ALLOMAIETA* GLEASON

1. Floris magni, alabastra longiora quam 1.5 cm
2. Folia elliptica
3. Margo conspicue dentatus
4. Lamina foliaris anguste elliptica et hispida
 1. *A. caucana*

4. Lamina foliaris ample elliptica
et villosa 2. *A. villosa*
3. Margo leviter dentatus, lamina foliaris
breviter scabra 3. *A. strigosa*
2. Folia aliter
5. Lamina foliaris pandurata, facies
strigosa, dorsum lanuginosum 4. *A. grandiflora*
5. Lamina foliaris ovata, utrinque
lanuginosa 5. *A. hirsuta*
1. Flores parvi, alabastra minora quam 1 cm
6. Flores purpurei, lamina foliaris ovata
6. *A. pancurana*
6. Flores albi, lamina foliaris elliptica
7. Alabastra cum indumento cremeo;
petala plus minusve symmetrica,
trichomata brevia basi ampullacea
facialiter 7. *A. zenufanasana*
7. Alabastra cum indumento brunneo,
petala asymmetrica; trichomata
longa basi ampullacea facialiter
8. *A. ebejicosana*

Allomaieta caucana Lozano C. sp. nov. Fig. 3

Tipo. COLOMBIA, Cauca: El Tambo, Parque Nacional Natural Munchique: La gallera. Altura 1500 - 1900 msnm., Abr. 16. 1994., C. Acevedo, F. González & J. Alvarez 90, Fl. (Holotipo e Isotipo COL)

Arbusto de ramas escandentes, ramillas cortas delgadas con indumento hispido, entre nudos 1.3 - 3.0 x 0.2 - 0.3 cm con nudos más o menos marcados engrosados. Hojas desiguales en cada nudo pecioladas, pelos redondos hispidos, 0.8 - 2.4 (M = 1.4) x 0.1 - 0.18 (M = 0.12) cm; lamina foliar elíptica lanceolada, levemente falcada desiguales en cada nudo (anisofilas) una de ellas mucho más pequeñas, 6.6 - 16.2 (M = 11.1) x 2.1 - 3.6 (M = 2.7) cm, papiráceas cuando jóvenes totalmente cubiertas con indumento hispido de color leonado, por ambas superficies, parcialmente caduco en las hojas adultas, base foliar redonda algo asimétrica, ápice foliar largamente caudado, margen foliar dentado, hojas 5 plinervadas exceptuando la marginal, los nervios secundarios prominentes por ambas superficies, retículo prominulo por el envés.

Inflorescencia terminal hasta de 8 cm longitud, ejes de la inflorescencia hispidos con pocas flores (hasta 8); dicasio con las inflorescencias parciales monocasiales en cincinos bifloros, capullos florales 1.8 cm longitud, flores pediceladas hasta 2 - 2.5 cm longitud, articulados ca. 0.5 cm de la flor. Bracteas florales aciculares caducas. Cáliz calitriforme deciuo con ruptura transversal, sépalos 6, subulados, 1.2 x 0.2 cm interiormente glabros, exteriormente hispidos; pétalos rosado - lila 6, ovados asimétricos o casi orbiculares muy desiguales en forma, delgadamente membranaceos con reticulacion marcada 2.5 x 2.0 - 2.5 cm glabros, base unguiculada más engrosada, ápice redondeado; margen entero. Androceo de 6 estambres, filamentos lineares encorvados 0.5 cm longitud en la flor abierta, anteras oblongas gruesas ventralmente formando un profundo canal que separa las 2 tecas 0.4 cm longitud x 0.15 cm en diámetro, abriéndose cada teca por un poro dorsal apical, conectivo dorsal y basalmente engrosado, hipanto 0.4 cm longitud cubierto totalmente de pelos hispidos, ovario totalmente incluido en el hipanto, pistilo 0.9 cm, ovario 0.3 cm apicalmente glabro estilo redondeado apicalmente incurvado (semejante a una pipa de fumar) engrosada en la parte curvada, la parte estigmatica más clara y con flecos, 5 lóculos con placentas axilares largas 0.2 cm longitud unidas solamente en el centro, con numerosas semillas. Fruto no visto.

Hábitat: En la selva neotropical subandina en el departamento del Cauca.

Allomaieta caucana. Por el tamaño de las flores es a fin a *A. villosa* de la cual se separa por la forma elíptica de las hojas 11.1 x 2.7 cm promedio vs. anchamente elíptica 13 x 5 cm promedio, indumento hispido vs. villosa, hexamera vs. pentamera, etc. Por la forma de las hojas se asemeja a *A. zenufanasana* de la cual se aparta por las flores hexámeras, más grandes vs. pentámeras pequeñas, flores rosado - lila vs. blancas, hojas relativamente grandes, etc.

2. *Allomaieta villosa* (Gleason) Lozano C. comb. nov.

Fig. 3

Cyphostyla villosa Gleason, Bull. Torrey Bot. Club 56:100.1929

Tipo. COLOMBIA, Antioquia: Fredonia, vecindad de Medellín, 30 Jun. 1928, Toro 1038 (NY)

3. *Allomaieta strigosa* (Gleason) Lozano C. comb. nov.

Fig. 4

Cyphostyla strigosa Gleason, Phytologia 1: 36 - 37 1933

Tipo. COLOMBIA, Boyaca, región del alto Chapón, alt. Ca. 2100 m, *Lawrence 419* (Holotipo NY, Isotipo MO)

4. *Allomaieta grandiflora* Gleason, Bull. Torrey Bot. Club 56:98. 1929 Fig. 4

Tipo. COLOMBIA, Cundinamarca: Paime, *Ariste - Joseph 1083*, fl, fr (Holotipo US, Isotipo NY)

5. *Allomaieta hirsuta* (Gleason) Lozano C. comb. nov. Fig. 5

Cyphostyla hirsuta Gleason, Bull. Torrey Bot. Club 56: 99 - 100. 1929

Tipo. COLOMBIA, Antioquía, Primavera, Alt 1800 - 2200 m, 22 sep. 1922, *Pennell 10963*, Fl. (Holotipo NY)

6. *Allomaieta pancurana* Lozano C. sp. nov. Fig. 5

Tipo. COLOMBIA, Antioquía: San Luis, 16 Km SO de la partida a San Luis, sobre la vía Medellín - Bogotá, vereda La Josefina, Alt 800 msnm; *Callejas, Betancur, Arbelaez & Correa 4183*, Fl. (Holotipo COL)

Arbolito o arbusto 3 - 6 m alto, ramillas redondas hispidas indumento de pelos uncinados caedizos. en las ramas viejas con muy pocos pelos, nudos más o menos marcados un poco más gruesos que los entrenudos, entrenudos 1.1 - 2.3 (M = 1.55) x 0.25 - 0.3 (M = 2.7) cm, redondos, lenticelas redondas, hojas membranaceas pecioladas del mismo nudo desiguales (anisófilas); Peciolos 1.1 - 2.7 x 0.09 - 0.13 cm teretes hispídos, lamina foliar ovada a anchamente elíptica, o base redondeada, ápice agudo, margen dentada pilosa. Hojas 5 plinervadas exceptuando la marginal, haz y envés estrigosos. el indumento de las venas más largo, 3.8 - 13.3 x 2.4 - 6.8cm, retículo impreso por la haz, prominente por el envés.

Inflorescencias cimosas terminales, a yeces (1-) 3 - 9 flores en cimas trifloras, 6.10 cm longitud, pedicelo de la inflorescencia hasta 2.10 cm de longitud, bracteas de la inflorescencia y flores largamente y angostamente espatuladas 0.8 x 0.1 cm, ejes y bracteas hispídos; botones florales 0.9 cm de longitud. Flores pentamerar, cáliz pentámeros, cáliz calitriforme, sépalos 5 filiformes hispídos 0.7 x 0.1 cm caducos, cubiertos por pelos largos de color gamuza; pétalos 5 asimétricos obtriangulares, delgados 2.1 x 1.5 cm, base unguiculada angosta, ápice mucronado entero, color rosado con la base teñida de

amarillo, retículo visible; filamentos lineares glabros 0.3 cm longitud, anteras oblongas glabras gruesas 0.35 x 0.15 cm, ventralmente profundamente canaliculadas, conectivo sin prolongaciones. ápice muy encorvado: hipanto acopado 03 x 04 cm, cubierto por abundante indumento hispido, ovario infero totalmente incluido en el hipanto apicalmente glabro, estilo redondeado glabro 0.3 cm longitud, engrosado y fuertemente curvado (semejante a una pipa) en el ápice, estigma translúcido, loculos 5. placentas axilares largas unidas en la parte central, rudimentos seminales muy pequeños numerosos. Fruto inmaduro 0.55 x 0.5 cm con numerosas semillas cuneiformes paralelas con el rafe cubiertas por una membrana más o menos translúcida que la rodea.

Material adicional: Colombia: Antioquía: San Luis, Quebrada La Cristalina, Alt 500 - 700 msnm; Enero 22 - 87, *J. G. Ramírez & D. Cárdenas 384 Fr* (COL); Ene 11 - 86, *J.G. Ramírez & D. Cárdenas 134*, Fl. (COL); Dic. 4 - 86, *J. G. Ramírez, D. Cárdenas 229*, fl (COL); fl. (COL); May. 22 - 87, *J. G. Ramírez & D. Cárdenas 937*, fl (COL); San Carlos, Embalse Punchina 780 msnm; May. 18 - 88, *J. L. Zarucchi, P. Velasquez, O. Escobar & A. Ayala 6662*, fl. (COL).

Allomaieta pancurana se asemeja a en la forma y tamaño de la hoja 13 x 5 cm, vs. 3.8 - 13.3 x 2.4 - 6.8 cm. difiere en el tamaño de las flores grandes vs. pequeñas, en el borde foliar levemente dentado vs. marcadamente dentado, etc.

El nombre específico alude al grupo indígena Pancurana del grupo lingüístico Quimbaya existente antes de la llegada de los españoles.

7. *Allomaieta zenufanasana* Lozano C. sp. nov. Fig. 6

Tipo COLOMBIA, Antioquía: Amalfi, Quebrada "Guayabito" Alt 1600 msnm; Feb. 15. 1993, *D. Tuberquia & G. Gómez 139 fl.* Holótipo(COL)

Arbusto 2.5 m alto; ramillas delgadas 0.15 cm en diámetro, hispídul, entre nudos cilíndricos 1.4 - 2 cm longitud, más gruesos ca. 0.2 cm en diámetro. Hojas pecioladas las del mismo nudo desiguales (anisófilas) peciolos redondos hispídos en las hojas pequeñas 0.4 - 0.5 x 0.1 cm; en las hojas grandes 1 - 1.2 x 0.1 cm; lamina foliar elíptica o lanceolada, las de menor tamaño del mismo par 4.4 - 5.7 x 1.9 - 2.4 cm; la de mayor tamaño 6 - 8.3 x 2.3 - 3 cm, 5 plinervadas incluyendo la marginal, haz y envés estrigoso indumento dispuesto principalmente sobre las venas y generalmente de mayor longitud que en el resto de la superficie, base redonda un poco asimétrica, ápice acuminado, margen dentado hispido,



Figura 3. *Allomaieta caucana*, A- ramillas, B- detalle de la inflorescencia. *Allomaieta villosa*, C- ramilla, D- detalle de la flor.

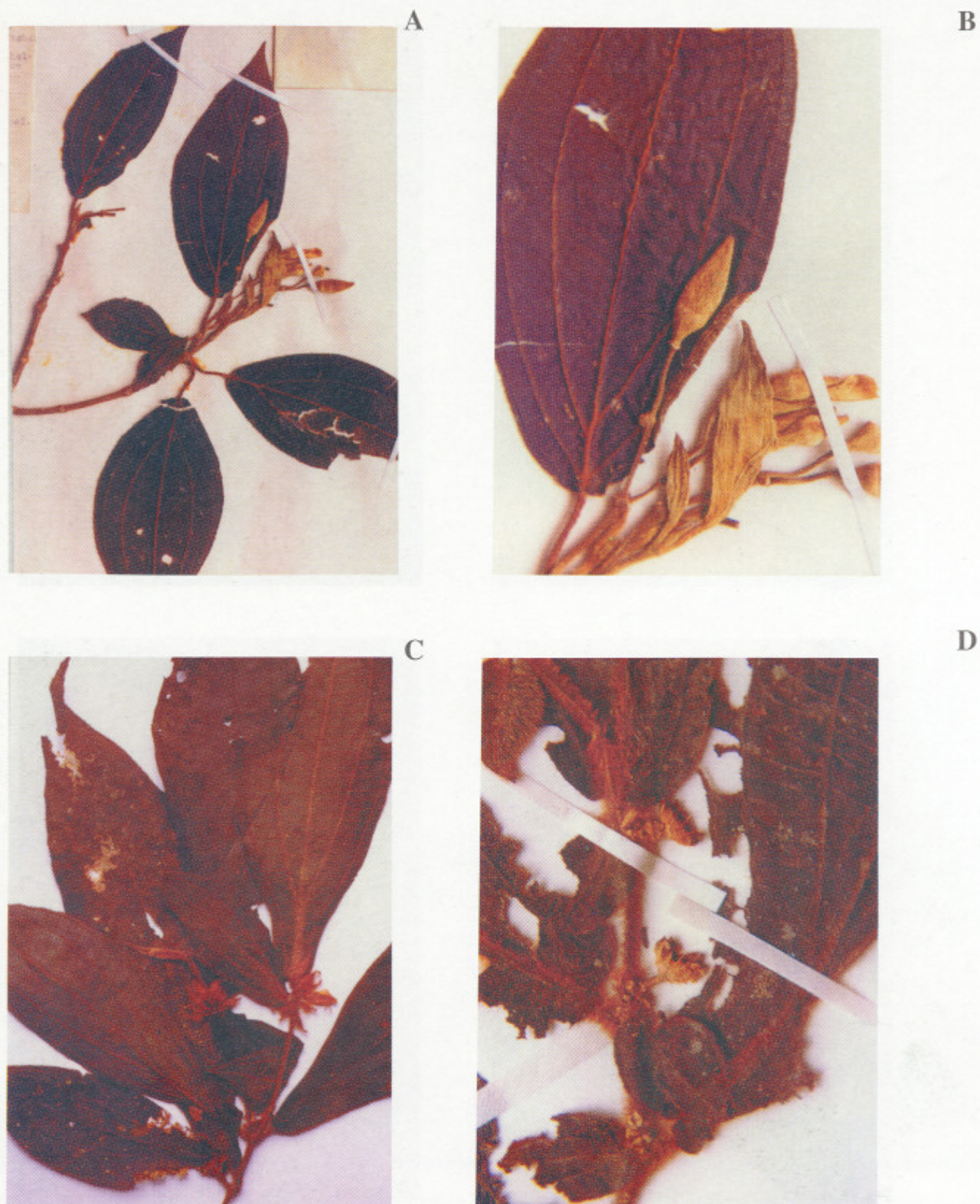
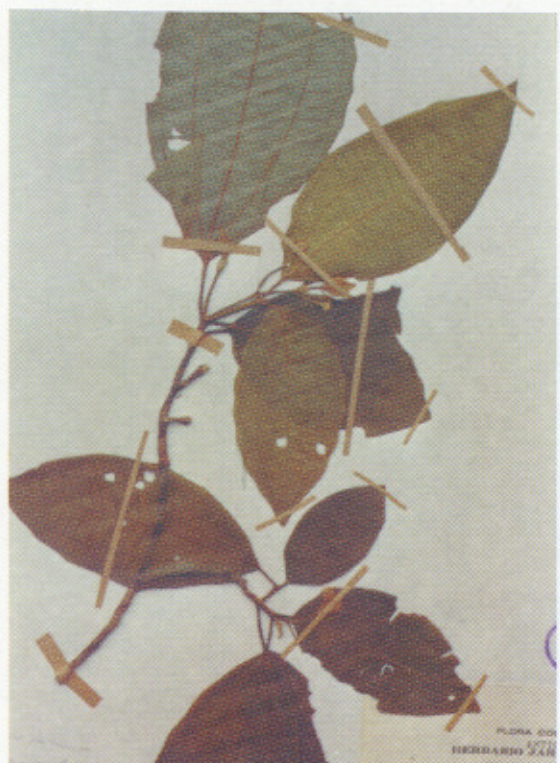


Figura 4. *Allomaieta strigosa* A- ramilla, B- detalle de la inflorescencia. *Allomaieta grandiflora*, C- ramilla, D- detalle del fruto.



A



C



Figura 5. *Allomaieta hirsuta* A- ramilla, B- detalle de la inflorescencia. *Allomaieta panicurana* C- ramilla, D- botón floral y fruto inmaduro.



Figura 6. *Allomaieta zenufanasana* A- ramillas, B- detalle de la inflorescencia. *Allomaieta ebejicosana* C- ramilla, D- detalle de capullos florales y frutos.

venas secundarias marcadas por ambas superficies, retículo obscuro por la haz prominulo, por el envés.

Inflorescencias encima tirsoideas hasta con 12 flores de color blanco, 4.5 cm longitud, pedicelos de la inflorescencia 1.0 cm longitud, ejes hispídos, bracteas florales filiformes hispídas 0.5 – 0.6 cm longitud; botones florales blancos hispídos 1 x 0.3 cm, cáliz caliptriforme, sépalos 5 triangulares caducos, interiormente glabros, exteriormente hispídos, 0.7 x 0.1 cm, basalmente truncado, apicalmente agudo, corola con 5 pétalos delgados de color blanco, basalmente con líneas verde amarillentas, obovados asimétricos, delgados con el retículo marcado, 1.1 x 0.8 cm, base oblicua muy estrecha, ápice apiculado; estambres 5, filamentos acintados 0.4 cm longitud, anteras oblongas 0.2 en longitud, profundamente canaliculadas ventralmente con dehiscencia por poro ventral apical; pistilo 0.5 cm longitud, hipanto hispído 0.3 cm longitud acopado, estilo filiforme apicalmente engrosado y encorvado 0.3 cm longitud, estigma translúcido. Fruto no visto.

Allomaieta zenufanasana se asemeja a *A. ebejicosana* en el tamaño y color de las flores, difiere en el tamaño relativo de las hojas, en el indumento color crema, pétalos generalmente asimétricos, tricomas cortos, etc.

El epíteto específico alude al grupo indígena Zenufana del grupo lingüístico de los Zenues, pobladores antes de la llegada de los españoles.

8. *Allomaieta ebejicosana* Lozano C. sp. nov. Fig. 6

Tipo. COLOMBIA, Antioquía, Caldas: vereda La Corrala 2440 msnm; 3 Mar 1986, L. Arbert de Escobar, S. Morales & J. R. Giraldo 6378 fl, fr. (Holotipo COL, Isotipo COL)

Arbusto 1 – 1.5 m alto, ramillas teretes hispídas entre-nudos marcados 1.8 – 3.0 x 0.15 – 0.20 cm nudos engrosados 0.25 – 0.30 cm en diámetro; hojas peciolado desiguales en cada nudo, peciolas desiguales en longitud en las hojas del mismo nudo, redondos hispídos, en las hojas pequeñas 0.5 x 0.1, en las hojas grandes 1.3 – 1.6 x 0.1 cm; lámina foliar elíptica, las pequeñas 1.8 – 5.4 (M = 3.7) x 0.7 2.2 (M = 1.5) cm, en las grandes 8.5 – 10.5 (M = 9.5) x 2.1 – 4; (M = 3.1) cm, 5 plinervadas incluyendo la marginal, estrigosas por ambas superficies, venas secundarias prominentes por el envés.

Inflorescencias terminales cimosas tirsoideas, las parciales dicasios hasta 27 flores, hasta 10.5 cm longitud, ejes de la inflorescencia y capullos florales cubiertos de indumento hispído. Brácteas florales lineares 0.3 cm

longitud cubierta con indumento hispído. Flores blancas pentámeras. Cáliz caliptriforme, sépalos oblongos 0.8 x 0.2 cm con el retículo marcado, dorsalmente hispído, ventralmente glabro, caducos. Pétalos 5 obovados más o menos simétricos 0.8 x 0.6 cm, base unguiculada más gruesa, ápice apiculado, borde liso, delgados y con el retículo acanalado. Pistilo 0.6 cm long., filamento acintado 0.4 cm longitud; antera 0.27 oblonga fuertemente acanalada, estilo y estigma 0.4, ovario completamente infero glabro en la parte superior, 5 carpelos. Frutos dehiscentes apicalmente por las 5 suturas, generalmente con 10 costillas marcadas visibles en el fruto, dehiscentes cuando viejos a manera de canastilla 0.5 cm en diámetro, semillas cuneiformes abundantes muy pequeñas.

Allomaieta ebejicosana es más a fin a *A. zenufanasana* en al tamaño y color de las flores; se aparta en las hojas relativamente más anchas, el indumento marrón. los pétalos asimétricos y los tricomas más largos.

El nombre específico alude al grupo indígena de los Ebejicos del grupo lingüístico de los Catiós, pobladores de la región antes de la llegada de los españoles.

Agradecimientos

A la Universidad Nacional de Colombia, Facultad de Ciencias, Instituto de Ciencias Naturales y Departamento de Biología por permitirnos seguir trabajando en el Herbario Nacional Colombiano y en el Laboratorio de Morfología. Al Herbario del New York Botanical Garden y Missouri Botanical Garden por habernos facilitado los tipos. Al Padre Pedro Ortiz por su colaboración en la versión latina de las claves, al biólogo Carlos Alberto Parra Osorio por haber tomado las fotografías que acompañan este trabajo. A la Dr. Renner por su ayuda en la consecución de bibliografía.

Bibliografía

- Baas, P. 1981. A note on stomatal and crystal in the leaves of Melastomataceae. *Blumea* 27: 475 - 479
- Baumgratz, J. F. A. 1983 - 1985 Morfología dos frutos e sementes de Melastomataceae Brasileiras. *Arq. Jard. Bot. Rio de Janeiro* 27: 113 - 155
- Gleason, H. A. 1929. Studies on the flora of northern South America 12. *Bull. Torrey Bot. Club* 56: 97 - 100
- Klucking, E. P. 1989. Leaf venation patterns 4. Melastomataceae pp. 283, pls. 118. Edit. J. Cramer, Berlin
- Mentink, H. & BAAS. 1992 Leaf anatomy of the Melastomataceae, Memecylaceae and Crypteroniaceae. *Blumea* 37: 189 - 225.

- Mora – O., L. E.** 1987 Estudios morfológicos, autoecologicos y sistématicos en Angiospermas. Acad. Colomb. Ci. Ex. Fis. Nat. Bogotá, 195 pp.
- Parisca, L.** 1972. Morfología y Anatomía de las semillas de la familia Melastomataceae (1). Soc. Venez. Ci. Nat. **29** (122/123): 633 – 640
- Renner, S. S.** 1993. Phylogeny and classification of the Melastomataceae and Memecylaceae. Nord. J. Bot. **13** (5): 519 – 540
- Roth, I.** 1976. Estructura interna de los domacios foliares en *Tococa* (Melastomataceae). Acta Biol. Venez. **9** (2): 221 – 258.
- Wallnofer, B.** 1996. A revision of the genus *Alloneuron* Pilg. and segregation of *Wurdaston* gen. n. (Melastomataceae) Ann. Naturhist. Mus. Wien **98B** supplement: 447 – 462.
- Whiffin, T. & A. Spencer T.** 1972. The systematic significance of seed morphology in the Neotropical Capsular fruited Melastomataceae. Amer. J. Bot. **59** (4): 411 – 422.
- Wurdack, J. J.** 1986. Atlas of Hairs for Neotropical Melastomataceae. Smithsonian. Contr. Bot. **63**: 1 – 80.