

BOTANICA

ASCLEPIADACEAS NUEVAS O INTERESANTES DE COLOMBIA Y PAISES VECINOS

Por

ARMANDO DUGAND

Barranquilla, Colombia

Una parte importante de mi estudio de la flora costeña de Colombia, al cual hállome dedicado hace ya muchos años, ha sido la de obtener en la llanura del Caribe, preferentemente cerca de Cartagena o en el vecino Departamento del Atlántico, ejemplares de las especies que NICOLÁS J. JACQUIN (1727-1817) colecciónó hace dos siglos (1758) en los alrededores de Cartagena y que describió, generalmente con buen detalle morfológico, en la obra titulada *Selectarum Stirpium Americanarum Historia*, publicada en 1763. De las 157 especies cartageneras que ahí menciona Jacquin (entre muchas otras de la Habana, Jamaica, Haití, Santo Domingo, la Martinica, Curazao, San Martín, San Eustaquio y otras Antillas menores) he logrado encontrar hasta ahora 122. Muchas he coleccionado yo mismo durante mis excursiones botánicas por el norte de Colombia y están depositadas tanto en el Herbario Nacional Colombiano (Instituto de Ciencias Naturales, Universidad Nacional, Bogotá) como en el de los Estados Unidos (Smithsonian Institution, Washington). Además he enviado —y lo seguiré haciendo oportunamente— partes seleccionadas de mis colecciones de plantas jacquinianas al Herbario del Museo de Historia Natural de Viena, ciudad que fue sede principalísima de la meritoria carrera científica del Barón de Jacquin. Habiéndose perdido casi todas las colecciones americanas de tan notable botánico, particularmente las de Cartagena, quiero contribuir así a rehacer en el Herbario de Viena una serie lo más completa posible de sus plantas de nuestra región.

Más tarde publicaré, Dios mediante, un catálogo de todas las especies cartageneras de Jacquin, citando en primer lugar el nombre con que él las dio a conocer al mundo científico; y dando además el nombre técnico que hoy tienen o deben llevar conforme a los estudios taxonómicos que se han publicado desde la época de Jacquin hasta la nuestra. Si llegare a publicarse esta obrita llevará por título *Plantae Jacquinianae Cartagenenses*, en homenaje a la memoria del primer botánico de renombre que pisó tierra de Colombia y dio a conocer una parte pequeña pero interesante de nuestra rica flora.

A poco de haber iniciado mi estudio de la obra de Jacquin observé que una de las familias a las que prestó mayor atención fue la de las Asclepiadáceas. Ocho especies, que representan tres tribus de las Cynanchoideae —*Asclepiadeae*, *Gonolobeae* y *Tylophoreae*— recogió cerca de Cartagena, las cuales describió detalladamente en la obra que cito al comienzo, todas referidas al género *Cynanchum*¹. De ellas sólo dos (*C. clausum* y *C. maritimum*) han merecido atención mayor de los botánicos porque son bastante comunes —particularmente la primera— en muchas regiones cálidas de la América tropical; mientras que las demás son al parecer muy raras (como *C. filiforme* y *C. undulatum*) o de distribución aparentemente restringida al norte de Colombia, y quizás también Venezuela (como *C. longiflorum*, *C. planiflorum* y *C. racemosum*), o son de área geográfica más o menos amplia en la zona neotropical pero figuran en las floras de otros países con nombres diferentes porque se ignoraba hasta ahora que tales nombres son sinónimos posteriores de los creados por Jacquin en 1760 (como en el caso de *C. altissimum*, y en menor escala el de *C. racemosum*). Restadas las dos especies comunes mencionadas arriba, reducense a seis el número de asclepiadáceas “dudosas” de Jacquin.

Es un hecho que a las especies jaequinianas menos comunes (Asclepiadáceas o de otras familias), o a las de identificación dudosa o simplemente ignorada, se las ha tenido punto menos que olvidadas en la Botánica neotropical, apenas citadas de manera rutinaria en las conocidas obras florísticas de Linneo, Murray, Gmelin, Willdenow, R. Brown, Roeper y Schultes, Sprengel, Decaisne, De Candolle y otros célebres sistemáticos de fines del siglo XVIII y mayor parte del XIX.

Olvidadas e ignoradas estaban ciertamente las seis asclepiadáceas a que me refiero arriba, hasta que resolví ocuparme de ellas con el objeto

¹ Jacquin las asignó originalmente al género *Asclepias* en una obrita inicial que publicó tres años antes, en Leiden, titulada *Enumeratio Systematica Plantarum quas in insulis Caribaeis vicinaque Americes Continentem detectis novas, aut iam cognitas emendavit* (abreviado: *Enum. Pl. Carib.*).

de aclarar su *status* taxonómico y nomenclatural, aprovechando la feliz circunstancia de residir yo muy cerca de su patria clásica. No ha sido expedita esta tarea porque, necesitando indispensablemente para mi estudio obtener ejemplares representativos, ya que la colección original de Jacquin no existe, al buscar estas especies en el monte sólo he podido encontrar hasta ahora cuatro, además de las dos muy comunes ya mencionadas. Las dos faltantes (*C. filiforme* y *C. undulatum*) permanecen aún ignotas a pesar de mis esfuerzos repetidos por localizarlas. La labor de obtener buenos ejemplares de estudio también se ha demorado por el hecho de que he procurado recogerlos completos, es decir, con hojas, flor y fruto, lo cual exige necesariamente hacer una segunda, tercera o cuarta visita al mismo lugar, mediando entre una y otra intervalos de varias semanas y aun meses, pues no todas las veces se obtiene lo que se desea, en estado satisfactorio, en el momento previsto.

Favorecido por la *John Simon Guggenheim Memorial Foundation* con un *Fellowship* que me ha permitido venir a Washington a consultar personalmente las importantísimas colecciones del Herbario Nacional de los Estados Unidos, así como las ricas bibliotecas del Instituto Smithsoniano, la del Departamento de Agricultura y la del Congreso de este país, he logrado aclarar hasta donde he sido capaz muchos puntos dudosos. Habiendo salido a la luz en el curso de estas pesquisas varios ejemplares sin identificación, de especies distintas a las de Jacquin, he aprovechado la ocasión para determinar cuantos he podido. Algunos de ellos son de especies nuevas para la Ciencia; otros son de especies ya descritas que aquí registro por primera vez en la flora de Colombia. Y otras especies, ya señaladas en este país, o también extrañas a su flora, se mencionan o discuten por algún motivo de interés especial.

Sean oportunos este momento y lugar para que conste mi agradecimiento muy vivo al Presidente, Fideicomisario y Administradores de la *John Simon Guggenheim Memorial Foundation* por la ayuda con que me favorecieron al otorgarme un *Fellowship*; igualmente a las autoridades científicas del Departamento de Botánica del Instituto Smithsoniano y la Administración de la Biblioteca del mismo, por haberme permitido valerme libremente de los inapreciables recursos de que disponen; y también al Director y al Curador Principal del Herbario del New York Botanical Garden por facilitarme en préstamo varios Tipos nomenclaturales de las asclepiadáceas coleccionadas en la región de Santa Marta por Herbert H. Smith en los años de 1898 a 1901. La valiosa ayuda de todos ha facilitado muchísimo la realización de mi trabajo.

Desde el punto de vista taxonómico, no siendo yo experto en Asclepiadáceas, me conformo en sus líneas generales a la clasificación reciente de Robert E. Woodson Jr. (*Ann. Missouri Bot. Gard.* vol. 28; 1941). Sin embargo apártome de ella en el sentido de que considero a *Metastelma* (incl. *Tassadia*) y *Ampelamus* (incl. *Enslenia*, *Nematuris* y *Rouliniella*) como géneros distintos de *Cynanchum* L. entre las Asclepiadeas; así como a *Macroscepis* (incl. *Schubertia*) como separable de *Matelea* Aublet, entre las Gonolobaceas. No me satisface plenamente la unión de *Ibatia* con *Matelea* como la sostiene Woodson, aunque sigo al citado autor (provisionalmente al menos) en este concepto. Un género asaz problemático es *Omphalophthalma* de Karsten, cuya única especie *O. rubra* Karst. tiene nexos muy notables con el subgénero *Ibatia* de *Matelea*, y particularmente con *Matelea maritima* (Jacq.) Woodson (*Ibatia maritima* Decne.), de la cual no parece representar más que un estado muy avanzado en el desarrollo y división lobular de la “corona” estaminal, que sólo se observa en plantas cuya distribución geográfica abarca únicamente el litoral colombiano del Caribe y las vecinas islas de Curazao, Aruba y Bonaire. Propóngome estudiar de cerca este interesante problema, utilizando plantas vivas en su ambiente silvestre, a mi regreso a Colombia el año entrante.

Deseo aclarar con especial énfasis que mis puntos de vista personales no definen el verdadero parentesco o grado de afinidad de los conceptos genéricos antes citados, ya sea entre sí o con relación a otros muy cercanos. No hay duda de que el estudio comprensivo de estos aspectos taxonómicos necesitará harto tiempo y dedicación constante por parte de uno o varios expertos. Sólo he adoptado provisionalmente la parcial segregación de algunos conceptos genéricos por simple conveniencia propia dentro de mi estudio de la flora costeña de Colombia, siguiendo para ello, en parte, criterios más antiguos que el de Woodson. La temprana desaparición de este distinguido especialista ha dejado lamentablemente troncos importantes estudios en la taxonomía de las Asclepiadáceas y Apocináceas.

Enumeración de los géneros y especies por orden alfabético.

Las siglas o abreviaciones que aparecen (entre paréntesis o no) en seguida del número de colección de la gran mayoría de los ejemplares citados en las listas geográficas, o en otras partes del texto, indican los herbarios en que he visto tales ejemplares, o a los cuales he enviado de

mi propia colección, o cuyos conservadores me los han facilitado en préstamo; y se refieren a la conocida lista de Lanjouw y Stafleu (*Index Herbariorum*, ed. 3, Regn. Veg., vol. 6. 1956). Las que uso en la presente publicación son las que explico abajo. Cuando en las listas geográficas de ejemplares examinados, alguno señalado con mi nombre no lleva sigla de herbario, significa que dicho ejemplar se halla en el mío particular en Barranquilla, Colombia.

- A Arnold Arboretum Herbarium, Cambridge, Massachusetts, E. U. A.
COL Herbario Nacional Colombiano, Instituto de Ciencias Naturales, Bogotá, Colombia.
GH Gray Herbarium of Harvard University, Cambridge, Massachusetts, E. U. A.
MO Missouri Botanical Garden Herbarium, St. Louis, Missouri, E. U. A.
NY New York Botanical Garden Herbarium, Bronx, New York, E. U. A.
US United States National Herbarium, Smithsonian Institution, Washington, D. C., E. U. A.
VEN Herbario del Instituto Botánico, Caracas, Venezuela.
Y Yale University School of Forestry Herbarium, New Haven, Connecticut, E. U. A.

Asclepias woodsoniana Standley & Steyermark in Field Mus. Publ. Bot. 23: 224. 1947 (Guatemala).

COLOMBIA. Atlántico: Barranquilla, 1926, *Paul* C-33 (US); Puerto Colombia, sandy shores, Oct. 1922, *Pennell* 12031 (US); Puerto Colombia, Jan. 1932, *Elias* 826 (US); Nov. 1932, *Elias* 1028 (US); Barranquilla and vicinity, Jan. 1928, *Elias* 426 (US). Magdalena: Limestone soil in open fields at "El Plan", 10 km. north of Manaure, 600 m., May 1944, *Haught* 4133 (US).

Estos ejemplares, distribuidos en el Herbario US con el nombre de *Asclepias glaucescens* HBK., representan indudablemente la especie centroamericana *A. woodsoniana* de Standley y Steyermark, que por cierto ya había sido señalada en Colombia por R. E. Woodson Jr. (Ann. Mo. Bot. Gard. 41: 57-58. 1954) refiriéndose al ejemplar Nº 1028 coleccionado en Puerto Colombia por el Hermano Elías.

Es tan distinta de la *A. glaucescens* que sorprende de veras cómo pudo haber sido confundida con ésta. La *A. glaucescens* tiene las hojas mucho más anchas, sésiles, cordadas en la base, obtusas en el ápice, y

sus inflorescencias son de tamaño considerablemente mayor. Las hojas de *A. woodsoniana* son angostamente lanceoladas, muchas veces lineales, pero por lo general algo dilatadas y más o menos astadas o truncadas en la base (a veces desigualmente), aunque no falta algún ejemplar (*Elias 826*) que presenta hojas basiagudas junto con hojas de base normal. El pecíolo es muy corto (1-3 mm.) y la lámina foliar, cuya parte más ancha hállase casi en la base o muy cerca de ella, adelgázase gradualmente desde allí hasta formar ápice subagudo; las márgenes son angostamente revolutas. Las flores son blancas o de color cremoso o aun amarillento pálido, y se reúnen en umbelas cuyo ancho es de 20 a 25 mm. (30 mm. a lo sumo).

Un ejemplar colombiano de hojas angostamente lineales (*Haught 4133*) es idéntico a varios de México, El Salvador, Nicaragua y Costa Rica. Los de Puerto Colombia tienen su igual en *R. M. King 1311* (US) de los espinares y cardonales de Tehuantepec, Oaxaca, México.

Otro ejemplar de Colombia (*Dawe 390*), sin anotación de localidad, difiere de *woodsoniana* por tener las hojas basiagudas, los pedicelos y el cáliz muy incano-pubescentes; además, sus sépalos son lanceolados y subulado-acuminados, y el ginostegio muy brevemente estipitado. Fue distribuído como *A. physocarpa* Schltr., especie jamaicana, pero no es igual a los ejemplares de aquella isla y representa quizás una especie indescrita.

***Ampelamus volubilis* (Turcz.) Dugand, comb. nova**

Nematuris volubilis Turczaninov in Bull. Soc. Imp. Nat. Mosc. 21, 1: 254. 1848 (Puerto Cabello, Venezuela).

Enslenia volubilis Karsten, Fl. Columb. 2: 117, 7. 162. 1866.

En la literatura botánica se ha citado erróneamente esta planta como procedente de Colombia (o la Nueva Granada). Lo cierto es que su patria clásica, o localidad típica, es Puerto Cabello, en la costa de Venezuela.

Las excelentes ilustraciones de *Enslenia volubilis* en la obra de Karsten citada arriba, particularmente las de la flor seccionada longitudinalmente, muestran los segmentos coronales libres hasta la base y profundamente bifidos desde la mitad hasta el ápice. Estos son ciertamente los caracteres distintivos de *Enslenia* Nuttall 1818, pero este es nombre ilegítimo por ser homónimo posterior de *Enslenia* Rafinesque 1817 (Fl. Ludov. 35); por lo tanto debe ser substituido por *Ampelamus* que Rafi-

nesque propuso en 1819 (Amer. Monthly Mag. 4, Nº 3: 192) precisamente para tal objeto. El nombre *Ampelamus* (que a veces figura erróneamente como *Ampelanus*) fue aceptado por Britton (Bull. Torrey Bot. Club 21: 314. 1894) al señalar el *A. albidus* como típico del género; y también por la señorita Lily M. Perry (Rhodora 40: 282 in adnot. 1938).

Por su parte, Anna Murray Vail (Bull. Torrey Bot. Club 26: 427. 1899) redujo *Ampelamus albidus* a la sinonimia de *Gonolobus laevis* Michaux (Fl. Bor. Amer. 1: 119. 1803) que la citada autora erigió entonces en tipo de *Gonolobus*². Persoon en 1805 (Syn. 1: 274) ya la había transferido al género *Cynanchum*. Finalmente, R. E. Woodson Jr. (Ann. Mo. Bot. Gard. 28: 211. 1941) adoptó para la misma especie el nombre *Cynanchum laeve* (Michx.) Persoon. En efecto, para dicho autor *Ampelamus Raf.* es uno de los tantos nombres que considera sinónimos de *Cynanchum L.*

Dalla Torre y Harms (Gen. Siphon. 414, Nº 6812) no registran la prioridad de *Enslenia* Raf. 1817 aunque sí citan este nombre y la fecha respectiva bajo de *Pedicularis* en la p. 464, Nº 7648 (Escrofulariáceas). En consecuencia, para dichos compendiadores *Enslenia* Nuttall 1818 prima sobre *Ampelamus* Raf. 1819 entre las Asclepiadáceas. Mas ello es violatorio del Código Internacional de Nomenclatura; es obvio, en efecto, que *Enslenia* Nutt. es homónimo posterior ilegítimo y que *Ampelamus* Raf. lo substituye legítimamente. Por ende el nombre *Ampelamus* es disponible para el respectivo taxón si éste se segregá de *Cynanchum L.*³.

Blepharodon grandiflorum Bentham, Pl. Hartweg. 215. 1845 (Colombia. Cundinamarca: selvas cercanas a Pacho, "prov. Bogotá", Hartweg 1192).

Comparada con la siguiente (*B. mucronatum*) se reconoce fácilmente esta especie por sus flores de 20 a 28 mm. de diámetro en la antesis; además es al parecer planta propia únicamente de la región andina central de Colombia. He visto un buen ejemplar de la localidad-tipo (*Uribé*

² Ver el comentario de R. E. Woodson Jr. en Ann. Mo. Bot. Gard. 28: 212-213. 1941 y la tipificación de *Gonolobus* por Lily M. Perry (en Rhodora 40: 283. 1938) que designa como tipo a *G. gonocarpus* (Walter) Perry, basado en *Vincetoxicum gonocarpus* Walter (*G. macrophyllus* Michx.).

³ El tipo de *Cynanchum L.* (Gen. Pl. ed. 5: 101. 1754) es el *C. acutum* L. (Sp. ed. 1: 212. 1753) de Sicilia, España y Astracán; cfr. C. E. Meyer, Comm. Pl. Afr. Austr. 216. 1837.

1652, Pacho, bosques de Patasía, 2000-2100 m., Feb. 1948, US) y otro de los alrededores de Fusagasugá, 1780-1850 m., Abril 1946 (García-Barriga 11967 COL, US).

Blepharodon mucronatum (Schlecht.) Decaisne in DC. Prodr. 8: 603. 1844.

Astephanus mucronatus Schlechtendal, Linnaea 8: 518. 1833 (Méjico).

Distribuída ampliamente en la región cálida neotropical desde Méjico hasta el Brasil y la parte oriental de Bolivia, esta enredadera herbácea, de tallos delgados y volubles, no es común en la costa colombiana del Caribe. No he logrado colecciónarla, ni he advertido su existencia en el Departamento del Atlántico, y hasta ahora los únicos ejemplares regionales costeños que conozco son los siguientes:

COLOMBIA. Bolívar: north of Arjona, 30-50 m., Killip & A. C. Smith 14537 (US). Magdalena: Santa Marta region, 300 m., H. H. Smith 1666 (US); hoyo del río Cesare; hoyo del río Azucarbuena, región "El Callao". Oct. 1959, Cuatrecasas & Romero 24896-A (US).

Distínguese el género *Blepharodon* por tener la corona estaminal compuesta de cinco apéndices carnosos, semivesiculares pero no hinchados sino en la base, redondeados hacia afuera y en cierto modo aliformes, que se hallan adheridos separada y longitudinalmente al dorso de las anteras y los lados del ginostegio.

Las hojas de *B. mucronatum* son agudamente acuminadas y característicamente discoloras, muy pálidas en el envés y transversalmente venosas; la venación destácase frecuentemente por su color oscuro en el envés foliar de los ejemplares desecados. Las flores de esta especie son como de 10 a 15 mm. de diámetro, largamente pediceladas en umbela, de corola entre blanca, amarillo pálido y verdosa, los pétalos ciliado-pubescentes en la zona marginal, las piezas coronales y la cabeza estigmática de color blancuzco o marfileño.

El folículo es angostamente ovoideo-lanceolado, truncado en la base y largamente atenuado desde la cuarta o tercera parte de su longitud hasta terminar en ápice subagudo, su superficie lisa y glabra; mide entre 7 y 9 cms. de longitud por 1.5 a 2 cm. (hasta 2.5 cm.) de diámetro en la parte más abultada.

Cynanchum filiforme (Jacq.) Jacquin, Sel. Stirp. Amer. Hist. 86, t. 60
fig. 1. 1763; ed. pietra t. 86. 1780 (Cartagena, Colombia).

Asclepias filiformis Jacquin, Enum. Pl. Carib. 17. 1760.

Cynanchum leucanthum "Jacq." ex Gmel. Syst. Veg. 1: 442. 1796.

Gonolobus filiformis Roemer & Schultes, Syst. 6: 65. 1820.

Sarcostemma Jacquinii Decaisne in DC. Prodr. 8: 542. 1844.

Funastrum filiforme Schlechter, Fedde Repert. 13: 285. 1914.

No he logrado encontrar todavía esta especie de Jacquin a pesar de haberla buscado muchas veces en el territorio de Cartagena y en el Departamento del Atlántico. El grabado que la representa en la obra de Jacquin recuerda en cierto modo el género *Metastelma*, y por cierto que Decaisne (*op. cit.*, p. 550) sugirió que pudiera ser de este género cuando citó a *C. filiforme* Jacq. entre las *Species exclusae* (de *Cynanchum*) anotando: "Metastelmatis species?". Sin embargo, en la misma obra, p. 542, la incluyó formalmente en *Sarcostemma* como *Species imperfecte nota*. No explica Decaisne el motivo que le guió para pasarlal a *Sarcostemma*; quizás haya sido porque Jacquin asevera que los "cornículos" del androceo, o sea los lóbulos de la corona estaminal, son huecos ("*corniculum subulatum, cavum, erectum, apice patenti*") pues *Sarcostemma* tiene tales lóbulos en parte vesiculiformes, o también porque en la enumeración de Jacquin aparece el *Cynanchum filiforme* colocado inmediatamente antes del *Cynanchum clausum*, que es ciertamente un *Sarcostemma*. Todo ha de quedar en conjeturas mientras no se obtengan ejemplares.

El carácter exterior más conspicuo, según la descripción y el grabado respectivos, es que la inflorescencia (umbela) es muy pequeña (cuando más 10 mm. de diámetro)⁴ y de figura globosa porque está compuesta de muchas flores brevemente pediceladas y por lo tanto congestas o hacinadas; el número de las flores en cada umbela es mayor que 15 y muy probablemente alcanza a 20 o 24, quizá algo más, estimando la cantidad por el expeditedo procedimiento de duplicar el número de las que se pueden contar en un solo lado de la inflorescencia en el grabado. Las flores individuales son muy pequeñas, como de 3 mm. de diámetro abiertas⁴. Las hojas son pequeñas, "*vix sesquipollucaria*" al decir de Jacquin, o sea que alcanzarán a lo sumo 35 o 40 mm. de longitud (las del grabado tienen de 20 a 25 mm.)⁴.

⁴ Dando por sentado que la ilustración es de tamaño natural, como lo son todas las de Jacquin en la obra citada, dibujadas personalmente por él tomando como modelo las plantas vivas.

Si esta especie fuera de *Metastelma* sería muy próxima del *M. ovatum* Rusby, de Santa Marta, particularmente porque éste tiene los pedúnculos florales delgados y más largos (2 a 4 veces) que los pecíolos; sin embargo, las umbelas más floríferas de *M. ovatum* sólo tienen 10 a 14 flores.

Un carácter mencionado por Jacquin hace que la identificación de *C. filiforme* con *Metastelma* sea bastante dudosa mientras no se obtengan ejemplares auténticos que nos demuestren la realidad. En efecto, si la frase “*Reliqua, quam in Cynancho altissimo*” fuera exacta, significaría que los polinios (“anteras” para Jacquin) son erectos porque así describe Jacquin los de su *Cynanchum altissimum*. Y si son erectos la especie pertenece a un grupo muy diferente del de *Metastelma*, que los tiene péndulos; sería entonces afín al género *Marsdenia*.

Sólo obteniendo ejemplares florecidos en la patria típica se podrá resolver esta cuestión. Mientras tanto lo prudente es citar la especie con el nombre que le dio Jacquin: *Cynanchum filiforme*⁵.

***Cynanchum magdalenicum* Dugand, sp. nova (Subgen. *Mellichampia* Woodson).**

Volubilis caulis elongatis gracilibus glaberrimis circa apicem autem sparsim interdum puberulis, internodiis distantibus. *Folia* membranacea glabra, petiolo 10-35 mm. longo nonnunquam minute puberulo, lamina in speciminibus suppetentibus 40-65 mm. longa, 25-45 mm. lata (in plantis vivis etiam duplo fere majora), basi profunde cordata sinu angusto

⁵ No obstante que en el género *Cynanchum* el epíteto *filiforme* de Jacquin tiene absoluta prioridad sobre *C. filiforme* de Linneo hijo, que data de 1781 (Suppl. 169) y se aplica a una planta del Cabo de Buena Esperanza enviada por Thunberg, no se le podría usar con *Metastelma* —caso de que resultara ser de este género— porque ya existe *M. filiforme* (Griseb.) Wright (apud Sauvallie in An. Acad. Cienc. Habana 7: 106. 1870, et Fl. Cub. 120. 1873) basado en *Amphistelma filiforme* Grisebach (Fl. Brit. W. Ind. 418. 1861), de Jamaica. Por lo tanto sería necesario valerse entonces del epíteto *leucanthum* dado por Gmelin en 1796 (Syst. Veg. 1: 442). En cuanto a la combinación *Metastelma filiforme* (Griseb.) K. Schum. (in Engl. Nat. Pflanzenfam. 4, 2: 241. 1895) está fundada al parecer en el mismo basónimo de Grisebach que cito arriba; es pues a la vez homónimo y sinónimo de *M. filiforme* (Griseb.) Wright 1870.

Algunos autores, siguiendo el criterio de R. E. Woodson Jr. (Ann. Mo. Bot. Gard. 28: 208. 1941), desechan el nombre *Metastelma* e incluyen este grupo en el género *Cynanchum* L. Para los que aceptan esta amalgama el nombre correcto de nuestra especie cartagenera, caso de resultar assignable a este grupo, será el de *Cynanchum filiforme* (Jacq.) Jacquin 1763 por la prioridad que tiene el epíteto dentro de este género.

lobis rotundatis, ceterum late ovato-lanceolata vel elliptico-lanceolata e dimidio (vel paulo infra) summum versus sensim angustata et in acumen acutum desinente; basi juxta insertionem petioli in pagina superiore glandulis minutulis erectis acutis pallidis praedita. Nervi utrinque 5-7 gracillimi, subtus vix eminuli ad margines arcuato-confluentes; venulae tenerrimae, ultimae fere microscopicae.

Inflorescentiae pauciflorae laterales subracemosae vel apice corymbiformes, pedunculatae internodiis dissitis; alabastra globosa vel ovoidea. Pedunculus 15-25 mm. longus sicut rhachis pedicellique minute crispulopuberulus; pedicelli filiformes 5-9 mm. longi.

Calycis segmenta oblonga vel oblongo-ovata obtusa membranacea glabra 2-2½ mm. longa, 1½ mm. lata. *Corollae* tubum 1½ mm. longum glabrum, lobulis anguste lanceolatis subacutis 5 mm. longis, e basi 2 mm. lata sursum angustioribus, glabris, extus autem in dimidio superiore minute papilloso-rugosulis, in alabastro apice inflexis, ad anthesin plus minusve patentibus. *Corona* lobis majusculis basin ipsam gynostegii affixis inter se fere liberis non nisi basi ipsa exigue connatis, erectis, stigma valde superantibus, membranaceis, 3-4 mm. longis, e basi dilatata (1.8-2.5 mm. lata) superne contracto-angustatis (0.5-0.8 mm. latis) apice saepe cuspides duabus brevissimis productis, intus etiam plicis tenellis eminulis sese parallelibus percursis quae apice muticæ sunt aut in cuspides breves de quibus paulo antea dixi excurrunt.

Gynostegium sessile 0.75 mm. altum, 2 mm. diam. facie stigmatica plana vel leviter depressa. *Pollinia* e caudicula horizontali pendula, ovata, lutea, circiter 0.40-0.50 mm. longa. Caudicula brevissima filiformia ad pollinii insertionem autem ampliata. *Retinaculum* subovatum fuscum 0.25-0.30 mm. longum.

Folliculus glaberrimus elongato-ovoideus sursum e dimidio sensim angustatus apice obtusus vel brevissime subitoque apiculatus, immaturus 50 mm. longus, 20 mm. latus, extus sparse tenuissime venulosus. Semina ignota.

COLOMBIA. Depto. de Bolívar: Calamar, alt. about 20 meters; thickets along river, Nov. 23-24, 1926, E. P. Killip & A. C. Smith 14715 (TYPUS in NY; Isotypus in US N° 1, 350, 688); "Vine; corolla greenish white without, yellow-green within, with 5 red stripes prox(imally); corona greenish pink". Depto. del Magdalena: Santa Marta region, H. H. Smith 1674 (US).

La localidad del Tipo, Calamar, hállase a orilla del río Magdalena.

La forma de los lóbulos coronales de *Cynanchum magdalenicum* varía a veces hasta reducirse a láminas ampliamente obovadas, o también más anchas que largas y con el ápice reducido muy abruptamente a dos apículos brevísimos.

En la clave de los subgéneros de *Cynanchum* propuestos por Woodson (in Ann. Mo. Bot. Gard. 28: 209. 1941) *C. magdalenicum* caería entre *Mellichampia* y *Ampelamus* por cuanto tiene los lóbulos coronales amplios y alargados, casi libres del todo, pues sólo están unidos ligeramente entre sí en la base misma, debajo del ginostegio. El ápice de estos lóbulos es entero, obtuso o algo truncado, pero ocasionalmente está provisto de dos brevísimos apículos, uno a cada lado del ápice, los cuales son la prolongación de sendos pliegues muy delgados y poco conspicuos que recorren paralelamente la parte central de los lóbulos en su faz interna. No son pues los tales lóbulos profundamente bifidos como en *Ampelamus*, sino que se conforman más al Subgen. *Mellichampia*, en el cual Woodson incluye varias especies anteriormente clasificadas como *Roulinia* Deene. 1844 (non Brongniart 1840), es decir, *Rouliniella* Vail 1902.

***Cynanchum racemosum* (Jacq.) Jacquin**, Sel. Stirp. Amer. Hist. 81, t. 54. 1763; ed. pieta t. 80. 1780 (Cartagena, Colombia).

Asclepias racemosa Jacquin, Enum. Pl. Carib. 17. 1760.

Gonolobus racemosus R. Br. in Mem. Werner. Soc. 1: 35. 1809; Roem. et Schult. Syst. Veg. 6: 62. 1820.

Roulinia racemosa Kuntze, Rev. Gen. Pl. 422. 1891.

Roulinia racemosa (Jacq.) K. Schum. in Engl. Pflanzenfam. 4, 2: 255. 1895 excl. *R. jacquinii* Deene. in DC.

Rouliniella columbiana Vail, Bull. Torrey Bot. Club 29: 664. 1902.

Rouliniella racemosa Vail, ibid. 665 (excl. pl. *guatemalensi* atque *venezuelensi*).

COLOMBIA. Atlántico: entre Baranoa y Galapa, 120-140 m.; vegetación secundaria de matorral caducifolio (antes bosques subxerofíticos), 27 Sept. 1961, *Dugand* 5794 (COL, US); misma localidad, 28 Oct. 1961, *Dugand* 5853 (COL, US); misma localidad, Dic. 1961, *Dugand* 5958 (US). Bolívar: Vicinity of Cartagena, near sea level, roadsides, Nov. 1926, *Killip & A. C. Smith* 14033 (US). Magdalena: Bonda, thickets on the

lowlands near the river, Oct.-Nov. 1898-1899, rare, H. H. Smith 1668 (Tipo de *Rouliniella columbiana* Vail, NY, isótipo en US). Guajira: Isipanao (o Cipanao), Nov. 1953, Romero 4449 (COL).

El ejemplar de Killip y Smith (Nº 14033) procede de la localidad-tipo del *Cynanchum racemosum* Jacq.

Las hojas de esta especie, que no es común en nuestra región, son profundamente cordadas en la base; los lóbulos basilares son redondeados, pero no se reúnen en el ápice del pecíolo como en las hojas cordadas comunes, sino que su margen interna cúrvase hacia afuera y reúñese con la vena primaria basilar de la lámina a una distancia como de 1 a 1½ cm. del ápice del pecíolo. Un carácter algo frecuente y muy notable de *Cynanchum racemosum* lo constituye la presencia de láminas pseudo-stipulares foliáceas, casi tan anchas como largas, cordadas, que nacen en los nudos y cuyo tamaño varía desde muy pequeñas (menos de ½ cm. de diámetro) hasta poco más de 2 cms. de longitud y poco menos de anchura. Estas láminas tienen pecíolo de unos 2 o 3 mm. de largo (las pequeñas) y de 5 o 6 mm. (en las mayores que he visto).

El folículo, que todavía no ha sido descrito para esta especie, es angostamente ovoideo-oblongo, liso y glabro, de color verde manzana por fuera cuando no se ha madurado; su tamaño va de 9 a 13 cms. de longitud por 28 a 33 mm. de ancho y 25 a 27 mm. de grueso; su base es ligeramente oblicua y el ápice muy obtuso.

Decaisne (in DC. Prodr. 8: 517-518. 1844) citó a *Cynanchum racemosum* Jacq. como sinónimo de su *Roulinia jacquinii*, pero la planta mexicana así llamada por Decaisne corresponde a la *Asclepias foetida* de Cavanilles (Ic. 2: 45, t. 158. 1793) que Kunth transfirió a *Cynanchum* en 1818 (in H. et B. Nov. Gen. & Sp. 3: 202). Kunth, en la obra citada, menciona dubitativamente (con signo de interrogación) a *C. racemosum* Jacq. Más tarde, en 1902, Anna Murray Vail hizo la combinación *Rouliniella foetida* para la planta de México (en Bull. Torrey Bot. Club 29: 667).

Ahora bien, la planta de Guatemala que Vail cita como *Rouliniella racemosa* (ibid. p. 665) es al parecer especie distinta de la de Cartagena que Jacquin describió en 1763. En la de Guatemala el lóbulo central de cada segmento coronal es entre 2 y 4 veces más largo que los laterales, que además son muy breves, obtusos e involutos. En la del norte de Colombia (llamada *R. columbiana* por Vail) el lóbulo central es sólo un poco mayor, o cuando más el doble, que los laterales, y éstos son más o menos aleznados, o por lo menos subagudos, y además angostamente carinados en la faz interior. He comprobado esto examinando

varios ejemplares subtopotípicos y uno topotípico de *C. racemosum* Jacq. y el Tipo de *Rouliniella columbiana* Vail. Además, los sépalos en la planta guatemalteca son muy cortos, pues no alcanzan en longitud a la mitad del botón floral, mientras que los de *C. racemosum* exceden notablemente la mitad del botón o son tan largos como éste, y casi tanto como los pétalos cuando éstos hállanse bien abiertos en la antesis.

Según he podido observar (no sólo en el herbario sino en plantas vivas) el tamaño de las puntas, dientes o lacinias subuladas que adornan los segmentos coronales en *C. racemosum* pueden variar en una misma planta. A veces exceden apenas el estigma, y otras veces lo sobrepasan notablemente, incurvándose sobre él. Por lo tanto no dudo que la *Rouliniella columbiana* de Vail sea tan sólo una variante, muy ligera por cierto, de la especie de Cartagena.

Pittier (en Contr. U.S. Nat. Herb. 13: 111. 1910) había señalado ya la posibilidad de que ambos conceptos fueran idénticos, y conjeturó además que la planta de Guatemala, llamada *Rouliniella racemosa* por Vail, no era igual a la de Colombia. Mi examen corrobora esta suposición y por lo tanto aquella puede llamarse:

***Cynanchum guatemalense* Dugand, sp. nov.**

Rouliniella racemosa Vail in Bull. Torrey Bot. Club 29: 665. 1902
non *C. racemosum* Jacq. 1763!

Planta volubilis ramosissima. *Caules* angulosi, graciles, angusta linea pubescenti excepta glabri. *Folia* petiolo 2-4 cm. longo; lamina ovato-cordata 6-9 cm. longa, longe acuminata, basi sinu aperto lobis lateralibus rotundatis. *Inflorescentiae* racemosae foliis breviores; pedunculo 4-7 cm. longo, 10-20-floro. Flores 5 mm. diam. in alabastra subglobosi; *calycis* segmenta lanceolata acuminata sinu glandulosa; *corolla* viridi-alba, loborum marginibus crispatis; *corona* segmenta ad basin coalita apice obtuse trilobata, lobo centrali ligulato quam lateralibus involutis duplo longiore. *Stigma* rotundatum vix conoideum. *Pollinia* oblonga, caudicula lata breviqe macula saturate aurantiaca vel crocea secus marginem superiorem notata; corpusculo majusculo vivide rubro. *Fructus* ignotus.

GUATEMALA. Patulúl, Depart. Solola, alt. 3000 ped., Jan. 1894, Heyde & Lux 6349 (TYPUS in NY).

Vail cita además un ejemplar de Venezuela (cerca de Tovar, Fendler 1055, herb. Gray) pero sin examinarlo considero prudente excluirlo, al menos provisionalmente.

Atendiendo al Art. 36 del Código Internacional de Nomenclatura Botánica doy arriba la descripción latina de *Cynanchum guatemalense*, pues la sola referencia a la *Rouliniella racemosa* Vail (non Jacq.) no validaría el nombre de este nuevo táxon por cuanto la descripción de Vail está en inglés. La mía es transcripción casi literal de la de Vail, con las modificaciones necesarias a la versión latina.

Cynanchum racemosum Jacq. antecede por más de un siglo y medio al homónimo inadvertidamente establecido por Brandegee en 1920 para una planta de Vera Cruz, México; la cual por lo tanto puede llamarse como sigue:

***Cynanchum veraezuanum* Dugand, nom. nov.**

Cynanchum racemosum Brandegee, Univ. Calif. Publ. Bot. 7: 331. 1920, non Jacq. 1763!

MÉXICO. Llanuras rocosas cerca de Acasónica, Vera Cruz, *Purpus* 8378 (Herb. Univ. Calif. Nº 200783 TYPUS).

***Fischeria blepharopetala* Blake, Contr. U.S. Nat. Herb. 20, pt. 7: 244. 1919.**

COLOMBIA. Bolívar: San Martín de Loba and vicinity, Lands of Loba, April-May 1916, *Curran* 206 (Tipo en US). Magdalena: Santa Marta region, *H. H. Smith* 2090 (US); Edge of forest 10 km. south of Codazzi, 100 m., May 1944, *Haught* 4175 (US).

Se distingue esta especie de la siguiente (*F. calycina* Decne.) por tener los pétalos elíptico-ovados y obtusos, y en general más ciliados en la margen; aunque este último carácter parece ser variable.

***Fischeria calycina* Decaisne in DC. Prodr. 8: 600. 1844 (in America aequinoctiali, *Poepig* 2279; = Perú).**

COLOMBIA. Meta: Villavicencio, Jan. 1899, *Sprague* 99 (US ex Kew); misma localidad, 500 m., March 1939, *Killip* 34358 (US). Norte de Santander: región del Sarare, hoyo del río Margua, Junín, 920 m., Nov. 1951, *Cuatrecasas* 13363 (US). Putumayo: vicinity of Puerto Asís, 5 km. above the town, Jan. 1945, *Ewan* 16756 (US).

En estos ejemplares los pétalos son subulado-lanceolados, agudos en el ápice; por lo tanto representan muy probablemente la *F. calycina* Decne. cuyo Tipo fue colecciónado por Poeppig en el Perú amazónico.

Fischeria colombiana Schlechter in Engl. Bot. Jahrb. 37: 623. 1906 ("columbiana").

Fischeria calycina Pittier, Contr. U.S. Nat. Herb. 13, 4: 97. 1910, non Decone. 1844!

COLOMBIA. Valle: Córdoba, at the outlet of the Dagua Valley, Pacific coastal zone, 30-100 m., Dec. 1905, Pittier 596 (US); Dagua Valley, Santa Rosa, 200-300 m., Sept. 1922, Killip 11356 (US); Sabaletas, Km. 29 of highway from Buenaventura to Cali, alt. 25 m., June 1944, Killip & Cuatrecasas 38793 (US).

El Tipo de *Fischeria colombiana* Schltr. fue colecciónado por Lehmann (Nº 9066) en las selvas húmedas del Dagua, a unos 300 metros de altitud. Procede pues de la misma región en que Pittier obtuvo años después su Nº 596 (citado por él como *F. calycina* Decone.). Los demás ejemplares que aquí menciono son también del valle del Dagua, o de la adyacente zona costera del Pacífico.

Se reconoce esta especie por sus flores pequeñas, pues abiertas en la antesis alcanzan cuando más a 11 mm. de diámetro; los lóbulos calicinos sólo tienen 4 a 5 mm. de longitud, y la corola bien desarrollada a lo sumo 10 mm., siendo por lo general de sólo 7 a 9 mm. En *F. blepharopetala* del Bajo Magdalena los lóbulos del cáliz miden de 8 a 13 mm. de longitud y la corola abierta entre 15 y 20 mm. de ancho.

La verdadera *Fischeria calycina* Decone. hállase en Colombia al oriente de los Andes, desde la región del Sarare, en el Norte de Santander, muy cerca de la frontera venezolana (*Cuatrecasas* 13363) y el Meta (*Sprague* 99, *Killip* 34358), hasta el Putumayo, en los límites del Ecuador (*Ewan* 16756) y con toda probabilidad extiéndese hasta los confines del Perú y el Brasil.

Gonolobus lasiostomus Decaisne in DC. Prodr. 8: 593. 1844 (Tipo de las cercanías de Caracas, Venezuela, *Linden* 208 in herb. Delessert; foto en US).

Vincetoxicum lasiostomum (Decne.) Blake, Contr. U.S. Nat. Herb. 20: 531. 1924.

COLOMBIA. Magdalena: región de Santa Marta, *H. H. Smith* 2091 (US); Manaure, alt. 700 m., April 28, 1944, *Haught* 4125 (US). Antioquia: Estación "Camilo C. Restrepo", Abril 1959. *H. Daniel* 4949 (US). Cundinamarca: Villavicencio Road, at 2500 m., Jun. 1916, *Dawe* 271 (US ex Kew); Quetame, junto al Rionegro, 1450 m., Nov. 1963. *Uribe* 4611 (US).

VENEZUELA. Carabobo: Guaremales, road from Puerto Cabello to San Felipe; alt. 10 to 100 m., June 1920, *Pittier* 8858 (US). Distrito Federal: Near Antímano, June 1918, *Pittier* 7881 (US); Mamo Electric Plant. June 1923, *Pittier* 11093 (US); Selvas húmedas del Avila, *Delgado* 36 (US); Cordillera del Avila, woods above Los Venados, alt. 1525-1765 m., June 1944, *Steyermark* 56902 (US).

Especie muy vecina de la siguiente (*G. aff. riparius*) que se encuentra en la región cálida de Santa Marta, además del Bajo Magdalena y el valle del Cesare; pero las hojas de *lasiostomus* son muy pubescentes, particularmente en el envés, los pelos suaves y de color amarillento o rufesciente. Caracterízala además la barba blancuzco-amarillenta que adorna el borde de la garganta en la corola. En *G. riparius* la garganta coronina es imberbe.

Al contrario de *G. riparius*, que es especie del piso megatérmico, abajo de los 500 m. sobre el nivel del mar, el *G. lasiostomus* parece ser propio de la región andina entre los 700 y 2500 m. El ejemplar de H.H. Smith marcado "región de Santa Marta" no tiene indicación de altitud en el Herb. US, pero es muy verosímil que provenga de la vertiente N.W. de la Sierra Nevada, arriba de Santa Marta. Tan sólo el ejemplar de Guaremales en Venezuela (*Pittier* 8858) ha sido colecciónado a unos 100 m. o menos.

Gonolobus aff. riparius Kunth in Humb. et Bonpl. Nov. Gen. & Sp. 3: 208. 1818.

Tipo de Colombia, orillas del río Magdalena entre Mompós y Morales (foto en US).

COLOMBIA. Bolívar: "Torrecilla" (= Torrecillas), near Turbaco, 150-300 m., Nov. 1926, *Killip & A. C. Smith* 12472 (US). Magdalena: Santa Marta region, Oct., *H. H. Smith* 1670 (US); Around Río Frío, between the Ciénaga de Santa Marta and the foothills, alt. 0 to 100 m., June 1906, *Pittier* 1616 (US); "Las Peñas" on Quebrada San Antonio,

about 12 km. west of La Jagua, alt. under 100 m., Aug. 1943, *Haught* 3635 (US); On río Casacará, 20 km. south of Codazzi, alt. 100 m., May 1944, *Haught* 4168 (US).

La identificación de estos ejemplares con el *G. riparius* es apenas provisional, pues la fotografía del Tipo (US) no es satisfactoria.

Macroscépis Kunth in Humb. et Bonpl. Nov. Gen. & Sp. 3: 200. 1818.

Tipo: *M. obovata* Kunth in H. & B., de la costa de Campeche, México.

Cuando se haga una revisión de las asclepiadáceas-gonolobeas neotropicales es probable que el concepto de *Schubertia* Martius (Nov. Gen. & Sp. 1: 55. 1824, nom. conserv.; Tipo *S. multiflora* Mart., del Brasil) deba ser unido con el de *Macroscépis* Kunth 1818, pues las diferencias entre los dos no son, a mi entender, importantes. En cambio, me parece que *Fischeria* DC. 1813 sí es separable genéricamente, como lo separa R. E. Woodson Jr. (Ann. Mo. Bot. Gard. 28: 204. 1941), por tener las anteras muy hipertrofiadas, además de vesiculares del todo. Otro carácter de *Fischeria*, aunque no tan importante, es que los lóbulos corolinos son casi siempre más o menos crespos en la margen o cerca del ápice.

En realidad todavía no se conocen bien las especies de *Macroscépis*, y es muy probable que al estudiarlas sea preciso reducir varios nombres a la categoría de sinónimos. En lo que toca al norte de Colombia y a Venezuela —y quizás también en parte a Panamá— se pueden distinguir cuatro grupos por los siguientes caracteres:

1. Corolla utrinque glabra, tubo brevi ca. 8 mm. longo, lobis late ovatis v. subrotundatis ca. 8 mm. latit intus glabris M. *hirsuta*
2. Corollae tubus intus lobique interne pilosi v. setosi
 - Tubus 30-35 mm. longus M. *longiflora*
 - Tubos 10-15 mm. longus M. *urceolata*
3. Corollae tubus intus lobique interne papilloso-hirtelli. Tubus 10-15 mm. longus M. *trianae*

Sospecho que entre *longiflora* y *urceolata* hay afinidad mayor que la que muestra esta clave diagnóstica.

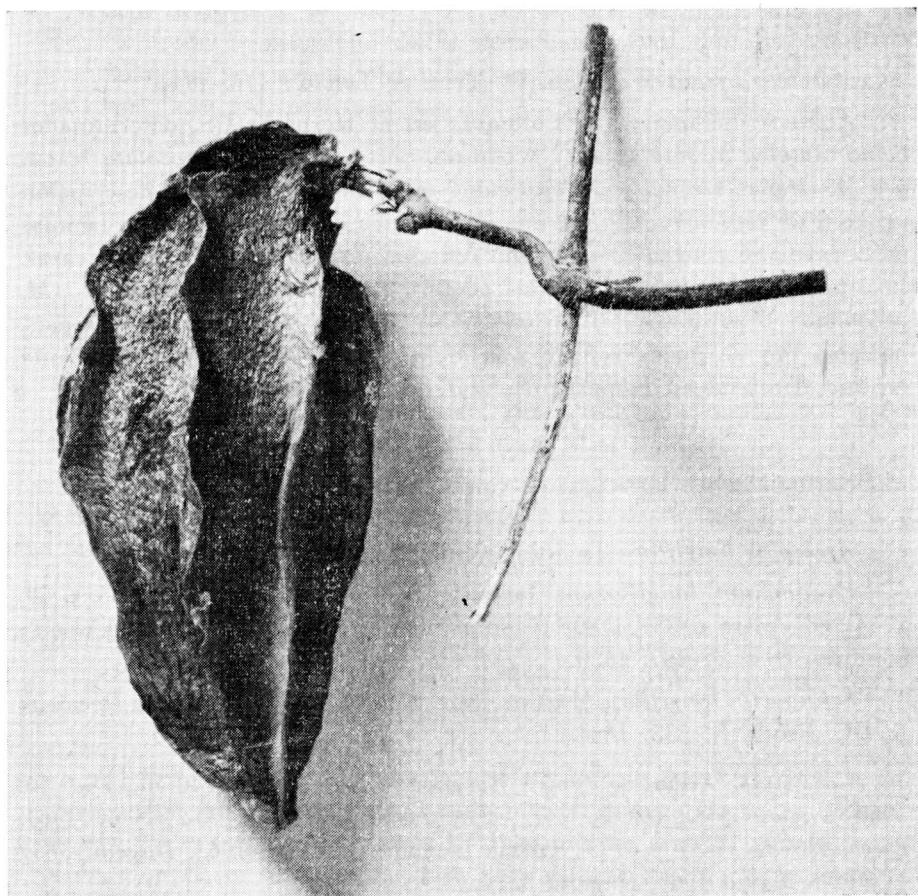


Fig. 1.-Fruto de *Macrocepis longiflora* (Jacq.) Sprengel.
Tamaño natural.

Macroscepis hirsuta (Vahl) Schlechter in Urban Symb. Antill. 1: 265. 1899.

Cynanchum hirsutum Vahl, Ecl. Amer. 2:24. 1798 (Isla de Trinidad).

Macrocepis obovata Deene. in DC. Prodr. 8: 551. 1844; Griseb., Fl. Brit. W. Ind. 421. 1861, non Kunth 1818!

Matelea hirsuta Woodson, Fl. Trin. & Tob. 2: 170. 1947.

Algunos ejemplares de Colombia en el Herbario US, determinados como *Matelea hirsuta* (Vahl) Woodson, pertenecen a *M. urceolata* Karst. o a *M. trianae* Deene. y los cito como tales más adelante. La descripción original de *Cynanchum hirsutum* Vahl indica claramente que las lacinias de la corola, o sean los pétalos, son redondeadas y glabras en ambas caras. Los de Colombia tienen los tales pétalos, en la faz interna, peludos (*M. urceolata*) o pilosos (*M. trianae*). No he visto, entre los de este país, ninguno que se pueda referir a la *M. hirsuta*. Quizás se encuentre esta especie triniteña en la parte oriental de Venezuela.

Macroscepis longiflora (Jacq.) Sprengel, Syst. ed. 16: 1: 851. 1825.

Asclepias longiflora Jacquin, Enum. Pl. Carib. 17. 1760.

Cynanchum longiflorum Jacquin, Sel. Stirp. Amer. Hist. 85, t. 59. 1763; ed. pieta t. 85. 1780 (Colombia: Cartagena, en selvas densas); Schultes, Syst. 6: 107. 1820.

Schubertia longiflora Martius, Nov. Gen. & Sp. 1: 57. 1824; Decaisne in DC. Prodr. 8: 535. 1844.

COLOMBIA. Atlántico: entre Baranoa y Galapa, 120-140 m., Dic. 10, 1960, *Dugand* 5412 (COL, MO, US); misma localidad, 20-29 Sept. 1961, *Dugand* 5781 (US) y 5795; misma localidad, 28 Oct. 1961, *Dugand* 5852 (US); 5 Marzo 1963, *Dugand* 6211.

No hay duda de que los ejemplares míos citados arriba corresponden a la excelente ilustración del *Cynanchum longiflorum* de Jacquin y a la descripción original respectiva de esta especie cartagenera.

Caracteriza notablemente a esta planta su corola alargada, cuyo tubo excede de 25 mm. y alcanza hasta 35 mm. de longitud; es glabro y de color verde pálido por fuera, muy piloso por dentro (excepto en la parte que corresponde a la corona "exterior" adherida al tubo, que es glaberrima); los lóbulos corolinos son oblongos, 10-15 mm. de largo y 5 a

7 mm. de ancho, reflejos en la antesis, de color castaño en su cara interior, que es peluda (pelos blancuzcos). El cáliz es grande (hasta 15 mm. de longitud), de sépalos foliáceos, membranosos, anchos y muy acumulados. Los tallos son hirsutos y las hojas pilosas y ciliadas, con pelos conspicuos, pátulos, de color fúlveo o amarillento, que bajo una lente de 10x aparecen pluricelulares o septados.

Sólo por lo alargado del tubo corolino se distingue esta especie de una muy afín (*M. urceolata* Karst.) que se ha encontrado en la región de Santa Marta; tiene aquella el tubo mucho más corto (10 a 15 mm.).

El folículo (véase Fig. 1), que no ha sido descrito aún, es fuertemente oblicuo en la base (90° de oblicuidad aproximadamente), de figura ovoideo-navicular, obtuso a subagudo en el ápice, glabro, con siete resaltos o costillas longitudinales muy prominentes, de filo agudo, algo aliformes, dos de las cuales (las medilaterales) no alcanzan al ápice, en tanto que las demás convergen en él; es largo de 80 a 100 mm. y su grosor en la parte más abultada es de 40 a 52 mm. El borde de la semilla opuesta al micropilo es denticulado. Junto con mi ejemplar Nº 5852 en el US hay un bosquejo a lápiz del fruto y la semilla.

Un fruto coleccionado en Venezuela (Altagracia de Orituco, Tamanaco, Edo. Guárico, *L. Aristeguieta* 6027, US) es idéntico a los míos del Depto. del Atlántico, en Colombia.

Macroscepis panamensis Woodson, Ann. Mo. Bot. Gard. 26: 301. 1939
(Panamá: thickets near Capira, July 12, 1939, *Woodson, Allen & Seibert* 1228, Tipo en MO; Isótipo en US).

De este concepto no conozco sino un isótipo (en US). Difiere muy escasamente de lo que aquí entiendo por *M. trianae* Decne ex Triana, y tal vez sea necesario reducirlo a la sinonimia de ésta. El material disponible, empero, es demasiado escaso para dilucidar ahora la cuestión.

Macroscepis trianae Decaisne ex Triana, Compt. Rend. Acad. Sci. Paris 74: 882 nota 3. 1872 (Colombia: probablemente región cálida del valle magdalénico).

Macroscepis barbata Blake, Contr. U.S. Nat. Herb. 20: 244. 1919 (Colombia: Depto. de Bolívar, San Martín de Loba and vicinity, Lands of Loba, *Curran* 182, Tipo en US).

Otros que por lo papiloso del limbo de la corola son referibles a *M. trianae* son los siguientes:

COLOMBIA. Boyacá: near Sierra Nevada del Cocuy, road between El Espino and Capitanejo, ca. 1800 m. alt., Sept. 1957, *Grubb, Curry & Fernández* 416 (US). Difiere por tener pecíolos más largos (3 a 4 cms.) y las inflorescencias más congestionadas, con más de 12 flores. Cundinamarca: La Vega, camino a Nocaima, 950 a 1200 m., Enero 1942, *García-Barriga* 10662 (COL, US).

El siguiente, sin flores en el Herbario US, es quizás de esta misma especie: Cundinamarca, Tocaima, 1932, *Pérez-Arbeláez* 2454 (US), vulg. "palomitas". Tiene pecíolos tan largos como los del ejemplar de Boyacá citado arriba.

Macroscepis urceolata Karsten, Fl. Columb. 2: 115, t. 161. 1866.

Tipo coleccionado por H. Karsten en las orillas del río "Guayre" (= río Gaira) cerca de Santa Marta, Colombia.

COLOMBIA. Cundinamarca: Hillside east of Apulo, along trail to Anapoima, 460-600 m., May 4, 1944, *Killip, Dugand & Jaramillo* 38187 (COL, US). Magdalena: Santa Marta region, *H. H. Smith* 1658 (US); misma localidad, *Dawe* 537, Kew, US⁶; valle del río Cesare (parte occidental), Los Venados, en las matas de monte, Abril 20-23, 1963, *Dugand* 6327⁷.

VENEZUELA. Guárico: San Juan de los Morros, Jul. 1960, *Aristeguieta & Hernández* 2301 (VEN)! Ejemplares de dudosa determinación: Bolívar, Ago. 1965, *C. L. Blanco* 325 (VEN) Portuguesa, carretera Acarigua-

⁶ La etiqueta del ejemplar de M. T. Dawe en el Herbario US lleva el número 540 y está marcada con el nombre *Omphalophthalmum*, en tanto que una *Matelea marítima* del mismo colector e idéntica localidad está marcada *Macroscepis sp. near urceolata* y tiene el número "537?". Habiéndole señalado esta anomalía a Sir George Taylor, Director del Jardín Botánico Real de Kew, en Londres, me informa que el número original del ejemplar de *Macroscepis urceolata* en la colección principal de M. T. Dawe en Kew es el 537 (y no 540 como aparece en el US). En la colección de Kew el número de la *Matelea marítima* es el 540. Trátase pues de una trasposición de etiquetas en el Herbario US.

⁷ Mi N° 6327 es de dudosa determinación en cuanto a la especie, pues sólo consiste en dos hojas que recogí ya secas sobre la mata, y dos frutos ya abiertos. La longitud de éstos alcanza a 125 mm., es decir, son 25 mm. más largos que los de mayor tamaño de *M. longiflora* que he coleccionado en el Departamento del Atlántico.

Turen, Enero 1963, *Baumrucker* 82 (VEN); Zulia: cerca de Perijá, Tejera 34 (US).

El ejemplar de Apulo (en la vertiente occidental o magdalénica de Cundinamarca) es referible a *urceolata* porque la corola es de tubo corto y presenta lóbulos tan peludos como los de Santa Marta. En cambio, los de La Vega y Tocaima (de la misma vertiente de Cundinamarca) tienen los lóbulos corolinos papilosos y por esto los cito bajo de *M. trianae*.

Todas estas determinaciones de *Macroscapus* son por lo tanto relativas únicamente a la pilosidad de la corola por dentro, carácter este quizás más variable y menos importante de lo que se piensa. Son determinaciones provisionales.

***Marsdenia altissima* (Jacq.) Dugand, Mutisia 9: 1. 1952.**

Asclepias altissima Jacquin, Enum. Pl. Carib. 17. 1760.

Cynanchum altissimum Jacquin, Sel. Stirp. Amer. Hist. 84, t. 57. 1763; ed. picta t. 83. 1780 (Cartagena, Colombia); Vahl, Ecl. Amer. 2: 23. 1798.

Gonolobus altissimus Schultes, Syst. 6: 65. 1820; Decaisne in DC. Prodr. 8: 507. 1844.

Marsdenia Burchellii Fournier in Mart. Fl. Bras. 6, 4: 322. 1885 (Brasil: Goyaz).

Marsdenia mollissima Fournier, ibid. 322, t. 95 (Brasil: Bahia et Rio de Janeiro; etiam in Surinam); Pittier in Contr. U.S. Nat. Herb. 13: 102, f. 10. 1910 (Barranquilla, Colombia); Jonker in Fl. Surin. ed. Pulle 4, pt. 2: 340. 1940 (Surinam).

Marsdenia Imthurnii Hemsley in Curtis Bot. Mag., Ser. 3, vol. 60, t. 7953. 1904 (Guyana).

Marsdenia ecorpuscula Rusby, Descr. 300 N. Sp. S. Amer. Pl. 99. 1920 (Tipo de "Mamateca" (= Mamatoco!), Santa Marta, Magdalena, Colombia, H. H. Smith 2094, NY, US).

COLOMBIA. Atlántico: In hedges around Barranquilla, June 1906, Pittier 1563 (NY, US como *M. mollissima* Fourn.); Puerto Colombia, Jan. 1936, Elias 1365 (US); Al lado de la playa de Ferú (Santa Verónica), bosque litoral, Oct. 1961, Dugand 5840 (COL, US); misma localidad, Jan. 27, 1962, Dugand 6034 (US); misma localidad, Abril 1963, Dugand 6269; llanada de Juanmina, Jul. 1962, Dugand 6104; Barran-

quilla, en mi jardín, planta nacida de semillas traídas de la playa de Ferú, Aug. 25, 1964, *Dugand* 6821. Bolívar: Cartagena, Cerro de La Popa, 29 Jul. 1943, *Dugand & Jaramillo* 3388 (COL, US). Magdalena: near "Mamateca" (= Mamatoco), below 1500 ft., June, *H. H. Smith* 2094 (US, Isótipo de *M. ecorpuscula* Rusby); 20 km. north of La Paz, 200 m., May 1944, *Haught* 4157 (US); Valle del río Cesare (parte occidental), cerca del Caño Sagarriga, al O. de Los Venados, 70 m. alt., Abril 1961, *Dugand* 5682 (US); Los Venados, sabanas y matas de monte, 60 m., Abril 1963, *Dugand* 6336 (US).

En esta especie, que se distribuye desde Colombia hasta el Paraguay (véase más adelante la subsp. *faucinuda*), el corpúsculo del polinio es diminuto, de menos de $\frac{2}{10}$ de milímetro de longitud en los ejemplares de Colombia; una buena ilustración de este carácter hállase en la Fig. 10, p. 102 de Contr. U.S. Nat. Herb., vol. 13 (1910) con el nombre de *M. mollissima* Fourn. Algunos ejemplares de la costa colombiana del Caribe tienen el corpúsculo aún más pequeño que el delineado en él grabado que cito; a veces son casi imperceptibles, lo cual explica el hecho de que Rusby no los notara y pensara que faltaban cuando dio nombre a su *M. ecorpuscula*. Los ejemplares del Paraguay, en el extremo meridional del área de la especie, lo tienen algo mayor; y además en ellos el borde u orificio de la garganta corolina es glabro del todo, no pubescente como en los de Colombia. Por este concepto dichos ejemplares australes constituyen una subespecie de *Marsdenia altissima*, que describo un poco más adelante.

Como su nombre específico bien lo indica, es éste realmente uno de los bejucos asclepiadáceos que más alto trepan en los bosques tropófilos de nuestra región, pues los he visto hasta de 15 metros de longitud. Los tallos jóvenes son volubles y muy vigorosos; los viejos, de 2 a 3 cms. de grueso, o poco más, son leñosos y su corteza es de color pardo, corchosa, muy surcada longitudinalmente y con resaltes irregulares más o menos prominentes; los de un año de edad aparecen a menudo deshojadas en la temporada seca; en los nudos echan inflorescencias umbeladas, hemisféricas (aprox. 4 cms. de diámetro) y densas, de flores pequeñas cuya corola es campanulada, algo angostada en la garganta; los lóbulos coronarios son redondeados, de color rojo oscuro o castaño rojizo, que más tarde pasa a rojizo negruzco; tienen el borde y el ápice ciliados y de color entre amarillento y cremoso. La flor abierta mide apenas 6 a 7 mm. de diámetro. Las inflorescencias tienen numerosas brácteas velludas o hirtelas, ciliadas, muy oblongas o linear-lanceoladas, de tamaño desigual:

las mayores (exteriores o basilares) hasta 12 mm. por 3 mm., y las menores tres a cuatro veces más pequeñas. Los sépalos son también vellosos y de longitud desigual.

No se ha descrito, que yo sepa, el tamaño que alcanza la hoja adulta de esta especie: son anchamente cordiformes, a menudo orbiculares o más anchas que largas, de limbo suavemente pubescente, algo aterciopelado; su base es generalmente cordada, más o menos profundamente, aunque a menudo se encuentran ejemplares con hojas (generalmente jóvenes) cuya base es ancha y someramente cordada, o sólo muy obtusa. Las hojas adultas más grandes que he visto tienen pecíolo de 115 mm. y lámina de 190 mm. de largo por 215 mm. de ancho.

Tampoco se ha dado hasta ahora una descripción de los folículos. Miden de 110 a 160 mm. de longitud por 35 a 55 mm. de diámetro y distingúense por estar recubiertos con pubescencia densa, hirta, suave al tacto, algo aterciopelada (aunque los frutos de edad avanzada tienden a perder este carácter), de pelillos abundantes, cortos y semiblandos, erectos, pluriseptados y de longitud variable, visibles aun sin lente y cuyo color amarillento le da al fruto un matiz oliváceo verdoso (y luégo el fruto seco, oliváceo-amarillento). El pedúnculo es grueso (5 a 10 mm. diá. m.) y la base del fruto es oblicuamente trunca; el lado dorsal casi recto o poco combado, el ventral convexo desde la base hasta más allá del tercio de su longitud o hasta el medio; luégo adelgázase gradualmente hasta formar ápice muy obtuso o redondeado; el pericarpio es muy coriáceo, grueso de 5 a 7 mm. en el lado ventral. Las semillas ostentan airón tenue, sedoso y muy blanco; su margen opuesta al micropilo, más ancha que la de éste, es enteriza o ligeramente denticulada.

Marsdenia altissima (Jacq.) Dugand subsp. *fauzinuda* Dugand, nova.

A subspecie typica *altissima* differt fauce corollae nuda.

PARAGUAY. In altiplanitie "Sierra de Amambay", Oct. 1912-1913, *Hassler* 11118 (US Nº 1,056,912, TYPUS). Sin localidad anotada: *Hassler* 7625 (US).

Uno de los ejemplares citados (*Hassler* 7625) carece de brácteas en la inflorescencia, pero el Tipo es idéntico por este concepto a *Haught* 4157, *Dugand* 5682 y *Dugand* 6336 del norte de Colombia.

El borde del orificio faucal de ambos ejemplares paraguayos carece de la pubescencia blancuzca que es tan evidente en los ejemplares colombianos de *M. altissima*; pero el tubo corolino por dentro presenta los

mismos cinco mechoncitos pilosos, longitudinales, que se observan en los de Colombia. Los del Brasil (*M. burchellii* Fourn. y *M. mollissima* Fourn.) se pueden adscribir a la subespecie típica de *altissima* por cuanto tienen los lóbulos corolinos pilosos o barbados junto a la garganta según los describe Fournier (en Mart. Fl. Bras. 6, 4: 322. 1885). Observo, sin embargo, que la ilustración de *M. mollissima* (*op. cit.*, t. 95) no muestra este carácter.

Los de Surinam son típicos *altissima* pues tienen la garganta "densamente barbada" según Jonker (Fl. Surin. ed. Pulle 4, pt. 2: 340. 1940, bajo *M. mollissima*).

Los del nuevo país independiente de Guyana (antigua Guayana Británica) son también *M. altissima*. La lámina en colores N° 7953 del Curtis Bot. Mag. vol. 60 (1904) no deja dudas al respecto.

No he visto ejemplares de Venezuela, donde seguramente ha de hallarse también la subespecie típica de *M. altissima*.

***Marsdenia inelegans* Rusby, Descr. 300 N. Sp. S. Amer. Pl. 100. 1920.**

Tipo de Colombia, Dept. Magdalena, región de Santa Marta, 3 millas al S.E. de Bonda, 150 m., H. H. Smith 2296, NY; (Isótipo en US).

Los dos ejemplares que menciono abajo son obviamente referibles a esta especie, cuyo Tipo e Isótipo he examinado. Distínguese la forma típica de *inelegans* a simple vista por sus hojas anchamente elípticas, casi orbiculares a veces, con la base más o menos repentinamente contraída en forma decurrente sobre el muy corto pecíolo; el ápice foliar es redondeado, brevemente cuspidado o a veces sin ápice. Más adelante describo una forma distinta que también se encuentra en la costa colombiana del Caribe.

COLOMBIA. Guajira: Cerrejón, in dry bush at about 200 m. alt., Aug. 1949, Haught 6580 (US). Magdalena: Papayal, in dry forest at about 100 m. alt., June 1949, Haught 6471 (US).

La inflorescencia del Tipo es de carácter dicasial y por lo tanto propia de un grupo de secciones de *Marsdenia* encabezadas por la Sect. *Pseudomarsdenia* de Rothe (in Engl. Bot. Jahrb. 52: 406. 1915). En Haught 6580 el dicasio es muy evidente: tiene pedúnculo largo de 23 mm., dividido en dos ramos de 8 mm. de long. que a su vez divídense en dos ramitas cortas, de 2 a 3 mm. Estas ramitas, o llevan una "umbela" cada una, o terminan en dos "umbelas" sésiles o muy brevemente peduncu-

ladas, cada flor con pedicelo de 3 a 5 mm. de longitud. En *Haught* 6471 no es tan patente el carácter dicásico de las ramificaciones, sino que éstas llevan flores individualmente pediceladas (pedicelos 3 a 5 mm. long.), dispuestas en espiral muy cerca unas de otras. Siendo caedizas estas flores con sus pedicelos, van quedando sobre dichos ramos sendas cicatrices redondas, resaltadas y bracteoladas. Por lo demás, *Haught* 6471 tiene hojas muy anchamente elípticas o casi redondeadas, con ápice súbito y brevísimo (como de medio cm.), iguales a las del Tipo aunque de mayor tamaño (hasta 9-10 cm. de largo por 7 a 8 cm. de ancho).

En el Herbario de US hay otro ejemplar perteneciente a este mismo grupo y procedente de la región caribeña de Colombia, al pie de las montañas de Santa Marta, cerca de la Zona Bananera. Es *Pittier* s/n., colecciónado en el sendero de Riofrío a San Andrés de la Sierra, a 300 m. de altitud, en julio de 1906. Tiene estrecha afinidad con la *M. inelegans* Rusby por la conformación, tamaño y proporciones relativas de las piezas florales, que no difieren de las del Tipo; pero en él se disimula mucho el carácter dicásial de la inflorescencia (tiene ramificaciones con flores espiraladas como *Haught* 6471) y además las hojas son de forma diferente: lanceoladas y aun oblanceoladas. Este ejemplar representa quizás una variante de *inelegans*, o una especie distinta. Por lo pronto limitome a señalar su afinidad con *inelegans* en la forma siguiente:

Marsdenia (Sect. Pseudomarsdenia) *inelegans* Rusby fma. *pittieri* Dugand, nova.

A forma typica *inelegantis* differt foliis lanceolatis vel oblanceolatis basi sensim attenuatis, in specimine typico usque ad 7.5 cm. longis, 2 cm. latis, apice breviter sensim acuteque acuminatis. TYPUS: Colombia, Depto. Magdalena: Lower hills on the trail from Río Frío to San Andrés de la Sierra; alt. 300 m., July 1906, H. Pittier s.n. (US 600117).

Siguiendo la clave y sinopsis de Rothe para las subsecciones de *Pseudomarsdenia* (en Engl. Bot. Jahrb. 52: 406. 1915) los ejemplares de *inelegans* no caben en ninguna de las tres allí enumeradas por cuanto la corola no es gruesa en los senos interlobulares, ni presenta apéndices en ellos. Conviene por lo tanto crear para esta especie una subsección nueva, así:

**Marsdenia R. Br., Sect. Pseudomarsdenia Rothe, Subsect. Inelegantes
Dugand, nova.**

Corolla depresso-campanulata vel depresso-urceolata lobis brevibus, sinibus inter lobos non modo appendiculatis sed ne incrassatis quidem; coronae lobi carnosí breves latiusculi apice rotundati antherarum membranam vix attingentes. Inflorescentiae subdensiflorae. Species typica: *Marsdenia inelegans* Rusby iam supra commemorata (Colombiae prov. Magdalenae prope pagum Bonda haud procul ab oppido Sanctae-Martae in litore maris Caribaei, legit H. H. Smith, N° 2296).

Según los datos de los colectores antes mencionados la *M. inelegans* es planta muy poco común, y aun rara. Se encuentra en bosques y mañorales áridos a menos de 300 m. sobre el nivel del mar. Las flores son inconspicuas: la corola es primero de color verdoso a verde pardusco, y pasa luégo a atropurpúreo.

***Marsdenia macrophylla* (H. et B. ex Roem. & Sch.) Fournier in Mart.
Fl. Bras. 6, 4: 321. 1885; Rothe in Engl. Bot. Jahrb. 52: 415. 1915.**

Asclepias macrophylla Humb. et Bonpl. ex Roemer & Schultes, Syst. Veg. 6: 86. 1820 (Tipo de Cumaná, Venezuela, en el herbario Willdenow).

Marsdenia maculata Hooker fil., Bot. Mag. 73, t. 4299. 1847 (basado en un ejemplar cultivado en la isla de Trinidad).

Ruehssia maculata Karsten, Verh. Gartenb. 19: 306. 1849.

Ruehssia purpurea Schlechtendal, Linnaea 26: 669. 1855 (Maiquetía, en la costa de Venezuela).

Ruehssia macrophylla Karsten, Verh. Gartenb. 19: 305. 1847; Linnaea 28: 424. 1856 (basado en la misma *Asclepias macrophylla* H. et B. ex Roem. & Sch. en el herbario de Willdenow).

Ruehssia glauca Karsten, Verh. Gartenb. 19: 305. 1847; Linnaea 28: 424. 1856.

Ruehssia pubescens Karsten, Verh. Gartenb. 19: 305. 1847; Linnaea 28: 424. 1856.

Ruehssia estebanensis Karsten, Verh. Gartenb. 19: 305. 1847; Linnaea 28: 424. 1856.

COLOMBIA. Antioquia: In Reisen um Antioquia, 500 m., Oct. 1884, *Lehmann* 4079 (US). Atlántico: Usiacurí, 100 m., *Dugand & García-Barriga* 2337 (COL, US); orilla del arroyo de Juan Mina, 15 m., Jul. 1961, *Dugand* 5742 (MO, US); misma localidad, Jul. 1962, *Dugand* 6096 (US); Marzo 1964, *Dugand* 6224 (fruto, dibujo en US); Jul. 1964, *Dugand* 6776. Bolívar: Vicinity of Cartagena, 1920, *Heriberto* 407 (US); Cartagena, Cerro de La Popa, Jul. 1943, *Dugand & Jaramillo* 3386 (COL, US). Magdalena: Santa Marta region, *H. H. Smith* 2093 (US); near Manaure, 700 m., April 1944, *Haught* 4124 (US). Un ejemplar de Cundinamarca (La Mesa, camino de herradura de La Mesa a San Javier, *García-Barriga* 12172, COL, US) tiene las hojas pubescentes en la haz, y las venas algo prominentes en el envés, pero es al parecer referible a *macrophylla*.

VENEZUELA. Los ejemplares venezolanos más representativos, entre trece que he visto, son: Distrito Federal: La Guaira, Jul. 6, 1900, *Robinson & Lyon s.n.* (US) y Jul. 13, 1900, *Robinson & Lyon s.n.* (US); Mamo Electric Plant, June 1923, *Pittier* 11094 (US). Estado ?: Vicinity of Cristóbal Colón, Jan. 1923, *Broadway* 272 (US).

Véase más adelante, bajo de *Marsdenia xerohylica* Dugand, algunas observaciones adicionales acerca de cómo se diferencia *M. macrophylla* comparándola con aquella especie.

***Marsdenia robinsonii* Johnston, Contr. U.S. Nat. Herb. 12: 109. 1908
(*robinsonii*).**

Tipo de La Guayra, Venezuela, *Robinson & Lyon s.n.*, Jul. 27, 1900.

En su monografía de *Marsdenia*, W. Rothe (Engl. Bot. Jahrb. 52: 433. 1915) coloca esta especie entre las "incertae aut non visae" y asevera que si se confirmara que la corola es rotada —como la describe Johnston— no sería una *Marsdenia*.

He examinado el Tipo (US Nº 531794) y encuentro que ciertamente la corola es del tipo rotado pues tiene el tubo muy breve y abierto, y los lóbulos son abiertísimos. No habiendo mencionado Johnston en la descripción original el carácter de los polinios, hice la disección de una flor y observé que son erectos, uniformemente convexos, y además fértiles hasta el punto de unión con la caudícula del translador. Pertenece pues esta interesante especie al grupo *Tylophoreae* según el criterio de R. E. Woodson Jr. (Ann. Mo. Bot. Gard. 28: 203. 1941). El autor citado

reconoce en este grupo un solo género, *Marsdenia*, en lo que respecta a Norteamérica. Siguiendo las sinopsis y claves usuales de Bentham y Hooker (Gen. Pl. 2: 730, 736, 737. 1876) y de K. Schumann (Engl. Nat. Pflzfam. 4, 2: 209, 281-282. 1895) se llega también al grupo de las *Marsdeniae* y al género *Marsdenia* a falta de otra definición mejor entre las de los varios "géneros" allí incluídos por dichos autores. Creo pues que Johnston estuvo en lo cierto al adscribir esta especie a *Marsdenia*.

Volviendo a la monografía de Rothe, y particularmente a su clave de las Secciones (p. 405), la planta de La Guayra caería entre las secciones *Ellipticae* y *Verlotia*, pero no se conforma a ninguna de las dos como las describe Rothe en las páginas 422 y 424. Por lo consiguiente me parece necesario crear para ella una Sección nueva como sigue:

***Marsdenia* R. Br. Sect. *Guairana* Dugand, Sect. nova.**

Frutices volubiles. *Folia membranacea elliptica basi obtusa vel contracto-acutata, apice acuminata. Inflorescentiae parvae pauciflorae ad unam axillam laterales sessiles vel subsessiles umbelliformes, floribus parvis. Corolla rotata tota glabra, tubo patenti lobis limbi patentissimis valde breviore; intus ad marginem tubi inter lobos appendicula carnosa parva linearis longitudinaliter instructa.* Species typica: *Marsdenia robinsonii* Johnston, Contr. U.S. Nat. Herb. 12: 109. 1908 (*robinsonii*). TYPUS: *Wirt Robinson & M. W. Lyon sine num.*, prope portum La Guayrae in litore venezuelensi, Jul. 27, 1900, US Nº 531794; Isotypus (US Nº 531795). Nomen *Guairana* patriam hujus speciei La Guaira vel La Guayra (neque La Guira) dictam in litore venezuelensi commemorat.

A la descripción original de Johnston conviene agregarle para mejor entendimiento que la lámina foliar es obtusa (a veces contracto-agudizada) en la base, su longitud entre 6.5 y 11.5 cm. y su anchura de 3 a 5 cms.; las 5 o 6 venas primarias a cada lado del nervio medial son tenues; las inflorescencias son muy pequeñas, paucifloras; las flores abiertas sólo miden entre 6 y 8 mm. de diámetro y sus lóbulos corolinos 3 a 4 mm. de largo por 1.6 mm. de ancho; el cáliz abierto 3 a $3\frac{1}{2}$ mm. de diámetro, sus lóbulos 1.6 a 1.7 mm. de long. por 1.2 - 1.3 mm. de ancho. Los cinco apéndices carnosos que en conjunto aparecen formando como los rayos de una estrella en el borde del tubo, entre los lóbulos de la corola, son del mismo color que ésta y largos de $\frac{1}{2}$ mm. a poco menos de $\frac{3}{4}$ mm. Son totalmente independientes de la corona; y ésta es carnosa, adherida al tubo estaminal y poco conspicua.

Marsdenia undulata (Jacq.) Dugand, Mutisia 9: 2. 1952.

Asclepias undulata Jacquin, Enum. Pl. Carib. 17. 1760.

Cynanchum undulatum Jacquin, Sel. Stirp. Amer. Hist. 85, t. 58. 1763; ed. picta t. 84. 1780 (Cartagena, Colombia: monte (cerro) de La Popa).

Gonolobus undulatus R. Br., Mem. Wern. Soc. 1: 35. 1809; Roem. & Schultes 6: 64. 1820; Decaisne in DC. Prodr. 8: 598. 1844.

Hace catorce años cité como *Marsdenia undulata* el ejemplar mío Nº 1079, coleccionado en el Departamento del Atlántico, entre Galapa y Baranoa, el 30 de mayo de 1937, y depositado en el herbario de la Facultad de Silvicultura de la Universidad de Yale, New Haven, Connecticut, E. U. A. La descripción que di entonces del ejemplar mencionado fue transcrita de mis apuntes de campo sobre la planta viva.

Habiéndolo examinado nuevamente hace poco tiempo encuentro que difiere notablemente de la descripción de Jacquin por tener pedúnculos florales muy cortos, en tanto que el *Cynanchum undulatum* los tiene tan largos como los pecíolos o poco más, si nos atenemos tanto a la parte respectiva del protólogo ("Pedunculo communi tereti, crassiusculo, laterali, & petiolis fere longiori insidet umbella solitaria, subglobosa, densa & parva") como a la ilustración correspondiente (plancha Nº 58 de la edición original de 1763; Nº 84 de la edición coloreada de 1780). En efecto, dicha ilustración muestra inflorescencias casi esféricas y densas, cuyas flores numerosas tienen cuando más $\frac{1}{2}$ cm. de diámetro en la antesis.

Por la descripción que Jacquin hace de la corola, y la similitud que dicho autor anota respecto del "nectario" y demás caracteres florales de *undulatum* con los de *C. altissimum* (= *Marsdenia altissima*) no dudo que se trata realmente de una *Marsdenia*.

Infortunadamente en mis colecciones no hay ningún ejemplar que pueda adscribirse con certeza a la citada especie de Jacquin. A pesar de haberla buscado con ahínco en el lugar mismo de la colección original (Cerro de La Popa, junto a Cartagena) así como en los alrededores de esa ciudad y en el vecino Departamento del Atlántico, no he logrado encontrarla. Tampoco he visto ejemplares que se le parezcan entre los coleccionados por otros botánicos en el norte de Colombia o los países vecinos de este país en la costa del Mar Caribe.

El ejemplar mío Nº 1079 en Yale queda por lo tanto indeterminado; está ahora demasiado deteriorado para intentar su identificación. Según

parece, tiene alguna semejanza con la especie venezolana *M. robinsonii* Johnston.

Otra especie costeña de hojas fuertemente ondeadas en la margen es la *M. xerohylica* Dugand. Véanse los comentarios que hago bajo de ese nombre, algunas páginas más adelante.

Marsdenia xerohylica Dugand, sp. nova.

Sect. *Ruehssia* (Karst.) Fourn. ex Rothe 1915; Subsect. *Macrophyllae* Rothe 1915.

Frutex alte scandens, tempestate sicca quae in litore colombiensis maris Caribaei quotannis incidit foliis orbari solet.

Caules elongati volubiles circiter 2 cm. diam. cortice pallide brunneo crasse suberoso tecti, sulcis profundis atque costis suberosis rugosis protuberantibus 3-4 mm. altis notati. *Ramuli* foliiferi teretes longitudinaliter in zonas latiusculas hirtis, pilis sordidis erectis 0.8 mm. longis; denique glabrati, saepe papulis instructis irregularibus ovalibus aut oblongis interdum in maculas maiores suberosas glabras elevatas pallidas confluentibus.

Folia saepissime ovato-elliptica vel ovato-lanceolata interdum oblongo-elliptica, omnia sursum gradatim angustata apice brevissime acuteque acuminata, basi nunc subrotundata nunc obtusa raro subacuta; petiolo crassiusculo 10-18 mm. (usque ad 27 mm.) longo sordide hirsuto. *Lamina* foliorum (6)-8-13-(15) cm. longa, (3.5)-5-8-(10) cm. lata, in vivo ad tactum pinguicula parte marginali valde undata, sicca autem chartacea marginibus ipsis peranguste revolutis, supra pilis longiusculis albidis subappressis sparsim inspersa denique glabra, tactu autem seabriuscula; subtus valde pallidiora, enimvero glauca, primum juxta basin et secus costam venasque pilis longiusculis praedita, demum glabrescente; venis primariis distantibus utroque latere plerumque 6-7, interdum 4 vel 5 tantum (raro usque ad 9) gracilibus supra immersis subtus vix eminulis et ad marginem arcuato-confluentibus; venuis tenuissimis, ultimis quidem fere microscopiciis.

Inflorescentiae ad axillam unam laterales, congestae, sessiles, interdum pedunculo hirsuto brevissimo (2-3 mm. longo, raro plusquam 5 mm.) insidentes, umbellas 5-10-florae breves (15-22 mm. diam. in statu vivo) formantes et petioli foliorum longitudinaliter aequantes v. breviores. *Flores* sessiles aut obscure pedicellati; bracteis minutulis lanceolatis hirsutis ca-

2 mm. longis; pedicello crassiusculo nullo vel 1-2 mm. (raro 3 mm.) longo dense pilis sordidis obtecto.

Calyx fere usque ad basin partitus, segmenta quinque membranacea elliptico-oblonga obtusa, 4-5 mm. longa, (1.5)-2.2-2.7 (usque ad 3) mm. lata, extus praeципue basi pilosa, margine ciliolata. *Corolla* brevis hypocraterimorpha carnosa anthesin 10-12 mm. diam. petalis patentibus, tubo campanulato 2.5-3.5 mm. longo extus intusque glabro, attamen zonulis barbatis quinque basi partis internae ipsa contra unaquaque staminum interstitia instructo, pilis ferrugineis acicularibus unicellularibus 0.3-0.4 mm. longis retrorsis superficialibus itaque in sicco facile detersis; lobis corollae oblongis 4-5 mm. longis, 2-2.5 mm. latis obtusis, margine pallide ciliolatis extus glabris (zona latiuscula marginali excepta) minutissime papillosi, intus glabris laevibusque et in statu vivo coloreni nitidum primo castaneum pallidulum denique saturatum vel badium praebent.

Gynostegium sessile 2½ mm. altum; stigmate convexo subconico vel hemisphaericō, crassulo, ruguloso, pallido, medio ipso siccitate in vertice depressiusculo. *Coronae* squamae v. appendiculae carnosulae staminum dorsis in parte inferiore adnatae e basi dilatata superne leviter constricta inde liberae anguste oblongae (½ mm. latae) liguliformes interdum anguste lanceolatae (2½ mm. longae in parte libera) apice obtusiusculae antherarum membranas latioras quam longioras admodum excedentes, sursum incurvatae et supra stigma arete incumbentes.

Folliculus brevissime pedunculatus vel fere sessilis basi aliquantum obliquus, corpore oblongo-ovoideus, apice obtusus, laevis, glaber, in statu vivo griseo-viridis, plerumque 65-90 mm. (nonnunquam ad 100-120 mm.) longus, 35-45 mm. diam. *Semina* fusca ovata, 7-9 mm. longa, circiter 5 mm. lata, complanata, marginibus tenuiora, parte chalazae subintegra (nec denticulata), parte umbilicali angustiora abrupte truncata et ex ea coma plumosa candidissima filamentibus plurimis 33-40 mm. longis enata.

Habitat in sylvulis semiariidis fruticetisque altis spinosis quotannis tempore sicco ex magna parte defoliatis; hujus speciei nominis etymologia: *xeros*, sicca; *hyle*, silva.

COLOMBIA. Costa del Caribe, Depto. del Atlántico: Ilanada de Juanmina, bosques subxerofíticos; alt. 15 a 20 m., 9 Jul. 1962, A. Dugand 6094 (US 2.466.375, TYPUS. Paratypi fructiferi: Atlántico: playa de Ferú (Santa Verónica), bosque litoral, Jan. 27, 1962, A. Dugand 6028 (herb. Dugand, photogr. in US Nº 2.466.378); Ibanada de Juanmina, bosques áridos, 10 a 20 m. alt., Jan. 15, 1961, Dugand 5484 (herb. Dugand, MO).

Otros ejemplares: COLOMBIA. Atlántico: Puerto Colombia, Jan. 1936, Elias 1389 (US, con un fruto de 70 x 40 mm.); Juanmina, Barranquilla district, July 1963, Mc Kee 10426 (US); entre Palmar de Varela y Pondera, orillas del río Magdalena, 10 m. alt., bosques secos, Jul. 1951, Dugand 4546 (COL, US); cerca de Barranquilla, carretera a Juanmina, 20 m. alt., matorrales áridos, Jul. 10, 1960, Dugand 5268 (US); misma localidad, Jul. 1961, Dugand 5740 (MO); misma localidad, 21 Jan., 1962, Dugand 6000 (US), 6001, 6002 (US); Jul. 1963, Dugand 6378; playa de Ferú (Santa Verónica), bosque árido litoral, Jan., 1962, Dugand 6037.

Por las claves que acompañan la monografía de *Marsdenia* de W. Rothe (Bot. Jahrb. 52: 405-406. 1915) esta especie pertenece a la Sección *Ruehssia* (*loc. cit.*, 144) y a la Subsección *Macrophyllae* (p. 415). En esta Subsección se colocaría en el grupo A porque las "escamas estaminales" sobrepasan las membranas de las anteras. Por su cáliz peludo acércase a la *M. zimapanica* Hemsley del sur de México; pero nuestra *M. xerohylica* es muy distinta a la especie mexicana porque sus flores son sésiles o muy brevemente pediceladas, y las umbelas sólo tienen pocas flores, los pedicelos y el cáliz por fuera son mucho más peludos, y los pelos bastante más largos.

En *M. xerohylica* los apendículos de la corona estaminal son lanceolados o tienen forma de lengüeta en la parte superior libre, la cual excede al ginostegio, sobre cuyo ápice se arquean de modo tal que reuniéndose sus propios ápices en el centro del cuerpo estigmático, y tocándose unos a otros, cubren casi por completo dicho cuerpo.

Por tener la parte marginal de las hojas muy ondeada esta especie se parece a la *M. undulata* (Jacq.) Dugand (*Cynanchum undulatum* Jacq., de Cartagena), pero difiere a simple vista por las inflorescencias sésiles o muy brevemente pedunculadas, mientras que en *undulata* el pedúnculo es casi de la longitud de los pecíolos. Distínguese sobre todo por las flores, que en *undulata* no sólo son muy pequeñas (de 5 mm. o menos de diámetro en la antesis) sino también mucho más numerosas y densamente congregadas en una umbela cuya figura es globosa; además el tubo de la corola de *undulata* es deprimido-globoso, poco más largo que el cáliz y de lóbulos muy cortos. Por último, *undulata* tiene hojas glabras y de forma más lanceolada, con la base aguda.

Una especie neotropical muy afín, la *Marsdenia macrophylla* (H. & B. ex R. & S.) Fourn., apártase de la *M. xerohylica* por tener las hojas adultas casi siempre de mayor tamaño (de 13 a 23 y aun 25 cms. de largo por 8 a 15 cms. de ancho) y de margen plana (no ondeada ni revoluta) son lisas en la haz (no hispidulas). La base foliar de *M. macrophylla* es

casi siempre muy obtusa y algo cordada, y el pecíolo es más largo (13 a 35 mm.). Las inflorescencias de dicha especie, también umbeladas, son generalmente pedunculadas, las flores bien pediceladas, y los pétalos son de color sanguíneo oscuro, a veces atropurpúreo (en *xerohylica* son de color castaño que va desde el claro hasta el oscuro, a veces rojizo). En cuanto al fruto, el de ambas especies es muy similar, pero el de *macrophylla* es de tamaño considerablemente mayor, pues alcanza de 120 a 170 mm. de longitud, por 45 a 55 mm. de diámetro (*Dugand 6224*). Las semillas de *macrophylla* son también más grandes (10-12 mm. por 6-7 mm.) con airón de 50-55 mm. de largo (en vez de 40 mm. o menos).

Por lo que toca a la ecología, *M. macrophylla* prefiere los bosques sombreados a la orilla de los arroyos temporarios, así como los bosques altos riparios en las márgenes de los ríos, en tanto que *xerohylica* encuéntrese generalmente en los bosques bajos, parviarbóreos o fruticosos, áridos o subxerófilos, que pierden el follaje durante la temporada seca. Esto explica la etimología del epíteto, a saber: *xeros*, seco; *hyle*, bosque, con el sufijo *ica* significativo de "perteneciente a" o "propio de".

La cabeza estigmática de *Marsdenia xerohylica* es convexo-conoidea y además verruguloso-tuberculada. Acérvase por este concepto a *M. altissima* (Jacq.) Dugand, que por lo demás es especie distintísima.

***Matelea albiflora* (Karst.) Dugand, comb. nova.**

Ibatia albiflora Karsten, Fl. Columb. 2: 113, t. 160, I, figs. 1-2, 6. 1865 (regiones marítimas de Colombia cerca de Santa Marta, Karsten).

COLOMBIA. Santa Marta region, near sea-level, Oct., H. H. Smith 1671 (US).

En el ejemplar citado, que procede de la localidad-tipo de *albiflora*, las hojas, la pubescencia y el aspecto general son extremo similares a los de *Matelea maritima* (Jacq.) Woodson y *Omphalopthalma rubra* Karsten. Difiere principalmente por tener la corona estaminal dividida en la parte superior en cinco lóbulos lineales cuyo ápice divídese a su vez en dos lobulillos divergentes, más o menos en figura de Y. Además, los pétalos de *albiflora* son muy oblongos y obtusos, glabros por dentro, mientras que los de *M. maritima* son ovados y apiciagudos, pilósulos o diminutamente hirtelos por dentro.

Examinando la corona estaminal de *M. albiflora* bajo una lente de 10x se advierte que el fondo del seno que se forma en el borde de la

corona, entre cada lóbulo, lo ocupa un dentículo semejante al que se observa en *M. maritima*: es del ancho del seno, muy breve, inclinado hacia adentro mirando hacia las anteras, y su borde exterior es glanduloso-ciliolado. Las diminutas pestañas del borde exterior de la corona aparecen claramente en la ilustración original de la flor de *Cynanchum fimbriatum* de Kunth, quien, describiendo dicho carácter en el protólogo ("sinibus ciliato-fimbriatis") lo tomó como motivo para el epíteto *fimbriatum*. Aparecen igualmente en las ilustraciones respectivas de *Ibatia albiflora* y de *I. fimbriata* de Karsten, y es de notar que éstas muestran el susodicho dientecillo ancho y breve, inclinado hacia las anteras, mientras que la de Kunth omite este importante carácter; el cual, dicho sea de paso, es tan inconspicuo que puede muy fácilmente pasar inadvertido.

Matelea fimbriata (Kth. in H. et B.) Dugand, comb. nova.

Cynanchum fimbriatum Kunth in Humb. et Bonpl. Nov. Gen. & Sp. 3: 203, t. 234. 1818 (en lugares sombreados cerca de Cumaná, Venezuela).

Metaplexis fimbriata Sprengel, Syst. Veg. ed. 16, 1: 854. 1825.

Ibatia fimbriata Karsten, Fl. Columb. 2: 113, t. 160, figs. 3-6. 1865.

Al parecer, esta planta, de la que sólo conozco el protólogo, la ilustración respectiva y el dibujo de la flor que acompañan la descripción de Karsten, difiere de *albiflora*, según Karsten, por el tamaño relativo de los pétalos (3 a 4 veces más largos que el cáliz, en vez del doble), y por tener los lóbulos coronales simplemente emarginados o bidentados en el ápice. Sin embargo, observo que el dibujo de la flor en la ilustración original de Kunth mucho más se parece al de *albiflora* en la de Karsten que al que éste muestra como *fimbriata*.

Matelea maritima (Jacq.) Woodson, Ann. Missouri Bot. Gard. 28: 222. 1941.

Asclepias maritima Jacquin, Enum. Pl. Carib. 17. 1760.

Cynanchum maritimum Jacquin, Sel. Stirp. Amer. Hist. 83, t. 56. 1763 ("Habitat in Tierra Bomba" = Isla de Tierra Bomba, Bahía de Cartagena, Colombia); ed. picta t. 82. 1780; Linn. Mant. 54. 1767.

Gonolobus maritimus R. Brown, Wern. Soc. 1. 35. 1809; Schultes, Syst. Veg. 6: 59. 1820; Sprengel, Syst. 1: 846. 1825.

Ibatia maritima (Jacq.) Decaisne in DC. Prodr. 8: 599. 1844; Schlechter in Urb. Symb. Antill. 1: 280. 1899; 8: 555. 1921.

Lachnostoma maritimum Nichols, Dict. Gard. 2: 236. 1884.

Decaisne (in DC. Prodr. 8: 598) cita el *Gonolobus floccosus* Bertol. como sinónimo de *Ibatia maritima*.

COLOMBIA. Atlántico: Salgar, cerca de Puerto Colombia, Ene. 1949, Barkley et al. 19 At. 034 (US); Sabanilla, en fruticetum xerofítico, Ago. 1960, Dugand 5286 (US); entre Baranoa y Galapa, 120-140 m., Sept. 1961, Dugand 5772 (US), 5774 (US), 5797 (US); cerca de Barranquilla, lomas de subsuelo calizo, 100-120 m., Sept. 1962, Dugand 6139 (US).

Bolívar: Vicinity of Cartagena, 1920, *Heriberto* 284 (US). Magdalena: región de Santa Marta, *H. H. Smith* 1673 (US); misma región, Oct. 1916, *Dawe* 537? (= 540 en Herb. Kew, ver nota bajo de *Macroscelis urceolata* Karst. en este mismo trabajo); Dic. 1948, *Barkley & Reichel-Dolmatoff* 18 Mg 123 (US); Hoya del río Cesare, río Azucarbuena, región "El Callao", 200 m., Oct. 1959, *Cuatrecasas & Romero* 24942 (US).

VENEZUELA. Distrito Federal. La Guayra, May 1874, *Herb. Otto Kuntze* 1793 (NY, US, distribuído como *Gonolobus lasiostomus* Decne.); Vicinity of Macaraao, Aug. 1924, *Pittier* 11562 (US). Táchira, sin localidad precisa, *De Bellard* 205 (US). Trujillo: Loma de Morón, near Valera, Nov. 1922, *Pittier* 10722 (US).

Especie repartida por las Antillas desde la Hispaniola hasta Trinidad y por la costa de Venezuela hasta la de Colombia. Ni Boldingh (Fl. Dutch W. Ind. Isl. 2: 87. 1914), ni el Hermano Arnoldo (Zakflora 1964) la registran en la flora de Curazao, Aruba o Bonaire. Casi siempre se le ha señalado en las comarcas litorales próximas al Mar Caribe y se le tenía hasta ahora como propia exclusivamente del clima megatermo (media anual mayor que 25° C.) que caracteriza esas regiones costeras. Sin embargo, el ejemplar *Pittier* 7385a de los alrededores de Caracas, 800 a 1000 m. alt., y el de *De Bellard* 205, de la región venezolana del Táchira, fronteriza con el Departamento Norte de Santander en Colombia, demuestran que el área geográfica de la especie abarca también regiones que no son propiamente litorales, sino algo lejanas del mar, ya sea por la distancia, ya por la altitud. El que cito a continuación es muy interesante por cuanto no sólo comprueba la extensión altitudinal de *M. maritima*, sino que demuestra que la especie padece una variación en la cantidad del indumento foliar, que al parecer relaciónase con la altitud. Para distinguirla propongo llamarla como sigue:

Matelea maritima (Jacq.) Woodson subsp. **andina** Dugand, nova.

Foliis subtus densius lanatis vel tomentosis supra magis pilosis (pilis appressis) distinguitur; fructu illis subsp. *maritimae* typicae simili sed floccoso-lanato. Habitat declivibus occidentalibus Andium Orientalium Colombiensium alt. 2000 metr. vel supra in ditione Boyacá dicta.

COLOMBIA. Cordillera Oriental, Boyacá: Vicinity of Boavita, 2.250 m. alt., Sept. 16, 1938, J. Cuatrecasas 1939, dos pliegos: US N° 1.773.239 (hojas jóvenes) y N° 2.466.846 (hojas adultas).

La región en que habita esta subespecie hállase ubicada en la Cordillera Oriental entre la parte media y la superior o alta de la cuenca del Chicamocha, Boyacá, en clima semiárido y de vegetación subxerófila. El ejemplar-tipo de la subsp. *andina* es el primero de *Matelea maritima* que se señala a considerable altitud en la región montañosa de Colombia. Procede de una comarca que por su elevación sobre el nivel del mar (2.250 metros) debiera ser de clima temperado. En efecto, aplicando los datos conocidos sobre la gradual disminución de la temperatura atmosférica a medida que se asciende por las vertientes de los Andes en Colombia (0.56° C. por cada 100 metros, en promedio) se deduce que la temperatura máxima en dicha comarca no debe exceder mucho de 24° C. y la media anual será a lo sumo de 16 a 17° C.

No obstante, es muy probable que el clima sea bastante menos fresco que el que nos indica el simple cómputo anterior, basado en un promedio aritmético muy general. Lo cierto es que el valle del Chicamocha es hondo y cerrado y por lo tanto su régimen térmico debe ser excepcional a pesar de la altitud. La vegetación que allí se observa, según me ha informado el doctor Cuatrecasas, está compuesta en buena parte por especies subxerófilas de clima cálido.

El fruto de la *Matelea maritima* (y de su subespecie *andina*) es quizás el más caracterizado entre los de las asclepiadáceas colombianas. De figura oblicuamente ovoidea u obpiriforme, 55 a 90 mm. de longitud por 35 a 45 mm. de diámetro, es casi siempre muricado, o sea dotado de protuberancias conoideas o téretes (estipitiformes) que generalmente terminan en ápice truncado, coronado por un tope suberoso y blancuzco. Los he visto, sin embargo, con protuberancias muy escasas o muy pequeñas, de figura verrugosa. El de *maritima* típica está primero cubierto por un tomento araneoso blancuzco y tenue, fácil de quitar con el frote de la uña; más tarde vuélvese glabro. El único fruto conocido de la subsp. *andina* presenta indumento floccoso-lanoso poco denso que al parecer desaparece también con la edad.

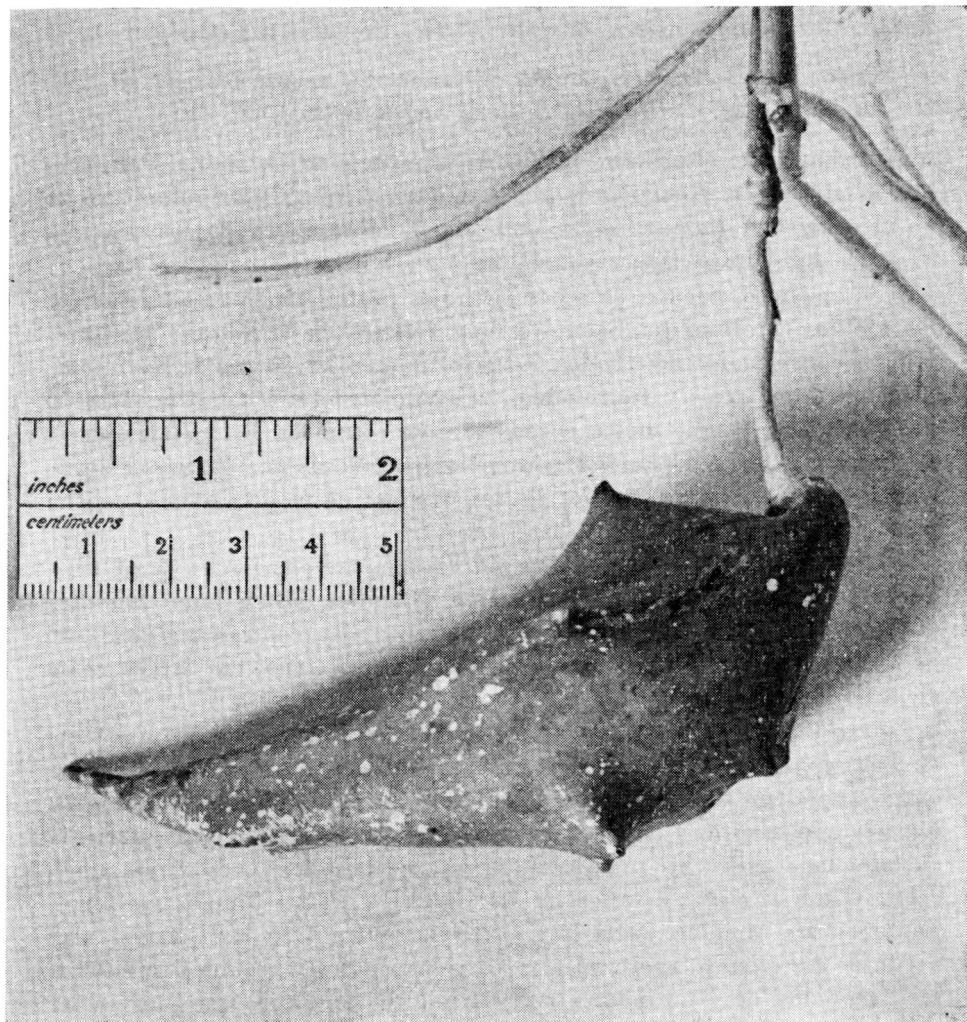


Fig. 3.- Fruto de *Matelea planiflora* (Jacq.) Dugand.
Tamaño natural.

Matelea pinguifolia (Standl.) Woodson, Ann. Mo. Bot. Gard. 28: 235. 1941.

Vincetoxicum pinguifolium Standley, Jour. Wash. Acad. Sci. 17: 13. 1927 (Panamá: Zona del Canal, Isla de Barro Colorado en el Lago de Gatún, alt. 120 m. o menos, Standley 40946, US 1.251.722, Tipo).

COLOMBIA. Bolívar: Hacienda de Coloncito, near Turbaco; alt. 200-300 m., Nov. 1926, E. P. Killip & A. C. Smith 14369 (NY, US).

Constituye éste el primer registro de la especie en Colombia. Pertenece ella a la Sección *Pseudobarbatae* de Woodson, que dicho autor incluyó en el subgénero *Eumatelea* (= Subgen. *Matelea* aplicando los artículos 21 y 22 del Código Internacional de Nomenclatura Botánica, 1961).

Se reconoce, además de tener las hojas profundamente cordadas, por los lóbulos corolinos totalmente o muy reflejos en la antesis; son estos lóbulos conspicuamente ciliados, los pelos numerosos, largos de 2 a 3 mm., delgados, blancuzcos y translúcidos, algo aplanados y más o menos crespos, tanto a veces que suelen enredarse unos con otros. En los ejemplares de Panamá aparecen también estos pelos pestañosos no sólo en el borde sino también en la faz interior de los pétalos; en el de Colombia dicha parte interior es glabra.

El de Colombia tiene las hojas más largamente pecioladas (5 a 8 cm.) que los citados por Standley de Panamá (Standley 40946, Tipo; Standley 40871 y 41116, todos tres de Barro Colorado). En contraste, Allen 2036 de Pácora, en la Provincia de Panamá, tiene pecíolos tan largos como el de Colombia.

La pubescencia de todos los ejemplares, examinados bajo una lente de 20x, consiste en menudos pelillos erguidos y blancuzcos, mezclados casi siempre con numerosos pelillos microscópicos, al parecer glandulosos, que semejan puncitos de color herrumbroso o pardusco. Esta pubescencia mezclada cubre los rámulos folíferos, los pecíolos, pedúnculos, pedicelos, y aun la parte exterior de los sépalos y de los lóbulos corolinos. Tanto en los rámulos, como menos frecuentemente en las brácteas y el borde de los sépalos, aparecen a veces pelos rígidos y erguidos, subuliformes, septados, de 1-1.5 mm., a veces 2 mm. de longitud, que pueden ser abundantes (sobre todo en los rámulos dándoles aspecto de hirsutez) o muy escasos.

La corona es ciatiforme, de $1\frac{1}{2}$ mm. de alto, carnosa, y su parte superior, inclusive el borde, es muy carunculado-papilosa; a primera vista es indivisa, pero por dentro lleva parcialmente adnatos cinco lobulillos carnosos, ensanchados hacia la base, y cuya parte libre apical forma cuer-

pecillo carnoso oblango o liguliforme minúsculo, obtuso o emarginado, de aproximadamente $\frac{1}{2}$ mm. de longitud. Los polinios son horizontales, algo aplanados, de 0.3 a 0.4 mm. de longitud, subtriangular-piriformes con el ápice anchamente truncado, la base cuneada estéril y translúcida, la caudícula aplanada y ancha (casi alada), el retináculo o corpúsculo de 0.2 mm. de largo.

Las inflorescencias no son realmente umbeliformes, como las describiera Standley, sino más bien de tipo racimoso-corimbiforme, con pedúnculo largo de 20-25 mm., entrenudos manifiestos y pedicelos delgados; la longitud de los pedicelos varía desde 10 mm. (los de las flores aún cerradas) hasta 35 mm. (los de las flores abiertas).

Las hojas, en el ejemplar de Colombia, alcanzan a 12 cm. de longitud y 7.5 cm. de ancho.

Matelea planiflora (Jacq.) Dugand, comb. nova.

Asclepias planiflora Jacquin, Enum. Pl. Carib. 17. 1760.

Cynanchum planiflorum Jacquin, Sel. Stirp. Amer. Hist. 82, t. 55. 1763; ed. picta t. 81. 1780; Linn. Mant. 53. 1767.

Cynanchum planifolium L. Syst. Nat. 2: 192. 1767; "Jacq." ex Gmelin, Syst. Veg. 1: 442. 1796 (sphalm. = *planiflorum*).

Gonolobus planiflorus R. Brown, Mem. Werner. Soc. 1: 35. 1809; Roemer & Schultes, Syst. 6: 60. 1820; Decaisne in DC. Prodr. 8: 593. 1844.

COLOMBIA. Atlántico: Barranquilla and vicinity, 1927, Elias 354 (US); Oct. 1928, Elias 572 (US); Barranquilla, low stony calcareous hills at edge of town, 50 m., Jul. 1963, Mc Kee 10431 (US); cerca de Barranquilla, 80 m. alt., matorrales xerófilos en lomas calcáreas, 20 Jun. 1960, Dugand 5250 (COL, MO, US); cerca de Barranquilla, lomas de subsuelo calizo, 100-120 m., Mayo 26, 1961, Dugand 5690 (MO); 30 Jul. 1961, Dugand 5750 (MO, US); misma localidad, 4 Sept. 1961, Dugand 5754 (MO, US); 28 Jun. 1963, Dugand 6367 (US). Bolívar: Cartagena, cerro de La Popa, 29 Jul. 1943, Dugand & Jaramillo 3393 (COL, US); Hacienda de Coloncito, near Turbaco, 200-300 m., Nov. 1926, Killip & A. C. Smith 14336 (US), "matavidi". Magdalena: Santa Marta region, H. H. Smith 1659 (US); Hoya del río Cesare, río Azucarbuena, región "El Callao", 200 m., Oct. 1959, Cuatrecasas & Romero 24896 (US). Guajira: near Cuestecita, roadside in forest, 100 m., Nov. 1949, Haught 6708 (US).

Mi ejemplar N° 3393, del cerro de La Popa, junto a Cartagena, procede de la mismísima localidad original de la especie de Jacquin; tiene hojas anchamente ovado-elípticas, cordadas en la base; el pecíolo mide de 30 a 38 mm. de longitud, la lámina 10 a 11 cm. de longitud desde la inserción del pecíolo, y 8½ a 9 cm. de ancho en el medio; el ápice es muy brevemente apiculado; es glabra por la haz, y su envés es diminutamente pubérulo y suave al tacto. Los demás ejemplares son de hojas más pequeñas, y en algunos el apículo de la lámina apenas mide 2 mm. de largo.

La inflorescencia de la *Matelea planiflora* es pseudoracimosa, el pedúnculo común en los ejemplares de Bolívar y Atlántico es algo alargado ("vix pollicaris", como lo describe Jacquin) y lo mismo los pedicelos florales ("ultra communem elongatis", Jacq.), pero en el de Santa Marta (H. H. Smith 1659) y de la Guajira (Haught 6708) la inflorescencia es muy recogida, con las partes mencionadas en extremo breves. El de *Cuatrecasas & Romero* 24896, de la hoya del río Cesare, al sureste de las montañas de Santa Marta, sí es idéntico a los de Bolívar y Atlántico.

Las pestañas (cilios) rígidas y de color ferrugíneo que Jacquin señala en la hoja "ad petioli ortum", es decir, en la base misma de la lámina foliar, son en realidad excreencias glanduliformes erectas y diminutas que a menudo tienen el color herrumbroso anotado, o también anaranjado, en la planta viva, y tórnanse negruzcas al desecarse.

El fruto o foliculo de la *Matelea planiflora* no ha sido describo hasta ahora: es muy oblicuo (90°) en la base, de forma navicular adelgazada gradualmente desde el tercio o la mitad de su longitud hasta formar ápice angosto y subagudo; sus dimensiones son de 100 a 110 mm. de longitud por 45-55 mm. de diámetro en la parte más abultada, que se halla como a 20 o 25 mm. de la base. Su superficie es glabra y mate, sin lustre, de color verdoso claro. La particularidad más notable de este fruto es que presenta en la mitad proximal unas prominencias conoideas escasas y aisladas, de las cuales la más grande es la del lado (dorsal?) menos abultado, y menores las del lado (ventral?) más combado. Véase la fotografía (Fig. 2). El borde exterior calazal (opuesto al micropilar) de la semilla es dentado-crenulado.

***Matelea viridiflora* (G. F. W. Meyer)** Woodson, Ann. Missouri Bot. Gard. 28: 235. 1941.

***Cynanchum viridiflorum* G. F. W. Meyer**, Prim. Fl. Esseq. 141. 1818 (Guayana Británica, río Essequibo).

Gonolobus viridiflorus Schultes, Syst. 6: 61. 1819; Decaisne in DC. Prodr. 8: 552 et 594. 1844; Fournier in Mart. Fl. Bras. 6, 4: 316. 1885; Jonker in Fl. Surin. ed. Pulle 4, 2: 337. 1940.

Gonolobus guianensis Sprengel, Syst. 1: 845. 1825.

Vincetoxicum viridiflorum Standley, Jour. Wash. Acad. Sci. 17: 14. 1927.

COLOMBIA. Antioquia (región de Urabá) : Between Villa Arteaga and Chigorodó, El Tigre, 100 m., Oct. 1961, Cuatrecasas & Williard 26141 (US). Chocó: La Concepción, 15 kms. east of Quibdó, about 75 m., May 1931, Archer 1942 (US). Magdalena: Santa Marta region, alt. 2500 ft., Aug., H. H. Smith 2397 (US). Santander: Vicinity of Barranca Bermeja, Magdalena Valley, between Sogamoso and Carare Rivers; alt. 100-150 m., Oct. 1936, Haught 2030 (US); between Sogamoso and Colorado Rivers; alt. 100-500 m., Sept. 1939, Haught 1350 (US). Valle: Córdoba, Dagua Valley, Pacific Coastal Zone, alt. 30-100 m., Dec. 1905, Pittier 596? (US); Agua Clara, along highway from Buenaventura to Cali, 100 m., June 1944, Killip & Cuatrecasas 38935 (US); Plana del Valle, extremo N., cercanías de Zaragoza, 940 m., Nov. 1946, Cuatrecasas 22982 (US). Meta: About 5 miles from Villavicencio, road to Restrepo, Jul. 1945, Helen Schieffer 846 (US). Chocó. Río San Juan, márgenes, entre Palestina y Agua Negra, 5 m., Jun. 1946, Cuatrecasas 21562 (US).

ECUADOR. Prov. Guayas: Pedro Carbo, less than 100 m., Jan. 1940, Haught 3031 (US).

GUYANA. Upper Rupununi River, near Dadanawa, lat. 2° 45' N., May 1922, De la Cruz 1410 (US).

Un ejemplar de Colombia, dudosamente referible a esta especie, procede de "Mocoa, Caquetá" (= Putumayo) y fue colecciónado en 1898-99 por T. A. Sprague (US ex herb. K.).

La base de la lámina foliar en esta especie suele variar; es generalmente cordada, con seno breve y redondeado; y los lóbulos basilares son angostos, más o menos convergentes y de figura sagitada. Empero, no faltan ejemplares en que lo cordado de la base se reduce mucho, y otros en que llega a ser muy poco notable o aun nulo, la base entonces truncada u obtusa, esto último a menudo en hojas jóvenes (lo cual ya fue notado por G. F. W. Meyer en el protólogo).

Metastelma aristatum (Rusby) Dugand, comb. nova.

Irmischia aristata Rusby, Descr. 300 N. Sp. S. Amer. Pl. 93. 1920.

COLOMBIA. Magdalena: Santa Marta region, in edge of forest on mountain side near Cacagualito, 1800 feet, January 5, H. H. Smith 1901 (Tipo en NY, Isótipo en US); misma región, "on a hill 3 miles inland from Playa Brava, 500 feet, June 25", H. H. Smith 1901 (NY).

Los dos ejemplares citados arriba, aunque llevan el mismo número de colección, proceden de localidades y altitudes diferentes situadas en la región al oriente de Santa Marta.

El protólogo de esta especie deja entender que la inflorescencia es umbelada; pero observo que un isótipo (US) la tiene más bien de tipo racimoso; en realidad es un pseudoracimo breve con entrenudos estrechamente apretados pero bien manifiestos, dispuestos en espiral alrededor de la raquis. El ginostegio tiene alto estípite formado por el tubo estaminal alargado.

Metastelma atrovirens Rusby, Descr. 300 N. Sp. S. Amer. Pl. 95. 1920.

COLOMBIA. Magdalena: Dry thickets back of the sands, seacoast at Playa Brava, June 6, H. H. Smith 1680 (Tipo en NY; Isótipo en US).

En la descripción original de esta especie la longitud del pecíolo se da como de "3 a 6 cm." pero observo que aquí, como en algunas otras descripciones de Rusby, la abreviación "cm." es error tipográfico por "mm.". Además, Rusby da el ancho de las hojas como de "9 a 10 mm.", pero en el Tipo la mayoría de ellas exceden de 10 mm., buen número alcanza a 15 mm. o poco más, y una tiene 20 mm.

El carácter más distintivo de *atrovirens*, comparado con otro *Metastelma* que abunda en los matorrales subxerofíticos del litoral (*M. parviflorum*) lo constituyen los muchos pelos blanquecinos y retrorsos o páctilo-retrorsos, largos como de $\frac{1}{2}$ mm., que cubren casi toda la superficie interior de los pétalos. En *M. parviflorum* la zona marginal de los pétalos está densamente cubierta con pelos minúsculos papiliformes, sólo visibles bajo una lente.

Según el colector, el *M. atrovirens* abunda en los matorrales secos cercanos al litoral, en las proximidades de Playa Brava. El Tipo es el único ejemplar que se conoce de esta especie *.

Metastelma berterianum (Spreng.) Decaisne in DC. Prodr. 8: 515. 1844.

Oxypetalum berterianum Sprengel, Syst. Veg. 16, vol. 1: 854. 1825.

COLOMBIA. Magdalena: orillas del río Magdalena cerca de Tenerife, Bertero s.n.; fotografía (Nº 3971) del Tipo en el herbario de Berlín; (US).

La posición genérica de esta especie no es bien clara. Los segmentos de la corona estaminal se describen como muy breves y trilobulados, el lóbulo medial truncado, los laterales ovados. En su aspecto exterior *berterianum* se distingue fácilmente por tener los pétalos angostamente lineales. El indumento diminuto y papiloso de color blancuzco que cubre la faz interior de los pétalos es muy semejante al de *M. parviflorum* (Sw.) R. Br. Las hojas son pubescentes, elípticas u ovadas y brevemente mucronuladas, y las flores tienen pedicelo largo y delgado.

Al parecer *M. stenolobum* Decne. de las Guayanas es muy afín de *M. berterianum* y quizás no se le pueda separar como especie distinta; cosa que no estoy en capacidad de resolver en este momento. Caso de ser considerados como sinónimos primará para la especie el epíteto *berterianum* que data de 1825, en tanto que *stenolobum* es de 1844.

Metastelma eliasianum Dugand, sp. nova.

Volubilis caulibus elongatis gracilibus; *ramuli* foliiferi filiformes glabri vel juventute minute bifariam puberuli, laxe foliati.

Folia ovato-lanceolata circa medium latissima, basi obtusa, sursum gradatim angustata apice acuminata, acumine ipso acutissimo vel mucrone terminato; petiolus tenuis 4-8 mm. longus minute puberulus; lamina 20-30 (40) mm. longa, 7-13 (19) mm. lata, discolora, glabra aut subtus secus tenuem pallidamque costam puberula, marginibus vix vel angustissime involutis saepe parce ciliolatis.

* Casi para entrar en prensa este trabajo he tenido ocasión de ver un segundo ejemplar de *Metastelma atrovirens* Rusby, obtenido por Carlos Saravia en la Guajira: Serranía de la Macuira; bosque de Junnapai, alt. arriba de 2200 pies (=670 metros), 11-12 abril 1964, C. Saravia y M. E. de Saravia 3577 (US ex COL).

Umbellulae vel pseudoracemi brevissimi pauciflori, pedunculo fere nullo aut milimetrico, glabro vel minute puberulo; rhachi minute bracteolata usque ad 3 mm. longa saepius breviora; pedicellis glabris 2½ mm. longis vel brevioribus.

Flos tota circiter 2 mm. longa. Calyx lobis circiter 0.7 mm. longis glabris longitudinem tubi corollae aequantibus vel eo paululo longioribus. *Corollae* lobi oblongi ca. 1.3 mm. longi, 0.5-0.8 mm. lati extus glabri, intus praecipue zona marginali minute albido-villosuli pilis crispulis. *Coronae* appendiculae in fundo tubi corollae ad basin gynostegii stipitis affixae, erectae, superne anguste ligulato-lanceolatae circiter 0.10-0.12 mm. longae ideo gynostegio aliquantum longiores. *Gynostegium* stipitatum, stipite 0.5-0.6 mm. altum; corpore stigmatifero 0.3-0.4 mm. alto, 0.6-0.7 mm. diam.

Folliculus unus tantum visus linearis minute puberulus cito videtur glabrescens, 66 mm. longus, 4 mm. latus, superne longe angustatus, acuminatus. Semina obovato-oblonga 5 mm. longa, 2.3 mm. lata margine exteriora minutissime denticulata, parte micropilica angustata et ex ea enata coma candidissima filamentis sericeis tenerrimis 20-28 mm. longis.

COLOMBIA. Bolívar: North of Arjona; alt. 30-50 m., thickets, Nov. 1926, E. P. Killip & A. C. Smith 14531 (US 1.350.518 TYPUS; Isotypus NY); Atlántico: Barranquilla, 1926, Paul C-20 (US); Barranquilla and vicinity, Elias 362 (US).

En memoria del muy recordado Hermano Elías (1886-1949), de las Escuelas Cristianas, antiguo profesor del Colegio Biffi en Barranquilla, mi amigo muy dilecto y botánico erudito cuyas colecciones en el Departamento del Atlántico y el norte de Bolívar fueron las primeras que conocí al iniciar mis estudios de la flora costeña hace más de treinta años.

Metastelma eliasianum pertenece al grupo en que figuran *M. ovatum* Rusby, *M. pedunculare* Decne., *M. decipiens* Schltr. (*Cynanchum cheesmanii* Woodson) y *M. sepicola* Pittier, que se parecen mucho entre sí por las hojas. De los dos primeros difiere a simple vista por carecer de pedúnculo alargado la inflorescencia; del tercero por tener estipitado el ginostegio; y del último por los apéndices de la corona estaminal, que son lineal-lanceolados y adnatos al pie del estípite ginostegial (en vez de oblongo-espatuliformes e insertos en la base de las anteras).

Otra especie de ginostegio estipitado, el *M. parviflorum* (Sw.) R. Br., común en las costas de Colombia, Venezuela, la Guayana Británica y las Antillas, es del grupo de las de inflorescencia sésil, pero apártase

evidentemente de *eliasianum* porque el tubo corolino es campanulado y más largo, de 3 a 3½ mm. de longitud; y además porque el indumento de la parte marginal interior de los pétalos consiste en papillas diminutas y densas, en vez de ser villósulo.

Metastelma ovatum Rusby, Descr. 300 N. Sp. S. Amer. Pl. 96. 1920.

Tipo de Colombia, Magdalena: Bonda, cerca de Santa Marta, *H. H. Smith* 1676, NY; Isótipo en US.

Se reconoce esta especie entre los *Metastelma* del norte y centro de Colombia por tener las inflorescencias dotadas de un pedúnculo delgado y alargado, como 2 a 4 veces más largo que los pecíolos; las umbelas, de sólo unos 7 a 9 mm. de ancho, tienen 10 a 12 flores muy pequeñas, con pedicelos de 2 a 3 mm. de largo, aunque las hay también de sólo 5 o 6 flores y pedicelos de 1 a 2 mm.

Juzgando por el ejemplar-tipo de Santa Marta y otros dos del interior de Colombia que cito más adelante, el pedúnculo y los pecíolos son o glabros del todo o pubérulos en una angosta línea a un solo lado de ellos, siendo de resto glabros; o también bastante pubérulos y aun pubescentes como en *Haught* 6435 del Tolima, que además tiene pubescentes las hojas y por lo tanto no representa la forma "típica" de la costa del Caribe. El folículo desecado es linear y largamente angosto-acuminado hacia el ápice, de 70 mm. de largo por 4 mm. de ancho.

En ejemplares de rámulos viejos el delgado pecíolo alcanza a veces a 20 mm. y aun 25 mm. de longitud; pero carecen de inflorescencias, las cuales hállanse casi siempre en los rámulos jóvenes. Las láminas foliares mayores que he visto tienen hasta 53 mm. de largo por 30 mm. de ancho, pero en su gran mayoría (en los rámulos jóvenes sobre todo) son más pequeñas (pecíolo 4-8 mm., lámina 25-35 mm. por 12-18 mm.). El pedúnculo floral por lo general tiene 12 a 15 mm. de longitud, a menudo 20 mm. y a veces 25 mm.

COLOMBIA. Magdalena: Santa Marta region, Bonda, 45 m., *H. H. Smith* 1676 (Tipo en NY; Isótipo en US); Tolima: Chicoral, on dry banks, 450 m., May 1949, *Haught* 6453 (US); Cundinamarca: Tocaima, Dec. 1932, Pérez-Arbeláez 2086 (US).

El ejemplar citado de Pérez-Arbeláez aparece determinado como *M. berterianum* (Spreng.) Decne., pero en dicha especie (descrita de Tenerife, Magdalena) los pétalos son angostamente lineales y su cara interior

es incano-papilosa. Los de *M. ovatum* son oblongo-ovados y su faz interior es villosulo-tomentulosa.

Muchas veces he pensado que *Metastelma ovatum* Rusby es la misma especie que Jacquin describió en 1763 como *Cynanchum filiforme*; hasta marqué varios ejemplares en el Herbario US, así como el Tipo de *M. ovatum* en el Herbario NY, con el nombre hasta ahora inédito de "Metastelma jacquinii" tomando el basónimo de *Sarcostemma jacquinii* Deene. 1844. Sin embargo considero prudente esperar hasta conseguir ejemplares auténticos de *Cynanchum filiforme* Jacq. para determinar con certeza el género. Además, caso de resultar la especie cartagenera referible a *Metastelma*, el epíteto *leucanthum* de Gmelin (1796) tendría prioridad sobre el de *Jacquinii* Deene. 1844. Véase la nota al final del artículo referente a *Cynanchum filiforme* Jacq. en este mismo trabajo.

Metastelma pallidum Rusby, Descr. 300 N. Sp. S. Amer. Pl. 96. 1920.

El Tipo de *M. pallidum* fue colecciónado en una loma montañosa cerca de Cacagualito, en la región de Santa Marta, a unos 600 metros sobre el nivel del mar.

COLOMBIA. Magdalena: Santa Marta region, near Cacagualito, 2000 ft., H. H. Smith 1900 (Tipo en NY; Isótipo en US); Forest along stream about 7 km. east of Codazzi, 300 m. Oct. 21, 1943, Haught 3764 (US).

Acércase esta especie a la *Tassadia propinqua* Decne. de la Guayana Británica (= Guyana), la cual difiere por tener todas las inflorescencias (pseudoracimos) dispuestas en rámulos completamente afilos. En Haught 3764 obsérvese este carácter, pero únicamente en el extremo mismo de algunos rámulos. Ambas especies —en el supuesto de que sean distintas— tienen las hojas de color verde pálido, particularmente en el envés, y son de forma angostamente lanceolada u ovado-lanceolada. Es posible que la de Colombia no sea más que una forma extrema de la *Tassadia propinqua* guayanesa; anoto que los lóbulos de la corona estaminal son diminutos y tan anchos como largos y su borde es tridentado, lo cual no es característico del género *Metastelma* sensu stricto.

Mucho depende del criterio personal que rija para distinguir los géneros o supuestos géneros en este grupo de Asclepiadeas. Es de esperarse que en un futuro no lejano algún especialista idóneo, que disponga de todo el tiempo necesario (¡buena parte de su vida ha de ser!) para dedicarse por entero a esta difícil familia, logre enderezar y aclarar la

taxonomía realmente caótica de las muchísimas especies neotropicales. Mientras tanto, no siendo yo idóneo para ello, me atengo —al menos en parte— a las conocidas aunque deficientes clasificaciones de Decaisne (en DC. Prodr. 8; 1844) y de K. Schumann (en Nat. Pflanzenfam. 4, pt. 2; 1895). En sus líneas generales sigo la más reciente de R. E. Woodson Jr. (en Ann. Missouri Bot. Gard. 28; 1941), pero en este grupo prefiero mantener separado el género *Metastelma* (incluyendo provisionalmente a *Tassadia*) en vez de considerarlo como subgénero de *Cynanchum* L. Por falta absoluta de tiempo, de conocimientos suficientes y de pericia en este grupo, dejo que la taxonomía la resuelva ese especialista futuro, que nos dé un sistema realmente objetivo de las Asclepiadáceas.

Volviendo al *M. pallidum* observo que en la descripción original Rusby dice que el ancho (o diámetro) de la corola es de 4 mm. Empero, ninguna de las flores del Tipo excede de 2 mm. de ancho y 1½ mm. de largo. Trátase evidentemente de un error tipográfico, uno de los tantos que he notado en la obra de Rusby.

Quizás tenga esta especie alguna afinidad con la que Decaisne (in DC. Prodr. 8: 526. 1844) describió como *Vincetoxicum sepium*, originaria de las montañas de Oaxaca, en México. Standley la cita como *Cynanchum sepium* (Contr. U. S. Nat. Herb. 23: 1117. 1924).

Metastelma parviflorum (Sw.) R. Brown, Mem. Werner. Soc. Hist. Nat. 1: 52. 1809; Schultes, Syst. Veg. 6: 120. 1820.

Cynanchum parviflorum Swartz, Nov. Gen. & Sp. Prodr. 53. 1788; Fl. Ind. Occid. 1: 537. 1797 (Antillas).

Metastelma campanulatum Decaisne in DC. Prodr. 8: 514. 1844 (Tipo de la Guayana Británica, Schomburgk 847, Isótipo en US).

Cynanchum parviflorum (R. Br.) Alain, Bull. Torrey Bot. Club 90: 196. 1963 pro comb. nov.

Los ejemplares del litoral colombiano y la costa venezolana (que han sido identificados con el *M. campanulatum* Decne. o el *M. parviflorum* R. Br.) no se distinguen de los de *parviflorum* típicos de las Antillas Menores (inclusive Puerto Rico, Barbados y Trinidad). Aunque Decaisne (in DC. Prodr. 8: 513. 1844) dice que el ginostegio de *parviflorum* es sésil, los ejemplares antillanos y continentales que he examinado lo tienen con estípite de 1½ mm. Tanto Schlechter (in Urb. Symb. Antill. 1: 245. 1899) como más recientemente Cheesman (Fl. Trin. & Tobago. 2: 166.

1947) señalan también el hecho que menciono. La pubescencia de los ejemplares de Venezuela es variable, pues los hay tan glabros como los de Colombia y más pubescentes aún que el isótipo de *campanulatum* de la Guayana Británica (*Schomburgk* 847) depositado en el US. Véase, por ejemplo, *J. N. Rose* 21645 colecciónado entre Caracas y La Guaira, Oct. 1916.

Por las razones anotadas me parece propio reducir el *M. campanulatum* Decne. a la sinonimia de *M. parviflorum* (Sw.) R. Br.

El tamaño usual de las hojas de esta especie no excede de unos 30 mm. de longitud por 16 o 17 mm. de ancho, siendo por lo general menor; pero en mi herbario conservo algunas hojas sueltas (de *Dugand* 5160) notablemente mayores, pues miden 40-42 mm. de largo por 17-33 mm. de ancho, con pecíolo de 9-12 mm.

COLOMBIA. Atlántico: región litoral árida de Sabanilla y Salgar, bosques subxerofíticos bajos y fruticetos espinosos (espinares) cerca de las playas marítimas, suelo arenoso entre 1 y 15 m. sobre el nivel del mar, Jul. 1959, *Dugand* 5160 (US) y 5161 (US); Dic. 1959, *Dugand* 5211 (US); Dic. 1961, *Dugand* 5926 (US); Feb. 1964, *Dugand* 6687 (US); misma localidad, Oct. 1922, *Pennell* 12075 (US); Jul. 1963, *Mc Kee* 10450 (US); *Barkley et al.* 19 At 035 (US). Bolívar: Cartagena, Dec. 1944, *Apolinar-Angel* 766 (US). Guajira: near Maicao, savanna fields along the road to Carraipía, 50 m., Nov. 1959, *J. Cuatrecasas* 25497 (US).

VENEZUELA. Numerosos ejemplares determinados en el Herb. US como *M. campanulatum*.

Clavis specierum Metastelmatis quae in litore colombiensi maris Caribaei atque valli inferiori fluminis Magdalenae habitant.

A. Pedunculi petiolum subaequantes vel eo longiores

B. Pedunculi petiolum 2-4plo longiores; pedicelli plerumque longitudinem florum aequantes at interdum duplo longiores. Petala oblonga v. oblongo-ovata interne zona marginali albido-villosula. Coronae lobi lineares v. ligulati v. subulati, simplices

C. Inflorescentiae umbellulam densiusculam formantes; flores ca. $1\frac{1}{2}$ mm. longi, tubo subrotundo-campanulato brevi; coronae lobi gynostegium stipitatum superantes *M. ovatum* Rusby.

CC. Inflorescentiae racemulosae internodiis coarctatis manifestis; flores $2\frac{1}{2}$ - $3\frac{1}{2}$ mm. longi; coronae lobi gynostegium alte stipitatum subaequantes vel eo breviores *M. aristatum* (Rusby) Dugand

BB. Pedunculi petiolum vix aequantes interdum eo longiores; pedicelli autem filiformes floribus saepe longiores. Petala anguste linearia interne minute incano-papillosa. Coronae lobi brevissimi trilobulati, lobo medio truncato lateralibus ovatis gynostegium aequantibus *M. berterianum* (Spreng.) Decne.

AA. Pedunculi nulli vel brevissimi

B. Coronae lobi latiusculi apice truncati v. tridenticulati gynostegio sessili breviores. Folia lanceolata acuminata mucronulata utrinque perpallida. Pseudoracemi parvuli brevissime pedunculati, floribus tenuiter pedicellati 1½ mm. longis; corolla subrotacea 2 mm. diam., petalis intus glabris *M. pallidum* Rusby.

BB. Coronae lobi oblongi v. lineares v. subulati v. ligulati haud tridentati. Folia plerumque discoloria subtus tantum pallida. Pseudoracemi aut umbellulae sessiles v. brevissime pedunculati.

C. Flores 3-3½ mm. longi.

D. Tubus corollae calyce 2-3plo longior; petala intus zona marginali minute denseque incano-papillosa *M. parviflorum* (Sw.) R. Brown.

DD. Tubus corollae calyce parum longior v. ejus longitudinem aequans; petala intus pilis longiusculis incanis patulo-retrorsis conspicue hirsuta *M. atrovirens* Rusby.

CC. Flores 1½-2 mm. longi. Tubus corollae calyce paulo brevior; petala intus zona marginali pilis crispulis albidis instructa *M. eliasianum* Dugand.

Omphalophthalma Karsten, Fl. Columb. 2: 119, t. 163. 1865.

La grafía original empleada por Karsten (*loc. cit.*) es la que encabeza este artículo. Además el citado autor asignó inequívocamente género grammatical femenino a este nombre puesto que el epíteto respectivo lo escribió *rubra*.

Bentham y Hooker (Gen. Pl. 2, pt. 2: 767. 1876) lo registraron como neutro: *Omphalophthalmum*. Igualmente el Index Kewensis (3: 341. 1894), aunque seguidamente figura el epíteto en femenino (*rubra*).

Baillon (Hist. Pl. 10: 290. 1891) volvió a la grafía original de Karsten (*Omphalophthalma*) y la especie la dio (*ibid. nota 11*) también en femenino (*O. rubra*).

Lemée (Diet. Descr. Syn. Genr. Pl. Phaner. 4: 845. 1932) catalogó tanto el nombre del género como el de la especie en forma neutra (*Omphalophthalmum rubrum*). Igualmente el Hermano M. Arnoldo en su reciente flora de bolsillo de Curazao, Aruba y Bonaire (Zakflora p. 84, Nº 37, fig. 49. 1964).

Schumann (Nat. Pflanzenf. 4, 2: 299. 1895) cambió al masculino escribiendo *Omphalophthalmus ruber*. Desde el punto de vista estrictamente filológico Schumann tuvo razón, mas este cambio no es admisible según el Código Internacional de Nomenclatura Botánica, ni lo es tampoco la forma neutra en *um*, como se explicará en seguida.

Primeramente, dicho Código (Art. 73) prescribe que la grafía original de un nombre o epíteto debe conservarse excepto para corregir errores tipográficos u ortográficos (que se suponen accidentales o involuntarios). Obsérvese que nada se dice con relación a los errores de naturaleza filológica.

Por otro lado el artículo 20 del Código estipula que el nombre de un género puede tomarse de cualquier fuente, y aun se le puede formar de manera absolutamente arbitraria. Se entiende que esto refiérese a la grafía originalmente usada por el autor respectivo.

En la Recomendación 75-A (2) se dice que los nombres de género formados por dos o más voces griegas o latinas "debieran tomar" (opcional!) el género gramatical del último componente. En tal caso, siendo *ophthalmos* voz masculina en griego, lo correcto filológicamente sería la latinización *Omphalophthalmus (ruber)* como la propuso Schumann; empero, las Recomendaciones del Código no tienen fuerza de regla obligatoria. Ciento es que Karsten compuso el nombre *Omphalophthalma* dándole arbitrariamente forma y género femeninos, mas no por arbitraría deja de ser admisible esta grafía según el Código (véase artículo 20 citado arriba). Es de suponer que el autor procedió de manera deliberada; en efecto, en su publicación dio la etimología griega (*omphalos*, ombligo, y *ophthalmos*, "yema", es decir "ojo" o botón de la flor⁸). Seguramente que no ignoraba que el segundo componente era voz masculina; por lo tanto el darle forma y género gramatical femeninos a *Omphalophthalma* fue acto intencional.

En consecuencia la grafía original *Omphalophthalma* y el género gramatical femenino dados a este nombre por su autor deben conservarse.

⁸ Aludiendo al hecho de que los lóbulos de la corola, antes de abrirse, hállanse plegados hacia adentro en su extremo distal, formándose así en el centro apical del botón floral una concavidad pequeña y redondeada que semeja un ombligo.

Omphalophthalma rubra Karsten, Fl. Columb. 2: 119, t. 163. 1865 (Colombia: "Habitat litora maris Caribaei prope St. Martam", Karsten).

Omphalophthalmum rubrum, Fr. M. Arnoldo, Zakflora (voor Curaçao, Aruba en Bonaire) ed. 2: 84, fig. 49. 1964.

COLOMBIA. Atlántico: Puerto Colombia, sandy shores, Oct. 1922, Pennell 12032 (US); alrededores de Barranquilla, 30 a 50 m., Sept. 1954, Dugand 4821 (US); playa de Ferú (Santa Verónica), bosque litoral, Oct. 1961, Dugand 5842 (US); carretera a Puerto Colombia, kilómetros 5 y 6; alt. 30 a 50 m., Dic. 1962, Dugand 6157 (US); Sept. 1963, Dugand 6476 (US). Magdalena: Santa Marta, near seashore, Oct., H. H. Smith 2550 (US).

CURAZAO. Christoffel Mountain, Jan. 1952, Arnoldo 1828 (US).

Hasta el presente sólo se ha señalado la existencia de esta planta en el litoral colombiano del Caribe y en las islas de Curazao, Aruba y Bonaire. No conozco ejemplares de Venezuela, cuya costa occidental es tan cercana a las regiones mencionadas.

Mi Nº 5842 tiene corona estaminal con lóbulos bifurcados como los que caracterizan a *O. rubra*, pero son mucho más breves; además —y esto es de sumo interés— difiere de los demás que cito arriba porque algunas flores (no todas) tienen en el ápice del ginostegio un breve apéndice bilobulado idéntico al de *Matelea maritima* (Jacq.) Woodson, carácter sobre el cual Decaisne fundó su género *Ibatia*. La presencia de tal apéndice en flores que por lo demás son semejantes a las de *O. rubra* indica que entre *Omphalophthalma* y el subgénero *Ibatia* de *Matelea* hay afinidad mucho mayor que la que se cree. Por cierto que los ejemplares sin flores no se pueden referir con certeza a un género o al otro, pues las hojas, los tallos y los frutos de ambas son indistinguibles.

Podría sospecharse que *O. rubra* representa un estado adelantado de *Matelea maritima*, caracterizado por el desarrollo mucho mayor de la corona y la división de ésta en lóbulos profundamente bífidos. Recorremos que lo bífido de los lóbulos coronales se observa también en *Matelea albiflora* y *M. fimbriata*, aunque en menor escala que en *Omphalophthalma rubra*. El problema es interesante y me propongo estudiarlo, utilizando plantas vivas en su ambiente silvestre, cuando regrese a Colombia el año entrante.

Sarcostemma R. Brown, Mem. Werner Soc. 1: 50. 1809; Kunth in H. et B. Nov. Gen. & Sp. 3: 193. 1818; emend. R. Holm, Ann. Mo. Bot. Gard. 37: 505-507. 1950.

Philibertia Kunth in H. et B. Nov. Gen. & Sp. 3: 195. 1818.

Funastrum Fournier, Ann. Sci. Nat. Bot. 6, 14: 388. 1882.

Philibertella Vail, Bull. Torrey Bot. Club 24: 305. 1897.

Las tres especies de la costa colombiana del Caribe se reconocen fácilmente por los siguientes caracteres:

1. Hojas profundamente cordadas en la base, los lóbulos basilares más o menos convergentes *S. bilobum*
2. Hojas no cordadas
 - a) Umbelas de relativamente pocas flores (cuando más 20); flores pubescentes; corola rotado-campanulada, el tubo no definidamente constricto *S. clausum*
 - b) Umbelas con mayor número de flores, éstas glabras pero los segmentos levemente ciliolados; corola con tubo definidamente constricto *S. glaucum*

Sarcostemma bilobum Hooker & Arnold subsp. *filipes* (Rusby) Dugand, comb. & stat. nov. *Philibertella filipes* Rusby, Descr. 300 N. Sp. S. Amer. Pl. 94. 1920.

COLOMBIA. Magdalena: cerca de Bonda, región de Santa Marta, 50 m., Nov., H. H. Smith 1669 (US, dos pliegos, Tipos de *filipes*).

A mi modo de ver, el ejemplar citado no corresponde cabalmente a la subespecie *lindenianum* de México y la América Central (véase R. Holm, Ann. Mo. Bot. Gard. 37: 519. 1950) porque es de tallo casi totalmente glabro, hojas muy ligeramente pubérulas o glabras, cuyo ápice no remata tan súbitamente en cúspide o mucron muy breve y angosto, como los de Veracruz, Yucatán y El Salvador, sino que forma un acumen mucho menos abrupto, más gradual, menos angosto y más largo. Claro está que un solo ejemplar no es decisivo, pero mientras se obtiene mayor número de ellos en la costa colombiana del Caribe me parece justificado distinguir nomenclaturalmente las diferencias que anoto arriba reconociéndole a la planta de Santa Marta, con categoría subespecífica, el epíteto que le dio Rusby.

Sarcostemma clausum (Jacq.) Schultes, Syst. 6: 114. 1820; Decaisne in DC. Prodr. 8: 539. 1844.

Asclepias clausa Jacquin, Enum. Pl. Carib. 17. 1760.

Cynanchum clausum Jacquin, Sel. Stirp. Amer. Hist. 87, t. 60, fig. 2. 1763; ed. picta t. 87. 1780 (Cartagena, Colombia).

Philibertia clausa Vail, Bull. Torrey Bot. Club 24: 306. 1897.

Philibertia clausa K. Schum. cf. Schltr. in Urb. Symb. Antill. 1: 266. 1899.

Funastrum clausum (Jacq.) Schlechter in Fedde Repert. 13: 283. 1914.

Sarcostemma cumanense Kunth in H. & B. Nov. Gen. & Sp. 3: 195. 1818.

Sarcostema pubescens Kunth, *ibid.* 194.

Mucho más que la *Matelea maritima* (Jacq.) Woodson, ésta es la asclepiadácea jacquiniana de Cartagena que mayor atención ha merecido de los botánicos, pues se encuentra repartida en una zona muy amplia del Neotrópico, y sus diversas formas han recibido multitud de nombres. No menos de 57 nombres, además del basónimo de Jacquin, figuran en la sinonimia que R. Holm enumera al tratar de esta especie en su reciente monografía del género *Sarcostemma*.

Para no repetir inútilmente la cita de ejemplares ya catalogados en la mencionada monografía, numero abajo únicamente los de Colombia que he examinado recientemente y no figuran en las listas de Holm (p. 515).

COLOMBIA. Atlántico: región de Barranquilla, llamada de Juanmina, 10 m. alt., Dic. 1963, *Dugand* 6579 (US); carretera a Puerto Colombia, kilómetros 8 a 9, 20 m. alt., Nov. 1961, *Dugand* 5886 (US); misma carretera, kilómetros 10 a 11, 20 m. alt., Sept. 1962, *Dugand* 6144. Huila: about 5 km. north of Villavieja, alt. ca. 500 m., Feb. 1949, *H. L. Mason* 13802 (US). Guajira: rumbo a San Juan del Cesar, 4 km. de Distracción, 100-200 m., Ene. 1963. *Saravia* 2098 (COL, US); Cauca: carretera Pasto-Popayán, entre Mojarras y el río Patía, 500 m., Oct. 1962, *Mora* 2438 (US).

Holm cita como del Departamento de Bolívar el ejemplar *Elias* 396 de Puerto Colombia, siendo del Departamento del Atlántico.

Mi N° 6579 es de hojas muy angostas, casi lineales.

Sarcostemma glaucum Kunth in Humb. et Bonpl. Nov. Gen. & Sp. 3: 194, t. 229. 1818.

Philibertia ovalifolia Rusby, Descr. 300 N. Sp. S. Amer. Pl. 94. 1920 (Tipo de 5 millas al sur de "Mamateca" (= Mamatoco!), Santa Marta, Colombia, H. H. Smith 1683 (Tipo en NY; Isotipo en US).

Funastrum ovalifolium (Rusby) Killip, Jour. Wash. Acad. Sci. 21: 351. 1931.

Funastrum glaucum (Jacq.) Schlechter in Fedde Repert. 13: 285. 1915.

Para no repetir inútilmente la cita de los muchos ejemplares colombianos ya catalogados en la monografía de R. Holm, sólo enumero abajo los de la Costa del Caribe de Colombia que he examinado recientemente y no figuran en dicha monografía. (p. 510).

COLOMBIA. Atlántico: cerca de Sabanalarga, 60 m., Jan. 1962, *Dugand* 5987 (US); Usiacurí, Enero 1949, *Barkley et al.* 19 At 080 (US). Bolívar: Cartagena, Jan. 1945, *Grant* 10700 (US). Magdalena: Ciénaga, Sept., *H. H. Smith* 1682 (US, en fruto); Santa Marta, Dic. 1948, J. *Giacometto* 1002 (US).

Holm cita como del Departamento de Bolívar, siendo del Atlántico, los ejemplares de Barranquilla (*Dugand* 102 y *Elias* 441), además del *H. H. Smith* 2779 de "Mamatoca" (= Mamatoco!) cerca de Santa Marta, siendo este último del Magdalena.