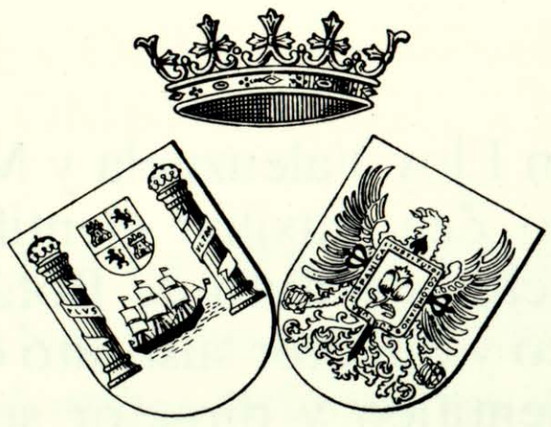
FLORA DE LA REAL EXPEDICION BOTANICA DEL NUEVO REINO DE GRANADA (1783-1816)

PROMOVIDA Y DIRIGIDA POR
JOSE CELESTINO MUTIS

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

PROMOVIDA Y DIRIGIDA POR JOSE CELESTINO MUTIS

PUBLICADA BAJO LOS AUSPICIOS DE LOS GOBIERNOS DE ESPAÑA Y DE COLOMBIA Y MERCED A LA COLABORACION DEL INSTITUTO DE COOPERACION IBEROAMERICANA, INSTITUTO COLOMBIANO DE CULTURA HISPANICA, REAL JARDIN BOTANICO DE MADRID E INSTITUTO DE CIENCIAS NATURALES-MUSEO DE HISTORIA NATURAL DE LA UNIVERSIDAD NACIONAL DE COLOMBIA



EDICIONES CULTURA HISPANICA
MADRID
1985

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

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

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

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

ESTE TOMO III (2) DE LA FLORA DE LA REAL EXPEDICION BOTANICA DEL NUEVO REINO DE GRANADA, CIPERACEAS Y JUNCACEAS, SE PUBLICA MERCED A LA COLABORACION CIENTIFICA DEL INSTITUTO DE CIENCIAS NATURALES-MUSEO DE HISTORIA NATURAL DE LA UNIVERSIDAD NACIONAL DE COLOMBIA Y DE SU HERBARIO, EL NACIONAL COLOMBIANO, CUYOS BOTANICOS SE VINCULAN ASI AL HOMENAJE QUE CON ESTA OBRA SE RINDE A DON JOSE CELESTINO MUTIS, Y A LOS DEMAS MIEMBROS DE SU EXPEDICION

REINANDO EN ESPAÑA
SU MAJESTAD
DON JUAN CARLOS I

SIENDO PRESIDENTE DEL GOBIERNO ESPAÑOL
EL EXCELENTISIMO SEÑOR
DON FELIPE GONZALEZ

Y SIENDO PRESIDENTE DE LA REPUBLICA DE COLOMBIA EL EXCELENTISIMO SEÑOR
DOCTOR DON BELISARIO BETANCUR

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

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

TOMO III (2)

CIPERACEAS Y JUNCACEAS

CON 47 LAMINAS EN COLOR

Determinó las láminas y redactó los textos

LUIS EDUARDO MORA-OSEJO

Doctoris Rerum Naturalium, Profesor Titular y Emérito de la
Universidad Nacional de Colombia.

EDICIONES CULTURA HISPANICA
MADRID
1985

Del tomo III(2), titulado CIPERACEAS Y JUNCACEAS DE LA REAL EXPEDICION BOTANICA DEL NUEVO REINO DE GRANADA, se editan cincuenta ejemplares distinguidos con cifras romanas, veinticinco numerados en negro y veinticinco en rojo, para el Instituto de Cooperación Iberoamericana e Instituto Colombiano de Cultura Hispánica, y mil novecientos cincuenta con numeración arábiga.

Ejemplar número **XVIII**

TOMO III (2)

CIPERACEAS Y JUNCACEAS DE LA REAL EXPEDICION BOTANICA DEL NUEVO REINO DE GRANADA

Identificó las láminas y redactó los textos de las
CIPERACEAS Y JUNCACEAS

LUIS EDUARDO MORA OSEJO

Doctoris Rerum Naturalium, Profesor Titular y Emérito de la Universidad Nacional de Colombia

INTRODUCCION

Con 70 géneros y aproximadamente 3.700 especies distribuidas por todo el mundo, las Cyperaceae representan una de las familias más ricas en especies entre las Monocotiledóneas.

No obstante las contribuciones de los eminentes ciperólogos del siglo pasado, VAHL, KUNTH, BOCKELER, PAX, CELAKVOSKY, CLARKE y los del presente siglo, KÜKENTHAL, MATTFELD, SCHULTZE-MOTEL, KOYAMA, OHWI y KERN, entre otros, no existe todavía claridad en cuanto a la posición de las Cyperaceae dentro del Sistema de Clasificación de las Monocotiledóneas. Existe ya, sin embargo, unidad en cuanto a interpretar las coincidencias habituales con las Gramineae, como el resultado de procesos evolutivos convergentes y no como expresión de relaciones de estrecho parentesco entre una y otra familia, concepción sostenida hasta hace poco tiempo. Del mismo modo, se ha descartado la existencia de estrecha afinidad de las Cyperaceae con las Juncaceae y se prefiere colocar a estas dos familias en órdenes distintos; Cyperales y Juncales, respectivamente. Por otra parte, los resultados de las investigaciones de MATTFELD (1936) corroboradas, en parte, por SCHULTZE-MOTEL (1959), han puesto en duda la interpretación, generalmente aceptada, según la cual, las flores hermafroditas presentes en algunos grupos de las Cyperaceas representan un estadio avanzado del proceso de reducción de las flores de las Liliiflores, supuestamente paralelo a la cada vez mayor adaptación a la polinización anemófila.

Según MATTFELD (l.c.) las flores hermafroditas de las Cyperoideae no representan realmente euancios sino sinancios, es decir, inflorescencias parciales andróginas, conformadas por flores masculinas laterales y una flor femenina terminal, las cuales por reducción adoptaron la configuración y funcionalidad de las flores bisexuales. Por consiguiente, contrariamente a lo que se había tenido por seguro, las flores unisexuales, desprovistas de las llamadas setas o escamas perigonales, representan la condición plesiomórfica, en tanto que las bisexuales constituyen la condición apomórfica o avanzada. De acuerdo con esta misma concepción, la verdadera naturaleza morfológica de las ya mencionadas setas o escamas perigonales sería la de brácteas de sustentación de las flores masculinas laterales monandras, situadas por debajo y en torno de la flor femenina terminal.

En desarrollo de estas mismas concepciones sobre el desarrollo evolutivo de las flores de las Cyperaceae, SCHULTZE-MOTEL (1964) propuso en la última edición del Syllabus del Pflanzen-familien de ENGLER agrupar las Cyperaceae en dos Subfamilias: a saber:

1. Subfamilia Cyperoideae:
Schultze-Motel *in* Engler, Syllab.Pflanzenfam. **2:** 603. 1964.

Incluiría los taxa que presenten ya sea flores masculinas y flores femeninas en una misma espícula, o sinancios con apariencia de flores hermafroditas que surgieron por reducción, a partir de espículas que contenían flores masculinas y femeninas separadas.

Esta subfamilia comprendería las Tribus: Hypolytrae, Dulichieae, Scirpeae, Rhynchosporeae, Cypereae.

2. Subfamilia Caricoideae:
Schultze-Motel *in* Engler, Syllab. Pflanzenfam. **2:** 605. 1964.

Incluiría los taxa que presentan siempre flores unisexuales y, por consiguiente, nunca sinancios con apariencia de flores hermafroditas.

Esta subfamilia comprendería las siguientes Tribus: Sclerieae, Lagenocarpeae, Cariceae.

En contraste con los autores mencionados que en sus consideraciones dan mayor peso a la presencia o ausencia de flores unisexuales, a su distribución en la espícula o pseudoespícula y a la ocurrencia de sinancios con apariencia de flores hermafroditas, otros autores, entre ellos PAX (1886), CELAKOVSKY (1887) han dado mayor relevancia a la estructura racemosa o cimosa de las inflorescencias parciales de último orden, como criterio diferencial de las subfamilias de las Cyperaceae. PAX (1886 y 1887) basándose en este mismo criterio, estableció las siguientes subfamilias:

- Scirpoideae. «Espículas multifloras como inflorescencias parciales de último orden».
- Rhynchosporoideae: «Cimas espicoides paucifloras, como inflorescencias parciales de último orden».
- Caricoideae. «Espículas multifloras de flores masculinas, flores femeninas en cimas espicoides».

El sistema propuesto por PAX fue rechazado enfáticamente, entre otros autores, por SCHUMANN (1890) y HOLM (1896). Este último autor se apoya a la vez en las concepciones de BENTHAM y HOOKER (1883) y de CLARKE (1884) para quienes todas las inflorescencias parciales de último orden de las Cyperaceae son de naturaleza racemosa (espículas verdaderas). En consecuencia, prefieren utilizar como criterio clasificatorio la distribución de las flores de uno y otro sexo, tanto en las inflorescencias totales, como en las parciales de último orden. Por el contrario, el ciperólogo alemán KÜKENTHAL (1938) en sus «Vorarbeiten zu einer Monographie der Rhynchosporoideae» vuelve a dar prelación a la estructura simpodial (pseudoespículas) o monopodial (espículas verdaderas) de las inflorescencias parciales de último orden. En consecuencia, al igual que ASCHERSON y GRAEBNER (1902-1904) da a las Rhynchosporoideae el rango de subfamilia, teniendo en cuenta sobre todo la simpodialidad de las estructuras mencionadas.

Con el propósito de contribuir a dirimir el problema planteado, de tanta trascendencia para la sistemática de las Cyperaceae, MORA (1960) emprendió, por primera vez, estudios ontogenéticos y tipológicos de las inflorescencias totales y de las inflorescencias parciales de último orden de varios géneros de las Cyperaceae. Estos estudios mostraron claramente que en realidad existen dos tipos de inflorescencias parciales de último orden, a saber: cimosas (pseudoespículas) y racemosas (espículas verdaderas) caracterizadas por la presencia de flores terminales femeninas o masculinas. Las primeras ocurren en las Rhynchosporoideae Ascher & Graebner, en las Mapanioideae C. B. Clarke y en las Sclerioideae (Nees) Mora. Las racemosas en las cuales todas las flores son laterales, ocurren en las Scirpoideae Pax y en las Caricoideae Pax.

Por otra parte, los estudios ontogenéticos realizados por MORA (1960) demostraron también que tanto las sinflorescencias como las inflorescencias parciales de último orden de *Becquerellia, Diplacrum* y *Scleria* culminan en una flor terminal, en lo cual concuerdan con las Rhynchosporoideae. Se diferencian, sin embargo, de estas últimas, por cuanto las flores son siempre unisexuales. Las flores femeninas terminales de *Scleria* aparecen solitarias, mientras que las masculinas, siempre monandras, se ordenan en monocasios.

El análisis tipológico de las sinflorescencias de varias especies de *Scleria* demostró además que en este género existe la tendencia a la creciente masculinización de los paracladios, progresión que se manifiesta primero en la sustitución de la flor femenina terminal de la sinflorescencia y de cada paracladio por monocasios terminales de flores masculinas y luego por la desa-

parición total de las flores femeninas de los paracladios distales. Al final de la progresión se hallan aquellos grupos en los cuales las flores femeninas únicamente se encuentran en los paracladios más inferiores, como flores terminales de tales paracladios y de las ramificaciones cortas que se originan como productos axilares de diferente orden (simpodiales) de los prófilos respectivos. El proceso de la masculinización progresiva conduce a la zonificación de los paracladios en una región femenina (en la base) y otra masculina (hacia el ápice). Esta misma tendencia se acentúa y alcanza el máximo desarrollo y diversificación en las sinflorescencias de las Caricoideae.

PROPUESTA DE CLASIFICACION DE LAS CYPERACEAE.–A la luz de las consideraciones anteriores, el autor de esta contribución, propone modificar el sistema de clasificación de las Cyperaceae. La modificación aquí propuesta resulta de la integración coherente de las conclusiones de los propios estudios morfológico comparados, de las tesis de PAX (1886, 1887), CELAKOVSKY (1887), C.B. CLARKE (1902-1904), ASCHERSON & GRAEBNER (1902-1904), KÜEKENTHAL (1909-1936-1938) en el sentido de dar la mayor prelación a la estructura de las inflorescencias parciales de último orden (espículas y pseudoespículas) en la fijación de los criterios para establecer las subdivisiones principales de la familia, así como de los resultados de las investigaciones de MATTFELD (1936) y SCHULTZE-MOTEL (1959).

I **Scleroideae** (Nees) Mora stat. nov.
Basónimo: Sclerieae Ness (tribu) Nees, Linnaea **9**: 302. 1835.

II Mapanioideae C. B. Clarke, Kew Bull. Add. Ser. **8**: 1-196. 1908.

III Scirpoideae Pax *in* Engler, Bot. Jahrb. **7**: 287. 1886.

IV Rhynchosporoideae Aschers. & Graeb. Flora **2**(2): 339. 1902.

V Caricoideae Pax, *in* Engler, Bot. Jahrb. **7**: 287. 1886 *et in* Engler & Prantl. Nat. Pflanzenfam. **2**(2): 98. 1886.

En este volumen están representadas las Subfamilias Scleroideae, Rhynchosporoideae y Scirpoideae.

MORFOLOGIA.–Sistema caulinar e inflorescencias:

Los tallos de las Cyperaceas terminan, por lo general, en Sinflorescencias en el sentido de TROLL (1950), las cuales pueden adoptar la forma de panículas, corimbos, antelodios, esciadioides, cefalodios, espigas, o aun espículas solitarias. Estas formas de inflorescencia pueden ocurrir indistintamente en las diferentes subfamilias, tribus y géneros que comprende la familia. No son por tanto características de uno y otro grupo. Se entiende que al hablar de inflorescencias en las Cyperaceae se tiene en mente la ordenación de las inflorescencias parciales (de último orden), o sea de las llamadas espículas y pseudoespículas (ripidios espiculiformes) al igual de lo que sucede en las Gramineae.

De acuerdo con los resultados de las investigaciones de MORA (1960), en los tallos de las Cyperaceae se pueden distinguir diferentes regiones: una región basal caracterizada por la presencia de catáfilos cuyo tamaño aumenta distalmente. En las axilas de los catáfilos se asientan yemas de renuevo, al menos en las de los más inferiores o de los más superiores. Estas yemas se desarrollan en el mismo año de su iniciación o a más tardar en el siguiente y dan origen a vástagos de innovación cuya organización coincide con la del vástago principal. El intervalo donde se asientan estas yemas o vástagos recibe el nombre de zona de innovación. Continúa distalmente otra zona caracterizada por la presencia de nomofilos que constan de hipofilo y epifilo cuyas magnitudes disminuyen y aumentan, respectivamente. Pero una vez que los epifilos alcanzan longitud máxima disminuyen paulatinamente de tamaño. En consecuencia, los nomofilos se reducen, poco a poco a hipsofilos. Esto último puede suceder de dos maneras: en un caso el epifilo se reduce de tal manera que de él sólo resta un apéndice pequeño y el hipsofilo está formado principalmente por el hipofilo o vaina foliar (tipo vaginal), en el otro caso se reduce el hipofilo y sólo queda el epifilo o lámina (tipo laminar). Además, en este caso, se tienen dos tipos, el laminar-bracteoso y el laminar-frondoso en el sentido de TROLL (1950). En el último caso los epifilos son de aspecto foliáceo.

Tanto los nomofilos superiores como los hipsofilos pueden sustentar ramificaciones de la sinflorescencia o paracladios. Los paracladios comienzan con un profilo adosado tubular y terminan en una inflorescencia parcial cuya zonificación coincide con la del vástago principal. El conjunto de paracladios y el intervalo del eje principal donde se insertan recibe el nombre de región paracládica de la sinflorescencia. Luego sigue la florescencia con la cual terminan el vástago principal u ortopodio en el sentido de TROLL (1964). Por lo general, en las Cyperaceae la florescencia se presenta en forma de espícula o pseudoespícula terminal.

Entre la zona de innovación y la sinflorescencia se inserta en las Cyperaceae una zona o intervalo de inhibición, la cual abarca los nomofilos cuyas yemas axilares permanecen en estado de reposo. A veces estas yemas dejan de formarse.

Los internodios de la región de los catafilos únicamente se alargan en las especies rizomatosas o estoloníferas, en las demás permanecen cortos. En contraste, los internodios de la zona de los nomofilos por regla general se alargan, y su longitud aumenta distalmente. En muchos casos, el máximo alargamiento ostenta el internodio que separa la región de inhibición y la sinflorescencia.

A través del análisis morfológico comparativo o tipológico de ejemplos tomados de diferentes géneros de Cyperaceae, MORA (1960) pudo demostrar que una reducción de la sinflorescencia está ligada a la promoción de la zona de innovación y viceversa. El mismo autor denominó a este comportamiento, la relación zona de inhibición/sinflorescencia. MORA (l.c.), encontró también que existe una correlación entre el desarrollo de la bráctea de sustentación y de su respectivo producto axilar. Si bien esta correlación es válida para cualquier región o zona del tallo, resulta particularmente ostensible en la región sinflorescencial.

De otra parte, la promoción de la zona de innovación se manifiesta según MORA (l.c.), de varias maneras: en las Scirpoideae todos los catafilos llevan yemas que se desarrollan en el mismo año de su formación y florecen simultáneamente o poco después del vástago principal (desarrollo siléptico). Las sinflorescencias son entonces poco ramificadas. En las Caricoideae con sinflorescencias reducidas a la florescencia (Monostachyeae) o zona paracládica poco ramificada es también frecuente el desarrollo siléptico de los vástagos de renuevo. Por lo general, éstos se forman en las axilas de los catafilos más inferiores. Sin embargo, ya en estos casos se manifiesta acrotomía en el desarrollo de los renuevos. En otras formas esta misma tendencia se acentúa cada vez más, en cuanto que únicamente se origina el renuevo más superior, el cual se desarrolla de inmediato; produce de la misma manera un renuevo y así sucesivamente, en serie simpodial. Este comportamiento es típico de las formas estoloníferas o de rizoma reptante alargado que analiza PAX (1886). En otras formas la zona de innovación se extiende paulatinamente en dirección distal hasta alcanzar la región superior de inhibición caracterizada por la presencia de nomofilos. En este caso los renuevos presentan desarrollo basitónico, en cuanto que los proximales son más vigorosos, llevan catafilos y nomofilos y renuevos de segundo orden, a diferencia de los distales que no sólo carecen de renuevos sino también de órganos foliares, como había de esperarse de acuerdo con la relación zona de innovación/sinflorescencia, la promoción extrema de la región de innovación conduce a la desaparición de la sinflorescencia del vástago principal. La función reproductiva es asumida por los renuevos distales, los que culminan en sinflorescencias configuradas de manera idéntica a la de las formas afines, en las cuales no se produce obliteración de la sinflorescencia. Recientemente el autor (MORA, 1984) ha propuesto el término antoblasto para designar los vástagos carentes de órganos foliares frondosos, especializados en la función reproductiva y sinantoblastos a las inflorescencias con estas mismas características.

Estas relaciones de acuerdo con el Principio de las Proporciones Variables (TROLL, 1949) tienen validez general y permiten, aun en casos complejos, dilucidar la estructura del sistema caulinar y referir a un tipo común la diversidad de casos que ofrecen los tallos y las inflorescencias de las Cyperaceae.

LA TIPOLOGIA Y LAS LAMINAS DE LA EXPEDICION BOTANICA.–Cuando se observan las láminas elaboradas por los pintores neogranadinos y quiteños al servicio de la Real Expedición Botánica, a la luz de las consideraciones anteriores, no deja de sorprender que no obstante haber sido hechas en las postrimerías del siglo XVIII y a comienzos del siglo XIX, cuando en Europa apenas comenzaban a ponerse en práctica los métodos morfológicos-comparados o tipológicos que al promediar el siglo XIX conducirían a la elaboración de los primeros «Sistemas Naturales» de clasificación, surgía en ésta, por entonces apartada región de América, bajo la dirección de don JOSE CELESTINO MUTIS, una escuela de investigación botánica ostensiblemente inspirada en los mismos principios. Así lo demuestran entre otros, los siguientes rasgos estilísticos de las láminas, comunes, según se ha podido apreciar en los volúmenes ya publicados al

menos a buena parte de ellas: en el caso de plantas herbáceas se pinta la planta total, de tal modo que pueden observarse con nitidez las diferentes regiones de los vástagos, así sea necesario para ello plegar el tallo por repetidas veces. Desde luego, no se busca simplemente retratar la planta, sino destacar en el dibujo rasgos morfológicos sobresalientes. A propósito valga la pena resaltar la exactitud en el dibujo de la inserción de los distintos elementos, por ejemplo, la de las hojas, de las yemas, de las ramificaciones, y de las flores en el tallo, o la posición de las inflorescencias en los vástagos; dentro de las posibilidades de espacio disponible se busca evitar al máximo la superposición de un elemento sobre otro, de tal modo que se oscurezcan las respectivas relaciones de posición, o se pierdan de vista la proporcionalidad en el tamaño, ya sea de las regiones del vástago, o de las hojas o en fin, de sus productos axilares. En algunas de las láminas, inclusive, se dibuja la misma planta varias veces con el propósito obvio de hacer ver las variaciones de las distintas regiones del tallo bajo el influjo de condiciones ambientales o de acuerdo con las etapas del desarrollo ontogenético.

Cuando se trataba de dibujar árboles o arbustos se elegía un vástago que tipificara claramente el comportamiento de todo el sistema de la planta y en particular de las inflorescencias totales.

De allí que quien observe las láminas desde el punto de vista fitográfico o taxonómico descriptivo, en vano intentará encontrar en las mismas características puntuales contrastantes. Es posible, que algunas aparezcan, inclusive, demasiado escuetas o esquemáticas. Sin embargo, otra es la situación si se observan las láminas desde el punto de vista tipológico, al punto que en muchos casos es la visión de conjuntos de las figuras de cada lámina lo que permite identificarla con una especie dada conocida, al menos para el caso de las Cyperaceae.

Por otra parte, no se puede olvidar que por la época en que MUTIS adelantaba sus trabajos botánicos en Santa Fe de Bogotá, aparte de las obras de JACQUIN, de PLUMIER y del propio LINNEO, no solamente era poco lo que se conocía de la flora de nuestro país, sino que en la misma Europa botánicos prominentes, tales como SAINT-HILAIRE, DE JUSSIEU, entre otros, se esforzaban por complementar la obra de LINNEO, en el sentido de refinar cada vez más los criterios necesarios para construir las bases del Sistema Natural de clasificación de las plantas, cuya necesidad había sido comprendida por el propio LINNEO. Cabe entonces suponer que nadie más que MUTIS, conocedor profundo de la obra de LINNEO y enfrentado a la magna tarea de producir una Flora de una de las regiones del mundo con la mayor diversidad florística, el Nuevo Reino de Granada, intuyera la necesidad de contribuir a crear tal sistema natural de clasificación y apoyándose en la comparación de las plantas o vástagos totales, buscar que determinar los patrones de organización comunes y desde éstos las relaciones naturales de afinidad entre los diversos grupos.

Bien valdría la pena, emprender el análisis crítico del legado científico de MUTIS, a la luz de esta hipótesis.

BIBLIOGRAFIA

ASCHERSON, P. & P. GRAEBNER
1902-1904. *Synopsis der Mitteleuropäischen Flora* **2**(2): 339. Leipzig.

BENTHAM, G. et J. D. HOOKER
1883 *Genera Plantarum* **3.**

CELAKOVSKY, L.
1887 *Über die ärchenartigen Partialinfloreszenzen der Rhynchosporeen.* Ber. dtsch. Bot. Ges. **5:** 148-152.

CLARKE, C. B.
1884 *On Hemicarex and its allies.* Journ. Linn. Soc. **20:** 374-403.

HOLM, Th.
1896 *Studies upon the Cyperaceae II. The Clodo-and Anthoproprophyll in the genus Carex.* Amer. Journ. Sci. **2:** 214-220.

KÜKENTHAL, G.
1938 *Vorarbeiten zu einer Monographie der Rhynchosporoideae I.* Fedde Repert. Sp. nov. **44:** 1-32.

MATTFELD, J.
1936 *Zur Morphologie und Systematik der Cyperaceen.* Zesde International Botanisch Congress, Proceedings. **1:** 330-332.

MORA, L. E.
1960 *Beirträge zur Entwicklungsgeschichte und vergleichenden Morphologie der Cyperaceen.* Beiträge z. Biol. d. Pflan. **35**(2): 253-341.
1984 *Haloragaceae in* Pinto, P. (ed.) Flora de Colombia **3.** Imp. Nacional. Bogotá.

PAX, F.
1886 *Beiträge zur Morphologie und Systematik der Cyperaceen* Engler, Bot. Jahrb. **7:** 287-318.
1887 *Cyperaceae.* Engler & Prantl. Pflanzenfam. **2**(2): 98-126.

SCHULZE-MOTEL, W.
1959 *Entwicklungsgeschichtliche und vergleichend-Morphologische Untersuchungen im Blütenbereich der Cyperaceen.* Engl. Bot. Jahrb. **78:** 129-170.
1964 *Cyperales in* Engler, A. Syllabus der Pflanzenfamilien **2:** 602-607.

SCHUMANN, K.
1892 *Neue Untersuchungen über den Blütenauschluss.* Morphologische Studien. Leipzig.

TROLL, W.
1949. *Die Stiel-Spreiten-Relation als Ausdruck des Prinzips der variablen Proportionen.* Die Naturwissenschaften **36:** 333-338.
1950 *Über den Infloreszenzbegriff und seine Anwendung auf die blühende Region krautiger Pflanzen.* Akad. Wiss. Lit. Abh. Math. Natw. Kl. **1950** (15): 377-415.
1964 *Die Infloreszenzen. Typologie und Stellung in Aufbau des Vegetationskörpers.* **1.** VEB Gustav Fischer Verlag. Jena.

CYPERACEAE

Cyperaceae St. Hil.

J. St. Hil., Expos. Famil. **1:** 62, t 12. 1805.
Cyperoideae Juss., *in* A.L. De Jussieu Gen. **1:** 26. 1789.

GENERO TIPO.– *Cyperus* L.

Plantas monocotiledóneas perennes, generalmente herbáceas, rizomatosas o estoloníferas, propias de pantanos y suelos ácidos. Tallos generalmente trígonos, a veces comprimidos, raras veces teretes, frecuentemente articulados. Hojas graminiformes con vainas tubulares, a veces reducidas a la vaina. Inflorescencia en espigas, cefaloides botrioides, panículas, antelodios, esciadioides o corimbos, conformados por espículas o cunoides (ripidios) espiculiformes. Espículas y cimoides espiculiformes con muchas o pocas flores, los últimos a veces unifloros. Flores hermafroditas o unisexuales, en la axila de glumas generalmente imbricadas, dísticas o dispuestas en espiral, todas fértiles o las inferiores vacías; las flores unisexuales monoicas a menudo en la misma espícula, raras veces dioicas. Perigonio frecuentemente reducido a setas, cerdas perigonales o tricomas hipóginos, generalmente 3-6, a veces ausentes, caducas o a veces persistentes. Estambres 3-2-1, raras veces más de 3; anteras biloculares, basifijas. Disco hipógino en algunos géneros presente, de forma variable. Estilo 2-3, generalmente ramificado, a menudo dilatado en la base, base persistente o caduca. Ovario súpero monocular a veces encerrado en utrículo, con 1 óvulo, de forma variable, coronado a veces por la base persistente del estilo, raras veces alado. Semilla con endospermo abundante.

CLAVE PARA LAS SUBFAMILIAS DE LAS CYPERACEAE DE LA FLORA DE LA REAL EXPEDICION BOTANICA DEL NUEVO REINO DE GRANADA

1. Flores agrupadas en cimoides espiculiformes (pseudoespículas) paucifloros.
   2. Flores unisexuales. *1. Sclerioideae.*
   2. Flores hermadroditas. *2. Rhynchosporoideae.*

1. Flores agrupadas en espículas pluri-o multifloras; flores hermafroditas. *3. Scirpoideae.*

1. SCLERIOIDEAE

1. Subfamilia Scleriodeae (Nees) Mora stat. nov.
   Flores femeninas terminales; flores masculinas en cimoides espiculiformes plurifloros; glumas subdísticas. Estambres 1-3, raras veces 5. Estilo breve, 2-3 fido. Nuez globosa, base rodeada por hipoginio o disco.

Género tipo: *Scleria* Bergius

CLAVE PARA LOS GENEROS DE LA SUBFAMILIA SCLERIOIDEAE

1. Frutos siempre sobre un disco cupuliforme. *1. Scleria*
1. Frutos nunca sobre un disco cupuliforme. *2. Calyptrocarya*

SCLERIA

Scleria Berg.

Bergius, Vet. Akad. Handl. Stockh. **26:** 142. 1765; Swartz Prodr. Veg. Ind. Occ. 18. 1788; Swartz Prodr. Veg. Ind. Occ. 18, 19. 1788; Nees, Linnaea **9:** 303. 1834; Nees, *in* Mart. Fl. Bras. **2**(1): 169-190. 1842; Core, Brittonia **2:** 105, t. 1-3. 1936.

ETIMOLOGIA.– Del griego σχλερια = dureza. Alude a la dureza del epicarpio de los frutos.

ESPECIE TIPO.– *Typus non designatus.*

Plantas anuales o perennes. Rizomas reptantes. Tallos erectos, a veces trepadores sobre arbustos y árboles, trígonos. Hojas lineares, alargadas, a veces lanceoladas y más cortas, vainas tubulares, a veces trialadas. Inflorescencias paniculadas o espiciformes. Espículas congestionadas en fascículos terminales o axilares. Flores unisexuales y monoicas. Flores estaminadas y pistiladas en la misma espícula o en espículas separadas. A veces las espículas femeninas unifloras se insertan en la axila de la gluma más inferior de la espícula estaminada. Espículas estaminadas multifloras, con glumas imbricadas. Flores carentes de perigonio. El hipoginio que rodea las flores femeninas puede ser oscuro, obsoleto o bien desarrollado y de ordinario expandido en tres lóbulos prominentes, sostenido por una cúpula exterior. Estambres 1-3, con anteras mucronadas o aristadas. Estilo partido, deciduo o parcialmente persistente, a veces engrosado en la base. Estigmas alargados, más o menos plumosos. Nuez ovoide o globosa, crustácea u ósea, lisa o arrugada, rodeada por el hipoginio y la cúpula, blanca, a veces con manchas púrpuras, o completamente atrocarmín hasta negra.

El género *Scleria* se distribuye en las regiones tropicales y subtropicales de ambos hemisferios. No está presente ni en Europa, ni en Asia, al norte del macizo del Himalaya, aunque sí ocurre en China y el Japón.

SCLERIA BRACTEATA

LAMINA XXXVIII (191)

Scleria bracteata Cav.

Cav. Ic. **5:** 34. t. 457. 1799; Kunth, Enum. Pl. **2:** 345. 1837; Pfeiffer *in* Fedde Repert. **33:** 214. 1933.

ETIMOLOGIA.– Del latín *bracteatus,* bracteoso, alude a las brácteas alargadas, a veces filiformes que sustentan las espículas femeninas.

SINONIMIA.– *Scleria floribunda* HBK, Nov. Gen. & Sp. **1:** 233. 1816.
Scleria papillata Willd, Kunth. Enum. Pl. **2:** 345. 1837. Como Sinon.
Macrolomia bracteata Schard. Nees *in* Mart. Fl. Bras. **2**(1): 182. t. 24. 1842.

Planta perenne. Rizoma horizontal, nudoso, engrosado. Tallos 0,6-3 m alt., trígonos, trepadores sobre arbustos. Hojas 15-45 cm long., 6-18 mm lat., planas, multinervadas, márgenes escabros, superficie escabra por la haz y por el envés, lámina atenuada desde la base hasta el ápice, ápice cordado; vainas púrpuras, vellosas, hirsutas, lígula ca. 5 mm long., ovada, obtusa, rígida, hirsuta. Inflorescencia paniculada; ramificaciones superiores con flores masculinas, inferiores con flores femeninas; brácteas de las ramificaciones pistiladas foliáceas, oblicuas; brácteas de las espículas femeninas conspicuas, derechas, rígidas, lineares hasta filiformes; brácteas de las ramificaciones de la inflorescencia estaminada, bracteosas hasta filiformes; brácteas de las espículas masculinas, lineares, escabras. Espículas masculinas multifloras; espículas femeninas paucifloras; glumas púrpura, acuminadas, las de las flores masculinas ovado-agudas, las de las flores femeninas ovado-lanceoladas. Hipoginio trilobado, márgenes enteros, a veces dentados. Nuez blanca, 2-3 mm long., subglobosa, apiculada-verrugosa.

DISTRIBUCION GEOGRAFICA.–En bosques densos húmedos o en las orillas de los bosques tropicales húmedos: México, América Central, Antillas y en Suramérica, desde Colombia hasta Paraguay y Bolivia.

NOMBRES VERNACULOS.–«Cuchillito», Panamá; «Cortadera», Colombia, Panamá, Venezuela; «Navajuela», México.

EJEMPLARES REPRESENTATIVOS.–Herbario de *Mutis 3741* (MA), *4240* (MA), *5245* (MA), *5340* (MA), *5341* (MA).

CAUCA: Santander de Quilichao, entre Santander y San Pedro, riberas del río Quilichao, alt. 1.100-1.200 m, 5 Oct. 1954, *Fernández 2754,* tall. hoj. fl. (COL).

MAGDALENA: Cordillera Oriental, al este de Codazzi, Camino hacia Machiques, alt. 400-1.700 m, 17 Mar 1959, *Romero-C 7561,* tall. hoj. fl. (COL).

META: La Serranía entre los ríos Ariari y Meta, Las Gualas, alt. ca. 250 m, 19 Nov. 1939, *Cuatrecasas 7800,* riz. hoj. fl. (COL).

VALLE: Cerro de Las Cruces, near Cali, Western Cordillera, alt. 1.060-1.200 m, 21 May 1944, *Killip et al 38404,* tall, hoj, fr (COL).

Scleria bracteata Cav.

Jar. Bot. Madrid: 191

INSTITUTO DE COOPERACION IBEROAMERICANA
INSTITUTO COLOMBIANO DE CULTURA HISPANICA

SCLERIA CYPERINA

LAMINA XXXIX (189)

Scleria cyperina Kunth

Kunth. Enum. Pl. **2:** 345. 1837; Martius, Fl. Bras. **2**(1): 175, 1842.

ETIMOLOGIA.– El epíteto *cyperina* alude a *Cyperus*, por tanto su etimología es la misma.

Hierba perenne de rizoma robusto. Tallos hasta de más de 1,5 m de largo, acentuadamente trígonos, ángulos escabros. Hojas 20-50 cm long., 7-15 mm lat., márgenes escabros; lígula ovada, obtusa, rígida, 5 mm long., sin apéndices, margen revoluto. Inflorescencia en panícula generalmente solitaria y terminal, ovado-cónica, densa, rojo parduzca, 3-7 cm long; brácteas inferiores de la inflorescencia foliáceas, 4-8 cm long, 5-10 cm lat; brácteas de segundo orden filiformes, diminutas; espículas masculinas pediceladas, lineares, numerosas; espículas femeninas subsésiles, escasas; glumas de las flores masculinas angostas, púrpuras, las superiores largamente mucronadas, las inferiores agudas; glumas de las flores femeninas ovado-lanceoladas, glabras, púrpuras o estramíneas. Hipoginio trilobado, lóbulos angostos. Nuez 2-3 mm long., más corta que las glumas, transversalmente tuberculado-rugosa, suborbicular hasta ovoide, obtusamente trígona, glauca.

DISTRIBUCION GEOGRAFICA.–Frecuente en las llanuras Orientales de Colombia, en las sabanas de la Orinoquia venezolana, y en Las Guayanas.

NOMBRE VERNACULO.–«Sara»; con este nombre la conocen los indígenas Patamone que habitan en las llanuras del Orinoco.

EJEMPLARES REPRESENTATIVOS.–Herbario de *Mutis 5337* (MA).

META: Serranía de La Macarena, margen izquierda del río Guayabero, 10 km abajo de Caño Lozada, Primera Meseta sobre el Campamento N.º 1, alt 500 m, 16 Ene 1959, *Pinto et al 189*, hoj. infl. fl. jov. (COL).

SANTANDER: Mesa de los Santos, Salto de El Duende, alt. 1600 m, 4 Abr. 1961, *Uribe-Uribe 3669*, hoj. infl. fr. (COL); Lebrija, sin alt. Agt 1952, *Hno. Daniel et al 4395, hoj. fr. flo. masc. (COL).*

SCLERIA FLAGELLUM-NIGRORUM

LAMINA XL (190)

Scleria flagellum-nigrorum Berg.

Bergius, Vet. Akad. Handl. Stockh. **26:** 144. pl. 4. 1765.

ETIMOLOGIA.– Del latín, *flagellum-nigrorum*, flagelo de los negros. Alude a la costumbre de azotar a los esclavos con los tallos de esta planta de hojas y tallos cortantes.

SINONIMIA.– *Scleria flagellum* Sw. Prodr. Veg. Ind. Occ. 18. 1788.
Scleria margaritifera Gaertn. Fruct. **1:** 13. t. 12. 1788.

Plantas perennes. Tallos vigorosos, trígonos, 1 m alt. Hojas 20-40 cm long., 5-10 mm lat., escabrísimas en los márgenes y en el nervio medio; vainas púrpura, lígula lanuginosa, cortísima, redondeada. Inflorescencia en panículas laxas; brácteas de las ramificaciones de primer orden foliáceas; brácteas de las espículas femeninas o masculinas diminutas, filiformes. Espículas masculinas 5 mm long. laterales o terminales, solitarias; glumas de las espículas masculinas ovado-lanceoladas, acuminadas, púrpura-pardas. Espículas femeninas, ovado-lanceolado, acuminadas, púrpura-pardas; hipoginio trilobado, lóbulos amplios, redondeados; Nuez 2-3 mm long., lisa, brillante, elíptico-globosa, obtusa, teñida de púrpura, o completamente atro-carmín, más larga que las glumas.

DISTRIBUCION GEOGRAFICA.–En los bosques húmedos tropicales de Colombia, Ecuador, Venezuela, Guayanas y Brasil.

EJEMPLARES REPRESENTATIVOS.–Herbario de *Mutis 5244* (MA), *5349* (MA), *6097* (MA).

AMAZONAS: Margen izquierda del Río Amazonas, a 10 km de Leticia, alt. 100 m, 29 Ene. 1969, *Echeverry 1711*, tall. hoj. (COL).

META: Llanos de San Martín, La Serranía, Hoya del Río Ariari, Laguna de Agua Sucia, alt. 300 m, 11 Sep. 1958, *Jaramilo 1044*, tall. infl (COL).

SCLERIA HIRTELLA

LAMINA XLI (185)

Scleria hirtella Sw.

Prodr. Veg. Ind. Occ. **19.** 1788; Fl. Ind. Occid. **1:** 93. 1797; Böck. Linnaea, **38:** 440. 1874.

ETIMOLOGIA.– Del latín *hirtus*. Alude a la presencia de pelos cortos y rígidos en las vainas foliares y en la carina o quilla de las glumas de la espícula.

SINONIMIA.– *Carex hirtella* Gmel. Syst. Nat. **2:** 138. 1791.
Scleria interrupta Michx. Fl. Bor. Am. **2:** 168. 1803.
Hypoporum hirtellum Nees. Linnaea **9:** 303. 1834.

Plantas perennes, rizoma horizontal alargado. Tallos 15-65 cm alt., erectos delgados, glabros o pubescentes, marcadamente trígonos. Hojas 10-40 cm long., 2-5 mm lat., lineares planas, vainas hirsutas, lígula diminuta o ausente. Inflorescencia en panícula estaquioide conformada por cefalodios espiciformes separados por internodios alargados, 4-12 cm long.; brácteas de la inflorescencia pilosas; las inferiores bracteoso-foliáceas, las superiores bracteosas, glumas estaminadas obtusas, angostas, pardas, hirsutas dorsalmente; glumas pistiladas más anchas, cuspidadas, pardas; espículas castañas, ferrugíneas, a veces casi negras; hipoginio ausente. Nuez 1-2 mm long., obovoide hasta subglobosa, blanca, lisa, brillante, mucronulada, ligeramente trígona, base cuneada-atenuada.

DISTRIBUCION GEOGRAFICA.–En prados húmedos, a orillas de bosques o en sabanas. Desde el sur de los Estados Unidos hasta el Norte de la Argentina y Chile. Está también presente en Africa.

USOS.–En los Llanos Orientales de Colombia se usa como afrodisíaco, las hojas y el rizoma molidos y colados.

NOMBRE VERNACULO.–En algunas regiones de Colombia se la conoce con el nombre de «resfrío».

EJEMPLARES REPRESENTATIVOS.–Herbario de *Mutis 5247* (MA), *5745* (MA), 6109 (MA), *6184* (MA).

ANTIOQUIA: San Rafael, Vereda Quebradona, Margen derecha de la Quebrada Churimo, alt. 1100 m, 14 Oct. 1981, *Orozco et al 830*, tall. infl. (COL); San Antonio de Pereira s/alt., Agt. 1941, *Hno. Daniel 2511*, tall., infl. (COL).

META: Carretera de Bella Vista a Piñalito, alt. 350 m, 12 Agt. 1972, *Echeverry et al 2325*, tall. infl. (COL).

SANTANDER: Near Hda. Buena Vista, Mesa de los Santos, alt. 1675 m, 28 Jun 1953, *Langenheim 3158*, tall. infl. (COL).

VICHADA: Caño Urinica, s/alt. 18 Dic. 1970, *Cabrera 1639*, riz, hoj. fl. fr. (COL).

SCLERIA MACROPHYLLA

LAMINA XLII (186)

Scleria macrophylla Presl.

Presler, Rel. Haenk. **1:** 200. 1838; Böckeler, Linnaea **38:** 522. 1874; Schlecht, Bot. Zeit. **3:** 492. 1845.

ETIMOLOGIA.– Del griego μαχροζ = grande, φυλλον = hoja. Se refiere al gran tamaño de las hojas de esta especie.

SINONIMIA.– *Scleria paludosa* Poepp. & Kunth, Enum. Pl. **2:** 344. 1837.
Ophryoscleria paludosa Nees, *in* Mart. Fl. Bras. **2**(1): 185. 1842.
Scleria macrocarpa Salzm *in* Schlecht. Bot. Zeit. **3:** 492.

Hierbas perennes. Tallos vigorosos, lisos trígonos, 1-3 m long. Hojas linear-lanceoladas, 5-7 nervadas, rígidas, atenuado-acuminadas, 20-40 cm long. 1-4.5 cm lat. lisas; vainas trialadas; lígulas cortas, ovadas, obtusas, rígidas. Inflorescencia paniculada, espículas densamente congestionadas; brácteas de las ramificaciones inferiores de la inflorescencia foliáceas; brácteas de las ramificaciones de segundo orden linear-setáceas, pubescentes, especialmente en la base, alargadas. Espículas masculinas 4 mm long. ovadas hata ovado-oblongas; glumas de las flores masculinas lanceoladas, acuminadas, pubescentes; glumas de las flores femeninas, ampliamente ovado-orbiculares, ápice ligeramente mucronado, pubescentes o glabras. Hipoginio de gran tamaño, ondulado, trilobado, el margen más o menos ciliado o liso. Nuez subglobosa o elipsoide, blanca, lisa, brillante, 3,5-6 mm long. base del estilo persistente.

DISTRIBUCION GEOGRAFICA.–En pantanos y en bosques húmedos pantanosos, desde México hasta el Brasil y Bolivia.

EJEMPLARES REPRESENTATIVOS.–Herbario de *Mutis 5342* (MA).

CHOCO: Hoya del río San Juan, Río San Juan, abajo de Noanamá, ca. 4° 4′ N, 76° 55′W, s/alt., 7 Abr. 1979, *Forero et al 4854*, hoj. infl. (COL).

VALLE: about 18 Km east of Buenaventura. alt. about 50 m, 14 Feb. 1939, *Killip 33234*, hoj. infl. fr. (COL).

Scleria cyperina Kunth

Jar. Bot. Madrid: 189

Scleria flagellum-nigrorum Berg.

INSTITUTO DE COOPERACION IBEROAMERICANA
INSTITUTO COLOMBIANO DE CULTURA HISPANICA

Scleria hirtella Sw.

INSTITUTO DE COOPERACION IBEROAMERICANA
INSTITUTO COLOMBIANO DE CULTURA HISPANICA

Scleria macrophylla Presl.

Jar. Bot. Madrid: 186

INSTITUTO DE COOPERACION IBEROAMERICANA
INSTITUTO COLOMBIANO DE CULTURA HISPANICA

SCLERIA MELALEUCA

LAMINA XLIII (188)

Scleria melaleuca Reichb.

Reichb. *in* Schlecht y Cham. Linnaea **6:** 29, Pl. 2, f. 25, 1831.

ETIMOLOGIA.– Del griego μελαζ = negro y λευχοζ = brillante. Se refiere al color negro-brillante del fruto.

SINONIMIA.– *Scleria communis* Liebm. Vidensk. Selsk. Skr. **5**(2): 71. 1850, en parte fide Clarke, Symb. Ant **2:** 146. 1900.
Scleria pratensis var. *melanocarpa* Boeck, Vidensk, Meddel, 1869: 153. 1870.
Scleria pratensis var. *mucronata* Boeck (fide Clarke, Symb. Ant. **2:** 146. 1900).

Hierba perenne, rizoma horizontal, 4-8 mm lat. Tallos 30-90 cm long., marcadamente trígonos, glabros. Hojas 20-50 cm long, 3-5 mm lat., escabras, planas, trinervias, obtusas, glabras; vainas angostamente trialadas, glabras, alas escabras; lígula hasta de 1 cm long., ovado-lanceolada. Inflorescencia terminal y axilar de 1-4 panúculas, eje principal y ramificaciones púrpuras, las inferiores pedunculadas, simples; brácteas inferiores de la inflorescencia foliáceas; brácteas de segundo orden lanceolado-tubuladas, escabras, ciliadas, púrpura; glumas de las flores masculinas lanceoladas, púrpura parduzcas; glumas de las flores femeninas ampliamente ovado-orbiculares, abruptamente acuminadas, púrpuras. Hipoginio trilobado, lóbulos anchos, redondos, pardo-oscuro, el margen más pálido. Nuez 2 mm long., lisa, brillante, a veces pilosa cerca a la base mucronada, globosa-elíptica, negra brillante.

DISTRIBUCION GEOGRAFICA.–Especie frecuente en las llanuras y en las orillas de los riachuelos sombríos en los bosques de galería. Su área de distribución se extiende por las Antillas y los trópicos de la América del Sur.

NOMBRE VERNACULO.– En Boyacá, se le denomina «Cortadera».

EJEMPLARES REPRESENTATIVOS.–Herbario de *Mutis 5246* (MA, *5313* (MA).

ANTIOQUIA: Carretera de Medellín a Turbo, Margen derecha del Río-Sucio, s/alt., 14 Dic. 1952, *Cabrera 15*, hoj. infl. fr. (COL); Río Purí near El Doce, 215 km by road, alt. 300 m, 11 Jun. 1977, *White et al 706*, tall. infl. fr. (COL).

BOYACA: Puerto Boyacá, a orillas de la Quebrada Velásquez, alt. 200 m, 4 Oct. 1975, *Avellaneda 31*, hoj. fr. fl. (COL).

CHOCO: Hoya del Río San Juan, alrededores de Palestina, alt. 5 m, 26 Mar. 1979, *Forero et al 4019*, tall. hoj. infl. fr. (COL).

PUTUMAYO: alrededores de Pto. Limón, alt. 300-400 m, 15 Feb. 1953, *Mora-O 1074*, tall. hoj. infl. fr. (COL).

SCLERIA SECANS

LAMINA XLIV (187)

Scleria secans (L.) Urban

Urban, Symb. Ant. **2:** 169. 1900; HBK. Nov. Gen & Sp. **1:** 232. 1816; Boeckeler, Linnaea **38:** 504. 1874, como sinon.

ETIMOLOGIA.– Del latín *secans*, cortante. Alude al margen cortante de las hojas.

SINONIMIA.– *Schoenus secans* L. Syst. ed. 2.865. 1759.
Carex lithosperma L. Syst. ed. 12. 618. 1767. *in part.*
Arundo farcta Aubl. Pl. Guian. **1:** 52. 1775 (fide Poiret, *in* Lamarck, Encyc. **7:** 1. 1806).

Plantas perennes. Tallos 3-10 m long., trepadores, trígonos, ángulos escabros. Hojas 5-10 mm lat., lineares, acuminadas, el nervio medio y los márgenes escabros por la haz, glabros por el envés, esparcidamente pubescentes, vainas lisas, pubescentes hacia el ápice; púrpura-pálidas; lígulas apendiculadas, redondo-ovadas, glabras, pardo-oscuras, margen lacerado. Inflorescencia paniculada, brácteas de las ramificaciones foliáceas, brácteas de las ramificaciones de segundo orden y de las espículas capilar-setosas; espículas a veces reflejas; glumas de las flores femeninas ovadas, agudas, glabras, pardas. Hipoginio plano, suborbicular, subentero, el margen reflejo, ondulado. Nuez 2-4 mm long., globosa-ovoide, glauca, lisa, brillante, generalmente diminutamente pubescente, de igual longitud que las glumas.

DISTRIBUCION GEOGRAFICA.–En bosque y sabanas desde Centro América y México hasta Bolivia, en las Antillas.

NOMBRE VERNACULO.–«Cortadera» en Colombia y en las Antillas. «Baboen-nefi» en Surinam.

EJEMPLARES REPRESENTATIVOS.–Herbario de *Mutis 5744* (MA).

VAUPES: Río Apaporis, Jinogojé (at mouth of rio Piraparaná) and Vicinity, alt. 700 feet, Mar. 1952, *Schultes et al 19826*, tall. infl. espic.(COL); Río Apaporis, Soratama, entre el Río Pacoa y el Río Cananarí, alt. 250 m, 16 agt. 1951, *Schutes et al 13557*, tall. infl. espic. (COL).

PUTUMAYO: alrededores de Puerto Limón, alt. 300-400 m, 15 feb. 1953, *Mora-O 1074, riz. tall. infl. espic. fl. fr. (COL).*

ANTIOQUIA: Carretera de Medellín a Turbo, Margen derecha del Río Sucio, s/alt. 14 Dic. 1952, *Cabrera 15*, tall. infl. espic. fl. fr. (COL).

Scleria melaleuca Reichb.

Jar. Bot. Madrid: 188

INSTITUTO DE COOPERACION IBEROAMERICANA
INSTITUTO COLOMBIANO DE CULTURA HISPANICA

Scleria secans Urban

Jar. Bot. Madrid: 187

INSTITUTO DE COOPERACION IBEROAMERICANA
INSTITUTO COLOMBIANO DE CULTURA HISPANICA

Caliptrocarya glomerulata (Brogn.) Urban

Jar. Bot. Madrid: 164

INSTITUTO DE COOPERACION IBEROAMERICANA
INSTITUTO COLOMBIANO DE CULTURA HISPANICA

CALYPTROCARYA

Calyptrocarya Nees

Nees, Linnaea **9:** 304. 1834; Kunth, Enum. Plant. **2:** 363. 1837; Martius, Fl. Bras. **2**(1): 192. 1842.

ETIMOLOGIA.– Del griego χαλυτρον por cubierta o tapadera, χαρυον nuez, alude al anillo que envuelve el fruto.

Hierbas perennes de regular tamaño. Rizoma corto. Tallos herbáceos. Hojas lineares, trinervias; vainas de ápice truncado, púrpuras. Espículas agrupadas en cefalodios pequeños globulares. Espículas propiamente dichas unisexuales; glumas de las espículas masculinas monandras, las inferiores siempre estériles. Filamentos anchos, planos; anteras lineares, erectas; glumas de las espículas femeninas más anchas que las de las masculinas. Cúpula bipartida, sinuado-trilobada, cóncava, en el único ángulo presente, espícula abortiva, lanceolada, pedicelada, con cinco glumas estériles. Ovario brevirostrado, subutriculoso, a veces truncado, subbilobado. Estigmas dos, revolutas. Nuez subglobosa, escabra, blanca, base contraída, membranosa con un anillo elevado rodeando la nuez. Semilla erecta.

Género propio de América tropical.

CALYPROCARYA GLOMERULATA

LAMINA XLV (164)

Calyptrocarya glomerulata (Brongn.) Urban

Urban Symb. Antill. **2:** 169. 1900.

ETIMOLOGIA.– Del latín *glomeratus,* aglomerado. Se refiere a la disposición de las espículas en cefalodios congestionados.

SINONIMIA.– *Becquerelia glomerulata* Brongn. *in* Duperrey, Voy. Coquille **2:** 163. 1829.
Calyptrocarya fragifera Kunth, Enum. **2:** 364, 1837.
Calyptrocarya palmetto Nees *in* Mart. Fl. Bras. **2**(1): 195. 1842.

Plantas perennes, rizomatosas; rizomas cortos vigorosos. Tallos 20-60 cm long. 1-2 mm lat. (en el ápice), glabros, trígonos. Hojas más largas que los tallos, glabras, márgenes escabros, lineares, 2-9 mm lat. trinerviadas, generalmente más largas que los tallos, 3-7 mm lat.; vainas púrpuras. Brácteas de ramificaciones inferiores de la inflorescencia foliosas. Inflorescencia formada por corimbos de cefalodio de espículas, corimbos simples o compuestos. Pedúnculos 1-2 cm long. cada uno lleva un cefalodio de 3-6 pseudoespículas; cada pseudoespícula consiste de una espícula femenina globosa y de varias espículas masculinas más pequeñas, con 1-4 flores, cada flor monandra. Espículas femeninas terminales, unifloras, desprovistas de perianto; estilo bífido. Nuez globosa, o subglobosa, pulverulenta, ca 1 mm long. lenticular, en estado juvenil blanca, en la madurez parduzca.

DISTRIBUCION GEOGRAFICA.–El areal de esta especie se extiende desde Centro América hasta el Brasil. Ocurre ocasionalmente en sitios abiertos del bosque pantanoso.

EJEMPLARES REPRESENTATIVOS.–Herbario de*Mutis 5314* (MA).

CHOCO: Municipio de Quibdó, Carretera Quibdó-Tutunendo, 15 km de Quibdó, alt. 45 m, 6 Sep. 1976, *Forero et al 2534,* tall. hoj. infl. fr. (COL).

NARIÑO: Municipio de Barbacoas, camino de Barbacoas a Cumbitara, entre Santa Rosa y Pimbí, alt. 36 m. 6 Agt. 1962, *Mora-O 2275,* tall. hoj. infl. fr. (COL).

VAUPES: Apaporis, Raudal de Jirijirimo, s/alt. 27 Nov. 1951, *Schultes et al 14654,* tall. hoj. infl. fr. (COL).

VALLE: Carretera Cali-Pasto, alt. 1000-2000 m, 26-30 Nov. 1962, *Saravia 1764,* tall. hoj. infl. (COL).

2. RHYNCHOSPOROIDEAE

2. Subfamilia Rhynchosporoideae Aschers. et Graeb. n., Synops. Mitteleur. Fl. **2**(2): 339.1904.
Flores agrupadas en cimiodes en forma de espículas, cimoides paucifloros, a veces reducidos a una sola flor terminal; glumas 2-3 inferiores vacías, a veces glumas superiores también vacías por aborto de primordios florales.

Género tipo.–*Rhynochospora* Vahl

RHYNCHOSPORA

Rhynchospora Vahl

Vahl Enum. **2:** 229. 1806; Nees *in* Linnaea **9:** 297. 1834; Martius, Fl. Bras. **2**(1): 141. 1842; Gray *in* Ann. Lyc N. York **3:** 194, t. 6 et 205. 1835; Endlicher, Gen. Pl. 133. 1836/40; Pax *in* Engl. Bot. Jahrb. **7:** 308. 1886; Pax *in* Engl. & Prantl. Nat. Pflanzenfam. **2**(2): 116. 1887; Kuekenthal, Engler Bot. Jahrb. **74**(3): 386. 1949.

ETIMOLOGIA.– Del griego *ρυνχοζ* = pico, *σπορα* = semilla. Alude a la base persistente del estilo colocado a manera de pico sobre la nuez.

SINONIMIA.– *Lonchostylis,* Torrey *in* Ann. Lyc. N. York **3:** 370. 1836.

ESPECIE TIPO.– *Rhynchospora alba* (L.) Vahl

BASONIMO.– *Schoenus albus* L.

Hierbas perennes. Rizoma delgado o vigoroso de internodios cortos o ligeramente alargados, reptante, a veces estolones presentes. Tallos numerosos, raras veces solitarios, generalmente erectos, foliosos, trígonos, raras veces redondos. Hojas basales; vainas púrpuras o pardas, de ápice truncado provisto de apéndice. Inflorescencia en panículas o en corimbos o en botrioides laxos o densos, a veces reducida a un cefalodio terminal, ramificaciones erectas o divergentes. Brácteas de la inflorescencia foliáceas, raras veces escamosas, cortas. Pseudoespículadas fasciculadas, capiteladas, sésiles, ovadas, oblongo-lanceloladas, agudas u obtusas, pauci-o multifloras, flores hermafroditas; glumas imbricadas, las inferiores vacías, más cortas y más anchas, las superiores floríferas, más largas y más angostas; raquila con internodios alargados. Setas perigonales 3-6, rígidas, ferrugíneas, a veces ausentes. Estambres 2-3, raras veces 1, o 6-12; anteras lineares, biloculares, basifijas; conectivo ligeramente pronunciado; ovario unilocular. Estilo alargado, deciduo, indiviso o brevemente bífido, o formando 2 estigmas largos, filiformes, base del estilo dilatada, piramidal o cónica, persistente sobre el ápice de la nuez. Ovulo solitario, basal, anátropo. Nuez sésil o ligeramente estipitada, frecuentemente obovada. La mayoría de las especies crece en los trópicos de Suramérica y del Africa. En Europa crecen tres especies. La especie *Rhynchospora alba,* avanza hasta Siberia y el oriente asiático. Está presente también en la región subártica de Norte América. El género alcanza su mayor diversidad en el hemisferio occidental, particularmente en la zona templada de Norte América occidental, en las regiones subtropicales de América del Norte, en las Antillas en los trópicos de Centroamérica y de Suramérica.

RHYNCHOSPORA BARBATA

LAMINA XLVI (180)

Rhynchospora barbata (Vahl) Kunth

Kunth, Enum. Pl. **2:** 290. 1837; Griesebach. Fl. Brit. West Ind. Isl. 574. 1836; Maury *in* Journ. Bot. **2:** 399. 188; Urban, Symb. Ant. **2:** 106. 1900; Kuekenthal, Engl. Bot. Jahrb. Beibl. n. 125: 16. 1921; Lanjouw. Add. Fl. Surin. 229. 1935.

ETIMOLOGIA.– El epíteto *barbata* hace referencia a las ramificaciones del estilo exertas.

SINONIMIA.– *Rhynchospora globosa* Desv. *in* Hamilt., Prodr. Ind. Occid. 15. 1825, non Roem. et Schult.
Schoenus barbatus Vahl, Eclog. Amer. **2:** 4. 1798.
Schoenus globosus Rudge, Pl. Guian. 14, t. 15. 1805.
Dichromena barbata Macbride *in* Publ. Field Mus. Nat. Hist. Chicago Bot. ser. **11:** 5. 1931.

Hierbas rizomatosas, rizoma corto. Tallos numerosos, cespitosos, delgados, 15-45 cm alt., comprimidos trígonos, en la base foliosos. Hojas suberectas, lámina 1,5-2 mm lat, plana, quillada, largamente acuminada, a menudo pilosa; vainas pardo-rojizas. Inflorescencia reducida a un cefalodio globoso, 8-15 mm lat.; brácteas de la inflorescencia reflejas, foliáceas las inferiores, las superiores rígidas, 3-7, base dilatada, ciliadas. Espículas lanceoladas, 5-6 mm long, subcomprimidas, agudas, 2-3 flores, una sola flor hermafrodita, flores superiores 1-2 masculinas; glumas 6-7, lanceoladas, ferrugíneas, las 4 inferiores vacías, de longitud menor, las superiores fértiles, más largas, de ápice agudo, la más distal hialina. Setas perigonales a menudo 4, en la flor hermafrodita, en las flores masculinas frecuentemente 2, en la más superior ausentes, antrorsamente escabras, base ciliado-barbada. Estambres 3, anteras lineares, conectivo ligeramente protuberante. Estilo ligeramente bífido, base piramidal, blanca-hialina, persistente. Nuez oblonga-elíptica, más corta que las glumas, comprimida dorsalmente, cóncava-convexa, diminutamente punteada.

DISTRIBUCION GEOGRAFICA.–En las sabanas tropicales de Sur América y Centro América.

EJEMPLARES REPRESENTATIVOS.–Herbario de *Mutis 5653* (MA).

BOLIVAR: Palotal, s/alt. 13 May. 1949, *Romero-Castañeda 1628*, tall. infl. (COL).

CASANARE: Cerca a Tauramena, inmediaciones de la quebradita de la Palmareña alt. 550-600 m, 20 Jul. 1965, *Uribe Uribe 5270*, tall, infl. (COL).

MAGDALENA: La Jagua, about 40 km N.E. of Chiriguaná, s/alt., 21 Sep. 1938, *Haught 2345*, tall. infl. (COL).

TOLIMA: West of Chaparral, ca 2 km Cordillera Central, alt. 880 m, 28 Jul. 1950, *Smith 1280*, tall. infl. (COL).

RHYNCHOSPORA CORYMBOSA

LAMINA XLVII (195)

Rhynchospora corymbosa (L.) Britton

Britton, Trans. N. York Acad. Sci. **9:** 84. 1892; Hitchcok, Missour. Bot. Gard. Rep. **4:** 141. 1893; Britton, Contr. Jard. Bot. N. York. **194:** 7. 1917; Urban, Symb. Antill. **2:** 110. 1900; Pfeiffer, Fedde Rep. **27:** 237. 1921; Kuekenthal, Engler Bot. Jahrb. **59:** 7. 1924; Osten, Anal. Mus. Hist. Nat. Montev. Ser. 2. **3** (2): 216. 1931; Pulle, Fl. Surin, **1:** 103. 1934; Kuekenthal, Bot. Jarb. **74** (3): 410. 1949.

ETIMOLOGIA.– Del latín *corymbosus,* corimboso. Alude a la inflorescencia terminal en corimbo, característica de esta especie.

SINONIMIA.– *Scirpus corymbosus,* L. Amoen. Acad. **4:** 303. 1760; Linneo, Spec. Pl. ed. **2:** 76. 1762.
Rhynchospora aurea Vahl, Enum. Pl. **2:** 229. 1806; R. Brown, Prodr. Fl. Nov. Holl. 230. 1810; Kunth, Linnaea **9:** 293. 1834. Nees, Linnaea **9.** 297. 1834
Rhynchospora surinamensis Nees, Linnaea **9:** 297. 1834; Griesbach, Fl. Brit. Westind. Isl. 575. 1864.

Rizoma corto. Tallos 60-100 cm alt., trígonos, foliosos hasta el ápice. Hojas coriáceas, lámina 1-2 cm lat., base conduplicada, el resto plana, la quilla y los márgenes escabros, largamente acuminada, vaina estramíneo-verdosa. Inflorescencia en antelodios corimbiformes, compuesta o recompuesta, laxa; brácteas de la inflorescencia más inferiores foliáceas. Espículas numerosísimas, fasciculadas, lanceoladas, 6-8 mm long., 2-3 flores, siempre con una flor hermafrodita, las flores superiores 1-2 masculinas; glumas 5-6 membranáceas, pardo-ferrugíneas, inferiores 3, vacías, más cortas, mucronadas, las superiores 2-3 flores más largas y envolventes, ápice romo, o brevemente mucronado. Setas perigonales 6, erectas, ferrugíneo-pálidas, antrorso-escabras, en las flores masculinas a menudo 1-2 setas perigonales tenues. Estambres 3, anteras lineares. Estilo largo, flexuoso, ápice subindiviso, base cónica alargada, de ambos lados profundamente surcada, del mismo ancho que la nuez. Nuez obovada u obovada-oblonga, hacia los márgenes tuberosa-rugosa, 2-3 mm long. sésil, pardo castaña, escultura cuadrado-hexagonal.

DISTRIBUCION GEOGRAFICA.–En las regiones tropicales de ambos hemisferios.

EJEMPLARES REPRESENTATIVOS.–Herbario de *Mutis 2635* (MA), *5339* (MA), *5345* (MA), *5351* (MA), *5694* (MA) y *5736* (MA).

CAUCA: Cerca del puente *GUILLERMO VALENCIA,* sobre el río Cauca, alt. 1.000 m. 3 Sep. 1968, *Espinal et al 2535,* tall. infl. (COL); cerca a Santander de Quilichao, alt. 1.100 m. 26 Sep. 1968, *Espinal 2813,* tall. infl. (COL); Declive oriental de la Cordillera Occidental, Chisquio, a 21 km al noroeste del Tambo, alt. 1.700-1.900 m, 30 Sep. 1954, *Fernández 2719,* tall. infl. (COL).

META: Llanos de San Martín, La Serranía, alt. 300 m, 12 Sep. 1968, *Jaramillo et al 1084,* riz. tall. infl. (COL).

Rynchospora barbata (Vahl) Kunth

INSTITUTO DE COOPERACION IBEROAMERICANA
INSTITUTO COLOMBIANO DE CULTURA HISPANICA

Rhynchospora corymbosa (L.) Britton

INSTITUTO DE COOPERACION IBEROAMERICANA
INSTITUTO COLOMBIANO DE CULTURA HISPANICA

RHYNCHOSPORA GLOBOSA

LAMINA XLVIII (182)

Rhynchospora globosa (H.B.K.) Roem. et Schult.

Roem. et Schult. Syst. **2:** 89. 1817; Maury *in* Journ. Bot. **2:** 398. 1888; Maury, Mém. Soc. Phys. et d'Hist. Nat. Genève *31* (1): 144. 1889; Clarke, *in* Urban. Symb. Ant. **2:** 108. 1900; Pfeiffer, *in* Fedde. Rep. **17:** 238. 1921; Kuekenthal *in* Engl. Bot. Jahrb. **106** (Beibl. 125). 16. 1921; Pulle, Fl. Surin. **1:** 102. 1934.

ETIMOLOGIA.– *Globosa,* hace referencia a la forma de la inflorescencia en cefalodios globosos.

SINONIMIA.– *Rhynchospora cephalantha* A. Rich. *in* Sagrs. Hist. Cub. 11: 293. 1850.
Rhynchospora pohliana Steud. Syn. Cyp. 142. 1855.
Rhynchospora alta Böck. *in* Cyp. nov. **2:** 20. 1890.
Chaetospora globosa H.B.K. Nov. Gen. et Spec. **1:** 230. 1816.
Cephaloschoenus globosus Nees *in* Linnaea **9:** 296. 1834.

Plantas herbáceas de rizoma corto, fibroso. Tallos solitarios o en grupos, densamente cespitosos, 30-90 cm alt., rígidos o flexibles, triangulares en sección transversal, en la base engrosados, plurifoliados. Hojas más cortas que los tallos 1-2 mm lat., lámina conduplicada-plana, largamente acuminada; vainas púrpura pálidas. Inflorescencia consta de un solo cefalodio globoso; brácteas de la inflorescencia 4-5, escuamiformes, duras, pardas, ampliamente ovadas, ápice redondeado, mucronado. Espículas lanceoladas, largamente atenuadas, 6-8 mm long., 3 mm lat., 2-4 flores; glumas 7, rígidias, frágiles, las cuatro inferiores estériles más cortas que las fértiles, pardo-ferruginosas. Setas perigonales de la única flor hermafrodita 5, en las flores masculinas 2, en los rudimentos florales ausentes, plumosas. Estambres 3, anteras amarillo-rojizas, lineares, conectivo brevemente protuberante, filamentos rojizos. Estilo brevísimamente bífido, base cónica, persistente. Nuez obovada u obovada-oblonga, 2 mm long. parda, diminutamente punteada.

DISTRIBUCION GEOGRAFICA.– Se extiende por las Antillas América Central y en Sur América tropical y Andina. En sitios húmedos arenosos.

EJEMPLARES REPRESENTATIVOS.–Herbario de *Mutis 5237* (MA) y *5684* (MA).

ANTIOQUIA: Municipio San Rafael, Morro Pan de Azúcar, alt. 1.100-1.354 m. 14 Oct. 1981, *Orozco et al 784,* tall. infl. (COL);

CAUCA: Provincia de Popayán, Almaguer, alt. 220 m, Jun. 1853, *Triana J. J. 1.003,* tall. infl. (COL).

COMISARIA DEL VICHADA: Carretera entre Puerto Carreño y Puerto Gaitán, «Cerro Quemado», 70 km adelante de Monserrate, en lugar húmedo, alt. 180 m, 21 Mar 1971, *Pinto et al 1442,* infl. tall. (COL).

META: La Macarena (Parte Sur), Río Guayabero, Sabanas de Arenisca, alt. 235-700 m. Ene-Mar 1959, *García-Barriga et al 17148,* tall. infl. (COL).

NORTE DE SANTANDER: Carretera de Abrego a la María (enclave seco), alt. 1.500-2.500 m, 22-23 May. 1969, *García-Barriga et al 19930,* tall. infl. (COL).

SANTANDER: Municipio Piedecuesta, La Mesa de los Santos, alt. 1.460-1700 m, 16 May. 1969, *García-Barriga et al 19679,* tall. infl. (COL).

RHYNCHOSPORA KUNTHII

LAMINA XLIX (193)

Rhynchospora Kunthii Nees

Nees, Linnaea **9:** 297. 1834; Kunth, Enum. Pl. **2:** 296. 1837; Steudel, Synops. Cyper. **1:** 145. 1855; Britton, Trans. New York Acad. Sc. **11:** 91. 1892.

ETIMOLOGIA.– Especie dedicada al botánico alemán SIGISMUNDO KUNTH.

Hierba perenne, rizoma corto, cubierto por vainas pardo-oscuras. Tallos 10-60 cm alt., en toda su longitud foliosos, delgados, internodios alargados. Hojas erectas, rígidas, 1,5-2 mm lat. planas, acuminadas, vainas pardas. Inflorescencia conformada por 4-5 corimbos laterales y 1 terminal, los distales aproximados, los laterales distantes, largamente pedunculados, en axilas de brácteas foliosas mucho más largas que los corimbos, provistas de vainas envolventes, largas. Espículas en cefalodios en los ápices de los pedúnculos de segundo y tercer orden, ovadas, agudas, 2-3 mm long., teretes, bifloras o trifloras; glumas ampliamente ovadas, obtusas, mucronadas, emarginadas, pardo-oscuras, de margen blanco hialino. Setas perigonales 4-6, más cortas que la nuez, caducas. Estambres 3, anteras breves, lineares. Estilo profundamente bífido, base piramidal, negruzca, nuez obovada, atenuada hacia la base, convexa, 1-1,25 mm long., pardo estramínea, ondulado-rugosa, brevemente estipitada.

DISTRIBUCION GEOGRAFICA.–En las regiones montañosas elevadas de México, América Central y Colombia.

MATERIAL REPRESENTATIVO.–Herbario de *Mutis 5310* (MA).

RHYNCHOSPORA NERVOSA

LAMINA L (201)

Rhynchospora nervosa (Vahl) Böck.

Böckeler, Kjoeb. Videns. Meddel. 143. 1869; Böckeler, Linnaea **37:** 529. 1873; Pfeiffer, Fedde Rep. **38:** 92. 1935.

ETIMOLOGIA.– Del latín *nervosus,* nervoso, probablemente hace referencia a los tallos de esta especie que muestran numerosos nervios a lo largo del tallo.

SINONIMIA.– *Dicromena nervosa* Vahl. Enum. Pl. *2:* 241. 1806.
Rhynchospora vahliana Grieseb. Fl. Brit. West. Isl. **1:** 577. 1864.
Dichromena tenuifolia Spreng. Syst. **1:** 203. 1825.
Dichromena pura Nees, Linnaea **9:** 291. 1834.
Dichromena ciliata var. *glabrata* Kunth, Enum. Pl. **2:** 276. 1837.
Dichromena ciliata var. *vahliana* C. B. Clarke *in* Urb. Symb. Ant. **2:** 101. 1900.
Schoenus tenuifolius H.B.K., Nov. Gen. et Spec. **1:** 228. 1816.

Rizoma corto, rígido, a menudo estolones alargados presentes. Tallos 10-35 cm. alt. delgados, nervosos, trígonos, glabros. Hojas rígidas, 1-2 mm. lat., acanaladas o planas, quilladas, acuminadas; vainas pardas. Inflorescencias cefalodios solitarios, brácteas de la inflorescencia 4-7 foliáceas, en la base conspicuamente blancas. Espículas 3-5, lanceoladas, 6-8 mm. long., agudas, multifloras. Flores inferiores 5-8 hermafroditas, superiores 4-5 masculinas; glumas numerosas, densamente imbricadas, membranáceas, ovadas, las superiores ovado-lanceoladas, obtusas, carinadas, blancas o pardas, glabras. Setas perigonales ausentes. Estambres 3, anteras lineares, amarillas, de ápice redondeado. Estilo delgado, profundamente bífido, ramificaciones filiformes; base del estilo piramidal tan ancha como la nuez. Nuez orbicular-obovada, túrgida-biconvexa, 1-1,5 mm. long. subsésil, ferrugínea, con numerosas líneas transversales.

DISTRIBUCION GEOGRAFICA.–En Améica tropical. En la Cordillera de los Andes asciende desde el nivel del mar hasta 2.800 m.

NOMBRE VERNACULO.–En el altiplano cundiboyacense se la conoce con el nombre de «Totes».

EJEMPLARES REPRESENTATIVOS.–Herbario de *Mutis 5284* (MA), *5674* (MA).

CUNDINAMARCA: Sabana de Bogotá, Municipio de Suba, en la maleza, alt. 2.650 m. 6 Abr. 1952, *Mora-O 416,* tall. infl. (COL); Bogotá, alt. 2.600 m. s/fecha, *Pérez-Arbelaez sn.* tall. infl. (COL).

NARIÑO: Carretera Pasto-Túquerres, alt. 2.600-1.820 m. 30 Nov. 1962, *Saravia et al 1867,*tall. infl. (COL); Alrededores de Samaniego, alt. 1.535-2.000 m. 10 Ene. 1952, *Fernández et al 1171,* tall. infl. (COL).

Rynchospora globosa (H.B.K.) Roem. et Schult.

INSTITUTO DE COOPERACION IBEROAMERICANA
INSTITUTO COLOMBIANO DE CULTURA HISPANICA

Rhynchospora Kunthii Nees

Jar. Bot. Madrid: 193

INSTITUTO DE COOPERACION IBEROAMERICANA
INSTITUTO COLOMBIANO DE CULTURA HISPANICA

Rhynchospora nervosa (Vahl) Böck.

INSTITUTO DE COOPERACION IBEROAMERICANA
INSTITUTO COLOMBIANO DE CULTURA HISPANICA

RHYNCHOSPORA NERVOSA var. POLYSTACHYS

LAMINA LI (181)

Rhynchospora nervosa (Vahl.) Böck. var. **polystachys** (Turr.) Kükenthal

Kükenthal, Bot. Jahrb. **75** (3): 298. 1951; Pfeiffer *in* Fedde. Rep. 38: 93. 1935.

ETIMOLOGIA.– Del griego πολυ = muchos σταχυς = espiga. Alude a las numerosas espigas que conforman la inflorescencia.

SINONIMIA.– *Dichromena polystachys* Turril *in* Mém. Soc. Neuchatel Sc. Nat. **5:** 348. 1913.

Rhynchospora polystachys Pfeiffer *in* Fedde Rep. **38:** 93. 1935.

Hierbas cespitosas. Tallos nervosos, glabros. Hojas largamente atenuadas, lámina 2-3 mm. lat., márgenes hirsutos, más larga que los tallos. Cefalodios polistaquios, subglobosos. Espículas densísimamente dispuestas. Brácteas de la inflorescencia hasta 20 cm. long. foliáceas, glabras. Espículas confluentes. Base del estilo depreso-piramidal.

DISTRIBUCION GEOGRAFICA.–Andes de Colombia, Ecuador y Perú.

EJEMPLARES REPRESENTATIVOS.–Herbario de *Mutis 5648* (MA).

CHOCO: Hoya del Río San Juan, quebrada Mancano, afluente del Río Tamaná, abajo de Nóvita, ca. 4.° 57′ N 76° 38′ W, s/alt. 11 Abr. 1979, *Forero et al 5029*, rai. hoj. infl. espic. fr. (COL).

RHYNCHOSPORA ROBUSTA

LAMINA LII (210)

Rhynchospora robusta (Kunth) Böckeler

Böckeler, Linnaea **37:** 616. 1873; Britton, Trans. New York Acad. Sc. **11:** 86. 1892; Pfeiffer, Fedde Rep. **17:** 236. 1921; **38:** 208. 1933.

ETIMOLOGIA.– Del latín *robustus*, robusto. Alude al porte vigoroso de las plantas de esta especie.

SINONIMIA.– *Dichromena robusta* Kunth, Enum. **2:** 283. 1837.
Psilocarya robusta Nees, Mart. Fl. Bras. **2** (1): 116. 1842.

Hierba perenne, estolonífera, estolones vigorosos, leñosos, cubiertos por las vainas de los catafilos, ovados, pardos. Tallos 70-120 cm. alt., trígonos, hojas 5-8 mm. lat., erectas, carinadas, acuminadas, rígidas, estriadas, por la haz planas. Inflorescencia en corimbos 2-5 extendidos, subcompuestos, radios algunos más largos que el involucro formado por dos hojas. Conjuntos de espículas o espículas individuales pediculadas, ovadas u ovado-oblongas; brácteas de segundo orden setáceas; glumas membranosas densamente imbricadas, brevemente mucronadas. Setas ausentes. Estambres 3. Estilo bífido, base decurrente. Nuez orbiculada, biconvexa, bordes pardos, ondulada rugosa, 1,5 mm. long., estipitada.

DISTRIBUCION GEOGRAFICA.–Desde México hasta la Argentina.

EJEMPLARES REPRESENTATIVOS.–Herbario de *Mutis 5286* (MA), *5688* (MA).

RHYNCHOSPORA ROBUSTA var. POLYANTHA

LAMINA LIII (208)

Rhynchospora robusta (Kunth) Böckeler var. **polyantha** Kükenthal

Kükenthal, Bot. Jahrb. **75** (2): 171. 1950.

ETIMOLOGIA.– Del griego πολυ = muchos, ανθος = flor. Alude al gran número de espículas y flores.

Plantas de porte más robusto. Corimbos laterales 5, los distales, multiespiculados, los proximales pauciespiculados. En los corimbos hasta 140 espículas presentes.

RHYNCHOSPORA RUGOSA

LAMINA LIV (202)

Rhynchospora rugosa (Vahl) Gale

Gale, Rhodora **151:** 275, t. 835. fig. 1A, 1B. Map. 63. 1944; Vahl, Enum. **2:** 233. 1806; Roemer et Schult., Syst. **2:** 85. 1817; Martius, Fl. Bras. **2** (1): 141. 1842; Benth Fl. Austral. **7:** 349. 1878; Pulle, Fl. Surin. **1:** 106. 1934; Chermezon, *in* Humbert Fl. Madag. Famil. **29:** 222. 1937.

ETIMOLOGIA.– del latín *rugosus*, arrugado, alude a la textura arrugada de la superficie de la nuez.

SINONIMIA.– *Schoenus rugosus* Vahl, Eclog. Amer. **2:** 5. 1798.
Rhynchospora glauca Vahl, Enum. **2:** 233. 1806.
Rhynchospora gracilis Vahl, Enum. **2:** 234. 1806.
Chaetospora ferruginea HBK, Nov. Gen. et Sp. **1:** 230. 1816.
Dichromena glauca Macbr. Publ. Field Mus. Nat. Hist. Chicago. Bot. Ser. **4:** 166. 1929.

Rizoma corto, o brevemente leñoso. Tallos cespitosos, 30-75 cm alt., levemente trígonos, base plurifoliada, por encima de la base tres hojas caulinares. Hojas más cortas que el tallo, subrígidas, 2-3 mm. lat., plano-conduplicadas, acuminadas; vainas pardas, tubulosas, antelodios laterales 3-4, a veces 2, distantes, largamente pedunculados, erectos; brácteas angostas, más o menos de igual longitud que los antelodios o más cortos. Espículas en conjuntos en los extremos de los pedúnculos de primero y segundo orden, ligeramente pediceladas, lanceoladas u ovadas, teretes, 3-4 mm. long., 2-3 floras glaucas; glumas 6-7 ovadas, pardas, brevemente mucronadas, las 3 inferiores vacías; setas perigonales más cortas o iguales a la nuez, antrorsamente escabras. Estambres 3, anteras lineares, concetivo brevemente sobresaliente. Estilo profundamente bífido, base ampliamente cónica, comprimida, grisácea. Nuez suborbicular u obovada, túrgido-biconvexa, 1,5-2 mm. long., amarillo-parda, atravesada por numerosas líneas nítidas, ondulado rugosas, brevemente estipitadas.

DISTRIBUCION GEOGRAFICA.–En lugares húmedos o pantanosos en las regiones tropicales y subtropicales de todos los continentes, con excepción de Europa.

EJEMPLARES REPRESENTATIVOS.–Herbario de *Mutis 3743* (MA), *5690* (MA), *5725* (MA).

ANTIOQUIA: Municipio de San Rafael, vereda Bizcocho, Finca La Selva, alt. 1.140 m. 9 Oct. 1981, *Orozco et al 327*, tall. hoj. infl. fr. (COL).

BOYACA: Puente de Boyacá, lugares secos y semihúmedos, alt. 2.820 m. 20 Agt. 1973, *Ballesteros 33*, tall. infl. esp. (COL).

CAUCA: Popayán, cerca de la Venta de Cajibio, matorrales, alt. 1.760 m. 13 Agt. 1939, *Pérez-Arbeláez 6022*, riz. hoj. infl. flo. fr. (COL).

NARIÑO: Municipio de Barbacoas, entre Altaquer y Junín, vereda de Cuyambe, alt. 1.300 m. 4 Agt. 1962, *Mora-O 2235*, tall. hoj. infl. fl (COL).

PUTUMAYO: En el Valle de Sibundoy, alt. 2.200 m. 6 Feb. 1953, *Mora-O 1004*, raíz, tall. fr. (COL).

Rhynchospora nervosa (Vahl) Böck.
var. *polystachius* (Turr.) Kükenthal

INSTITUTO DE COOPERACION IBEROAMERICANA
INSTITUTO COLOMBIANO DE CULTURA HISPANICA

Rhynchospora robusta (Kunth) Böck.

INSTITUTO DE COOPERACION IBEROAMERICANA
INSTITUTO COLOMBIANO DE CULTURA HISPANICA

Rhynchospora robusta var. *polyantha* Kükenthal

INSTITUTO DE COOPERACION IBEROAMERICANA
INSTITUTO COLOMBIANO DE CULTURA HISPANICA

Rhynchospora rugosa (Vahl) Gale

INSTITUTO DE COOPERACION IBEROAMERICANA
INSTITUTO COLOMBIANO DE CULTURA HISPANICA

Rhynchospora setacea (Berg.) Böck.

INSTITUTO DE COOPERACION IBEROAMERICANA
INSTITUTO COLOMBIANO DE CULTURA HISPANICA

RHYNCHOSPORA SETACEA

LAMINA LV (192)

Rhynchospora setacea (Berg.) Böckeler

Bergius, Kjoeb. Vidensk, Meddel 159. 1869; Böckeler, Linnaea **37:** 559. 1873; Flora **64:** 78. 1881; Britton, Contr. Jard. Bo. New York **194:** 9. 1917; Kuekenthal, Engler Bot. Jahrb. **56** (Beibl. 125): 19. 1921; Pulle, Fl. Surin. **1:** 99. 1934.

ETIMOLOGIA.– Del latín *setaceus,* fino como una seta, dícese de hojas terminadas en punta.

SINONIMIA.– *Schoenus setaceus* Berg. Act. Helv. **7:** 130. 1772.
Rhynchospora tenerrima Nees ex Prengel Sept. **4:** 26. 1827; Clarke, Urban, Symb. Antill. **2:** 120. 1900.
Dichromena setacea Kunth. Linnaea **9:** 279. 1834; Macbride, Publ. Field. Mus. Nat. Hist. Chicago. Bot. Ser. 5. 1931.

Hierba cespitosa. Tallos cespitosos hasta filiformes, 5-35 cm. alto, subcomprimidos, escasamente foliados, surcados. Hojas de longitud diferente, según la posición en el tallo, setáceas, canaliculadas, vainas púrpura pálidas. Antelodios 2-4, poco ramificados, distantes, el terminal de mayor tamaño, 5-6 espiculados, los laterales levemente pedunculados, simples, 1-3 espiculados, ramificaciones suberectas; brácteas de la inforescencia setáceas, más largas que los antelodios que sustentan, provistas de vainas. Espículas 2-3, fasciculadas, lanceoladas, agudas, 4-6 mm. long, 1,5 mm. lat. 3-4 flores, flores 1-2 fértiles; glumas 7-8, ovadas u ovado-lanceoladas, ferrugíneas, carinadas, las inferiores aristadas y de menor tamaño. Setas perigonales ausentes. Estambres 2, anteras breves, lineares, amarillas, conectivo prolongado. Estilo bífido, base corta, campanulada, márgenes repandos, casi tridentada. Nuez orbicular u orbicular-obovada, biconvexa, 1 mm. long., parda, con líneas ligeramente elevadas, transversalmente ondulada, rugosa, negra.

DISTRIBUCION GEOGRAFICA.–En la América tropical. En praderas húmedas arenosas.

EJEMPLARES REPRESENTATIVOS.–Herbario de *Mutis 5686* (MA).

ANTIOQUIA: Un kilómetro al sur de Hoyo Rico, alt. ca. 2.600 m. 26 Sep. 1948, *Araque et al 18A157,* tall. hoj. (COL).

3. SCIRPOIDEAE

3. Subfamilia Scirpoideae Pax. *in* Engler, Bot. Jahrb. **7** :305. 1886 *et in* Engler & Prantl, Nat. Pflanzenfam. **2**(1) :105. 1889.
Espículas racemosas pluri o multifloras. Flores siempre hermafroditas, trímeras, frecuentemente con 6 ó 3 setas perigonales.

Género tipo.–*Scirpus* L.

CLAVE PARA LOS GENEROS DE LA SUBFAMILIA SCIRPOIDEAE

1. Glumas dispuestas espiralmente.
  2. Flores con setas perigonales.
    3. Base del estilo no engrosado.
      4. Inflorescencia en panícula. Hojas siempre provistas de lámina. — 1. *Fuirena*
      4. Inflorescencia en anteloido. Hojas a veces sin lámina. — 2. *Scirpus*
    3. Base del estilo engrosada.
      5. Tallos desprovistos de nomofilos y terminados en una espiga solitaria. — 3. *Eleocharis*
      5. Tallos provistos de nomofilos, nunca terminados en espiga solitaria.
        6. Base del estilo caduca; nomofilos situados a distinta altura del tallo. — 4. *Fimbristylis*
        6. Base del estilo persistente; nomofilos sólo en la base del tallo. — 5. *Bulbostylis*
  2. Flores desprovistas de setas perigonales.
    7. Flores con dos escamas hipoginas, paralelas a la gluma. — 6. *Lipocarpha*
    7. Flores con una sola escama hipogina, paralelas a la raquila. — 7. *Hemicarpha*
1. Glumas dísticas.
  8. Raquila articulada caduca.
    9. Raquila únicamente articulada en la base, por lo cual las espículas se desprenden enteras.
      10. Estilo bífido; inflorescencias en cefalodios. — 8. *Kyllinga*
      10. Estilo trífido; radios de la inflorescencia alargados. — 9. *Mariscus*
    9. Raquila varias veces articulada, por lo cual se desprende por sectores. — 10. *Torulinium*
  8. Raquila no articulada, Persistente.
    11. Estilo trífido; Frutos no comprimidos lateralmente. — 11. *Cyperus*
    11. Estilo bífido. Frutos comprimidos lateralmente. — 12. *Pycreus*

FUIRENA

Fuirena Rottb.

Rottb. Descr. & Icon. 70. 1773. Barros, Anal. Mus. Arg. Cienc. Nat. **41:** 362. 1945; Chermezon, & H. Humbert (Edit). Flora Madagascar. Fam. **29:** 157. 1937; Svenson, Anal. Miss. Bot. Gard. **30**(3): 303. 1943.

ETIMOLOGIA.– El nombre de este género se deriva del apellido del botánico danés GEORGES FUIREN, autor de varios catálogos.

ESPECIE TIPO.– *Fuirena umbellata* Rottb.

Plantas perennes, rizomatosas, rizoma corto, tallos triangulares o trígonos. Hojas espaciadas, dispuestas a lo largo de toda la longitud del tallo, lámina largamente acuminada, vaina ligeramente dilatada en el ápice. Inflorescencia en panículas, ramificaciones inferiores a veces distantes, a veces reducidas y contraídas, entonces inflorescencia corimbiforme. Espículas fasciculadas, multifloras, teretes en glomérulos terminales, raquila persistente, no alada; glumas imbricadas, insertas en espiral no decurrentes, caducas individualmente, cóncavas, generalmente poco o no carinadas, más o menos puberulentas, a veces verde-oscuro, a veces con mucrón bastante largo, fértiles, con excepción de las 1-2 inferiores. Flores hermafroditas. Setas o escamas hipogíneas por lo regular 6, a veces ausentes o rudimentarias, a veces 3-6, escabras retrorsamente, a veces de formas diferentes. Estambres tres; anteras oblongas o lineares. Estilo glabro, trífido, ramificaciones largas, caduco, base no engrosada. Nuez trígona, más o menos atenuada en la base y apiculada en el ápice, lisa o reticulada.

Frecuente en las regiones cálidas de ambos hemisferios.

FUIRENA UMBELLATA

LAMINA LVI (205)

Fuirena umbellata Rottb.

Rottb. Descr. & Icon. 70. pl. 19. f. 3. 1773; Clarke, Illustr. Cyp. t. 59, f. 9. 1909; Barros, Anal. Mus. Arg. Cienc. Nat. **41:** 364. 1945.

ETIMOLOGIA.– Del latín *umbellatus,* en forma de umbela. Hace referencia a las inflorescencias parciales umbeliformes (esciadioides).

SINONIMIA.– *Fuirena mauritiana* Nees, *in* Linnaea. **9:** 288. 1834.
Fuirena glomerata Boejer, Hort. Maur. 382. 1837 (non Lamarck, Illus. **1:** 150. 1791).
Fuirena thouarsiana Kunth, Enum. Pl.**2:** 186. 1837.
Fuirena hildebrandti Böeck, *in* Flora, **65:** 15. 1882.

Plantas perennes, rizoma horizontal, grueso, leñoso. Tallos 15-100 cm. relativamente robustos. Hojas de 5-12 mm. lat., 10-15 cm. long. planas; vainas muy pilosas. Inflorescencias en panículas bien desarrolladas; inflorescencias umbeliformes parciales numerosas, pedunculadas, distantes, consisten de varios fascículos multiespiculados. Espículas lanceoladas, agudas, 6-12 mm. long. 2-4 mm. lat; glumas 3-4 mm. long, obovales-oblongas, fuertemente pubescente-ciliadas. Flores hermafroditas. Setas perigonales generalmente ausentes; escamas hipóginas de la misma longitud de la nuez, obovales, oblongas, enteras, ligeramente ciliadas en el ápice, trinervadas. Nuez obovoide o subglobosa, igual a 1/3 de la longitud de la gluma, lisa, parduzca.

DISTRIBUCION GEOGRAFICA.–Especie abundante en lugares húmedos, en los trópicos de ambos hemisferios. En Colombia asciende hasta alturas de 2.600 m.

EJEMPLARES REPRESENTATIVOS.–Herbario de *Mutis 5704* (MA), *5705* (MA).

ANTIOQUIA: Municipio de Cáceres, El Doce, entre las quebradas Puri y Corrales, alt. 200-400 m, 25 Mar. 1978, *Callejas 458,* infl. fl. (COL).

CHOCO: Hoya del río San Juan, Quebrada El Quícharo, afluente del Río San Juan, alt. ca. 5 m. ca. 4° 10' N 77° 8' W, 28 Mar. 1979, *Forero et al 4177,* hoj. infl. flo. (COL).

META: al norte de Puerto Lleras, s/alt. 10 May. 1963, *Blydenstein et al 929,* hoj (COL).

SANTANDER: Vicinity of Barrancabermeja, Magadalena Valley between Sogamoso and Carare rivers, alt. 100-500 m, 16 Agt. 1936, *Haught 1915,* hoj, flo. (COL).

VALLE: Córdoba, alt. 50 m. 17 Feb. 1939, *Killip et al 33404,* hoj. fl. (COL).

SCIRPUS

Scirpus L.

Linnaeus, Gen. Pl. 67. 1737; Sp. Pl. 47. 1753; ed. 5. 26. 1754.

ETIMOLOGIA.– Del latín *cirs*, cuerdas, cordadura. Alude a la presencia de fibras largas en los tallos de algunas especies, utilizadas en la fabricación de cordadura, esteras, etc. *Scirpus* (lat.) Junco.

SINONIMIA.– *Pentasticha* Turcz. Bull. Soc. Nat. Moscou, **2:** 330. 1862.

Hierbas perennes o anuales, propias de habitats húmedos, inundados o acuáticos, de porte diminuto hasta de gran tamaño. Tallos filiformes hasta vigorosos trígonos de ángulos obtusos, hasta cilíndricos, superficie de ordinario lisa. Hojas siempre basales a veces con lámina bien desarrollada, a veces rudimentaria o nula. Inflorescencia en anteloide, o cefaloides a veces reducida a una sola espícula; brácteas involucrales a veces foliáceas, a veces reducidas a una sola bráctea unifacial que simula prolongar el tallo, raras veces glumiformes o nulas. Espículas teretes, multifloras, raquila persistente no alada; glumas en disposición espiralada, no recurrentes, todas fértiles o las 1-2 más inferiores vacías. Setas perigonales a veces ausentes, otras veces 4-6 (raras veces más). Estambres 1-3; anteras a menudo apiculadas. Estilo bífido o trífido, de base no engrosada o apenas engrosada. Nuez biconvexa o trígona, apiculada, lisa o punteada, a veces estriada.

Género cosmopolita.

SCIRPUS CALIFORNICUS

LAMINA LVII (211)

Scirpus californicus (C. A. Mey.) Steudel

Steudel, Nomencl, ed. 2, **2:** 538. 1841.

ETIMOLOGIA.– Del latín *californicus*, californiano. Alude a la región donde abunda la especie.

SINONIMIA.– *Scirpus riparius* Presl. Fedde Repert. Sp. Nov. **16:** 432. 1920.

Plantas perennes acuáticas, rizomatosas, rizoma simpodial engrosado, 1,5-2,5 cm lat. Tallos 1,8-2 m altos, trígono-obtusos, a veces cilíndricos, 1 cm lat. lisos. Hojas reducidas a las vainas; vainas membranosas, las superiores con láminas rudimentarias. Inflorescencia pseudolateral, en anteloide compuesto, sustentado por una sola bráctea involucral, hasta 5 cm long. que aparenta continuar el tallo. Espículas individuales en los extremos de radios de diferente orden de ramificación, radios 2 cm long.; glumas anchamente ovadas, 4 mm long. ápice ligeramente emarginado, aristado pardo o pardo-rojizas. Setas perigonales 3, fimbriadas, glandulosas, más cortas que la nuez. Estambres 3. anteras lineares 1,7 mm long., 0,2 mm lat., en el ápice barbadas. Estilo bífido, aplanado 2,5-2,7 mm long. (con las ramificaciones). Nuez 2,0 mm long., 1,4 mm lat., obovoide, planoconvexa, apiculada, pardo-oscura o grisácea.

DISTRIBUCION GEOGRAFICA: California del Sur, Arizona, y desde México hasta el norte de Chile y Argentina.

NOMBRES VERNACULOS: En el altiplano cundi-boyacense se le denomina «junco redondo»; en Nariño y, en general, en la región andina de Sudamérica «Totora».

USOS: Los tallos se utilizan en la fabricación de esteras, petates y lazos.

EJEMPLARES REPRESENTATIVOS.–Herbario de *Mutis 5397* (MA).

BOYACA: En las orillas del Lago de Tota, alt. 3015 m, 4 Agt. 1953, *Mora-O 1206*, tall. infl. flo. fr. (COL).

CUNDINAMARCA: Laguna de Suesca, a orillas de la laguna, alt. 2800 m, 8 Abr. 1970, *Uribe-Uribe 6437*, tall. infl. flo. fr. (COL); Carretera de Bogotá a Mosquera, k 5, alt. 2600 m, *1962, Corso et al* 42, tall. infl. flo. fr. (COL).

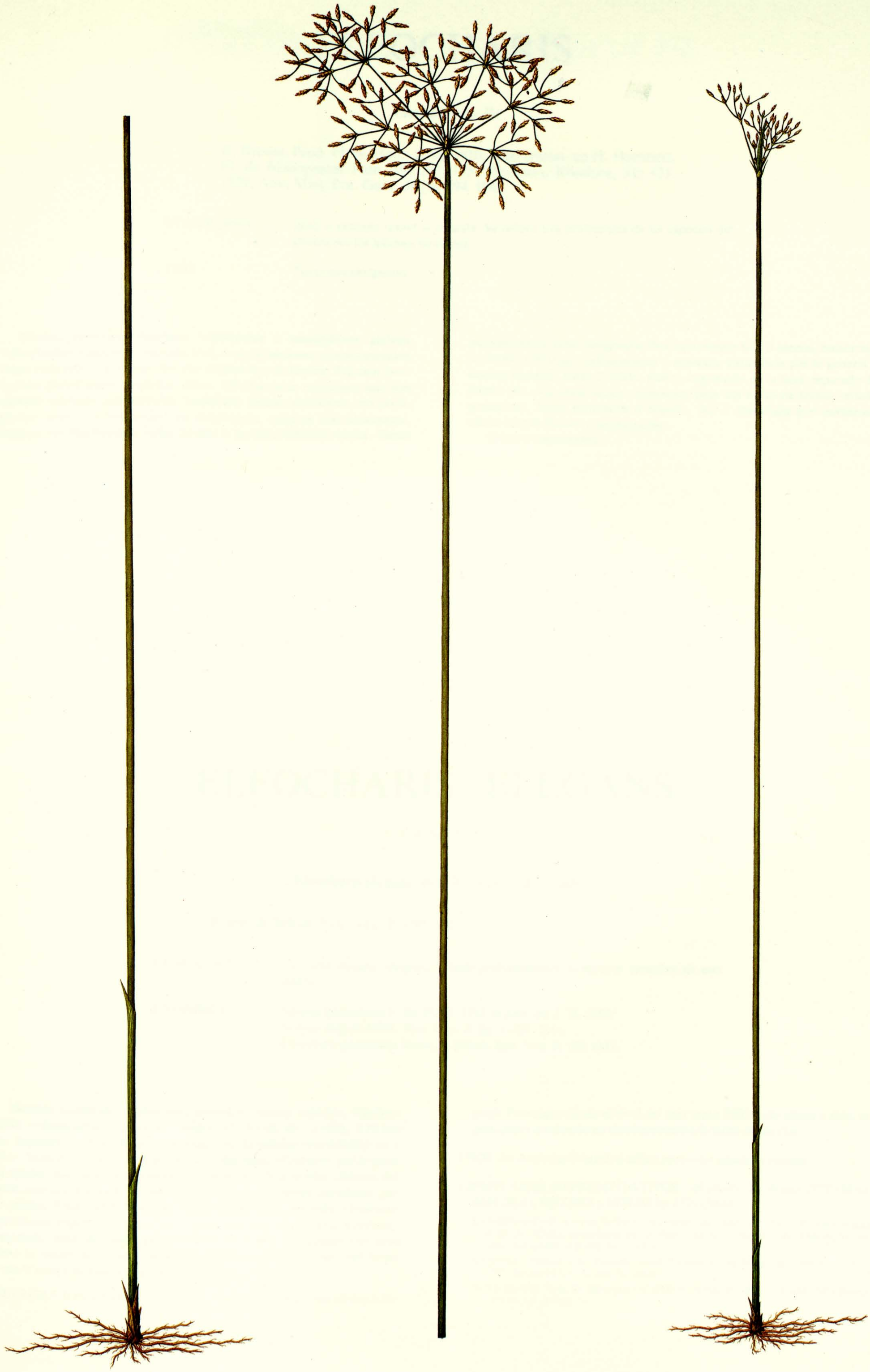
PUTUMAYO: alta cuenca del Río Putumayo, Valle de Sibundoy, alt. 2200 m, 3 Ene. 1941, *Cuatrecasas 11679*, tall. infl. flo. fr. (COL).

MEXICO: Estado de México, Municipio de Zumpango, 1 km al sur de San Juan Citlaltenec, alt. 2250 m, 9 Dic 1979, *Luque 261*, Riz. tall. infl. esp. flo. fr. (COL).

Fuirena umbellata Rottb.

Jar. Bot. Madrid: 205

INSTITUTO DE COOPERACION IBEROAMERICANA
INSTITUTO COLOMBIANO DE CULTURA HISPANICA



Scirpus californicus (C.A. Mey.) Steudel

INSTITUTO DE COOPERACION IBEROAMERICANA
INSTITUTO COLOMBIANO DE CULTURA HISPANICA

ELEOCHARIS

Eleocharis R. Br.

R. Brown, Prod. Fl. N. Holl., **1:** 80. 1810; Chermezon, en H. Humbert, Fl. de Madagascar Fam. **29:** 203. 1937; Svenson, Rhodora, **31:** 121. 1929; Ann. Miss. Bot. Gard. **30** (3): 294. 1943.

ETIMOLOGIA.– ἡλος = pantano χαρυς = amante. Se refiere a la preferencia de las especies del género por los hábitats húmedos.

TIPO.– *Typus non designatus.*

Hierbas perennes, cespitosas, rizomatosas o estoloníferas, glabras. Tallos teretes, angulosos, trígonos, lisos, a veces fistulosos, a veces septados. Hojas reducidas a las vainas, siempre desprovistas de lámina. Brácteas involucrales glumiformes, pequeñas, duras. Inflorescencia reducida a una sola espícula terminal, generalmente multiflora; raquila persistente, no alada; glumas insertas espiralmente, no recurrentes, caducas individualmente, obtusas, no mucronadas, todas fértiles o las dos inferiores vacías. Flores hermafroditas; setas perigonales frecuentemente 6-7, o menos, escabrosas, aculéolos retrorsos, rudimentarios o ausentes. Estambres por lo general 3; anteras lineares. Estilo 2-3-fido, glabro, engrosado en la base, separado del ovario por una constricción conspicua; base del estilo de forma variada, persistente. Nuez biconvexa o trígona, lisa o cancelada por numerosas estrías longitudinales y transversales.

Género cosmopolita.

ELEOCHARIS ELEGANS

LAMINA LVIII (206)

Eleocharis elegans (H.B.K.) Roem. & Schult.

Roem. & Schult. Syst. Veg. **2:** 150. 1817.

ETIMOLOGIA.– Del latín *elegans,* elegante. Alude probablemente al aspecto atractivo de esta planta.

SINONIMIA.– *Scirpus geniculatus* L. Sp. Pl. 42. 1753. *in part;* ed. 2. 71. 1762.
Scirpus elegans HBK. Nov. Gen. & Sp. **1:** 226. 1816.
Eleocharis geniculata Roem. & Schult. Syst. Veg. **2:** 150. 1817.

Hierbas acuáticas, rizomatosas, perennes, rizoma reptante, vigoroso. Tallos redondeados, esponjosos, verdes, 10-150 cm alt.; o más, 3-10 mm lat.; septados; vainas rojizas, truncadas, por lo general mucronadas en el ápice. Espículas de gran tamaño, lanceoladas hasta cilíndricas, por lo general agudas; glumas muy numerosas, 2 mm long.; no carinadas, obtusas, delgadas, con una área central opaca, parda, márgenes anchos, escariosos, pardo pálidos. Estilo bífido o trífido. Nuez 1,5 mm long. obovada, biconvexa, ligeramente trígona, amarilla hasta parda, lustrosa, ligeramente punteado-reticulada; base del estilo pardo-oscura, aplanada, lanceolada, tan larga como la mitad de la nuez; setas perigonales pardo profundo, tan largas como la nuez y la base persistentes del estilo.

DISTRIBUCION GEOGRAFICA: En América Central y Suramérica tropical. Frecuente desde el nivel del mar hasta 2500 m de altura o más, en pantanos y a menudo en sitios arenosos a lo largo de los ríos.

USOS: En América Central se utiliza para tejer petates y esteras.

EJEMPLARES REPRESENTATIVOS:.–Herbario de *Mutis 2874* (MA), *4238* (MA), *5621* (MA), *5670* (MA), *5722* (MA).

CUNDINAMARCA: entre El Salto y el Colegio, alt. 1680 m. 3 Mar. 1940, *Cuatrecasas 8236,* flo. (COL); alrededores de La Mesa, Laguna Verde, alt. 1000-1300 m, 30 Jun. 1951, *Fernández et al 498,* flo. (COL).

NARIÑO: Municipio de Ricaurte, entre Arrayán y Las Vegas, alt. 1400 m, 15 Nov. 1967, *Mora-O 4113,* riz. esp. flo. (COL).

PUTUMAYO: Valle de Sibundoy ca. 2000 m. center of Valley, 29 Abr. 1963 *Bristol 895,* flo. riz. (COL).

ELEOCHARIS FISTULOSA

LAMINA LIX (204)

Eleocharis fistulosa (Poir.) Link

Link, *in* Spreng. Jahrb. **3:** 78. 1820; Svenson, Rhodora **31:** 152, t. 188, f. 3. 1929; Ann. Miss. Bot. Gard. **30** (3): 294. 1943; Clarke, Illustr. Cyp. t. 35, f. 1-4. 1909; Chermezon *in* Bull. Soc. Bot. Fr. **75:** 284. 1928.

ETIMOLOGIA.– Del latín *fistulosus*, fistuloso, en forma de tubo. Alude a la forma del tallo rollizo.

SINONIMIA.– *Scirpus fistulosus* Poir. *in* Lam. Encycl. **6:** 749. 1804.

Hierba perenne rizomatosa rizomas vigorosos. Tallos cespitosos, marcadamente trígonos, 40-60 cm alt.; vainas foliares pardas, membranáceas. Espícula 1,5-3,5 cm long., aguda; glumas estramíneas o grises, obtusas o ligeramente agudas, firmes, estriadas. Flores hermafroditas. Estambres 3. Estilo trífido. Nuez 2-2,4 mm long. obovada, verde o ligeramente parda, superficie cancelada cuadrangularmente, ápice atenuado, setas perigonales dentadas, generalmente más largas que la nuez.

DISTRIBUCION GEOGRAFICA: Especie propia de aguas poco profundas. Ampliamente distribuida en América tropical, en Asia y en Africa.

EJEMPLARES REPRESENTATIVOS.–Herbario de *Mutis 5260* (MA); *5656* (MA).

ANTIOQUIA: El Corcovado, cerca de La Ceja, al pie del Cerro, s/alt., Ene. 1946, *Hno. Daniel 3847*, raíz, riz. espic. fr. (COL); Santurario, alt. 2200 m, 26 Jun. 1982, *Espinal 4688*, esp. fr. (COL).

VAUPES: Mitú y alrededores, alt. ca. 250 m. 8 Sep. 1951, *Schultes et al 13977*, riz. raíz, esp. fr. (COL).

ELEOCHARIS GENICULATA

LAMINA LX (209)

Eleocharis geniculata (L.) Roem. et Schult.

Roem. et Schult. Syst. Veg. **2:** 150. 1817, *non auct.;* Brown, Prod. Fl. N. Holl., **1:** 225. 1810; Cherm. *in* Bull. Soc. Bot. Fr. **75:** 284. 1928; Cherm. *in* Humbert. Fl. de Madagascar, Famille **29:** 210. 1937.

ETIMOLOGIA.– Del latín *geniculatus*, nudoso. Alude al tallo a veces provisto de nudos.

SINONIMIA.– *Scirpus geniculatus* L. Sp. Pl. **1:** 48. 1753, *pro parte.*
Scirpus capitatus Willd. Sp. Pl., **1:** 294. 1798 *pro parte* (non L. Sp. Pl. 48. 1753).
Scirpus caribaeus Rottb. Desc. Pl. Rar. Prog. 24. 1772 et Desc. et Ic. 46, t. 15, f. 3. 1773.
Heleocharis caribaea Blake *in* Rhodora, **20:** 24. 1918 et Svenson, *in* Rhodora, **31:** 225, t. 191. f. 48. 1929.

Hierbas perennes, cespitosas en macollas densas. Tallos 5-40, subcomprimidos, débilmente angulosos. Catáfilos prominentes, estramíneos, ápice firme, oblicuo, atenuado. Espículas ovoideas o subglobosas, obtusas, no comprimidas, 3-5 mm long. 2-3 mm lat. multifloras; glumas densamente imbricadas, 1,5-2 mm long.; elípticas, muy obtusas, cartilaginosas, membranáceas, amarillas o estramíneas, costa púrpura, las inferiores más largas, más redondeadas y más pálidas. Setas hipogíneas, 6-7, generalmente 7, más largas que el aquenio, pardas, fuertes, a veces rudimentarias, a veces ausentes. Nuez obovoide, 0,75 mm long., lisa, brillante, pardo-oscura, con la base del estilo persistente deprimida.

DISTRIBUCION GEOGRAFICA: Especie presente en los trópicos del Nuevo y del Viejo Mundo. Frecuente en lugares húmedos.

EJEMPLARES REPRESENTATIVOS.–Herbario de *Mutis 5719* (MA).

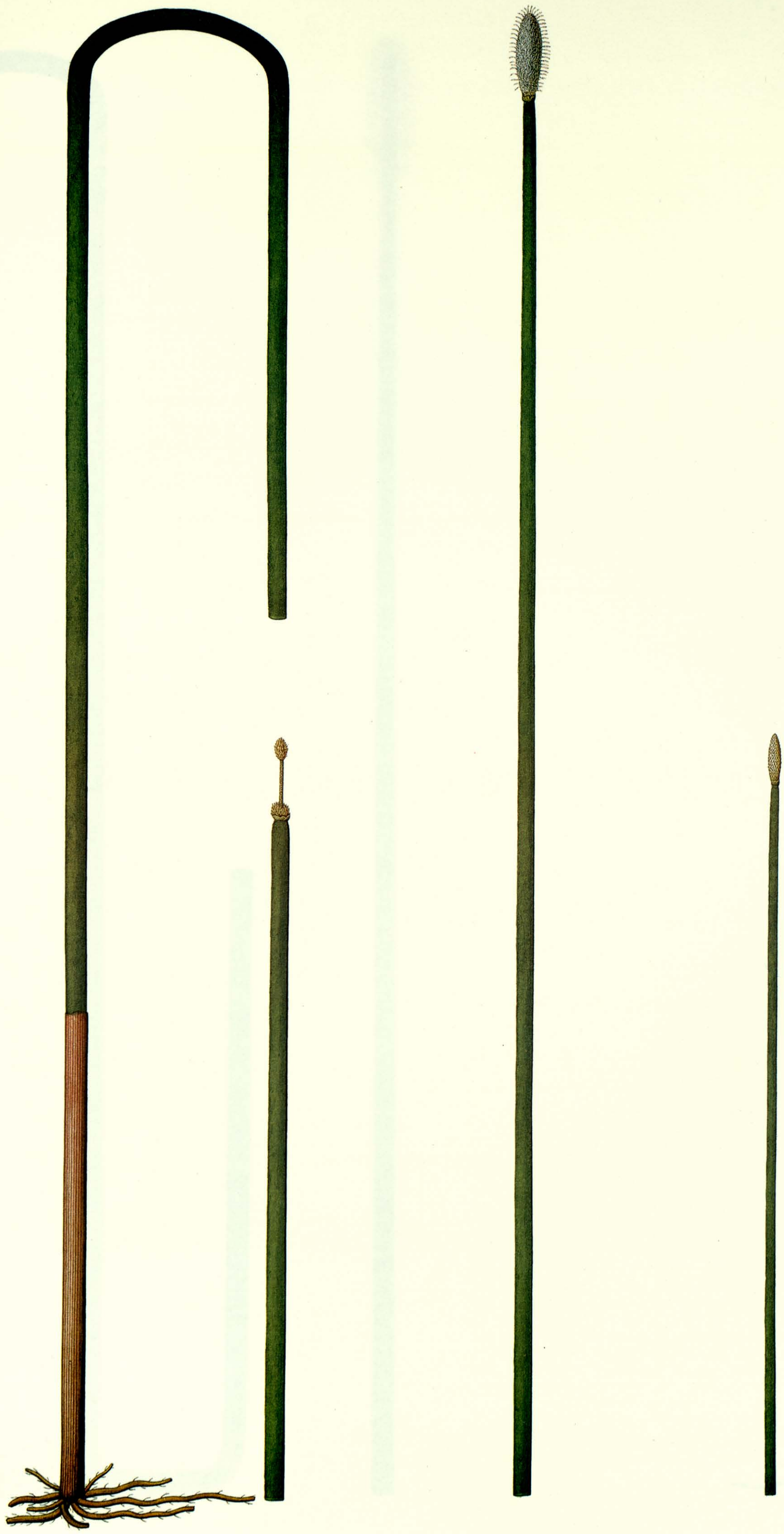
ANTIOQUIA: El Carmen, sin alt. Jul. 1943, *Hno. Daniel 3005*, riz. tall. esp. fl. (COL).

ATLANTICO: al sur de Barranquilla, a orillas de la Carretera a Pto. Giraldo, alt. 5-10 m, 29 Abr. 1960, *Mora-O 1389A*, riz. tall. esp. fl. (COL).

HUILA: La Plata, Vereda de Agua Bonita, Finca Merenberg, Bosque secundario, alt. 2300 m, 25 Abr. 1982, *Torres 1106*, riz, tall, esp. fl. (COL); About 5 km north of Neiva on road to Villavieja, upper basin of río Magdalena, alt. 500 m, 3 Jul. 1950, *Smith 1129*, riz. tall. esp. fl. (COL).

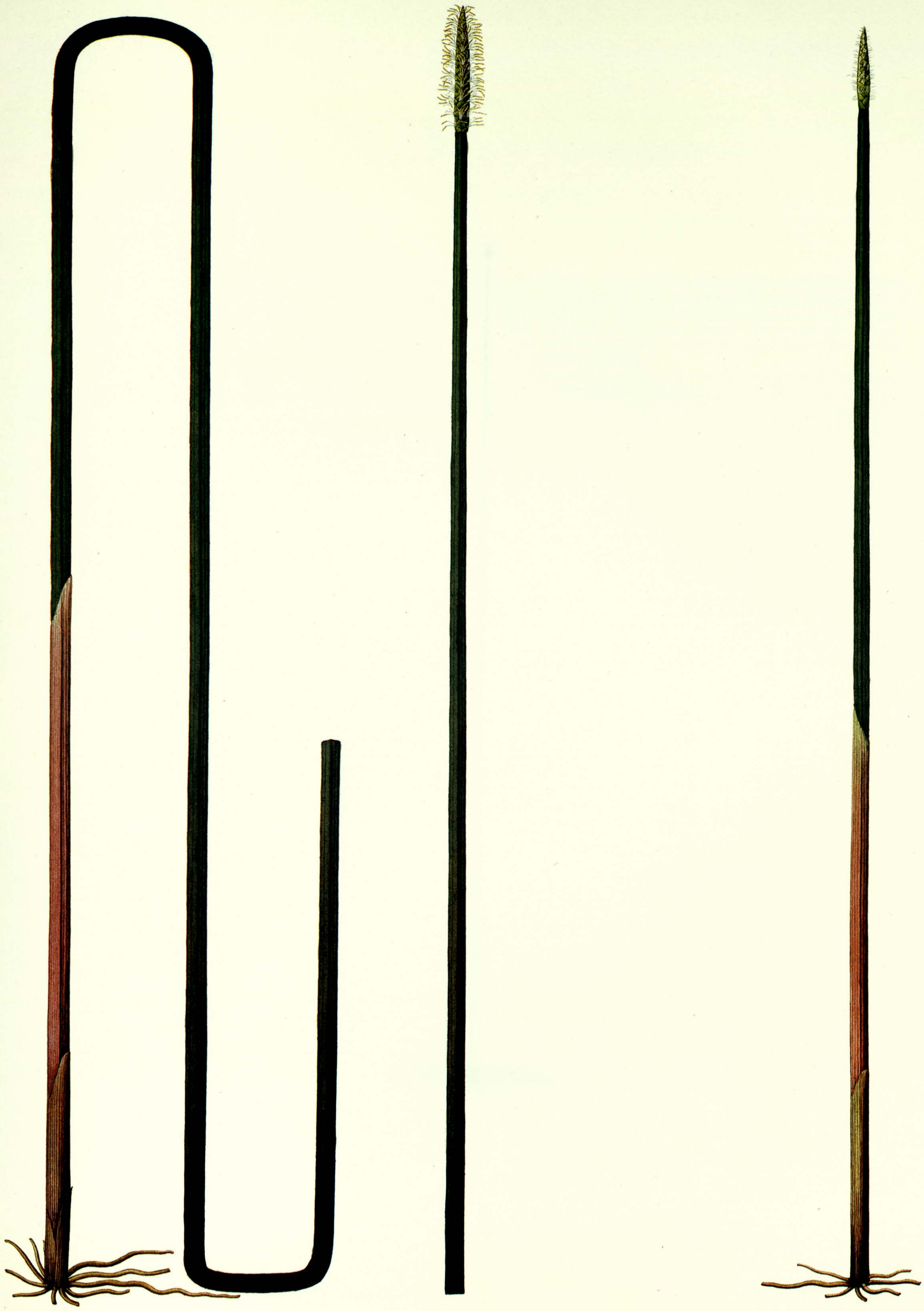
MAGDALENA: Ciénaga, sin alt. 16 Feb. 1950, *Romero-C 1974*, riz. tall. esp. fl. (COL).

VALLE: Buenaventura-Bay, mangrove swamp, sin alt. 4 May. 1939, *Killip 35511*, tall. riz. esp. fl. (COL).



Eleocharis elegans (H.B.K.) Roem. et Schult.

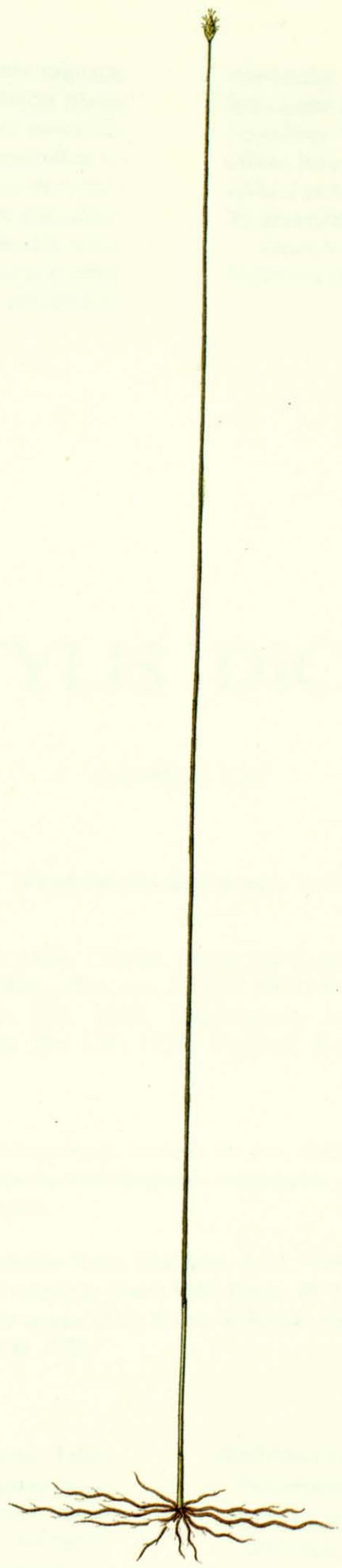
INSTITUTO DE COOPERACION IBEROAMERICANA
INSTITUTO COLOMBIANO DE CULTURA HISPANICA



Eleocharis fistulosa (Poir.)Link

Jar. Bot. Madrid: 204

INSTITUTO DE COOPERACION IBEROAMERICANA
INSTITUTO COLOMBIANO DE CULTURA HISPANICA



Eleocharis geniculata (L.) Roem. et Schult.

INSTITUTO DE COOPERACION IBEROAMERICANA
INSTITUTO COLOMBIANO DE CULTURA HISPANICA

FIMBRISTYLIS

Fimbristylis Vahl

Vahl, Enum. **2:** 285. 1806.

ETIMOLOGIA.– Del latín *Fimbria,* franjas, lacinias; *stylis,* lat. con los estilos. Se refiere al estilo fimbriado característico del género.

TIPO.– *Fimbristylis dichotoma* Vahl, Enum, **2:** 287. 1806.

Plantas anuales o perennes cespitosas. Tallos generalmente trígonos, comprimidos, surcados, generalmente lisos. Hojas basales, lámina plana, escabriúscula en los márgenes y hacia el ápice bruscamente atenuada. Inflorescencias en anteloides compuestos (a veces simples), o contraídas en cefaloides, a veces reducidas a algunas espículas, siempre rodeadas de involucro de brácteas foliáceas. Espículas multifloras, generalmente no comprimidas, solitarias en el ápice de las ramificaciones de la inflorescencia o formando pequeños glomérulos; raquis persistente, no alado; glumas insertas en espiral, a veces las inferiores dísticas, no decurrentes, densamente imbricadas, caducas individualmente, carinadas, 1-3 nervadas por el envés, lisas, todas fértiles, con excepción de las dos inferiores. Perigonio ausente. Estambres 1-3; anteras oblongas o lineares, no apiculadas. Estilo bífido o trífido, base engrosada, separada del ovario por una constricción conspicua, caduca en la madurez, frecuentemente fimbriado. Nuez biconvexa o trígona, generalmente obovoide.

Género expandido por los subtrópicos y trópicos de ambos hemisferios. Preferentemente en suelos húmedos.

FIMBRISTYLIS DICHOTOMA

LAMINA LXI (212)

Fimbristylis dichotoma Vahl

Vahl, Enum. **2:** 285. 1806; Clarke, Illustr. of Cyp., t. 42. 1900; Stanley, Field Mus. of Nat. Hist., Bot. ser. **7:** 267. 1931; Barros, M., Anal. Mus. Arg. Cien. Nat. **41:** 326. 1945; Chermezon, *in* Humbert, Flore de Madagascar, Famille **29:** 178. 1937; Fischer, Kew Bulletin: 149. 150. 1953.

ETIMOLOGIA.– Del griego δνχοτομοζ, cortado en dos, alude a la ramificación aparentemente dicótoma de las ramificaciones secundarias y terciarias de la inflorescencia de la variedad típica.

SINONIMIA.– *Scirpus diphyllus* Retz., Obs. Bot., **5:** 15. 1789.
Fimbristylis diphylla (Retz) Vahl, Enum. Pl. **2:** 289. 1806.
Fimbristylis annua (All.) Roem. et Schult. var *diphylla* (Retz) Kükenthal, Fedde Rep., **23:** 196. 1926.

Planta polimorfa, perenne, cespitosa o cortamente rizomatosa. Tallos 10-60 cm alt., agregados, delgados hasta filiformes. Hojas más cortas que el tallo, rígidas, lineares planas de 1-2 mm lat. escabrosas en los bordes; vainas rojizas, de boca oblicuamente cortada y a veces ciliada. Brácteas involucrales 2-5. Inflorescencia en anteloide simple o compuesto, radios indivisos con 3-5 espículas, o con 5-10 radios de los que 3-5 se dividen en 2-3 radios secundarios que terminan en una espícula. Espículas solitarias de 5-10 mm long.; 2-2,5 mm lat., lanceolado-ovoides, agudas, multifloras; glumas orbiculares-ovadas, convexas, no carinadas, de ancho margen escarioso, blanco ligeramente mucronadas, de 0,7-1,2 mm. long. Estilo fimbriado-ciliado. Nuez obovoide o cordiforme, estipitada, biconvexa, túrgida, blanquecina, amarillenta o parduzca, brillante, provista de 5-11 costillas sobre cada cara estriada transversalmente, 1-1,2 mm long. 0,9 mm. lat.

DISTRIBUCION GEOGRAFICA: En los trópicos y subtrópicos de ambos hemisferios, en lugares secos o húmedos o como maleza en los cultivos.

EJEMPLARES REPRESENTATIVOS.–Herbario de *Mutis 3742* (MA), *3743* (MA), *5338* (MA), *5348* (MA), *5725* (MA).

CASANARE: El Yopal, Caño Seco, Llanos Orientales, s/alt. 9 Jul. 1963, *Blydenstein et al 1097-B,* raíz, infl. esp. flo. fru. (COL).

CHOCO: Hoya del río San Juan, Istmina, Cerro al oriente de la población, camino hacia la torre de Telecom, ca 5° 10′ N, 76° 41′ W, s/alt. 19 Abr. 1979, *Forero et al 5378,* raíz, infl. esp. flo. (COL).

MAGDALENA: Valle del Río Casare (parte occidental) al oeste de Los Venados (10° N. 73° 42′ W), alt. 60 m, 31 Sep. 1961, *Dugand 5807,* raíz infl. esp. flo. planta joven (COL).

NARIÑO: Municipio El Charco, corregimiento Antonio Nariño (La Vigia), alt. 0 m. 16 Nov. 1982, *Tellez 07,* raíz, riz. infl. espic. flo. (COL).

SANTANDER: Near El Pórtico, along road between Aratoca and San Gil, alt. ca 2000 m., 25 Jul. 1953, *Langenheim 3348,* hoj. infl. flo. nuez (COL).

FIMBRISTYLIS AUTUMNALIS

LAMINAS LXII y LXIII (194, 199)

Fimbristylis autumnalis (L.) Roem. et Schult.

Roem. et Schult., Syst. Veg. **2:** 97. 1817; Kunth, Enum., **2:** 27. 1837; Boeck., Linn., **37:** 38. 1871; Barros, M., Anal. Mus. Arg. Cien. Nat. **41:** 332. 1945.

ETIMOLOGIA.– Del latín *autumnalis*, otoñal. Florece en otoño.

SINONIMIA.– *Fimbristylis complanata* (Retz.) Link, Hort. Berol. **1:** 292. 1827.
Scirpus autumnalis Linn, Mant. **2:** 180. 1771.
Scirpus complanatus Retz. Obs. Bot. **5:** 14. 1789.

Rizoma breve, hierba cespitosa. Tallos erguidos, lisos, 25-35 cm long. 0,7-1,5 mm lat. Hojas basales, planas, lineares, atenuadas, más cortas que el tallo, 1,5-2 mm lat; vainas púrpuras, boca hendida, espesamente ciliolada. Inflorescencia en antela compuesta con 5-8 radios, erecto-patentes, 0,4 cm long, lisos o apenas escabrosos, terminados en conjuntos de espículas sésiles, brácteas involucrales 3-5, mucho más cortas que la inflorescencia, 1,3 mm long. brácteas involucrales secundarias 2-3, glumáceas, mucronadas, mucrón espinuloso-escabro. Espículas ovoides o lineares, agudas de 4-10 mm long., plurifloras, con una gluma estéril menor que las fértiles y más largamente mucronada en la base; glumas fértiles ovado-lanceoladas ca. 1,5 mm long., membranosas, pardo-rojizas, trinervadas en el dorso, mucronadas de 2 mm long., raquila con las bases persistentes de las glumas, bases rojo-púrpuras. Estambres 3. Estilo trífido. Nuez blanca o vítrea, 0,4-0,5 mm long., orbicular-obovoidea, 0,4-0,5 mm. lat., trígona, atenuada en la base, superficie lisa, raras veces reticulada levemente.

DISTRIBUCION GEOGRAFICA: Especie ampliamente distribuida en los trópicos de ambos hemisferios. En campos secos o sabanas.

EJEMPLARES REPRESENTATIVOS.–Herbario de *Mutis 5265* (MA), *5685* (MA), *5732* (MA), *5738* (MA).

CASANARE: El Yopal, Llanos Orientales, al Sur del Hato Matapantano, sin alt. 10 Jul. 1963, *Blydenstein et al 1176*, raíz, infl. flo. esp. fl. fr. (COL).

CUNDINAMARCA: Provincia de Bogotá, Susumuco, alt. 1000 m, Dic. 1853, *Triana s/n.* infl. esp. fl. fr. (COL).

VALLE: Carretera hacia Buenaventura, alt. 1500 m., 19 Ene. 1962, *Huertas et al 5351*, mac. rai. infl. esp. flo. (COL).

Fimbristylis dichotoma Vahl

INSTITUTO DE COOPERACION IBEROAMERICANA
INSTITUTO COLOMBIANO DE CULTURA HISPANICA

Fimbristylis autumnalis (L.) Roem. et Schult.

INSTITUTO DE COOPERACION IBEROAMERICANA
INSTITUTO COLOMBIANO DE CULTURA HISPANICA

Fimbristylis autumnalis (L.) Roem. et Schult.

INSTITUTO DE COOPERACION IBEROAMERICANA
INSTITUTO COLOMBIANO DE CULTURA HISPANICA

BULBOSTYLIS

Bulbostylis Kunth

Kunth, Enum. **2:** 205. 1837.

ETIMOLOGIA.– Del latín *bulbus*, bulbo; *stylus*, estilo. Alude a la base del estilo engrosada que persiste a manera de un botón sobre la nuez; una de las características de este género.

ESPECIE TIPO.– *Bulbostylis capillaris* C.B. Clarke.

Plantas anuales o perennes, cespitosas. Tallos trígonos, angulosos, raramente cilíndricos, surcados, lisos. Hojas por lo general más cortas que el tallo, lámina frecuentemente cetácea, raras veces rudimentaria; vainas con pelos largos en el ápice. Inflorescencia en anteliode simple o compuesto, o en cefalodios raras veces reducida a una espícula solitaria; brácteas involucrales foliáceas, de ordinario erectas, cortas. Espículas multifloras, teretes, generalmente de ápice agudo; raquila persistente, no alada; glumas dispuestas espiralmente, no decurrentes, imbricadas, caducas individualmente, quilla poco marcada, con excepción de las dos más inferiores las demás fértiles. Setas o tricomas perigonales ausentes. Estambres 1-3; anteras oblongas o lineares. Estilo trífido (muy raras veces bífido). Base engrosada separada del ovario por una constricción conspicua, persistente a manera de un tubérculo estrecho, deprimido, parduzco. Nuez trígona (raras veces biconvexa), por lo general obovoide, transversalmente ondulada, lisa o granulada.

Género extendido por las regiones tropicales y subtropicales, principalmente de Africa y de América.

BULBOSTYLIS VESTITA

LAMINA LXIV (197)

Bulbostylis vestita (Kunth) C.B. Clarke

Clarke, Symb. Antill. **2** (1): 87. 1900; Kunth, Enum. Pl. 2: 210. 1837.

ETIMOLOGIA.– Del latín *vestitus*, vestido. Alude a la pubescencia de las hojas y el tallo.

SINONIMIA.– *Isolepis vestita* Kunth. Enum. **2:** 210. 1837.
Oncostylis vestita Nees Mart. Fl. Bras. **2** (1): 88. 1843.
Isolepis vestita Steud. Syst. Cyp. 102. 1855.
Scirpus vestitus Boeck. Linnaea **36:** 753. 1870.

Hierbas cespitosas que forman macollas apretadas. Tallos hasta de 50 cm long. delgados, 0,5-0,7 mm lat. teretes, pubescentes. Hojas setáceas, solamente basales, densamente pubescentes, 20-25 cm long., 1 mm lat. Brácteas involucrales 2-6 mm long., setáceas, las inferiores de la misma longitud de los cefalodios o ligeramente más largas. Inflorescencia en cefalodios simples apretados, terminales, a veces 1-2 ramificaciones secundarias presentes, terminadas en capítulos de igual forma y tamaño como el terminal; pedunculados, pedúnculos hasta de 2 cm long. cefalodios 0,5-1 cm lat., conformados por 6-12 espículas. Espículas sésiles o levemente pediceladas, ovadas u oblongo-lanceoladas; glumas 2-2,5 mm long., 1,8-2 mm lat., coriáceas, pardas, flancos rojizos, quilladas, mucronadas, márgenes blanco-hialinos; raquila con bases persistentes de las glumas. Estambres 3; anteras amarillas, conectivo prolongado. Estilo trífido, ramificaciones fimbriadas. Nuez obovoide cuneada, trígona, blanca o parda clara, coronada por base del estilo persistente, ca. 1/3 del diámetro de la nuez.

DISTRIBUCION GEOGRAFICA: En sitios abiertos de los bosques tropicales o en las llanuras cálidas de América Central, Colombia y Brasil.

EJEMPLARES REPRESENTATIVOS.–Herbario de *Mutis 5263* (MA), *5264* (MA).

LIPOCARPHA

Lipocarpha R. Br.

Brown, Append. Tuckey Exp. Congo, 459. 1818; Pfeiffer, *in* Fedde, Rep. Spec. Nov. **39:** 38-43. 1935.

ETIMOLOGIA.– Del griego λυποζ = grasa, χαρφα = paja. Probablemente alude al aspecto graso de las hojas de las especies del género.

ESPECIE TIPO.– *Lipocarpha argentea* (Vahl) R. Br.

Plantas anuales o perennes. Tallos con hojas basales. Hojas angostas. Inflorescencia formada por conjuntos de espigas sésiles o subsésiles, congestionadas en cefalodios terminales, rodeados de un involucro de brácteas foliáceas. Espículas cilíndricas, no comprimidas, multifloras; raquis persistente, engrosado, sin alas; glumas insertas espiralmente en la raquila, numerosas, no decurrentes, caducas individualmente, angostas, desprovistas de carina, glabras, todas fértiles o las dos inferiores estériles. Perigonio formado por dos escamas hipóginas, una anterior y otra posterior, hialinas, plurinervias, rodeando el aquenio. Estambres 1-2; anteras oblongas o lineares. Estilo trífido, parte indivisa corta, glabra, caduca, de base no engrosada. Nuez obovoide u oblonga, ligeramente apiculada, trígona, lisa. Género presente en los trópicos de ambos hemisferios.

LIPOCARPHA SELLOWIANA

LAMINA LXV (198)

Lipocarpha sellowiana Kunth

Kunth, Enum. **2:** 267. 1837; Osten, Anal. Mus. Hist. Nat. Montevideo, **2** (3): 116, f. 28. 1932; Boeck., Linnaea **36** (2): 115. 1868; Maury, P., Mém. de la Soc. Phys. de Genève, **31:** 141. 1890.

ETIMOLOGIA.– En honor del botánico SELLOW.

SINONIMIA.– *Lipocarpha argentea* Barros, Rev. del Centro de Estud. de Agron. y Veter. de B. Aires, 650. 1925.

Hierbas perennes cespitosas rizoma corto. Tallos surcados, 15-80 cm long., 1-1,5 mm lat. Hojas basales más cortas que los tallos 1 mm. ancho o menos, lámina foliar de márgenes serrulados en el ápice, vainas y láminas endurecidas. Inflorescencia capituliforme, formada por 3-5 espigas sésiles o subsésiles, con 2 brácteas involucrales; de 1-8 cm long.; obovadas, rígidas, endurecidas, puntiagudas, subaristadas, abruptamente angostadas en la parte superior triangular, frecuentemente incurvadas, amarillas hasta pardo-oscuras 1,0-1,5 mm anchas, base cuneado-ovada. Escamas perigonales hialinas, más largas que la nuez. Estilo trífido. Nuez angostamente obovada u oblongo-elíptica, 1,0-1,2 mm long. 0,5 mm lat., ápice amarillo con manchas púrpura, a pardo-pálido, prominentemente papilosa.

DISTRIBUCION GEOGRAFICA: Esta especie se distribuye desde México hasta la Argentina, en alturas que oscilan entre 600 y 2600 m.

EJEMPLARES REPRESENTATIVOS.–Herbario de *Mutis 5241* (MA).

ANTIOQUIA: San Antonio de Pereira, s/alt. Agt. 1941, *Hno. Daniel 2513*, tall. infl. (COL); a orillas de la carretera entre Medellín y Guarne, alt. 1500-1900 m, 5 May. 1946, *Gutierrez 1047*, tall. hoj. infl. (COL).

CUNDINAMARCA: Municipio de Mosquera, Laguna de La Herrera, alt. 2600 m, 8 Abr. 1954, *Mora-O 648*, raíz. tall. hoj. infl. fr. (COL).

META: La Serranía (entre los ríos Ariari y Meta), Mata de San Vicente, alt. ca. 260 m.; 22 Nov. 1939, *Cuatrecasas 7840A*, tall. infl. fr. (COL).

Bulbostylis vestita (Kunth) C.B. Clarke

Jar. Bot. Madrid: 197

INSTITUTO DE COOPERACION IBEROAMERICANA
INSTITUTO COLOMBIANO DE CULTURA HISPANICA

Lipocarpha sellowiana Kunth

INSTITUTO DE COOPERACION IBEROAMERICANA
INSTITUTO COLOMBIANO DE CULTURA HISPANICA

HEMICARPHA

Hemicarpha Nees et Arn.

Nees et Arn., Edinb. Nat. Phil. Journ. **17:** 263. 1834; Nees, *in* Mart. Fl. Bras. **2** (1): 62. 1842.

ETIMOLOGIA.– Del griego ἥμι la mitad, a medias χαρφά seco y rígido como la paja. Se refiere a la consistencia de las glumas.

ESPECIE TIPO.– *Hemicarpha isolepis* Nees

Hierbas cespitosas generalmente anuales. Inflorescencias conformadas por conjuntos capituliformes de espículas sésiles, a veces reducidas a una sola espícula, con involucro de 1-(3) brácteas foliosas. Espícula multiflora con glumas apretadamente imbricadas, dispuestas en espiral, deciduas individualmente. Flores hermafroditas. Cada flor acompañada de una sola bráctea hialina (perigonio 7), caduca, adaxial, diminuta. Setas hipogineas ausentes. Estambres 1. Estilo profundamente bífido, de base no engrosada. Nuez oblonga biconvexa, coronada por la base persistente del estilo.

Frecuente en las regiones tropicales bajas de Sudamérica.

HEMICARPHA MICRANTHA

LAMINA LXVI (196)

Hemicarpha micrantha (Vahl) Pax

Pax, *in* Engl. Prantl, Nat. Pfl. **2**(2): 105. 1877.

ETIMOLOGIA.– Del griego μυχροσ, pequeño αντοζ = flor. Alude al reducido tamaño de las flores y de las espículas.

SINONIMIA.– *Scirpus micranthus* Vahl, Enum. **2:** 254. 1806.
Hemicarpha subsquarrosa Nees *in* Mart. Fl. Bras. **2** (1): 61. 1842.
Hemicarpha drummondii Nees *in* Mart. Fl. Bras. **2** (1): 62. 1842.

Hierbas cespitosas, completamente glabras. Tallos 2-12 cm altos, aplanados, estriados, lisos, flácidos. Hojas 1-2 en cada tallo; lámina de tamaño reducido o ausente; vainas púrpuras. Inflorescencia conformada por 2-3 espículas sésiles; bráctea subterminal hasta 3 cm long, simulando prolongar el tallo, brácteas laterales 1-2, filiformes, de longitud menor de 1 cm. Espículas 5 mm long., 1 mm lat., teretes, ovoides, multifloras; glumas 0,8 mm long. 0,4 mm lat.; obovadas, mucrónuladas, pardo rojizas. Escama perigonal hialina, 0,1 mm long. Estambre 1, antera 0,1 mm long. Estilo bífido, caduco. Nuez obovada-oblonga, 0,5 mm long. 0,2 mm lat, pardo-rojiza, terete.

DISTRIBUCION GEOGRAFICA: En sitios abiertos, cubiertos por suelos arenosos de Estados Unidos, México, América Central y Sudamérica.

EJEMPLARES REPRESENTATIVOS:

HUILA: Five km north of Villavieja; upper basin of Rio Magdalena, alt. ca. 400 m, 23 Jul. 1950, *Smith 1255,* tall. infl. esp. flo. fr. (COL).

META: Río Ariari on Trail from S. Martin to Colombia-Huila, alt 375 m, 17 Agt. 1950, *Smith 1440,* tall. infl.esp. flo. fr. (COL).

VALLE: along carretera al mar, near Rio Dagua, 10-15 km from Buenaventura wet soil of road side, ditch. s/alt. 6 Nov. 1944, *Core 1523,* tall. infl. esp. flo. fr. (COL).

KYLLINGA

Kyllinga Rottb.

Rottb. Descr. et. Icon. Rar. Pl. 12. 1773 (excl. spec. *K. tristigmata):* Vahl, Enum. Pl. **2:** 379. 1806; Nees, *in* Linnaea **9:** 286. 1834; Kunth, Enum. Pl. **2:** 286. 1837; Bentham et Hook. f. Gen. Pl. **3:** 1045. 1883; Clarke, *in* Jour. Linn. Soc. **21:** 32. 1884.

ETIMOLOGIA.– Nombre dedicado en honor del botánico danés PETER KYLLING.

SINONIMIA.– *Killingia* Juss. Gen. Pl. 27. 1789.
Kyllingia Stokes, Bot. Mater. Med. **1:** 120. 1812.
Kilinga Roem. et Schult. Syst. **2:** 236. 1817.
Cyperus L. sect. *Kyllingia* Endl. Gen. 119. 1836.
Cyperus L. subgen. *Kyllinga* Suringar, Het. Gesl. *Cyperus* in den Mal. Archip. 42. 1898.

ESPECIE TIPO.– *Kyllinga brevifolia* Rottb.

Hierbas anuales o perennes, por lo general glabras. Tallos trígonos, en la base foliosos, a veces las hojas reducidas a vainas. Inflorescencia terminal, formada por capítulos sésiles, rodeada por lo general de un involucro foliáceo. Espículas formadas por 3-4 glumas, dísticas, de las cuales solamente una es fértil; raquila articulada cerca a la base; glumas persistentes. Setas perigonales ausentes. Estambres 1-3. Estilo bífido. Nuez lenticular.

Género ampliamente distribuido en las regiones tropicales y templadas, particularmente del Africa.

KYLLINGA ODORATA

LAMINA LXVII (183)

Kyllinga odorata Vahl

Vahl, Enum. Pl. **2:** 382. 1806; Kunth, Enum. Pl. **2:** 132. 1837; Clarke *in* Urban, Symb. Antill. **2** (1): 13. 1900; Clarke, Illustr. Cyp. t. 2. fig. 3-5. 1909; Pfeiffer *in* Fedde Repert. **27:** 99. 1930; Kuekenthal, Pflanzenr. **4** (20): 591. 1936.

ETIMOLOGIA.–Del latín *odoratus,* oloroso. Alude al olor del rizoma.

SINONIMIA.– *Kyllinga triceps* Willd. Spec. Pl. 1: 256. 1797.
Kyllinga monocephala H.B.K. Nov. Gen. et Sp. **1:** 170. 1816.
Kyllinga artiana Schrad. ex Nees *in* Mart., Fl. Bras. **2** (1): 14. 1842.
Cyperus sesquiflorus (Torr.) Mattf. et Kükenth. Pflanzenr. **4** (20): 591. 1936.

Rizoma breve, leñoso, fragante. Tallos numerosos, cespitosos, 5-30 cm alt., subcompresos, trígonos, basalmente foliosos. Hojas más cortas que los tallos, 2-3 mm lat., plana, largamente atenuada, vainas pardo-rojizas. Brácteas de la inflorescencia 3-4, reflejas, hasta 6 cm long.; espigas 3-1 congestionadas, la central ovada u oblongo-cilíndrica, obtusa, 6-12 mm long., 5-6 mm lat., las laterales más pequeñas. Espículas numerosas, ovadas o lanceolado-ovadas, unifloras raramente bifloras; glumas 2 mm long., 0,7 mm lat., ovadas, terminadas en acumen breve, lanceolado, subagudo que prolonga la carina verde, nervios prominentes. Estambres 2; anteras lineares. Estilo bífido. Nuez obovada, ápice truncado, parda, a veces negruzca, densamente punteada.

DISTRIBUCION GEOGRAFICA: En sitios húmedos a orillas de los caminos o en prados húmedos. Abundante en las regiones tropicales del Nuevo Mundo, escasa en Africa tropical.

EJEMPLARES REPRESENTATIVOS.–Herbario de *Mutis 3470* (MA).

CASANARE: El Yopal, al norte del hato Matapantano, sin alt., 11 Jul. 1963, *Blydenstein et al 1276,* tall. infl. esp. (COL).

CHOCO: Municipio de San José del Palmar, hoya del río Torito (afluente del río Hábita), declive oriental, alt. 630-830 m, 12 Mar. 1980, *Forero et al 7181,* tall. infl. esp. fl. (COL).

META: Apiay, alt. 400 m, 6 Nov. 1953 *Humbert et al 27187,* tall. infl. (COL).

Hemicarpha micrantha (Vahl) Pax

Jar. Bot. Madrid: 196

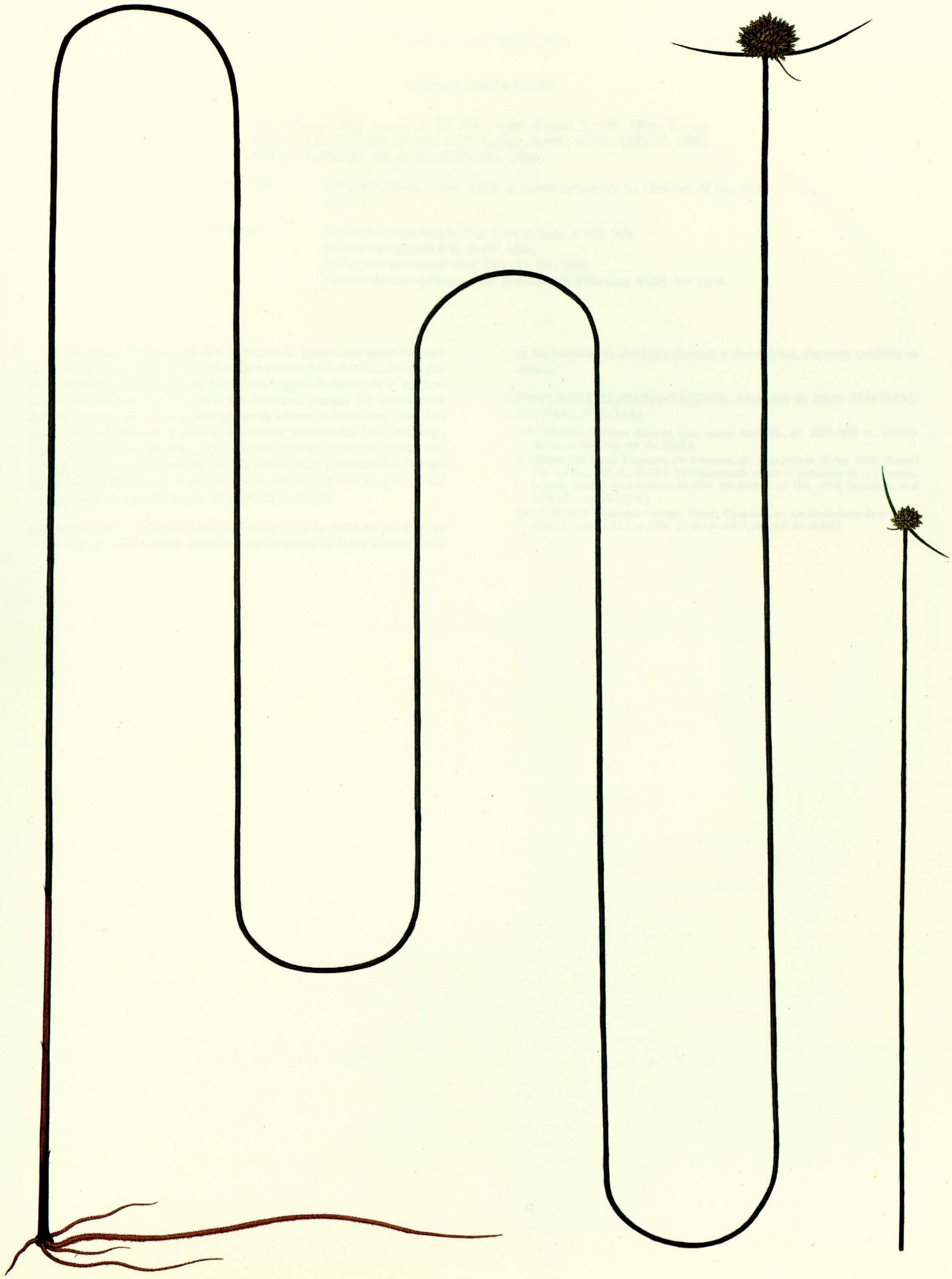
INSTITUTO DE COOPERACION IBEROAMERICANA
INSTITUTO COLOMBIANO DE CULTURA HISPANICA

Kyllinga odorata Vahl

INSTITUTO DE COOPERACIÓN IBEROAMERICANA
INSTITUTO COLOMBIANO DE CULTURA HISPANICA

Kyllinga pumila Michx.

INSTITUTO DE COOPERACION IBEROAMERICANA
INSTITUTO COLOMBIANO DE CULTURA HISPANICA



Killinga pumila Michx.

INSTITUTO DE COOPERACION IBEROAMERICANA
INSTITUTO COLOMBIANO DE CULTURA HISPANICA

KYLLINGA PUMILA

LAMINAS LXVIII y LXIX (179, 200)

Kyllinga pumila Michx.

Michaux, Fl. Bor. Amer. **1:** 28. 1803; Vahl, Enum. **2:** 380. 1806; Torrey *in* Ann. Lyc. N. York. **3:** 284. 1836; Urban, Symb. Antill. **2** (1): 13. 1900; Palla *in* Denkschr. Akad. Wien **79:** 183. 1908.

ETIMOLOGIA.– Del latín *pumilus*, enano. Alude al menor tamaño de las espículas de esta especie.

SINONIMIA.– *Kyllinga adorata* H.B.K. Nov. Gen. et Spec. **1**: 170. 1836.
Kyllinga elongata H.B.K. **1:** 170. 1816.
Kyllinga monocephala Nees, Flora **11**: 331. 1828.
Cyperus densicaespitosus Mattf. et Kuekenth. Pflanzenr. **4** (20): 597. 1936.

Hierba anual. Tallos cespitosos, 4-30 cm alt., tenues, compreso trígonos en la base foliosos. Hojas más cortas que los tallos 1,5-3 mm lat., lámina plana, brevemente acuminada, flácida, vainas rojizas. Brácteas de la inflorescencia 3-4, divergentes, las inferiores foliáceas; espigas 1-3 confluentes, compactas; central, ovada u oblongo-ovada, obtusa, 4-6 mm long.; laterales más cortas, subglobosas. Espículas numerosas, lanceoladas 1,5-2 mm long., unifloras, raramente bifloras; glumas membranosas, carinadas, carina verde, espiniscente, prolongada en mucrón puntiagudo, estramíneas o ferrugíneas pálidas. Estambres 2-1; anteras cortas, oblongas. Estilo alargado. Nuez oblonga elíptica, amarillo-parda, densamente punteada.

DISTRIBUCION GEOGRAFICA: Frecuente a la orilla de los ríos, en sitios abiertos del bosque, desde la zona templada de Norte América hasta los trópicos de América Central y Suramérica. Presente también en Africa.

EJEMPLARES REPRESENTATIVOS.–Herbario de *Mutis 5254* (MA), *5255* (MA), *5713* (MA).

ANTIOQUIA: Piedras Blancas área, above Medellín, alt. 2200-2600 m., s/fecha, *Nee et, al 3904*, hoj. infl. flo. (COL).

NARIÑO: Camino de Túquerres a la Chorrera, alt. 3000-2000 m. 20 Agt. 1959, *Mora-O 732*, tall. hoj. infl. flo. (COL); Terrenos donde existió la población de la Chorrera, hundida durante un terremoto en 1936, Alt. 2600 m, 12 Ene. 1952, *Fernández et al 1236*, tall. hoj. infl. (COL).

SANTANDER: Municipio Onzaga, Vereda Chaguacá, en los alrededores de la población, alt. 2640 m, 24 Abr. 1976, *Torres et al 613*, tall. infl. flo. (COL).

MARISCUS

Mariscus Gaertner

Gaertner, De Fruct. et Semin. Pl. **1:** 12. 1788; Vahl, Enum. Pl. **2:** 372. 1806; Nees *in* Linnaea **9:** 286. 1834; Kunth, Enum Pl. **2:** 115. 1837; Clarke *in* Hook. f., Fl. Brit. India **6:** 586. 1893.

ETIMOLOGIA.– Del latín *Mariscus*, junco marino.

SINONIMIA.– *Courtoisia* Nees *in* Linnaea **9:** 286. 1834.
Sphaeromariscus E. G. Camus, *in* Lecomte, Fl. Indo-Chine **7:** 79. 1912.
Mariscopsis Chermezon *in* Bull. Mus. Paris **25:** 60. 1919.

ESPECIE TIPO.– *Mariscus capillaris* (Swartz) Vahl

BASONIMO.– *Schoemus capillaris* Swartz

Plantas rizomatosas, rizomas cortos. Tallos vigorosos o delgados. Base foliosa. Hojas más cortas que los tallos. Anteliode simple o compuesto, radios expandidos, a veces ramificados en el ápice. Radiolos ausentes o muy cortos. Espigas cilíndricas, numerosas, densamente espiculadas. Raquila alada; por encima de la base articulada; glumas ovadas, obtusas, persistentes caen simultáneamente con la raquila. Estambres 3. Estilo trífido (raras veces bífido). Nuez elipsoidea, densamente punteada, trígona.

Género propio de las zonas tropicales y templadas de todos los continentes. En sitios húmedos.

MARISCUS FLABELLIFORMIS

LAMINAS LXX y LXXI (166, 173)

Mariscus flabelliformis H.B.K.

H.B.K., Nov. Gen. et Spec. **1:** 215. 1816; Kunth, Enum. Pl. **2:** 85. 1837.

ETIMOLOGIA.– Del latín *flabelliformis*, en forma de abanico. Alude a la apariencia de la inflorescencia.

SINONIMIA.– *Cyperus tenuis* Swartz, Prodr. Veg. Ind. Occ. **1:** 20. 1788. et Fl. Ind. Occ. **1:** 119. 1797.
Cyperus flabelliformis Sprengel, Syst. **1:** 228. 1825.
Cyperus subulatus Nees *in* Flora **11:** 335. 1828.
Cyperus caracasanus Kunth, Enum. Pl. **2:** 86. 1837.
Cyperus platystachyus Grieseb. Fl. Brit. West-Ind. Isl. **1:** 567. 1864, N. Gen. et Spec. **1:** 215. 1816.

Hierba rizomatosa, tallos herbáceos, 20-50 cm altos, trígonos, en la base foliosos. Hojas planas o conduplicadas, vainas siempre púrpuras. Brácteas de la inflorescencia 5-9, las inferiores más largas que la inflorescencia. Inflorescencia en anteloide simple, con 5 a 10 radios, radios flexibles, los más cortos hasta de 2 cm, con prófilos tubulares, púrpura pálido. Espigas cilíndricas, 2,5-4,5 cm long., 1-1,5 cm lat., obtusas. Espículas numerosas, subdísticas, lineares, agudas 5-10 mm long., hasta 1 mm lat., subteretes; raquila delgada, subflexuosa, ampliamente alada; glumas adpresas, rígidas, oblongo-elípticas, obtusas, a veces mucronadas, márgenes envolventes, carinadas, lateralmente pardas hasta ferrugíneas, márgenes membranosos, blanco-hialinos. Estambres 3, anteras lineares. Estilo 1 mm long., estigmas 3, largamente exsertos. Nuez 1,8 mm long., 0,6 mm lat., linear-oblonga, trígona, amarillo pálida, punteada, apiculada.

DISTRIBUCION GEOGRAFICA: En las sabanas y en las orillas húmedas de los ríos del Africa y de la América tropical.

EJEMPLARES REPRESENTATIVOS.–Herbario de *Mutis 4242* (MA), *5274* (MA), *5709* (MA), *5724* (MA), *5729* (MA).

ANTIOQUIA: Provincia de Antioquia, alt. 2000 m, Feb. 1852, *Triana, J.J. 1003*, tall. infl. (COL).

CUNDIMARCA: La Esperanza, sin alt., 16 Abr. 1932, *Pérez-Arbeláez 4757*, tall. infl. hoj. (COL); Macizo de Bogotá, Quebrada del Chicó, alt. 2750-2890 m, 8 Jun. 1939, *Cuatrecasas 5388*, tall. infl. esp. fl. fr. (COL).

MAGDALENA: San Lorenzo, Sierra Nevada de Santa Marta, alt. 2030 m, 16 Jul. 1969, *López 330*, tall. infl. flo. fr. (COL); Municipio de Santa Marta, Parque Nacional Natural Tayrona, Ensenada de Neguanje, alt. 0 m, 17 Sep. 1976, *Lozano 2881*, tall. infl. esp. fl. fr. (COL).

Mariscus flabelliformis H.B.K.

INSTITUTO DE COOPERACION IBEROAMERICANA
INSTITUTO COLOMBIANO DE CULTURA HISPANICA

Mariscus flabelliformis H.B.K.

INSTITUTO DE COOPERACION IBEROAMERICANA
INSTITUTO COLOMBIANO DE CULTURA HISPANICA

Mariscus mutisii H.B.K.

Jar. Bot. Madrid: 177

INSTITUTO DE COOPERACION IBEROAMERICANA
INSTITUTO COLOMBIANO DE CULTURA HISPANICA

Mariscus mutisii H.B.K.

INSTITUTO DE COOPERACION IBEROAMERICANA
INSTITUTO COLOMBIANO DE CULTURA HISPANICA

MARISCUS MUTISII

LAMINAS LXXII y LXXIII (177, 178)

Mariscus mutisii H.B.K.

H.B.K. Nov. Gen. et Spec. **1:** 216, t. 66. 1816; Clarke *in* Urban, Symb. Antill. **2** (1): 46. 1900; Clarke, Illustr, Cyp. T. 27, fig. 1-2. 1909.

ETIMOLOGIA.– Especie dedicada a don JOSE CELESTINO MUTIS.

SINONIMIA.– *Mariscus poepigianus* Kunth. Enum. Pl. **2:** 123. 1837.
Mariscus micans Nees *in* Mart. Fl. Bras. **2** (1): 50. 1842.
Mariscus mexicanus Steud. Synops. Cyper. **2:** 64. 1855.
Cyperus Mutisii (H.B.K.) Griesebach, Fl. Brit. West-Ind. Isl. 567. 1864.

Plantas rizomatosas, rizoma breve engrosado. Tallos 60-100 cm alt., vigorosos, trígonos, por los lados canaliculados, ápice anguloso, foliosos en el medio y en la base. Hojas más cortas que los tallos, rígidas, hasta 10 mm lat., lámina plana, por la haz lisa, por el envés escabra, largamente atenuada. Brácteas de la inflorescencia 6-8, foliáceas, expandidas, las inferiores reflejas y más largas que el anteloide. Anteloide subcompuesto, 7-10 radiado, radios expandidos, oblicuos, hasta 10 cm de largo, en el ápice 1-6 espigas sésiles o con radiolos muy cortos, divergentes; espigas congestionadas, cilíndricas, obtusas, multi-y densamente espiculadas. Espículas divergentes o reflejas, 3,5 mm long., 1 mm lat. cilíndricas, subagudas, 1-3 flores; raquila ampliamente alada; glumas ovadas, obtusas, carina verde, por los lados estramíneas con manchas púrpuras, márgenes hacia el ápice angostados, blanco-hialinos. Estambres 3 (a veces 2). Estilo corto, profundamente trífido. Nuez 2 mm long., 1,2 mm lat., ampliamente elipsóidea, trígona, caras laterales cóncavas, amarillas con manchas rojizas, densamente punteadas, apiculada.

DISTRIBUCION GEOGRAFICA: Especie distribuida por toda la América tropical, en sitios húmedos.

EJEMPLARES REPRESENTATIVOS.–Herbario de *Mutis 4242* (MA), *5654* (MA), *5680* (MA).

ANTIOQUIA: Nuz, s. alt, 28 Sep. 1946, *Díaz 27*, riz. tall. infl. (COL); Entre Baranoa y Galapa, alt. 120-140 m, 16 Dic. 1961, *Dugand 5936*, Riz. tall. infl. (COL).

CUNDINAMARCA: Cordillera Oriental, vertiente oriental, Monteredondo, entre Quetame y Guayabetal, alt. 1300-1400 m, Jun. 1964, *Uribe-Uribe 4834*, riz. tall. infl. (COL).

MAGDALENA: Hoya del Río Cesar, Hoya del Río Azucarbuena, región El Callao, Hacienda Santa Marta, (Globe de Maldonado abajo y Potosí) Fieldsides and forests, alt. 200 m, 29-30 Oct. 1959, *Cuatrecasas et al 24899*, tall. infl. (COL).

NARIÑO: Municipio de Guaitarilla, «El Cid», alt. 1500 m, Ene. 1952, *Mora-O 328*, riz. tall. infl. (COL); alrededores de Samaniego, alt. 1535-2000 m, 10 Ene. 1952, *Fernández et al 1169*, riz. tall. infl. (COL).

TOLIMA: Provincia de Mariquita, alt. 1300 m, Ene. 1853, *Triana s n*, tall. infl. (COL).

TORULINIUM

Torulinium Desv.

Desv. *in* Hamilton, Prodr. Pl. Ind. Occ. 15. 1825; C.B. Clarke *in* Urb. Symb. Antill. **2** (1): 53. 1900; Thiselt-Dyer, Fl. Trop. Afr. **8:** 266. 1902.

ETIMOLOGIA.– Derivado de *Torulo,* nudo. Se refiere a los engrosamientos de los internodios de la raquila.

ESPECIE TIPICA.– *Typus non designatus.*

Plantas herbáceas. Rizoma corto, tallos solitarios o en macollas, trígonos, canaliculados. Hojas planas. Brácteas de la inflorescencia 6-8, anchas; anteloide compuesto o recompuesto, raras veces sencillo, pluriradiado, prófilos de ápice bicuspidado, sobresalientes. Espículas con numerosas glumas, densamente dispuestas; raquila en cada nudo articulada, articulaciones engrosadas, internodios fácilmente desprendibles. Estilo bífido. Nuez obovado-oblonga o linear-oblonga.

El género está presente en las regiones tropicales y subtropicales de ambos hemisferios. Preferentemente en pantanos o en sitios húmedos.

TORULINIUM ODORATUM

LAMINAS LXXIV y LXXV (168, 169)

Torulinium odoratum (L.C. Rich.) Hooper

Hooper, Richel, *in* Act. Soc. Hist. Nat. Paris **1:** 106. 1792. Boeckeler, *in* Linnaea **36:** 399. 1870; Bentham, Fl. Austral **7:** 286. 1878; Clarke, *in* Journ. Linn. Soc. **20:** 295. 1883; Kükenthal, *in* Englers Bot. Jahrb. **59:** 46. 1924; Kükenthal, Pflanzenreich **4** (20): 615. 1936.

ETIMOLOGIA.– Del latín *odoratus,* oloroso. Se refiere al olor del rizoma.

SINONIMIA.– *Cyperus ferax* L.C. Rich. *in* Act. Soc. Hist. Nat. Paris **1:** 106. 1792.
Cyperus ferax Vahl. Enum. Pl. **2:** 357. 1806.
Papyrus odoratus Willd. *in* Abhandl. Akad. Berlin Jahr 1812. 73. 1816 *partim.*
Torulinium ferax Urb. Symb. Antill. **2:** 165. 1900.

Rizoma corto, fragante. Tallos 30-120 cm alt., vigorosos trígonos, lateralmente canaliculados, en la base foliáceos. Hojas más cortas que los tallos, 4-10 mm lat., planas, brevemente acuminadas, vainas pardo-rojizas. Brácteas de la inflorescencia 6-8, las inferiores más largas que el antelodio; antelodio compuesto, laxo, a veces recompuesto, 7-12 radiado, radios hasta 12 cm long., rígidos, triangulares; prófilo largo, tubuloso, púrpura, verdoso, ápice bicuspidado; anteloidelas pluri-radioladas, bractéolas foliáceas, radiolos de longitud variable; espigas oblongo cilíndricas, 2-3 cm long., 1,5 cm lat., multiespiculadas. Espículas 90º divergentes o reflejas, lineares, agudas, 8-16 mm long., 1 mm lat., teretes, flexuosas 6-16 floras; raquila articulada en cada uno de los nudos, rígida, ampliamente alada, alas elípticas; glumas adpresas, ovado-elípticas, obtusas, raras veces mucronuladas, cóncavas, ligeramente carinadas. Estambres 3, anteras lineares. Estilo profundamente trífido. Nuez oblonga u obovada-oblonga, ca. 2 mm long., trígona, rojiza, a veces negruzca, densamente punteada, inserta en las alas de la raquila.

DISTRIBUCION GEOGRAFICA: Propia de sitios húmedos de las zonas cálidas de ambos hemisferios. Más frecuente en el Nuevo Mundo.

EJEMPLARES REPRESENTATIVOS.–Herbario de *Mutis 5672* (MA), *5676* (MA).

CUNDINAMARCA: Municipio de Utica, Granja Experimental, alt. 467 m, 13 Oct. 1962, *Saravia 1355,* riz. tall. infl. esp. (COL).

TOLIMA: Natagaima y el Guamo, Bordes de Canales, carreteras y terrenos cultivados, sin alt. 30 Dic. 1973, *Acevedo et al 11,* tall. infl. (COL).

VALLE: Cali, alt. 1050 m, Dic. 1967, *Espinal 2251,* tall. infl. (COL).

NOMBRE VERNACULO: En Colombia se le da el nombre de «unche» y es maleza de los cultivos de clima cálido.

Torulinium odoratum (L.C.Rich.) Hooper

Jar. Bot. Madrid: 168

INSTITUTO DE COOPERACION IBEROAMERICANA
INSTITUTO COLOMBIANO DE CULTURA HISPANICA

Torulinium odoratum (L.C. Rich.) Hooper

INSTITUTO DE COOPERACION IBEROAMERICANA
INSTITUTO COLOMBIANO DE CULTURA HISPANICA

CYPERUS

Cyperus L.

Linnaeus Gen. ed. **1:** 12. 1737; Linnaeus, Spec. pl. ed. **1:** 74. 1753; Kunth, Enum. **2:** 2. 1837; Steudel, Synops. Cyp. **1:** 1. 1855; Pax, *in* Engler & Prantl, Nat. Pflanzenfam. **2** (2): 107. 1887; Kuekenthal, Pflanzenr. **4** (20): 1-671. 1936.

ETIMOLOGIA.– De acuerdo con PLINIO alude a CYPRIS y VENUS. Hace referencia a las propiedades afrodisiacas de *Cyperus esculentus*.

ESPECIE TIPO.– *Cyperus esculentus* L.

Hierbas anuales o perennes, tallos trígonos o triangulares, a veces cilíndricos, lisos o escabros. Hojas a veces con lámina bien desarrollada, a veces rudimentaria, a veces ausente. Inflorescencia a veces contraida en cefalodios, a veces en antelodios, con involucro de brácteas generalmente foliosas. Espículas planas o subcilíndricas, con pocas o muchas flores; raquila a veces alada; glumas cóncavas, dísticas individualmente caducas, todas fértiles, con excepción de las dos más inferiores. Flores hermafroditas; desprovistas de setas perigonales; estambres 1-3, anteras lineares. Estilo trífido raras veces bífido, de base no engrosada. Nuez trígona, a veces comprimida, lisa, a veces punteada.

El género *Cyperus* es cosmopolita y cuenta con unas 620 especies.

CYPERUS AMABILIS

LAMINA LXXVI (174)

Cyperus amabilis Vahl

Vahl, Enum. **2:** 318 1806; Kunth, Enum. Pl. **2:** 108. 1837; Steudel, Synops. Cyper. **1:** 58. 1855; Hemsley, Biol. Centr. Amer. Bot. **3:** 444. 1882; Clarke *in* Journ. Linn. Soc. **20:** 283. 1883.

ETIMOLOGIA.– Del latín *amabilis*, amable. Alude probablemente al aspecto atractivo de las inflorescencias.

SINONIMIA.– *Cyperus microstachyus* Vahl, Enum. **2:** 318. 1806.
Cyperus aurantiacus H.B.K Nov. Gen. et spec. **1:** 205. 1816.
Cyperus anisostachys Willd. ex Kunth, Enum. Pl. **2:** 20. 1837.

Hierba cespitosa, 5-20 cm alta, tallos delgados, ligeramente trígonos, surcados, en la base foliosos. Hojas más pequeñas que los tallos, ligeramente carinadas, vainas pardas o rojizas, con numerosos nerviecillos. Brácteas de la inflorescencia 3-6, foliáceas, las inferiores más largas, por lo general más cortas que toda la inflorescencia. Antelodio simple o compuesto, de 8-12 radios, radios 1-8 cm long., delgados, con 6-14 espículas; prófilos breves, tubulosos, castaños. Espículas con numerosas flores, lineares, 8-18 mm largo o más, 1 mm lat., comprimidas, subagudas; raquila delgada sin alas; glumas 1 mm long., 0,5 mm lat., laxamente imbricadas, de ápice truncado, márgenes de extremos espatulados, carinadas, anaranjadas o ferrugineas, trinervias, terminan en mucrón brevísimo. Estambres 1, filamento tenue; antera cortamente oblonga, concetivo no sobresaliente, 0,5-0,3 mm long. Nuez obovada u obovado-oblonga, trígona, ferrugínea, densamente punteada, ápice redondeado, brevísimamente apiculado. Estigma trifurcado, ligeramente sobresaliente.

DISTRIBUCION GEOGRAFICA: En las regiones cálidas de las zonas tropicales de Asia, Africa y América. En sitios arenosos húmedos.

EJEMPLARES REPRESENTATIVOS.–Herbario de *Mutis 5271* (MA).

HUILA: 5 km north of Villa Vieja, alt. 300 m, 3 Feb. 1949, *H.L. Mason 13805*, tall. infl. esp. est. nuez, fr. (COL).

MAGDALENA: Región de Santa Marta, Bonda, alt. 200 m, 28 Oct. 1944, *Romero-Castañeda 302*, tall. infl. esp. fr. (COL); Highway Chiriguaná, to Valledupar. Palma Solo, about 30 km N.E. of Chiriguaná, sin alt., 18 Agt. 1938, *Haught 2255*, tall. infl. esp. fr. (COL).

VICHADA: Margen derecha Caño Blando, Puerto Carreño, valle inferior del Río Vita, Sabana arbolada, sin alt., 12 Jul. 1979, *Salamanca 391*, tall. infl. (COL).

CYPERUS ARTICULATUS

LAMINA LXXVII (172)

Cyperus articulatus L.

Linneo, Spec. Pl. 44. 1753, 2 ed. 66. 1753; Torrey *in* Ann. Lyc. N. York **3:** 256. 1836; Kunth, Enum. Pl. **2:** 53. 1837; Nees *in* Mart. Fl. Brasil. **2** (1): 35. 1842.

ETIMOLOGIA.– Del latín *articulatus* articulado. Alude a la presencia de nudos en los tallos.

SINONIMIA.– *Cyperus nudus* Roxb. Fl. Ind. **1:** 187. 1832.
Cyperus borbonicus Steud. Synops. Cyper. **1:** 31. 1855.
Chlorocyperus articulatus Rikli, Pringsheims Jahrb. Wiss. Bot. **27:** 563. 1895.

Planta de rizoma rastrero, craso. Tallos de 1-2 m altos, robustos, hasta 10 mm lat. en la base, rollizos, en seco ostensiblemente septado-nodosos, levemente multiestriados. Nomofilos ausentes, catafilos distalmente cada vez más largos, superiores hasta 22 cm long. 2 cm lat., en la base con manchas púrpuras, cartáceos. Brácteas de la inflorescencia 2-3, las inferiores hasta 2 cm long., 2 mm lat., lanceoladas, ápice puntiagudo. Antelodio compuesto, apretado, a veces laxo, 4-12 radiado, radios suberectos, setáceos, a veces flexuosos, 6-10 cm long., con prófilos tubulares pálidos, truncados. Antelodiolos corimbiformes, radiolos capilares, hasta 2 cm long., bractéolas escamosas, acuminadas. Espículas linear-oblongas, comprimidas, suberectas, agudas 1-2 cm long., 1-1,25 mm lat., subcomprimidas, 12-40 floras; raquila flexuosa, delgada, alada, alas albo-hialinas; glumas 3,5 mm long., 1,5 mm lat., densamente imbricadas, membranáceas, hialinas con manchas pardas, adpresas, ovado-elípticas, carina verde, no prominente. Estambres 3, anteras lineares. Estilo trífido. Nuez 2/5 de la longitud de las glumas, oblongo-elíptica, hacia la base angostada, tríngona, negruzca, apiculada.

DISTRIBUCION GEOGRAFICA: En las regiones tropicales de todos los continentes, en pantanos, en aguas quietas o en las orillas de los ríos.

NOMBRE VERNACULO: En la Costa Colombiana del Caribe se conoce esta especie con el nombre de «Junco».

EJEMPLARES REPRESENTATIVOS.– Herbario de *Mutis 5277* (MA) *5666* (MA).

ATLANTICO: En la margen derecha del río Magdalena, al frente de Barranquilla, alt. 6 m, 13 May. 1960, *Mora-O 1494*, tall. infl. esp. fr. (COL); entre Palma de Varela y Ponedera, hacienda El Paraíso, a orillas del río Magdalena, alt. 10 m, 30-31 Jul. 1951, *Dugand 4533*, tall. infl. fl. (COL).

VALLE: Cali, alt. 1050 m, sin fecha, *Espinal 2269*, tall. infl. esp. fl. (COL).

Cyperus amabilis Vahl

Jar. Bot. Madrid: 174

INSTITUTO DE COOPERACION IBEROAMERICANA
INSTITUTO COLOMBIANO DE CULTURA HISPANICA

Cyperus articulatus L.

INSTITUTO DE COOPERACION IBEROAMERICANA
INSTITUTO COLOMBIANO DE CULTURA HISPANICA

CYPERUS COMPRESUS

LAMINA LXXVIII (176)

Cyperus compresus L.

Linneo, Spec. Pl. 46. 1753; ed. 2. 68. 1762; Torrey *in* Ann. Lyc. N. York **3:** 270. 1836; Nees *in* Mart. Fl. Bras. **2** (1): 29. 1842; C.B. Clarke *in* Journ. Linn. Soc. **20:** 284. 1883; Kükenthal *in* Englers Bot. Jahrb. **59:** 44. 1924; Kükenthal, Pflanzenreich **4** (20): 156. 1936.

ETIMOLOGIA.– Del latín *compressus*, comprimido. Se refiere a las espículas que muestran este carácter.

Hierba cespitosa. Tallos 5-35 cm alt., delgados, comprimidos, trígonos. Hojas más cortas que los tallos, 1,5-3 mm lat., lámina plana, largamente atenuada, subrígida, vainas púrpura pálidas, multiestriadas. Brácteas de la inflorescencia 3-6, las inferiores más largas que los radios del antelodio; Antelodio sencillo, laxo, 2-6 radiado, radios de longitud desigual, hasta 12 cm long., delgados, prófilos tubulosos, ápice truncado. Espículas 3-10, dispuestas digitadamente en el áoice de los radios, linear-oblongas o linear-lanceoladas, 1-2 cm long., 2-3 mm lat., comprimidas, 12-20 flores; raquila recta, angostísimamente alada; glumas 3,2 mm long., 2 mm lat., rígidas, densamente imbricadas, ovadas, mucronadas, agudamente carinadas, dorso verde, lados con manchas pardas difusas, o amarillas, márgenes albo-hialinos. Estambres 3, anteras lineares, 0,5 mm long., 0,1 mm lat. conectivo prolongado en un apéndice corto, ovado, rojo. Estilo delgado 1,8-2 mm long de ápice ligeramente trífido. Nuez anchamente obovada, trígona 1,2 mm long., 0,7 mm lat., ángulos prominentes obtusos, ápice obtuso; pardo-oscura.

DISTRIBUCION GEOGRAFICA: Distribuida por todas las regiones tropicales de la tierra, en los pantanos, en las orillas de los ríos o en sitios húmedos.

EJEMPLARES REPRESENTATIVOS.–Herbario de *Mutis 3471* (MA), *5275* (MA), *5657* (MA), *5746* (MA).

ANTIOQUIA: Puerto Berrío, sin alt., 15 Dic. 1930, *Archer 862*, tall. infl. (COL).

CALDAS: Río Magdalena, Estación de Pita, alt. 200 m, 3 Mar. 1961, *Idrobo et al 4336*, tall. inf. esp. (COL).

META: Los Llanos, Puerto Carreño, Río Orinoco, sin alt., 24 Oct. 1938, *Cuatrecasas et al 4076*, tall. infl. esp. fl. fr. (COL).

NARIÑO: Provincia de Túquerres, alt. 2600 m, May 1853, *Triana J.J. s n*, tall. infl. esp. *(COL)*.

CYPERUS HASPAN

LAMINA LXXIX (167)

Cyperus haspan L.

Linneo, Spec. Pl. 45. 1753 ed. 2. 66. 1762; Nees *in* Wight, Contrib. Bot. India 50. 1834; C.B. Clarke *in* Journ. Linn. Soc. **21:** 119. 1884; Chermezon *in* Ann. Mus. Colon. Marseille **10** (3): 11. 1922.

ETIMOLOGIA.– Desconocida.

SINONIMIA.– *Cyperus graminifolius* Poir. *in* Lam. Encycl. **7:** 267. 1806.
Cyperus platyculmis R. Br. Prodr. 214. 1810.
Cyperus gramineus Roem. et Schult. Syst. **2:** 205. 1817.

Hierba perenne, rizoma delgado, rastrero. Tallos cespitosos, 10-40 cm alt., comprimidos, trígonos, en la base foliosos. Hojas muchas veces desprovistas de lámina, más cortas que los tallos, 2-3 mm lat., planas, vainas pardo-rojizas, Brácteas de la inflorescencia foliáceas, más cortas que éstas. Inflorescencia antelodio compuesto, pluriradiado, laxo, radios delgados, oblicuos, de longitud diferente, hasta 12 cm de largo. Espículas digitadas, lineares, o lineal-lanceoladas, agudas, 5-10 mm long., 1 mm lat., comprimidas, 10-30 flores; raquila tenue sin alas; glumas densamente dispuestas, membranosas, 1-1,5 mm long, 0,7 mm lat, ovadas u oblongo-ovadas, obtusas, mucronadas, junto a la carina bi-surcadas, hacia los lados con manchas pardas difusas. Estambres 3, anteras lineares 0,4 mm long, 0,1 mm lat., amarillas, ápice cetoso. Estilo corto, profundamente trífido, estigmas levemente exsertos. Nuez ampliamente obovada trígona, amarillenta, a veces granulosa, base estipitada, ápice levemente apiculado.

DISTRIBUCION GEOGRAFICA: En las regiones tropicales y subtropicales de ambos hemisferios. En sitios pantanosos. Particularmente frecuente en los campos de arroz inundados.

EJEMPLARES REPRESENTATIVOS.–Herbario de *Mutis 5315,* (MA), *5316* (MA), *5699* (MA).

ANTIOQUIA: San Antonio de Pereira, cerca a Río Negro, sin alt., Agt. 1941, *Hno. Daniel 2512,* tall, infl, esp, (COL).

CAUCA: Cordillera Occidental, vertiente Oriental, Cuchilla del Tambo, alt. 1750 m., Agt. 1949, *Idrobo et al 41,* tall. infl. (COL).

TOLIMA: Entre el Guamo y Saldaña, zonas y Canales de riego, lagunas, sin alt., 2-4 Ene. 1973, *Acevedo et al 09,* tall. infl. esp. (COL); West of Chaparral, ca. 2 km Cordillera Central, alt. 880 m, 29 Jul. 1950, *Smith 1305,* tall. infl. fl. (COL).

CYPERUS LUZULAE

LAMINA LXXX (184)

Cyperus luzulae (L.) Retz.

Retz. Obs. Bot. **4:** 11. 1786; Nees in Mart. Fl. Brasil. **2** (1): 20. 1842; C.B. Clarke *in* Journ Linn. Soc. **21:** 117. 1884; C.B. Clarke *in* Urb. Symb. Antill. **2** (1): 27. 1900. Kuekenthal, Pflanzenr. **4** (20): 170. 1936.

ETIMOLOGIA.– *Luzula,* proviene del vocablo italiano *lucciola* que significa luciérnaga. Hace relación al brillo de las glumas.

Rizoma corto. Tallos 20-50 cm alt., trígonos, en la base levemente engrosados. Hojas a veces más largas que los tallos 3-5 mm lat., en la base plegadas, hacia arriba planas, coriáceas, largamente atenuadas, vainas pardo-púrpuras. Brácteas de la inflorescencia 7-10, foliáceas, mucho más largas que la inflorescencia, las más largas reflejas. Antelodio 6-12 radiado, radios de longitud ligeramente desiguales, 2-3 cm long., rígidos, rollizos; espigas con espículas densamente aglomeradas, cónico-ovadas. Espículas numerosas, ovadas, agudas, 3-4 mm long., 2 mm lat., comprimidas, 6-16 floras; raquila recta, delgada, sin alas; glumas imbricadas, membranosas, oblongo-ovadas, subobtusas, carinadas, carina no prominente, blancas con manchas pardo claro difusas. Estambre 1. Estilo trífido, estigmas tenues, ligeramente exsertos. Nuez oblonga, 1 mm larga, trígona, pardo clara, lisa.

DISTRIBUCION GEOGRAFICA: Se extiende por toda la América tropical, en las orillas de los ríos o en sabanas húmedas.

EJEMPLARES REPRESENTATIVOS.–Herbario de *Mutis 2266* (MA), *5276* (MA), *5668* (MA), *5731* (MA).

ATLANTICO: Al sur de Barranquilla, Río Magdalena, en la Isla frente a Puerto Giraldo, alt. 5-10 m, 2 Abr. 1960, *Mora-O 1463,* tall. infl. esp. (COL).

CUNDINAMARCA: Entre Nocaima y Sasaima, Hacienda Tobia, alt. 850 m, 15-20 Feb. 1942, *García-Barriga 10597,* tall. infl. esp. (COL); Cerca de Sasaima, alt. 1200-1400 m 30 Jul. 1946, *Dugand et al 3905,* tall. infl. fr. (COL).

CHOCO: Municipio de Río Sucio, Parque Nacional Natural Los Catíos, alrededores del campamento de Tilupo, alt 250 m, 31 May. 1976, *Forero et al,* 1719, tall. infl. esp. (COL).

Cyperus compresus L.

Jar. Bot. Madrid: 176

INSTITUTO DE COOPERACION IBEROAMERICANA
INSTITUTO COLOMBIANO DE CULTURA HISPANICA

Cyperus haspan L.

INSTITUTO DE COOPERACION IBEROAMERICANA
INSTITUTO COLOMBIANO DE CULTURA HISPANICA

Cyperus luzulae (L.) Retz.

INSTITUTO DE COOPERACION IBEROAMERICANA
INSTITUTO COLOMBIANO DE CULTURA HISPANICA

CYPERUS MILIIFOLIUS

Cyperus miliifolius Poepp. et Kunth

Kunth, Enum. Pl. **2:** 29. 1837; Steudel, Synops. Cyper. **1:** 18. 1855; Boeck, Linnaea **35:** 532. 1868; C. B. Clarke *in* Urban. Symb. antill. **2** (1) 38. 1900; Uittien *in* Pulle, Fl. Surin. **1:** 83. 1934.

ETIMOLOGIA.– Del celta *mil* que significa piedra, dureza; *folius* del latín hoja. Alude quizá a cierta aspereza de las hojas.

SINONIMIA.– *Cyperus lacustris* Schrad, Nees *in* Mart, Fl. Brasil. **2** (1): 31. 1842.
Cyperus tenuispicatus Boeck. Linnaea **35:** 5. 25. 1868.

Planta rizomatosa, rizoma corto leñoso. Tallos 20-30 cm alt., trígonos, en la base foliáceos. Hojas de mayor longitud que los tallos, 1 cm lat., planas, flácidas, concóloras, costa prominente, vaina pardo-rojiza. Brácteas de la inflorescencia 6-12, foliáceas, de longitud igual o mayor que el antelodio; antelodio compuesto, laxo, 6-8 radiado, radios de longitud diferente, radiolos cortos o cortísimos. Espículas digitadas, lineares, agudas, de 8-15 mm long., 1,5 mm lat., 12-22 flores; raquila tenue subflexuosa, no alada, glumas laxamente dispuestas, 1,8 mm long., 1,5 mm lat., ápice tortuoso-incurvado, ovadas, subagudas, dorsalmente olivas, lateralment pardo-oscuras, de base articulada, persistentes. Estambres 3, filamentos anchos, ferruginosos; anteras lineares. Nuez 1 mm long., 0,75 mm lat., anchamente obovada, trígona, blanco-amarillenta, lisa, brevemente apiculada. Estilo breve, estigmas 3, alargados, tenues.

DISTRIBUCION GEOGRAFICA: Frecuente en lugares húmedos a orillas de los ríos o de las trochas de los bosques de la América tropical.

CYPERUS MILIIFOLIUS var. SATURATUS

LAMINA LXXXI (171)

Cyperus miliifolius Poepp. et Kunth var. **saturatus** (Donn.-Smith) Kükenthal

Kükenthal, Das Planzenreich **4.** 20 (101): 221. 1936.

ETIMOLOGIA.– Del latín *saturatus*, colmado.

SINONIMIA.– *Mariscus saturatus* John Donnell-Smith, Enum. Pl. Guatem. **5:** 89. 1899 *(nomen);* Donnell-Smith, Contrib. Unit. Stat. Nat. Herb. **10:** 453. 1908.
Cyperus saturatus C. B. Clarke, Kew Bull. Add. Ser. **8:** 7. 1908.

Tallos mucho más vigorosos y de mayor altura. Radios del antelodio firmes. Espículas linear-lanceoladas; raquila erecta, rígida; glumas pardo-oscuro. Nuez ovado-elíptica.

DISTRIBUCION GEOGRAFICA: En los claros de los bosques tropicales de Costa Rica, Colombia, Ecuador, Perú y Bolivia.

EJEMPLARES REPRESENTATIVOS.–Herbario de *Mutis 5334* (MA), *5730* (MA).

AMAZONAS: Vaupés, Río Apaporis, Raudal de Jirijirimo (below mouth of Kananari), alt. ca. 300 m, 24 Jan. 1952, *Schultes et al 14984*, tall. infl. flo. (COL).

PERU: Departamento de San Marín: Provincia Mariscal Cáceres, Departament Tocache Nuevo. Margen derecha del río Huallaga, s/altura, 10 Mar. 1971, *Schunke 4761*, tall. infl. flo. (COL).

CYPERUS PROLIXUS

LAMINA LXXXII (170)

Cyperus prolixus H.B.K.

Humb. Bonpl. et Kunth, Nov. Gen. et Spec. **1:** 206. 1816; Liebm. *in* Vidensk, Selsk, Skr. **5** (2): 212. 1851; Boeck. *in* Linnaea **35:** 594. 1868; Uittien *in* Pulle, Fl. Surin. **1:** 87. 1934.

ETIMOLOGIA.– Del latín *prolixus*, prolijo. Hace referencia a la ramificación abundante de la inflorescencia.

SINONIMIA.– *Comostemum schottii* Nees *in* Mart. Fl. Bras. **2** (1): 5. 1842.
Cyperus amplisimus Steud. Denkschr. Ak. Wien 316. 1854.
Cyperus bisumbellatus Steud. Synops Cyper. **1:** 46. 1855.
Chlorocyperus prolixus Palla Denkschr. Akad. Wien. **79:** 180. 1908.

Rizoma vigoroso. Tallos 90-150 cm alt., obtusamente trígonos, basalmente foliosos. Hojas fuertes, glaucas, 8-20 mm lat., planas, largamente acuminadas, márgenes escabérrimos, septadas, vainas pardas brillantes. Brácteas de la inflorescencia 6-10, de longitud igual o mayor que el antelodio; antelodio compuesto, laxo, multiradiado, radios rígidos, compreso-trígonos, marcadamente desiguales, hasta de 40 cm long.; prófilo tubuloso, pardo verdoso; antelodiolos hasta de segundo orden, oblongo-elípticos, radiolos comprimidos hasta de 12 cm long.; espigas densas con numerosas espículas. Espículas suberectas, lineares, agudas, 1-1,5 cm long., 1,5-2 mm lat., comprimidas 8-10 flores, raquila delgada, más o menos recta, alada, las lanceoladas, membranosas, translúcidas, deciduas, glumas oblongo-elípticas, 3,5 mm long., 1 mm lat., carinadas, dorso pardo hasta ferrugíneo, márgenes membranosos, caducas. Estambres 3, anteras lineares, 0,75 mm long., 0,2 mm lat. Estilo corto, delgado, profundamente trífido; estigmas largos, exsertos. Nuez angostamente oblonga, trígona, pardo-oscura, densamente punteada, levemente apiculada.

DISTRIBUCION GEOGRAFICA: Se extiende por la América tropical en las orillas arenosas de los ríos y en los sitios pantanosos de los bosques.

NOMBRE VERNACULO: En las regiones bajas de Colombia se le da el nombre de «Cortadera».

EJEMPLARES REPRESENTATIVOS.–Herbario de *Mutis 5741* (MA).

PUTUMAYO: Valle de Sibundoy, 1 km west Sibundoy, alt. 2200 m, 16 Abr. 1963, *Bristol 779*, tall. infl. (COL).

TOLIMA: Cerca de Ibagué, alt. 1.200 m, sin fecha, *Herbario Salesiano, (Mosquera) 18*, tall. bract. infl. (COL).

VALLE: Hacienda El Trejo, entre Cali y Palmira, alt. 1050 m, 28 Dic. 1938-5 Ene. 1939, *García-Barriga 6435*, tall. infl. (COL).

Cyperus miliifolius var. *saturatus* (Donn. Smit) Kükenthal

Jar. Bot. Madrid: 171

INSTITUTO DE COOPERACION IBEROAMERICANA
INSTITUTO COLOMBIANO DE CULTURA HISPANICA

Cyperus prolixus H.B.K.

INSTITUTO DE COOPERACION IBEROAMERICANA
INSTITUTO COLOMBIANO DE CULTURA HISPANICA

PYCREUS

Pycreus Beauv.

Beauv. Fl. Oware **2:** 48, t. 86. 1807; Clarke, Journ. Linn. Soc. **21:** 33. 1884; Dalla Torre et Harms, Gen. Siph. 30. 1900-1907; Torrey, Journ. Phys. **89:** 105. 1819.

ETIMOLOGIA.– Nombre derivado de *Cyperus*, mediante translocación de las letras.

SINONIMIA.– *Picreus* Juss. Dict. **40:** 194. 1826.
Cyperus L. sect. *Picreus* Griseb. Spicil. Fl. Rumel **2:** 419. 1844.
Cyperus L. sect. *Pycreus* A. *Eupycreus* Boeck. *in* Linnaea **35:** 437. 1868.
Chlorocyperus Rikli *in* Jahrb. f. wiss. Bot. **27:** 563. 1895.

ESPECIE TIPO.– *Typus non designatus.*

Raquila de la espícula continua. Las glumas se desprenden paulatinamente de la base al ápice de la raquila, antes de que ésta se desprenda de la inflorescencia. Nuez comprimida por los lados, lenticular o biconvexa, ángulo dirigido hacia la raquila.

Crece en las zonas templadas y tropicales de todos los continentes.

PYCREUS UNIOLOIDES

LAMINA LXXXIII (175)

Pycreus unioloides (R. Br.) Urban

Brown, Prodr. Fl. Nov. Holl. 216. 1810; Clarke *in* Journ. Linn. Soc. **21:** 60. 1884; Urban, Symb. Antill. **2:** 164. 1900; Kuekenthal *in* Englers Bot. Jahrb. **59:** 42. 1924; Kuekenthal, Fedde, Repert. **23:** 184. 1926.

ETIMOLOGIA.– El vocablo *unioloides* alude a la semejanza de las espículas de esta especie con las de las especies del género *Uniola* de las gramíneas.

SINONIMIA.– *Cyperus bromoides* Willd. ex Link, Jahrb. **3:** 85. 1820.
Cyperus angulatus Nees *in* Wight, Contrib. 73. 1834.
Pycreus umbrosiformis Chermezon *in* Bull. Soc. Bot. Fr. Ser 20 **27** (4): 326. 1920.

Rizoma corto. Tallos 30-90 cm alt., rectos, trígonos, en la base foliáceos. Hojas más cortas que los tallos, lámina 2-4 mm lat., plana, o plicada; vainas pardo-rojizas. Brácteas de la inflorescencia 2-4, expandidas, las inferiores más largas que el antelodio; antelodio simple 3-6 radiado, a veces contraído, a veces laxo, algunos radios cortos, otros hasta 5 cm long., prófilo púrpura; espigas anchamente ovadas. Espículas lanceoladas, u oblongo-lanceoladas, agudas, 8-18 mm long., 3-5 mm lat., comprimidas, 12-24 flores, las inferiores divergentes; raquila flexuosa, exalada; glumas densamente imbricadas, lanceolado-ovadas, agudas, rígidas, pardas brillantes, carina verde, márgenes blanco-hialinos. Estambres 3, anteras lineares, conectivo ligeramente sobresaliente. Estilo corto, profundamente bífido. Nuez blanca con manchas carmín hacia el ápice, 1,25 mm long, 1 mm lat., obovada, biconvexa, densamente punteada, ligeramente apiculada.

DISTRIBUCION GEOGRAFICA: En las regiones tropicales de todo el mundo. En sitios pantanosos.

EJEMPLARES REPRESENTATIVOS.–Herbario de *Mutis 5669* (MA), *5695* (MA).

ANTIOQUIA: Quebrada at headwaters of rio Teuche, near Carolina, alt. 2000 m, 15 may. 1944, *Core 712*, tall. infl. fr. (COL);

CUNDINAMARCA: En los predios del Jardín Botánico de Bogotá, JOSE CELESTINO MUTIS, alt. 2551 m, Oct. 1973, *Sánchez 105*, tall. infl. (COL). Municipio de Mosquera, Laguna de La Herrera, en pantanos y sitios húmedos, alt. 2600 m, 8 Abr. 1954, *Mora-O 651*, riz. tall. infl. esp. fr. (COL).

Pycreus unioloides (R.Br.) Urban

INSTITUTO DE COOPERACION IBEROAMERICANA
INSTITUTO COLOMBIANO DE CULTURA HISPANICA

JUNCACEAE

Juncaceae Dumort.

Dumort. Commentat. Bot. 66. 1822; Endl. Gen. Pl. 130. 1836; Kunth, Enum. Pl. **3:** 295-378, 596-600. 1841; Benth. et Hook. f. Gen. **3:** 866-869. 1883; Buchenau *in* Engl. & Prantl, Pflanzfam, **2** (4): 1-7. 1887; Buchenau *in* Engl. (edit.) Das Pflanzenreich **4** (36), 25: 1-284. 1906.

GENERO TIPO.– *Juncus* L.

Flores a menudo diminutas, a veces provistas de prófilo, a veces sin prófilo, actinomorfas, a veces monoicas, a veces dioicas. Perigonio exámero, tépalos en dos verticilos alternos, glumáceos o cartáceos, raras veces escariosos o coriáceos, estramíneos. Estambres 6, opuestos a los tépalos, a veces los tres del verticilo interno ausentes; filamentos triangulares hasta filiformes; anteras basifijas, erectas, lóculos dos. Ovario súpero, trímero, unilocular, o triseptado, o trilocular; estilo alargado, corto o ausente; estigmas tres. Ovulos anátropos, bitegumentados, insertos en la base del ovario, a veces numerosos. Fruto capsular, unilocular o trilocular.

LUZULA

Luzula DC.

Lam. et DC. Fl. Franc. **1:** 198. 1805 et **3:** 158-1805; Desv. Journ. de Bot. **1:** 129. t. 5. 6. 1808; Benth. et Hook. Gen. Pl. **3:** 868. 1883; Buchenau, Monogr. Juncac. 74. 1890; Fernald, Rhodora **5:** 194-196. 1903.

ETIMOLOGIA.– El sustantivo *luzula* proviene de la modificación del vocablo italiano *lucciola* (luciérnaga). Hace relación al brillo del indumento hirsuto de los capítulos.

ESPECIE TIPO.– *Luzula campestris* (L.) A. P. de Candolle.

BASONIMO.– *Juncus campestris* L.

Hierbas perennes. Vainas foliosas cerradas, lámina foliar plana o canaliculada, gramínea. Flores proterogínicas, provistas de prófilos. Tépalos glumáceos, castaños, equilongos. Estambres seis (por aborto de los tres interiores), hipogíneos, más cortos que los tepálos; filamentos lineares; anteras a menudo oblongas o lineares, raras veces ovadas, basifijas, erectas, lateralmente dehiscentes. Ovario unilocular; estilo filiforme o cortísimo; estigmas tres, torcidos hacia la derecha; óvulos tres, fijos en la base del ovario, anátropos. Fruto capsular, unilocular, trivalvar. Semillas tres, ovadas, obovadas o a veces esféricas, testa reticulada.

Este género se encuentra especialmente distribuido en las regiones templadas y polares del hemisferio norte. También está presente en las altas montañas de los trópicos y algunas pocas especies abundan en el hemisferio sur.

LUZULA RACEMOSA

LAMINA LXXXIV (165)

Luzula racemosa Desv.

Desv. *in* Journ. de Bot. **1:** 162, 163, t. 6. f. 3. 4. 1808.

ETIMOLOGIA.– Del latín *racemosus*, en forma de racimos. Alude a las inflorescencias en racimos péndulos de esta especie.

SINONIMIA.– *Juncus spicatus* Walter, Fl. Carol. 125. 1788.
Luzula alopecurus Desv. *in* H.B.K. Nov. Gen. et Spec. Pl. **1:** 238. 1816.
Luzula interrupta Laharpe, Monogr. Jonc. 177. 1827.

Hierba perenne. Tallos erectos, hacia el ápice atenuados. Hojas más cortas que los tallos, planas, a veces canaliculadas. Inflorescencia compuesta; brácteas inferiores de la inflorescencia foliáceas; brácteas florales más largas que las flores; ramificaciones provistas de prófilos, prófilos ciliados. Flores 2-3 mm long, tépalos equilongos o los externos más largos, cerca al ápice a veces indistintamente crenados o ciliados, los externos lanceolados, aristado-acuminados, los internos anchamente lanceolados, agudos, mucronados. Estambres a veces tres, más cortos que los segmentos del perigonio; anteras ovadas, más cortas que los filamentos. Fruto más corto que el perigonio, trígono-esferoide, a veces brevemente mucronado, castaño o amarillo. Semilla hasta 1,2 mm long., ovada, ferrugínea.

DISTRIBUCION GEOGRAFICA: Sobre rocas o en praderas rocosas de la región andina. Su área de dispersión se extiende desde México hasta Chile.

EJEMPLARES REPRESENTATIVOS.–Herbario de *Mutis 5228* (MA).

BOYACA: Páramo de Pisba, Carretera Socha-La Punta, km 61, 5-6 km al este de los Pinos, Alto de Granados, alt. 3615 m, 12 Jun. 1972, *Cleef 4433 A*, Infl. flo. (COL).

CUNDINAMARCA: Cordillera Oriental, al Sur de Usme, Páramo de Chisacá, alrededores de La Laguna Grande, alt. 3910 m, 9-11 Nov. 1958, *Barclay et al 6105*, hoj. infl. fr. (COL); In pass Cordillera Oriental, along higway Bogotá to Villavicencio, alt. 10.000 feet, 7 Nov. 1943, *Core 13*, rai. infl. flo. (COL); Páramo de Palacio, Hacienda «La Siberia», alt. 3.200-3.400 m, 5 Ene. 1960, *Mora-O 943*, rai. hoj. infl. flo. (COL).

Luzula racemosa Desv.

Jar. Bot. Madrid: 165

INSTITUTO DE COOPERACION IBEROAMERICANA
INSTITUTO COLOMBIANO DE CULTURA HISPANICA

INDICE DE NOMBRES CIENTIFICOS

Los nombres de las especies que están en bastardilla corresponden a los sinónimos.

SE TERMINO LA IMPRESION DE ESTE
TOMO III (2), CIPERACEAS Y JUNCACEAS,
DE LA FLORA DE LA REAL EXPEDICION
BOTANICA DEL NUEVO REINO DE
GRANADA EL 7 DE SEPTIEMBRE DE 1985,
AL CUMPLIRSE CCXXIII AÑOS DE HABER
ZARPADO DE CADIZ EL NAVIO
«CASTILLA», QUE LLEVO A MUTIS A
TIERRA AMERICANA.
MDCCLX-MCMLXXXV

Dirigió la edición y cuidó de la misma Teresa Armiñán

Colaboraron:

Fotógrafo:	ORONOZ. Madrid.
Fotocromos:	DIA, S.A. Madrid.
Fotocomposición:	FLORIDA. Madrid.
Impresión:	FOURNIER, S.A. Vitoria.

DEPOSITO LEGAL: VI. 475 - 1985
ISBN: 84-7232-374-9

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