

LAS ESPECIES SUDAMERICANAS DEL GÉNERO *SETARIA* (POACEAE, PANICEAE)

JOSÉ F. PENSIERO^{1, 2, 3}

Facultad de Ciencias Agrarias, Universidad Nacional del Litoral, Luis Kreder 2805, 3080 Esperanza, Santa Fe, Argentina. E-mail: jfpensi@unl.edu.ar

ABSTRACT: Pensiero, J. F. 1999. The South American species of *Setaria* (Poaceae, Paniceae). *Darwiniana* 37(1-2): 37-151.

The genus *Setaria* P. Beauv. is represented in South America by 3 subgenera: *Ptychophyllum* (A. Braun) Hitchc., with 3 species, *Setaria* with 39 species and 8 varieties, and the new subgenus *Cernatum* Pensiero with 1 species. From this total of 43 species and 8 varieties, 20 species and 7 varieties are endemic to South America. *Setaria rosengurtii* Nicora var. *uruguayensis* Pensiero is proposed as a new variety endemic to Uruguay, while *S. cordobensis* R.A.W. Herrm. var. *limense* (Tovar) Pensiero is proposed as a new combination and status. *Setaria utowanaea* (Scribn. ex Millsp.) Pilg., *S. grisebachii* E. Fourn., and *S. liebmanni* E. Fourn. are cited for the first time for South America. A key to recognize all species and varieties that grow in South America is given, as well as a description of the species, synonymy, illustrations, geographical distribution and ecological observations.

Key words: *Setaria*, Poaceae, South America, Taxonomy.

RESUMEN: Pensiero, J. F. 1999. Las especies sudamericanas del género *Setaria* (Poaceae, Paniceae). *Darwiniana* 37(1-2): 37-151.

El género *Setaria* P. Beauv. se encuentra representado en Sudamérica por 3 subgéneros: *Ptychophyllum* (A. Braun) Hitchc., con 3 especies, *Setaria* con 39 especies y 8 variedades, proponiéndose un nuevo subgénero, *Cernatum* Pensiero, con 1 especie endémica del Ecuador. Sobre este total de 43 especies y 8 variedades, 20 especies y 7 variedades son endémicas de Sudamérica. *Setaria rosengurtii* Nicora var. *uruguayensis* Pensiero es propuesta como nueva variedad endémica del Uruguay, mientras que *S. cordobensis* R.A.W. Herrm. var. *limense* (Tovar) Pensiero es propuesta como una nueva combinación y estado. *Setaria utowanaea* (Scribn. ex Millsp.) Pilg., *S. grisebachii* E. Fourn., y *S. liebmanni* E. Fourn. son citadas por primera vez para Sudamérica. Se presenta una clave que permite diferenciar los subgéneros, especies y variedades que el género posee en Sudamérica, aportándose además descripciones, sinónimos, ilustraciones, distribución geográfica y observaciones ecológicas.

Palabras clave: *Setaria*, Poaceae, Sudamérica, Taxonomía.

INTRODUCCIÓN

El género *Setaria* P. Beauv. pertenece a la tribu Paniceae, subfamilia Panicoideae, e incluye alrededor de 114 especies (Webster, 1993) distribuidas a través de las regiones tropicales, subtropicales y templadas del mundo, con un importante centro de especiación en África tropical y otro en Sudamérica.

Clayton & Renvoize (1986) ubican a este género en la subtribu Setariinae Dumort., el grupo más numeroso de las Paniceae, con un total de 66 géneros.

La única monografía a nivel mundial relacionada con este género fue realizada por Herrmann (1909), quien reconoce un total de 74 especies entre las que se incluyen 25 especies nuevas, de las cuales 11 corresponden a Sudamérica.

Webster (1993) presenta una revisión bibliográfica sobre la nomenclatura de las especies del género *Setaria*, que incluye 1008 nombres científicos

¹ Miembro de la Carrera del Investigador, CONICET

² Profesor Asociado de Botánica Sistemática Agronómica

³ Proyecto subsidiado por el Programa C.A.I.+D. -U.N.L.

de los cuales considera válidos 114; 628 son tratados como sinónimos, 240 nombres inciertos, y 26 nombres son referidos a otros géneros.

Scribner & Merrill (1900) y Hitchcock (1920), revisaron la taxonomía del género para Estados Unidos de América, y estos trabajos fueron posteriormente actualizados por Rominger (1962), quien además incluyó en su estudio las especies que habitan en Centroamérica e Islas del Caribe.

Son numerosos los estudios particulares que existen sobre las especies de *Setaria* que habitan en Sudamérica (Nees, 1829; Döll, 1877; Arechavaleta, 1894-1897; Stuckert, 1904, 1906, 1911; Hauman & Vanderveken, 1917; Bertoni, 1918; Parodi, 1923, 1925, 1928, 1943; Navas, 1954; Foster, 1966; Nicora, 1968a, 1968b, 1970, 1978; Steibel, 1969; Troncoso, 1969; Acosta Solís, 1969; Rosengurtt et al., 1970; Boldrini, 1976, 1978; Smith et al., 1982; Anton, 1984; Rambo, 1984; Renvoize, 1984, 1988; Tovar, 1984, 1993; Pensiero, 1986, 1987, 1988, 1993, 1995a, 1995c, 1997; Pensiero & Judziewicz, 1990; Killeen, 1990; Zuloaga et al., 1994; Pensiero & Anton, 1994; Renvoize 1998); una sinopsis del género fue presentada por Pensiero (1995b).

El objetivo del presente trabajo es presentar la revisión taxonómica de las especies de *Setaria* que crecen en Sudamérica. En tal sentido, se reconocen 43 especies y 8 variedades, de las cuales 3 especies corresponden al subgénero *Ptychophyllum* (A. Braun) Hitchc.; 39 especies y 8 variedades pertenecen al subgénero *Setaria*, y una especie al nuevo subgénero *Cernatum* Pensiero. *Setaria rosenfurtii* Nicora var. *uruguayensis* Pensiero es nueva para la ciencia, proponiéndose además una nueva combinación: *S. cordobensis* R.A.W. Herrm. var. *limense* (Tovar) Pensiero. Por otra parte, *S. utowanaea* (Scribn. ex Millsp.) Pilg., *S. grisebachii* E. Fourn. y *S. liebmanni* E. Fourn. son citadas por primera vez para Sudamérica. La región comprendida por el norte de Argentina, nordeste de Bolivia, Paraguay, Uruguay y sur de Brasil es un importante centro de especiación del género. En Sudamérica habitan 20 especies y 7 variedades endémicas, que representan el 60 % de los endemismos que posee el género en todo América.

MATERIALES Y MÉTODOS

Para el tratamiento taxonómico se han seguido los métodos clásicos para este tipo de trabajo, ana-

lizando materiales de herbario y en algunos casos plantas vivas. Fueron consultadas las descripciones originales de la totalidad de las especies y se estudiaron numerosos tipos. Por razones de espacio no se cita la totalidad de los especímenes estudiados. Los herbarios consultados (AAU, BA, BAA, BAB, BAF, BLA, CEPEC, CONC, CORD, CTES, FCQ, G, Herb. Pedersen, ICN, IZA, K, LIL, LP, MA, MCNS, MO, NY, P, PY, R, RB, SF, SI, SRFA, UNR, UNS y US) se citan conforme a las siglas que figuran en Holmgren et al. (1990).

Los materiales de herbario estudiados se complementaron con colecciones efectuadas por el autor en distintas localidades de Argentina, Bolivia, Brasil y Paraguay. Ello permitió observar en su ambiente natural a un buen número de entidades, ampliando su distribución geográfica y hábitat.

IMPORTANCIA ECONÓMICA

A este género pertenecen numerosas especies de importancia económica, ya sean alimenticias, forrajeras, malezas u ornamentales.

En tal sentido, *Setaria italica* (L.) P. Beauv. es una especie que desde la antigüedad fue ampliamente cultivada como cereal en China, siendo aún hoy un importante cultivo en Asia. En las sabanas de África, *S. sphacelata* (Schumach.) Stapf & C.E. Hubb. era cosechada al estado salvaje como cereal (Dalziel, 1937).

Según Callen (1965, 1967), *S. parviflora* (Poir.) Kerguelén [= *S. geniculata* (Lam.) P. Beauv.] fue extensamente cultivada como cereal por antiguas civilizaciones del noroeste y centro de México hace unos 7.000 años. Por otra parte, Smith (1968) menciona que especies no identificadas de *Setaria* fueron usadas como cereal en la época precolombina en México, las que fueron eventualmente reemplazadas por el cultivo del maíz.

Monsalud et al. (1966), señalan que en las Islas Filipinas *S. palmifolia* (J. König) Stapf ha sido utilizada como cereal salvaje, mientras que en Nueva Guinea las raíces jóvenes de esta especie, previa cocción, eran consumidas en la alimentación humana (de Wet, 1981).

Las semillas de *S. viridis* (L.) P. Beauv. poseen valor nutritivo para los animales rumiantes, con una calidad no inferior a la de los cereales tradicionales (Harrold & Nalewaja, 1977), ya que contienen un 13.1-15.2 % de proteínas y un 10.4-12.4 % de fibras (Schroeder et al., 1974; Tkachuk & Mellish, 1977).

El 50 % o más de la dieta de numerosas aves silvestres que habitan los Estados Unidos de América está dada por semillas de *S. viridis* y *S. glauca* (L.) P. Beauv. (Martin et al., 1961).

Setaria italica es una especie considerada de doble propósito, ya que puede ser cultivada como cereal o forrajera. Desde el punto de vista forrajero, esta especie puede ser utilizada para heno, cuya calidad en general resulta relativamente pobre, o bien como forraje verde a través de pastoreos directos.

Setaria sphacelata, especie originaria de África tropical, es ampliamente cultivada como forrajera en las regiones tropicales y subtropicales de Sudamérica, obteniéndose rendimientos altos en suelos fértiles y húmedos. De esta especie se reconocen numerosos cultivares comerciales.

Varias especies son excelentes forrajeras e integran los campos naturales, como por ejemplo: *S. lachnea* (Nees) Kunth, *S. fiebrigii* R.A.W. Herrm., *S. setosa* (Sw.) P. Beauv., *S. pampeana* Parodi ex Nicora, *S. leucopila* (Scribn. & Merr.) K. Schum., *S. mendocina* Phil., *S. cordobensis* R.A.W. Herrm., *S. macrostachya* Kunth, *S. vaginata* Spreng., etc.

Por otra parte, numerosas especies de este género son consideradas malezas importantes de la agricultura, tales como: *S. parviflora*, *S. viridis*, *S. glauca*, *S. adhaerans* (Forssk.) Chiov., *S. verticillata* (L.) P. Beauv., *S. hassleri* Hack., *S. tenax* (A. Rich.) Desv. y *S. scandens* Schrad. ex Schult.

En Canadá, *S. viridis* es una maleza que ocasiona importantes mermas en los rendimientos de los cultivos de trigo, cebada, lino y colza (Chow & Lapka, 1975).

Setaria poiretiana (Schult.) Kunth y *S. palmifolia* son utilizadas como ornamentales por sus amplias panojas y largas hojas plegadas que recuerdan a las primeras hojas de algunas palmeras.

DISTRIBUCIÓN GEOGRÁFICA

Las especies del género *Setaria* poseen una amplia distribución geográfica, habitando gran parte del mundo con excepción de las regiones polares, encontrándose bien representadas en África, Asia y América.

La Tabla 1 presenta una síntesis del número de especies y variedades de *Setaria* que fueron citadas para distintas regiones del mundo.

La variabilidad observada en las entidades sudamericanas, su distribución geográfica, endemismos y niveles de ploidía, permiten suponer que en Sudamérica existe un importante centro de especiación ubicado en el norte de Argentina, noreste de Bolivia, Paraguay, Uruguay y sur de Brasil.

HISTORIA DEL GÉNERO

Tournefort (1700) estableció el género *Panicum*, para el cual describió 15 especies, 3 de las cuales son actualmente: *Setaria italica*, *S. viridis* y *S. verticillata*; e incluyó una figura de *S. italica* como tipo del género *Panicum*.

En la descripción del género *Panicum* que realiza Linnaeus (1737) en su *Genera Plantarum*, menciona a un involucro muy hojoso y capilar, propio de algunas especies del género *Setaria*. La interpretación del género *Panicum* recién queda establecida en la quinta edición del *Genera Plantarum* de Linnaeus (1754), considerándose atípicas a aquellas especies aristadas o con cerdas involucrales, por lo que la especie tipo del género *Panicum* pasó a ser *Panicum miliaceum* L.

El género *Setaria* fue descrito por Palisot de Beauvois (1812), mencionando: "Axis paniculatus: Panicula simplex, spicaeformis: Locustae setis 2 aut pluribus subinvolucratae ...", lo que hace referencia a la presencia de dos o más setas involucrales acompañando a cada espiguilla.

El nombre *Setaria* fue aplicado previamente por Acharius (1798) a un grupo de líquenes, como una subdivisión del género *Lichen* y posteriormente, Michaux (1803) publica el nombre *Setaria* Ach. para un género de líquen. Por ello, Kuntze (1891) y Nash (1895) consideran que el nombre *Setaria* P. Beauv. no es válido por carecer de prioridad, transfiriendo el primero de ellos algunas especies del género al género *Chamaeraphis* R. Br.; mientras que Nash incluye cuatro especies de *Setaria* en el género *Ixophorus* Schldtl.

Por otra parte, Scribner (1897) propuso el nombre *Chaetochloa* como sustituto de *Setaria* P. Beauv., señalando que *Chamaeraphis* e *Ixophorus* son géneros diferentes.

Stapf (1920) rechaza el nombre *Setaria* Ach. ya que el mismo no es usado frecuentemente en liquenología, considerando válido a *Setaria* P. Beauv. Hitchcock (1927) reconoce la validez de *Setaria* Ach. y propone que el nombre *Setaria* P.

Tabla 1.- Síntesis del número de especies y variedades de *Setaria* que fueron citadas para distintas regiones del mundo

Región	Nro. de especies	Nro. de variedades	Referencias
Europa	4	-	Clayton (1980)
Ex Unión Soviética	7	3	Tsvelev (1983)
Nueva Zelanda	8	-	Edgar & Shand (1987)
Japón	10	2	Koyama (1987)
India	12	-	Jain (1986)
Oeste de África tropical	13	-	Clayton (1972)
Australia	14	-	Webster (1987)
China	15	6	Chen Shouliang (1990)
Sur de África	18	3	Gibbs Russell et al. (1990) Arnold & de Wet (1993)
Este de África tropical	22	3	Clayton & Renvoize (1982)
Estados Unidos de América y Centro América	43	3	Rominger (1962)
Sudamérica	43	8	Pensiero (el presente trabajo)

Beauv. fuese conservado. Finalmente, el Congreso Internacional de Botánica realizado en Cambridge durante 1930, incluyó a *Setaria* P. Beauv. en la lista de "nomina generica conservanda" y *Chaetochloa* Scribn. pasó a "nomen rejiciendum".

DESCRIPCIÓN DEL GÉNERO

Setaria¹ P. Beauv., Ess. Agrostogr.: 51, 178. 1812, nom. cons.

Chamaeraphis Kuntze, Revis. Gen. Pl. 2: 766. 1891, pro parte, no R. Br. (1810).

Ixophorus Nash, en Britton & Brown, Ill. Fl. Nor. U. S. Canada 1: 125. 1896, no Schlechtendal (1861-1862).

Chaetochloa Scribn., Bull. U.S.D.A. Div. Agrost. 4: 38. 1897, nom. superfl.

Espiguillas bifloras, la flor basal asexual o estaminada, rara vez perfecta, la terminal perfecta; espiguillas múticas, elipsoides u ovoides a ancha o angostamente ovoides, subsésiles o cortamente pediceladas, aisladas o en fascículos sobre cortas ramas dispuestas sobre el eje central, rodeadas por una o varias setas involucrales basales (pedicelos estériles), a veces algunas espiguillas sin setas; espiguillas articuladas por debajo de las glumas, caedizas a la madurez, las setas permanecen adheridas a las ramas; glumas membranáceas, desigua-

les, la inferior (1-)3-5-nervia, normalmente menor o igual a la mitad del largo de la espiguilla; la superior (5-)7-9(-11)-nervia, hasta la mitad o igualando el largo del antecio superior; lemma inferior glumiforme, 5-7-nervia, igualando o raramente excediendo el largo del antecio superior; pálea inferior bicarinada, hialina, de longitud variable o ausente; lemma superior convexa, coriácea, con el dorso transversalmente rugoso o liso, a veces apiculada; pálea superior normalmente plana, de igual textura que la lemma superior; lodículas dos, de ápices truncados; estambres tres. Cariopsis elipsoide o subglobosa, con hilo basal punctiforme, escudete hasta 3/4 de su largo.

Plantas anuales o perennes, normalmente cespitosas, a veces estoloníferas, con breves rizomas; innovaciones intravaginales, rara vez extravaginales. Cañas erectas o geniculadas, simples o ramificadas; nudos usualmente oscuros, glabros, cortamente pilosos o velludos. Vainas de dorso aquillado o redondeado, glabras o pubescentes. Lígulas membranáceo-ciliadas, de disposición normal o en V invertida (en *S. magna* Griseb.). Láminas lineares, linear-lanceoladas o lanceoladas, planas o convolutas, a veces anchas y con pliegues longitudinales, seudopeciolas o no, glabras o pubescentes. Inflorescencias en panojas terminales espiciformes, densas, con ramas muy breves, o laxas, abiertas y con ramificaciones inferiores hasta de 20 cm de largo.

¹ Del latín *seta*: cerda, y la desinencia *aria*, aludiendo a las setas involucrales que rodean a las espiguillas

Estructura anatómica foliar MS Kranz propia de especies con proceso fotosintético tipo C₄ (Brown, 1977; Ellis, 1977), NADP-ME (Gutiérrez et al., 1974; Brown, 1977; Ellis, 1977; Hattersley, 1984; Hattersley & Perry, 1984).

Número cromosómico básico $x = 9$. Las especies de este género poseen distintos niveles de ploidía (4x, 6x, 8x y 12x), aunque en términos generales en un alto porcentaje de las especies prevalece el nivel tetraploide ($2n=36$) (Mehra & Sharma, 1975; Webster, 1988; Watson & Dalwitz, 1992).

Especie tipo: *Setaria viridis* (L.) P. Beauv. (*Panicum viride* L.) typ. cons.

AFINIDADES GENÉRICAS

A continuación se presenta una clave que permite diferenciar el género *Setaria* de los géneros afines que habitan en Sudamérica:

1. Espiguillas acompañadas por una o varias setas involucrales libres, concrecentes en la base o casi totalmente soldadas entre sí formando un involucre endurecido. Si sólo la espiguilla terminal de cada ramificación de la inflorescencia posee seta, las espiguillas no se disponen en forma unilateral sobre el raquis 2
1. Sólo la espiguilla terminal de cada ramificación de la inflorescencia se encuentra acompañada por la prolongación del raquis transformado en seta; espiguillas dispuestas en forma unilateral sobre el raquis *Paspalidium*
- 2(1). Involucro persistente en la inflorescencia una vez caídas las espiguillas a la madurez del fruto 3
2. Involucro caedizo con las espiguillas a la madurez del fruto 5
- 3(2). Gluma superior membranácea a la madurez 4
3. Gluma superior coriácea a la madurez *Setariopsis*
- 4(3). Pálea del antecio inferior más o menos desarrollada o ausente, cuando presente sin márgenes alados a la madurez del fruto. Antecio inferior estaminado o asexual; antecio superior perfecto *Setaria*

4. Pálea del antecio inferior con los márgenes dilatados, alados, anchos y cartáceos a la madurez del fruto. Antecio inferior estaminado; antecio superior funcionalmente pistilado *Ixophorus*
- 5(2). Setas libres entre sí hasta la base, formando un involucre sésil o brevemente pedicelado *Pennisetum*
5. Setas concrecentes en la base, formando un involucre sésil, endurecido, espinoso y adherente *Cenchrus*

SUBDIVISIÓN DEL GÉNERO

En el género *Setaria* se han reconocido distintas categorías infragenéricas, la de mayor aceptación en lo que concierne a las especies americanas pertenece a Rominger (1962), quien reconoce tres subgéneros:

Ptychophyllum (A. Braun) Hitchc.: caracterizado por sus láminas foliares plegadas, generalmente seudopeciolas, y por presentar algunas de sus espiguillas sin setas.

Setaria: por sus láminas foliares sin pliegues longitudinales, excepcionalmente pueden presentar seudopeciolas, y por sus espiguillas siempre acompañadas de una o más setas, raro algunas sin setas.

Paurochaetium (Hitchc. & Chase) Rominger: con láminas foliares sin pliegues longitudinales y con sólo la espiguilla terminal de cada ramificación de la panoja acompañada por una seta.

Paurochaetium fue originalmente descrito por Hitchcock & Chase (1910) para el género *Panicum* L., comentando que: “*This group approaches Chaetochloa [Setaria] in having branchlets produced into bristles, and in the shape of the spikelets and fruits*”. Posteriormente, Pilger (1940) considera este grupo como una sección de *Setaria*.

Para Rominger (1962) este taxón es heterogéneo y reúne 10 especies: *Setaria distantiflora* (A. Rich.) Pilg., *S. leonis* (E. Ekman) Leon, *S. ophiticola* (Hitchc. & E. Ekman) Leon, *S. subtransiens* Hitchc. & E. Ekman, *S. pradana* (Leon) Leon, *S. utowanaea* (Scribn. ex Millsp.) Pilg., *S. chapmani* (Vasey) Pilg., *S. ramiseta* (Scribn.) Pilg., *S. firmula* (Hitchc. & Chase) Pilg. y *S. reverchoni* (Vasey) Pilg.

Davidse & Pohl (1992), sobre la base de la disposición de las espiguillas y estructura de las inflorescencias, transfieren 7 de las 10 especies ubicadas por Rominger (1962) en el subgénero *Paurochaetium* al género *Paspalidium* Stapf, estableciendo: *Paspalidium chapmanii* (Vasey) R.W. Pohl, *P. distantiflorum* (A. Rich.) Davidse & R.W. Pohl, *P. leonis* (E. Ekman) Davidse & R.W. Pohl, *P. ophiticola* (Hitc. & E. Ekman) Davidse &

R.W. Pohl, *P. pradanum* (Leon) Davidse & R.W. Pohl, *P. subtransiens* (Hitc. & E. Ekman) Davidse & R.W. Pohl y *P. utowanaeum* (Scribn. ex Millsp.) Davidse & R.W. Pohl. Posteriormente, Veldkamp (1994) y Webster (1993, 1995) discuten las afinidades entre los géneros *Paspalidium* y *Setaria*, concluyendo que las especies de *Paspalidium* deben ser transferidas al género *Setaria*.

Clave para diferenciar los subgéneros y sus respectivas especies y variedades

1. Láminas con pliegues longitudinales; seta única acompañando sólo algunas espiguillas (subgénero *Ptychophyllum*) 2
1. Láminas sin pliegues longitudinales, planas, involutas, convolutas o conduplicadas 4
- 2(1). Plantas perennes; raquis de la panoja glabro o apenas escabroso, nunca hirsuto; espiguillas de 3-4 mm long. 3
2. Plantas anuales; raquis de la panoja hirsuto; espiguillas de 2,5-2,8(-3) mm long. *S. barbata*
- 3(2). Panoja laxa, con ramificaciones primarias distantes del raquis y algo separadas entre sí, de 6-25 cm long., normalmente desprovistas de espiguillas en su base *S. palmifolia*
3. Panoja densa, con ramificaciones primarias erguidas, próximas entre sí, normalmente menores de 15 cm long., llevando espiguillas hasta su base *S. poiretiana*
- 4(1). Una o más setas acompañando a cada espiguilla, rara vez algunas espiguillas sin seta; antecio superior de igual largo que la espiguilla (subgénero *Setaria*) 5
4. Seta única acompañando sólo a la espiguilla terminal de cada ramificación de la panoja; antecio superior menor que el largo de la espiguilla (subgénero *Cernatum*) *S. cernua*
- 5(4). Espiguillas con 4-9 setas involucrales 6
5. Espiguillas con 1, raro 2-3 setas involucrales o algunas sin ellas 10
- 6(5). Plantas perennes; espiguillas de 2-2,8 mm long. 7
6. Plantas anuales; espiguillas de 2,9-3,2 mm long. *S. glauca*
- 7(6). Panojas mayores de 12 cm long.; vainas basales de aspecto iridáceo *S. sphacelata* var. *sericea*
7. Panojas de 2-8 cm long.; vainas basales sin aspecto iridáceo 8
- 8(7). Gluma superior alcanzando 1/2-3/4 del largo del antecio superior; gluma inferior 1/3-1/2 del largo de la espiguilla 9
8. Gluma superior algo mayor de 4/5 o de igual largo que el antecio superior; gluma inferior alcanzando 3/4 del largo de la espiguilla *S. parviflora* var. *brachytricha*
- 9(8). Láminas glabras, a veces con pelos largos en la cara adaxial próxima a la lígula *S. parviflora* var. *parviflora*

9. Láminas hirsutas en ambas caras *S. parviflora* var. *pilosissima*
- 10(5). Setas con dentículos antrorsos o retrorsos en toda su longitud 11
10. Dentículos antrorsos y retrorsos en una misma seta 47
- 11(10). Setas con dentículos antrorsos en toda su longitud 12
11. Setas con dentículos retrorsos en toda su longitud 46
- 12(11). Pálea inferior ausente; espiguillas angostamente ovoides; márgenes de la lemma superior provistos de pelos; gluma superior menor o igual a la mitad de la longitud del antecio superior; setas con pelos largos en su tercio inferior *S. paucifolia*
12. Pálea inferior presente, si ausente con los márgenes de la lemma superior glabros; espiguillas ovoides, obovoides, anchamente ovoides, anchamente obovoides, angostamente ovoides o elipsoides; gluma superior mayor o igual a la mitad de la longitud del antecio superior; setas escabrosas, excepcionalmente con pelos largos en su tercio inferior 13
- 13(12). Espiguillas de 2,7-4 mm long. por 1,2-2,1 mm lat. 14
13. Espiguillas de 1,8-2,5 mm long. por 1-1,8 mm lat. 27
- 14(13). Glumas pubescentes, escabrosas o rara vez ambas glabras, la inferior 3/4 del largo de la espiguilla; láminas lineares, convolutas, normalmente pubescentes, de 0,12-0,4 cm lat. *S. mendocina*
14. Glumas glabras, la inferior menor o igual a 1/2 del largo de la espiguilla; láminas lineares a linear-lanceoladas, planas o convolutas, de 0,3-3 cm lat. 15
- 15(14). Macollas lateralmente comprimidas, de aspecto iridáceo; follaje glauco; espiguillas obovoides, ovoides, anchamente obovoides o anchamente ovoides 16
15. Macollas redondeadas, sin aspecto iridáceo; follaje verde; espiguillas ovoides, elipsoides o anchamente ovoides 19
- 16(15). Nudos glabros o cortamente pilosos; vainas foliares con los márgenes no auriculados cerca de la lígula; espiguillas ovoides o anchamente ovoides 17
16. Nudos muy pilosos, pelos hasta de 5 mm long.; vainas foliares con los márgenes hialinos, algo auriculados cerca de la lígula, terminando en un mechón de pelos largos; espiguillas obovoides o anchamente obovoides *S. barbinodis*
- 17(16). Vainas foliares con el cuello y márgenes glabros; antecio superior totalmente liso en toda su extensión 18
17. Vainas foliares con el cuello piloso, pelos blancos de 1-3(-5) mm long., y márgenes a veces ciliados sólo cerca de la lígula; antecio superior suavemente rugoso en toda su extensión *S. alonsoi*
- 18(17). Raquis de la inflorescencia escabroso *S. cordobensis* var. *cordobensis*
18. Raquis de la inflorescencia hirsuto *S. cordobensis* var. *limense*
- 19(15). Plantas perennes; antecio superior rugoso o suavemente rugoso en toda su longitud o sólo en su parte media basal; pálea inferior 1/2, 3/4, 4/5 o igualando el largo de la pálea superior 20
19. Plantas anuales, cultivadas; antecio superior liso en toda su extensión; pálea inferior ausente o muy reducida *S. italica*

20(19).	Raquis de la panoja escabroso, a veces con algunos pelos largos y aislados, nunca hirsuto	21
20.	Raquis de la panoja hirsuto	25
21(20).	Láminas inferiores de base estrecha, generalmente junciformes o pseudopeciolas; gluma superior alcanzando 1/2-3/4 del largo de la lemma superior	22
21.	Láminas inferiores no junciformes ni pseudopeciolas en su base; gluma superior alcanzando 4/5 o igualando el largo de la lemma superior	23
22(21).	Gluma superior 7-9-nervia, alcanzando 3/4 del largo del antecio superior; gluma inferior 5-nervia, alcanzando 1/2 del largo de la espiguilla; lemma superior con surcos profundos	<i>S. parodii</i>
22.	Gluma superior 5-nervia, alcanzando 1/2 del largo del antecio superior; gluma inferior 3(-5)-nervia, alcanzando 1/3(-1/2) del largo de la espiguilla; lemma superior con surcos poco profundos	<i>S. globulifera</i>
23(21).	Espiguillas y antecio superior ovoides; lemma superior suavemente rugosa, surcos apenas insinuados	24
23.	Espiguillas y antecio superior anchamente ovoides; lemma superior conspicuamente rugosa	<i>S. vaginata</i> var. <i>tandilensis</i>
24(23).	Nudos basales generalmente pilosos; láminas planas o convolutas, de 0,2-0,4 cm lat.; pálea inferior membranácea en la base, amplia, alcanzando el mismo largo de la pálea superior. Uruguay	<i>S. rosengurtii</i> var. <i>uruguayensis</i>
24.	Nudos basales glabros; láminas planas, de 0,8-1,3 cm lat.; pálea inferior coriácea en la base, alcanzando 1/2(-3/4) del largo de la pálea superior. N de Argentina y S de Bolivia	<i>S. pflanzii</i>
25(20).	Pelos del raquis antrorsos	26
25.	Pelos del raquis retrorsos	<i>S. vulpisetia</i> var. <i>reversipila</i>
26(25).	Láminas linear-lanceoladas, lisas, por lo general mayores de 1 cm lat.	<i>S. vulpisetia</i> var. <i>vulpisetia</i>
26.	Láminas lineares, escabrosas, angostas, normalmente menores de 1 cm lat.	<i>S. scabrifolia</i>
27(13).	Raquis de la panoja hirsuto	28
27.	Raquis de la panoja glabro, raro con algunos pelos aislados, nunca hirsuto	37
28(27).	Antecio superior liso o muy suavemente rugoso, elipsoide, angostamente ovoide u ovoide	29
28.	Antecio superior rugoso, con surcos conspicuos, profundos, ovoide o anchamente ovoide	35
29(28).	Gluma superior alcanzando 1/2-3/4 del largo de la lemma superior	30
29.	Gluma superior alcanzando 4/5 o del mismo largo que la lemma superior	31
30(29).	Plantas por lo general mayores de 1 m alt.; láminas glabras o hirsutas hasta 35 cm long. por 2,2 cm lat.; panoja espiciforme, densa, normalmente interrumpida en la base, hasta de 24 cm long.	<i>S. lachnea</i>
30.	Plantas de menor altura; láminas siempre hirsutas, hasta 13 cm long. y no más de 1 cm lat.; panoja espiciforme, densa, no interrumpida en la base, hasta 8 cm long.	<i>S. hunzikeri</i>
31(29).	Plantas anuales, robustas, hasta 4 m alt.; lígula ciliada, dispuesta en forma de V invertida; láminas de 60-90 cm long.; panojas hasta 55 cm long. Plantas de embalsados y esteros	<i>S. magna</i>

31. Plantas anuales o perennes, de 0,2-2 m alt.; lígula membranáceo-ciliada, de disposición normal; láminas de 3-55 cm long.; panojas de 2,5-37 cm long. Plantas de ambientes variados, no en embalsados y esteros 32
- 32(31). Panoja laxa, ramificaciones alternas distanciadas entre sí y por lo general aproximadas al raquis; espiguillas con 1 seta, a veces algunas sin ella; plantas cespitosas o apoyantes, de ambientes selváticos *S. oblongata*
32. Panoja espiciforme, densa, con las ramificaciones alternas o subverticiladas próximas entre sí; espiguillas acompañadas por 1-3 setas involucrales; plantas cespitosas, de ambientes variados, no selváticos 33
- 33(32). Plantas anuales; nudos basales glabros o cubiertos por pelos cortos adpresos; gluma inferior glabra; cuando fructifica el antecio superior es fácil de separar de las glumas y lemma inferior 34
33. Plantas perennes; nudos basales barbados; gluma inferior normalmente escabrosa; cuando fructifica el antecio superior es difícil de separar de entre las glumas y lemma inferior *S. leucopila*
- 34(33). Plantas de 20-40 cm alt.; nudos basales glabros; panoja espiciforme, de 2,5-6 cm long., con el raquis oculto; láminas de 0,3-0,5 cm lat. *S. viridis*
34. Plantas hasta 1 m alt.; nudos basales normalmente con pelos cortos adpresos; panoja espiciforme, de 6-9 cm long., interrumpida, alcanzándose a ver el raquis especialmente en su parte media inferior; láminas mayores de 0,6 mm lat. *S. grisebachii*
- 35(28). Gluma superior 9-11-nervia, alcanzando 4/5 o igualando el largo del antecio superior; setas normalmente provistas de pelos en su tercio inferior *S. vaginata* var. *bonariensis*
35. Gluma superior 5-7-nervia, cubriendo 1/2-3/4 del antecio superior; setas sin pelos en su tercio inferior 36
- 36(35). Láminas de 0,3-0,4(-0,7) cm lat., hirsutas; gluma superior alcanzando 1/2-3/4 del largo del antecio superior; antecio superior ovoide *S. setosa* var. *setosa*
36. Láminas de 0,7-1,5(-2) cm lat., glabras rara vez pubescentes; gluma superior alcanzando 3/4 del largo del antecio superior; antecio superior ovoide o anchamente ovoide *S. macrostachya*
- 37(27). Antecio superior rugoso, surcos conspicuos, profundos 38
37. Antecio superior suavemente rugoso, surcos apenas insinuados 40
- 38(37). Gluma superior 5-7-nervia; antecio superior ovoide; espiguillas de 1,5-2 mm long. por 1-1,2 mm lat. 39
38. Gluma superior 9-11-nervia; antecio superior anchamente ovoide; espiguilla de 2,2-2,5 mm long. por 1,5-2 mm lat. *S. vaginata* var. *vaginata*
- 39(38). Plantas perennes; pálea inferior presente, de igual largo que la pálea superior; gluma superior alcanzando 3/4 del largo del antecio superior *S. fiebrigii*
39. Plantas anuales; pálea inferior ausente; gluma superior alcanzando 3/4-4/5 del largo del antecio superior *S. liebmanni*
- 40(37). Plantas perennes; inflorescencia con ramificaciones alternas, no subverticiladas; antecio superior ovoide o anchamente ovoide 41
40. Plantas anuales; inflorescencia con ramificaciones subverticiladas; antecio superior elipsoide *S. verticilliformis*

- 41(40). Gluma superior 9-11-nervia; pálea inferior de igual largo que la pálea superior *S. rosengurtii* var. *rosengurtii*
41. Gluma superior 5-7-nervia; pálea inferior por lo general algo menor que la pálea superior 42
- 42(41). Plantas robustas, mayores de 1,2 m alt.; láminas de 1,5-2,5 cm lat.; panojas hasta 30 cm long. *S. setosa* var. *leiophylla*
42. Plantas de 0,2-1 m alt.; láminas menores de 1,2 cm lat.; panojas hasta 20 cm long. 43
- 43(42). Espiguillas globosas; gluma superior alcanzando 4/5 o de igual largo que la lemma superior *S. pampeana*
43. Espiguillas ovoides; gluma superior alcanzando 1/2, 3/4 o 4/5 del largo de la lemma superior 44
- 44(43). Plantas estoloníferas; vainas foliares con los márgenes glabros; gluma superior 1/2 del largo del antecio superior *S. stolonifera*
44. Plantas cespitosas; vainas foliares con los márgenes ciliados especialmente en su parte superior; gluma superior 3/4 o 4/5 del largo del antecio superior 45
- 45(44). Todas las espiguillas acompañadas por 1 seta; láminas de 0,4-1(-1,2) cm lat. *S. nicorae*
45. Sólo algunas espiguillas acompañadas por 1 seta; láminas de 0,2-0,3(-0,5) cm lat. *S. utowanaea*
- 46(11). Márgenes de las vainas foliares hialinos, glabros; láminas normalmente pilosas en ambas caras; plantas de regiones tropicales y subtropicales *S. adhaerans*
46. Márgenes de las vainas foliares ciliados; láminas normalmente escabrosas o con pelos aislados en la cara adaxial; plantas de regiones templadas *S. verticillata*
- 47(10). Espiguillas de 1,3-1,6(-2) mm long.; pálea inferior angosta, alcanzando 1/4-3/4 del largo de la pálea superior o ausente 48
47. Espiguillas de 2-3 mm long.; pálea inferior siempre presente, amplia, igualando el largo de la pálea superior 49
- 48(47). Pálea inferior ausente; setas de 1-1,6 cm long. *S. tenacissima*
48. Pálea inferior presente, alcanzando 1/4 a 3/4 del largo de la pálea superior; setas de 0,2-0,7 cm long. *S. scandens*
- 49(47). Raquis de la panoja hirsuto; espiguillas de 2-2,5 mm long.; antecio superior rugoso, surcos conspicuos, profundos 50
49. Raquis de la panoja escabroso; espiguillas de (2,5-)2,8-3 mm long.; antecio superior ligeramente rugoso, surcos poco insinuados *S. paraguayensis*
- 50(49). Espiguillas notablemente carinadas; gluma superior cubriendo casi totalmente la lemma superior; setas con dentículos retrorsos sólo en el ápice. Plantas anuales *S. hassleri*
50. Espiguillas anchamente ovoides, no carinadas; gluma superior cubriendo 1/2-3/4 de la lemma superior; setas con dentículos retrorsos en su 1/4 superior y resto de su extensión con dentículos antrorsos o antrorsos y retrorsos entremezclados. Plantas perennes *S. tenax*

El estudio de las especies transferidas por Davidse & Pohl (1992) a *Paspalidium* permitió realizar las siguientes conclusiones:

Paspalidium chapmanii (Vasey) R.W. Pohl, es la única especie que presenta características que justifican su ubicación en el género *Paspalidium*, ya que las espiguillas se disponen en forma claramente unilateral sobre el raquis y sólo la espiguilla terminal de cada ramificación de la inflorescencia se encuentra acompañada por una seta.

Por otra parte, en *Setaria distantiflora*, *S. leonis*, *S. ophiticola*, *S. subtransiens*, *S. pradana*, *S. utowanaea*, *S. ramiseta*, *S. firmula* y *S. reverchoni* las espiguillas no se disponen unilateralmente sobre el raquis de la inflorescencia y se observan setas en las espiguillas terminales, medias y/o basales de las ramificaciones de la inflorescencia. Estos comentarios permiten ubicar claramente dichas especies en el género *Setaria* y más precisamente en el subgénero *Setaria* por la ausencia de pliegues longitudinales en las láminas.

Finalmente, en el presente trabajo se propone un nuevo subgénero que se designa *Cernatum*² Pensiero, caracterizado por poseer: a) sólo la espiguilla terminal de cada ramificación de la inflorescencia acompañada por una seta; b) antecio inferior siempre estaminado, con tres anteras desarrolladas y c) antecio superior notablemente menor que el largo de la espiguilla. En este subgénero se incluye como única especie a *Setaria cernua* Kunth, endémica de Ecuador.

En algunos aspectos (antecio inferior estaminado, con grandes anteras y, antecio superior menor que el largo de la espiguilla), *S. cernua* se relaciona con el género monotípico *Ixophorus* Schldl., que se distingue por presentar los márgenes de la pálea inferior alados a la madurez del fruto y antecio superior con estaminodios.

Consecuentemente, el género *Setaria* se encuentra representado en América por los siguientes subgéneros: *Ptychophyllum* (A. Braun) Hitchc. (con 3 especies), *Setaria* (con 56 especies y 9 variedades, de las cuales 39 especies y 8 variedades se hallan en Sudamérica) y *Cernatum* Pensiero (con 1 especie).

² Spiculis 3 mm long., involucri nullo aut unisetis; anthoecia inferioris spicula aequantis, floris mascula cum 3 antherae ca. 2 mm long.; anthoecia superioris spicula valve brevioris, ca. 2 mm long., floris perfectis, antherae 3, minoribus 1 mm long.

ENUMERACIÓN Y DESCRIPCIÓN DE LAS ESPECIES Y VARIETADES

1. ***Setaria adhaerans*** (Forssk.) Chiov., Nuovo Giorn. Bot. Ital. 26: 77. 1919. *Panicum adhaerens* Forssk., Fl. Aegypt. Arab.: 20. 1775. TIPO: Yemen. Hadie. *Forsskal s.n.* (tipo no localizado). (Figs. 23 D y 25).

Panicum aparine Steud., Syn. Pl. Glumac. 1: 52. 1853. *Setaria verticillata* (L.) P. Beauv. var. *aparine* (Steud.) Asch. & Schweinf., Illustr. Fl. Egypte: 161. 1889. *Setaria verticillata* (L.) P. Beauv. subsp. *aparine* (Steud.) Durand & Schinz, Consp. Fl. Afr. 5: 775. 1895. *Setaria aparine* (Steud.) Chiov., Nuov. Giorn. Bot. Ital. 19: 419. 1912. TIPO: Africa. "Jardin legit in Senegambia, *Despreaux s.n.* in Ins. Canar" (tipo no localizado)

Panicum verticillatum L. var. *parviflorum* Döll, in Mart. Fl. bras. 2: 172. 1877. *Chaetochloa brevispica* Scribn. & Merr., Bull. U.S.D.A. Div. Agrost. 21: 15. 1900. *Setaria brevispica* (Scribn. & Merr.) K. Schum., Just's Bot. Jahresber. 28 (1): 417. 1902. SINTIPOS: "Meyer et al, cl, Dr. Rudio anno 1859; postae a cl. Glaziou 6938, prope Rio de Janeiro" (sintipos no localizados).

Setaria depauperata Phil., Anales Univ. Chile 93: 715. 1896. TIPO: Chile. "E provincia Copiapó duo specimina attulit orn. *Josephus Secundus Rivero* (holotipo, SGO, no visto, fragmento y foto, BAA Col. Typus 2803, US 1939386).

Iconografía: Nicora (1978: 536, Fig. 363).

Planta anual, cespitosa o decumbente, grácil, innovaciones intravaginales, con cañas ramificadas, generalmente enraizadas en los nudos inferiores, de 0,3-0,6 cm de alto y 1-2 mm de diámetro; nudos glabros, oscuros, hendididos; vainas carinadas, glabras, por lo general separándose del entrenudo, los márgenes glabros, hialinos; lígulas membranáceo-ciliadas, de 1-1,5 mm long.; láminas linear-lanceoladas, de 5-16 cm long. por 0,5-1,2 cm lat., planas, pilosas en ambas caras, nervio medio conspicuo, márgenes aserrados, ápice acuminado; inflorescencia en panoja espiciforme, densa o algo interrumpida, de 3-11 cm long. por 0,7-1,5 cm lat. incluyendo las setas, verde o con tintes violáceos, ramificaciones subverticiladas hasta de 0,5 cm long.; raquis retrorso-escabroso, glabro; espiguillas elipsoides, de 1,8-2 mm long. por 0,9-1 mm lat., verdosas, acompañadas por una seta retrorso-escabrosa en toda su extensión, de 0,3-0,6 cm long.; gluma inferior 1/4-1/2 del largo de la

espiguilla, 1-3-nervia, con el ápice obtuso o agudo; gluma superior 4/5 o de igual largo que la lemma superior, 7-nervia, apiculada; lemma inferior igualando el largo de la lemma superior, 5-nervia, con el ápice obtuso o apiculado; pálea inferior alcanzando 1/4-1/2 del largo de la pálea superior, angosta; antecio superior elipsoide, de 1,8-2 mm long. por 0,9-1 mm lat., con lemma suavemente rugosa, lustrosa, apiculada; cariopsis de 1 mm long. por 0,7 mm de diámetro, blanco-grisácea, escudete alcanzando 3/4 de su largo, hilo punctiforme. Cromosomas: $n = 9$ (Gupta & Singh, 1977).

Distribución geográfica y ecología: especie originaria del noreste de Africa, adventicia en Sudamérica, donde se la encuentra hasta los 2.600 m s.m. Frecuente en terrenos modificados, comportándose normalmente como planta ruderal.

Nombres vernáculos: “cola de zorro”, “pega pega” (Argentina); “rabo de gato africano” (Brasil); “rabo de zorro” (Perú).

Material examinado

ARGENTINA. **Buenos Aires.** Pdo. Quilmes: Quilmes, 4-I-1913, *Rodríguez 160* (BA). Pdo. Tres Arroyos: Tres Arroyos, 20-XII-1944, *Rodríguez 499* (LIL, NY). **Catamarca.** Dpto. Santa María: Los Trapiques, 25-IV-1948, *Reales 1364* (LIL, US). Dpto. Tinogasta: Copacabana, 10-V-1907, *Stuckert 17628* (CORD). **Córdoba.** Dpto. Capital: Altos Norte, 26-XI-1898, *Stuckert 5082* (CORD). Dpto. Ischilín: Quilino, 16-XII-1946, *Villafañe 40* (LIL, US). Dpto. Punilla: La Falda, 26-IV-1942, *Schwabe 320* (LP). **Chaco.** Dpto. San Fernando: Fontana, VIII-1932, *Meyer 688* (LIL). **Jujuy.** Dpto. San Pedro: La Esperanza, 3-V-1943, *Bartlett 20317* (LIL, SI, US). **La Rioja.** Dpto. Gral. Ocampo: Santa Rita de Catuna, 25-III-1977, *Biurrún 756* (CORD, SF). **Mendoza.** Dpto. Guaymallén: Bermejo, 19-II-1947, *García 221* (US). **Río Negro.** Dpto. Avellaneda: Isla Choele Choel, 7-IV-1928, *Clos 3602* (BAA). Dpto. Gral. Conesa: Gral. Conesa, 28-XI-1944, *Meyer s.n.* (LIL 112449). **Salta.** Dpto. Anta: Puerta Verde, 8-I-1948, *Luna 610* (US). Dpto. Cafayate: Cafayate, 3-III-1949, *Hueck 1016* (LIL). Dpto. Candelaria: El Dátil, 7-II-1949, *Montenegro 332 bis* (LIL). Dpto. Capital: Salta, playa del FFCC, 19-VI-1989, *Novara 8966* (CORD). Dpto. La Viña: Est. Exp. Puerta de Diaz, 1200 m s.m., 2-II-1941, *A. Hunziker s.n.* (BA 26087). Dpto. Rosario de La Frontera: Campo Quijano, 1600 m s.m., 18-I-1929, *Venturi 8238* (US). **Santa Fe.** Dpto. San Martín: Casas, *Pereyra s.n.* (BAB 91566). **Santiago del Estero.** Dpto. Banda: La Banda, 12-VI-1943, *Bartlett 20481* (LIL, US). Dpto. Capital: La vuelta de la Barraca,

Meyer 17069, III-1951 (LIL). Dpto. Jiménez: El Charco, 18-V-1930, *Venturi 10160* (LIL, US). Dpto. Robles: Vilnes, 12-VI-1943, *Bartlett 20475a* (LIL, US). **Tucumán.** Dpto. Capital: Villa Luján, III-1919, *Venturi 3080* (SI, US). Dpto. Tafí: Yerba Buena, 500 m s.m., III-1920, *Venturi 769* (LIL, SI, US). Dpto. Trancas: Tapia, 700 m s.m., 4-V-1912, *Rodríguez 521* (US).

CHILE. **I Región.** Tarapacá, 1-X-1931, *Jaffeu 1602* (BAA, CONC); Iquique, 10-I-1941, *Barros 815* (BAA); Arica, 24-IV-1922, *Shepard 292* (NY, US); Arica, IX-1914, *Buchtien 3128a* (US); Arica, Valle de Azapa, 16-I-1950, *Pfister 9509b* (US). **III Región.** Vallemmar, IV-1937, *Muñoz 89* (BAA, CONC).

ECUADOR. **Imbabura.** Ibarra, 2250 m s.m., 22-I-1940, *Asplund 10423* (R, US); Salinas, 25-V-1949, *Acosta Solís 12475* (US); El Chilcal a Yaguarcocha, 2587 m s.m., 4-VII-1949, *Acosta Solís 12916* (US). **Pi-chincha.** El Pisque, 1800 m s.m., 5-III-1950, *Acosta Solís 16296* (US).

PERÚ. **Ancash.** Prov. Casma, Casma Valley, Cerro Sechin, 11-III-1964, *Hutchison & Wright 5018* (MO, NY, US). **Cajamarca.** Prov. Cajamarca, alrededores de Choropampa, km 125, sobre la carretera Pacasmayo-Cajamarca, 1700 m s.m., 7-III-1981, *Sánchez Vega & Torrel 2358* (CORD, US). **La Libertad.** Prov. Huamachuco, Sartimbamba, 28-I-1952, *Infantes 4081* (LIL); Prov. Trujillo, alrededores de Trujillo, 12-IX-1973, *Sagástegui & Araujo 7782* (MO, NY, US); Hacienda Santa Rosa, 16-IV-1972, *Sagástegui 7616* (MO, NY). **Lima.** Paramonga, 13-XI-1945, *Anderson 413* (US); Chorillos, 15-V-1940, *Asplund 10913* (US).

VENEZUELA. **Distrito Federal.** around Caracas, 800-1200 m s.m., VI-1921, *Pittier 9599* (US). **Aragua.** Finca “La Morerenera”, entre Palo Negro y Santa Cruz, 26-VII-1963, *Fernández 294* (MO). **Falcón.** Coro, 3 km SE del centro de la ciudad, 15-IV-1979, *Wingfield 5826* (MO). **Mérida.** Playa de Bailadores, 1300 m s.m., 28-III-1986, *Trujillo et al. 19954* (MO).

Observaciones: especie afín a *S. verticillata*, de la que se distingue por presentar los márgenes de las vainas foliares glabros y las láminas normalmente pubescentes en ambas caras. Stapf (1934) le restó importancia a estos caracteres diferenciales y trató a *S. adhaerans* como sinónimo de *S. verticillata*, considerándola como una especie muy polimorfa. Henrard (1940) realiza un extenso comentario relacionado con estas dos especies, y concluye en separar *S. verticillata*, con márgenes de las vainas ciliados y de distribución en regiones templadas, de *S. adhaerans*, con márgenes de las vainas hialinos, glabros, y de distribución tropical y subtropical, criterio seguido en el presente trabajo.

2. ***Setaria alonsoi*** Pensiero & Anton, Novon 4 (3): 287. 1994. TIPO: Argentina. Córdoba: Dpto. Sobremonte, Sierra del Norte, a \pm 6 km al oeste de San Francisco del Chañar, camino a Lucio V. Mansilla, \pm 700 m s.m., A. Hunziker & Subils 24982, 30-I-1987, frecuente aquí y allá, en palmar degradado (holotipo, CORD). (Fig. 26).

Setaria onurus (Willd.) Griseb. f. *grandiflora* Hack., en Stuck., Anales Mus. Nac. Hist. Nat. Buenos Aires 21: 50. 1911. TIPO: Argentina. La Rioja: Dpto. San Martín, La Diana, *Stuckert 17082*, 3-III-1907 (holotipo, W, no visto; isotipos, CORD, BAF).

Iconografía: Pensiero & Anton (1994: 288, Fig. 1).

Planta perenne, cespitosa, innovaciones intravaginales, bastante hojosa en su base, follaje glauco; cañas de 0,2-0,45 m de alto, acodadas o geniculadas en los nudos inferiores, por lo general ramificadas, de 1-2 mm de diámetro, internodios de 4-15 cm long., normalmente desnudos, lisos; nudos 2-4 por caña, oscuros, los inferiores cortamente pilosos, los superiores normalmente glabros; vainas glabras, de 2-6 cm long., redondeadas o notablemente aquilladas en el dorso, dando en este último caso un aspecto iridáceo a la planta, cuello con pelos blancos, de 1-3(-5) mm long., los márgenes a veces ciliados sólo cerca de la lígula; lígula membranácea-ciliada, con la región membranosa muy reducida, pudiendo alcanzar hasta 0,5 mm long., cilias de 2-4(-6) mm long. formando junto con los pelos del cuello de la vaina un manojito conspicuo de pelos blancos y sedosos; láminas de 3-15(-30) cm long. por (0,1-)0,2-0,3 cm lat., glaucas, lineares, estrechas, rígidas, planas, conduplicadas, rara vez convolutas, muy agudas hacia el ápice, glabras, ligeramente escabrosas; inflorescencia en panoja espiciforme, de (2-)5-12 cm long. por 0,6-1 cm lat. incluyendo las setas, \pm densa, alcanzándose a ver el raquis en casi toda su extensión, ramitas inferiores breves, de 0,5 cm long.; raquis ligeramente escabroso, glabro; espiguillas anchamente ovoides o globosas, de 3 mm long. por 2 mm lat., caedizas, verdosas, con las nervaduras de las glumas y glumelas conspicuas, glabras, cortamente pediceladas, pedicelos glabros, algo escabrosos, de 0,2-0,3 mm long., acom-

pañadas por una seta antrorso-escabrosa hasta de 1(-1,3) cm long.; gluma inferior alcanzando (1/3-) 1/2 del largo de la espiguilla, 3-5-nervia, de ápice agudo o apiculado; gluma superior 4/5 o tan larga como el antecio superior, 7-9(-10)-nervia, apiculada; lemma inferior de igual largo que el antecio superior o ligeramente mayor, 5-7(-8)-nervia, apiculada; pálea inferior alcanzando 3/4(-4/5) del largo de la pálea superior, de 0,8-1 mm lat. en su región basal; antecio superior anchamente ovoide, de 3 mm long. por 2 mm lat., apiculado, castaño claro o pajizo, con la lemma suavemente rugosa en toda su extensión; pálea de igual textura; cariopsis de contorno redondeado, de 1,5 mm de diámetro, escudete ligeramente superior a 3/4 de su largo, hilo punctiforme.

Distribución geográfica y ecología: especie endémica de Argentina, hallada en las provincias de La Rioja y Córdoba. Habita preferentemente ambientes degradados y terrenos modificados. Florece entre los meses de noviembre y mayo.

Material examinado

ARGENTINA. **Córdoba**. Dpto. Sobremonte: Sierra del Norte, a \pm 6 km al oeste de San Francisco del Chañar, rumbo a Lucio V. Mansilla, \pm 700 m s.m., 30-I-1987, A. Hunziker & Subils 25026 (CORD); San Francisco del Chañar, 8-XII-1944, *Balegno 347* (NY); a la entrada de San Francisco del Chañar, 28-V-1993, *Anton 169 y 176* (CORD).

Observaciones: *Setaria alonsoi* presenta afinidad con *S. cordobensis*, de la que se diferencia por la pilosidad que presentan sus vainas foliares y su antecio superior con lemma suavemente rugosa en toda su extensión.

Tal como lo señalaran Pensiero & Anton (1994), esta especie presenta dos mecanismos reproductivos: cleistogamia y chasmogamia.

3. ***Setaria barbata*** (Lam.) Kunth, Revis. Gramin. 1: 47. 1829. *Panicum barbatum* Lam., Tabl. Encycl. 1: 171. 1791. *Chaetochloa barbata* (Lam.) Hitchc. & Chase, Contr. U.S. Natl. Herb. 18: 348. 1917. TIPO: Mauritius. "Ex Insulae Franciae", *Commerçon s.n.* (holotipo, P-LA, no visto, fragmento, US 80482). (Figs. 1 y 27).

Planta anual, cespitosa o estolonífera, innovaciones intravaginales, cañas geniculadas y radi-

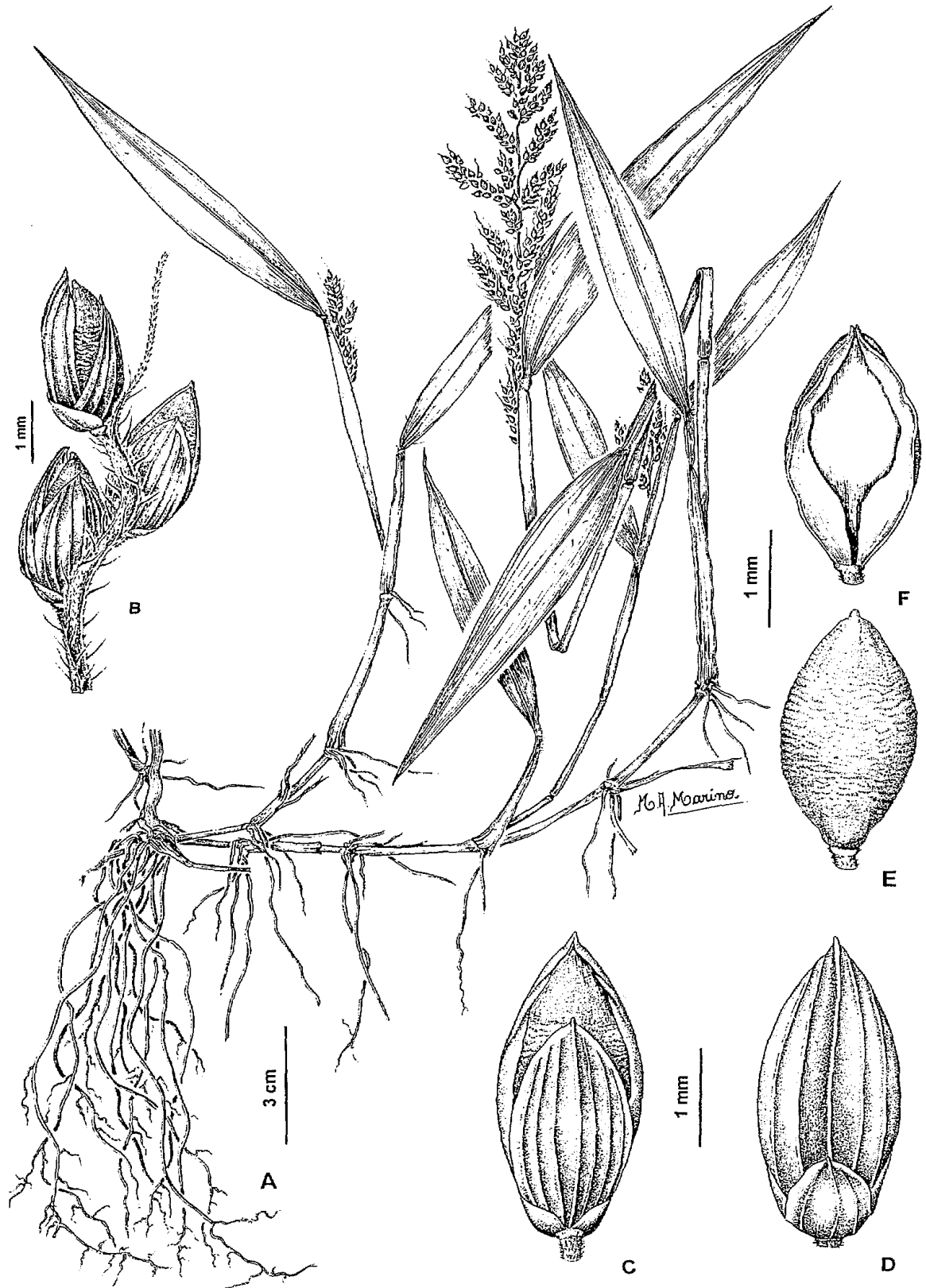


Fig. 1.- *Setaria barbata*. A: planta. B: porción de una rama. C: espiguilla vista desde la gluma superior. D: espiguilla vista desde la gluma inferior. E: antecio superior, vista dorsal. F: antecio superior, vista ventral con la pálea inferior. De Sandwith 1656.

cantes en los nudos, ramificadas, de 0,2-1 m de alto y 1-5 mm de diámetro, internodios normalmente cubiertos por las vainas; nudos pilosos, 2-5 por caña; vainas glabras o pilosas, con pelos de base en cojinete hasta de 2 mm long., los márgenes ciliados; lígulas membranáceo-ciliadas, de 1-2 mm long.; láminas de 5-15 cm long. por 1-2 cm lat., angostamente elípticas o lanceoladas, normalmente pseudopeciolas, plegadas, por lo general los pliegues se hacen más evidentes hacia la base, laxamente pilosas en ambas superficies, pelos de base en cojinete de 1-2 mm long., nervio medio conspicuo, ápice agudo; inflorescencia en panoja laxa, de 5-20 cm long., ramificaciones en número variable, las de la parte media y las basales hasta 1-2.5 cm long., divergentes; raquis principal y ejes secundarios hirsutos; espiguillas ovoides, de 2,5-2,8(-3) mm long. por 1,1-1,4 mm lat., sólo algunas de ellas acompañadas por una seta antrorso-esca-brosa de 0,3-0,6 cm long., que a veces pueden llevar pelos largos en su tercio basal; gluma inferior 1/4 del largo de la espiguilla, 3-nervia, de ápice agudo o apiculado; gluma superior alcanzando 3/4 de la espiguilla, 7-nervia, apiculada; lemma inferior igualando o superando ligeramente el largo de la lemma superior, 5-nervia, apiculada; pálea inferior amplia, bien desarrollada, de igual largo que la pálea superior, incluyendo a veces una flor estaminada con 3 estambres y anteras de 1 mm long.; antecio superior ovoide, de 2.5-2.8(-3) mm long. por 1.1-1.4 mm lat., pajizo, con lemma rugosa en casi toda su extensión, apiculada; cariopsis no vista. Cromosomas: $n = 18, 27, 28$ (Odorode, 1975; Christopher & Abraham, 1976; Sarkar et al., 1976; Dujardin, 1978); $2n = 54, 56$ (Sarkar et al., 1976; Gadella, 1977).

Distribución geográfica y ecología: especie originaria de Africa tropical, ampliamente distribuida en Asia. Frecuente en las Antillas donde se comporta como maleza, y desde donde se está extendiendo lentamente al continente americano, rara en Sudamérica.

Nombre vernáculo: "Mary grass" (Trinidad y Tobago)

Material examinado

BRASIL. **Bahia.** Municipio de Ilheus, area do CEPEC, 5-XII-1978, *Dos Santos 3393* (CEPEC, RB); Municipio de Salvador, 18-V-1985, *Pinto 43/85*

(CEPEC); Urucuca, año 1950/1951, *Pinto 610* (US). **Pará.** Near Belem, IV-1915, *Goeldi 139* (NY, US).

TRINIDAD Y TOBAGO. **Trinidad.** Palmiste, via San Fernando, 21-III-1932, *Broadway 7950* (US); Coblentz Avenue, St. Anns, 8-X-1929, *Broadway 7783* (US); heights of St. Ann, 11-IV-1920, *Britton & Hazen 1690* (US); Port of Spain, XI/XII-1912, *Hitchcock 9965* (US). **Tobago.** Above Charlotteville, 7-X-1937, *Sandwith 1656* (NY, US); Government house grounds, 14-X-1913, *Broadway 4737* (US); King's Bay, 15-X-1912, *Broadway 4335* (US); Spey side, 18/21-XII-1912, *Hitchcock 10251* (US); Parlatuvier-Roxborough trace, 8-IV-1959, *Cowan 1491* (US); Scarboro, 18/21-XII-1912, *Hitchcock 10225* (US); V.W.I. Campus, St. Augustine, 7-XII-1979, *Adams 14586* (NY); V.W.I. Campus, 3-XII-1976, *Adams 14163* (NY).

VENEZUELA. **Distrito Federal.** Caracas, Botanical Garden, cultivada, 16-XI-1973, *Davidse 4090* (MO, NY).

Observaciones: de las tres especies que integran el subgénero *Ptychophyllum*, *S. barbata* se diferencia por su ciclo anual, cañas de menor altura, raquis de la inflorescencia hirsuto y espiguillas menores.

4. ***Setaria barbinodis*** R.A.W. Herrm., Beitr. Biol. Pflanzen 10 (1): 60. 1909. *Chaetochloa barbinodis* (R.A.W. Herrm.) Hitchc., Contr. U.S. Natl. Herb. 24 (8): 480. 1927. TIPO: Bolivia. La Paz, Prov. Larecaja, am Sorata bei San Pedro 800-900 m ü.M., *Mandon 1261* (holotipo, B, no visto, fragmento, BAA Col. Typus 2787; isotipos, US 82076, 977917 y 1715472, NY, K). (Fig. 28).

Planta perenne, cespitosa, innovaciones intravaginales, macollas por lo general comprimidas lateralmente dando aspecto iridáceo, de follaje verde glauco, cañas simples o ramificadas, de (0,3-) 0,5-0,7 m alto y 1,5-2 mm de diámetro en su base, internodios basales cubiertos por las vainas; nudos 3-5 por caña, muy pilosos, pelos blancos hasta de 5 mm long.; vainas carinadas, glabras, cuello bien diferenciado, glabro o con pelos muy cortos, los márgenes ciliados en toda su extensión o sólo cerca de la lígula, rara vez glabros, las regiones superiores de los márgenes se encuentran ampliamente dilatadas, algo auriculadas, hialinas, terminando en un mechón de pelos largos; lígulas membranáceo-ciliadas, de 2-3 mm long., con la región membranosa muy reducida; láminas lineares o linear-lanceoladas, de (6-)10-30 cm long. por 0,2-0,5 cm

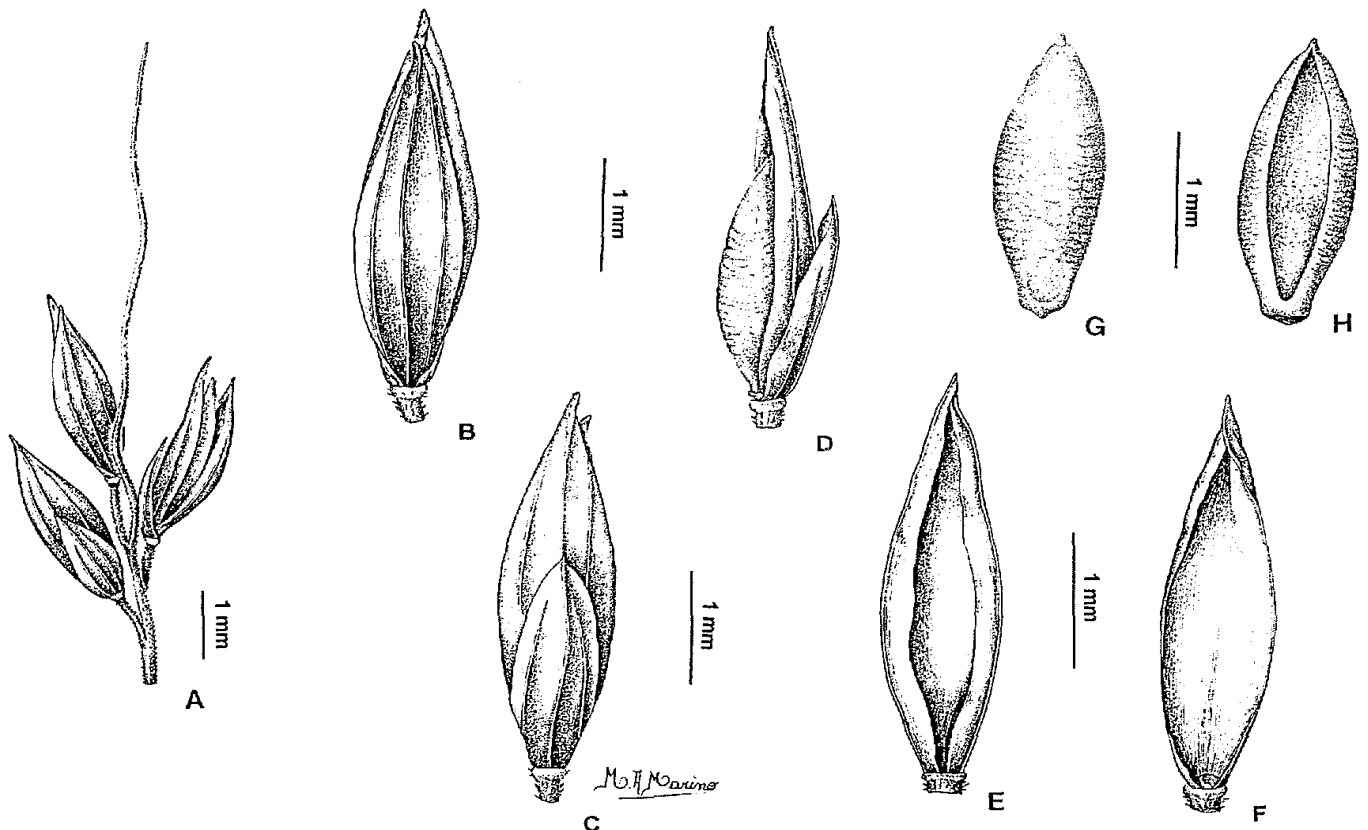


Fig. 2.- *Setaria cernua*. A: porción de una rama florífera. B: espiguilla vista desde la gluma superior. C: espiguilla vista desde la gluma inferior. D: antecio superior con antecio basal y gluma inferior, vista lateral. E: lemma inferior, vista ventral. F: pálea inferior, vista ventral. G: antecio superior, vista dorsal. H: antecio superior, vista ventral. De *Asplund 10457*.

lat., planas o conduplicadas, glabras, agudas en el ápice; inflorescencia en panoja densa, espiciforme, algo interrumpida en su base, de (5-)10-15 cm long. por 0,5-1 cm lat., ramificaciones inferiores hasta de 1 cm long.; raquis escabroso o hirsuto; espiguillas obovoides o anchamente obovoides, de 2,5-3 mm long. por (1,3-)1,5-2 mm lat., verdosas, con la nervadura de las glumas y glumelas bien marcadas, acompañadas por una seta antrorso escabrosa de 0,4-1 cm long.; gluma inferior alcanzando 1/2 del largo de la espiguilla, 3-5-nervia, con el ápice apiculado o agudo; gluma superior 4/5 o igualando el largo del antecio superior, (5-)7(-8)-nervia, apiculada, ambas glumas con los nervios conspicuos; lemma inferior tan larga como la lemma superior, 5(-7)-nervia, apiculada; pálea inferior 3/4-4/5 o de igual largo que la pálea superior, amplia, hialina; antecio superior obovoide o anchamente obovoide, de 2,5-3 mm long. por (1,3-) 1,5-2 mm lat., con lemma suavemente rugosa en casi toda su extensión, surcos poco insinuados, apiculada; pálea de igual textura; cariopsis no vista.

Distribución geográfica: especie sólo conocida para Bolivia, de ocurrencia rara, hallándose hasta los 2.600 m s.m.

Material examinado

BOLIVIA. **Chuquisaca.** Camargo, 26 km hacia Villa Abecia, 2410 m s.m., 24-III-1979, *Beck 703* (K); prope Tacaquire, 21/27-III-1934, *Hammarlund 310* (NY). **La Paz.** Calacato, 2600 m s.m., 26-XII-1980, *Beck 3868* (K). **Tarija.** 2 km O de Tarija, 12-XI-1969, *Coro & Lozano 1* (LIL).

Observaciones: *Setaria barbinodis* presenta afinidad con *S. cordobensis* y *S. alonsoi*, sus nudos muy pilosos y las vainas foliares con los márgenes algo auriculados, con un mechón de pelos largos, permiten su diferenciación.

Los ejemplares *Beck 3868* y *703*, poseen el raquis de la inflorescencia escabroso, con algunos pelos aislados, no hirsuto como en los materiales tipos. En el ejemplar *Hammarlund 310*, el raquis es totalmente escabroso.

5. *Setaria cernua* Kunth, Nov. Gen. Sp. 1: 111. 1816.

Chaetochloa cernua (Kunth) Hitchc., Contr. U.S. Natl. Herb. 24 (8): 478. 1927. TIPO: Ecuador. "Crescit in montanis regni Quitensis, in ripa fluminis Guallabamba, alt. 1029 hexap." (holotipo, P, no visto, fragmento, BAA Col. Typus 2793, US 3049692, foto, K). (Figs. 2 y 29).

Panicum stenothyrsum Pilg., Bot. Jahrb. Syst. 21: 710. 1898. TIPO: Ecuador. "Rio Bamba et locis vicinis, Penipe, in rupibus sterilibus *Stuebel 247*" (holotipo, B, no visto, fragmento, US 81133).

Planta perenne, generalmente cespitosa, innovaciones intravaginales, macollas hojosas muy apretadas unas a otras, carinadas, de aspecto iridáceo, con poderosos rizomas superficiales hasta de 1 cm de diámetro; cañas de (0,2-)0,4-0,6 m de alto y 0,4-1 cm de diámetro, normalmente ramificadas en la base; nudos glabros o cubiertos por pelos cortos, los inferiores a veces enraizados, internodios totalmente cubiertos por las vainas; base de la planta generalmente con gran cantidad de vainas secas; vainas glabras, carinadas, con el cuello bien diferenciado, conspicuo y los márgenes pilosos o lanosos; lígulas de 1-3 mm long., ciliadas o membranáceo-ciliadas, en este caso con la región membranácea muy reducida; láminas linear-lanceoladas, de 13-20 cm long. por (0,3-)0,9-1,5 cm lat., planas, conduplicadas o involutas, lisas, glabras en la cara abaxial y cortamente pilosas en la adaxial, muy agudas en el ápice, a veces punzantes; inflorescencia en panoja densa, cilíndrica o algo piramidal, de 15-28 cm long. por (1-)1,5-4 cm lat.; raquis hirsuto; ramificaciones secundarias hasta de 4.5 cm long., sólo la espiguilla terminal de estas ramificaciones se encuentra acompañada por una seta antrorso-escabrosa de 0,3-0,6 cm long., a veces con ramificaciones terciarias hasta de 1 cm long., reducidas a 3-7 espiguillas de las cuales sólo la terminal puede estar acompañada por una seta; espiguillas ovoides o angostamente ovoides, de 3 mm long. por 1 mm lat., verdosas, generalmente con tintes violáceos, glabras, pedicelos de 1-2 mm long; gluma inferior (1/2-)3/4 del largo de la espiguilla, (1-)3-nervia, apiculada; gluma superior de igual largo que la espiguilla, 5-nervia, con el ápice agudo o apiculado; antecio inferior estaminado, lemma tan larga como la espiguilla, 5-nervia, con el ápice agudo o apiculado; pálea inferior hialina, bien

desarrollada, de igual largo que su lemma, con 3 estambres generalmente exertos, con anteras de 2 mm long. por 1 mm lat., y filamentos hasta de 3 mm long., a veces los estambres poseen filamentos muy cortos y permanecen encerrados; antecio superior coriáceo, ovoide, de 2 mm long. por 1 mm lat., pajizo, lustroso, suavemente rugoso, apiculado, ovario con los estigmas exertos, notablemente plumosos, hasta de 1,5 mm long., estambres 3, más pequeños que los de la flor basal, de 0,3-0,5(-1) mm long., con largos filamentos; cariopsis algo globosa, de 1,2-1,5 mm long. por 1 mm lat., escudete alcanzando 3/4 de su largo, hilo punctiforme.

Distribución geográfica y ecología: especie endémica de Ecuador, frecuente en faldas secas, áridas, de suelos arenosos o rocosos, encontrándose hasta los 2.600 m s.m.

Nombre vernáculo: "gramalote" (Ecuador)

Material examinado

ECUADOR. **Carchi:** along road El Angel-Rio Chota, 78° 2' W, 0° 37' N, 2000 m s.m., 10-IX-1984, *Laegaard 53141* (AAU, MO); 11 km S of Mira on road towards Ibarra, 12-V-1990, *Peterson et al. 9100* (MO). **Chimborazo:** between Chanchan and Huigra, 78° 57' W 2° 17' S, 1253-1482 m s.m., 12-XI-1985, *Laegaard 55569* (AAU); 3.5 km SW of Alausí on road to Huigra, 2330 m s.m., 29-V-1990, *Peterson & Judziewicz 9333* (MO, US). **Imbabura:** Road Ibarra-Salinas, 78° 7' W, 0° 24' N, 2000 m s.m., 28-V-1980, *Balslev & Quintana 23965* (AAU, MO); between Ibarra and Salinas, 1900-2050 m s.m., 23/24-I-1935, *Mexía 7376* (BAA, US); Palacara, 1500 m s.m., 23-I-1940, *Asplund 10457* (US); Valle del Chota, 1600 m s.m., 29-XII-1949, *Acosta Solís 14840* (US). **Pichincha:** near Guayllabamba, N of Quito, 78° 21' W, 0° 3' S, 2000 m s.m., 8-III-1984, *Laegaard 51746* (AAU); between San Antonio and the bridge below Perucho, 1900 m s.m., 17-IV-1956, *Asplund 20341* (NY); Puente Chiche, 2400 m s.m., *Asplund 7011*, 17-VI-1939 (US). **Riobamba:** Sec. Flum. Chambo, año 1901, *Sodiro s.n.* (US). **Tungurahua:** camino de Ambato a Quiltán, ± 2400 m s.m., 26-I-1949, *Scolnik 1569* (BAA, CORD); 5 km W of Ambato, along Río Ambato, 78° 40' W, 1° 15' S, 2600 m s.m., 1-VIII-1985, *Laegaard 54780* (AAU); Ambato, 9-VII-1939, *Asplund 7583* (NY, US); vicinity of Ambato, II-1919, *Pachano 107* (US).

6. *Setaria cordobensis* R.A.W. Herrm., Beitr. Biol. Pflanzen 10 (1): 53. 1909.

Planta perenne, cespitosa, innovaciones intravaginales, macollas notablemente carinadas, de aspecto iridáceo, follaje por lo general glauco; cañas huecas, simples o ramificadas, normalmente geniculadas en su base, de 0,3-1 m de alto y 0,5-1 mm de diámetro, 3-5 nodes, internodios glabros, lisos, de 8-11 cm long., cubiertos por las vainas, los inferiores a veces desnudos; nudos glabros, oscuros; vainas glabras, lisas, aquilladas, los márgenes glabros; lígulas membranáceo-ciliadas de (1-)1,5-2 mm long.; láminas linear-lanceoladas, de 12-30 cm long. por 0,4-1,3 cm lat., planas o conduplicadas, glabras, ligeramente escabrosas, nervio medio conspicuo, márgenes escabrosos; inflorescencia en panoja cilíndrica, densa, algo interrumpida, de 5-15 cm long. por (1-)1,5-2(-2,5) cm lat. incluyendo las setas, ramitas inferiores hasta de 2 cm long.; raquis ligeramente escabroso, glabro; espiguillas anchamente ovoides, de (2,8-) 3-3,3 mm long. por 1,7-2,1 mm lat., fácilmente caedizas, acompañadas por 1-2 setas antrorso-escabrosas de 0,6-1,2 cm long.; gluma inferior \pm 1/2 del largo de la espiguilla, triangular, ápice obtuso, 3-5-nervia; gluma superior (3/4-), 4/5 o igualando el largo del antecio superior, 5-7-nervia, apiculada; lemma inferior igual o ligeramente mayor al largo de la lemma superior, 5(-7)-nervia, apiculada; pálea inferior de longitud variable desde 1/4 hasta el mismo largo que la pálea superior; antecio superior ovoide o anchamente ovoide, de 2,8-3,2 mm long. por 1,6-2 mm lat., lemma lisa, lustrosa, apiculada; cariopsis anchamente ovoide, de 2 mm long. por 0,7 mm lat., escudete \pm 4/5 de su largo, hilo punctiforme.

6a. var. *cordobensis*. TIPO: Argentina. Córdoba: "zwischen der Sierra Suela und Pinchana (*Hieronymus & Niederlein 138*)", 25-III-1879 (holotipo, B, no visto, foto, K, fragmento, BAA Col. Typus 2839, US 82079; isotipo, CORD, fragmento, BAA Col. Typus 2799). (Figs. 3, 23 H y 28).

Setaria platycaulis Stuck. & Hack., en Stuck., Anales Mus. Nac. Hist. Nat. Buenos Aires 21: 51. 1911. *Panicum platycaule* Hack. & Stuck., en Kneucker, Allg. Bot. Zeitschr. 15: 140. 1909, nom. nud. TIPO: Argentina. La Rioja: Dpto. San Martín, Estancia La Diana, vía Tello, F. C. Arg. del Norte, *Stuckert 17201*, 12-III-1907 (holotipo, CORD; isotipos, SI, NY, K).

Distribución geográfica y ecología: endémica del centro y norte de Argentina. Es frecuente en montes xerófilos abiertos, en peladales, banquinas y terraplenes del ferrocarril, encontrándose hasta los 800 m s.m.

Material examinado

ARGENTINA. **Catamarca**. Dpto. Tinogasta: La Ramadita, 550 m s.m., 16-II-1944, *Parodi 14870* (BAA). **Córdoba**. Dpto. Capital: Córdoba, cerca de la Quinta Santa Ana, 24-II-1896, *Kurtz 8905* (CORD). Dpto. Colón: Ea "Santa Teresa", 15-IV-1971, *Díaz 35* (CORD). Dpto. Río Primero: Estancia San Teodoro, IV-1916, *Stuckert 2346* (CORD). Dpto. Sobremonte: San Francisco del Chañar, 13-I-1986, *Bernardello et al. 526* (CORD). Dpto. Tulumba: Camino de San Marcos a Totoralejos, 7-II-1941, *Nicora s.n.* (SI 17520). **Formosa**. Dpto. Patiño: Bartolomé de Las Casas, IV-1971, *Schulz 727* (CTES). **Jujuy**. Dpto. San Pedro: San Lucas, *Cabrera et al. 27536* (SI). **La Rioja**. Dpto. Capital: Camino a La Esperanza, \pm 30 km de La Rioja, 7-II-1944, *A. Hunziker 5309* (BAA, SI). Dpto. Chamental: Ruta Nac. 79, entre Chamental y Casa de Piedra, 10-III-1988, *Biurrun & Pagliari 2134* (IZA). Dpto. Gral. Roca: Ruta 20, km 242/239, entre Chepes y El 14, 18-V-1959, *A. Hunziker et al. 13832* (CORD). Dpto. Gral. San Martín: Ea. "La Diana", 1-III-1907, *Stuckert s.n.* (*Kneucker 737*; BAA, K, MO, NY, US). Dpto. Gdor. Gordillo: Chamental, 10-IV-1982, *Corzo 9* (IZA). **Salta**. Dpto. Anta: Pozo Largo, 19-II-1984, *Saravia Toledo 870* (MCNS). Dpto. La Viña: Coronel Moldes, IV-1934, *Lahitte s.n.* (BAB 49695). **San Juan**. Dpto. Valle Fértil: Valle Fértil, 800 m s.m., 16-II-1975, *Roig 8393* (SI). **San Luis**. Dpto. Ayacucho: Quines, II-1938, *Báez 37* (BAA). Dpto. La Capital: 7 km de San Luis, rumbo a San Juan, 700 m s.m., 13-I-1971, *Anderson & Vera 1929* (CORD). **Santa Fe**. Dpto. 9 de Julio: Mojón de Hierro, 1-XII-1987, *Pensiero & Tivano 2868, 2870 y 2872* (SF). **Santiago del Estero**. Dpto. Avellaneda: Mailfín, 16-XI-1984, *Kunst 118 y 120* (LIL). Dpto. Capital: San Isidro, *Renolfi 67* (BAB). Dpto. Choya: Finca "El Salvador", 2-II-1961, *Cuezzo & Ledda 3058* (LIL). Dpto. Ojo de Agua: Ruta 9, entre San Juan y Río Saladillo, 22-XII-1978, *A. Hunziker et al. 23133* (CORD). Dpto. Pellegrini: Ea. "El Catorce", XII-1932, *Peirano 8944* (LIL). Dpto. San Martín: Robles, Colonia Jaime, 25-XI-1948, *Luna 102* (BA, BAA). Dpto. Silípica: Arraga, 2-IV-1982, *Kunst 147* (CTES, SI). **Tucumán**. Dpto. Trancas: Tapia, 750 m s.m., 30-XII-1923, *Venturi 2341* (BA, LIL, LP, NY, SI, US).

Observaciones: un duplicado del ejemplar *Stuckert 17201* depositado en BAF, no coincide con la diagnosis de *Setaria platycaulis*; en el presente trabajo dicho ejemplar se cita bajo *Setaria macrostachya*.

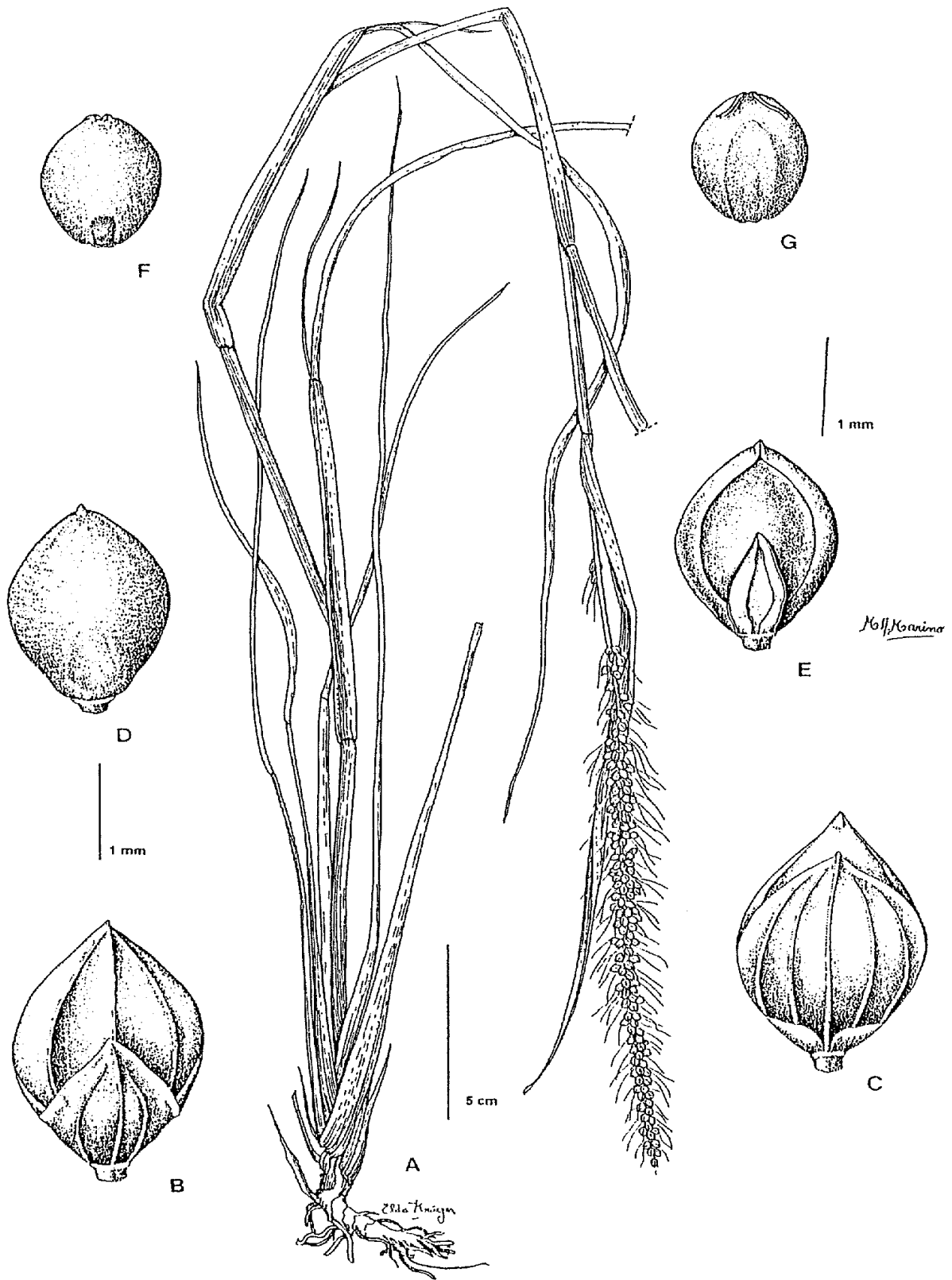


Fig. 3.- *Setaria cordobensis* var. *cordobensis*. A: planta. B: espiguilla vista desde la gluma inferior. C: espiguilla vista desde la gluma superior. D: antecio superior, vista dorsal. E: antecio superior, vista ventral con la pálea inferior. F: Cariopsis, vista hilar. G: Cariopsis, vista escutelar. A, de Baez 37; las restantes de Renolft 67.

6b. var. **limense** (Tovar) Pensiero, comb. & stat. nov. *Setaria limense* Tovar, Publ. Mus. Hist. Nat. "Javier Prado", Ser. B, Bot. 32: 9. 1984. TIPO: Perú. Prov. Huarochiri, Dpto. Lima, entre Ascolla y Surco, km 61 carretera central Lima-Oroya, 1700-1800 m s.m., 10-III-1953, *Ramón Ferreyra 9154* (holotipo, US 2117617). (Fig. 28).

Iconografía: Tovar (1984: 10: Lam. 3, Figs. 12-16).

Se diferencia de la variedad tipo por presentar el raquis de la inflorescencia muy hirsuto, con pelos blancos de 2-4 mm long.

Distribución geográfica: variedad endémica del Perú, coleccionada entre los 1.700-1.800 m s.m.

Material examinado

PERÚ. Lima. Prov. Huarochirí, valley of Rio Rimac, near Lima-Oroya highway at km 70 E of Lima, 1800 m s.m., 15/22-III-1942, *Goospeed & Metcalf 30247* (US).

Observaciones: Tovar (1984), señala que esta variedad se comporta como bianual, diferenciándose así de la variedad tipo que es perenne, aspecto que no se ha podido comprobar.

Se han estudiado fragmentos, depositados en MO, de un ejemplar que coincide con algunos datos del tipo: "Perú, Dpto. Lima, Prov. Huarochirí, km 61 carretera entre Chosica y San Mateo, valle del Rimac, 1700-1800 m s.m., *Ramón Ferreyra 9154*, 10-V-1953". A pesar de las diferencias en los datos con el tipo, estos fragmentos pueden ser considerados como pertenecientes a dicho material.

7. ***Setaria fiebrigii*** R.A.W. Herrm., Beitr. Biol. Pflanzen 10 (1): 56. 1909. TIPO: Paraguay. Dpto. Cordillera, "Cordillera de Altos bei Loma, *Fiebrig 539*", XI-1902 (holotipo, B, no visto, foto, K, fragmento, BAA Col. Typus 2811, US 3049709 y 1720186). (Figs. 4 y 30).

Setaria onurus (Willd.) Griseb. f. *ramulosa* Hack., Anales Mus. Nac. Hist. Nat. Buenos Aires 21: 50. 1911. TIPO: Argentina. Chaco: Resistencia, *Stuckert 18804*, 28-IV-1908 (holotipo, W, no visto, foto, K; isotipo, CORD).

Planta perenne, cespitosa, muy hojosa, con innovaciones intravaginales y macollas muy apretadas

en la base; cañas erguidas, normalmente simples, de (0,2-)0,3-1 m o más de altura y 1,5-3 mm de diámetro, internodios glabros; nudos de 4-6 por caña, glabros; vainas glabras, las inferiores aquilladas, los márgenes glabros, rara vez ciliados; lígulas membranáceo-ciliadas de (0,5-)1-2 mm long.; láminas lineares, de (6-)10-40 cm long. por (0,15-)0,3-0,7(-1) cm lat., las inferiores por lo general de base muy estrecha, reducidas al nervio medio conspicuo, pseudopieloladas, atenuadas hacia el ápice, planas, rara vez involutas o convolutas, normalmente glabras, a veces las jóvenes pubescentes, superficie adaxial ligeramente escabrosa; inflorescencia en panoja espiciforme, densa en su parte superior e interrumpida en la base, de 6-28 cm long. por 1-1,7 cm lat. incluyendo las setas, ramitas inferiores de 0,6-4 cm long., próximas al raquis que es escabroso; espiguillas de contorno rombiforme, algo globosas, de (1,5-)1,8-2 mm long. por 1,1-1,2(-1,5) mm lat., verdosas con tintes violáceos, acompañadas por una seta antrorso-escabrosa de 0,4-1,2 cm long.; gluma inferior 1/2 del largo de la espiguilla, 3(-5)-nervia; gluma superior 3/4 del largo del antecio superior, 5-7-nervia; lemma inferior de igual largo que la lemma superior, 5-nervia, envolviendo una pálea inferior bien desarrollada, de igual largo que la pálea superior; antecio superior ovoide u ovoide-rombiforme, de 1,8-2 mm long. por 1-1,2 mm lat., lemma rugosa, con surcos conspicuos, el ápice normalmente apiculado y rojizo, pálea de igual textura, de 0,8 mm lat.; cariopsis anchamente ovoide, de 1 mm long. por 0,6-0,7 mm lat., escudete alcanzando 3/4 de su largo, hilo punctiforme. Cromosomas: $n = 18$ (Oliveira Freitas Sacchet, 1980; Oliveira Freitas Sacchet et al., 1984); $2n = 36$ (Pensiero, en este trabajo).

Distribución geográfica y ecología: especie de origen sudamericano, frecuente en Argentina, Paraguay, Brasil y Uruguay. Generalmente forma colonias densas sobre suelos fértiles y húmedos de campos naturales. Excelente forrajera, aunque produce poca semilla y de muy bajo poder germinativo. Se la encuentra hasta los 500 m s.m.

Nombre vernáculo: "rabi de rati" (Brasil).



Fig. 4.- *Setaria fiebrigii*. A: planta. B: inflorescencia. C: espiguilla, vista lateral. D: espiguilla vista desde la gluma inferior. E: espiguilla vista desde la gluma superior. F: antecio superior, vista dorsal. G: antecio superior, vista ventral con la pálea inferior. A, de Jörgensen 2435; las restantes de Galli 148.

Material examinado

ARGENTINA. **Córdoba.** Dpto. San Justo: camino a Miramar, ruta prov. 3, unos 6 km al N de Villa Concepción del Tío, 2-II-1957, *A. Hunziker 13364* (CORD). **Corrientes.** Dpto. Capital: Alrededores de Santa Ana, 15-XI-1970, *Krapovickas & Cristóbal 16520* (BAA, CTES). Dpto. Curuzú Cuatiá: Ruta 119, 47 km S del acceso a Mercedes, 20-II-1984, *Tressens et al. 2221* (CTES). Dpto. Esquina: Arroyo Barrancas y ruta 126, 20-X-1977, *Ahumada et al. 1101* (CTES). Dpto. Gral. Paz: Lomas de Vallejos, 11-X-1945, *Ibarrola 3501* (LIL, MO, NY, US). Dpto. Itatí: 10 km E de Itatí, 19-X-1982, *Carnevali 5865* (CTES). Dpto. Ituzaingó: desembocadura del Arroyo Garapé, 45 km E de Ituzaingó, 11-XII-1974, *Quarín et al. 2834* (CTES, LIL). Dpto. Gral. Paz: 2 km N de Cerrito, 23-XI-1979, *Schinini et al. 19004* (LIL). Dpto. Mburucuyá: Ea. "Santa Teresa", 6-XII-1951, *Pedersen 1366* (US). Dpto. Mercedes: Ea. "Itá Caabó", 18-X-1961, *Pedersen 6179* (BAA, US). Dpto. Monte Caseros: Ea. "La Potota", orillas de laguna del Yacaré, 20-X-1949, *Nicora 4971* (BAA). Dpto. Paso de Los Libres: Río Miriñay y ruta 23, margen izquierda del río, 29-X-1973, *Quarín 1627* (CTES). Dpto. Saladas: Ruta 12, 22 km S de Cuatro Bocas, 27-III-1976, *Schinini & Martínez Crovetto 12819* (CTES). Dpto. San Cosme: Road to Santa Ana, 26-XI-1978, *Renvoize 3630* (MO, NY). Dpto. San Martín: Tres Cerros, 9-X-1978, *Renvoize et al. 3000* (MO, NY, US). Dpto. Santo Tomé: Arroyo Chimiray, 23-IX-1974, *Krapovickas et al. 26121* (CTES). **Chaco.** Dpto. Bermejo: Las Palmas, X-1917, *Jørgensen 2435* (SI, US). Dpto. Donovan: 13 km N de La Verde, Ea. "Dos Tranqueras", 21-IX-1982, *Schinini 22668* (CTES, LIL, US). Dpto. Libertador Gral. San Martín: Camino entre La Eduviges y Ruta 34, 13-XI-1983, *Fortunato et al. 555* (BAB). Dpto. Maipú: El Palmar, entre Tres Isletas y Fortín Lavalle, 17-I-1949, *Ragonese & Castiglioni 6971* (BAB). Dpto. Mayor Luis J. Fontana: Enrique Urien, 2-IV-1945, *Schulz 733* (LIL). Dpto. 1° de Mayo: Colonia Benítez, Reserva INTA, 15-IV-1960, *Schulz 11555* (LIL, MO). Dpto. San Fernando: entre Resistencia y Cacuy, III-1934, *Meyer 50* (BAA). **Entre Ríos.** Dpto. Colón: Parque Nac. El Palmar, camino a La Glorieta, 10-IV-1982, *Cusato et al. 1204* (BAA). Dpto. Concordia: Colonia Yerúa, 11-XI-1958, *Galli 148* (SI). Dpto. Federación: Ea. "Buena Esperanza", 14-XI-1964, *Pedersen 7145* (NY). Dpto. La Paz: alrededores de La Paz, 15-I-1960, *Burkart & Bacigalupo 21098* (SI). Dpto. Uruguay: al S de Arroyo Isletas, 7-IV-1968, *Burkart et al. 26855* (SI, US). **Formosa.** Dpto. Formosa: Formosa, 19-III-1885, *Kurtz 1584* (CORD). Dpto. Laishi: Entre Tatané y Herradura, ± 26° 25' y 58° 20', 12-III-1979, *Piccinini & Petetín 3490* (BAB). Dpto. Pilcomayo: 3 km de Puesto Porteño, 21-IV-1947, *Morel 2625* (LIL). Dpto. Pirané: Ruta 23, a

unos 5 km al S de Palo Santo, 16-I-1981, *Petetín & Molina 1180* (BAB). **Misiones.** Dpto. Apóstoles: Apóstoles, 24-I-1926, *Parodi 6890* (BAA, US). Dpto. Candelaria: Loreto, 16-XI-1944, *Montes 296* (BAA, NY). Dpto. San Ignacio: Arroyo Apepú, 8-XI-1948, *Swarz 6523* (LIL). **Santa Fe.** Dpto. Castellanos: Camino a Angélica, próximo cruce ruta 19 y 34, 8-III-1984, *Pensiero 1432* (SF). Dpto. Gral. Obligado: ± 4 km E de Florencia, 3-X-1984, *Pensiero 1620* (SF). Dpto. Las Colonias: Entre Esperanza y Santa Fe, próximo Río Salado, 11-IV-1984, *Pensiero 1508* (SF). Dpto. 9 de Julio: 46 km N de Tostado, 12-XII-1986, *Pensiero 2743* (SF). Dpto. San Javier: Entre San Javier y La Brava, 16-II-1988, *Pensiero & Tivano 3057* (SF). Dpto. Vera: 8 km N de Vera, 19-II-1988, *Pensiero & Tivano 3317* (SF).

BRASIL. **Paraná.** Serrinha, 8-X-1914, *Dusén 15564* (SI). **Río Grande do Sul.** Haqui, 3 km E da cidade S. Borja, 26-VII-1973, *Valls et al. 2709* (ICN); São Leopoldo, *Canisio 606* (R, US); Santa Cruz, año 1910, *Jürgens 379* (US). **São Paulo.** Municipio São Paulo, Parque do Estado, 23° 36' S, 46° 38' W, 3-XII-1963, *Skvortzov 179* (MO). **Santa Catarina.** Matos Costa, 9-XII-1962, *Klein 3598* (NY, US).

PARAGUAY. **Caazapá.** Tavai, 1-XI-1988, *Soria 2504* (MA). **Central.** Jardín Botánico, II-1916, *Rojas 1638* (BAA). **Concepción.** Centurión, entre Apa y Aquidabán, I-1908, *Fiebrig 4581a* (BAA). **Guairá.** 6 km del desvío hacia Borja, 26-IV-1992, *Morrone & Pensiero 333* (SF, SI); Villarrica, 14-X-1874, *Balansa 165* (G). **Itapúa.** Trinidad, II-1916, *Hassler 1638* (SI). **Misiones.** Santiago, Ea. "La Soledad", 20-X-1959, *Pedersen 5168* (BAA). **Paraguarí.** Parque Nacional Ybycuí, 31-X-1989, *Zardini & Velásquez 15380* (PY). **Presidente Hayes.** In regione cursus superiores fluminis Pilcomayo, V-1906, *Hassler 168* (G, US); Chacoí, 25° 12' S, 57° 38' W, 28-X-1989, *Schinini 26701* (MO).

URUGUAY. **Cerro Largo.** Río Negro, Ea. "Palleros", XII-1937, *Gallinal et al. PE-1796* (NY, US). **Colonia.** Colonia, XII-1943, *Uslenghi s.n.* (SI 26464). **Flores.** Río Yi y Arroyo Marincho, 10-IV-1937, *Rosengurt B-1522* (BAA, US). **Florida.** Ea. "Rincón de Santa Elena", Picada Castro, Arroyo Mansavillagra, 12-I-1948, *Rosengurt & Gallinal 5905* (BAA, US). **Paysandú.** Paysandú, 21-I-1937, *Rosengurt B-890* (US). **Salto.** San Antonio, Escuela Agronómica, 28-XI-1945, *Rosengurt B-4876* (BAA, NY, US). **Soriano.** Juan Jackson, XII-1937, *Gallinal et al. 715* (US).

Observaciones: *Setaria fiebrigii* presenta afinidad con *S. macrostachya* y *S. vaginata* var. *vaginata*, de la primera se diferencia por el raquis de la inflorescencia glabro, de la segunda por sus espiguillas menores y gluma superior 5-7-nervia.

Según Schulz (1962), esta especie resiste muy bien las heladas permaneciendo verde, y el ganado la consume en estado de rebrote. El mismo autor considera que es un elemento interesante para el mejoramiento de los algarrobales y montes espinosos del Chaco que se utilicen con fines ganaderos.

8. ***Setaria glauca*** (L.) P. Beauv., Ess. Agrostogr.: 51, 169, 178. 1812. *Panicum glaucum* L., Sp. Pl.: 56. 1753 (var g). LECTOTIPO: Sri Lanka. Clayton 579 (lectotipo designado por Terrel, 1976, BM, no visto). (Figs. 23 C y 31).

Panicum lutescens Weigel, Obs. Bot.: 20. 1772, nom. prov. inválido según Rauschert (1973) y Kerguelen (1977). *Chaetochloa lutescens* (Weigel) Stuntz, U.S. Dept. Agr. Bur. Pl. Ind. Inventory Seeds 31: 86. 1914. *Setaria lutescens* (Weigel) F.T. Hubb., Rhodora 18: 232. 1916. TIPO: Alemania. Pomerania (tipo no localizado).

Panicum pumilum Poir., Encycl. Suppl. 4: 273. 1816. *Setaria pumila* (Poir.) Roem. & Schult., Mantissa 2: 891. 1817. TIPO: Localidad desconocida, *Desfontaines s.n.* (holotipo, P, no visto).

Chaetochloa glauca (L.) Scribn. var. *purpurea* Farwell, Michigan Acad. Sci. Papers 26: 5. 1941. LECTOTIPO: Estados Unidos de América. Michigan, Wayne Co., Detroit, Farwell 5661, 1-IX-1920 (lectotipo aquí designado, US 1296897).

Iconografía: Nicora (1978: 536, Fig. 362).

Planta anual, cespitosa, innovaciones intravaginales, cañas de 0,3-1 m de alto y 1,5-2(-3) mm de diámetro, simples o ramificadas y geniculadas en su base, con 4-5 nudos glabros, oscuros; vainas glabras, con el dorso carinado o redondeado, los márgenes glabros; lígulas membranáceo-ciliadas de 0,8-1,5 mm long.; láminas linear-lanceoladas, planas, de 8-22 cm long. por 0,5-0,8 cm lat., glabras o con pelos de 5-7 mm long. en la cara adaxial cerca de la lígula, ápice agudo; inflorescencia en panoja espiciforme, cilíndrica, densa, de 3-16 cm long. por 1-1,5 cm lat., ramificaciones inferiores breves, hasta de 0,5 cm long.; raquis escabroso, glabro; espiguillas ovoides, de 2,9-3,2 mm long. por 1-2 mm lat., acompañadas por 8-9 setas involucrales antrorso-escabrosas de 0,3-0,6 cm long.; gluma inferior 1/4-1/2 del largo de la espiguilla, 3-nervia; gluma superior alcanzando 1/2(-3/4) del largo del antecio superior, 5-nervia,

ambas glumas con el ápice apiculado u obtuso; antecio inferior generalmente asexuado, a veces estaminado, con 3 estambres bien desarrollados, lemma de igual largo que la lemma superior, 5-nervia, apiculada; pálea inferior bien desarrollada, igualando el largo de la pálea superior; antecio superior ovoide, de 2,9-3,2 mm long. por 1-2 mm lat., lemma notablemente rugosa en toda su extensión, de ápice apiculado u obtuso, pálea de igual textura. Cariopsis no vista. Cromosomas: $n = 18$ (Christopher & Abraham, 1976; Gupta & Singh, 1977); $2n = 35, 36, 38+0-3B, 44, 72$ (Khosla & Sharma, 1975; Queiros, 1974; Shanthamma & Narayan, 1976; Magulaev, 1976; Vachova, 1976; Murin, 1976; Kliphuis, 1977; Gill et al., 1980; Javurkova, 1980; Mehra, 1982; Pogan et al., 1982).

Distribución geográfica y ecología: maleza europea ampliamente distribuida en las zonas cultivadas de regiones templadas, poco común en Sudamérica, donde se la puede encontrar hasta los 2.500 m s.m.

Nombre vernáculo: "cola de zorro" (Argentina).

Material examinado

ARGENTINA. **Buenos Aires.** Pdo. *Tornquist*: Sierra de La Ventana, 20-III-1948, *Cabrera & Fabris 26* (SI). **Catamarca.** Dpto. *Andalgalá*: Mesada de Los Hoyos, 1700 m s.m., 11-II-1949, *Meyer 14674* (LIL). **Córdoba.** Dpto. *Gral. San Martín*: Ruta Prov. 1, Ea. "Patria", entre Luca y D.V. Sarsfield, 18-I-1956, *A. Hunziker 11560* (CORD). **Corrientes.** Dpto. *Curuzú-Cuatíá*: 10 km NW de Perugorría, 6-II-1973, *Quarín et al. 867* (CTES). Dpto. *Mercedes*: Yofré, 22-II-1945, *Ibarrola 2709* (NY). **Chaco.** Dpto. *1° de Mayo*: Colonia Benítez, 12-III-1943, *Schulz 3866* (CTES). **La Pampa.** Dpto. *Realicó*: Ojeda, 1 km N del pueblo, 20-II-1982, *Steibel & Troiani 6834* (SRFA). **Mendoza.** Dpto. *Las Heras*: Parque Gral. San Martín, 5-II-1939, *Ruiz Leal 5680* (LIL). **Río Negro.** Dpto. *Gral. Roca*: Allen, entre Cipolletti y Gral. Roca, III-1939, *A. Hunziker 55* (BAA, CORD). **San Juan.** Dpto. *Chimbas*: Chimbas, Finca Ariza, 20-I-1970, *Ariza Espinar 2412* (CORD). **San Luis.** Dpto. *Gral. Pedernera*: INTA Villa Mercedes, 31-I-1978, *Anderson & Echeverría 3474* (CORD). **Santa Fe.** Dpto. *Gral. Obligado*: Villa Ana, 23-XII-1972, *Quarín 707* (CTES). Dpto. *Rosario*: Soldini, 22-III-1974, *Lewis & Collantes 1033* (UNR). Dpto. *Vera*: 7 km N de Vera, 25-I-1983, *Pensiero 672* (SF).

BOLIVIA. **Cochabamba.** Prov. Capinota, Poqueras, 2420 m s.m., 18-II-1991, *Antezana 200 y 211* (SI).

CHILE. **Región Metropolitana.** Maipú, 650 m s.m., I-1955, *Gunckel 39130* (CONC). **VII Región.** Teno, 24-II-1950, *Barros 8236* (BAA). **VIII Región.** Camino de Rere a Yumbel, 6-I-1959, *Martcorena et al. s.n.* (CONC 25235).

COLOMBIA. Localidad desconocida, Herb. Univ. Nariñensis, II-1951, *Knoth E-3196* (NY).

Observaciones: durante largo tiempo los agrotólogos han tratado de dilucidar los nombres correctos aplicados al “pearl millet” (*Pennisetum americanum* (L.) Leake) y al “yellow foxtail” (*Setaria lutescens* (Weigel) Hubb.), ya que ambos tienen como basónimo a *Panicum glaucum* L. Uno de los principales trabajos que tratan de aclarar dicho problema es el de Chase (1921), quien realizó un análisis detallado del concepto Linneano del “pearl millet” sobre la base de su primer diagnóstico, descartando las variedades g y b.

Por otra parte, Hubbard (1916), Hitchcock (1931) y Rominger (1962), sostienen que el nombre correcto aplicado al “yellow foxtail” es *Setaria lutescens* (Weigel) C.E. Hubb., basado en *Panicum lutescens* Weigel.

Rauschert (1973) indica que el nombre válido del “yellow foxtail” es *Setaria pumila* (Poir.) Roem. & Schult., basado en *Panicum pumilum* Poir.; criterio seguido por Kerguelen (1977), Clayton (1979) y Clayton & Renvoize (1982).

Según Terrel (1976), en la primera edición de *Species Plantarum* se incluyen: “[1] and [2] same as Flora Zeylanica, [3] var. b refers to *Setaria viridis*, [4] var. g refers to yellow foxtail, [5] yellow foxtail fide Gronovius, [6] short description of pearl millet, *Setaria* sp. or another grass”. Concluyendo en que el nombre válido para el “yellow foxtail” es *Setaria glauca* (L.) P. Beauv., basada en *Panicum glaucum* L., Sp. Pl. I: 56. 1753 (var. g) y designa como tipo de dicha variedad al ejemplar Clayton 579 (BM). Este criterio fue también adoptado por Reeder (1951) y es seguido en el presente trabajo.

9. ***Setaria globulifera*** (Steud.) Griseb., *Symb. Fl. Argent.*: 307. 1879. *Panicum globuliferum* Steud., *Syn. Pl. Glumac.* 1: 51. 1853. TIPO: Uruguay. “*Deloche s.n.*, lectum in Montevideo” (holotipo, FB, no visto, fragmento, US 2608689). (Fig. 24 C-D y 32).

Setaria berroi Hack., *Repert. Spec. Nov. Regni Veg.* 7: 313. 1909. TIPO: Uruguay. “prope Belén ad fl. Uruguay, 13-I-1905, *M. Berro* [5191]” (holotipo, W, no visto, fragmento, US 3049687; isotipos con fecha 13-XII-1905, BAA Col. Typus 2788, CORD, K). Hackel en la descripción original no cita el número de *Berro*, pero la localidad y la fecha concuerdan con el número 5191.

Setaria paucifolia (Morong) Lindm. var. *planifolia* Hack., *Repert. Spec. Nov. Regni Veg.* 6: 342. 1909. TIPO: Paraguay. “in campis paludosis in regione cursus superioris fluminis Apa, *Hassler 8193*” [8183] (holotipo, W, no visto, fragmento, US 3049701; isotipos, BAA, G, K, MO 2099636). Posiblemente por error, en la diagnosis Hackel cita: “*Hassler 8193*”.

Setaria dura R.A.W. Herrm., *Beitr. Biol. Pflanzen* 10 (1): 43. 1909. Non Mez ex Ekman (1912). LECTOTIPO: Brasil. Minas Geraes, *Sellow 241* (lectotipo aquí designado, B, no visto, fragmento, BAA Col. Typus 2807, US 82078).

Iconografía: Troncoso (1969: 424, Fig. 178).

Planta perenne, cespitosa, con cortos rizomas, robusta, innovaciones intravaginales, base de las macollas comprimidas lateralmente; cañas simples, tenaces, de 1-2 cm de alto y 2-3,5 mm de diámetro, glabras, cilíndricas, por lo general rojizas, con 5-6 nudos glabros; vainas glabras, los márgenes glabros, rara vez con ciliat cortas cerca de la lígula; lígulas membranáceo-ciliadas, de 1-2 mm long.; láminas lineares o linear-lanceoladas, agudas hacia el ápice, subrígidas, de 20-40 cm long. por 0,4-1 cm lat., glabras, lisas o ligeramente escabrosas, las inferiores normalmente pseudoplicoladas, planas o convolutas, aserradas en los márgenes; inflorescencia en panoja espiciforme, robusta, densa, por lo general interrumpida en su base, de 14-26 cm long. por (1-)1,5-2,5 cm lat. incluyendo las setas, ramitas inferiores de 1-1,5 cm long., aproximadas al raquis que es anguloso y escabroso; espiguillas ovoides, de (2,5-)2,8-3 mm long. por 1,2-1,6(-2) mm lat., acompañadas por una seta antrorso-escabrosa de 0,9-1,5 cm long.; gluma inferior 1/3(-1/2) del largo de la espiguilla, 3(-5)-nervia; gluma superior \pm 1/2 del antecio superior, apiculada, 5-nervia; lemma inferior de igual largo que la lemma superior, apiculada, 5-7-nervia, envolviendo una pálea bien desarrollada, de igual tamaño que la pálea superior; antecio superior ovoide, de 2,5-3 mm long. por 1,1-1,6 mm lat.,

lemma pajiza, con surcos muy poco profundos, casi lisa y lustrosa en el ápice, apiculada; pálea de igual textura, normalmente separándose de la lemma en su parte superior y permitiendo así la salida de los estigmas y estambres; cariopsis anchamente ovoide, de 1,8 mm long. por 1,3 mm lat., escudete alcanzando 3/4 de su largo, hilo punctiforme.

Distribución geográfica y ecología: habita bosques higrófilos, pantanos, bañados, orillas de arroyos y ríos de la región Mesopotámica de Argentina, Paraguay, Brasil y Uruguay.

Material examinado

ARGENTINA. **Corrientes.** Dpto. Capital: Arroyo Riachuelo y ruta 12, 16-V-1986, *Tressens et al.* 3221 (CTES, LIL, MO). Dpto. Empedrado: Est. Exp. INTA, 7-XII-1978, *Schinini* 16216 (CTES). Dpto. Esquina: Guayquiraró, 26-II-1974, *Quarín et al.* 2169 (CTES). Dpto. Gral. Alvear: Torrent, XII-1936, *Spegazzini s.n.* (BAA). Dpto. Itatí: Ea. "Tuyutí", 21-IV-1960, *Pedersen* 5537 (CORD, Herb. Pedersen, MO). Dpto. Ituzaingó: Isla Apipé Grande, Puerto San Antonio, 8-XII-1973, *Krapovickas et al.* 23816 (CTES, MO, SI). Dpto. Monte Caseros: Isla Correntina, en el Río Uruguay, cerca de Monte Caseros, 22-I-1942, *Rosengurt B-3681* (BAA, LIL, US). Dpto. Saladas: San Lorenzo, Río San Lorenzo, 20-IV-1973, *Schinini et al.* 6386 (CTES, MO, US). Dpto. San Cosme: Paso de la Patria, Costa Toledo, V-1945, *Meyer* 8902 y 9033 (LIL, US). Dpto. San Roque: Ea. "Aña cuá", 17-XII-1970, *Carnevali* 4633 (CTES). Dpto. Santo Tomé: Río Aguapey y ruta 14, 7-XII-1974, *Quarín et al.* 2665 (CTES, LIL). Dpto. Sauce: Río Guayquiraró, 18 km S de Sauce, 9-X-1977, *Cristóbal et al.* 1570 (CTES). **Chaco.** Dpto. 1° de Mayo: Colonia Benítez, I-1965, *Schulz* 9421 (CTES). **Entre Ríos.** Dpto. Colón: Isla en el Arroyo China, 1-III-1920, *Horovitz s.n.* (*Parodi* 218, BAA). Dpto. Concordia: Arroyo Ayuí 1°, 10-XI-1978, *Troncoso et al.* 2422 (SI). Dpto. Feliciano: San José de Feliciano, 7-IV-1971, *Pedersen* 9815 (Herb. Pedersen). Dpto. Uruguay: Concepción del Uruguay, II-1940, *Parodi* 13393 (BAA). **Formosa.** Dpto. Pilcomayo: 24-XI-1947, *Morel* 4221 (LIL, US). **Misiones.** Dpto. Candelaria: orillas del Río Pindapoy, 9-XI-1945, *Bertoni* 2313 (LIL, US). Dpto. Capital: Posadas, 20-XI-1907, *Ekman* 660 (CORD, US). **Santa Fe.** Dpto. Gral. Obligado: Campo Isla Tacuarendí, 15-XII-1979, *Lewis* 954 (UNR). **Santa Fe-Entre Ríos.** Islas del Río Paraná, entre Rosario, Coronda, Diamante y Victoria, II-1949, *Morello* 516 (BAA, SI).

BRASIL. **Minas Gerais.** Sin localidad, año 1845, *Widgren s.n.* (R, US). **Paraná.** Serrinha, 12-XII-1908, *Dusén* 7355 (NY, US); Ponta Grossa, 31-I-1946, *Swallen* 8387 (US). **Río Grande do Sul.** São Leopoldo,

10-X-1946, *Henz* 35409 (MO, US). **Santa Catarina.** Mun. Porto União, Porto União, 8-XII-1971, *Smith & Klein* 15724 (ICN, R, NY, SI, US).

PARAGUAY. **Boquerón.** Copacar, 1-II-1949, *Ramírez* 227 (BAA). **Central.** Asunción, XI-1941, *Rojas* 9303 (BAA, US). **Itapúa.** Salitre-Cué, barranca del Río Tebicuary, I-1944, *Rojas & Pavetti* 10982 (BAA). **Ñeembucú.** Pilar frente a la boca del Bermejo, 14-XII-1950, *Meyer* 16142 (LIL); Campo bañados del Río Tebicuary, XI-1941, *Rojas* 9303 (BAA). **San Pedro.** Colonia Nva. Germania, esteros orillas Río Aguaray-Guazú, XII-1916, *Rojas* 2306 (BAA, SI).

URUGUAY. **Cerro Largo.** Río Negro y Palleros, XII-1937, *Rosengurt B-2370* (US). **Durazno.** Ea. "Las Palmeras", I-1926, *Osten* 19539 (US). **Río Negro.** orillas del Río Uruguay, cerca de San Javier, I-1938, *Chebataroff* 9732 (BAA).

Observaciones: *Setaria globulifera* presenta afinidad con *S. parodii* Nicora, de la que se diferencia por poseer la gluma superior 5-nervia, alcanzando 1/2 del largo del antecio superior y la lemma superior con surcos poco profundos y lustrosa en el ápice.

La descripción de *S. globulifera* realizada por Arechavaleta (1894-1897), corresponde a *S. fiebrigii*, ya que se menciona: "... Cañas ... 30-40 cm; ... Espiguillas que miden 1.5 mm de largo por 1 mm de ancho ...".

10. *Setaria grisebachii* E. Fourn., Mexic. pl. 2: 45. 1886. *Chaetochloa grisebachii* (E. Fourn.) Scribn. & Merr., Bull. U.S.D.A. Div. Agrost. 4: 39. 1897. LECTOTIPO: México. Edo. Veracruz, Orizaba, *Schaffner* 36 (lectotipo designado por Hitchcock, 1920, GOET, no visto, fragmento, US 977745). (Fig. 30).

Setaria pseudo-verticillata E. Fourn., Mexic. pl. 2: 43. 1886. TIPO: México. "San Luis de Potosí (Vir. [VIRLET] 1335 bis)" (holotipo, P, no visto, fragmento, US 84695).

Setaria laevis E. Fourn. Mexic. pl. 2: 45. 1886. TIPO: "Bernal (*Karw. n. 961*)" (holotipo P, no visto).

Chaetochloa grisebachii (E. Fourn.) Scribn. & Merr. var. *ampla* Scribn. & Merr., Bull. U.S.D.A. Div. Agrost. 21: 36. 1900. LECTOTIPO: México. Sin localidad, *Pringle* 4670 (lectotipo aquí designado, US 81743).

Chaetochloa grisebachii (E. Fourn.) Scribn. & Merr. var. *mexicana* Scribn. & Merr., Bull. U.S.D.A. Div. Agrost. 21: 37. 1900. TIPO: México. San Luis de Potosí, *Schaffner* 1044, año 1877

(holotipo, GH, no visto, fragmento, US 3049724).

Setaria yucatanana R.A.W. Herrm., Beitr. Biol. Pflanzen 10 (1): 51. 1909. TIPO: México. "Yucatán, bei Izamal (*Gaumer 2478*)" (holotipo, B, no visto; isotipo, F, no visto, foto y fragmento, US 3049695).

Setaria membranifolia R.A.W. Herrm., Beitr. Biol. Pflanzen 10 (1): 61. 1909. *Chaetochloa membranifolia* (R.A.W. Herrm.) Hitchc., Contr. U.S. Natl. Herb. 24: 478. 1927. TIPO: Ecuador. "bei Chanduy am Gestade des stillen Oceans (*Spruce 6448*)" (holotipo, W, no visto, fragmento, US 3049726; isotipo, K).

Iconografía: Hitchcock (1951: 724, Fig. 1103).

Planta anual, cespitosa, con innovaciones intravaginales; cañas erguidas, simples o ramificadas en la base, hasta de 1 m de alto y 4 mm de diámetro, con 4-10 nudos cortamente pilosos; vainas menores que los internodios, glabras o pilosas, los márgenes pilosos; lígula membranácea-ciliada, de 0,5-2 mm long., región membranosa reducida; láminas linear-lanceoladas, de 7-20 cm long. por 0,6-1 cm lat., planas, muy pilosas en ambas caras; inflorescencia en panoja espiciforme o ligeramente piramidal, normalmente interrumpida, de 10-15 cm long. por 0,8-1,1 cm lat. incluyendo las setas, ramificaciones inferiores hasta de 3 cm long.; raquis hirsuto particularmente desde su parte media hacia el ápice; espiguillas ovoides, de 1,5-2 mm long. por 1 mm lat., verde claras, a veces con tintes violáceos, acompañadas por una seta antrorso-escabrosa de 0,5-1,5 cm long.; gluma inferior 1/4(-1/2) del largo de la espiguilla, 3-nervia, de ápice brevemente apiculado o agudo; gluma superior alcanzando 4/5 o casi tan larga como el antecio superior, 5-nervia, de ápice brevemente apiculado u obtuso; lemma inferior de igual largo que la lemma superior, 5-nervia, apiculada; pálea inferior angosta, 1/4, 4/5 o de igual largo que la pálea superior; antecio superior ovoide, generalmente opaco, de 2 mm long. por 1 mm lat., con lemma suavemente rugosa; cariopsis no vista.

Distribución geográfica: especie frecuente en el sur de Estados Unidos de América y Centro América, citada por primera vez para Sudamérica, donde hasta el presente ha sido hallada en Colombia y Ecuador.

Material examinado

COLOMBIA. **Magdalena**. Santa Marta, año 1898/1899, *Smith 2186* (NY).

ECUADOR. **Archipiélago de Colón**. Albemarle Island, Iguana Cove, 14-III-1905/1906, *Stewart 1091* (NY); Albemarle Island, 27-III-1905/1907, *Stewart 1090* (NY); Albemarle Island, Iguana Cove, 4-III-1899, *Snodgrass & Heller 111* (NY); Chatham Island, 21-II-1905/1906, *Stewart 1099* (NY). **Guayas**. Between Guayaquil and Salinas, 21/24-VI-1923, *Hitchcock 20124* (NY, US).

Observaciones: *Setaria grisebachii* presenta afinidad con *S. viridis*, de la que se distingue por el porte de sus plantas, pilosidad de los nudos, largo de la inflorescencia y ancho de las láminas.

El ejemplar *Smith 2186* y el isotipo *Gaumer 2478*, carecen de pálea inferior, mientras que los restantes especímenes examinados poseen pálea inferior con distinto grado de desarrollo.

11. ***Setaria hassleri*** Hack., Bull. Herb. Boissier 2, 4: 275. 1904. TIPO: Paraguay. Dpto. Cordillera, "In campis pr. Cordillera de Altos, Dec., [*Hassler*] n. 3565" (holotipo, W, no visto, fragmento, US 3049690; isotipo, G, foto, K, fragmento, BAA Col. Typus 2819). (Figs. 5 y 33).

Setaria hassleri R.A.W. Herrm., Beitr. Biol. Pflanzen 10 (1): 60. 1909, hom. illeg. LECTOTIPO: Paraguay. "Villa Rica, *Hassler 8798*" (lectotipo aquí designado, B, no visto, fragmento, US 82077 y 1720151; isolectotipos, G, K, fragmento, BAA Col. Typus 2820).

Planta anual, cespitosa o brevemente estolonífera, con innovaciones intravaginales, cañas normalmente vigorosas, de 0,5-0,9(-1,3) cm de alto y 2-3 mm de diámetro, ramificadas en su base, geniculadas, plurinodes, muy hirsutas debajo de la panoja y de los nudos, pelos largos, ascendentes, rígidos, el resto de la caña lisa; nudos glabros, rara vez cortamente pubescentes; vainas carinadas, glabras o raramente pubescentes, los márgenes ciliados; lígulas membranácea-ciliadas, de (0,5-)1-2 mm long.; láminas linear-lanceoladas, de 6-20 cm long. por 0,3-1,4 cm lat., planas, con la base cordada, con pelos largos de base en cojinete dispersos en ambas superficies o a veces totalmente glabras, algo escabrosas, el ápice ancho, agudo; inflorescencia en panoja espiciforme, densa, de 6-20

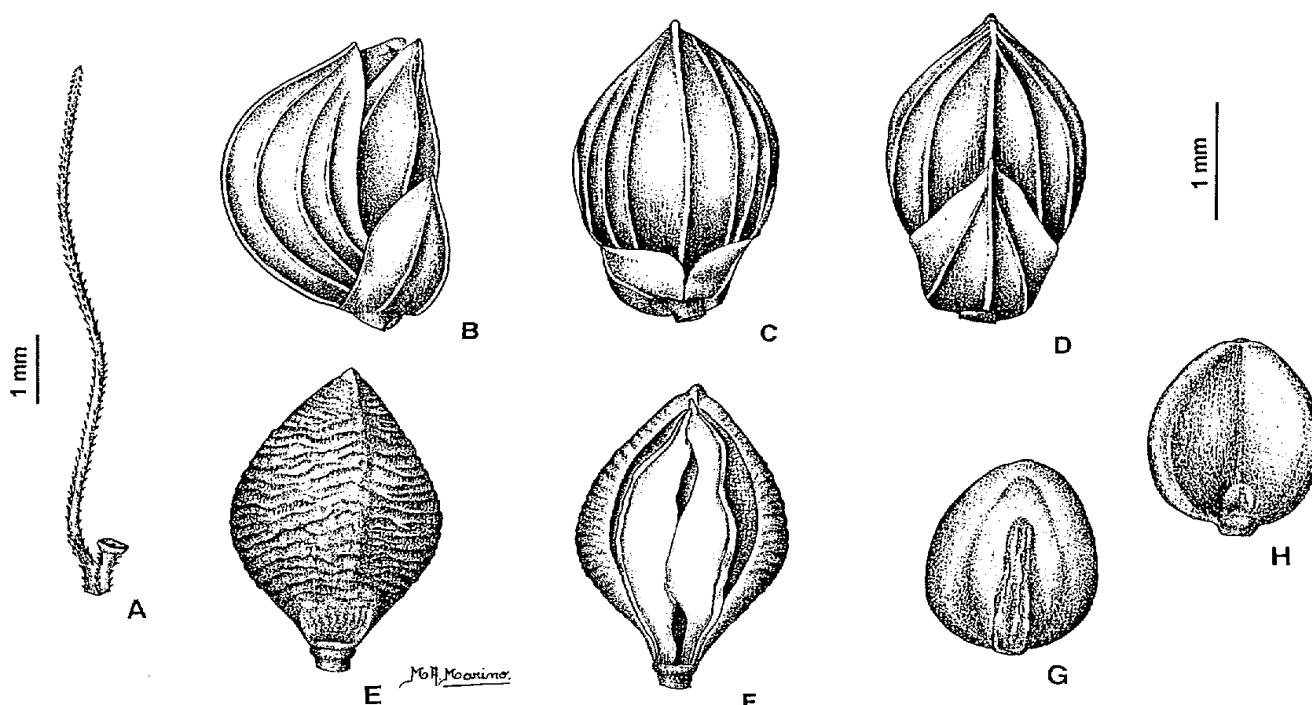


Fig. 5.- *Setaria hassleri*. A: detalle del pedicelo y seta. B: espiguilla vista lateral. C: espiguilla vista desde la gluma superior. D: espiguilla vista desde la gluma inferior. E: antecio superior vista dorsal. F: antecio superior vista ventral con la pálea inferior. G: cariopsis vista escutelar. H: cariopsis vista hilar. De Venturi 5809.

cm long. por 1-2,5 cm lat. incluyendo las setas, ramificaciones inferiores de 0,4-0,5 cm long.; raquis hirsuto, pelos largos, rígidos y antrorsos; espiguillas notablemente carinadas, anchamente ovoides, de 2-2,5 mm long. por 1,1-1,5(-1,8) mm lat., verdosas o rojizas, desprendiéndose fácilmente de la inflorescencia, acompañadas por 1-3 setas de 0,5-1,7 cm long., con dentículos retrorsos en el ápice y antrorsos en el resto de su extensión; gluma inferior 1/2-3/4 del largo de la espiguilla, 3-5-nervia; gluma superior 4/5 o de igual largo que la lemma superior, 7-9(-12)-nervia; lemma inferior igualando el largo del antecio superior, 5-7-nervia, llevando en su axila una pálea membranacea del mismo tamaño que la pálea superior; antecio superior, anchamente ovoide, de 2-2,5 mm long. por 1,1-1,5 mm lat., notablemente carinado, lemma muy rugosa, con surcos conspicuos, muy convexa, ápice cortamente apiculado; pálea cóncava; cariopsis anchamente ovoide, de 1,3-1,5 mm long. por 1-1,2 mm lat., escudete alcanzando 3/4 de su largo, hilo punctiforme.

Distribución geográfica y ecología: frecuente en el noreste de Argentina, Paraguay, Bolivia y sur de Brasil, hallada además en Venezuela. Habita suelos fértiles y húmedos, de abras, bosques y

campos de cultivo, encontrándose hasta los 1.500 m s.m.

Nombres vernáculos: "capihí guazú", "cola de ardilla" (Argentina); "rabo de rato" (Brasil).

Material examinado

ARGENTINA. **Catamarca.** Dpto. Del Alto: Balcogna, 16-I-1927, Venturi 7120 (US). **Corrientes.** Dpto. Capital: Arroyo Riachuelo y ruta 12, 11-III-1975, Quarín 2982 (CTES, LIL). Dpto. Empedrado: Est. Exp. Reg. Agrop. INTA, 23-XI-1982, Carnevali 6187 (CTES). Dpto. Gral. Paz: Ruta 5, 10 km W de Gral. Paz, 19-III-1972, Carnevali 2937 (CTES). Dpto. Ituzaingó: 3 km W de Colonia Liebig, camino a Playadito, Schinini et al. 25300 (CTES). **Formosa.** Dpto. Laishi: Laishi, II-1918, Jörgensen 2438 (BA, LIL, MO, SI, US). Dpto. Pilcomayo: Ruta 86, km 59, 23-III-1948, Morel 4797 (LIL, US). **Misiones.** Dpto. Apóstoles: Ruta 110, 3 km N de Apóstoles, 6-IV-1973, Carnevali 3382 (CTES). Dpto. Caingúas: Apóstoles, 28-I-1926, Parodi 6999 (BAA, US). Dpto. Candelaria: Santa Ana, 19-II-1947, Schwindt 152 (LIL, MO, US). Dpto. Capital: Posadas, La Granja, 30-I-1922, Parodi 4444 (BAA, US). Dpto. Guaraní: Ruta 14, km 104, 26-II-1950, Schwindt 3197 (LIL, US). Dpto. Leandro N. Alem: Andrade, 12-III-1974, Mussart s.n. (CTES). Dpto. San Ignacio: Pastoreo, 17-IV-1956, Montes 14895 (MO, NY). Dpto. San Ja-

vier: San Javier, chacra del Sr. Tironi, 31-I-1926, *Parodi 7096* (BAA). Dpto. San Pedro: San Pedro a Tobuna, 25-IV-1950, *Schwindt 4074* (CORD, CTES, LIL). **Salta**. Dpto. La Caldera: Cuesta del Gallinato, 16 km N de Salta, 20-III-1977, *Krapovickas & Schinini 30343* (CTES, SI). Dpto. Capital: Base del Cerro 20 de Febrero, 22-II-1987, *Nicora et al. 9023* (SF, SI). Dpto. San Carlos: San Carlos, 1000 m s.m., 16-III-1927, *Venturi 7263* (US). **Santiago del Estero**. Dpto. Pellegrini: Río Urueña, 500 m s.m., 22-II-1928, *Venturi 5809* (BAA, LIL, MO, NY, SI, US). **Tucumán**. Dpto. Capital: Tucumán, Parque 9 de Julio, 12-V-1923, *Schreiter 2474* (LIL, US). Dpto. Cruz Alta: orillas Río Salí, II-1920, *Venturi 759* (BA, BAA, LIL, SI, US).

BOLIVIA. Chuquisaca. Prov. Luis Calvo, El Salvador, CIMBOC, Isirende, 850 m s.m., 11-III-1993, *Saravia Toledo & Joaquin 11243* (SF, SI).

BRASIL. Mato Grosso do Sul. Municipio Río Brillante, Dourados, 21-II-1970, *Hatschbach 23888* (NY); vicinity of Dourados, 400 m s.m., 21/28-II-1930, *Chase 10952* (RB, US). **Río Grande do Sul**. Sin más datos, año 1835, *Isabelle s.n.* (NY).

PARAGUAY. Amambay. Pedro J. Caballero, 7-II-1947, *Rojas 13928* (BAA). **Caaguazú**. 5 km E de Caaguazú, 8-II-1966, *Krapovickas et al. 12485* (CTES). **Central**. Entre Luque y Yuquyry, X-1943, *Pavetti & Rojas 10673* (BAA, US). **Concepción**. Río Apa und Río Aquidabán, año 1908/09, *Fiebrig 4579* (G, SI, US). **Cordillera**. 16 km de Piribebuy camino a Paraguarí, camino lateral a la ruta 1, 23-IV-1992, *Morrone & Pensiero 124 y 132* (SF, SI); Piraretá, 25-XI-1980, *Lurvey 252* (MO, PY). **Guairá**. Villarrica, *Balansa 168* (G, US); Borja, 24-XI-1952, *Montes 93* (BAA, CTES). **Paraguarí**. Cerro Palacios, 29-I-1988, *Degen & Basualdo 695* (FCQ, MO). **San Pedro**. Lima, II-1981, *Lurvey 420* (PY).

VENEZUELA. Amazonas. Dpto. Atures, Piedra Pintado, unos 15 km SE de Pto. Ayacucho, 5° 30' N, 67° 25' W, 1-VII-1988, *Ramírez et al. 399* (MO). **Anzoátegui**. 17 km SO de Pariaguan, 17-VIII-1984, *Montes 2223* (MO).

Observaciones: los ejemplares *Ramírez et al. 399* y *Montes 2223*, ambos procedentes de Venezuela, corresponden a plantas algo menores que las descritas y presentan las cañas glabras y lisas debajo de las panojas.

Setaria hassleri presenta afinidad con *S. tenax*, de la que se diferencia por su ciclo anual, espiguillas notablemente carinadas, gluma superior cubriendo 4/5 o igualando el largo del antecio superior y las setas con dentículos retrorsos sólo en el ápice.

12. **Setaria hunzikeri** Anton, Kurtziana 17: 139. 1984. TIPO: Argentina. Córdoba: Dpto. Cruz del Eje: Al NO de Cruz del Eje, rumbo a Media Naranja, ± 450 m s.m., A. *Hunziker 12388*, 14-IV-1957 (holotipo, CORD). (Figs. 6 y 34).

Planta perenne, cespitosa, con innovaciones intravaginales; cañas erectas o geniculadas en los nudos inferiores, muy ramificadas en su base, de 0,13-0,5(-0,7) m alto y 1.5-2.5 mm de diámetro, internodios glabros, lisos; nudos 2-4 por caña, glabros, oscuros; vainas densamente hirsutas, con pelos normalmente caedizos de base en cojinete, los márgenes ciliados; lígulas membranáceo-ciliadas de 1-2 mm long.; láminas linear-lanceoladas, de 6-13 cm long. por 0,5-0,7 cm lat., planas, muy pilosas en ambas caras, pelos hasta de 2,5 mm long., de base en cojinete; inflorescencia en panoja erecta o algo flexuosa, espiciforme, densa, de 4-8 cm long. por 0,6-1,7 cm lat. incluyendo las setas, ramificaciones inferiores hasta de 1 cm long.; raquis hirsuto; espiguillas ovoides, de 1,9-2 mm long. por 1-1,1 mm lat., acompañadas por una seta antrorso-escabrosa de 0,3-0,9 cm long.; gluma inferior 1/3-1/2 del largo de la espiguilla, 3-nervia, con el ápice apiculado u obtuso; gluma superior alcanzando (1/2-)3/4 del largo del antecio superior, 5-nervia, apiculada; lemma inferior de igual largo o ligeramente menor que la lemma superior, 5-nervia, apiculada; pálea inferior de longitud variable, pudiendo alcanzar 1/2, 4/5 o igual largo que la pálea superior; antecio superior ovoide, de 1,9-2 mm long. por 1-1,1 mm lat., con lemma lisa o muy suavemente rugosa, lustrosa, apiculada; cariopsis elipsoide, de 1 mm long. por 1 mm lat., escudete alcanzando 3/4 de su altura, hilo punctiforme.

Distribución geográfica y ecología: frecuente en Argentina, Paraguay y Bolivia. Habita regiones semiáridas de suelos sueltos, pedregosos, en barrancas, estepas y bosques xerófilos, como en los bordes y claros de bosques húmedos. Especie con buenas características forrajeras, muy plástica en cuanto a su adaptación a distintos ambientes. Crece desde el nivel del mar hasta los 2.400 m s.m.

Material examinado

ARGENTINA. Catamarca. Dpto. Ambato: Camino a El Rodeo, 1300 m s.m., 4-II-1941, *Parodi 14005* (BAA, LP). Dpto. Ancasti: Sierra de Ambato, ruta 64, entre Ancasti e Icaño, 23-III-1960, A. *Hunziker et al. 15369* (CORD). Dpto. Andalgalá: 20 km de Andalgalá,

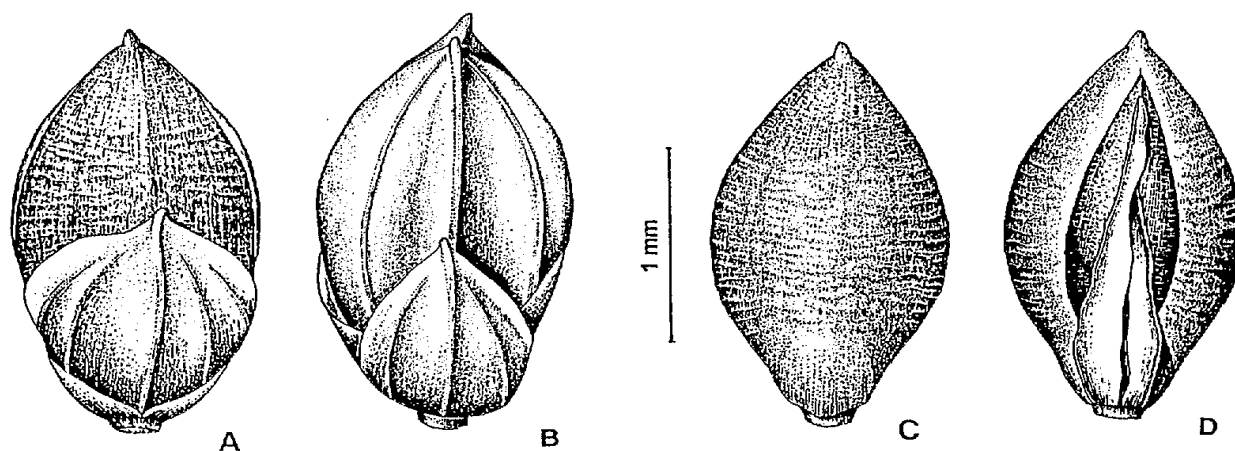


Fig. 6.- *Setaria hunzikeri*. A: espiguilla vista desde la gluma superior. B: espiguilla vista desde la gluma inferior. C: antecio superior, vista dorsal. D: antecio superior, vista ventral con la pálea inferior. De Renolfi 423.

ruta hacia Belén, 12-II-1980, *Cusato s.n.* (BAA 17138). **Dpto. Capayán:** Alrededores de la intersección de la ruta 38 con el Río Miraflores, 1-II-1968, A. Hunziker 19898 (CORD). **Dpto. Capital:** Catamarca, campo de aviación, 550 m s.m., año 1944, *Parodi 13979* (BAA, LP). **Dpto. La Paz:** El Divisadero, 13-IV-1947, *Brizuela 1138* (US). **Córdoba.** **Dpto. Capital:** Bei Córdoba, ca. 400 m s.m., *II* 1902, *Kneucker 369* (BAF). **Dpto. Punilla:** Cruz Chica, 25-II-1951, A. Hunziker 8961 (BAA, CORD, CTES). **Dpto. Tercero Arriba:** Embalse, 10-I-1986, *Pensiero 2486* (SF). **Corrientes.** **Dpto. Empedrado:** Camino a Rincón del Madrejón, Ea. "Don Raúl", 20-III-1972, *Carnevali 3005* (CTES). **Chaco.** **Dpto. Gral. Güemes:** San Lorenzo, clausura INTA, 12-IV-1972, *Schulz 18151* (CTES, SI). **Formosa.** **Dpto. Matacos:** Ing. G. N. Juárez, 10-I-1957, *Burkart 20193* (BAA, SI). **Jujuy.** **Dpto. Capital:** San Salvador de Jujuy, 19-III-1979, *Cabrera et al. 30180* (SI). **Dpto. Ledesma:** Yuto, 28-IV-1975, *Cabrera et al. 26497* (LP). **Dpto. San Pedro:** Entre Santa Elena y San Pedro, 17-VI-1983, *Cabrera et al. 33087* (SI). **La Rioja.** **Dpto. Capital:** La Rioja, Pango, 600 m s.m., 16-II-1944, *Parodi 14810* (BAA). **Dpto. Gdor. Gordillo:** Ruta nac. 38, a unos 10 km de Chamental rumbo a Punta de Los Llanos, 470 m s.m., 28-I-1965, A. Hunziker & Cocucci 18099 (CORD). **Salta.** **Dpto. Anta:** Tercer sección, Quebrachal, 22-V-1947, *Luna 169* (CTES). **Dpto. Capital:** La Lagunilla, 1200 m s.m., 24-V-1989, *Saravia Toledo 2115* (CORD). **Dpto. Chicoana:** I-1926, *Parodi 7327* (BAA). **Dpto. Gral. Güemes:** La Trampa, 25 km NE de Palomitas, 850 m s.m., 21-II-1992, *Saravia Toledo 10684* (SF). **Dpto. La Viña:** Quebrada de Las Conchas, 29-III-1973, *Cabrera et al. 23740* (CTES, LP). **Dpto. Metán:** Camino de Lumberas, ruta 5, 19-III-1985, *Del Castillo & Varela 645* (MCNS). **Dpto. Orán:** Vespucio, 13-VII-1937, *Cabrera 4148* (LP). **Dpto. Santa Victoria:** Santa Victoria, 2400 m s.m., 10-II-1974, *Kiesling et al. 738* (LP). **San Juan.** **Dpto. Valle Fértil:** San Agustín de Valle Fértil, 27-XI-1984, *Kiesling et al. 4921* (SI). **San Luis.** **Dpto. Ayacucho:** Sierra de San

Luis, inmediaciones del Dique Luján, 17/20-II-1960, A. Hunziker & Cocucci 14974 (CORD). **Dpto. Gral. Pedernera:** Ea. "La Californica", 22-II-1963, *Corradi 119* (BAA). **Dpto. Junín:** Quebrada de Hacha, a la entrada del Bajo de Velis, 600 m s.m., 3-VI-1971, *Anderson 2205* (BAA). **Santa Fe.** **Dpto. 9 de Julio:** El Dichoso, 13-XII-1978, *Lewis 832* (UNR). **Dpto. San Lorenzo:** Monte histórico, El Rincón, 7-IV-1975, *Lewis 424 y 427* (UNR). **Santiago del Estero.** **Dpto. Banda:** La Banda, 19-V-1949, *Soriano & Barrett 3533* (BAB). **Dpto. Carlos Pellegrini:** Pozo Belbeder, 31-I-1984, *Renolfi 423* (BAB). **Dpto. Quebrachos:** Sur de Sumampa, 1-IV-1943, *Bartlett 19850* (SI, US). **Dpto. Río Hondo:** Villa Giménez, 11-VI-1943, *Bartlett 20485* (CTES). **Tucumán.** **Dpto. Burruyacú:** Burruyacú, 20-III-1910, *Stuckert 21602* (NY). **Dpto. Graneros:** La Cocha, II-1919, *Bailetti 378* (LIL).

BOLIVIA. **Cochabamba.** Prov. Cercado, 15-IV-1929, *Steinbach 9714* (BA, LIL, NY, US); Cochabamba, 4-I-1924, *Hitchcock 22803* (BAA). **Chuquisaca.** Cahuirenda, entre El Salvador y Algodonal, 650 m s.m., 31-I-1992, *Saravia Toledo & Joaquín 10480* (SF). **La Paz.** Vicinis Sorata, San Pedro, III-1860, *sin colector* (NY). **Santa Cruz.** Prov. Cordillera, Lagunillas, 950 m s.m., 15-IV-1977, *Krapovickas & Schinini 31357* (CTES); Alto Parapetí, 1-IX-1985, *Michel et al. 459* (MO).

PARAGUAY. **Central.** Asunción, Parque Caballero, orilla barranca Río Paraguay, 9-IV-1950, *Ramírez 825* (BAA); Parque Caballero, 9-IV-1950, *Burkart 18330* (SI); Asunción, 9-IV-1950, *Rosengurt B-5987* (BAA). **Paraguarí.** Cerro Palacos, 21-III-1989, *Basualdo 2382* (FCQ).

Observaciones: *Setaria hunzikeri* presenta afinidad con *S. lachnea*, de la que se diferencia por sus láminas siempre hirsutas, menores de 1 cm lat. y su inflorescencia menor, hasta 8 cm long.

Los ejemplares *Krapovickas & Schinini 31357* y *Michel et al. 459*, ambos de Bolivia, poseen tallos estoloníferos, enraizados en los nudos inferiores.

13. ***Setaria italica*** (L.) P. Beauv., Ess. Agrostogr. 51, 170, 178. 1812. *Panicum italicum* L., Sp. Pl.: 56. 1753. *Pennisetum italicum* (L.) R. Br., Prodr. Fl. Nov. Holl. 1: 195. 1810. *Chamaeraphis italica* (L.) Kuntze, Revis. Gen. Pl. 2: 767. 1891. *Ixophorus italicus* (L.) Nash, Bull. Torrey Bot. Club. 22: 423. 1895. *Chaetochloa italica* (L.) Scribn., Bull. U.S.D.A. Div. Agrost. 4: 39. 1897. LECTOTIPO: India. "habitat in India", LINN-80.14 (lectotipo designado por Sherif & Siddiqui, 1988, LINN, no visto). (Figs. 7 y 29).

Planta anual, cespitosa, con innovaciones intravaginales; cañas erguidas o geniculadas en la base, simples o ramificadas, de 0,4-1 m de alto y 1-2,5 mm de diámetro, con 4-6 nudos glabros, oscuros; vainas pilosas en el cuello y márgenes, las inferiores aquilladas; lígulas membranáceo-ciliadas de 1-2 mm long.; láminas linear-lanceoladas, de 5-22 cm long. por 0,7-1 cm lat., planas, glabras, ápice agudo; inflorescencia en panoja densa, espiciforme, compacta, no interrumpida, de 2-14 cm long. por 1,5-2,5 cm lat. incluyendo las setas, ramitas de 2-2,5 cm long., muy densas y próximas entre ellas y al raquis principal que es hirsuto; espiguillas elipsoides, pajizas, de 2,8-3,1 mm long. por 1-1,5 mm lat., acompañadas por 1 (-3) seta antrorso-escabrosa de 0,3-1,1 cm long.; gluma inferior 1/3 del largo de la espiguilla, 3-nervia; gluma superior 3/4-4/5 del largo del antecio superior, 6-7-nervia, apiculada; lemma inferior de igual largo que la lemma superior, 5-7-nervia; pálea inferior ausente o muy reducida; antecio superior elipsoide, de 2,8-3 mm long. por 1-1,5 mm lat., separándose fácilmente de las glumas y glumelas, con lemma totalmente lisa, lustrosa, brevemente apiculada, pálea de igual textura, de 0,5-1 mm lat.; cariopsis elipsoide de 2 mm long. por 1,3-1,5 mm lat., escudete 1/2-3/4 de su largo, hilo punctiforme. Cromosomas: $n = 9$ (Gupta & Singh, 1977; Mehra, 1982); $2n = 18$ (Khosla & Sharma, 1973; Christopher & Abraham, 1976).

Distribución geográfica y ecología: especie europea de amplia distribución, cultivada como ce-

real y forrajera, en Sudamérica se la suele encontrar escapada de cultivo.

Nombres vernáculos: "moha", "moha de Hungría", "mijo de Italia", "panizo" (Argentina); "milheto italiano", "milho da itália", "milheto", "painco", "milheto rabo de raposa" (Brasil); "foxtail millet", "German millet", "Hungarian grass" (EEUU).

Material examinado

ARGENTINA. Buenos Aires. Pdo. Alberti: Alberti, II-1944, Serrano & Souvairan s.n. (SI 16294). Pdo. Coronel Suárez: Coronel Suárez, III-1907 (BAB 91567). Pdo. Gral. Pueyrredón: Mar del Plata, 1-III-1939, Diharce s.n. (BAB 60076). Pdo. La Plata: La Plata, IV-1946, Parodi 15141 (BAA). Pdo. Pergamino: Pergamino, 8-V-1965, Schulz 9357 y 9358 (CTES). Pdo. Villarino: Argerich, 15-III-1990, Villamil et al. 7017 (UNS). Pdo. Tres Arroyos: Tres Arroyos, 7-III-1987, Villamil 4922 (UNS). Córdoba. Dpto. Río Segundo: Pilar, Ruta Nac. 9, 1-III-1976, Subils 2240 (CORD). Dpto. Santa María: Lozada, entre Río Segundo y Alta Gracia, 28-II-1970, Subils 1005 (CORD). Chaco. sin más datos, año 1919, Bazzi s.n. (Hicken 31, SI). Distrito Federal. Facultad de Agronomía, 17-IV-1975 (BAA 15266). Formosa. Dpto. Pirané: El Colorado, IV-1971, Insfrán 705 (CTES). La Pampa. Dpto. Realicó: Realicó, 9-III-1976, Troiani & Steibel 4184 (SRFA). Mendoza. Dpto. Lavalle: Próximo Laguna del Rosario, 10-IV-1936, Ruiz Leal 3931 (BAA). Dpto. Tupungato: Tupungato, 24-I-1935, Ruiz Leal 2941 (BAA). San Luis. Dpto. Gral. Pedermera: Pedermera, 26-I-1961, Roig 3559 (CORD). Santa Fe. Dpto. Las Colonias: Esperanza, próximo a la Facultad de Agronomía, XII-1982, D'Angelo 521a (SF); Esperanza, 29-I-1993, Marino 547 (SF).

BOLIVIA. Dpto. Cochabamba. Prov. Cercado, Est. Exp. "La Tomborada", 23-II-1950, Krapovickas 6984 (BAA, LIL).

BRASIL. Distrito Federal. Taguatinga, 15-V-1981, Filgueiras 891 (NY). Rio Grande do Sul. Belem Novo, Costa Río Guahyba, 31-I-1948, Palacios & Cuezco 394 (LIL).

GUAYANA FRANCESA. Cayenne, Station des Nouragues, Bassin de l'Arataye, 31-VIII-1987, Fevillet 4441 (US).

14. ***Setaria lachnea*** (Nees) Kunth, Enum. Pl. 1: 154. 1833. *Panicum lachneum* Nees, Agrost. Bras.: 248. 1829. TIPO: Brasil. "Habitat in pratis ad Sebastianopolin et Soteropolin, prov. Río de Janeiro et Bahiensis" Martius s.n. (holotipo, M, no visto, foto, K, fragmento, US 80725). (Figs. 23 I y 35).

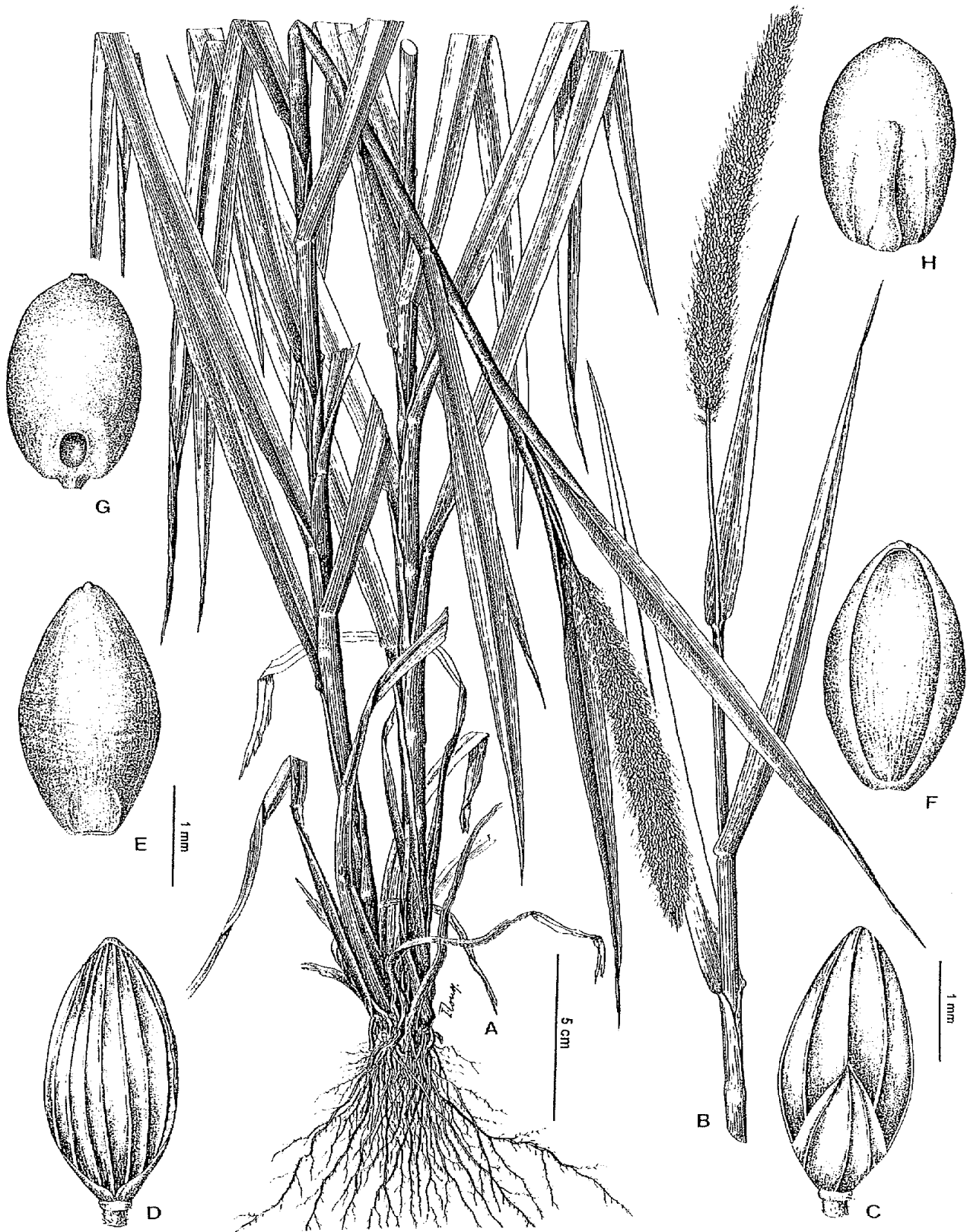


Fig. 7.- *Setaria italica*. A: planta. B: caña florífera. C: espiguilla vista desde la gluma inferior. D: espiguilla vista desde la gluma superior. E: antecio superior, vista dorsal. F: antecio superior, vista ventral. G: cariopsis, vista hilar. H: cariopsis, vista escutelar. A y B, cultivada por la Cátedra Forrajicultura de La Plata (F 650), tomado de un dibujo de Lona; las restantes de Hicken 31.

Setaria leiantha Hack., en Stuck., Anales Mus. Nac. Hist. Nat. Buenos Aires 11: 78. 1904. TIPO: Argentina. Córdoba: Municipio de Córdoba, Puesto del Paraíso a 5 kilómetros al Este de la ciudad, *Stuckert "12863"*, 28-II-1903. En el herbario de Stuckert en CORD, el número 12863 corresponde a un ejemplar de *Aristida mendocina* Phil., cuyos datos de origen y fecha coinciden con los aportados por Hackel. El ejemplar *Stuckert 12862* (CORD), fue determinado por Hackel como *Setaria leiantha*, cuyo origen, fecha y características morfológicas coinciden con la información suministrada por Hackel al describir la especie. Por lo dicho, se supone que la cita "*Stuckert 12863*" se trata de un error y se considera como tipo al número 12862. (holotipo, W, no visto, foto, K, fragmento, US 3049691; isotipo, CORD).

Setaria setosa (Sw.) P. Beauv. f. *leianthina* Hack., en Stuck., Anales Mus. Nac. Hist. Nat. Buenos Aires 13: 444. 1906. LECTOTIPO: Argentina. Córdoba: Altos Sur de Córdoba, *Stuckert 5575*, 17-XII-1898 (lectotipo aquí designado, W, no visto; isolectotipo, CORD).

Setaria setosa (Sw.) P. Beauv. f. *microstachya* Hack., en Stuck., Anales Mus. Nac. Hist. Nat. Buenos Aires 13: 444. 1906. TIPO: Argentina. Córdoba: Dpto. Ischilín, Quilino, *Stuckert 6518*, 20-II-1899 (holotipo, W, no visto; isotipo, CORD).

Setaria argentina R.A.W. Herrm., Beitr. Biol. Pflanzen 10 (1): 54. 1909. *Chaetochloa argentina* (R.A.W. Herrm.) Hitchc., Contr. U.S. Natl. Herb. 24 (8): 480. 1927. LECTOTIPO: Argentina. Córdoba: "Colanchara nitida, Sierra Chica de Córdoba, *Hieronymus 57*", II-1882 (lectotipo aquí designado, B, no visto, fragmento, BAA Col. Typus 2784, US 3049694; isolectotipos, BAF, US 1125949 y 1720079).

Setaria submacrostachya Lucas, Bol. Soc. Venez. Cienc. Nat. 15: 28, fig. 19. 1953. TIPO: Venezuela. En sitios rocosos del Gran Roque y de La Orchila, *Aristeguieta 443*, IX-1950 (holotipo, VEN, no visto, foto, K, fragmento, US 3049718).

Iconografía: Pensiero (1993: 54, Fig. 1).

Planta perenne, cespitosa, con innovaciones intravaginales; cañas simples o ramificadas, a veces geniculadas y enraizadas en los nudos inferiores, de 0,6-1,5(-2) m de alto y 1,5-4 mm de diámetro, plurinodos; nudos glabros, oscuros; vainas superiores glabras, a veces las inferiores hirsutas, pelos de base en cojinete, escabrosas, los márgenes

glabros o ciliados; lígulas membranáceo-ciliadas de 1,8-4 mm long.; láminas lanceoladas o linear-lanceoladas, de 12-35 cm long. por (0,8-)1-2,2 cm lat., planas, algo cordadas en la base, las jóvenes por lo general hirsutas en ambas caras o sólo en el haz cerca de la lígula, pelos 1-5 mm long. de base en cojinete, las más desarrolladas normalmente glabras, escabrosas, aserradas en los márgenes, nervio medio notorio, el ápice agudo; inflorescencia en panoja espiciforme, densa, a veces algo interrumpida, cilíndrica, de 7-25 cm long. por 0,9-3,5 cm lat. incluyendo las setas, ramas breves de 0,7-1,7 cm long.; raquis hirsuto; espiguillas ovoides, de 1,9-2,2 mm long. por 1-1,3 mm lat., acompañadas por 1(-2) setas antrorso-escabrosas de 0,5-1,2 cm long.; gluma inferior alcanzando 1/2 del largo de la espiguilla, (1-)3-nervia, ápice agudo u obtuso; gluma superior 1/2-3/4 del largo del antecio superior, 5-7-nervia, brevemente apiculada; antecio inferior asexual, a veces perfecto, en este caso con las glumelas de consistencia coriácea, lemma de igual largo que la lemma superior, 5(-7)-nervia, pálea angosta, alcanzando 1/2, 4/5 o igualando el largo de la pálea superior; antecio superior ovoide, de 1,9-2,2 mm long. por 1-1,3 mm lat., pajizo, amarillo-verdoso o castaño, lemma lisa o muy ligeramente rugosa, con surcos inconspicuos, lustrosa, apiculada; cariopsis elipsoide, de 1,1-1,3 mm long. por 0,7-1 mm lat., pajizo u oliváceo, escudete mayor que la mitad de su altura, hilo punctiforme. Cromosomas: $n = 18$ (Gupta & Sing, 1977), $2n = 36$ (Bowden & Seen, 1962; Manero de Zumelzú & Ochoa, 1991; Pensiero, en este trabajo).

Distribución geográfica y ecología: frecuente en el centro y norte de Argentina, Paraguay, Uruguay, Bolivia, Perú, Venezuela, rara en Brasil. Habita suelos fértiles de campos naturales o cultivados, en bosques, márgenes de ríos, vías férreas y en laderas pedregosas de cerros. Crece formando extensas colonias o en matas aisladas. Especie de buen valor forrajero, con follaje tierno y cañas duras. Crece desde el nivel del mar hasta los 2.550 m s.m.

Nombres vernáculos: "cola de zorro grande", "sorgo del monte", "avena del monte", "pasto setaria", "cola de gato", "moha perenne" (Argentina).

Material examinado

ARGENTINA. **Buenos Aires.** Pdo. Pergamino: Pergamino, III-1917, *Parodi 49* (US). **Catamarca.** Dpto. **Ambato:** Camino a El Rodeo, 1300 m s.m., II-1941, *Parodi 14004* (BAA, LP, US). Dpto. **Andalgalá:** Andalgalá, *Jørgensen 1151* (LIL, MO, US). Dpto. **Belén:** Lonches, 24-XII-19734, *Ulibarri 314* (LIL). Dpto. **Capayán:** Los Angeles, 11-I-1947, *Risso 75* (LIL). Dpto. **La Paz:** Las Tejas, 8-II-1947, *Brizuela 749* (LIL). Dpto. **Pomán:** Sierra de Ambato, falda O, Pomán, 1200 m.s.m., 15-II-1970, *A. Hunziker & Ariza Espinar 20255* (CORD). Dpto. **Santa María:** Santa María, 20-III-1942, *Acosta 96* (CORD). **Córdoba.** Dpto. **Calamuchita:** Sierra San Ignacio, 24-II-1908, *Stuckert 18581* (CORD, NY). Dpto. **Colón:** Jesús María, 23-XII-1947, *Meyer 13108* (US). Dpto. **La Capital:** Puesto del Paraíso, 27-II-1903, *Stuckert 12674* (CORD, US). Dpto. **Colón:** Ascochinga, La Quebrada, 5-IV-1939, *Giardelli 1103* (BAA, LIL). Dpto. **Cruz del Eje:** Cumbre de Gaspar, 3-III-1959, *Cocucci & Caro 14004* (CORD). Dpto. **Ischilín:** Quilino, 16-XII-1947, *Meyer 13134* (LIL). Dpto. **Marcos Juárez:** Leones, 5-I-1966, *Partridge s.n.* (BA 60465). Dpto. **Pocho:** Cima del Cerro Yerba Buena, 17-II-1952, *A. Hunziker 9841* (CORD). Dpto. **Punilla:** Casa Grande, 18-II-1906, *Stuckert 15559* (BAF, CORD). Dpto. **Río Cuarto:** Río Cuarto, 14-XII-1905, *Stuckert 15278* (G). Dpto. **Río Primero:** Ea. "San Teodoro", III-1904, *Stuckert 13960* (G). Dpto. **Río Seco:** Villa de María, 19-XII-1947, *Balegno 1444* (LIL). Dpto. **San Alberto:** Nono, 14-XII-1901, *Stuckert 10588* (CORD). Dpto. **San Justo:** Jeanmaire, 31-I-1964, *A. Hunziker 16818* (CORD). Dpto. **Tercero Arriba:** Embalse, 10-I-1986, *Pensiero 2488, 2501 y 2503* (SF). Dpto. **Totoral:** Villa Gral. Mitre, 8-III-1939, *Dawson 633* (NY). **Corrientes.** Dpto. **Bella Vista:** Bella Vista, 13-III-1885, *Kurtz 1386* (CORD). Dpto. **Capital:** Corrientes, 2-IV-1944, *Ibarrola 156* (US). Dpto. **Mburucuyá:** Ea. "Santa Teresa", 22-IV-1952, *Pedersen 1689* (US). Dpto. **San Cosme:** Paso de la Patria, Costa Toledo, 25-V-1945, *Meyer 9039* (LIL, US). **Chaco.** Dpto. **Comandante Fernández:** Presidencia Roque Saenz Peña, 20-I-1941, *Báez 47* (LIL, SI). Dpto. **Fray J. Sta. María de Oro:** Santa Sylvia, 27-I-1947, *Schulz 1148* (LIL, US). Dpto. **I° de Mayo:** Colonia Benítez, *Schulz 4284* (BAB). **Distrito Federal.** Palermo, cerca de Obras Sanitarias, IV-1951, *Parodi 15258* (BAA). **Entre Ríos.** Dpto. **Uruguay:** Concepción del Uruguay, *Niederlein 222* (US). Dpto. **Victoria:** Victoria, 31-XII-1944, *Schulz 227* (LIL). **Formosa.** Dpto. **Laishi:** Laishi, año 1928, *Jørgensen 2414* (US). Dpto. **Matacos:** Ing. G. N. Juárez, 14-I-1957, *Burkart 20266* (BAA, SI). Dpto. **Patiño:** Las Lomitas, 26-I-1928, *Parodi 8480* (BAA, US). Dpto. **Pilcomayo:** Isla Yoba y Guazú, 20-VII-1949, *Morel 8123* (LIL, US). Dpto. **Pirané:** Pirané, 18-X-1945, *Morel 52* (US). **Jujuy.** Dpto. **Capital:** Amancay, 1500 m s.m., 11-II-1943,

Parodi 14722 (BAA, US). Dpto. **El Carmen:** Perico, 28-III-1945, *Meyer 8336* (LIL, US). Dpto. **Ledesma:** camino al Bananal, antes de llegar al Arroyo Quemado, 27-I-1969, *Legname & Cuezco 5975c* (CTES, LIL). Dpto. **San Pedro:** La Esperanza, 31-V-1943, *Bartlett 20304* (LIL, SI, US). Dpto. **Tumbaya:** El Volcán, 24-II-1901, *Kurtz 11751* (CORD). **La Pampa.** Dpto. **Rancul:** Chamaicó, 2-II-1984, *Steibel & Troiani 7971* (SRFA). **La Rioja.** Dpto. **Capital:** Sierra de Ambato, 4-II-1979, *Biurrun 248* (IZA). Dpto. **Chilecito:** Sañogasta, 30-I-1927, *Parodi 7794* (BAA, US). Dpto. **Gdor. Gordillo:** Sierra de Los Llanos, Quebrada de Polco, 700-800 m s.m., 20-II-1964, *A. Hunziker 16964* (CORD). **Misiones.** Dpto. **Candelaria:** Candelaria, 10-II-1924, *Parodi 5502* (BAA). Dpto. **Capital:** Alrededores de Posadas, 29-I-1922, *Parodi 4425* (BAA). **Salta.** Dpto. **Anta:** Puerta Verde, 26-XII-1947, *Luna 606* (LIL, MO). Dpto. **Cachi:** La Paya, 3 km O de Río Calchaquí, 6-IV-1977, *Novara 394* (CORD). Dpto. **Candelaria:** Ruiz de Los Llanos, 7-II-1949, *Montenegro 305* (LIL). Dpto. **Chicoana:** El Maray, 2250 m s.m., 26-II-1987, *Nicora et al. 9221* (SF, SI). Dpto. **Gral. José de San Martín:** Aguaray, en barrancas arenosas del Río Itiyurui, 22-I-1930, *Parodi 9181 y 9187* (BAA, CTES). Dpto. **La Viña:** Coronel Moldes, 1200 m s.m., 21-I-1941, *Meyer 3891* (LIL). Dpto. **Orán:** El Tabacal, 19-II-1943, *Meyer 4568* (LIL, NY). Dpto. **Rosario de Lerma:** Valle de Lerma, camino de La Merced, 9-II-1945, *Abbiatti & Claps 10* (LP). Dpto. **Santa Victoria:** 4-II-1943, *Meyer 5001* (LIL). **San Juan.** Dpto. **Valle Fértil:** Valle Fértil, 15-II-1975, *Roig 8417* (SI). **San Luis.** Dpto. **Ayacucho:** Quines, I-1940, *Báez 67 y 71* (BAA). Dpto. **Gral. Pedernera:** Cerro La Garrapata, 5-II-1976, *Anderson et al. 3023* (CORD). Dpto. **Junín:** Entre Santa Rosa y Merlo, 7-III-1972, *Anderson et al. 2319* (CORD). **Santa Fe.** Dpto. **Capital:** Constituyentes, 11-I-1987, *Pensiero 2782* (SF). Dpto. **Caseros:** Casilda, 24-IV-1917, *Parodi 1085* (BAA, US). Dpto. **Gral. López:** Wheelwright, 20-XII-1984, *Carnevale 167* (CORD, UNR). Dpto. **Gral. Obligado:** Malabrigo, 55 m s.m., 12-XI-1933, *Parodi 11243* (BAA). Dpto. **9 de Julio:** 43 km N de Tostado, 12-XII-1986, *Pensiero & Vegetti 2756* (SF). Dpto. **Rosario:** Coronel Bogado, 7-II-1984, *Franceschi 793* (UNR). **Santiago del Estero.** Dpto. **Gral. Taboada:** Camino Bandera a Cuatro Bocas, 17-XI-1977, *Renolfi 70 y 71* (SF). Dpto. **Jiménez:** Santa Bárbara, ruta 17, ± 27° 07' y 64° 21', 12-II-1977, *Piccinini & Petetín 2720* (BAB). Dpto. **Moreno:** Entre Amamá y Tintina, 12-XI-1984, *Kunst 35* (LIL). Dpto. **Pellegrini:** Ea. "El Remate", 500 m s.m., 22-XII-1927, *Venturi 5721* (LIL, SI, US). Dpto. **Robles:** Turena, 4-XII-1939, *Maldonado 245* (NY, US). Dpto. **Sarmiento:** Reserva Forestal de Carza, 23-IV-1958, *Meyer 21822 y 21827* (LIL). **Tucumán.** Dpto. **Burrucacú:** Burrucacú, 6-II-1903, *Stuckert 12795* (CORD, G, NY). Dpto. **Capital:** Isla del Río Salí, 450 m

s.m., 12-XII-1923, *Venturi 2259* (BA, BAB, LIL, NY, SI). *Dpto. Cruz Alta*: Cruz Alta, 28-VII-1913, *Monetti 1010* (LIL, US). *Dpto. Famaillá*: San Pablo, 500 m s.m., 11-XII-1923, *Venturi 2257* (BA, LIL, US). *Dpto. Leales*: La Florida, 30-VI-1913, *Monetti s.n.* (LIL 39422, MO, US). *Dpto. Monteros*: Simoca, 23-I-1886, *Kurtz 4188* (CORD). *Dpto. Río Chico*: Río Chico, 30-XII-1913, *Monetti 1881* (LIL, US). *Dpto. Tafí*: Tafí del Valle, año 1908, *Bruch s.n.* (NY).

BOLIVIA. **Cochabamba.** Cochabamba, 2500 m s.m., 16-II-1932, *Parodi 10216* (US). **La Paz.** Cataño am Illimani, 2450 m s.m., XI-1911, *Buchtien 39460* (LIL, MO, SI); Sorata, *Mandon 1262* (K, US). **Santa Cruz.** Near Carandahigua, 11-VII-1975, *Rains 2* (K, NY); Prov. Cordillera, 5 km N de Yatarenda, 63° 32' W y 19° 12' S, 17-IV-1977, *Krapovickas & Schinini 31487* (LIL, LP); Prov. Cordillera, Tatarenda, 30 km S of Río Grande on road to Camiri, 19° 8' S 63° 15' W, 16-X-1985, *Killeen 1260* (MO). **Tarija.** Tarija, Escuela de Agricultura, 27-II-1960, *Meyer et al. 20802* (LIL); Prov. Gran Chaco, Puerto Margarita, 600 m s.m., 26-X-1979, *Coro & Rojas 1492* (K); Prov. Gran Chaco, 480 m s.m., 12-II-1980, *Coro & Rojas 1575* (K); La Mamora, 1100 m s.m., 15-III-1974, *Türpe 2850* (LIL).

BRASIL. **Paraná.** Curitiba, Estação Experimental, 13-II-1946, *Swallen 8552* (US). **Santa Catarina.** Bituruna, Fazenda Etienne, 11/12-II-1948, *Mello Filho 694 y 695* (R); Mun. Pôrto União, 17 km S of Pôrto União, ca. 750 m s.m., 5-II-1957, *Smith & Klein 10806* (R); Mun. Caçador, 7 km N of Caçador, 950-1100 m s.m., 7-II-1957, *Smith & Klein 10948* (R).

PARAGUAY. **Alto Paraguay.** Puerto Casado, I-1917, *Rojas 2777* (BAA, US). **Boquerón.** Mcal. Estigarribia, 22° S 60° 42' W, 24-II-1950, *Rosengurt B-5810* (BAA, MO, SI). **Central.** Asunción, *Balansa 177* (BAA, BAF, G, US); Paraguay central, 30-XI-1888, *Morong 207* (CORD, G, MO, NY, US). **Chaco.** Parque Nacional Defensores del Chaco, Madrejón, 14-XII-1981, *Darr 673* (PY). **Concepción.** San Salvador, II-1917, *Rojas 2661* (BAA). **Cordillera.** San Bernardino, año 1885/95, *Hassler 1754* (NY). **Guairá.** Villarrica, *Hassler 8799* (BAA, G); Villarrica, XII-1919, *Jørgensen 3552b* (BA, BAA, LIL, LP, SI, US). **Ñeembucú.** En la península frente a Villa Formosa, 22-II-1885, *Kurtz 22* (CORD). **Paraguari.** Parque Nacional Ybycuí, 26° 3' S 56° 50' W, 18-III-1989, *Zardini & Aguayo 11952* (MO).

PERÚ. **Ayacucho.** 16 km on the road from Puquío to Abancay, 14-III-1971, *Ellenberg 457* (MO). **Cajamarca.** Catache, 1600 m s.m., 25-I-1986, *Quiros 1694* (SI). **La Libertad.** Trujillo, 9-I-1949, *Angulo & López 418* (BAA).

URUGUAY. **Colonia.** Pto. Gorda, Río Uruguay, 22-XII-1965, *Del Puerto & Marchesi 5730* (BAA, US).

Observaciones: como fuera señalado por Pensiero (1993), esta especie presenta una notable variabilidad morfológica. Es una especie promisoría como forrajera, por lo que interesa su domesticación; en tal sentido, Covas (1978), Covas & Frecentese (1982a, 1982b, 1983) recomiendan su introducción al cultivo. Pensiero et al. (1995) analizaron distintas características reproductivas, mientras que Schrauf et al. (1998) estudiaron los efectos genéticos y ambientales que afectan el comportamiento germinativo de sus semillas.

15. **Setaria leucopila** (Scribn. & Merr.) K. Schum., *Just's Bot. Jahresber.* 28: 417. 1902. *Chaetochloa leucopila* Scribn. & Merr., *Bull. U.S.D.A. Div. Agrost.* 21: 26. 1900. TIPO: México. Edo. Coahuila, Parras, *Palmer 1363*, año 1880 (holotipo, US 81746). (Figs. 8 y 36).

Chaetochloa composita sensu Scribn. & Merr., *Bull. U.S.D.A. Div. Agrost.* 21: 27. 1900. Non Kunth (1816).

Setaria commutata Hack., en Stuck., *Anales Mus. Nac. Hist. Nat. Buenos Aires* 13: 439. 1906. TIPO: Argentina. Córdoba: Dpto. Río Cuarto, de las cercanías de Río Cuarto, *Stuckert 15221*, 9-XII-1905 (holotipo, W, no visto, foto, K; isotipos, BAF, NY, SI, MO, fragmento, BAA Col. Typus 2796).

Planta perenne, cespitosa, con innovaciones intravaginales; cañas erectas o geniculadas en los nudos inferiores, normalmente ramificadas, de 0,3-0,6(-1) m de alto y 1-2 mm de diámetro, escabrosas o algo pubescentes debajo de los nudos y de la panoja; nudos 3-6 por caña, los inferiores barbados, los superiores pubescentes, oscuros; vainas glabras, a veces con pelos cortos adpresos, los márgenes ciliados en toda su longitud o sólo cerca de la lígula; lígulas membranáceo-ciliadas de 1-2 (-3) mm long.; láminas generalmente lineares, planas o convolutas, de 7-20 cm long. por 0,15-0,4 cm lat., glabras, a veces ligeramente escabrosas especialmente en la cara adaxial, ápice agudo, nervio medio conspicuo, aserradas en los márgenes y sobre los nervios; inflorescencia en panoja densa, espiciforme, a menudo interrumpida en su base, de 6-9 cm long. por (0,5-)1-1,5 cm lat. incluyendo las setas, ramitas inferiores de 0,4-1 cm long., próximas al raquis que es hirsuto; espiguillas ovoides, de 2-2,5 mm long. por 1,1-1,4(-1,6) mm lat., verdosas, acompañadas por una seta antrorso-escabro-

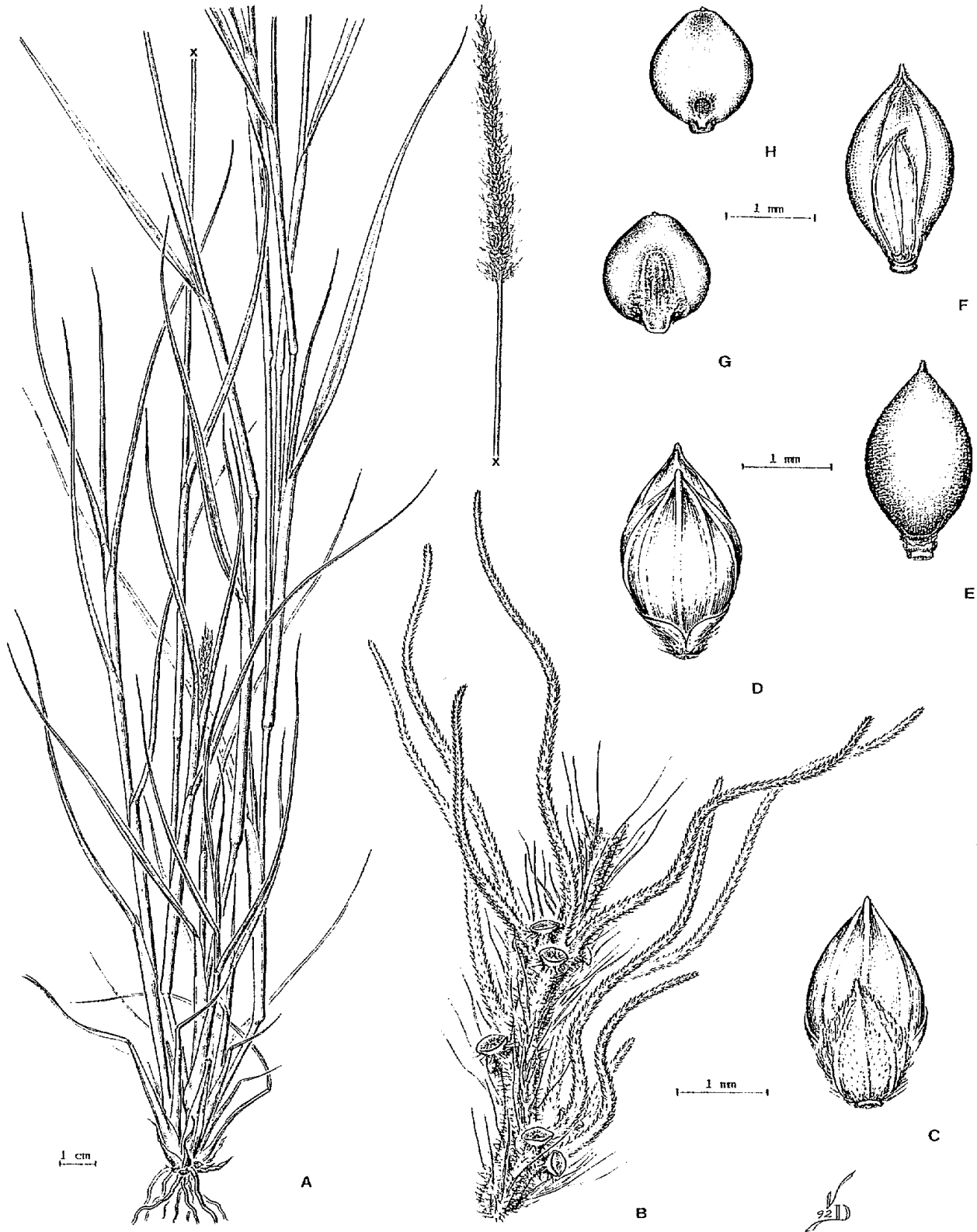


Fig. 8.- *Setaria leucopila*. A: planta. B: porción de una rama con setas y pedicelos. C: espiguilla vista desde la gluma inferior. D: espiguilla vista desde la gluma superior. E: antecio superior, vista dorsal. F: antecio superior, vista ventral con la pálea inferior. G: cariosopsis, vista escutelar. H: cariosopsis, vista hilar. De *Burkart 15807*.

sa de 0,5-1,2 cm long.; gluma inferior 1/2-3/4 del largo de la espiguilla, por lo general escabrosa y con los márgenes cortamente pubescentes, 3(-5)-nervia, de ápice agudo; gluma superior alcanzando (3/4-)4/5 o igualando el largo del antecio superior, glabra, 5-7-nervia, de ápice brevemente apiculado; lemma inferior del mismo largo que la lemma superior, 5-nervia, apiculada; pálea inferior alcanzando 1/2-3/4 o ligeramente menor que el largo de la pálea superior; antecio superior ovoide, de 2-2,4 mm long. por 1-1,4 mm lat., suavemente rugoso, con surcos inconspicuos, apiculado, pajizo, opaco; cariopsis ovoide o anchamente ovoide, de 1,2-1,5 mm long. por 1,2 mm lat., escudete superando ligeramente 3/4 de su largo, hilo punctiforme. Cromosomas: $2n = 54-68-72$ (Emery, 1957a).

Distribución geográfica y ecología: especie de distribución disyunta, frecuente en el suroeste de Estados Unidos de América y norte de México, y en el centro y sur de Argentina, hallada bajo cultivo en Uruguay. Planta heliófila, frecuente en zonas áridas y semiáridas de suelos secos y arenosos, laderas de cerros, médanos, vías férreas, bosques ralos y suelos modificados, encontrándose hasta los 2.600 m s.m.

Material examinado

ARGENTINA. **Buenos Aires.** Pdo. *Bahía Blanca*: Bahía Blanca, 9-II-1948, *Burkart 15807* (BAA, SI). Pdo. *Gral. Villegas*: Gral. Villegas, 26-XII-1944, *Schulz 5773* (CTES, LIL). Pdo. *Patagones*: Au bord du Río Negro, au dessus de C. Patagones, *D'Orbigny 95* (BAA). Pdo. *Coronel Rosales*: Pehuen-Có, 8-XII-1964, *Boelcke et al. 11950* (SI). Pdo. *San Pedro*: San Pedro, barrancas frente al riacho Las Canaletas, 29-XII-1943, *Nicora 3514* (SI). Pdo. *Villarino*: Balneario de Chapalcó, 20-XI-1981, *Villamil & Nicora 2158* (NY). **Catamarca.** Dpto. *Andalgalá*: Andalgalá, X-1915, *Jørgensen 1110* (MO). **Córdoba.** Dpto. *Gral. Roca*: Entre Huinca Renancó y Vicuña Mackenna, cauce seco del Río Quinto, 3-XI-1971, *A. Hunziker & Di Fulvio 21454* (CORD). **La Pampa.** Dpto. *Atreucó*: Cereales, Ea. "La Segunda", 4-IV-1955, *Parodi 15420* (BAA, CTES). Dpto. *Capital*: Anguil, 10-II-1968, *Steibel 659* (SRFA). Dpto. *Catriló*: Catriló, 11-XII-1944, *Fortuna 4* (LIL, NY). Dpto. *Chalileo*: Colonia Emilio Mitre, 28-II-1986, *Steibel & Troiani 9040* (SRFA). Dpto. *Chical Có*: Bajo de la Borda, entre Puntilla y escalón de la Borda, 27-XII-1977, *Steibel & Troiani 5463* (CORD, SRFA). Dpto. *Guatraché*: Ea. "La Julia", 2-II-1969, *Rúgolo 604* (LIL). Dpto. *Hucal*: Ea. "Hucalito", potrero 42, 16-II-1969, *Agrasar 645* (CTES). Dpto. *Leventué*: Cerro el Durazno,

ruta 148, 14-XII-1969, *Cano 4455* (BAB). Dpto. *Lihuel Calel*: Sierras de Lihuel Calel, 4-I-1975, *Steibel & Troiani 2891* (SRFA). Dpto. *Rancul*: Apacatal, 15-II-1945, *Fortuna 18* (LIL). Dpto. *Realicó*: Realicó, 7-I-1945, *Schulz 5878* (LIL, NY). Dpto. *Toay*: 10 km S of Santa Rosa, 22-I-1974, *Conrad 2372* (MO). Dpto. *Utracán*: Ruta 148, Valle Daza, 26-XII-1963, *Cano 2935* (BAB). **La Rioja.** Dpto. *Famatina*: Carrizal, 1800 m s.m., 2-II-1956, *Calderón 1051* (BAA). Dpto. *Gdor. Gordillo*: Ruta Prov. 4, alrededor del badén de Salina la Antigua, 15-XII-1976, *Biurrún 578* (IZA). Dpto. *Independencia*: Quebrada de Guandacol, cerca de Amanao, 10-I-1907, *Kurtz 14168* (CORD). **Mendoza.** Dpto. *Gral. Alvear*: Colonia Alvear, F.C.O., 25-XII-1922, *Parodi 4875a* (BAA, CTES). Dpto. *Godoy Cruz*: Villa Hipódromo, 6-III-1944, *Covas s.n.* (BAA). Dpto. *La Paz*: Entre Villa de La Paz y Rancho de Totorá, 27-II-1944, *Ruiz Leal 8512* (BAA). Dpto. *Las Heras*: San Ignacio, 7-V-1944, *Ruiz Leal 9330* (BAA, LIL). Dpto. *Lavalle*: próximo Lagunas del Rosario, 10-IV-1936, *Ruiz Leal 3919* (LIL). Dpto. *Luján*: Cordillera, 21-III-1950, *García 4* (MO). Dpto. *San Rafael*: 15 km South of Monte Comán, 500 m s.m., 22-II-1955, *Böcher et al. 1113* (BAA). Dpto. *Santa Rosa*: Ñacuñán, 21-II-1967, *Roig 5461* (CORD). Dpto. *Tupungato*: Entre Anchoris y Zapata, 5-III-1944, *Covas 1396* (BAA). **Río Negro.** Dpto. *Conesa*: de Gral. Conesa camino al Santuario de Colonia San Juan, ruta 250, 19-XII-1981, *Crespo & Calieres 2623* (BAB). **San Juan.** Dpto. *Iglesias*: Quebrada de Agua Negra, 2600 m s.m., *Cabrera et al. 24378* (LP). Dpto. *Zonda*: Quebrada del Zonda, 28-II-1926, *Castellanos s.n.* (BA 26463). **San Luis.** Dpto. *Gral. Belgrano*: Sierra de Las Quijadas, Quebrada del Alambre, al O de San Antonio, *A. Hunziker & Cocucci 16384* (CORD). Dpto. *Gral. Pedernera*: 35 leguas al O de Villa Valeria, 13-II-1925, *Parodi 6378* (BAA). Dpto. *Gdor. Vicente Dupuy*: Entre Ingeniero Forbes y Nueva Galia, 25-XI-1954, *Ragonese & Piccinini 9080* (BAB). Dpto. *La Capital*: Alto Pencoso, II-1914, *Bruch & Carette s.n.* (NY).

URUGUAY. **Soriano.** "cultivo de USA, Arizona", 18-I-1946, *Rosengurt PE-5566* (CTES, US).

Observaciones: Emery (1957a y b) señala que *S. leucopila* posee tres diferentes números cromosómicos somáticos: $2n = 54, 68$ y 72 , presentando la forma $2n = 54$ un desarrollo apospórico del saco embrionario y un endosperma $5n$, indicando que la apomixis tiene un rol importante en la reproducción de esta especie. Rominger (1962) observó que la forma $2n = 54$ habita en el Oeste de Texas, Nuevo México, Colorado y Arizona de Estados Unidos, y en el Norte de México, teniendo la particularidad de presentar el raquis de la panoja hirsuto; mientras que las formas $2n = 68$ y 72 restringidas a las regio-

nes del Sur de Texas, presentan el raquis escabroso. En los ejemplares argentinos estudiados, el raquis de la panoja es hirsuto, teniéndose que corroborar el número cromosómico correspondiente.

Los ejemplares *Burkart 15807*, *Schulz 5773*, *Boelcke et al. 11950* y *Rosengurtt PE-5566* poseen espiguillas mayores, de 2,8-3 mm long.

Según Roig (1970), esta especie es un elemento importante de los pastizales de la Reserva Forestal de Ñacuñan (Mendoza), donde con frecuencia se la observa comida por el ganado. El mismo autor señala que las plantas que crecen a la sombra de los algarrobos poseen un pobre desarrollo, con panojas más reducidas y gran número de antecios abortados. Wainstein & Gonzáles (1969) demostraron que esta especie posee una buena relación nutritiva (1:6) en las primeras etapas de su desarrollo hasta el inicio de la fructificación, no así luego de este estado, donde la calidad forrajera disminuye notablemente (1: 13.3). Covas & Frecentese (1982a) señalan que es una especie dominante en los bosques de caldén y en la estepa arbustiva de jarillas de la provincia de La Pampa, suministrando forraje tierno, apetecido por bovinos y ovinos antes del panojamiento, calidad que conserva cuando el follaje está seco por efecto de las heladas. Dichos autores sugieren utilizar esta especie en labores de intersiembra para la región árida pampeana, luego del desmonte del jarillal. Saenz (1984), menciona que es una especie de importancia en los pastizales de la provincia de San Luis, la que por su alta preferencia animal, resistencia a la defoliación y abundante producción, es considerada como una indicadora de "buena condición" del pastizal y una "especie clave" para el manejo.

16. ***Setaria liebmanni*** E. Fourn., Mexic. pl. 2: 44. 1886. *Chaetochloa liebmanni* (E. Fourn.) Scribn. & Merr., Bull. U.S.D.A. Div. Agrost. 21: 31. 1900. TIPO: México. Edo. Veracruz, Manantial, *Liebmann 389*, año 1841 (holotipo, C, no visto, foto y fragmento, US 3049704). (Fig. 28).

Setaria rariflora J. Presl, Reliq. Haenk. 1: 313. 1830, hom. illeg. Non Mikan ex Trin. (1821). TIPO: México. Edo. Guerrero, Acapulco, *Haenke s.n.* (holotipo, PR, no visto, foto y fragmento, US 3049722).

Chamaeraphis caudata E. Fourn. var. *pauciflora* Vasey ex Beal, Grasses N. Amer. 2: 158. 1896. TIPO: México. Baja California, Los Angeles Bay, Gulf of California, *Palmer 191*, año 1887 (isotipo, US 81738).

Iconografía: Hitchcock (1951: 724, Fig. 1102).

Planta anual, cespitosa, de follaje verde amarillento, con innovaciones intravaginales; cañas erectas, simples o ramificadas, glabras, de 0,3-0,9 m alto y 1-2 mm de diámetro; nudos oscuros, glabros, a veces los inferiores con pelos cortos adpresos; vainas estriadas, con el dorso redondeado o aquillado, glabras, cuello con pelos cortos adpresos, los márgenes ciliados; lígulas membranáceo-ciliadas hasta 1 mm long., región membranosa muy reducida; láminas, lanceolado-acuminadas, hasta de 20 cm long. por 1 cm lat., planas, por lo general algo cordadas en la base, glabras, escabrosas, nervio medio conspicuo; inflorescencias en panoja espiciforme, laxa, de 10-25 cm long. por 1,4-1,7(-2) cm lat. incluyendo las setas, ramificaciones inferiores aproximadas, ascendentes, paucifloras, de 0,5-2,5 cm long.; raquis anguloso, escabroso; espiguillas ovoides, de 2 mm long. por 1-1,2 mm lat., verdosas, glabras, con los nervios de las glumas y lemma estéril conspicuos, acompañadas por 1-2(-3) setas involucrales antrorso-escabrosas de 0,7-1,5 cm long.; gluma inferior alcanzando 1/4 del largo de la espiguilla, 3-nervia, de ápice obtuso; gluma superior 3/4-4/5 del largo de la lemma superior, 5-7-nervia, de ápice obtuso; lemma inferior de igual largo que la lemma superior, 5-7-nervia, de ápice obtuso o brevemente apiculado; pálea inferior ausente; antecio superior ovoide, de 2 mm long. por 1-1,2 mm lat., pajizo o castaño claro, apiculado, con la lemma fuertemente rugosa en su 3/4 inferior, próximo al ápice es casi lisa; cariopsis no vista.

Distribución geográfica y ecología: habita matorrales, borde de caminos y sabanas desde el Estado de Arizona de Estados Unidos de América hasta el Estado de Magdalena en Colombia. Especie citada por primera vez para Sudamérica.

Material examinado

COLOMBIA. **Magdalena**. Santa Marta, año 1898/99, *Smith 155* (MO, NY).

Observaciones: *Setaria liebmanni* es afín a *S. fiebrigii*, de la que se diferencia por su distribución geográfica, su ciclo anual, el tamaño de la gluma superior y ausencia de pálea inferior.

17. ***Setaria macrostachya*** Kunth, Nov. Gen. Sp. 1: 110. 1816. *Panicum macrostachyum* (Kunth) Nees, Agrost. Bras.: 245. 1829. *Chamaeraphis setosa* (Sw.) Kuntze var. *macrostachya* (Kunth) Kuntze, Revis. Gen. Pl. 2: 769. 1891. *Chaetochloa macrostachya* (Kunth) Scribn. & Merr., Bull. U.S.D.A. Div. Agrost. 21: 29. 1900. *Chamaeraphis macrostachya* (Kunth) Kuntze ex Stuck., Anales Mus. Nac. Buenos Aires 3 (4): 76. 1904. TIPO: México. Edo. Guanajuato, "Crescit in planitie montana Mexicana inter Salamanca et Zelaya, alt. 920 hexap." *Bonpland* 4202 (holotipo, P, no visto, foto, US, fragmento, BAA Col. Typus 2828). (Figs. 9 y 37).

Chaetochloa gibbosa Scribn. & Merr., Bull. U.S.D.A. Div. Agrost. 21: 24. 1900. TIPO: México. De Santander a Victoria, *Gray Herbarium* 528 (holotipo, GH, no visto, fragmento, US 865696).

Setaria berlandieri R.A.W. Herrm., Beitr. Biol. Pflanzen 10 (1): 56. 1909. LECTOTIPO: México. "zwischen Santander und Victoria *Berlandier* 2248" (lectotipo aquí designado, B, no visto; isolectotipo, BM, no visto, fragmento, US 3049714).

Setaria caudata (Lam.) Roem. & Schult. var. *pauciflora* M. E. Jones, Contr. West. Bot. 16: 13. 1930. TIPO: no localizado.

Planta perenne, cespitosa, con innovaciones intravaginales, cañas simples o ramificadas, erguidas o geniculadas, de 0,3-1(-1,5) cm de alto y 2-3 mm de diámetro en su base, excepcionalmente formando cortos estolones con raíces adventicias en los nudos inferiores, algo escabrosas debajo de los nudos y de la panoja, internodios glabros, de 6-16 cm long.; nudos 2-5 por caña, glabros, a veces los inferiores con pelos cortos; vainas glabras o con pelos hasta de 1,5 mm long., de base en cojinete distribuidos hacia los márgenes o el cuello, los márgenes ciliados en toda su extensión o sólo cerca de la lígula; lígulas membranáceo-ciliadas, de 1-2(-4) mm long., parte membranácea muy reducida, de 0,5 mm long.; láminas linear-lanceoladas, de 10-30 cm long. por 0,7-1,5(-2) cm lat., planas, glabras, rara vez con pelos de base en cojinete, los márgenes escabrosos, el nervio medio conspicuo,

ápice agudo; inflorescencia en panoja densa, espiciforme o piramidal, algo interrumpida en su base, de (7-)9-25 cm long. por 1-3 cm lat. incluyendo las setas, ramitas inferiores de 1-5(-7) cm long.; raquis hirsuto, pelos de 1-2 mm long.; espiguillas subglobosas, anchamente ovoides u ovoides, de 2-2,2(-2,5) mm long. por (1,2-)1,4-2 mm lat., acompañadas por una seta antrorso-escabrosa de 0,5-1,5(-2,3) cm long.; gluma inferior (1/4-)1/2 de la longitud de la espiguilla, 3-5-nervia, de ápice agudo o apiculado; gluma superior alcanzando 3/4 del largo de la lemma superior, 5-7-nervia, apiculada; lemma inferior igual o superando ligeramente la longitud de la lemma superior, 5(-7)-nervia, apiculada; pálea inferior 3/4, 4/5 o igualando la longitud de la pálea superior; antecio superior ovoide o anchamente ovoide, de 2-2,2 mm long. por 1,2-2 mm lat., lemma rugosa, apiculada, normalmente opaca; cariopsis anchamente elipsoide, de 1-1,4 mm long. por 0,9-1 mm lat., escudete alcanzando 3/4 de su largo, hilo punctiforme. Cromosomas: $n = 27$ (Gupta & Singh, 1977); $2n = 54$ (Emery, 1957b; Pensiero, en este trabajo).

Distribución geográfica y ecología: especie americana de amplia distribución geográfica, desde el sur de Estados Unidos de América hasta el centro de Argentina. Buena forrajera, encontrándose desde el nivel del mar hasta 1.900 m s.m. Crece aislada o formando colonias en suelos altos, de montes y lugares abiertos, en faldas de cerros, barrancas de ríos, orillas de acequias y en terraplenes del ferrocarril.

Nombres vernáculos: "capi'í vevé", "capi'í yojá", "yajapé" (Paraguay).

Material examinado

ARGENTINA. **Catamarca.** *Dpto. Ambato:* Sierra de Ambato, camino a El Rodeo, 900 m s.m., II-1941, *Parodi* 14076 (LP). *Dpto. Ancasti:* Los Quebrachos, 14-XI-1947, *Brizuela* 1282 (LIL). *Dpto. La Paz:* La Brea, 14-I-1950, *Brizuela* 451 (LIL). **Córdoba.** *Dpto. Colón:* Ascochinga, 16-XII-1955, *Calderón* 832 (BAA). *Dpto. Cruz del Eje:* Al NO de Cruz del Eje, rumbo a Media Naranja, 14-IV-1957, *A. Hunziker* 12340 (CORD). *Dpto. Punilla:* Alrededores de La Cumbre, 1240 m s.m., 9-XII-1954, *Job* 7077 (BA). *Dpto. Sobremonte:* Entre Ahí Veremos y Las Mesillas, 4-V-1956, *A. Hunziker* 12135 (BAA, CORD). **Corrientes.** *Dpto. Capital:* Corrientes, costa del Río Paraná, 12-VIII-1974, *Quarín* 2400 (CTES). *Dpto. Empedrado:* Manuel Derqui, barrancas del

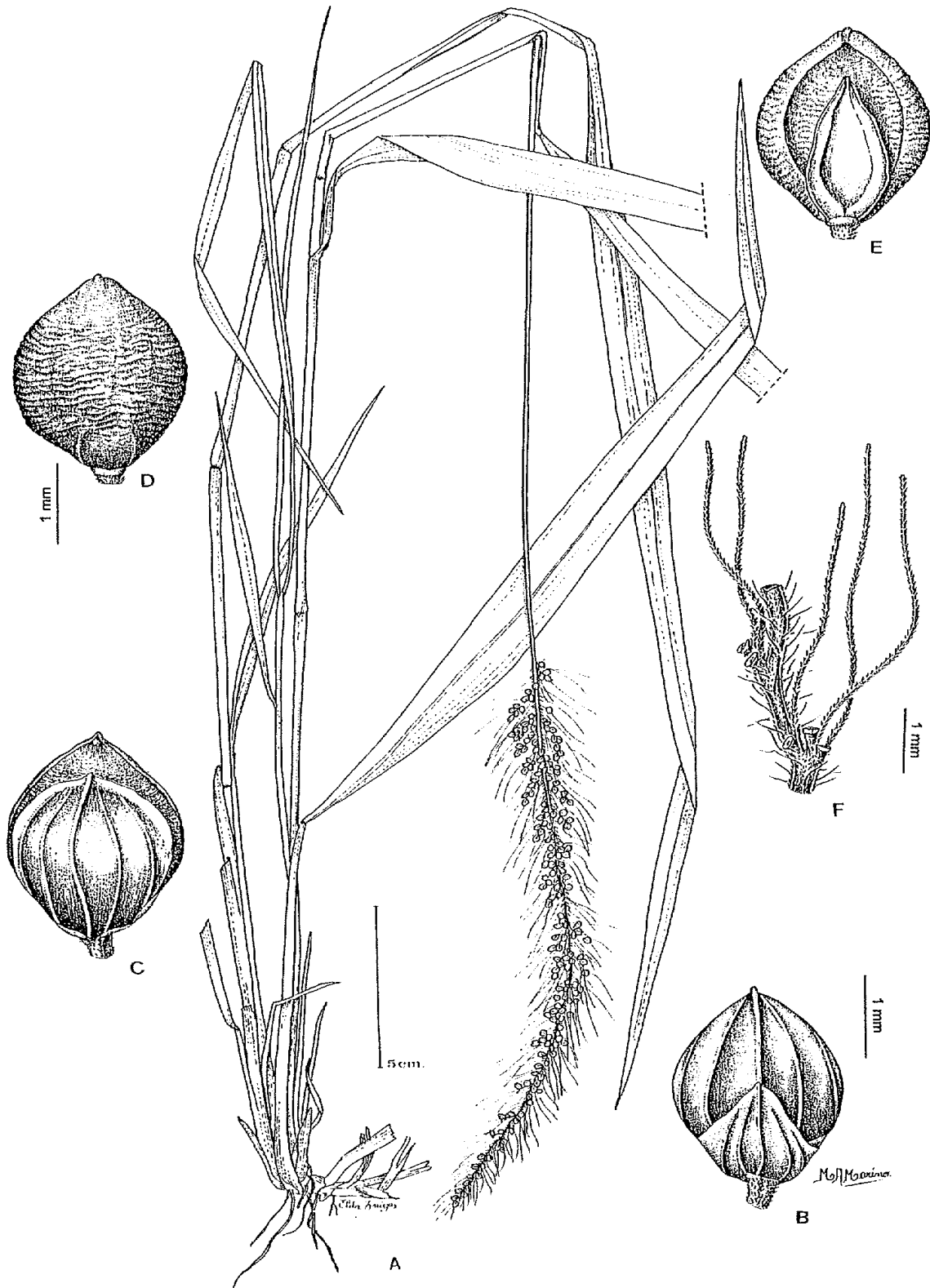


Fig. 9.- *Setaria macrostachya*. A: planta. B: espiguilla vista desde la gluma inferior. C: espiguilla vista desde la gluma superior. D: antecio superior, vista dorsal. E: antecio superior, vista ventral con la pálea inferior. F: porción de una rama con pedicelos y setas. A, de *Stuckert 13761*; las restantes de *Schulz 4240*.

Río Paraná, 11-II-1975, *Quarín 2957* (CORD, CTES, LIL). *Dpto. San Roque*: San Roque, 18-IV-1945, *Ibarrola 2960* (NY). **Chaco**. *Dpto. Comandante Fernández*: Col. Bajo Hondo, 5-II-1980, *Schulz 19059* (CTES). *Dpto. Gral. Güemes*: Picada comisión del Bermejo, 30 km al NO de Fuerte Esperanza, $\pm 24^\circ 58'$ y $62^\circ 2'$, 18-I-1980, *Piccinini & Hilfer 4114* (BAB). *Dpto. Maipú*: camino entre Tres Isletas y Fortín Lavalle, 17-I-1949, *Ragonese & Castiglioni 6944* (BAB). *Dpto. Mayor J. L. Fontana*: Villa Ángela, II-1940, *Boffa 1127* (LP, NY, US). *Dpto. 9 de Julio*: Las Breñas, 24-II-1930, *Venturi 10174* (NY). *Dpto. Presidencia de La Plaza*: Fortín Aguilar, 22-II-1947, *Malvárez 900* (LIL). *Dpto. 1º de Mayo*: Colonia Benítez, 19-III-1944, *Schulz 4240* (CTES). *Dpto. Quitilipi*: Quitilipi, 11-III-1916, *Lillo 18209* (LIL, US). *Dpto. San Fernando*: Resistencia, en la barranca del Río Negro, 20-I-1928, *Parodi 8305* (BAA). **Formosa**. *Dpto. Laishi*: Misión San Fco. de Laishi, III-1918, *Jørgensen 2414a* (SI, US). *Dpto. Pirané*: Caseo Cué, 6-II-1946, *Morel 849* (LIL). **Jujuy**. *Dpto. Capital*: Alto de La Viña, 14-II-1974, *Kiesling et al. 763* (LP). *Dpto. Ledesma*: cerca Arroyo Aguas Negras, 10 km al O de Calilegua, 17-II-1964, *Fabris et al. 5316* (BAA). *Dpto. San Pedro*: La Mendieta, 737 m s.m., 7-III-1943, *Parodi 14573* y *14578* (BAA, US). *Dpto. Santa Bárbara*: Sierra del Centinela, camino a Ojo de Agua, 22-IV-1975, *Cabrera et al. 26263* (LP). **La Rioja**. *Dpto. La Capital*: Quebrada de los Sauces, II-1939, *Rodrigo 2071* (NY). *Dpto. Gral. Belgrano*: Las Terracitas, entre Oltra y Olpas, 21-III-1968, *Anderson 527* (LP). *Dpto. Gral. Ocampo*: Sierra de Los Llanos, La Aguadita, ± 7 km NO de Ambil, 5-III-1959, *A. Hunziker et al. 14064* (CORD). *Dpto. Gral. San Martín*: La Diana, 12-III-1907, *Stuckert 17201* (BAF). *Dpto. Gdor. Gordillo*: Exp. INTA Los Cerrillos, 30-I-1979, *Aguirre et al. 194* (CORD). **Mendoza**. *Dpto. Santa Rosa*: Ruta 7, km 1004 al N de Santa Rosa, 26-II-1981, *Nicora et al. 8351* (SI). **Misiones**. *Dpto. Candelaria*: Yatebyry, 220 m s.m., 21-IV-1945, *Montes 824* (NY). *Dpto. San Ignacio*: Santo Pipó, 14-V-1945, *Schwarz 1090* (NY). **Salta**. *Dpto. Anta*: León Pozo, 30 km O de Piquete Cavado, 26-V-1946, *Meyer 9878a* (LIL, US). *Dpto. Candelaria*: Agua Caliente, 100 m s.m., 26-II-1925, *Venturi 3696* (BA, BAB, LIL, LP, SI). *Dpto. Capital*: Cerro San Bernardo, 1400 m s.m., 6-II-1940, *Parodi 13499*, *13505* y *13510* (BAA). *Dpto. Cerrillos*: Cerrillos, 1200 m s.m., 2-II-1941, *Meyer 3583* (LIL, NY, US). *Dpto. Gral. Martín M. de Güemes*: 3 km N de Juramento, 11-II-1984, *Saravia Toledo 856* (MCNS). *Dpto. Guachipas*: Cuesta El Cebillar y Lajas, 3-IV-1984, *Del Castillo & Neuman 390* (MCNS). *Dpto. La Caldera*: Ea. "La Despensa", a ± 25 km de La Caldera, 16-IV-1942, *A. Hunziker 1639* (BAA, CORD). *Dpto. Metán*: Juramento, 4-IV-1945, *O'Donnell 2713* (LIL, NY). *Dpto. Rosario de La Frontera*: Rosario de La Frontera, 29-I-1935, *Carbone 767* (NY). **San Juan**. *Dpto. Valle Fértil*: Bajo de Las Tumanas, 14-II-1975, *Roig 8494* (SI). **San Luis**. *Dpto.*

Junín: Piedra Blanca, 1000 m s.m., 12-II-1948, *Meyer 13867* (LIL, MO, US). **Santa Fe**. *Dpto. Gral. Obligado*: Entre Villa Ana y Cañada Ombú, 10-II-1938, *Ragonese 3234* (BAA, SF, US). **Santiago del Estero**. *Dpto. Banda*: La Banda, 27-IV-1907, *Lillo 6234* (LIL, US). *Dpto. Copo*: Ruta 16, entre Urutaú y Taco Pozo, 1-III-1985, *Lombardo 4* (CTES). *Dpto. Guasayán*: Sierra de Guasayán, Quebrada del Ojito, 11-VI-1982, *A. Hunziker 24314* (CORD). *Dpto. Río Hondo*: Chañar Pozo, 300 m s.m., XI-1919, *Venturi 626* (BA, BAA, SI, US). *Dpto. Robles*: Colonia Jaimez, 12-XI-1948, *Luna 1362* (LIL, US). *Dpto. Silípica*: Arraga, XI-1978, *Mazziotti 13* (SF). **Tucumán**. *Dpto. Burruyacú*: Burruyacú, I-1904, *Stuckert 13761* (CORD, G, SI). *Dpto. Capital*: Cerca de San Miguel de Tucumán, 450 m s.m., 20-I-1906, *Parodi 1077* (BAA). *Dpto. Cruz Alta*: Estación Araoz, 400 m s.m., 6-I-1926, *Schreiter 4496* (US). *Dpto. Leales*: Las Encrucijadas, 24-II-1941, *Dusset 53* (LIL, NY). *Dpto. Tafí*: Sulipao, cumbres Calchaquies, 1900 m s.m., 7-VI-1949, *Morello 1238* (BAA). *Dpto. Trancas*: Tapia, 30-XII-1923, *Venturi 2341* (NY).

BOLIVIA. **Chuquisaca**. Prov. Luis Calvo, El Salvador, puesto El Huare, 750 m s.m., 23-I-1992, *Saravia Toledo & Joaquín 10334* (SF). **Santa Cruz**. Prov. Cordillera, Las Juntas, 2-II-1947, *Peredo s.n.* (LIL 201190); Prov. Chiquitos, San José de Chiquitos, $17^\circ 47' S$ $60^\circ 45' W$, 30-I-1986, *Killeen 1703* (MO). **Tarija**. Prov. Cercado, entre Tarija y Tomatitas, 2-II-1986, *Bastión 710* (US).

BRASIL. **Bahia**. Maracas, 8-VI-1932, *Campos Porto 2427* (RB); Itumerim, Serra do Espinhaço, 17/18-XII-1924, *Chase 7952* (MO, US); 6 km Filadelfia on the BA 385 to Itiuba, $40^\circ 4' W$, $10^\circ 45' S$, 400 m s.m., 18-II-1974, *Harley 16159* (CEPEC, US). **Ceará**. Baturité, VII-1937, *Eugenio s.n.* (RB 152876). **Espírito Santo**. 16 km antes de Río Novo, 20-XII-1966, *Emygdio 2526* (R). **Pernambuco**. Campo de Crianza de Río Branco, 12-IX-1934, *Ramalho 26* (RB).

COLOMBIA. **Santander**. Bajada desde San Gil al Cañón del Chicamocha, 8-VIII-1987, *Fernández Alonso & Caballero 7213* (MA).

ECUADOR. **Archipiélago de Colón**. Isla San Cristóbal, Puerto Chico, 8-X-1932, *Schimpff 181* (NY). **Chimborazo**. Huigra, 1200 m s.m., *Asplund 7725* (US). **Guayas**. Prope Guayaquil, I-1927, *Mille 30* (US).

PARAGUAY. **Boquerón**. Mariscal Estigarribia, cerca de la chacra militar, $22^\circ S$ $60^\circ 42' N$, 24-II-1950, *Ramírez 600* (BAA). **Central**. San Lorenzo, Campus Universitario, I-IV-1987, *Degen 97* (SI). **Chaco**. Entre 4 de Mayo y Cerro León, Picada Otazú, 27-III-1989, *Mereles & Ramella 2633* (SI). **Guairá**. Villarrica, Cañada Casco, 4-III-1950, *Rosengurtt B-5904* (SI). **Nueva Asunción**. Teniente Rueda, $21^\circ 48' S$, $60^\circ 50' W$, a 30 km de Mariscal Estigarribia, 24-II-1950, *Ramírez 618* (BAA).

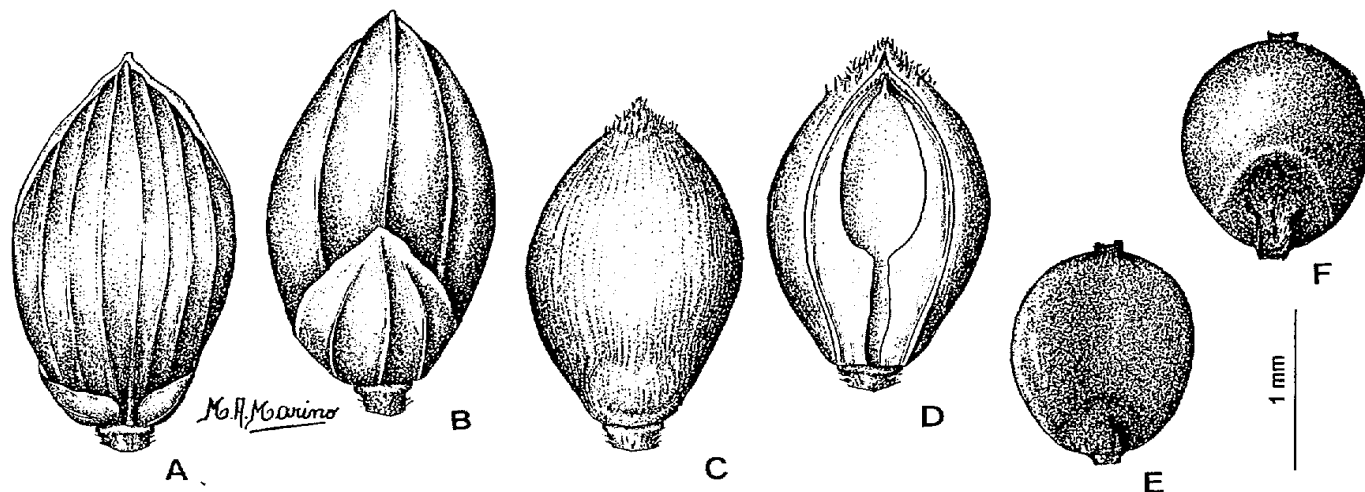


Fig. 10.- *Setaria magna*. A: espiguilla vista desde la gluma superior. B: espiguilla vista desde la gluma inferior. C: antecio superior, vista dorsal. D: antecio superior, vista ventral con la pálea inferior. E: cariopsis, vista hilar. F: cariopsis, vista escutelar. De Schulz 4162.

PERÚ. **Cajamarca**. Las Chirimoyas, 1400 m s.m., 12-VI-1983, *Sagástegui & López 10535* (MO). **La Libertad**. Schicun Pataz, 1320-1340 m s.m., 20-III-1949, *Infantes 1787* (LIL).

VENEZUELA. **Distrito Federal**. Caracas, Las Trincheras, 4-VI-1946, *Burkart 16974* (SI). **Aragua**. Ocumare, 10-VII-1937, *Pittier 14030* (US). **Bolívar**. 45 km N of Tumeremo, 100-300 m s.m., 1/11-II-1961, *Steyermark 89286* (RB). **Falcón**. cerca del Embalse de Mapacá, 8 km O de Churuguara, 15-IV-1978, *Wingfield 5286* (MO). **Lara**. Barquisimeto, V-1925, *Saer 204* (NY, US); Distrito Palavecino, aproximadamente 13 km más arriba de Cabudare, 21-V-1978, *Burandt V0208* (MO, US). **Miranda**. 4 km W of Guarenas along highway 9400 m s.m., 17-XI-1973, *Davidse 4101* (MO). **Zulia**. carretera entre El Mecocal y El Consejo, en km 4 al SE de El Mecocal, 25-IX-1977, *Bunting 5562* (NY).

Observaciones: según Emery (1957a y b) en el suroeste de Estados Unidos y Norte de México, *S. macrostachya* integra un complejo con *S. villosissima* (Scribn. & Merr.) K. Schum., *S. leucopila*, *S. texana* Emery y *S. scheelei* (Steud.) Hitchc. En Sudamérica, *S. macrostachya* presenta afinidad con *S. fiebrigii* y *S. leucopila*, especies con las cuales superpone el área de distribución geográfica y con las que se la ha confundido. *S. macrostachya* se diferencia de *S. fiebrigii* por poseer el raquis de la inflorescencia hirsuto y las espiguillas de mayor tamaño, y de *S. leucopila* por presentar la lemma del antecio superior rugosa, con surcos conspicuos y la gluma inferior glabra.

18. *Setaria magna* Griseb., Fl. Brit. W. I.: 554. 1864. *Chamaeraphis magna* (Griseb.) Beal, Grasses N. Amer. 2: 152. 1896. *Chaetochloa magna* (Griseb.) Scribn., Bull. U.S.D.A. Div. Agrost. 4: 39. 1897. TIPO: Jamaica. "Pd. [Purdie], along the lagoons behind the ferry" (holotipo, K, no visto, fragmento y foto, US 977862). (Figs. 10 y 38).

Planta anual, vigorosa, con innovaciones intravaginales; cañas huecas, erguidas, simples, hasta de 4 m de alto y 0,9-2 cm de diámetro, plurinodos, a veces arraigadas en los nudos inferiores, glabras, escabrosas debajo de los nudos y la panoja; nudos glabros o con pelos cortos y aislados, oscuros; vainas comprimidas lateralmente, glabras o con pelos cortos y aislados, escabrosas a lo largo de la carina, los márgenes pilosos especialmente cerca de la lígula; lígulas en forma de V invertida, ciliada, de 2-4 mm long.; láminas amplias, lanceoladas, de 40-90 cm long. por (2-)2,5-3,5 cm lat., planas, glabras o con pelos cortos y aislados, escabrosas en ambas caras, márgenes aserrados, el nervio medio conspicuo; inflorescencia en panoja densa, setácea, cilíndrico-piramidal, hasta de 60 cm long. por (3-)4-5 cm lat. incluyendo las setas, ramas ascendentes, de 1-2,5 cm long., próximas al raquis que es escabroso e hirsuto; espiguillas ovoides, de 2-2,2(-2,4) mm long. por 1-1,2 mm lat., verdosas o castañas, acompañadas por 1(-2) seta antrorso-escabrosa, flexuosa, hasta de 2 cm long.; gluma inferior 1/3-1/2 del largo de la espiguilla, 3-

5-nervia; gluma superior 4/5 o de igual largo que el antecio superior, 7-9-nervia; antecio inferior asexual, estaminado o perfecto, en este último caso con las glumelas de consistencia coriácea, lemma igual o ligeramente mayor que el largo de la lemma superior, 5-7-nervia, apiculada, envolviendo una pálea bien desarrollada del mismo largo, con las carinas cortamente pubescentes; antecio superior ovoide, de 2-2,2 mm long. por 1-1,1 mm lat., lustroso, pajizo u oliváceo, con lemma totalmente lisa o con estrías longitudinales, a veces con pelos muy cortos en el ápice; cariopsis del antecio superior anchamente ovoide o anchamente elipsoide, de 1,3 mm long. por 1 mm lat., escudete alcanzando casi la mitad de su longitud, hilo punctiforme; cariopsis del antecio inferior de 1 mm long., separándose fácilmente de la lemma y pálea.

Distribución geográfica y ecología: especie originaria de América del Norte, frecuente en Centro América y en las Antillas. En Sudamérica habita los bordes de embalsados, esteros y lagunas del norte y noreste de Argentina, sur del Brasil, hallándose también en Colombia y Surinam, encontrándose hasta los 1.200 m s.m.

Material examinado

ARGENTINA. **Corrientes.** Dpto. Mburucuyá: Ea. "Santa Teresa", orilla del Río Santa Lucía, 17-V-1969, *Krapovickas & Cristóbal 15394* (CTES, MO); Ea. "Santa Teresa", 13-II-1956, *Pedersen 3746* (BAA, CORD, Herb. Pedersen, MO, US). **Chaco.** Dpto. 1° de Mayo: Colonia Benítez, estero con embalsado "La Boga", 17-I-1944, *Schulz 4162* (BAB, CTES, SI). Dpto. San Fernando: Fontana, III-1938, *Meyer 2471* (BAA). **Formosa.** Dpto. Laishi: Misión San Francisco de Laishi, III-1918, *Jørgensen 2890* (LIL, MO, SI, US). **Jujuy.** Dpto. El Carmen: 6 km de Pampa Blanca, ruta 34, 2-II-1975, *Zuloaga & Deginani 407* (LP). Dpto. San Pedro: De San Pedro a Fraile Pintado, 19-III-1973, *Cabrera et al. 23424* (LP). Dpto. Tumbaya: Volcán, 2100 m s.m., 24-I-1927, *Castillón 382* (LIL). **Salta.** Dpto. Rosario de Lerma: Campo Quijano, 1200 m s.m., 23-I-1941, *Meyer 3480* (NY).

BRASIL. **Rio de Janeiro.** Est. da Guanabara, Jacarepaguá, 14-VIII-1968, *Sucre 3533* (RB); Semambetiba, Recreio dos Bandeirantes, VI-1946, *Segadas 3544* (R). **Rio Grande do Sul.** Tramandaí, 28-III-1984, *Irgan et al. s.n.* (ICN 68450, MO).

COLOMBIA. **Chocó.** Río Cacarica, 1-VII-1957, *Romero Castañeda 6343* (MO). **Magdalena.** entre Tasajera y Los Cocos, Isla de Salamanca, 22-III-1959, *Romero Castañeda 7572* (US).

GUAYANA FRANCESA. Commune de Mana, Estuaire de La Mana, 13-IV-1989, *Cremers & Hoff 10552* (US).

SURINAM. Distr. Nickerie, Nueva Nickerie, ca. 15 km E of the town, 31-VIII-1961, *Hekking 966* (NY).

Observaciones: *Setaria magna* presenta afinidad con *S. italica* y *S. lachnea*; de la primera se separa por sus panojas mayores, menor tamaño de las espiguillas y por poseer pálea inferior bien desarrollada; de *S. lachnea* por su ciclo anual, forma de la lígula y gluma superior alcanzando 4/5 o igualando el largo de la lemma superior.

19. **Setaria mendocina** Phil., Anales Univ. Chile 93: 715. 1896. TIPO: Argentina. "De Mendoza nobis allata est." (holotipo, SGO, no visto). (Figs. 23 G y 27).

Setaria kuntzeana R.A.W. Herrm., Beitr. Biol. Pflanzen 10 (1): 48. 1909. LECTOTIPO: Argentina. "Río Negro, Paso Galera a Paso Pacheco, Río Colorado, *Lorentz s.n.*, 15-I-1879" (lectotipo aquí designado, B, no visto, isolectotipo, CORD).

Setaria villiglumis Hicken, Physis (Buenos Aires) 2: 4. 1915. LECTOTIPO: Argentina. "Frecuente en los médanos que bordean al Río Negro y al pie de las barrancas del lado norte del valle.- (*F. [W. Fischer] 42; XI-III*)" (Se estudiaron varios ejemplares de *W. Fischer* con el número 42, con distintas fechas de colección: "17-XII-1913", SI 350, BAA Col. Typus 2858; "21-XI-1914", SI 869, BAA Col. Typus 2858, US 704208; "31-XII-1914", SI 868, US 704209; "IX-1914/II-1915", NY, K, MO 826561 y 831995; considerándose como ejemplar lectotipo aquí designado al de fecha "21-XI-1914", SI 869).

Iconografía: Nicora (1978: 545, Fig. 369)

Planta perenne, cespitosa, innovaciones intravaginales, macollas apretadas en su base, cañas simples o ramificadas en los nudos inferiores, de (0,15-0)0,3-0,5 m de alto y 1,5-2,5 mm de diámetro, erectas, a veces geniculadas en su base, 3-5 nodes, escabrosas o cortamente pubescentes debajo de los nudos; nudos basales barbados, pelos blancos de 2-3 mm long., los superiores con pelos más cortos, internodios cubiertos por las vainas; vainas con el dorso redondeado o aquillado, pilosas, con el cuello velludo, a veces cortamente pubescentes o glabras en particular las superiores, los márgenes

ciliados; lígulas membranáceo-ciliadas, de (1-)2-2,5 mm long.; láminas lineares, de 6-20 cm long. por 0.12-0.4 cm lat., planas o convolutas, de aspecto rígido, adelgazándose en punta aguda, con el haz normalmente tomentoso y el envés glabro o cortamente pubescente, a veces totalmente glabras, ligeramente escabrosas; inflorescencia en panoja erecta, espiciforme, estrecha, a veces algo pauciflora, de 4-14 cm long. por 0,5-1 cm lat. incluyendo las setas, con ramificaciones inferiores hasta de 0,7 cm long., llevando espiguillas grandes que permiten ver el raquis que es hirsuto al igual que los ejes de las ramas y pedicelos de las espiguillas; espiguillas ovoides, de 3-4 mm long. por (1,3-)1,7-2 mm lat., pajizas, brevemente pediceladas, acompañadas por 1(-2) seta involucral antrorso-escabrosa de 0,5-1,3 cm long. que suele llevar algunos pelos largos en su tercio inferior; gluma inferior triangular, alcanzando 3/4 del largo de la espiguilla, 3(-5)-nervia, de ápice agudo, por lo general pilosa especialmente en los márgenes, rara vez escabrosa o glabra; gluma superior igual o poco menor que el largo del antecio superior, 5-7-nervia, de ápice agudo o apiculado, con pelos cortos en el ápice y márgenes, o a veces glabra; lemma inferior igual o ligeramente mayor que la lemma superior, por lo general escabrosa o con pelos cortos en el ápice, márgenes o base, 5-nervia, apiculada; pálea inferior (1/4-)3/4 o de igual largo que la pálea superior, con pelos cortos en las carinas; antecio superior ovoide, de 3-4 mm long. por (1,3-)1,7-2 mm lat., a la madurez se separa con facilidad de las glumas y glumelas, totalmente liso, lustroso, pajizo amarillento, terminando en un pequeño mucrón cortamente pubescente; cariopsis anchamente ovoide, de 2 mm long. por 1,5-1,6 mm lat., castaño, escudete hasta 3/4 de su long., hilo punctiforme.

Distribución geográfica y ecología: planta heliófila, endémica de Argentina, frecuente en suelos secos y arenosos, en laderas de cerros, médanos y barrancas de arroyos. Crece desde el nivel del mar hasta los 3.000 m s.m.

Material examinado

ARGENTINA. **Buenos Aires.** *Pdo. Coronel Rosales:* Base Naval Puerto Belgrano, Las Baterías, II-1941, *Job 1577* (LP, NY, US). *Pdo. Coronel Dorrego:* Monte Hermoso, 24-XI-1963, *Fabris & Schwabe 4790* (LP). *Pdo. desconocido:* III-1938, sin leg. (BAB 91569). *Pdo. Villarino:* Argerich, 20-XI-1969, *Cano 4286* (BAB).

Catamarca. *Dpto. Andalgalá:* Andalgalá, 13-III-1916, *Jørgensen 1712* (BA, BAA, CORD, LIL, MO, SI, US). *Dpto. Tinogasta:* Fiambalá a Saujil, 1400 m s.m., *Schreiter 6355* (BAA). **Jujuy.** *Dpto. Humahuaca:* Humahuaca, 3050 m s.m., 17-II-1931, *Parodi 9731* (BAA, US). **La Pampa.** *Dpto. Chalileo:* entre Santa Isabel y La Gastoril, 21-XII-1972, *Steibel 2145* (SRFA). *Dpto. Chicalcó:* 30 km S de Algarrobo del Águila, ruta 151, 4-XII-1976, *Cano & Montes 794* (SRFA). *Dpto. Curacó:* Ea. "Guacamala", ruta 152, a ± 45 km SW de Puelches, 20-III-1987, *Cano 5555* (SF). *Dpto. Hucal:* Laguna Verde, campo San Pedro, 12 km NW de Bernasconi, 18-IV-1943, *Bartlett 19975* (SI). *Dpto. Leventué:* entre Telen y La Pastoril, 20-XII-1972, *Steibel 2055* (CORD). *Dpto. Lihuel Calel:* Sierras de Lihuel Calel, 6-XII-1972, *Steibel 1927* (CORD, SRFA). *Dpto. Limay Mahuida:* La Reforma, 12-XI-1973, *Steibel 2606* (CORD). *Dpto. Puelén:* Colonia 25 de Mayo, 6-XII-1969, *Covas et al. 641* (SRFA). *Dpto. Utracán:* Gral. Acha, 11-XI-1962, *Cano & Cámara 343* (BAA). **La Rioja.** *Dpto. Chilecito:* Cuesta de Miranda, próximo Chilecito, 31-I-1927, *Parodi 7830* (BAA). *Dpto. Gral. Lavalle:* Pagancillo, 22/23-I-1906, *Kurtz 13241* (CORD). **Mendoza.** *Dpto. Gral. Alvear:* Colonia Alvear, 25-XII-1923, *Parodi 4828 1/2* (BAA, MO). *Dpto. Gral. San Martín:* Monte Caseros, 16-XI-1979, *Wolf s.n.* (BAA 17153). *Dpto. Godoy Cruz:* Cacheuta, 25-I-1944, *O'Donell 1116* (LIL). *Dpto. Junín:* Próximo Alto Verde, 820 m s.m., 13-I-1936, *Ruiz Leal 3715 y 3735* (LIL, LP). *Dpto. La Paz:* inmediaciones del Paso de las Tropas, 16/19-II-1944, *Ruiz Leal 8817* (LIL). *Dpto. Las Heras:* de las Cuevas a Cacheuta, km 66, 9-II-1921, *Hosseus 2259* (CORD). *Dpto. Lavalle:* El Alpero, 13-I-1985, *J. Hunziker et al. 11105* (MO). *Dpto. Luján:* Potrerillos, 23-I-1943, *Covas 1011* (BAA). *Dpto. Malargüe:* Bardas Blancas, *Burkart et al. s.n.* (LIL, SI 13934). *Dpto. San Carlos:* Ruta Nac. 40, a 111 km S de Tunuyán, 23-I-1963, *Boelcke et al. 10195* (CTES). *Dpto. San Rafael:* Alrededores de San Rafael, XII-1933, *Mácola & Ragonese 207* (BAA). *Dpto. Santa Rosa:* Las Catitas, 23-XII-1953, *Ruiz Leal 15914* (BAA). *Dpto. Tupungato:* Los Álamos, 2350 m s.m., 27-XII-1949, *Mellis & Paci 39* (LIL). **Neuquén.** *Dpto. Confluencia:* Neuquén, en el paseo principal, 5-II-1920, *Parodi 3328* (BAA, US). *Dpto. Los Lagos:* Villa La Angostura, 2-II-1981, *Lehrke s.n.* (BAA 17840). **Río Negro.** *Dpto. Avellaneda:* Chelforó, 15-IV-1907, *Stuckert 17332* (CORD). *Dpto. Gral. Roca:* Allen, FCS, 12-XI-1938, *Cuccioli 12* (BAA, BAB). *Dpto. Pichi Mahuida:* Río Colorado, FCS, 1-IV-1928, *Clos 3473* (BAB). **San Luis.** *Dpto. Gral. Pedernera:* Mercedes, 13-XI-1940, *Covas 1065* (LP). *Dpto. Gdor. Dupuy:* Entre Coronel Segovia y Nahuel Mapá, 10-II-1976, *Anderson & Gerge 3028* (CORD).

Observaciones: se han estudiado fragmentos de un ejemplar perteneciente al Herb. de Philippi, acom-

pañados por la siguiente observación de L. R. Parodi: "*Setaria mendocina* Ph. No trae etiqueta original, el nombre escrito por Philippi está en la camisa y en pequeño sobrecito con semillas. Planta perenne, cespitosa, glauca, de 40 cm alt., cañas con 3-4 nudos. Ej. del herbario no montado. En el herbario montado no figura el ejemplar", BAA Col. Typus 2833.

Las espiguillas típicas de *S. mendocina* se caracterizan por presentar ambas glumas cubiertas por pelos más o menos largos y densos. No obstante, algunos ejemplares estudiados (BAA 17840; Cano 4286; Cano & Montes 794; BAB 91569; Covas 1011 y 1065; Fabris & Schwabe 4790; Mácola & Ragonese 207; Parodi 7830; Ruiz Leal 15914; Steibel 1927) poseen espiguillas cuya gluma superior es totalmente glabra o con escabrosidades hacia el ápice, y la gluma inferior es glabra, escabrosa o con densa y corta pubescencia. A pesar de las diferencias señaladas, se ha creído conveniente no separar dichas formas ya que es notable la variación observada en dichos caracteres.

En los especímenes cuyas espiguillas poseen ambas glumas glabras, o sólo la inferior escabrosa, el tamaño de las espiguillas y la textura del antecio fértil permiten separar a esta especie de *S. leucopila*.

Covas & Frecentese (1982a), consideran a esta especie apta para la resiembra artificial en la mayor parte del sector árido de nuestro país, donde crece con menos de 200 mm de lluvias anuales.

20. *Setaria nicorae* Pensiero, Novon 7 (2): 186. 1997.

TIPO: Paraguay. Dpto. Alto Paraguay, Puerto Casado, Rojas 2359, XII-1916 (holotipo, SI; isotipos, BAA, LIL, US). (Fig. 36).

Iconografía: Pensiero (1997: 187, Fig. 1; 1993: 61, Fig. 3).

Planta perenne, cortamente rizomatosa, cespitosa, macollas apretadas en la base y bien diferenciadas unas de otras, con innovaciones intravaginales, cañas floríferas cilíndricas, de (0,3-)0,4-0,9(-1) m de alto y 1,5-3 mm de diámetro, simples o ramificadas en los nudos inferiores, internodios glabros, lisos, por lo general cubiertos por las vainas, con 2-5 nudos glabros o a veces los basales pilosos; vainas glabras, con el dorso redondeado, cuello con pelos hasta de 1 mm long. o glabro, los márgenes ciliados especialmente en su parte supe-

rior; lígulas membranáceo-ciliadas, de 0,5-1,5 mm long., parte membranácea muy reducida, a veces con pelos hasta de 2 mm long. a los costados del cuello; láminas linear-lanceoladas, de 10-30 cm long. por 0,4-1(-1,2) cm lat., planas, glaucas, glabras, por lo general retroescabrosas, nervio medio conspicuo, el ápice agudo; inflorescencia en panoja cilíndrica, espiciforme, de 6-23 cm long. por 0,5-1(-1,5) cm lat., incluyendo las setas, densa o laxa, por lo común interrumpida en su base, u otras veces en panoja más o menos piramidal, con ramificaciones algo alejadas del raquis y distanciadas unas de otras, excepto en el ápice donde la inflorescencia se torna más densa, ramitas inferiores hasta de 3 cm long., raquis glabro, antrorso-escabroso; espiguillas ovoides, de 2-2,5 mm long. por 1-1,2 mm lat., acompañadas por una seta antrorso-escabrosa de 0,4-1,2 cm long.; gluma inferior alcanzando 1/2 del largo de la espiguilla, 3-5-nervia, con el ápice agudo u obtuso; gluma superior 3/4 del largo del antecio superior, 5-7-nervia, apiculada; lemma inferior de igual largo que la lemma superior, 5-7-nervia, apiculada; pálea inferior normalmente angosta, 3/4, 4/5 o igualando el largo de la pálea superior; antecio superior ovoide, de 2-2,5 mm long. por 1-1,2 mm lat., pajizo, suavemente rugoso, con surcos poco profundos, ápice liso, por lo general apiculado, pálea de igual textura que la lemma, de 0,7 mm lat.; cariopsis elipsoide, de 1,2-1,3 mm long. por 1 mm lat., escudete alcanzando 3/4 de su longitud; hilo punctiforme.

Distribución geográfica y ecología: habita en gran parte de Sudamérica, llegando hasta el centro-norte de Argentina, hallada además en Puerto Rico. Especie frecuente en bosques ralos, especialmente donde dominan bromeliáceas, en arbustales, laderas rocosas de cerros y banquinas. Crece desde el nivel del mar hasta los 1100 m s.m.

Nombre vernáculo: "espartillorà" (Paraguay).

Material examinado

ARGENTINA. **Córdoba.** Dpto. Pocho: Reserva Chancaní, Picada Central, 370 m s.m., 16-III-1989, *Cabido* 20054 (CORD). **Corrientes.** Dpto. Mercedes: Mercedes, 10-II-1925, *Millán* 413 (SI). **Chaco.** Dpto. Gral. Güemes: Fuerte Esperanza, en el llamado Impenetrable, 20-I-1980, *Piccinini & Hilfer* 4140 (BAB). Dpto. 1° de Mayo: Margarita Belén, 6-XI-1946, *Aguilar* 953 (LIL, MO, US). Dpto. Tapenagá: Árbol Solo, 26-II-1936,

Meyer 2547 (BAA). **Formosa**. Dpto. *Matacos*: Ing. Juárez, 3-VI-1980, *Pedersen 12900* (Herb. Pedersen). Dpto. *Patiño*: Bartolomé de las Casas, 9-X-1970, *Schulz 17611* y *17617* (CTES); Las Lomitas, 24-I-1928, *Parodi 8431* (BAA, US). Dpto. *Pilcomayo*: Est. Salaberrí, 12 km de Filipina, 18-XI-1949, *Morel 8911* (LIL, US). Dpto. *Pirané*: Ruta 23, 5 km S de Palo Santo, 16-I-1981, *Petetín & Molina 1182* (BAB). **Salta**. Dpto. *Anta*: El Milagro, 15-V-1959, *Morello & Cuezco 1120* (LIL); camino San Lovero a San Javier, 29-III-1985, *Del Castillo 694* (MCNS). **Santa Fe**. Dpto. *Gral. Obligado*: Villa Guillermina, 14-XII-1938, *Meyer 2778* (LIL). **Santiago del Estero**. Dpto. *Avellaneda*: Mailín, *Della Tea 49* (SF). Dpto. *Carlos Pellegrini*: Ea. "El 14", XII-1932, *Peirano 8937* (BAA). Dpto. *Loreto*: Campo "La María", 30 km S de Santiago del Estero, Sierra Guasayán, 1-II-1981, *Kunst 77* (CORD). Dpto. *Matará*: Campo del Cielo, 27-XII-1946, *Schulz 1096* (LIL, US).

BOLIVIA. **Santa Cruz**. Cordillera, Abapo-Izozog Agricultural Res. Stn., 400 m s.m., 12-III-1981, *Renvoize et al. 3909* (K, MO). **Valle Grande-Santa Cruz**. ruta a Valle Grande, 28-I-1994, *Saravia Toledo 12226* (SI).

BRASIL. **Mato Grosso do Sul**. Municipio de Corumbá, Faz. Bodoquena, Carandazal, 27-X-1978, *Allem et al. 2208* (MO).

COLOMBIA. **Atlántico**. costa del Caribe, playa de Ferú o Santa Verónica, 6-X-1961, *Dugand 5841* (US). **Magdalena**. Santa Marta, 3 miles from Playa Brava, año 1898/1899, *Smith 2188* (MO, NY).

PARAGUAY. **Alto Paraguay**. Bahía Negra, 25-XI-1946, *Rojas 13802* (BAA, LIL, US); Fuerte Olimpo, 12-XII-1946, *Rojas 13853* (BA, LIL); Puerto Casado, XII-1916, *Rojas 2359* (BAA, LIL, SI, US); Puerto Casado, 13-I-1917, *Rojas 10742* (US). **Boquerón**. 60 km de la 7a. División de Infantería, 25-X-1986, *Molas 1409* (MO). **Central**. Entre General Garay y Asunción, 20/26-X-1975, *Adámoli et al. 133* (BAA). **Nueva Asunción**. 60 km O de Est. La Patria, 7-XII-1992, *Nicora et al. 9748* (SI). **Presidente Hayes**. Ruta Trans Chaco, km 245, 18-XII-1987, *Schinini & Palacios 26378* (SF).

PERÚ. **Amazonas**. Prov. Bagua, entre Bagua Chica y Amojao, cerca al Pongo de Rentema, 27-VII-1959, *Ferreya 13663* (US).

TRINIDAD Y TOBAGO. Chacachacare, 4-XII-1912, *Hitchcock 10059* (BAA, US).

VENEZUELA. **Distrito Federal**. entre Caracas y La Guaira, 23-VI-1946, *Burkart 16996* (SI). **Lara**. Barquisimeto, en la Loma de León, 6-VII-1946, *Burkart 17132* (SI); Cerro de Manzano, Dto. Iribarren, 19-IX-1950, *Tamayo 3741* (NY). **Zulia**. Distrito Bolívar, Parque Yaguasa, entre la carretera internacional y el Lago de Maracaibo, 24-IX-1979, *Bunting 7947* (MO).

Observaciones: parte de los materiales aquí citados, y la iconografía que se presenta, fueron incluidos por Pensiero (1993, 1995b) bajo *Setaria setosa* var. *setosa*. El estudio de materiales tipos de esta última especie, permitió aclarar su identidad y separarla de *S. nicorae*. *S. nicorae* se diferencia de *S. setosa* por presentar el raquis de la inflorescencia glabro, y el antecio superior suavemente rugoso, con surcos apenas insinuados.

21. ***Setaria oblongata*** (Griseb.) Parodi, *Physis* (Buenos Aires) 9: 38. 1928. *Panicum oblongatum* Griseb., *Abh. Königl. Ges. Wiss. Göttingen* 19: 213. 1874. *Chaetochloa oblongata* (Griseb.) Hitchc., *Contr. U.S. Natl. Herb.* 24: 480. 1927. TIPO: Argentina. Tucumán: "in umbrosis udis sylvarum subtropicarum pr. Siambon" (holotipo, B, no visto, foto, K; isotipo, CORD, no visto, fragmento, BAA Col. Typus 2834). (Figs. 11, 24 A y 30).

Setaria setosa (Sw.) P. Beauv. f. *interrupta* Stuck., *Anales Mus. Nac. Hist. Nat. Buenos Aires* 11: 80. 1904. TIPO: Argentina. Córdoba: Dpto. Santa María, Alta Gracia, *Stuckert 12747*, 13-II-1903 (holotipo, CORD).

Panicum lilloi Hack., en Stuck., *Anales Mus. Nac. Hist. Nat. Buenos Aires* 13: 432. 1906. TIPO: Argentina. Salta: Dpto. Rosario de la Frontera, en los bosques de Rosario de la Frontera, 900 m de altitud, *Stuckert 15396 ex Lillo, Herb. Tuc. 3907*, 7-I-1905 (holotipo, W, no visto, fragmento, US 80864; foto de isotipo, K).

Setaria leiocarpa R.A.W. Herrm., *Beitr. Biol. Pflanzen* 10 (1): 62. 1909. LECTOTIPO: Bolivia. "Sorata bei San Pedro in feuchten Gehölzen, *Mandon 1260*" (lectotipo aquí designado, B, no visto; isolectotipo, K, fragmento, US 977983 y 82075).

Planta perenne, cespitosa o apoyante, con innovaciones extra o intravaginales; cañas por lo general muy ramificadas, de 0,4-2 m de alto y 1,5-3 mm de diámetro, geniculadas, con 4-7 nudos oscuros, glabros o cortamente pubescentes; vainas glabras o con pelos cortos adpresos, las inferiores separándose de los internodios y dejándolos a éstos desnudos, márgenes glabros o ciliados cerca de la lígula; lígulas membranáceo-ciliadas, de 0,8-2 mm long.; láminas linear-lanceoladas, de 8-25 cm long. por 0,4-1 cm lat., planas, glabras o pubescentes, pelos de base en cojinete, algo escabrosas, nervio medio conspicuo, el ápice agudo; inflorescencia en panoja



Fig. 11.- *Setaria oblongata*. A: planta. B: caña florífera. C: espiguilla, vista lateral con la seta. D: espiguilla vista desde la gluma inferior. E: espiguilla vista desde la gluma superior. F: pálea inferior, vista ventral. G: antecio superior, vista dorsal. H: antecio superior, vista ventral. I: cariópsis, vista escutelar. J: cariópsis, vista hilar. A y B de *Cabrera et al.* 27540; las restantes de *Nicora et al.* 9030.

pauciflora, piramidal o espiciforme, interrumpida, de 6-37 cm long., ramificaciones alternas, próximas al raquis y distanciadas entre sí, tornándose algo más densa hacia el ápice, ramitas inferiores de 0,5-2,5(-5) cm long.; raquis hirsuto; espiguillas ovoides, de 2-2,5 mm long. por 1-1,3 mm lat., verdosas, acompañadas por una seta antrorso-escabrosa de 0,4-0,8 cm long. que suele llevar algunos pelos largos en su 1/4 inferior, a veces sin ella; gluma inferior 1/2 del largo de la espiguilla, 3-5-nervia, de ápice obtuso; gluma superior 4/5 o de igual largo que la lemma superior, 5-7(-9)-nervia, apiculada; lemma inferior igualando o ligeramente superior que el largo de la lemma superior, 5-nervia, apiculada; pálea inferior 4/5 o de igual largo que la pálea superior, amplia; antecio superior ovoide o estrechamente ovoide, de 2-2,4 mm long. por 1-1,3 mm lat., fácil de separar de las glumas y glumelas, lemma totalmente lisa o con estrías longitudinales, pajiza o castaña, lustrosa, apiculada; cariopsis anchamente ovoide, de 1,1-1,3 mm long. por 0,9-1 mm lat., escudete alcanzando 3/4 de su largo, hilo punctiforme.

Distribución geográfica y ecología: frecuente en el centro y norte de Argentina y Bolivia. Habita barrancas pedregosas de ríos, arroyos, falda de cerros y ambientes umbríos de bosques húmedos, encontrándose hasta los 1.700 m s.m.

Material examinado

ARGENTINA. **Buenos Aires.** Pdo. Olavarría: Sierra Chica, A. Hunziker 8724 (BAA). **Catamarca.** Dpto. Ambato: El Rodeo, Sierra de Ambato, 1300 m s.m., 4-II-1941, Parodi 14127 (BAA). Dpto. Ancasti: Sierra de Ancasti, El Taco, 2-XII-1960, A. Hunziker & Cocucci 15682 (CORD). Dpto. Andalgalá: El Candado, 16-I-1916, Jørgensen 1653 (BA, LIL, SI, US). Dpto. Belén: Nacimientos, V-1910, Castellón 1428 (LIL). Dpto. Paclín: Por el camino de La Merced a Balcozna, entre Balcozna y Villa Collantes, 1100-1280 m s.m., 8-IV-1966, A. Hunziker 18801 (CORD). **Córdoba.** Dpto. Capital: Sierras de Córdoba, II-1904, Stuckert 14036 (CORD, MO). Dpto. Colón: La Quebrada, Ascochinga, 5-IV-1939, Giardelli 1105 (BAA, SI). Dpto. Cruz del Eje: Sierra Grande, Cumbre de Gaspar, 3-III-1959, A. Hunziker et al. 14005 (CORD). Dpto. Pocho: Cañada de Salas, Cerro Volcán Velis, 2-V-1968, Luti 4440 (CORD). Dpto. Punilla: La Cumbre, San Jerónimo, 3-II-1948, Job 2598 (LP). Dpto. Río Primero: Ea. "San Teodoro", 13-II-1904, Stuckert 13900 (CORD). Dpto. San Javier: San Javier, 2-II-1940, Bridarolli 1398 (LP). Dpto. Santa María: Ochoa, I-1908, Stuckert 18448a

(CORD). Dpto. Tulumba: Cerro Colorado, 6-I-1890, Kurtz 6722 (CORD, NY). **Jujuy.** Dpto. El Carmen: Camino de cornisa a Salta, 16-I-1968, Cabrera et al. 19064 (CTES, LP). Dpto. San Pedro: Cuesta de las Lajitas, 24-I-1976, Cabrera et al. 27540 (BAB, SI). **La Rioja.** Dpto. Capital: Sierra de Ambato, Ruta Nac. 60, km 1136, 4-III-1979, Biurrun 1575 (CORD). **Salta.** Dpto. Capital: Tres Cerritos, 22-II-1987, Nicora et al. 9030 (SF, SI). Dpto. Chicoana: Quebrada de Escoipe, 31-I-1949, Cabrera & Schwabe 183 (LP). Dpto. Gral. José de San Martín: Aguaray, C. Durán, 29-I-1930, Parodi 9263 (BAA, US). Dpto. La Caldera: camino de cornisa a Jujuy, 16-I-1976, Cabrera et al. 27298 (MO). Dpto. Santa Victoria: Los Toldos, 19-II-1960, Meyer et al. 20670 (LIL). **San Luis.** Dpto. desconocido: San Francisco, Quebrada de los Carrizales, 12-II-1925, Castellanos s.n. (BA 25/600). **Tucumán.** Dpto. Burruyacú: Cerro de Campo, 1500 m s.m., 28-III-1930, Venturi 10249 (LIL, US). Dpto. Tafí: Yerba Buena, 850 m s.m., 31-X-1920, Venturi 1035 (BA, LIL, NY, US). Dpto. Trancas: Trancas a Rearte, 1-V-1981, Vervoorst 9358 (LIL).

BOLIVIA. **Chuquisaca.** Padilla to Monteagudo, 8-III-1981, Renvoize & Cope 3879 (US). **Santa Cruz.** Valle Grande del Rio Grande, 1500-2000 m s.m., III-1955, Spiaggi 66a (US). **Tarija.** entre Emboruzú y La Mamora, 1040 m s.m., 13-III-1974, Türpe 2828 (LIL).

22. ***Setaria palmifolia*** (J. König) Stapf, J. Linn. Soc. Bot. 42: 186. 1914. *Panicum palmaefolium* J. König, Naturforscher (Halle) 23: 208. 1788. TIPO: Tailandia. (tipo no localizado). (Figs. 12 y 31).

Panicum sulcatum Aubl., Hist. Pl. Guiana 1: 50. 1775, nom. illeg. Non Bertolini (1820). *Chamaeraphis sulcata* (Aubl.) Kuntze, Revis. Gen. Pl. 2: 770. 1891. *Chaetochloa sulcata* (Aubl.) Hitchc., Contr. U. S. Natl. Herb. 17 (3): 260. 1913. *Setaria sulcata* (Aubl.) A. Camus, Bull. Mus. Hist. Nat. (París) 30: 108. 1924, hom. illeg. Non Raddi (1823). TIPO: Dibujo de Plumier (P, no visto).

Panicum plicatum Lam., Tabl. Encycl. 1: 171. 1791. Non Willd. (1809). *Setaria plicata* (Lam.) T. Cooke, Fl. Bombay 2: 919. 1908. TIPO: Cult. París. (holotipo, P, no visto).

Panicum plicatum Willd., Enum. Pl.: 1033. 1809. Non Lam. (1791). TIPO: India, Calcuta, Roxburgh (holotipo, B, no visto).

Panicum palmifolium Willd. ex Poir., en Lam., Encycl. Suppl. 4: 282. 1816, hom. illeg. *Chamaeraphis palmifolia* (Willd. ex Poir.) Kuntze, Revis. Gen. Pl. 2: 771. 1891. *Chaetochloa palmifolia* (Willd.) Hitchc. et Chase, Contr. U. S. Natl. Herb. 18: 348. 1917.

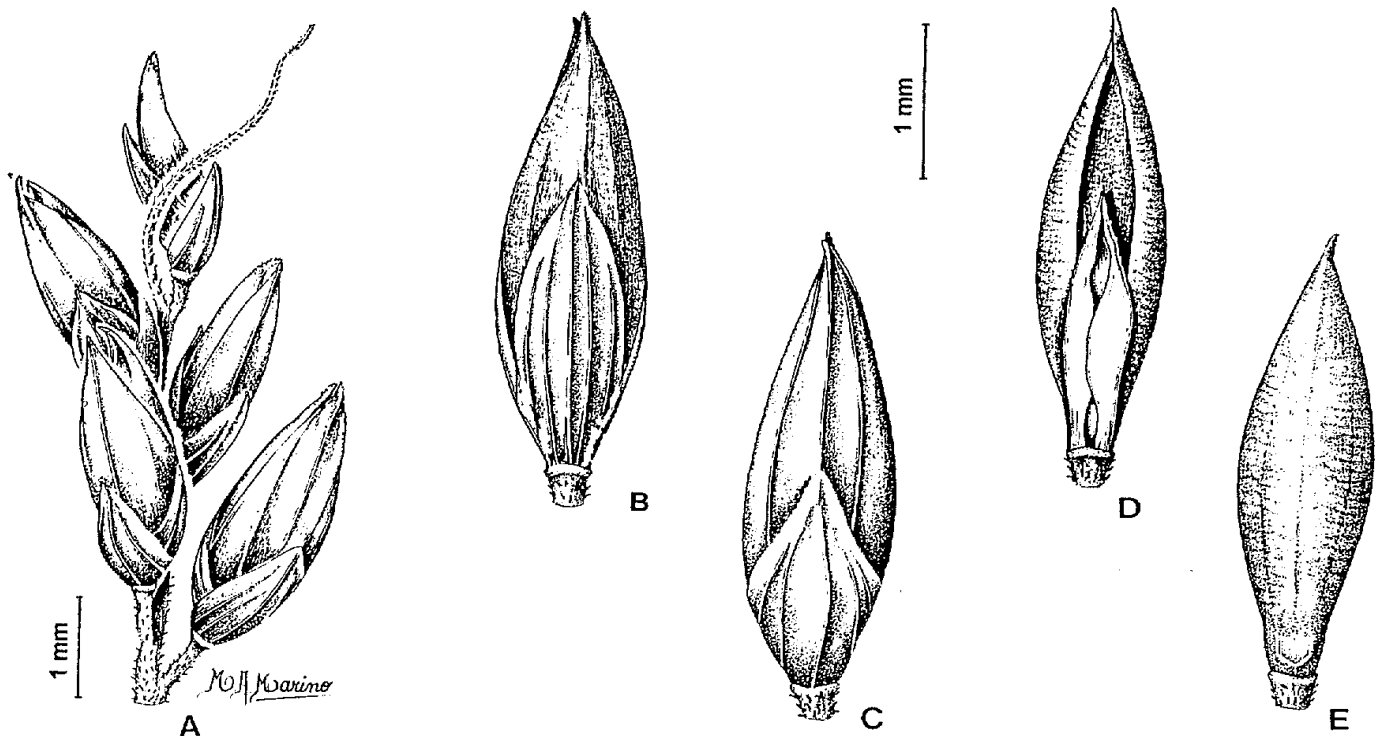


Fig. 12.- *Setaria palmifolia*. A: porción de una rama. B: espiguilla vista desde la gluma superior. C: espiguilla vista desde la gluma inferior. D: antecio superior, vista ventral con la pálea inferior. E: antecio superior, vista ventral. De Smith 115.

Panicum paniculiferum Steud., Syn. Pl. Glumac. 1: 54. 1853. *Setaria paniculifera* (Steud.) E. Fourn., en Hemsley, Biol. Centr. Amer., Bot. 3: 505. 1885. *Chamaeraphis paniculifera* (Steud.) Kuntze, Revis. Gen. Pl. 2: 770. 1891. TIPO: México. Oaxaca: Oaxaca, *Galeotti 5858* (holotipo P, no visto, fragmentos y foto US 977514).

Setaria effusa E. Fourn., Mexic. pl. 2: 42. 1886. *Chamaeraphis effusa* (E. Fourn.) Kuntze, Revis. Gen. Pl. 2: 770. 1891. TIPO: México. Orizaba, *Bourgeau 2599* (holotipo P, no visto, fragmentos y foto US 3049706).

Planta perenne, vigorosa, cespitosa, innovaciones intravaginales, cañas simples o ramificadas en su base, de 1-2(-3) m de alto y 4-8 mm de diámetro; nudos glabros o cortamente pilosos; vainas aquilladas, glabras o con pelos de base en cojinete hasta de 2 mm long., cuello y márgenes ciliados; lígulas membranáceo-ciliadas de 1,5-2 mm long.; láminas amplias, lanceoladas, estrechas en la base formando un falso pecíolo, notablemente plegadas, de 30-50 cm long. por (2,5-)3-6(-10) cm lat., glabras o con pelos largos y aislados en la cara adaxial, ápice agudo; inflorescencia hasta de 40-50 cm long., en panoja laxa, abierta, con ramificaciones de primer y segundo orden, las basales hasta

20-25 cm long., las de la región media e inferior divergentes, las superiores próximas entre sí y al raquis; raquis glabro o ligeramente escabroso; espiguillas angostamente ovoides, de 3-4 mm long. por 1-1,2 mm lat., verdosas o pajizas, sólo algunas de ellas acompañadas por una seta antorso-escabrosa de 0,5-1 cm long.; gluma inferior alcanzando 1/3-1/2 del largo de la espiguilla, 3(-5)-nervia, de ápice obtuso; gluma superior cubriendo 3/4 del largo del antecio superior, 5(-6)-nervia, de ápice obtuso o apiculado; lemma inferior de igual largo que la lemma superior, 5-nervia, ápice agudo; pálea inferior ausente o cuando presente alcanza desde 1/4 hasta el largo de pálea superior; antecio superior angostamente ovoide, de 3-4 mm long. por 1-1,2 mm lat., pajizo o castaño claro, con lemma casi lisa en toda su extensión, de ápice agudo; cariopsis no vista. Cromosomas: $n = 27$ (Mehra & Sharma, 1975); $2n = 54$ (Christopher & Abraham, 1976; Mehra, 1982).

Distribución geográfica y ecología: especie originaria del sur de Asia. Frecuente en las Antillas, Centroamérica y regiones tropicales de Sudamérica. Habita ambientes sombríos, llega hasta los 1.500 m s.m.

Material examinado

COLOMBIA. **Antioquia:** Municipio Cocorná, vereda La Piñuela, carretera a San Francisco, 75° 8' W 6° 2' N, 27-IX-1991, *Cañas 631* (MO). **Chocó:** Río Juradó, 5-IX-1940, *Von Sneidern 165* (MO). **Magdalena:** Santa Marta, 1898/1899, *Smith 115* (NY, US); alrededores de San Andrés, 24-III-1959, *Romero Castañeda 7597* (MO). **Norte de Santander:** Cordillera Oriental, región del Sarare, Hoya del Río Cubugón, El Indio, 13-XI-1941, *Cuatrecasas 13111* (US). **Tolima:** "La Trinidad", Libano, 1000-1200 m s.m., 21/25-XII-1917, *Pennell 3219* (NY, US). **Valle:** Cordillera Occidental, Hoya del Río Sanjuniquín, 1200-1400 m s.m., 10/20-XII-1943, *Cuatrecasas 15587* (US).

ECUADOR. **El Oro:** El Toro, ca. 11 km de Arenillas, IV/V-1979, *Escobar 1431* (MO). **Esmeraldas:** Quinindé, 12-V-1955, *Asplund 16281* (NY, R). **Guayas:** Teresita, 3 km W of Bucay, 270 m s.m., 5/7-VII-1923, *Hitchcock 20538* (NY, US). **Pichincha:** Santo Domingo de los Colorados, 400 m s.m., 10-VIII-1945, *Acosta Solís 10912* (US); entre Santo Domingo y Quinindé, 5-IX-1949, *Acosta Solís 13753* (US). **Santiago:** Zamora, Macas, 900 m s.m., *Asplund 19855* (NY).

TRINIDAD Y TOBAGO. **Tobago:** At Bucoles River, X-1889, *Eggers 5682* (US).

VENEZUELA. **Distrito Federal:** Between Caracas and La Guaira, X-1916, *Rose 21696* (NY, US). **Aragua:** 8 km NW of Rancho Grande, along road to Cata, 15-XI-1971, *Davidse 3110* (MO, US); Quebradas de Palmarito, Maracay, 13-X-1967, *Trujillo 8520* (MO); Parque Nacional H. Pittier, entre La Trilla y la Ea. "Rancho Grande", 10° 21' N 67° 43' O, 500 m s.m., 23-VIII-1989, *Zuloaga & Ortíz 4527* (MO); Parque Nacional, 16-III-1940, *Chase 12468* (US). **Miranda:** Alrededores de El Hatillo, ± 1200 m s.m., IX-1957, *Aristeguieta 2894* (NY, US); Quebrada Manzanares, 10° 26' N 66° 53' W, 8-X-1980, *Steyermark et al. 123581* (MO); Los Teques, 1-III-1940, *Chase 12312* (US). **Táchira:** Sierra El Casadero, 13 km N of Rubio, between Las Dantas and Las Adjuntas, 7° 43' N 72° 23' W, 12-XI-1979, *Steyermark et al. 120081* (MO).

Observaciones: para la sinonimia de *S. palmifolia* se siguió el criterio de Lourteig (1983), quien discute la nomenclatura de esta especie.

Especie afín a *S. poiretiana*, de la que se distingue por su panoja laxa, con ramificaciones primarias distantes del raquis y algo separadas entre sí, las que normalmente se encuentran desprovistas de espiguillas en su base.

23. ***Setaria pampeana*** Parodi ex Nicora, Bol. Soc. Argent. Bot. 12: 301. 1968. TIPO: Argentina. Córdoba: Chacra de La Merced, en los alrededores de Córdoba, hacia el este, *A. Hunziker 8092*, 16-XI-1949 (holotipo, BAA Col. Typus 2835; isotipos, CORD, CTES). (Figs. 23 F y 39).

Setaria hassleri Hack. var. *aequalis* Hack., en Stuck., Anales Mus. Nac. Hist. Nat. Buenos Aires 13: 440. 1906. TIPO: Argentina. Córdoba: Dpto. Punilla, Estancia La Berna, Huerta Grande, *Stuckert 15448*, 31-XII-1905 (holotipo, W, no visto; isotipos, US 3049689 y 977933, BAA Col. Typus 2821).

Setaria caudata (Lam.) Roem. & Schult. f. *ramosa* Hack., en Stuck., Anales Mus. Nac. Hist. Nat. Buenos Aires 21: 47. 1911. TIPO: Argentina. Córdoba: Dpto. Gral. San Martín, Villa María, *Stuckert 19441*, 8-XII-1908 (holotipo, W, no visto, fragmento, US 3049712; isotipo, CORD).

Iconografía: Nicora (1978: 545, Fig. 368).

Planta perenne, cespitosa, con cañas delgadas, comprimidas, erectas o geniculadas en los nudos inferiores, muy ramificadas, de 0,3-0,7(-0,8) m de alto y 2 mm de diámetro, las innovaciones intravaginales provocan la separación de la vaina y dejan la caña semidesnuda, muy pubescente bajo los nudos y la inflorescencia, con 3-5 nudos pubescentes, los inferiores barbados con pelos blancos largos, hasta de 2-3 mm long.; vainas carinadas, pilosas en los márgenes y a veces en el cuello, las inferiores con pelos cortos adpresos de base en cojinete, las superiores glabras o ligeramente escabrosas; lígulas membranáceo-ciliadas de (1-)1,5-2 mm long., con pelos en los bordes hasta de 3 mm long.; láminas lineares, de 7-20 cm long. por 0,15-0,5 cm lat., planas o involutas, glabras, con la cara adaxial algo escabrosa especialmente sobre el nervio medio, acuminadas; inflorescencia en panoja erecta, espiciforme, cilíndrica, más o menos densa, las espiguillas permiten ver parcialmente el raquis, interrumpida en la base, de (3-)6-13 cm long. por 0,5-1,8 cm lat. incluyendo las setas, ramas cortas, las inferiores por lo general de 0,4-0,6 cm long.; raquis escabroso, a veces con algunos pelos largos aislados, adpresos, nunca hirsuto; espiguillas globosas, de 1,8-2(-2,2) mm long. por 1-1,2 mm lat., glabras, con los nervios de las glumas y lemma inferior bien marcados, acompañadas por una seta

antrorso-escabrosa de 0,4-1,3 cm long.; gluma inferior alcanzando 1/2 del largo de la espiguilla, 3(-5)-nervia, con el ápice agudo o apiculado; gluma superior 4/5 o de igual largo que la espiguilla, 5-7-nervia, apiculada; lemma inferior de igual largo que la lemma superior, 5-nervia, apiculada; pálea inferior angosta, alcanzando 1/2-3/4 del largo de la pálea superior; antecio superior ovoide o globoso, de 1,8-2 mm long. por 1-1,2 mm lat., con lemma suavemente rugosa, los surcos apenas insinuados, pajiza, apiculada; pálea de igual textura, hasta de 1 mm lat.; cariopsis anchamente ovoide, de 1-1,2 mm long. por 0,9-1 mm lat., pajiza o castaña claro, con escudete mayor de la mitad de su largo, hilo punctiforme. Cromosomas: $2n = ca. 50$ (Pensiero, en este trabajo).

Distribución geográfica y ecología: especie de amplia distribución en Argentina, rara en Uruguay. Buena forrajera, habita campos gramíneos, barrancos secos, banquinas, vías férreas, orillas de arroyos y en montes, donde crece protegida por arbustos, pudiéndosela encontrar hasta los 1300 m s.m.

Material examinado

ARGENTINA. **Buenos Aires.** Pdo. Campana: Campana, 28-X-1945, *J. Hunziker 1035* (CORD, MO, US). **Catamarca.** Dpto. Ambato: camino a El Rodeo, 1300 m s.m., 4-II-1941, *Parodi 14008* (BAA, US). Dpto. Andalgalá: Andalgalá, V-1915, *Jørgensen 1397* (SI). Dpto. Belén: Yacutula, 31-III-1973, *Cabrera et al. 23795 1/2* (CTES). Dpto. Capital: Las Rejas, 13-III-1974, *Ulibarri 862* (LIL, NY). Dpto. El Alto: Cuesta del Portezuelo, 1200 m s.m., 20-III-1960, *Ledda & Türpe s.n.* (LIL 504792). Dpto. La Paz: El Jumeal, 29-II-1944, *Soriano 849* (SI). Dpto. Santa María: Debisadero, 1-II-1949, *Reales 1515* (LIL). **Córdoba.** Dpto. Calamuchita: Embalse Río Tercero, cerca de Rumipal, 21-II-1952, *Krapovickas 7636* (BAA). Dpto. Capital: prope Córdoba, Puesto del Paraíso, II-1902, *Stuckert 11205* (BAF, CORD, NY). Dpto. Colón: Salsipuedes, III-1938, *Dawson 61* (BAA, NY). Dpto. Cruz del Eje: Cruz del Eje, 470 m s.m., 20-XII-1947, *Meyer 2849* (LIL). Dpto. Ischilín: Orcuilino, 16-XII-1946, *Villafañe 65* (LIL, US). Dpto. Pocho: Sierra de Pocho, 5-XII-1958, *Rosengurt B-7613* (US). Dpto. Punilla: Sierra Chica, Cerro de La Cruz, 18-II-1951, *A. Hunziker 8924* (BAA). Dpto. Río Primero: Ea. "San Teodoro", 29-I-1904, *Stuckert 13735* (G). Dpto. San Justo: Orillas de Mar Chiquita, entre Miramar y la desembocadura del Río Plujunta, 7-IV-1957, *A. Hunziker 12297* (CORD). Dpto. Santa María: Alta Gracia, 10-I-1940, *A. Hunziker 539*

(CORD). Dpto. Sobremonte: Sierra del Norte, a ± 16 km al O de San Francisco del Chañar, camino a Lucio V. Mansilla, 30-I-1987, *A. Hunziker & Subils 24977* (CORD). Dpto. Tercero Arriba: Embalse, 10-I-1986, *Pensiero 2479, 2483 y 2500* (SF). Dpto. Unión: Alto Alegre, 23-III-1907, *Stuckert 19983* (G). **Corrientes.** Dpto. Capital: Corrientes, 7-XI-1971, *Quarín 42* (CTES). Dpto. Esquina: Arroyo Saturno, 14-III-1975, *Krapovickas et al. 27687* (CTES). Dpto. Mercedes: Cercanías de Yofré, 22-III-1945, *Ibarrola 2710* (NY). Dpto. Paso de Los Libres: Laguna Mansa, 1-XI-1973, *Faggi et al. s.n.* (BAA, CTES). **Distrito Federal.** Caba-lillo, 13-X-1945, *J. Hunziker 1018* (LIL). **Entre Ríos.** Dpto. Colón: Colón, 28-XI-1941, *Meyer 10671* (LIL, US). Dpto. Concordia: Castillo, Parque Rivadavia, 16-XII-1963, *Burkart 24727* (SI, US). Dpto. Diamante: Diamante, 15-XII-1965, *Burkart & Troncoso 26135* (BAA, SI). Dpto. Paraná: Paraná, 25-X-1946, *Meyer 9991* (LIL). Dpto. Victoria: Victoria, XI-1946, *Meyer 10184* (LIL). **Jujuy.** Dpto. Tumbaya: Tumbaya, 2150 m s.m., 9-II-1943, *Parodi 14686* (BAA). **La Pampa.** Dpto. Caleu Caleu: Salitral Negro, 28-XI-1979, *Troiani & Steibel 6280* (CORD, SRFA). Dpto. Capital: Anguil, 31-XII-1968, *Steibel 1204* (CORD, SRFA). Dpto. Chalileo: Santa Isabel, 21-XII-1972, *Steibel 2120* (SRFA). Dpto. Hucal: Laguna La Tigra, 18-I-1986, *Villamil et al. 3823* (UNS). Dpto. Leventué: Telén, 20-XII-1972, *Steibel 2024, 2031 y 2032* (SRFA). Dpto. Rancul: Pichi Huinca, 9-II-1983, *Troiani et al. 7258* (SRFA). Dpto. Utracán: 20 km SW de Los Caranchos, 15-XI-1970, *Troiani & Steibel 838 y 841* (SRFA). **La Rioja.** Dpto. Capital: La Rioja, Lillo 4739 (LIL). Dpto. Famatina: Las Gredas, 19-II-1907, *Kurtz 14386* (CORD). Dpto. Gral. Belgrano: al E de Castro Barros, 8-XI-1978, *Biurrun 1384* (IZA). Dpto. Gral. San Martín: Ruta 79, entre ruta 20 y Ulapes, a ± 16 km de Ulapes, 24-III-1958, *A. Hunziker & Caro 13504* (CORD). Dpto. Gdor. Gordillo: Ruta 79, entre Chamical y Casa de Piedra, 3-IV-1982, *Corzo 4, Brizuela 3, Busleiman 3, Ricarte 3* (IZA). Dpto. Independencia: Cerca de Patquía, rumbo a Paganzo, 3-II-1961, *A. Hunziker 15839* (CORD). **Mendoza.** Dpto. Godoy Cruz: Cacheuta, 25-I-1944, *O'Donnell 116a* (LIL). Dpto. La Paz: Inmediaciones del Paso de las Tripas, 29-III-1944, *Ruiz Leal 8899* (BAA). Dpto. Las Heras: Alrededores del Parque Zoológico, 19-XII-1949, *Araque 730* (CTES, LIL, US). Dpto. Luján: Cacheuta, 25-I-1944, *Ruiz Leal 8711a* (BAA). Dpto. Cafayate: Cafayate, 2 km al SW del pueblo, 11-II-1978, *Novara 611* (MCNS). **San Juan.** Dpto. Albardón: Común en bordes de caminos, 15-XII-1957, *Ruiz Leal & Roig 19016* (SI). Dpto. Sarmiento: Los Berros, 4-XII-1945, *Cuezzo 1732* (LIL). Dpto. Valle Fértil: inmediaciones del Dique de Valle Fértil, 12-XII-1963, *A. Hunziker 16721* (CORD). Dpto. Zonda: camino a Ea.

"Maradona", 22-I-1986, *Guaglianone et al. 1424* (SI). **San Luis.** Dpto. Ayacucho: Ruta 147, al Sur de La Chañarienta, 16-II-1981, *Nicora et al. 8091* (SF, SI). Dpto. Junín: Santa Rosa, I-1940, *Báez 18* (BAA). **Santa Fe.** Dpto. Gral. Obligado: Villa Guillermina, 9-XII-1986, *Pensiero & Vegetti 2592* (SF). Dpto. Las Colonias: Esperanza, próximo A° Cululú, 7-III-1984, *Pensiero 1387* (SF). Dpto. 9 de Julio: Tostado, 3-XII-1987, *Pensiero & Tivano 2978* (SF). Dpto. Vera: 1 km S de Vera, ruta 11, 12-IV-1985, *Pensiero 2203 y 2205* (SF). **Santiago del Estero.** Dpto. Avellaneda: Mailín, 22-V-1987, *Della Tea 53* (SF). Dpto. Banda: Santos Lugares, Simbol Cañada, próximo ruta 132, ± 27° 24' y 64° 11', 21-II-1977, *Piccinini & Petetín 2956* (BAB). Dpto. Belgrano: 15 km de Bandera a Pinto, 21-IV-1972, *Cristóbal 54* (CTES, SF). Dpto. Choya: El Salvador, 1-V-1959, *Morello & Cuezco 1059* (LIL). Dpto. Copo: Pampa de Los Guanacos, 7-I-1948, *Spegazzini 10540 y 10543* (BAF). Dpto. Guasayán: Ea. "El Mangrullo", 3-I-1986, *Kunst & Perez 6* (CTES). Dpto. Jiménez: Santa Bárbara, ruta 17, ± 27° 07' y 64° 21', 12-II-1977, *Piccinini & Petetín 2714* (BAB). Dpto. Moreno: entre Amamá y Tintina, 12-XI-1984, *Kunst 34* (LIL). Dpto. Ojo de Agua: saliendo de Ojo de Agua rumbo a Santiago del Estero, 11-I-1974, *Caro 4858* (BAF). Dpto. Pellegrini: San Cristóbal, 31-I-1984, *Renolfi 415* (CTES). Dpto. Quebrachos: Sur de Sumampa, 1-IV-1943, *Bartlett 19848* (BAA, SI). Dpto. Silípica: Arraga, 14-V-1982, *Renolfi 221* (CTES, SF). **Tucumán.** Dpto. Burruyacú: Cerro del Campo, 750 m s.m., 13-XI-1928, *Venturi 7531* (US). Dpto. Graneros: La Madrid, 26-I-1886, *Kurtz 4253* (CORD). Dpto. Tafí: Los Sauces, Sierra de Quilmes, 1850 m s.m., 3-XII-1933, *Peirano 272* (LIL). Dpto. Trancas: Tapia, 750 m s.m., 30-XII-1923, *Venturi 2343* (BA, LIL, SI).

URUGUAY. **Salto.** carretera a Belén, cerca de la ciudad de Salto, 26-I-1937, *Rosengurt 918* (BAA, US).

Observaciones: los isotipos estudiados de *Setaria hassleri* var. *aequalis* poseen el raquis de la inflorescencia piloso.

Algunos ejemplares estudiados -*Brizuela 3*, *Busleiman 3*, *Corzo 4* y *Ricarte 3*-, correspondientes a una población que crece en la provincia de La Rioja, se caracterizan por poseer espiguillas con la gluma superior alcanzando 1/4-1/2 del largo del antecio fértil.

Setaria pampeana presenta afinidad con *S. leucopila* y *S. nicorae*; de la primera se diferencia por poseer el raquis de la panoja glabro; de la segunda por sus espiguillas globosas, con gluma superior alcanzando 4/5 o de igual largo que la lemma superior.

24. ***Setaria paraguayensis*** Pensiero, *Candollea* 41 (2): 469. 1986. TIPO: Paraguay. Dpto. Alto Paraguay: Puerto Casado et Vicinity, Cerro Galván, 23-X-1956, *Pedersen 4142* (holotipo, BAA Col. Typus 4602; isotipo, Herb. Pedersen). (Fig. 29).

Iconografía: Pensiero (1986: 470, Fig. 1; 471, Fig. 2).

Planta perenne, cespitosa, con cortos rizomas, base de las macollas comprimidas lateralmente y de aspecto iridáceo, innovaciones intravaginales, cañas simples, a veces ramificadas en su base, de 0,5-1 m de alto y hasta 3 mm de diámetro, con 2-3 nudos por lo general cubiertos por las vainas, glabros o con pelos cortos; vainas glabras, carinadas, cuello glabro, los márgenes con cilias de 2-4 mm long.; lígulas membranáceo-ciliadas de 1-2 mm long., parte membranácea muy reducida; láminas linear-lanceoladas, de 20-55 cm long. por (1-)1,5-1,8 cm lat., planas, no bien diferenciadas de la vaina, glabras o con pelos hasta de 3 mm long. y de base en cojinete, escabrosas, nervio medio conspicuo, a veces los márgenes con cilias de 2-3 mm long., el ápice agudo; inflorescencia en panoja ramificada, más o menos densa, espici-forme o algo piramidal, de 10-26 cm long. por 1,5-3 cm lat. incluyendo las setas, por lo general se alcanza a ver el raquis en toda su extensión, en el ápice tornándose más densa o a veces totalmente desprovisto de espiguillas, ramificaciones inferiores de 1,5-3 cm long.; raquis escabroso, con dentículos antrorsos y retrorsos entremezclados en toda su extensión; espiguillas ovoides o anchamente ovoides, de (2,5-)2,8-3 mm long. por 1,5-2 mm lat., acompañadas por una seta de 1,4-2 cm long., con dentículos antrorsos y retrorsos entremezclados en su 1/4 o 1/2 inferior y antrorso en el resto de su extensión; gluma inferior 1/3-1/2 de la espiguilla, 5-nervia; gluma superior (1/2-)3/4 del antecio superior, 7-9-nervia, ambas con el ápice agudo o apiculado; lemma inferior igual o ligeramente mayor que el largo de la lemma superior, 7-nervia, apiculada; pálea inferior 1/2-3/4 del largo de la pálea superior; antecio superior ovoide o anchamente ovoide, normalmente giboso, de (2,5-)2,8-3 mm long. por 1,8-2 mm lat., apiculado, suavemente rugoso, con surcos próximos y poco profundos, o con estrías longitudinales, pajizo-

amarillento; cariopsis no vista.

Distribución geográfica: especie descrita para el NE del Paraguay, hallada además en el NE de Bolivia y SE de Brasil.

Material examinado

BOLIVIA. **Santa Cruz.** Prov. Chiquitos, 2 km W of Aguas Calientes, Los Hervores, 18° 27' S, 59° 32' W, 225 m s.m., 23-XI-1989, *Nee 37857* (MO).

BRASIL. **Mato Grosso do Sul.** Corumbá, 3/4-III-1930, *Chase 11118* (RB, US).

PARAGUAY. **Alto Paraguay.** Fuerte Olimpo, 12-XII-1946, *Rojas 1353 B* (LIL); Puerto Sastre, Ea. "Primavera", 7-III-1949, *Rodríguez 29* (BAA); Puerto Casado, pié Cerro Galván, 2-I-1917, *Rojas 2663* (BAA, US). **Concepción.** Puerto Fonciere, 19-II-1948, *Stephens & Rojas 5H-179* (US).

Observaciones: esta especie presenta afinidad con *S. tenax*, de la que se diferencia por poseer el raquis de la inflorescencia sólo escabroso, espiguillas mayores y antecio superior con lemma ligeramente rugosa, con surcos poco insinuados.

25. **Setaria parodii** Nicora, Bol. Soc. Argent. Bot. 12: 306. 1968. TIPO: Argentina. Corrientes: Dpto. Monte Caseros, Tranqueras, abundante a orillas del agua, *Nicora 5058*, 16-XI-1949 (holotipo, BAA Col. Typus 2837; isotipo, SI). (Figs. 23 A y 28).

Iconografía: Nicora (1988a: 307, Fig. 4).

Planta perenne, densamente cespitosa, innovaciones intravaginales, cañas erguidas de 0,5-1.2(-1.7) m de alto y 2-4 mm de diámetro, simples o ramificadas en los nudos basales, lisas o escabrosas en la base de la panoja, con 3-5 nudos glabros; vainas con el dorso más o menos redondeado, las basales rojizas y más largas que los internodios, glabras o con escasos pelos cortos adpresos, los márgenes glabros, las caulinares glabras, a veces con pelos cortos en el margen cerca de la lígula; lígulas membranáceo-ciliadas de (0,5-)1-2 mm long.; láminas lineares o linear-lanceoladas, de 15-35 cm long. por 0,3-0,5(-0,7) cm lat., glabras, ligeramente escabrosas, las basales junciformes en su tercio inferior y por lo general reducidas al nervio medio que es grueso y plano en su cara superior, la parte media más ancha, planas o con los márgenes involutos, acuminadas; inflorescencia en panoja

espigiforme, cilíndrica, más o menos densa en su parte media y superior, base algo interrumpida, de (8-)12-30 cm long. por 1,5-3 cm lat. incluyendo las setas, ramitas cortas y próximas al eje principal o hasta de 4 cm long. y algo divergentes del raquis que es glabro y algo escabroso; espiguillas anchamente ovoides, globosas, de (2,5-)2,8-3,2 mm long. por (1,5-)1,8-2 mm lat., acompañadas por una seta antrorso-escabrosa de 0,5-1,5 cm long., excepcionalmente algunas espiguillas sin setas; gluma inferior triangular, alcanzando 1/2 del largo de la espiguilla, 5-nervia, de ápice agudo; gluma superior alcanzando hasta 3/4 del largo del antecio superior, 7-9(-11)-nervia, apiculada; lemma inferior del mismo largo que la lemma superior, 5(-7)-nervia, apiculada; pálea inferior amplia, bien desarrollada, de igual largo que la pálea superior; antecio superior ovoide o anchamente ovoide, de (2,5-)2,8-3 mm long. por (1,5-)1,7-1,8 mm lat., pajizo o castaño, con lemma rugosa en toda su extensión, surcos conspicuos, apiculada; pálea de igual textura; cariopsis anchamente ovoide, de 1,4 mm long. por 1,2 mm lat., escudete alcanzando 3/4 de su longitud, hilo punctiforme. Cromosomas: $n = 18$ (Oliveira Freitas Sacchet, 1980; Oliveira Freitas Sacchet et al., 1984).

Distribución geográfica y ecología: especie pastus, endémica de los bañados y márgenes de arroyos y ríos del noreste de Argentina, Uruguay y sur de Brasil.

Material examinado

ARGENTINA. **Corrientes.** Dpto. Monte Caseros: cercanías de Mocoretá, 20-II-1945, *Ibarrola 2472* (LIL, NY). **Misiones.** Dpto. Candelaria: Arroyo San Juan y ruta 12, 12-XI-1976, *Quarín 3459* (CTES). Dpto. **Concepción:** Santa María, X-1977, *Cabrera et al. 28678* (LP, SI); Concepción de la Sierra, 16-IV-1979, *Zuloaga et al. 995* (SI). **Santa Fe.** Dpto. San Cristóbal-Vera: entre Huanqueros y Calchaquí, 16-I-1950, *Ragonese & Castiglioni 6655* (BAB).

BRASIL. **Rio Grande do Sul.** Mun. São Luiz Gonzaga, RS-49, where it crosses the local woods to Coibaté a Caavó, 17-XI-1976, *Pedersen 11515* (CTES, Herb. Pedersen, MO, NY); Fazenda Experimental de Criação Bagé, 1/4-XII-1945, *Swallen 7549 y 7593* (US).

URUGUAY. **Cerro Largo.** Río Negro, XII-1937, *Gallinal et al. 1301* (SI, US). Dpto. **Flores:** Río Yi y Arroyo Mariucho, 21-XI-1936, *Rosengurt B-677* (US). Dpto. **Florida:** Florida, 21-XII-1936, *Rosengurt B-709* (BAA, K, US). Dpto. **Paysandú:** Isla Queguay, en el Río

Uruguay, 28/30-I-1942, *Rosengurt B-4359* (BAA). Dpto. Salto: Arroyo Bayubcuá y Río Daynian, *Rosengurt et al. 10355* (CTES). Dpto. Soriano: Juan Jackson, I-1944, *Gallinal et al. PE-5409* (BAA, US); Juan Jackson, 6-XII-1935, *Rosengurt 1059* (US).

Observaciones: el ejemplar *Pedersen 11515*, posee espiguillas algo menores que los materiales de Argentina y Uruguay, observación también realizada por Boldrini (1976: 375).

26. *Setaria parviflora* (Poir.) Kerguélen, *Lejeunia* 120: 161. 1987.

Planta perenne, con rizomas cortos, cespitosa, innovaciones intravaginales, cañas de (0,05-)0,15-0,55 m de alto y 1-3 mm de diámetro en su base, erectas o postradas, simples o ramificadas, con 3-5 nudos glabros; vainas glabras, con el dorso redondeado o aquillado, los márgenes glabros; lígulas membranáceo-ciliadas de 0,5-1 mm long.; láminas lineares o linear-lanceoladas, planas o convolutas, de 5-22 cm long. por (0,15-)0,2-0,6 cm lat., haz ligeramente escabroso, a veces con pelos largos, hasta de 5 mm long., y aislados en toda su longitud o sólo cerca de la lígula, ápice agudo; inflorescencia en panoja espiciforme, densa, compacta, de 2-8 cm long. por 0,5-2 cm lat. incluyendo las setas; raquis anguloso, a veces con pelos largos, ramas muy breves, normalmente no mayores de 0,5 cm long.; espiguillas ovoides, de 2-2,8 mm long. por 1-1,4 mm lat., acompañadas por 3-9 setas involucrales antrorso-escabrosas de 0,2-0,7 cm long.; gluma inferior 1/3-1/2 del largo de la espiguilla, 3-5-nervia; gluma superior alcanzando 1/2-3/4 del largo del antecio superior, 5-nervia, ambas glumas con el ápice obtuso o brevemente apiculado; antecio inferior generalmente asexual, a veces estaminado, con lemma de igual largo que la lemma superior, 5-7-nervia, envolviendo una pálea bien desarrollada, de igual largo que la pálea superior; antecio superior ovoide, de 2-2,8 mm long. por 1-1,4 mm lat., pajizo o castaño claro, lemma rugosa, por lo general rojiza y brevemente apiculada en el ápice, pálea de 0,8 mm lat.; cariopsis elipsoide, de (1-)1,3-2 mm long. por 0,8-1 mm lat., escudete 3/4 de su largo, hilo punctiforme.

26a. var. *parviflora*. *Cenchrus parviflorus* Poir. en Lam., *Encycl.* 6: 52. 1804. TIPO: Puerto Rico. *Ventenat s.n.* (holotipo, P-LA, foto, US 3049717). (Figs. 13 y 40).

Setaria geniculata P. Beauv., *Ess. Agrostogr.*: 51, 169, 178. 1812 [(Lam.) P. Beauv.], basada en *Panicum geniculatum* Willd., *Enum. Pl.* 2: 1031. 1809. Non Lam. (1798).

Panicum geniculatum Lam., *Encycl.* 4: 727 ['737']. 1798. Non *Setaria geniculata* P. Beauv. (1812). *Chaetochloa geniculata* (Lam.) Millsp. & Chase, *Publ. Field Columbian Mus., Bot. Ser.* 3: 37. 1903. TIPO: Guadalupe. (tipo no localizado).

Panicum laevigatum Muhl. ex Elliott, *Sketch Bot. S. Carolina* 1: 112. 1816, hom illeg. Non Lam. (1778). TIPO: Estados Unidos de América. "Grows on the sea islands (on Eddings plantifully) along the margins of the salt water", *Muhlenberg s.n.* (holotipo, PH, no visto, fragmento, US 80728).

Setaria gracilis Kunth, *Nov. Gen. Sp.* 1: 109. 1816. *Setaria imberbis* (Poir.) Roem. & Schult. var. *gracilis* (Kunth) Hack., en Stuck., *Anales Mus. Nac. Hist. Nat. Buenos Aires* 13: 442. 1906. TIPO: Colombia. "Crescit locis alsis, opacatis inter Fusagasuga et Pandi inter 520 et 920 hexap. (Regno Novogranatensi.)", *Humboldt & Bonpland s.n.* (holotipo, P, no visto; isotipo, P).

Setaria purpurascens Kunth, *Nov. Gen. Sp.* 1: 110. 1816. *Setaria gracilis* Kunth var. *purpurescens* (Kunth) Arechav., *Anales Mus. Nac. Montevideo* 1: 164. 1894. *Setaria imberbis* (Poir.) Roem. & Schult. var. *purpurascens* (Kunth) Hack., en Stuck., *Anales Mus. Nac. Hist. Nat. Buenos Aires* 13: 442. 1906. TIPO: Ecuador. "Quitensis prope Chillo, in radicibus montis Turubamba", hb. H.B.K. 3003 (holotipo, P, no visto, foto, K, fragmento, BAA Col. Typus 2843, US 977947).

Panicum imberbe Poir., en Lam., *Encycl. Suppl.* 4: 272. 1816. *Setaria imberbis* (Poir.) Roem. & Schult., *Syst. Veg.*, ed. 15, 2: 891. 1817. *Setaria glauca* (L.) P. Beauv. var. *imberbis* (Poir.) Griseb., *Fl. Brit. W. I.* 554. 1864. TIPO: América. "In America septentrionali & Brasilia" (tipo no localizado).

Setaria berteroniana Schult., *Mantissa* 2: 276. 1824. TIPO: República Dominicana. Santo Domingo, *Bertero s.n.* (tipo no localizado).

Panicum flavum Nees, *Agrost. Bras.*: 238. 1829. *Setaria flava* (Nees) Kunth, *Revis. Gramin.* 1: 46. 1829. LECTOTIPO: Brasil. "Habitat in campis graminosis provinciae Piauhensis, tum in campis ad Joazeiro provinciae Pernambucensis et Bahiensis", *Martius s. n.* (lectotipo aquí designado, M, fragmento, US 2903359; isolectotipo, K).

Panicum dasyurum Nees, *Agrost. Bras.*: 241. 1829. LECTOTIPO: Brasil. Sin localidad, *Hoffmannsegg s.n.* (lectotipo aquí designado, B, fragmento, US 977939).

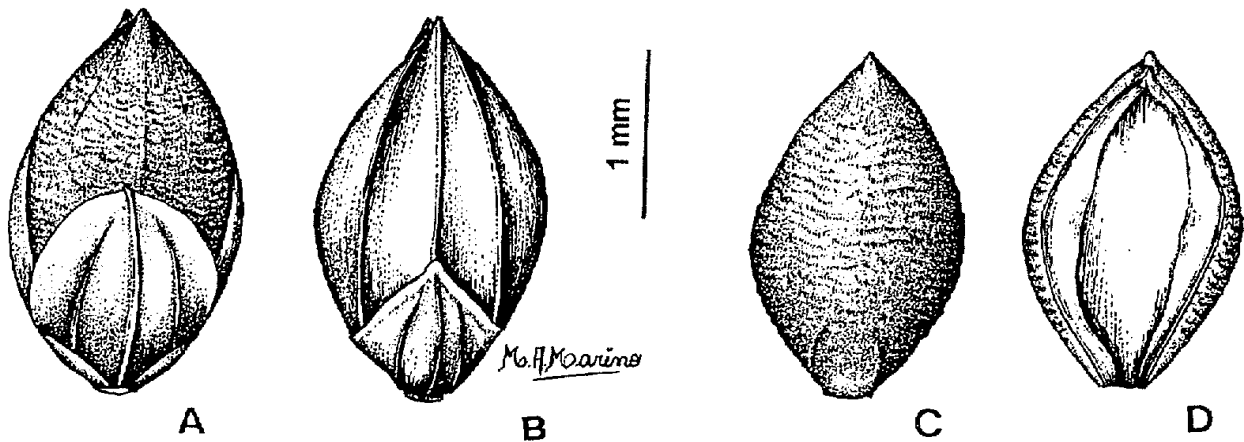


Fig. 13.- *Setaria parviflora* var. *parviflora*. A: espiguilla vista desde la gluma superior. B: espiguilla vista desde la gluma inferior. C: antecio superior, vista dorsal. D: antecio superior, vista ventral con la pálea inferior. De *Petetín et al.* 1927.

Panicum penicillatum Willd. ex Nees, Agrost. Bras.: 242. 1829, nom. illeg. superfl. Non Nees (1829: 145). *Setaria penicillata* (Willd. ex Nees) J. Presl, Rel. Haenk. 1: 314. 1830. *Setaria glauca* (L.) P. Beauv. var. *penicillata* (Willd. ex Nees) Griseb., Fl. Brit. W. Ind. 554. 1864. TIPO: Brasil. "In Brasilia, ad Rio de Janeiro", *Raddi s.n.* (tipo no localizado).

Panicum tejucense Nees, Agrost. Bras.: 243. 1829. *Setaria tejucensis* (Nees) Kunth, Revis. Gramin. 1: Suppl. 11. 1830. TIPO: Brasil. "Habitat in districtu Adamantum prope Tejuco et aliis in locis provinciae Minarum generalium", *Martius s.n.* (holotipo, M, no visto, fragmento, US 81296; isotipo, K).

Setaria tenella Desv., Opusc. 77. 1831. TIPO: Perú. "Crescit in Perú" (holotipo, P, no visto, fragmento, BAA Col. Typus 2853, US 81295).

Setaria geniculata (Lam.) P. Beauv. var. *pauciseta* Desv., en Gay, Fl. Chil. 6: 248. 1854. LECTOTIPO: Chile. Valdivia, *Gay s.n.* (lectotipo aquí designado, P, fragmento, BAA Col. Typus 2816; isolectotipo, K).

Setaria floriana Andersson, Svenska Vetenskapsakad. Handl. 1853: 138. 1855. TIPO: Ecuador. "Insulae Charles" (Galápagos) *Andersson s.n.* (holotipo, S, no visto, foto, K).

Panicum imberbe Poir. var. *latifolium* Döll, en Martius, Fl. Bras. 2 (2): 157. 1877. LECTOTIPO: Brasil. "ad Caldas prov. Minarum (Regnell III 1372)" (lectotipo aquí designado, US 977938, isolectotipo, R).

Setaria geniculata (Lam.) P. Beauv. var. *latifolia* E. Fourn., Mexic. pl. 2: 46. 1886. TIPO: México. Orizaba, *Bourgeau 2639* (holotipo no localizado, fragmento, US 84694).

Setaria flava (Nees) Kunth var. *pumila* E. Fourn., Mexic. pl. 2: 46. 1886. SINTIPO: México. San Luis, *Virlet 1319 y 1324* (sintipos, P, no vistos, fragmento de ambos, US 84696).

Setaria imberbis (Poir.) Roem. & Schult. f. *flaviseta* Hack., en Stuck., Anales Mus. Nac. Hist. Nat. Buenos Aires 11: 77. 1904. TIPO: Argentina. Córdoba: Dpto. Río Primero, Estancia San Teodoro, *Stuckert 13925*, 22-II-1904 (holotipo, W, no visto, fragmento, US 2809278; isotipo, CORD).

Setaria imberbis (Poir.) Roem. & Schult. f. *brevispica* Hack., en Stuck., Anales Mus. Nac. Hist. Nat. Buenos Aires 13: 441. 1906. TIPO: Argentina. Córdoba: Dpto. Río Segundo, Alta Gracia, *Stuckert 2597*, 14-IV-1897 (holotipo, W, no visto; isotipo, CORD).

Setaria imberbis (Poir.) Roem. & Schult. f. *radicans* Hack., en Stuck., Anales Mus. Nac. Hist. Nat. Buenos Aires 13: 441. 1906. TIPO: Argentina. Córdoba: margen del Río Primero, a 4 km de la ciudad de Córdoba al Oeste, *Stuckert 15789*, 12-IV-1906 (holotipo, W, no visto; isotipo, CORD).

Setaria imberbis (Poir.) Roem. & Schult. f. *setislongioribus* Hack., en Stuck., Anales Mus. Nac. Hist. Nat. Buenos Aires 13: 442. 1906. TIPO: Argentina. Córdoba: Marcos Juárez, *Stuckert 14808*, 28-XII-1904 (holotipo, W, no visto; isotipo, CORD).

Setaria discolor Hack., Repert. Spec. Nov. Regni Veg. 7: 371. 1909. TIPO: Paraguay. Amambay: Sierra de Amambay, in campis arenosis Estrella, Jan. 1908, *Hassler & Rojas 10085* (holotipo, W, no visto, foto, K, fragmento, US 3049710; isotipo, US 978055, G, fragmento, BAA Col. Typus 2804).

Setaria gracilis Kunth f. *breviglumis* Hack., en Stuck., Anales Mus. Nac. Hist. Nat. Buenos Aires 21: 48. 1911. TIPO: Argentina. Catamarca: alrededores de Catamarca, *Stuckert 17614*, 20-V-1907 (holotipo, W, no visto; isotipo, CORD).

Setaria gracilis Kunth f. *megalantha* Stuck., Anales Mus. Nac. Hist. Nat. Buenos Aires 21: 49. 1911. TIPO: Argentina. Buenos Aires: Sta. Rita, Vela, Stuckert 18740, 16-IV-1908 (holotipo, CORD).

Cromosomas: $n = 18$ (Gupta & Singh, 1977; Oliveira Freitas Sacchet, 1980; Mehra, 1982); $2n = 36, 72$ (Gould, 1960, 1965; Gould & Soderstrom, 1967, 1970; Fernández & Queiróz, 1969; Pohl & Davidse, 1971; Singh & Gupta, 1977; Oliveira Freitas Sacchet et al., 1984).

Distribución geográfica y ecología: especie americana, cosmopolita; se extiende desde Nueva York hasta la provincia argentina de Río Negro. Planta ruderal, invasora de cultivos y campos naturales, encontrándose hasta los 4.000 m s.m.

Nombres vernáculos: “cola de zorro”, “barabal”, “plumerillo”, “paiten” (Argentina); “rabo de quati”, “capim rabo de quati”, “rabo de gato”, “carrapicho do campo”, “carrapichinho do campo”, “rabo de raposa”, “capim rabo de raposa” (Brasil); “espartillorà” (Paraguay); “ucshita” (Perú); “[Kar.] japé”, “[Ar.] kalo” (Surinam).

Material examinado

ARGENTINA. Buenos Aires. Pdo. La Plata: Bosques de La Plata, 15-II-1939, Cabrera 5151 (LP). Catamarca. Dpto. El Alto: Sierra del Alto, Vilismán, 25-I-1944, leg. Castellanos s.n. (BA 47626). Córdoba. Dpto. Capital: Prope Córdoba, II-1903, Stuckert 12927 (BAF, US). Dpto. Colón: Salsipuedes, III-1938, Dawson 68 (LP). Dpto. Punilla: Villa Garcia, Tanti, 16-XII-1909, Stuckert 20537 (CORD). Dpto. Río Cuarto: Río Cuarto, 19-XII-1905, Stuckert 15323 (BAF, SI). Dpto. Río Primero: Ea. “San Teodoro”, 20-IV-1909, Stuckert 20112 (G, NY). Dpto. San Alberto: Toro Muerto, 1000 m s.m., 1-II-1948, Meyer 13434 (LIL). Dpto. San Javier: Yacanto, “La Tirelire”, 1000 m s.m., 28-XII-1973, Tirel 109 (G). Dpto. Tercero Arriba: Embalse, 10-I-1986, Pensiero 2490 y 2507 (SF). Dpto. Unión: Alto Alegre, 23-III-1907, Stuckert 19982 (G). Corrientes. Dpto. Bella Vista: 19 km S de Bella Vista, 24-V-1973, Schinini 6539 (CTES). Dpto. Capital: Riachuelo, 4-IV-1944, Ibarrola 189 (NY). Dpto. Esquina: Esquina, 30-XI-1974, Krapovickas et al. 26734 (LIL). Dpto. Gral. Alvear: Ruta 40 y Río Aguapey, 20-XI-1973, Lourteig et al. 2847 (CTES). Dpto. Goya: Colonia Carolina, 39 km E de Goya, 23-XI-1977, Schinini et al. 19079 (ICN). Dpto. Itatí: Ruta 12, desvío a Itatí, 22-XI-1971, Quarín 77 (CONC). Dpto. Ituzaingó: Ruta Nac. 12, km 1167, Bajo de Bedoya, 2-XI-1960, A. Hunziker et al. 15539 (CORD). Dpto. Mburucuyá: Ea. “Santa Teresa”, 16-XI-1949, Schwarz 8747 (LIL, US). Dpto. Mercedes: Ruta

14, 35 km SW de C. Pellegrini, 22-IX-1973, Schinini et al. 7301 (ICN, RB). Dpto. Saladas: Al S de Saladas, 19-V-1945, Ibarrola 3045 (NY). Dpto. San Cosme: Ensenada Grande, 22-XI-1971, Quarín 96 (CONC). Dpto. San Miguel: Loreto, 5-III-1958, Montes 27520 (NY). Dpto. San Roque: Mautilla, 10-IV-1945, Ibarrola 2907 (NY). Dpto. Santo Tomé: Ea. “Garruchos”, Arroyo Chimiray, 6-II-1972, Quarín 429 (CTES). Chaco. Dpto. Bermejo: Selvas del Río de Oro, 1-IV-1900, Holmberg s.n. (BA 40736). Dpto. Donovan: 13 km N de La Verde, Ea. “Dos Tranqueras”, 21-IX-1982, Schinini 22720 (LIL). Dpto. Libertador Gral. San Martín: 14 km N de La Eduviges por ruta 90, 5-XI-1983, Fortunato et al. 237 (BAB). Dpto. Mayor Luis J. Fontana: Villa Angela, II-1940, Boffa 1124 (LP). Dpto. 9 de Julio: Las Breñas, Est. Exp., 26-X-1959, Schulz 10631 (CTES). Dpto. 1° de Mayo: Colonia Benítez, X-1936, Schulz 1287 (BAA). Distrito Federal. Fac. Agr., 24-1916, Parodi 205 (BAA). Entre Ríos. Dpto. Concordia: Colonia Yeruá, 25-III-1957, Galli 70 (SI). Dpto. Federación: Salto Grande, Río Uruguay, Casa de Piedra, 3-X-1978, Renvoize et al. 2876 (SI). Dpto. La Paz: 20 km E de Santa Elena, 9-XI-1984, Pensiero 1744 (SF). Dpto. Uruguay: Concepción del Uruguay, III-1945, Lanfranchi 370 (SI). Formosa. Dpto. Bermejo: Las Palmas, 14-XI-1983, Fortunato et al. 566 (BAB). Dpto. Laishi: Entre Tatané y Herradura, $\pm 26^{\circ} 25'$ y $58^{\circ} 20'$, 12-III-1979, Piccinini & Petetín 3520 (BAB). Dpto. Patiño: Comandante Fontana, 5-I-1945, Krapovickas 918 (LIL). Dpto. Pilcomayo: Punta Pora, Tres Lagunas, XII-1940, Rojas 8911 (BAA, CTES). Dpto. Pirané: Ruta 3, 40-60 km N del cruce de la ruta 81, Petetín et al. 1927 (BAB). Jujuy. Dpto. Capital: Lagunas de Yala, 2500 m s.m., 16-II-1987, Nicora et al. 8717 (SF). Dpto. Ledesma: Calilegua, Arroyo del Medio, 21-III-1979, Cabrera et al. 30366 (SI). Dpto. Tumbaya: El Volcán, 24-II-1901, Kurtz 11756 (CORD). Dpto. Valle Grande: Río Jordán, 1600 m s.m., 14-II-1965, Fabris et al. 5701 (BAA, CTES, LIL). La Pampa. Dpto. Capital: Anguil, 4-I-1973, Steibel 2441 (SRFA). Dpto. Realicó: Realicó, 9-III-1976, Troiani & Steibel 4171 (SRFA). La Rioja. Dpto. Chilecito: Chilecito, VI-1908, Stuckert 18087 (G). Mendoza. Dpto. Capital: Mendoza, 28-I-1936, Ruiz Leal 3756 y 3761 (LIL, LP). Misiones. Dpto. Candelaria: Ruta prov. 105, entre Santa Ana y Oberá, 15-I-1972, Mroginski 452 (CTES). Dpto. Capital: Posadas, La Granja, 19-I-1922, Parodi 4311 (BAA). Dpto. Eldorado: Eldorado, 19-XI-1949, Bertoni 4543 (CTES). Dpto. Iguazú: Cataratas del Iguazú, 19/20-VII-1945, Krapovickas 2474 (LP). Dpto. San Ignacio: Campo Grande, 18-VIII-1950, Montes 9672 (LIL). Río Negro. Dpto. Gral. Roca: Contralmirante Cordero, al N de Cipolletti, II-1939, A. Hunziker 54 (CORD, LIL). Salta. Dpto. Anta: Parque Nac. El Rey, 1600 m s.m., 14-I-1986, Malmierca 2028 (MCNS). Dpto. Candelaria: Las Lanzas, 18-II-1962, Meyer et al. 21370 (LIL). Dpto. Capital: Río Arenales, 1000 m s.m., 10-I-

1941, *Meyer 3893* (LIL, NY). *Dpto. Orán*: Caraparí, 8-XII-1941, *Maldonado 869 y 880* (LP). *Dpto. Rosario de Lerma*: Campo Quijano, 1200 m s.m., 18-I-1941, *Meyer 3473* (NY). *Dpto. Santa Victoria*: Santa Victoria, 10-II-1974, *Kiesling et al. 725* (LP). **San Juan**. *Dpto. Calingasta*: Calingasta, II-1960, *Fabris & Marchionni 2401* (LP). *Dpto. Chimbas*: Chimbas, Finca Ariza, 20-I-1970, *Ariza Espinar 2408* (CORD). *Dpto. Pocito*: Villa Krause, 27-XII-1945, *Cuezzo 2199* (LIL). *Dpto. Santa Lucía*: Santa Lucía, 28-XII-1945, *Cuezzo 2232* (LIL). *Dpto. Valle Fértil*: Las Tumanas, 18-II-1984, *Kiesling 4479* (SI). **San Luis**. *Dpto. Junín*: Rincón del Este, 950 m s.m., 10-II-1948, *Meyer 13888* (LIL). **Santa Fe**. *Dpto. Castellanos*: Próximo Estación Josefina, 8-IV-1985, *Pensiero 1912* (SF). *Dpto. Gral. López*: Al NO de Amenábar, 8-III-1983, *Lewis 1559* (UNR). *Dpto. Gral. Obligado*: Al E de Florencia, camino al Río Paraná, 3-X-1984, *Pensiero 1622 y 1639* (SF). *Dpto. Las Colonias*: Pilar, I-1985, *Pensiero 1861* (SF). *Dpto. 9 de Julio*: Tostado, Río Salado, 1-II-1936, *Job 1112* (LP, US). *Dpto. San Cristóbal*: Palacios, 30-XI-1983, *Pensiero & Alonso 1244* (SF). **Santiago del Estero**. *Dpto. Banda*: Huyamampa, ruta 34, 17-II-1977, *Piccinini & Petetín 2865* (BAB). *Dpto. Capital*: Ea. "La Cumbre", 15-V-1977, *Renolfi 15* (SF). *Dpto. Guasayán*: Cerrillos, 13-V-1983, *Molina et al. 1430* (BAB). *Dpto. Moreno*: 30 km S de Quimilí, 8-IV-1973, *Elisetch & Irurtia 386* (BAB). *Dpto. Robles*: Beltrán, 17-XII-1940, *Maldonado 540* (LP). **Tucumán**. *Dpto. Burreyacú*: Burreyacú, 20-III-1910, *Stuckert 21606* (G, NY). *Dpto. Capital*: Villa Luján, 460 m s.m., 31-XII-1918, *Venturi 76* (LIL, NY, US). *Dpto. Reales*: Campo Azul, 300 m s.m., XII-1919, *Venturi 697* (LIL). *Dpto. Tafí*: La Angostura, al S de Tafí del Valle, 16-II-1975, *Caro 5025* (BAF). *Dpto. Trancas*: Río Trancas, 1350 m s.m., 17-IV-1926, *Venturi 4449* (LIL, NY, US).

BOLIVIA. **Beni**. Prov. Ballivian, Ea. "El Porvenir", vicinity of Laguna Normandía, 14° 49' S 66° 25' W, 17-XI-1985, *Solomon 14773* (MO). **Cochabamba**. Cochabamba, 3-I-1924, *Hitchcock 22802* (US). **Chuquisaca**. Sucre, 2700 m s.m., IV-1933, *Cárdenas 524* (LIL, US). **La Paz**. Yungas, año 1890, *Bang 218 y 273* (CORD, NY, US). **Pando**. Along Río Madre de Dios, between Puerto Rosario and Santa Teresa, 5-IX-1985, *Nee 31801* (NY). **Santa Cruz**. Dolores, 450 m s.m., 7-IV-1916, *Steinbach 1909* (LIL). **Tarija**. Emborozú, a orilla del Río Emborozú, 15-XII-1973, *Legname & Cuezzo 9994c* (CTES).

BRASIL. **Distrito Federal**. Universidad de Brasilia, 23/24-II-1965, *Clayton 4793 y 4831* (NY, US). **Alagoas**. Bebedoura, vicinity of Maceiró, 5-XII-1924, *Chase 7841* (NY, US). **Amazonas**. Fortaleza Savanna, Río Puciari tributary of Río Ituxi, 1-VII-1971, *Prance et al. 13840* (R, US). **Bahia**. About 3 km N of the Río de Contas, ca. 980 m s.m., 41° 50' W 13° 35' S, 21-I-1974, *Harley 15395* (CEPEC). **Goiás**. Serra dos Pireneus, ca.

21 km E of Pirenópolis, 1000 m s.m., 18-I-1972, *Irwin et al. 34550* (NY, US). **Maranhão**. São Luis to São José, 16-II-1934, *Swallen 3456* (RB, US). **Mato Grosso do Sul**. Campo Grande, año 1969, *Nienstedt 335* (RB, US). **Minas Gerais**. Serra da Anta, ca. 2 km NW of Paracatú, 7-II-1970, *Irwin et al. 26281* (NY, US). **Pará**. Pará, IV-1915, *Goeldi 160* (NY, US). **Paraíba**. Escuela de Agronomía do Nordeste, Areia, 20-V-1953, *Coelho 686* (NY). **Paraná**. Guaratuba, Morro Brejatuba, 12-IV-1948, *Hatschbach 4472* (LIL, US). **Pernambuco**. Gravatá, 26-VI-1926, *Campos Porto 949* (RB). **Piauí**. Municipio Pedro II, Serra dos Motões, 810 m s.m., 24-VI-1972, *Sucre et al. 9302* (RB). **Rio de Janeiro**. Est. do Río Magé, estrada de Teresópolis, km 250, 27-XII-1964, *Andrade 1836* (R). **Rio Grande do Sul**. Porto Alegre, Morro de Gloria, 12-IX-1945, *Rambo 29166* (CTES, LIL). **São Paulo**. Campinas, 30-X-1939, *Viegas 5177* (ICN). **Santa Catarina**. Ponte Alta do Sul, Curitibaanos, 2-I-1962, *Reitz & Klein 11339* (NY, US).

CHILE. **III Región**. Copiapó, 26-X-1956, *Ricardi 3618 y 3619* (CONC). **IV Región**. Quimilari, 20-IV-1971, *Gunckel 50295* (CONC). **V Región**. Quintero, El Durazno, XI-1960, *Gunckel 36097* (CONC). **VII Región**. Vichuquén, Uraco, 9-I-1953, *Barros 9923* (BAA). **VIII Región**. Santa Bárbara, 5-II-1951, *Barros 9928* (BAA). **IX Región**. Temuco, 180 m s.m., en el Cerro Nielol, 10-II-1947, *Gunckel 20875* (CONC, US).

COLOMBIA. **Antioquia**. Vuelta de Acuña, Río Magdalena, 14-I-1918, *Pennell 3802* (NY, US). **Bolívar**. Ca. 16 km NW of San Jacinto, Cerro Maco, 9° 53' N 75° 12' W, 8-VIII-1985, *Zarucchi & Cuadros 4013* (MO). **Boyacá**. Santuario de Iguaque, 8-X-1980, *Melampy 1124* (MO). **Cauca**. Río Timbio, 1100 m s.m., 16-IX-1938, *Von Sneidern 2105* (NY). **Chocó**. Andagoya, 5° 6' N 76° 42' W, 12-IV-1979, *Forero et al. 5090* (MO). **Cundinamarca**. Sabana de Bogotá, Tabio, 2625 m s.m., 1/20-III-1946, *Duque-Jaramillo 2740* (NY). **Magdalena**. Santa Marta, años 1898/1901, *Smith 2187 y 2189* (MA). **Meta**. Llanos de San Martín, Independencia, 17-VIII-1950, *Smith & Idrobo 1430* (MO). **Norte de Santander**. Vicinity of Cúcuta, 22/23-III-1927, *Killip & Smith 20984* (NY). **Santander**. Road from Pamplona to Toledo, 2500-2800 m s.m., 28-II-1927, *Killip & Smith 19813* (MO). **Tolima**. Andes, Cordillera Central, 8-V-1932, *Cuatrecasas 2520* (MA). **Valle del Cauca**. Cali, Universidad del Valle, 19-III-1987, *Sopkin 3030* (MO). **Vichada**. 31 km W of Las Gaviotas, along road to Puerto Gaitan, 30-XII-1973, *Davidse 5379* (MO).

ECUADOR. **Archipiélago de Colón**. Santa Cruz Island, 19-II-1964, *Fournier 254* (US); Charles Island, año 1905/1906, *Stewart 1093* (US). **Azuay**. Km 91 on Pan American highway N of Loja, 2900 m s.m., 5-V-1973, *Holm-Nielsen et al. 5090* (MO, NY). **Cañar**. 11.6 km NW of Tambo, 3220 m s.m., 20-IV-1990, *Peterson*

et al. 8836 (MO). **Chimborazo.** 6.3 km SW of Sibambe on road to Huigra, 29-V-1990, *Peterson & Judziewicz* 9351 (MO, US). **Cotopaxi.** 20 km N of Ambato and 21.5 km S of Latacunga, 16-IV-1990, *Peterson et al.* 8786 (MO). **Imbabura.** Río Chota, 78° 4' W 0° 29' N, 28-IX-1981, *Madsen et al.* 36400 (MO). **Loja.** Loja, 2350 m s.m., 3-X-1955, *Asplund* 17902 (NY). **Los Ríos.** 14 km SE of Quevedo, 22-II-1972, *MacBryde* 1118 (MO). **Napo.** San Carlos, 6 km SE de Los Sachas, 15-IV-1985, *Baker & Trushell* 6031 (MO). **Pichincha.** Quito, Panecillo, ca. 3000 m s.m., 18-I-1956, *Asplund* 19025 (NY, US). **Tungurahua.** Baños, 1800 m s.m., 26-IX-1923, *Hitchcock* 21902 (NY, US). **Zamora-Chinchipec.** 6 km N of Valladolid on road to Yangana, 31-V-1990, *Peterson & Judziewicz* 9426 (MO).

GUAYANA FRANCESA. Sin localidad, año 1850, *Leprieur s.n.* (LP).

GUYANA. Waini River, NW District., 8° 20' N 59° 40' W, 3/18-IV-1923, *De La Cruz* 3793 (MO).

PARAGUAY. **Alto Paraguay.** Fuerte Olimpo, 22-XII-1946, *Rojas* 13860 (LIL). **Alto Paraná.** Cerca de Hernandarias, 31-I-1982, *Casas & Molero* 5717 (NY). **Amambay.** In regione cursus superioris fluminis Apa, XII-1902, *Hassler* 8244 (BAA, G, LIL, NY). **Caaguazú.** Caaguazú, 27-I-1951, *Verveorst* 2206 (LIL). **Central.** Central Paraguay, años 1888/1890, *Morong* 540 (NY, US). **Concepción.** Río Apa und Río Aquidabán, XI-1908/09, *Fiebrig* 4230 (G). **Cordillera.** Cordillera de Altos, X-1902, *Fiebrig* 269 (G). **Guairá.** Villarrica, II-1931, *Jørgensen* 3551 (LIL, NY, US). **Itapúa.** Capitán Miranda, 22-XI-1981, *Lurvey* 403 (CTES, PY). **Nueva Asunción.** Teniente Rueda, a 30 km de Mariscal Estigarribia, 24-II-1950, *Ramírez* 617 (BAA). **Paraguarí.** Paraguarí, 26-XI-1950, *Verveorst* 599 (LIL, NY). **Presidente Hayes.** In regione cursus inferioris fluminis Pilcomayo, año 1906, *Hassler* 54, 54a, 116, 134 y 430 (G).

PERÚ. **Ancash.** Prov. Carhuas, Cordillera Blanca, Valle del Río Marcará, 2960 m s.m., 10-III-1964, *Hutchinson & Wright* 4292 (MO, NY). **Apurímac.** Prov. Abancay, Cunyac-Cconoc, 25-IV-1975, *Chávez* 3215 (MO). **Cajamarca.** Pucará, on the Río Huancabamba, km 27 E of Olmos, 950 m s.m., 12-I-1964, *Hutchinson & Wright* 3550 (NY, US). **Cuzco.** Prov. Paucartambo, Paucartambo, 3050 m s.m., II-1938, *Vargas* 635 (LIL, US). **Huánuco.** Divisoria, 18-IX-1946, *Woytkowski* 34549 (MO). **Junín.** Colonia Perené, 22-X-1923, *Hitchcock* 22109 (US). **La Libertad.** Prov. Trujillo, Mansiche, 31-I-1948, *Infantes* 867 (LIL). **Lambayeque.** Prov. Chiclayo, Pomalca, 10-XI-1972, *Rázuri s.n.* (MO). **Loreto.** Carretera de La Marina, km 5, 22-IX-1978, *Rimachi* 4002 (NY). **Madre de Dios.** Prov. Manu, Parque Nacional Manu, Río Manu, 11° 56' S 71° 16' W, 17-XII-1988, *Foster & Baldeon* 12591 (MO). **Pasco.** Prov. Oxapampa, road to Mallampampa, 5-8 km SW of

Huancabamba, 75° 34' W 10° 25' S, 21-I-1984, *Smith & Canne* 5763 (MO). **San Martín.** Tingo María, 625-1100 m s.m., X-1949/II-1950, *Allard* 22025 (NY).

SURINAM. Kwakoepron, 9-X-1944, *Maguire & Stahel* 25005 (MO).

TRINIDAD Y TOBAGO. **Trinidad.** O'Meara Savanna, 18-VI-1963, *Soderstrom et al.* 1008 (US); Joseph, XI/XII-1912, *Hitchcock* 10018 (US). **Tobago.** Adelphi, 18-IX-1913, *Broadway* 4686 (US); Raxburgh, 18/21-XII-1912, *Hitchcock* 10260 (US).

URUGUAY. **Artigas.** Bella Unión, 28-I-1948, *Castellanos* 18415 (LIL). **Colón.** La Estanzuela, 14-I-1944, *Bartlett* 21291 (NY). **Colonia.** Ea. "Cerros de San Juan", 22-I-1977, *Pedersen* 11611 (Herb. Pedersen, MO). **Florida.** La Palma, IV-1938, *Herter* 1987 (MO). **Maldonado.** Punta del Este, 27-XII-1946, *Castellanos* 17326 (LIL). **Montevideo.** Montevideo, II-1937, *Lombardo* 1923 (LP). **Paysandú.** Palmar Grande de la Cuchilla de Haedo, 23-III-1948, *Castellanos* 18764 (LIL). **Rocha.** Santa Teresa, II-1960, *León* 327 (BAA). **Salto.** Escuela Agronomía, 28-XI-1945, *Rosengurt* B-4875 (MA). **Soriano.** Arroyo Grande, 28-III-1931, *Herter* 83299 (LIL). **Tacuarembó.** Rincón de la Laguna, 14-II-1947, *Castellanos* 17723 (LIL). **Treinta y Tres.** Quebrada de los Cuervos, 21-II-1948, *Castellanos* 18669 (LIL).

VENEZUELA. **Distrito Federal.** Around Caracas, 800-1000 m s.m., 10-VII-1921, *Pittier* 9610 (NY, US). **Anzoátegui.** S of El Zamuro, 64° 17' W 10° 2' N, 24-XI-1981, *Davidse & González* 19330 (MO). **Apure.** Entre el Samán y Mantecal, X/XI-1976, *Castroviejo & Ginés López* 333 bis (MA). **Barinas.** 35 km SW of the Mérida, at the Las Palmas, 18-XI-1971, *Davidse* 3172 (MO). **Bolívar.** E of Cerro Coroba, 420 m s.m., 25-X-1954, *Wurdack & Guppy* 200 (NY, US). **Falcón.** 2 km O de Santa Cruz de Bucaral, 11-VII-1978, *Wingfield* 5642 (MO). **Guárico.** Río Orituco, ca. 16 km S of Calabozo, 10-XI-1971, *Davidse* 2971 (MO). **Mérida.** Tabay, 28-VIII-1930, *Gehriger* 366 (US). **Miranda.** Isla Margarita, 26-VII-1901, *Miller & Johnston* 181 (MO, NY). **Monagas.** Vía Cueva del Guachara, Sabana de Piedra, 19-VIII-1983, *Montes* 1652 (MO). **Zulia.** 13 km N of intersection of the Río Aricuaisá and the Maracaibo, 9° 31' N 72° 35' W, 9-VI-1980, *Davidse et al.* 18271 (MA, MO).

Observaciones: afín a *S. glauca*, de la que se separa por su hábito perenne y sus espiguillas algo menores.

Tal como lo señalara Pensiero (1993), esta variedad posee una gran variabilidad morfológica. Para una consulta más detallada de la sinonimia considerada para esta variedad, ver Hitchcock (1920, 1931, 1951), Chase & Niles (1962) y Kerguelen (1975).

26b. var. **pilosissima** (Hack.) Pensiero, Bol. Soc. Argent. Bot. 29 (1-2): 59. 1993. *Setaria gracilis* Kunth var. *pilosissima* Hack., Repert. Spec. Nov. Regni Veg. 7: 372. 1909. TIPO: Paraguay. Amambay: Sierra de Amambay, in arenosis Punta Porá, April 1908, *Hassler & Rojas 10353* (holotipo, W, no visto; isotipos, G, US 978056). (Fig. 34).

Setaria barretoii Boldrini, Hickenia 1(21): 117. 1978. TIPO: Brasil. "Rio Grande do Sul, Porto Alegre, (culto e specimine e Vacaria), *Boldrini* (BLA 7736)" (holotipo, BLA, no visto).

Iconografía: Boldrini (1978: 118, Fig. 1; 119, Fig. 2).

Se distingue de la variedad tipo por presentar las láminas muy pilosas en ambas caras. Cromosomas: $n = 36$ (Boldrini, 1978; Oliveira Freitas Sacchet, 1980; Oliveira Freitas Sacchet et al., 1984).

Distribución geográfica: esta variedad, hasta el presente, se la ha encontrado en el Sur de Brasil y NE de Paraguay.

Material examinado

BRASIL. **Paraná**. Curitiba, Fda. Exp. de Agronomía, 24-VI-1970, *Imaguire 2384* (ICN). **Rio Grande do Sul**. Ronda Alta en direção a Passo Fundo, 14-XI-1976, *Miotto 84* (ICN); Campo Real, Fda. do Sr. Dante Graeff, *Valls 270* (BLA 8312); Valinho, 3-4 km from Passo Fundo, 17-XII-1945, *Swallen 7742* (US).

26c. var. **brachytricha** Pensiero, Bol. Soc. Argent. Bot. 29 (1-2): 58. 1993. *Panicum brachytrichum* Steud. ex Lechler, Berb. Amer. Austr.: 52. 1857, nom. nud. *Setaria brachytricha* (Steud. ex Lechler) Mez, en R.A.W. Herrm., Beitr. Biol. Pflanzen 10 (1): 46. 1909, comb. illeg. TIPO: Chile. Prov. Valdivia, Corral San Carlos, 75 m s.m., *Gunckel 7347*, 16-II-1937 (holotipo, CONC; isotipo, LIL). (Fig. 26).

Iconografía: Pensiero (1993: 59, Fig. 2).

Se distingue de la variedad tipo por presentar las espiguillas algo más angostas y las glumas mayores, la inferior alcanzando 3/4 del largo de la espiguilla, y la superior superando 4/5 o de igual largo que el antecio superior.

Distribución geográfica y ecología: frecuente en Chile, rara en Argentina. Habita en suelos secos y arenosos.

Material examinado

ARGENTINA. **Chubut**. Dpto. Cushamen: Lago Puelo, cerca del camping, 13-I-1983, *Villamil 2885* (SF, UNS).

CHILE. **VIII Región**. Contulmo, 3-XI-1941, *Gunckel 12941* (CONC); Salto del Trubunleo, 23-I-1969, *Boelcke et al. s.n.* (BAA 6539). **IX Región**. Padre Las Casas, 110 m s.m., 26-I-1943, *Gunckel 15341* (CONC). **X Región**. Lago Ranco, 16-XII-1944, *Boelcke 237* (BAA); Riñihue, 28-I-1941, *Gunckel 15042* (LIL); Lago Riñihue, 12-II-1938, *Gunckel 5820* (LIL).

27. **Setaria paucifolia** (Morong) Lindm., Kongl. Svenska Vetensk. Acad. Handl. 34: 10. 1900. *Chamaeraphis paucifolia* Morong, Ann. New York Acad. Sci. 7: 265. 1893. TIPO: Paraguay. Central Paraguay, *Morong 418*, años 1888-1890 (holotipo, NY ?, no visto; isotipo, MO 18377539, foto, US 821227). (Fig. 27).

Setaria glaziovii Hack., Oesterr. Bot. Z. 51: 460. 1901. TIPO: Brasil. "In prov. Goyaz, *Glaziov 22417*" (holotipo, W, no visto, fragmento, US 1720149; isotipos, K, US 1125950).

Iconografía: Pensiero (1988: 377, Fig. 3).

Planta perenne, con cortos rizomas, densamente cespitosa, innovaciones intravaginales, cañas normalmente vigorosas, de 1-2 m de alto y hasta 4 mm de diámetro en su parte media, a menudo ramificadas en su base, algo rojizas, con 4-5 nudos glabros, oscuros, internodios parcialmente cubiertos por las vainas; vainas glabras o cortamente pubescentes especialmente cerca de la lígula, los márgenes glabros o ciliados; lígulas membranáceo-ciliadas, hasta de 1 mm long.; láminas lineares, involutas o convolutas, por lo general muy estrechas en su base aparentando ser pseudopeciadas, de 20-70 cm long. por 0,1-0,4 cm lat., glabras en la cara adaxial y a veces pubescentes en la abaxial, de ápice muy agudo; inflorescencia en panoja espiciforme, angosta, continua, densa, de 13-35 cm long. por 0,8-1,4 cm lat. incluyendo las setas, ramificaciones inferiores breves, hasta de 0,5 cm long.; raquis ligeramente escabroso, a veces con algunos pelos largos; espiguillas angostamente ovoides, de 2,4-3 mm long. por 0,8-1 mm lat., acompañadas

por 1(-2) setas antrorso-escabrosas de 0,5-1 cm long., pudiendo llevar pelos largos en su tercio inferior; gluma inferior 1/4-1/3 del largo de la espiguilla, 3-5-nervia, de ápice agudo; gluma superior alcanzando 1/3-1/2(-3/4) del largo del antecio superior, 5-nervia, de ápice obtuso; lemma inferior igual o ligeramente mayor que la lemma superior, 5-nervia; pálea inferior ausente; antecio superior angostamente ovoide, de 2,4-3 mm long. por 0,8-1 mm lat., pajizo o castaño claro, con lemma suavemente rugosa, provista de pelos largos en los márgenes, pálea con las carinas cortamente ciliadas; cariopsis no vista.

Distribución geográfica y ecología: planta uliginosa, poco apetecida por el ganado, por lo general crece formando colonias de matas densas y altas. Frecuente en el noreste de Argentina, sur de Brasil y Paraguay.

Nombre vernáculo: "guaimí riàcùà" (Paraguay).

Material examinado

ARGENTINA. **Corrientes.** Dpto. Ituzaingó: 17 km NW de San Carlos, Ea. "Rincón Chico", 11-XII-1984, *Tressens et al.* 2778 (CTES); Ruta 39, aproximadamente 22 km NE del empalme con ruta 14, 11-XII-1981, *Carnevali* 4965 (CTES). Dpto. Paso de Los Libres: Río Miriñay y ruta 23, 29-X-1973, *Quarín* 1631 (LIL). Dpto. Santo Tomé: Gdor. Ing. V. Virasoro, Col. Unión, 2-II-1983, *Fernández* 999 (CTES); Ea. "El Timbó", 28-II-1983, *Schinini et al.* 23585 (CTES). **Misiones.** Dpto. Candelaria: Santa Ana, 23-XII-1913, *Rodríguez* 675 (BA, US); Bonpland, 16-I-1908, *Ekman* 662 (CORD). Dpto. Capital: Posadas, Establecimiento Santa Inés, 20-I-1922, *Parodi* 4141 (BAA, US); Posadas, 12-XII-1907, *Ekman* 661 (CORD, US). Dpto. San Ignacio: San Ignacio, 27-I-1947, *Meyer* 11577 (LIL, US). Dpto. San Javier: Puerto Rosario, 13-I-1947, *Schwarz* 3864 (LIL, US).

BRASIL. **Distrito Federal.** Reserva Ecológica das Aguas Emendadas, Planaltina, 15° 35' S 47° 39' W, 23-II-1989, *Filgueiras* 1801 (R). **Goiás.** Río Verde, 17° 40' S 51° W, 300 m s.m., 18-IV-1930, *Chase* 12078 (RB, US). **Mato Grosso do Sul.** Mun. Río Brillante, Río Anhanduí, Do Bejo, 23-X-1970, *Hatschbach* 25120 (CTES, US); Sierra de Amambay, Ponta Porá, XII-1907/1908, *Hassler* 9769 (G, LIL). **Río Grande do Sul.** Campos de Ijuhy, II-1905, *Jürgens* 260 (CORD, US). **São Paulo.** Estação de Paraguacy Paulista, 10-II-1965, *Clayton* 4621 (NY).

PARAGUAY. **Alto Paraná.** In regione fluminis Alto Paraná, años 1909/1910, *Fiebrig* 6068 y 6415 (G, LIL, US). **Amambay.** In regione cursus superioris fluminis

Apa, XII-1912/1913, *Hassler* 11910 (G, US). **Caaguazú.** Prope Caaguazú, III-1905, *Hassler* 9173 (G, US). **Caazapá.** Bañado de Yatay-mi, ruta 6, 8 km SW de Yuty, 56° 15' W 26° 40' S, 22-III-1993, *Schinini et al.* 27731 (CTES, SF). **Central.** Yaguarón, orilla del Arroyo Yaguarón, 1-II-1966, *Krapovickas et al.* 12317 (CTES, US). **Cordillera.** Meseta Ybytú, sierras de Tobatí, 3-XII-1988, *Zardini* 8186 (FCQ, MO). **Guairá.** Villarrica, 10-XII-1874, *Balansa* 162 (G, US). **Itapúa.** Camino de Coronel Bogado a Gral. Artigas, 23-IV-1992, *Morrone & Pensiero* 248 (SI, SF). **Misiones.** Santiago, Ea. "La Soledad", 30-I-1955, *Pedersen* 3181 (Herb. Pedersen, US). **Paraguarí.** Parque Nacional Ybycuí, cerca del Arroyo Corrientes, 26-XII-1984, *Brunner & Duré* 1047 (MO, PY). **San Pedro.** Distr. Lima, Ea. "Carumbé", 28-XI-1969, *Pedersen* 9430 (SI); Primavera, 26-VI-1959, *Woolston* 124 (NY).

Observaciones: *Setaria paucifolia* presenta afinidad con *Setaria rigida* Stapf (en Dyer, Fl. Cap. 7: 426. 1899), descripta para Sudáfrica. Los ejemplares sudafricanos estudiados³ de *S. rigida*, incluyendo el tipo, poseen los márgenes de la lemma fértil glabros, no pilosos como ocurre en *S. paucifolia*.

28. **Setaria pflanzii** Pensiero, *Hickenia* 2 (27): 123. 1995. TIPO: Bolivia. Dpto. Chuquisaca, Prov. Luis Calvo, El Salvador, El Huare, CIMBOC, 700 m s.m., *Saravia Toledo & Joaquín* 10453, 29-I-1992 (holotipo, SI; isotipo, SF). (Fig. 32).

Iconografía: Pensiero (1995a: 124, Fig. 1).

Planta perenne, cespitosa, innovaciones intravaginales; cañas plurinodos, erguidas o geniculadas en su base, ramificadas en los nudos inferiores, de 0,5-1,2 m de alto y (2-)3 mm de diámetro, internodios generalmente desnudos, lisos, glabros, de 3-15 cm de long.; nudos oscuros, glabros; vainas glabras, con el dorso redondeado o algo aquillado, los márgenes glabros; lígula membranácea-ciliada, de (1,5-)1,8-2 mm long.; láminas linear-lanceoladas, por lo general verde oscuras, planas, de 12-32 cm long. por (0,6-)0,8-1,3 cm lat., glabras, lisas, de márgenes lisos o escabrosos, nervio medio conspicuo particularmente en la superficie abaxial, ápice agudo; inflorescencia en panoja espiciforme, densa, a veces algo interrumpida.

³SUDÁFRICA. **Del Cabo.** Transkei, 26-II-1985, *Smook* 5539 (BA). **Natal.** Natal, *Mcldley Wood* 7337 (K); Eastern Region: Natal, Umpumulo, s.f., *Buchanan* 12, 173 (holotipo, K). **Transvaal.** De Winter & Codd 488 (K).

vida, de (8-)14-26 cm long. por 1-3 cm long. incluyendo las setas, cuando jóvenes verde-blanquecinas, luego verdes con abundantes tintes violáceos y tornándose algo más piramidal, con ramificaciones basales hasta de 3(-4) cm long. y algo distanciadas del eje principal; raquis glabro, ligeramente escabroso; espiguillas ovoides, anchamente ovoides o globosas, de 3-3,1(-3,5) mm long. por 2 mm lat., fácilmente caedizas, normalmente verdes con tintes violáceos, glabras, con las nervaduras bien notorias, cortamente pediceladas, pedicelos de 0,3 mm long., acompañadas por una seta antrorso-escabrosa de 0,4-0,8(-1) cm long., glabras, rara vez se observan espiguillas desprovistas de setas; gluma inferior 1/3-1/2 del largo de la espiguilla, 3-5(-7)-nervia, el ápice agudo u obtuso; gluma superior alcanzando 4/5 o igualando el largo de la lemma superior, (8-)9-10(-11)-nervia, brevemente apiculada; antecio inferior asexual, con lemma por lo general ligeramente más larga que el antecio superior, (7-)9-10-nervia, de márgenes amplios, cubriendo notablemente los márgenes de la lemma fértil, el ápice agudo o a veces apiculado; pálea inferior ferrugínea, alcanzando 1/2(-3/4) del largo de la pálea superior, de base ancha y coriácea; antecio superior ovoide, de 2,8-3 mm long. por 1,8-1,9 mm lat., pajizo, lustroso, suavemente rugoso, surcos apenas insinuados, brevemente apiculado; cariopsis anchamente ovoide, de 1,5-1,7 mm long. por 1,5 mm lat., castaño claro, escudete alcanzando 3/4-4/5 de su largo, hilo punctiforme.

Distribución geográfica y ecología: crece en el norte de Argentina, sureste de Bolivia y noreste de Paraguay. Especie de buen valor forrajero cuya presencia suele pasar inadvertida debido a la presión de pastoreo que recibe, por lo que resulta más frecuente en clausuras. Habita suelos fértiles. Florece durante los meses de enero y febrero. Se la encuentra hasta los 400 m s.m.

Material examinado

ARGENTINA. **Salta.** Dpto. Anta: San Javier, 8 km S de J. V. González, ruta 16, 350 m s.m., 18-II-1987, *Saravia Toledo* 1297 (CORD, SI).

BOLIVIA. **Chuquisaca.** El Cevilar, al N de El Salvador, CIMBOC, 800 m s.m., 13-I-1993, *Saravia Toledo & Joaquín* 11214 (CORD, SF, SI); El Salvador, El Huare, CIMBOC, 700 m s.m., 29-I-1992, *Saravia Toledo & Joaquín* 10458 (SF). **Santa Cruz.** Abapo-Izozog, Agricultural Res. Stn., 400 m s.m., 12-III-1981,

Renvoize & Cope 3910 (US). **Tarija.** Villamontes, año 1911, *Pflanz* 644 (BAA, US 1441518 y 1126168).

PARAGUAY. **Alto Paraguay.** Puerto Casado, *Rojas* 2362 (US); Puerto Casado, 19-II-1948, *Hartley SH-136* (US).

Observaciones: esta especie presenta afinidad con *S. cordobensis*, de la que se diferencia por sus macollas no comprimidas lateralmente, gluma superior (8-)9-10(-11)-nervia, pálea inferior de base coriácea y el antecio superior con lemma suavemente rugosa.

29. **Setaria poiretiana** (Schult.) Kunth, Revis. Gramin. 1: 47. 1829. Basado en *Panicum elongatum* Poir., en Lam., Encycl. Suppl. 4: 278. 1816, hom. illeg. No Salisb. (1796), no Pursh (1814). *Panicum poiretianum* Schult., en Roem. & Schult., Mantissa 2: 229. 1824. *Chaetochloa poiretiana* (Schult.) Hitchc., Contr. U.S. Natl. Herb. 22: 159. 1920. TIPO: Brasil. "crecit au Brasil (V. s. in herb. Desfont.)" (holotipo, FI, no visto, foto y fragmento, US 80632, foto, K). (Figs. 14 y 41).

Panicum sulcatum Bertolini, Opusc. Sci.: 14. 1820, hom. illeg. No Aubl. (1775). *Setaria sulcata* (Bertolini) Raddi, Agrostogr. Bras.: 50. 1823. TIPO: Brasil. Rio de Janeiro, *Raddi s.n.* (holotipo, FI, no visto, foto y fragmento, US; isotipo K).

Panicum speciosum Nees ex Trin., Gram. Panic.: 169. 1826, hom. illeg. Non Walter (1788). *Chamaeraphis speciosa* (Nees) Kuntze, Revis. Gen. Pl. 2: 770. 1891. *Setaria speciosa* (Nees) Kuhlmann, Comm. Linh. Telegr. Matto Grosso Amaz. Anexo 5, Bot. 11: 100. 1948, comb. illeg. TIPO: Brasil. Pará, *Martius s.n.* (holotipo, M, no visto, fragmento, US 81128).

Panicum crus-ardeae Willd. ex Nees, Agrost. Bras.: 253. 1829. *Setaria crus-ardeae* (Willd.) Kunth, Revis. Gramin. 1: Suppl. 12. 1830. *Chamaeraphis crus-ardeae* (Willd.) Kuntze, Revis. Gen. Pl. 2: 770. 1891. *Chaetochloa crus-ardeae* (Willd.) Kuhlmann, Comm. Linh. Telegr. Matto Grosso Amaz. Anexo 5, Bot. 11: 69. 1922. TIPO: América. "America meridionali, *Humboldt s.n.*" (holotipo, B, no visto, fragmento, US 978041).

Panicum flabellatum Steud., Syn. Pl. Glumac. 1: 53. 1853. TIPO: Brasil. Bahia, *Salzmann s.n.* (holotipo, MPU, no visto; isotipos, US 978025, K).

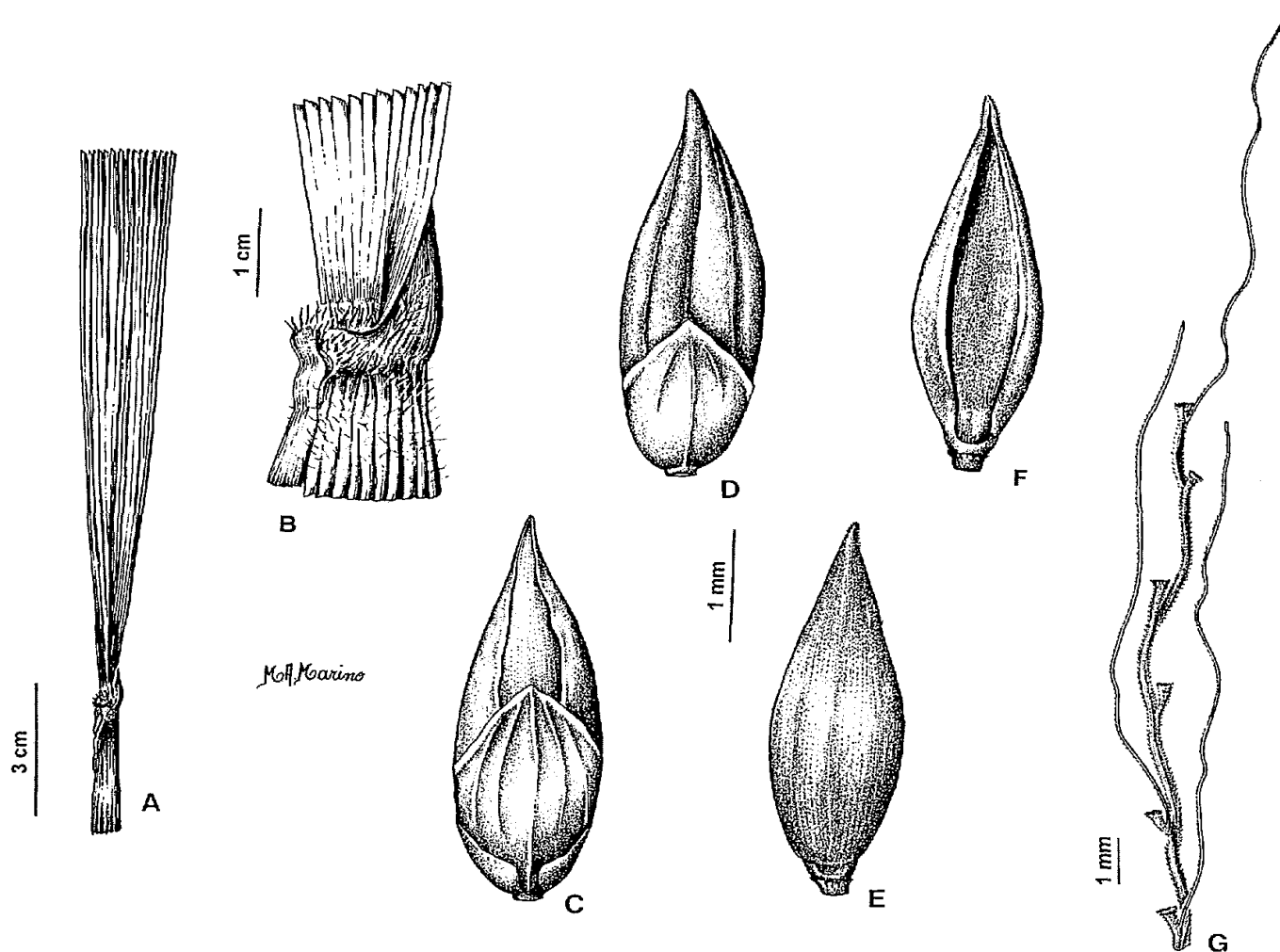


Fig. 14.- *Setaria poiretiana*. A y B: porciones de la hoja. C: espiguilla vista desde la gluma superior. D: espiguilla vista desde la gluma inferior. E: antecio superior, vista dorsal. F: antecio superior, vista ventral. G: porción de una rama con setas y pedicelos. De Schulz 6487.

Panicum longepaniculatum Benoist, Bull. Hist. Nat. (París) 22: 277. 1950. TIPO: Guayana Francesa. Sin localidad, *Le Prieur 1840* (holotipo, P).

Planta perenne, cespitosa, a veces estolonífera, normalmente vigorosa, innovaciones intravaginales, con cañas simples o ramificadas en la base, de 1-3 m de alto y 0,4-1(-1,5) cm de diámetro, plurinodos, velludas cerca de los nudos, internodios cubiertos; nudos glabros o pilosos; vainas con el dorso redondeado o aquillado, pubescentes, pelos por lo general de base en cojine, cuello piloso, márgenes ciliados en toda su extensión o sólo próximo a la lígula; lígulas membranáceo-ciliadas de 1-6 mm long.; láminas pseudopeciolas, lanceoladas, claramente plegadas, de 20-60 cm long. por 1,3-10 cm lat., cara adaxial glabra o con algunos pelos aislados, la abaxial cortamente pubescente o glabra, nervio

medio conspicuo, los márgenes escabrosos; inflorescencia en panoja por lo general muy ramificada, piramidal, densa, erecta o péndula, de 20-70 cm long. por 2-10 cm o más de lat., ramas inferiores de 1,5-15 cm long.; raquis escabroso pudiendo llevar algunos pelos largos laxamente distribuidos; espiguillas angostamente ovoides, de 3-3,5 mm long. por 1-1,2 mm lat., acompañadas algunas de ellas por una seta antrorso-escabrosa de 0,4-1,4 cm long.; gluma inferior 1/3-1/2 del largo de la espiguilla, 3-5-nervia, de ápice obtuso; gluma superior alcanzando 1/2-3/4 del largo del antecio superior, 5-7-nervia, de ápice obtuso o brevemente apiculado; lemma inferior igualando o superando ligeramente el largo del antecio superior al que envuelve notablemente, de consistencia membranosa o subcoriácea, 5-nervia, de ápice agudo; pálea inferior lanceolada, pudiendo igualar el largo de la pálea superior, ser menor o estar ausente; antecio supe-

rior angostamente ovoide, de 3-3,5 mm long. por 1-1,2 mm lat., pajizo, con lemma lisa o muy suavemente rugosa, lustrosa, acuminada, pudiéndose separar con facilidad de la pálea; cariopsis de 2 mm long. por 0,9-1 mm lat., escudete mayor de la mitad de su longitud, hilo punctiforme. Cromosomas: $n = 16$ (Oliveira Freitas Sacchet, 1980; Oliveira Freitas Sacchet et al., 1984); $2n = 27, 36$ (Tateoka, 1962; Gould & Soderstrom, 1970; Quarín, 1977).

Distribución geográfica y ecología: habita desde el sur de México hasta gran parte de Sudamérica, excepto Chile y Uruguay. Es frecuente en lugares húmedos y sombríos, a orilla de ríos y bosques, formando por lo general extensas colonias. Crece desde el nivel del mar hasta los 1.600 m s.m.

Nombres vernáculos: "pasto palmera" (Argentina); "capim palmeirinha", "capim canoão" (Brasil); "gramalote sachá", "grama negra" (Perú); "galamole" (Trinidad).

Material examinado

ARGENTINA. **Buenos Aires.** Pdo. San Isidro: San Isidro, IV-1946, s. leg. (SI 17411). **Corrientes.** Dpto. Capital: Isla Meza, Río Paraná, 28-I-1979, *Schinini 16239* (CTES). Dpto. Ituzaingó: Isla Apipé Grande, Puerto Mora, 11-XII-1973, *Krapovickas et al. 24324* (CTES, ICN). **Chaco.** Dpto. Bermejo: Gral. Vedia, 12-IX-1937, *Meyer 2355* (BAA, LIL). Dpto. 1° de Mayo: Colonia Benítez, *Schulz 6487*, 18-I-1950 (BAB, CTES). Dpto. San Fernando: Resistencia, Río Negro, 150 m s.m., 20-I-1929, *Venturi 8271* (SI, US). **Formosa.** Dpto. Bermejo: El Bellaco, VIII-1971, *Insfrán 842* (CTES). Dpto. Pilcomayo: 2 km S de Puesto Porteño, 12-IV-1947, *Morel 2484* (LIL, US). **Misiones.** Dpto. Apóstoles: 25 km NW de Concepción de la Sierra, 11-III-1969, *Krapovickas et al. 15093* (CTES). Dpto. Caingúas: Capiovy, *Schwarz 7614 y 7615*, 18-III-1949 (BAA, LIL). Dpto. Candelaria: Loreto, 12-V-1946, *Montes 2220* (BAA, US). Dpto. Eldorado: Eldorado, 6-III-1944, *Meyer 6772* (CORD, LIL, NY). Dpto. Guaraní: El Soberbio, 18-III-1947, *Schwarz 4363* (LIL, US). Dpto. Iguazú: Puerto Iguazú, 3-IV-1974, *Quarín 2325* (CTES, ICN). Dpto. Libertador Gral. San Martín: Puerto Rico, 9-I-1970, *Krapovickas & Cristóbal 15600* (CTES). Dpto. Montecarlo: Caraguatay, orillas del Paraná, 6-II-1944, *Porta 201* (BAA). Dpto. Oberá: Salto, 27-XII-1910, *Rodríguez 371* (BA). Dpto. San Ignacio: Pto. de Corpus, 5-II-1988, *Schinini & Vanni 26171* (SF). Dpto. San Javier: Acaraguá, 12-V-1946, *Bertoni 2778* (LIL). Dpto. San Pedro: Ruta Prov. 17, desvío 5 km a Tobuna por Ruta Prov. 224, 26-I-1973, *Schinini & Fernández*

6091 (CTES). **Salta.** Dpto. Gral. José de San Martín: Tartagal, 16-VI-1934, *Meyer 965* (BAA, LIL). Dpto. Orán: Urundel, 31-I-1945, *Krapovickas 1599* (LIL, SI). Dpto. Santa Victoria: Caraguatay, 14-III-1974, *Türpe 2835 y 2842* (LIL). **Santa Fe.** Dpto. Gral. Obligado: Villa Ocampo, costa del Río Miní, 20-I-1974, *Quarín 1899* (CTES).

BOLIVIA. **Beni.** Rurrenabaque, 1000 m s.m., 30-XI-1921, *White 1820* (NY, US). **Cochabamba.** Prov. Chapare, 2-II-1929, *Steinbach 9019* (MO). **Chuquisaca.** Hernando Siles, 12 km E of Monteagudo, 11-III-1981, *Renvoize & Cope 3894* (US). **La Paz.** Cerca Puente Villa Yungas, 1400 m s.m., II-1946, *Cárdenas 3612* (SI, US); Coroico, 1560 m s.m., 25-XII-1923, *Hitchcock 22714 y 22719* (BAA, US). **Pando.** Conquista, Embarcadero sobre el Madre de Dios, 1-II-1983, *Fernández Casas 8580* (MA, MO). **Santa Cruz.** Prov. del Lara, Cerro del Amboró, 18-X-1916, *Steinbach 2998* (LIL, SI). **Tarija.** Prov. Arce, frente a la Capilla, 15-II-1960, *Meyer et al. 21653 y 21819* (LIL).

BRASIL. **Bahia.** Marau, 11-V-1966, *Belém & Pinheiro 2152* (CEPEC, US). **Ceará.** Baturité to Guaramirango, 30-IV-1934, *Swallen 4425* (RB, US). **Goiás.** Serra dos Pirineus, 75 km N of Corumbá de Goiás on road to Niquelandia, in valley of Río Maranhão, 23-I-1968, *Irwin et al. 19066* (MO, NY, RB, US). **Mato Grosso.** Mun. Caarapó, Fazenda San Geraldo, 23-V-1978, *Allem & Vieira 1990* (MO). **Minas Gerais.** Between Sitio and Dr. Sá Fortes, Serra Mantiqueira, 1200-1225 m s.m., 1-III-1925, *Chase 8685* (MO, NY, US). **Pará.** Monte Alegre, 28-I/1-II-1934, *Swallen 3351* (R, US). **Paraíba.** Areia, 1-V-1947, *Pickel 5877* (US). **Paraná.** Curitiba, 5-IV-1911, *Dusén 11606* (SI, US). **Pernambuco.** Tapera, IV-1928, *Pickel 1578* (US). **Rio de Janeiro.** Petrópolis, 10-III-1888, *Glaziou 17396* (US). **Rio Grande do Sul.** São Leopoldo, 10-X-1934, *Rambo 1073* (BAA, MO). **Roraima.** Territory of Roraima, Serra dos Surucucus, 2° 42'-47' N 63° 33'-36' W, 18-II-1969, *Prance et al. 10062* (R, US). **São Paulo.** São Paulo, Instituto de Botánica, 6-III-1976, *Davidse 10901* (MO). **Santa Catarina.** Municipio Brusque, Azambuja, ca. 27° 6' S 48° 54' W, III-1952, *Smith & Reitz 6113* (R, RB, US).

COLOMBIA. **Antioquia.** Alrededores de la Estación Jonás, 15-XII-1947, *Gutiérrez & Barckley 17 C 504* (LIL). **Cauca.** El Tambo, 20-IX-1939, *Sneidern 2117* (US). **Cundinamarca.** Icononzo, 1600-1900 m s.m., 1/4-XII-1917, *Pennell 2841* (NY, US). **Magdalena.** San Andrés, 1300-1500 m s.m., 21-V-1961, *Romero Castañeda 8967* (NY). **Nariño.** Pielapi, Valley of Río Pielapi, 1° 4' N 78° 2' W, 1200-1350 m s.m., 23-VII-1988, *Gentry et al. 63687* (MO).

ECUADOR. **Chimborazo.** Between Hwigrá and Naranjapata, 17-VII-1923, *Hitchcock 20682* (US). **Los Ríos.** Surrounding of Montalvo, ca. 40 km E of Babahoyo,

79° 17' W 1° 47' S, 30-III/2-IV-1973, *Holm-Nielsen et al.* 2626 (MO, NY). **Pichincha**. Entre Lelia y Santo Domingo de los Colorados, 5-IV-1951, *Acosta Solís 20207* (US). **Santiago-Zamora**. Macas, 900 m s.m., 19-III-1956, *Asplund 19843* (NY). **Tungurahua**. vicinity of Ambato, V-1919, *Pachano 245* (NY, US).

GUYANA. Pomeroon District: Moruka River, Santa Rosa, 16-VIII-1921, *De La Cruz 994* (US).

GUAYANA FRANCESA. Vicinity of Cayenne, 14-VIII-1921, *Broadway 813* (US).

PARAGUAY. **Alto Paraná**. Ruta 7, 27 km W de Ciudad del Este, 25-IV-1992, *Morrone & Pensiero 281* (SF, SI). **Amambay**. Pedro J. Caballero, 20-I-1889, *Morong 444* (MO, NY, US). **Caaguazú**. Cercanías a Coronel Oviedo, IV-1982, *Mereles 3962* (FCQ). **Caazapá**. Yataity, 46 km NE de Yuty, 56° 5' W 26° 22' S, 23-III-1993, *Schinini et al. 27763* (CTES, SF). **Central**. In regione Lacus Ypacaray, III-1913, *Hassler 12547* (G, MO, US). **Guairá**. Villa Rica, III-1929, *Jørgensen 3553* (BAA, LIL, MO, SI, US). **Itapúa**. Ruta 6, camino de Bella Vista a Arquitecto Romero Pereira, en el cruce a Pirapó, 25-IV-1992, *Morrone & Pensiero 267* (SF, SI). **Neembucú**. Costa frente a Formosa, 17-IV-1885, *Kurtz 414* (CORD). **Paraguarí**. Macizo Acahay, 14-VII-1988, *Zardini 5744* (MO, PY). **Presidente Hayes**. Río Pilcomayo, 1888/1890, *Morong 1572* (MO, NY, US). **San Pedro**. Primavera, 7-VI-1961, *Woolston 138* (NY).

PERÚ. **Amazonas**. Huambisa, Valle del Río Santiago, Quebrada Caterpiza, 77° 40' W 3° 50' S, 12-II-1980, *Tunqui 832* (MO). **Cuzco**. Prov. Convención, Potrero, 1300 m s.m., 6-III-1940, *Vargas 1851* (BAA, MO). **Loreto**. Maynas, Río Nanay below Bellavista, Quebrada Yanacaca, 18-IV-1973, *Rimachi 220* (NY). **Madre de Dios**. Tambopata, ca. 5 km Puerto Maldonado, near Río Tambopata, 24-I-1976, *Gentry & Reville 16263* (MO). **San Martín**. Tingo María, 625-1100 m s.m., 30-X/19-II-1950, *Allard 22426* (NY, US).

TRINIDAD Y TOBAGO. Above Oropuche River, on Valencia-Matura road, 19-VI-1963, *Soderstrom et al. 1039* (US); Rd. to Hillsborough Dam, 19-VI-1981, *Baksh & Adams 470* (NY); 3 miles W of Moruga along the south coast, 8-VIII-1970, *Davidse 2611* (ICN); 9 miles NW of Port of Spain, 2-XII-1912, *Hitchcock 604* (LIL, NY); Port of Spain, 17-XII-1912, *Hitchcock 10171* (US); Phymonth, 18/21-XII-1912, *Hitchcock 10282* (US).

VENEZUELA. **Amazonas**. Dpto. Río Negro, Neblina Base Camp on the Río Awarinuma, 0° 50' N 66° 10' W, 4/5-VII-1984, *Davidse & Miller 26968* (MO). **Aragua**. 8 km NW of Rancho Grande, along road to Cata, 15-XI-1971, *Davidse 3109* (MO, US). **Bolívar**. Santa Elena, 700 m s.m., 5-IX-1979, *Rosa & Nascimento*

3290 (NY). **Miranda**. Along Rio Grande del Tuy, above Paparo, Bariovento, 13/15-VI-1913, *Pittier 6335* (US). **Monagas**. Northeast facing mountain slope east of Santa Inés, ca. 1030 m s.m., 22-V-1967, *Pursell 8924* (NY, US). **Sucre**. Cerca de Corupano, 23-VIII-1961, *Aristeguieta 4800* (MO, NY).

Observaciones: algunos autores (Rominger, 1962; Clayton, 1979; Clayton & Renvoize, 1982) han considerado que la consistencia subcoriácea de la lemma inferior era un carácter distintivo entre *S. poiretiana* y *S. sulcata*. Lo observado indica que dicho carácter es sumamente variable y tal como expresaran Clayton & Renvoize (1982: 539) tal vez sólo se deba a una segregación casual de la especie.

En plantas vivas se pudo observar que los pelos dispuestos sobre las vainas poseen un leve efecto urticante, inapreciable en materiales de herbario.

30. ***Setaria rosenfurtii*** Nicora, en Cabrera, Fl. Prov. Buenos Aires, Colecc. Ci. Inst. Nac. Technol. Agropecu. 4 (2): 453. 1970.

Planta perenne, laxamente cespitosa, con innovaciones intravaginales; cañas delgadas, erectas o geniculadas, muy ramificadas en su base, de (0,2-)0,3-0,6(-0,9) m de alto y 1-1,5 mm de diámetro; nudos 3-5 por caña, los basales pilosos, los superiores glabros; vainas carinadas, glabras o con pelos cortos adpresos, normalmente más cortas que los entrenudos, los márgenes hialinos, ciliados cerca de la lígula o totalmente glabros; lígulas membranáceo-ciliadas, de 1-2 mm long.; láminas de 7-20 cm long. por 0,2-0,4(-0,7) cm lat., planas, convolutas al secarse, generalmente lineares, a veces linear-lanceoladas y atenuadas hacia el ápice, glabras o con pelos aislados hasta 1 mm long. en ambas caras, nervio medio conspicuo, los márgenes aserrados; inflorescencia en panoja espici-forme, laxa o ± densa, interrumpida, alcanzándose a ver el raquis en casi toda su extensión, de 6-25 cm long. por 0,5-1 cm lat. incluyendo las setas, ramificaciones inferiores próximas al raquis, de 0,8-1,5(-2) cm long., raquis escabroso; espiguillas ovoides, de 2,2-2,5 mm long. por 1-1,2 mm lat., verdosas, con los nervios marcados, acompañadas por una seta antrorso-escabrosa de 0,6-1 cm long.; gluma inferior alcanzando 1/2 del largo de la espiguilla, (3-)5(-6)-nervia, ápice agudo; gluma superior cubriendo 4/5 o todo el antecio superior, 9-11-

nervia, apiculada; lemma inferior tan larga como la lemma superior, a veces levemente menor, 5-nervia, apiculada; pálea inferior de igual largo que la pálea superior; antecio superior ovoide, de 2,2-2,5 mm long. por 1-1,2 mm lat., pajizo o castaño claro, con lemma suavemente rugosa, con surcos apenas insinuados, ápice liso, apiculado; pálea de igual textura; cariopsis anchamente ovoide, de 1,3 mm de diámetro, pajizo, escudete algo mayor de la mitad de su longitud, hilo punctiforme. Cromosomas: $n = 54$ (Oliveira Freitas Sacchet, 1980; Oliveira Freitas Sacchet et al., 1984).

30a. var. **rosengurttii**. TIPO: Argentina. Buenos Aires: Capital Federal, Villa Urquiza, *Parodi 15260*, IV-1951 (holotipo, BAA Col. Typus 2846). (Fig. 42).

Iconografía: Nicora (1970: 454, Fig. 117).

Distribución geográfica y ecología: en Argentina habita suelos fértiles del centro-este y de la región mesopotámica, encontrándose además en el sur del Brasil y Uruguay.

Material examinado

ARGENTINA. **Buenos Aires**. Isla Martín García, 14-IV-1951, *Parodi 4663* (BAA). *Distrito Federal*: Villa Ortuzar, II-1933, *Parodi s.n.* (BAA); Villa Urquiza, XII-1922, *Parodi 4886* (BAA); parque de la Facultad de Agronomía y Veterinaria, 3-IV-1963, *Corradi et al. s.n.* (BAA 3384). *Pdo. Magdalena*: Ruta Nac. 11, entre Punta Indio y Punta Piedras, 22-II-1973, *Boelcke et al. s.n.* (BAA 12623, CTES). *Pdo. 3 de Febrero*: Martín Coronado, IV-1942, *Martínez Crovetto 1151* (CTES). *Pdo. Zárate*: Las Palmas, 26-XI-1946, *J. Hunziker 1715* (CORD). **Corrientes**. *Dpto. Santo Tomé*: Establecimiento Las Marías, Ruta Nac. 14, 7 km S de Gdor. Virasoro, 30-XI-1970, *Krapovickas et al. 16738* (CTES, MO); Caza Pava, 21-XI-1944, *Ibarrola 1393* (NY). **Entre Ríos**. *Dpto. La Paz*: 20 km al E de Santa Elena, 10-XI-1984, *Pensiero 1800* (SF). **Misiones**. *Dpto. Apóstoles*: Escuela Agrotécnica, X-1977, *Cabrera et al. 28724* (LP); Apóstoles, 2-XI-1944, *Ibarrola 940* (NY). **Santa Fe**. *Dpto. Rosario*: Rosario, en vereda de la Fac. de Ciencias Agrarias, 28-X-1974, *Lewis 447* (UNR).

BRASIL. **Rio Grande do Sul**. Alegrete, km 448 da BR 290, 19-XI-1973 (BAB, BLA 8834).

URUGUAY. **Montevideo**. Montevideo, Barrancas de Ramirez, 20-XII-1921, *Parodi 3231* (BAA); Carrasco, año 1925/1926, *Osten 19923 S 14* (BAF); Dolores, II-1924, *Herter 68063* (MO).

Observaciones: especie afín a *S. vaginata*, de la que se diferencia por sus espiguillas ovoides y el antecio superior con lemma suavemente rugosa, con surcos apenas insinuados.

Rosengurt et al. (1970: 394, Fig. 175), ilustran dos formas de *S. vaginata*: "*S. vaginata* y *S. vaginata* (caesp.)" (sec.). Por la forma ovoide del antecio superior y la presencia de surcos poco profundos en su lemma, lo que los autores consideran como "*S. vaginata*" pertenece a *S. rosengurttii*; mientras que la forma "*S. vaginata* (caesp.)" con el antecio superior anchamente ovoide y con surcos profundos, corresponde a *S. vaginata* Spreng. var. *vaginata*.

30b. var. **uruguayensis** Pensiero var. nov. TIPO: Uruguay. Dpto. Montevideo: Cuchilla Pereyra, *Felippone 4920* (holotipo, SI; isotipos, LIL, US). (Fig. 37).

Setaria rosengurttii var. *rosengurttii differt spiculis 3 mm longis*.

Esta variedad se diferencia de la variedad tipo por presentar espiguillas mayores, hasta 3 mm long. y 1,4 mm lat.

Distribución geográfica: variedad endémica del Uruguay.

Material examinado

URUGUAY. **Artigas**. vicinity of Artigas, 5-XII-1943, *Barlett 21021* (NY). **Montevideo**. Montevideo, *Felippone 350* (SI); vicinity of Montevideo, 22/23-VI-1882, *Balls s.n.* (NY); Atahualpa, V-1925, *Herter 78611* (MO); Cerrito, VI-1925, *Herter 78752* (CORD, LIL); Miguelete, 28-III-1928, *Herter 83300* (MO, US); Montevideo, parque urbano, III-1920, *Osten 15336* (NY); Montevideo, XII-1886, *Arechavaleta 184a* (US). **Rivera**. Cuñapirú, 28-I-1958, *Rosengurt B-7007* (MO).

31. **Setaria scabrifolia** (Nees) Kunth, Revis. Gramin. 1: Suppl. 12. 1830. *Panicum scabrifolium* Nees, Agrost. Bras.: 246. 1829. TIPO: Brasil. "Habitat in sylvarum marginibus et ad semitas inter Villa Rica et Tejuco provinciae Minarum generalium" *Martius s.n.* (holotipo, M, no visto, foto, K, fragmento, US 80969). (Figs. 15 y 31).

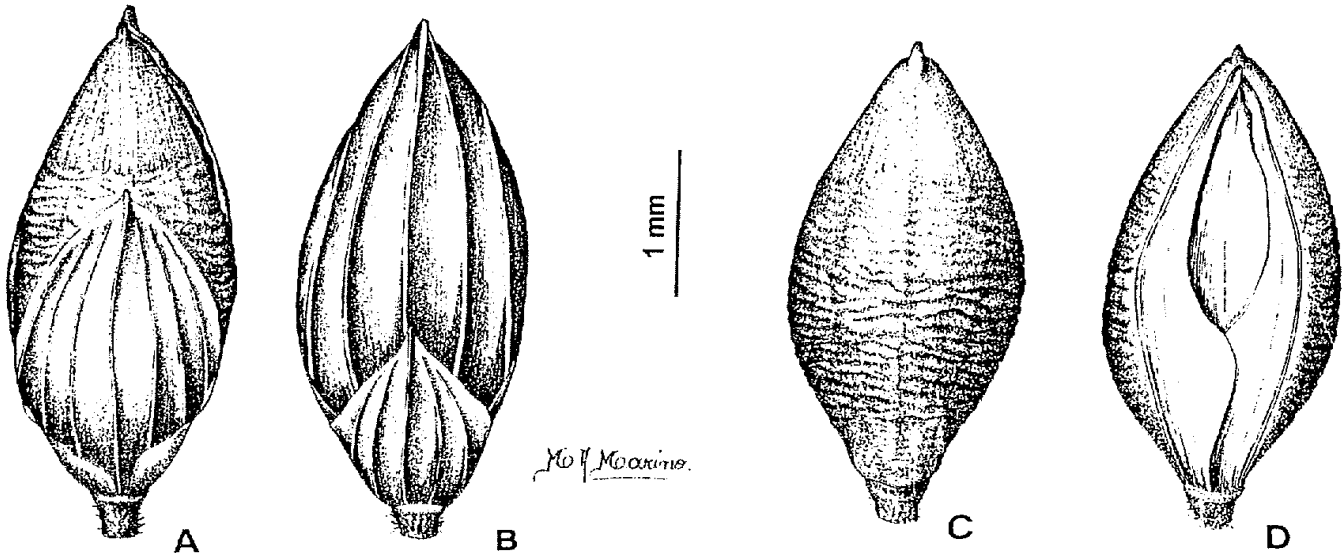


Fig. 15.- *Setaria scabrifolia*. A: espiguilla vista desde la gluma superior. B: espiguilla vista desde la gluma inferior. C: antecio superior, vista dorsal. D: antecio superior, vista ventral con la pálea inferior. De Machado De Campos 203.

Setaria setosa (Sw.) P. Beauv. var. *scabriculum* Hack., *Ergeb. Bot. Exped. Akad. Wiss. Südbras.*: 14. 1906. TIPO: Brasil. "Prope S. Caetano haud procul ab urbe S. Paulo, 757-800 m s.m., 1902" (holotipo, W, no visto, foto, K, fragmento, US 3049699).

Planta perenne, cespitosa, con cortos rizomas, innovaciones intravaginales, de follaje normalmente glauco, cañas normalmente ramificadas en la base, de 0,4-1 m de alto y 1,5-4 mm de diámetro, con internodios inferiores desnudos, separados de sus vainas; nudos glabros; vainas glabras, a veces con pelos hasta de 2 mm long. de base en cojinete, cuello glabro, los márgenes ciliados en toda su extensión; lígulas membranáceo-ciliadas de 1-3 mm long.; láminas angostas, de base estrecha, a veces pseudopeciolas, linear o linear-lanceoladas, de 15-30 cm long. por 0.3-1 cm lat., planas o convolutas, glabras o pubescentes en el haz, ásperas al tacto, escabrosas, agudas en el ápice; inflorescencia en panoja densa, cilíndrica, por lo general violáceas, interrumpida en la base, de (5-)13-25 cm long. por 2-3 cm lat. incluyendo las setas, ramitas inferiores de 1-3 cm long.; raquis hirsuto, pelos antrorsos; espiguillas ovoides, de (2,8-)3 mm long. por (1,1-)1,5-1,7 mm lat. acompañadas por 1(-2) seta antrorso-escabrosa de 1,2-2 cm long.; gluma inferior alcanzando 1/4-1/2 del largo de la espiguilla, (3-)5-nervia, con el ápice agudo u obtuso; gluma superior hasta 3/4 del largo de la espiguilla, 7-9-nervia; lemma inferior igualando el largo de la lemma superior, 5-nervia,

apiculada; pálea inferior amplia, de igual largo que la pálea superior; antecio superior ovoide, de 2,7-3 mm long. por 1,1-1,6 mm lat., pajizo, rugoso en su parte media y base, ápice liso, apiculado; cariopsis no vista. Cromosomas: $n = 18$ (Oliveira Freitas Sacchet, 1980; Oliveira Freitas Sacchet et al., 1984).

Distribución geográfica y ecología: especie frecuente en el sur de Brasil, rara en Paraguay. Habita suelos fértiles y húmedos, por lo general protegida por vegetación arbustiva, encontrándose hasta los 1.400 m s.m.

Nombre vernáculo: "rabo de gato da serra" (Brasil).

Material examinado

BRASIL. **Bahia**. Rodovia Senhor do Bonfim-Jacobina, BR-374 km 21, 25-VI-1983, *Coradin et al.* 6025 (MO). **Minas Gerais**. Ouro Preto, 1100 m s.m., 7-IV-1925, *Chase* 9349 (MO, NY, US); Serra de Cipó, 3-III-1958, *Heringer & Castellanos* 22011 (R). **Paraná**. Ponta Grossa, I-1950, *Araujo* 60 (SI); Curitiba, 25-II-1904, *Dusén* 3857 (MO, R); 8 km NE of Paraná-Santa Catarina border at the Río Negro, 9-III-1976, *Davidse et al.* 11025 (MO); Ponta Grossa, 30-I-1946, *Swallen* 8356 (US). **Pernambuco**. Tapera, 23-XI-1934, *Pickel* 3712 (NY). **Rio de Janeiro**. Petrópolis, estrada de Contorno, ± 650 m s.m., 11-II-1968, *Sucre* 2363 (RB). **Rio Grande do Sul**. Porto Alegre, 14-I-1972, *Boldrini* 7684 (BAA). **Santa Catarina**. Pinheiral, 4 km S of Campo Alegre, 1-II-1957, *Smith & Klein* 10581 (US). **São Paulo**. Fazenda Santa Luzia do Campo Largo, SSE da Itapetininga, 17-III-1960, *Machado Campos* 203 (BAA, US); São Paulo, 21-

II-1976, *Davidse 10417 y 10426* (MO); São Paulo, 26-II-1942, *Pickel 5801* (US). **Santa Catarina.** 17 km NE of Bocaina do Sul, 800-1000 m s.m., 11-II-1957, *Smith & Klein 11259* (NY, R, US); Mun. Campo Alegre, 7 km W of Campo Alegre, 800-850 m s.m., 11-III-1957, *Smith & Klein 12034* (NY, R, US).

PARAGUAY. **Amambay.** Parque Nacional Cerro Corá, NE of Park, 13-II-1982, *Solomon et al. 6936* (PY).

Observaciones: especie afín a *S. vulpiseta* var. *vulpiseta*, de la que se diferencia por sus láminas más angostas, generalmente menores de 1 cm lat.

32. **Setaria scandens** Schrad., en Roem. & Schult., Mantissa 2: 279. 1824. *Panicum scandens* (Schrad.) Trin., Gram. Panic.: 166. 1826. *Chaetochloa scandens* (Schrad.) Scribn., en Donn. Smith, Pl. Guat. 5: 91. 1899. TIPO: "H. Göttingen, ex Trinius Herb." (holotipo, GOET, no visto, fragmento, US 977998 y 978002). (Figs. 24 E y 42).

Setaria trinii Kunth, Enum. Pl.: 151. 1833. TIPO: Brasil. Sin localidad. (tipo no localizado).

Panicum scandens (Schrad.) Trin. var. *grandiflorum* Döll, en Martius, Fl. Bras. 2 (2): 171. 1877. SINTIPOS: Brasil. "ad Caldas, prov. Minarum (*Regnell III 1373*), prope Cajurú (*idem III 1371*) et in prov. S. Paulo (*Burcheli 4356 et 4510*)" (sintipos, P, no vistos).

Panicum scandens (Schrad.) Trin. var. *longiseta* Döll, en Martius, Fl. Bras. 2 (2): 171. 1877.

Panicum scandens (Schrad.) Trin. var. *vulgare* Döll, en Martius, Fl. Bras. 2 (2): 171. 1877. SINTIPOS: "Habitat in cultis, prope Santarem prov. Para (*R. Spruce n. 51, 716*), in prov. Piahy et Goyaz (*Gardner 3515*) ad Caldas et Lagoa Santa prov. Minarum (*Regnell III 1371*), prope Rio de Janeiro et aliis locis hujus provinciae, e. gr. ad Mandiocca et Canta Gallo (*Vauthier 359, Peckolt, alii*), et in Brasilia meridionali (*Sellow*)" (sintipos no vistos).

Setaria scandens Schrad. var. *sphacelata* Hack., Repert. Spec. Nov. Regni Veg. 7: 372. 1909. TIPO: Paraguay. Dpto. Amambay, "Sierra de Amambay, ad ripas rivulorum Estrella, *Hassler & Rojas 10141*, Jan. 1908" (holotipo, W, no visto, fragmento, US 3049721, BAA; isotipos, BAA, NY, G, K, LIL).

Iconografía: Nicora (1978: 541, Fig. 364).

Planta anual, cespitosa o decumbente, a veces con breves estolones, con innovaciones intravaginales; cañas huecas, erguidas o geniculadas en

los nudos inferiores, normalmente ramificadas, de 0,4-0,9 m de alto y 1-2 mm de diámetro, plurinodos, lisas, escabrosas o cortamente pubescentes bajo la panoja; nudos pilosos, pelos de 1 mm long., a veces glabros; vainas carinadas, con pelos cortos adpresos de base en cojinete, el cuello y los márgenes ciliados; lígulas membranáceo-ciliadas de 1-2(-2,5) mm long.; láminas linear-lanceoladas, de 7-14(-18) cm long. por 0,5-0,9 cm lat., planas, muy pilosas en ambas caras, ligeramente escabrosas, nervio medio conspicuo, de ápice agudo; inflorescencia en panoja espiciforme, densa, de (2-)4-10(-13) cm long. por 0,4-1 cm lat. incluyendo las setas, verdosa, ramificaciones inferiores de 0,3-0,5 cm long.; raquis hirsuto; espiguillas ovoides, de 1,3-1,6 mm long. por 0,9-1 mm lat., carinadas, verdosas, a veces con tintes violáceos, acompañadas por 1-3 setas involucrales de 0,2-0,7 cm long., con dentículos retrorsos en el tercio o la mitad superior y antrorso en el resto; gluma inferior alcanzando 1/2 del largo de la espiguilla, 3-nervia, apiculada; gluma superior cubriendo 4/5 del antecio superior, 5-nervia, apiculada; lemma inferior igualando o superando ligeramente el largo de la lemma superior, 5-nervia, apiculada; pálea inferior angosta, lanceolada, alcanzando 1/4-1/2 (-3/4) del largo de la pálea superior; antecio superior ovoide, de 1,3-1,6 mm long. por 0,9-1 mm lat., muy convexo, castaño o pajizo, rugoso, de ápice liso y apiculado; cariopsis no vista.

Distribución geográfica y ecología: habita el sur de México, Centroamérica, Antillas y gran parte de Sudamérica, encontrándose hasta los 2.000 m s.m. Frecuente en suelos sueltos y modificados, a menudo maleza de cultivos.

Nombres vernáculos: "rabo de gato", "capim rabo de quati", "carrapicho do campo", "capim rabo de raposa", "capim rabo de rato", "capim mimoso de cacho" (Brasil).

Material examinado

ARGENTINA. **Buenos Aires.** Pdo. Patagones: Carmen de Patagones, V-1922, *Grasset s.n.* (*Parodi 4658*, BAA). **Jujuy.** Dpto. Capital: Sierra de Zapla, 28-III-1973, *Cabrera et al. 23722* (LP). Dpto. El Carmen: Abra de Santa Laura, 20-III-1979, *Cabrera et al. 30332* (SI). **Misiones.** Dpto. Apóstoles: Apóstoles, II-1922, *Molfino s.n.* (BAA, BAF). Dpto. San Ignacio: San Ignacio, 10-V-1956, *Montes 14896* (NY). Dpto. San Javier: San Javier, 30-I-1926, *Parodi 7102* (BAA, US).

BOLIVIA. La Paz. Yungas, Puente Villa, 1400 m s.m., II-1946, *Cárdenas 3609* (LIL, SI, US); San José, 25-XII-1923, *Hitchcock 22740* (BAA, US); Polopolo bei Coroco, 1200 m s.m., XI-1912, *Buchtien 3627* (NY, US). **Santa Cruz.** Las Barreras, 9-IV-1981, *Tollervey 168* (CTES).

BRASIL. Bahia. 13 km S of Cocos an 3 km S of Río Itaguari, 15-III-1972, *Anderson et al. 36979* (NY, US). **Ceará.** Serra Baturite, 1-III-1910, *Löfgren 108* (R). **Espírito Santo.** base of Serra do Caparaó, 29-XI-1929, *Chase 10114* (US). **Goíás.** Mun. Niquelandia, 26-II-1956, *Macedo 4445* (BAA, US). **Maranhão.** 35 km W of São Raimundo das Mangabeiras, 16-III-1962, *Eiten & Eiten 3704* (NY, US). **Mato Grosso.** 2 km S of Xavantina, 14° 38' S, 52° 14' W, 31-XII-1967, *Philcox & Ferreira 3800* (NY, US). **Minas Gerais.** Juiz de Fora, Morro do Imperador, 800 m s.m., 21-II-1925, *Chase 8592* (NY, US). **Paraná.** Jacarehy, 11-II-1925, *Dusén 16699* (BAA, SI, US). **Pernambuco.** Tapera, VIII-1928, *Pickel 1658* (US). **Rio de Janeiro.** Guanabara, Tijuca, 18-V-1964, *Lanna 679* (NY); Petrópolis, I-1944, *Goés & Constantino 40* (RB). **Rio Grande do Norte.** Santa Cruz, 6-VI-1934, *Swallen 4855* (US). **Rio Grande do Sul.** Lagoa da Pinguella, P. Osorios, 27-III-1950, *Rambo 46489* (CORD, CTES, LIL). **São Paulo.** Estação Florestal do Paraguaçu Paulista, 6 km N of on road to Bora, Mun. Paraguaçu Paulista, 22° 17' S, 50° 34' W, 7-II-1965, *Clayton 4566* (NY, US); 9 km W of Santa Cruz do Rio Pardo, 12-X-1936, *Archer 4193* (US). **Santa Catarina.** Feldeun bei Jubañao, I-1889, *Ule 1365* (CORD).

COLOMBIA. Antioquia. alrededores de Bolívar, 2000 m s.m., 20-I-1949, *Molina & Barkley 19 An 018* (LIL, NY). **Cauca.** Chisquió, Finca Los Derrumbes, 1700 m s.m., 4-II-1940, *Asplund 10532* (US). **Cundinamarca.** Estación Santana, arriba de Sasaima, 1600-1700 m s.m., 25/29-VII-1945, *Dugand & Jaramillo 3895* (US). **Tolima.** "La Trinidad", Libano, 1000-1200 m s.m., 21/25-XII-1917, *Pennell 3359* (NY, US).

ECUADOR. Chimborazo. Between Huigra and Naranjapata, 20-VII-1939, *Asplund 7760* (LIL, US); Huigra, 19-VII-1939, *Asplund 7713 y 7730* (NY, US). **Loja.** 8 km W of Malacatus on road to Purinoma and Gonzanama, 1-VI-1990, *Peterson & Judziewicz 9442* (MO, US).

PARAGUAY. Amambay. Pedro Juan Caballero, 740 m s.m., 26-II-1951, *Schwarz 12000* (BAF, LIL); In cursus superioris fluminis Apa, XII-1912/1913, *Hassler 11901* (US). **Guairá.** Villarrica, II-1876, *Balansa 166* (G).

PERÚ. Cajamarca. Prov. Cajamarca, abajo de Magdalena, 1200-1290 m s.m., 19-IV-1984, *Sánchez Vega 3379* (MO). **Huánuco.** Prov. Tingo María, 13-III-1977,

Boeke 1245 (NY). **Junín.** Entre Jarma y La Merced, 24-X-1923, *Hitchcock 22158* (BAA, NY, US). **San Martín.** along Hualla river, 625-1100 m s.m., 30-X-1949, *Allard 22044* (NY, US).

VENEZUELA. Distrito Federal. between Caracas and La Guaira, 16-VIII-1855, *Fendler 1684* (US). **Mérida.** Llano Grande, near Mérida, 18-IX-1942, *Lasser 303* (US); Otra Banda, near Mérida, 22-IX-1942, *Lasser 421* (US).

Observaciones: los ejemplares *Philcox & Ferreira 3800*, *Clayton 4566* y *Sánchez Vega 3379*, presentan espiguillas de 2 mm long., con pálea inferior amplia, alcanzando 3/4 o el mismo largo que la pálea superior.

Setaria scandens presenta afinidad con *S. tenacissima*, de la que se diferencia por el largo de las setas y la presencia de pálea inferior.

33. ***Setaria setosa*** (Sw.) P. Beauv., Ess. Agrostogr. 51, 171, 178. 1812.

Planta perenne, cespitosa, muy macolladora, con innovaciones intravaginales; cañas erguidas o geniculadas en su base, glabras, normalmente ramificadas en los nudos inferiores, de 0,3-0,8 cm alto y 1-2(-3) mm de diámetro; nudos oscuros, glabros; vainas de dorso redondeado o aquillado, hirsutas, excepcionalmente glabras, cuello y márgenes ciliados; lígulas membranáceo-ciliadas, hasta de 1 mm long., región membranosa muy reducida; láminas lineares, de 10-25 cm long. por 0,3-0,4(-0,7) cm lat., planas, densamente hirsutas en ambas caras, escabrosas, nervio medio conspicuo, de ápice agudo; inflorescencia en panoja espiciforme o piramidal, por lo general laxa, alcanzándose a ver el raquis en casi toda su extensión, de (5-)10-25 cm long., con ramificaciones breves, aproximadas entre sí y al eje principal, o hasta de 3 cm long., en cuyo caso se encuentran distanciadas entre sí y alejadas del raquis; raquis hirsuto; espiguillas ovoides, de 2-2,2(-2,5) mm long. por 1-1,2(-1,5) mm lat., a veces con tintes violáceos, glabras, acompañadas por una seta antrorso-escabrosa de 0,4-1 cm long.; gluma inferior 1/3-1/2 del largo de la espiguilla, 3(-5)-nervia, de ápice obtuso o apiculado; gluma superior alcanzando 1/2-3/4 del largo de la lemma superior, 7-nervia, apiculada; antecio inferior a veces estaminado, con lemma de igual largo que la lemma

superior, 5(-7)-nervia, apiculada; pálea amplia, igualando el largo de la pálea superior; antecio superior ovoide, de 2-2,2(-2,5) mm long. por 1-1,2(-1,5) mm lat., lustroso, apiculado, rugoso en su parte media basal, con surcos conspicuos, parte superior casi lisa; cariopsis ovoide o anchamente ovoide, de 1,5 mm long. por 1,2 mm lat., escudete alcanzando 1/2 de su longitud, hilo punctiforme.

33a. var. **setosa**. *Panicum setosum* Sw., Prodr.: 22. 1788. *Chamaeraphis setosa* (Sw.) Kuntze, Revis. Gen. Pl. 2: 768. 1891. *Chaetochloa setosa* (Sw.) Scribn., Bull. U.S.D.A. Div. Agrost. 4: 39. 1897. TIPO: Jamaica. Swartz s.n. (holotipo, S, no visto, fragmento, US 80986; isotipo, M, no visto, fragmento, BAA Col. Typus 2849, US). (Figs. 16 y 34).

Panicum caudatum Lam., Tabl. Encycl. 1: 171. 1791. *Setaria caudata* (Lam.) Roem. & Schult., Syst. Veg. 2: 495. 1817. *Setaria setosa* (Sw.) P. Beauv. var. *caudata* (Lam.) Griseb., Fl. Brit. W. I.: 555. 1864. *Chamaeraphis setosa* (Sw.) Kuntze var. *caudata* (Lam.) Kuntze, Revis. Gen. Pl. 2: 769. 1891. *Chamaeraphis caudata* (Lam.) Britton, Ann. New York Acad. Sci. 7: 264. 1893. *Chaetochloa caudata* (Lam.) Scribn., Ann. Rep. Missouri Bot. Gar. 10: 52. 1899. LECTOTIPO: Guayana Francesa. "Cayenna, D. Richard s.n." (lectotipo aquí designado, P, no visto, foto, US 80548, fragmento, BAA Col. Typus 2792, US 80548).

Setaria rariflora Mikan ex Trin., en Spreng., Neue Entdeck. 2: 78. 1821. *Chaetochloa rariflora* (Mikan) Hitchc. & Chase, Contr. U.S. Natl. Herb. 18: 349. 1917. TIPO: Brasil. "Brasilia" (holotipo, M, no visto, fragmento, US 2488244).

Setaria elongata Spreng. ex Schult, Mantissa 2: 280. 1824. TIPO: República Dominicana. Santo Domingo, Bertero s.n. (holotipo, B, no visto, fragmento, US 3049707).

Panicum paractenoides Trin., Mem. Acad. Imp. Sci. Saint-Petersbourg, Sér. 6, Sci. Math., Seconde Pt. Sci. Nat. 6 (1): 219. 1834. TIPO: Crab Island. "V. sp. e. Krabbeiland" (holotipo, LE, no visto, foto y fragmento, US 80898).

Setaria setosa (Sw.) P. Beauv. var. *aestiva* Hack., en Bertoni, Anales Cient. Parag. 2 (2): 155. 1918, nom. nud.

Distribución geográfica y ecología: frecuente en Brasil, hallada además en Jamaica, Ecuador,

Paraguay y Venezuela. Habita suelos relativamente fértiles y húmedos, común en banquinas, encontrándose hasta los 400 m s.m.

Nombres vernáculos: "rabo de rato", "capim amargo" (Brasil).

Material examinado

BRASIL. Sin más datos, año 1836/1941, Gardner 139 (NY). **Bahia**. Municipio Picoes, km 10 da Picoes, 5-III-1978, Mori et al. 9512 (MO, NY, RB); Municipio Jequié, rodovia BR-330, trecho Jequé-Ipiaú, 14-VII-1979, Mori & King 12199 (CEPEC, MO, NY, US); Feira de Santana, 28-XII-1924, Chase 8061 (NY, MO, US); Cruz das Almas, VII-1951, Pinto 943 y 944 (US). **Ceará**. Campo Salles to Crato, 13/15-IV-1934, Swallen 4314 (US). **Espírito Santo**. 10 km da rodovia Linhares a Bananal, 1-X-1971, Dos Santos 2019 (NY); Mun. Cachoeiro de Itapemirim, road from Cachoeiro de Itapemirim to Itabira, 20° 51' S 41° 5' W, 25-IV-1972, Soderstrom & Sucre 1968 (US). **Minas Gerais**. Municipio Carlos Chagas, 12 km rodovia BR-418, 11-IV-1984, Hatschbach 47812 (US). **Pernambuco**. SW of Garanhuns, near Brejao, 300-400 m s.m., 26/27-XI-1924, Chase 7827 (MO, NY); Tapera, 15-X-1931, Pickel 2816 (US). **Rio de Janeiro**. Río de Janeiro, avenida Niemeyer, 5-XI-1929, Chase 10005 (MO, NY, US); Corcovado, 350-400 m s.m., 3-VI-1925, Chase 8208 (MO, NY, US). **Rio Grande do Norte**. Nova Cruz to Montanhas, 3-VI-1934, Swallen 4820 y 4838 (US). **São Paulo**. Campos do Jordao, Serra Mantiqueira, 1580 m s.m., 20/22-V-1925, Chase 9820 (MO, NY, US).

COLOMBIA. **Magdalena**. Santa Marta, años 1898/1901, Smith 2188a (MA).

ECUADOR. **Archipiélago de Colón**. Isla Santa Cruz, between Bahía Academi and Bella Vista, 30-VI-1964, Wiggins 18443 (US); Isla Santa Cruz, 30-V-1932, Schimpff 5 (MO); Isla Santa Cruz, Academy Bay, 2-V-1932, Howell 9044 (US); Narborough Island, 3/5-II-1964, Fosberg 45054 (MO, US); Indefatigable Island, Academy Bay, 24-I-1964, Fosberg 44715 (MO, US); Chatham Island, Wrick Bay, I/II-1905/1906, Stewart 1096 y 1098 (MO); Albemarle Island, III-1905/1906, Stewart 1092 (MO, US).

PARAGUAY. **Alto Paraguay**. Fuerte Olimpo, 24-XII-1946, Rojas 13871 (BAA, LIL).

PERÚ. **Bagua**. entre Bagua Chica y Amojao, cerca al Pongo de Rentema, 400-500 m s.m., 27-VI-1959, Ferreyra 13668 (US).

VENEZUELA. **Táchira**. Between Tienditas and Ureña, 7° 54' N 72° 26' W, 13-XI-1979, Steyermark et al. 120197 (MO).

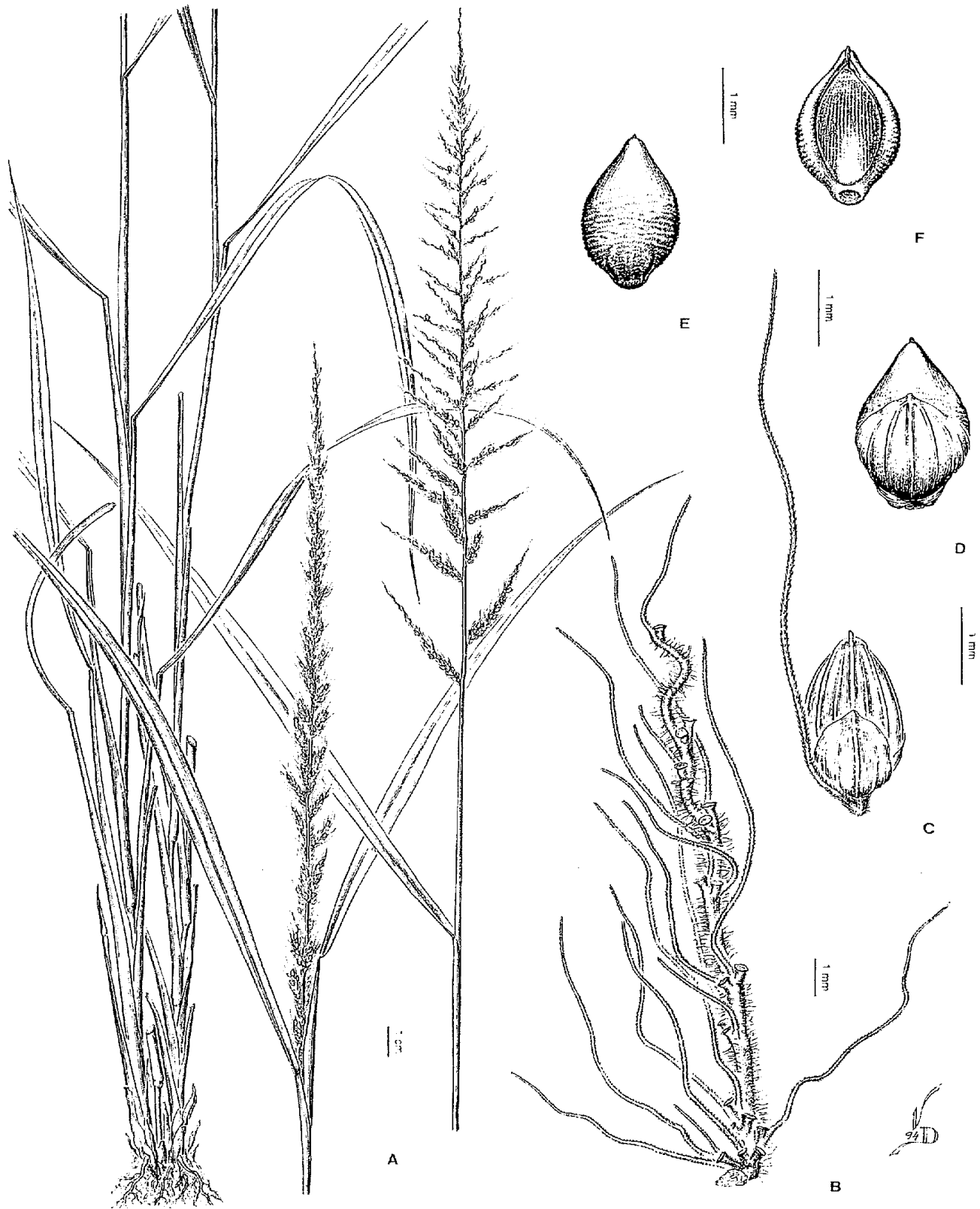


Fig. 16.- *Setaria setosa* var. *setosa*. A: planta e inflorescencias. B: porción de una rama con pedicelos y setas. C: espiguilla vista desde la gluma inferior. D: espiguilla vista desde la gluma superior. E: antecio superior, vista dorsal. F: antecio superior, vista ventral. De Chase 10005.

Observaciones: las citas de esta especie dadas por Pensiero (1993, 1995b y 1995c) y Zuloaga et al. (1994) para Argentina, corresponden a *Setaria nicorae*.

En esta especie se puede observar una importante variación en cuanto a la forma que tienen sus inflorescencias. En tal sentido, en el ejemplar *Chase 10005* (Fig. 16 A), se aprecian dos tipos bien definidos de inflorescencias, ambas correspondientes a la misma planta: una es una panoja espiciforme, más o menos interrumpida, con ramificaciones laterales breves y próximas al raquis; la otra, es una panoja piramidal, con ramitas inferiores hasta de 2 cm de long., las que se encuentran distanciadas entre sí y divergentes del eje principal.

Ejemplares procedentes del Archipiélago de Colón presentan características particulares, tales como: cañas delgadas y muy ramificadas (*Fosberg 44715*); gluma inferior y gluma superior más largas que lo normal, alcanzando las mismas 3/4 y 4/5 del largo de la espiguilla respectivamente (*Forsberg 45054, 44715, Stewart 1098*).

33b. var. **leiophylla** (Nees) Arechav., Anales Mus. Nac. Montevideo 1: 171. 1894. *Panicum leiophyllum* Nees, Agrost. Bras.: 249. 1829. Non E. Fourn. (1886). *Setaria leiophylla* (Nees) Kunth, Enum. Pl. 1: 154. 1833. TIPO: Brasil. "Villa S. Georgii Insulanorum ad Camacanorum vicum S. Petri de Alcantara provinciae Bahiensis", *Martius s.n.* (holotipo, M, no visto, fragmento, US 80736). (Fig. 34).

Difiere de la variedad tipo por el porte más robusto, con láminas más anchas, de 1,5-2,5 cm lat., panojas mayores, hasta de 30 cm long., usualmente laxas y con ramificaciones ascendentes de 1,5-2,5 cm long.

Distribución geográfica: habita en las Antillas, es rara en Sudamérica, donde ha sido hallada en Colombia y citada además para Brasil, lugar este último de donde proviene el tipo.

Material examinado

ANTIGUA: Fig Tree Hill, 18-IX-1931, *Box 83* (US).

COLOMBIA. **Magdalena.** vicinity of Cristóbal Colón, 5-I/22-II-1923, *Broadway 240* (NY).

34. **Setaria sphacelata** (Schumach.) Stapf & C.E. Hubb. var. **sericea** (Stapf) Clayton, Kew Bull. 33: 506. 1979. *Setaria anceps* Stapf var. *sericea* Stapf, Fl. Trop. Afr. 9: 794. 1930. TIPO: República de Sudán. Seriba Ghattas, *Schweinfurth 182* (holotipo, K, no visto). (Figs. 17 y 26).

Planta perenne, cespitosa, con cortos rizomas e innovaciones intravaginales; cañas simples o ramificadas, de 0,35-1,5(-2) m de alto y 3-6 mm de diámetro, con 4-10 nudos totalmente glabros; vainas basales dispuestas en forma flabelada, de aspecto iridáceo, glabras o con pelos aislados de base en cojinete, los márgenes membranáceos, hialinos, glabros; lígulas membranáceo-ciliadas, de 1,2-1,5(-2) mm long.; láminas lineares o linear-lanceoladas, planas o convolutas, de 10-25(-35) cm long. por (0,3-)0,5-1 cm lat., ligeramente escabrosas, de ápice agudo y nervio central conspicuo; inflorescencia en panoja espiciforme, continua, densa, de 12-30 cm long. por 0,9-1,4 cm lat. incluyendo las setas, ramificaciones inferiores muy breves, de 0,5-0,8 cm long.; raquis escabroso; espiguillas ovoides, de 2,4-2,8 mm long. por 1-1,4 mm lat., acompañadas por 4-9 setas involucrales antrorso-escabrosas, de 0,3-0,7 cm long.; gluma inferior alcanzando 1/3-1/2 del largo de la espiguilla, 3-nervia, de ápice obtuso o agudo; gluma superior 1/2-3/4 del largo del antecio superior, 5-nervia; antecio inferior a veces estaminado, generalmente asexuado, con lemma de igual largo que la lemma superior, 5-7-nervia; pálea inferior desarrollada, de igual largo que la pálea superior; estambres, cuando presentes, de 0,8-1,5 mm long.; antecio superior ovoide, de 2,4-2,8 mm long. por 1-1,4 mm lat., pajizo o castaño, lemma rugosa, brevemente apiculado; cariopsis no vista. Cromosomas: $n = 9, 18, 27$ (Gupta & Singh, 1977; Dujardin, 1979; Rao & Mwasumbi, 1981).

Distribución geográfica y ecología: especie de origen africano, introducida como forrajera en el continente americano, de hábitat variado.

Material examinado

ARGENTINA. **Corrientes.** Dpto. Ituzaingó: Ruta 34, 12 km E de ruta 12, 15-XII-1984, *Tressens et al. 2987* (CTES, US). Dpto. Santo Tomé: Instituto Agronómico Víctor N. Centeno, vivero forestal, 7-XII-1981, *Tressens et al. 1833 y 2007* (CTES). **Chaco.** Dpto. des-

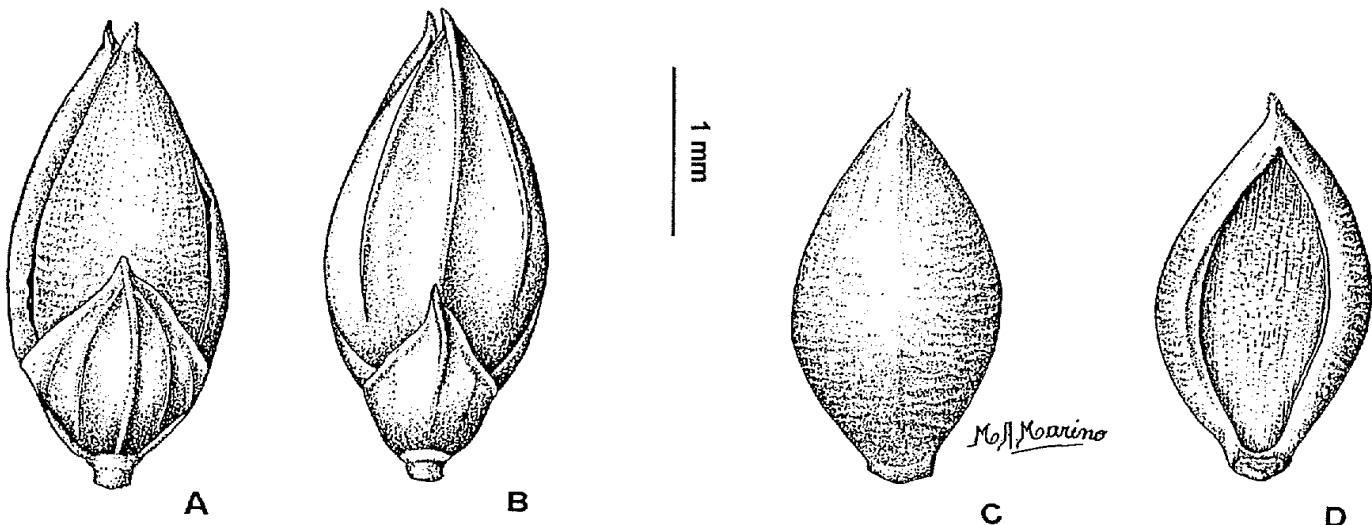


Fig. 17.- *Setaria sphacelata* var. *sericea*. A: espiguilla vista desde la gluma superior. B: espiguilla vista desde la gluma inferior. C: antecio superior, vista dorsal. D: antecio superior, vista ventral. De Schulz 19050.

conocido: Tres Horquetas, 9-XI-1979, Schulz 19050 (BAB, CTES). Dpto. 1° de Mayo: Est. Exp. Agrop. INTA Colonia Benítez, lote 1, parcela A, 23-II-1984, Benvenuti 34 (CTES). Misiones. Dpto. Eldorado: Eldorado, Escuela Agrotécnica, 6-I-1972, Quarín 221 (CTES, LIL). Salta. Dpto. Capital: Barrio Aráoz, 2 km S de Limache, 1200 m s.m., 23-I-1983, Novara 3060 (CORD, CTES).

BRASIL. Bahia. Cruz das Almas, año 1950/1951, Pinto 635 (US). Minas Gerais. Viçosa, año 1934, Kuhlmann 164 (RB). Rio de Janeiro. Sin más datos, XII-1916, Sampaio s.n. (R 15980). Rio Grande do Sul. Centro Agronómico, Guaíba, 14-IV-1976, Dillenburg 17 (BLA 10038). Roraima. Rio Agua Bôa, Fazenda Bom Intento, 31-VIII-1951, Black 51-13088 (US). Santa Catarina. Navegantes, 8-IV-1971, Reitz & Klein 18158 y 18164 (US).

PARAGUAY. Amambay. Ruta 5, camino a P. J. Caballero, 2-V-1992, Morrone & Pensiero 565 (SF, SI). Itapúa. San Cosme, 21-XI-1956, Pedersen 4378 (Herb. Pedersen).

URUGUAY. Soriano. Juan Jackson, 16-III-1944, Gallinal et al. PE-5494 (US).

Observaciones: *Setaria sphacelata* es una especie de amplia variabilidad morfológica a la que se le han asignado numerosos nombres; Clayton (1979) y Clayton & Renvoize (1982) discuten dicha variación. Esta variedad es cultivada como forrajera, y recibe los siguientes nombres de cultivares: "Nandi" y "Kazungula".

Variedad afín a *S. parviflora* var. *parviflora*, de la que se separa por sus vainas basales dispuestas en forma flabelada, de aspecto iridáceo, y panojas mayores, hasta 12 cm long.

35. ***Setaria stolonifera*** Boldrini, Bol. Soc. Argent. Bot. 16 (3): 228. 1975. TIPO: Brasil. "Rio Grande do Sul, Mostardas, maio de 1973, A. A. Araújo s.n. (BLA 8596)" (holotipo, BLA, no visto). (Fig. 33).

Iconografía: Pensiero (1993: 63, Fig. 4).

Planta perenne, notablemente estolonífera, con innovaciones intravaginales y cañas ramificadas en casi todos los nudos, hasta 1,5 m long. por 1-2 mm de diámetro; internodios desnudos, lisos, glabros; nudos numerosos, oscuros, glabros; vainas glabras, mucho más cortas que los internodios y separándose de los mismos, con cuello y márgenes glabros; lígulas membranáceo-ciliadas de 1-2 mm long., parte membranácea hasta de 1 mm long.; láminas linear-lanceoladas, de 5-22 cm long. por 0,3-0,7 cm lat., planas, glabras, nervio medio conspicuo, el ápice agudo; inflorescencia en panoja espiciforme, de 2-9 cm long. por 0,5-1 cm lat. incluyendo las setas, más o menos densa, por lo general algo interrumpida en su base, ramificaciones basales muy breves, de 0,2-0,5(-0,8) cm long., raquis glabro, ligeramente escabroso; espiguillas ovoides, de 1,8-2,1 mm long. por 1-1,1 mm lat., acompañadas por una seta antrorso-escabrosa de 0,4-1 cm long.; gluma inferior 1/3-1/2 del largo de la espiguilla, 3-nervia, con el ápice obtuso o apiculado; gluma superior alcanzando 1/2 del largo del antecio superior, 5-nervia, apiculada; lemma inferior de igual largo que la lemma superior, 5-nervia, apiculada; pálea inferior (1/2-)3/4, 4/5 o de igual largo que la pálea superior; antecio superior ovoide,

de 1,8-2,1 mm long. por 1-1,1 mm lat., fácil de separar de entre las glumas y glumelas, con lemma muy lustrosa, lisa o con surcos apenas insinuados hasta su parte media, pálea de igual textura; cariopsis subglobosa, de 1,2 mm long. por 0,9 mm lat.; escudete alcanzando 3/4 de su longitud, hilo punctiforme. Cromosomas: $n = 18$ (Oliveira Freitas Sacchet, 1980; Oliveira Freitas Sacchet et al., 1984); $2n = 36$ (Pensiero, en este trabajo).

Distribución geográfica y ecología: habita el sur de Brasil y el centro-este de la provincia de Santa Fe, Argentina. Buena forrajera de ambientes boscosos, por lo que generalmente se la encuentra apoyada y protegida entre los arbustos, en suelos sueltos, arenosos.

Material examinado

ARGENTINA. Santa Fe. Dpto. Garay: Cayastá, V-1985, *Pensiero* 2264 (SF); Colonia Mascias, XII-1942, *Parodi* 15775 (BAA). Dpto. San Javier: entre San Javier y La Brava, 16-II-1988, *Pensiero & Tivano* 3053 y 3055 (SF); al SE de la Laguna del Plata, ruta 93 s, 16-II-1988, *Pensiero & Tivano* 3087 (SF).

BRASIL. Rio Grande do Sul. Litoral Atlántico, Araujo 3 (SI); Viamão, cultivado en canteros de la Escola Técnica de Agricultura, *Boldrini s.n.* (BLA 8895).

Observaciones: si bien la presencia de estolones permite reconocer fácilmente esta especie, *S. stolonifera* presenta afinidad con *S. pampeana* y *S. nicorae*. De *S. pampeana* se diferencia por sus espiguillas ovoides, no globosas, y la gluma superior alcanzando hasta 1/2 del largo del antecio superior; de *S. nicorae* por poseer los márgenes de las vainas foliares glabros.

36. **Setaria tenacissima** Schrad., en Roem. & Schult., Mantissa 2: 279. 1824. *Panicum tenacissimum* (Schrad.) Nees, Agrost. Bras.: 238. 1829. *Chaetochloa tenacissima* (Schrad.) Hitchc. & Chase, Contr. U. S. Natl. Herb. 18: 352. 1917. TIPO: Brasil. Sin localidad. (tipo no localizado). (Figs. 18 y 38).

Planta anual, cespitosa, con innovaciones intravaginales, cañas delgadas, ramificadas y normalmente geniculadas en la base, de 0,4-1,2 m alto y 1-1,5 mm de diámetro, plurinodos, a veces enraizadas en los nudos inferiores, lisas o algo escabrosas debajo de la panoja, internodios nor-

malmente desnudos; nudos glabros; vainas glabras o con pelos cortos adpresos, el cuello puede tener pelos hasta de 1 mm long., los márgenes ciliados; lígulas membranáceo-ciliadas, de 1 mm long., parte membranácea muy reducida; láminas linear-lanceoladas, de 10-20 cm long. por 0,4-0,7 cm lat., planas, cubiertas por una fina y densa pubescencia en ambas caras, pelos hasta de 1 mm long., nervio medio conspicuo, el ápice agudo; inflorescencia en panoja densa, cilíndrica, espiciforme, de 5-15 cm long. por 1,3-2(-3) cm lat. incluyendo las setas, por lo común con largo pedúnculo, a veces algo péndula, verdosa o con fuertes tintes violáceos, ramitas inferiores de 0,5 cm long., raquis antrorso-escabroso, a veces con algunos pelos largos, nunca hirsuto; espiguillas ovoides, de 1,3-1,8(-2) mm long. por 1 mm lat., por lo general violáceo-oscuros, acompañadas por 1(-2) seta verdosa o violácea, de 1-1,6 cm long., con dientes retrorsos en su 3/4, 1/2 o 1/4 superior, resto de la seta con dientes antrorsos; gluma inferior alcanzando 1/2 del largo de la espiguilla, 3-nervia, con el ápice apiculado u obtuso; gluma superior de igual largo que la lemma superior, 5(-7)-nervia, apiculada; lemma inferior tan larga como la lemma superior, 5-nervia, apiculada; pálea inferior ausente; antecio superior ovoide, de 1,3-1,8(-2) mm long. por 1 mm lat., apiculado, con lemma suavemente rugosa; cariopsis no vista.

Distribución geográfica: habita en América Central, las Antillas y Sudamérica, encontrándose la hasta los 1.800 m s.m.

Material examinado

BOLIVIA. La Paz. near Yungas, año 1885, *Rusby* 43 (NY); Hacienda Simaco, sobre el camino a Tipuani, 1400 m s.m., I-1920, *Buchtien* 5329 (NY, SI, US); Sud Yungas, 1900 m s.m., año 1906, *Buchtien* 435 (BAA, US); near Yungas, Coroico, 1560 m s.m., 25-XII-1923, *Hitchcock* 22717 (NY, US).

BRASIL. Distrito Federal. Brasilia, 13-V-1963, *Pire et al.* 9764 (BAA); Brasilia, Universidad de Brasilia, 14-IV-1963, *Santos* 1711 (R). Ceará. Campo Grande, 12/13-V-1934, *Swallen* 4586 (RB, US). Goiás. 6 km NE of Mossamedes, 700-780 m s.m., 12-V-1973, *Anderson* 10191 (LIL, NY, RB, US); Corrego Itaquera, ca. 30 km N of Formosa, 850 m s.m., 2-V-1966, *Irwin et al.* 15549 (RB, US). Mato Grosso. Córrego Surucucu, 27-IV-1968, *Ratter et al.* 1213 (NY, RB, US). Minas Gerais. Viçosa, 20-III-1935, *Kuhlmann* 1963 (RB); Serra do Espinhaço, ca. 3 km S of Ouro Preto, 1-II-1971,

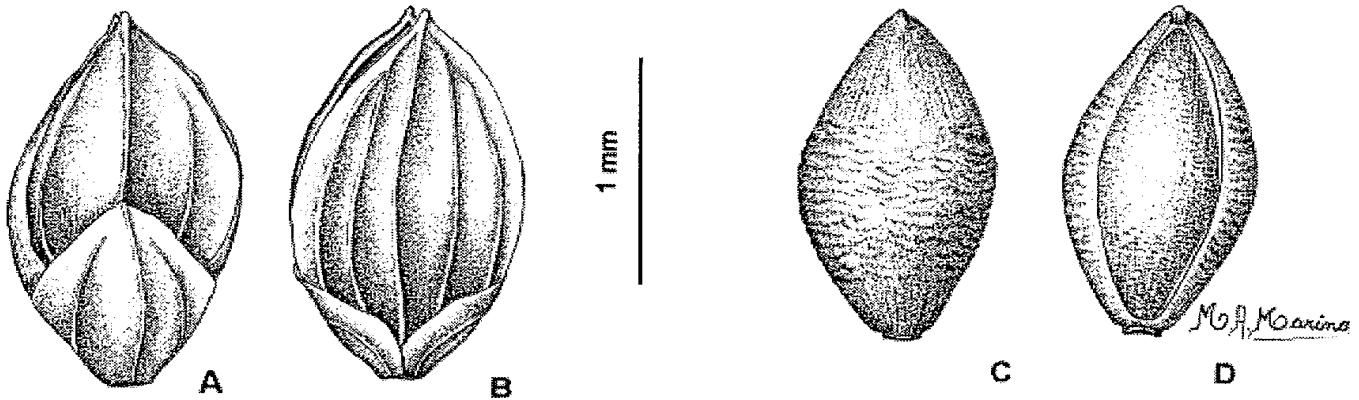


Fig. 18.- *Setaria tenacissima*. A: espiguilla vista desde la gluma inferior. B: espiguilla vista desde la gluma superior. C: antecio superior, vista dorsal. D: antecio superior, vista ventral. De Rodríguez 9.

Irwin et al. 29573 (NY). São Paulo. Jaraguá, 17-III-1907, Hoehne 9954 (US).

COLOMBIA. Antioquia. Caldas, 24-XI-1930, Archer 713 (US). Cauca. El Tambo, 1700 m s.m., 5-VI-1989, Von Sneidern 2108 (US); Popayán, Cordillera Central, 20-VII-1946, Von Sneidern 5654 (US). Nariño. Cerro de La Jocoba, 2100-2150 m s.m., 30-VII-1977, Díaz et al. 857 (MA).

ECUADOR. Santiago-Zamora. Macas, ca. 900 m s.m., 20-III-1956, Asplund 19862 (NY, R, US).

PERÚ. Cuzco. Prov. Convención, Valle Lucumayo, Amaibamba, 1700 m s.m., 28-IV-1944, Vargas 4222 (BAA). Huánuco. Chinchao, 1800 m s.m., 5-IV-1948, Ochoa 448 (BAA).

VENEZUELA. Bolívar. Santa Elena, 13-II-1946, Tamayo 2785 (NY). Mérida. prope Tovar, año 1856/1857, Fendler 1444 (NY). Miranda. Km 15 autopista Tejerías, sector La Peñita, 14-XII-1980, Rodríguez 9 (NY); below Los Tenques, 24-IX-1927, Pittier 12544 (US).

TRINIDAD Y TOBAGO. above St. Anns, near Port of Spain, 28-XI-1912, Hitchcock 610 (LIL, NY). Trinidad, Port of Spain, 28-XI-1912, Hitchcock 10002 (US).

37. *Setaria tenax* (A. Rich.) Desv., Opusc. Sci. Phys. Nat. 78. 1831. *Panicum tenax* A. Rich., Actes Soc. Hist. Nat. Paris 1: 106. 1792. *Chaetochloa tenax* (A. Rich.) Hitchc., Contr. U.S. Natl. Herb. 22: 176. 1920. TIPO: Guayana Francesa. *Le Blond s.n.* (holotipo, FI, no visto, fragmento, US 81142, foto, K). (Figs. 19 y 43).

Panicum semirugosum Nees, Agrost. Bras.: 243. 1829. *Setaria semirugosa* (Nees) Kunth, Revis. Gramin. Suppl. 11. 1830. TIPO: Brasil. "Habitat

in ripa fluminis Amazonum et fluminis Madeira i. e. Lignorum", *Martius s.n.* (holotipo, M, no visto, fragmento y foto, US 978009, foto, K).

Panicum impressum Nees, Agrost. Bras.: 247. 1829. *Setaria impressa* (Nees) Kunth, Enum. Pl. 1: 154. 1833. *Chaetochloa impressa* (Nees) Hitchc. & Chase, Contr. U.S. Natl. Herb. 18: 350. 1917. TIPO: Brasil. "Habitat in sylvis ad Villam do Río de Contas provinciae Bahiensis", *Martius s.n.* (holotipo, M, no visto, fragmento, US 80704; isotipo, K).

Panicum intermedium Salzm., en Steud., Syn. Pl. Glumac. 1: 51. 1853, hom. illeg., nom. nud. Non Vahl (1813).

Panicum sphaerocarpum Salzm., en Steud., Syn. Pl. Glumac. 1: 51. 1853. *Chaetochloa salzmanniana* Hitchc., Contr. U.S. Natl. Herb. 17: 265. 1913. *Setaria sphaerocarpa* (Salzm.) C.E. Hubb., Contr. Gray Herb. 52: 60. 1917. LECTOTIPO: Brasil. Bahia. In cultis aridis, *Salzmann s.n.* (lectotipo aquí designado, MPU, no visto, fragmento, BAA Col. Typus 2850; isolectotipos, K, fragmento, BAA Col. Typus 2851 ex P, US 2830906).

Panicum amphibolum Steud., Syn. Pl. Glumac. 1: 51. 1853. TIPO: Brasil. Bahia. *Salzmann s.n.* (holotipo, MPU, no visto).

Setaria biconvexa Griseb., Fl. Brit. W. I. 555. 1864. TIPO: Trinidad. "Cr. [Crueger], at S. Anne." (holotipo, GOET, no visto; isotipo, K, no visto, fragmento, US 3049715).

Planta perenne, cespitosa, con innovaciones intravaginales, cañas erguidas o geniculadas, simples o ramificadas en su base, de 0,4-1,5 m de alto y hasta 4 mm de diámetro, normalmente escabrosas bajo la panoja; nudos 2-5(-8) por caña, glabros, rara vez cortamente pilosos; vainas de dorso re-

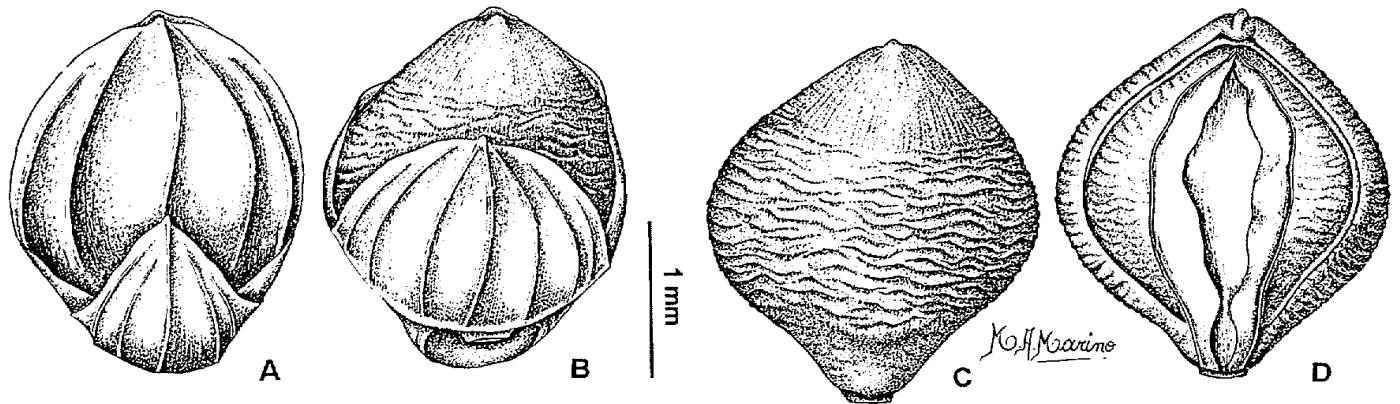


Fig. 19.- *Setaria tenax*. A: espiguilla vista desde la gluma inferior. B: espiguilla vista desde la gluma superior. C: antecio superior, vista dorsal. D: antecio superior, vista ventral con la pálea inferior. De Burandt & Dacker VO-899.

dondeado o carinado, glabras o pubescentes, con los márgenes y el cuello densamente ciliados, pelos hasta de 3 mm long.; lígulas membranáceo-ciliadas de 1-2(-3) mm long.; láminas linear-lanceoladas, de 15-30 cm long. por 0,8-2 cm lat., planas, glabras o a veces pubescentes; inflorescencia en panoja densa y compacta en su parte superior, hacia la base más interrumpida, a veces piramidal, de 10-35 cm long. por 1-2,5 cm lat. incluyendo las setas, ramificaciones por lo general no mayores de 3 cm long., raquis triquetro, hirsuto, pelos hasta de 1,5 mm long.; espiguillas globosas, anchamente ovoides, de 2-2,5(-2,8) mm long. por 1,5-2 mm lat., acompañadas por una seta de 1-2 cm long. que posee dentículos retrorsos en su 1/4 superior y resto de su extensión con dentículos antrorsos o antrorsos y retrorsos entremezclados; gluma inferior 1/3-1/2 del largo de la espiguilla, 3-5-nervia, apiculada; gluma superior 1/2-3/4 de la lemma superior, 5-7(-9)-nervia, apiculada; lemma inferior amplia, igualando el largo de la lemma superior, 5-7-nervia; pálea inferior bien desarrollada, de igual largo que la lemma inferior; antecio superior anchamente ovoide u ovoide, de 2-2,5(-2,8) mm long. por 1,5-2 mm lat., con lemma lisa en su ápice y rugosa en su parte media inferior; cariopsis anchamente ovoide, de 1-1,2 mm long. y 1 mm lat., escudete alcanzando 3/4 de su largo, hilo punctiforme.

Distribución geográfica y ecología: habita el Sur de México, Centroamérica, las Antillas y Sudamérica, llegando hasta el sur de Paraguay y Brasil. Frecuente en ambientes sombríos y laderas rocosas, hallándose hasta los 1.400 m s.m.

Nombres vernáculos: "carrapicho", "capim arroz", "capim amargoso" (Brasil).

Material examinado

BOLIVIA. La Paz. Coripata, 23-XII-1923, Hitchcock 22685 (BAA, NY, US). Santa Cruz. Ravelo, Cerro San Miguel, 3-1989, Mereles 2766 (FCQ).

BRASIL. Distrito Federal. Brasilia, 15-IV-1981, Heringer et al. 6868 (NY). Amapá. vicinity of Calcaone, 2° 30' N, 50° 55' W, 21-VIII-1962, Pires & Cavalcante 52538 (MO, NY). Bahia. 18 km N of Alagoinhas, 1-IV-1976, Davidse et al. 11706A (MO); Cachoeira, 29-XII-1924, Chase 8090 (US). Ceará. Crato, 16-IV-1934, Swallen 4339 (RB, US). Maranhão. São Luis to São Jose, 15-II-1934, Swallen 3455 (US). Minas Gerais. Serra do Espinhaço, ca. 15 km E of Diamantina, 975 m s.m., 19-III-1970, Irwin et al. 27934 (MO, NY, RB, US); Bello Horizonte, 800 m s.m., 25-III-1925, Chase 9054 (NY, US). Pará. Marajó Island, V-1918, Goeldi 186 (NY, RB, US). Paraíba. Areia, 13-III-1975, Barbosa 147 (RB). Paraná. Mun. Sengés, Fazenda Morungava, Rio de Funil, 15-XII-1958, Hatschbach & Lange 5364 (US). Pernambuco. Recife, 20-XI-1924, Chase 7753 (MO, NY, US); Garanhuns, 26/27-XI-1924, Chase 7796 (MO, US). Rio de Janeiro. Corcovado, vicinity of Río de Janeiro, 450 m s.m., 13-I-1925, Chase 8200 (NY, US). Rio Grande do Norte. João Pessoa, Serra São José, 6° 17' S 38° 24' W, 7-V-1984, Santino 366 (NY, RB). Rondônia. Forte Principe da Beira, Río Guaporé, 9-I-1962, Rodríguez & Wilson 4278 y 4279 (NY). Roraima. Beira do Rio Branco, Porto de Bôa Vista, 26-VIII-1951, Black & Magalhaes 51-12985 y 51-12986 (US).

COLOMBIA. Atlántico. Salgar, 14-VIII-1960, Dugand 5278 (US). Magdalena. Santa Marta, 1898/1899, Smith 2499 (NY); Santa Marta, near Cacagualito, año 1898/99, Smith 2188b (NY, US). Santander. al S de Bucaramanga, 26-VIII-1948, Araque & Barkley 280 (US).

GUYANA. Rupununi, northern Savanna, 10-X-1963, Goodland 951 (US); Rupununi, northern Savanna, 29-VIII-1963, Goodland 549 (US).

GUAYANA FRANCESA. vicinity of Cayena, 17-VII-1921, *Broadway 886* (US); Riviére de Cayena, 25-IX-1963, *McKee 10726* (US).

PARAGUAY. **Central.** L'Assomption, IV-1877, *Balansa 175 y 179* (G); Paraguay Central, año 1888/1890, *Morong 658* (US). **Concepción.** Ea. "San Luis de la Sierra", 12 km O del casco, 21-II-1990, *Palacios 1910* (MO). **Cordillera.** Tobatí, 9-I-1951, *Sparre & Vervoorst 1492* (LIL). **Paraguarí.** Cerro de Acahy, II-1919, *Rojas 3301* (US).

SURINAM. Bowen, Sipaliwini, 3-III-1936, *Rombouts 534* (LIL).

TRINIDAD Y TOBAGO. above St. Anns, near Port of Spain, 27-XI-1912, *Hitchcock 609* (LIL, NY, US); Trinidad, St. Joseph, 23-XII-1912, *Hitchcock 10180* (US); S of Point Fortín, 24-VI-1963, *Soderstrom et al. 1117* (US); St. Joseph Savanna, above St. Augustine, 22-VI-1963, *Soderstrom et al. 1087* (US).

VENEZUELA. **Distrito Federal.** entre Caracas y La Guaira, en sabanas inclinadas en Pedro García, 23-VI-1946, *Burkart 17007* (SI). **Apure.** 11 km E of Paso de San Pablo y ca. 2 km ENE of Fundo Picachón along the banks of the Río Capanaparo, 8/9-V-1977, *Davidse & González 12886* (NY). **Bolívar.** Cerro Pichacho, N of Las Nieves, 45 km N of Tumeremo, 1/11-II-1961, *Steyermark 89265* (NY). **Falcón.** Sierra de San Luis, entre Curimagua y la bifurcación del camino al Hotel Parador, 1200-1400 m s.m., 20-VII-1967, *Steyermark 99238* (NY). **Guárico.** Estación Biológica de Los Llanos, 12 km SE de Calabozo, 8° 56' N, 67° 25' O, 21-VI-1987, *Ramírez 2214* (MO). **Monagas.** La Pica, near Maturín, 28-III-1940, *Chase 12572* (NY, US). **Portuguesa.** 1 km antes de Tinajitas, vía Guanaré, 12-IX-1980, *Burandt & Dacker VO-899* (NY). **Táchira.** between Las Dantas and Las Adjuntas, 13 km NW of Rubio, 7° 43' N, 72° 25' W, 27-VII-1979, *Steyermark & Liesner 118798* (MO). **Zulia.** vicinity of Mene Grande, 28-XII-1924, *Pittier 10596* (NY).

Observaciones: el ejemplar *Heringer et al. 6868*, posee las setas con dientes retrorsos en toda su extensión.

38. ***Setaria utowanaea*** (Scribn. ex Millsp.) Pilg., en Engler & Prantl, *Nat. Pflanzenfam.* Ed. 2 14e: 72. 1940. *Panicum utowanaeum* Scribn. ex Millsp., *Publ. Field Columbian Mus., Bot. Ser.* 2 (1): 25. 1900. *Paspalidium utowanaeum* (Scribn. ex Millsp.) Davidse & R.W. Pohl, *Novon* 2 (2): 106. 1992. TIPO: Puerto Rico. Guanica, *Millspaugh Pl. Utow. 702*, 22-I-1899 (holotipo, F, no visto; isotipo, US 82411). (Figs. 20 y 32).

Panicum sintenisii Nash, *Bull. Torrey Bot. Club* 30: 382. 1903. TIPO: Puerto Rico. Guanica, *Sintenis 3463* (holotipo, NY, no visto, fragmento, US 80988).

Planta perenne, cespitosa, con cortos rizomas, normalmente muy hojosa en su base, innovaciones intravaginales; cañas simples o ramificadas en los nudos inferiores, de 0,2-0,5 m de alto y 0,8-1(-2) mm de diámetro, glabras, lisas; nudos oscuros, glabros, a veces con algunos pelos cortos adpresos; vainas con el dorso redondeado o aquillado, glabras, los márgenes ciliados especialmente cerca de la lígula, pelos hasta de 2-2,5 mm long.; lígulas membranáceo-ciliadas, hasta de 1 mm long., parte membranácea muy reducida; láminas lineares, de 10-20 cm long. por 0,2-0,3(-0,5) cm lat., planas o involutas, glabras, aserradas en los márgenes, escabrosas o ligeramente escabrosas, nervio medio conspicuo especialmente en la cara abaxial, de ápice agudo; inflorescencias en panoja laxa, interrumpida, de 8-12 cm long., con ramificaciones de 0,5-2,5 cm long., separadas entre sí y próximas al eje principal; raquis escabroso; espiguillas ovoides, de 2,2-2,5 mm long. por 1 mm lat., verdosas o pajizas, glabras, con los nervios de las glumas y lemma inferior conspicuos, acompañadas algunas de ellas por una seta antrorso-escabrosa de 0,3-0,5 cm long.; gluma inferior 1/2(-3/4) del largo de la espiguilla, 3(-5)-nervia, de ápice agudo, apiculado u obtuso; gluma superior alcanzando 3/4-4/5 del largo del antecio superior, 5-7-nervia, de ápice agudo, apiculado u obtuso; lemma inferior igualando o superando brevemente el largo de la lemma superior, 5(-7)-nervia, de ápice cortamente apiculado; pálea inferior alcanzando 1/2(-3/4) del largo de la pálea superior, de 0,3-0,4 mm lat. en su base; antecio superior ovoide, de 2.2-2.5 mm long. por 1 mm lat., pajizo, suavemente rugoso, de ápice agudo o apiculado; cariopsis no vista.

Distribución geográfica y ecología: Antillas, Puerto Rico, Colombia y Venezuela, habita suelos rocosos de colinas y márgenes de ríos o arroyos. Especie citada por primera vez para Sudamérica.

Material examinado

COLOMBIA. **La Guajira.** near Manantial, on the road from Manantial to Albania, 13-XI-1980, *Bunch 181* (MO). **Magdalena.** Cerrajón, 21-VII-1949, *Haught 6597* (US).

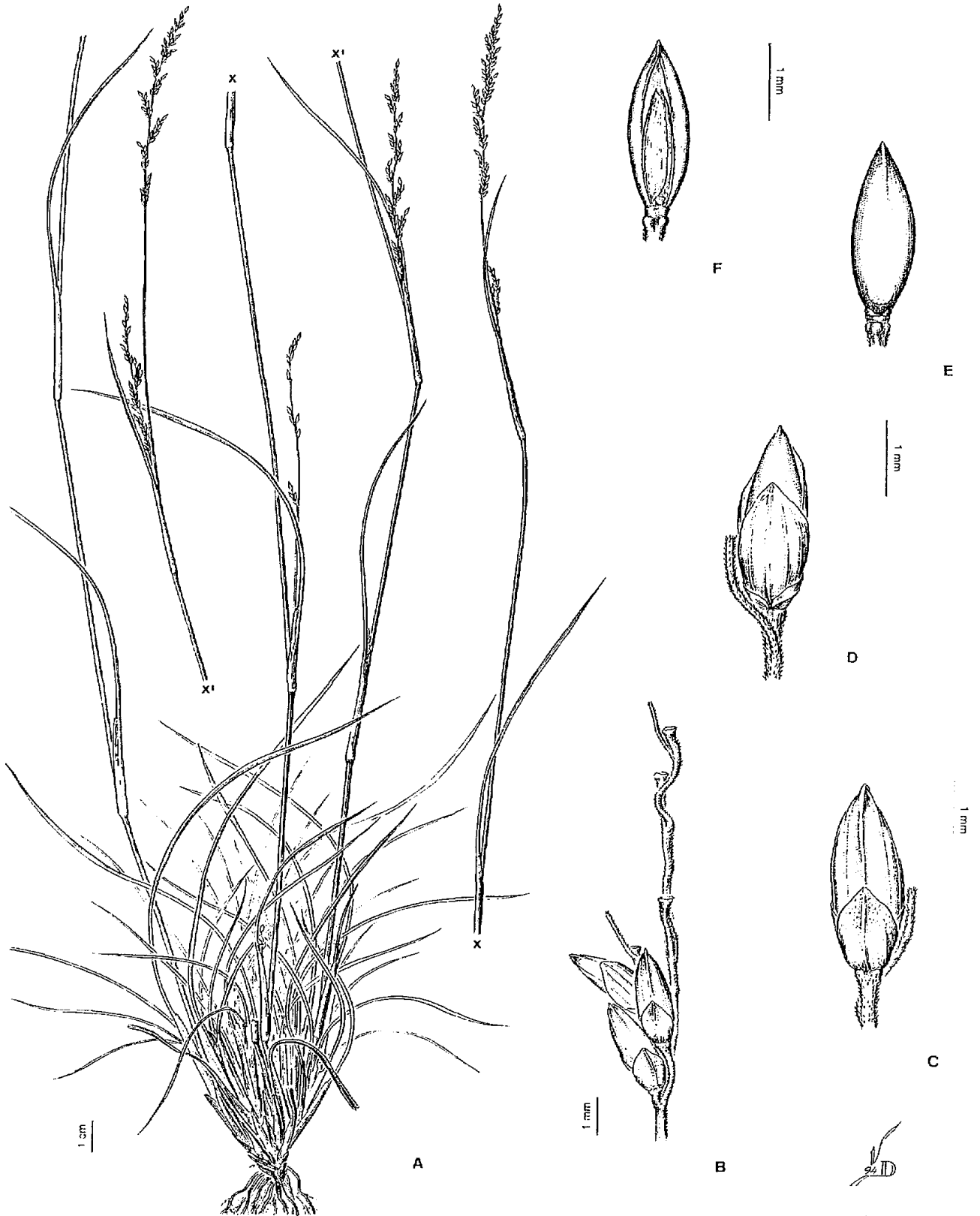


Fig. 20.- *Setaria utowanaea*. A: planta. B: porción de una rama florífera con pedicelos y setas. C: espiguilla proveniente de la región basal de la rama acompañada por una seta reducida, vista desde la gluma inferior. D: la misma espiguilla vista desde la gluma superior. E: antecio superior, vista dorsal. F: antecio superior, vista ventral con la pálea inferior. De Sintenis 3416 y Pere Duss 3177.

GUADALUPE. año 1893, *Pere Duss 3177* (MO).

PUERTO RICO. Guanica, 25-I-1886, *Sintenis 3416* (MO); Salinas de Boqueron, 25-II-1915, *Britton et al. 4617* (MO).

VENEZUELA. **Carabobo**. Puerto Cabello, 2-I-1955, *Asplund 15084* (NY, R); El Palito, near Puerto Cabello, 2-VII-1913, *Pittier 6434* (US). **Falcón**. en colonias costeras, 28-VI-1977, *Ruiz 1749* (MO). **Miranda**. carretera Carenero-Chirimena, 2 km NW of Carenero, 22-XI-1969, *Steyermark 102307* (MO). **Táchira**. between Tienditas and Ureña, near Venezuelan-Colombian border, 13-XI-1979, *Steyermark et al. 120192* (MO, NY, US).

Observaciones: *Setaria utowanaea* presenta afinidad con *S. nicorae*, de la que se diferencia por sus láminas más angostas, de 0,2-0,3(-0,5) mm lat., y presentar algunas espiguillas sin setas.

39. ***Setaria vaginata*** Spreng., Syst. Veg. cur. post. 4 (2): 33. 1827.

Planta perenne, cespitosa, con innovaciones intravaginales; cañas ramificadas, erguidas o geniculadas, de 0,2-0,7(-0,9) cm de alto y 1,3-2 mm de diámetro en su base, escabrosas o cortamente pilosas en la base de la inflorescencia y de los nudos; nudos oscuros, glabros; vainas carinadas, por lo general separándose del entrenudo, glabras, rara vez pilosas, cuello normalmente piloso, los márgenes glabros o con algunos pelos largos cerca de la lígula; lígulas membranáceo-ciliadas, de 1-2(-3) mm long., parte membranosa hasta 0,5 mm long.; láminas lineares, de (5-)10-30 cm long. por 0,2-0,6 cm lat., subrígidas, generalmente no diferenciándose fácilmente de la vaina, adelgazadas en punta fina, planas o convolutas, glabras o con pelos cortos en la cara adaxial; inflorescencia en panoja espiciforme, cilíndrica, interrumpida en la base, de (4-)7-16 cm long. por 0,5-1,5 cm lat. incluyendo las setas, con tintes violáceos, ramitas inferiores de 0,5-1,5(-4) cm long.; raquis escabroso; espiguillas anchamente ovoides, de 2,2-2,5 mm long. por 1,5-2 mm lat., acompañadas por una seta antrorso-escabrosa de 0,4-1 cm long.; gluma inferior alcanzando 1/2 del largo de la espiguilla, 3-5-nervia, el ápice agudo o apiculado; gluma superior (3/4-)4/5 del largo del antecio superior, 9-11-nervia, apiculada; lemma inferior de igual largo que el antecio superior, 5-nervia, apiculada; pálea inferior igualando el largo

de la pálea superior; antecio superior anchamente ovoide, de 2,2-2,5 mm long. por 1,5-2 mm lat., lemma rugosa, surcos conspicuos, apiculada; pálea de igual textura, hasta 1 mm lat.; cariopsis ovoide o anchamente ovoide, de 1-1,2 mm de diámetro, escudete alcanzando 3/4 de su largo, hilo punctiforme.

39a. var. ***vaginata***. TIPO: Brasil. "Rio Grande, *Sello*." [*Sellow s.n.*] (holotipo, B, no visto, foto, K, fragmento, BAA Col. Typus 2854, US 978035; isotipo, K). (Figs. 21 y 43).

Panicum onurus Willd. ex Trin., Mem. Acad. Imp. Sci. Saint-Pétersbourg, Sér. 6, Sci. Math., Seconde Pt. Sci. Nat. 6 (1): 226. 1834. TIPO: "V. spp. Montivid." (holotipo, LE, no visto).

Panicum utriculatum Steud., Nomencl. Bot. 2: 264. 1841, nom. nud.

Setaria caespitosa Hack. & Arechav., Anales Mus. Nac. Montevideo 1: 166. 1894. TIPO: Uruguay. "Abundante en los campos uruguayos" *Arechavaleta 239* (holotipo, W, no visto, fragmento, US 2488243; fragmento de isotipo, BAA Col. Typus 2790).

Cromosomas: n = 18 (Oliveira Freitas Sacchet, 1980; Oliveira Freitas Sacchet et al. 1984).

Distribución geográfica y ecología: especie de origen sudamericano, frecuente en Uruguay, Paraguay, sur de Brasil y centro y noreste de Argentina. Habita en suelos fértiles de campos naturales, hallándose hasta los 1.400 m s.m.

Material examinado

ARGENTINA. **Buenos Aires**. Pdo. *La Plata*: Elizalde, 9-XI-1944, *Cabrera 8421* (US). Pdo. *Tigre*: Delta del Paraná, P. Palmeras y Canal Arias, 28-XI-1938, *Burkart 9257* (SI). Pdo. *Zárate*: Las Palmas, cerca de Zárate, 26-XI-1946, *Burkart 17549* (SI). **Córdoba**. Dpto. *Calamuchita*: Altos Pampa, 14-XII-1946, A. *Hunziker 7116* (CORD). Dpto. *Colón*: Ascochinga, 13-XI-1936, *Troncoso s.n.* (BAA 10656). Dpto. *Punilla*: Sierra Grande, falda E, Arroyo El Durazno, entre Tanti y Cerro Blanco, 10-XI-1968, A. *Hunziker 20133* (CORD). Dpto. *Río Cuarto*: El Chacay, 14-III-1976, *Bianco 132* (CORD). Dpto. *San Alberto*: Mina Clavero, 15-XII-1901, *Stuckert 10565* (CORD). Dpto. *San Javier*: Yacanto, 1000 m s.m., 22-XII-1973, *Tirel 86* (G). Dpto. *Santa María*: Alta Gracia, orilla Arroyo Alta Gracia, 600 m s.m., 5-XII-1945, J. *Hunziker 1247* (BAA, CORD). **Corrientes**. Dpto. *Ituzaingó*: Playadito, 28-I-1987, *Schinini et al. 25306* (CTES, LIL). Dpto. *Santo Tomé*:

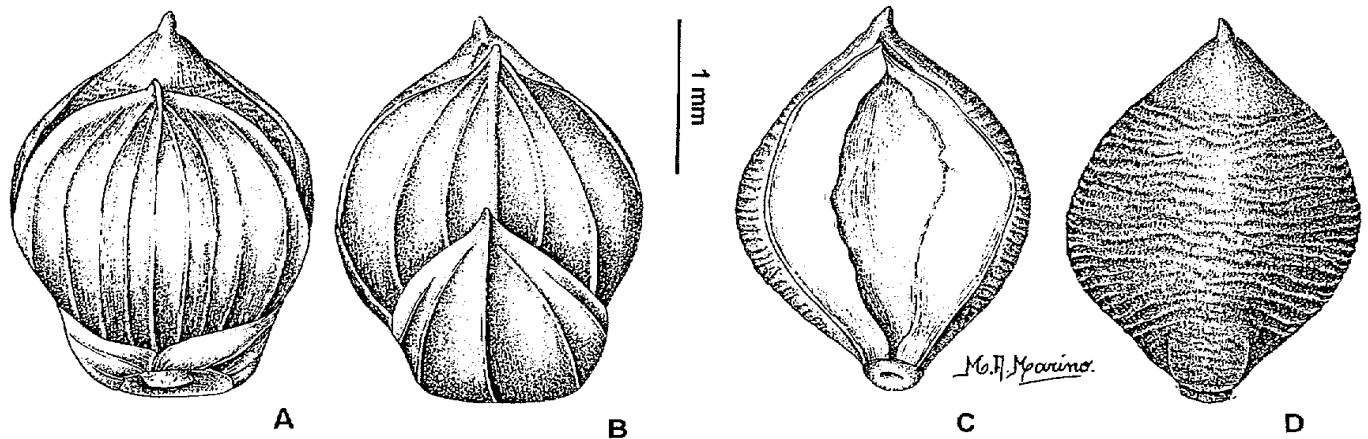


Fig. 21.- *Setaria vaginata* var. *vaginata*. A: espiguilla vista desde la gluma superior. B: espiguilla vista desde la gluma inferior. C: antecio superior, vista ventral con la pálea inferior. D: antecio superior, vista dorsal. De *Castany* 7.

23 km E de Ruta Nac. 14, camino a Colonia Garabí, *Krapovickas et al.* 16964, 3-XII-1970 (BAA, CTES). **Chaco.** Dpto. Gral. Donovan: "La Escondida", 3-III-1958, *Castany* 7 (SI). Dpto. 1° de Mayo: Colonia Benítez, XII-1958, *Schulz* 10284 (BAB). **Distrito Federal.** Palermo, 11-XI-1945, *J. Hunziker* 1084 (CORD, US). **Entre Ríos.** Dpto. Concordia: Yeruá, 1-II-1958, *Galli* 21 (SI). Dpto. Gualeguaychú: Gualeguaychú, XII-1917, *Báez* 52 (SI). Dpto. Uruguay: al Sur del Arroyo Isletas, 7-IV-1968, *Burkart et al.* 26849 (SI, US). Dpto. Villaguay: Villaguay, 14-XII-1965, *Burkart & Troncoso* 26139 (SI). **Misiones.** Dpto. Apóstoles: Apóstoles, 30-XI-1943, *Burkart* 14402 (SI). Dpto. Candelaria: Bonpland, 9-II-1908, *Ekman* 666 (CORD, US). Dpto. Capital: Posadas, 17-XI-1907, *Ekman* 664 (US). **Santa Fe.** Dpto. Las Colonias: ruta Esperanza-Santa Fe, próximo Río Salado, 17-XI-1982, *Pensiero* 341 (SF). Dpto. San Justo: Luciano Leiva, 24-III-1984, *Vegetti* 96 (SF). Dpto. San Cristóbal: Monigotes, 25-XI-1946, *Balegno* 763 (US).

BRASIL. **Paraná.** Mun. Palmas, 24 km Northwest of Palmas, 4-XII-1971, *Smith et al.* 15647 (NY, SI, US); Capivari, Mun. Colombo, 4-XI-1971, *Hatschbach* 27640 (NY). **Rio Grande do Sul.** Pelotas, 19-X-1954, *Costa Sacco* 204 (BAA, CTES, RB, US); Montenegro, 7-XI-1936, *Archer* 4402 (MO, NY, RB, US). **São Paulo.** São Paulo, Estadual das Fontes do Iparanga, 12-XI-1975, *Da Silva* 232 (MO). **Santa Catarina.** Municipio Campo Alegre, 4 km S of Campo Alegre on the road to Jaraguá do Sul, 900-1000 m s.m., 6-XI-1956, *Smith & Klein* 7320 (R, US).

PARAGUAY. **Boquerón.** Col. Fernheim, 30 km W de Filadelfia, 1-II-1984, *August* 52 (CTES). **Paraguari.** National Park Ybycuí, 26° 1' S, 56° 46' W, 31-X-1989, *Zardini & Velázquez* 15380 (MO); NW of National Park Ybycuí, 26° 1' S, 56° 46' W, 11-XI-1989, *Zardini & Velázquez* 15911 (MO).

URUGUAY. **Artigas.** Catalán, 100-200 m s.m., XI-1927, *Herter* 82684 (BAB, MO, NY, SI). **Canelones.** Piedras de Afilar, 14-XII-1925, *Osten* 19739 (BAA). **Flores.** Río Yí y Arroyo Marincho, 10-IV-1937, *Rosengurt B-1509b* (SI, US). **Florida.** Ea. "Rincón de Santa Elena", Picada Castro, 10-I-1948, *Rosengurt & Gallinal PE-5903* (BAA, SI, US); Cerro Colorado, XII-1937, *Gallinal et al.* 2451½ (US). **Lavalleja.** southeast of Parador Salus, 27-XI-1943, *Bartlett* 20927 (NY). **Maldonado.** Piriápolis, 3-XII-1922, *Smith* 108 (US). **Montevideo.** Sayago, XII-1925, *Osten* 19923a (BAA). **Rocha.** Parque San Miguel, 13-XI-1962, *Rosengurt & Del Puerto* 9250 (US). **Soriano.** Juan Jackson, Ea. "Sta. Elena", III-1937, *Gallinal et al.* B-1247 (NY, US).

Observaciones: los ejemplares *Hunziker* 20133 y *Archer* 4402, poseen numerosas espiguillas sin setas.

39b. var. **bonariensis** Nicora, en Cabrera, Fl. Prov. Buenos Aires, Colec. Ci. Inst. Nac. Tecnol. Agropecu. 4 (2): 459. 1970. TIPO: Argentina. Buenos Aires: Balcarce, Sierra La Brava, ladera SW a cumbre, *Boelcke O., O. Matthei & M. N. Correa* 9384, 11-XI-1962 (holotipo, BAA Col. Typus 2855; isotipo, SI). (Figs. 23 B, 24 F y 36).

Difiere de la variedad tipo por presentar los nudos, vainas, láminas, raquis de la inflorescencia y los pedicelos hirsutos. En esta variedad las espiguillas alcanzan 2-2,3(-2,5) mm long. y las setas por lo general poseen pelos largos en su tercio inferior.

Distribución geográfica y ecología: en Argentina es frecuente en las sierras de la provincia de Buenos Aires, habitando también el Delta del Paraná, Entre Ríos, Corrientes y Misiones, hallándose además en Uruguay y sur de Brasil. Llega hasta los 250 m s.m.

Material examinado

ARGENTINA. **Buenos Aires.** Pdo. Balcarce: Sierra La Brava, ladera SW a cumbre, 11-XI-1962, *Boelcke et al.* 9834 (BAA); Sierra La Vigilancia, 1-XI-1965, *Cabrera et al.* 17120 (BAA, CTES, LP); Balcarce, 20-XII-1948, *Meyer* 14498 (LIL). Pdo. Gral. Pueyrredón: camino Mar del Plata a Balcarce, Sierra La Peregrina, 11-XI-1962, *Boelcke et al.* 9329 (SI); Cerro de La Peregrina, al N de Mar del Plata, 12-XI-1938, *Eyerdan & Beetle* 23671 (BAA); Sierra La Peregrina, 29-XI-1985, *Villamil et al.* 3655 (UNS); Mar del Plata, Sierra de los Padres, 5-IV-1964, *Okada* 1501 (LP). **Corrientes.** Dpto. Santo Tomé: 3 km SW de Gdor. Virasoro, 2-XII-1981, *Tressens et al.* 1455 y 1458 (CTES). **Entre Ríos.** Dpto. desconocido: Delta del Paraná, Arroyo Negro, 29-II-1936, *Burkart* 7594 (SI). **Misiones.** Dpto. Apóstoles: Apóstoles, 2-XI-1944, *Ibarrola* 949 (LIL).

BRASIL. **Rio Grande do Sul.** entre Mun. Palmeira das Missões e Panambi, 19-X-1972, *Santos* 3176 (R).

URUGUAY. **Maldonado.** Cerro Pelado, 26-XII-1946, *Castellanos* 17291 (LIL).

Observaciones: el ejemplar *Boelcke et al.* 9834, ha sido determinado por E. Nicora como perteneciente a esta variedad y en la etiqueta se puede leer: "Typus variet". Posiblemente este ejemplar sea un duplicado (isotipo) del tipo (*Boelcke et al.* 9384), cometiéndose el error al copiar el número, ya que ambos ejemplares coinciden en las observaciones, lugar y fecha de colección.

S. vaginata var. *bonariensis* presenta afinidad con *S. setosa* var. *setosa* y *S. macrostachya*, separándose de ambas por poseer la gluma superior 9-11-nervia, alcanzando 4/5 o el mismo largo que el antecio superior y por sus setas que generalmente llevan pelos en el tercio inferior.

39c. var. **tandilensis** Nicora, en Cabrera, Fl. Prov. Buenos Aires, Colecc. Ci. Inst. Nac. Tecnol. Agropecu. 4 (2): 460. 1970. TIPO: Argentina. Buenos Aires: Tandil, La Movediza, *T. Meyer* 14459, 12-XII-1948 (holotipo, BAA Col. Typus 2856; isotipo, US 2153214). (Fig. 32).

Difiere de la variedad tipo por sus espiguillas mayores, de 2,7-3 mm long.

Distribución geográfica: variedad endémica de las sierras del Pdo. de Tandil, Provincia de Buenos Aires, Argentina.

Material examinado

ARGENTINA. **Buenos Aires.** Pdo. Tandil: Sierras del Tandil, al pie de la sierra, XII-1905 (BAA 6660); Sierra de Las Ánimas, 21-XI-1940, *Cabrera* 6804 (LP); La Movediza, 6-I-1949, *Fabris & Molinari* 20 (SI); La Movediza, 12-XII-1948, *Meyer* 14457 (LIL); Sierras de Tandil, XII-1919, *Parodi* 3148 (US).

40. ***Setaria verticillata*** (L.) P. Beauv., Ess. Agrostogr. 51, 178. 1812. *Panicum verticillatum* L., Sp. Pl. ed. 2 1: 82. 1762. *Chamaeraphis verticillata* (L.) Porter, Bull. Torrey Bot. Club 20: 196. 1893. *Ixophorus verticillatum* (L.) Nash, Bull. Torrey Bot. Club 22: 422. 1895. *Chaetochloa verticillata* (L.) Scribn., Bull. U.S.D.A. Div. Agrost. 4: 39. 1897. LECTOTIPO: Europa. LINN-80.7 (lectotipo designado por Sherif & Siddiqui, 1988, LINN, no visto). (Fig. 44).

Setaria pratensis Phil., Anales Univ. Chile 93: 715. 1896. TIPO: Chile. "Prope Santiago hinc inde inventur" (holotipo, SGO, no visto, fragmento y foto, US 1939387, fragmento, BAA Col. Typus 2842).

Setaria leiantha Hack. f. *subhirsuta* Hack., Anales Mus. Nac. Hist. Nat. Buenos Aires 13: 443. 1906. TIPO: Argentina. Córdoba: Dpto. Río Cuarto, en las cercanías de un alfalar a una legua de Río Cuarto, *Stuckert* 15300, 18-XII-1905 (holotipo, W, no visto; isotipo, CORD).

Iconografía: Nicora (1978: 533, Fig. 361).

Planta anual, cespitosa o decumbente, grácil, con innovaciones intravaginales, cañas geniculadas, ramificadas, por lo general enraizadas en los nudos inferiores, de 0,3-0,6(-1) m de alto y 1-2 mm de diámetro; nudos 2-7 por caña, glabros, oscuros, hendidos; vainas carinadas, glabras o con algunos pelos aislados, márgenes ciliados; lígulas membranáceo-ciliadas, de 1-2 mm long.; láminas linear-lanceoladas, de 7-25 cm long. por 0,4-1,2 cm lat., acuminadas, planas, glabras o con pelos largos y aislados sobre la cara adaxial, nervio medio conspicuo, escabrosas, los márgenes aserrados;

inflorescencia en panoja espiciforme, densa o algo interrumpida, de 3-15 cm long. por 0,7-1,3 cm lat. incluyendo las setas, ramificaciones subverticiladas hasta de 0,5 cm long.; raquis retrorso-escabroso, glabro; espiguillas elipsoides, de 2-2,2 mm long. por 1-1,1 mm lat., acompañadas por 1-2 setas retrorso-escabrosas en toda su extensión, de 0,3-0,6 cm long.; gluma inferior 1/4-1/2 del largo de la espiguilla, 1-3-nervia, con el ápice agudo u obtuso; gluma superior 4/5 o igualando el largo del antecio superior, 5-7-nervia, apiculada; lemma inferior de igual largo que la lemma superior, 5-7-nervia, apiculada; pálea inferior alcanzando \pm 1/2 del largo de la pálea superior, lanceolada; antecio superior elipsoide, de 2-2,2 mm long. por 1-1,1 mm lat., con lemma suavemente rugosa, apiculada, pajiza, lustrosa; cariopsis elipsoide, de 1,5-1,6 mm long. por 1-1,2 mm lat., con el escudete alcanzando 3/4 de su largo, hilo punctiforme. Cromosomas: $n = 9, 18, 27$ (Khosla & Sharma, 1973; Vachova, 1974; Christopher & Abraham, 1976; Gupta & Singh, 1977; Bala & Sachdeva, 1990); $2n = 36, 54$ (Khosla & Sharma, 1973; Vachova & Ferakova, 1977, 1980; Mehra, 1982).

Distribución geográfica y ecología: especie de origen europeo, de amplia distribución, común en suelos modificados, siendo normalmente maleza de jardines. Frecuente en las zonas más templadas de Sudamérica, hallándose desde el nivel del mar hasta los 1500 m s.m.

Nombre vulgares: "cola de zorro", "pega pega", "pegajera" (Argentina); "amor seco" (Paraguay).

Material examinado

ARGENTINA. **Buenos Aires.** Distrito Federal: Facultad de Agronomía y Veterinaria, 9-X-1944, *J. Hunziker 188* (CORD, LIL). Pdo. Bahía Blanca: Bahía Blanca, 12-III-1992, *Villamil 7611* (SF). Pdo. Berisso: Los Talas, 20-XI-1945, *Boffa s.n.* (LIL 127065, NY). Pdo. Chascomús: Lezama, 6-IV-1907, *Stuckert 17366* (CORD). Pdo. Lincoln: Lincoln, XI-1903, *Spegazzini s.n.* (LP). Pdo. Mar Chiquita: Coronel Vidal, 15-II-1907, *Stuckert 17497* y *17499* (CORD). Pdo. Matanza: Ruta Prov. 4, Aldo Bonzi, 28-XII-1939, *A. Hunziker 290* (CORD). Pdo. Morón: Hurlingham, 15-III-1945, *Álvarez 600* (LIL, NY). Pdo. Tordillo: ente Gral. Conesa y Gral. Lavalle, 26-I-1941, *Giardelli & Nicora 224* (LIL). Pdo. Trenque Lauquen: Trenque Lauquen, 4-I-1944, *A. Hunziker 4024* (CORD, NY). Pdo. Villarino: cerca de Santa María, 21-II-1990, *Villamil et al. 7003*

(UNS). **Catamarca.** Dpto. Capital: Catamarca, 23-III-1972, *Ulibarri 217* (CORD). **Córdoba.** Dpto. Capital: Córdoba, 1-I-1899, *Kurtz 10326* (CORD). Dpto. Punilla: Casa Grande, 18-II-1906, *Stuckert 15560* (CORD). Dpto. Río Cuarto: Río Cuarto, 21-I-1907, *Stuckert 20008* (CORD, MO, NY). Dpto. Santa María: Alta Gracia, 607 m s.m., 9-I-1940, *A. Hunziker 474* (CORD, LIL). **Entre Ríos.** Dpto. Paraná: Paraná, 15-XII-1944, *Schulz 47* (LIL). **Formosa.** Dpto. Pilcomayo: Clorinda, 11-IX-1946, *Morel 1261* (LIL). **La Rioja.** Dpto. Famatina: Famatina, 9-I-1947, *J. Hunziker 1796* (CORD). Dpto. Gral. Sarmiento: Vinchina, 1500 m s.m., 26-I-1947, *J. Hunziker 2024* (CORD, MO). **Mendoza.** Dpto. Capital: Mendoza, 28-I-1936, *Paci 650* (LIL). Dpto. Las Heras: entrada de la Quebrada de La Obligación, 1700-1750 m s.m., 14-V-1944, *Ruiz Leal 9362* (BAA). Dpto. San Martín: Distrito de La Villa, 5-II-1945, *Lourteig 967* (LIL). Dpto. Tunuyán: Tunuyán, 13-I-1949, *J. Hunziker 3283* (CORD). Dpto. Tupungato: Precordillera, 1500 m s.m., 23-II-1933, *Ruiz Leal 1197* (LIL). **Neuquén.** Dpto. Los Lagos: Quetrihué, Lago Nahuel Huapi, 10-II-1944, *Diem 776* (BAA). **Río Negro.** Dpto. Gral. Roca: Allen, entre Cipolletti y Gral. Roca, III-1939, *A. Hunziker 65* (CORD). **San Juan.** Dpto. Caucete: Pié de Palo, 14-XI-1945, *Cuezzo 1086* (LIL). Dpto. Chimbas: Chimbas, finca Ariza, 20-I-1970, *Ariza Espinar 2409* (CORD). Dpto. Pocito: La Rinconada, 21-XI-1945, *Cuezzo 1350* (LIL, US). **San Luis.** Dpto. Ayacucho: Quines, 481 m s.m., 6-XI-1970, *Anderson 1782* (BAA). **Santiago del Estero.** Dpto. Robles: Vilnes, 12-VI-1943, *Bartlett 20475* (SI).

BRASIL. **Paraná.** Desvio Ribas, I-1952, *Araujo 116* (BAA).

CHILE. **Región Metropolitana.** Cerro San Cristóbal, 18-XII-1953, *Navas 459b* (CONC); Plaza Egaña, 8-V-1954, *Navas 544* (CONC); Macul, VI-1961, *Gunckel 36173* (CONC). **V Región.** Marga-Marga, a orillas del estero Marga-Marga, XII-1968, *Zöllner 2933* (CONC); Quintero, XI-1952, *Gunckel 25600* (CONC). **VIII Región.** San Carlos, Fundo Las Encinas de Pomuyeto, 3-II-1959, *Matthei s.n.* (CONC 26960).

URUGUAY. **Montevideo.** Montevideo, IV-1937, *Lombardo 1938* (BAA). **Paysandú.** Ciudad de Paysandú, 26-I-1942, *Rosengurt B-3833* (LP, US).

41. **Setaria verticilliformis** Dumort., Fl. Belg.: 150. 1827. TIPO: no localizado. (Figs. 23 E y 33).

Panicum verticillatum L. var. *ambiguum* Guss., Fl. Sic. Prodr.: 80. 1827. *Setaria ambigua* (Guss.) Guss., Fl. Sic. Syn. 1: 114. 1843, hom. illeg. No Mérat (1836). *Setaria verticillata* (L.) P. Beauv. var. *ambigua* (Guss.) Parl., Fl. Palerm. 1: 36.

1845. *Setaria viridis* (L.) P. Beauv. var. *ambigua* (Guss.) Coss. & Durieu, Expl. Sci. Alger. 2: 36. 1855. *Panicum ambiguum* (Guss.) Hausskn., Oesterr. Bot. Z. 25: 345. 1875, hom. illeg. *Chamaeraphis italica* (L.) Kuntze var. *ambigua* (Guss.) Kuntze, Revis. Gen. Pl. 2: 768. 1891. *Chaetochloa ambigua* (Guss.) Scribn. & Merr., Bull. U.S.D.A. Div. Agrost. 21: 18. 1900. *Setaria gussonei* Kerguélen, Lejeunia 75: 305. 1975. TIPO: Italia. Sicilia. (tipo no localizado).

Iconografía: Pensiero (1987: 33, Fig. 1).

Planta anual, grácil, con innovaciones intravaginales; cañas geniculadas y ramificadas en su base, de 0,2-0,55(-1) m de alto y 1-2 mm de diámetro, a veces con raíces adventicias en los nudos inferiores; nudos 4-5 por caña, glabros, oscuros; vainas glabras, algo carinadas, mayores o menores que los internodios, los márgenes glabros o con ciliadas cerca de la lígula; lígulas membránaceo-ciliadas, de 0,5-2 mm long.; láminas linear-lanceoladas, de 5-15 cm long. por 0,5-1 cm lat., planas, glabras o con pelos hasta de 1 mm long. laxamente distribuidos en ambas caras, pelos de base en cojinete, nervio medio notorio; inflorescencia en panoja espiciforme, densa, por lo general compacta, de 2,5-7(-10) cm long. por 0,5-1,5 cm lat. incluyendo las setas, ramificaciones subverticiladas, breves, hasta de 0,5 cm long.; raquis antrorso-escabroso, glabro; espiguillas elipsoides, de 1,9-2(-2,2) mm long. por 1 mm lat., acompañadas por 1-2 setas antrorso-escabrosas, algo planas, de 0,2-0,5 cm long.; gluma inferior alcanzando 1/4-1/2 del largo de la espiguilla, 1-3-nervia; gluma superior 4/5 o de igual largo que la lemma superior, 5-7-nervia, ambas glumas con el ápice obtuso o brevemente apiculado; lemma inferior igualando el largo de la lemma superior, 5-6-nervia, ápice obtuso o apiculado; pálea inferior (1/3-)1/2-3/4 del largo de la pálea superior; antecio superior elipsoide, de 1,9-2(-2,2) mm long. por 1 mm lat., lemma suavemente rugosa, lustrosa, brevemente apiculada; cariopsis anchamente elipsoide, de 1-1,5 mm long. por 0,6-1 mm lat., escudete 3/4 de su longitud, hilo punctiforme.

Distribución geográfica: especie europea, adventicia en Estados Unidos de América y Canadá. En Sudamérica se la ha encontrado en las provincias argentinas de Buenos Aires, La Pampa y Mendoza.

Material examinado

ARGENTINA. **Buenos Aires**. Pdo. Azul: Azul, III-1909, *Puysegur s.n.*, (SI 12955 y 12956). Pdo. Bahía Blanca: Bahía Blanca, I-1942, *Zaffanella 1235 B* (CTES); Bahía Blanca, 6-III-1992, *Villalobos 28* (SF). Pdo. Dolores: Dolores, I-1946, *Báncora 6-65* (SI). Pdo. Gral. Villegas: Gral. Villegas, III-1982, *Petetín s.n.* (SI 27972). Pdo. Las Flores: Rosas, F.C.S., 17-I-1926, *Daguerre 278* (BA). Pdo. Matanza: Villa Madero, 24-XII-1939, *A. Hunziker 202* (CORD). Pdo. San Isidro: Acassuso, IV-1987, *Nicora 9225* (SF, SI). Pdo. Tandil: Tandil, 23-I-1900, *Hicken s.n.* (SI 12937). **La Pampa**. Dpto. Maracó: Gral. Pico, I-1951, *Williamson 21* (BAA). **Mendoza**. Dpto. Capital: Quinta agronómica, 15-IV-1943, *Covas 1234* (BAA, SI); Quinta agronomía, 20-XII-1947, *Ruiz Leal 11162* (BAA).

Observaciones: Auquier (1979) realizó el estudio de la nomenclatura de esta especie, concluyendo que el nombre válido es *S. verticilliformis* Dumort., criterio adoptado también por Kerguélen (1983), Pensiero (1987) y seguido en el presente trabajo.

Husnot (1896-1899), Lévillé (1917), Des Abbayes et al. (1971), Stace (1975) y Clayton (1980) consideraron a *S. verticilliformis* como un híbrido entre *S. verticillata* y *S. viridis*. Con respecto a ello, en el presente trabajo se coincide con la opinión dada por Kerguélen (1983), quien considera que dicha hibridación es sólo supuesta y no se la ha demostrado experimentalmente.

42. *Setaria viridis* (L.) P. Beauv., Ess. Agrostogr. 51, 171, 178. 1812. *Panicum viride* L., Syst. Nat. ed. 10: 870. 1759. *Pennisetum viride* (L.) R. Br., Prodr. 1: 195. 1810. *Chamaeraphis viridis* (L.) Millsp., Bull. West Virginia Agric. Expt. Sta. 2: 466. 1892. *Ixophorus viridis* (L.) Nash, Bull. Torrey Bot. Club 22: 423. 1895. *Chaetochloa viridis* (L.) Scribn., Bull. U.S.D.A. Div. Agrost. 4: 39. 1897. *Setaria italica* (L.) P. Beauv. subsp. *viridis* (L.) Thell., Mém. Soc. Sci. Cherbourg 38: 85. 1912. LECTOTIPO: Europa. LINN-80.12 (lectotipo designado por Sherif & Siddiqui, 1988, LINN, no visto). (Fig. 38).

Iconografía: Nicora (1978: 541, Fig. 366).

Planta anual, con innovaciones intravaginales; cañas gráciles, simples o ramificadas en los nudos inferiores, de 0,2-0,5(-0,6) m de alto y 1-2 mm de

diámetro, a veces geniculadas en su base; nudos 3-4(-5) por caña, glabros; vainas glabras o con pelos cortos adpresos cerca de la lígula, cuello glabro o con pelos aislados, los márgenes ciliados; lígulas membranáceo-ciliadas, de 0,5-2 mm long.; láminas linear-lanceoladas, de 3-11(-15) cm long. por 0,3-0,5 cm lat., planas, glabras o a veces las inferiores cubiertas por pelos largos hasta de 1,5 mm long., el ápice agudo; inflorescencia en panoja cilíndrica, espiciforme, densa, compacta, de 2,5-6 cm long. por 1-1,4 cm lat. incluyendo las setas, ramificaciones inferiores hasta de 0,5 cm long.; raquis hirsuto; espiguillas elipsoides, pajizas, de 2-2,1 mm long. por 1-1,1 mm lat., acompañadas por 1-3 setas antrorso-escabrosas de 0,3-0,7 cm long.; gluma inferior 1/3-1/2 del largo de la espiguilla, 3-nervia, ápice obtuso; gluma superior alcanzando 4/5 o igualando el largo del antecio superior, 5-6-nervia, apiculada; lemma inferior de igual largo que la lemma superior, 5-nervia, apiculada; pálea inferior angosta, alcanzando 1/3 o 1/2 del largo de la pálea superior; antecio superior elipsoide, de 2 mm long. por 1 mm lat., pajizo, lemma suavemente rugosa, de ápice obtuso o apiculado; cariopsis elipsoide, de 1,1-1,4 mm long. por 0,8-1 mm lat., escudete alcanzando 3/4 de su largo, hilo punctiforme. Cromosomas: $n = 9$ (Christopher & Abraham, 1976; Gupta & Singh, 1977; Khosla & Sharma, 1973); $2n = 18$ (Chopanov & Yurtsev, 1976; Magulaev, 1976; Vachova, 1978; Kliphuis & Wieffering, 1979).

Distribución geográfica y ecología: maleza europea, ampliamente distribuida en las regiones templadas del mundo, adventicia en Sudamérica.

Material examinado

ARGENTINA. **Buenos Aires.** Distrito Federal: Villa Ortúzar, orilla de F.C. Lacroze, parque de la Facultad de Agronomía, 6-II-1930, *Parodi 9304* (CTES). *Pdo. Adolfo Alsina:* Rivera, XII-1952, *Fabris 728* (SI). *Pdo. Bahía Blanca:* Cabildo, 30 km de Bahía Blanca, 10-XII-1984, *Villamil & Delbey 3262* (UNS). *Pdo. Balcarce:* La Estrella, I-1944, *Martínez Crovetto 2439* (BAB). *Pdo. Caseros:* Daireaux, 29-XII-1959, *Nicora 6703* (CTES). *Pdo. González Chaves:* González Chaves, 30-I-1938, *Birabén 270* (LP). *Pdo. Guamini:* Casbas, 5-I-1979, *Arriaga 127* (BA). *Pdo. La Plata:* Ignacio Correa, F.C.S., próximo Magdalena, 25-III-1923, *Parodi 4980* (BAA, MO, US). *Pdo. Matanza:* Isidro Casanova, 25-XII-1943, *A. Hunziker 3129* (CORD). *Pdo. Saavedra:* Pigué, II-1941 (BAA 13795). *Pdo. Tandil:* Tandil, "La

Elena", 5-I-1945, *Díaz Romero s.n.* (LIL 323925). *Pdo. Tornquist:* Arroyo del Aguila, 15-XII-1984, *Villamil 3320* (UNS). *Pdo. Tres Arroyos:* Tres Arroyos, km 501, 9-II-1948, *Burkart 15796* (SI). *Pdo. Vicente López:* Munro, 18-II-1936, *Clos 5989* (BAB). **Córdoba.** *Dpto. Capital:* Córdoba, 20-XI-1973, *Villamil & Nobile 303* (CORD). *Dpto. Punilla:* Sierra Grande, Ea. "San Bernardo", en proximidad de Copina, 29-III-1956, *A. Hunziker 12001* (CORD). **Entre Ríos.** *Dpto. La Paz:* Bovril, 16-III-1962, *Burkart et al. 23255* (SI). **La Pampa.** *Dpto. Capital:* Anguil, 1-XII-1968, *Steibel 656* (SRFA). *Dpto. Catrilo:* La Gloria, 21-I-1945, *Fortuna 2* (LIL, NY). *Dpto. Chapeleufú:* cruce ruta nac. 188 y prov. 143, Larroude, 11-XII-1975, *Steibel et al. 3343* (SRFA). *Dpto. Conhelo:* 1 km N de Mauricio Mayer, 3-II-1977, *Cano & Montes 972* (CORD). *Dpto. Guatraché:* Ea. "La Julia", 2-II-1969, *Rúgolo 609* (CTES). *Dpto. Rancul:* Alpatocal, 22-I-1944, *Fortuna s.n.* (LIL 106400). *Dpto. Realicó:* Embajador Martini, 11-XII-1975, *Troiani et al. 3328* (SRFA). *Dpto. Toay:* Anquilobo, 20-I-1986, *Villamil et al. 3848* (UNS). **Mendoza.** *Dpto. Las Heras:* Punta de la Laja, 18-II-1945, *Covas 3435* (SI). *Dpto. San Martín:* Distrito de La Villa, 5-II-1945, *Belegno 19* (NY). *Dpto. Tunuyán:* El Totoral, 4-II-1944, *Ruiz Leal 8420* (BAA, LIL). **Neuquén.** *Dpto. Chos Malal:* Tricao Malal, Cancha Huingan, *Boelcke 11097* (BAA). **Río Negro.** *Dpto. Adolfo Alsina:* Viedma, Estación Experimental IDEVI, 4-I-1982, *Dall EE-101* (BAA). *Dpto. Gral. Roca:* Cipolletti, 16-II-1948, *Burkart 15938* (BAA, SI). **San Juan.** *Dpto. Calingasta:* Calingasta, 20-I-1972, *Valgoni 237* (CTES). *Dpto. Chimbab:* Chimbab, finca Ariza, 20-I-1970, *Ariza Espinar 2415* (CORD). **Santa Fe.** *Dpto. Gral. López:* Wheelwright, 20-XII-1984, *Carnevale 166* (UNR). *Dpto. Iriondo:* Correa, 6-II-1975, *Lewis 352* (UNR).

BOLIVIA. **Cochabamba.** Simón Bolívar, 27-XI-1942, *Cutler 7455* (US).

BRASIL. **Rio Grande do Sul.** Guaiba, 13-III-1973, *Barreto s.n.* (BAB, BLA 8277).

CHILE. **Región Metropolitana.** Santiago, Cerro San Cristóbal, 600 m s.m., 3-V-1951, *Gunckel 19194* (CONC). **VIII Región.** Niblitto, Fundo El Carmen de Bustamante, 19-I-1959, *Matthei 26963* (CONC).

URUGUAY. **Montevideo.** Montevideo, II-1928, *Lombardo 1138* (BAA). **Soriano.** J. D. Jackson, 12-XII-1941, *Rosengurtt et al. PE-4827* (BAA, US).

43. **Setaria vulpiseta** (Lam.) Roem. & Schult., Roem. & Schult., Syst. Veg. 2: 495. 1817.

Planta perenne, cespitosa, a veces brevemente estolonífera, innovaciones intravaginales, cañas simples o ramificadas, de (0,4-)0,6-1,5(-2) m de alto y 2-3 mm de diámetro, con 3-5(-10) nudos

glabros o pubescentes, internodios inferiores normalmente pubescentes, los superiores glabros; vainas aquilladas, por lo general pubescentes, pelos de 1-1,5 mm long. de base en cojinete, cuello normalmente piloso, los márgenes ciliados; lígulas membranáceo-ciliadas de 1-3(-4) mm long.; láminas linear-lanceoladas o lanceoladas, de 15-30 cm long. por 1-3 cm lat., planas, frecuentemente las inferiores pseudopeciadas, glabras o con abundantes pelos especialmente a los costados del nervio medio de la cara adaxial, escabrosas, nervios conspicuos, ápice gradualmente atenuado, agudo; inflorescencia en panoja piramidal, ± densa, de 10-30(-35) cm long. por 2-5 cm lat., ramificaciones inferiores de 1,5-4 cm long., con espiguillas dispuestas en forma ± unilateral; raquis hirsuto, visible en casi toda su extensión; espiguillas ovoides, de 2,5-3 mm long. por 1,2-1,5 mm lat., con 1(-3) setas antrorso-escabrosas de 0,7-2 cm long.; gluma inferior alcanzando 1/2 del largo de la espiguilla, 3-5-nervia, ápice obtuso, agudo o apiculado; gluma superior cubriendo 3/4 del antecio superior, (5-)7-9-nervia, brevemente apiculada; lemma inferior de igual largo que la lemma superior, 5-7-nervia, apiculada; pálea inferior igual o algo menor que el largo de la pálea superior, amplia; antecio superior ovoide, de 2,5-3 mm long. por 1,1-1,5 mm lat., lemma rugosa en su parte media y base, ápice ± liso, apiculado, lustroso; cariopsis elipsoide, de 1,6-1,7 mm long. por 1 mm lat., escudete alcanzando 3/4 de su largo, hilo punctiforme.

43a. var. **vulpiseta**. *Panicum vulpisetum* Lam., Encycl. 4: 735 [‘745’]. 1798. *Chamaeraphis setosa* (Sw.) Kuntze var. *vulpiseta* (Lam.) Kuntze, Revis. Gen. Pl. 2: 769. 1891. *Chaetochloa vulpiseta* (Lam.) Hitchc. & Chase, Contr. U. S. Natl. Herb. 18: 350. 1917. TIPO: República Dominicana. “Ce beau panic croît a Saint-Domingue, ou il a été recueilli par le citoyen *Dutrone s.n.*” (holotipo, FI, no visto, foto, SF). (Figs. 22, 24 B y 45).

Setaria composita Kunth, Nov. Gen. Sp. 1: 111. 1816. *Chamaeraphis composita* (Kunth) Kuntze, Revis. Gen. Pl. 2: 769. 1891. SINTIPOS: “Crescit regione calidissima prope Cumana et Bordones, in Nova Andalusia; item in ripa fluminis Magdalenae prope Guarumo et in sylvis Orinocensibus juxta Esmeralda” (sintipos, P, no vistos; fragmentos, BAA Col. Typus 2798, US 3049711).

Setaria polystachya Schrad., en Roem. & Schult., Mantissa 2: 277. 1824. Non Scheele (1849). TIPO: Brasil. Sin localidad (tipo no localizado).

Panicum macrourum Trin., Mem. Acad. Imp. Sci. Saint-Pétersbourg, Sér. 6, Sci. Math., Seconde Pt. Sci. Nat. 3 (2): 227. 1834. TIPO desconocido, se estudiaron fragmentos de los ejemplares: “*Sellow*, Brasil” (US 80803 ex W) y “*Riedel*, Brasilia” (K).

Panicum amplifolium Steud., Syn. Pl. Glumac. 1: 53. 1853. TIPO: SURINAM. *Kappler 1411* (holotipo, P, fragmento, US).

Setaria lancifolia R.A.W. Herrm., Beitr. Biol. Pflanzen 10 (1): 58. 1909. LECTOTIPO: Paraguay. “am Oberlant des Flusses Apa, *Hassler 8407*” (lectotipo aquí designado, B, no visto, fragmento, US 3049688; isolectotipos, G, K, NY, US 2055363, fragmento, BAA Col. Typus 2825 ex G).

Setaria liebmanni E. Fourn. f. *trichorhachis* Hack., Repert. Spec. Nov. Regni Veg. 8: 46. 1910. TIPO: Paraguay. “Paraguay septentr. a. 1909, *Fiebrig 4569*” (holotipo, W, no visto, fragmento, US 3049693; isotipos, G, K).

Cromosomas: $n = 18$ (Oliveira Freitas Sacchet, 1980; Oliveira Freitas Sacchet et al., 1984); $2n = 36$ (Pensiero, en este trabajo), 54 (Norrman et al., 1994).

Distribución geográfica y ecología: crece en el sur de México, las Antillas, Centroamérica y en casi toda Sudamérica, con excepción de Chile y Uruguay. Frecuente en suelos altos y fértiles de ambientes sombríos de bosques, en abras y barrancas húmedas. En Ecuador se la puede encontrar hasta los 3.000 m s.m.

Nombres vernáculos: “rabo de rapsa”, “capim de veado”, “capim palmeirinha”, “capim de rapsa”, “capim capivara” (Brasil).

Material examinado

ARGENTINA. **Corrientes**. *Dpto. Bella Vista*: Desmochado, Ea. “Los Ángeles”, 17-VI-1970, *Carnevali 4631* (CTES). *Dpto. Capital*: Perichón, costa del Río Paraná, 7-IV-1974, *Schinini 8737* (CTES). *Dpto. Emperador*: Manuel Derqui, barrancas del Río Paraná, 8-II-1976, *Quarín 3335* (CTES). *Dpto. Gral. Paz*: 12 km E Itá Ibaté, costa Río Paraná, 9-IV-1972, *Mroginski et al. 648* (CTES). *Dpto. Itatí*: La Palmira, Dijón, 3 km N de ruta 12, 17-II-1983, *Carnevali 6050* (CTES). *Dpto. Ituzzaingó*: 42 km E de Ituzzaingó, Puerto de Prefectura, 7-IV-1979, *Zuloaga et al. 621* (SI). *Dpto. Mburucuyá*: Ea. “Santa Teresa”, 13-II-1955, *Pedersen 3296* (CORD, Herb.

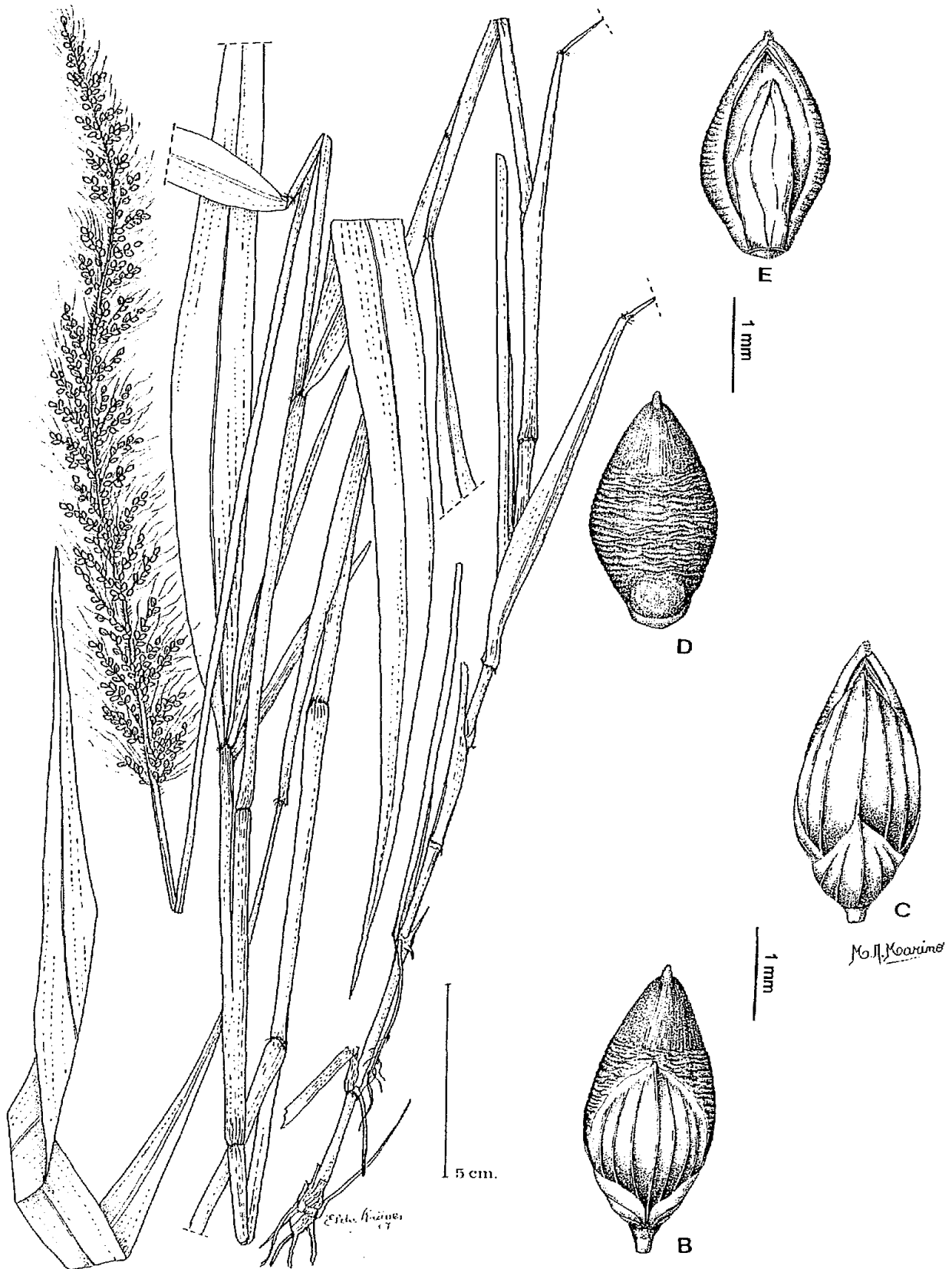


Fig. 22.- *Setaria vulpiseta* var. *vulpiseta*. A: planta. B: espiguilla vista desde la gluma superior. C: espiguilla vista desde la gluma inferior. D: antecio superior, vista dorsal. E: antecio superior, vista ventral con la pálea inferior. A, de Pedersen 3749; las restantes de Schulz 10349.

Pedersen, LP). *Dpto. Saladas*: San Lorenzo, 20-IV-1973, *Schinini et al. 6414* (CTES). *Dpto. San Martín*: La Cruz, Tres Cerros, 13-IV-1976, *Cabrera et al. 27691 y 27692* (SI). **Chaco**. *Dpto. Comandante Fernández*: Pcia. Roque Saenz Peña, VII-1944, *Martínez Crovetto 2991* (BAB). *Dpto. Gral. San Martín*: Gral. Roca, VI-1972, *Insfrán 1160* (CTES). *Dpto. 1° de Mayo*: Colonia Benítez, 8-III-1959, *Schulz 10349* (BAB, CTES). **Formosa**. *Dpto. Formosa*: Formosa, 21-III-1885, *Kurtz 1637* (CORD). *Dpto. Pilcomayo*: 2 km al SE de Puesto Portefiño, 31-III-1947, *Morel 2366* (LIL, US). *Dpto. Pirané*: Ruta 81, 30 km O de Palo Santo, 15-I-1981, *Petetín & Molina 1079* (BAB). **Jujuy**. *Dpto. Ledesma*: camino a Yuto, 26-II-1964, *Villa & Legname 2444* (LIL). **Misiones**. *Dpto. Cainguaés*: Las Cuchillas, 24-IV-1949, *Schwarz 7769* (LIL, US). *Dpto. Candelaria*: Santa Ana, 13-III-1910, *Rodríguez 207* (SI, US). *Dpto. Capital*: Establecimiento Santa Inés, 3-II-1922, *Parodi 4499* (BAA). *Dpto. Eldorado*: Eldorado, km 13, 12-VII-1972, *Schinini 4898* (CTES). *Dpto. Gral. San Martín*: Pto. Rico, 12-VII-1945, *J. Hunziker 794* (BAA). *Dpto. Garay*: Ruta 14, km 304, próximo Arroyo Chafariz, 26-III-1950, *Schwindt 3198* (CTES). *Dpto. Iguazú*: Arroyo Tupicúa, 27-I-1983, *Guaglianone et al. 1016* (SI). *Dpto. Leandro N. Alem*: Cerro Azul, sobre ruta 14, 9-III-1969, *Krapovickas et al. 14957* (CTES, MO). *Dpto. San Ignacio*: San Ignacio, 12-II-1947, *Medina 262* (LIL, US). *Dpto. San Javier*: San Javier, 30-I-1926, *Parodi 7080* (BAA). *Dpto. San Pedro*: El Alcazar, 4-IV-1949, *Schwindt 1450* (LIL, US). **Salta**. *Dpto. Gral. José de San Martín*: entre Coronel Cornejo y Sierras de San Antonio, 40 km de Coronel Cornejo, 12-III-1987, *Zuloaga et al. 3047* (SI). *Dpto. Orán*: Aguas Blancas, finca "El Arrazayal", camino al cafetal de Don Castro, 26-VII-1986, *Palací 747* (MCNS). *Dpto. Santa Victoria*: Caraguatay, 900 m s.m., 14-III-1974, *Türpe 2839* (LIL). **Santa Fe**. *Dpto. Gral. Obligado*: próximo a Villa Guillermina, 9-XII-1986, *Pensiero & Vegetti 2614* (SF). *Dpto. Vera*: La Loca, 24-XI-1979, *Pire 449* (UNR).

BOLIVIA. La Paz. Rurrenabaque, San Buena Ventura, 12-I-1921, *Cárdenas 1893* (NY). **Pando**. Manuripi, cerca de Porvenir, 19-I-1983, *Fernández Casas & Susanna 8335* (MO). **Santa Cruz**. Prov. Sara, Buena Vista, 450 m s.m., 28-XII-1924, *Steinbach 6842* (BA); Prov. Andrés Báñez, 12 km E of center of Santa Cruz, 17° 46' S 63° 4' W, 4-II-1987, *Nee 33978* (MO, US).

BRASIL. Distrito Federal. ca. 25 km N of Brasilia, 26-VI-1966, *Irwin et al. 12031* (LIL, MO, NY, US). **Amazonas**. Tefé, 11-VII-1973, *Lleras et al. P-16591* (NY). **Espírito Santo**. Santa Bárbara de Caparao, 4-XII-1929, *Mexía 4086* (US). **Goiás**. Serra do Morcego, ca. 35 km NE of Formosa, 20-IV-1966, *Irwin et al. 15129* (MO, R, US). **Maranhão**. Mun. Barra do Corda, 55 km W of Barra do Corda on old road to Grajau, 10-I-1970, *Eiten 10270* (NY, US). **Mato Grosso**. Xavantina, 1-IV-1968, *Philcox & Freeman 4667* (NY, RB). **Mato Grosso**

do Sul. vicinity of Dourados, 18/21-II-1930, *Chase 11016* (US). **Minas Gerais**. 15 km N of Montalvania, 550 m s.m., 18-III-1972, *Anderson et al. 37189* (MO, US). **Pará**. Reserva Federal de Gorotire, 22-I-1983, *Gottsberger & Posey 410-22183* (MO). **Paraná**. Municipio Bocaiuva do Sul, Barra Grande, 24-IV-1957, *Hatschbach 3866* (BAA, LIL). **Rio de Janeiro**. Guanabara, Pedra Blanca, 7-IV-1963, *Castellanos 23863* (LIL). **Rio Grande do Sul**. Santa Rosa, entre Cruzeiro e Girvá, 1 km NO da Escola Erdtmann, 1-II-1973, *Valls et al. 2592* (ICN); Dois Irmão, Morro Reuter, 29-III-1987, *Seeger et al. 2581* (MA). **Rondônia**. Forte Príncipe da Beira, 17-I-1962, *Rodríguez & Coêlho 4313* (NY). **São Paulo**. Mun. Paraguaçu Paulista, Fazenda of Sr. Lauro Toledo, 8-II-1965, *Clayton 4587* (NY). **Santa Catarina**. Municipio Dionísio Cerqueira, near Dionísio Cerqueira, 800-850 m s.m., 22-II-1957, *Smith & Klein 11682* (R, US).

COLOMBIA. Amazonas. Caquetá, Morelia, 22-X-1941, *Von Sneidern A-1211* (LIL). **Bolívar**. Angostura, on Río Sinu, 6-III-1918, *Pennell 4612* (NY); Buenavista, 24-I-1918, *Pennell 3993* (NY, US). **Magdalena**. Santa Marta, años 1898/1899, *Smith 501* (MA, NY).

ECUADOR. Imbabura-Pichincha. Otavalo to Malchinquí, 2400-3000 m s.m., 12-VIII-1923, *Hitchcock 20830* (NY). **Guayas**. 8 miles S of Milagro, 11/13-VII-1923, *Hitchcock 20581* (NY, US); Guayaquil, 8-III-1955, *Asplund 15642* (R).

PARAGUAY. Alto Paraná. Puerto Bertoni, V-1908, *Bertoni 4706* (BA). **Amambay**. Arroyo Estrella, 7-V-1989, *Soria 3743* (FCQ, MO). **Caaguazú**. Ruta 7, 72 km W de Ciudad del Este, 25-IV-1992, *Morrone & Pensiero 290* (SF, SI). **Caazapá**. Tavai, 26° 10' S 55° 17' W, 17-III-1989, *Soria 3390* (MO). **Central**. Ypacaray, II-1913, *Hassler 11562* (MO, NY, RB). **Concepción**. Nördl Paraguay, entre Río Apa y Aquidabán, *Fiebrig 5255* (BAA). **Cordillera**. Caacupé, 200 m desvío a Piribebuy, 22-V-1987, *Zardini et al. 2419* (FCQ, MO). **Guairá**. Carobení Nuevo, camino a Itapé, 4-III-1950, *Rosengurt B-5898* (BAA, MO, SI). **Itapúa**. Triunfo, 14-II-1980, *Lurvey 78* (PY). **Paraguari**. Parque Nacional Ybycuí, 18-III-1989, *Zardini & Velázquez 11801, 12020 y 12040* (MO, PY). **San Pedro**. Alto Paraguay, Primavera, 6-III-1954, *Woolston G-26* (NY).

PERÚ. Amazonas. Bagua, Canyon of Río Utcubamba on the Chachapoyas road, km 288, E of Olmos, 26-I-1964, *Hutchinson & Wright 3789* (NY, US). **Huánuco**. Bosque Nacional de Iparia, 14-XII-1968, *Schunke 2875* (NY). **Junín**. La Merced, 6-IX-1960, *Kunkel 895* (BAA). **Madre de Dios**. Puerto Maldonado, 22-V-1980, *Barbour 5388* (NY). **San Martín**. Zepelacio near Moyobamba, 1200-1600 m s.m., I-1934, *Klug 3497* (NY); Alto Rio Huallaga, XII-1929, *Williams 5600* (US).

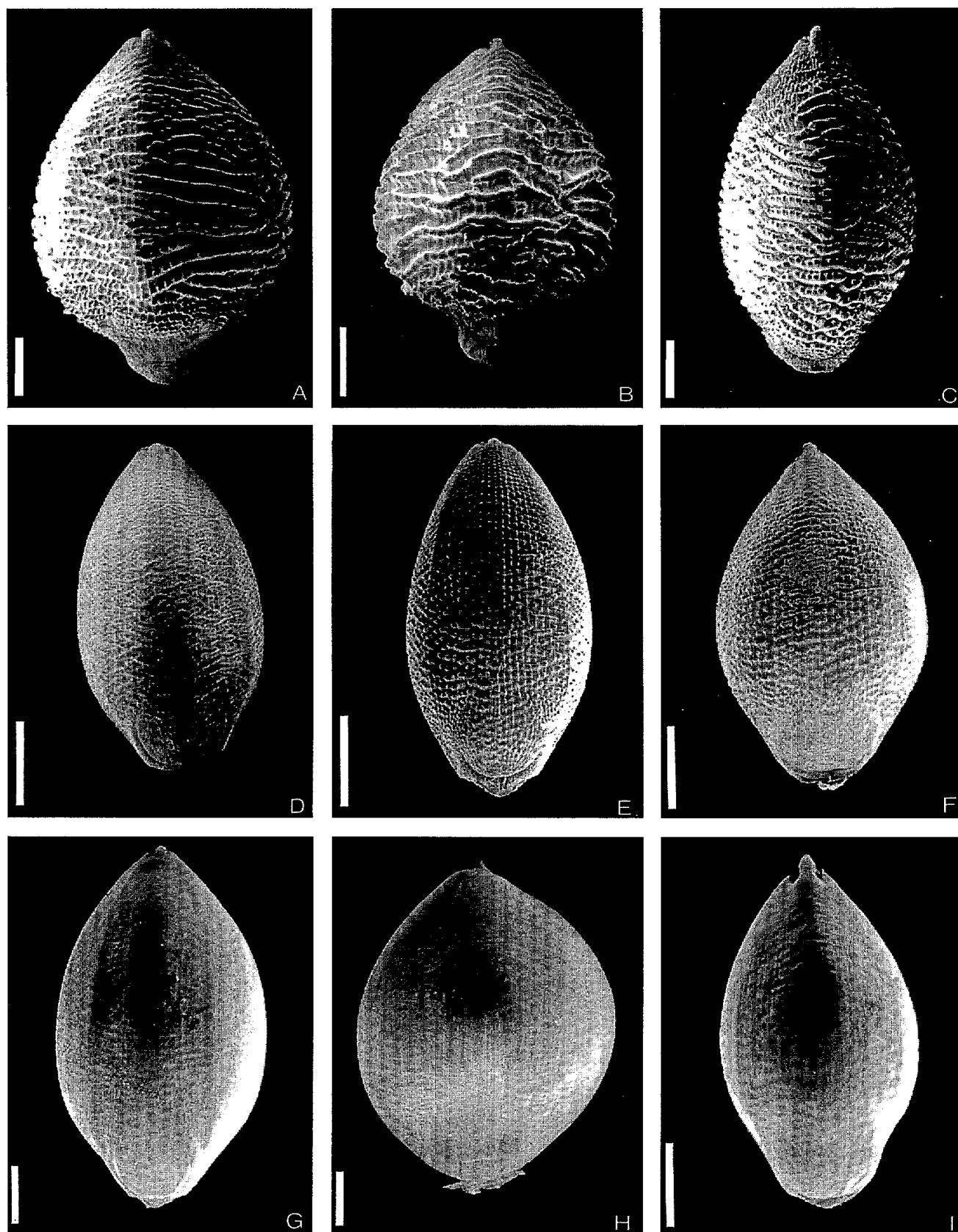


Fig. 23.- Antecios superiores, vista dorsal. A: *Setaria parodii* (de Nicora 5058). B: *S. vaginata* var. *bonariensis* (de Boelcke et al. 9384). C: *S. glauca* (de Vattuone 158). D: *S. adhaerans* (de Parodi 12814). E: *S. verticilliformis* (de SI 12956). F: *S. pampeana* (de Parodi 1013). G: *S. mendocina* (de Jörgensen 1712). H: *S. cordobensis* var. *cordobensis* (de Venturi 2341). I: *S. lachnea* (de Parodi 15258). La escala indica 0.5 mm.

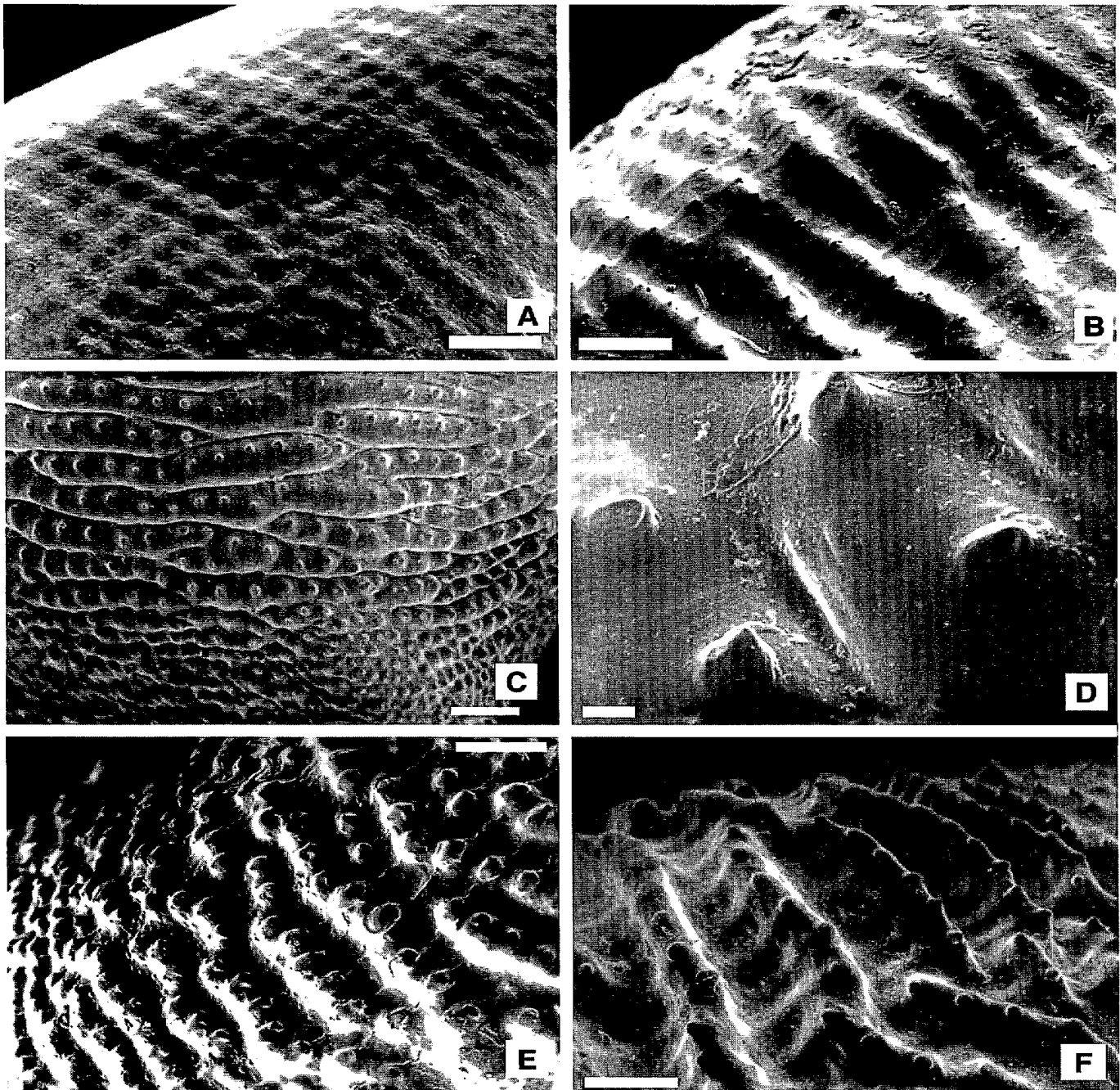


Fig. 24.- Detalle de la ornamentación de la lemma superior. A: *Setaria oblongata* (de Parodi 13515). B: *S. vulpiseta* var *vulpiseta* (de Rosengurt B-5898). C y D: *S. globulifera* (de Morello 516). E: *S. scandens* (de Cárdenas 3609). F: *S. vaginata* var. *bonariensis* (de Boelcke et al. 9384). La escala indica: A, B, E y F, 200 micrones; C, 100 micrones; D, 10 micrones.

VENEZUELA. **Zulia.** Sierra de Perija a lo largo del Río Yasa, SO de Machiques, 270-290 m s.m., 24-VIII-1967, Steyermark & Fernández 99686 (NY); Cuenca del Embalse Burro Negro, 250-300 m s.m., 5/8-VIII-1980, Bunting 9591 (NY).

Observaciones: *Setaria vulpiseta* presenta afinidad con *S. scabrifolia*, de la que se diferencia por sus láminas linear-lanceoladas o lanceoladas, lisas y mayores de 1 cm de lat.

43b. var. **reversipila** (R.A.W. Herm.) Pensiero, Bol. Soc. Argent. Bot. 29 (1-2): 60. 1993. *Setaria reversipila* R.A.W. Herm., Beitr. Biol. Pflanzen 10 (1): 58. 1909. LECTOTIPO: Paraguay. "Patiño Cué, *Balansa 176*" (lectotipo aquí designado, B, no visto, foto, K, fragmento, BAA Col. Typus 2844, US 3049700; isolectotipos, G, K). (Fig. 29).

Se diferencia de la variedad tipo por la orientación de los pelos del raquis de la inflorescencia, siendo estos retrorsos.

Distribución geográfica y ecología: sudeste de Paraguay, encontrándose además, en el norte de la provincia de Corrientes, Argentina, y sur de Brasil. Habita en lugares abiertos o en las periferias de vegetación arbórea cerrada, especialmente entre arbustales, sobre suelos fértiles y húmedos.

Material examinado

ARGENTINA. Corrientes. Dpto. Ituzaingó: Establecimiento Fiplasto, 30 km W de Ituzaingó, 13-III-1975, *Correa 3531* (CTES).

BRASIL. Paraná. Estrada do Aeroporto, 1-II-1912, *Hatschbach 8814* (US).

PARAGUAY. Alto Paraná. aproximadamente 55° W 25° S, camino a Itakiri, ca. 64 km NE de Hernandarias, 28-III-1993, *Schinini et al. 28234* (CTES, SF). Amambay. Parque Nacional Cerro Corá, camino al Cerro Trebol, 22° 25' S 57° 58' W, 5-V-1989, *Soria 3627* (MO). Caaguazú. In vicinis Caaguazú, II-1905, *Hassler 9011* (G, NY); Yhu, 25-I-1951, *Sparre & Vervoort 2106* (LIL). Cordillera. Cordillera de Altos, 2-V-1903, *Fiebrig 877* (G); Cerro Tobatí, 28-I-1988, *Zardini & Degen 4289* (FCQ, MO). Guairá. Ruta 10, 80 km W de Guairá, cruce Ybyrobará, 26-V-1976, *Carnevali 3790* (CTES). Paraguari. Parque Nacional Ybycuí, 27-I-1989, *Zardini 10213* y *10350* (MO, PY). San Pedro. 47 km N de San Estanislao, 26-III-1968, *Krapovickas et al. 14267* (CTES, US); ruta 13, 17 km N de Guayabí, camino a Gral. Isidoro, entrada Ea. "La Manina", 28-IV-1992, *Morrone & Pensiero 384* (MO, SF, SI).

Observaciones: algunos ejemplares (*Krapovickas et al. 14267* y *Morrone & Pensiero 384*) correspondientes a una población que habita en el Dpto. San Pedro de Paraguay, son característicos por presentar estigmas muy llamativos de color lila.

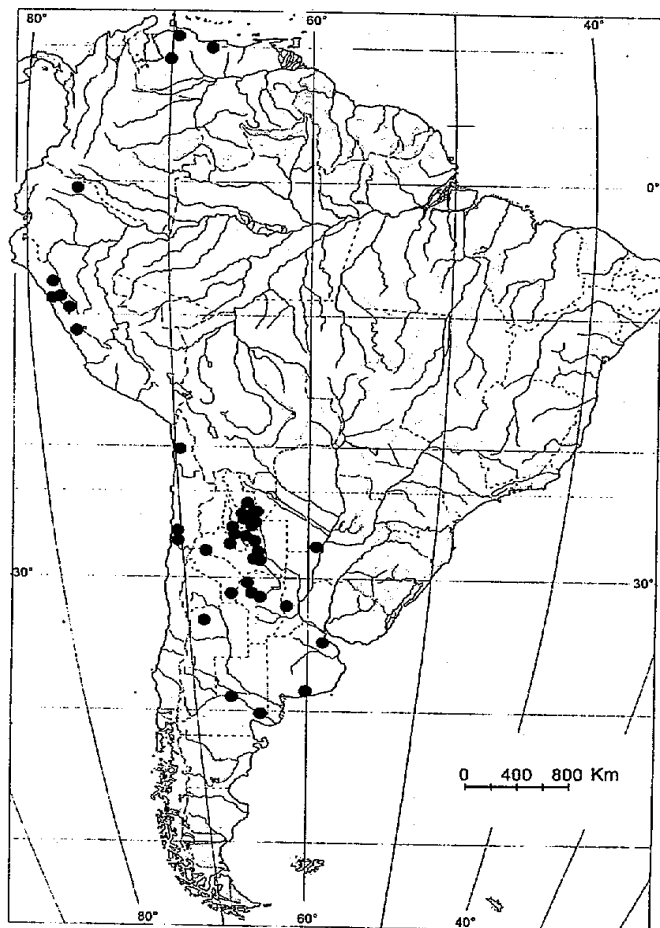


Fig. 25.- Distribución geográfica de *Setaria adhaerans*.

AGRADECIMIENTOS

El autor agradece a la Lic. Elisa G. Nicora, quien desde un principio alentó el presente trabajo. A Fernando O. Zuloaga y a Ana M. Anton por el estímulo y sus valiosos aportes y sugerencias. A los curadores de los distintos herbarios consultados, que facilitaron ejemplares en préstamo. A los artistas: Vladimiro Dudás, Angélica Marino y Elda Krüger, quienes realizaron los dibujos originales que se presentan. Por último, un especial reconocimiento a los árbitros anónimos quienes con sus acertadas observaciones contribuyeron a mejorar la calidad de este trabajo.

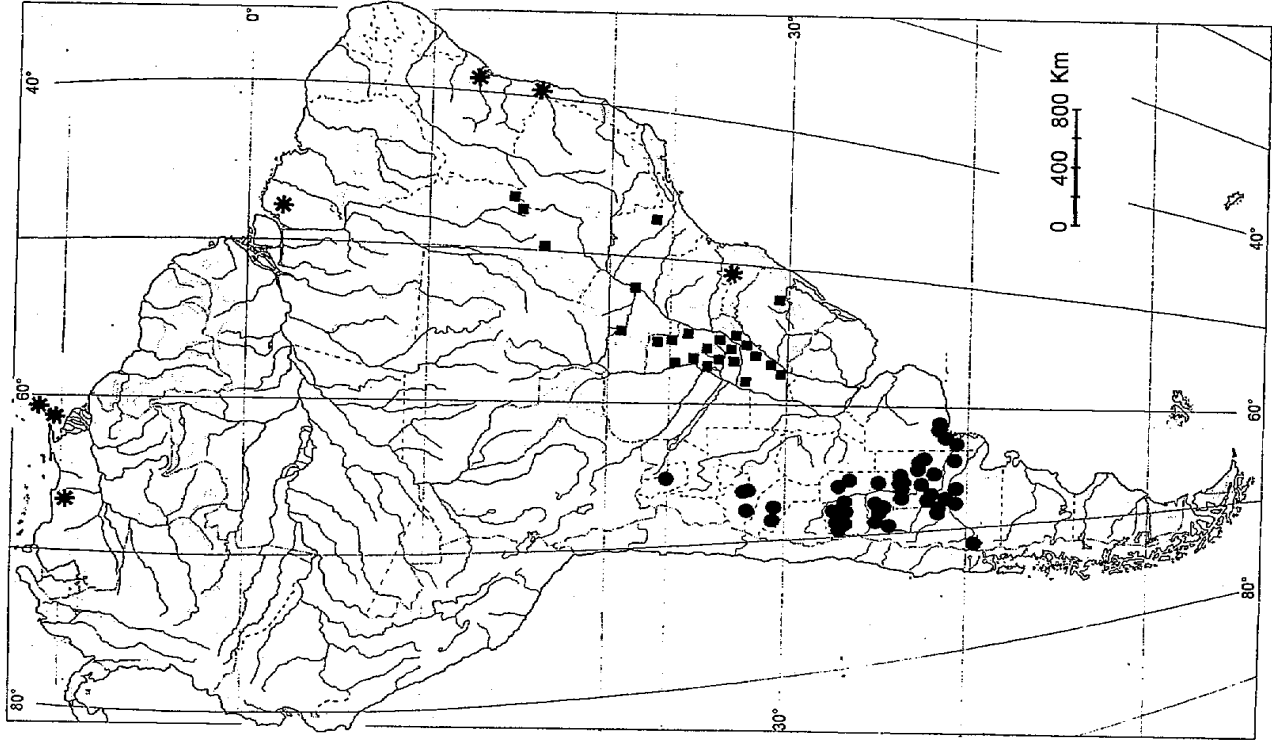


Fig. 27.- Distribución geográfica de: * *Setaria barbata*; ● *S. mendocina* y ■ *S. paucifolia*.

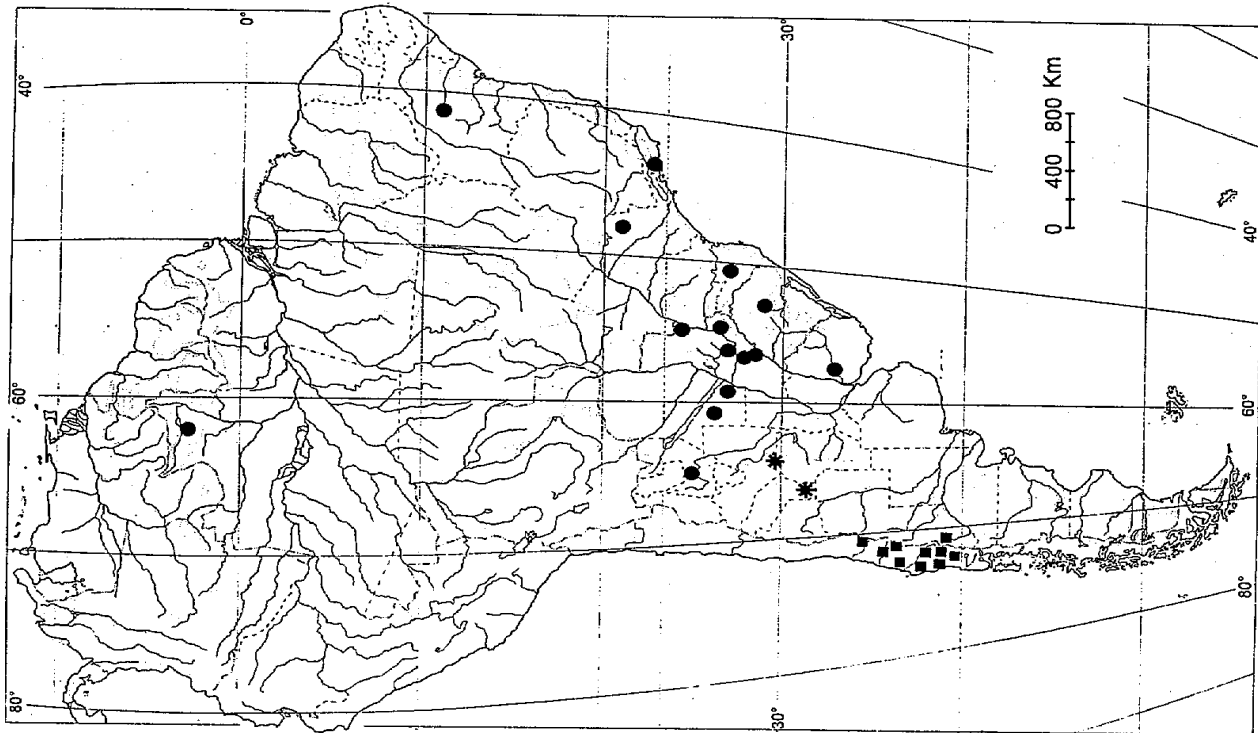


Fig. 26.- Distribución geográfica de: * *Setaria alonsoi*; ■ *S. parviflora* var. *brachytricha* y ● *S. sphacelata* var. *sericea*.

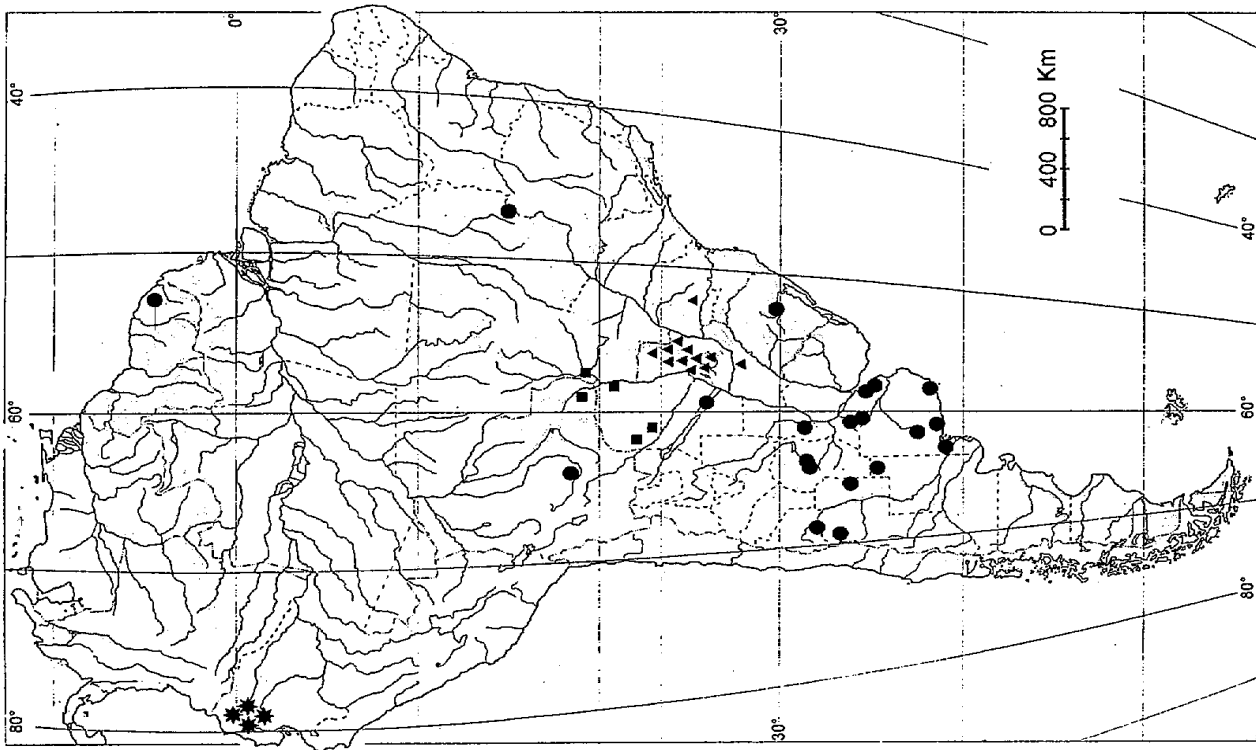


Fig. 29.- Distribución geográfica de: ★ *Setaria cernua*; ● *S. italica*; ■ *S. paraguayensis* y ▲ *S. vulpisa* var. *reversipila*.

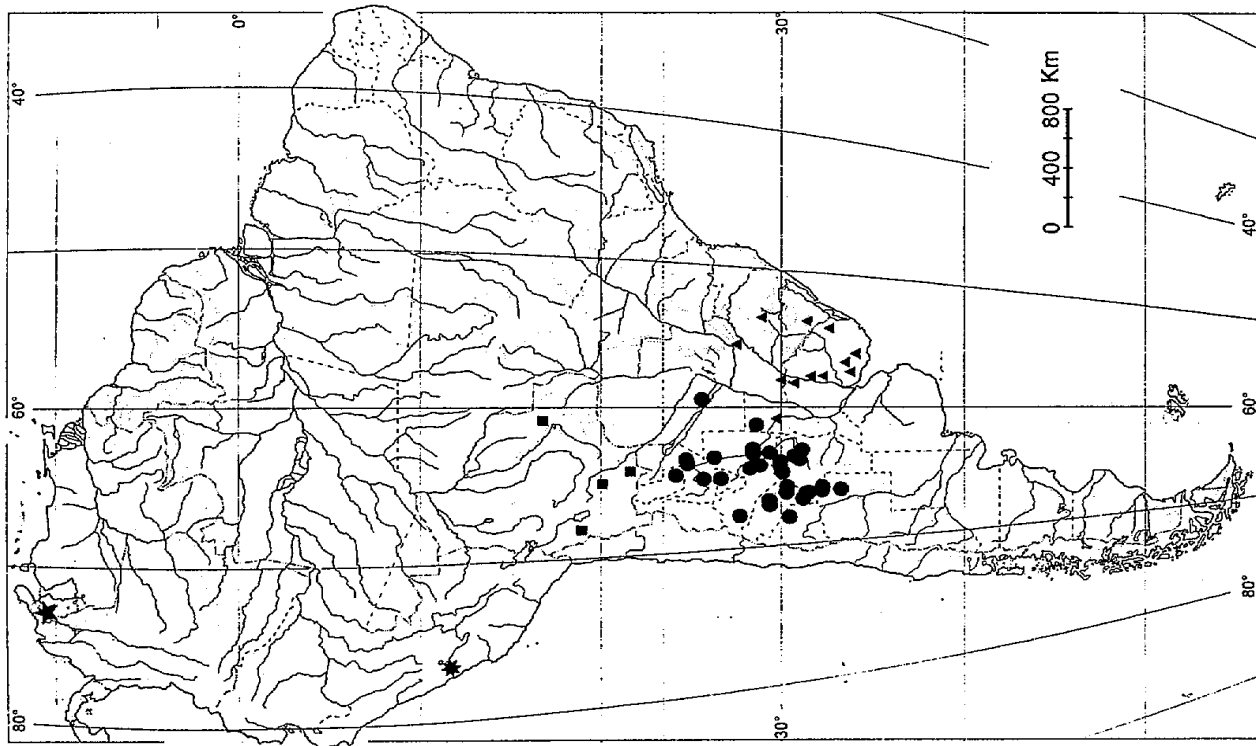


Fig. 28.- Distribución geográfica de: ■ *Setaria barbinodis*; ● *S. cordobensis* var. *cordobensis*; ★ *S. cordobensis* var. *limense*; ★ *S. liebmanni* y ▲ *S. parodii*.

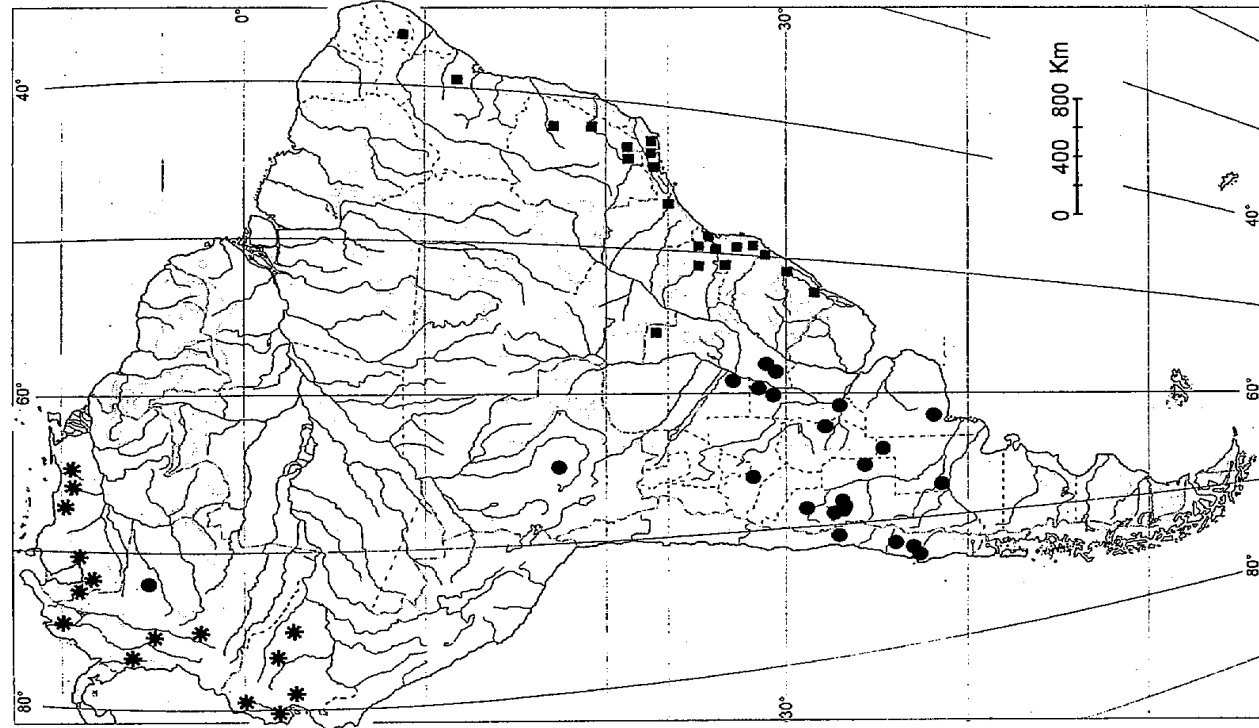


Fig. 31.- Distribución geográfica de: ● *Setaria glauca*; * *S. palmifolia* y ■ *S. scabrifolia*.

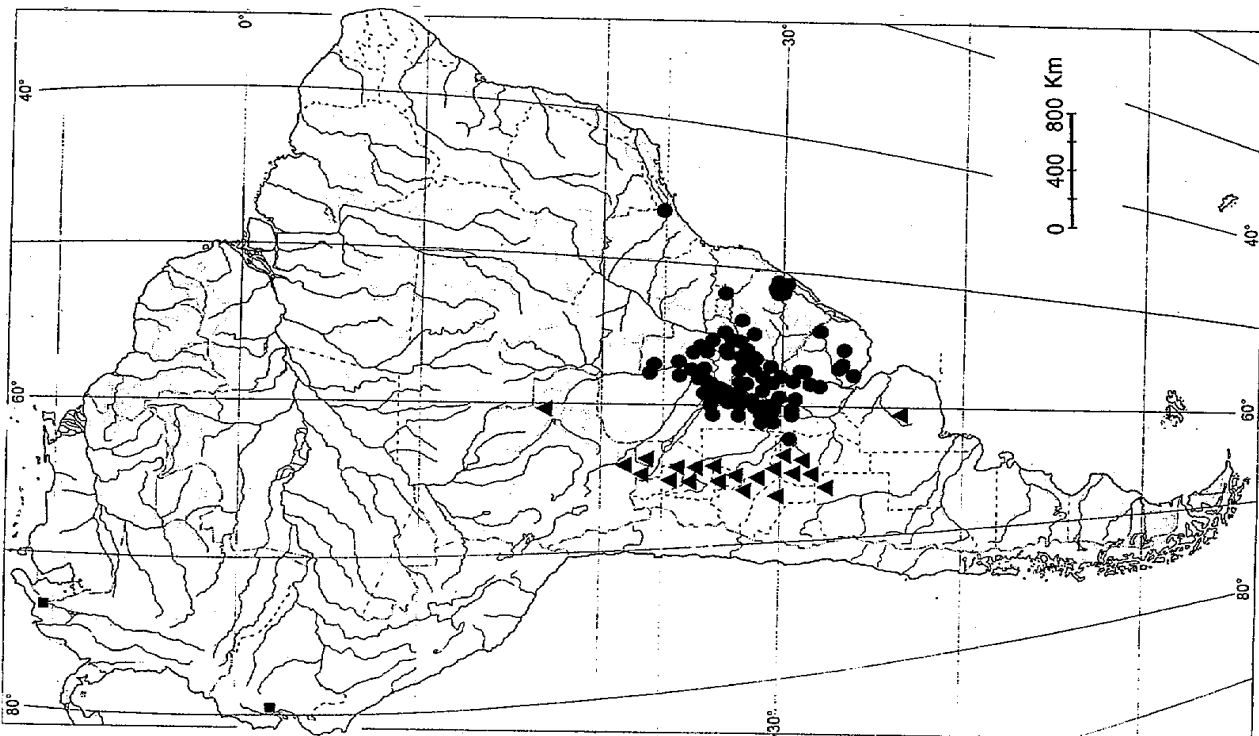


Fig. 30.- Distribución geográfica de: ● *Setaria fiebrigii*; ■ *S. grisebachii* y ▲ *S. oblongata*.

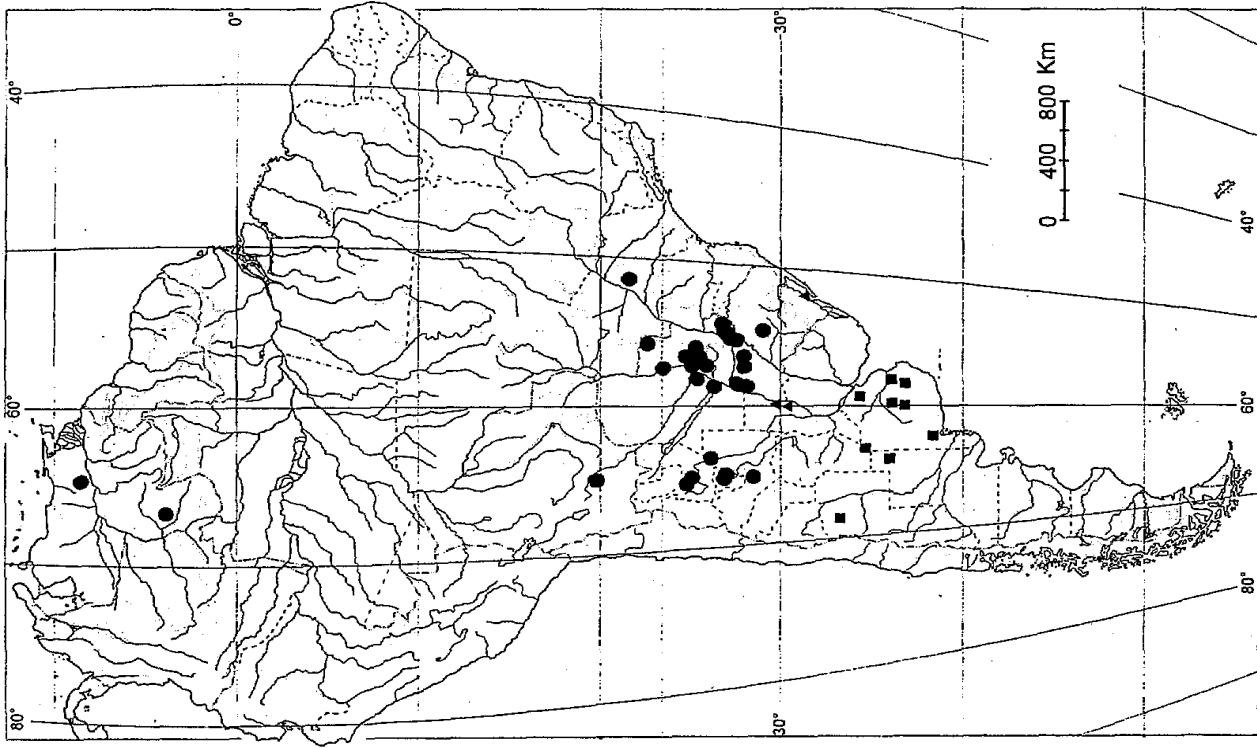


Fig. 33.- Distribución geográfica de: ● *Setaria hastleri*; ▲ *S. stolonifera* y ■ *S. verticilliformis*.

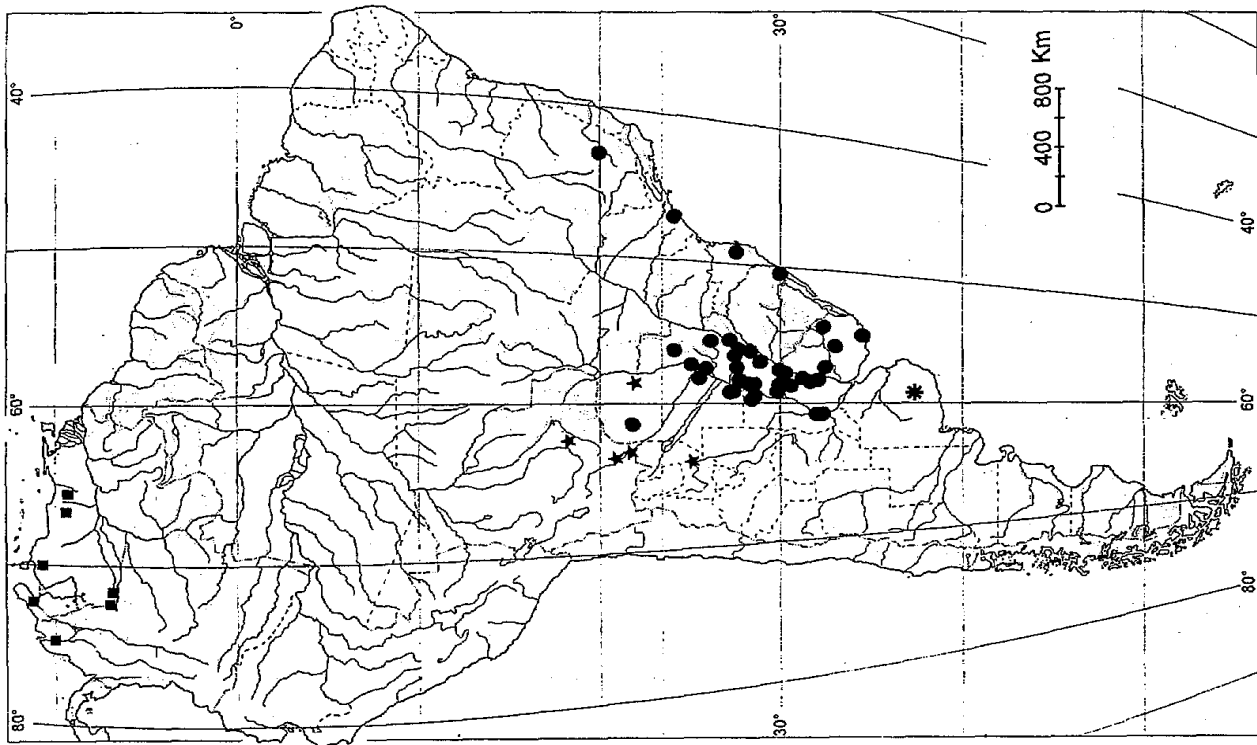


Fig. 32.- Distribución geográfica de: ● *Setaria globulifera*; ★ *S. pflanzii*; ■ *S. utowanaea* y * *S. vaginata* var. *tandilensis*.

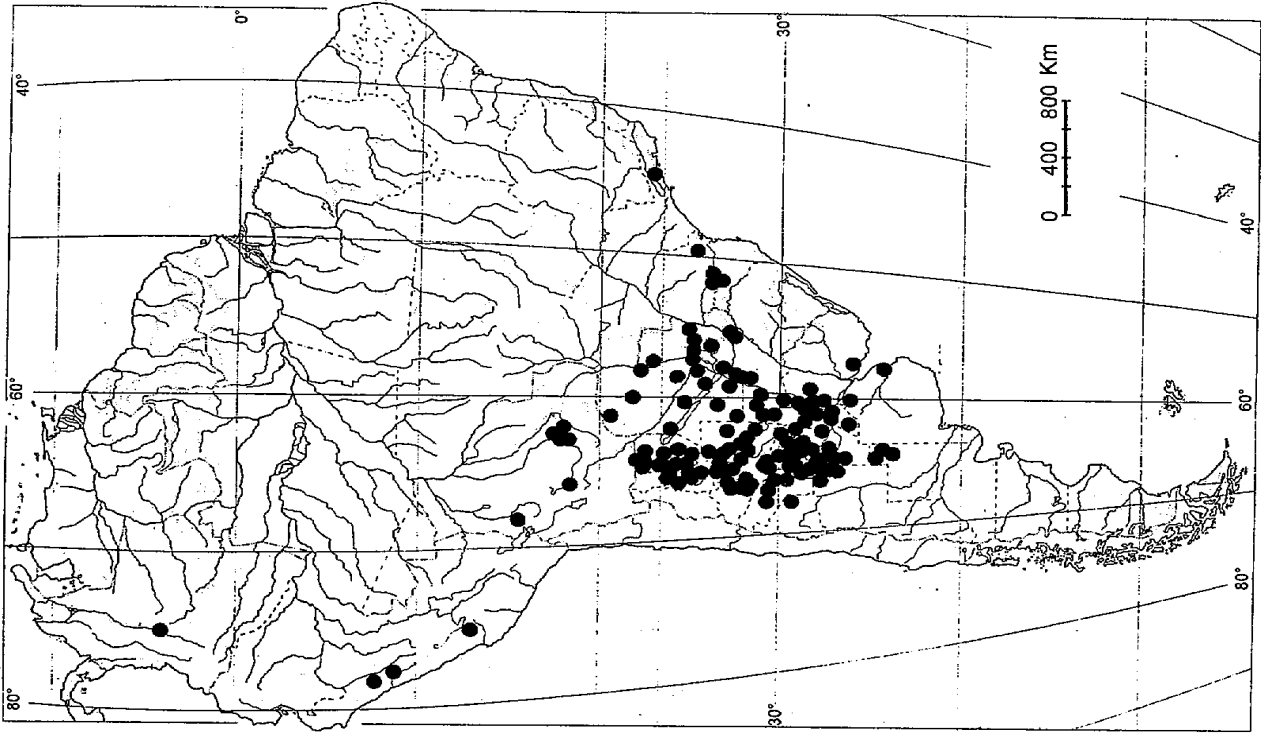


Fig. 35.- Distribución geográfica de *Setaria lachnea*.

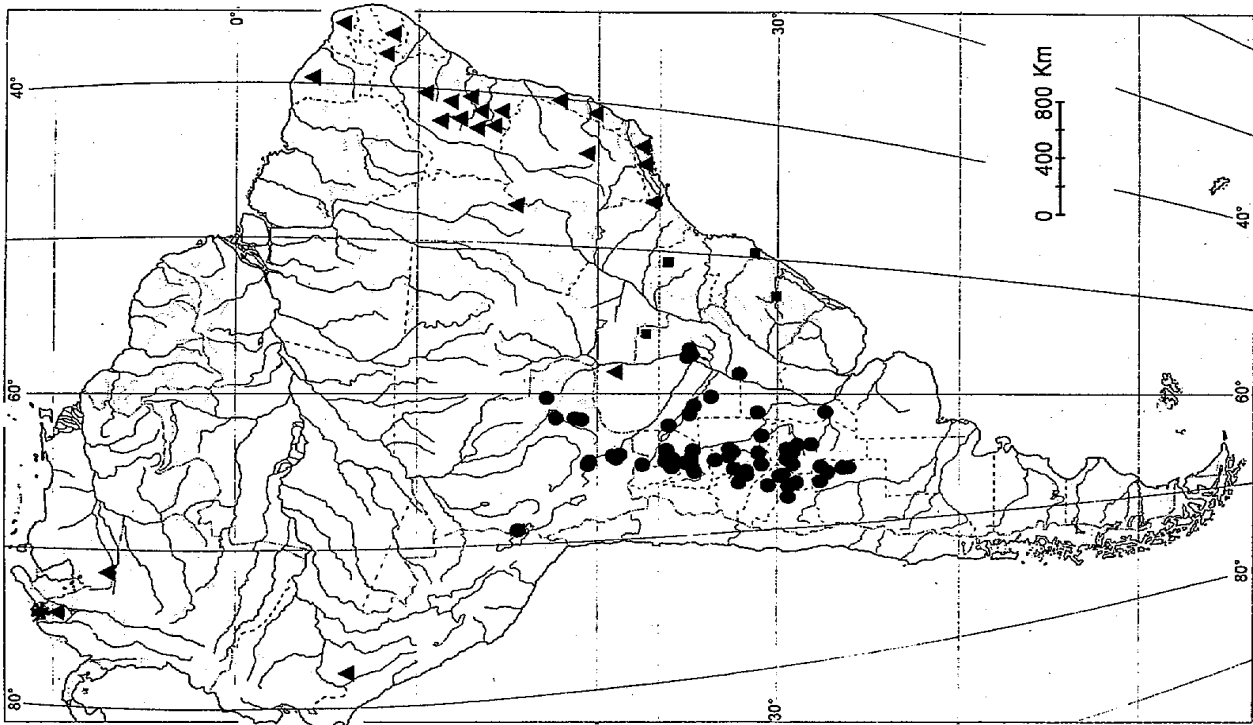


Fig. 34.- Distribución geográfica de: ● *Setaria hunzikeri*; ■ *S. parviflora* var. *pilosissima*; ▲ *S. setosa* var. *setosa* y ★ *S. setosa* var. *leiophylla*.

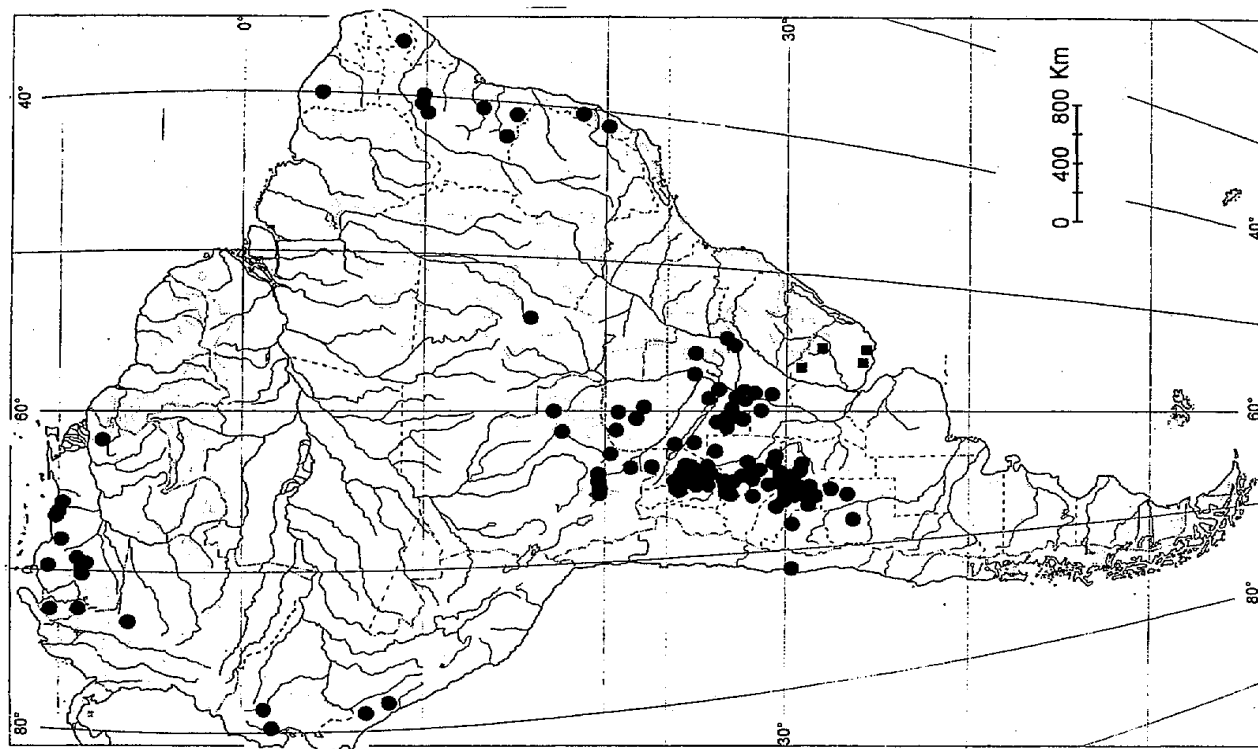


Fig. 37.- Distribución geográfica de: ● *Setaria macrostachya* y ■ *S. rosenfurtii* var. *uruguayensis*.

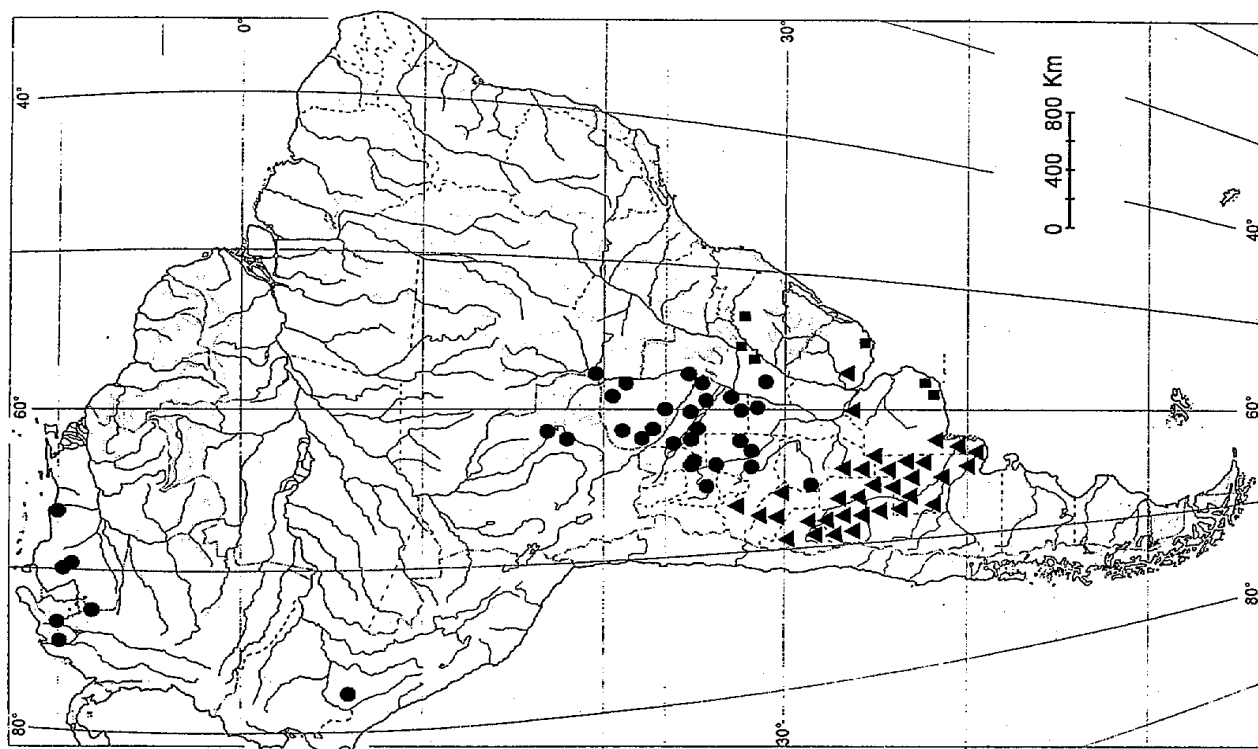


Fig. 36.- Distribución geográfica de: ▲ *Setaria leucopila*; ● *S. nicorae* y ■ *S. vaginata* var. *bonariensis*.

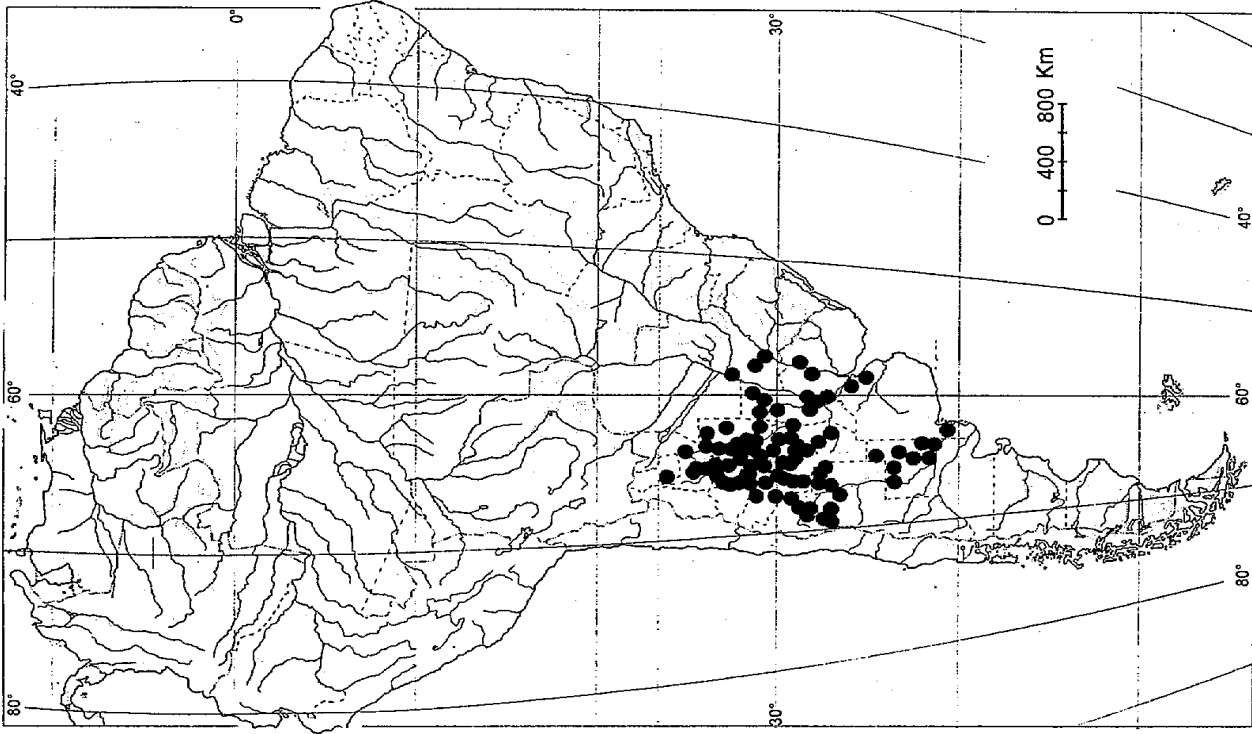


Fig. 39.- Distribución geográfica de *Setaria pampeana*.

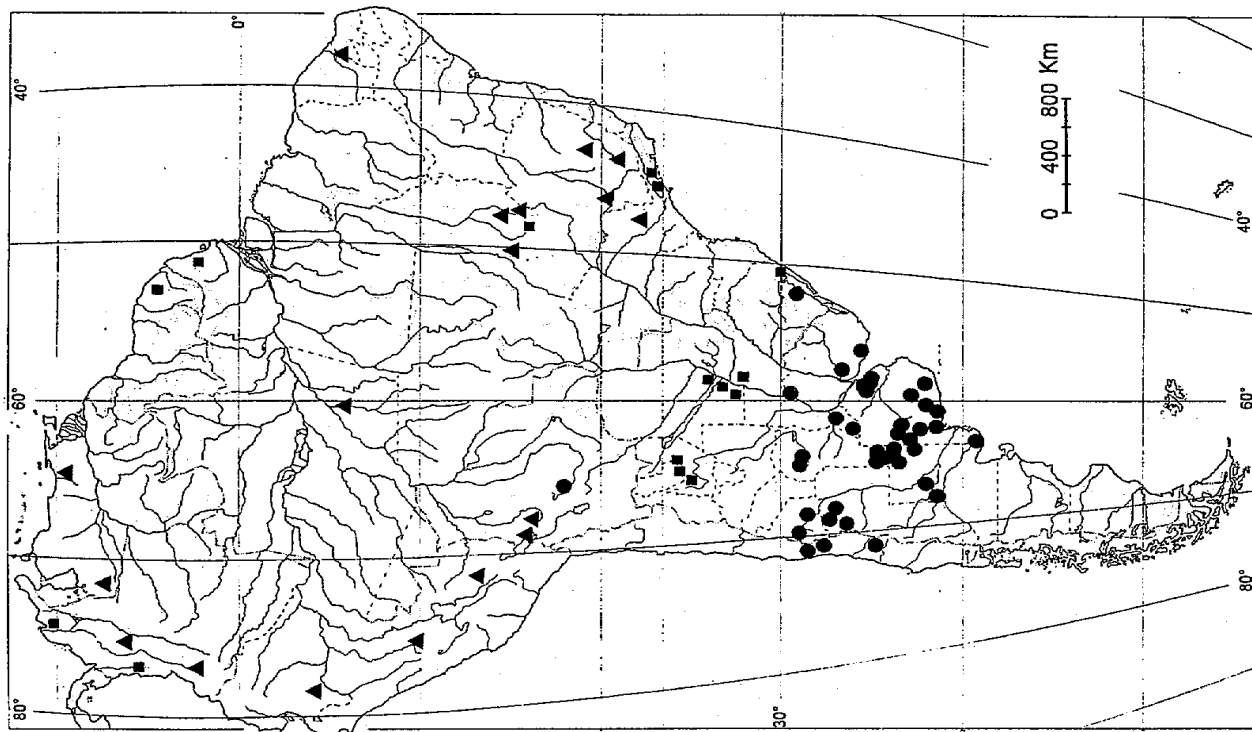


Fig. 38.- Distribución geográfica de: ■ *Setaria magna*; ▲ *S. tenacissima* y ● *S. viridis*.

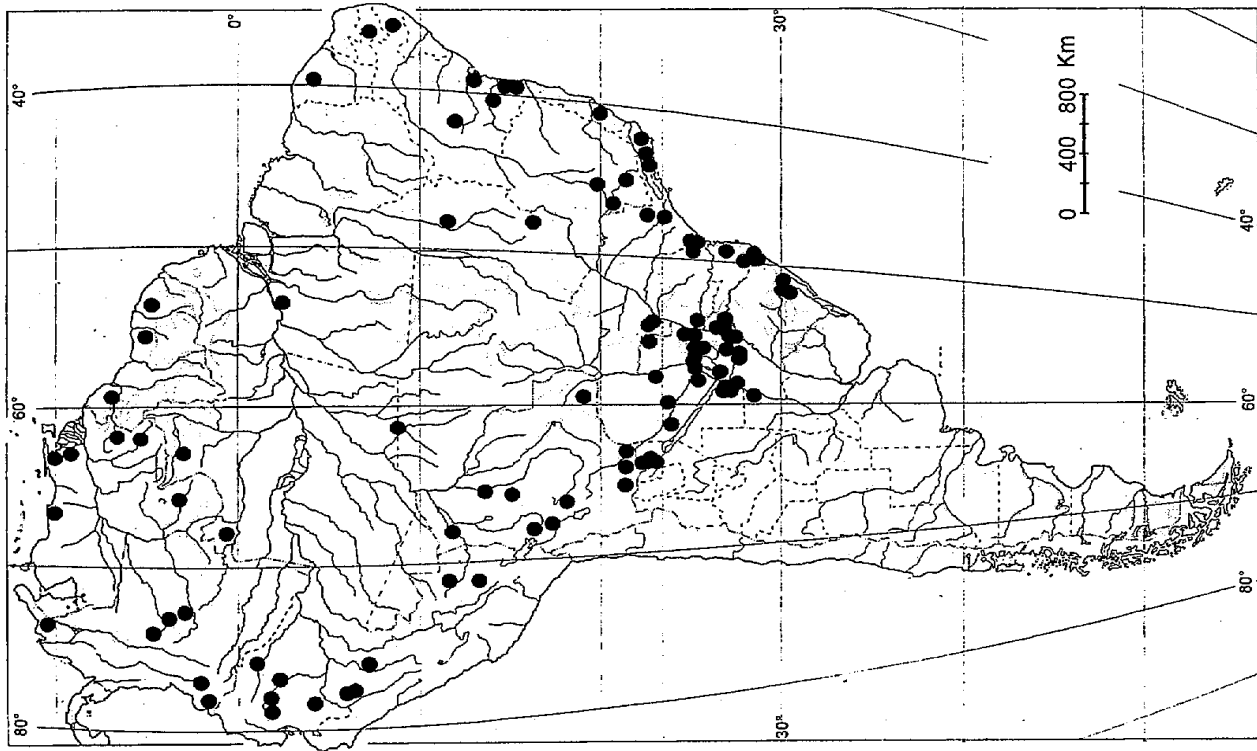


Fig. 41.- Distribución geográfica de *Setaria poiretiana*.

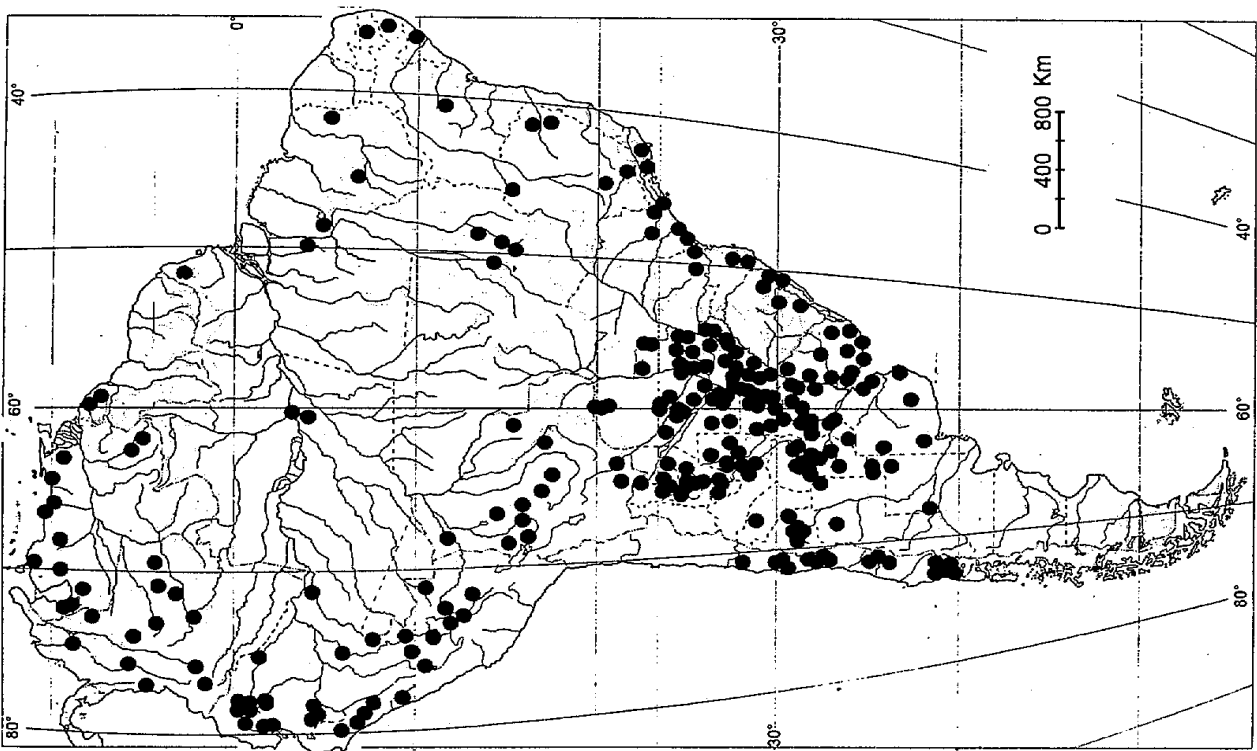


Fig. 40.- Distribución geográfica de *Setaria parviflora* var. *parviflora*.

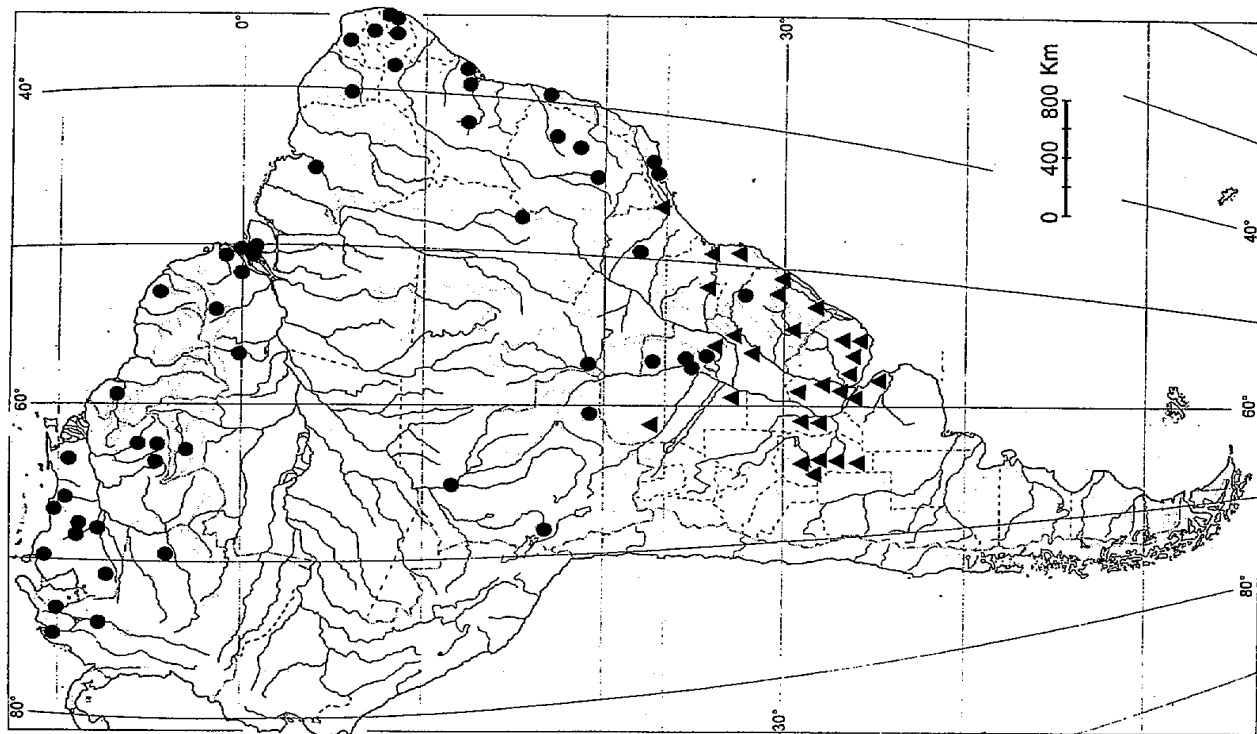


Fig. 43.- Distribución geográfica de: ● *Setaria tenax* y ▲ *S. vaginata* var. *vaginata*.

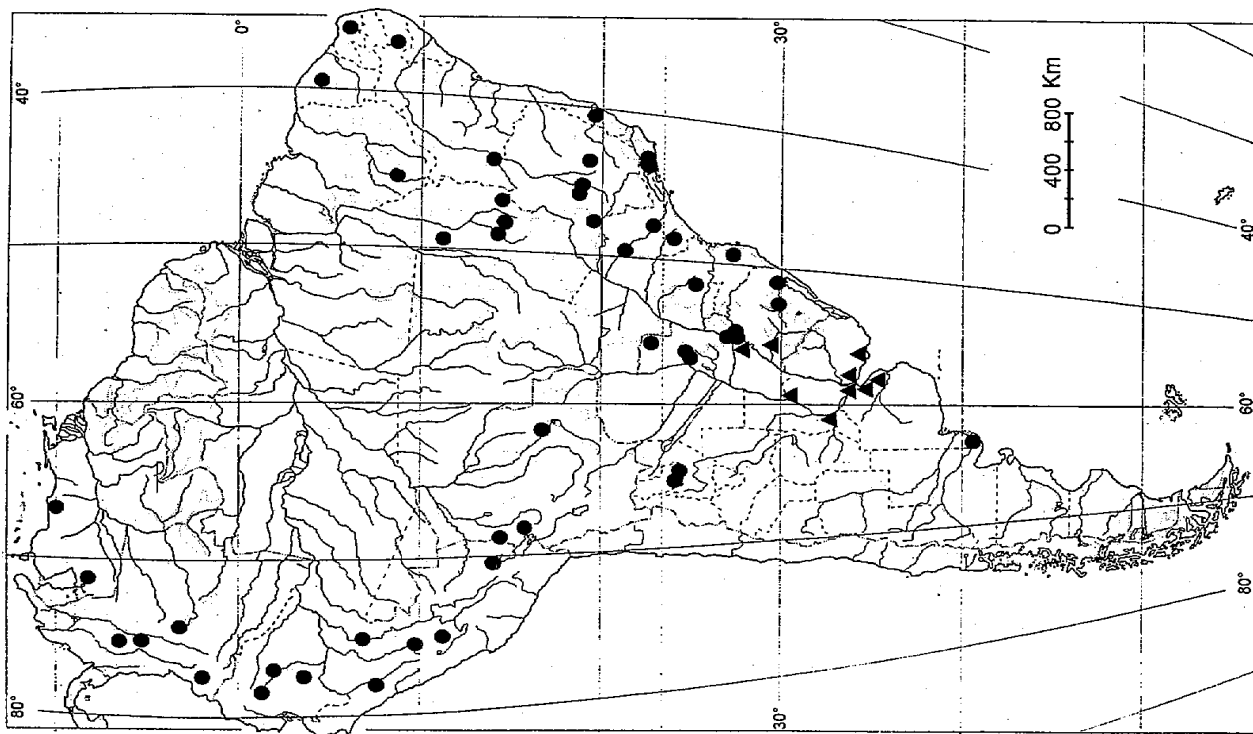


Fig. 42.- Distribución geográfica de: ▲ *Setaria rosengurtii* var. *rosengurtii* y ● *S. scandens*.

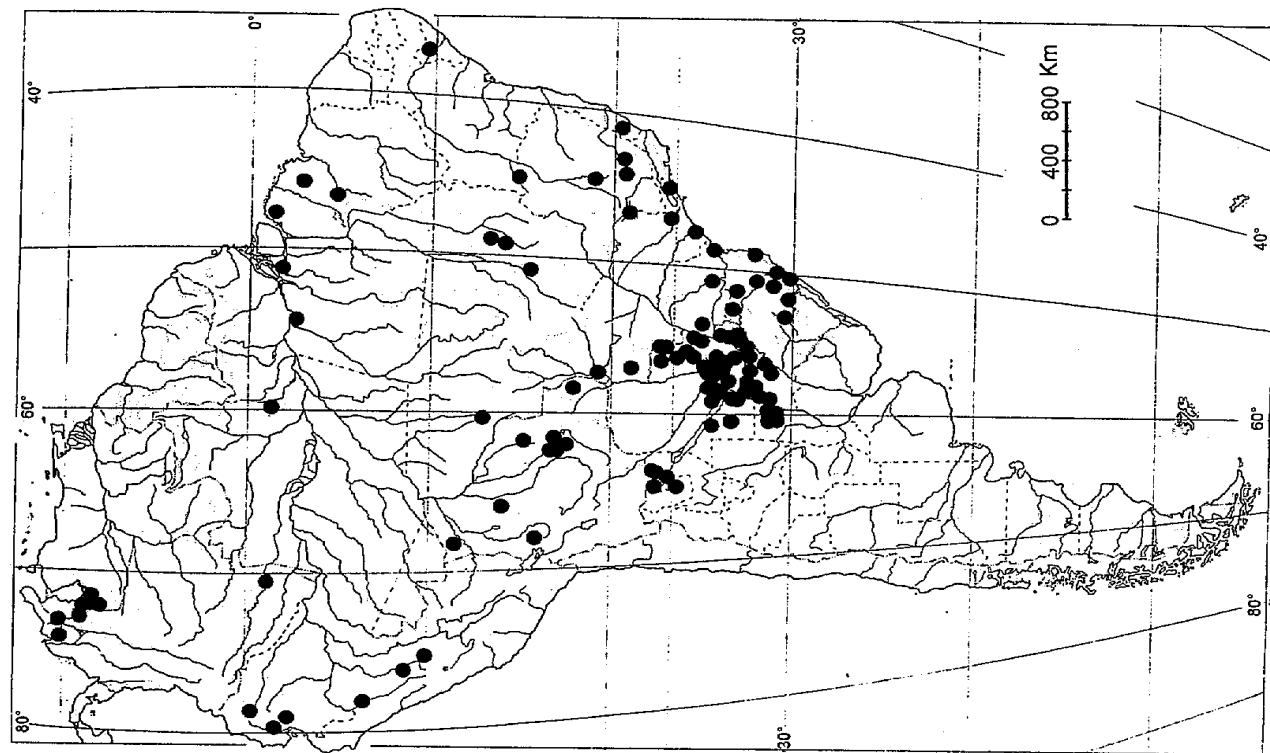


Fig. 45.- Distribución geográfica de *Setaria vulpiseta* var. *vulpiseta*.

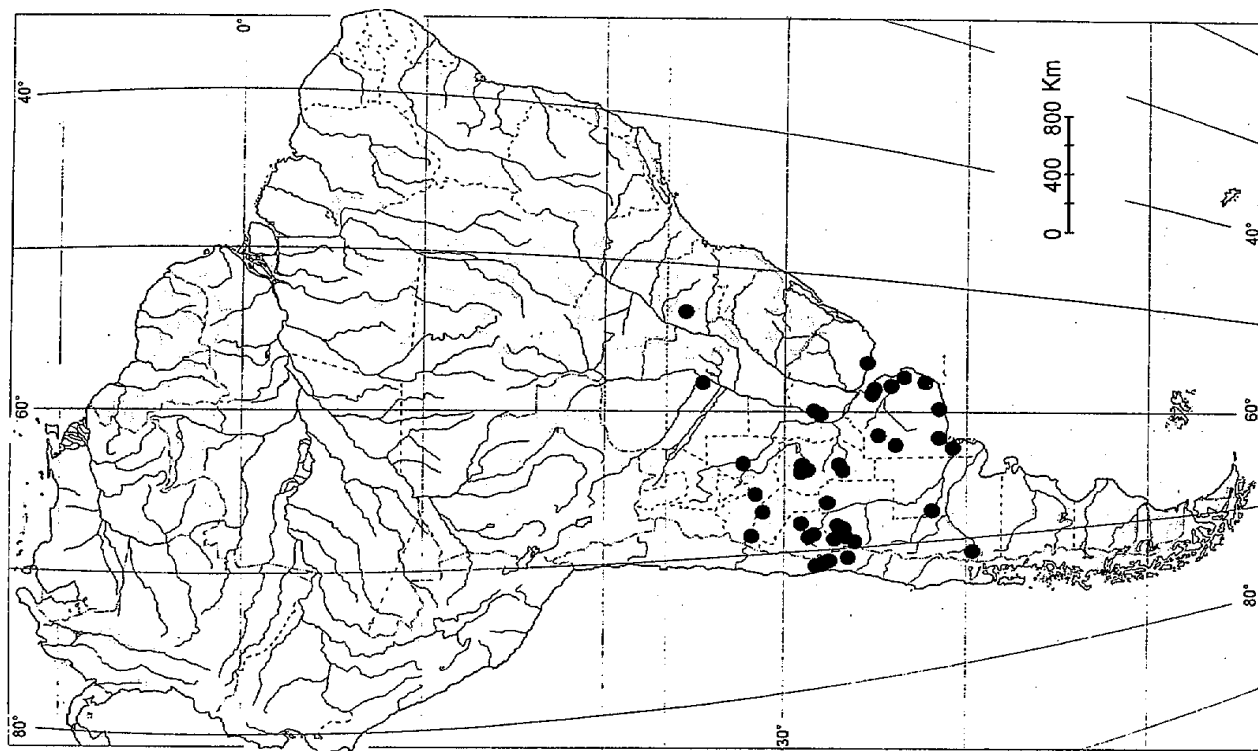


Fig. 44.- Distribución geográfica de *Setaria verticillata*.

BIBLIOGRAFÍA

- Acosta Solís, M. 1969. Glumifloras del Ecuador, Catálogo fitogeográfico de las gramíneas, ciperáceas y juncáceas. *Revista Tropandina de Ciencias Naturales y Biológicas* 13: 1-216.
- Acharius, E. 1798. *Lichenographie Suecicae Prodromus*. Linköping, Gottland, Sweden.
- Anton, A. M. 1984. Una nueva especie de *Setaria* (Poaceae) del centro de Argentina. *Kurtziana* 17: 139-143.
- Arechavaleta, J. 1894-1897. Gramíneas Uruguayas. *Anales Mus. Nac. Montevideo*: 1-553.
- Arnold, T. H. & de Wet, B. C. 1993. Plants of Southern Africa: Names and distribution. *Mem. Bot. Surv. S. Africa* 62: 1- 825.
- Auquier, P. 1979. Les concepts de Dumortier dans le genre *Setaria* Beauv. (Poaceae). *Bull. Jard. Bot. Belg.* 49: 427-433.
- Bala, S. & Sachdera, S. K. 1990. Cytological and biochemical study of co-occurring diploid, tetraploid and hexaploid individuals of *Setaria verticillata* (L.) Beauv. (Poaceae). *Phytologia* 68: 276-292.
- Bertoni, M. S. 1918. Gramináceas de las regiones forestales litorales del Alto Paraná (paraguayas, brasileñas y argentinas); primera enumeración según las determinaciones del Prof. E. Hackel. *Anales Ci. Parag.* 2: 143-166.
- Boldrini, I. 1976. Gramíneas do Genero *Setaria* Beauv. no Rio Grande do Sul. *Anuário Téc. Inst. Pesq. Zootéc. Francisco Osorio* 3: 331-422.
- . 1978. *Setaria barretoii* spec. nov. (Gramineae). *Hickenia* 1: 117-120.
- Bowden, W. M. & Senn, H. A. 1962. Chromosome numbers in 28 grass genera from South America. *Canad. J. Bot.* 40: 1115-1124.
- Brown, W. V. 1977. The kranz syndrome and its subtypes in grass systematics. *Mem. Torrey Bot. Club* 23: 1-97.
- Callen, E. O. 1965. Food habits of some Pre-Columbian Mexican Indians. *Econ. Bot.* 19: 335-343.
- . 1967. The first New World cereal. *Amer. Antiquity* 32: 535-538.
- Clayton, W. D. 1972. *Gramineae*, en F. N. Hepper, F. N. (2^o ed.), *Flora of West Tropical Africa* 3 (2): 421-424.
- . 1979. Notes on *Setaria* (Gramineae). *Kew Bull.* 33: 501-509.
- . 1980. *Setaria* Beauv., en T. G. Tutin; V. H. Heywood, N. A. Burges, D. M. Moore, D. H. Valentine, S. M. Walter & D. A. Webb (eds.). *Flora Europaea* 5: 263-264.
- & Renvoize, S. A. 1982. *Gramineae*. Part. 3: 520-541. *Flora of Tropical East Africa*. A. A. Balkema. Rotterdam.
- & ———. 1986. Genera Graminum. Grasses of the World. Royal Botanic Gardens, Kew. *Kew Bulletin, Addit. Ser.* 13. London.
- Covas, G. M. 1978. Forrajeras indígenas. Especies que requieren un plan de conservación de germoplasma. *Ci. Invest.* 34: 209-213.
- & Frecentese, M. 1982a. Tres pastos nativos con posibilidades de ser introducidos al cultivo para integrar pasturas perennes en La Pampa árida y semiárida. *Boletín del Centro Pampeano de Estudios en Ciencias Naturales y Agronómicas* 4: 28-31.
- & ———. 1982b. Pasto *Setaria*, cultivo apto para la región semiárida pampeana. La Prensa, 8-VIII.
- & ———. 1983. *Setaria leiantha* Hackel, un pasto nativo para integrar pasturas perennes en la región semiárida. *Agrarius* 1: 16-17.
- Chase, A. 1921. The Linnaean concept of pearl millet. *Amer. J. Bot.* 8: 41-49.
- & Niles, D. 1962. *Index to grass species*, 3. Boston.
- Chen Shouliang. (Redactor). 1990. *Gramineae* (Poaceae) 4. Eragrostoideae-Panicoideae. *Flora Republicae Popularis Sinicae*. 10: 1-445.
- Chopanov, P. & Yurtsev, B. N. 1976. Chromosome numbers of some grasses of Turkmenia II. *Bot. Zurn. SSSR* 61: 1240-1244.
- Chow, P. N. P. & Lapka, W. J. 1975. Weed seed in dockage in Manitoba. *Canad. Agriculturist*. 20: 19-20.
- Christopher, J. & Abraham, A. 1976. Studies on the cytology and phylogeny of South Indian grasses. III. Subfamily VI: Panicoideae, tribe Paniceae. *Cytologia* 41: 621-637.
- Dalziel, J. M. 1937. *The useful plants of West Africa*. Crown Agents, London.
- Davidse, G. & Pohl, R. W. 1992. New taxa and nomenclatural combinations of Mesoamerican grasses (Poaceae). *Novon* 2: 81-110.
- de Wet, J. M. J. 1981. Grasses and the culture history of man. *Ann. Missouri Bot. Gard.* 68: 87-104.
- Des Abbayes, H., Claustres, G., Colrillon, H. & Dupont, P. 1971. *Flore et végétation du Massif Armoricain, I. Flore vasculaire, Saint-Brieuc*. Presses Universitaires de Bretagne.
- Döll, J. C. 1877. *Gramineae* l. Paniceae, en C. F. P. Martius (ed.), *Flora Brasiliensis* 2 (2): 34-342.
- Dujardin, M. 1978. Chromosome numbers of some tropical African grasses from western Zaire. *Canad. J. Bot.* 56: 2138-2152.
- . 1979. En Chromosome number reports LXIII. *Taxon* 28: 275-276.
- Edgar, E. & Shand, J. E. 1987. Checklist of Panicoid grasses naturalised in New Zealand; with a key to native and naturalised genera and species. *New Zealand J. Bot.* 25: 343-353.
- Ellis, R. 1977. Distribution of the Kranz syndrome in the Southern African Eragrostoideae and Panicoideae according to bundle sheath anatomy and cytology. *Agroplantae* 9: 73-110.

- Emery, W. H. P. 1957a. A cyto-taxonomic study of *Setaria macrostachya* (Gramineae) and its relatives in the Southwestern United States and Mexico. *Bull. Torrey Bot. Club* 84: 94-105.
- . 1957b. A study of reproduction in *Setaria macrostachya* and its relatives in the Southwestern United States and Northern Mexico. *Bull. Torrey Bot. Club* 84: 106-121.
- Fernández, A. & Queiróz, M. 1969. Contribution a la connaissance cytotonomique des spermatophita du Portugal. *Bol. Soc. Brot.* 18: 3-140.
- Foster, R. C. 1966. Studies in the Flora of Bolivia. *Rhodora* 68: 335-339.
- Gadella, T. W. J. 1977. En Chromosome number reports LVI. *Taxon* 26: 257-274.
- Gibbs Russell, G. E., Watson, L., Koekemoer, M., Smook, L., Barker, N. P., Anderson, H. M. & Dallwitz, M. J. 1990. *Grasses of Southern Africa*. *Mem. Bot. Surv. S. Africa* 58: 1-437.
- Gill, B. S., Bir, S. S., Singhal, V. K. & Bedi, Y. S. 1980. Cytological studies on some grasses from Pachmarhi forests (Central India). *J. Cytol. Genet.* 15: 51-57.
- Gould, F. W. 1960. Chromosome number in southwestern grasses. II. *Amer. J. Bot.* 47: 873-877.
- . 1965. Chromosome numbers in some Mexican grasses. *Bol. Soc. Bot. México* 29: 49-62.
- & Soderstrom, T. R. 1967. Chromosome number of tropical American grasses. *Amer. J. Bot.* 54: 676-683.
- & ———. 1970. Chromosome number of tropical American grasses. *Amer. J. Bot.* 48: 1633-1639.
- Gupta, P. K. & Singh, R. V. 1977. Variations in chromosomes and flavonoids in *Setaria* Beauv. *Nucleus* 20: 167-171.
- Gutiérrez, M., Gracen, V. E. & Edwards, G. E. 1974. Biochemical and cytological relationships in C₄ plants. *Planta* 119: 279-300.
- Harrold, R. L. & Nalewaja, J. D. 1977. Proximate, mineral and amino acid composition of 15 weeds. *J. Anim. Sci.* 44: 389-394.
- Hattersley, P. W. 1984. Characterization of C₄ type leaf anatomy in grasses (Poaceae). Mesophyll: bundle sheath area ratios. *Ann. Bot.* 53: 163-179.
- & Perry, S. 1984. Occurrence of the suberized lamella in leaves of grasses of different photosynthetic type. II. In herbarium material. *Austral. J. Bot.* 32: 465-473.
- Hauman, L. & Vanderveken, G. 1917. Catalogue des Phanérogames de l'Argentine. *Anales Mus. Nac. Hist. Nat. Buenos Aires* 29: 1-351.
- Henrard, J. T. 1940. Notes on the nomenclature of some Grasses. *Blumea* 3: 412-415.
- Herrmann, W. 1909. Über das phylogenetische Alter des mechanischen Gewebesystem bei *Setaria*. *Beitr. Biol. Pflanzen* 10: 1-70.
- Hitchcock, A. S. 1920. The North American species of *Chaetochloa*. *Contr. U.S. Natl. Herb.* 22: 155-208.
- . 1927. Conservation for the names of grass genera. *Contr. U.S. Natl. Herb.* 14: 526-531.
- . 1931. *Setaria* en: *North American Flora* 17 (4): 316-331. New York Botanical Garden, New York.
- . 1951. *Manual of the grasses of the United States*, ed. 2, Rev. A. Chase. U.S.D.A. Bur. Pl. Industr. Misc. Publ. 200. Washington, D.C.
- & Chase, A. 1910. The North American species of *Panicum*. *Contr. U.S. Natl. Herb.* 15: 1-396.
- Holmgren, P. K., Holmgren, N. H. & Barnett, L. C.. 1990. *Index Herbariorum*. Part. I: The Herbaria of the World. New York: New York Botanical Garden.
- Hubbard, F. T. 1916. Notes on *Gramineae*, Part. I. *Rhodora* 18: 231-236.
- Husnot, T. 1896-1899. *Graminées. Descriptions, figures et usages des graminées spontanées et cultivées en France, Belgique, Isles Britanniques, Suisse*.
- Jain, S. K. 1986. The grass flora of India. A synoptic account of uses and phytogeography. *Bull. Bot. Surv. India* 28: 229-240.
- Javurkova, M. 1980. En Chromosome number reports LXIX. *Taxon* 29: 713-714.
- Kerguélen, M. 1975. Les *Gramineae* (Poaceae) de la flore française. Essai de mise au point taxonomique et nomenclaturale. *Lejeunia* 75: 305.
- . 1977. Notes agrostologiques. II. *Bull. Soc. Bot. France* 124: 337-349.
- . 1983. Les graminées de France au travers de "Flora Europaea" et de la "Flore" du C.N.R.S. *Lejeunia* 110: 53.
- Khosla, P. K. & Sharma, M. L. 1973. Cytological observations on some species of *Setaria*. *Nucleus* 16: 38-41.
- Killeen, T. J. 1990. The grasses of Chiquitania, Santa Cruz, Bolivia. *Ann. Missouri Bot. Gard.* 77: 125-201.
- Kliphuis, E. 1977. En Chromosome number reports LVI. *Taxon* 26: 257-274.
- & Wieffering, J. H. 1979. En Chromosome number reports LXIV. *Taxon* 28: 398-400.
- Koyama, T. 1987. *Grasses of Japan and its neighboring regions. An identification manual*. Kodansha Ltd, Tokio.
- Kuntze, O. 1891. *Revisio Generum Plantarum* 2: 377-1011. Leipzig.
- Lawrence, G. H. M., Buchheim, A. F. G., Daniels, G. S. & Dolezal, H. 1968. B-P-H, *Botanico-Periodicum-Huntianum*: 1-1063. Pittsburgh, New York.
- Léveillé, H. 1917. Les hybrides de France. *Bull. Acad. Int. Géogr. Bot.* 26: 34-100.
- Linnaeus, C. 1737. *Genera Plantarum*. (1a. ed.). Stochkolm.
- . 1754. *Genera Plantarum*. (5a. ed.). Stochkolm.

- Lourteig, A. 1983. Nomenclature Plantarum Americanarum, I Gramineae. *Phytologia* 53: 245-249.
- Magulaev, A. J. 1976. The chromosome numbers of flowering plants of the Northern Caucasus (Part. II). *Flora of the Northern Caucasus* 2: 51-62.
- Manero de Zumelzú, D. & Ochoa de Suárez, B. 1991. Número cromosómico de *Setaria leiantha* (Poaceae). *Agriscientia* 8: 79.
- Martin, A. C., Zim, H. S. & Nelson, A. L. 1961. *American wildlife and plants. A guide to wildlife food habits*. Dover Publications Inc., New York.
- Mehra, P. N. 1982. *Cytology of East Indian grasses. Chandigarh*.
- & Sharma, M. L. 1975. Cytological studies in some central and eastern Himalayan grasses. II. The Paniceae. *Cytologia* 40: 75-89.
- Michaux, A. 1803. *Flora Boreali Americana*. París.
- Monsalud, M. R., Tongaran, A. L., Lopez, F. R. & Lagrimas, M. O. 1966. Edible wild plants in Philippine forests. *Philipp. J. Sci.* 95: 431-561.
- Murin, A. 1976. En Index of chromosome numbers of Slovakian flora. Part. 5. *Acta Fac. Rerum Nat. Univ. Comeniana, Bot.* 25: 1-18.
- Nash, G. V. 1895. New or noteworthy American grasses. *Bull. Torrey Bot. Club* 22: 422-423.
- Navas, E. B. 1954. El género *Setaria* en Chile. *Revista Chilena Hist. Nat.* 54: 228-240.
- Nees von Esenbeck, C. G. 1829. *Agrostologia brasiliensis*. Stuttgart.
- Nicora, E. G. 1968a. Especies de *Setaria* críticas o nuevas para la Flora Argentina. *Bol. Soc. Argent. Bot.* 12: 299-311.
- . 1968b. Las especies anuales del género *Setaria* de la Flora Argentina. *Bol. Soc. Argent. Bot.* 12: 373-382.
- . 1970. *Setaria*, en A. L. Cabrera (ed.), Flora de la Provincia de Buenos Aires, *Colecc. Ci. Inst. Nac. Tecnol. Agropecu.* 4 (2): 439-460.
- . 1978. *Setaria*, en M. N. Correa (ed.), Flora Patagónica, *Colecc. Ci. Inst. Nac. Tecnol. Agropecu.* 8 (3): 538-548.
- Normann, G. A., Quarín, C. L. & Killeen, T. J. 1994. Chromosome numbers in bolivian grasses (Gramineae). *Ann. Missouri Bot. Gard.* 81: 768-774.
- Odorode, O. 1975. Additional chromosome counts in Nigerian grasses. *Brittonia* 27: 63-68.
- Oliveira Freitas Sacchet, A. M. 1980. En Chromosome number reports LXIX. *Taxon* 29: 703-704.
- , Boldini, I. I. & Born, G. G. 1984. Cytogenetics and evolution of the native grasses of Rio Grande do Sul, Brazil. *Setaria* Beauv. (Gramineae). *Rev. Brasil. Genét.* 7: 535-548.
- Palisot De Beauvois, A. M. F. J. 1812. *Essai d'une Nouvelle Agrostographie ou Nouveaux Genres des Graminées*. París.
- Parodi, L. R. 1923. Nuevas gramíneas para la flora argentina. *Physis* (Buenos Aires) 7: 56-62.
- . 1925. Notas sobre gramíneas de la flora argentina. *Physis* (Buenos Aires) 8: 59-81.
- . 1928. Notas sobre gramíneas de la flora argentina. *Physis* (Buenos Aires) 9: 12-45.
- . 1943. Gramíneas austroamericanas nuevas o críticas II. *Notas Mus. La Plata, Bot.* 8: 97-99.
- Pensiero, J. F. 1986. *Setaria paraguayensis* Pensiero. Notulae ad floram paraquaiensem 8. *Candollea* 41: 463-472.
- . 1987. *Setaria verticilliformis* Dumort., nueva cita para la Flora Argentina. *Parodiana* 5: 31-35.
- . 1988. Especies críticas de *Setaria* (Gramineae: Paniceae) para la Flora Argentina. *Bol. Soc. Argent. Bot.* 25: 369-384.
- . 1993. Notas sobre el género *Setaria* (Poaceae: Paniceae). *Bol. Soc. Argent. Bot.* 29: 53-66.
- . 1995a. *Setaria pflanzii* (Poaceae, Paniceae) nueva especie para el norte de Argentina y sur de Bolivia. *Hickenia* 2: 123-125.
- . 1995b. *Sinopsis morfológica y taxonómica de las especies sudamericanas del género Setaria (Poaceae, Paniceae)*. Tesis doctoral. Facultad de Ciencias Exactas, Físicas y Naturales. Universidad Nacional de Córdoba.
- . 1995c. *Setaria* en A. Hunziker (ed.), *Flora Fanerogámica Argentina* 19: 98-115.
- . 1997. Una nueva especie de *Setaria* (Poaceae: Paniceae) para Sudamérica. *Novon* 7: 186-188.
- & Anton, A. M. 1994. Una nueva especie de *Setaria* (Poaceae: Paniceae) para el Centro de Argentina. *Novon* 4: 287-289.
- & Judziewicz, E. J. 1990. *Setaria*, en A. R. A. Görts-Van Rijn (ed.), *Flora of the Guianas* 8: 583-594.
- , Marino, G. D. & Schrauf, G. E. 1995. Características reproductivas de *Setaria lachnea* (Nees) Kunth (Poaceae, Paniceae). *Revista Fac. Agron.* 15: 59-66.
- Pilger, R. 1940. Gramineae III. Unterfamilie *Panicoideae*, en A. Engler & K. Prantl (eds.), *Nat. Pflanzenfam.* 143: 70-73.
- Pogan, E., Wcislo, H., Jzmailow, R. & Przywara L. 1982. Further studies in chromosome numbers of Polish Angiosperms. Part. XVII. *Acta Biol. Cracov., Ser. Bot.* 24: 159-189.
- Pohl, R. W. & Davidse, G. 1971. Chromosome number of Costa Rican grasses. *Brittonia* 23: 293-324.
- Quarín, C. 1977. Recuentos cromosómicos en gramíneas de Argentina subtropical. *Hickenia* 1: 73-78.
- Queirós, M. 1974. Contribução para o conhecimento citotaxonomico das Spermatophyta de Portugal. I. Gramineae, Supl. 2. *Bol. Soc. Brot.* 48: 81-98.
- Rambo, B. S. J. 1984. Gramineae Riograndenses. *Pesquisas Bot.* 36.

- Rao, P. N. & Mwasumbi, L. B. 1981. En Chromosome number reports LXXII. *Taxon* 30: 701.
- Rauschert, S. 1973. Zur Nomenklatur der Farn- und Blütenpflanzen Deutschlands III. *Feddes Repert. Spec. Nov. Regni Veg.* 83: 645-662.
- Reeder, J. R. 1951. *Setaria lutescens* and untenable name. *Rhodora* 53: 27-30.
- Renvoize, S. A. 1984. *The grasses of Bahia*. Royal Botanical Gardens, Kew.
- . 1988. *Hatschbach's Paraná grasses*. Royal Botanical Gardens, Kew.
- . 1998. *Gramíneas de Bolivia*. Royal Botanic Gardens, Kew.
- Roig, F. A. 1970. Flora y Vegetación de la Reserva Forestal de Ñacuñán. *Deserta* 1: 25-232.
- Rominger, J. M. 1962. Taxonomy of *Setaria* (Gramineae) in North America. *Illinois Biol. Monogr.* 29: 1-132.
- Rosengurtt, B., Arrillaga de Maffei, B. & Izaguirre de Artucio, P. 1970. *Gramíneas Uruguayas*. Publicaciones de la Universidad de la República, Montevideo.
- Saenz, J. L. 1984. Gramíneas de San Luis. Informativo Rural. *Est. Exp. INTA Villa Mercedes (San Luis)* 20: 6-7.
- Sarkar, A. K., Datta, N., Mallick, R. & Chatterjee, U. 1976. En Chromosome number reports LIV. *Taxon* 25: 631-649.
- Scribner, F. L. 1897. Studies on American grasses. *U.S.D.A. Div. Agrostol. Rep. Agrostol.* 4: 38-39.
- & Merrill, E. D. 1900. The North American species of *Chaetochloa*. *U.S.D.A. Div. Agrostol. Rep. Agrostol.* 21: 1-44.
- Schrauf, G., Martino, A., Giavedoni, J. & Pensiero, J. F. 1998. Efectos genéticos y ambientales sobre el comportamiento germinativo de poblaciones de *Moha perenne*. *Ecología Austral* 8: 49-56.
- Schroeder, M., Deli, J., Schall, E. D. & Warren, G. F. 1974. Seed composition of 66 weed and crop species. *Weed Sci.* 22: 345-348.
- Schulz, A. G. 1962. Plantas forrajeras indígenas del Chaco. *Est. Exp. Agrop. INTA Colonia Benítez (Chaco)*, 4: 1-24.
- Shanthamma, C. & Narayan, K. N. 1976. En Chromosome number reports LI. *Taxon* 25: 155-164.
- Sherif, A. S. & Siddiqui, M. A. 1988. Poaceae. *Fl. Libya*. 145: 1-356.
- Singh, R. V. & Gupta, P. K.. 1977. Cytological studies in the genus *Setaria* (Gramineae). *Cytologia* 42: 483-493.
- Smith, C. E. 1968. The New World centers of origin of cultivated plants and the archaeological evidence. *Econ. Bot.* 22: 253-266.
- Smith, L. B., Wasshausen, D. C. & Klein, R. M. 1982. Gramíneas, en R. Reitz (ed.), *Flora Ilustrada Catarinense*. 1° Parte, Fascículo 2: 443-906.
- Stace, C. A. 1975. *Hybridization and the Flora of the British Isles*. London Academic Press.
- Stapf, O. 1920. *Setaria* or *Chaetochloa*. *Bull. Misc. Inform.* 4: 147-149.
- . 1934. *Gramineae*, en D. Prat et al. (eds.), *Flora of Tropical Africa* 9: 768-866.
- Steibel, P. 1969. Nota preliminar sobre las especies pampeanas de *Setaria* (Gramineae). *Apuntes Fl. La Pampa* 39: 155-156 y 40: 157-158.
- Stuckert, T. 1904. Contribución al conocimiento de las gramíneas argentinas. *Anales Mus. Nac. Hist. Nat. Buenos Aires* 11, sér. 3 (4): 43-161.
- . 1906. Segunda contribución al conocimiento de las gramíneas argentinas. *Anales Mus. Nac. Hist. Nat. Buenos Aires* 13, sér. 3 (6): 409-555.
- . 1911. Tercera contribución al conocimiento de las gramíneas argentinas. *Anales Mus. Nac. Hist. Nat. Buenos Aires* 21, sér. 3 (14): 1-214.
- Tateoka, T. 1962. A cytological study of some mexican grasses. *Bull. Torrey Bot. Club* 89: 77-82.
- Terrel, E. E. 1976. The correct names for pearl millet and yellow foxtail. *Taxon* 25: 297-304.
- Tkachuk, R. & Mellish, V. J. 1977. Amino acid and proximate analyses of weed seeds. *Canad. J. Pl. Sci.* 57: 243-249.
- Tournefort, J. P. 1700. *Institutions rei barbariae*. Vol. 1. París.
- Tovar, O. 1984. Seis especies nuevas de *Gramineae* del Perú. *Publ. Mus. Hist. Nat. "Javier Prado", Ser. B, Bot.* 32: 3-12.
- . 1993. Las gramíneas (Poaceae) del Perú. *Ruizia* 13: 1-480.
- Troncoso, N. S. 1969. *Setaria*, en A. Burkart (ed.), *Flora Ilustrada de Entre Ríos (Argentina)*, *Colecc. Ci. Inst. Tecnol. Agropecu.* 6 (2): 418-429.
- Tsvelev, N. N. 1983. *Grasses of the Soviet Union*. Part. 2: 1017-1025. Smithsonian Inst. Libraries and N. S. Foundations. Washington D.C.
- Vachova, M. 1974. En Index to chromosome numbers of Slovakian flora. Part. 4. *Acta Fac. Rerum Nat. Univ. Comeniana, Bot.* 23: 1-23.
- . 1976. En Index of chromosome numbers of Slovakian flora. Part. 5. *Acta Fac. Rerum Nat. Univ. Comeniana, Bot.* 25: 1-18.
- . 1978. En Index of chromosome numbers of Slovakian flora. Part. 6. *Acta Fac. Rerum Nat. Univ. Comeniana, Bot.* 26: 1-42.
- & Ferakova, V. 1977. En Chromosome number reports LVI. *Taxon* 26: 257-274.
- & ———. 1980. En Chromosome number reports LXIX. *Taxon* 29: 722-723.

- Veldkamp, J. F. 1994. Miscellaneous notes on Southeast Asian *Gramineae*. IX *Setaria* and *Paspalidium*. *Blumea* 39: 373-384.
- Wainstein, A. & González, J. 1969. Valor nutritivo de plantas forrajeras del este de la Provincia de Mendoza, Reserva Forestal de Ñacuñán. *Revista Fac. Ci. Agrar. Univ. Nac. Cuyo* 15: 133-142.
- Watson, L. & Dallwitz, M. F. 1992. *The grass genera of the world*. CAB International, University Press, Cambridge.
- Webster, R. D. 1987. *The Australian Paniceae (Poaceae)*. J. Cramer, Berlín, Stuttgart.
- . 1988. Genera of the North American *Paniceae* (Poaceae: Panicoideae). *Syst. Bot.* 13: 574-609.
- . 1993. Nomenclatura of *Setaria* (Poaceae: Paniceae). *Sida* 15: 447-489.
- . 1995. Nomenclatural changes in *Setaria* and *Paspalidium* (Poaceae: Paniceae). *Sida* 16: 439-446.
- Zuloaga, F. O., Nicora, E. G., Rúgolo de Agrasar, Z. E., Morrone, O., Pensiero, J. & Cialdella, A. M. 1994. Catálogo de la familia *Poaceae* en la República Argentina. *Monogr. Syst. Bot. Missouri Bot. Gard.* 47: VII + XI, 1-178.
- 3023 (14), 3028 (19), 3287 (17), 3474 (8), 10191 (36), 35224 (26a), 36979 (32), 37189 (43a).
- Andrade 1836 (26a).
- Angulo 418 (14).
- Antezana 200 (8), 211 (8).
- Anton 169 (2), 176 (2).
- Araque 280 (37), 730 (23).
- Araujo 3 (35), 60 (31), 116 (40), 134 (29), 150 (39a).
- Arbo 797 (26a), 1296 (26a).
- Archer 297 (26a), 713 (36), 4193 (32), 4402 (39a), 8192 (43a).
- Arechavaleta 184a (30b).
- Arenas 1222 (26a), 1229 (43a).
- Aristeguieta 2894 (22), 3245 (26a), 4800 (29), 5668 (37).
- Ariza Espinar 2398 (6a), 2408 (26a), 2409 (40), 2412 (8), 2415 (42).
- Arriaga 127 (42).
- Asplund 5307 (29), 5493 (26a), 6130 (26a), 6831 (5), 7011 (5), 7583 (5), 7713 (32), 7725 (17), 7730 (32), 7760 (32), 10423 (1), 10457 (5), 10532 (32), 10913 (1), 15021 (17), 15084 (38), 15642 (43a), 16281 (22), 17902 (26a), 19025 (26a), 19843 (29), 19855 (22), 19862 (36), 20341 (5).
- August 52 (39a).
- BA 2880 (21), 10240 (14), 19816 (19), 25600 (21), 26087 (1), 26463 (15), 28590 (42), 33440 (17), 38360 (19), 38460 (12), 40736 (26a), 47626 (26a), 47638 (23), 53140 (11), 53316 (26a), 59410 (26a), 60465 (14), 61746 (27), 61913 (27).
- BAA 2133 (14), 2254 (23), 2470 (39b), 3384 (30a), 3559 (12), 5010 (15), 6539 (26c), 6660 (39c), 7318 (23), 9678 (7), 10656 (39a), 11239 (14), 12623 (30a), 13789 (11), 13794 (39a), 13795 (42), 13801 (42), 14008 (23), 15266 (13), 15267 (30a), 17138 (12), 17153 (19), 17840 (19), 17982 (14), 18408 (23).
- BAB 1665 (14), 13115 (11), 23099 (8), 23128 (23), 23149 (8), 31078 (7), 49695 (6a), 52645 (14), 52647 (23), 53353 (17), 53685 (26a), 60076 (13), 91566 (1), 91567 (13), 91568 (19), 91569 (19), 91570 (26a).
- Báez 18 (23), 37 (6a), 47 (14), 52 (39a), 67 (14), 71 (14), 263 (9).
- Bailetti 378 (12).
- Bailey 1173 (32).
- Baker 6031 (26a).
- Baksh 470 (29).
- Balansa 161 (27), 162 (27), 165 (7), 166 (32), 168 (11), 170 (43a), 173 (29), 175 (37), 177 (14), 179 (37).
- Balegno 347 (2), 763 (39a), 1233 (14), 1444 (14).
- Balslev 23965 (5).
- Báncora 6-65 (41).
- Bang 218 (26a), 273 (26a).
- Barbosa 147 (37).
- Barbour 5388 (43a).

ÍNDICE DE COLECCIONISTAS

Cada espécimen es citado por el nombre del primer colector en el caso en que otros coleccionistas participen de la colección. Se indica entre paréntesis el número de la especie.

- Abbiatti 10 (14), 542 (29), 587 (17), 613 (17), 4312 (26a).
- Acosta 87 (1), 96 (14).
- Acosta Solís 5302a (29), 8631 (5), 9922 (5), 10912 (22), 12475 (1), 12916 (1), 12968 (5), 13753 (22), 14532 (5), 14561 (5), 14840 (5), 16228 (5), 16296 (1), 16396 (5), 18118 (5), 20207 (29).
- Adámoli 133 (20).
- Adams 14163 (3), 14586 (3).
- Agrasar 645 (15).
- Aguilar 390 (43a), 953 (20).
- Aguirre 194 (17).
- Ahumada 657 (26a), 1101 (7), 2758 (26a), 4107 (7), 4148 (14), 4152 (14), 4470 (14).
- Álvarez 600 (40).
- Allard 21187 (26a), 21255 (26a), 21660 (32), 22025 (26a), 22044 (32), 22426 (29).
- Allem 1766 (33a), 1990 (29), 2208 (20), 2450 (43a).
- Álvarez 514 (40), 600 (40).
- Amer. Gr. Nat. Herb. 604 (29), 609 (37), 610 (36), 712 (29).
- Anchieta 721 (7), 35409 (9), 35655 (29).
- Anderson 413 (1), 527 (17), 747 (1), 971 (15), 1782 (40), 1929 (6a), 1978 (15), 2205 (12), 2318 (23), 2319 (14), 2385 (17), 2635 (6a), 2869 (15), 2929 (15),

- Barreto 1219 (7).
Barriga 13498 (32), 20028 (29).
Barros 251 (26c), 589 (26c), 596 (26c), 815 (1), 4443 (26c), 6692 (26c), 8236 (8), 9923 (26a), 9926 (26a), 9928 (26a), 9929 (8), 9930 (26a).
Bartlett 19432 (19), 19848 (23), 19850 (12), 19975 (19), 20304 (14), 20317 (1), 20475 (40), 20475a (1), 20481 (1), 20485 (12), 20927 (39a), 21021 (30b), 21291 (26a), 21321 (26a).
Bastión 710 (17).
Basualdo 397 (26a), 2189 (29), 2382 (12).
Beck 703 (4), 3868 (4), 18177 (29).
Beetle 1973 (39a).
Belegno 19 (42).
Belém 2152 (29).
Benvenuti 21 (26a), 34 (34).
Bernardello 526 (6a).
Bertoni 2313 (9), 2778 (29), 2827 (43a), 4543 (26a), 4706 (43a), 4919 (29).
Bianco 132 (39a), 156 (39a).
Birabén 270 (42), 286 (40).
Biurrun 26 (6a), 55 (15), 70 (14), 248 (14), 410 (12), 540 (23), 578 (15), 608 (6a), 756 (1), 1240 (15), 1241 (15), 1245 (23), 1384 (23), 1575 (21), 1576 (14), 2134 (6a), 2147 (12), 2636 (23), 3064 (17), 3194 (17), 3352 (12), 3404 (12).
BLA 8277 (42), 8834 (30a), 8895 (35).
Black 51-12985 (37), 51-12986 (37), 51-13088 (34).
Böcher 1113 (15).
Boeke 1245 (32).
Boelcke 237 (26c), 3158 (23), 5107 (39a), 9329 (39b), 9834 (39b), 10195 (19), 11097 (42), 11950 (15).
Boffa 1124 (26a), 1127 (17).
Boldrini 7684 (31).
Bordas 3047 (29).
Bordón 12 (12).
Box 83 (33b).
Brade 15416 (27), 17669 (36), 20112 (33a), 20582 (18).
Bridarolli 1398 (21).
Britton 1690 (3), 4617 (38).
Brizuela 3 (23), 92 (23), 287 (14), 434 (14), 451 (17), 492 (14), 593 (23), 749 (14), 1038 (17), 1138 (12), 1282 (17).
Broadway 240 (33b), 560 (37), 813 (29), 886 (37), 4335 (3), 4686 (26a), 4737 (3), 7783 (3), 7950 (3).
Brunner 1047 (27), 1840 (43a), 1842 (29), 1861 (29).
Bruzzone 56 (23), 69 (14).
Buchtien 435 (36), 2506 (26a), 2508 (29), 2510 (14), 3128a (1), 3627 (32), 5329 (36), 39460 (14).
Bueno 547 (43a), 548 (26a), 1557 (26a), 3635 (29).
Bunch 181 (38).
Bunting 2626 (29), 5525 (26a), 5562 (17), 7754 (43a), 7947 (20), 9591 (43a).
Burandt VO-144 (17), VO-186 (17), VO-208 (17), VO-899 (37).
Buratovich 854 (17).
Burkart 2128 (15), 3716 (39a), 7594 (39b), 9257 (39a), 13992 (6a), 14402 (39a), 15796 (42), 15807 (15), 15938 (42), 16974 (17), 16996 (20), 17007 (37), 17132 (20), 17549 (39a), 18330 (12), 18472 (14), 19038 (39a), 20193 (12), 20266 (14), 20397 (42), 21098 (7), 22898 (39a), 23255 (42), 23256 (7), 24727 (23), 26135 (23), 26139 (39a), 26849 (39a), 26855 (7), 28259 (43a).
Busleiman 3 (23).
Cabido 20054 (20), 20055 (20), 20056 (20).
Cabrera 26 (8), 183 (21), 1050 (14), 3253 (39a), 4148 (12), 5151 (26a), 6804 (39c), 6978 (26a), 8421 (39a), 12717 (17), 17120 (39b), 18449 (17), 19064 (21), 20758 (21), 20939 (39b), 21640 (17), 22682 (26a), 23313 (17), 23401 (14), 23424 (18), 23599 (14), 23722 (32), 23740 (12), 23795 1/2 (23), 24378 (15), 26263 (17), 26497 (12), 26512 (14), 27298 (21), 27509 (17), 27536 (6a), 27540 (21), 27691 (43a), 27692 (43a), 28678 (25), 28724 (30a), 28881 (26a), 30180 (12), 30273 (17), 30332 (32), 30366 (26a), 31306 (14), 31509 (17), 33087 (12), 33522 (14).
Calderón 754 (14), 832 (17), 1051 (15), 1372 (21), 1468 (21), 2168 (29).
Camp E-2952 (32), E-3100 (26a).
Campos Pintos 218 (29).
Campos Porto 949 (26a), 1293 (33a), 2427 (17).
Canisio 606 (7).
Cano 343 (19), 661 (19), 695 (26a), 794 (19), 972 (42), 2935 (15), 2959 (15), 2982 (15), 3275 (15), 4286 (19), 4455 (15), 4463 (15), 4484 (19), 4891 (19), 5143 (19), 5555 (19), 5559 (15), 5564 (15), 5605 (15).
Cañas 631 (22).
Caparelli 412 (31), 422 (26a).
Carauta 977 (17), 1705 (29).
Carbone 767 (17).
Cárdenas 135 (22), 524 (26a), 1893 (43a), 3429 (26a), 3609 (32), 3612 (29), 3701 (26a).
Carette 94 (23).
Carnevale 166 (42), 167 (14).
Carnevali 832 (14), 1255 (17), 1610 (26a), 1721 (26a), 2238 (9), 2922 (14), 2937 (11), 3005 (12), 3095 (43a), 3382 (11), 3790 (43b), 3849 (26a), 4631 (43a), 4633 (9), 4644 (7), 4934 (7), 4965 (27), 4977 (39a), 5865 (7), 6050 (43a), 6187 (11).
Caro 4858 (23), 5025 (26a), 5717 (26a).
Carrizo 44 (23).
Carvalho 2612 (33a).
Casagrande 42 (26a).
Casas 5717 (26a).
Castany 7 (39a).
Castellanos 63 (39a), 17291 (39b), 17326 (26a), 17723 (26a), 18415 (26a), 18669 (26a), 18764 (26a), 23863 (43a).
Castillón 382 (18), 1428 (21).

- Castroviejo 333 bis (26a).
 Cerón 1835 (26a), 5870 (5).
 Clayton 4397 (26a), 4516 (32), 4555 (26a), 4566 (32), 4587 (43a), 4621 (27), 4759 (32), 4793 (26a), 4831 (26a).
 Clos 2130 (32), 3473 (19), 3602 (1), 5502 (6a), 5989 (42), 6016 (43a).
 Cocucci 14004 (14).
 Coelho 52 (26a), 686 (26a).
 CONC 6873 (26a), 6965 (26a), 20249 (26a), 20250 (26a), 25235 (8), 26959 (8), 26960 (40), 27038 (26a), 65762 (26a), 65798 (26a).
 Conrad 2372 (15).
 Constantino 209 (29).
 Coradin 6025 (31), 6355 (17).
 Corgepai 28 (14).
 Coro I (4), 239 (26a), 764/78 (26a), 1492 (14), 1575 (14).
 Corradi 11 (15), 119 (12).
 Correa 3531 (43b), 5445 (26a).
 Corzo 4 (23), 9 (6a).
 Costa Sacco 204 (39a).
 Covas 641 (19), 1011 (19), 1065 (19), 1234 (41), 1396 (15), 3435 (42).
 Cowan 1491 (3).
 Cremers 10552 (18).
 Crespo 2623 (15).
 Cristóbal 54 (23), 64 (12), 1570 (9).
 Cuatrecasas 2520 (26a), 2521 (26a), 13111 (22), 15587 (22).
 Cuccioli 12 (19).
 Cuzzo 1086 (40), 1350 (40), 1454 (26a), 1732 (23), 2199 (26a), 2232 (26a), 3058 (6a), 10324 (14).
 Curran 1172 (38).
 Cusato 1204 (7).
 Cutler 7455 (42).
 Chagas 3365 (26a).
 Chase 6519 (20), 7721 (26a), 7753 (37), 7796 (37), 7827 (33a), 7841 (26a), 7952 (17), 8061 (33a), 8090 (37), 8200 (37), 8208 (33a), 8369 (29), 8391 (33a), 8413 (29), 8511 (29), 8592 (32), 8652 (31), 8685 (29), 8756 (32), 8793 (43a), 8950 (36), 8982 (37), 9054 (37), 9349 (31), 9804 (37), 9820 (33a), 9979 (33a), 10005 (33a), 10114 (32), 10250 (31), 10298 (31), 10468 (37), 10548 (29), 10688 (31), 10952 (11), 11016 (43a), 11107 (43a), 11118 (24), 11270 (32), 11507 (36), 11588 (36), 11625 (29), 11650 (27), 11669 (43a), 12078 (27), 12312 (22), 12468 (22), 12572 (37).
 Chávez 3215 (26a).
 Chebataroff 9732 (9).
 D'Angelo 521a (13).
 D'Orbigny 95 (15).
 Da Silva 175 (31), 178 (29), 232 (39a).
 Daguerre 278 (41).
 Dall EE-101 (42).
 Darr 673 (14).
 Davidse 2611 (29), 2971 (26a), 3109 (29), 3110 (22), 3172 (26a), 4090 (3), 4101 (17), 5379 (26a), 10417 (31), 10426 (31), 10546 (43a), 10550 (32), 10901 (29), 10956 (29), 11025 (31), 11045 (29), 11194 (43a), 11197 (29), 11200 (43a), 11267 (43a), 11293 (29), 11329 (29), 11340 (26a), 11367 (31), 11373 (37), 11450 (32), 11634 (17), 11706a (37), 11849 (33a), 12886 (37), 17637 (37), 18271 (26a), 19330 (26a), 26968 (29).
 Dawson 61 (23), 68 (26a), 70 (23), 633 (14), 635 (14), 721 (21).
 De la Cruz 994 (29), 3793 (26a).
 De la Sota 725 (12), 1314 (29), 4255 (14).
 Degen 34 (14), 97 (17), 226 (29), 265 (26a), 510 (29), 640 (26a), 695 (11), 805 (43b), 1281 (27), 1356 (43a).
 Del Castillo 390 (17), 645 (12), 694 (20).
 Del Puerto 5730 (14).
 Delascio 6923 (37), 7120 (26a).
 Della Tea 49 (20), 53 (23).
 Díaz 35 (6a), 857 (36), 3426 (29).
 Diem 776 (40).
 Dillenburg 17 (34).
 Dombrowski 6529 (39a).
 Dos Santos 2019 (33a), 3393 (3), 3424 (33a).
 Duarte 6264 (33a).
 Dugand 3895 (32), 5278 (37), 5841 (20).
 Dumont 249 (39a).
 Duque-Jaramillo 2740 (26a).
 Dusén 150a (31), 3112 (26a), 3857 (31), 7355 (9), 7605 (26a), 11606 (29), 13671 (29), 15564 (7), 16699 (32), 16859 (43a), 17682 (43a), 18080 (29).
 Dusset 53 (17).
 Dutra 505 (26a), 537 (26a), 593 (29), 606 (7), 660 (26a), 863 (29), 1174 (7).
 Edersen 13380 (26a).
 Eggers 5682 (22).
 Eiten 1589 (26a), 3704 (32), 3769 (26a), 4055 (32), 4334 (43a), 7862 (33a), 10270 (43a).
 Ekman 658 (26a), 660 (9), 661 (27), 662 (27), 664 (39a), 666 (39a), 668 (43a), 669 (11).
 Elisetch 386 (26a).
 Ellenberg 457 (14).
 Emygdio 2526 (17).
 Escobar 1431 (22).
 Eskuche 440 (43a).
 Espinosa 228 (26a).
 Etchegaray 10 (6a).
 Eyerdan 23671 (39b).
 Fabris 20 (39c), 728 (42), 2401 (26a), 4790 (19), 5316 (17), 5701 (26a), 7471 (26a).
 Felippone 350 (30b), 2091 (30b), 2513 (30b), 5423 (30b).
 Fendler 1444 (36), 1684 (32).
 Fernández 24 (29), 89 (26a), 294 (1), 493 (29), 999 (27), 2543 (37).

- Fernández Alonso 4993 (26a), 7213 (17).
Fernández Casas 4371 (14), 8335 (43a), 8580 (29).
Ferreya 13663 (20), 13668 (33a).
Ferrucci 352 (31).
Fevillet 4441 (13).
Fiebrig 269 (26a), 877 (43b), 4230 (26a), 4579 (11),
4581a (7), 4595 (11), 5255 (43a), 6068 (27), 6268
(27), 6415 (27).
Filgueiras 891 (13), 1801 (27).
Fischer 5 (17).
Fonnegra 2448 (26a).
Fonseca 33 (31).
Forero 5090 (26a).
Fortuna 2 (42), 4 (15), 18 (15), 58 (15).
Fortunato 237 (26a), 350 (26a), 480 (26a), 555 (7), 566
(26a), 645 (7), 663 (7), 842 (26a), 2089 (20), 2183
(7), 2312 (20).
Fosberg 22622 (5), 44715 (33a), 45054 (33a).
Foster 12591 (26a).
Fournier 254 (26a).
Franceschi 7 (23), 9 (23), 107 (26a), 793 (14).
Frendler 1444 (36).
Furtado 84 (27).
Galli 21 (39a), 70 (26a), 148 (7).
Gallinal 715 (7), 1061 (7), 1146 (7), 1237 (25), B-1247
(39a), 1301 (25), PE-1796 (7), 1800 (7), 2451½
(39a), 2584 (25), 2717 (25), PE-3112 (25), PE-5409
(25), PE-5488 (26a), PE-5494 (34).
García 4 (15), 221 (1).
Gardner 139 (33a), 3515 (32).
Gehriger 366 (26a).
Gentry 16263 (29), 63687 (29).
Giardelli 224 (40), 978 (21), 1051 (14), 1103 (14), 1105
(21), 1106 (26a).
Gilberto 46 (26a).
Ginzburg 823 (17), 825 (33a).
Glaziou 17396 (29).
Goeldi 139 (3), 160 (26a), 186 (37).
Goés 40 (32), 1008 (37), 1036 (31).
Goodland 549 (37), 951 (37).
Goospeed 30247 (6b).
Gottsberger 410-22183 (43a).
Graywood 26 (1).
Grondona 2458 (39b).
Grüner 48 (29), 796 (7).
Guaglianone 1016 (43a), 1424 (23).
Guiñazú 161 (19).
Gunckel 5820 (26c), 7209 (26c), 7347 (26c), 7759 (26c),
9703 (26c), 10032 (26c), 10876 (26c), 12532 (26c),
12928 (26a), 12941 (26c), 15042 (26c), 15341
(26c), 17047 (26c), 17953 (26a), 18581 (26c),
18758 (26c), 19194 (42), 20875 (26a), 25600 (40),
25780 (42), 27241 (40), 30089 (26a), 33439 (26a),
35184 (40), 36097 (26a), 36173 (40), 39130 (8),
41721 (26a), 41771 (26c), 42015 (26c), 48337 (40),
49098 (40), 50295 (26a), 70020 (40).
Gutiérrez 17 C 504 (29).
Hage 72 (29).
Hahn 1453 (26a).
Hammarlund 310 (4).
Harley SH-136 (28), 15334 (37), 15395 (26a), 16156
(33a), 16159 (17), 16614 (26a), 16989 (17), 17036
(29), 18655 (33a).
Harris 11511 (3).
Hassler 54 (26a), 54a (26a), 116 (26a), 134 (26a), 168
(7), 430 (26a), 690 (26a), 1496 (26a), 1638 (7),
1754 (14), 1805 (27), 1833 (26a), 1943 (43a), 3663
(26a), 4102 (27), 5499 (27), 7939 (26a), 8213 (26a),
8244 (26a), 8410 (29), 8654 (27), 8798 (11), 8799
(14), 9011 (43b), 9173 (27), 9383 (26a), 9769 (27),
9778 (26a), 10141 (32), 10342 (26a), 11562 (43a),
11901 (32), 11910 (27), 12547 (29).
Hatschbach 3005 (31), 3560 (43a), 3567 (43a), 3716
(29), 3866 (43a), 4105 (9), 4472 (26a), 47812 (33a),
5364 (37), 6868 (31), 8814 (43b), 23888 (11),
25120 (27), 27640 (39a).
Haught 6597 (38).
Heinonen 285 (9).
Hekking 966 (18).
Henz 35409 (9).
Heringer 596 (33a), 6868 (37), 15269 (26a), 22011 (31).
Herter 998 (39a), 1987 (26a), 68063 (30a), 78611 (30b),
78752 (30b), 82591 (39a), 82684 (39a), 82698
(26a), 83055 (26a), 83299 (26a), 83300 (30b).
Hicken 31 (13), 105 (26a).
Hitchcock 6685 (29), 9965 (3), 10002 (36), 10018 (26a),
10043 (29), 10059 (20), 10171 (29), 10180 (37),
10225 (3), 10251 (3), 10260 (26a), 10282 (29),
20124 (10), 20538 (22), 20581 (43a), 20608 (26a),
20682 (29), 20830 (43a), 21486 (26a), 21704 (5),
21902 (26a), 22109 (26a), 22158, (32), 22685 (37),
22714 (29), 22717 (36), 22719 (29), 22740 (32),
22802 (26a), 22803 (12).
Hoehne 6685 (37), 9954 (36), 23271 (39a).
Hollermayer 1220 (26c).
Holm-Nielsen 2626 (29), 2790 (29), 5090 (26a).
Holway 1090 (33a).
Hornes 407 (29).
Hosseus 2259 (19).
Howell 9044 (33a).
Huber 7662 (26a).
Hueck 1016 (1).
Hunziker, A. 54 (26a), 55 (8), 65 (40), 202 (41), 290
(40), 474 (40), 539 (23), 577 (14), 686 (21), 1015
(14), 1026 (14), 1071 (20), 1109 (14), 1232 (26a),
1265 (23), 1639 (17), 2754 (15), 3129 (42), 3638
(30a), 4024 (40), 4434 (15), 5309 (6a), 7116 (39a),
8079 (23), 8083 (23), 8724 (21), 8792 (26a), 8858
(26a), 8912 (17), 8924 (23), 8928 (17), 8938 (12),
8959 (17), 8961 (12), 8962 (14), 8963 (14), 9121
(17), 9343 (15), 9841 (14), 10258 (14), 10338 (17),
10607 (21), 11550 (14), 11560 (8), 12001 (42),

- 12002 (40), 12098 (14), 12100 (14), 12135 (17),
 12249 (14), 12297 (23), 12320 (23), 12338 (12),
 12340 (17), 12664 (15), 13189 (15), 13364 (7),
 13404 (14), 13416 (15), 13480 (17), 13501 (6a),
 13504 (23), 13832 (6a), 13835 (17), 13890 (17),
 13946 (17), 14005 (21), 14064 (17), 14139 (17),
 14974 (12), 15369 (12), 15539 (26a), 15682 (21),
 15839 (23), 16361 (23), 16384 (15), 16721 (23),
 16818 (14), 16937 (23), 16964 (14), 18099 (12),
 18513 (19), 18801 (21), 19898 (12), 20124 (39a),
 20133 (39a), 20255 (14), 21454 (15), 23133 (6a),
 24314 (17), 24977 (23), 25023 (6a), 25026 (2).
- Hunziker, J. 188 (40), 794 (43a), 1018 (23), 1035 (23),
 1084 (39a), 1085 (14), 1247 (39a), 1430 (39a),
 1715 (30a), 1738 (39a), 1796 (40), 2024 (40), 2753
 (21), 3281 (42), 3283 (40), 7163 (21), 8036 (39b),
 11105 (19).
- Hutchinson 3550 (26a), 3789 (43a), 4292 (26a), 5018
 (1).
- Ibarrola 130 (39a), 156 (14), 189 (26a), 940 (30a), 949
 (39b), 1393 (30a), 1639 (26a), 2472 (25), 2516 (7),
 2709 (8), 2710 (23), 2907 (26a), 2960 (17), 3045
 (26a), 3501 (7), 3719 (7), 4403 (29).
- ICN 25447 (29), 41748 (26a), 41780 (26a), 68450 (18).
- Imaguire 2050 (31), 2384 (26b), 3355 (26a).
- Infantes 867 (26a), 1787 (17), 4081 (1).
- Insfrán 220 (26a), 705 (13), 842 (29), 1159 (20), 1160
 (43a).
- Irwin 2677 (43a), 8120 (26a), 12031 (43a), 12503 (26a),
 15031 (32), 15129 (43a), 15549 (36), 19066 (29),
 19131 (43a), 21097 (32), 23187 (26a), 24215 (26a),
 26281 (26a), 27788 (37), 27934 (37), 28864 (31),
 29455 (26a), 29573 (36), 34550 (26a).
- Isler 32 (14).
- Jaffeuil 1602 (1), 1675 (26a), 1856 (26a).
- Jaramillo 2311 (5), 7658 (5).
- Jiles 531 (26a), 2129 (26a).
- Jiménez 89 (26a).
- Joaquín 336 (12), 402 (26a).
- Job 852 (43a), 1112 (26a), 1567 (26a), 1577 (19), 2598
 (21), 7077 (17).
- Johow 987 (26a).
- Jørgensen 1110 (15), 1151 (14), 1397 (23), 1653 (21),
 1712 (19), 2414 (14), 2414a (17), 2435 (7), 2437
 (26a), 2438 (11), 2441 (43a), 2890 (18), 3551 (26a),
 3552a (7), 3552b (14), 3553 (29), 4102 (27), 4566
 (43a), 10804 (19).
- Josson 69a (32).
- Juncosa 2254 (5).
- Jung 113 (26a).
- Jürgens 111 (39a), 260 (27), 262 (26a), 290 (7), 304
 (43a), 305 (7), 379 (7).
- Kerber 110 (22).
- Kiesling 725 (26a), 738 (12), 763 (17), 4479 (26a), 4921
 (12).
- Killeen 1260 (14), 1703 (17), 1856 (29), 1884 (43a), 2274
 (26a).
- Killip 19813 (26a), 20984 (26a).
- Kirchmair 10 (26a).
- Klein 1154 (34), 3598 (7), 3715 (26a).
- Klug 3497 (43a).
- Kneucker 369 (12), 486 (26a), 558 (26a), 737 (6a).
- Knoth E-3196 (8).
- Krapovickas 3 (41), 918 (26a), 1599 (29), 2474 (26a),
 2658 (39a), 4267 (43b), 6588 (14), 6684 (26a), 6984
 (13), 7002 (26a), 7636 (23), 12317 (27), 12485 (11),
 13509 (26a), 14267 (43b), 14706 (14), 14957 (43a),
 15093 (29), 15394 (18), 15600 (29), 16474 (26a),
 16520 (7), 16738 (30a), 16785 (7), 16964 (39a),
 17809 (26a), 22195 (18), 22197 (18), 22929 (39a),
 23336 (29), 23816 (9), 23920 (29), 24324 (29),
 26121 (7), 26734 (26a), 27659 (23), 27687 (23),
 30343 (11), 30355 (26a), 30364 (26a), 30531 (14),
 31357 (12), 31449 (14), 31487 (14).
- Krieger 1198 (29).
- Kuhlmann 164 R 15980 (34), 1963 (36).
- Kunkel 895 (43a).
- Kunst 6 (23), 34 (23), 35 (14), 77 (20), 118 (6a), 120 (6a),
 147 (6a), 148 (23), 160 (12), 163 (23).
- Kuntz 22 (14), 414 (29), 1386 (14), 1584 (7), 1637 (43a),
 4188 (14), 4253 (23), 6722 (21), 8905 (6a), 10326
 (40), 11751 (14), 11756 (26a), 13241 (19), 14168
 (15), 14386 (23).
- Kurtz 22 (14), 137 (43b), 414 (29), 1386 (14), 1637
 (43a), 1881 (26a), 2851 (21), 4253 (23), 4711 (14),
 5648 (19), 6722 (21), 7832 (26a), 8905 (6a), 10171
 (21), 10172 (21), 10172 bis (14), 10218 (21), 10326
 (40), 10519 (39a), 10529 (21), 10557 (39a), 11751
 (14), 11756 (26a), 13241 (19), 14168 (15), 14386
 (23), 1584 (7).
- Laegaard 51746 (5), 53141 (5), 53454 (26a), 54780 (5),
 55569 (5).
- Lanfranchi 370 (26a).
- Lanna 662 (26a), 679 (32), 1859 (18).
- Lasser 303 (32), 421 (32).
- Legname 5941c (17), 5975c (14), 7401c (26a), 9959
 (26a), 9994c (26a).
- León 327 (26a).
- Lewis 40 (14), 134 (7), 350 (14), 352 (42), 417 (26a),
 424 (12), 427 (12), 447 (30a), 832 (12), 837 (14),
 844 (43a), 854 (7), 954 (9), 1033 (8), 1559 (26a).
- Liesner 5435 (29).
- LIL 39422 (14), 98606 (1), 99397 (43a), 100712 (1),
 106400 (42), 109650 (14), 112449 (1), 127065 (40),
 201190 (17), 244458 (14), 323925 (42), 324088
 (39a), 410345 (32), 504792 (23).
- Lillo 202 (17), 215 (17), 333 (23), 1411 (21), 4739 (23),
 6234 (17), 12247 (27), 18209 (17).
- Lisboa 1531 (43a).
- Lleras P-16591 (43a).
- Lobo 193 (43a).
- Löfgren 108 (32).
- Lojtnant 12627 (5).

- Lombardo 4 (17), 1138 (42), 1923 (26a), 1938 (40).
Lorentz 152 (26a), 806 (7), 1271 (39a).
Lourteig 967 (40), 2847 (26a).
Lucas 37 (22).
Luetzelburg 21167 (37).
Luna 16 (14), 102 (6a), 145 (14), 169 (12), 606 (14), 610 (1), 980 (17), 1362 (17).
Lurvey 78 (43a), 106 (26a), 151 (26a), 252 (11), 263 (11), 403 (26a), 420 (11), 506 (11), 510 (26a), 515 (11).
Luti 4440 (21).
Lutz 535 (37), 1286 (43a), 1288 (29).
Lleras P-16591 (43a).
MacBryde 1118 (26a).
Macedo 3029 (31), 3971 (37), 4219 (29), 4445 (32), 4496 (32), 4581 (27).
Mácola 207 (19).
Machado Campos 203 (31).
Madsen 36400 (26a), 85608 (26a).
Maguire 25005 (26a).
Maldonado 245 (14), 540 (26a), 869 (26a), 880 (26a), 1221 (23), 1223 (14).
Malmierca 2019 (17), 2028 (26a), 2048 (17).
Malvárez 879 (17), 900 (17).
Mandon 1262 (14).
Marino 547 (13).
Martínez Crovetto 27 (39b), 1151 (30a), 1232 (15), 2439 (42), 2991 (43a), 3403 (11), 5930 (7), 6039 (11), 8137 (27).
Martins 304 (26a).
Maruñack 396 (7), 427 (26a), 526 (14), 527 (26a).
Matthei 26963 (42).
Mazziotti 13 (17).
McKee 10726 (37).
Medina 262 (43a), 285 (11).
Melampy 1124 (26a).
Mellis 39 (19).
Mello Filho 694 (14), 695 (14).
Mereles 928 (29), 2633 (17), 2766 (37), 3006 (26a), 3962 (29), 4123 (29).
Mexía 4086 (43a), 7376 (5).
Meyer 50 (7), 688 (1), 814 (14), 965 (29), 1075 (29), 2355 (29), 2471 (18), 2525 (9), 2542 (26a), 2547 (20), 2778 (20), 2849 (23), 3378 (17), 3414 (26a), 3415 (14), 3459 (1), 3473 (26a), 3480 (18), 3577 (14), 3583 (17), 3891 (14), 3893 (26a), 4568 (14), 4709 (29), 5001 (14), 6297 (29), 6772 (29), 8336 (14), 8902 (9), 9033 (9), 9039 (14), 9878a (17), 9991 (23), 10184 (23), 10671 (23), 11062 (26a), 11425 (27), 11577 (27), 11664 (43a), 12849 (23), 13108 (14), 13134 (14), 13379 (14), 13434 (26a), 13489 (14), 13867 (17), 13888 (26a), 14457 (39c), 14498 (39b), 14674 (8), 16142 (9), 17002 (17), 17069 (1), 20670 (21), 20802 (14), 20842 (14), 20995 (29), 21370 (26a), 21653 (29), 21819 (29), 21822 (14), 21827 (14), 22359 (21).
Michel 459 (12).
Millán 413 (20).
Mille 30 (17).
Miller 181 (26a).
Miotto 84 (26b).
Mizoguchi 467 (43a), 574 (43a), 1454 (43a), 1603 (29), 1604 (29), 1848 (29).
Molas 1222 (20), 1409 (20), 1420 (17).
Molina 1264 (12), 1350 (14), 1430 (26a), 1948 (17).
Molina 19 An 018 (32).
Monetti 1010 (14), 1085 (14), 1881 (14), 3026 (14).
Montenegro 305 (14), 332 bis (1).
Montes 93 (11), 111 (43a), 128 (43a), 296 (7), 670 (11), 824 (17), 841 (11), 1652 (26a), 1860 (11), 1956 (43a), 2220 (29), 2223 (11), 9672 (26a), 9680 (7), 10828 (7), 11199 (11), 11223 (43a), 12898 (26a), 14895 (11), 14896 (32), 15647 (43a), 15714 (29), 15722 (43a), 16195 (43a), 16330 (11), 16400 (43a), 16428 (26a), 16429 (7), 27520 (26a).
Morel 52 (14), 253 (26a), 849 (17), 1261 (40), 1557 (7), 2366 (43a), 2484 (29), 2557 (43a), 2625 (7), 2942 (43a), 3492 (43a), 4178 (7), 4221 (9), 4797 (11), 5648 (11), 5922 (11), 8123 (14), 8911 (20).
Morello 516 (9), 1059 (23), 1120 (20), 1238 (17).
Mori 9512 (33a), 12199 (33a), 13277 (33a), 15730 (37).
Morong 207 (14), 444 (29), 540 (26a), 658 (37), 1572 (29).
Morrone 124 (11), 132 (11), 136 (26a), 150 (26a), 154 (43a), 248 (27), 250 (43a), 254 (43a), 265 (43a), 267 (29), 281 (29), 290 (43a), 330 (14), 333 (7), 340 (43a), 384 (43b), 409 (26a), 457 (43b), 476 (43b), 485 (29), 565 (34).
Mroginski 308 (26a), 452 (26a), 542 (7), 648 (43a).
Muñoz 89 (1).
Nasgasb 1653 (26a).
Navas 459b (40), 544 (40).
Nee 31801 (26a), 33978 (43a), 37857 (24).
Neiff 1736 (26a).
Nicora 2428 (26a), 3514 (15), 4971 (7), 5473 (7), 6703 (42), 8091 (23), 8351 (17), 8717 (26a), 8755 (14), 9012 (26a), 9023 (11), 9027 (14), 9029 (17), 9030 (21), 9047 (21), 9064 (26a), 9068 (14), 9218 (26a), 9221 (14), 9225 (41), 9714 (17), 9748 (20).
Niederlein 222 (14).
Nienstedt 175 (43a), 335 (26a).
Noblick 3601 (17), 3682 (17).
Normann 478 (32), 481 (31).
Novara 394 (14), 611 (23), 698 (21), 3060 (34), 3652 (29), 8555 (23), 8966 (1).
Nuñez 11242 (29).
O'Donnell 116a (23), 1116 (19), 2632 (17), 2713 (17), 3053 (17).
Ochoa 4 (1), 448 (36).
Okada 2 (6a), 1501 (39b).
Osten 15336 (30b), 19539 (9), 19739 (39a), 19923 S 14 (30a), 19923a (39a), 19923-S-14 (30a).

- Pabst 5226 (18), 6660 (39a).
 Pachano 107 (5), 245 (29).
 Paci 616 (23), 650 (40).
 Pachano 107 (5), 245 (29).
 Palaci 747 (43a).
 Palacios 394 (13), 1635 (43a), 1910 (37), 4054 (18).
 Parodi 49 (14), 66 (7), 205 (26a), 218 (9), 960 (19), 985 (26a), 1013 (23), 1077 (17), 1085 (14), 1086 (14), 1087 (23), 1088 (17), 1091 (8), 1092 (43a), 1594 (21), 3148 (39c), 3231 (30a), 3327 (19), 3328 (19), 4085 (39a), 4141 (27), 4311 (26a), 4425 (14), 4444 (11), 4499 (43a), 4658 (32), 4663 (30a), 4709 (32), 4721 (11), 4828 1/2 (19), 4875a (15), 4886 (30a), 4980 (42), 5502 (14), 5524 (29), 5792 (14), 5901 (9), 6378 (15), 6549 (39a), 6890 (7), 6999 (11), 7080 (43a), 7096 (11), 7102 (32), 7327 (12), 7458 (23), 7794 (14), 7809 (14), 7830 (19), 7858 (14), 8305 (17), 8431 (20), 8480 (14), 9026 (14), 9029 (17), 9181 (14), 9187 (14), 9263 (21), 9304 (42), 9731 (19), 9802 (17), 10188 (12), 10216 (14), 11208 (7), 11243 (14), 12328 (7), 12350 (7), 12820 (11), 13393 (9), 13490 (17), 13499 (17), 13502 (21), 13505 (17), 13507 (14), 13509 (14), 13510 (17), 13515 (21), 13561 (17), 13562 (26a), 13594 (17), 13628 (17), 13979 (12), 13994 (23), 14004 (14), 14005 (12), 14008 (23), 14076 (17), 14085 (23), 14125 (14), 14127 (21), 14349 (14), 14477 (17), 14573 (17), 14578 (17), 14588 (14), 14601 (21), 14686 (23), 14722 (14), 14788 (11), 14810 (12), 14870 (6a), 15141 (13), 15247 (15), 15258 (14), 15420 (15), 15432 (42), 15698 (9), 15775 (35).
 Pastore 2015 (12).
 Pavetti 10673 (11).
 Pedersen 1320 (26a), 1366 (7), 1689 (14), 2773 (43a), 3181 (27), 3296 (43a), 3746 (18), 3749 (43a), 4378 (34), 4459 (18), 5168 (7), 5537 (9), 6179 (7), 7145 (7), 8803 (29), 9430 (27), 9815 (9), 11515 (25), 11611 (26a), 12900 (20), 13325 (15), 13339 (19).
 Peirano 272 (23), 710 (17), 714 (26a), 8937 (20), 8944 (6a).
 Pennell 2841 (29), 3219 (22), 3359 (32), 3802 (26a), 3993 (43a), 4612 (43a).
 Pensiero 341 (39a), 481 (7), 636 (14), 651 (7), 672 (8), 772 (26a), 990 (7), 1055 (26a), 1244 (26a), 1255 (7), 1308 (7), 1364 (7), 1382 (23), 1387 (23), 1432 (7), 1469 (14), 1490 (14), 1508 (7), 1620 (7), 1622 (26a), 1639 (26a), 1744 (26a), 1753 (7), 1778 (7), 1800 (30a), 1801 (7), 1823 (26a), 1861 (26a), 1912 (26a), 2203 (23), 2205 (23), 2264 (35), 2324 (26a), 2442 (26a), 2475 (7), 2479 (23), 2483 (23), 2486 (12), 2488 (14), 2490 (26a), 2500 (23), 2501 (14), 2503 (14), 2507 (26a), 2510 (14), 2592 (23), 2614 (43a), 2615 (7), 2686 (14), 2743 (7), 2756 (14), 2782 (14), 2868 (6a), 2870 (6a), 2872 (6a), 2978 (23), 2995 (23), 3053 (35), 3055 (35), 3057 (7), 3087 (35), 3205 (7), 3265 (43a), 3317 (7).
 Peralta 423 (26a).
 Pere Duss 3177 (38).
 Pereira 1928 (29), 5377 (43a), 5392 (29), 9762 (17).
 Pérez 1334 (11), 1452 (14).
 Peterson 8786 (26a), 8836 (26a), 9100 (5), 9333 (5), 9351 (26a), 9426 (26a), 9442 (32).
 Petetín 1075 (20), 1079 (43a), 1153 (26a), 1180 (7), 1182 (20), 1185 (26a), 1222 (26a), 1313 (14), 1534 (11), 1746 (20), 1927 (26a).
 Pfister 9439 (26a), 9509b (1).
 Pflanz 644 (28).
 Philcox 3800 (32), 4065 (43a), 4667 (43a).
 Piccinini 1941 (15), 2551 (26a), 2651 (26a), 2653 (26a), 2714 (23), 2720 (14), 2783 (14), 2865 (26a), 2956 (23), 3100 (23), 3349 (26a), 3357 (23), 3490 (7), 3520 (26a), 4114 (17), 4140 (20), 4259 (12), 4333 (43a).
 Pickel 162 (37), 182 (29), 1578 (29), 1658 (32), 2088 (33a), 2816 (33a), 3712 (31), 5127 (31), 5801 (31), 5877 (29).
 Pierotti 7263 (26a).
 Pinto 17/82 (29), 43/85 (3), 122/82 (37), 610 (3), 635 (34), 821 (37), 943 (33a), 944 (33a).
 Pire 15 (7), 95 (29), 414 (14), 449 (43a), 607 (43a), 1079 (7), 1102 (23), 1656 (14), 2121 (14), 9232 (36), 9764 (36).
 Pires 51138 (37), 52538 (37).
 Pittier 1265 (26a), 6335 (29), 6434 (38), 8238 (26a), 9087 (38), 9599 (1), 9610 (26a), 10596 (37), 12544 (36), 13666 (26a), 14030 (17), 14531 (26a).
 Plaumann 452 (29).
 Porta 201 (29).
 Prado 162 (43a), 194 (7), 290 (26a), 409 (7).
 Prance 10062 (29), 13840 (26a).
 Pursell 8924 (29).
 Quarín 42 (23), 77 (26a), 95 (14), 96 (26a), 108 (26a), 117 (26a), 221 (34), 321 (26a), 429 (26a), 472 (27), 654 (26a), 707 (8), 858 (17), 867 (8), 1605 (26a), 1627 (7), 1631 (27), 1868 (43a), 1897 (43a), 1899 (29), 1900 (43a), 2169 (9), 2325 (29), 2400 (17), 2665 (9), 2834 (7), 2837 (9), 2892 (14), 2935 (23), 2957 (17), 2982 (11), 3234 (17), 3335 (43a), 3380 (43a), 3459 (25), 3793 (7).
 Quiros 1694 (14).
 R 15980 (34), 48074 (9), 134527 (31).
 Rabelo 2268 (37).
 Ragonese 28 (19), 100 (7), 198 (19), 259 (26a), 2486 (26a), 3140 (9), 3234 (17), 3651 (14), 4378 (43a), 6655 (25), 6944 (17), 6971 (7), 7022 (20), 7842 (14), 9080 (15).
 Rains 2 (14).
 Ramalho 26 (17), 1073 (29), 29166 (26a), 46489 (32).
 Rambo 721 (7), 1012 (32), 29166 (26a), 29189 (39a), 30739 (39a), 31269 (29), 40119 (29), 40540 (29), 40817 (43a), 41797 (39a), 41799 (39a), 42108 (43a), 42514 (43a), 44464 (39a), 46489 (32), 56332 (7).

- Ramírez 227 (9), 399 (11), 571 (7), 600 (17), 617 (26a), 618 (17), 750 (43a), 825 (12), 2214 (37), 2685 (17).
Ramón Ferreyra 9154 (6b).
Ratter 1213 (36).
RB 93765 (31), 152876 (17).
Reales 1327 (14), 1364 (1), 1515 (23).
Reitz 1606 (29), 6392 (31), 8680 (29), 11339 (26a), 18158 (34), 18164 (34).
Renolfi 15 (26a), 65 (23), 67 (6a), 70 (14), 71 (14), 107 (12), 133 (14), 162 (14), 180 (12), 221 (23), 311 (23), 415 (23), 423 (12), 487 (23), 489 (17).
Renvoize 2876 (26a), 3000 (7), 3630 (7), 3658 (29), 3879 (21), 3894 (29), 3909 (20), 3910 (28).
Ressaca 872 (31).
Ricardi 3618 (26a), 3619 (26a).
Ricarte 3 (23).
Rimachi 220 (29), 4002 (26a).
Risso 75 (14).
Robinson 3091 (26a).
Robledo 736 (26a).
Rodrigo 908 (26a), 2071 (17).
Rodríguez 9 (36), 29 (24), 160 (1), 207 (43a), 371 (29), 384 (9), 486 (27), 499 (1), 505 (43a), 521 (1), 675 (27), 4278 (37), 4279 (37), 4313 (43a).
Roig 3559 (13), 4699 (15), 5418 (19), 5461 (15), 5936 (19), 8019 (12), 8393 (6a), 8417 (14), 8494 (17), 17189 (17).
Roivainen 3387 (26a).
Rojas 1107 (29), 1353b (24), 1638 (7), 2306 (9), 2359 (20), 2362 (28), 2661 (14), 2663 (24), 2735 (7), 2763 (29), 2777 (14), 3301 (37), 4789a (29), 6609 (26a), 7585 (26a), 7601 (20), 7837 (20), 7929 (26a), 8052 (29), 8450 (20), 8494 (14), 8766 (27), 8911 (26a), 9303 (9), 10742 (20), 10982 (9), 12464 (14), 12806 (11), 13100 (26a), 13193 (26a), 13362 (43b), 13711b (20), 13802 (20), 13853 (20), 13860 (26a), 13871 (33a), 13928 (11), 14461 (43a), 14464 (43a), 14490 (14).
Rombouts 534 (37).
Romero Castañeda 6343 (18), 7572 (18), 7597 (22), 8967 (29).
Rosa 3290 (29), 19655 (29), 20188 (33a), 20214 (33a), 21696 (22).
Rose 21696 (22).
Rosengurt B-677 (25), B-709 (25), B-710 (25), B-826 (7), B-890 (7), 918 (23), 1059 (25), 1062 (7), B-1509b (39a), B-1522 (7), B-1614 (25), B-2370 (9), PE-3311 (32), B-3681 (9), B-3833 (40), B-4359 (25), PE-4827 (42), B-4875 (26a), B-4876 (7), B-5399 (27), PE-5566 (15), B-5810 (14), B-5898 (43a), PE-5903 (39a), B-5904 (17), 5905 (7), B-5987 (12), B-7007 (30b), B-7613 (23), 9250 (39a), 10355 (25).
Rossi 1008 (14).
Rúgolo 604 (15), 609 (42).
Ruiz 1749 (38).
Ruíz Leal 1197 (40), 1251 (19), 2941 (13), 3349 (23), 3715 (19), 3735 (19), 3756 (26a), 3761 (26a), 3919 (15), 3931 (13), 5680 (8), 5706 (42), 6941 (19), 7318 (15), 7905 (42), 8206 (23), 8420 (42), 8512 (15), 8711a (23), 8817 (19), 8899 (23), 8973 (15), 9189 (6a), 9330 (15), 9362 (40), 11162 (41), 11353 (19), 15914 (19), 19016 (23).
Rusby 43 (36), 222 (26a).
Rzedowski 19099 (22).
Saer 204 (17).
Sagástegui 7616 (1), 7782 (1), 7836 (26a), 10535 (17).
Saldavia 8650 (29).
Sampaio 7779 (29).
Sánchez Vega 2358 (1), 3379 (32), 3556 (26a).
Sandwith 1656 (3).
Santino 366 (37).
Santos 1711 (36), 3176 (39b), 3425 (37).
Saravia Toledo 801 (6a), 856 (17), 870 (6a), 1066 (1), 1297 (28), 1299 (17), 1321 (23), 1327 (17), 1376 (1), 1511 (6a), 1534 (17), 1548 (26a), 1549 (14), 1552 (20), 1562 (17), 1835 (14), 1873 (14), 1992 (14), 2021 (14), 2096 (17), 2115 (12), 10063 (12), 10334 (17), 10458 (28), 10460 (17), 10480 (12), 10684 (12), 11214 (28), 11243 (11), 11542 (17), 12226 (20).
Scolnik 1569 (5).
Schickendantz 339 (14).
Schimpff 5 (33a), 181 (17).
Schinini 2478 (43a), 4280 (26a), 4316 (43a), 4495 (17), 4898 (43a), 5882 (26a), 6091 (29), 6238 (43a), 6374 (26a), 6386 (9), 6414 (43a), 6539 (26a), 7301 (26a), 7577 (26a), 7621 (26a), 8187 (26a), 8603 (26a), 8737 (43a), 10512 (7), 12819 (7), 12912 (9), 14605 (43a), 15777 (7), 16133 (29), 16216 (9), 16220 (17), 16237 (17), 16239 (29), 18051 (26a), 19004 (7), 19079 (26a), 19155 (26a), 19209 (26a), 19985 (43a), 22491 (26a), 22668 (7), 22720 (26a), 23585 (27), 23995 (27), 24298 (11), 25203 (27), 25279 (27), 25300 (11), 25306 (39a), 26171 (29), 26172 (11), 26378 (20), 26379 (26a), 26701 (7), 27731 (27), 27763 (29), 27984 (29), 28018 (26a), 28021 (43a), 28090 (43b), 28234 (43b), 28267 (29).
Schreiter 380 (17), 1830 (11), 2136 (1), 2474 (11), 2960 (14), 4496 (17), 4527 (23), 6355 (19).
Schultes 17956 (20).
Schulz 47 (40), 227 (14), 691 (9), 727 (6a), 731 (26a), 733 (7), 737 (17), 1096 (20), 1148 (14), 1287 (26a), 3218 (17), 3289 (26a), 3336 (14), 3342 (29), 3369 (14), 3380 (29), 3615 (14), 3622 (7), 3866 (8), 4162 (18), 4240 (17), 4259 (18), 4284 (14), 5773 (15), 5878 (15), 5979 (15), 6487 (29), 7941 (29), 9169 (7), 9357 (13), 9358 (13), 9421 (9), 9897 (12), 10284 (39a), 10349 (43a), 10541 (7), 10631 (26a), 11555 (7), 11772 (14), 11775 (29), 12122 (29), 12461 (7), 16424 (29), 16476 (29), 16520 (9), 1689 (17), 17456 (12), 17611 (20), 17617 (20), 17771 (12), 18064 (9), 18151 (12), 19050 (34), 19059 (17).

- Schunke 2875 (43a), 7113 (26a), 8442 (29).
 Schwabe 320 (1).
 Schwaiz 12000 (32).
 Schwarz 463 (43a), 1090 (17), 2042 (43a), 2690 (43a), 3864 (27), 4217 (29), 4363 (29), 6584 (7), 7614 (29), 7615 (29), 7769 (43a), 8747 (26a), 9935 (17), 10424 (29), 11394 (27), 11665 (43a), 12000 (32), 12095 (27).
 Schwindt 136 (43a), 152 (11), 1272 (43a), 1450 (43a), 1800 (11), 1801 (11), 3197 (11), 3198 (43a), 4074 (11), 4647 (11).
 Segadas 3544 (18).
 Seger 2581 (43a).
 Sehnem 4885 (29), 5030 (7).
 Seibert 2301 (26a).
 Sendulsky 580 (31), 694 (32).
 Sesmero 422 (43a).
 Shepard 292 (1).
 SI 12927 (13), 12937 (41), 12955 (41), 12956 (41), 13625 (31), 13934 (19), 15851 (19), 16294 (13), 16656 (17), 17135 (17), 17411 (29), 17520 (6a), 18719 (15), 26464 (7), 27972 (41).
 Silas 60 (26a), 101 (26a).
 Silva 232 (39a), 381 (9), 2902 (26a), 3612 (37).
 Sintenis 3416 (38).
 Skvortzov 179 (7).
 Smith 108 (39a), 115 (22), 155 (16), 501 (43a), 1412 (26a), 1430 (26a), 2186 (10), 2187 (26a), 2188 (20), 2188a (33a), 2188b (37), 2189 (26a), 2499 (37), 5670 (29), 5763 (26a), 6113 (29), 7320 (39a), 10581 (31), 10806 (14), 10807 (29), 10948 (14), 11259 (31), 11682 (43a), 11751 (43a), 12030 (29), 12034 (31), 15647 (39a), 15724 (9).
 Snodgrass 111 (10), 205 (10).
 Soderstrom 1008 (26a), 1039 (29), 1075 (29), 1087 (37), 1117 (37), 1968 (33a).
 Solomon 6936 (31), 7088 (29), 9425 (29), 11711 (43a), 14773 (26a), 18917 (26a).
 Sopkin 3030 (26a).
 Soria 2504 (7), 3390 (43a), 3627 (43b), 3743 (43a), 4303 (26a).
 Soriano 473 (19), 849 (23), 3533 (12).
 Sparre 1475 (27), 1492 (37), 1831 (27), 2106 (43b).
 Spegazzini 10540 (23), 10543 (23).
 Spiaggi 66a (21).
 Spruce 70 (37), 5809 (26a), 5814 (5).
 Steibel 203 (42), 656 (42), 657a (23), 657b (23), 659 (15), 662 (15), 1204 (23), 1927 (19), 2024 (23), 2031 (23), 2032 (23), 2055 (19), 2118 (15), 2120 (23), 2145 (19), 2181 (15), 2212 (15), 2282 (15), 2441 (26a), 2606 (19), 2891 (15), 3343 (42), 3975 (15), 3977 (19), 5463 (15), 6186 (15), 6834 (8), 6838 (26a), 7940 (15), 7971 (14), 9040 (15).
 Steinbach 1178 (43a), 1909 (26a), 2998 (29), 3955 (26a), 4057 (26a), 6842 (43a), 9019 (29), 9714 (12).
 Stellfeld 5422 (31).
 Stephens 5H-179 (24).
 Stewart 1090 (10), 1091 (10), 1092 (33a), 1093 (26a), 1096 (33a), 1098 (33a), 1099 (10).
 Steyermark 89265 (37), 89286 (17), 99238 (37), 99686 (43a), 102307 (38), 118798 (37), 120081 (22), 120192 (38), 120197 (33a), 120250 (38), 123581 (22).
 Stuckert 2346 (6a), 5082 (1), 5650 (40), 9682 (26a), 10565 (39a), 10588 (14), 11205 (23), 12674 (14), 12733 (23), 12795 (14), 12846 (26a), 12927 (26a), 13735 (23), 13761 (17), 13761a (14), 13900 (21), 13902 (14), 13960 (14), 14036 (21), 14684 (26a), 15221 (15), 15278 (14), 15323 (26a), 15559 (14), 15560 (40), 15803 (26a), 15809 (26a), 15849 (23), 16679 (26a), 16854 (40), 16855 (15), 17201 (17), 17332 (19), 17366 (40), 17406 (26a), 17497 (40), 17499 (40), 17628 (1), 17662 (14), 17667 (26a), 17673 (14), 18087 (26a), 18448a (21), 18581 (14), 18822 (17), 18985 (14), 18986 (14), 19144 (7), 19882 (14), 19982 (26a), 19983 (23), 20008 (40), 20112 (26a), 20537 (26a), 20982 (39a), 21085 (39a), 21602 (12), 21606 (26a), 22218 (21), 22240 (14), 23371 (14), 23985 (21).
 Subils 1005 (13), 2240 (13).
 Sucre 1396 (33a), 2363 (31), 2512 (32), 2750 (29), 3533 (18), 8736 (33a), 9302 (26a).
 Sulekic 216 (29).
 Swallen 3220 (29), 3351 (29), 3364 (37), 3448 (43a), 3455 (37), 3456 (26a), 3615 (37), 3624 (37), 4314 (33a), 4319 (37), 4339 (37), 4425 (29), 4580 (37), 4586 (36), 4798 (37), 4800 (37), 4817 (37), 4820 (33a), 4833 (37), 4838 (33a), 4855 (32), 4880 (29), 4999 (37), 5003 (37), 5066 (43a), 7038 (39a), 7052 (39a), 7549 (25), 7593 (25), 7620 (7), 7729 (9), 7742 (26b), 8356 (31), 8387 (9), 8552 (14), 8934 (43a), 9030 (29).
 Swarz 6523 (7).
 Tamayo 2785 (36), 3729 (17), 3741 (20).
 Tirel 86 (39a), 109 (26a).
 Tollervey 168 (32).
 Toro 288 (32), 289 (32), 1097 (26a).
 Tressens 1455 (39b), 1456 (7), 1458 (39b), 1833 (34), 2007 (34), 2221 (7), 2778 (27), 2987 (34), 3221 (9).
 Troiani 838 (23), 841 (23), 3328 (42), 3582 (15), 3584 (15), 3588 (15), 3677 (19), 3874 (42), 3926 (14), 4171 (26a), 4184 (13), 6280 (23), 7258 (23).
 Troncoso 2422 (9).
 Trujillo 8520 (22), 19954 (1).
 Tsugaru B-25 (29), B-1375 (37).
 Tunqui 832 (29).
 Türpe 1011 (23), 2825 (26a), 2828 (21), 2830 (29), 2835 (29), 2839 (43a), 2842 (29), 2850 (14), 2874 (14), 2896 (43a), 3010 (1).
 Ule 1361 (43a), 1365 (32), 5302 (26a).
 Ulibarri 217 (40), 314 (14), 862 (23).
 Valgoni 237 (42).

Valls 270 (26b), 2592 (43a), 2709 (7), 4738 (39a), 8289 (32).
Vanni 864 (29).
Vargas 635 (26a), 1851 (29), 3880 (26a), 4222 (36), 7636 (26a), 7771 (29), 17212 (29).
Vegetti 21 (26a), 96 (39a).
Venturi 76 (26a), 626 (17), 697 (26a), 743 (17), 759 (11), 769 (1), 1035 (21), 2257 (14), 2259 (14), 2341 (6a), 2342 (26a), 2343 (23), 2532 (26a), 3080 (1), 3696 (17), 4083 (26a), 4449 (26a), 5707 (11), 5721 (14), 5809 (11), 7120 (11), 7263 (11), 7531 (23), 8023 (21), 8238 (1), 8254 (43a), 8271 (29), 10160 (1), 10174 (17), 10249 (21).
Vervoorst 599 (26a), 813 (26a), 814 (26a), 819 (26a), 1822 (43b), 2206 (26a), 9358 (21).
Vidal I-329 (32), III-1674 (18).
Viegas 5177 (26a), 5280 (37).
Villa 2444 (43a).
Villafañe 40 (1), 65 (23), 588 (14).
Villalobos 28 (41), 30 (42).
Villamil 303 (42), 338 (42), 1997 (15), 2158 (15), 2885 (26c), 3262 (42), 3320 (42), 3655 (39b), 3823 (23), 3848 (42), 3850 (15), 4922 (13), 6854 (15), 7003 (40), 7017 (13), 7611 (40), 7638 (15), 7649 (23), 7660 (15), 7662 (15).
Von Sneidern 165 (22), 532 (26a), A-1211 (43a), 2105 (26a), 2108 (36), 2117 (29), 5654 (36).
Von Türckheim II-1450 (22).
White 1820 (29).
Wiggins 18347 (33a), 18443 (33a), 18802 (26a).
Williams 2894 (29), 5600 (43a), 6622 (29), 6715 (29), 8192 (29).
Williamson 4 (14), 21 (41).
Wingfield 5286 (17), 5642 (26a), 5826 (1).
Woolston G-26 (43a), 124 (27), 138 (29).
Woytkowski 34549 (26a).
Wurdack 200 (26a).
Zaffanella 1235b (41).
Zardini 2419 (43a), 2568 (26a), 3706 (26a), 4234 (43a), 4289 (43b), 4312 (29), 4397 (29), 5744 (29), 8186 (27), 9859 (43a), 10213 (43b), 10350 (43b), 11116 (29), 11357 (29), 11585 (43a), 11801 (43a), 11818 (43a), 11897 (43b), 11909 (26a), 11952 (14), 12020 (43a), 12040 (43a), 12107 (29), 12304 (29), 12474 (29), 15380 (7), 15911 (39a), 17040 (27), 18989 (27), 19715 (43a), 21189 (14), 24236 (26a), 24326 (7), 24683 (27), 25077 (27), 25937 (43a), 26035 (43b), 26086 (43b), 26194 (43b), 26300 (43b), 26880 (27), 26886 (27), 30586 (43a), 31429 (29), 31627 (43a).
Zarucchi 4013 (26a).
Zöllner 2933 (40).
Zuloaga 255 (26a), 407 (18), 621 (43a), 995 (25), 3040 (14), 3047 (43a), 3176 (9), 3455 (17), 3513 (14), 3625 (17), 3629 (17), 4527 (22).

ÍNDICE DE NOMBRES VERNÁCULOS

amor seco, 116
[Ar.] kalo, 91
avena del monte, 68
barabal, 91
capi'í vevé, 74
capi'í yojá, 74
capihí guazú, 63
capim amargo, 104
capim amargoso, 110
capim arroz, 110
capim canoão, 98
capim capivara, 119
capim de raposa, 119
capim de veado, 119
capim mimoso de cacho, 102
capim palmeirinha, 98, 102, 119
capim rabo de quati, 91, 102
capim rabo de raposa, 91, 102
capim rabo de rato, 102
capim rabo de raposa, 102
carrapichinho do campo, 91
carrapicho, 110
carrapicho do campo, 91, 102
cola de ardilla, 63
cola de gato, 68
cola de zorro, 48, 59, 91, 116
cola de zorro grande, 68
espartillorà, 80, 91
foxtail millet, 66
galamole, 98
German millet, 66
grama negra, 98
gramalote, 53
gramalote sacha, 98
guàimí riàcùà, 95
Hungarian grass, 66
[Kar.] japé, 91
Mary grass, 51
mijo de Italia, 66
milheto, 66
milheto italiano, 66
milheto rabo de raposa, 66
milho da itália, 66
moha, 66
moha de Hungría, 66
moha perenne, 68
painco, 66
paiten, 91
panizo, 66
pasto palmera, 98
pasto setaria, 68
pearl millet, 60
pegajera, 116
pega pega, 48, 116

plumerillo, 91
 rabi de rati, 56
 rabo de gato, 91, 102
 rabo de gato africano, 48
 rabo de gato da serra, 101
 rabo de quati, 91
 rabo de raposa, 91, 119
 rabo de rato, 63, 104
 rabo de zorro, 48
 sorgo del monte, 68
 ucshita, 91
 yajapé, 74
 yellow foxtail, 60

ÍNDICE DE NOMBRES CIENTÍFICOS *

Aristida mendocina, 68
 Cenchrus, 41
C. parviflorus, 89
 Cernatum, subg., 38, 42, 47
Chaetochloa, 39, 40, 41
C. ambigua, 117
C. argentina, 68
C. barbata, 49
C. barbinodis, 19
C. brevispica, 47
C. caudata, 104
C. cernua, 53
C. composita, 70
C. crus-ardeae, 96
C. geniculata, 89
C. gibbosa, 74
C. glauca var. *purpurea*, 59
C. grisebachii, 61
C. grisebachii var. *ampla*, 61
C. grisebachii var. *mexicana*, 61
C. impressa, 109
C. italica, 66
C. leucopila, 70
C. liebmanni, 73
C. lutescens, 59
C. macrostachya, 74
C. magna, 77
C. membranifolia, 62
C. oblongata, 81
C. palmifolia, 83
C. poirotiana, 96
C. rariflora, 104
C. salzmanniana, 109
C. scandens, 102
C. setosa, 104
C. sulcata, 83
C. tenacissima, 108
C. tenax, 109
C. verticillata, 115

C. viridis, 117
C. vulpiseta, 119
Chamaeraphis, 39, 40
C. caudata, 104
C. caudata var. *pauciflora*, 73
C. composita, 119
C. crus-ardeae, 96
C. effusa, 84
C. italica, 66
C. italica var. *ambigua*, 117
C. macrostachya, 74
C. magna, 77
C. palmifolia, 83
C. paniculifera, 84
C. paucifolia, 94
C. setosa, 104
C. setosa var. *caudata*, 104
C. setosa var. *macrostachya*, 74
C. setosa var. *vulpiseta*, 119
C. speciosa, 96
C. sulcata, 83
C. verticillata, 115
C. viridis, 117
Ixophorus, 39, 40, 41, 47
I. italicus, 66
I. verticillatum, 115
I. viridis, 117
 Lichen, 39
 Paniceae, 37
 Panicoideae, 37
 Panicum, 39, 41
P. adhaerens, 47
P. ambiguum, 117
P. amphibolum, 109
P. amplifolium, 119
P. aparine, 47
P. barbatum, 49
P. brachytrichum, 94
P. caudatum, 104
P. crus-ardeae, 96
P. dasyurum, 89
P. elongatum, 96
P. flabellatum, 96
P. flavum, 89
P. geniculatum, 89
P. glaucum, 59, 60
P. globuliferum, 60
P. imberbe, 89
P. imberbe var. *latifolium*, 90
P. impressum, 149
P. intermedium, 109
P. italicum, 66
P. lachneum, 66
P. laevigatum, 89
P. leiophyllum, 106
P. lilloi, 81

* Sinónimos en bastardilla

- P. longepaniculatum*, 97
P. lutescens, 59, 60
P. macrostachyum, 74
P. macrourum, 119
P. miliaceum, 39
P. oblongatum, 81
P. onurus, 113
P. palmaefolium, 83
P. palmifolium, 83
P. paniculiferum, 84
P. paractaenoides, 104
P. penicillatum, 90
P. platycaule, 54
P. plicatum, 83
P. poiretianum, 96
P. pumilum, 59, 60
P. scabrifolium, 100
P. scandens, 102
P. scandens var. *grandiflorum*, 102
P. scandens var. *longisetata*, 102
P. scandens var. *vulgare*, 102
P. semirugosum, 109
P. setosum, 104
P. sintenisii, 111
P. speciosum, 96
P. sphaerocarpum, 109
P. stenothyrsum, 53
P. sulcatum, 83, 96
P. tejucense, 90
P. tenacissimum, 108
P. tenax, 109
P. utowanaeum, 111
P. utriculatum, 113
P. verticillatum, 115
P. verticillatum var. *ambiguum*, 116
P. verticillatum var. *parviflorum*, 47
P. viride, 41, 117
P. vulpisetum, 119
Paspalidium, 41, 42, 47
P. chapmanii, 42, 47
P. distantiflorum, 42
P. leonis, 42
P. ophiticola, 42
P. pradanum, 42
P. subtransiens, 42
P. utowanaeum, 42, 111
Paurochaetium, 41, 42
Pennisetum, 41
P. americanum, 60
P. italicum, 66
P. viride, 117
Ptychophyllum, subg., 38, 41, 42, 47, 51
Setaria, gen. 37, 38, 39, 40, 41, 42, 47
Setaria, subg., 41, 42
Setaria sp., 60
S. adhaerans, 39, 46, 47, 48, 122, 124
S. alonsoi, 43, 49, 52, 125
S. ambigua, 116
S. anceps var. *sericea*, 106
S. aparine, 47
S. argentina, 68
S. barbata, 42, 49, 50, 51, 125
S. barbinodis, 43, 51, 52, 126
S. barretoii, 94
S. berlandieri, 74
S. berroi, 60
S. berteroniana, 89
S. biconvexa, 109
S. brachytricha, 94
S. brevispica, 47
S. caespitosa, 113
S. caudata, 104
S. caudata f. *ramosa*, 85
S. caudata var. *pauciflora*, 74
S. cernua, 42, 47, 52, 53, 126
S. chapmani, 41
S. commutata, 70
S. composita, 119
S. cordobensis, 39, 49, 52, 54, 96
S. cordobensis var. *cordobensis*, 43, 54, 55, 122, 126
S. cordobensis var. *limense*, 38, 43, 56, 126
S. crus-ardeae, 96
S. depauperata, 47
S. discolor, 90
S. distantiflora, 41, 47
S. dura, 60
S. elongata, 104
S. effusa, 84
S. fiebrigii, 39, 45, 56, 57, 58, 61, 74, 77, 127
S. firmula, 41, 47
S. flava, 89
S. flava var. *pumila*, 90
S. floriana, 90
S. geniculata, 38, 89
S. geniculata var. *latifolia*, 90
S. geniculata var. *pauciseta*, 90
S. glauca, 39, 42, 59, 60, 93, 122, 127
S. glauca var. *imberbis*, 89
S. glauca var. *penicillata*, 90
S. glaziovii, 94
S. globulifera, 44, 60, 61, 123, 128
S. gracilis, 89
S. gracilis f. *breviglumis*, 90
S. gracilis f. *megalantha*, 91
S. gracilis var. *pilosissima*, 94
S. gracilis var. *purpurescens*, 89
S. grisebachii, 38, 45, 61, 62, 127
S. gussonei, 117
S. hassleri, 39, 46, 62, 63, 64, 128
S. hassleri var. *aequalis*, 85, 87
S. hunzikeri, 44, 64, 65, 129
S. imberbis, 89

- S. imberbis* f. *brevispica*, 90
S. imberbis f. *flaviseta*, 90
S. imberbis f. *radicans*, 90
S. imberbis f. *setis-longioribus*, 90
S. imberbis var. *gracilis*, 89
S. imberbis var. *purpurascens*, 89
S. impressa, 109
S. italica, 38, 39, 43, **66**, 67, 78, 126
S. italica subsp. *viridis*, 117
S. kuntzeana, 78
S. lachnea, 39, 44, 65, **66**, 78, 122, 129
S. laevis, 61
S. lancifolia, 119
S. leiantha, 68
S. leiantha f. *subhirsuta*, 115
S. leiocarpa, 81
S. leiophylla, 106
S. leonis, 41, 47
S. leucopila, 39, 45, **70**, 71, 72, 77, 80, 87, 130
S. liebmanni, 38, 45, **73**, 74, 126
S. liebmanni f. *trichorhachis*, 119
S. limense, 56
S. lutescens, 59, 60
S. macrostachya, 39, 45, 54, 58, **74**, 75, 77, 115, 130
S. magna, 40, 44, **77**, 78, 131
S. membranifolia, 62
S. mendocina, 39, 43, **78**, 80, 122, 125
S. nicorae, 46, **80**, 81, 87, 106, 108, 113, 130
S. oblongata, 45, **81**, 82, 123, 127
S. onurus f. *grandiflora*, 49
S. onurus f. *ramulosa*, 56
S. ophiticola, 41, 47
S. palmifolia, 38, 39, 42, **83**, 84, 85, 127
S. pampeana, 39, 46, **85**, 87, 108, 122, 131
S. paniculifera, 84
S. paraguayensis, 46, **87**, 126
S. parodii, 44, 61, **88**, 122, 126
S. parviflora, 38, 39, **89**
S. parviflora var. *brachytricha*, 42, **94**, 125
S. parviflora var. *parviflora*, 42, **89**, 90, 107, 132
S. parviflora var. *pilosissima*, 43, **94**, 129
S. paucifolia, 43, **94**, 95, 125
S. paucifolia var. *planifolia*, 60
S. penicillata, 90
S. pflanzii, 44, **95**, 128
S. platycaulis, 54
S. plicata, 83
S. poiretiana, 39, 42, 85, **96**, 97, 99, 132
S. polystachya, 119
S. pradana, 41, 47
S. pratensis, 115
S. pseudo-verticillata, 61
S. pumila, 59, 60
S. purpurascens, 89
S. ramiseta, 41, 47
S. rariflora, 73, 104
S. reverchoni, 41, 47
S. reversipila, 124
S. rigida, 95
S. rosengurtii, **99**, 100
S. rosengurtii var. *rosengurtii*, 46, **100**, 133
S. rosengurtii var. *uruguayensis*, 38, 43, **100**, 130
S. scabrifolia, 44, **100**, 101, 123, 127
S. scandens, 39, 46, **102**, 103, 123, 133
S. scandens var. *sphacelata*, 102
S. scheelei, 77
S. semirugosa, 109
S. setosa, 39, 81, **103**
S. setosa f. *interrupta*, 81
S. setosa f. *leianthina*, 68
S. setosa f. *microstachya*, 68
S. setosa var. *aestiva*, 104
S. setosa var. *caudata*, 104
S. setosa var. *leiophylla*, 46, **106**, 129
S. setosa var. *scabriculmis*, 100
S. setosa var. *setosa*, 45, 81, **104**, 105, 115, 129
S. speciosa, 96
S. sphacelata, 38, 39, 107
S. sphacelata var. *sericea*, 42, **106**, 107, 125
S. sphaerocarpa, 109
S. stolonifera, 46, **107**, 108, 128
S. submacrostachya, 68
S. subtransiens, 41, 47
S. sulcata, 83, 96, 99
S. tejucensis, 90
S. tenacissima, 46, 103, **108**, 109, 131
S. tenax, 39, 46, 64, 88, **109**, 110, 133
S. tenella, 90
S. texana, 77
S. trinii, 102
S. utowanaea, 38, 41, 46, 47, **111**, 112, 113, 128
S. vaginata, 39, 100, **113**
S. vaginata var. *bonariensis*, 45, **114**, 115, 122, 123, 130
S. vaginata var. *tandilensis*, 44, **115**, 128
S. vaginata var. *vaginata*, 45, 58, 100, **113**, 114, 133
S. verticillata, 39, 46, 48, **115**, 117, 134
S. verticillata subsp. *aparine*, 47
S. verticillata var. *ambigua*, 116
S. verticillata var. *aparine*, 47
S. verticilliformis, 45, **116**, 117, 122, 128
S. villiglumis, 78
S. villosissima, 77
S. viridis, 38, 39, 41, 45, 60, 62, **117**, 131
S. viridis var. *ambigua*, 117
S. vulpiseta, **118**, 123
S. vulpiseta var. *reversipila*, 44, 124, 126
S. vulpiseta var. *vulpiseta*, 44, 101, **119**, 120, 123, 134
S. yucatanana, 62
Setariinae, 37
Setariopsis, 41

Original recibido el 18 de septiembre de 1998; aceptado el 20 de marzo de 1999.