

8(7)- Fruto de 2,5-2,7 mm long. x 2-2,2 mm lat. de superficie reticulada, con pelos sobre todo en las costillas transversales, contralígula presente, poco conspicua.

19- *Scleria reticularis*

8- Fruto de 4,2-5,5 mm long. x 3-3,8 mm lat. de superficie lisa a suavemente rugosa, áspera, glabro o con pequeños pelos en toda su superficie, contralígula presente, conspícua, con un pequeño a notorio apéndice membranáceo.....9

9(8)- Hipoginio anular o casi anular, ligeramente trilobado, plegado arrugado, márgenes enteros, reflexos, superficie del fruto lisa, glabra, blanco-brillante, con una mancha irregular violácea oscura en el ápice del mismo.

20- *Scleria melanomphala*

9- Hipoginio notoriamente trilobado, plegado arrugado, Lóbulos triangulares, con el ápice dilatado y dividido en 3-4 lacinias o dientes, superficie del fruto suavemente rugosa, áspera, con pequeños pelos en toda superficie, blanco, blanco-grisáceo o blanco-amarillento, glabra, sin ninguna mancha irregular.

21- *Scleria scabra*

## B-Descripción de las especies

**12- *Scleria lacustris*** C. Wright, en Sauvalle, Anales Acad. Ci. Med. Habana 8: 152. 1871. **LECTOTIPO:** Cuba, sin localidad, *Wright s.n.* (lectotipo designado por Robinson, Kew Bull. 18 (3): 517. 1966, K!, isolectotipos, S, no visto, imagen escaneada; NY!). Figs. 43, 44, 45.

*Planta* monoica, anual, moderadamente robusta. *Rizoma* ausente. *Raíces* adventicias en los nudos basales del tallo. *Tallo* erecto, no trepador, no ramificado, trígono a tríquetro, de 40-92 cm long. (incluída la inflorescencia), hasta de 7 mm de diámetro, con las caras glabras y con los ángulos escabrosos. *Hojas* distribuidas en la base y a lo largo del tallo, hasta 7 hojas, las 2-3 inferiores con vaina solamente, las restantes con vaina y lámina desarrollada; *vaina* no alada, castaño-rojizo, rojo-oscuro a verde, escabrosa en los ángulos y glabra a pubescente en las caras; *ligula* ausente; *contraligula* presente, con un pequeño apéndice membranáceo, margen glabro, no auriculada; *lámina* linear, de 16-36 cm long. x 0,8-2 cm lat., de sección transversal en forma de W, glabra en ambas caras, cara adaxial con el nervio medio glabro y nervios laterales principales escabrosos, cara abaxial con el nervio medio escabroso y nervios laterales principales glabros, márgenes escabrosos, ápice acuminado. *Inflorescencia* terminal, paniculoide, laxa, de 25-35 cm long., formada por 16-20 ejes de primer orden, distanciados y dispuestos helicoidalmente a lo largo del eje principal, la mayoría de estos ejes de primer orden con ejes de segundo orden, y varios de éstos, ejes de tercer orden, a lo largo de los ejes de distintos órdenes, se distribuyen espiguillas subandróginas y estaminadas, castaño rojizas, con raquis glabro y ángulos glabros a escabrosos. *Brácteas* foliáceas, lineares de 11-18,5 cm long., en la base del primero y del segundo y a veces en el tercer eje de primer orden, glabras en ambas caras, cara adaxial con nervio medio glabro y laterales principales escabrosos, cara abaxial con nervio medio escabroso y nervios laterales principales glabros, márgenes escabrosos, ápice acuminado. *Brácteas* glumiformes, lineares, hasta de 3 cm long., a partir del tercer o cuarto eje de primer orden, glabras en ambas caras, nervio medio de la cara abaxial

escabroso, glabro en la cara adaxial, márgenes escabrosos, aristadas, ápice tríquetro. *Espiguillas subandróginas* obovoides, lateralmente comprimidas, de 4,5–5 mm long. x 3,5–4,5 mm lat. cuando están fructificadas (excluyendo el pedicelo), pediceladas a subsésiles, raquilla contraída, persistente, sin alas, entrenudos más o menos rectos, con una sola flor pistilada, las dos glumas inferiores vacías, la tercera gluma contiene en su axila a la flor pistilada, las tres primeras glumas dispuestas dísticamente, las siguientes de manera helicoidal o espiralada, dos o tres, muy poco desarrolladas; cada una de ellas vacías, disminuyendo su longitud hacia la parte distal de la espiguilla. *Espiguillas estaminadas* angostamente obovoides, lateralmente comprimidas de 4,5–5 mm long. x 1,3–1,5 mm lat. (excluyendo el pedicelo), pediceladas a subsésiles, raquilla contraída, persistente, sin alas, entrenudos más o menos rectos, con aproximadamente 13 a 16 flores estaminadas desarrolladas, las dos glumas inferiores vacías, las tres primeras glumas dispuestas dísticamente, las siguientes de manera helicoidal. *Glumas estaminadas*, de las espiguillas estaminadas, ovadas a angostamente ovadas, las cinco inferiores aristadas, disminuyendo la longitud de la arista generalmente a partir de la tercera, y a partir de la sexta solamente acuminadas, de 3,2–4,5 mm long. (incluida la arista) x 0,9–3 mm lat., persistentes, dísticas y espiraladas, castaño-rojizas, desiguales, cartáceas desde la primera hasta la quinta o sexta gluma, desde la sexta o séptima, hialinas, glabras, escabrosas en el nervio medio dorsal y arista en las cinco inferiores, las siguientes escabrosas solamente el nervio medio dorsal; las glumas estaminadas van disminuyendo su longitud hacia la parte distal, haciéndose más cortas hacia el ápice de la espiguilla, las últimas glumas, próximas al ápice aún en formación. *Flor estaminada* con 3 estambres; anteras amarillas, de 1,9–2 mm long., apículo escabroso. *Glumas pistiladas*, de la espiguilla subandrógina, con las dos inferiores vacías, la siguiente conteniendo la flor pistilada, ovadas, aristadas, de 3–4,8 mm long. (incluida la arista) x 2,5–4 mm lat., persistentes, dísticas, castaño-rojizas, desiguales, cartáceas, glabras, escabrosas en el nervio medio dorsal y arista. *Flor pistilada* sin estilobase. *Fruto* globoso, ovoide, de 3,4–4 mm long. (incluido el apículo e hipoginio) x 2,1–2,3 mm lat., no comprimido, de superficie lisa, brillante, glabra, brevemente apiculado, excediendo o no a las glumas, blanco, blanco grisáceo a blanco amarillento, muy poco estipitado, base trígona. *Hipoginio* más o

menos conspicuo, suavemente trilobado, márgenes de los lóbulos enteros. *Cúpula* casi plana, levemente cupuliforme, suavemente trilobada, margenes enteros, glabros.

*Distribución geográfica y ecología:* Especie distribuida en África tropical y América. En América en el estado de Florida en Estados Unidos de América, Costa Rica, Cuba, Jamaica, Guyana, Surinam, Guayana Francesa, Brasil, Bolivia y Paraguay. Crece en bajos, pantanos, esteros, campos inundables, las raíces adventicias de los nudos basales del tallo están sumergidas en el agua donde la profundidad es baja. Los suelos generalmente son arenosos, pero contienen materia orgánica.

En América del Sur se encuentra en las provincias fitogeográficas Amazónica y Paranaense.

*Nombres vernáculos:* "jivin", "cortadera", "capim-navalha", "cama de cervo", uso artesanal del fruto.

*Material examinado:*

BOLIVIA. **Beni.** Prov. Ballivián, Espíritu en la zona de influencia del río Yacuma, 200m snm, savana húmeda, curiche-zona de pantano con agua de 60 m de profundidad, robusta, 1 m de alto, inflorescencia negra con hojas verdes, flores y frutos blancos, 7-III-1987, *Beck 15035* (GENT, JUA, K, LPB); Prov. Ballivián, Ballivián, terreno, bajío, agua de 50 cm de profundidad, helófito, 21-IV-1986, *Franken 187* (GENT, LPB); Prov. Ballivian y Yacuma, Estación Biológica del Beni, 66°37`W 14°30`S, aprox. 200 m snm, Cerro Ocho, en la pampa, hierba 0,5 m, fruto blanco, 4-XII-1995, *Guareco 409* (GENT, LPB); Prov. Yacuma, Espíritu, curiche Florida, vegetación acuática, 70 cm de agua, 66°24`W 14°08`S, 189 m snm, Llanos de Moxos, hierba 0,80 m altura, flores negras. 10-III-1990, *Moraes et Sarmiento 1276* (LPB); Prov. Cercado, a 2,5 km de Sachoere, camino a Loreto, 14°58`S 64°45`W, 200 m snm, Sabanas Benianas del Norte, yomomo de *Thalia geniculata* de 3,5 m de altura, con 6 cm de agua, hierba graminoide, de 0,80 m de altura, inflorescencia madura, frutos blancos, tallo triangular, 5-VI-1996, *Orellana 247* (GENT, LPB); Prov. Cercado,

a 8 km de Trinidad, camino a Loreto, 14°53`S 64°50`W, 200 m snm, Sabanas Benianas del Norte, bajo de *Leersia hexandra*, con 30 cm de agua, con influencia de pastoreo, hierba ciperácea, 0,40 m de altura, frutos blancos, 29-II-2000, *Orellana 803* (LPB).

BRASIL. **Mato Grosso do Sul**. Mun. Aquidauana, 19°29`S 56°23`W, Largo do Mamao, Fazenda Fazendinha, Sub-Regiao de Aquidauana, area do Rio Negro, pantanal, campo muito alagavel, solo areno siltoso, superficie orgánica, plano, 90 m snm, machas densas, dominante, erva cestiposa, forrageira, 4-II-1991, *Pott et al 5739* (LP); Borde del Río Miranda, afluente del Río Paraguay, IV-V-1845, *Weddell 3300* (P).

CUBA. Prov. Pinar del Río, Herradura, in water, 5-X-1920, *Ekman 11583* (B); Prov. Pinar del Río, in small laguna, 3 km North of Herradura, 21-X-1923, *Ekman 17741* (B); Prov. Pinar del Río, City, 3-XI-1923, *Ekman 17916* (B).

PARAGUAY. **Amambay**. In regione cursus superioris fluminis Apa, lter ad Paraguariam septentrionalem, in palude, herba 0,5-0,8 m, XI-1901/2, *Hassler 8081 a* (BM, G); Cerro Corá, Sierra de Amambay, campo estero, III-1934, *Rojas 6817* (SI).

AFRICA. ZAMBIA. Luapula, Lake Bangweulu, shallow water at edge of, 22-V-1961, *Robinson 4700* (M).

*Observaciones:* *Scleria lacustris* se distingue del resto de las especies estudiadas en este trabajo principalmente por ser una especie anual, las restantes son perennes. El fruto posee un hipoginio más o menos conspicuo, suavemente trilobado con los márgenes de los lóbulos enteros que *a priori* parecería pertenecer a la Sección *Hypoporum*, pues los frutos de algunas de las especies pertenecientes a esta última sección, se caracterizan por tener el hipoginio poco desarrollado formado por una zona papilosa, muy delgada en la base del fruto. Nelmes (1955), observó este carácter y consideró apropiado ubicar a *S. lacustris* en la Sección *Hypoporum*, pero en este trabajo se sigue el criterio de Robinson (1966), que ubica a *esta* especie en la Sección *Scleria*.

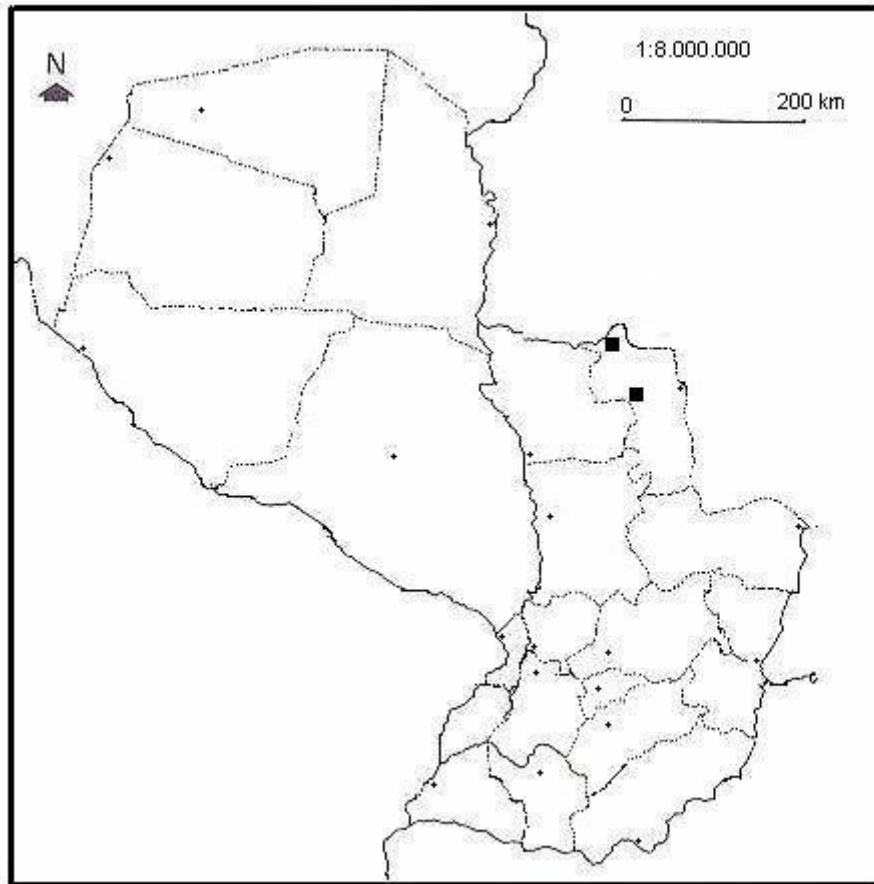


Fig. 43- Distribución geográfica de *Scleria lacustris* en Paraguay.



Fig. 44- *Scleria lacustris*. Aspecto de la planta, de Rojas 6817.

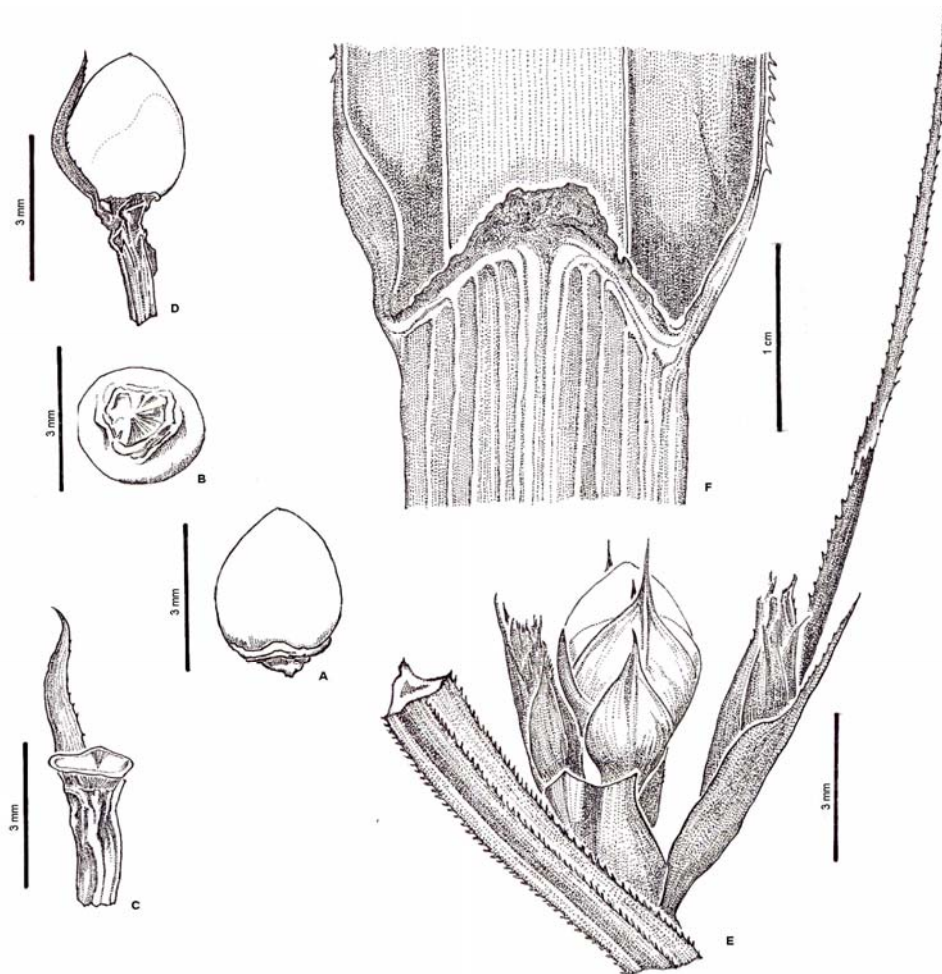


Fig. 45- *Scleria lacustris*. A: fruto con el hipoginio. B: fruto con el hipoginio, visto desde la base del mismo. C: espiguilla subandrógina fructificada, se le han extraído las dos glumas inferiores vacías y la gluma que lleva al fruto, el fruto y el hipoginio, mostrando solamente la cúpula y las glumas estaminadas muy notorias vacías (la inserción y parte basal de las mismas ocultas por la cúpula), en la parte distal de la misma. D: espiguilla subandrógina fructificada, se le han extraído las dos glumas inferiores vacías y la gluma que lleva al fruto, mostrando el fruto, hipoginio, la cúpula y las glumas estaminadas muy notorias vacías, en la parte distal de la misma. E: una rama lateral o paracladio de la inflorescencia mostrando hacia la derecha, una espiguilla apical estaminada, naciendo de la correspondiente bráctea basal del paracladio; de su perfilo basal nace a la izquierda otra espiguilla estaminada, de su perfilo nace una espiguilla subandrógina fructificada y del perfilo de ésta, oculta por ella otra espiguilla subandrógina aún no desarrollada. F: porción de lámina, tallo y vaina, mostrando la contralígula con un pequeño apéndice membranáceo. Todo, de Rojas 6817.



**13- *Scleria ciliata*** Michx., Flor. Bor. -Amer. 2: 167. 1803. **LECTOTIPO:** Estados Unidos de América: Hab. in umbrosis aridis Carolina, *Michaux s.n.* (lectotipo designado por Fairey, Castanea 32: 50. 1967, P!). Figs. 46, 47, 48, 49.

=*Scleria hirtella* Michx., Flor. Bor. -Amer. 2: 168. 1803, hom. illeg. **TIPO:** Estados Unidos de América: Hab. in silvis Carolinae, *Michaux s.n.* (holotipo, P!).

=*Scleria pauciflora* H.L. Mühl. ex Willd., Sp. Pl. 4: 318. 1805, *nom. cons.* ≡ *Scleria ciliata* Michx. var. *pauciflora* (H.L. Mühl. ex Willd.) Kük., Repert. Spec. Nov. Regni Veg. 23: 215. 1926. **TIPO:** Estados Unidos de América: Habitat in Pennsylvania, *Mühlenberg s.n.* (holotipo, B-W Cat. Nr. 17333!), *tipo cons.* Nombre y tipo conservado, propuesto por Fairey & Whittemore, Taxon 48: 575-576. 1999.

=*Scleria ciliata* Michx. var. *glabrescens* Maury, Mém. Soc. Phys. Genève 31: 149. 1889. **TIPO:** Paraguay, Guarapí, in pratis humidis, Noviembre, *Balansa 3029* (holotipo, G!, isotipo, BAF!).

=*Scleria sellowiana* Kunth f. *gabriuscula* Barros, M. Anales Mus. Argent. Ci. Nat. "Bernardino Rivadavia" 41: 422, fig. 48. 1945, hom. illeg. **LECTOTIPO:** Argentina, Misiones. Dpto. Capital. Posadas, II-1922, *Molfino s.n. Herbario M. Barros 3710* (lectotipo aquí designado, SII!, isolectotipo, BAF!).

*Iconografía:* Barros en Descole, *Gen. Sp. Pl. Argent.* 4(2): 365, fig. 150. 1947 (bajo *Scleria pauciflora* H.L. Mühl. ex Willd.).

*Planta* monoica, perenne, grácil, largamente rizomatosa. *Rizoma* con catafilos presentes, de 0,3-1 cm de diámetro, odorífero. *Tubérculos* ausentes. *Tallo* aéreo, erecto, a veces apoyante, no trepador, no ramificado, tríquetro, de 25-105 cm long. (incluida la inflorescencia), hasta de 1 mm de diámetro, con las caras glabras y con los ángulos generalmente glabros, a veces escabrosos hacia la parte basal. *Hojas* distribuidas en la base y a lo largo del tallo aéreo, hasta 5 hojas, las 2-3 inferiores con vaina solamente, las restantes con vaina y lámina desarrollada; *vaina* no alada, verde, ángulos generalmente glabros, a veces escabrosos en la porción cercana a la base de la lámina y glabra en las

caras; *lígula* ausente; *contralígula* presente, con o sin un pequeño apéndice membranáceo, de margen glabro, no auriculada; *lámina* linear, de 12-47 cm long. x 1-2,3 mm lat., de sección transversal en forma de W, con la cara adaxial glabra, generalmente pubescente hacia el ápice de la lámina, cara abaxial glabra, cara adaxial con nervio medio glabro y los nervios laterales principales glabros, generalmente escabrosas hacia el ápice de la lámina, cara abaxial con nervio medio glabro, generalmente escabroso hacia el ápice de la lámina, nervios laterales principales glabros en la cara abaxial, márgenes generalmente glabros, a veces escabrosos, ápice acuminado, no pseudopremorso. *Inflorescencia* paniculoide, contraída, pseudolateral, de 1,5-42 cm long., formada por tres a seis paracladios primarios generalmente poco distanciados entre sí y dispuestos helicoidalmente a lo largo del eje principal, en estos paracladios o ejes de primer orden se distribuyen espiguillas andróginas, subandróginas y estaminadas, castaño-verdosas, castaño-pálidas a castaño-rojizas, con raquis glabro y ángulos escabrosos. *Brácteas* foliáceas, lineares de 3-25 cm long., en la base del primer y a veces en el segundo paracladio primario basal, glabras en ambas caras, nervio medio y laterales principales glabros en la cara adaxial, cara abaxial con nervio medio escabroso y nervios laterales principales glabros, márgenes escabrosos. *Brácteas* glumiformes, lineares, a partir del segundo o tercer paracladio primario, de hasta 2,5 cm long., glabras en ambas caras, nervio medio glabro en la cara adaxial, antrorso-escabroso en la cara abaxial, márgenes escabrosos y pilosos, aristadas, ápice tríquetro. *Espiguillas andróginas* obovoides, lateralmente comprimidas de 5,5–6,5 mm long. x 4,3-5,3 mm lat. cuando están fructificadas (excluyendo el pedicelo), subsésiles y pediceladas, raquilla contraída, persistente, sin alas, entrenudos más o menos rectos, con una sola flor pistilada, las dos glumas inferiores vacías, la tercera gluma contiene en su axila a la flor pistilada, las tres primeras glumas dispuestas dísticamente, las siguientes de manera helicoidal, cada una ellas llevando a una flor estaminada, 7-9 flores estaminadas maduras. *Espiguillas subandróginas* obovoides, lateralmente comprimidas de 5,5–6 mm long. x 4-4,8 mm lat. cuando están fructificadas (excluyendo el pedicelo), subsésiles y pediceladas, raquilla contraída, persistente, sin alas, entrenudos más o menos rectos, con una sola flor pistilada, las dos glumas inferiores vacías, la tercera gluma contiene en su axila a la flor pistilada, las tres

primeras glumas dispuestas dísticamente, las siguientes de manera helicoidal o espiralada, una o dos, muy poco desarrolladas, vacías, a veces con rudimentos de estambres, disminuyendo su longitud hacia la parte distal de la espiguilla. *Espiguillas estaminadas* generalmente en un número mucho menor en comparación con las andróginas y subandróginas, angostamente ovoides a elípticas, lateralmente comprimidas de 6,5-7,6 mm long. x 2-2,2 mm lat. (excluyendo el pedicelo) pediceladas, raquilla contraída, persistente, sin alas, entrenudos más o menos rectos, con aproximadamente 20 a 23 flores estaminadas desarrolladas, glumas dispuestas de manera helicoidal. *Glumas estaminadas*, de las espiguillas andróginas, angostamente ovadas a elípticas, las dos inferiores aristadas, a partir de la tercera solamente acuminadas, de 2,5-5 mm long. (incluída la arista) x 0,8-2,2 mm lat., persistentes, espiraladas, castaño-rojizas, desiguales, hialinas, glabras, escabrosas en el nervio medio dorsal y arista en las dos inferiores; las glumas estaminadas van disminuyendo su longitud hacia la parte distal, haciéndose más cortas hacia el ápice de la espiguilla, las últimas glumas, próximas al ápice aún en formación. *Glumas estaminadas*, de las espiguillas estaminadas, angostamente ovadas, las cuatro o cinco inferiores aristadas, a partir de la quinta o sexta solamente acuminadas, de 3-6,2 mm long. (incluída la arista) x 0,8-3 mm lat., persistentes, espiraladas, castaño-rojizas a castaño-pálidas, desiguales, hialinas, glabras, escabrosas en el nervio medio dorsal y arista en las cuatro o cinco inferiores; las glumas estaminadas van disminuyendo su longitud hacia la parte distal, haciéndose más cortas hacia el ápice de la espiguilla, las últimas glumas, próximas al ápice aún en formación. *Flor estaminada* con 3 estambres; anteras amarillas, de 1,2-1,5 mm long., apículo escabroso, filamentos libres. *Glumas pistiladas*, de las espiguillas andróginas y subandróginas, con las dos inferiores vacías y la siguiente conteniendo la flor pistilada, ovadas a angostamente ovadas, aristadas, de 3,8-5,5 mm long. (incluída la arista) x 1,3-3,2 mm lat., persistentes, dísticas, castaño-verdosas, castaño-pálidas a castaño-rojizas, cartáceas, glabras, escabrosas en el nervio medio dorsal y arista. *Flor pistilada* con estilobase caduca. *Fruto* ovoide, globoso, de 2,2-2,5 mm long. (incluído el apículo e hipoginios) x 1,5-2 mm lat, no comprimido, de superficie rugosa, costillada, de aspecto porcelánico, glabra, brevemente apiculada cuando está completamente maduro, no excediendo a la gluma, blanco, blanco-amarillento

a blanco-grisáceo, no estipitado, base trígona. *Hipoginio* con 6 tubérculos ovoides, blancos, papilosos, brillantes, dos a cada lado del hipoginio. *Cúpula* plana a ligeramente cupuliforme, margen no ciliado.

*Distribución geográfica y ecología:* Este de Estados Unidos de América, Mesoamérica, Antillas, Brasil, Paraguay y Argentina. Crece en bañados, pantanos, malezales, campos bajos inundables cerca de arroyos y ríos. Habita suelos arcillosos, arenosos, pedregosos. En América del Sur se encuentra en las provincias fitogeográficas del Espinal, Pampeana y Paranaense.

*Material examinado:*

ARGENTINA. **Corrientes.** *Dpto. San Miguel:* Estancia San Juan Poriajhú, Ruta Prov. 17, 18 km de Ruta Nac. 12, Potrero Santa Rosa, en malezal, 5-XII-1993, *Tressens et al. 4202* (CTES). *Dpto. Santo Tomé:* Ruta Prov. N° 40, 61 km al S de la entrada a Garruchos, en bajos, 10-XII-1993, *Ahumada O. et al. 6654* (JUA); Ruta Nac. N° 14, Bañados del Arroyo Cuay Grande, 8-XII-1993, *Ahumada O. et al. 6661* (JUA); Estancia Timbó, Ganadera Península, a 9 km de la entrada por el camino principal del establecimiento, en bajos, 11-XII-1993, *Ahumada O. et al. 6665* (JUA); Garruchos, 5 km NW de la entrada al casco de la Estancia Garruchos, sobre ruta Est. Garruchos a empalme ruta prov. N° 37 a Garruchos, 15-XII-1997, *Ahumada O. et al. 7577* (JUA). **Entre Ríos.** *Dpto. Gualeguaychú:* Gualeguaychú, balneario Ñandubaisal, parque de espinillos, 14-XI-1988, *Bacigalupo et al. 554* (SI); *Dpto. Concordia:* Calabacilla a Puerto Yeruá, en bañados, abundante, 10-XII-1986, *Bacigalupo et al. 369* (SI); Calabacilla, desvío a Nueva Escocia, 24-XI-1988, *Bacigalupo et al. 846* (SI); Colonia Ayuí, borde pantanoso del camino, 29-XI-1988, *Bacigalupo et al. 1036* (SI); Arroyo Yuquerí Chico, 28-I-1973, *Burkart et al. 29214* (SI); Arroyo Yuquerí Chico, 28-V-1973, *Burkart et al. 29215* (SI); Ayuí, suelo arenoso-pedregoso, 20-IX-1977, *Troncoso et al. 2012* (JUA, SI). **Misiones.** *Dpto. Apóstoles:* A 10 km al N del empalme entre ruta nac. N° 14 y ruta prov. N° 1, sobre ruta nac. N° 14, en bajo, 16-XII-97, *Ahumada O. et al. 7454* (JUA). *Dpto. Candelaria:* Ruta Nac. N° 12 y Arroyo Yabebiry, en bajos, 17-XII-1997, *Ahumada O. et al. 7406* (JUA); ídem, *Ahumada O. et al. 7437* (JUA). *Dpto. Capital:* Bañados del Arroyo

Zaimán, sector Universidad, 23-XI-1995, *Guaglianone et al.* 3049 (SI); Villa Lanús, Bañados del Arroyo Zaimán, suelos arcillosos, pantanosos, abundante cantidad de matas, espiguillas con mácula púrpura, 21-IX-1995, *Honfi* 616 (JUA, MNES). *Dpto. San Ignacio*: Ruta 12 y Arroyo Yabebiry, en bajos del arroyo, 18-XII-1992, *Ahumada O.* 6341 (JUA).

BOLIVIA. **La Paz**. 10,3 ml SW of La Paz, along the Marcala-La Paz highway, burnes pine forest on slope and with scattered *Quercus peduncularis* along the quebrada side, 14°14'59``S 87°44'19``W, 950 m snm, rhizomatous perennial, 20-VI-1994, *Davidse et al.* 35117 (GENT).

BRASIL. **Paraná**. Mun. de Curitiba. Santa Cándida, de campo, depresiones húmedas, 4-XI-1970, *Hatschbach* 25353 (CTES). **Santa Catarina**. Mun. de Campo Alegre. Bog, lower fazenda of Ernesto Scheide, Campo Alegre, alt. ca. 900 m, 9-XI-1956, *Smith et Klein* 7458 (SI); ídem, *Smith et Klein* 7478 (SI); ídem, 11-XII-1956, *Smith et Klein* 8558 (SI).

ESTADOS UNIDOS DE AMÉRICA. **Florida**. Duval Co., drypinebarren, 4-IV-1902, *Fredholm* 5041 (SI); Okeechobee region, dry sand, Brevard Co. 7-IV-1903, *Fredholm* 5769 (SI). **Indiana**. Auf tief gelegenen, aber trockenen sandigen Stellen bei Millers. Begleitpflanzen: *Polygala polygama* Walt., *Polygala verticillata* L., *Andropogon scoparius* Michx., 27-VIII-1909, *Umbach* 252 (SI). **North Carolina**. Gravelly, grass-sedge-rush, field near Method, Wake Co., 2-VI-1948, *Godfrey* 48108 (LIL).

PARAGUAY. **Itapúa**. Colonia Gral. Delgado. Estancia "San Miguelito", wet meadows, 13-XI-1956, *Pedersen* 4277 (BR, G, K, SI). **San Pedro**. Distrito Lima, 6-X-1967 *Pedersen* 8518 (CTES, K).

*Observaciones*: *Scleria ciliata* junto con *Scleria sellowiana*, pertenecen a un complejo de especies llamado *Tuberculatae*, que se distingue principalmente porque poseen el aquenio con un hipoginio que puede llevar de 3 a 6 tubérculos blancos, papilosos y brillantes. Las especies de este complejo presentan diferentes tipos morfológicos del hipoginio, están las que poseen tres

tubérculos bien distinguibles, uno a cada lado del hipoginio, otras que tienen cada uno de estos tres tubérculos más o menos profundamente bilobados, llegando a aquellas con seis tubérculos bien diferenciados, dos a cada lado del hipoginio. El tamaño de los frutos, la ornamentación de la superficie del mismo, el tamaño y número de los tubérculos son caracteres que varían mucho en las especies de este grupo. Fairey (1967), Kessler (1987) y Mc Vaugh (1993), se refieren a los problemas de delimitación que presentan las especies de este complejo, atribuyen esta situación a que estos taxones están estrechamente relacionados y pueden ser variedades de una especie con una marcada variación morfológica. En Argentina y Paraguay, *S. ciliata* y *S. sellowiana*, presentan el hipoginio con los seis tubérculos bien diferenciados, y se pueden diferenciar claramente por caracteres de las espiguillas andróginas y del fruto, establecidas en la clave de la Sección *Scleria*.

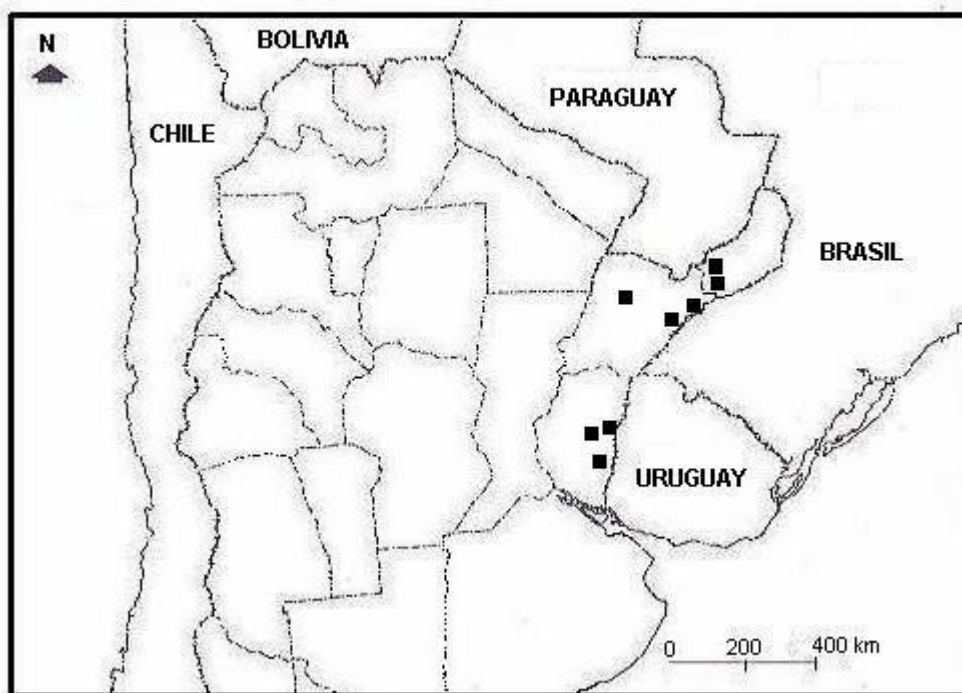


Fig. 46- Distribución geográfica de *Scleria ciliata* en Argentina.

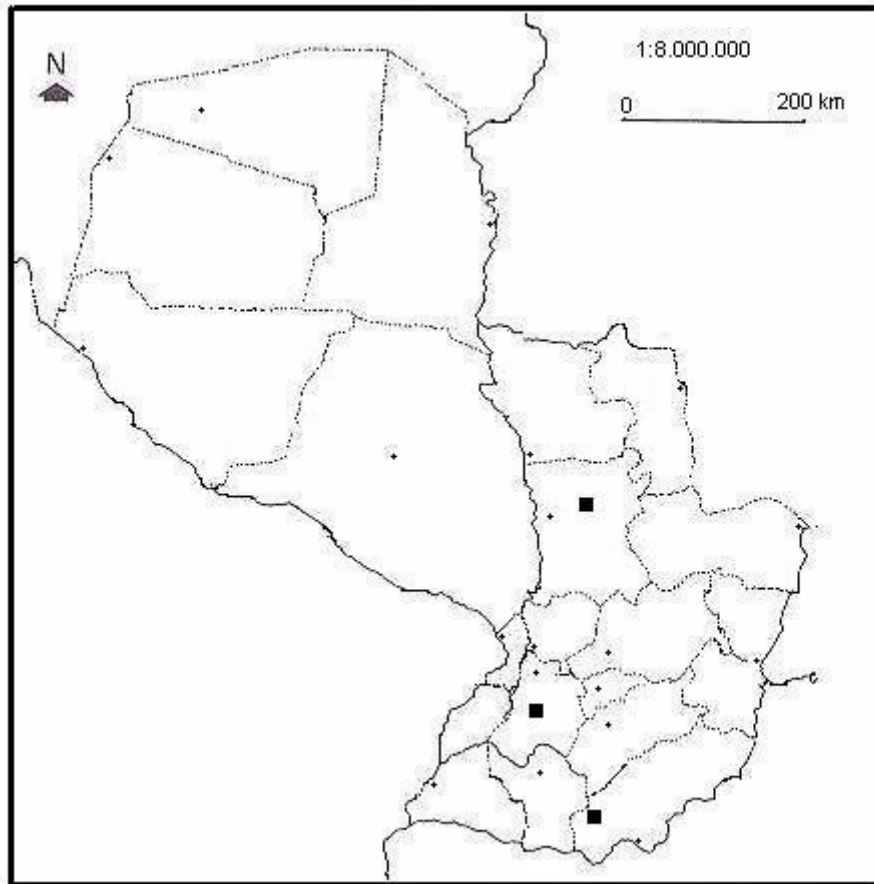


Fig. 47- Distribución geográfica de *Scleria ciliata* en Paraguay.



Fig. 48- *Scleria ciliata*. Aspecto de la planta, de Ahumada O. 6341



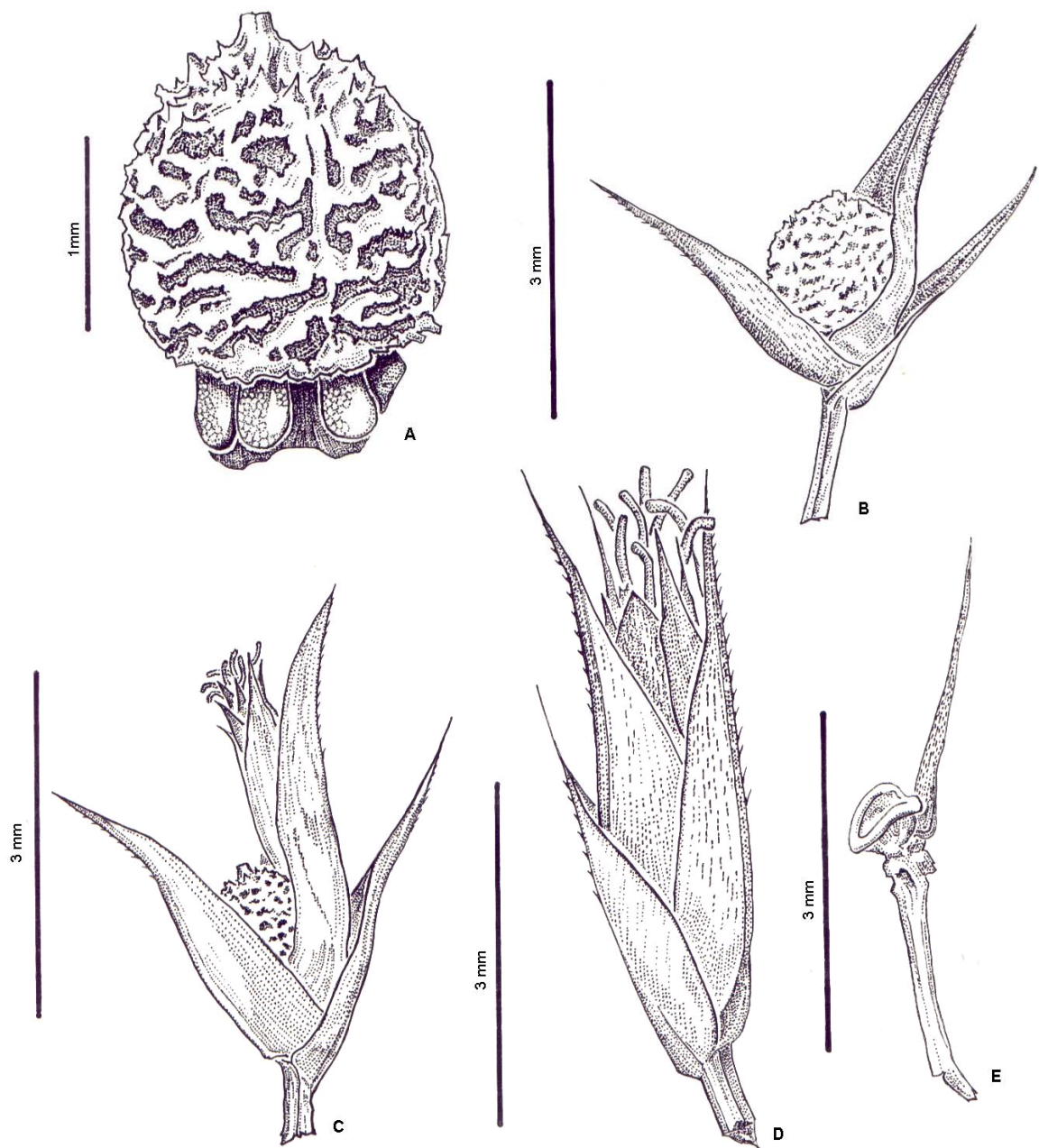


Fig. 49- *Scleria ciliata*. A: fruto con el hipoginio. B: espiguilla subandrógina fructificada. C: espiguilla andrógina fructificada. D: espiguilla estaminada. E: espiguilla subandrógina fructificada, se le han extraído las dos glumas inferiores vacías y la gluma que lleva al fruto, el fruto y el hipoginio, mostrando solamente la cúpula y las glumas estaminadas vacías, en la parte distal de la misma. Todo, de *Ahumada O. 6341*.

**14- *Scleria sellowiana*** Kunth, Enum. Pl. 2: 350.1837. ≡ *Chondrolomia sellowiana* (Kunth) Nees, en Mart., Fl. bras. 2(1): 174. 1842. **TIPO:** Brasil meridional, *Sellow s.n.* (holotipo, B, no localizado, foto del holotipo Ser. Field. Mus. n° 11217, SI!). Figs. 50, 51, 52, 53.

=*Scleria balansae* Maury Mém. Soc. Phys. Genève 31:148. 1889. ≡ *Scleria sellowiana* Kunth var. *balansae* (Maury) C. B. Clarke, Bull. Herb. Boiss sér 2, 3: 1028.1903. **LECTOTIPO:** Paraguay: "Plaine de Doña Juana, près de Villa Rica, dans les praires, 14 septembre 1874, Balansa 459" (lectotipo designado por Charpin et al., Candollea 48: 470.1993, G!, isolectotipos, G!, P!). Syn. nov.

=*Scleria sellowiana* Kunth f. *gabriuscula* Osten, Anales Mus. Nac. Montevideo 2° ser. 3(2): 228. 1931. **TIPO:** Uruguay. Dpto. San José, Barra Santa Lucía, locis paludosis herbidis in arenosis maritimus, 10-I-1930, *Osten 21820* (holotipo, MVM!, isotipos, B!, S!)

*Iconografía:* Barros en Descole, *Gen. Sp. Pl. Argent.* 4(2): 363, fig. 149, A. 1947.

*Planta* monoica, perenne, grácil a moderadamente robusta, rizomatosa. *Rizoma* con catafilos presentes, de hasta 3 cm de diámetro, no odorífero. *Tubérculos* ausentes. *Tallo* aéreo, erecto, a veces apoyante, no trepador, no ramificado, tríquetro, de 11-80 cm long. (incluída la inflorescencia), hasta de 2 mm de diámetro, con las caras glabras a pilosas y con los ángulos glabros, escabrosos a escabrosos-pilosos. *Hojas* distribuidas en la base y a lo largo del tallo aéreo, 5-6 hojas, las 3-4 inferiores con vaina solamente, las restantes con vaina y lámina desarrollada; *vaina* no alada, castaño-rojiza, rojo oscura a verde, ángulos glabros, escabrosos a escabrosos-pilosos, glabra a pilosa en las caras; *lígula* ausente; *contralígula* presente, con o sin un pequeño apéndice membranáceo, de margen glabro, no auriculada; *lámina* linear, de 6,5-25 cm long. x 1-2 mm lat., de sección transversal en forma de W, ambas caras glabras a pilosas, cara adaxial con el nervio medio glabro a piloso y los principales pilosos, cara abaxial con el nervio medio glabro, escabroso a escabroso-piloso, y los principales glabros, márgenes escabrosos y pilosos, ápice acuminado, no

pseudopremorso. *Inflorescencia* paniculoide, contraída, pseudolateral, de 1,5-60 cm long., formada por tres a seis paracladios primarios generalmente poco distanciados entre sí y dispuestos helicoidalmente a lo largo del eje principal. Cuando hay cinco o seis paracladios primarios, generalmente el primer paracladio primario proximal está ubicado muy distanciado del resto de los paracladios primarios. En estos paracladios o ejes de primer orden se distribuyen espiguillas andróginas y subandróginas, castaño-pálidas, castaño-rojizas a castaño-oscuras, con raquis piloso y ángulos escabrosos a escabrosos-pilosos. *Brácteas* foliáceas, lineares de 3-16 cm long., en la base del primer y segundo y a veces en el tercer paracladio primario proximal, glabras a pilosas en la cara adaxial, glabras en la cara abaxial, nervio medio y principales glabros a pilosos en la cara adaxial, nervio medio escabroso y piloso y los principales glabros, en la cara abaxial, márgenes escabrosos y pilosos. *Brácteas* glumiformes, lineares, a partir del tercer o cuarto paracladio primario, de hasta 1,5 cm long., glabras a pilosas en la cara adaxial y glabras en la cara abaxial, nervio medio glabro en la cara adaxial, escabroso en la cara abaxial, márgenes escabrosos y pilosos, aristadas, ápice tríquetro. *Espiguillas andróginas* obovoides, lateralmente comprimidas de 7–9,5 mm long. x 5-11 mm lat. cuando están fructificadas (excluyendo el pedicelo), subsésiles y pediceladas, raquilla contraída, persistente, sin alas, entrenudos más o menos rectos, con una sola flor pistilada, la primer gluma inferior vacía, la segunda gluma contiene en su axila a la flor pistilada, las tres primeras glumas dispuestas dísticamente, las siguientes de manera helicoidal, a partir de la tercera gluma, cada una ellas lleva a una flor estaminada, 10-20 flores estaminadas maduras. *Espiguillas subandróginas* obovoides, lateralmente comprimidas de 6–8 mm long. x 5-6,8 mm lat. cuando están fructificadas (excluyendo el pedicelo), subsésiles y pediceladas, raquilla contraída, persistente, sin alas, entrenudos más o menos rectos, con una sola flor pistilada, las dos glumas inferiores vacías, la tercera gluma contiene en su axila a la flor pistilada, las tres primeras glumas dispuestas dísticamente, las siguientes de manera helicoidal o espiralada, una o dos, muy poco desarrolladas, vacías, a veces con rudimentos estaminales, disminuyendo su longitud hacia la parte distal de la espiguilla. *Glumas estaminadas*, de las espiguillas andróginas, ovadas a angostamente ovadas, las tres inferiores

aristadas, a partir de la cuarta solamente acuminadas, de 4,5-8 mm long. (incluída la arista) x 1-5 mm lat., persistentes, espiraladas, castaño-rojizas a castaño-pálidas, desiguales, hialinas, glabras a pilosas, escabrosas y pilosas en el nervio medio dorsal y arista en las tres inferiores; van disminuyendo su longitud hacia la parte distal, haciéndose más cortas hacia el ápice de la espiguilla, las últimas glumas, próximas al ápice aún en formación. *Flor estaminada* con 3 estambres; anteras amarillas, de 2-3,2 mm long., apículo escabroso, filamentos libres. *Glumas pistiladas*, de las espiguillas andróginas, la inferior vacía, la siguiente conteniendo a la flor pistilada, en las espiguillas subandróginas, con las dos inferiores vacías y la siguiente conteniendo la flor pistilada, ovadas a angostamente ovadas, aristadas, de 4-10 mm long. (incluída la arista) x 2-5 mm lat., persistentes, dísticas, castaño-verdosas, castaño-pálidas a castaño-rojizas, cartáceas, glabras a pilosas, escabrosas a escabrosas y pilosas en el nervio medio dorsal y arista. *Flor pistilada* con estilobase caduca. *Fruto* ovoide a elipsoide, globoso, de 2,8-3,2 mm long. (incluído el apículo e hipoginio) x 2-2,7 mm lat, no comprimido, de superficie lisa a más o menos marcadamente reticulada, glabra, brevemente apiculado cuando está completamente maduro, no excediendo a la gluma, blanco, blanco-amarillento a blanco-grisáceo, brevemente estipitado, base trígona. *Hipoginio* con 6 tubérculos ovoides, blancos, papilosos, brillantes, dos a cada lado del hipoginio. *Cúpula* plana a ligeramente cupuliforme, margen no ciliado.

*Distribución geográfica y ecología:* Especie de Bolivia, Brasil, Uruguay, Paraguay y Argentina. Crece en cerros, claros de selva o monte, en campo cerrado de *Butia* y *Syagrus*, malezales, pastizales, en campos húmedos cerca de arroyos y ríos, en pantanos de médanos y dunas costeras de ríos y mares. Puede habitar en suelos altos, donde la permanencia del agua sobre la superficie del suelo es breve o efímera durante el año o en suelos bajos donde la humedad es casi permanente. Se la puede hallar tanto en suelos arcillosos, arenosos y pedregosos. En América del Sur se encuentra en las provincias fitogeográficas Pampeana, del Espinal, Paranaense, Chaqueña y del Cerrado.

*Material examinado:*

ARGENTINA. **Chaco.** *Dpto. 1° de Mayo:* Colonia Benítez, en campo, suelo fértil anegadizo, 30-40 cm altura, escasa, borde lote Biletta, XI-1941, *Schulz 2971* (CTES, SI). **Corrientes.** *Dpto. Empedrado:* San Juancito, 28-IX-1981, *Goldfarb s.n.* CTES. 353009 (CTES); Estancia "Las Tres Marías", hilly palustres on clayey soil, 6-XI-1952, *Pedersen 1881* (BR, CTES, LP, P); El Sombrerito, Estación Experimental del INTA, en campos, 27-XI-1978, *Schinini 16065* (CTES). *Dpto. Lavalle:* Estancia "La Pastoril", steep, grass banks of the R. Paraná, 25-XI-1971, *Pedersen 10013* (BR, CTES, G). *Dpto. Paso de Los Libres:* Estancia "Mirungá", en malezal entre *Adropogon lateralis*, 5-X-1977, *Fernández 473* (CTES). *Dpto. San Martín:* La Cruz, vías, 7-XI-1936, *Burkart 7932* (SI); La Cruz, común en los bañados, 7-XI-1936, *Parodi 12377* (BAA, SI). *Dpto. Santo Tomé:* Terrenos inundables de la cuenca del Arroyo Pariopá, 21-I-1983, *Guaglianone et al. 787* (JUA, SI). **Entre Ríos.** *Dpto. Concordia:* Colonia Ayuí, alrededores de Salto Grande, camino arenoso, pedregoso, 29-XI-1988, *Bacigalupo et al. 1060* (JUA, SI); Ayuí, alrededores de la represa, frutos blancos, 16-XII-1991, *Bacigalupo et Guaglianone 1523* (JUA, SI); Ayuí, alrededores de la represa, 16-XII-1991, *Bacigalupo et Guaglianone 1526* (JUA, SI); Paraje Galarza, 28°06'02"S 56°47'61"W, en campos, crece entre matas de *Paspalum*, 30-X-2001, *Schinini et al. 35.687* (CTES). **Formosa.** *Dpto. Formosa:* Guaycolé, en el campo, de 30 cm, XII-1918, *Jørgensen 3312* (LIL). **Misiones.** *Dpto. Apóstoles:* Ruta Nac. N° 14, 10 Km NE de San José, 10-XII-1993, *Ahumada O. et al. 6656* (CTES); Ruta Nac. N° 14, 10 km NE del empalme de Ruta 14 y la entrada a San José, 12-XII-1993, *Ahumada O. et al. 6667* (JUA). *Dpto. Candelaria:* Loreto, 218 m snm, habita en monte despejado, lugares altos, humedad muy escasa, 16-X-1950, *Montes 15255* (JUA, SI). *Dpto. Capital:* Posadas, locis graminosis prope "La Granja" praedium, 29-XI-1907, *Ekman 1282* (B, G). **Santa Fe.** *Dpto. Gral. Obligado,* Ruta 11, Arroyo Los Amores, 19-XI-1984, *Pire 1940* (UNR).

BOLIVIA. *Dpto. La Paz, Prov. Nor Yungas, Coroico,* 1900 m snm, pradera de quema ocasionalmente, perenne, 0,40 m, con rizoma, glabra, frutos, 19-XII-1990, *Beck 17863* (GENT).

BRASIL. **Rio Grande do Sul.** Mun. Santo Amaro, Rincão dos Mellos, 70 m snm, XI-1922 *Jürgens 38* (B); 4 km E de San Pedro, campo arenoso, numa valeta para a sanga, rizoma vermelho-marron, 21-XII-1972, *Lindeman et al. 21161* (CTES); Vila Diehl, prope São Leopoldo, 5-XI-1949, *Rambo 44237* (CTES, JUA); Granja Neugebauer, p. Itapoan, in campestribus humidis, 27-IX-1950, *Rambo 48857* (B); Esteio p. São Leopoldo, 25-X-1950, *Rambo 49057* (CTES, SI); Taimbesinho p. S. Fr. de Paula, in paludosis dense dumetosis, 12-XI-1953, *Rambo 54528* (SI). **Santa Catarina.** 10-XII-1962, *Klein 3716* (SI); Campo Alegre, 1000 m snm, campo, 17-X-1957, *Reitz et Klein 5139* (SI); ídem, 22-XI-1950, *Sehnem 5039* (SI).

PARAGUAY. **Alto Paraná.** Ñacunday, 6 km interior, 19-XI-1950, *Montes 9819* (CTES, LIL); Irala, ciperácea, 0,30-0,60 m de altura, flores verdes, habita en bosque despejado, lugar alto, cerro húmedo, escasa, 16-X-1950, *Montes 11106* (CTES, LP). **Caaguazú.** Dans les Campos, 12-XI-1874, *Balansa 459a* (K); 55° 20' W, 24° 35', Colonia Pindó, camino entre Itaquyry y Curuguatí. Etribaciones de la Sierra de San Joaquin, ca. de 300 m snm, en campo cerrado de *Butia* y *Syagrus*, con suelo arenoso, 11-X-1995, *Schinini et. Caballero Marmorì 30163* (CTES, JUA). **Canendiyu.** Tierra del Banco Mundial, Proyecto Mbaracayú, campo cerrado, frutos castaños, *Pérez et Aguayo 2371* (PY). **Guairá.** Iturbe, ciperácea, anual, 0,40-0,60 m de altura, flores verdes-cremosas, escasa, 8-X-1952, *Montes 12913* (CTES, LP). **Paraguarí.** Ybytimí, ciperácea, anual, 0,50-0,70 m de altura, flores verde-cremosas, umbelas amarillo pálidas. habita en abra de campo pequeño, 8-X-1952, *Montes 12949* (CTES, LP).

URUGUAY. **Canelones.** Bañado del Negro, cerca del Arroyo Pando, 1-XII-1946, *Castellanos 11754* (LIL, P); Atlántida, in dumis locis humidis, 9-XI-1913, *Osten 6932* (B, BA, LIL); Atlántida, pantano en los médanos, 25-XI-1931, *Osten 22295* (SI). **Cerro Largo.** Cerro de las Cuentas, entre altos pastizales uliginosos, tallos aislados (no forma matas), 29-XII-1938, *Rosengurt B-2768* (MVM, SI). **Florida.** Cerro Colorado, estancia San Pedro, pratense, uliginosa, I-1941, *Gallinal et al. 4548* (SI). **Montevideo.** Carrasco, 1923, *Arechavaleta 4392* (SI); Carrasco, hojas hirsutas, tallos de pilosidad discreta, brácteas y bracteólas pubescentes, glumas pilosas en la carena, II-1941, *Barros 2429* (SI); ídem,

tallos, hojas, brácteas, bracteólas y glumas hirsutas, aquenio liso, lustroso, 22-II-1940, *Barros 2450* (SI); Montevideo, dunas, XI-1922, *Hauman 33279* (BA); Carrasco, XII-1928, *Herter 4353* (G, M, SI); ídem, 27-XI-1944, *Legrand 3612* (MVM); Atlántida, 0,05 m de altura, hierba, XII-1926, *Lombardo 3563* (B); Carrasco, X-1944, *Osorio 225* (MVM); Carrasco, in dumis locis udis, 2-III-1913, *Osten 6572* (B, LIL); arenales de Carrasco, cerca del hotel Miramar, en pradera sobre dunas muertas, escasa en depresiones húmedas, 6-XI-1936, *Rosengurt B-422* (LP, SI). **Paysandú.** Chapicuy, orillas del Río Uruguay, Santa Sofía, 13-XI-1942, *Rosengurt B-4217* (SI). **Rocha.** Maravillas, 10 m snm, campestre, 5-6 dm de altura, 17-XI-1947, Ex Herb. Herter N° 50509, *Herter 611a* (B). **San José.** Sierra Mahoma, pastizales de los claros de la sierra, XII-1941, *Chebataroff 4512* (SI); Sierra de Mahoma, 27-XII-1940, *Rosengurt B-3183* (SI).

*Observaciones:* En este trabajo *Scleria balansae* Maury es ubicada como sinónimo taxonómico de *Scleria sellowiana* Kunth. De acuerdo con la descripción original, la primer especie se diferencia fundamentalmente de la segunda por la ausencia casi total de pilosidad en el cuerpo de la planta y por la superficie lisa a levemente reticulada del aquenio. El estudio de abundante material de herbario permitió observar una marcada variación en los caracteres anteriormente mencionados, hallándose ejemplares marcadamente pilosos [ej. *Fernández 473* (CTES)], esparcidamente pilosos [ej. *Ahumada O. 6667* (JUA)] a glabros [ej. *Guaglianone et al. 787* (JUA, SI)]. En cuanto a la superficie del fruto se han hallado frutos de superficie lisa hasta más o menos reticulada, aún en un mismo ejemplar [ej. *Montes 15255* (JUA, SI)]. El estudio del lectotipo y algunos isolectotipos de *S. balansae* permitió observar que presentan plantas glabras y aquenios con superficie lisa (G), en cambio otros isolectotipos de esta especie muestran plantas con notoria pilosidad y aquenios de superficie lisa a levemente reticulada (P). La marcada variabilidad observada en la combinación de los caracteres pilosidad de la planta y superficie del aquenio, ha permitido concluir que *Scleria balansae* es una sinónimo de *S. sellowiana*. Clarke (Bull. Herb. Boiss sér 2, 3: 1028. 1903 ), parece haberse dado cuenta de la variabilidad de esta especie, no obstante posiblemente no quiso sinonimizar *S. balansae* y prefirió considerarla como una variedad de *S. sellowiana*.

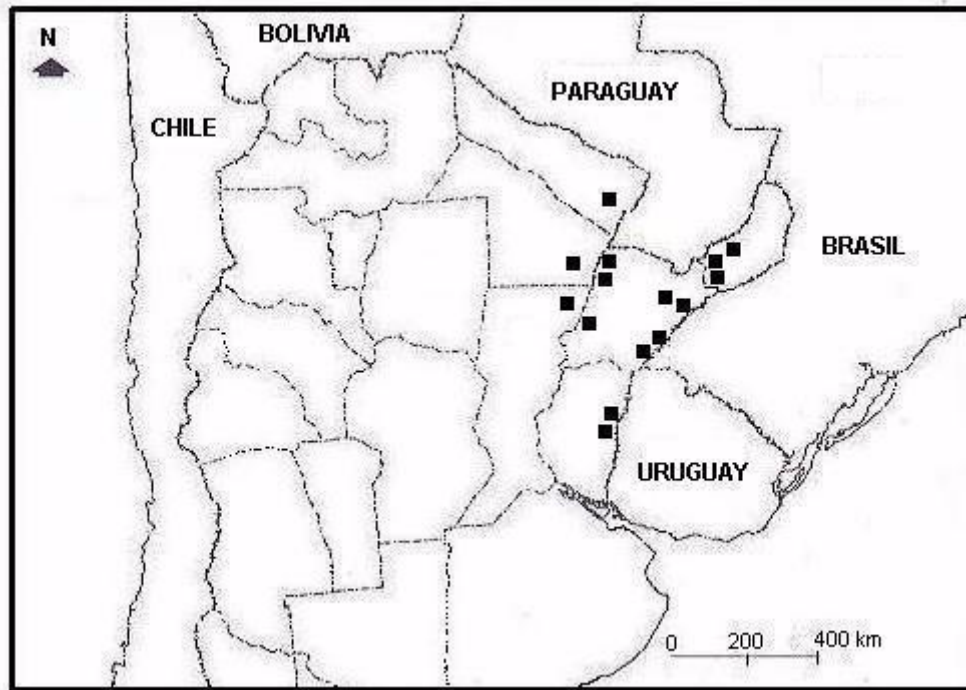


Fig. 50- Distribución geográfica de *Scleria sellowiana* en Argentina.



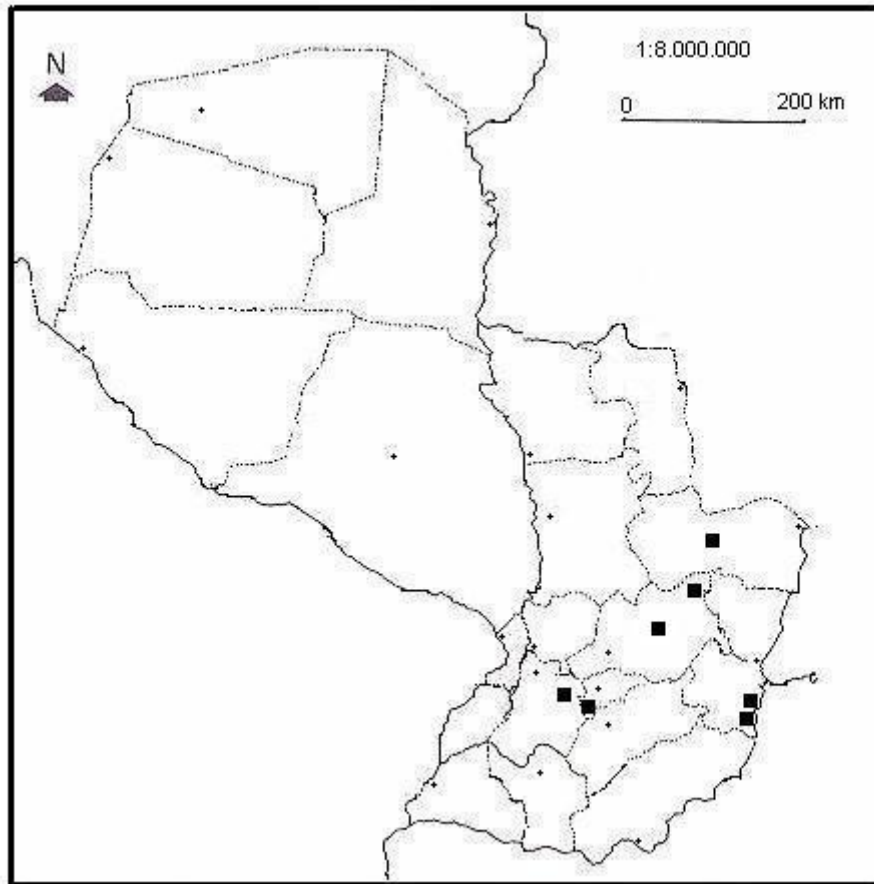


Fig. 51- Distribución geográfica de *Scleria sellowiana* en Paraguay.



Fig. 52- *Scleria sellowiana*. Aspecto de la planta, de *Bacigalupo et. al.* 1060

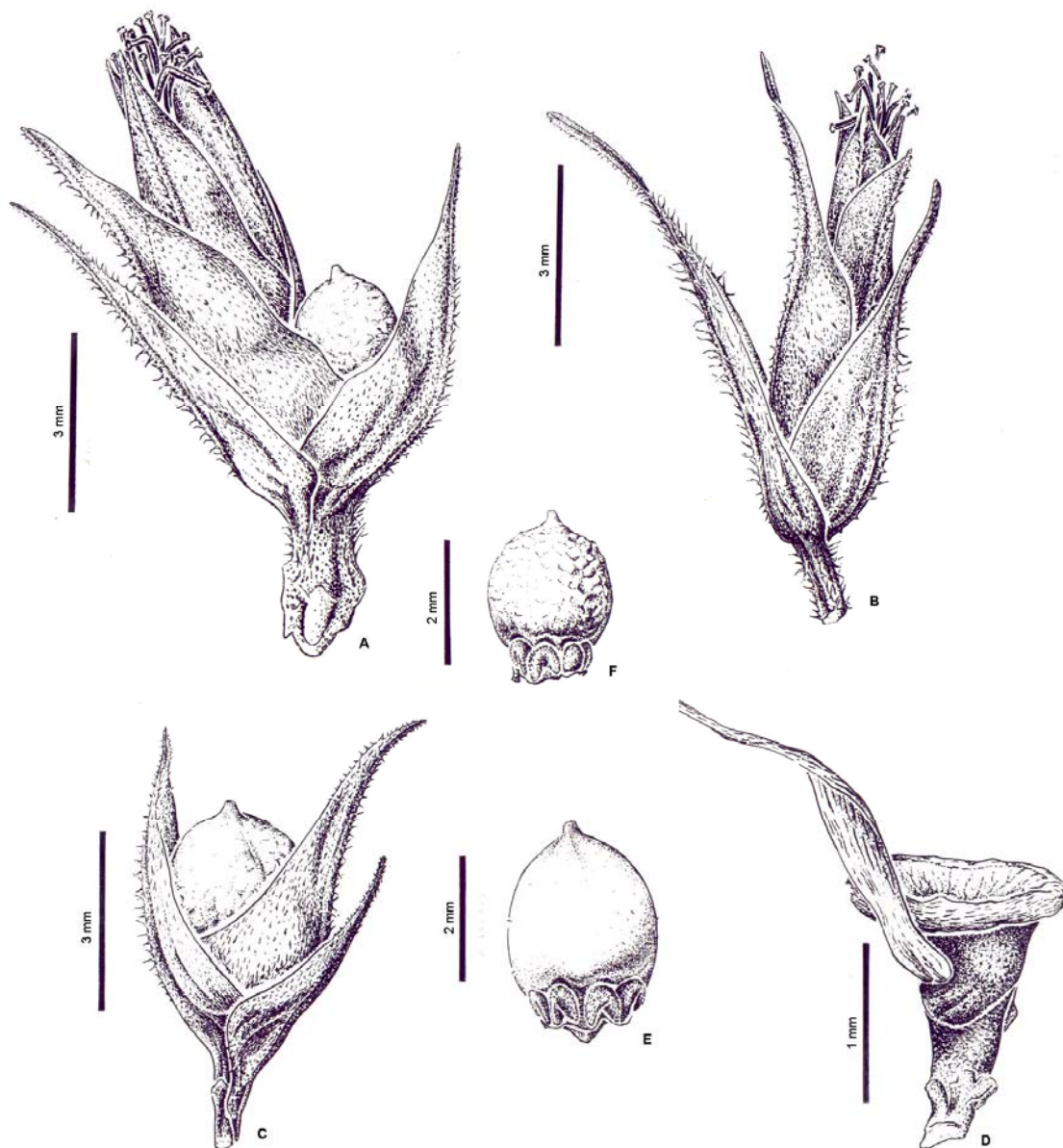


Fig. 53- *Scleria sellowiana* A: espiguilla andrógina fructificada. B: espiguilla andrógina, no fructificada. C: espiguilla subandrógina fructificada, con la superficie del aquenio más o menos liso. D: espiguilla subandrógina fructificada, se le han extraído las dos glumas inferiores vacías y la gluma que lleva al fruto, el fruto y el hipoginio, mostrando solamente la cúpula y las glumas estaminadas vacías, en la parte distal de la misma. E: fruto de superficie lisa, con el hipoginio. F: fruto de superficie más o menos marcadamente reticulada, con el hipoginio. A, B, D, y F, de *Bacigalupo et. al.* 1060. C y E, de *Bacigalupo et. al.* 1526.

**15- *Scleria bracteata*** Cav., Icon. 5: 34, t. 457. 1799. ≡ *Macrolomia bracteata* (Cav.) Schrad. ex Nees, en Mart., Fl. bras. 2(1): 182. t. 24. 1842.

**LECTOTIPO:** Panamá, Nee s.n. (lectotipo designado por Camelbeke, De Wilde & Goetghebeur, Tesis Doctorado: 184. 2001-2002, inédito, MA "Cavanillesii Typi", no visto, imagen escaneada del lectotipo!, isolectotipo, MA, no visto, imagen escaneada del isolectotipo!). Figs. 54, 55, 56.

=*Scleria floribunda* Kunth, en H. B. & K., Nov. Gen. Sp. Pl. 4(1): 233. 1816. ≡ *Scleria bracteata* Cav. var. *floribunda* (Kunth) H. Pfeiff., Revista Sudamer. Bot. 5: 173. 1938. **TIPO:** Colombia, *Humboldt & Bonpland* s.n. (holotipo, P!).

=*Scleria papillata* Willd. ex Kunth, Enum. Pl. 2: 345. 1837, nom. nud.

=*Scleria rigens* Salzm. ex Steud., Syn. Pl. Glumac. 2: 171. 1855, nom. nud.

=*Scleria bracteata* f. *simplicior* Kük., Repert. Spec. Nov. Regni Veg. 26: 253. 1929.

**TIPO:** Bolivia, La Paz, Hacienda Simaco, camino a Tipuani, 1400 m snm, IV-1920, *Buchtein* 5107 (holotipo, B!).

=*Scleria bracteata* f. *supragynacea* H. Pfeiff., Repert. Spec. Nov. Regni Veg. 52(2): 169. 1943. **TIPO:** Venezuela, *Farenholtz* 775 (holotipo, no localizado)

*Iconografía:* Nees en Mart., Fl. bras. 2(1): 182, fig. 24. 1842. (Bajo *Macrolomia bracteata*).

*Planta* monoica, perenne, moderadamente robusta, rizomatosa. *Rizoma* noduloso. *Tubérculos* ausentes. *Tallo* aéreo trepador, a veces erecto, no ramificado, trígono a tríquetro, de más de 3 m long. (incluída la inflorescencia), de hasta 6 mm de diámetro, con las caras glabras a pubescentes y con los ángulos glabros a pubescentes. *Hojas* distribuidas en la base y a lo largo del tallo aéreo, numerosas, algunas inferiores con vaina solamente, las restantes con vaina y lámina desarrollada; *vaina* no alada, castaño-rojiza a castaño-oscuro, glabra a escabrosa en los ángulos y glabra a pubescente en las caras; *lígula* presente, pilosa; *contralígula* presente, sin apéndice escarioso o

membranáceo, pubescente, de margen ciliado, no auriculada; *lámina* linear, de 37-41 cm long. x 1,1-1,4 cm lat., de sección transversal en forma de W, pubescente en ambas caras, nervio medio pubescente y principales escabrosos en la cara adaxial, nervio medio escabroso y principales pubescentes en la cara abaxial, márgenes escabrosos, ápice inconspicuamente pseudopremorso. *Inflorescencia* terminal, paniculoide, laxa, de 51-90 cm long., formada por 30-35 ejes o paracladios primarios o de primer orden, distanciados y dispuestos helicoidalmente a lo largo del eje principal, disminuyendo esta distancia hacia el ápice, la mayoría de estos ejes de primer orden con ejes de segundo orden, y varios de éstos, ejes de tercer orden, a lo largo de los ejes de distintos órdenes se distribuyen las dos principales clases de espiguillas; espiguillas subandróginas en los ejes primarios proximales y estaminadas en los ejes distales, castaño-pálidas, castaño-rojizas a castaño-oscuros, con raquis pubescente, ángulos escabrosos. Los cuatro *paracladios* primarios basales están formados casi exclusivamente por *espiguillas subandróginas*. En el segundo, tercer y cuarto paracladio primario aparecen algunas espiguillas andróginas y estaminadas. En toda la inflorescencia existen aproximadamente entre 3.050 y 3.060 espiguillas subandróginas y estaminadas y algunas andróginas, pediceladas, subsésiles y sésiles. En el *quinto paracladio* primario, la parte proximal está constituida exclusivamente por alrededor de 50-60 espiguillas subandróginas y la parte distal por alrededor de 210 a 220 espiguillas estaminadas. A partir del sexto paracladio primario todas las espiguillas son estaminadas. *Brácteas* foliáceas, lineares de 9,5-35 cm long., en la base del primero y generalmente hasta el sexto o séptimo eje de primer orden, glabras a pubescentes en ambas caras, nervio medio pubescente y principales pubescentes a escabrosos en la cara adaxial, nervio medio escabroso y principales pubescentes en la cara abaxial, márgenes escabrosos. Brácteas glumiformes, lineares, de hasta 4 cm long., a partir del séptimo u octavo eje de primer orden, glabras a pubescentes en ambas caras, nervio medio glabro en la cara adaxial, escabroso en la cara abaxial, márgenes escabrosos, aristadas, ápice tríquetro. *Espiguillas subandróginas* obovoides a ovoides, lateralmente comprimidas de 4-6 mm long. x 5-6,5 mm lat. cuando están fructificadas, sésiles, subsésiles o pediceladas, raquilla contraída, persistente, sin alas, entrenudos más o menos rectos, con una sola flor

pistilada, las tres glumas inferiores vacías, la cuarta gluma contiene en su axila la flor pistilada, las cuatro primeras glumas dispuestas dísticamente, las siguientes de manera helicoidal o espiralada, dos o tres, muy poco desarrolladas; cada una de ellas vacías o con tres estambres en formación, rudimentarios, a veces también se ha hallado una flor pistilada en formación, estas glumas, disminuyen su longitud hacia la parte distal de la espiguilla. *Espiguillas estaminadas* angostamente ovoides, lateralmente comprimidas de 3-4,2 mm long. x 0,7-1,2 mm lat. (excluyendo el pedicelo), subsésiles o pediceladas, raquilla contraída, persistente, sin alas, entrenudos más o menos rectos, con aproximadamente 14 a 15 flores estaminadas desarrolladas, las dos glumas inferiores vacías, las tres primeras glumas dispuestas dísticamente, las siguientes de manera helicoidal. *Glumas estaminadas*, de las espiguillas estaminadas, ovadas a angostamente ovadas, las tres o cuatro inferiores aristadas, disminuyendo la longitud de la arista generalmente a partir de la segunda, a partir de la cuarta o quinta solamente acuminadas, de 1,8-4 mm long. (incluída la arista) x 0,7-2,3 mm lat., persistentes, dísticas y espiraladas, castaño-rojizas a castaño-oscuras, desiguales, cartáceas desde la primera hasta la tercera o cuarta gluma, desde la cuarta o quinta, hialinas, glabras, escabrosas en el nervio medio dorsal y arista en las tres o cuatro inferiores; las glumas estaminadas van disminuyendo su longitud hacia la parte distal, haciéndose más cortas hacia el ápice de la espiguilla, las últimas glumas, próximas al ápice aún en formación. *Flor estaminada* con 3 estambres; anteras amarillas, de 1,2-2 mm long., apículo escabroso, filamentos libres. *Glumas pistiladas*, de la espiguilla subandrógina, con las tres inferiores vacías, la siguiente conteniendo la flor pistilada, ovadas, aristadas, de 3-7 mm long. (incluída la arista) x 2,5-4,5 mm lat., persistentes, dísticas, castaño-rojizas a castaño-oscuras, cartáceas, glabras a pubescentes, escabrosas y pilosas en el nervio medio dorsal y arista. *Flor pistilada* con estilobase caduca. *Fruto* globoso, algo deprimido en el ápice, de 3-3,3 mm long. (incluído el apículo e hipoginio) x 2,2-3 mm lat., no comprimido, de superficie transversalmente estriada-verrucosa o reticulada, diminutamente pilosa sobre las estrías, apiculado, no excediendo a la gluma, blanco, blanco-grisáceo o con un tinte violáceo, algo estipitado, base trígona. *Hipoginio* trilobado, con el margen de los lóbulos enteros o levemente laciniados, rojo-oscuras. *Cúpula* trilobada,

cupuliforme, profunda, de margen entero, uno de los lóbulos con una pequeña hendidura, que corresponde al lugar ocupado en la raquilla, por la parte estaminada apical, en la espiguilla subandrógina.

*Distribución geográfica y ecología:* Desde el Sur de México hasta Panamá, Antillas, Colombia, Venezuela, Trinidad y Tobago, Guyana, Surinam, Guayana Francesa, Ecuador, Perú, Brasil, Bolivia y Paraguay. También está citada para la India, Camelbeke et al. (2003: 148). Crece a orillas de ríos, arroyos y lagunas, bordes de caminos y de claros de selvas o bosques periódicamente inundables. Se presenta generalmente como una planta escandente, trepándose y/o apoyándose sobre los árboles y/o arbustos, formando cortinas impenetrables de varios metros de altura. En América del Sur se encuentra principalmente en las provincias fitogeográficas Amazónica, Paranaense y Atlántica.

*Nombres vernáculos:* "cortadera", "capín navahla", "tiririca", usada como medicinal, contra la tos y la fiebre.

*Material examinado:*

América Meridional. 1833, *Bonpland s.n.* (P).

BOLIVIA. **Sin Dpto.**, sin localidad, Yungas, 1890 (Herb. Martius 7905) *Bang* 267 (K, M); Sin localidad, Yungas, 1890, *Bang* 762 (BM, G). sin localidad, 16-VII-1902, *Williams* 1652 (BM). **Beni.** Prov. Yacuma, Beni Biosphere Reserve, El Gran Meandro, E of Río Maniqui about 20 km below San Borja, 14°47`S 66°33`W, 250 m snm, mixed lowland forest, surrounding filled-in, old river meander, herb, in small inundated clearing, 17-XI-1988, *Foster et Ribera* 12323 (LPB). **La Paz.** Prov. Nor Yungas, arriba de Puente Villa, Tarila Alto, 1850 m snm, 30° SW, bosque natural fragmentario en depresión de ladera, trepadora - 3m, inflorescencia terminal, pelos uncinulados, dentro del bosque, 17-VII-1979, *Beck* 1786 (LPB); Prov. Nor Yungas, arriba de Puente Villa, Tarila Alto, 1800 m snm, 30° SW, bosque bajo secundario, trepadora 4m, inflorescencias, frutos, pelos uncinulados, 21-IX-1979, *Beck* 2243 (LPB); Prov. Sud Yungas,

Chulumani, borde del pueblo siguiendo por el camino a Ocobaya, 1800 m snm, en el declive del camino, perenne trepando, menos de 3 m de altura, 28-VI-1985, *Beck 12101* (GENT, LPB, SI); Prov. Sud Yungas, Puente Villa, unos 2 km arriba del Río Tamampaya, 1500 m snm, matorral de restos de bosque seco, trepador, 3 m altura, apoyándose, frutos blancos, 20-VIII-1990, *Beck 17765* (LPB); Prov. Nor Yungas, 12 km hacia Yolosa, 1850 m snm, matorrales, ex hacienda San Antonio, 12 km antes de llegar a Yolosa, trepadora 4 m, apoyándose, fértil, frutos inmaduros, 24-VIII-1996, *Beck 22767* (LPB); Prov. Sud Yungas, de Chulumani 5 km hacia Irupana-Apa Apa, 16°21`S 67°30`W, 1600 m snm, Bosque Húmedo Montano de las Yungas, restos de bosque húmedo montano en quebrada, vegetación litoral alrededor del riachuelo de Apa Apa, perenne, 1,20 m de altura, fértil, 1-XI-1999, *Beck 24723* (LPB); Prov. Nor Yungas, Coroico, sendero de Coroico hacia las cascadas de toma de agua, 16°14`S 67°40`W, 2.000 m snm, Bosque Húmedo Montano de las Yungas, restos de bosque montano en las quebradas, apoyándose, pegajoso, 3,00 m, frutos blancos, 2-XI-2002, *Beck 27883* (JUA, LPB); Prov. Nor Yungas, Puente Villa-Tamampaya, 16°24`S 67°37`W, 1800 m snm, restos de bosque montano, trepador, apoyándose, subiendo los árboles, de menos de 4 m, frutos blancos, culmo de diferente vigor, 12-XI-1995, *Beck et Ruthsatz 21813* (GENT); Polo Polo bei Coroico, Nord-Yungas, 1100 m snm, X/XI-1912, *Buchtein 3652* (B, M); Hacienda Simaco, camino a Tipuani, 1400 m snm, II-1920, *Buchtein 5102* (B); ídem, II-1920, *Buchtein 5103* (B); ídem, II-1920, *Buchtein 5104* (B). Hacienda Casana, camino a Tipuani, 1400 m snm, 5-IV-1923, *Buchtein 7163a* (B); ídem, 17-X-1922, *Buchtein 7164* (B); Nord-Yungas Región de Covipata, Hacienda "El Chorro", 1700 m snm, 27-VI-1930, *Buchtein 8067* (B); ídem, *Buchtein 8068* (B); Prov. Nor Yungas, Coroico, 3.300 m snm, camino a la entrada del pueblo, borde de ladera, 2m de altura, flores y frutos, 3-X-1986, *García 835* (GENT); 3,2 km from Tipuani, 700 m snm, herb to 1,5 m, fruits white at maturity, edge of arroyo, 24-II-1988, *Grifo et Solomon 809* (GENT); Prov. Yungas, sin localidad, 1839, *Pentland s.n.* (P); Prov. Nor Yungas, enfrente de Santa Rosa, Valle del Río Unduavi, 1530 m snm, ladera de un arroyo con caída de agua, 2,5 m de altura, 5-IX-1987, *Vargas et Seidel 441* (GENT). **Santa Cruz.** Prov. Sara, Buena Vista, quebradas húmedas, 450 m snm, entre arbusto, enrieda varios metros, tallo verde-claro y violáceo alternativamente, espigas castañas-guinda,



estambres verde-blancos, semilla blanca, numerosos tallos salen de una común raíz que se compone de nudos redondos, cada tallo de un nudo, las hojas son sumamente cortantes, 6-IV-1925, *Steinbach 7038* (B, G, K, LIL).

BRASIL. **Sin Estado.** Sin localidad, sin fecha, *Hoffmannsegg s.n.* (B-W 17341); Sin localidad, sin fecha, *Pohl s.n.* (BR); Faz, S. Jeronimo, Itapira, 24-VIII-1889, *Löfgren 1359* (B); Nordbrasilien, Serra Camilo, VIII-1927, (Expedición Gral. Rondon 20863), *Lüetzelburg 192* (M); Sin localidad, in silvis Paraensibus, sin fecha, *Herb. Martius 2951* (M); Sin localidad, sin fecha, *Martius 862* (M); Sin localidad, in silvis ad fluvium Jarupá; XII-?, *Herb. Martius 2950* (M). **Amazonas.** Mun. Humayta, on plateau between Río Livramento and Río Ipixuna, herb. 2-3 ft. high, on campinarana, B. A. Krukoff's 5<sup>th</sup> Expedition to Brazilian Amazonian, basin of Río Madeira, 7/18-XI-1934, *Krukoff 7135* (G). **Bahia.** Sin localidad, 1832, *Blanchet 692* (G); Sin Localidad, in silvis, sin fecha, *Martius s.n.* (BR, K); Sin localidad, in silvis, sin fecha, *Herb. Martius 2957* (M), ídem *Herb. Martius 2958* (M); Area controle da cariaba metais, 12°29'25"S 38°18'W, planta esgalhandose nas outras plantas com brácteas nas inflorescencias arroxeadas, comun., sin fecha, *Noblick et al 2357* (K); Sin localidad, sin fecha, *Salzmann s.n.* (G, K); Sin localidad, 1898, *Salzmann 937* (G); São Bento do Lager, 1913, *Lüetzelburg 134* (M); São Bento do Lager, 1913, *Lüetzelburg 136* (M). **Goiás.** Mun. de Niquelandia, BR-532, km 03, 14°26'13"S 48°26'38"W, erva em moita ca. 1 m de altura, inflorescencia marrom, flores amareladas, frutos imaturos de cor verde e maduros Branco esverdeados, folhas a'peras e cortante, cerrado, 17-IX-1996, *da Silva et al 3078* (K); Serra do Caiapó, 20 km south of Caiaponia, road to Jatai, beside small creek, stem to 4 m long trailing over low vegetation, fruit greenish white, 19-X-1964, *Prance et Silva 59495* (M). **Mato Grosso.** Sin localidad, 1899, *Pilger 723* (B); Ca. 1 km NE of Garapá, 11°12'S 12°34'W, 200-400 m snm, forming clumps of 4-5 stems, from woody rhizomes, partial shade of savanna "islands", 1-X-1964, *Irwin et Soderstrom 6549* (B). **Minas Gerais.** Sin localidad, sin fecha, *Herb. Martius 2953* (M); in silvis primaevae locis altis prope Fanado et alibi in terminis Minarum novarum, VII-?, *Herb. Martius 2952* (M); Estrada para Ouro Preto, Em. 44, em touceiras, sobre pedras, (HH-11552), 13-IX-1964, *Pereira et al. 9221* (M). **Pará.** Sin localidad, sin fecha, *Herb. Martius 2954* (M); Sin localidad, in sylvis, VI-?, *Herb. Martius 2956* (M); In

vicinibus Pará, VII/VIII-1849, (Herb. Martius 2960) *Spruce s.n.* (M); Río Cumina, en campos gervaes, 11-XI-1928, *Sampaio 5567* (B). **Pernambuco**. Recife, Acude de Dois Irmãos, 26-IV-1994, *Luceño 133* (GENT); Moreno, 14-XII-1993, *Luceño et Alves 87* (GENT); Cabo de Santo Agostinho, Paradão, 8-VI-1995, *P. Mendes 195* (GENT); Cabo, Porto de Suave, 5-X-1995, *P. Mendes 2895* (GENT); Olinda Pernambuco, Capoeira da praia, 5-II-1925, (Hoehne 20166) *Pickel 644* (B); Pernambuco, Tapéra, Prazeves, Montes Guanavapes, X-1900, *Pickel 3142* (B); Sin localidad, 1887, *Ridley et al. s.n.* (BM). **Rio de Janeiro**. In silvis ad Rio de Janeiro, Bahiam at alibi: nec non in prov. Paräensis sattibus, I-?, *Herb. Martius 2955* (M). **Roraima**. Sin localidad, Amazonas Expedition, 1700 m snm, XII-1909, *Ule 8540* (B, G, K).

COLOMBIA. Valle del Cauca, La Paila, 1853, *Holton 109* (G).

COSTA RICA. Sin localidad, I-1891, *Pittier 8093* (G); Sin localidad, sin fecha, *Pittier et Durand 3693* (BR); Sin localidad, XII-1891, *Tonduz 4640* (G).

CUBA. In Cuba orientali, VII-1856, *C. Wright 725* (BR).

ECUADOR. Province of Los Rios, near Quevedo, about 60 m snm, 25-X-1934, *Mexia 6593* (B).

GUAYANA FRANCESA. Cayena, sin fecha, *L. C. Richard s.n.* (P); Cayena, 1859, *Sagot 1350* (G).

GUYANA. Sin localidad, 1836, *Schomburgk 108* (BR, G, K); Rupununi River; Karanambo, 3°45`N 59°20`W, open savanna with bush-islands, on sandy clay with an overlay of lateritic gravel, herb, up to 1,5 m tall, spikelets dark brown, 2-IX-1988, *Maas et al. 7204* (B); East Berbise-Corentyne Region, Canje River, cow Savanna E of Digitima Creek, 5°36`N 57°35`W, 1-25 m snm, mixed forest, *Epenia* gallery forest, and mixed scrubs on brown and mixed bauxite sand, *Paspalum-Scleria* savanna, co-dominant in savanna, fruit reddish-purple, 12-IV-1987, *Pipoly et al. 11458* (B).

MEXICO. Sierra San Pedro Nolasco, Talea, & c., 1843-44, *Jurgensen 659* (G); Oaxaca, Distrito Choapam, Yaveo, undergrowth in open woods, 490 m snm, scandent, common scattered, 14-III-1938, *Mexia 9145* (B), Veracruz, Mirador, II-1924, *Reiche 424* (M).

PANAMÁ. Paraíso en Panamá. XII-1837, *Wagner s.n.* (M).

PARAGUAY. **Amambay**. Altiplanicie "Sierra de Amambay", entre Río Dorado y Santo Tomás, orillas de monte húmedo, 3-4 m de altura, 1912/13, *Hassler 11294* (BM, G, P).

PERÚ. Sin localidad, sin fecha, *Herb. Pavon s.n.* (G); Sin localidad, sin fecha, *Poeppig s.n.* (G).

SURINAM. Sin localidad, 1920, *Pulle 510* (K).

TRINIDAD Y TOBAGO. Sin localidad, 1903, (Herb. Martius 8252) *Othmer s.n.* (M).

VENEZUELA. Angostura, 1864, *de Grosourdy 18* (P); Isla Margarita, San Juan Mt., 700 m snm, 16-VII-1903, *Johnston 203* (G); Near Caracas, 900-1.000 m snm, in light forest, IV-1921, *Pittier 9450* (G).

*Observaciones:* *Scleria bracteata* se distingue de todas las especies que se abordan en este estudio por presentar la inflorescencia en su parte basal ejes que llevan solamente espiguillas subandróginas o fructíferas y en la parte distal ejes que contienen exclusivamente espiguillas estaminadas. Esta especie es morfológicamente afín a *Scleria flagellum-nigrorum* y a *Scleria secans*, por ser también trepadoras. Forman cortinas impenetrables, que al tener muy escabrosos los tallos y hojas producen heridas en la piel y/o quedan adheridos en la ropa. De estas dos últimas especies se separa fácilmente porque su inflorescencia está compuesta por paracladios distales exclusivamente con espiguillas estaminadas y los paracladios proximales constituidos únicamente por espiguillas subandróginas. En cambio *S. flagellum-nigrorum* y *S. secans*

poseen respectivamente espiguillas estaminadas y subandróginas o estaminadas y pistiladas juntas en toda la inflorescencia.

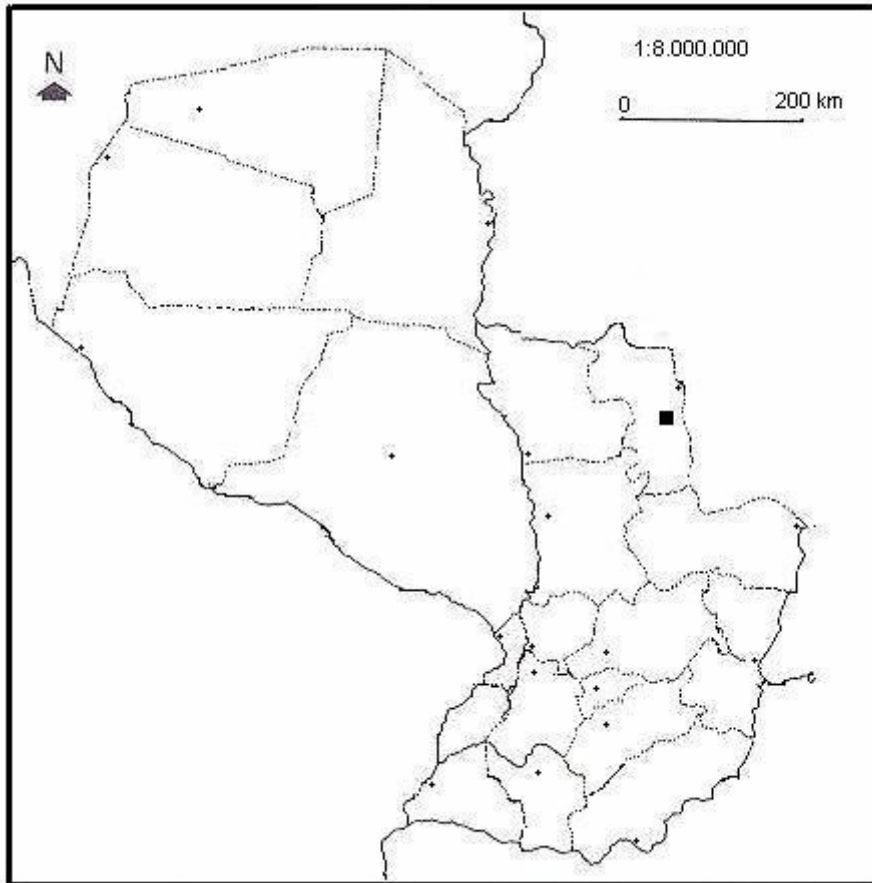


Fig. 54- Distribución geográfica de *Scleria bracteata* en Paraguay.



Fig. 55- *Scleria bracteata*. Aspecto de la planta, de Hassler 11294.

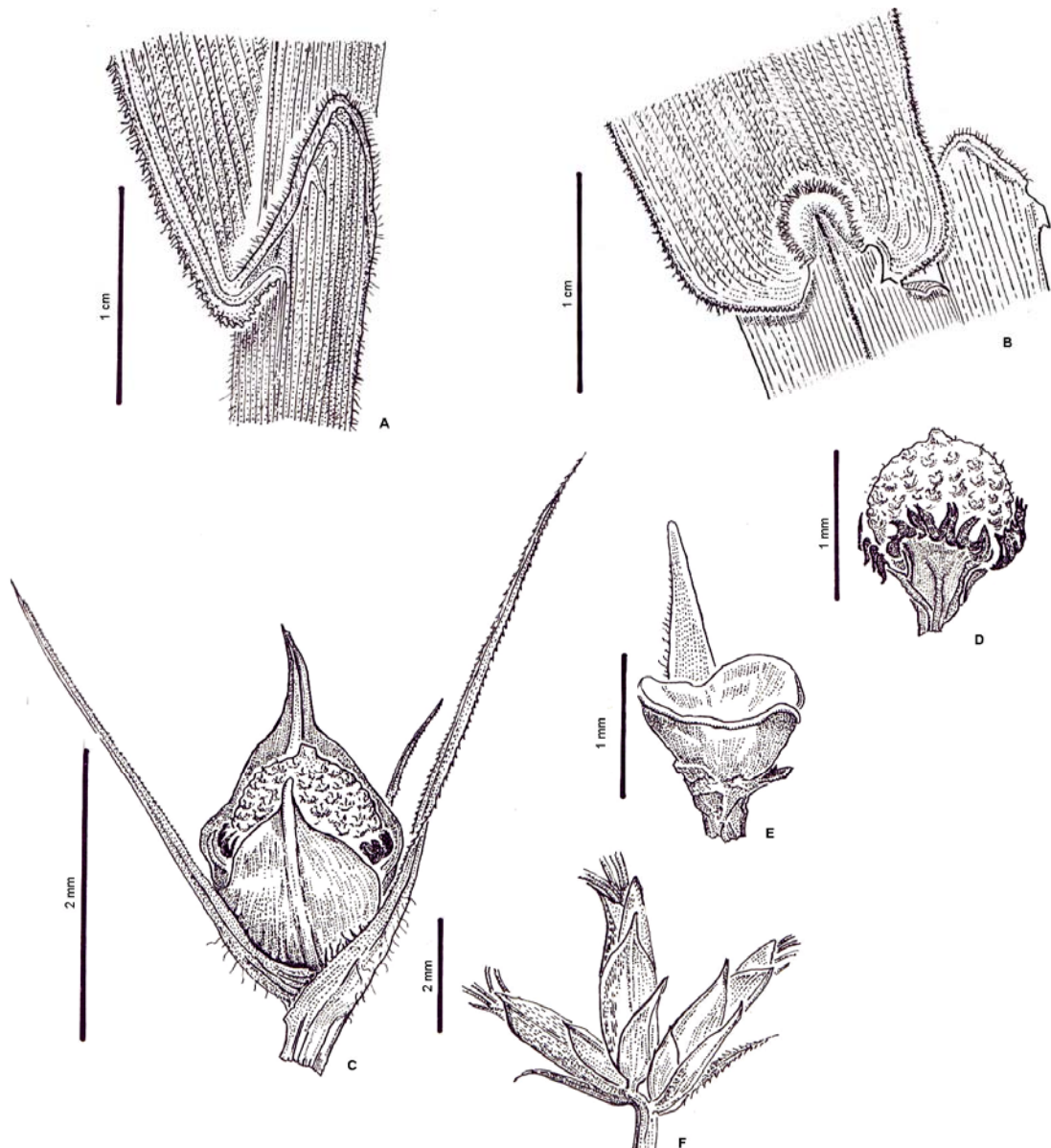


Fig. 56- *Scleria bracteata* A: porción de lámina, tallo y vaina, mostrando la contralígula. B: porción de lámina y vaina, mostrando la lígula pilosa y la cara abaxial de la contralígula. C: espiguilla subandrógina fructificada, con su correspondiente bráctea. D: fruto con el hipoginio. E: espiguilla subandrógina fructificada, se le han extraído las tres glumas inferiores vacías y la gluma que lleva al fruto, el fruto y el hipoginio, mostrando solamente la cúpula y las glumas estaminadas vacías (la inserción y parte basal de las mismas ocultas por la cúpula), en la parte distal de la misma. F: parte terminal de una rama estaminada de la inflorescencia mostrando a la espiguilla estaminada apical, por debajo de ella, dos espiguillas estaminadas, con sus brácteas correspondientes, los sendos perfiles no se pueden apreciar, pues están del otro lado. Todo, de Hassler 11294.

**16- *Scleria secans*** (L.) Urb., Sym. Antill. 2(2): 169. 1900. ≡ *Schoenus secans* L., Syst. Nat. Ed. 10: 865.1759. **LECTOTIPO:** Jamaica, *Sloane s.n.*, Voy. Jamaica 1: t. 77, f. 1.1707 (lectotipo designado por Core, Brittonia 2(1): 96. 1936, BM, no visto). Figs. 57, 58, 59.

=*Scleria flagellum* auct. mult., non Sw.

=*Scleria reflexa* Kunth, en H.B.K., Nov. Gen. Sp. 1: 232. 1815 [1816]. ≡ *Mastigoscleria reflexa* (Kunth) Nees, en Mart., Fl. bras. 2(1): 177. 1842. **TIPO:** Venezuela, "Crescit locis planis humidis Novae Andalusiae prope Cumana et Bordones", *Humboldt & Bonpland s.n.* (holotipo P!). Figs. 47, 48, 49.

=*Scleria caricifolia* Schrad. ex Nees, en Martius, Fl. bras. 2(1):177. 1842. pro syn., nom. nud.

=*Scleria renggeriana* Steud., Syn. Pl. Glumac. 2: 173. 1855. **TIPO:** Paraguay, *Rengger s.n.* (holotipo ?, P!).

=*Scleria reflexa* var. *surinamensis* Boeck., Linnaea 38: 504. 1874. **LECTOTIPO:** Surinam, *Weigelt s.n.* (lectotipo designado por Camelbeke et al., Tesis Doctorado: 203. 2001-2002, inédito, BR!, isoelectotipos, BM!, HAL, no visto).

=*Scleria weigeltiana* Schrad. ex Uittien, en Pulle, Fl. Surinam 1(1): 138. 1934, nom. nud. pro syn.

*Planta* monoica, perenne, robusta a moderadamente robusta, rizomatosa. *Rizoma* con catafilos presentes, hasta de 2 cm de diámetro, nudoso, no odorífero. *Tubérculos* ausentes. *Tallo* aéreo trepador, flexuoso, ramificado en los nudos superiores, trígono a tríquetro, de 2-6 m long. o más (incluída la inflorescencia), de hasta 5 mm de diámetro, con las caras glabras y con los ángulos retrorsos escabrosos. *Hojas* distribuidas en la base y a lo largo del tallo aéreo, numerosas, las 5-6 inferiores con vaina solamente, las restantes con vaina y lámina desarrollada; *vaina* no alada, verde a castaño-clara, muy escabrosa en los ángulos y glabra a pubescente en las caras; *lígula* presente, pilosa; *contralígula* presente, prolongada en un apéndice membranáceo,

pubescente, no auriculada. *Lámina* linear, de 8-33 cm long. x 2-8 mm lat., de sección transversal en forma de W, glabra a pubescente en ambas caras, nervio medio glabro a pubescente y principales glabros a escabrosos en la cara adaxial, nervio medio escabroso y principales glabros en la cara abaxial, márgenes muy escabrosos, ápice no pseudopremorso, acuminado. *Inflorescencia* terminal, paniculoide, laxa, de 7-38 cm long., formada por 3 a 6 ejes de primer orden o paraclados primarios, distanciados y dispuestos helicoidalmente a lo largo del eje principal, la mayoría de estos ejes de primer orden con ejes de segundo orden, y varios de éstos, ejes de tercer orden, a lo largo de los distintos órdenes de ejes se distribuyen espiguillas pistiladas y estaminadas, castaño-pálidas, castaño-rojizas a castaño-oscuro, con raquis glabro a piloso, ángulos escabrosos y/o pilosos. En todos los ejemplares examinados del área de estudio, no se han podido hallar espiguillas subandróginas. La inflorescencia está formada por 2 a 5 paniculodios parciales y un paniculodio terminal, los dos a cinco paniculodios parciales están bien distanciados entre sí y con el distal. *Brácteas* foliáceas, lineares de 5-25 cm long., en la base del primero y generalmente hasta en el quinto eje de primer orden, y en algunos de segundo orden, glabras en ambas caras, nervio medio glabro a pubescente y principales glabros en la cara adaxial, nervio medio muy escabroso y principales glabros en la cara abaxial, márgenes muy escabrosos. Brácteas glumiformes, lineares, de hasta 7 cm long., a partir de la mayoría de los ejes de segundo orden, glabras en ambas caras, nervio medio glabro a pubescente en la cara adaxial, escabroso en la cara abaxial, márgenes escabrosos, aristadas, ápice tríquetro. *Espiguillas pistiladas* obovoides, lateralmente comprimidas de 6,5-9 mm long. x 5-6,5 mm lat. cuando están fructificadas, subsésiles, raquilla contraída, persistente, sin alas, entrenudos más o menos rectos, con una sola flor pistilada, las dos glumas inferiores vacías, la tercera gluma contiene en su axila a la flor pistilada, las tres glumas dispuestas dísticamente; no se encontraron glumas estaminadas hacia la parte distal de la espiguilla, por esa razón se trata de una espiguilla pistilada. *Espiguillas estaminadas* angostamente elipsoides, lateralmente comprimidas de 4,5-5 mm long. x 0,9-1,2 mm lat. (excluyendo el pedicelo), pediceladas, raquilla contraída, persistente, sin alas, entrenudos más o menos rectos, con aproximadamente 16 a 20 flores estaminadas desarrolladas, las tres o cuatro