

## NUEVAS ESPECIES DE *CHLORIS* DE URUGUAY Y PARAGUAY

B. ROSENGURTT y P. IZAGUIRRE DE ARTUCIO

### RESUMEN

Se describen nuevas especies y sus relaciones: *Ch. brevipila* nov. sp., *Ch. grandiflora* nov. sp., *Ch. parodiana* nov. sp. y *Ch. glabrescens* (Hack.) nov. comb.

### MÉTODO

El método es el convencional. Usamos la expresión semiancho (semilatitudinis) para medir en lemma y glumas el ancho extendido entre la carena o el nervio medio y un margen.

### HERBARIOS CONSULTADOS

- |       |  |
|-------|--|
| BA    | Dep. de Botánica, Museo Nal. de Ciencias Naturales B. Rivadavia, Buenos Aires.         |
| BAA   | Lab. de Botánica, Fac. de Agronomía y Veterinaria, Buenos Aires.                       |
| BAF   | Museo Botánico, Fac. de Farmacia y Bioquímica, Bs. Aires.                              |
| LP    | Dep. de Botánica, Museo de La Plata, R. Argentina.                                     |
| MVM   | Museo de Historia Natural, Montevideo.   |
| MVFA  | Lab. de Botánica, Fac. de Agronomía, Montevideo.                                       |
| MVFHC | Lab. de Botánica, Fac. de Humanidades y Ciencias, Montevideo.                          |
| MVFQ  | Lab. de Botánica, Facultad de Química y Farmacia, Montevideo.                          |
| MVP   | Museo Botánico, Prado, Montevideo.   |
| US    | Dept. of Botany, US. Nat. Museum of Natural History, Smithsonian Inst., Washington DC. |

## RECONOCIMIENTO

A los conservadores de los herbarios consultados.

Al Prof. Vicente O. Cicalese (Fac. de Hum. y Ciencias, Montevideo), por su corrección de nuestro latín.

A The John Simon Guggenheim Memorial Foundation por su beca al primero de los autores, que permitió estudiar el herbario del US. National Museum of Natural History (Smithsonian Institution) en Washington DC.

Clave de las especies afines a *Ch. bahiensis* (Eustachys)

1 a. Lemma I con ciliias submarginales desde la base o casi, miden superiormente de 0,5 a 1 mm.; ciliias carinales casi desde la base, poco menores que las submarginales. Callus ciliado en los lados. Espigas 3-5 (2-15), de 3-7 (-11) cm. de longitud. Cariopse castaño. Cespitosa.

**Ch. bahiensis**

1 b. Lemma I con ciliias submarginales en los 2/3 superiores, miden hasta 0,5 mm. las superiores.

2 a. Espigas 3-4 (2-7), de 1-5 cm. Lemma I sobrepasa ligeramente al ápice de lemma II, con callus glabro, con ciliias carinales de hasta 0,2 mm. Cariopse pálido o castaño. Cespitosa.

**Ch. brevipila**

2 b. Espigas 2 (-4), de 5-13 cm. Lemma I sobrepasa ligeramente en el ápice por la lemma II, con callus finamente ciliado en los lados. Estolonífera mayormente.

**Ch. glabrescens**

**CHLORIS BAHIENSIS** Steud., Syn. Pl. Gl. I:208, 1855

*Eustachys bahiensis* (Steud.) Herter, Fl. II. Ur. I:85, fig. 339, 1941.

Vimos fragmentos del tipo en US. y BAA., con la anotación "Herb. Steud. *Ch. bahiensis* S. est *-Ch. pendula* Salzm. Bahia Herb. Moricand 2442" escrita por Steudel; este material difiere de la planta rioplatense en los antecios I de hasta 2,8 mm. de longitud.

Es frecuente en Uruguay, E. Ríos (Arg.) y R. Grande do Sul (Brasil). Vimos material escaso de Corrientes (Arg.), Santa Fe (Arg.), Paraná (Brasil), Bahía (Br.), Pernambuco (Br.) y Bolivia.

La planta rioplatense se ha vinculado a dos nombres más antiguos, que se discuten a continuación.

*Chloris capensis* (Houtt.) Thell var. *bahiensis* (Steud.) Parodi, Rev. Arg. Agr. 20:26, 1953. No vimos la descripción de Houttuyn ni material típico de *capensis*, ni obtuvimos evidencia que Parodi haya visto este último. El material sudafricano que vimos con el rótulo

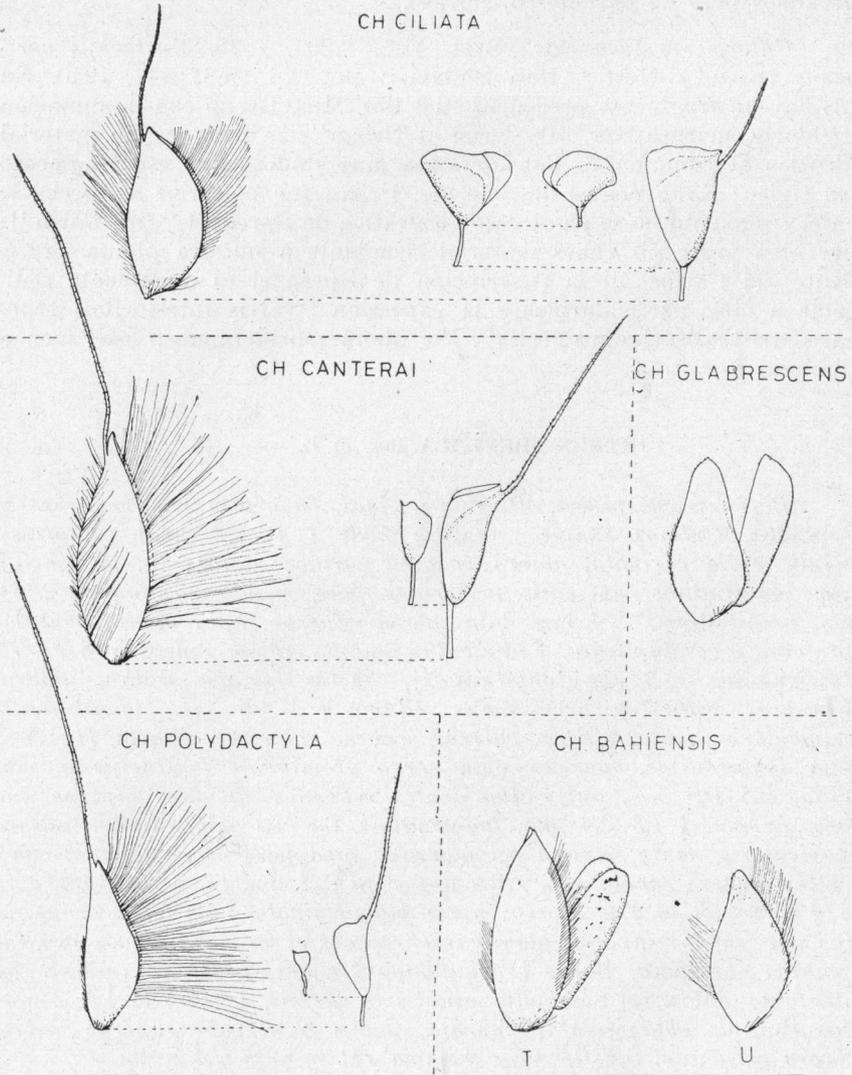


Figura 1. *Chloris ciliata* Sw., del typus, Jamaica, Swartz, BAA. *Chloris canterai* Arch., del isotypus, Arechavaleta s. n., Paysandú, US-879336. *Chloris glabrescens* (Hack.) Ros. et Iz., del isotypus, Fiebrig 4575, BAA. *Chloris polydactyla* (L.) Sw., Konsengurtt B-7413, Uruguay, MVFA. *Chloris bahiensis* Steud.; T del isotypus, Salzman 2442, BAA; U del Rosengurtt B-6486a, Uruguay, MVFA. Todo x 10.

“capensis” en BAA y US es escaso y diverso; se trata de plantas próximas pero de parentesco confuso.

*Chloris caribaea* Spr., Syst. Veg. I:295, 1825. *Eustachys caribaeus* (Steud.) Herter, Rev. Sudamer. Bot. VI (5-6) 147, 1940. En US hay un fragmento procedente del Bot. Mus. Berlin con la anotación “*Chloris caribaea* Spr. Hb. Krug et Urban”; se trata de un material idéntico al rioplatense. Consideramos muy dudoso que ese fragmento sea típico; Krug nos es desconocido, Urban fue posterior a Sprengel; en el fragmento no se da el dato geográfico de Sprengel “Ins. Carib.”; por otra parte no vimos material semejante a nuestra planta procedente del Caribe, ni la descripción de Sprengel es claramente aplicable a ella, particularmente la expresión “*valvis interioribus truncatis, aristis brevissimis rectis*”. Por ahora consideramos a éste, nomen dubium.

**CHLORIS BREVIPILA** Ros. et Iz., nov. sp.

*Perennis caespitosa, 10-45 cm. clata. Innovatio compressa intravaginalis. Culmus simplex, glaber; nodi 1-2; internodi compressi, solidi. Folia carinata, glabra; vagina carinae alatae; ligula 0,4-0,7 mm. longitudinis cum ciliis, majoribus quam membrana; lamina 2-11 cm. longitudinis, 2-4 mm. lata, plana superne, apex subito acutum, prefoliatio conduplicata. Pedunculus longior culmo. Spicae 3-5 (2-7) fasciculatae, 1-5 cm. longitudinis; rhachis trigona scabra, glabra, brunnea; pediculus brevissimus. Gluma I 1-1,5 mm. longitudinis, navicularis, acuta, glabra, carinae scabrae, I-nerve. Gluma II 1,5-2 mm. longitudinis, convexa, cum nervo prominente productus in mucrone 0,5-0,9 mm., inter duo dentes rotundos apicales, superne scabra. Lemma I 1,8-2,4 mm. longitudinis, 0,8-1,1 mm. semilatinitudinis, navicularis, acuta, mutica vel mucrone subapicali usque ad 0,3. mm.; callus glaber; carina cum ciliis usque ad 0,2 mm. in medio, glabra in 1/4 infero et in 1/4 supero; nervi submarginales cum ciliis usque ad 0,5 mm. in 2/3 superis; glabra inter nervos et in marginibus; superne scabra; chartacca. Palea I aequilonga lemmae, acuta vel minute bidentata; glabra vel cum pilis minutis in carinis. Lemma II 1,5-2 mm. longitudinis, oblanceolata, truncata, glabra, 3-nervata, superne scabra, supra articulum 0,3-0,4 mm. Lemma III minuta vel nulla.*

HOLOTYPE: Uruguay, dep. Tacuarembó, Achar, ruta 5, 12-III-1966, Rosengurt-Del Puerto-Marchessi 10173 (MVFA).

Perenne, cespitosa de 10-45 cm. de altura. Innovación comprimida, intravaginal. Caña simple, glabra; nudos 1-2; entrenudos comprimidos, sólidos.

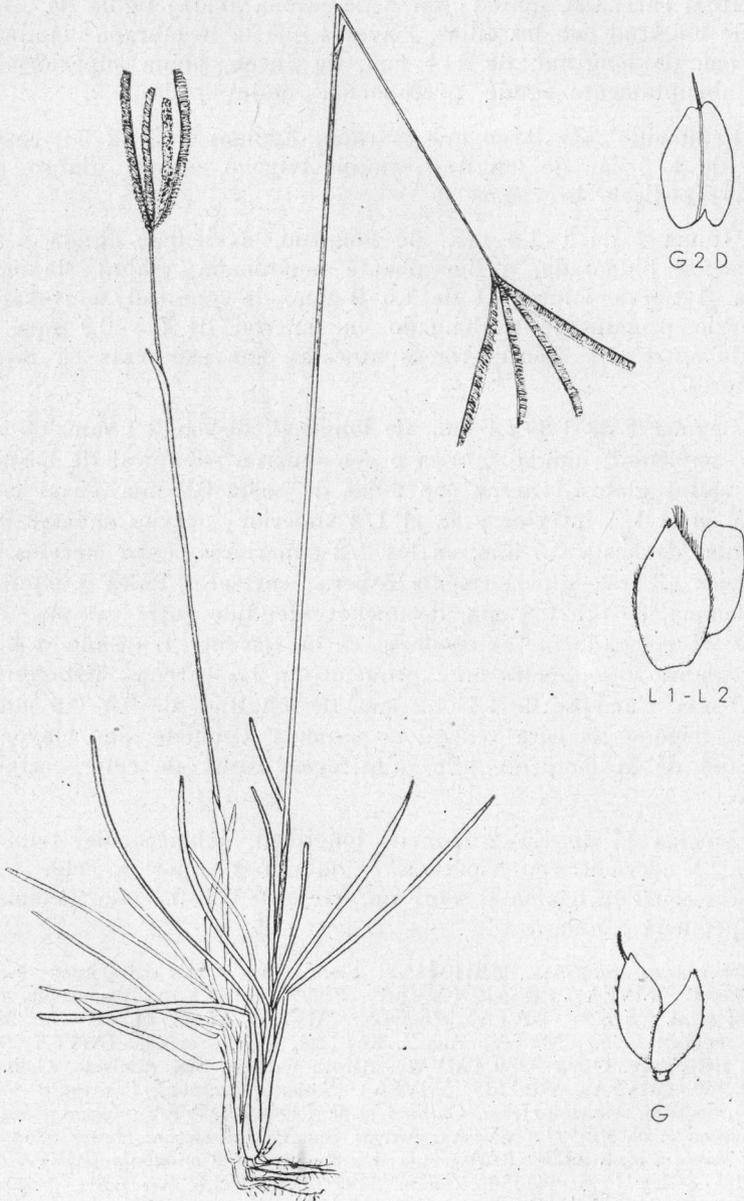


Figura 2. *Chloris brevipila* Ros. et Iz., planta x 0,5; G2D gluma superior en vista dorsal x 10; L1-L2 lemma I y lemma II x 10; G glumas x 10. Del typus, Ronsegurtt-Del Puerto-Marchesi 10173, MVFA.

Hoja carenada, glabra; vaina de carena alada; lígula de 0,4-0,7 mm. de longitud con las ciliás, mayores que la membrana; lámina de 2-11 cm. de longitud, de 2-4 mm. de ancho, plana superiormente, ápice abruptamente agudo, prefoliación conduplicada.

Pedúnculo más largo que la caña. Espigas 3-5 (2-7), fasciculadas, de 1-5 cm. de longitud; raquis trígono, áspero, glabro, color castaño; pedicelo brevísimo.

Gluma I de 1-1,5 mm. de longitud, navicular, aguda o muy brevemente bidentada, o ligeramente mucronada, glabra, de carena áspera, 1-nerve. Gluma II de 1,5-2 mm. de longitud, convexa, con el nervio prominente prolongado en mucrón de 0,5-0,9 mm. que sale de entre dos dientes romos apicales, con asperezas en los 2/3 superiores.

Lemma I de 1,8-2,4 mm. de longitud, de 0,8-1,1 mm. de semi-ancho, navicular, aguda, mútica o con mucrón subapical de hasta 0,3 mm.; callus glabro; carena con ciliás de hasta 0,2 mm. en el medio, glabra en el 1/4 inferior y en el 1/4 superior; nervios submarginales con ciliás de hasta 0,5 mm. en los 2/3 superiores; entre nervios y en márgenes glabra; superiormente áspera; cartácea. Pálea I equilonga a la lemma, de 0,7-0,8 mm. de ancho extendido entre carenas; ápice agudo y replegado, al extenderse es brevemente truncado o bidentado; glabra o con pelos muy pequeños en las carenas. Estambres 3, de 0,5 mm. Cariopse de 1,1-1,2 mm. de longitud, de 0,5-0,6 mm. de grosor, trígono, de cara ventral no surcada, escudete algo mayor que la mitad de la longitud, hilo puntiforme basal, de color castaño a pálido.

Lemma II de 1,5-2 mm. de longitud, oblanceolada, truncada, glabra, 3-nerpada, con asperezas en la mitad superior, color y consistencia como en lemma I, sobre un artejo de 0,3-0,4 mm. Lemma III muy pequeña o nula.

MATERIAL ADICIONAL. URUGUAY: Florida, Sta. Clara del Timote, *Gallinal et al.* G-359 (MVFA), PE-2620 (MVFA), PE-2937 (MVFA); Rincón Sta. Elena, *Gallinal et al.* PE-3795 (MVFA), PE-5906b (MVFA). Flores, río Yí y Ao. Matanzas, *Rosengurt B-463* (MVFA); ruta 3, Km. 221, leg. *Carámbula* (MVFA 2977a); Puntas del Sauce, *Osten 3279* (MVM); Arroyo Grande, Sta. Adelaida, *Gallinal et al.* PE-960 (MVFA), PE-1135 (MVFA). Soriano, Jackson, *Rosengurt A-1073* (BAA); Jackson, Monzón-Heber, *Gallinal et al.* PE-645 (MVFA); Jackson, Sta. Elena, *Gallinal et al.* PE-541 (MVFA). Artigas, Sta. Rosa Cuareim, *Herter 586d-82499* (US). Salto, *Parodi 842b* (BAA); ruta 31, K. 24, leg. *Carámbula* (MVFA-2741). BRASIL: *Sellow* (US-1441530), *Sellow 3495* (US); RGS., Sao Borja, *Araujo 309* (BAA). ARGENTINA, Corrientes: Mercedes, *Parodi 6324* (US); Monte Caseros, *Nicora 4746* y *4910* (BAA); Sombrerito, *Vallejos 286* (BAA); Lote 25; *Est. Exp. Agr. 274* (BAA). Entre Ríos: Paraná-Tala, leg. *Raña 29-XI-1902* (BAF, BAA); Nogoyá, Col. Algarrobitos, coll. *Raña, Parodi 946* (BAA).

Florece y fructifica desde noviembre hasta marzo o abril. Vive en campos vírgenes; es poco frecuente.

*Observaciones.* Esta planta tiene menor porte que *Ch. bahiensis*, y la lemma menos ciliada; el carácter más preciso es el callus glabro, que en *Ch. bahiensis* tiene siempre dos grupos de ciliias cortas. El área geográfica está dentro de la de *Ch. bahiensis* pero es mucho menos extensa. No vimos formas intermedias.

Fue incluida por Parodi en su *Ch. capensis* var. *glabrescens*, que se describe a continuación como especie separada. Las áreas geográficas de ambas son disyuntas. No vimos formas intermedias.

#### CHLORIS GLABRESCENS (Hack.) Ros. et Iz. nov. comb.

*Chloris bahiensis* var. *glabrescens* Hack., Fedde Rep. VIII:46, 1910. Isotypus en US y BAA.

*Chloris capensis* var. *glabrescens* (Hack.) Parodi, Rev. Arg. Agr. 20:26, 1953.

Estolonífera mayormente. Espigas generalmente 2, a veces 3 ó 4, de 5-13 cm. Gluma I con asperezas en los lados. Glumelas más consistentes, ásperas y negruzcas que en *Ch. brevipila*. Antecio I de 1,9-2,3 mm. de longitud, de 1-1,1 mm. de semiancho de lemma, con ciliias breves en el callus. Lemma con ciliias carinales de hasta 0,5 mm. desde la base o casi, hasta los 3/4; con ciliias submarginales en los 2/3 superiores, menores y menos densas que las carinales, a veces casi nulas; glabra en lo demás; mútica. Antecio II sobrepasa ligeramente al I.

PARAGUAY, entre ríos Apa y Aquidabán, lat. 22-23°, *Fiebrig* 4575, isotypus *Ch. bahiensis* var. *glabrescens* Hack. BAA y US (fragmento ex Herb. Delessert, con la anotación "Hackel script" referida al nombre por Chase); Chaco, FC. Casado Km. 10, *Rosengurt* B-5860 (MVFA, BAA, MVM, MVFHC, US); San Salvador, *Rojas* 2759 (US); San Pedro (Nor Parag.), leg. *Hug.*, *Parodi* 847 (BAA).

#### CLAVE DE LAS ESPECIES AFINES A *Ch. POLYDACTYLA* (*EUCHLORIS*)

1 a. Lemma I con ciliias carinales y submarginales de longitud poco desigual, ambas sobrepasan el ápice del antecio generalmente. Lámina plana. Cespitosas.

2 a. Lemma I de 2-2,5 (-2,9) mm. de longitud, de 0,9-1,2 mm. de semiancho, con ciliias de 0,6-1,5 (-2) mm. Lemma II de semiancho romo y anchamente tenue en el ápice.

##### *Ch. ciliata*

2 b. Lemma I de 3-3,5 (2,8-3,7) mm. de longitud, de 1,1-1,3 (-1,5) mm. de semiancho, con ciliias submarginales de 2-2,5 (1,8-2,9) mm. Lemma II de semiancho por lo general truncado y estrechamente tenue, a veces como en *Ch. ciliata*.

##### *Ch. grandiflora*

1 b. Lemma I con las ciliias muy desiguales, las submarginales 2-3 veces mayores que las carinales.

- 3 a. Lemma I con las ciliias carinales extendidas sobre la base de la arista y sobrepasando el ápice de la lemma, de 3-4 mm. de longitud, de 1,1-1,4 mm. de semiancho. Espigas 2 (-3). Estolonífera de estolón hueco.

**Ch. parodiana**

- 3 b. Lemma I con las ciliias carinales no extendida sobre la arista y generalmente no sobrepasan al ápice de la lemma. Cespitosas generalmente, a veces estoloníferas.

- 4 a. Espigas 5-22 (-3). Lemma I de 1,8-2,5 mm. de longitud, de 0,6-0,8 (-0,9) mm. de semiancho. Gluma II siempre mayor que los antecios, sobrepasándolos hasta 0,8 mm. Lámina plana de 4-14 mm. de ancho.

**Ch. polydactyla**

- 4 b. Espigas 3-5 (2-7). Lemma I de 2,5-3,5 (-2,3) mm. de longitud, de 0,8-1 (-1,1) mm. de semiancho. Gluma II más o menos larga que los antecios. Lámina en la parte inferior sobre los nervios medianos engrosada, acanalada y lisa en la cara adaxial, de 2,5-6 mm. de ancho.

**Ch. canterai**

**CHLORIS CANTERAI** Arech., An. Mus. Nac. Montev. I:385, 1896.

Lectotypus en MVM, isotypus en BAA, US

Las diferencias florales con *Ch. polydactyla* son morfológicamente cuantitativas y con extremos sobrepuestos. La lámina presenta en el haz sobre los nervios medianos y hacia la parte inferior una banda lisa en *Ch. canterai*, mientras que en *Ch. polydactyla* el estriado es más homogéneo.

**CHLORIS CILIATA** Sw., Prodr. Veg. Ind. Occ. 25, 1788. Isotypus en BAA, US

No vimos material paraguayo. En el Uruguay es muy escasa; se diferencia del material visto del Caribe, patria del tipo, en las plantas mayormente perennes y en el antecio II más estrecho.

**CHLORIS GRANDIFLORA** Ros. et Iz. nov. sp.

*Perennis caespitosa, 15-40 (10-60) cm. elata. Innovatio intravaginalis parum compressa. Culmus simplex; nodi 2-3 (-4); internodi excedentes vaginam, leves, parum compressi, solidi. Vagina carinata glabra vel raro pilosa; ligula 0,4-0,5 mm. longitudinis cum pilis brevibus, dorsalibus et ciliaribus; lamina 1-12 (-24) cm. longitudinis, 1-3,5 (-4) mm. latitudinis, plana; facies infera raro pilosa; facies supra cum pilis longioribus quam latitudine laminae, sparsis, caducis, sed densis et non caducis in ima base cuiusque lateris; praefoliationis convolutae, Pedunculus brevior, culmo. Spicae 3-5 (2-7), fasciculatae, 2-5 (1-7) cm. longitudinis, rectae vel curvae, raro flexuosae, pallidae; rhachis trigona, 0,2-0,3 mm. crassae, scabra. Gluma I 1,2-*

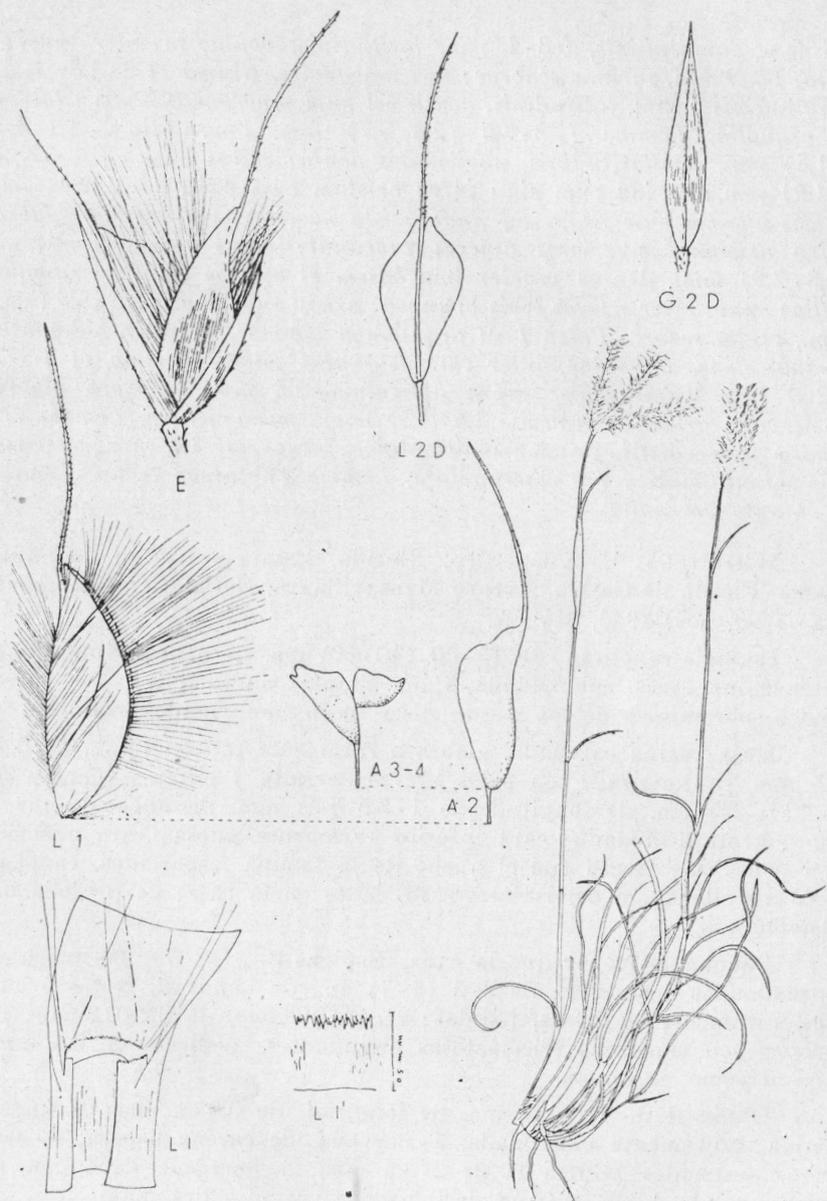


Figura 3. *Chloris grandiflora* Ros. et Iz., E espiguilla x 10; L2D lemma II vista dorsal con el ápice extendido x 10; G2D gluma II vista dorsal x 10; L1 lemma I x 10; A2 lemma II x 10; A3-4 lemmas III y IV x 10; L1 lígula x 10; L1' lígula x 20; planta x 0,5. Del typus, Gallinal-Rosengurtt PE-5790, MVFA.

1,5 mm. longitudinis, 0,8-1 mm. latitudinis, acuta, breviter mucronata, 1-nervata, carinae scabrae; lati inaequales. Gluma II 2-3,5E mm. longitudinis 1 mm. latitudinis, acuta vel cum mucrone 0,5 mm.; latera subaequalia. Lemma I 3-3,5 (2,8-3,7) mm. longitudinis, 1,1-1,3 (-1,5) mm. semilatitudinis, navicularis acuta; callus cum ciliis 0,8-1 (-1,3) mm.; carina cum sinu infra aristam cum ciliis 1,5 (1,8) mm. densis ab ima base usque ad unde arista nascitur, vel breviter glabra infra aristam, superiores apicem excedunt; ciliae submarginales 2 (1,8-2,9) mm., densae praeter ima basem et apicem unde plerumque nullae sunt; inter nervos levis brunnea; arista subapicalis 2,5-3,5 (-D) mm., recta, scabra. Palea I  $\pm$  aequilonga lemmae, breviter bidentata, carinae dense ciliolatae, inter carinas sparse pilosa. Lemma II 1,5-2 (-2,3) mm. longitudinis, supra articulum 0,7 mm., obovata glabra 3-nervata, arista subapicalis 1,6 (-3) mm.; palea neutra. Lemma III similis praecedenti, praeter longitudinem usque ad 1,6 mm., plerumque minus, mutica vel mucronulata. Lemma IV minor tertia. Lemma V minuta vel nulla

HOLOTYPUS: Uruguay, dep. Florida, Estancia Rincón de Santa Elena, Picada de Castro, Arroyo Mansavillagra, Gallinal et Rosengurt PE-5790, nov. 1946, MVFA.

Perenne cespitosa, de 15-40 (10-60) cm. de altura. Innovación intravaginal, poco comprimida. Caña simple; nudos 2-3 (-4); entrenudos sobresalidos de las vainas, lisos, poco comprimidos, sólidos.

Hoja; vaina carenada, glabra o raramente pilosa; lígula de 0,4-0,5 mm. de longitud, con pelos breves dorsales y ciliares; lámina de 1-12 (-24) cm. de longitud, de 1-3,5 (-4) mm. de ancho, plana o ligeramente acanalada; cara inferior raramente pilosa; cara superior con pelos más largos que el ancho de la lámina, esparecidos, caducos, pero abundantes y persistentes a los lados en la base; de prefoliación convolutada.

Pedúnculo menor que la caña. Espigas 3-5 (2-7), fasciculadas, aproximadas o abiertas, de 2-5 (1-7) cm. de longitud, rectas o curvas, raramente flexuosas, pálidas; raquis trigono, de 0,2-0,3 mm. de grosor, con asperezas tricomas abundantes; pedicelo de 0,5 mm., áspero como el raquis.

Gluma I de 1,2-1,5 mm. de longitud, de 0,8-1 mm. de ancho, aguda; brevemente mucronada, 1-nervada, de carena áspera, de costados desiguales. Gluma II de 2-3,5 mm. de longitud, de 1 mm. de ancho, aguda o con mucrón de 0,5 mm.; costados desiguales.

Lemma I de 3-3,5 (2,8-3,7) mm. de longitud de 1,1-1,3 (-1,5) mm. de semiancho, navicular, aguda, 3-nervada; callus con cilia de 0,8-1 (-1,3) mm.; carena con un seno bajo la arista, con

cilias densas de 1,5 (1-1,8) mm. desde la base hasta donde nace la arista, o cortamente glabra debajo de la arista, las superiores siempre exceden al ápice; cilias submarginales de 2 (1,8-2,9) mm., densas, excepto base y ápice donde generalmente faltan; entre nervios lisa y de color castaño; margen frecuentemente plegado en la parte inferior, generalmente extendido y estrechamente tenue en la parte superior; arista subapical de 2,5-3,5 (-4) mm., recta, áspera. Pálea I  $\pm$  equilonga a la lemma, brevemente bidentada, carenas con cilias densas y cortas; entre carenas esparcidamente pilosa, de 1-1,2 (-1,4) mm. de ancho extendido. Estambres 3, de 0,3-0,6 mm., generalmente cleistógamos. Cariopse de 1,6-1,9 mm. de longitud, de 0,6-0,8 mm. de ancho, fusiforme a obovado, trígono, escudete de 1,1-1,5 mm., de color castaño.

Lemma II de 1,5-2 (2,3) mm. de longitud, sobre un artejo de 0,7 mm., obovada, glabra, 3-nervada, con arista subapical de 1,6 (-3) mm.; con pálea neutra, corta o subequilonga a la lemma II. Lemma III semejante a la anterior, excepto la longitud hasta 1,6 mm., generalmente menos, mútica o mucronulada. Lemma IV menor que la III. Lemma V muy pequeña o nula.

MATERIAL ADICIONAL. URUGUAY, *Arechavaleta* 131 (MVM), 34 (MVM), 178 (MVM), s.n. (MVFQ), US-879347. Montevideo, *Arechavaleta* 178 (MVM), Federación Rural (US-1259221); Atahualpa, *Herter* 23c78127 (US); Pta. Brava, leg. *Schroder* ex *Osten* 15397 (MVM); Pta. Carretas, *Berro* 7339 (MVFA); Carrasco, *Rosengurt-Legrand* B-1185 (MVFA); La Floresta, *Lombardo* 8 (MVP); Lecoq, *Lombardo* 5209 (MVP). Canelones, Pando, leg. *Gadea* (MVM 7435), *Montoro* 684, 685 (MVFA); Canelón Chico, *Berro* 5794, 5855 (MVFA); La Torre, *Berro* 4512 (MVFA); Las Brujas, *Lombardo* 3454 (MVP). Maldonado, orilla Ao. Solís, La Sierra, *Rosengurt* B-6333 (MVFA). Florida, Rincón Sta. Elena, *Lombardo* 3746 (MVP). Durazno, *Lombardo* 4898 (MVP); Molles, *Lombardo* 1313 (MVP). Tacuarembó, leg. *Schroder* ex *Osten* 19390 (MVM); ruta 26, Km. 74, leg. *Carámbula* (MVFA 2554); Ao. Yaguary, *Del Puerto* 220 (MVFA); Achar, ruta 5, *Rosengurt-Del Puerto-Marchesi* 10172 (MVFA). Rivera, Co. Aurora, *Arrillaga-Izaguirre-Laguardia* 1164 (MVFA). Artigas, Pintado, ruta 30, *Rosengurt* B-7341 (MVFA). Salto, *Buikart* 1136 (BAA); Ao. Yacuy, *Arrillaga-Izaguirre-Laguardia* 1541 (MVFA); San Antonio, Orihuea 308 (LP), *Montoro* 737, 739, 739b (MVFA); ruta 31, Km. 24, leg. *Carámbula* (MVFA-2757); Daymán, Paso Morales, *Montoro* 723 (MVFA); ruta 3, Km. 550, *Arrillaga-Del Puerto-Izaguirre* 1703 (MVFA). Paysandú, leg. *Schroder* ex *Osten* 16760 (MVM). Río Negro, Campo Sunhary, *Berro* 7427 (MVFA); Nueva Mehlem, *Del Puerto-Marchesi* 5793 (MVFA); Playa Ubici, *Del Puerto-Marchesi* 5659 (MVFA). Soriano, Mercedes, *Arechavaleta* 11 (MVFQ, US), *Legrand* 2365 (MVM); Ao. Bizcocho, estancia Zabalúa, *Izaguirre* 256 (MVFA); Paso Paredes del Bizcocho, leg. *Schroder* ex *Osten* 16629 (MVM); ruta 2, Km. 248, *Millot* 458 (MVFA); Paso Correntino, leg. *Schroder* ex *Osten* 18070 (MVM); Vera, *Berro* 960 y 963 (MVFA); Mercedes, estancia Mouriño, *Gallinal et al.* PE-185 (MVFA, LP); Jackson, estancia Sta. Elena, *Gallinal et al.* G-1025 (MVFA). Flores, Ao. Carpintería, *Montoro* 734 (MVFA); río Yí y Ao. Matanzas, *Rosengurt* B-506 (MVFA). Colonia, leg. *Herter* ex *Osten* 18790 (MVM, US), *Lombardo* 3955 (MVP); Estanzuela, *Herter* 587c-61330 (US); San Juan, leg. *Herter* ex *Osten* 18789 (MVM, US); Capilla Real de San Carlos, *Berro* 6737 (MVFA); San José, Rincón del Pino, Ao. Pereyra, *Rosengurt* B-1345 (MVFA).

BRASIL, Río Grande do Sul, Montenegro, *Araujo* 104 (BAA); Uruguiana, *Barreto* 1589 (BLA); *Livramento*, *Barreto* 1331 (BLA).

ARGENTINA, Isla Martín García, *Clos* 2953 (BAA). Buenos Aires, San Nicolás, *Parodi* 1023 (US, BAA, BAA-5327); Sierra Ventana, Ao. Sauce Grande, *Bartlett* 20029 (US); Bañados río Luján, ruta 9, *Boelcke et al.* (BAA-1545). Entre Ríos, Concepción, *Baez* 340 (BA); Concordia, *Parodi* 3234 (MVM); dep. Concordia, Ao. Robledo, *Burkart* 23249 (BAA); de Federal a Ao. Puerto, leg. *Castellanos* (BA). Corrientes, Curuzú Cuatiá, *Biraben* 5161 (LP); Monte Caseros, río Uruguay, *Nicora* 4881 (BAA).

Florece desde octubre, sazona desde noviembre hasta abril o mayo. Vive en los campos, mayormente en suelos pobres o campos degradados. Forraje poco apetecido, poco productivo.

Esta planta fue confundida hasta ahora con *Ch. ciliata* Sw.; las diferencias se dan en la clave precedente.

#### CHLORIS PARODIANA Ros. et Iz. nov. sp.

*Perennis reptans* 10-60 cm. *clata. Stolo cum internodiis elongatis usque ad 10 cm., 1-1,5 mm. crassus, glabrus levis fistulosus; nodi cum innovationibus pluribus. Innovatio compressa, intravaginalis. Culmus erectus, simplex vel ramis nonnullis, glabrus; nodi 2-3 (1-4); internodi inferi compressi, fistulosi. Vagina carinata, glabra vel cum aliquibus pilis longis in apicis lateribus; ligula 0,2-0,3 mm. longitudinis cum pilis brevibus dorsalibus et ciliaribus; lamina 5-15 (-28) cm. longitudinis, 2-5 mm. lata, plana; facies infera glabra et levis; facies supera cum pilis longis, caducis et sparsis in parte infera, sed in quoque latere imae basis cumulus densus non caducus; praefoliationis convolutae. Pedunculus brevior culmo. Spicae 2 (-3) geminatae, 4-7 cm. longitudinis, incurvae, pallidae; rhachis trigona 0,3 mm. crassa, glabra, scabra in angulis. Glumae naviculares 1-nervatae, glabrae; carena scabra, laterum inaequalium; levium et tenuiorum. Gluma I 2,5-2,8 mm. longitudinis, acuta, 0,4-0,7 mm. semilatitudinis majoris.*

*Gluma II 3,6-4,5 mm. longitudinis, acuta vel breviter mucronata 0,5-0,7 mm. semilatitudinis majoris. Lemma I 3-4 mm. longitudinis, 1,2-1,4 mm. semilatitudinis, ovoidis, acuta, navicularis; callus cum ciliis 0,5-1 mm.; carina cum sinu infra aristam, cum ciliis 1-1,5 mm. densis ab ima basi usque ad imam basem aristae; ciliae submarginales usque ad 2,5-3 mm. densae praeter inferi orem 1/4-1/5 et apicem lemmae, qui glabri sunt; glabra inter nervos et in marginibus; arista subapicalis 4,5-5,5 mm. recta, scabra. Palea I subaequilonga lemmae; apex brevis, bidentatus; carinae graciliter ciliolatae; inter carinas sparse pilosa. Lemma II 1,5-2 mm. longitudinis, supra articulum 0,5 mm., obovata vel oblanceolata, retusa, 3-nervata, glabra, marginis apicalis late tenuis; arista subapicalis recta 3,5 mm.; palea brevis. Lemma III 0,6-1 mm. longitudinis, supra articulum 0,5 mm., retusa, mutica vel mucronulata, 3-nervata, glabra. Lemma IV usque ad 0,5 mm. vel nulla.*

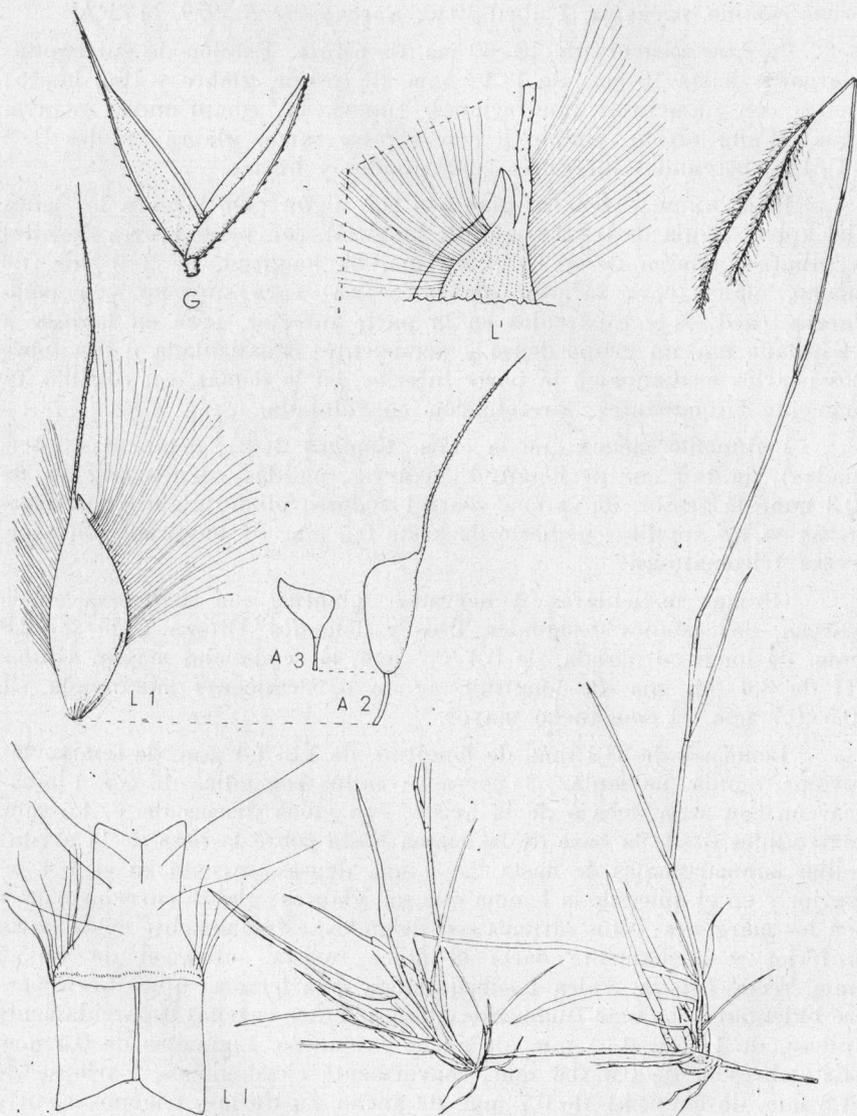


Figura 4. *Chloris parodiana* Ros. et Iz., G glumas x 10; L' ápice de lemma I x 25; L1 lemma I con el margen extendido debajo de las ciliat x 10; A2 lemma II x 10; A3 lemma III x 10; LI lígula de hoja inferior x 5; planta x 0,5. Del typus, Rosengurtt B-5979, MVFA.

**HOLOTYPUS:** Paraguay, Paraguairí, costado de la vía férrea, en cruce camino, gregaria, 7 abril 1950, *Rosengurtt B-5979*, MVFA.

Perenne rastrera de 10-60 cm. de altura. Estolón de entrenudos alargados hasta 10 cm., de 1-1,5 mm. de grosor, glabro y liso, hueco; nudos con numerosas innovaciones. Innovación comprimida, intravaginal. Caña erecta, simple o con alguna rama, glabra; nudos 2-3 (1-4); entrenudos inferiores comprimidos y huecos.

Hoja, vaina carenada, glabra o con algún pelo largo a los lados del ápice; lígula de 0,2-0,3 mm. de longitud, con pelos breves dorsales y ciliares; lámina de 5-15 (-28) cm. de longitud, de 2-5 mm. de ancho, plana; cara inferior glabra y lisa; cara superior con pelos largos, caedizos y esparcidos en la parte inferior, pero en la base a cada lado hay un grupo denso y persistente; canaliculada y lisa sobre los nervios medianos en la parte inferior, en lo demás con costillas finamente prominentes; prefoliación convolutada.

Pedúnculo menor que la caña. Espigas 2(-3), geminadas (-ternadas), de 4-7 cm. de longitud, incurvas, pálidas; raquis trígono, de 0,3 mm. de grosor, de carena ventral y dorso plano, glabro, con asperezas en los ángulos; pedicelo de hasta 0,5 mm. de longitud, con asperezas tricomas.

Glumas naviculares, 1-nervadas, glabras, con asperezas en la carena, de costados desiguales, lisos y delgados. Gluma I de 2,5-2,8 mm. de longitud, aguda, de 0,4-0,7 mm. el semiancho mayor. Gluma II de 3,6-4,5 mm. de longitud, aguda o cortamente mucronada, de 0,5-0,7 mm. el semiancho mayor.

Lemma I de 3-4 mm. de longitud, de 1,2-1,4 mm. de semiancho, ovoide, aguda, navicular, 3-nervada; callus con ciliias de 0,5-1 mm.; carena con seno debajo de la arista, con ciliias densas de 1-1,5 mm. extendidas desde la base de la lemma hasta sobre la base de la arista; ciliias submarginales de hasta 2,5-3 mm. densas, excepto en el 1/4 inferior y en el ápice de la lemma que son glabros; glabra entre nervios y en los márgenes; estos últimos son delgados, estrechamente en la parte inferior y anchamente hacia el ápice; arista subapical de 4,5-5,5 mm. recta, áspera. Pálea I subequilonga a la lemma; ápice brevemente bidentado; carenas finamente ciliadas; entre carenas esparcidamente pilosa, de 1 (0,9-1,3) mm. de ancho extendido. Lodículas de 0,4 mm. Estambres 3, de 0,5-0,6 mm., mayormente cleistógamos. Cariopse de 1,8 mm. de longitud, de 0,7 mm. de ancho, fusiforme, trígono; vientre no surcado; escudete, sobrepasa apenas los 2/3 de la longitud color castaño.

Lemma II de 1,5-2 mm. de longitud, sobre un artejo de 0,5 mm., obovada u oblanceolada, retusa, 3-nervada, glabra, de margen apical anchamente tenue; arista subapical recta de 3,5 mm.; pálea breve.

Lemma III de 0,6-1 mm. de longitud sobre un artejo de 0,5 mm., retusa, mútica obrevemente mucronada, 3-nervada, glabra. Lemma IV de hasta 0,5 mm. o nula.

**MATERIAL ADICIONAL:** PARAGUAY, *Balansa 200a* (US); Asunción, Jardín Botánico, *Hariley et Rojas SH-188* (US); Asunción, Ao. Itahy, Aeródromo Campo Grande, *Rosengurt B-5434/2* (MVFA); Paraguay septentrional, In dumetis espinillares pr. Concepción, *Rojas, Hassler 9697* (BAA). ARGENTINA, Chaco, Colonia Benítez, en suelo alto arcilloso salitroso, *Schultz 10997* (BAA) y *11561* (BAA).

Florece y sazona desde enero hasta mayo. Produce escaso forraje.

**CHLORIS POLYDACTYLA** (L.) Swartz, Prodr. Veg. Ind. Occ. 26, 1788.

*Andropogon barbatus* L., Syst. Nat. ed. 10, II:1305, 1759

El fragmento existente en US. con este nombre, procedente del Herb. L., probablemente típico, coincide con la planta común en las regiones cálidas de América, frecuente en Paraguay y que hacia el Sur llega hasta la ciudad de Buenos Aires. El material americano presenta una variación extremada; en el Uruguay es muy escasa y se separa fácilmente de las congéneres.