

UNIVERSIDAD DE LA REPUBLICA

FACULTAD DE AGRONOMIA

MONTEVIDEO - URUGUAY

**SINOPSIS DE BRIZA (*GRAMINEAE*)  
DEL URUGUAY Y NOTAS TAXONOMICAS  
SOBRE OTRAS ESPECIES DE ESTE GENERO**

POR

B. ROSENGURTT

B. R. ARRILLAGA DE MAFFEI

P. IZAGUIRRE DE ARTUCIO



SINOPSIS DE BRIZA (*GRAMINEAE*)  
DEL URUGUAY Y NOTAS TAXONOMICAS  
SOBRE OTRAS ESPECIES DE ESTE GENERO

B. ROSENGURTT, B. R. ARRILLAGA DE MAFFEI  
y P. IZAGUIRRE DE ARTUCIO

Desde la publicación de las "Notas sobre las especies de *Briza* de la Flora Argentina" de L. R. Parodi en 1920, se ha publicado muy poco sobre plantas sudamericanas de este género. En 1965 tuvimos oportunidad de estudiar fragmentos de los tipos de la mayoría de las especies referidas al Uruguay en el Dept. of Botany del US National Museum, Smithsonian Institution en Washington, DC. Además, pudimos ver la Colección Parodi, actualmente en el Laboratorio de Botánica de la Facultad de Agronomía y Veterinaria de Buenos Aires, donde la Dra. E. Nicora tuvo la atención de mostrarnos manuscritos del Prof. Parodi acerca de este género, que señalan la preocupación continuada hasta poco antes de su muerte acerca del mismo; en particular esos manuscritos contienen descripciones de nuevos géneros segregados de *Briza*.

El polimorfismo de *Briza* y la imprecisión de sus límites es desconcertante para un género tan pequeño, donde se estiman unas 30 especies para todo el mundo. Pilger [Bot. Jb. 76 (3): 300, 1954] separó *Calotheca* Desv., y Chase et Niles (Index of Grasses, 1962) separaron además *Chascolytrum* Desv., *Neesiochloa* Pilger y *Poidium* Nees ex Lindl. Los caracteres de la lemma no están aclarados de una manera práctica, particularmente en la referencia insuficiente que dan las descripciones morfológicas acerca de los nervios. En especies europeas se han señalado nervios laterales "digitados". Husnot (Graminées..., 1896-99: 57) muestra *B. maxima* con lemma 11-nervada. Hubbard (Grasses, p. 184, 1954) da un dibujo de lemma con nervios ramosos, pero no lo expresa en el texto. Parodi en 1920 no lo menciona. Este carácter para una buena observación requiere aumentos  $\times 100$  a  $\times 500$  en transparencia y con la cara adaxial hacia el objetivo del microscopio, de manera que se vea la vascularización que define al nervio; en algunas especies se ve un total de hasta

19 nervios contando las ramas. *B. rufa*, *B. parodiana* y *B. scabra* con giba y alas de *Briza* no tienen aurículas y sus 5-7 nervios no tienen ramas. *B. brizoides*, *B. calotheca* y *B. uniola* tienen giba y nervios ramosos, pero no tienen aurícula o a veces tienen una brevísima aurícula. *B. poaemorpha* y *B. bidentata* sin aurículas, sin nervios ramosos y sin giba, son las más alejadas del tipo de *Briza*. La observación de especies brasileras y andinas con caracteres intermedios entre estos subgrupos y la escasez de los materiales vistos, nos inclinan a conservar por ahora a este género en los límites que Parodi estableció en 1920.

En las láminas 1 y 2 se dan dibujos de especímenes representativos de cada especie, con el margen y la nervación de media lemma o lemma entera. Cabe señalar que las dos mitades de la lemma tienen a veces diferente número de nervios y con más frecuencia varían las ramificaciones; en tales casos se dibuja la mitad que tiene más nervios. La representación plana de la lemma y particularmente de su base, obliga a quitar el callus y dibujar incisiones basales que salvan la forma envolvente. Se agrega *Briza media* L., la especie-tipo del género.

#### HERBARIOS CONSULTADOS

BAA	Laboratorio de Botánica, Facultad de Agronomía y Veterinaria, Buenos Aires.
MVFA	Laboratorio de Botánica, Facultad de Agronomía, Montevideo.
MVFHC	Laboratorio de Botánica, Facultad de Humanidades y Ciencias, Montevideo.
MVP	Museo Botánico, Prado, Montevideo.
MVM	Museo de Historia Natural, Montevideo.
MVQ	Laboratorio de Botánica, Facultad de Química, Montevideo.
US	Dep. of Botany, US National Mus. of Natural History, Smithsonian Institution, Washington, DC.

#### RECONOCIMIENTOS

Al Prof. Vicente O. Cicalese, por su corrección del latín.  
A la Fundación John S. Guggenheim, por su beca que permitió la consulta del herbario del US National Museum (Smithsonian Institution), en Washington DC.

Se deja constancia que parte de los dibujos fueron realizados por Blanca Sierra de Soriano, Luis A. Isgleas y Sonia Chiazzaro.

#### CLAVE DE LAS ESPECIES URUGUAYAS

- 1a. Lemma con arista de 2-5 mm., por lo menos en los antecios intermedios, entre dos dientitos apicales; de 6,5-8,5 mm. de longitud, no auriculada, de nervios externos ramificados. Pálea vellosa entre carenas. Lámina de prefoliación con duplicada de cara inferior lisa y brillante. Innovación intravaginal.
  - 1 *B. brizoides*
- 1b. Lemma mítica o con arista de hasta 1,5 mm. Lámina de prefoliación convolutada.
  - 2a. Innovación intravaginal. Anuales. Lemma con pelos en parte adelgazados en la base o claviformes, gibosa, roma a obtusa, con aurículas muy conspicuas que descienden del callus, con 9-14 nervios, los externos muy aproximados entre sí en la base. Pálea oval. Callus con cilias breves, a veces papilosas o claviformes.
    - 3a. Espiguilla de 10-22 mm. de longitud, de 10 mm. de diámetro dorsoventral. Lemma de 6 mm. de longitud en el medio con pelos gruesos en la parte inferior, frecuentemente con pelos delgados en la parte superior. Pálea glabra entre carenas. Cariopse con hilo linear hasta la mitad.
      - 2 *B. maxima*
    - 3b. Espiguilla de 3-5 mm. de longitud, de 4-5 mm. de diámetro dorsoventral. Lemma de 2 mm. de longitud, con pelos gruesos y densos en la giba. Pálea con pelos retrorsos, gruesos y densos entre carenas. Cariopse con hilo puntiforme.
      - 3 *B. minor*
  - 2b. Innovación extravaginal. Perennes. Antecio glabro o con pelos adelgazados desde la base hasta el ápice, raramente algo engrosados en el ápice. Cariopse con hilo puntiforme o brevemente elíptico.
    - 4a. Espiguilla en la madurez castaño-rojiza. Lemma de giba poco aguda o algo redondeada. Pálea oval. Estambres 3; los cleistógamos solitarios en *B. rufa*. Ovario de ápice bidentado, con los estilos bien separados.
      - 5a. Panoja contraída, de ramas densamente cubiertas de espiguillas. Espiguilla 2-4-flora. Antecio de 1,7-2,2 mm. de longitud. Callus conspicuamente ciliado en el vientre. Lemma no auriculada, con 7 nervios no ramificados, ciliada. Pálea aguda, entre carenas glabra y lisa. Panoja de 5-10 (2-13,5) cm. de longitud.
        - 4 *B. rufa*
      - 5b. Panoja laxa, de ramas alargadas y con las espiguillas no aglomeradas. Espiguilla con 4-7 (-8) flores. Antecio de 3-3,3 mm. de longitud. Callus glabro o con cilias brevísimas. Lemma con aurículas conspicuas en los lados, con 5 nervios, los externos ramificados, 9-19 en total, glabra o con pelitos raros, pero no ciliados en el margen. Pálea roma, entre carenas frecuentemente con algunos pelitos. Panoja de 10-20 (5-24) cm. de longitud.
        - 5 *B. lindmanii*
    - 4b. Espiguilla en la madurez pajiza o con matiz castaño muy pálido, a veces con matiz violáceo.
      - 6a. Antecios inferiores de lemma extendida y lados con aurículas conspicuas que descienden del callus, con 7 (6-8) nervios basales, con 12-19 nervios en total por ramificación de los externos. Pálea orbicular a oval. Antecio glabro o con pelos breves.

- 7a. Lemma orbicular (a oblata), de lados romos a obtusos y ápice obtuso o brevemente cuspidado, de 5,5-6 (5-6,5) mm. de longitud, de 5,5-7 (5-7,5) mm. de ancho. Pálea de 3 (2,6-3,5) mm. de longitud, de 2 (1,7-2,1) mm. de ancho, lisa entre carenas. Espiguilla de 7-10 mm. de longitud, de 8 mm. de diámetro dorsiventral. Panoja densa. Lígula de 2-7 (-1,5) mm. de longitud.  
6 *B. erecta*
- 7b. Lemma trilobada (oblata), de lóbulos laterales marcados, el mediano generalmente agudo. Pálea hasta 2,5 mm. de longitud. Lígula de 0,5-1,5 mm. de longitud, hasta 3 mm. en las hojas superiores.
- 8a. Panoja subdensa, recta, de ramas aproximadas, en los nudos inferiores generalmente con ramas sésiles o subsésiles, de 5-10 (2-15) cm. de longitud. Pálea de 2,3-2,5 (2-2,8) mm. de longitud, de 1,5-1,8 (-1,4) mm. de ancho, elíptica, aguda o roma, lisa entre carenas. Lemma de 5-5,5 (4,5-6) mm. de longitud y de ancho. Espiguilla de 7-8 mm. de longitud, de 5-6 mm. de ancho, de 6-8 mm. de diámetro dorsiventral, con 7-10 antecios fructíferos. Gluma I 5-7-nervada.  
7 *B. macrostachya*
- 8b. Panoja generalmente laxa, en los nudos inferiores generalmente con ramas pedunculadas de 2-15 (-20) cm. de longitud. Pálea hasta 2 (-2,1) mm. de longitud, orbicular a suboval, roma a obtusa. Lemma hasta 4,8 mm. de longitud. Espiguilla con 6-12 antecios fructíferos.
- 9a. Pálea suboval a orbicular, de 1,5-2 (-2,1) mm. de longitud, de 1,4-1,6 mm. de ancho. Lemma de 3-4,5 (-2,5) mm. de longitud y de ancho. Gluma I de 2-3 mm. de longitud, con 3-5 (-7) nervios.  
8a *Briza subaristata* var. *subaristata*
- 9b. Pálea orbicular a suborbicular, de 1-1,3 (-1,5) mm. de longitud, de 0,9-1 (-1,2) mm. de ancho. Lemma de 1,8-2,5 (-3) mm. de longitud y de ancho. Gluma I de 1,5-2 mm. de longitud, 3 (-5)-nervada.  
8b *Briza subaristata* var. *interrupta*
- 6b. Antecio de lemma navicular o conquiriforme, no extendida, con los lados estrechados gradual o abruptamente, pero sin incisión que marque aurícula, a veces con aurícula muy breve en *B. calotheca*.
- 10a. Espiguilla 2 (-3)-flora, de 1,5 mm. de longitud, con gruesas asperezas en glumas y glumelas, glabra. Lemma no gibosa, 5-nervada, de márgenes estrechamente adelgazados, de hasta 1,4 mm. de longitud. Pálea subequilonga a la lemma, aguda. Estambre 1. Panoja laxa.  
9 *B. poaeomorpha*
- 10b. Espiguilla 4-12-flora, de 3,5 o más de longitud. Antecio de 2,5-3,5 mm. de longitud.
- 11a. Antecio veloso conspicuamente. Lemma no gibosa, 3-7-nervada. Pálea subequilonga a la lemma, aguda. Estambre 1. Panoja laxa.  
10 *B. bidentata*
- 11b. Antecio glabro o con callus brevemente ciliado o con pelitos poco perceptibles en la base de la lemma. Lemma gibosa.

- 12a. Callus con ciliis de 0,2 mm. hasta el dorso. Lemma de 7 nervios anastomosados superiormente en parte. Pálea obovada, anchamente truncada, de 1,1-1,3 mm. de ancho entre carenas. Estambres 3. Panoja laxa. Lámina de 1-2,5 mm. de ancho.  
11 *B. parodiana*
- 12b. Callus glabro. Lemma con 5-7 nervios basales, los externos ramificados resultando en total 9 a 15. Pálea lanceolada, aguda a obtusa, de 0,5-1 mm. de ancho entre carenas. Estambres generalmente 1, a veces 2-3. Lámina de 1-12 mm. de ancho.
- 13a. Panoja densa, recta; ramas aproximadas al eje, a veces un poco abiertas, con pedúnculos de hasta 10 mm., cubiertas densamente de espiguillas. Lemma generalmente con asperezas puntiformes en toda la superficie, a veces muy tenues, o lisa y brillante en la giba hasta la mitad de la longitud de la lemma. Pálea de 1,5-2 mm. de longitud, de 0,5-0,7 mm. de ancho entre carenas.  
12 *B. untolae*
- 13b. Panoja laxa; ramas inferiores abiertas o colgantes, con pedúnculos de hasta 55 mm., con las espiguillas distanciadas. Lemma lisa y brillante en la giba, hasta los 2/3 de la longitud de la lemma. Pálea de 2-2,5 mm. de longitud, de 0,8-1 mm. de ancho entre carenas.  
13 *B. calotheca*

1—*Briza brizoides* (Lam.) OK., Rev. Gen. Pl. 3 (2): 341, 1898.

*Bromus brizoides* Lam., Tabl. Encycl. 1: 193, 1791; fragmento del tipo en US con la anotación "*Bromus brizoides* Lam. Ill. Gen. e Montevideo Commerson" del Herb. Lamarck.

*Calotheca elegans* Beauv., Ess. Agr. tab. 17-7, 1812; fragmento en US, del Herb. Montpellier con la anotación "*Calotheca elegans* Beauv. Kunth Gram. tab. 88. . . au pied du Monte Video Con. [Commerson]", que en opinión de Chase parece de la misma colección del tipo de *Bromus brizoides* Lam.

*Briza elegans* (Beauv.) Doell in Mart., Fl. Bras. 2 (3): 135, 1878.

Fig. 1: 1, 4 y 7.

Area: Uruguay, Sur del Brasil, Argentina, Chile. Es frecuente en campos uruguayos.

2—*Briza maxima* L., Sp. Pl. 70, 1753; tipo no visto.

Fig. 1: 2 y 4.

Cosmopolita. Escasa en el Uruguay.

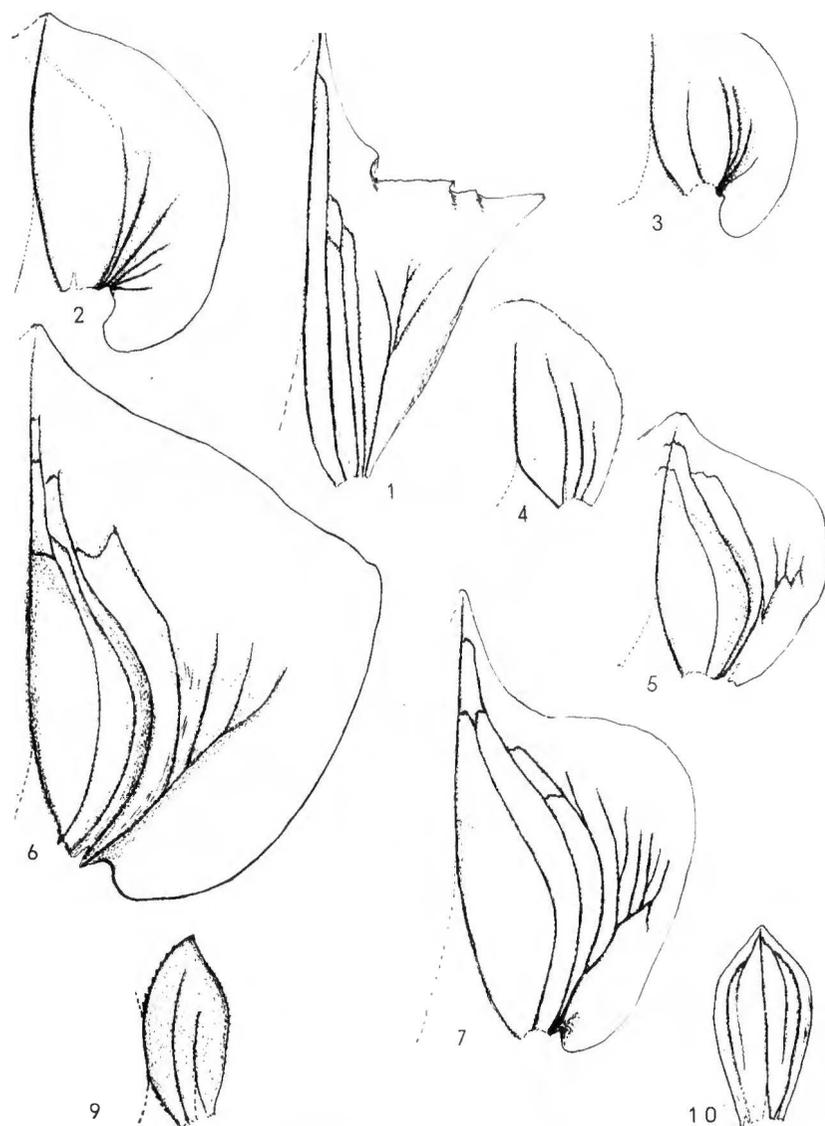


FIG. 1.—Lemmas  $\times 12,5$ . 1: *Briza brizoides* (Gallinal et al. G-150). 2: *B. maxima* (Montoro 77). 3: *B. minor* (Berro 7435). 4: *B. rufa* (lectotypus Arechavaleta 48). 5: *B. lindmanii* (isotypus de *B. subaristata* var. *fusca* Arechavaleta s/n). 6: *B. erecta* (Rosengurt B-6749). 7: *B. macrostachya* (Rosengurt B-5311). 9: *B. poae-morpha* (Rosengurt B-5268). 10: *B. bidentata* (Rosengurt B-6864).

3—*Briza minor* L., Sp. Pl. 70, 1753; tipo no visto.

*Briza virens* L., Sp. Pl. ed. 2, 103, 1762; tipo no visto.

Cosmopolita. Frecuente en campos, jardines y poblaciones del Uruguay.

Fig. 1: 3, 4 y 7.

4—*Briza rufa* (Presl) Steud., Nom. Bot. ed. 2, 1: 225, 1840.

*Chascolytrum rufum* Presl, Rel. Haenk. 1: 282, 1830; fragmento del tipo con la anotación "Hanke, Peruan mont. guanocc." en US-4030.

*Briza glomerata* Arech., An. Mus. Nac. Montev. 1: 469, tab. LIX, 1897; lectotypus en MVM, "Arechavaleta 48, Montevideo noviembre".

*Briza glomerata* OK. et Hack. ex OK., Rev. Gen. Pl. 3 (2): 342, 1898; tipo no visto.

Fig. 1: 4 y 3.

Perenne, cespitosa, de 30-90 (-120) cm. de altura, a veces de rizoma alargado. Innovación rolliza, extravaginal. Caña simple, de 2-4 nudos, cilíndrica, glabra, con asperezas en la parte que sobresale de las vainas.

Hoja glabra, con asperezas, en parte retrorsas; lígula de 1-1,5 mm. de longitud, hasta 3 mm. en las hojas superiores donde la inserción es inclinada; lámina de 10-30 (-50) cm. de longitud, de 3-12 (1-17) mm. de ancho, plana, de nervio medio poco perceptible, prefoliación convolutada.

Panaja de 5-10 (2-13,5) cm. de longitud, de 7-25 mm. de diámetro, recta, lanceolada o cilíndrica, densa o lobada o interrumpida; ramas sésiles aproximadas o poco abiertas, agrupadas o semiverticiladas, las mayores de 15-30 (-5) mm.; pedicelos 1/3 a 1/2 de las glumas en las espiguillas laterales, subigual en la terminal; eje hasta pedicelos, con asperezas en parte retrorsas, a veces tricomatosas. Espiguilla de 3-4 mm. de longitud, de 2-2,5 mm. de diámetro dorsiventral, de 1-1,3 mm. de ancho; con 3-4 flores y 1-2 antecios neutros o rudimentarios.

Glumas de 1,4-1,8 (-2) mm. de longitud, a veces la II ligeramente mayor que la I, de 1 mm. de semiancho, obovadas, naviculares, agudas, al extenderse obtusas o romas, débilmente cartáceas; nervios 3, a veces 5 en la II, los laterales prominentes o poco perceptibles; con asperezas finas y abundantes, a veces con alguna cilia en la carena, color pajizo o débilmente castaño, margen con micropelos.

Antecio mayor el I, de 1,7-2,2 (-2,4) mm. de longitud. Callus con cilias de 0,2-0,5 mm. en dos grupitos ventrales. Lemma navicular, anchamente aguda, obtusa al extenderse; semiancho ex-

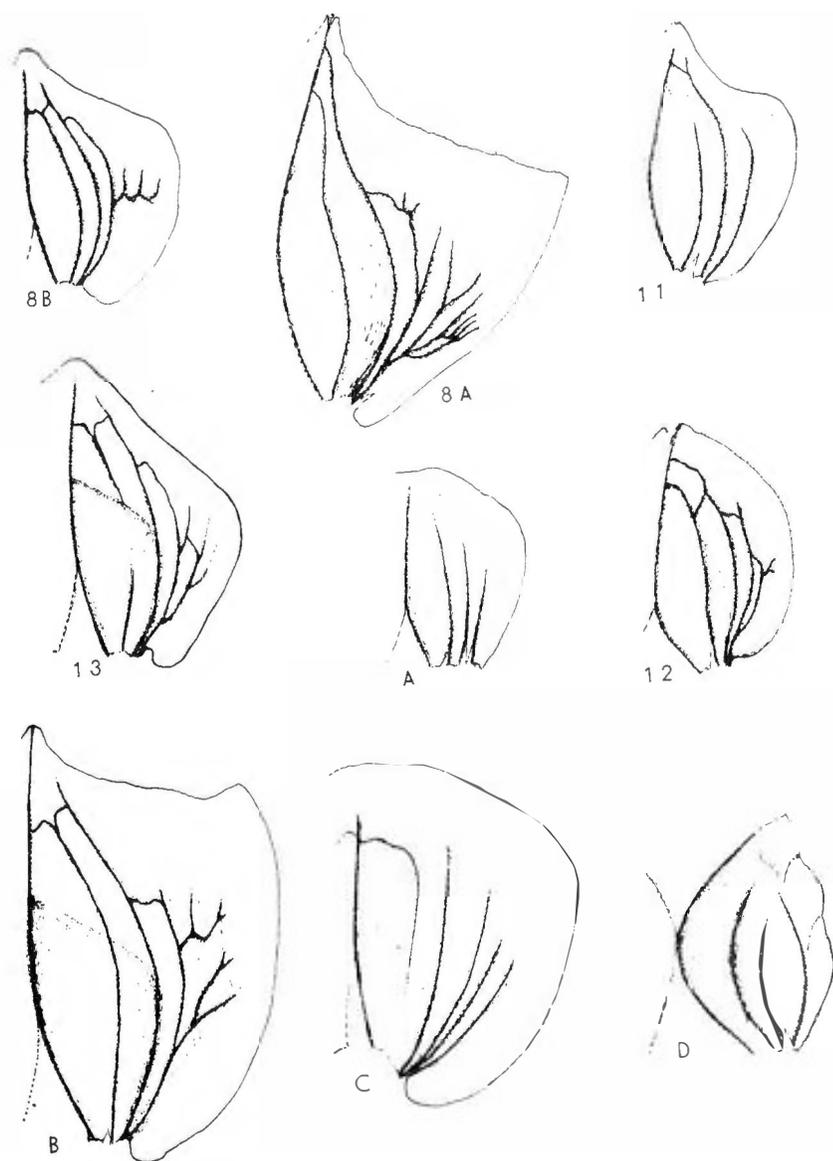


FIG. 2.— Lemmas  $\times 12,5$ . 8A: *Briza subaristata* var. *subaristata* (Rosengurt B-6814). 8B: *B. subaristata* var. *interrupta* (Rosengurt B-6355). 11: *B. parodiana* (typus Rosengurt B-5273). 12: *B. uniolae* (Rosengurt B-6046). 13: *B. calotheca* (Rosengurt B-4216). A: *B. rufa* f. *sparsipilosa* (Rosengurt-del Puerto 8924). B: *B. stricta* (Otto Zollner 163 ex BAA). C: *B. media* (Hubbard 11880). D: *B. scabra* (Rosengurt-del Puerto 8984).

tendido de 1-1,2 (-1,5) mm.; giba brevemente cordada en la base de la línea carinal, alcanza los 2/3 de la longitud de la lemma sobre la carena, cartácea, lisa y muy brillante; el tercio superior y los lados delgados, con asperezas papilosas finas abundantes; lados estrechados gradualmente hacia la base, sobre ella hay una pequeña mancha pálida y adelgazada submarginal, parcialmente involutos en madurez; con 7 nervios, castaño-rojiza, pálida hacia los márgenes que son ciliados finamente en el tercio medio. Pálea de 1,5-1,8 (-2) mm. de longitud, de 0,8-0,9 (-1,2) mm. de ancho extendido entre carenas, aguda, subróbica; carenas finamente ciliadas; entre carenas acanalada, lisa, brillante, muy débilmente cartácea; lados estrechos. Lodículas 2, de 0,5-0,8 mm. Estambres 3, de 1,2-1,5 mm., amarillos, los cleistógamos solitarios, de 0,3 mm.

Cariopse ovoide, de 1-1,2 mm. de longitud, de 0,5-0,7 mm. de ancho, de 0,3 mm. de diámetro dorsiventral; dorso muy convexo, vientre acanalado; escudete escurrido en la base, hilo puntiforme cerca de la base.

*Material examinado:* Uruguay, leg. Arechavaleta (MVQ, US). Montevideo, leg. Gibert nov. 1877 (MVQ), Arechavaleta 48 (US), Arechavaleta US-1126588; Carrasco, Rosengurt B-415 (MVFA), Berro 8718, 8719, 8720, 8729 (MVFA), Lombardo 1745 y 1831 (MVP); Malvín, Berro 8293 (MVFA), Gallinal G-80 (MVFA); Punta Gorda, Osten 5294 (MVM); Pajas Blancas, Fruchard 1874 (US), Rosengurt B-3042 (MVFA); Chacra La Selva, leg. Schroeder ex Osten 15352 (MVM); Santiago Vázquez, Lombardo 5677 (MVP). Canelones, Joanicó, Del Puerto-Rosell 985 (MVFA). Florida, Isla Mala, Lombardo 70 (MVP). Maldonado, C<sup>o</sup> Tupambá, Campo Aznarez, Izaguirre 60 (MVFA); Piriápolis, Montoro 2834 (MVFA); C<sup>o</sup> Pan de Azúcar, Rosengurt B-2725 (MVFA), -6602 (MVFA); Pta. Ballena, Rosengurt B-6386 (MVFA); Sierra Animas, Lombardo 3582 (MVP). Lavelleja, Minas, Parque UTE, Rosengurt B-6377; Pta. A<sup>o</sup> Penitente, Rosengurt B-6306 (MVFA). Rocha, Arrillaga 231 (MVFA); Castillos, Herter 575a-7631 (US). Treinta y Tres, ruta 8 Km. 323, Arrillaga-Izaguirre-Del Puerto 2271 (MVFA); ruta Charqueada Km. 297, Rosengurt B-6731 (MVFA); Puntas A<sup>o</sup> Yermal, Rosengurt B-6494 (MVFA); Quebrada de los Cuervos, Rosengurt B-6696 (MVFA). Cerro Largo, Bañado Medina, leg. Montoro (MVFA); Palleros, Gallinal et al. 1808 y 1997 (MVFA), Rosengurt B-861 (MVFA); Tupambaé, Montoro 797 (MVFA); Paso Tía Lucía, Arrillaga-Izaguirre-Del Puerto-Marchesi 2461 y 2468 (MVFA); río Tacuarí, Paso de la Cruz, Arrillaga-Izaguirre-Del Puerto-Marchesi 2340 (MVFA). Rivera, Curticeiras, Rosengurt B-8116 (MVFA). Tacuarembó, Valle Edén, Arrillaga-Izaguirre-Del Puerto 1790 (MVFA). Río Negro, Campo Sunhary, Berro 1001b, 6863 y

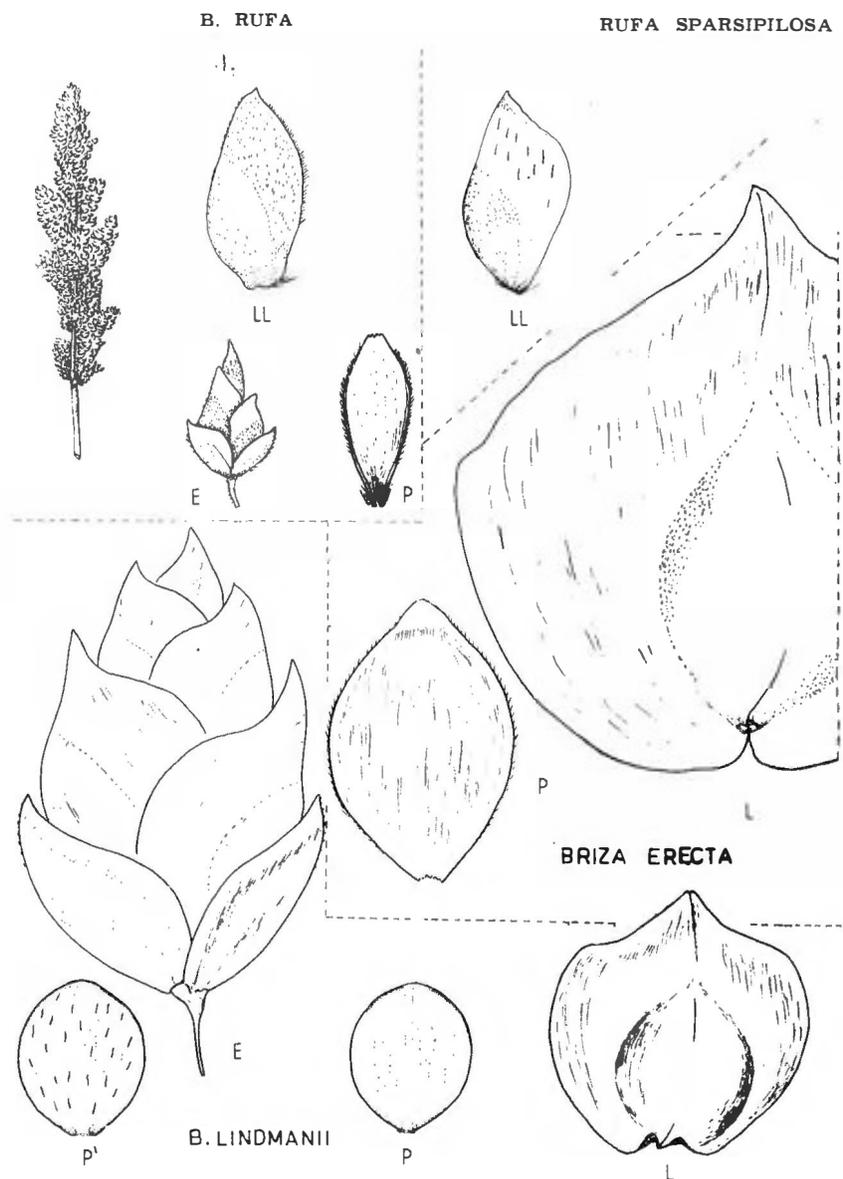


FIG. 3.—*Briza rufa*: panoja  $\times 1/2$ ; E, espiguilla  $\times 5$ ; LL, lemma en vista lateral  $\times 12,5$ ; P, pálea  $\times 12,5$  (lectotypus Arechavaleta 48). *B. rufa* f. *sparsipilosa*: LL, lemma en vista lateral  $\times 12,5$  (Rosengurtt-del Puerto 8924). *B. erecta*: L, lemma  $\times 12,5$ ; P, pálea  $\times 12,5$  (Rosengurtt B-6749). *B. lindmanii*: E, espiguilla  $\times 12,5$ ; L, lemma  $\times 12,5$ ; P, pálea  $\times 12,5$  (Arechavaleta 1903); P', pálea  $\times 12,5$  (Rosengurtt B-5259).

7433 (MVFA). Flores, Marincho, Osten 3374 (MVM). Soriano, río Negro, isla Pepe Ladrón, leg. Montoro (MVFA); Vera, Berro 1001 (MVFA); Jackson, Monzón-Heber, Gallinal et al. PE-4430 y 4457 (MVFA). Colonia, A° Rosario, Pto. Inglés, Legrand 2968 (MVM); Teisseire, MVM-4346. San José, Mal Abrigo, Montoro 581 (MVFA); Sierra Mahoma, Rosengurtt B-3164 (MVFA), Izaguirre-Del Puerto-Marchesi 2570 (MVFA); río S. José, Lombardo 3 (MVP); Arazatí, Rosa Mato 718 (MVM); Barra S. Lucía, Osten 21628 (US, MVM), Lombardo 3585 (MVP).

Argentina, Buenos Aires, Campana, Parodi 453 (MVFA); Sierra Tandil, Parodi ex Osten 15229 (MVM).

Brasil, Río Grande do Sul, Pelotas, Bertels 104, 11 y 327 (MVFA); São Leopoldo, Quinta S. Manoel, Dutra 577 (MVM).

5—*Briza lindmanii* Ekman, Ark. for Bot. 13 (10): 54, 1913; fragmento del tipo en US, "Lindman A. 275 1/2" del Museo de Estockholmo; gluma I 5-nervada.

*Briza subaristata* var. *fusca* Parodi, Rev. Fac. Agr. y Vet. Buenos Aires 3: 127, 1920; tipo "Uruguay, campos, leg. Arechavaleta XI-1903" en MVM.

*Briza fusca* (Parodi) Parodi, Rev. Fac. Agr. y Vet. Buenos Aires 4: 93, 1922.

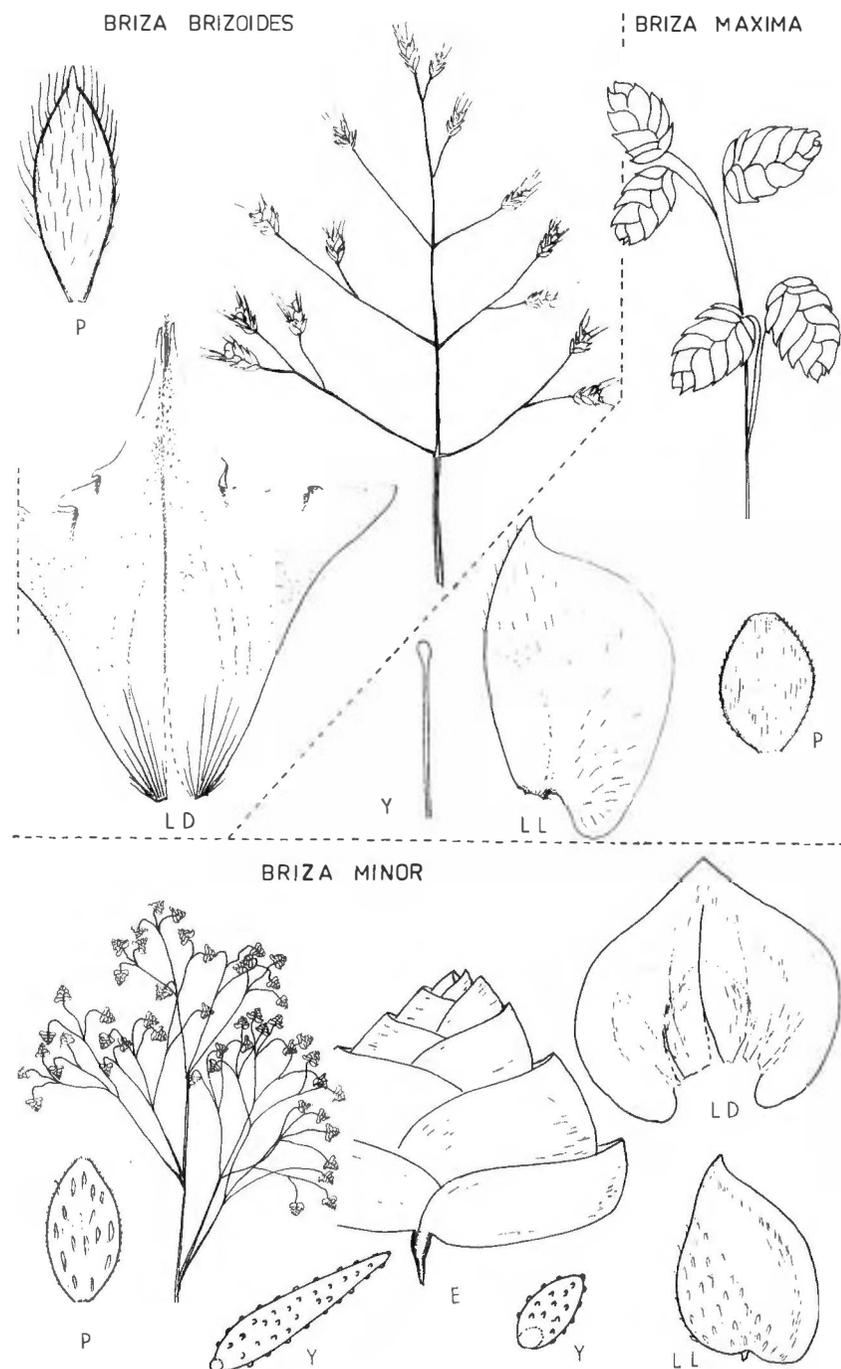
Fig 1: 5 y 3.

Perenne, cespitosa erecta de 30-125 cm. de altura. Innovación extravaginal, rolliza. Caña simple, con 2-3 nudos, rolliza, finamente áspera, hueca.

Hoja con matices violáceos en las vainas mayormente, menos en la lámina; vaina con finas asperezas, en parte retrorsas, a veces con pelos muy cortos, en parte retrorsos; ligula de 0,5-1,5 mm. de longitud, hasta 3 mm. en las hojas superiores; lámina de 10-40 (-53) cm. de longitud, de 1-5 mm. de ancho, hasta 7 mm. en las hojas superiores, plana, de nervio medio indistinto, prefoliación convolutada, finamente áspera en la cara inferior, más perceptiblemente en la superior, de inserción inclinada en las hojas superiores.

Panoja, con pedúnculo largo, mayor que la caña, recta o curvada, de 10-20 (5-25) cm. de longitud, laxa; eje delgado, inferiormente hueco; ramas en semiverticilos de 2-3, de hasta 11,5 cm. las inferiores, aproximadas o semiabiertas, a veces reflexas las inferiores, o colgantes por el peso de flores o frutos, delgadas, con asperezas, a veces flexuosas; pedicelo generalmente menor que la espiguilla.

Espiguilla de 4-6 mm. de longitud, de 3-4,5 mm. de diámetro dorsiventral, poco comprimida lateralmente, ovoide, con 4-7



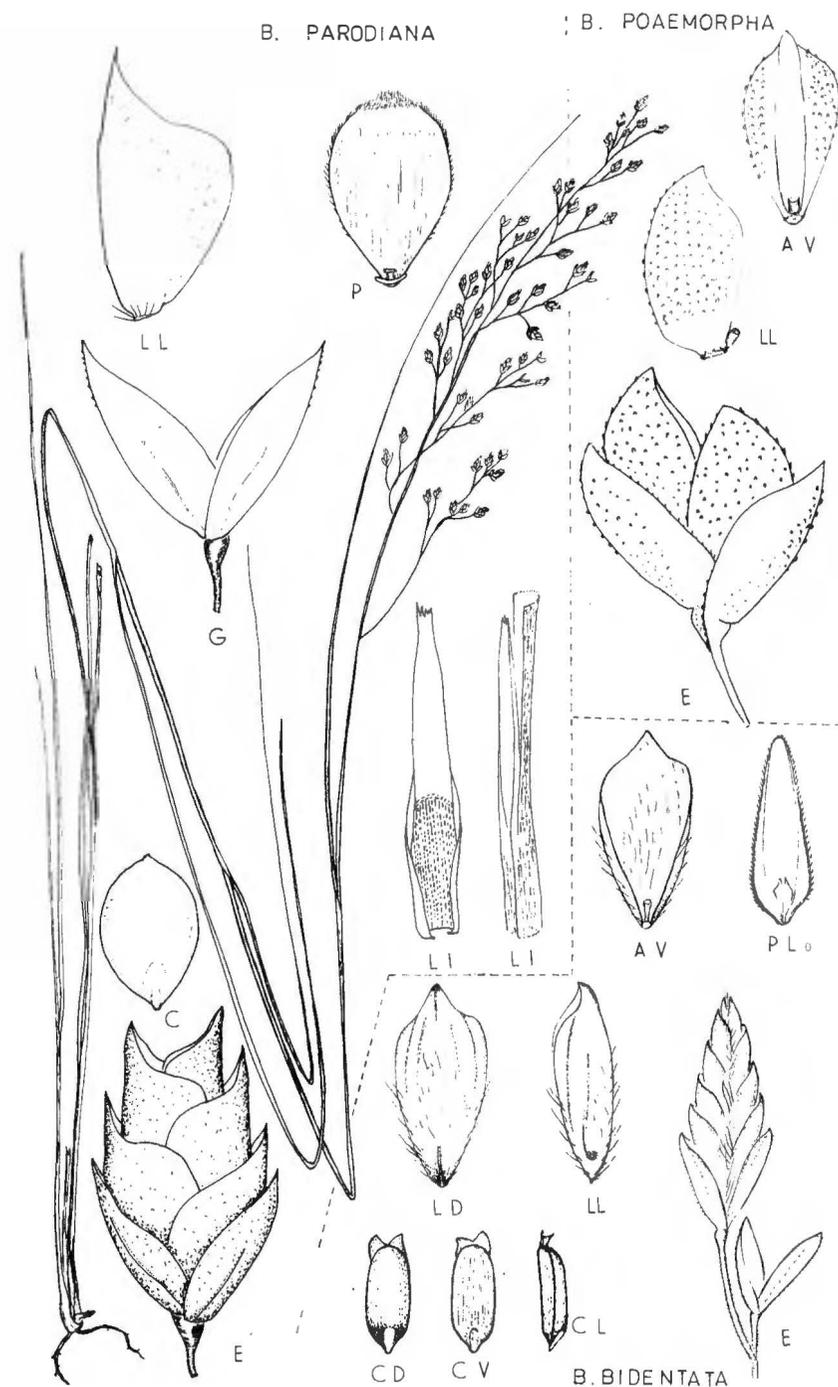
(3-8) flores y 1-2 antecios reducidos o rudimentarios. Gluma I de 2-2,5 mm. de longitud, navicular, aguda, débilmente cartácea, glabra, margen con micropelos, con 5 (-4) nervios. Gluma II de 2,4-3,5 mm. de longitud, con 5-7 nervios; en lo demás como la I.

Antecio mayor el I o el II, de 2,5-3,5 mm. de longitud. Callus glabro o con algunos pelitos laterales de hasta 0,2 mm. Lemma ovoide cuspidada, frecuentemente con los lados extendidos en forma de rombo, base conspicuamente cordada; giba de 2 mm. de longitud y aproximadamente 1,6 mm. de ancho, de carena marcada inferiormente y a veces ventrada y brevemente cordada en la base, coriácea, castaño-rojiza; lados romos a obtusos, cartáceos, muy engrosados en la base auriculada, adelgazados superiormente hacia el margen, con finos micropelos en el margen superiormente, castaño pálido; cuspidada a obtusa superiormente, con el ápice brevemente escotado y de dientes romos, a veces con breve mucrón subapical; punctulada muy finamente, brillante; nervios basales 5, los externos con 3-4 (2-9) ramificaciones en cada lado, en total 9-19 nervios, de ramas externas divergentes. Pálea de 1,5-2 mm. de longitud, roma; carenas prominentes con micropelos muy finos; entre carenas de 1-1,3 mm. de ancho, poco convexa o parcialmente deprimida, coriácea, del color de la giba, generalmente con pelos cortos y firmes; lados tenues. Artejo de 0,6 mm. de longitud, dilatado en el ápice donde mide 0,3 mm. de grosor. Lodículas de 1 mm., glabras. Estambres 3 (-1) de 1,5-1,7 mm., amarillos o con matices violáceos, los cleistógamos pálidos y de 0,3 mm. Ovario con el ápice brevemente bidentado con los estilos ligeramente separados, breves. Estigmas amarillos de 4 mm., los cleistógamos menores.

Cariopse de 1-1,4 mm. de longitud, de 0,8-1 mm. de ancho, de 0,7 mm. de diámetro dorsiventral, romo; dorso carenado inferiormente, convexo superiormente, con el escudete de 0,4-0,5 mm. escurrido en la base; vientre con surco estrecho inferiormente, superiormente ensanchado en concavidad, hilo oval en el tercio inferior; castaño pálido a dorado; libre en el antecio o con adherencia dorsal.

Florece desde octubre hasta diciembre, sazona desde noviembre hasta enero. Vive en campos vírgenes.

FIG. 4.—*Briza brizoides*: panoja  $\times 1/2$ ; LD, lemma cara dorsal  $\times 12,5$ ; P, pálea  $\times 10$  (Gallinal et al. G-150). *B. maxima*: panoja  $\times 1$ ; LL, lemma en vista lateral  $\times 12,5$ ; P, pálea  $\times 12,5$ ; Y, pelo claviforme de la lemma  $\times 50$  (Montoro 77). *B. minor*: panoja  $\times 1/2$ ; E, espiguilla  $\times 12,5$ ; LD, lemma cara dorsal extendida  $\times 12,5$ ; LL, lemma en vista lateral  $\times 12,5$ ; P, pálea  $\times 12,5$ ; Y, pelo de la pálea muy aumentado; Y', pelo de la lemma muy aumentado (Gallinal et al. PE-1224).



**Material examinado:** Uruguay, Canelones, Aguas Blancas, Rosengurtt B-9649. Maldonado, Abra de Perdomo, Rosengurtt B-5259 y 7418 (MVFA); Pta. Ballena, Arrillaga 416 (MVFA); C° Pan de Azúcar, Rosengurtt B-6600 (MVFA); Piriápolis, Montoro 2802 y 2836 (MVFA); C° Tupambá, Izaguirre 41 (MVFA). Lavalleja, A° Penitente, Rosengurtt B-6302 (MVFA); Villa Serrana, Millot 786 (MVFA). Rocha, Cabo S. María, Rosengurtt B-2481 (MVFA). Treinta y Tres, río Olimar, Rincón de Urtubey, Rosengurtt B-6734 (MVFA); Quebrada de los Cuervos, Rosengurtt B-6697 (MVFA). Cerro Largo, Palleros, Gallinal et al. PE-1841 y 2056 (MVFA), -1970 (MVFA, MVM); Bañado Medina, leg. Montoro (MVFA); río Tacuarí, Paso de la Cruz, Arrillaga-Izaguirre-Del Puerto-Marchesi 2403 (MVFA). Rivera, ruta 30, Subida de Penas, Rosengurtt B-6883 (MVFA). Tacuarembó, Valle Edén, Arrillaga-Izaguirre-Del Puerto 1811 y 1817 (MVFA); Granja Municipal, Rosengurtt B-6225 (MVFA); Gruta de los Cuervos, Rosengurtt B-6896 y 8020 (MVFA), Arrillaga-Izaguirre-Del Puerto 1841a (MVFA); ruta 5 al N. del camino a Clara, Rosengurtt B-6927; ruta 26, Paso Borracho, Del Puerto 230 (MVFA). Río Negro, ruta 3, Km. 283, leg. Carámula, MVFA-2727; ruta 24, a 57 Km. al N. de Mercedes, Millot 472 (MVFA). Soriano, Jackson, Monzón-Heber, Gallinal et al. PE-5527. San José, Sierra Mahoma, Rosengurtt B-3528 (MVFA); Mal Abrigo, Montoro 507 y 567 (MVFA). Florida, San Pedro del Timote, Gallinal et al. PE-5258 y 5258/2 (MVFA).

Argentina, Entre Ríos, Concordia, Parodi 3913 (MVM), 73 (MVFA). Corrientes, La Cruz, Alvear, BAA-5764.

Brasil, "Sello, Briza lamarckiana Nees" en US, con la anotación "not type". Río Grande do Sul, Pelotas, Berte's 109 y 369 (MVFA); S. María a J. Castilho, Rosengurtt-Del Puerto 8768 (MVFA); Panambi, Rosengurtt-Del Puerto 8794 (MVFA).

6—*Briza erecta* Lam., Tabl. Encycl. I: 187, 1791; fragmento del tipo en US, de la Colección Lamarck con la anotación "*Briza erecta* Lam. III. Gen. in promontorium Monte Video Con. [Commerson]"; otro fragmento de Colección Lamarck en US, de la Univ. de Montpellier, con la misma anotación "in promontorium Monte Video Con.".

FIG. 5.—*Briza parodiana*: planta entera  $\times 1/2$ ; C, cariopse  $\times 12,5$ ; G, glumas  $\times 12,5$ ; E, espiguilla  $\times 10$ ; LI, lígula  $\times 5$ ; LI', lígula de costado  $\times 5$ ; LL, lemma en vista lateral  $\times 12,5$ ; P, pálea  $\times 12,5$  (holotipus Rosengurtt B-5273). *B. poaemorpha*: AV, antecio en vista ventral  $\times 20$ ; E, espiguilla  $\times 20$ ; LL, lemma en vista lateral  $\times 20$  (Rosengurtt B-5268). *B. bidentata*: AV, antecio en vista ventral  $\times 10$ ; CD, cariopse cara dorsal  $\times 10$ ; CV, cariopse cara ventral  $\times 10$ ; CL, cariopse cara lateral  $\times 10$ ; E, espiguilla  $\times 5$ ; LD, lemma en vista dorsal  $\times 10$ ; LL, lemma en vista lateral  $\times 10$ ; PLo, pálea y lodículas  $\times 10$  (Rosengurtt B-6864).

*Chascolytrum erectum* (Lam.) Desv., Nouv. Bull. Soc. Philom. 2: 190, 1810.

*Calotheca brizoidea* Beauv., Ess. Agr. 86, 155 y tab. 17-6, 1812. Basada en *Briza erecta* Lam.

*Calotheca brizoidea* Desv., Journ. Bot. I: 71, 1813; fragmento del tipo en US, del "Herb. Desv. 27".

*Festuca brizoides* Spr., Syst. Veg. I: 353, 1825. Basada en *Briza erecta* Lam.

*Festuca erecta* (Lam.) Spr. ex Kunth, En. Pl. I: 373, 1833.

*Calotheca montevidensis* Spr. ex Steud., Nom. Bot. ed. 2, I: 261, 225, 1840. Basada en *Briza erecta* Lam.

Fig. 1: 6 y 3.

Area: Uruguay, Sur de Brasil, Argentina. Es frecuente en arenales litorales marítimos y rioplatenses.

7—*Briza macrostachya* (Presl) Steud., Nom. Bot. ed. 2, 1: 225, 1840.

*Calotheca macrostachya* Presl, Rel. Haenk. I: 268, 1830. Fragmento del tipo con lemma de 5 mm. de long., pálea de 2,5 mm. de long., US-4034; otro fragmento en BAA, con la observación "Monterrey Hancke", coincide con el anterior y con el material uruguayo.

Los ejemplares de Arechavaleta llevan el rótulo "*B. erecta*". Fig. 1: 7 y 8.

Perenne, cespitosa, erecta o ascendente, de 30-80 (15-120) cm. de altura. Innovación rolliza, extravaginal. Caña simple, con 2-3 nudos, casi rolliza, lisa, áspera en la parte superior del pedúnculo, hueca, pedúnculo mayor que la caña.

Hoja glabra, vaina con finas asperezas o lisa; lígula de 0,5-1,5 mm. de longitud, hasta 2,5 mm. y muy inclinada en las hojas superiores, poco inclinada en las inferiores; lámina de 10-30 (-50) cm. de longitud, de 2-8 mm. de ancho, plana, de cara inferior generalmente lisa, de nervio medio poco engrosado en la base; prefoliación convolutada.

Panoja de 5-10 (2-16) cm. de longitud, de 1-3 (-4) cm. de grosor, linear-lanceolada, subdensa, recta, de ramas aproximadas al eje; ramas de hasta 5 (-7) cm. de longitud, muy angulosas, con asperezas gruesas, las inferiores binadas o solitarias; pedicelos generalmente menores que las glumas, los terminales menores que la espiguilla, con pocas asperezas y menos angulosos que las ramas.

Espiguilla de 7-8 (-9) mm. de longitud, de 5-6 mm. de ancho, de 6-8 mm. de diámetro dorsiventral, ovoide-tetrágona, de base ligeramente cordiforme, con 7-10 (-6) antecios floríferos y 1-2 rudimentarios, glabra, violácea en floración, pajiza en madurez.

Gluma I de 3-3,5 (-4) mm. de longitud, de 2,3-3 mm. de ancho extendido, navicular, aguda, algo asimétrica a veces, con finas asperezas en el ápice, cartácea en el medio, tenue en el margen, con 3-7 nervios. Gluma II de 3,2-4 mm. de longitud, de 3-3,5 (-4) mm. de ancho extendido, con 7-9 nervios; en lo demás como la anterior.

Antecios mayores generalmente el 3º ó 4º, de 5 (4,5-6) mm. de longitud, glabros. Lemma con el ancho extendido igual o poco mayor que la longitud, cordada, trilobada, lobos laterales romos, el mediano es cuspidado y aproximadamente 1/4 de la longitud; giba poco más corta y más ancha que la pálea; cartácea, más consistente en la giba, engrosada en las aurículas, adelgazada en los márgenes superiormente, donde es irregularmente denticulada; nervios 7, los exteriores con aproximadamente 5-7 ramificaciones exteriores divergentes en cada lado; lisa y brillante, con finas asperezas hacia el ápice; ápice agudo o muy brevemente bidentado, mútico o con arista subapical recta de hasta 1,5 mm. Pálea de 2,3-2,8 (-3) mm. de longitud; carenas con micropelos; entre carenas de 1,5-1,8 (-1,4) mm. de ancho, ovada, a suborbicular, plana o un poco acanalada, cartácea, glabra y lisa; lados tenues y angostos; ápice adelgazado como o agudo. Artejo de 0,4-0,5 mm. de longitud, divergente, de 0,5 mm. de grosor apical. Lodículas obovadas, de 0,8-1 mm. Estambres 3, de 1,5 mm., los cleistógamos de 0,3 mm.

Cariopse de 1,7-2 mm. de longitud, de 1,5 (-1,3) mm. de ancho, de 0,5 mm. dorsiventrals, romo, de dorso convexo, escudete de 0,5 mm. escurrido en la base, vientre plano o surcado ligeramente, hilo oval en el tercio inferior, color castaño muy pálido o caramelo; adherido parcialmente al antecio.

*Material examinado:* Uruguay, Montevideo, Sellow d2394 (US). Florida, Cerro Colorado, San Pedro del Timote, Gallinal et al. PE-5258/3 (MVFA). Lavalleja, Villa Serrana, N. García Zorrón (MVFHC-1478); Pororó, Aiguá, Rosengurt B-5311 (MVFA, BAA); Cº Penitente, N. García Zorrón (MVFHC-420); Aiguá, Legrand 2298 (MVM); Minas, leg. Arechavaleta (MVM, MVQ); Minas, Parque UTE, Rosengurt B-6356 (MVFA); Cerro Verdún, Rosengurt-Del Puerto 8660 (MVFA); Sierra Carapé, Rosengurt B-7431 (MVFA); Pta. Aº Penitente, Rosengurt B-6212 (MVFA). Rocha, ruta 9, Angostura, Km. 297, Rosengurt B-6423 (MVFA); Chuy, Arrillaga 208 (MVFA). Treinta y Tres, Quebrada de los Cuervos, Rosengurt B-6667 (MVFA), Brescia-Marchesi 3766 (MVFA); ruta 8, Km. 323, Arrillaga-Izaguirre-Del Puerto 2256 (MVFA). Cerro Largo, Cerro de las Cuentas, Rosengurt B-2778 (MVFA, MVM); Frayle Muerto, Millot 565 (MVFA), ruta 8, Km. 381, Millot 569 (MVFA). Tacuarembó, ruta 5, Rosengurt B-6929 (MVFA); Gruta de

los Cuervos, Rosengurtt B-6901 (MVFA), Arrillaga-Izaguirre-Del Puerto 1841b (MVFA). Rivera, Tranqueras, Arechavaleta (MVM). Salto, ruta 3, Rosengurtt B-6781 (MVFA); Granja Cattaneo, Rosengurtt B-6223 (MVFA). Paysandú, Meseta de Artigas, río Uruguay, Rosengurtt B-9320 (MVFA); Chapicuy, Rosengurtt B-4221 (MVFA, BAA). Río Negro, ruta 24, Millot 467 (MVFA). Colonia, Punta Gorda, Rosengurtt-Del Puerto-Millot 8642 (MVFA).

Argentina, Entre Ríos, Concordia, Parodi 1922 (BAA), Parodi 75 (US), Parodi 3910 (MVFA), Spegazzini MGA-57382-1/2 (BAA); Viñedo Robinson, Parodi 1921 (BAA). Corrientes, Sarli 103 (BAA); dep. Cruz, Alvear, leg. X (BAA); Ituzaingó, Pierotti 6647 (US); G. Paz, Ibarrola 3522 (MVFA). Misiones, Posadas, leg. Furnus (BAA); Loreto, Est. Exp. 784 (BAA).

Paraguay, Misiones, Santiago, Rosengurtt B-6115 (MVFA).

Brasil, Río Grande do Sul, Cruz Alta, Rosengurtt-Del Puerto 8891 (MVFA); S. María, Rosengurtt-Del Puerto 8769 (MVFA); Caaçapava, Rosengurtt-Del Puerto 8720 y 8723 (MVFA); Pelotas, Bertels 110 (MVFA); Passo Fundo, Bertels 2047 (MVFA); São Leopoldo, Sapucaia, Rambo 29518 (MVFA).

Florece desde octubre, sazona desde noviembre hasta enero. Vive en campos vírgenes secos, preferentemente pedregosos; es poco frecuente.

Hemos distribuido duplicados de esta especie hace años, con los nombres *B. erecta* y *B. stricta*, con las que fue confundida por varios autores.

8—*Briza subaristata* Lam., Tabl. Encycl. Meth. I: 187, 1791; en US hay tres fragmentos de la Colección Lamarck con la anotación "Montevideo, Commerson", de los Museos de París, Montpellier y Copenhague, son de una planta joven con espiguillas 6-7-floras, gluma I de 3 mm. long., 4-6-neruada, lemma de 3,2 mm. long., pálea 1,6-1,7 mm. long. y ambas con pelitos dorsales.

*Chascolytrum subaristatum* (Lam.) Desv., Nouv. Bull. Soc. Phil. 2: 190, 1810.

*Bromus rotundatus* H. B. K., Nov. Gen. Sp. I: 152, 1815; fragmentos del tipo vistos en US y BAA.

*Calotheca rotundata* (H. B. K.) Roem. et Sch., Syst. Veg. II: 632, 1817.

*Calotheca poaeformis* Spr., Syst. Veg. I: 348, 1825 (excl. syn.); tipo no visto.

*Festuca commersonii* Spr., Syst. Veg. I: 353, 1825; tipo no visto, presumiblemente el mismo de *Briza subaristata* Lam.

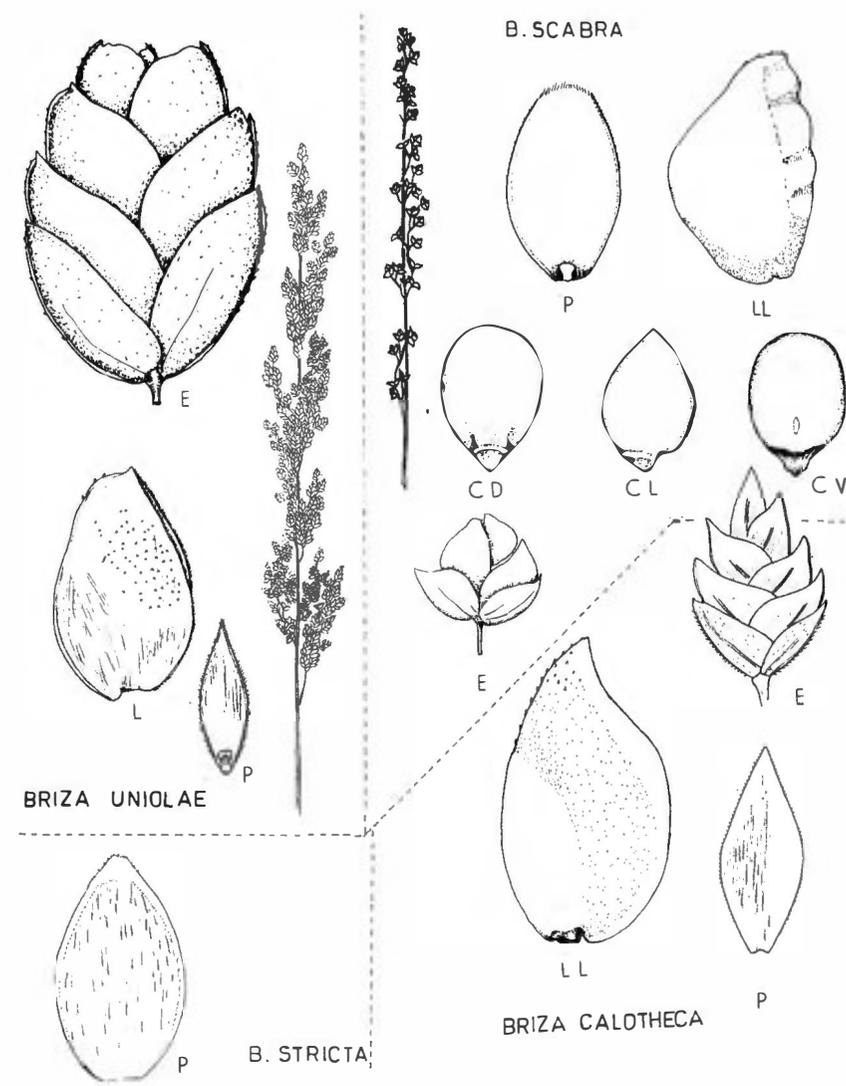


FIG. 6.—*Briza uniolae*: panoja  $\times 1/2$ ; E, espiguilla  $\times 12,5$ ; L, lemma en vista lateral  $\times 12,5$ ; P, pálea  $\times 12,5$  (Rosengurtt B-6046). *B. scabra*: panoja  $\times 1/2$ ; CD, cariosop cara dorsal  $\times 12,5$ ; CL, cariosop cara lateral  $\times 12,5$ ; CV, cariosop cara ventral  $\times 12,5$ ; E, espiguilla  $\times 5$ ; LL, lemma en vista lateral  $\times 12,5$ ; P, pálea  $\times 12,5$  (Rosengurtt B-8984). *B. stricta*: P, pálea  $\times 12,5$  (Otto Zollner 163 ex BAA). *B. calotheca*: E, espiguilla  $\times 5$ ; LL, lemma en vista lateral  $\times 12,5$ ; P, pálea  $\times 12,5$  (Rosengurtt B-4216).

*Briza triloba* Nees, Agr. Bras. 482, 1829; fragmentos del tipo en US, de Berlín con la anotación "794 Sellow" con espiguillas 9-floras, gluma I de 2,5 mm. long., lemma de 3 mm. y glabra en antecios inferiores, vellosa en los superiores, pálea de 1,5-1,6 × 1,3 mm.

*Chascolytrum rotundatum* (H. B. K.) Kunth, Rev. Gr. I: 121, 1829.

*Calotheca reniformis* Presl, Rel. Haenk. I: 268, 1830; fragmentos del tipo de Praga en US y BAA, glabros con lemma de 3,8-4 mm. y pálea de 1,6-1,8 × 1,5 mm.

*Calotheca triloba* (Nees) Kunth, En. Pl. I: 374, 1833.

*Briza rotundata* (H. B. K.) Steudel, Nom. Bot. ed. 2, I: 225, 1840.

*Briza reniformis* (Presl) Steudel, Nom. Bot. ed. 2, I: 225, 1840.

*Chascolytrum trilobum* (Nees) Desv. in Gay, Fl. Chil. 6: 383, 1853.

*Briza poaeformis* (Spr.) OK., Rev. Gen. Pl. 3 (2): 342, 1898.

*Briza triloba* var. *typica* Parodi, Rev. Fac. Agr. y Vet. Buenos Aires 3: 128, 1920.

8a—*Briza subaristata* var. *subaristata* (fig. 2: 8 A y 8).

*Area*: Uruguay, Argentina, Chile, Paraguay, Sur de Brasil, México. Presl refirió su *Calotheca reniformis* al Perú, pero no vimos material de ese país.

Es muy variable; en el Uruguay tiene floración casmógama en octubre y cleistógama en noviembre y diciembre, es frecuente en los campos vírgenes y regenerados.

8b—*Briza subaristata* var. *interrupta* (Hack.) Roseng., Arr. et Izag., nov. comb.

*Briza triloba* var. *interrupta* Hackel ex Stuckert, An. Mus. Nac. Buenos Aires 21: 146, 1911; fragmento del tipo en US con la anotación "Stuckert 19995, Arg., Córdoba, Dalmacio Vélez" del Herb. Hackel; con lemma de 2,5 mm. long., pálea de 1,2 × 0,9 mm.

*Calotheca microstachya* Presl, Rel. Haenk. I: 268, 1830; fragmento en US con la anotación "Hanke, Peruvia" de Praga, y otro duplicado "Haenke 35", con espiguilla 10-flora de 5 mm. de long., gluma I de 2-2,5 mm., lemma de 2,4-2,6 mm. con giba vellosa y pálea de 1,3 × 1 mm.

*Briza violascens* Steudel, Syn. Pl. Gl. I: 283, 1855; fragmentos del tipo en US y BAA de "Chile, Lechler 250"; lemma de 2,8 mm. y pálea de 1,3 × 1,1 mm.

*Briza triloba* f. *pumila* Hackel ex Kneucker, Allg. Bot. Zeitsch. 8: 97, 1902; isotypus en US y MVM de "Kneucker exsicc. 264, Arg., Córdoba, Villamonte, Estancia San Teodoro, leg. Stuckert"; gluma I de 2 mm., 3-nervada, lemma de 2,5 mm., pálea de 1,2-1,4 mm.

Fig. 2: 8 B y 8.

Difiere de la var. *subaristata* por las menores dimensiones de la espiguilla y de sus órganos. Espiguilla de 4 (3,5-5) mm. de longitud, de 2,5-3 mm. de ancho. Glumas de 1,5-2 mm. de longitud, generalmente la inferior 3-nervada. Lemma de 1,8-2,5 (-3) mm. de longitud. Pálea orbicular a suborbicular de 1-1,3 (-1,5) mm. de longitud, de 0,9-1 (-1,2) mm. de ancho.

*Material examinado*: Uruguay, Montevideo, Lombardo 46 (MVP); Pque. Lecoq, Rosengurt B-7773 (MVFA); P. Brava, leg. Schroeder ex Osten 15346 (MVM); Malvín, Gallinal 78 (MVFA); Prado, Berro 4650 (MVFA). Canelones, San Ramón, Rosa Mato 610 (MVM, MVP). Lavalleja, Pque. UTE, Rosengurt B-6355 (MVFA, MVM); Marco de Reyes, Rosengurt B-7469 (MVFA). Maldonado, C<sup>o</sup> Tupambá, Izaguirre 89 (MVFA). Rocha, Angostura, ruta 9, Rosengurt B-9651 (MVFA). Treinta y Tres, Quebrada de los Cuervos, Rosengurt B-6679 (MVFA). Rivera, Curticeiras, ruta 5, Rosengurt B-8103 (MVFA). Tacuarembó, Legrand 1764 (MVM); ruta 26, Km. 61, leg. Carámbula (MVFA). Paysandú, ruta 3, Km. 390, Daymán, leg. Carámbula (MVFA). Flores, río Yí, La Criolla, Montoro 814 (MVFA); río Yí y A<sup>o</sup> Matanzas, Rosengurt B-482 (MVFA). Durazno, A<sup>o</sup> Cordobés, Estancia La Paz, Del Puerto 88 (MVFA). Colonia, La Paz, Legrand 2993 (MVM).

Argentina, Buenos Aires, Punta del Indio, Parodi 13054 (BAA); Mar del Plata, Boelcke-Mathei-Correa 9288 y 9291 (BAA); Camino Azul-Las Flores, Boelcke-Mathei-Correa 9646 (BAA); Pueyrredón, Sa. Los Padres, Calderón 1516 (BAA). Entre Ríos, Paraná, Parque San Martín, Boelcke-Correa 9182 (BAA); Paraná, Camino Paracao, Boelcke-Correa 9121 (BAA). Santa Fé, BAA-10304 y -10331. Córdoba, Tanti y Pampa de los Gigantes, Niedfeld 733 (BAA); Bell-Ville, leg. Horovitz ex Parodi 3408 (BAA).

9—*Briza poaeomorpha* (Presl) Henr., Mededd. Rijks Herb. Leiden 40: 35, 1921.

*Panicum poaeomorphum* Presl, Rel. Haenk. I: 310, 1830; fragmento del tipo en US, con la anotación "Peruano montanis", concuerda con nuestro material; la rotulación atribuyéndolo a Perú es un error repetido en la Colección Haenke en que se basó Presl.

*Isachne hackelii* Lindm., Kongl. Sv. Vet. Akad. Handl. 34 (6): 11, 1900; fragmento del tipo en US, del herbario Hackel "Lindman A-595".

*Briza hackelii* (Lindm.) Ekm., Ark. Bot. 13 (10): 61, 1913.

*Monostemon tuberosus* Balansa ex Henr., Med. Rijks Herb. Leiden 40: 73, 1921 (nomen nudum).

Fig. 1: 9 y 5.

Area: Uruguay, Brasil austral, Paraguay, Argentina. Es poco frecuente en campos húmedos del Uruguay.

10—*Briza bidentata* Roseng., Arr. et Izag., nom. nov.

*Eragrostis monandra* Hackel, Fedde Rep. VII: 320, 1909; fragmentos del tipo del Herb. Hackel en US, con la anotación "Rio Pardo, Fazenda Soledade, dic. 1905, Jurgens G-166". Non *Briza monandra* (Hack.) Pilger Notizbl. Bot. Gart. Berlin 10: 725, 1929 (Bas. *Poa monandra* Hack. 1902).

Fig. 1: 10 y 5.

Perenne, de 60-90 cm. de altura. Rizoma alargado; entrenudos de hasta 13 mm. de longitud y 1,3 mm. de grosor, glabro, hueco. Innovación extravaginal, poco comprimida.

Caña erecta, simple, de 2-5 nudos, poco comprimida, glabra, en la parte superior de los entrenudos con asperezas en parte retrorsas, hueca.

Hoja glabra, a veces con pelos en la parte inferior, con asperezas muy perceptibles unos y otras en parte retrorsas; catafilos a veces enteros; vaina hendida; lígula de 0,3 a 1 mm. de longitud, con asperezas exteriormente; lámina de 10-39 cm. de longitud, de 2-5 mm. de ancho, plana, de prefoliación convolutada de nervio medio poco perceptible.

Panoja de 7-17 cm. de longitud, sobre un pedúnculo más largo que la caña, recta o poco curva; ramas aproximadas o un poco abiertas, las inferiores binadas, de 2-7 cm. de longitud y pedunculadas; con asperezas desde el eje hasta el pedicelo; pedicelo menor que las glumas en las espiguillas laterales, un poco mayor en la terminal.

Espiguilla de 6-7 mm. de longitud, de 2,5-3 mm. de diámetro dorsiventral, de 1,5 mm. de ancho, agudas, con 8-10 flores y 1-2 antecios reducidos. Gluma I de 2-3 mm. de longitud, de 0,5-0,6 mm. de semiancho lateral, navicular aguda con la carena más aguda que la lemma, cartácea más consistente que la lemma 3-nervada, con asperezas escabrosas alrededor de la carena, a veces tricomas en los lados de la base. Gluma II semejante a la I o ligeramente menor. Raquilla de artejos glabros.

Antecio mayor el 2º ó 3º, de 2,5-3 mm. de longitud, de 1-1,3 mm. de ancho, de 0,6-0,8 mm. de diámetro dorsiventral.

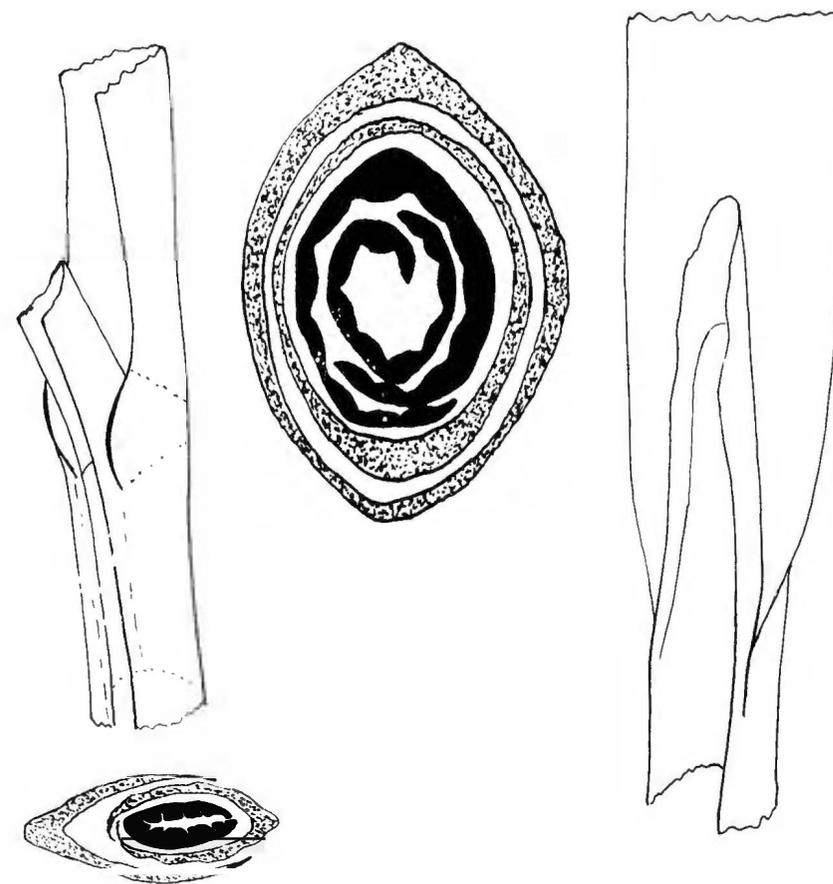


FIG. 7.—*Briza brizoides*: lígula y corte de macolla  $\times 20$  (izquierda).  
B. *minor*: lígula  $\times 10$  y corte de macolla  $\times 20$  (derecha).

Callus con cilias de 0,3 mm. en un grupo dorsal y dos laterales. Lemma de 1,5-1,8 mm. de ancho extendido, navicular cuando joven, casi conquiriforme en la madurez, obovada, aguda; dorso redondeado hacia el centro, con la zona adherida al cariopse distinta en la madurez, pero no definitivamente gibosa hasta los 2/3, con el nervio medio carenado en la base y en el ápice, poco prominente en el centro; parte inferior atenuado-truncada a redondeada; lados incurvos en los 4/5, sin aurícula basal, extendidos arriba, margen engrosado inferiormente; con pelos de hasta 0,5-0,7 mm. abundantes en el dorso hasta los 2/3 y en los lados hasta la mitad llegando casi hasta el margen; con asperezas punticuladas finas; nervios 3-7, los laterales anastomosados o

divergentes de manera variable, con frecuencia cortos y poco perceptibles; color pajizo o con matices violáceo-pálidos o castaño-pálidos. Pálea subequilonga a la lemma, de 0,8 mm. de ancho extendido entre carenas, lanceolada aguda; carenas ciliadas, entre carenas vellosa y con asperezas punctuladas muy finas. Artejo ventral de 0,5 mm. Lodículas agudas, ovales, glabras, de 0,5 mm. Estambre 1, el casmógamo de 1,2 mm. y amarillo, el cleistógamo de 0,2 mm. y pálido. Ovario glabro, en el ápice con dos dientes deltoides llevando cada uno el estigma sésil de 1 mm.

Cariopse de 1,5-1,6 mm. de longitud, de 0,8 mm. de ancho, de 0,4 mm. de diámetro dorsiventral, obovoide, con el ápice bidentado persistente del ovario; dorso convexo, escudete de 0,5 mm.; vientre poco acanalado o levemente surcado o casi plano, hilo puntiforme; color castaño pálido, adherido al antecio.

*Material examinado:* Uruguay, Rivera, Tranqueras, ruta 30, Subida de Penas, Rosengurttt B-6864 (MVFA).

Brasil, Río Grande do Sul, Río Pardo, Fazenda Soledade, ex Herb. Hackel, (US-911869 "cotype"); idem nov. 1909, Jurgens G-353 (US); Cascata, Exper. Station, Swallen 7335 (US); Pelotas, Inst. Agr. do Sul, Swallen 7237 (US); Passo Fundo, Est. Experimental, Swallen 8009 (US); Lagoa Vermelha, Escola Tecnica Rural, Rosengurttt-Del Puerto 9089 (MVFA).

El tipo de Jurgens tiene lema 3-nervada y 5-nervada, y en los demás especímenes se encuentran formas graduadas entre 3 y 7, con los nervios laterales cortos o largos, visibles a veces sólo por transparencia a gran aumento. La anatomía foliar es festu-coide. La ubicación en *Briza* es insegura porque no tiene la lemma gibosa y auriculada, y la pálea es muy alargada. Se aparta de *Poa* por el antecio y el cariopse comprimidos dorsiventralmente y la lámina no presenta el nervio medio prominente entre dos estrías.

11—*Briza parodiana* Roseng., Arr. et Izag., nov. sp. (fig. 2: 11 y 5).

Perennis, caespitosa, erecta, glabra, 50-80 cm. elata. Innovatio extravaginalis, teres. Culmus simplex, 1-node, teres, tenuis, laevis, fistulosus. Vaginae folium asperae superne; ligula 1-3 mm. longa in foliis inferis, usque 5,5 mm. in superis, plerumque longior quam latior, angustata superne, apex irregulariter lacinatus, fragilis et plerumque fissa; lamina 15-50 cm. longa, 1-2 (2-5) mm. lata, faciei inferae laevis, superae striatae et asperae, prefoliationis convolutae vel subconvolutae. Panicula longe pedunculata, 7-14 cm. longa, recta vel parum curva, linearis vel lanceolata, laxa; rami parum patuli vel approximati, asperi, ad nodos

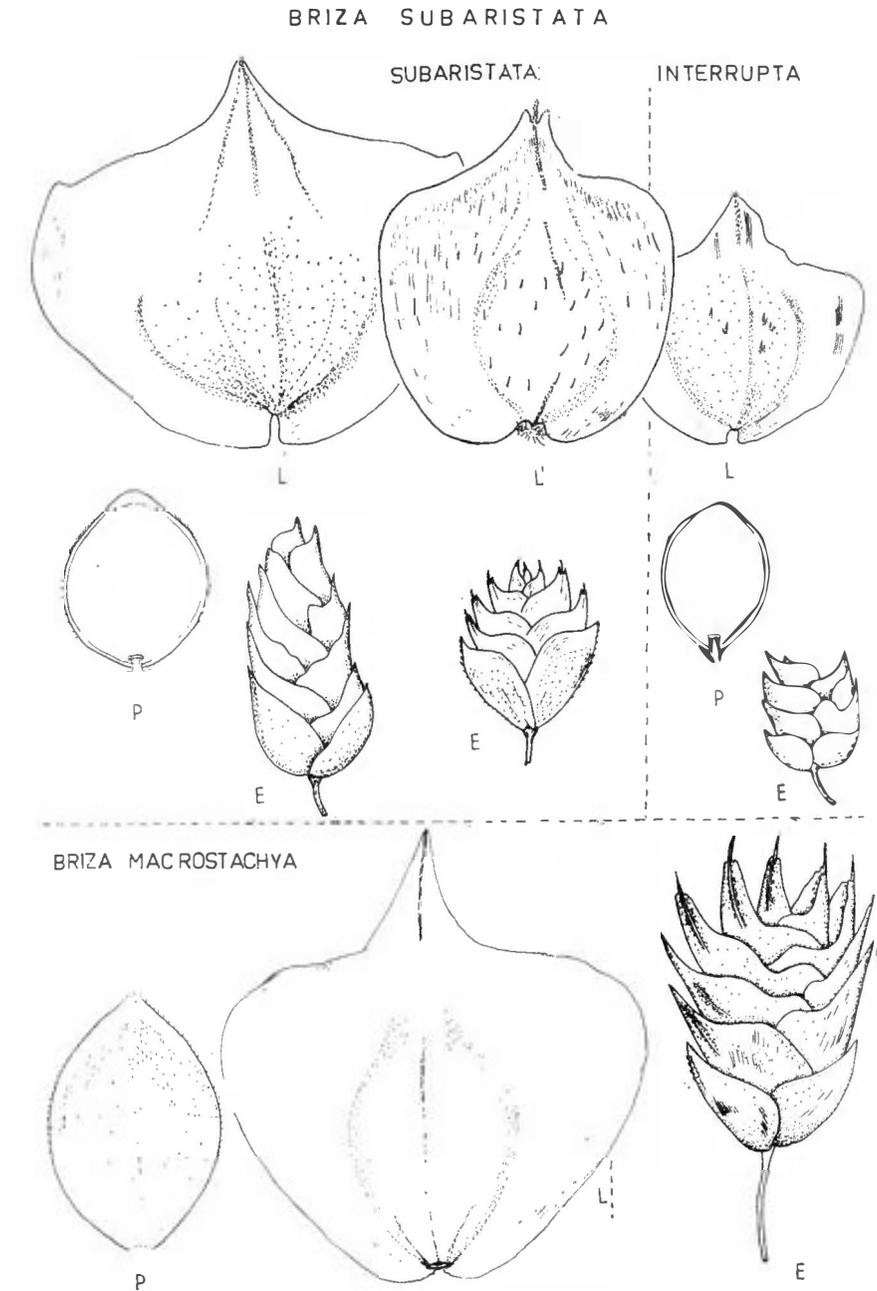


FIG. 8.—*Briza subaristata* var. *subaristata*: E, espiguilla  $\times 5$ ; L, lemma  $\times 12,5$ ; P, pálea  $\times 12,5$  (Rosengurttt B-6814); E', espiguilla  $\times 5$ ; L', lemma  $\times 12,5$  (del fragmento del typus en US). *B. subaristata* var. *interrupta*: E, espiguilla  $\times 5$ ; L, lemma  $\times 12,5$ ; P, pálea  $\times 12,5$  (Rosengurttt B-6355). *B. macrostachya*: E, espiguilla  $\times 5$ ; L, lemma  $\times 12,5$ ; P, pálea  $\times 12,5$  (Rosengurttt B-5311).

inferos binati et pedunculati. Spicula 3,5-5 mm. longa, 1,5-1,8 mm. lata, 2-3 mm. diametri dorsalis-ventralis, lateraliter compressa, glabra, 4-6 flora. Glumae aequilongae vel supera parum longior, 2,5-3 (2-4) mm. longa, 0,7-1 mm. semilatitudinis, naviculares, acuminatae, tenuiter chartaceae, 3-nervatae. Anthoecia II et III plerumque parum longiora quam I, 3 (2,5-3,5) mm. longa. Callus cum ciliis 0,2 mm. usque ad dorsum. Lemma naviculare, late in maturitate interdum, 1,3-1,4 mm. semilatitudinis latioris in dimidio, in parte supera abrupte angustata, acuta vel apice breviter 2-3-denticulato; gibber plus minusve notatus; margo cum parte infera rotundata et crassa, non auriculata, plerumque incurva; chartacea, laevis sed cum minutis asperitatibus in carina versus apicem; nervi 7 (-6) sine ramificationibus perceptibilibus. Palea obovata, truncata vel roma, 1,8-2 mm. longa; inter carinas canaliculata, 1-1,3 mm. lata extensa, leniter chartacea, glabra ver superne pilosula; cum ciliis brevibus in carinis et in margine apicali; latera angustata et tenuia. Lodiculæ acutae, 0,5 mm. longae. Stamina 3, 1,2-1,4 mm. longa. Stigmata 1,8-2,3 mm. longa, pallida. Caryopsis lanceolata, 1,5-1,6 mm. longa, 0,8-0,9 mm. lata, 0,55 mm. diametri dorsalis-ventralis, dorsum inferne carinatum; superne parum convexum; scutellum 0,4 mm.; pallida, anthoecio partim adhaerens.

*Holotypus*: Uruguay, Dep. Maldonado, Abra de Perdomo, 21 nov. 1948, Rosengurt B-5273 (MVFA).

Perenne, cespitosa, erecta, glabra, de 50-80 cm. de altura. Innovación extravaginal, rolliza. Caña simple, 1-nód; rolliza, delgada, lisa, hueca.

Hoja de vaina áspera superiormente, envolvente en toda su longitud; lígula de 1-3 mm. de longitud en las hojas inferiores, de hasta 5,5 mm. en las superiores, generalmente más larga que ancha, angostada superiormente, ápice irregularmente laciniado, frágil y generalmente dividida; lámina de 15-50 cm. de longitud, de 1-2 (-2,5) mm. de ancho, de cara inferior lisa, la superior áspera, de inserción inclinada en las hojas superiores de prefoliación convolutada o subconvolutada.

Panoja largamente pedunculada, de 7-14 cm. de longitud, recta o un poco curva; lineal a lanceolada, laxa; ramas un poco abiertas o aproximadas, en los nudos inferiores binadas y pedunculadas, ásperas; pedicelo menor que las glumas, a veces el terminal mayor.

Espiguilla de 3,5-5 mm. de longitud, de 1,5-1,8 mm. de ancho, de 2-3 mm. de diámetro dorsiventral, comprimido lateralmente, glabra, de color castaño pálido o pajizo en la madurez, con 4-6 antecios floríferos y el terminal reducido. Glumas equilongas o la superior ligeramente mayor, de 2,5-3 (2-4) mm. de

longitud, de 0,7-1 mm. de semiancho, naviculares, acuminadas, con algunas finas asperezas en la carena, delgadamente cartáceas, 3-nervadas.

Antecios, generalmente el II y III un poco mayores que el I, de 3 (2,5-3,5) mm. de longitud. Callus con ciliis de 0,2 mm. hasta en el dorso. Lemma navicular, a veces anchamente en la madurez, pero no extendida, de 1,3-1,4 mm. de semiancho mayor en el medio, en la parte superior abruptamente estrechada, aguda o con el ápice brevemente 2-3-denticulado; giba más o menos marcada, del ancho de la pálea; margen con la parte inferior redondeada y gruesa, no auriculada, frecuentemente incurva; cartácea, lisa, pero con asperezas subapicales muy pequeñas en la carena; nervios 7 (-6), sin ramificaciones perceptibles. Pálea obovada, truncada o roma, de 1,8-2 mm. de longitud; entre carenas acanalada, de 1-1,3 mm. de ancho extendido, débilmente cartácea, glabra o con pelitos superiormente; con ciliis finas en las carenas y en el margen apical; lados angostos y tenues. Lodículas agudas de 0,5 mm. Estambres 3, de 1,2-1,4 mm., pálidos, casmógamos. Estilos breves, aproximados. Estigmas de 1,8-2,3 mm., blanquecinos.

Cariopse lanceolado, de 1,5-1,6 mm. de longitud, de 0,8-0,9 mm. de ancho, de 0,55 mm. dorsiventralmente; dorso carenado inferiormente, poco convexo superiormente; escudete de 0,4 mm., escurrido en la base; hilo pequeño; de color pálido, parcialmente adherido al antecio.

*Material adicional*: Uruguay, Dep. Maldonado, C<sup>o</sup> Tupambá, campo Aznarez, Izaguirre 42 (MVFA); Las Animas, Montoro 2821 (MVFA); Pan de Azúcar, Herter 1535-86100 (US, BAA). Dep. Lavalleja, Minas, Parque UTE, Rosengurt B-6357 (MVFA); Salus, Rosengurt B-5674 (MVFA).

Florece en octubre y noviembre, sazona en noviembre y diciembre. Vive en campos pedregosos.

12—*Briza uniola* (Nees) Nees ex Steud., Syn. Pl. Gl. I: 283, 1855.

*Eragrostis uniola* Nees, Agr. Bras. 494, 1829; fragmento en US del Herb. Trinius con la anotación "*Eragrostis uniola* N. ab E. *Poa anomala* Kth. Sellow Brasil", quizás sea isotipo.

*Chascolytrum spicigerum* Presl, Rel. Haenk. I: 282, 1830; en US, fragmento de la Colección Presl con la anotación "*Chascolytrum spicigerum* Presl Chile, Hanke"; en US, otro fragmento del Herb. Hackel del mismo origen.

*Briza spicigera* (Presl) Steud., Nom. Bot. ed. 2, I: 255, 1840.

*Briza uniola* var. *modestior* Doell in Mart. Fl. Bras. 2 (3): 131, 1878; fragmento del tipo en US, del Herb. Doell.

*Briza uniolae* var. *robustior* Doell in Mart., Fl. Bras. 2 (3): 131, 1878; fragmento del tipo en US, del Herb. Doell.

Fig. 2: 12 y 6.

Area: Brasil, Paraguay, Argentina, Uruguay; la referencia a Chile de Presl, es originada de una rotulación equivocada, como en otros especímenes de Haenke. Vive en campos húmedos en el Uruguay; es poco frecuente.

13—*Briza calotheca* (Trin.) Hackel, Bull. Herb. Boiss. 2: 378, 1904.

*Eragrostis calotheca* Trin., Mém. Ac. Sc. Petersb. serie, 6, 1: 414, 1831; fragmento del tipo del herbario Trinius en US, con la anotación "*Briza scabra*, *Eragrostis calotheca* Tr., in fruticetis locis humidis prope Jundiahy, S. Paulo, Brasil", el antecio mide 3,9 mm. de longitud y 1,9 mm. de semiancho.

*Briza scabra* Nees ex Steud., Syn. Pl. Gl. I: 276: 1855 (nomen nudum).

*Briza scabra* Nees ex Steud., Syn. Pl. Gl. I: 276, 1855

*Briza poa* Nees ex Steud., Syn. Pl. Gl. I: 283, 1855; fragmento del tipo? del Museo Berlín con la anotación "*Briza poa nobis* Sellow Brasilia" en BAA.

*Briza neesii* Doell in Mart., Fl. Bras. 2 (3): 132, 1878; basada en *Eragrostis calotheca* Trin.

*Eragrostis crassa* Jedw., Bot. Arch. Mez 5: 187, 1924; fragmento del tipo en US con la anotación "Brasil, Minas Geraes, Sierra de Caraca, Mendonza 804" del Herb. Berlín.

Fig. 13 y 6.

Area: Brasil, Paraguay, Argentina. En el Uruguay es menos frecuente que la anterior.

#### NOTAS TAXONOMICAS SOBRE OTRAS ESPECIES DE BRIZA

*Briza rufa* var. *sparsipilosa* Roseng., Arr. et Izag., nov. var. (fig. 2: A y 3).

Differt a typo in lemmate cum pilis circum callum et versus partem superam.

*Holotypus*: Brasil, Río Grande do Sul, Km. 13 de Cruz Alta a Panambi, 3 nov. 1962, Rosengurt-Del Puerto 8924 (MVFA).

Difiere del tipo en la lemma con pelos alrededor del callus y hacia la parte superior, a veces también las glumas son vellosas.

*Material adicional*: Brasil, Río Grande do Sul, Julio Castilho, Paso de los Buracos, Rosengurt-Del Puerto 8814 (MVFA); S. María a J. Castilho, Rosengurt-Del Puerto 8779; São Leopoldo, Quinta S. Manoel, Dutra 339 (MVM). Paraná, Ponta Grossa, Hoehne 23221 (MVFA).

*Briza scabra* (Nees ex Lindl.) Ekman, Ark. for Bot. 13 (10): 53, 1913.

Non *B. scabra* Nees ex Steud., Nom. Bot. ed. 2, 1: 225, 1840 y Syn. Gl. I: 276, 1855, nomen nudum como sinónimo de *Eragrostis calotheca* Trin. (= *Briza calotheca* Hack.).

*Chondrachyrum scabrum* Nees ex Lindley, Nat. Syst. Bot. ed. 2, 449, 1836; fragmento del tipo procedente de Berlín en BAA, con la anotación "Brasilia Sellow. Pan. (*Isachne*) *Chondrachyrum*. *Chondrachyrum scabrum* N. E."; es de una planta muy joven, pero concuerda con el material que describimos abajo.

Esta planta ha sido confundida con *B. rufa* (Presl) Steud. y su sinónimo *B. glomerata* Hack. et Arech. y por tal motivo se ha usado para plantas uruguayas. Consideramos oportuno dar la descripción "in extenso" de esta planta brasilera y un resumen de las principales diferencias con la especie uruguaya. La descripción de Pilger en Notizbl. Bot. Gart. Berlín 9 (85): 404, 1925, es poco precisa, se aproxima más a la descripción que damos abajo que a *B. rufa*.

Fig. 2: D y 6.

Perenne, cespitosa, erecta, de 40-60 cm. de altura. Rizoma breve, delgado. Innovación rolliza, extravaginal. Caña simple, con dos nudos, rolliza, glabra, con asperezas en la parte superior de los entrenudos, hueca.

Hoja glabra, con asperezas muy abundantes en la cara inferior, en parte retrorsas; ligula de 1-2 mm. de longitud; lámina de 10-20 cm. de longitud, de 1-3,5 mm. de ancho, plana, de nervio medio poco perceptible, de inserción inclinada prefoliación convolutada.

Pedúnculo mayor que la caña. Panoja de 4-11 cm. de longitud, de 5-10 mm. de diámetro, recta, lineal, subdensa; ramas aproximadas, a veces más cortas que los entrenudos, las inferiores en pares, de hasta 4 cm. de longitud, con espiguillas casi desde la base; pedicelos laterales menores que las glumas, los terminales aproximadamente equilongos; con asperezas desde el eje hasta los pedicelos.

Espiguilla aproximadamente orbicular y comprimida lateralmente, de 3 (2,6-3,4) mm. de longitud, de 1,5 mm. de ancho, de 3,5 mm. de diámetro dorsiventral, glabra, con 2-3 flores y 1-2 antecios reducidos o rudimentarios.

Glumas naviculares acuminadas, de 2-2,5 mm. de longitud, equilongas, de 1,3 mm. de semiancho extendido, muy finamente ásperas hacia el ápice, con 5 (3-6) nervios.

Antecio mayor el I, de 2,1-2,5 mm. de longitud. Callus glabro. Lemma navicular de carena casi roma en el medio, aguda y de ápice ligeramente incurvado, de 1,5-1,8 mm. de semiancho

extendido; giba, extendida casi hasta el ápice por la carena, coriácea, castaño-rojiza, lisa o con unas pocas asperezas apicales, brillante moderadamente; lados delgados, de hasta 0,3-0,5 mm. de ancho en la parte superior, arrugados, pálidos; margen con micropelos o ciliás breves; nervios 5-7. Pálea oval, subequilonga a la lemma; entre carenas lisa, de 1,2 mm. de ancho, con frecuencia un poco asurcada, coriácea; carenas con micropelos; ápice agudo, adelgazado y arrugado en madurez; de color castaño; lados tenues, transparentes y estrechos. Lodículas de 0,5-0,6 mm. Estambres 1 ó 3, de 0,2-0,4 mm. cleistógamos.

Cariopse obovoide, de ápice romo, de 1,5-1,6 mm. de longitud, de 1 mm. de ancho y de diámetro dorsiventral, dorso convexo pronunciadamente; embrión prominente y escurrido en la base, de 0,55 mm. de longitud; vientre ligeramente surcado, hilo oval debajo de la mitad de la longitud; parcialmente adherido al antecio.

Artejo glabro, de 0,2-0,3 mm., de 0,5 mm. en el antecio II.

*Material examinado:* Brasil, Río Grande do Sul, campo entre Panambí y Palmeiras, 3 nov. 1962, Rosengurtt-Del Puerto 8984 (MVFA).

	<i>B. rufa</i>	<i>B. scabra</i>
Panoja .....	lanceolada	lineal
" diámetro .....	7-24 mm.	5-10 mm.
Número de flores en espiguilla	3-4 (-2)	2 (-3) *
Glumas, longitud .....	1,4-2 mm.	2-2,5 mm.*
" ápice .....	agudo	acuminado *
" nervios .....	3 (-5)	5 (4-6)
Lemma, callus .....	ciliás de 0,2-0,5 mm.	glabro *
" en cada lado, encima de la base .....	mancha pálida y delgada	indiferenciado *
" giba de consistencia ...	cartácea	coriácea
" " de longitud .....	2/3 de la carena	casi toda la carena *
" nervios .....	7	5-7
Pálea, ancho entre carenas .....	0,8-0,9 mm.	1,25 mm.
Cariopse, longitud .....	0,8-1,1 mm.	1,5-1,6 mm.
" ancho .....	0,5 mm.	1 mm.
" dorsiventral .....	0,3 mm.	1 mm.

Los caracteres marcados \* fueron verificados en el fragmento del tipo.

*Briza stricta* (Hook. et Arn.) Steud., Nom. Bot. ed. 2, 1: 225, 1840.

*Calotheca stricta* Hook. et Arn., Bot. Beechey's Voy. 50, 1832; tipo no visto.

*Chascolytrum strictum* (Hook. et Arn.) Desv. in Gay, Fl. Chil. 6: 384, 1853.

Fig. 2: B y 6.

Parodi (1920: 126) citó un espécimen de Salto que no encontramos en su colección (BAA); suponemos que se trate de nuestra *B. macrostachya*. Herter (1930: 35) también la cita para Salto, pero sin citar *exsiccata*; suponemos que se basó en la citada publicación de Parodi; en las publicaciones siguientes de Herter no se cita.

La descripción original es muy escueta y da como patria a Concepción (Chile). Seguimos la interpretación de Parodi dada en sus determinaciones (BAA), que coincide con las de Chase y otros agrostólogos del US Nat. Mus. Es una planta intermedia entre *B. macrostachya* y *B. subaristata*, con lemma y pálea glabras y muy lisas, particularmente la giba; la pálea ovada y aguda mide 1,8-2,2 mm. de longitud, carácter que permite separarla de *macrostachya*; la forma de la panoja es como *macrostachya*.

*Briza berteroniana* Steudel, Syn. Gl. I: 283, 1855; fragmento del tipo en US y en Colección Parodi (BAA) con la anotación "Bertero 992, Herb. Steudel"; tiene pálea de 2,6-2,7 mm. de longitud, de 1,5 mm. de ancho, como en *B. macrostachya*. Es el único espécimen chileno que vimos con este carácter, pero nos hace dudar de la posición de este taxon, y es necesario ver mucho más material para llegar a una idea más clara.

*Material examinado:* Chile, Concepción, Monte Aguila, Fundo Valencia, Looser 4414 (BAA); Estación El Fuerte, Montero 2526 (BAA); Tomeco, Barros 4002 (BAA). Cautin, Puerto Saavedra, Montero 3810 (BAA). Colchagua, Cerros Centinela, Montero 1252 (BAA). Ñuble, G. Cruz, Montero 1932 (BAA). Quilque, O. Zollner 163 (BAA). Limache, Las Tablas, Garaventa 2425 (BAA).

Argentina, Buenos Aires, Choique, Parodi 13758 (BAA); Sierra Tandil, Parodi 301 (BAA). Neuquén, Nahuel Huapi, Antepuerto, Isla Victoria, Gruner 32 (BAA); Lago Paimún, Valla et al. BAA-3240; San Martín de los Andes, Dawson 1277 (BAA); Los Lagos, Fortin Chacabuco, Boelcke 10531 (BAA); Primeros Pinos, Parodi 951 (BAA); Lago Epelafquen, Dawson-Schwabe 2442 (BAA); Lago Moulne, río Gueñi, Parque Lanín, Dawson-Schwabe 2322 (BAA); Paimún, Parque Lanin, Dawson-Schwabe 2543 (BAA); Catan Lil, Sierra Chachil, Cajón Chico, Rúgolo-Agrasar 384 (BAA). Chubut, Corcovado, Soriano 3022 (BAA); Corcovado, Languinco, Estancia El Palenque, Soriano 5420 (BAA).

OTRAS ESPECIES EXCLUIDAS O CRITICAS  
DE LA FLORA URUGUAYA

*Briza eragrostis* L. = *Eragrostis cilianensis* (All.) Lutati.

*Briza media* L., citada por Arechavaleta (An. Mus. Nac. Montev., I: 467, 1897), para el Uruguay, pero no vimos material de esta procedencia.

*Briza nigricans* Larrañaga, *B. sacra* Larrañaga y *B. tetragona* Larrañaga, Escritos Larr., II: 44, 1923, tienen descripciones insuficientes para su identificación y no ha quedado herbario que las documenten.

INDICE ALFABETICO

	Pág.		Pág.
<i>Briza berteroniana</i> .....	33	<i>uniolae</i> .....	29
<i>bidentata</i> .....	24	var. <i>modestior</i> .....	29
<i>brizoides</i> .....	7	var. <i>robustior</i> .....	30
<i>calotheca</i> .....	30	<i>violascens</i> .....	22
<i>elegans</i> .....	7	<i>virens</i> .....	9
<i>eragrostis</i> .....	34	<i>Bromus brizoides</i> .....	7
<i>erecta</i> .....	17, 20	<i>rotundatus</i> .....	20
<i>fusca</i> .....	13	<i>Calotheca brizoidea</i> .....	18
<i>glomerata</i> .....	9, 31	<i>elegans</i> .....	7
<i>hackelii</i> .....	24	<i>macrostachya</i> .....	18, 33
<i>lindmanii</i> .....	13	<i>microstachya</i> .....	22
<i>macrostachya</i> .....	18	<i>montevidensis</i> .....	20
<i>maxima</i> .....	7	<i>poaeformis</i> .....	20
<i>media</i> .....	34	<i>rotundata</i> .....	20
<i>minor</i> .....	9	<i>reniformis</i> .....	22
<i>monandra</i> .....	24	<i>triloba</i> .....	22
<i>neesii</i> .....	30	<i>stricta</i> .....	33
<i>nigricans</i> .....	34	<i>Chascolytrum erectum</i> .....	18
<i>parodiana</i> .....	26	<i>rufum</i> .....	9
<i>poa</i> .....	30	<i>rotundatum</i> .....	22
<i>poaeformis</i> .....	22	<i>spicigerum</i> .....	29
<i>poaemorpha</i> .....	23	<i>strictum</i> .....	33
<i>reniformis</i> .....	22	<i>subaristatum</i> .....	20
<i>rotundata</i> .....	22	<i>trilobum</i> .....	22
<i>rufa</i> .....	9, 31	<i>Chondrachyrum scabrum</i> ...	31
var. <i>sparsipilosa</i> .....	30	<i>Eragrostis calotheca</i> .....	30
<i>sacra</i> .....	34	<i>cilianensis</i> .....	34
<i>scabra</i> .....	30, 31	<i>crassa</i> .....	30
<i>spicigera</i> .....	29	<i>monandra</i> .....	24
<i>stricta</i> .....	20, 33	<i>uniolae</i> .....	29
<i>subaristata</i> .....	20, 33	<i>Festuca brizoides</i> .....	18
var. <i>fusca</i> .....	13	<i>commersonii</i> .....	20
var. <i>interrupta</i> .....	22	<i>erecta</i> .....	18
var. <i>subaristata</i> .....	22	<i>Isachne hackelii</i> .....	24
<i>tetragona</i> .....	34	<i>Monostemon tuberculosus</i> ..	24
<i>triloba</i> .....	22	<i>Panicum poaemorphum</i> .....	23
f. <i>pumila</i> .....	23	<i>Poa anomala</i> .....	29
var. <i>interrupta</i> .....	22	<i>monandra</i> .....	24
var. <i>typica</i> .....	22		