

# HICKENIA

## Boletín del Darwinion

Instituto de Botánica Darwinion, Labardén 200, C.C. 22, B1642HYD San Isidro, Argentina  
 Tel.: (54 11) 4743-4800 / 4742-8534 Fax.: (54 11) 4747-4748



ACADEMIA NACIONAL DE CIENCIAS  
 EXACTAS, FÍSICAS Y NATURALES

Y

CONSEJO NACIONAL DE INVESTIGACIONES  
 CIENTÍFICAS Y TÉCNICAS

San Isidro, 27 de mayo de 2004

Volumen 3 (48-53): 195-226

### NUEVOS REGISTROS DE GRAMÍNEAS (POACEAE) PARA LA FLORA DE ARGENTINA

ANTENOR A. SULEKIC

*Necochea 147, 4400 Salta, Argentina. E-mail: sule@arnet.com.ar*

ABSTRACT: Sulekic, A. A. 2004. New records of grasses (Poaceae) for the Argentinian flora. *Hickenia* 3(48): 195-199.

*Bromus modestus* and *Urochloa mosambicensis* are two new records for the Argentinian flora. *U. mosambicensis* is described and illustrated. A key to recognize *Urochloa* species from Argentina with alternate-distichous branching inflorescences is given.

Key words: *Bromus*, *Urochloa*, Poaceae, Taxonomy, Argentina.

RESUMEN: Sulekic, A. A. 2004. Nuevos registros de gramíneas (Poaceae) para la flora de Argentina. *Hickenia* 3(48): 195-199.

Se registran por primera vez para la flora de Argentina *Bromus modestus* y *Urochloa mosambicensis*. Se describe e ilustra *U. mosambicensis* y se proporciona una clave para reconocer las especies de *Urochloa* que viven en la Argentina y que se caracterizan por las ramificaciones dístico-alternas de la inflorescencia.

Palabras clave: *Bromus*, *Urochloa*, Poaceae, Taxonomía, Argentina.

Durante el estudio de materiales de herbario de gramíneas del noroeste de la Argentina, se hallaron nuevas citas para la flora agrostológica del país. En el presente trabajo se da a conocer la presencia de *Bromus modestus* Renvoize y *Urochloa mosambicensis* (Hack.) Dandy.

El género *Bromus* L. se encuentra representado en el país por 5 secciones (Planchuelo & Peterson, 2000); la sección *Bromopsis* Dumort. con 7 especies nativas (Planchuelo & Peterson, 2000) comprende plantas perennes, con espiquillas usualmente no lateralmente compri-

midas, gluma inferior 1(-3)-nervia y gluma superior 3(-5)-nervia. Con el hallazgo de *B. modestus* se eleva a 8 el número de taxones nativos de la Argentina pertenecientes a esta sección.

*Urochloa* P. Beauv. es un género ampliamente distribuido en las regiones tropicales y subtropicales de ambos hemisferios. En la Argentina habitan 12 especies (Morrone & Zuloaga, 1995, 1999); con el hallazgo de *U. mosambicensis* se eleva a 13 el número de taxones reconocidos para el país, de los cuales 8 habitan en el noroeste.

**Bromus modestus** Renvoize, Kew Bull. 49(3): 545. 1994. *Bromus frigidus* Ball, Bot. Journ. Linn. Soc. 22: 63, 1885, hom. illeg. TIPO: Perú, above Casapalta, 22-IV-1882, Ball s.n. (holotipo, K, no visto; fototipo, Herb. Sulekic ex K).

*Descripción e iconografía:* Renvoize (1998: 246, fig. 48 C). Sulekic (1999: 304-306, fig. 1., sub nom. *Bromus villosissimus*).

*Distribución geográfica y ecología:* Perú, Bolivia y Argentina. En la Argentina es una especie frecuente en la puna y regiones altoandinas de Salta y Jujuy, donde vive en planicies y lomadas pedregosas gramíneas entre 3300-4500 m s.m.

#### Material examinado

ARGENTINA. Salta. Dpto. Orán: Mañaso, 4050 m s.m., 13-IV-1999, Sulekic et al. 2798 (Herb. Sulekic, SI). Dpto. Santa Victoria: Abra de Cónдор, 4300 m s.m., 6-III-1999, Sulekic & Cano 2517 (Herb. Sulekic, SI); Abra de Lizoite, 4300 m s.m., 23-III-2002, Sulekic et al. 3546 (Herb. Sulekic, SI); Pueblo Viejo, 3750 m s.m., 23-III-2002, Sulekic et al. 3593 (Herb. Sulekic); Arroyo Peña Negra, 3300 m s.m., 24-III-2002, Sulekic et al. 3618 (Herb. Sulekic).

*Observaciones:* *Bromus modestus* ha sido citada para el país bajo el nombre de *B. villosissimus* Hitchc. (Sulekic, 1999). Ambas especies, pertenecientes a la sección Bromopsis (Planchuelo & Peterson, 2000), son afines. *B. villosissimus* se caracteriza por las espiguillas

con la gluma inferior de 10-11 mm long. y la panoja contraída con las espiguillas muy aproximadas. *B. modestus* difiere por la gluma inferior de 5-6 mm long. y la panoja laxiflora con las espiguillas distanciadas. *Bromus villosissimus* es una especie descrita originalmente por Hitchcock (1923) para Perú sobre la base del ejemplar Macbride & Featherstone 854 (isotipo, K, no visto; fotoisotipo, Herb. Sulekic ex K); habita en zonas altoandinas de Perú y Bolivia y hasta el presente no ha sido coleccionada en el país. Esta especie queda excluida de la flora Argentina.

La Sección Bromopsis comprende varias especies muy afines tales como *Bromus flexuosus* Planchuelo, *B. lanatus* Kunth, *B. modestus* Renvoize, *B. pitensis* Kunth y *B. segetum* Kunth cuya delimitación no es clara. Es necesario realizar estudios poblacionales con el fin de establecer los límites, diferencias y afinidades de los diferentes taxones.

**Urochloa mosambicensis** (Hack.) Dandy, J. Bot. 69(2): 54. 1931. *Panicum mosambicense* Hack., Bol. Soc. Brot. 6: 140. 1888. TIPO: Mozambique, 1886, M. R. de Carvalho 19 (holotipo, W, no visto; isotipos, COI, K, US-80775, no vistos). Fig. 1.

Perenne, estolonífera, de 60-100 cm de altura. Cañas simples o ramificadas, geniculadas, usualmente rectas en la porción superior, pilosas debajo de los nudos. Nudos vilosos. Vainas estriadas más largas o más cortas que los entrenudos, esparcidamente pilosas, pelos de base tuberculada de más o menos 1 mm long., márgenes densamente ciliados, cuello piloso. Lígulas de 1,5-2 mm long., membranáceo-pestañosas. Láminas de 5-15 cm long. x 2-10 mm lat., lineares a linear-lanceoladas, planas, pilosas, pelos de base tuberculada. Inflorescencia de 9-12 cm long. x 3,5-10 cm lat. Racimos 4-6, de 2,5-6 cm long., dísticos, alternos, raquis hirsuto. Raquis de los racimos tríquetros, ensanchados, de 0,8-0,9 mm lat., brevemente pilosos, márgenes escabrosos con algunos pelos hialinos tiesos y largos de base tuberculada.

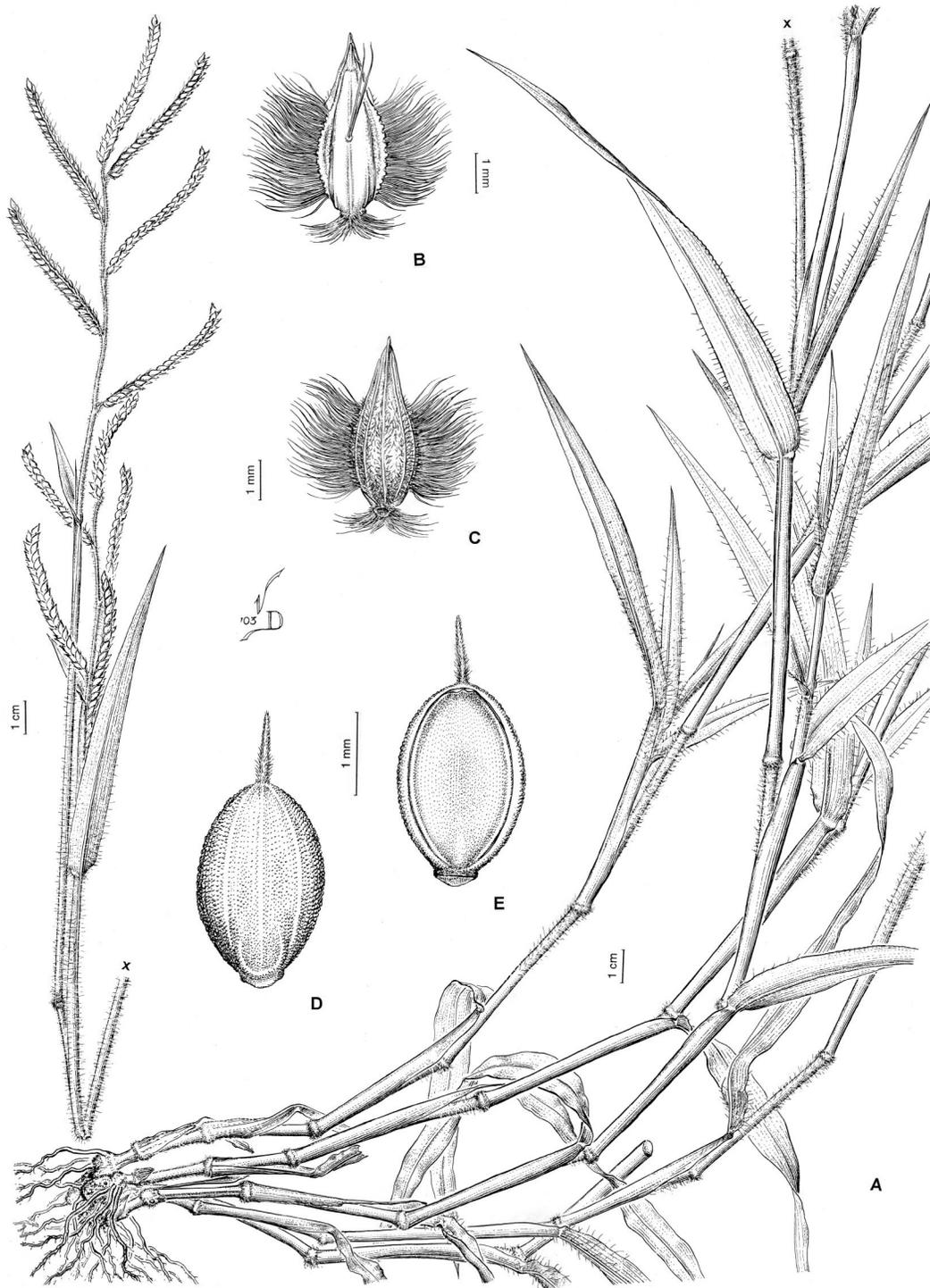


Fig.1.- *Urochloa mosambicensis*. A: hábito. B: espiguilla vista del lado de la gluma inferior. C: espiguilla vista del lado de la gluma superior. D: antecio superior visto del lado de la lemma. E: antecio superior visto del lado de la pálea (Sulekic & Cano 3778).

Espiguillas solitarias, alternas, pediceladas; pedicelos de 0,3-0,4 mm long., escabriúsculos, con 1-2 pelos hialinos hasta de 4 mm long. cerca del punto de inserción de la espiguilla, ápice con una dilatación plana, discoidal, o espiguillas 2-seriadas, la inferior subsésil y la superior brevemente pedicelada. Espiguillas de 3,5-4,7 mm long. x 1,5-1,8 mm lat. con una corona de pelos rígidos debajo de la gluma basal. Gluma inferior de 2,3-3 mm long., membranácea, 3-nervia, glabra o escabriúscula hacia la porción distal, con 1-2 pelos hialinos rígidos de 2-3 mm long. de base tuberculada sobre la nervadura central en la mitad superior, márgenes escabrosos, ápice agudo u obtuso. Gluma superior de 3,4-4,6 mm long., membranácea, 5(-7)nervia, hirsuta, ápice acuminado. Lemma inferior brevemente menor que la gluma superior, membranácea, 5-nervia, dorso esparcidamente piloso, pelos frágiles y adpresos, márgenes densamente pilosos. Pálea inferior de similar longitud que la lemma o algo menor, 2-nervia, hialina, escabriúscula en las quillas. Flor inferior neutra o estaminada, estambres 3, anteras de 2 mm long. Antecio superior de 2,2-2,7 mm long. x 1,2-1,6 mm lat., pajizo, rugoso, plano-convexo; lemma con arista apical de 0,5-0,8 mm long.; pálea biaquillada, rugosa en el dorso y lisa en los márgenes. Lodículas 2, de 0,3 mm long., membranáceas, ápice truncado. Estambres 3, anteras de 1,2-1,4 mm long. Cariopsis de 2 mm long. x 1,2 mm lat., ovoide, dorsiventralmente comprimida, hilo elíptico, mácula embrional 3/4 la longitud de la cariopsis.

*Distribución geográfica y ecología:* especie africana introducida en numerosas regiones tropicales de todo el mundo como planta forrajera (Clayton & Renvoize, 1982). En la Argentina vive en suelos arenosos alterados hasta los 600 m s.m. y es común en las cunetas

de la ruta nacional N° 16 desde Salta hasta Santiago del Estero, frecuentemente asociada a *Paspalum malacophyllum* Trin. y *Paspalum procurrens* Quarín.

*Material examinado*

ARGENTINA. **Salta.** Dpto. *Anta:* ruta prov. N° 5, cerca del puente sobre el Río Del Valle, 450 m s.m., 21-III-2003, *Sulekic & Cano 3800* (Herb. Sulekic, SI); Nuestra Señora de Talavera, 350 m s.m., 23-III-2003, *Sulekic & Cano 3803* (Herb. Sulekic, SI). Dpto. *Metán:* entre El Galpón y El Tunal, 600 m s.m., 9-III-2003, *Sulekic & Cano 3778* (Herb. Sulekic, SI); El Tunal, 550 m s.m., 9-III-2003, *Sulekic & Cano 3782* (Herb. Sulekic, SI). Dpto. *Orán:* a 82 km de La Estrella, camino a Las Lajitas, 24°13'S 64°04'W, 6-V-2003, *Morrone et al. 4641* (SI). **Santiago del Estero.** Dpto. *Copo:* Los Pirpintos, 250 m s.m., 26-III-2003, *Sulekic & Cano 3819* (Herb. Sulekic, SI).

*Observaciones:* especie estrechamente relacionada a *Urochloa trichopus* (Hochst.) Stapf, mostrando ambas una marcada similitud en la forma, pilosidad y nerviación de las espiguillas. *U. trichopus*, originaria de África tropical y aún no coleccionada en el país, difiere únicamente por su hábito anual.

*Urochloa mosambicensis*, valiosa forrajera resistente a condiciones de sequía, ha sido introducida en Salta en 1989 para su cultivo en parcelas experimentales por el Ing. Berti de la Estación Experimental Agropecuaria Salta del I.N.T.A. La semilla original fue obtenida de Australia. (Berti, com. pers.). En Salta se cultiva consociada con *Panicum maximum* Jacq. en algunas fincas de la región chaqueña con precipitaciones de 500-700 mm.

De las 13 especies que habitan en el país, 8 de ellas tienen inflorescencias con ramificaciones primarias dístico-alternas sin ramificaciones secundarias. La siguiente clave permite diferenciarlas:

- 1. Gluma inferior de la misma longitud que la espiguilla. Gluma superior y lemma inferior reticuladas ..... *U. humidicola*
- 1. Gluma inferior 1/4-3/4 la longitud de la espiguilla. Gluma superior y lemma inferior no reticuladas ..... 2

- 2 (1). Entrenudo de la raquilla conspicuo entre las glumas, ca. 0,5 mm long. Gluma inferior 9-11-nervia ..... 3
2. Entrenudo de la raquilla inconspicuo entre las glumas. Gluma inferior 3-5(-7)-nervia ..... 5
- 3 (2). Plantas anuales. Raquis de las ramificaciones con márgenes glabros. Espiguillas glabras, sin estípite basal. Antecio superior biplano. Flor inferior ausente ..... *U. plantaginea*
3. Plantas perennes. Raquis de las ramificaciones con pelos largos y tiesos de base tuberculada en los márgenes. Espiguillas pilosas, con estípite basal. Antecio superior plano-convexo. Flor inferior estaminada ..... 4
- 4 (3). Raquis de los racimos de 0,5-0,8(-1) mm lat. Espiguillas 1-seriadas, ocasionalmente 2-seriadas hacia la porción basal o distal de las ramificaciones ..... *U. brizantha*
4. Raquis de los racimos de 1-1,8 mm lat. Espiguillas 2-seriadas ..... *U. decumbens*
- 5 (2). Antecio superior aristulado ..... 6
5. Antecio superior mútico ..... 7
- 6 (5). Gluma inferior 2/3-3/4 la longitud de la espiguilla, glabra o escabriúscula hacia la porción distal, con 1-2 pelos largos de base tuberculada sobre la nervadura central. Plantas perennes ....  
..... *U. mosambicensis*
6. Gluma inferior 1/4-1/3 la longitud de la espiguilla, hirsuta, sin pelos de base tuberculada. Plantas anuales ..... *U. panicoides*
- 7 (5). Plantas perennes, estoloníferas. Flor inferior estaminada ..... *U. arrecta*
7. Plantas anuales. Flor inferior ausente ..... *U. platyphylla*

#### AGRADECIMIENTOS

Deseo expresar mi agradecimiento a Osvaldo Morrone por las sugerencias brindadas durante la realización de este trabajo.

#### BIBLIOGRAFÍA

- Clayton, W. D. & Renvoize, S. A. 1982. *Urochloa*, en R. M. Polhill (ed.), *Fl. Trop. E. Africa*, Gramineae (Part 3): 600-607.
- Hitchcock, A. S. 1923. New species of grasses from South America. *Proc. Biol. Soc. Wash.* 36: 195-198.
- Morrone, O. & Zuloaga, F. O. 1995. Poaceae, parte 1. Tribu 18. *Paniceae*, parte A, en A. T. Hunziker (ed.), *Fl. Fanerog. Argentina* 19: 116-121, ProFlora-CONICET.

— & —. 1999. Novedades para la flora del nordeste de la Argentina. *Hickenia* 3: 29-30.

Planchuelo, A. M. & Peterson P. M. 2000. The species of *Bromus* (Poaceae: Bromeae) in South America, pp 89-101, en S. W. L. Jacobs & J. Everett (eds.), *Grasses Systematics and Evolution*, CSIRO.

Renvoize, S. A. 1998. *Gramíneas de Bolivia*. The Royal Botanic Gardens, Kew.

Sulekic, A. A. 1999. Nuevas citas para la flora Argentina: *Bromus villosissimus* y *Dissanthelium macusaniense* (Gramineae). *Hickenia* 2: 303-308.

*Original recibido el 25 de julio de 2003, aceptado el 19 de noviembre de 2003.*