

SINOPSIS DE *ARISTIDA* (POACEAE) PARA URUGUAY

F. LEZAMA¹ y J. M. BONIFACINO²

Summary: Synopsis of *Aristida* (Poaceae) for Uruguay. A synopsis of *Aristida* for Uruguay is presented, including a key to its species. *Aristida flaccida* Trin. & Rupr. is reported for the first time for the flora of Uruguay from material collected in hilly grasslands in the northwestern of Treinta y Tres department; this species is described and illustrated.

Key words: *Aristida*, *Aristida flaccida*, Poaceae, hilly grasslands, Uruguay.

Resumen: Se presenta una sinopsis de *Aristida* para Uruguay, incluyendo una clave a nivel de especie. Se cita por primera vez para Uruguay *Aristida flaccida* Trin. & Rupr. a partir de material recolectado en pastizales de la zona de sierras del noroeste del departamento de Treinta y Tres.; esta especie es descripta e ilustrada.

Palabras clave: *Aristida*, *Aristida flaccida*, Poaceae, pastizales de sierras, Uruguay.

INTRODUCCIÓN

En Uruguay la familia Poaceae, con ca. 340 especies nativas, es una de las familias botánicas más importantes por su contribución en número de especies a la flora (Rosengurtt *et al.*, 1970; Zuloaga *et al.*, 2008). La relevancia ecológica de la familia también es destacada ya que constituye el componente taxonómico principal de los pastizales y pastizales arbustivos, los cuales representan los tipos de vegetación dominantes en el Uruguay (León, 1992).

Poaceae es uno de los grupos mejor representados en las colecciones científicas del Uruguay, y sobre el cual hay mayor información disponible en forma de catálogos y floras (Herter, 1930; Rosengurtt *et al.*, 1970; Lombardo, 1984); sin embargo, desde la publicación de la obra “Gramíneas

Uruguayas” (Rosengurtt *et al.*, 1970) han habido escasas incorporaciones de citas de gramíneas para la flora del Uruguay. Recientemente, sobre la base del análisis de datos de colecciones, se identificaron áreas geográficas donde el esfuerzo de relevamiento botánico ha sido muy pobre para describir adecuadamente su diversidad (Brazeiro *et al.*, 2008). De acuerdo con estos autores, alrededor del 50% del territorio carece de información o ésta es claramente insuficiente.

El género *Aristida*, característico de regiones tropicales, subtropicales y templado-cálidas de ambos hemisferios (Nicora & Rúgolo, 1987), comprende en Uruguay especies de pastizales mayormente xerófilos, asociados a suelos superficiales o arenosos (Rosengurtt *et al.*, 1970). La mayor parte de las especies de *Aristida* son de amplia distribución en el territorio, sin embargo algunas presentan distribuciones circunscritas a algunas zonas; este es el caso de *A. megapotamica* y *A. hackelii*, restringidas al norte y al centro del Uruguay respectivamente (Rosengurtt *et al.*, 1970). Varias especies presentan importancia en cuanto a su abundancia en algunas áreas, como por ejemplo *A. murina*, *A. venustula* y *A. uruguayensis* en la región Basáltica (Lezama *et al.*, 2006), y *A. filifolia* y *A. laevis* en la región de Sierras del Este (Lezama *et al.*, 2011).

¹ Facultad de Agronomía, Unidad de Sistemas Ambientales. Casilla de Correo 1238, Montevideo, Uruguay. Correo electrónico: flezama@fagro.edu.uy

² Facultad de Agronomía, Departamento de Biología Vegetal, Laboratorio de Botánica. Casilla de Correo 1238, Montevideo, Uruguay. Correo electrónico: bonifacinoj@fagro.edu.uy

En este trabajo se cita por primera vez para Uruguay *A. flaccida*; de esta manera se eleva a 14 el número de especies de este género citadas para el país. La distribución reportada para *A. flaccida* comprendía el sur y sudeste de Brasil (Longhi-Wagner, 1999; Zuloaga *et al.*, 2008), siendo las localidades citadas en este trabajo los registros más australes para la especie.

MATERIALES Y MÉTODOS

Se colectaron materiales de *Aristida* en el marco de relevamientos fitosociológicos de pastizales de sierras. Las muestras se acondicionaron para su conservación y se depositaron en el Herbario Bernardo Rosengurt de la Facultad de Agronomía de Uruguay (MVFA).

Para la determinación del material, descripción de *A. flaccida* y elaboración de la clave se empleó bibliografía especializada de la región (Burkart, 1969; Rosengurt, *et al.*, 1970; Longhi-Wagner, 1993, 1999) y se revisaron especímenes depositados en el herbario MVFA.

RESULTADOS

Descripción de *A. flaccida*

Aristida flaccida Trin. & Rupr., *Sp. Gram. Stipac.* 117-118.1842. Holotipo: "Brazil: in montibus Carassae prope Capanéma, Langsdorff s.n., Jan." (LE-TRIN-1302.01); Isotipo: "Brazil: in montibus Carassae prope Capanéma, Riedel s.n., Jan 1876-Feb 1876" (US-81045!). Fig. 1.

Aristida flaccida var. *uniglumis* Döll, J.C. in Martius, K.F.P. von, *Fl. Bras.* 2(3): 13, 1878. Ind. Loc. Tipo: "Varietas formis biglumibus intermixta prope Rio de Janeiro, A.F.M. Glaziou 7981". Isotipo: "Brazil: Prope Rio de Janeiro, A.F.M. Glaziou 7981" (US-1715592!).

Plantas perennes, erectas, 18-28 cm de altura. Hojas con cuello glabro y lóbulos de la vaina pilosos; láminas 70-300 x 1,0-2,0 mm, lineares, escabrosas, planas o convolutadas; ligulas 0,2 mm de longitud, ciliadas. Panojas 11-20 cm de longitud, laxas, paucifloras, divaricadas, semi- incluidas

entre las láminas foliares. Glumas lanceoladas, escabrosas, 1-nervadas; gluma I 8-10 mm de longitud, más corta que la superior, caduca; gluma II 11-13 mm de longitud, persistente. Lemma 14-21 mm de longitud, márgenes convolutos, escabrosa sobre el dorso; callus ca. 0,7 mm de longitud; aristas rectas, la central de 18-25 mm de longitud, las laterales de 6-8 mm de longitud. Cariopsis no vistas.

Hábitat: La especie ha sido hallada formado matas dispersas en pastizales de sierras, sobre laderas pedregosas con suelos superficiales formados a partir de rocas de la Formación Yermal (Gaucher *et al.*, 2004) y asociada a *Agenium villosum* (Nees) Pilg., *Axonopus argentinus* Parodi y *Stylosanthes montevidensis* Vogel.

Distribución: Brasil (Rio Grande do Sul, Paraná y Santa Catarina, Minas Gerais, São Paulo y Rio de Janeiro; Longhi-Wagner, 2010) y Uruguay (Treinta y Tres).

Obs. 1: La relación entre el largo de la arista central (18-25 mm de longitud) y el largo de las aristas laterales (6-8 mm de longitud) es una característica diagnóstica, la cual permite diferenciarla de las restantes especies del género.

Obs. 2: En la descripción original se cita a Riedel como colector del ejemplar tipo.

Obs. 3: Las dimensiones de la lemma reportadas por Longhi-Wagner (1999) para material herborizado en Brasil comprenden un rango levemente distinto: 15-25 mm.

Material estudiado: BRASIL. *Rio Grande do Sul*: Palmeiras, Rio Grande do Sul km 100, 4-XI-1962, Rosengurt & Del Puerto B-9003 (MVFA). *Paraná*: Rodovia do Café, Rio Tibagi (Palmeira Paraná), 18-XI-1962, Hatschbach 9645 (MVFA); 10 km from Passo Vinte on Curitiba road, State of Paraná, 23-I-1965, Clayton 4281 (MVFA). URUGUAY. *Treinta y Tres*: Puntas del A° Otazo, Estancia La Teja Potrero El Puesto, Lat -32,771284/ Long-54,387617, 17-XI-2008, Lezama & Leoni 1001 (MVFA); Estancia La Teja, Potrero La Cruz, Lat -32,802333/Long -54,426568, 18-XI-2008, Lezama & Leoni 1002 (MVFA).

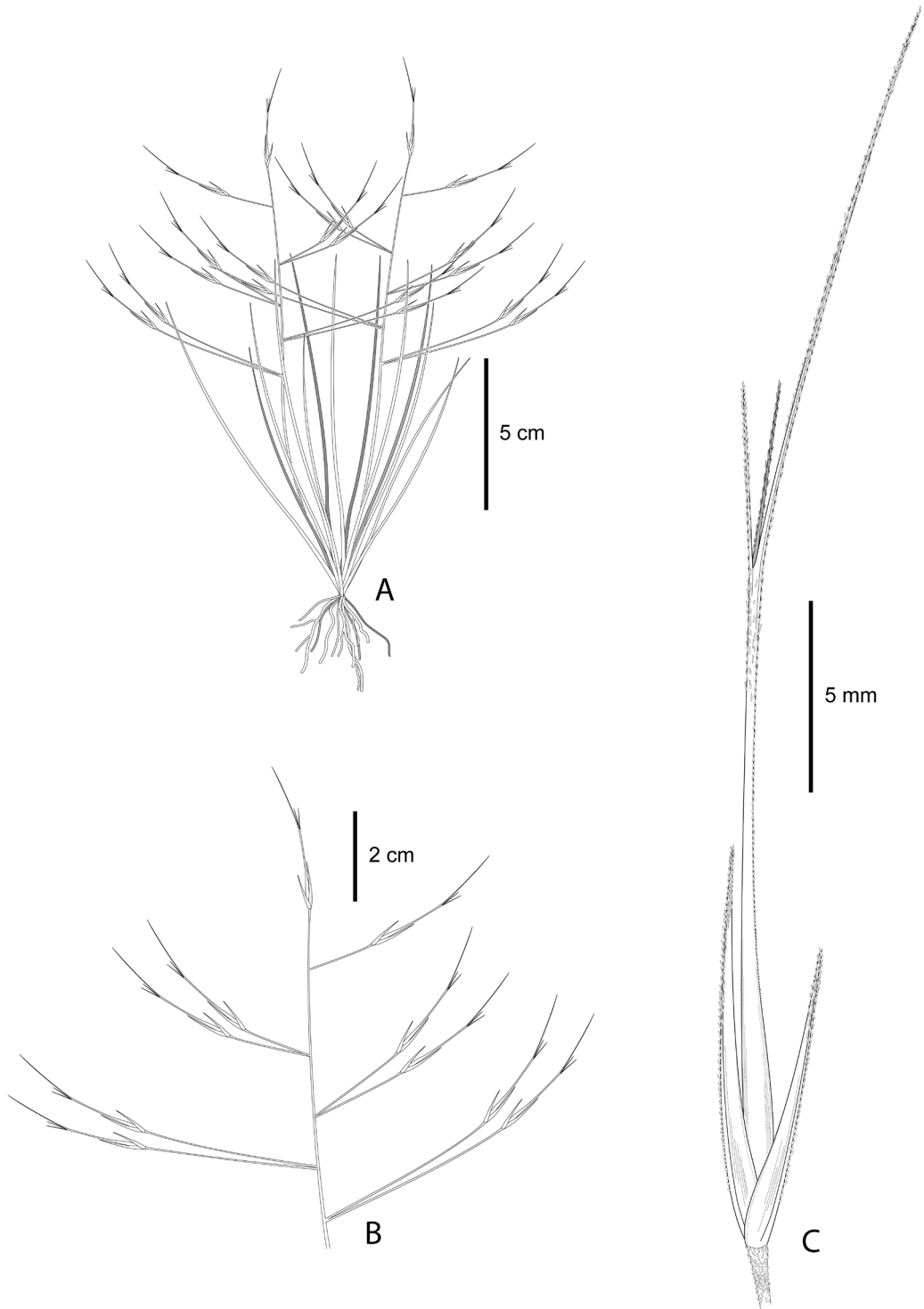


Fig. 1. *Aristida flaccida*. **A:** Hábito. **B:** Detalle de la inflorescencia, nótese las ramas laterales divaricadas. **C:** Detalle de la espiguilla, nótese la longitud desigual de las aristas laterales con respecto a la arista central (Lezama & Leoni 1001, MVFA).

Lista de especies que habitan Uruguay y sus materiales

Aristida L. *Sp. Pl.* 1: 82. 1753.

Aristida circinalis Lindm., Kongl. Svenska Vetenskapsakad. *Handl.* 34 (6): 13, t. 7A, 1900.

Dpto. Canelones, Balneario La Floresta, 10-I-1918, Berro 8014 (MVFA). *Dpto. Colonia*, Puerto del Sauce, 26-XII-1899, Berro 1074b (MVFA). *Dpto. Maldonado*, Solís Grande, 26-XII-1906 Berro, M. 3681(MVFA). *Dpto. Montevideo*, Pajas Blancas, 01-I-1939, Rosengurt B-2811 (MVFA). *Dpto. Paysandú*, Chapicuy, XI-1942, Rosengurt B-3776 (MVFA). *Dpto. Río Negro*, Estancia Nueva Meklem, 29-XII-1965, Del Puerto & Marchesi 5757 (MVFA). *Dpto. Rivera*, a una legua de Paso Platón, 15-III-1962, Del Puerto 1800 (MVFA). *Dpto. San José*, Playa Pascual, 09-V-1965, Marchesi, E. 1374 (MVFA). *Dpto. Soriano*, Bequeló 02-XII-1914, Berro, M. 7455 (MVFA). *Dpto. Tacuarembó*, San Gregorio de Polanco, 23-III-1941, Legrand, 2884 (MVFA).

Aristida echinulata Roseng. & Izag., *Bol. Fac. Agron. Univ. Montevideo* 94: 3, f. 1, 1967.

Dpto. Artigas, Cuaró, R30, 02-XII-1957, Rosengurt B-6795 (MVFA). *Dpto. Florida*, San Pedro del Timote, Cerro Colorado, 30-XI-1938, Gallinal, Aragone, Bergalli, Campal & Rosengurt PE-3507 (MVFA). *Dpto. Paysandú*, Meseta Artigas Río Uruguay, 06-XII-1962, Rosengurt 9310 (MVFA). *Dpto. Río Negro*, Estancia Nueva Melken, 29-XII-1965, Del Puerto & Marchesi 5818 (MVFA). *Dpto. Rivera*, Campos de FYMNSA. A° el Potrero, 30-X-1997, Marchesi, Bonifacino, Cattaneo & Profumo s.n. (MVFA 27431). *Dpto. Salto*, Estancia "Bayucuá" de Mattos, 10-X-1962, Del Puerto 337 (MVFA). *Dpto. Soriano*, J. Jackson, 1944, Gallinal, Aragone, Bergalli, Campal & Rosengurt PE-5762 (MVFA). *Dpto. Tacuarembó*, Chamberlain, Ruta 5, 02-I-1960, Rosengurt B-7931 (Holotypus) (MVFA).

Aristida flaccida Trin. & Rupr., *Sp. Gram. Stipac.* 117-118, 1842.

Dpto. Treinta y Tres: Puntas del A° Otazo, Estancia La Teja Potrero El Puesto, Lat -32,771284/ Long-54,387617, 17-11-2008, Lezama & Leoni 1001 (MVFA).

Aristida pallens Cav., *Icon. Descr.* 5: 43, 1799.

Dpto. Flores, río Yi y A° Matanzas, 25-XI-1936, Rosengurt B-594 (MVFA). *Dpto. Florida*, Estancia Rincón de Santa Elena, Picada Castro, A° Mansavillagra, 05-I-1947, Rosengurt & Gallinal 5937 (MVFA). *Dpto. Montevideo*, La Colorada, 01-I-1955, Rosengurt B-6462 (MVFA). *Dpto. Río Negro*, A. Caracoles, 22-XI-1913, Berro 6923 (MVFA). *Dpto. San José*, Arazatí, Plantaciones de Mayo, 08-I-1955, Rosengurt B-6476 (MVFA).

Aristida hackelii Arechav., *Anales Mus. Nac. Montevideo* 4 (1): 79, 73, 1902.

Dpto. Lavalleja, Puntas A° Penitente, 21-XI-1954, Rosengurt B-6288 (MVFA). *Dpto. San José*, Mal Abrigo XI-1922, Montoro 556 (MVFA). *Dpto. Soriano*, Monzón - Heber, Juan Jackson, 25-XI-1944, Gallinal, Aragone, Bergalli, Campal & Rosengurt PE-5525 (MVFA).

Aristida jubata (Arechav.) Herter, *Revista Sudamer. Bot.* 6 (5-6): 141, 1940.

Dpto. Artigas, vía F. C. cruce con camino al Topador, 03-XII-1957, Rosengurt B-6822 (MVFA). *Dpto. Maldonado*, Aiguá al Sur, 20-XI-1967, Rosengurt & Marchesi B-9847 (MVFA). *Dpto. Rivera*, Ruta 29, Manuel Díaz, 28-I-1958, Rosengurt B-7015 (MVFA). *Dpto. Tacuarembó*, Ruta 26 hacia Valle Edén, 6-9-XI-1995, Izaguirre, Brescia, Nicora & Marchi s.n. (MVFA 26746).

Aristida laevis (Nees) Kunth, *Enum. pl.* 1: 192, 1833.

Dpto. Cerro Largo, Cerro de las Cuentas, 23-II-1938, Rosengurt B-2529 (MVFA). *Dpto. Colonia*, Puerto del Sauce, 26-XII-1899, Berro 1074 (MVFA). *Dpto. Durazno*, Ruta 6 a 31 km de Ruta 14, Arroyo El Sauce. Cerca de C° Malbajar, Lat 33°06'38'', Long 55° 28'44'', 15-I-1998, Grela, González & Jaurena s.n. (MVFA 27483), *Dpto. Lavalleja*, Marco de los Reyes, 02-XI-1958, Rosengurt B-7452 (MVFA). *Dpto. Maldonado*, Aiguá, Cerro de la Salamanca, 26-III-1939, Rosengurt B-2889 (MVFA). *Dpto. Rivera*, Ataques, ruta 27, 29-I-1958, Rosengurt B-7063 (MVFA). *Dpto. Rocha*, Camino de los Indios, 16-I-1956, Rosengurt B-6429 (MVFA). *Dpto. Tacuarembó*, Gruta de los Cuervos, 05-XII-1957, Rosengurt B-6899 (MVFA). *Dpto. Treinta y Tres*,

Quebrada de los Cuervos, 08-XII-1966, Rosengurt, Izaguirre & Del Puerto s.n. (MVFA 10193).

Aristida megapotamica Spreng. var. *megapotamica*, *Syst. Veg.* 4: 31, 1827.

Dpto. Rivera, R5 al N de Manuel Díaz, 14-II-1961, Rosengurt B-8530 (MVFA). *Dpto. Tacuarembó*, Gruta de los Cuervos, 09-III-1966, Rosengurt, Del Puerto & Marchesi s.n. (MVFA 10100).

Aristida murina Cav., *Icon.* 5: 44, t. 469, f. 1, 1799.

Dpto. Artigas, Área a inundar por Represa Salto Grande al sur del A° Guaviyú, Del Puerto, Berreta s.n. (MVFA 14737). *Dpto. Canelones*, Canelón Chico, 27-XI-1908, Berro 5288 (MVFA). *Dpto. Cerro Largo*, Estancia Palleros, Río Negro, XII-1937, Gallinal, Aragone, Bergalli, Campal & Rosengurt PE-1641 (MVFA). *Dpto. Flores*, Estancia de Quinteros, Parcela Casas, río Yi entre a° Matanzas y Carpintería, 25-XI-1936, Aragone & Rosengurt B-500 (MVFA). *Dpto. Florida*, San Pedro del Timote, Parcela Sta. Rosa, 07-XII-1936, Gallinal, Aragone, Bergalli, Campal & Rosengurt PE-6127 (MVFA). *Dpto. Lavalleja*, C° Verdún, 20-X-1962, Rosengurt & Del Puerto s.n. (MVFA 8679). *Dpto. Maldonado*, A° Las Flores, Sierra Animas, 16-XI-1971, Rosengurt B-11274 (MVFA). *Dpto. Montevideo*, Cerro de Montevideo, 15-XI-1906, Berro 3520 (MVFA). *Dpto. Paysandú*, R3, km 390, 17-XI-1959, Carámbula s.n. (MVFA 2722). *Dpto. Río Negro*, A. Caracoles, 22-XI-1913, Berro 6924 (MVFA). *Dpto. Rivera*, A° del Cerro Chato, 27-I-1958, Rosengurt B-6995 (MVFA). *Dpto. Rocha*, ruta 9 entre Castillos y Vuelta del Palmar, 14-I-1956, Rosengurt B-6425 (MVFA). *Dpto. Salto*, Área a inundar por Represa Salto Grande entre A° Espinillar y Río Arapey, 22-XI-1977, Del Puerto s.n. (MVFA 14442). *Dpto. San José*, Paso Mauricio, 27-X-1967, Del Puerto, Marchesi & Lema s.n. (MVFA 6331). *Dpto. Soriano*, Santa Elena, Jackson, 17-XI-1937, Gallinal, Aragone, Bergalli, Campal & Rosengurt PE-467 (MVFA).

Aristida spegazzinii Arechav., *Anales Mus. Nac. Hist. Nat. Buenos Aires* 4: 177, 1895.

Dpto. Artigas, Cuaró Chico, 03-XII-1957, Rosengurt B-6812 (MVFA). *Dpto. Cerro Largo*, Cerro de las Cuentas, 29-XII-1938, Rosengurt

B-2729 (MVFA). *Dpto. Colonia*, Molino quemado, 13-X-1957, Rosengurt B-6637 (MVFA). *Dpto. Flores*, Estancia de Quinteros, río Yi entre A° Matanzas y Carpintería, 28-XI-1936, Rosengurt B-652 (MVFA). *Dpto. Florida*, Est. Timote, Estancia Santa Clara, Arroyo Mansavillagra, 22-XII-1936, Rosengurt B-796 (MVFA). *Dpto. Lavalleja*, Puntas A° Penitente, 14-XII-1958, Rosengurt B-7307 (MVFA). *Dpto. Maldonado*, Abra de Perdomo, 21-XI-1948, Rosengurt B-5249 (MVFA). *Dpto. Montevideo*, Cerro, 07-XI-1948, Rosengurt B-5228 (MVFA). *Dpto. Paysandú*, Meseta de Artigas, 20-IX-1970, Del Puerto, Cabrera & Codina s.n. (MVFA 9377). *Dpto. Río Negro*, R3 km 301, 17-XI-1959, Carámbula s.n. (MVFA 2712). *Dpto. Rivera*, Farrapos, sin fecha, Chebataroff s.n. (MVFA 2681). *Dpto. Rocha*, Parque Santa Teresa, 17-XII-1969, Rosengurt s.n. (MVFA 11156). *Dpto. Salto*, 7 km. De la bifurcación Est. Santa Ana hacia B. Brum (T del Arapey), 19-X-1961, Millot 522 (MVFA). *Dpto. San José*, Kiyú, 21-XI-1961, Del Puerto & Millot 691 (MVFA). *Dpto. Soriano*, Vera, X-1895, Berro 932 (MVFA). *Dpto. Treinta y Tres*, Quebrada de los Cuervos, 08-X-1966, Rosengurt, Izaguirre & Del Puerto s.n. (MVFA 10227).

Aristida teretifolia Arechav., *Anales Mus. Nac. Montevideo* 4 (1): 79-80, 73, t. 4. 1902.

Dpto. Artigas, ruta 30, Cuaró, 02-XII-1957, Rosengurt B-6787 (MVFA). *Dpto. Flores*, río Yi entre A° Matanzas y Carpintería, Estancia de Quinteros, 25-XI-1936, Rosengurt B-654 (MVFA). *Dpto. Lavalleja*, Marco de los Reyes, 2-XI-1958, Rosengurt B-7451 (MVFA). *Dpto. Montevideo*, Cerro, 27-XI-1904, Berro 3299 (MVFA). *Dpto. Paysandú*, Paso Morales, Río Daymán, 09-X-1962, Del Puerto s.n. (MVFA 324 A). *Dpto. Rocha*, Parque San Miguel, 15-I-1956, Rosengurt B-6419 (MVFA). *Dpto. San José*, Mal Abrigo, XI-1922, Montoro, 565 (MVFA). *Dpto. Salto*, Termas del Arapey, 15-I-1967, Rosengurt, Del Puerto & Marchesi s.n. (MVFA 10536). *Dpto. Soriano*, Monzón-Heber, Juan Jackson, 16-XII-1944, Gallinal, Aragone, Bergalli, Campal & Rosengurt PE-5528 (MVFA). *Dpto. Rivera*, Tranqueras, XI- 1898 Archavaleta 1094 (Lectotypus) (MVFA).

Aristida uruguayensis Henrard var. *uruguayensis* *Medded. Rijks-Herb.* 54 (B): 647-649, 1928.

Dpto. Artigas, Tomás Gomensoro, 12-I-1971, Marchesi s.n. (MVFA 10153). *Dpto. Colonia*, Nueva Helvecia, km 219, 30-XII-1968, Rosengurt B-10999 (MVFA). *Dpto. Cerro Largo*, Bañado Medina, I-1920, Montoro 44 (MVFA). *Dpto. Durazno*, A° Chileno Chico, 20-III-1971, Ziliani, Calero, Biaggioni s.n. (MVFA 10649). *Dpto. Flores*, Campo de Quinteros, río Yi entre A° Matanzas y Carpintería, 25-XI-1936, Rosengurt B-489 (MVFA). *Dpto. Florida*, Estancia Santa Clara, Est Timote, 22-XII-1936, Rosengurt B-786 (MVFA). *Dpto. Lavalleja*, Verdún (Minas), 4-XII-1899, Berro 1372b (MVFA). *Dpto. Paysandú*, Est. Exp. De Agronomía, 29-XI-1976, Formoso, Berreta, Ferrés s.n. (MVFA 12850). *Dpto. Río Negro*, Bopicuá, 15-XI-1914, Berro 7450 (MVFA). *Dpto. Rivera*, Cuñapirú, 28-I-1958, Rosengurt B-7006 (MVFA). *Dpto. Salto*, A° Yacuy y camino a Santa Ana, 02-XI-1963, Arrillaga, Del Puerto & Izaguirre s.n. (MVFA 1679). *Dpto. San José*, R3 km 118, 17-XI-1959, Carámbula s.n. (MVFA). *Dpto. Soriano*, Asencio, 30-XI-1956, Rosengurt B-6581 (MVFA). *Dpto. Tacuarembó*, “La California”, Tacuarembó Chico, 30-I-1962, Millot & Del Puerto s.n. (MVFA 1130).

Aristida uruguayensis var. *laevis* Caro, *Darwiniana* 14 (2-3): 394, 1967.

Dpto. Río Negro, nacientes Ar Román Grande, Tres Bocas, ruta 24 y 25, 13-XI-1991, Marchesi, E, s.n. (MVFA 20664). *Dpto. Salto*, San Antonio, 28-11-1945, Rosengurt, B, B - 4380 ½ (MVFA). *Dpto. Soriano*, Vera, X-1985, Berro, M, 932a (MVFA). *Dpto. Tacuarembó*, A° Zapucay, cerca de Borracho, 13-III-1945, Rosengurt, B-4774 (MVFA)

Aristida venustula Arechav. var. *venustula*, *Anales Mus. Nac. Montevideo* 4 (1): 77. 1902.

Dpto. Artigas, Ruta 30, km 5, Pintado, 19-III-1958, Rosengurt B-7345 (MVFA). *Dpto. Canelones*, La Paz, XII-1937, Lombardo 3539 (MVFA). *Dpto. Cerro Largo*, Escuela de Agronomía, Bañado Medina, 24-I-1958, Rosengurt B-6948 (MVFA). *Dpto. Colonia*, Playa Blancarena, 02-I-1969, Rosengurt B-11072 (MVFA). *Dpto. Durazno*, Estancia La Paz, A° Cordobés, 03-X-1961, Del Puerto s.n. (MVFA 83). *Dpto. Flores*, Campos de Quinteros, río Yi entre A° Matanzas y Carpintería, 25-XI-1936, Rosengurt B-488 (MVFA). *Dpto. Florida*, Rincón Sta Elena, 07-XII-1938, Gallinal, Aragone, Bergalli, Campal & Rosengurt PE-3634

(MVFA). *Dpto. Lavalleja*, Puntas A° Penitente, 21-XI-1954, Rosengurt B-6285 (MVFA). *Dpto. Maldonado*, Cerro Pan de Azúcar, 19-XI-1938, Rosengurt B-2726 (MVFA). *Dpto. Montevideo*, La Colorada, 1-I-1956, Rosengurt B-6461 (MVFA). *Dpto. Paysandú*, Agronomía, Cangüé, 10-XI-1937, Rosengurt B-2236 (MVFA). *Dpto. Río Negro*, Ruta 3, km 301, 17-XI-1959, Carámbula 2713 (MVFA). *Dpto. Rivera*, Bajada de Pena, 17-III-1962, Del Puerto s.n. (MVFA 1870). *Dpto. Rocha*, Parque San Miguel, 15-I-1956, Rosengurt B-6421 (MVFA). *Dpto. Salto*, Escuela Agronomía, San Antonio, 28-XI-1945, Rosengurt B-4379 (MVFA). *Dpto. San José*, ruta 1 km 85, 08-I-1955, Rosengurt B-6472 (MVFA). *Dpto. Soriano*, Bequeló, 02-XII-1914, Berro 7454 (MVFA). *Dpto. Tacuarembó*, Gruta de los Cuervos, 03-I-1960, Rosengurt B-7960 (MVFA). *Dpto. Treinta y Tres*, Quebrada de los Cuervos, 18-XI-1965, Crosa, Del Puerto & Marchesi s.n. (MVFA 5539).

Complejo *A. pallens*-*A. filifolia*

Aristida pallens Cav. *Icon.* 5: 43, t. 468, f. 2, 1799.

Aristida filifolia (Arechav.) Herter, *Revista Sudamer. Bot.* 6 (5-6): 141, 1940

Dpto. Cerro Largo, Cerro de las Cuentas, 29-XII-1938, Rosengurt B-2728 (MVFA). *Dpto. Colonia*, Playa Blancarena, 02-I-1969, Rosengurt B-11070 (MVFA). *Dpto. Flores*, río Yi y A° Matanzas, 25-XI-1936, Rosengurt B-594 (MVFA). *Dpto. Florida*, Estancia Rincón de Santa Elena, Picada Castro, A° Mansavillagra, 05-I-1947, Rosengurt & Gallinal s.n. (MVFA 5937). *Dpto. Lavalleja*, Cerro Verdún, Minas, 4-XII-1899, Berro 1372 (MVFA). *Dpto. Maldonado*, C° de Tupambá, campos de Aznárez, 15-XI-1960, Izaguirre 51 (MVFA). *Dpto. Montevideo*, La Colorada, 01-I-1955, Rosengurt B-6462 (MVFA). *Dpto. Paysandú*, Sta. Kilda, A° Guaviyú, 10-XI-1942, Rosengurt B-4179 (MVFA). *Dpto. Río Negro*, A. Caracoles, 22-XI-1913, Berro 6923 (MVFA). *Dpto. Rivera*, Campos FYMNSA, 30-X-1997, Marchesi, Bonifacino, Cattaneo & Profumo s.n. (MVFA 27288). *Dpto. San José*, Arazatí, Plantaciones de Mayo, 08-I-1955, Rosengurt B-6476 (MVFA). *Dpto. San José*, Mal Abrigo, 15-XI-1922, Montoro 534 (MVFA). *Dpto. Soriano*, Vera, XI-1900, Berro 4209 (MVFA). *Dpto. Treinta y Tres*, cerca Quebrada de los Cuervos, 12-XI-1965, Crosa, Del Puerto & Marchesi 5519 (MVFA).

Clave para la identificación de las especies de Aristida de Uruguay

1. Lemma con columna debajo de las aristas
 2. Columna de longitud mayor a 20 mm.

A. megapotamica
 - 2'. Columna de 2-4 mm de longitud.

A. hackelii
- 1'. Lemma sin columna debajo de las aristas.
 3. Lemma con aristas laterales de 1/5-1/2 del largo de la central. Panojas divaricadas, semi-incluidas entre las láminas foliares.

A. flaccida
 - 3'. Lemma con aristas laterales de 2/3 del largo de arista central o aristas subiguales. Panojas no divaricadas, no incluídas entre las láminas foliares.
 4. Lemma con los márgenes involutos determinando un surco longitudinal ventral. Gluma I mayor que la II.
 5. Gluma I escabrosa sobre la quilla y el dorso.

A. spegazzinii
 - 5'. Gluma I lisa o escabrosa únicamente sobre la quilla.

A. circinalis
 - 4'. Lemma con los márgenes superpuestos sin determinar un surco longitudinal ventral. Gluma I menor que la II.
 6. Hojas con línea de tricomas en el cuello. Panojas lineares o linear- oblongas, densas, espiciformes.

A. laevis
 - 6'. Hojas con cuello glabro. Panojas abiertas, laxas o contraídas.
 7. Lemma con aristas de longitud menor a 50 mm.

A. teretifolia
 - 7'. Lemma con aristas de longitud mayor a 50 mm.
 8. Lemma con diente apical de 0,2-2,0 mm de longitud. Láminas de 0,5 mm de ancho en la base.
 9. Lemma con callus de 1-1,3 mm de longitud. Panojas incurvadas en la madurez.

A. jubata
 - 9'. Lemma con callus de 0,4-0,6 mm de longitud. Panojas erectas o poco incurvadas en la madurez.

Complejo *A. filifolia* -*A. pallens*
 - 8'. Lemma sin diente apical. Láminas de 1,0-4,0 mm de ancho en la base.
 10. Panojas de raquis breve y espiguillas densamente dispuestas en el ápice de las ramificaciones.

A. murina
 - 10'. Panoja laxa, espiguillas distribuidas laxamente a lo largo de las ramificaciones del raquis.
 11. Lemma con asperezas equinuladas.

A. echinulata
 - 11'. Lemma lisa o con asperezas no equinuladas.
 12. Glumas membranáceas. Lemma cilíndrica o poco comprimida, sin quilla en la mitad superior.

A. venustula
 - 12'. Glumas cartáceas. Lemma comprimida lateralmente, formando una quilla en la mitad superior.

13. Lemma lisa.

A. uruguayensis var. *laevis*

13'. Lemma con asperezas sobre la quilla.

A. uruguayensis var. *uruguayensis*

DISCUSIÓN

Las especies *A. pallens* y *A. filifolia* son citadas en varios trabajos para el Uruguay, incluso el tipo de *A. filifolia* se corresponde con un espécimen colectado en Uruguay. En trabajos anteriores (Rosengurtt, *et al.*, 1970; Longhi-Wagner, 1993, 1999) se utilizaron caracteres cuantitativos para separar estas especies; sin embargo, estos autores presentan información de los caracteres con rangos de variación superpuestos entre las mismas. La presencia de asperezas a los lados del nervio medio de la lemma es otro carácter utilizado frecuentemente para diferenciarlas. El estudio de este carácter en los especímenes de herbario asignados a *A. pallens* y *A. filifolia* constató la existencia de una variación continua en la abundancia, distribución y tamaño de las asperezas de la lemma, lo cual impide el uso de estos caracteres para la determinación inequívoca de ambas especies.

En conclusión, *A. pallens* y *A. filifolia* permanecen sin diferenciarse en la clave aquí presentada. La notable semejanza existente entre ambas especies tanto a nivel de las descripciones originales y la bibliografía reciente como a nivel de los especímenes examinados subraya la necesidad de profundizar el estudio de las mismas para determinar claramente los límites entre ellas.

En algunos materiales estudiados se observó que las asperezas sobre el dorso de la Gluma I en *Aristida spegazzini* son escasas y restringidas a la porción apical por lo cual la utilidad de este carácter debe ser evaluada atentamente. Longhi-Wagner (1993) considera a *A. spegazzini* y *A. circinalis* como parte de un complejo de entidades estrechamente relacionadas. Algunas características utilizadas por otros autores (Rosengurtt, *et al.*, 1970; Longhi-Wagner, 1999; Sulekic, 2003) para diferenciarlas, como el ancho de la lámina o la curvatura de la porción apical de la misma, no resultaron efectivas para la separación de estas especies en los especímenes examinados.

AGRADECIMIENTOS

Deseamos agradecer a Eduardo Marchesi, curador del herbario MVFA, por permitirnos el acceso a la colección y por sus importantes aportes, y a los revisores anónimos, por sus valiosas correcciones y sugerencias durante la edición del presente trabajo. FL agradece a INIA, proyecto FPTA 175 por el apoyo financiero para realizar el trabajo de campo.

BIBLIOGRAFÍA

- BRAZEIRO, A., M. ACHKAR, A. CANAVERO, C. FAGÚNDEZ, E. GONZÁLEZ, I. GRELA, F. LEZAMA, R. MANEYRO, L. BARTHESAGY, A. CAMARGO, S. CARREIRA, B. COSTA, D. NÚÑEZ, I. DA ROSA & C. TORANZA. 2008. *Prioridades Geográficas para la Conservación de la Biodiversidad Terrestre de Uruguay*. Resumen Ejecutivo. Proyecto PDT 32-26.
- BURKART, A. 1969. Gramíneas. En: BURKART, A. (ed.), *Flora Ilustrada de Entre Ríos (Argentina)*, pp 1-551. Colec. Cient. INTA 6 (2). INTA, Buenos Aires.
- GAUCHER, C., A. N. SIAL, G. BLANCO & P. SPRECHMANN. 2004. Chemostratigraphy of the lower Arroyo del Soldado Group (Vendian, Uruguay) and palaeoclimatic implications. *Gondwana Res.* 7: 715-730.
- HERTER, W. 1930. *Estudios botánicos en la región uruguaya IV. Florula Uruguayensis. Plantae Vasculares*. Imprenta Nacional, Montevideo.
- LEÓN, R. J. C. 1992. Río de la Plata grasslands. Regional sub-divisions. In: COUPLAND, R. T. (ed.). *Ecosystems of the World 8A: Natural grasslands*, pp. 376-407. Elsevier, Amsterdam.
- LEZAMA, F., A. ALTESOR, J. M. PARUELO & R. J. C. LEÓN. 2006. Heterogeneidad de la vegetación en pastizales naturales de la región basáltica de Uruguay. *Ecol. Austral* 16: 167-182.
- LEZAMA, F., A. ALTESOR, M. PEREIRA & J. M. PARUELO. 2011. Descripción de la heterogeneidad florística en los pastizales naturales de las principales regiones geomorfológicas de Uruguay.

F. Lezama y J. M. Bonifacino - Sinopsis de *Aristida* para Uruguay

- En: ALTESOR, A., W. AYALA & J. M. PARUELO (eds.), *Bases ecológicas y tecnológicas para el manejo de Pastizales*, Serie FPTA, INIA 26, pp. 16-33, Editorial Hemisferio Sur, Montevideo.
- LOMBARDO, A. 1984. *Flora montevidensis. Monocotiledóneas*. Tomo III. Intendencia Municipal de Montevideo, Montevideo.
- LONGHI- WAGNER, H. M. 1993. Notas críticas em *Aristida* (Poaceae): *A. circinalis* e espécies afins. *Bol. Soc. Argent. Bot.* 29: 85-92.
- LONGHI- WAGNER, H. M. 1999. O gênero *Aristida* (Poaceae) no Brasil. *Bol. Inst. Bot. (Sao Paulo)* 12: 113-179.
- LONGHI- WAGNER, H. M. 2010. *Aristida* in Lista de Espécies da Flora do Brasil. Jardim Botânico do Rio de Janeiro. (<http://floradobrasil.jbrj.gov.br/2010/FB012996>).
- NICORA, E. & Z. RÚGOLO DE AGRASAR. 1987. *Los géneros de Gramíneas de América Austral*. Editorial Hemisferio Sur, Buenos Aires.
- ROSENGURTT, B., B. ARRILLAGA DE MAFFEI. & P. IZAGUIRRE DE ARTUCIO. 1970. *Gramíneas Uruguayas*. Universidad de la república, Montevideo.
- SULEKIC, A. A. 2003. Revisión de las especies del género *Aristida* (Poaceae, Aristideae) del Noroeste de la Argentina. *Darwiniana* 41: 155-188.
- ZULOAGA, F., O. MORRONE & M. J. BELGRANO (eds.). 2008. Catálogo de las plantas vasculares del cono sur (Argentina, sur de Brasil, Chile, Paraguay y Uruguay). *Monogr. Syst. Bot. Missouri Bot. Gard.* 107. Missouri Botanical Garden, Saint Louis.

Recibido el 18 de Marzo de 2011, aceptado el 08 de Junio de 2011.

