

**PRIMER REPORTE DE *Eragrostis paniciformis*
(A. BRAUN) STEUD. (POACEAE:
CHLORIDOIDEAE) PARA VENEZUELA**

*Shingo Nozawa*¹ y *José R. Grande*²

¹Fundación Instituto Botánico de Venezuela "Dr. Tobías Lasser", Jardín Botánico de Caracas. ²Escuela de Biología, Facultad de Ciencias, Universidad Central de Venezuela, Caracas, Venezuela. *s.nozawa@gmail.com; jose.r.grande@gmail.com*

COMPENDIO

Se reporta por primera vez la presencia de *Eragrostis paniciformis* en Venezuela. Las muestras testigo provenientes del estado Mérida constituyen el segundo informe de la especie para Sudamérica, después de Brasil. La especie muestra comportamiento arvense, creciendo en lugares intervenidos expuestos al sol. El taxón es semejante a *E. mokensis* y *E. uniolooides*, puede confundirse con *Briza minor*, *Poa* y *Uniola*, diferenciándose de las especies de *Eragrostis* por tener un par de alas con ápice agudo en las páleas, y de las tres últimas por tener lemmas trinervadas.

PALABRAS CLAVE

Eragrostis paniciformis, Poaceae, primer reporte, Venezuela.

**FIRST REPORT OF *Eragrostis paniciformis* (A. BRAUN) STEUD.
(POACEAE: CHLORIDOIDEAE) IN VENEZUELA**

ABSTRACT

Eragrostis paniciformis is reported for the first time in Venezuela. The voucher specimens from Mérida state constitute the second record of the species for South America, after Brasil. The species shows weedy behavior, growing in perturbed, sun exposed areas. The taxon presents resembles with *E. mokensis* and *E. uniolooides*, and could be confused with *Briza minor*, *Uniola* and *Poa*,

but can be differentiated from the both *Eragrostis* by its winged palea with a pair of acute projections, and from the latter three by its trinervate lemmas.

KEY WORDS

Eragrostis paniciformis, first report, Poaceae, Venezuela.

INTRODUCCIÓN

Venezuela cuenta con una revisión nacional del género *Eragrostis* Wolf (Torrecilla y Graterol 1986, Graterol *et al.* 1989), en la cual se contabilizaron 25 especies para el país, una de ellas endémica (*E. lasseri* Luces). Desde entonces, se han adicionado nuevos taxa y han ocurrido varios cambios nomenclaturales y taxonómicos; actualizando esta cifra a 29 en el último inventario del Nuevo Catálogo de la Flora Vascular de Venezuela (Zuloaga *et al.* 2008). Todos estos datos no toman en cuenta los taxa estrictamente cultivados.

Varios de los países vecinos también cuentan con trabajos taxonómicos para el género, a saber, la revisión para Colombia de Peterson y Giraldo-Cañas (2008), revisión y análisis fitogeográfico para Brasil de Boechat y Longhi-Wagner (2000, 2001, 2003), y el tratamiento de la familia completa para las tres Guayanas (Judziewicz 1991).

Recientemente ingresaron al Herbario Nacional de Venezuela (VEN), muestras provenientes de Mérida que no podían ser identificadas por la clave para las especies nacionales de Graterol *et al.* (1989), y que no correspondían con ninguna de las especies previamente conocidas para el país, resultando en una novedad corológica para Venezuela, por lo que se describe y se ilustra esta especie.

MATERIALES Y MÉTODOS

Se revisaron las exsiccata que se encuentran bajo *Eragrostis* e indeterminadas depositadas en los herbarios: Museo de Historia Natural La Salle (CAR), Facultad de Ciencias Forestales, Universidad de Los Andes (MER), Facultad de Ciencias, Universidad de Los Andes (MERC), "Luis Ruíz Terán", Facultad de Farmacia, Universidad de Los Andes (MERF), "Victor M. Badillo", Facultad de Agronomía, Universidad Central de Venezuela (MY), Facultad de Farmacia, Universidad Central de Venezuela (MYF), Universidad Nacional Experimental de Los Llanos Occidentales (PORT), Herbario Regional del estado Amazonas (TFAV), Universidad de Oriente, Núcleo Monagas (UOJ), Facultad de Agronomía,

Universidad Centro Occidental "Lisandro Alvarado" (UCOB) y Herbario Nacional de Venezuela (VEN), empleando la metodología usual para el análisis de material de herbario en los estudios taxonómicos.

Se realizó una salida de campo a la ciudad de Mérida y sus alrededores en el mes de mayo del 2008, con el fin de aumentar el número de colecciones para el estudio y observar la especie en el campo. Los lugares de colección se conocían de antemano, ya que la especie había sido vista previamente en una salida que se hizo en el 2005, pero no había sido colectada por haber sido considerada especie común conocida. Estas muestras corresponden a las colectadas por el primer autor.

Para la identificación de las muestras se emplearon las claves de Clayton (1974), Cope (1998), Boechat *et al.* (2001) y Boechat y Longhi-Wagner (2001), además de la comparación directa con las imágenes digitales de los holótipos disponibles en JSTOR Global Plants Initiative (www.bores.org).

RESULTADOS Y DISCUSIÓN

Eragrostis paniciformis (A. Braun) Steud., Syn. Pl. Glumac. 1: 268. 1854. (Fig. 1)

Poa paniciformis A. Braun, Flora 24(1): 274. 1841.

Perenne, macolladora; culmos erectos, ascendentes, decumbentes o estoloníferos, 15-55 cm de largo, estriados, glabros, a menudo púrpureos a rojizos en la base, nudos pardos, pardo oscuros u oscuros, glabros o con escasa pubescencia muy corta. Hojas con vainas estriadas, glabras, más largas que los entrenudos; lígulas ciliadas cortas, ca. 0,5 mm de largo; láminas 5-9×0,2-0,4 cm, involutas, glabras en el envés, con pelos aislados en la haz, especialmente en y alrededor del cuello con cilios largos sobresalientes como mechones. Inflorescencia una panícula laxa de 8-15×6-9 cm, glabra y con glándulas naranjas en las axilas, ramas primarias hasta ca. 5 cm de largo, alternas, algunas veces subopuestas, 45° de divergencia hasta aplicadas, distantes, sin espiguillas en su 1/4 proximal. Espiguillas pediceladas, los pedicelos 5-15 mm de largo, estos más largos que la espiguilla, minutamente escabrosas, desde aplicadas a subpatentes, glabras y con glándulas naranjas en las axilas; espiguillas verde pálido a verde oliva, ovadas, a veces algo triangular, fuertemente comprimidas lateralmente, agudas en el ápice, truncadas hacia la base, 5,2-7,5×3-4 mm, 10-17 flosculadas, flósculos fuertemente imbricados ocultando la raquilla. Raquilla permaneciendo entera, con una costa central a lo largo, flósculos con

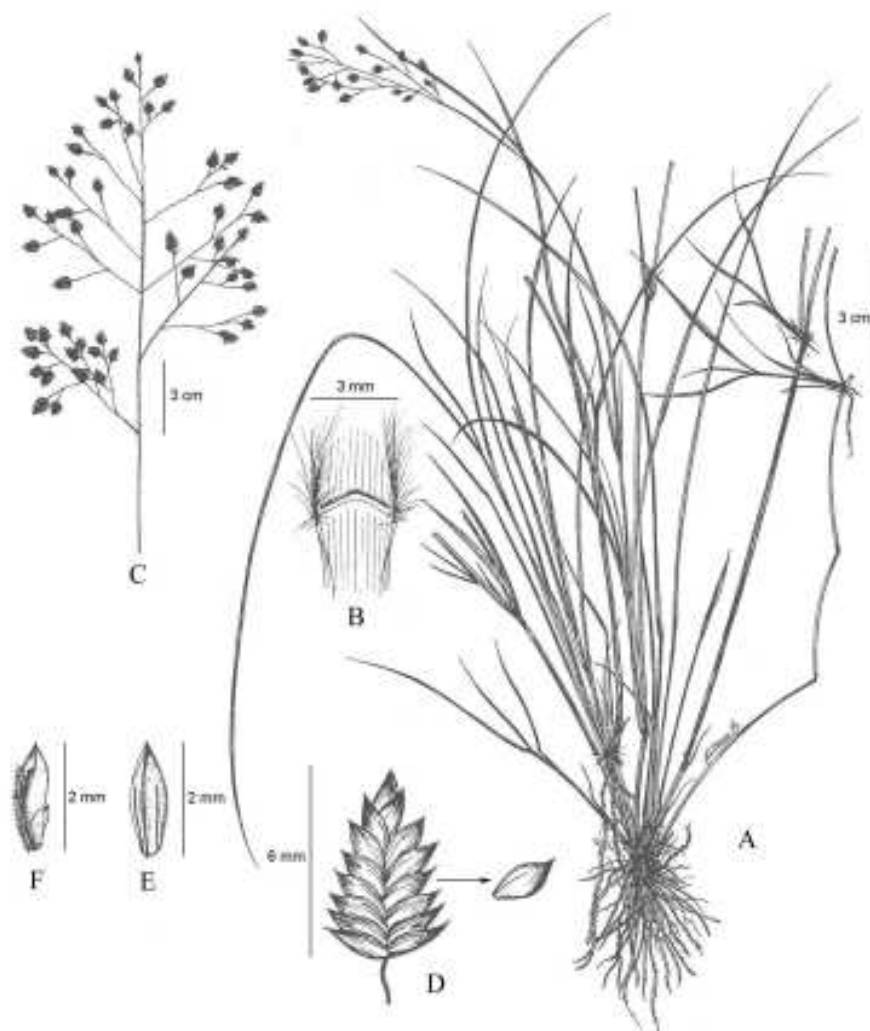


Fig. 1. *Eragrostis paniciformis* (A. Braun) Steud. A. Hábito. B. Detalle de la lígula (basados en S. Nozawa 1362-B). C. Inflorescencia. D. Espiguilla con detalle del flósculo. E. Lemma. F. Pálea (basados en H. Ferrer *et al.* 382).

desarticulación secuencial acrópeta, cayendo primero las glumas, posteriormente las lemmas, las páleas caen al mismo tiempo que éstas o poco después. Glumas estrechamente ovadas, agudas, subiguales, la inferior 2,2-2,9 mm de largo, la superior 2,4-3 mm de largo, ambas 1-nervadas, nervio escabroso en la mitad superior. Lemmas largamente ovadas, quilladas, ligeramente gibosas en el dorso, estrechadas abruptamente en el ápice, agudas, con superficie más o menos granular, 2-3×1-1,1 mm, trinervadas con nervios laterales evidentes, nervio central escabro en la mitad superior. Páleas hialinas, obtusas, 1,8-2,1×1-1,1 mm, glaucas, márgenes extendiéndose hacia atrás sobre todo en la parte inferior, formando dos alas laterales de ápice agudo, biaquilladas a lo largo de los nervios pardo claro conspicuos, quillas cilioladas, cilios ocultos en la lemma. Estambres 3, anteras cremosas hasta pardo claro, 0,4-0,7 mm de largo. Cariópsides amarillentas, elipsoidales, extremos redondeados, 0,8-1,2 mm de largo, ornamentación reticulada, no sulcados, depresión embrional subrotunda más clara 0,25-0,4 mm de largo, sin alcanzar la mitad de la longitud de la cariopsis.

Distribución Mundial: África y América. En América en Brasil (Peterson y Boechat 2001), y Venezuela.

Hábitat: lugares intervenidos expuestos al sol, en vegetación secundaria; en jardines con césped, a menudo con *Eragrostis tenuifolia* (A. Rich.) Hochst. ex Steud.; también a orillas de carretera y a orillas de potreros.

Material examinado: VENEZUELA: Estado Mérida: sector San Eusebio, cerca de la finca La Bravera, 14/03/2008, H. Ferrer, JJ. Mucherino y S. Romero 353 (VEN); carretera hacia San Luis, aprox. 5 km después del cruce Azulita-Capaz, 16/03/2008, H. Ferrer, JJ. Mucherino y S. Romero 382 (VEN); municipio Libertador, finca La Ensilada, vía Páramo La Culata, 15/02/2006, W. Meier y N. Gutiérrez 13195 (VEN); municipio Libertador, La Hechicera, 1900 msnm, 18/09/1981, M. Moreno 137 (MERC); municipio Libertador, La Hechicera, 1900 msnm, 7/11/1996, C. Garbiso y C. Hornung B61 (MERC); salida del pueblo de Tabay hacia La Mucuy, 05/2008, S. Nozawa 1362-B (MER, MERC, MERF, MO, R, US, VEN); campus de la Universidad de Los Andes (ULA), frente a la Facultad de Ciencias, 05/2008, S. Nozawa 1362-C (K, MER, MY, VEN); Santa Rosa, entrada Potrero Escondido, 1800 msnm, 18/03/1998, Y. Vivas y Curso de Sistemática II 12 (MERC); Santa Rosa, entrada Potrero Escondido, 1800 msnm, 1/04/1998, M. Ussher y Curso de Sistemática II 15 (MERC).

La especie era conocida hace 14 años únicamente del paleotrópico, hasta que Boechat y Peterson (1995), informaron por primera vez la presencia de la especie en el Nuevo Mundo, a partir de muestras provenientes de São Paulo (Brasil), por lo que el presente trabajo constituye el segundo informe de *Eragrostis paniciformis* para el Nuevo Mundo.

La especie es semejante a *E. mokensis* Pilg. y *E. uniolooides* (Retz.) Nees ex Steud., y dado que tanto *E. mokensis* como *E. paniciformis* han sido colectadas en Mérida, se realizaron comparaciones detalladas entre las dos entidades. Se conocen hasta la fecha dos colecciones de *E. mokensis* en Venezuela, una del estado Lara colectada por Burandt (1984) y otra de Mérida por Moritz, esta última publicada en 1923 como especie nueva para la ciencia bajo el nombre de *E. moritzii* Jedwabn.; posteriormente varios autores sinonimizaron a la última especie bajo *E. mokensis* (Chase y Niles 1962, Peterson y Boechat 2001, Clayton *et al.* 2002- , Peterson y Giraldo-Cañas 2008).

Según Boechat y Longhi-Wagner (2001), las alas laterales de ápice agudo en la pálea de *E. paniciformis* separan a la especie de *E. mokensis*, junto con otras características como su hábito perenne, de mayor porte, con hojas más largas, panícula y otras estructuras de las espiguillas mayores, y cariopsis no sulcada; estas características coinciden con la descripción de la especie y las diferencias observadas en el presente trabajo. A su vez, *E. paniciformis* se diferencia de *E. uniolooides* por su par de alas laterales de ápice agudo, espiguillas ligeramente más anchas en general (alrededor de 4 mm), dorso de la lemma gibosa y raquilla con una costa central a lo largo, mientras que *E. uniolooides*, colectada únicamente en la Gran Sabana y sus alrededores, presenta pálea alada pero sin par de ápices agudos, espiguillas más angostas (2-3 mm), lemma curvada y raquilla no costada.

La especie además ha sido confundida en los herbarios nacionales con *Briza minor* L., también puede confundirse con géneros como *Poa* y *Uniola*. Estos géneros se distinguen por poseer más de tres nervios en las lemmas, mientras que *Eragrostis* posee lemma trinervada.

AGRADECIMIENTO

A CONOCO Phillips por el financiamiento otorgado en el marco de la Ley Orgánica de Ciencia, Tecnología e Innovación (LOCTI), para la realización de la salida de campo. A los curadores de los herbarios CAR, MER, MERC, MERF, MY, MYF, PORT, TFAV, UOJ, UCOB y VEN, por las facilidades prestadas. A Hernán Ferrer por facilitarnos su colección e Irene Fedón por la ayuda en la búsqueda de bibliografía. A Eliana Blanco por las ilustraciones.

REFERENCIAS BIBLIOGRÁFICAS

- Boechat, S. y H. Longhi-Wagner. 2000. Padrões de distribuição geográfica dos táxons brasileiros de *Eragrostis* (Poaceae, Chloridoideae). *Revista Brasil. Bot.*, São Paulo 23: 177–194.
- Boechat, S. y H. Longhi-Wagner. 2001. O gênero *Eragrostis* (Poaceae) no Brasil. *Inheringia, Bot.* 55: 23-169.
- Boechat, S. y H. Longhi-Wagner. 2003. Análise do fruto em espécies de *Eragrostis* Wolf (Poaceae). *Inheringia, Bot.* 58: 131–166.
- Boechat, S. and P. Peterson. 1995. New reports of *Eragrostis* (Poaceae: Chloridoideae) from Brazil. *Sida* 16: 769-771.
- Boechat, S., A. Guglieri e H. Longhi-Wagner. 2001. Tribo Eragrostidae. *In*: Wanderley, M.G.L., G.J. Shepherd e A.M. Giulietti (Orgs.). *Flora Fanerogâmica do Estado de São. Paulo*. V. 1: 61-84. Editora Hucitec, São Paulo, Brasil. 292 p.
- Burandt Jr., C. 1984. Gramíneas nuevas para Venezuela y el Continente Sudamericano. *Ernstia (Primera etapa)* 22: 1-9.
- Chase, A. and C. Niles. 1962. *Index to grass species*. Vol. 2. G.K. Hall, Boston. 598 p.
- Clayton, W. 1974. *Eragrostis*. *In*: Clayton, W., S. Phillips and S. Renvoize (Eds.). *Gramineae (part 2), Flora of Tropical East Africa*. 188-244. A.A. Balkema, Rotterdam. 449 p.
- Clayton, W.D., K.T. Harman and H. Williamson. 2002-. *World grass species synonymy*. The Board of Trustees, Royal Botanic Gardens, Kew. [on line]. <http://www.kew.org/data/grasses-syn.html> (Consultado: abril 2010).
- Cope, T. 1998. A synopsis of *Eragrostis* Wolf (Poaceae) in the Flora Zambesiaca area. *Kew Bull.* 53: 129-164.
- Graterol, A., P. Torrecilla y B. Trujillo. 1989. Comentarios críticos sobre el género *Eragrostis* Wolf en Venezuela y clave para la identificación de sus especies. *Ernstia* 51: 16–28.
- Judziewicz, E.J. 1991 [1990]. Family 187. Poaceae (Gramineae). *In*: Görts-Van Rijn (Ed.). *Flora of The Guianas, Series A: Phanerogams*. Koeltz Scientific Books, Germany. 727 p.

- Peterson, P. and S. Boechat. 2001. *Eragrostis*. In: Peterson, P., R. Soreng, G. Davidse, T. Filgueiras, F. Zuloaga and E. Judziewicz (Eds.). Catalogue of the New World Grasses (Poaceae): II. Subfamily Chloridoideae. Contr. U. S. Natl. Herb. 41: 81-115.
- Peterson, P. and D. Giraldo-Cañas. 2008. *Eragrostis* (Poaceae: Chloridoideae: Eragrostidae) in Colombia. J. Bot. Res. Inst. Texas 2: 875-916.
- Torrecilla, P. y A. Graterol. 1986. Estudio taxonómico del género *Eragrostis* Wolf (Gramineae) en Venezuela. Trabajo de grado. Universidad Central de Venezuela, Facultad de Agronomía, Venezuela. 194 p.
- Zuloaga, F., O. Morrone, S. Nozawa y M. Ramia. Poaceae. 2008. In: Hokche, O., P. Berry y O. Huber (Eds.). Nuevo Catálogo de la Flora Vascular de Venezuela. 789-818. Fundación Instituto Botánico de Venezuela, Venezuela. 859 p.