

## LECTOTIPIFICACIÓN DE NOMBRES EN ALGUNAS *MUHLENBERGIA* (POACEAE) DE MÉXICO

**JOSÉ LUIS VIGOSA-MERCADO\***

Universidad Nacional Autónoma de México  
Posgrado en Ciencias Biológicas  
Ciudad Universitaria, Av. Universidad 3000  
Coyoacán, 04510, Cd. Mx., México  
luis\_vigosa@ciencias.unam.mx

**ROSA MARÍA FONSECA**

Universidad Nacional Autónoma de México  
Facultad de Ciencias  
Ciudad Universitaria, Av. Universidad 3000  
Coyoacán, 04510, Cd. Mx., México  
rmfonseca@ciencias.unam.mx

### ABSTRACT

As part of preparation of the taxonomic revision of the genus *Muhlenbergia* in the state of Guerrero, Mexico, lectotypes for five names are here designated: *M. alamosae* Vasey, *M. setarioides* E. Fourn., *Epicampes laxiuscula* E. Fourn., *Pereilema crinitum* J. Presl var. *cirratum* E. Fourn., and *P. ciliatum* E. Fourn.

### RESUMEN

Como parte de la preparación de la revisión taxonómica del género *Muhlenbergia* para el estado de Guerrero, México, se designan aquí los lectotipos para cinco nombres: *M. alamosae* Vasey, *M. setarioides* E. Fourn., *Epicampes laxiuscula* E. Fourn., *Pereilema crinitum* J. Presl var. *cirratum* E. Fourn., y *P. ciliatum* E. Fourn.

El género *Muhlenbergia* Schreb. (Poaceae: Chloridoideae: Cynodonteae: Muhlenbergiinae) incluye aproximadamente 186 especies a nivel mundial (Soreng et al. 2017), la mayoría de ellas se distribuyen en el sur de los Estados Unidos de América y norte de México. *Muhlenbergia* es el mejor representado de las Poaceae en México, con aproximadamente 129 especies (Sánchez-Ken 2019). Las especies de *Muhlenbergia* son componentes de la vegetación primaria, ocupando hábitats como pastizales, bosques y matorrales, tanto en climas húmedos como en secos (Giraldo-Cañas & Peterson 2009). Además de su papel ecológico, el género es de importancia económica ya que numerosas especies son forrajeras y algunas como *M. dumosa* Scribn. ex Vasey y *M. macroura* (Kunth) Hitchc. tienen uso medicinal (Mejía-Saulés & Dávila 1992). Como parte de la preparación de la revisión taxonómica del género para el estado de Guerrero, México, se designan aquí los lectotipos para cinco nombres del género, de acuerdo con sugerencias en el Código Internacional de Nomenclatura Botánica (Turland et al. 2018).

**MUHLENBERGIA ALAMOSAE** Vasey, Bot. Gaz. 16: 146. 1891. **LECTOTIPO** (designado aquí): **MÉXICO. Sonora.** Sierra de los Álamos, 1890, *E. Palmer 407* (US00134299!; isolectotipos: ARIZ-BOT-0005386!, CAS0003592!, GH00024007!, K000308928!, MEXU00005189!, MICH1108711!, NY00381415!, US01164861!).

**Comentarios**—El ejemplar *E. Palmer 407* (US00134299) ha sido citado como el holotipo de *M. alamosae* por varios autores (Espejo et al. 2000; Peterson 2001; Herrera & Peterson 2007, 2017); sin embargo, en el protólogo (Vasey 1891) no se hace referencia a ningún herbario o lámina en particular. Vasey se encontraba adscrito a la Smithsonian Institution en el momento de la descripción de *M. alamosae* (Stafleu & Cowan 1986), por lo que con seguridad revisó el material depositado en el

herbario US. En dicha colección hay dos duplicados, uno de ellos etiquetado como holotipo (US00134299) y otro como isotipo (US01164861) por Paul M. Peterson en 1994. No se encontró evidencia de que Vasey haya empleado solamente una de las dos láminas para elaborar la descripción de *M. alamosae*, por lo que tanto los duplicados de US y como de otros herbarios deben de ser considerados como sintipos. En consecuencia, de acuerdo a Turland et al. (2018), se designa aquí como lectotipo la lámina *E. Palmer 407* (US00134299), que muestra las características importantes de la especie, mientras que los duplicados se consideran como isolectotipos.

**MUHLENBERGIA GIGANTEA** (E. Fourn.) Hitchc. in Britton, N. Amer. Fl. 17(6): 460. 1935. *Epicampes gigantea* E. Fourn., Mexic. Pl. 2: 88. 1886. **TIPO: MÉXICO. Veracruz.** Rio Blanco, prope Orizaba, Sep 1886, *E. Bourgeau 3137* (holotipo: P; isotipos: G00099412!, MPU027109!, S14-29388!, US00433431!).

=*Epicampes bourgeaei* E. Fourn., Mexic. Pl. 2: 88. 1886. **TIPO: MÉXICO. Veracruz.** Escamela, prope Orizaba, Aug 1866. *E. Bourgeau 2973* (holotipo: P; isotipos: K000308913!, US00433427!).

=*Epicampes bourgeaei* E. Fourn. var. *mutica* E. Fourn. Mexic. Pl. 2: 88. 1886. **LECTOTIPO** (designado por Herrera & Peterson 2007): **México. Veracruz.** El Mirador, 1841, *F.M. Liebmann 678* (holotipo: US00133751!; isolectotipos: US 00133750!, K000308914).

=*Epicampes expansa* E. Fourn., Mexic. Pl. 2: 88. 1886. *Epicampes expansa* E. Fourn. ex Hemsl., Biol. Cent.-Amer., Bot. 3: 548. 1885, nom. nud. **TIPO: MÉXICO. Veracruz.** Orizaba, 1854, *M. Botteri 104* (holotipo: P; isotipos: BM000938654!, US00433430!).

=*Epicampes laxiuscula* E. Fourn., Mexic. Pl. 2: 88. 1886. *Epicampes laxiuscula* E. Fourn. ex Hemsl., Biol. Cent.-Amer., Bot. 3: 549. 1885, nom. nud. **LECTOTIPO** (designado aquí): **MÉXICO. Veracruz.** Orizaba, Nov 1854, *M. Botteri 155* (BM000938656!; isolectotipo: US00433432!).

=*Epicampes ehrenbergii* Mez, Repert. Spec. Nov. Regni Veg. 17: 212. 1921. **TIPO: MÉXICO.** Cuesta de Pinoloco, s.f., *C. Ehrenberg 1156* (holotipo: B; isotipo: US00433428!).

**Comentarios**—En el protólogo de *Epicampes laxiuscula* (Fournier 1886) se citan dos sintipos, uno de los cuales se elige aquí como lectotipo.

**MUHLENBERGIA PEREILEMA** P.M. Peterson, Caldasia 31: 293, f. 6 E-J. 2009. *Pereilema crinitum* J. Presl, in C. Presl, 1: 233, t. 37, f. a-f. 1830. **TIPO: PANAMÁ.** Habitat in Panama, s.f., *T. Haenke s.n.* (holotipo: PR; isotipos: BR0000006886257!, MO123263!, MO123264!, W0029493!).

=*Pereilema setarioides* E. Fourn., Mexic. Pl. 2: 93. 1886. **TIPO: MÉXICO. Veracruz.** Orizaba, *Thomas s.n.* (holotipo: P; isotipos: P00751688!, US00610878!).

=*Pereilema crinitum* J. Presl var. *cirratum* E. Fourn., Mexic. Pl. 2: 93. 1886. **LECTOTIPO** (designado aquí): **MÉXICO. Veracruz.** Orizaba, 24 Nov 1866, *E. Bourgeau 3272* (P00751681!; isolectotipos: S14-29644!, US001409301).

**Comentarios**—En el protólogo de *Pereilema crinitum* var. *cirratum* (Fournier, 1886) se citan once sintipos, uno de los cuales se elige aquí como lectotipo.

**MUHLENBERGIA PLUMISETA** Columbus, Aliso 28: 66. 2010. *Pereilema ciliatum* E. Fourn., Mexic. Pl. 2: 93. 1886. *Pereilema ciliatum* E. Fourn. ex Hemsl., Biol. Cent.-Amer., Bot. 3: 543. 1885, nom. nud. *Muhlenbergia plumosa* P.M. Peterson, Amer. J. Bot. 97: 1546. 2010, nom. illeg. superfl. **LECTOTIPO** (designado aquí): **MÉXICO. Veracruz.** Orizaba, 8 Dec 1865, *E. Bourgeau 3328* (P00751680!; isolectotipos: K000308948!, L0062312!, MPU026837!, S14-29646!).

**Comentarios**—En el protólogo de *Pereilema ciliatum* (Fournier 1886) se citan seis sintipos, uno de los cuales se elige aquí como lectotipo.

**MUHLENBERGIA SETARIOIDES** E. Fourn., Mexic. Pl. 2: 84. 1886. *Muhlenbergia setarioides* E. Fourn. ex Hemsl. Biol. Cent.-Amer., Bot. 3: 542. 1885. *Muhlenbergia sylvatica* (Torr.) Torr. ex A. Gray var. *setarioides* (E. Fourn.) Beal, Grass. N. Amer. 2: 249. 1896. **LECTOTIPO** (designado aquí): **MÉXICO. Veracruz.** Orizaba, 1866, *E. Bourgeau* 3362 (K000308906!; isolectotipos: G00099164!, MO-105150!, MPU026952!, S14-29487!, US00610883!).

**Comentarios**—En el protólogo de *Muhlenbergia setarioides* (Fournier, 1886) se citan siete sintipos, uno de los cuales se elige aquí como lectotipo.

### AGRADECIMIENTOS

Este estudio forma parte de la tesis de maestría del primer autor, quien recibió el apoyo de una beca del Consejo Nacional de Ciencia y Tecnología (número de becario 609700). Se agradece a Adolfo Espejo y Ana Rosa López Ferrari por hacer notar los problemas nomenclaturales durante la realización de este trabajo. Se agradece a Lourdes Rico Arce por la revisión crítica del manuscrito y las sugerencias para mejorarlo.

### LITERATURA CITADA

- Espejo-Serna, A., A.R. López-Ferrari y J. Valdés-Reyna. 2000. Poaceae. Pp. 7–236, *in* Las Monocotiledóneas Mexicanas, Una Sinopsis Florística. Lista de referencia Partes IX a XI. Pandanaceae a Zosteraceae. Consejo Nacional de la Flora de México, A.C., Universidad Autónoma Metropolitana y Comisión Nacional para el Conocimiento y Uso de la Biodiversidad. México.
- Fournier, E. 1886. Mexicanas Plantas, pars secunda, Gramineae. Ex Typographeo Reipublicae. Paris.
- Giraldo-Cañas, D. y P.M. Peterson. 2009. El género *Muhlenbergia* (Poaceae: Chloridoideae: Cynodonteae: Muhlenbergiinae) en Colombia. *Caldasia* 31: 269–302.
- Herrera-Arrieta, Y. y P.M. Peterson. 2007. *Muhlenbergia* (Poaceae) de Chihuahua, México. *Sida Bot. Misc.* 29: 1–109.
- Herrera-Arrieta, Y. y P.M. Peterson. 2017. Gramineae Subfamilia Chloridoideae I (género *Muhlenbergia*). Pp. 1–130, *in* Rzedowski, J. y G. Calderón de Rzedowski (eds.). Flora del Bajío y de Regiones Adyacentes 199.
- Mejía-Saulés, M.T. & P. Dávila. 1992. Cuadernos del Instituto de Biología 16: Gramíneas útiles de México. Univ. Nacional Autónoma de México. México.
- Peterson, P.M. 2001. *Muhlenbergia*. Pp. 143–173, *in* R.J. Soreng (ed.). Catalogue of New World grasses (Poaceae) II. Subfamily Chloridoideae. *Contr. U.S. Natl. Herb.* 41.
- Sánchez-Ken, J.G. 2018 [2019]. Riqueza de especies, clasificación y listado de las gramíneas (Poaceae) de México of Mexico. *Acta Bot. Mex.* 126: 1–115.
- Soreng, R.J., P.M. Peterson, K. Romaschenko, G. Davidse, J.K. Teisher, L.G. Clark, P. Barberá, L.J. Gillespie and F.O. Zuloaga. 2017. A worldwide phylogenetic classification of the Poaceae (Gramineae) II: An update and a comparison of two 2015 classifications. *J. Syst. Evol.* 55: 259–290.
- Stafleu, F.A. and R.S. Cowan. 1986. Taxonomic Literature, Vol. VI. Bohn, Scheltema & Holkema Publishers. Utrecht, Netherlands.
- Turland, N.J., J.H. Wiersma, F.R. Barrie, W. Greuter, D.L. Hawksworth, P.S. Herendeen, S. Knapp, W.H. Kusber, D.Z. Li, K. Marhold, T.W. May, J. McNeill, A.M. Monro, J. Prado, M.J. Price and G.F. Smith (eds.). 2018. International Code of Nomenclature For Algae, Fungi, and Plants (Shenzhen Code), adopted by the Nineteenth International Botanical Congress, Shenzhen, China, July 2017. *Regnum Vegetabile* 159. Koeltz Botanical Books. Glashütten, Germany.
- Vasey, G. 1891. New grasses. *Bot. Gaz.* 16: 145–147.