

candollea

Journal international de botanique systématique

Tipificaciones en los géneros *Cenchrus* L., *Chamaeraphis* R. Br., *Eriochloa* Kunth, *Panicum* L., *Paspalum* L. y *Setaria* P. Beauv. (Gramineae-Paniceae) de la flora del Paraguay

Lorenzo Ramella, Patrick Perret, Fernando O. Zuloaga, Osvaldo Morrone & José F. Pensiero

12 juillet 2011

66₍₁₎

107. RAMELLA, Lorenzo, Patrick PERRET, Fernando O. ZULOAGA, Osvaldo MORRONE & José F. PENSIERO:
**Tipificaciones en los géneros *Cenchrus* L., *Chamaeraphis* R. Br., *Eriochloa* Kunth, *Panicum* L., *Paspalum* L.
y *Setaria* P. Beauv. (Gramineae-Panicaceae) de la flora del Paraguay**

Introducción

Durante la preparación del fascículo *Gramineae VI* de la Flora del Paraguay, hemos encontrado la necesidad de corregir y precisar la tipificación de varios nombres. Los principales problemas encontrados fueron para las lectotipificaciones, la publicación efectiva y la designación del lectotipo y para la determinación del material original, el conocimiento de la manera de trabajar de los autores y la historia de las colecciones.

Presentamos los resultados de nuestro análisis en tres partes:

- Las lectotipificaciones en el *Index to Grass Species* de CHASE & NILES (1962).

Hemos tratado de determinar los casos en los cuales los autores de esta obra han efectuado y efectivamente publicado una lectotipificación.

- Los tipos de los nombres de E. Hackel (W y G) y de C. A. M. Lindman (S); tipos del *Botanisches Museum Berlin-Dahlem* (B).

Para poder designar correctamente los tipos utilizados por los autores es necesario entender las condiciones de estudio y de conservación de estas colecciones, así como conocer sus respectivas ubicaciones. Es también preciso recordar cuales son los tipos que hoy día están conservados en el herbario de Berlín.

- Las tipificaciones de los nombres.

La aplicación de las conclusiones del análisis efectuado en las dos primeras partes a los nombres tratado en el fascículo *Gramineae VI*, resulta en la corrección o precisión de la tipificación de 37 nombres, con una lectotipificación nueva.

Por tratarse de una Flora, dicha tipificación se limita a los nombres basados sobre colecciones realizadas en Paraguay. No hemos incluido la tipificación de los nombres para los cuales no existían motivos de corrección o necesidad de comentarios. Estos se encontrarán debidamente citados en el mencionado fascículo de la Flora.

Lectotipificaciones en *Index to Grass Species* (Chase & Niles, 1962)

CHASE & NILES (1962) mencionan en el *Index to Grass Species*, los tipos de los nombres, a los cuales agregan, según los casos, comentarios o indicaciones. En el caso de sintipos, la interpretación de estas indicaciones plantea la cuestión de saber si expresan la voluntad de los autores del *Index* en designar un lectotipo. La literatura no muestra la existencia de un consenso o una regla. No existe tampoco un análisis enfocando esta cuestión y se puede entonces tanto considerarlas como voluntad de lectotipificar (ZULOAGA & al., 2004: 24) como ignorarlas. En estos casos, la lectotipificación es efectuada posteriormente como p. ej. en *Catalogue of New World Grasses* (ZULOAGA & al., 2003). Es posible que la expresión a menudo abreviada de las indicaciones sea una causa de esta situación, ya que al no estar aparente su sentido, se tiende a descartarlas o considerarlas diferentemente de caso en caso.

Para aclarar esta situación, encontramos en las reglas del ICBN Viena las dos condiciones de una lectotipificación válidamente publicada y analizamos la manera de proceder en el *Index*:

- a) La publicación efectiva de un tipo designado (Art. 29, 30):

- El *Index to Grass Species* (CHASE & NILES, 1962) es una publicación impresa accesible al público (Art. 29).

- Existen en CHASE & NILES (1962) [citado abreviado a continuación: C. & N.] anotaciones manuscritas que de acuerdo a los Art. 30.1 y 30.2 (exclusión de autógrafos indelebles) no pueden ser consideradas como efectivamente publicadas:

Bouteloua polystachia var. *major* (C. & N., 1: 352):

“[...] *Arizona*, 1874 (691/T [subrayado y T manuscritos], 347) [...]”.

La indicación “T” manuscrita bajo el número “691” no está efectivamente publicada, por ende la lectotipificación no está efectuada.

b) La aceptación y la indicación del tipo (Art. 7.11):

- “[...] *the type is definitely accepted as such by the typifying author* [...]” [el tipo está aceptado en última instancia como tal por el autor tipificando].
- “[...] *the type element is clearly indicated by direct citation including the term “type” (typus) or an equivalent* [...]” [el elemento típico está claramente indicado por una citación directa incluyendo el término “*type (typus)*” o un equivalente].

Examinando la manera de proceder en *Index to Grass Species* encontramos que las indicaciones nos dan las siguientes informaciones y que satisfacen a ambas condiciones:

- *Panicum nigromarginatum* (C. & N., 2: 552): “[...] *Bequaert 385/T (type)*”.
El holótipo es *Bequaert 385*. La letra “*T*” es el equivalente de la palabra “*type*”.
- *Axonopus gentilis* (C. & N., 1: 330): “[...] *leg. H. E. Rombouts, 23 Oct. 1935, No. 203 Typus (Herb. Leiden, dupl. Herb. Utr.)* [...]”.
El holótipo está en L y el isótipo en U.
- *Paspalum brachytricum* (C. & N., 3: 9): “[...] *Glaziou nr. 17906./T*”.
Mención de un holótipo.
- *Setaria fiebrigii* (C. & N., 3: 293): “[...] *(Fiebrig 539/T). -- Herb. Berlin*”.
Mención de un holótipo y herbario.
- *Setaria caudata* f. *racemosa* (C. & N., 3: 292): “[...] *St[u]ckert no. 19,441 --- Villa Maria --- Prov. Córdoba / T*”.
Se trata de un holótipo; la indicación del tipo está en este caso separada del resto del texto.
- *Axonopus proximus* (C. & N., 1: 331): “[...] *Balansa 69 = Paspalum, taken as type by A. C. / Hassler 11382 = Axonopus comans (Trin.) Henr.*”.
Agnes Chase designa un lectótipo (*Balansa 69*).
- *Paspalum bertonii* (C. & N., 3: 9): “[...] *leg. M. S. Bertoni... 1906 sub. nrs. 2124, 3888/T, 4054* [...]”.
Se designa un lectótipo.

Sin embargo, cuando no se manifiesta la aceptación de un tipo único o cuando subsisten indicaciones ambiguas, no se cumple lo requerido por el Art. 7.11:

- *Elionurus lividus* (C. & N., 2: 19): “[...] *Paraguay in campis ad Caaguaza [sic] (Balansa 294) et in Cordill. de Peribebuy (294a)*”.
Existen dos sítipos y no hay indicación por la cual se designa un lectótipo.

- *Paspalum bicilium* (C. & N., 3: 9): “[...] *Brasilia, prov. Goyaz (Glaziou no. 22562, 22563)* [...]”.
Existen dos sítipos cuyos números están subrayados, pero ninguna indicación adicional permite saber cuál de ellos elige el autor.
- *Setaria reversipila* (C. & N., 3: 304): “[...] *Paraguay, in Wäldern bei Patino-cue (Balansa no. 176), bei Caaguazu (Hassler No. 9099, 9099a) Herb. Berlin Dc. / T*”.

La ubicación de la letra “*T*” y el hecho que dos sítipos estén subrayados no explicita la elección de uno u otro de los tres sítipos.

Los tipos de los nombres de E. Hackel (W y G) y de C. A. M. Lindman (S); tipos del *Botanisches Museum Berlin-Dahlem* (B)

Tipos de los nombres de E. Hackel en la colección Hassler (W y G) (Tabla 1)

De acuerdo a STAFLEU & COWAN (1979), se considera generalmente que los holótipos y el material original utilizado por E. Hackel se encuentran en su herbario, conservado en el *Naturhistorisches Museum Wien* (W). Hackel ha estudiado las colecciones de E. Hassler hechas en Paraguay y conservadas en el *Conservatoire et Jardin botaniques de la Ville de Genève* (G). Generalmente los autores han estudiado estas colecciones en el herbario conservado por el propio Hassler. Ampliamos y sistematizamos aquí el análisis de HENRARD (1950: 252) en el cual tipifica un nombre de Hackel cuyo tipo es un espécimen de la colección Hassler.

Hemos comparado el material típico utilizado por Hackel en G y W. En la **tabla 1** se encuentran reunidos los elementos característicos que permiten tipificar los nombres de Hackel:

- *Colección Hassler:*
Se tratan de especímenes del herbario Hassler (colector, número). Están agrupados por periodo de publicación, orden alfabético y número de colectores.
- *Nombres:*
 - *No.:* El número corresponde a la numeración de las tipificaciones presentadas en la tercera parte de este artículo.
 - *Periodos de publicación:* los nombres han sido agrupado en dos periodos:
 - a) 1904: los nombres fueron publicados en *Plantae Hasslerianae* (HACKEL, 1904).
No existe prácticamente ningún material típico en W. Es de suponer con razonable prudencia que los tipos de los nombres publicados en *Plantae Hasslerianae* se encuentran en G.

Tabla 1. – Tipificación de los nombres publicados por E. Hackel en la colección E. Hassler. Las áreas en gris corresponden al criterio utilizado para la tipificación. Explicaciones adicionales se encuentran en el texto.

Colección Hassler [colector no.]	Nombres		Material típico						Tipificación							
	no. ¹	Periodo de publicación	Herbarios		Duplicata conservados por Hackel	W				G						
			G	W		Herbarium E. Hackel	Etiqueta original	Anotación [Hackel]		Indicación específica [Hackel]	Anotación [Hackel]	Indicación específica [Hackel]				
Hassler 1313		1904													G	
Hassler 1559			Syn-	x	-	-	-	-	-	x	-	-	-	x	-	Mat. orig. G
Hassler 6265	14	x	Syn-	x	-	-	-	-	-	x	-	-	-	x	-	Mat. orig. G
Hassler 1960			Syn-	x	x	-	-	-	-	x	-	-	-	x	-	Lecto-G
Hassler 3565	22	x	Holo-	x	-	-	-	-	-	-	-	-	-	x	Desc. diagnóstica	Holo-G
Hassler 8197	32	x	Holo-	x	-	-	-	-	-	-	-	-	-	x	"n. sp."	Holo-G
	25	x	Holo-	x	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	Holo-G
		1907-1910														W
Fiebrig 4569	34	x	Holo-	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	-	-	Holo-W
Hassler & Rojas 10779	11	x	Holo-	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	-	-	Holo-W
Hassler & Rojas 10789	9	x	Holo-	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	-	-	Holo-W
Rojas 21	17	x	Holo-	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	-	-	Holo-W
Rojas 131			Syn-	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	-	-	Lecto-W
Rojas 310	15	x	Syn-	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	-	-	Mat. orig. W
		1907-1910														G
Hassler 8183	35	x	Holo-	x	x	-	-	-	-	x	-	-	-	x	Desc. diagnóstica	Holo-G
Hassler 9172	20	x	Holo-	x	x	-	-	-	-	x	-	-	-	x	"var. nov."	Holo-G
Hassler 9647	19	x	Holo-	x	x	-	-	-	-	x	-	-	-	x	"nov. spec."	Holo-G
Hassler & Rojas 2843	21	x	Holo-	x	x	-	-	-	-	x	-	-	-	x	Desc. diagnóstica	Holo-G
Hassler & Rojas 10085	28	x	Holo-	x	x	-	-	-	-	x	-	-	-	x	"n. sp."	Holo-G
Hassler & Rojas 10122	24	x	Holo-	x	x	-	-	-	-	x	-	-	-	x	"n. sp."	Holo-G
Hassler & Rojas 10141	37	x	Holo-	x	x	-	-	-	-	x	-	-	-	x	Desc. diagnóstica	Holo-G
Hassler & Rojas 10353	31	x	Holo-	x	-	-	-	-	-	x	-	-	-	x	Desc. diagnóstica	Holo-G
Hassler & Rojas 10777	3	x	Holo-	x	x	-	-	-	-	x	-	-	-	x	"n. sp."	Holo-G
Rojas 327			Syn-	x	-	-	-	-	-	-	-	-	-	x	"Verkümmertes Exemplar"	Mat. orig. G
Rojas 433	26	x	Syn-	x	x	-	-	-	-	x	-	-	-	x	Desc. diagnóstica	Lecto-G

¹ Los números corresponden a los de los nombres en el texto.

b) 1907-1910: los nombres fueron publicados posteriormente a *Plantae Hasslerianae* en varios artículos de Hackel (*Bull. Herb. Boissier* ser. 2, 1907; *Repert. Spec. Nov. Regni Veg.* 1909-1910).

Existe material típico en W y G. Para la tipificación es necesario utilizar las características que se detallan más adelante.

– *Tipo según protólogo*: estatuto del tipo de acuerdo al protólogo.

• *Herbarios*:

Se indica la presencia de los especímenes tipos en G y/o W.

Cuando no existe material en W, se tipifica sobre el material de G.

• *Duplicata conservados por Hackel*:

Hackel ha conservado una serie de duplicatas del material prestado por Hassler. Existen en los archivos del *Conservatoire et Jardin botaniques de la Ville de Genève* (G), dos cartas en las cuales Hackel manda a Hassler la lista detallada de las colecciones conservadas en su herbario:

- Carta del 17.IV.1907: “*Hassler 1905*”; “*Rojas 1906 Pilcomayo - Gräser*”.
- Carta del 6.XI.1909: varios números de las colecciones de Hassler entre 9745 y 10797; “*Fiebrig’s Nord-Paraguay-Gräser*”.

Los tipos de los nombres descritos a partir de este material se encuentran en el herbario Hackel y por lo tanto la tipificación se efectúa sobre el material de W.

• *Material típico en W y G*:

Los datos del material típico fueron tomados a partir de los holo-, lecto- y sítipos originales en W (Herbario Hackel) y G (colección Hassler).

– *Herbarium E. Hackel*: las colecciones que pertenecen al herbario Hackel se identifican en W por el sello “*Herbarium E. Hackel*”. Según consta en los especímenes, el año de entrada de estas colecciones en W es 1916.

Cuando una colección no se encuentra en el herbario Hackel, se tipifica sobre el material de G.

– *Etiqueta original*: las colecciones distribuidas por Hassler se caracterizan por llevar las etiquetas originales que acompañan siempre los ejemplares de su propia colección. En el herbario Hackel existe material cuyo labelo es copia manuscrita del original de su propia mano. Los especímenes que llevan este tipo de etiqueta están formados a menudo por fragmentos o parte de ejemplares y no se pueden

conocer con certeza el origen, circunstancias y fechas de su inclusión. De la misma manera que HENRARD (1950: 252), consideramos este material como duplicata del tipo.

Se tipifica sobre el material de G, cuando el espécimen en W no está acompañado por una etiqueta original.

– *Anotación [Hackel]*: se indica que el material ha sido revisado por Hackel.

– *Indicación específica [Hackel]*: se tratan de anotaciones manuscritas que pueden constituir un elemento discriminante en la tipificación cuando expresan una intención de su autor.

Las expresiones “*var. nov.*”, “*n. sp.*” o la presencia de elementos diagnósticos en una colección son indicaciones que permiten considerarla como colección original en la tipificación, siempre y cuando las condiciones arriba expresadas lo permitan.

• *Tipificación*:

Se incluye la sigla del herbario en el cual se conservan cada uno de los tipos con su designación final.

Tipos de los nombres de C. A. M. Lindman en el “Swedish Museum of Natural History” (S)

LINDMAN (1900) describe varios nombres nuevos basados entre otros sobre material colectado por B. Balansa en Paraguay. Al existir varios museos en los cuales se conserva material de Balansa, se plantea la cuestión de saber cual fue el material original utilizado. LINDMAN (1900: 5) en la introducción de su trabajo indica claramente que vio en S, el material de Balansa: “[...] *ausserdem finden sich in Stoc-kholm gerade aus dem vorliegenden Gebiete etliche Nummern von B. Balansa’s «Plantes des Paraguay 1874-1877» [...]*” [además se encuentran en Stockholm directamente de la región mencionada varios números de B. Balansa “*Plantas del Paraguay 1874-1877*”].

Tipos del “Botanisches Museum Berlin-Dahlem” (B)

Durante la segunda guerra mundial, el museo de Berlín sufrió un incendio en la noche del 2 de marzo 1943, consecuencia de un bombardeo. A pesar de la destrucción de gran parte de las colecciones del museo, se logró salvar partes de las conservadas antes de la guerra. Se encontrará en HIEPKO (1987) un resumen por familia del material que fue salvado de la destrucción. En el caso de las *Gramineae*, HIEPKO (1987: 251) indica que los tipos fueron conservados a excepción de la tribu *Bambuseae*. Por lo tanto, hemos considerado aquí que el material original utilizado para la descripción de nuevos nombres por W. Herrmann y C. Mez está en B.

En todo caso, si en el futuro se llegaría a demostrar la pérdida de algunos de los tipos teóricamente conservados en B, se podrá lecto- o neotipificar a partir de los isótipos conservados sea en G sea en otros museos de acuerdo al caso.

Tipificaciones en los géneros *Cenchrus* L., *Chamaeraphis* R. Br., *Eriochloa* Kunth, *Panicum* L., *Paspalum* L. y *Setaria* P. Beauv.

Las tipificaciones aquí publicadas fueron sistemáticamente comparadas con CHASE & NILES (1962) y ZULOAGA & al. (2003) así como con la literatura mencionada en el texto para poder determinar los holótipos, lectótipos y sintipos, su lugar de conservación, la coherencia y la prioridad en la designación de lectótipos.

Material consultado

Hemos consultado las colecciones que conservan material típico original:

- Las colecciones de G.
- Las bases de datos de las siguientes instituciones: B, NY, S, US y W.

Se han agregado además las siglas de herbarios que conservan material típico de acuerdo a lo indicado en la literatura.

Material citado

En la cita del material típico, hemos mencionado todo el material encontrado:

- Holótipos: el espécimen utilizado o designado por el autor (Art. 9.1) y sus isótipos.
- Lectótipos: el material original (de acuerdo a la definición del Art. 9.2 y la nota 2 incluida) entre el cual se lo ha elegido (Art. 9.10, en orden de preferencia: isótipos, sintipos, isosintipos, parátipos).

Correcciones

En diferentes casos nos hemos dado cuenta que en la literatura los holótipos o lectótipos mencionados corresponden de hecho a isótipos, isolectótipos, etc. Hemos entonces corregido los datos erróneos como se indica en el Art. 9.8.

En el caso de lectotipificaciones, hemos verificado sistemáticamente en la literatura que se aplique el principio de prioridad del primer autor tipificando (Art. 9.17) y realizado las correcciones correspondientes cuando fue necesario.

Presentación

Las tipificaciones se presentan por orden alfabético de género, especie y rango infraespecífico. Se utilizan las siguientes indicaciones convencionales:

- Transcripción de un texto de etiqueta, cartas, indicación bibliográfica:
 - El texto transcrito se encuentra en bastardilla rodeado por guiones: “xxx”.
 - Indicaciones sucesivas de una misma etiqueta se separan por un punto.
 - Luego de la transcripción se indican autor, fuente: [autor; fuente].
 - Cuando el texto transcrito proviene de un sello de tinta se lo indica: [sello].
 - Cuando se ignoran autor, fuente o existencia de un dato, lo hemos señalado: [?].
- Presencia de un espécimen en un herbario:
 - Se indican entre corchetes después del acrónimo del herbario, los números de códigos de barra o a falta de éstos el número de adquisición de un espécimen en un determinado herbario: NY [01239803].
 - Cuando no hemos podido obtener este dato, se menciona solo el acrónimo del herbario.
- Las correcciones se indican en un párrafo aparte:
 - El elemento erróneo está citado entre guiones, el elemento correcto es el correspondiente en la tipificación: “Holotypus”.
 - Las indicaciones sin guiones señalan el tipo de corrección a efectuar.
 - Se indica luego entre paréntesis el lugar en la literatura en el cual se menciona el dato erróneo: “Holotypus” (PENSIERO, 1999: 94).

1. *Cenchrus nervosus* var. *ramosus* Kuntze, Revis. Gen. Pl. 4: 347. 1898.

Lectotypus (in hoc loco designatus): **PARAGUAY. Alto Paraguay:** “Puerto Esperanza, Nord Paraguay”, IX.1892, Kuntze, *O. s.n.* (NY [01239803]).

Syntypus: **BOLIVIA. Departamento de Cochabamba:** “Parotani”, 1892, Kuntze, *O. s.n.* (NY).

Material típico

NY

Lectotypus: Kuntze *s.n.* [01239803]:

“*Cenchrus nervosus* OK (Nees) var. *ramosus* OK / culmis -2 1/2 m altis ramosis” [Kuntze]. “Otto Kuntze” [impreso].

Syntypus: Kuntze *s.n.* [Bolivia]:

[no visto].

Lectotipificación

Observación: El ejemplar de Paraguay corresponde a los caracteres utilizados en el protólogo para distinguir esta variedad. No ha sido posible ubicar el segundo sintipo de Kuntze colectado en Bolivia.

2. *Chamaeraphis paucifolia* Morong in Ann. New York Acad. Sci. 7: 265. 1893.

Lectotypus (designado por PENSIERO, 1999): **PARAGUAY. Paraguari:** “Central Paraguay. Caballero”, 20.I.1889, *Morong, T. 418* (NY [00380405]). **Isotypi:** (NY [00380404], US [00133265]).

Syntypus: **PARAGUAY. Presidente Hayes:** “Pilcomayo River”, I-IV.1888-1890, *Morong, T. 982* (NY).

Material típico

NY

Lectotypus: *Morong 418* [00380405]:

“*Chamaeraphis paucifolia* Morong” [?]. “Type / Has not been transferred to *Chaetochloa* / A. S. H. AUG. 21 1919” [A. S. Hitchcock]. Protologo original [Ann. New York Acad. Sci. 7: 265. 1893].

Isotypus: *Morong 418* [00380404]:

“*Chamaeraphis paucifolia* Morong n. sp.” [?].

Syntypus: *Morong 982* [Presidente Hayes]:

[no visto].

Lectotipificación

Observación: CHASE & NILES (1962) mencionan al ejemplar *Morong 418* sin designarlo formalmente como tipo.

Corrección: “Holotypus” (PENSIERO, 1999: 94).

3. *Eriochloa castanea* Hack. in Repert. Spec. Nov. Regni Veg. 7: 370. 1909.

Holotypus: **PARAGUAY. Amambay:** “Sierra de Amambay in campis arenosis S. Bento”, III.1907-1908, *Hassler, E. & T. Rojas 10777* (G [G00009747]). **Isotypi:** (B [B100003403], US [00133929], W [W1916-0020519]).

Material típico (Tabla 1, no. 3)

G

Holotypus: *Hassler & Rojas 10777* [G00009747]:

“*Eriochloa castanea* Hack. n. sp. / (Hackel)” [Hackel].

W

Isotypus: *Hassler & Rojas 10777* [W1916-0020519]:

“*Herbarium E. Hackel*” [sello]. Copia etiqueta original [Hackel].

Tipificación

Corrección: “Holotypus W” (ZULOAGA & al., 2003: 234).

4. *Panicum adpersum* var. *exile* Lindm. in Kongl. Svenska Vetenskapsakad. Handl. ser. 2, 34(6): 9. 1900.

Holotypus: **PARAGUAY. Central:** “Plaine d’Areguá (prope Asuncion)”, I.1875, *Balansa, B. 34a* (S). **Isotypi:** (BAA, BAF).

Material típico

Véase arriba: *Tipos de los nombres de C. A. M. Lindman en el “Swedish Museum of Natural History”* (S).

Tipificación

Corrección: “Holotypus ?” (ZULOAGA & al., 2003: 308).

5. *Panicum adpersum* var. *neesii* Lindm. in Kongl. Svenska Vetenskapsakad. Handl. ser. 2, 34(6): 9. 1900.

Holotypus: **PARAGUAY. Central:** “Asuncion, dans les champs sablonneux en friche”, V.1875, *Balansa, B. 33* (S). **Isotypi:** (BAA, BAF).

Material típico

Véase arriba: *Tipos de los nombres de C. A. M. Lindman en el “Swedish Museum of Natural History”* (S).

Tipificación

Corrección: “Holotypus ?” (ZULOAGA & al., 2003: 309).

6. *Panicum echinulatum* Mez in Notizbl. Bot. Gart. Berlin-Dahlem 7: 62. 1917.

Holotypus: **PARAGUAY. Central:** “L’Assomption. Base rocailleuse des berges du Rio Paraguay”, V.1877, *Balansa, B. 34* (B). **Isotypi:** (BAA, G [G00009769], G [G00031547], K, P, US [00147815]).

Material típico

Véase arriba: *Tipos del “Botanisches Museum Berlin-Dahlem”* (B).

7. *Paspalum arundinellum* Mez in Bot. Jahrb. Syst. 56, Beibl. 125: 11. 1921.

Lectotypus (designado por ZULOAGA & al., 2003): **PARAGUAY. Cordillera:** “Paraguay”, 1909, *Fiebrig, K. s.n.* (B [B100277939]). **Isotypus:** (US [3169160]).

Syntypus: **BRASIL:** “Hylaea”, s.f., *Ule 8040* (B, BAA).

Material típico

Véase arriba: *Tipos del “Botanisches Museum Berlin-Dahlem”* (B).

Lectotipificación

Observación: CHASE & NILES (1962) mencionan los dos sintipos sin efectuar una lectotipificación.

8. *Paspalum bertonii* Hack. in Repert. Spec. Nov. Regni Veg. 10: 165. 1911.

Lectotypus (designado por CHASE & NILES, 1962): **PARAGUAY. Alto Paraná:** “Puerto Bertoni”, 1.IV.s.a., *Bertoni, M. S. 3888* (W [W1916-0040510]). **Isotypus:** (US [00140122]).

Syntypi: **PARAGUAY. Alto Paraná:** “Puerto Bertoni”, 22.VII.1906, *Bertoni, M. S. 4054* (W [W1916-0040511], (US [00323986])). **Canindeyú:** “Salto-Guairá”, s.f., *Bertoni, M. S. 2124* (W [W1916-0041054]).

Material típico

W

Lectotypus: *Bertoni 3888* [W1916-0040510]:

“Herbarium E. Hackel” [sello]. “*Paspalum Bertonii* Hack.” [Hackel].

Syntypus: *Bertoni 2124* [W1916-0041054]:

“Herbarium E. Hackel” [sello]. “*Paspalum Bertonii* Hack.” [Hackel]. “*Unicum!*” [Bertoni].

Syntypus: *Bertoni 4054* [W1916-0040511]:

“Herbarium E. Hackel” [sello]. “*Paspalum Bertonii* Hack. / *specim. typ.*” [Hackel].

US

Isotypus: *Bertoni 3888* [00140122]:

[no visto].

Isosyntypus: *Bertoni 4054* [00323986]:

[no visto].

Lectotipificación

Observaciones: El sintipo de la colección designada como lectótipo por CHASE & NILES (1962) se encuentra en el herbario Hackel conservado en W. En US se conserva material duplicado.

Véase arriba: *Lectotipificaciones en Index to Grass Species* (CHASE & NILES, 1962).

Corrección: Prioridad de la lectotipificación (ZULOAGA & al., 2003: 448).

9. *Paspalum crispatum* Hack. in Repert. Spec. Nov. Regni Veg. 7: 370. 1909.

Holotypus: **PARAGUAY. Amambay:** “Sierra de Amambay in campis altis (Itacurubi) pr. Oliva”, IV.1907-1908, *Hassler, E. & T. Rojas 10789* (W [W1916-0038094]). **Isotypi:** (B, BM, G [G00005620], G [G00005621], G [G00009754], K, LIL, P, US [00140152], US [00140153], US [00140154], W [W1911-0000713]).

Material típico (Tabla 1, no. 9)

W

Holotypus: *Hassler & Rojas 10789* [W1916-0038094]:

“Herbarium E. Hackel” [sello]. “*Paspalum crispatum* Hack.” [Hackel].

Isotypus: *Hassler & Rojas 10789* [W1911-0000713]:

“*Paspalum crispatum* Hack.” [?].

G

Isotypus: *Hassler & Rojas 10789* [G00009754]:

“*Paspalum crispatum* Hack. n. sp.” [Hassler].

Isotypus: *Hassler & Rojas 10789* [G00005620]:

[sin indicación].

Isotypus: *Hassler & Rojas 10789* [G00005621]:

“*Paspalum crispatum* Hack. / *Type collection*” [Chase].

10. *Paspalum durifolium* Mez in Repert. Spec. Nov. Regni Veg. 15: 67. 1917.

Holotypus: **PARAGUAY. Caaguazú:** “Campos à l’Est de Caaguazú”, 15.XI.1875, *Balansa, B. 68* (B [B100365531]).

Isotypi: (G [G00009753], L, P, US [00140616]).

Material típico

Véase arriba: *Tipos del “Botanisches Museum Berlin-Dahlem”* (B).

11. *Paspalum equitans* Mez in Repert. Spec. Nov. Regni Veg. 15: 69. 1917.

≡ *Paspalum fasciculatum* var. *paraguayense* Hack. in Repert. Spec. Nov. Regni Veg. 7: 370. 1909.

Holotypus: **PARAGUAY. Amambay:** “Sierra de Amambay ad margines stagnorum Peguahó”, III.1907-1908, *Hassler, E. & T. Rojas 10779* (W [W1916-0031237]). **Isotypi:** (BM, G [G00005622], G [G00005623], G [G00009752], LIL, P, US [00323794], US [00140630], US [00140649], W [W1911-0000694]).

Material típico (Tabla 1, no. 11)

Corrección: “Hassler 10799”: holótipo de *Paspalum fasciculatum* var. *paraguayense* Hack. Este número no existe (G, W). Se trata de un error tipográfico por *Hassler 10779*.

W

Holotypus: *Hassler & Rojas 10779* [W1916-0031237]:

“Herbarium E. Hackel” [sello]. “*Paspalum fasciculatum* W var. *paraguayense* Hack.” [Hackel].

Isotypus: *Hassler & Rojas 10779* [W1911-0000694]:

“*Paspalum fasciculatum* W v. *paraguayense* Hack.” [?].

G

Isotypus: *Hassler & Rojas 10779* [G00009752]:

“*Paspalum fasciculatum* W. var. *nov. paraguayense* Hack.” [Hassler].

Isotypus: *Hassler & Rojas 10779* [G00005622]:

[sin indicación].

Isotypus: *Hassler & Rojas 10779* [G00005623]:

“*Paspalum equitans* Mez / *Type collection* / (*Paspalum pruinosum* Hack. non Trin.)” [Chase].

Tipificación

Corrección: “Lectotypus” (ZULOAGA & al., 2003: 465).

12. *Paspalum erianthoides* Lindm. in Kongl. Svenska Vetenskapsakad. Handl. ser. 2, 34(6): 6. 1900.

Holotypus: PARAGUAY. Guairá: “Villa-Rica, dans les pâturages”, 10.X.1874, *Balansa*, B. 72 (S [S-R-4041]).
Isotypi: (BM, G [G00009749], G [G00030698], K, P, US [00140634]).

Material típico

Véase arriba: *Tipos de los nombres de C. A. M. Lindman en el “Swedish Museum of Natural History”* (S).

13. *Paspalum fasciculatum* var. *paraguayense* Hack.: véase *Paspalum equitans* Mez.

14. *Paspalum hassleri* Hack. in Bull. Herb. Boissier ser. 2, 4: 268. 1904.

Lectotypus (designado por CHASE & NILES, 1962): PARAGUAY. **Cordillera:** “Prope Tobaty in campis”, IX.1900, *Hassler*, E. 6265 (G [G00030877]). **Isotypi:** (BM, G [G00009740], G [G00030876], K, MPA, P, US [00140694], W [W1904-0000402], W [W1916-0031291]).

Syntypi: PARAGUAY. **Cordillera:** “In campo pr. Tacuaral”, X.1885-1895, *Hassler*, E. 1313 (G [G00009741], G [G00030874]). **Paraguari:** “Ad marginem silvae pr. Sapucay”, XII.1885-1895, *Hassler*, E. 1559 (G [G00009742], G [G00030875], US [00140694]).

Material típico (Tabla 1, no. 14)

G

Lectotypus: *Hassler 6265* [G00030877]:

“*Paspalum hassleri* Hack. / (Hackel)” [Hackel]. Protologo original [Bull. Herb. Boissier Boissier ser. 2, 4: 268. 1904].

Isotypus: *Hassler 6265* [G00009740]:

“*Paspalum Hassleri* Hack.” [Hassler]. Protologo original [Bull. Herb. Boissier Boissier ser. 2, 4: 268. 1904].

Isotypus: *Hassler 6265* [G00030876]:

“*Paspalum Hassleri* Hack.” [Chase].

Syntypus: *Hassler 1313* [G00009741]:

“*Paspalum Hassleri* Hack. / Hackel” [Hackel].

Syntypus: *Hassler 1313* [G00030874]:

“*Paspalum Hassleri* Hackel n. sp.” [?].

Syntypus: *Hassler 1559* [G00009742]:

“*Paspalum Hassleri* Hack. / (Hackel)” [Hackel].

Syntypus: *Hassler 1559* [G00030875]:

“*Paspalum Hassleri* Hack. sp. n.” [?].

W

Isotypus: *Hassler 6265* [W1904-0000402]:

“*Paspalum Hassleri* Hack.” [Hassler].

Isotypus: *Hassler 6265* [W1916-0031291]:

“*Herbarium E. Hackel*” [sello]. Copia etiqueta original [Hackel].

Isosyntypus: *Hassler 1313*:

[no visto].

Isosyntypus: *Hassler 1559*:

[no visto].

Lectotipificación

Observación: Véase arriba: *Lectotipificaciones en Index to Grass Species* (CHASE & NILES, 1962).

Corrección: Prioridad de la lectotipificación (ZULOAGA & al., 2003: 474).

15. *Paspalum malacophyllum* var. *linearifolium* Hack. in Repert. Spec. Nov. Regni Veg. 6: 341. 1909.

Lectotypus (designado por CHASE & NILES, 1962): PARAGUAY. **Presidente Hayes:** “Ad margines silvarum in regione cursus inferioris fluminis Pilcomayo”, V.1906, *Rojas*, T. 131 (W [W1916-0034485]). **Isotypi:** (BM, G [G00030887], K, P, US [00140520]).

Syntypi: PARAGUAY. **Presidente Hayes:** “In palmares in regione cursus inferioris fluminis Pilcomayo”, VII.1906, *Rojas*, T. 310 (G [G00030888], W [W1916-0034486]).

Material típico (Tabla 1, no. 15)

W

Lectotypus: *Rojas 131* [W1916-0034485]:

“*Herbarium E. Hackel*” [sello]. “*Paspalum malacophyllum* var. *linearifolium* Hack.” [Hackel].

Syntypus: *Rojas 310* [W1916-0034486]:

“*Herbarium E. Hackel*” [sello]. “*Paspalum malacophyllum* Trin. var. (nov.) *linearifolium* Hack.”, con descripción diagnóstica [Hackel].

G

Isotypus: *Rojas 131* [G00030887]:

“*Paspalum malacophyllum* Trin var. *linearifolium* Hack. var. nov.” [Hassler].

Isosyntypus: *Rojas 310* [G00030888]:

“*Paspalum malacophyllum* Trin var. *linearifolium* Hack. var. nov.” [Hassler].

Lectotipificación

Observación: Véase arriba: *Lectotipificaciones en Index to Grass Species* (CHASE & NILES, 1962).

Corrección: Prioridad de la lectotipificación (MORRONE & al., 2000: 125).

16. *Paspalum oryzoides* Mez in Repert. Spec. Nov. Regni Veg. 15: 74. 1917.

Lectotypus (designado por CHASE & NILES, 1962): PARAGUAY. **Caaguazú**: “Campos situés à l’Est de Caaguazu, dans les prairies humides”, 9.XI.1874, *Balansa*, B. 70 (B). **Isotypi**: (B, BAA, G [G00077359], G [G00009745], K, L, P, SI, US [00140566]).

Syntypus: PARAGUAY. **Caaguazú**: “In regione fluminis Yhú in campis”, XI.1905, *Hassler*, E. 9647 (BAA, BM, G [G00009744], K, P, US [00140285], W [W1907-0006861], W [W1916-0035228]).

Material típico

Véase arriba: *Tipos del “Botanisches Museum Berlin-Dahlem” (B)*.

Lectotipificación

Observación: Véase arriba: *Lectotipificaciones en Index to Grass Species (CHASE & NILES, 1962)*.

Hassler 9647 es también el holótipo de *Paspalum planum* Hack.

Corrección: Prioridad de la lectotipificación (ZULOAGA & al., 2003: 494).

17. *Paspalum ovale* var. *apiculatum* Hack. in Repert. Spec. Nov. Regni Veg. 6: 341. 1909.

Holotypus: PARAGUAY. **Presidente Hayes**: “In campis in regione cursus inferioris fluminis Pilcomayo”, IV.1906, *Rojas*, T. 21 (W [W1916-0035115]). **Isotypi**: (G [G00030628], US [00323798], US [00140568]).

Material típico (Tabla 1, no. 17)

W

Holotypus: *Rojas 21* [W1916-0035115]:

“Herbarium E. Hackel” [sello]. “*Paspalum ovale* var. *apiculatum* Hack.” [Hackel].

G

Isotypus: *Rojas 21* [G00030628]:

“*Paspalum ovale* Nees var. *apiculatum* Hack. nov. var.” [Hassler].

18. *Paspalum palustre* Mez in Repert. Spec. Nov. Regni Veg. 15: 69. 1917.

Holotypus: PARAGUAY. **Central**: “Mares longeant le Rio-Paraguay à l’Assomption”, 16.IV.1874, *Balansa*, B. 88 (B [B100003404]). **Isotypi**: (G [G00009746], K, L, P, US [00140577]).

Material típico

Véase arriba: *Tipos del “Botanisches Museum Berlin-Dahlem” (B)*.

19. *Paspalum planum* Hack. in Bull. Herb. Boissier ser. 2, 7: 448. 1907.

Holotypus: PARAGUAY. **Caaguazú**: “In regione fluminis Yhú in campis”, XI.1905, *Hassler*, E. 9647 (G [G00009744]). **Isotypi**: (BAA, BM, K, P, US [00140285], W [W1907-0006861], W [W1916-0035228]).

Material típico (Tabla 1, no. 19)

G

Holotypus: *Hassler 9647* [G00009744]:

“*Paspalum planum* Hack. nov. spec. / (Hackel)” [Hackel].

W

Isotypus: *Hassler 9647* [W1907-0006861]:

“*Paspalum planum* Hack.” [?].

Isotypus: *Hassler 9647* [W1916-0035228]:

“Herbarium E. Hackel” [sello]. Copia etiqueta original [Hackel].

Tipificación

Observación: *Hassler 9647* es también sintipo de *Paspalum oryzoides* Mez.

Corrección: “Holotypus W” (ZULOAGA & al., 2003: 499).

20. *Paspalum plicatum* var. *longipilum* Hack. in Repert. Spec. Nov. Regni Veg. 6: 342. 1909.

Holotypus: PARAGUAY. **Caaguazú**: “In viciniis Caaguazú”, III.1905, *Hassler*, E. 9172 (G [G00030845]). **Isotypi**: (BM, P, US [00140754], W [W1916-0035185]).

Material típico (Tabla 1, no. 20)

G

Holotypus: *Hassler 9172* [G00030845]:

“*Paspalum plicatum* Michx. var. nov. *longipilum* Hack. / (Hack.)” [Hackel].

W

Isotypus: *Hassler 9172* [W1916-0035185]:

“Herbarium E. Hackel” [sello]. “*Paspalum plicatum* var. *longipilum* Hack.” [Hackel].

Tipificación

Corrección: “Holotypus W” (ZULOAGA & al., 2003: 501).

21. *Paspalum plicatulum* var. *multinode* Hack. in Repert. Spec. Nov. Regni Veg. 6: 342. 1902.

Holotypus: PARAGUAY. **Presidente Hayes:** “Gran Chaco: Santa Elisa latitud. S. 23°10’ ad ripam rivuli”, IV.1903, *Hassler, E. & T. Rojas 2843* (G [G00077353]). **Isotypi:** (BM, G [G00072573], G [G00072574], G [G00077354], K, LIL, MO, P, US [00140755], US [00642110], W [W1906-0000819]).

Material típico (Tabla 1, no. 21)

G

Holotypus: *Hassler & Rojas 2843* [G00077353]:

“*Paspalum plicatulum* Michx. var. *multinode* Hack. ”, con descripción diagnóstica [Hackel].

Isotypus: *Hassler & Rojas 2843* [G00072573]:

[sin indicación].

Isotypus: *Hassler & Rojas 2843* [G00072574]:

“*Paspalum modestum* Mez” [Chase].

Isotypus: *Hassler & Rojas 2843* [G00077354]:

[sin indicación].

W

Isotypus: *Hassler & Rojas 2843* [W1906-0000819]:

“*Paspalum plicatulum-multinode* Hack. (ex Hackel)” [?].

Tipificación

Corrección: “Holotypus W” (ZULOAGA & al., 2003: 501).

22. *Paspalum plicatulum* var. *robustum* Hack. in Bull. Herb. Boissier ser. 2, 4: 269. 1904.

Holotypus: PARAGUAY. **Cordillera:** “In campo pr. Cordillera de Altos”, II.1885-1895, *Hassler, E. 1960* (G [G00004818]). **Isotypus:** (G [G00072534], K, P, US [00140758]).

Material típico (Tabla 1, no. 22)

G

Holotypus: *Hassler 1960* [G00004818]:

“*Paspalum plicatulum* Michx. var. *robustum* Hack. / Hackel”, con descripción diagnóstica [Hackel].

Isotypus: *Hassler 1960* [G00072534]:

“*Paspalum plicatulum* Michx. var. *robustum* Hack. var. n.” [?].

W

Isotypus: *Hassler 1960*:

[no visto].

Tipificación

Corrección: “Holotypus W” (ZULOAGA & al., 2003: 501).

23. *Paspalum proximum* Mez in Repert. Spec. Nov. Regni Veg. 15: 66. 1917.

Lectotypus (designado por CHASE & NILES, 1962): PARAGUAY. **Guairá:** “Villa-Rica, dans les prés humides”, 11.XII.1874, *Balansa, B. 69* (B). **Isotypi:** (BAA, G [G00009743], G [G00166412], K, L, P, US [00140775]).

Syntypi: PARAGUAY. **Amambay:** “In altiplanitie Sierra de Amambay. Ñuvera”, X.1912-1913, *Hassler, E. 11382* (B [B100367465], G [G00009506], G [G00036814], G [G00036884]).

Material típico

Véase arriba: *Tipos del “Botanisches Museum Berlin-Dahlem”* (B).

Lectotipificación

Observación: Véase arriba: *Lectotipificaciones en Index to Grass Species* (CHASE & NILES, 1962).

Correcciones: Prioridad de la lectotipificación (SCHOLZ, 1977: 97, 99).

“Lectotypus Hassler 11382” (SCHOLZ, 1977: 97, 99).

“Lectotypus G-BOIS” (ZULOAGA & al., 2003: 503).

24. *Paspalum rojasii* Hack. in Repert. Spec. Nov. Regni Veg. 7: 369. 1909.

Holotypus: PARAGUAY. **Amambay:** “Sierra de Amambay in campis siccis Estrella”, I.1907-1908, *Hassler, E. & T. Rojas 10122* (G [G00077358]). **Isotypi:** (BM, US [00140806], US [00153844], W [W1916-0030911]).

Material típico (Tabla 1, no. 24)

G

Holotypus: *Hassler & Rojas 10122* [G00077358]:

“*Paspalum rojasii* Hack. n. sp.” [Hackel]. “*UNICUM*” [sello].

W

Isotypus: *Hassler & Rojas 10122* [W1916-0030911]:

“*Herbarium E. Hackel*” [sello]. “*Paspalum rojasii* Hack. ”, copia etiqueta original [Hackel].

Tipificación

Corrección: “Holotypus W” (ZULOAGA & al., 2003: 509).

25. *Paspalum verrucosum* Hack. in Bull. Herb. Boissier ser. 2, 4: 270. 1904.

Holotypus: PARAGUAY. Amambay: “In campis in regione cursus superioris fluminis Apa”, XII.1901-1902, *Hassler, E. 8197* (G [G00009777]). **Isotypi:** (G [G00030940], G [G00030941], P, US [00140882]).

Material típico (Tabla 1, no. 25)

G

Holotypus: *Hassler 8197* [G00009777]:

“*Paspalum verrucosum* Hack.” [Hassler]. Protologo original [Bull. Herb. Boissier ser. 2, 4: 270. 1904].

Isotypus: *Hassler 8197* [G00030940]:

“*Paspalum verrucosum* Hack. / type collection / AC” [Chase].

Isotypus: *Hassler 8197* [G00030941]:

“*Paspalum dissitiflorum* Trin. vel *Paspalum verrucosum* Hack. n. sp.” [?].

W

Isotypus: *Hassler 8197*:

[no visto].

Tipificación

Corrección: “Holotypus W” (ZULOAGA & al., 2003: 522).

26. *Paspalum virgatum* var. *subplicatum* Hack. in Repert. Spec. Nov. Regni Veg. 6: 342. 1909.

Lectotypus (designado por ZULOAGA & al., 2003): PARAGUAY. Presidente Hayes: “In humidis in regione cursus inferioris fluminis Pilcomayo”, VII.1906, *Rojas, T. 433* (G [G00072554]). **Isotypi:** (US [00140893], W [W1916-0031053]).

Syntypus: PARAGUAY. Presidente Hayes: “In paludibus in regione cursus inferioris fluminis Pilcomayo”, VII.1906, *Rojas, T. 327* (G [G00072493]).

Material típico (Tabla 1, no. 26)

G

Lectotypus: *Rojas 433* [G00072554]:

“*Paspalum virgatum* var. (nova) *subplicatum* Hack. (Hack.)”, con descripción diagnóstica [Hackel].

Syntypus: *Rojas 327* [G00072493]:

“*Paspalum virgatum* L. var. *subplicatum* Hack. / *Verkümmeres Exemplar* / (Hackel)” [Hackel].

W

Isotypus: *Rojas 433* [W1916-0031053]:

“*Herbarium E. Hackel*” [sello]. “*Paspalum virgatum* var. *subplicatum* Hack.”, copia etiqueta original, con descripción diagnóstica [Hackel]. “*Pasp. modestum* Mez / (*Pasp. hydrophyllum* Henr.)” [Chase].

Isosyntypus: *Rojas 327*:

[no visto].

Lectotipificación

Observación: CHASE & NILES (1962) indican: “[...] *Rojas no. 433* in *Hb. Hassler* [...]” mencionando así sólo uno de los dos sintipos (*Rojas 327, 433*). No existe mención clara y directa de la elección del sintipo citado. Por lo tanto, los autores no designan un lectótipo.

Corrección: “Lectotypus W” (ZULOAGA & al., 2003: 523).

27. *Pennisetum pilcomayense* Mez in Bot. Jahrb. Syst. 56, Beibl. 125: 7. 1921.

Holotypus: PARAGUAY. Presidente Hayes: “In regione cursus inferioris fluminis Pilcomayo”, V.1906, *Rojas, T. 61* (B [?]). **Isotypus:** (US [00140912]).

Material típico

Véase arriba: *Tipos del “Botanisches Museum Berlin-Dahlem”* (B).

28. *Setaria discolor* Hack. in Repert. Spec. Nov. Regni Veg. 7: 371. 1909.

Holotypus: PARAGUAY. Amambay: “In altaplanitie et declivibus Sierra de Amambay”, I.1907-1908, *Hassler, E. & T. Rojas 10085* (G [G00031120]). **Isotypi:** (BAA, US [00409907], US [00409908], W [W1916-0020978]).

Material típico (Tabla 1, no. 28)

G

Holotypus: *Hassler & Rojas 10085* [G00031120]:

“*Setaria discolor* Hack. n. sp.” [Hackel]. “*UNICUM*” [sello].

W

Isotypus: *Hassler & Rojas 10085* [W1916-0020978]:

“*Herbarium E. Hackel*” [sello]. “*Setaria discolor* Hack.” [Hackel]. “*UNICUM*” [sello].

Tipificación

Corrección: “Holotypus W” (ZULOAGA & al., 2003: 573).

29. *Setaria dura* R. A. W. Herrm. in Beitr. Biol. Pflanzen 10: 43. 1910.

Lectotypus (designado por CHASE & NILES, 1962): PARAGUAY. **Amambay**: “In campis paludosis in regione cursus superioris fluminis Apa”, XII.1901-1902, *Hassler, E. 8183* (B). **Isotypi**: (BAA, G [G00009771], G [G00031099], G [G0003 1100], G [G00031101], K, MO, US [00409929], US [00478 541], W [W1904-0000650], W [W1916-0021281]).

Syntypi: BRASIL. **Estado Minas Gerais**: “Minas Geraes”, s.f. [?], *Sellow s.n. [241]* (B, BAA, US [00409909]); “Minas Geraes”, 1845, *Widgren J. F. s.n.* (S [S-R-5757], US [00478543]).

Material típico

Véase arriba: *Tipos del “Botanisches Museum Berlin-Dahlem”* (B).

Lectotipificación

Observación: Véase arriba: *Lectotipificaciones en Index to Grass Species* (CHASE & NILES, 1962).

Hassler 8183 es también el holotipo de *Setaria paucifolia* var. *planifolia* Hack.

Corrección: Prioridad de la lectotipificación (PENSIERO, 1999: 60).

30. *Setaria fiebrigii* R. A. W. Herrm. in Beitr. Biol. Pflanzen 10: 56. 1910.

Holotypus: PARAGUAY. **Cordillera**: “Cordillera de Altos”, XI.1902, *Fiebrig, K. 539* (B [B100250237]). **Isotypi**: (BAA, US [00409912], US [00478544]).

Material típico

Véase arriba: *Tipos del “Botanisches Museum Berlin-Dahlem”* (B).

31. *Setaria gracilis* f. *pilosissima* Hack. in Repert. Spec. Nov. Regni Veg. 7: 372. 1909.

Holotypus: PARAGUAY. **Amambay**: “Sierra de Amambay in arenosis Punta Porá”, IV.1907-1908, *Hassler, E. & T. Rojas 10353* (G [G00009765]). **Isotypus**: (US [00141 407]).

Material típico (Tabla 1, no. 31)

G

Holotypus: *Hassler & Rojas 10353* [G00009765]:

“*Setaria gracilis* H.B.K. forma *pilosissima* / (Hack.)”, con descripción diagnóstica [Hackel]. “*UNICUM*” [sello].

W

Isotypus: *Hassler & Rojas 10353*:

[no visto].

Tipificación

Corrección: “Holotypus W” (ZULOAGA & al., 2003: 575).

32. *Setaria hassleri* Hack. in Bull. Herb. Boissier ser. 2, 4: 275. 1904.

Holotypus: PARAGUAY. **Cordillera**: “In campis Cordillera de Altos”, XII.1898-1899, *Hassler, E. 3565* (G [G000 09764]). **Isotypi**: (BAA, G [G00031102], US [00409916]).

Material típico (Tabla 1, no. 32)

G

Holotypus: *Hassler 3565* [G00009764]:

“*Setaria hassleri* Hack. n. sp. / (Hack.)” [Hackel]. Protologo original [Bull. Herb. Boissier ser. 2, 4: 275. 1904].

Isotypus: *Hassler 3565* [G00031102]:

“*Setaria Hassleri* Hack.” [Hassler]. Protologo original [Bull. Herb. Boissier ser. 2, 4: 275. 1904].

W

Isotypus: *Hassler 3565*:

[no visto].

Tipificación

Corrección: “Holotypus W” (ZULOAGA & al., 2003: 576).

33. *Setaria lancifolia* R. A. W. Herrm. in Beitr. Biol. Pflanzen 10: 58. 1910.

Lectotypus (designado por PENSIERO, 1999): PARAGUAY. **Amambay**: “In praediis olim cultis in regione cursus superioris fluminis Apa”, I.1901-1902, *Hassler, E. 8407* (B). **Isotypi**: (BAA, G [G00009759], G [G00031230], G [G00031231], G [G00031232], K, NY, US [00478547]).

Syntypi: PARAGUAY. **Central**: “L’ Assomption, dans les bosquets, les lieux ombragés”, II.1874, *Balansa, B. 174* (B [?], G [G00031241], G [G00031242], US [00409920]); “Colonia Elisa”, 1893 [?], *Lindman, C. A. M. 1729* (B [?]).

Amambay: “Ad marginem silvarum in regione cursus superioris fluminis Apa”, II.1901-1902, *Hassler, E. 8410a* (B [?], G [G00009760], G [G00031218], G [G00031219], G [G00031220], G [G00031221], NY). **Sin indicación del departamento**: “Isla Pau”, s.f., *Endlich, R. 38 p.p.* (B [?]).

ARGENTINA. Provincia Misiones: “Misiones am oberen Parana”, s.f., *Niederlein G. s.n.* (B [?]).

BRASIL. Estado São Paulo: “In der Sierra de Caracol”, s.f., *Mosén 1770* (B [?]). **Estado Mato Grosso**: “Bei Sa. Cruz da Barra”, 19.III.1894, *Lindman, C. A. M. 3129* (B [?], S [S-R-5759]).

Material típico

Véase arriba: *Tipos del “Botanisches Museum Berlin-Dahlem”* (B).

Lectotipificación

Observación: CHASE & NILES (1962) mencionan dos de los ocho sin-tipos (*Mosén 1770*, *Lindmann 3129*) sin efectuar una lectotipificación.

34. *Setaria liebmanni* f. *trichorhachis* Hack. in Repert. Spec. Nov. Regni Veg. 8: 46. 1910.

Holotypus: PARAGUAY. **Concepción:** “Parag. septentrionalis”, 1909, *Fiebrig, K. 4569* (W [W1916-0021313]).

Isotypi: (G [G00009758], G [G00031214], K, US [00409924], US [00478548]).

Material típico (Tabla 1, no. 34)

W

Holotypus: *Fiebrig 4569* [W1916-0021313]:

“*Setaria liebmanni* f. *trichorhachis* Hack.”, con descripción diagnóstica [Hackel].

G

Isotypus: *Fiebrig 4569* [G00009758]:

“*Centurion, Jan.*” [Fiebrig]. “*Setaria liebmanni* Fourn. f. *trichorhachis* Hack.” [Hassler].

Isotypus: *Fiebrig 4569* [G00031214]:

“*Centurion, Jan.*” [?]. “*Setaria liebmanni* Fourn.” [?].

35. *Setaria paucifolia* var. *planifolia* Hack. in Repert. Spec. Nov. Regni Veg. 6: 342. 1909.

Holotypus: PARAGUAY. **Amambay:** “In campis paludosis in regione cursus superioris fluminis Apa”, XII.1901-1902, *Hassler, E. 8183* (G [G00009771]). **Isotypi:** (B, BAA, G [G00031099], G [G00031100], G [G00031101], K, MO, US [00409929], US [00478541], W [W1904-0000650], W [W1916-0021281]).

Material típico (Tabla 1, no. 35)

Corrección: “*Hassler 8193*”: holotipo de acuerdo al protólogo. Sin embargo, en G este número corresponde a *Pharus lapulaceus* Aubl., con una anotación manuscrita de Hackel: “*Pharus glaber* H.B.K. / (*Hack.*)”. La colección *Hassler 8183* está presente en G y W, con anotaciones que la relacionan claramente con el presente nombre (ver arriba). Se trata por lo tanto de un error tipográfico: el holotipo es la colección *Hassler 8183*.

G

Holotypus: *Hassler 8183* [G00009771]:

“*Setaria paucifolia* Lindm. var. *planifolia* Hack. / *Hack.*”, con descripción diagnóstica [Hackel]. Comentarios [Hassler].

Isotypus: *Hassler 8183* [G00031099]:

“?(8193) / *Setaria paucifolia* Lindm. var. *planifolia* Hackel” [?].

Isotypus: *Hassler 8183* [G00031100]:

[sin indicación].

Isotypus: *Hassler 8183* [G00031101]:

“*Setaria* n. sp. ? aff. *S. setosa* Roxburgh et S. Glaziovii Hack. / (*Hack.*) / Exemplar bezügl. der Blätter zu einer Beschreibung nicht ausreichend / *Hackel*” [Hackel].

W

Isotypus: *Hassler 8183* [W1904-0000650]:

“*Setaria* spec. aff. *glaziovii* Hack.” [Hassler].

Isotypus: *Hassler 8183* [W1916-0021281]:

“*Herbarium E. Hackel*” [sello]. “*Setaria* (*glaziovii* Hackel) / *Setaria paucifolia* var. *planifolia* Hack.” [Hackel].

Tipificación

Observación: *Hassler 8183* es también el lectotipo de *Setaria dura* R. A. W. Herrm.

Corrección: “Holotypus W” (ZULOAGA & al., 2003: 583).

36. *Setaria reversipila* R. A. W. Herrm. in Beitr. Biol. Pflanzen 10: 58. 1910.

Lectotypus (designado por PENSIERO, 1999): **PARAGUAY. Central:** “Patiño-Cué, dans les bois”, 28.II.1875, *Balansa, B. 176* (B [B100250233]). **Isotypi:** (BAA, G [G00009761], G [G00031203], K).

Syntypi: **PARAGUAY. Caaguazú:** “In viciniis Caaguazú”, III.1905, *Hassler, E. 9099* (B [B100250232], BAA, G [G00009762], G [G00031204], G [G00031205], G [G00031206], G [G00031207], K, US [00409934]); “Prope Caaguazú in rimis caudicis palmarum”, III.1905, *Hassler, E. 9099a* (B, BAA, G [G00009763], K, NY, US [00409934]).

Material típico

Véase arriba: *Tipos del “Botanisches Museum Berlin-Dahlem”* (B).

Lectotipificación

Observación: Véase arriba: *Lectotipificaciones en Index to Grass Species* (CHASE & NILES, 1962).

37. *Setaria scandens* var. *sphacelata* Hack. in Repert. Spec. Nov. Regni Veg. 7: 372. 1909.

Holotypus: PARAGUAY. **Amambay:** “Sierra de Amambay ad ripas rivularum Estrella”, I.1907-1908, *Hassler, E. & T. Rojas 10141* (G [G00004863]). **Isotypi:** (BAA, G [G00005650], G [G00005651], K, LIL, NY, US [00409937], W [W1911-0000971], W [W1916-0021262]).

Material típico (Tabla 1, no. 37)

G

Holotypus: *Hassler & Rojas 10141* [G00004863]:

“*Setaria scandens* Schrad. var. nov. *sphacelata* Hack.”, con descripción diagnóstica [Hackel].

Isotypus: *Hassler & Rojas 10141* [G00005650]:

[sin indicación].

Isotypus: *Hassler & Rojas 10141* [G00005651]:

“*Setaria scandens* v. *sphacelata* Hack. nov. var.” [?].

W

Isotypus: *Hassler & Rojas 10141* [W1911-0000971]:

“*Setaria scandens* var. *sphacelata* Hack.” [?].

Isotypus: *Hassler & Rojas 10141* [W1916-0021262]:

“*Herbarium E. Hackel*” [sello]. “*Setaria scandens* v. *sphacelata* Hack.”, copia etiqueta original [Hackel].

Tipificación

Corrección: “Holotypus W” (ZULOAGA & al., 2003: 586).

Agradecimientos

Agradecemos al New York Botanical (NY), en particular a Thomas Zanoni y Lucy Klebieko por las imágenes y datos de las colecciones de O. Kuntze.

Referencias

- CHASE, A. & C. D. NILES (1962). *Index to Grass Species*. 3 vol. G. K. Hall & Co., Boston.
- HACKEL, E. (1904). Gramineae. In: CHODAT R. & E. HASSLER (ed.), *Plantae Hasslerianae*. *Bull. Herb. Boissier* ser. 2, 4: 262-282.
- HENRARD, J. T. (1950). *Monograph of the genus Digitaria*. Universitaire Pers, Leiden.
- HIEPKO, P. (1987). The collections of the Botanical Museum Berlin-Dahlem (B) and their history. *Englera* 7: 219-252.
- LINDMAN, C. A. M. (1900). Beiträge zur Gramineenflora Südamerikas. *Kongl. Svenska Vetenskapsakad. Handl.* ser. 2, 34(6).
- MORRONE, O., S. S. DENHAM, S. S. ALISCIONI & F. O. ZULOAGA (2000). Revisión de las especies de *Paspalum* (Panicoideae: Paniceae), subgénero *Anachyris*. *Candollea* 55: 105-135.
- PENSIERO, J. F. (1999). Las especies sudamericanas del género *Setaria* (Poaceae, Paniceae). *Darwiniana* 37: 37-151.
- SCHOLZ, H. (1977). Notizen zu einigen *Axonopus*-Arten (Gramineae-Paniceae) nach Berliner Typenmaterial. *Willdenowia* 8: 93-99.
- STAFLEU, F. A. & R. S. COWAN (1979). Taxonomic literature, volume II: H-Le. *Regnum Veg.* 98.
- ZULOAGA, F. O., O. MORRONE, G. DAVIDSE, T. S. FILGUEIRAS, P. M. PETERSON, R. J. SORENG & E. J. JUDZIEWICZ (2003). Catalogue of New World Grasses (Poaceae): III. Subfamilies Panicoideae, Aristidoideae, Arundinoideae, and Danthonioideae. *Contr. U.S. Natl. Herb.* 46.
- ZULOAGA, F. O., J. PENSIERO & O. MORRONE (2004). Systematics of *Paspalum* Group Notata (Poaceae-Panicoideae-Paniceae). *Syst. Bot. Monogr.* 71.

Base de datos consultadas

- B:** Botanischer Garten und Botanisches Museum Berlin-Dahlem, Berlin, Alemania.
<http://ww2.bgbm.org/herbarium>
- G:** Conservatoire et Jardin botaniques de la Ville de Genève, Chambésy, Suiza.
<http://www.ville-ge.ch/musinfo/bd/cjb/chg/advanced.php?lang=en>
- NY:** C. V. Starr Virtual Herbarium, New York Botanical Garden, New York, USA.
<http://sciweb.nybg.org/VirtualHerbarium.asp>
- S:** Swedish Museum of Natural History, Stockholm, Suecia.
<http://www.nrm.se/botany/krypto-s>
- US:** Smithsonian Institution, Washington, USA.
<http://collections.nmnh.si.edu/emuwebbotweb/pages/nmnh/bot/DtlQuery.php>
- W:** Naturhistorisches Museum Wien, Viena, Austria.
<http://herbarium.univie.ac.at/index.htm>