



Nomenclatura, tipificaciones y sinónimos nuevos en la familia Amaranthaceae de la Flora del Paraguay

Author: Ramella, Lorenzo

Source: Candollea, 71(2) : 311-326

Published By: The Conservatory and Botanical Garden of the City of Geneva (CJBG)

URL: <https://doi.org/10.15553/c2016v712a16>

BioOne Complete (complete.BioOne.org) is a full-text database of 200 subscribed and open-access titles in the biological, ecological, and environmental sciences published by nonprofit societies, associations, museums, institutions, and presses.

Your use of this PDF, the BioOne Complete website, and all posted and associated content indicates your acceptance of BioOne's Terms of Use, available at www.bioone.org/terms-of-use.

Usage of BioOne Complete content is strictly limited to personal, educational, and non - commercial use. Commercial inquiries or rights and permissions requests should be directed to the individual publisher as copyright holder.

BioOne sees sustainable scholarly publishing as an inherently collaborative enterprise connecting authors, nonprofit publishers, academic institutions, research libraries, and research funders in the common goal of maximizing access to critical research.

Nomenclatura, tipificaciones y sinónimos nuevos en la familia Amaranthaceae de la Flora del Paraguay

Lorenzo Ramella

Abstract

RAMELLA, L. (2016). Nomenclature, typifications and new synonymes in the family Amaranthaceae of the Flora of Paraguay. *Candollea* 71: 311-326. In Spanish, English and Spanish abstracts. DOI: <http://dx.doi.org/10.15553/c2016v712a16>

Two nomenclatural novelties are validated: *Alternanthera paronychioides* subsp. *chacoensis* (Morong) Pedersen and *Alternanthera paronychioides* subsp. *pilosa* (Moq.) Pedersen. Seventeen lectotypes are designated: *Alternanthera adscendens* Suess., *Alternanthera philoxeroides* f. *angustifolia* Suess., *Alternanthera philoxeroides* var. *lancifolia* Chodat, *Gomphrena celosioides* var. *aureiflora* Stuchlík, *Gomphrena celosioides* f. *suberecta* Stuchlík, *Gomphrena decumbens* var. *albiflora* Stuchlík, *Gomphrena decumbens* var. *aureiflora* Stuchlík, *Gomphrena decumbens* var. *roseiflora* Stuchlík, *Gomphrena regeliana* f. *grandifolia* Chodat, *Pfaffia brachiata* Chodat, *Pfaffia iresinoides* var. *angustifolia* O. Stützer, *Pfaffia luzuliflora* var. *paniculata* O. Stützer, *Pfaffia luzuliflora* subsp. *squarrosa* O. Stützer, *Pfaffia luzuliflora* f. *virgata* O. Stützer, *Pfaffia stenophylla* var. *basilignosa* Chodat, *Pfaffia tenuis* N. E. Br. and *Telanthera brasiliana* f. *capitata* Chodat. Holzhammers' lectotypification of *Gomphrena pulchella* var. *ecristata* Chodat is corrected. Two neotypes are designated: *Mogiphanes aquatica* D. Parodi and *Telanthera philoxeroides* var. *linearifolia* Chodat. Fourteen new synonymes in the genera *Alternanthera* Forssk., *Froelichia* Moench, *Gomphrena* L. and *Pfaffia* Mart. are published. Eleven invalid and 11 dubious names are listed.

Resumen

RAMELLA, L. (2016). Nomenclatura, tipificaciones y sinónimos nuevos en la familia Amaranthaceae de la Flora del Paraguay. *Candollea* 71: 311-326. En español, resúmenes en inglés y español. DOI: <http://dx.doi.org/10.15553/c2016v712a16>

Se validan dos novedades nomenclaturales: *Alternanthera paronychioides* subsp. *chacoensis* (Morong) Pedersen y *Alternanthera paronychioides* subsp. *pilosa* (Moq.) Pedersen. Diecisiete lectótipos son designados: *Alternanthera adscendens* Suess., *Alternanthera philoxeroides* f. *angustifolia* Suess., *Alternanthera philoxeroides* var. *lancifolia* Chodat, *Gomphrena celosioides* var. *aureiflora* Stuchlík, *Gomphrena celosioides* f. *suberecta* Stuchlík, *Gomphrena decumbens* var. *albiflora* Stuchlík, *Gomphrena decumbens* var. *aureiflora* Stuchlík, *Gomphrena decumbens* var. *roseiflora* Stuchlík, *Gomphrena regeliana* f. *grandifolia* Chodat, *Pfaffia brachiata* Chodat, *Pfaffia iresinoides* var. *angustifolia* O. Stützer, *Pfaffia luzuliflora* var. *paniculata* O. Stützer, *Pfaffia luzuliflora* subsp. *squarrosa* O. Stützer, *Pfaffia luzuliflora* f. *virgata* O. Stützer, *Pfaffia stenophylla* var. *basilignosa* Chodat, *Pfaffia tenuis* N. E. Br. y *Telanthera brasiliana* f. *capitata* Chodat. Se corrige la lectotipificación de Holzhammer para *Gomphrena pulchella* var. *ecristata* Chodat. Dos neótipos son designados: *Mogiphanes aquatica* D. Parodi y *Telanthera philoxeroides* var. *linearifolia* Chodat. Se publican 14 sinónimos nuevos en los géneros *Alternanthera* Forssk., *Froelichia* Moench, *Gomphrena* L. y *Pfaffia* Mart. Se da la lista de 11 nombres inválidos y de 11 nombres dudosos.

Key-words

AMARANTHACEAE – Nomenclature – Typification – Synonymy – Paraguay – Argentina – Brasil

Dirección del autor: Conservatoire et Jardin botaniques de la Ville de Genève, case postale 60, 1292 Chambésy, Suiza. E-mail: lorenzo.ramella@ville-ge.ch

First published online on November 8, 2016.

ISSN: 0373-2967 – Online ISSN: 2235-3658 – *Candollea* 71(2): 311-326 (2016) © CONSERVATOIRE ET JARDIN BOTANIQUES DE GENÈVE 2016

Introducción

La familia *Amaranthaceae* fue objeto de los estudios de T. M. Pedersen de manera regular en el transcurso de su carrera científica. Desde 1967, el Dr. Pedersen publicó una serie de trabajos bajo el título *Studies in South American Amaranthaceae* (PEDERSEN, 1967, 1976, 1990, 1997, 2000) en los cuales aclaró la comprensión y el estatuto de varias especies de esta familia, como paso preliminar a la redacción de diferentes floras y catálogos de Argentina (PEDERSEN, 1984, 1987, 1994, 1999). Era por lo tanto natural que el Dr. Pedersen emprendiera la redacción de las *Amaranthaceae* de la Flora del Paraguay. Cuando en el año 2000 fallece, la Dra. C. L. Cristóbal con el Ing. A. Krapovickas (CTES) se encargaron de concluir el manuscrito.

En la preparación del fascículo de las *Amaranthaceae* de la Flora del Paraguay, encontramos tanto en la nomenclatura como en la tipificación diferentes problemas que debían ser resueltos y publicados anteriormente a la Flora. La versión revisada del manuscrito comporta un total de 109 nombres (basónimos y combinaciones posteriores) cuyos tipos fueron colectados en Paraguay. Los estudios taxonómicos de CHODAT (1899, 1901, 1903), STUHLÍK (1912, 1913), CHODAT & REHFOUS (1927), SUESSENGUTH (1934, 1935, 1937, 1938, 1950), STÜTZER (1935) y HOLZHAMMER (1955, 1956) basados en las colecciones realizadas por B. Balansa, T. Morong, E. Hassler, K. Fiebrig y T. Rojas en Paraguay, explican este número elevado de nombres.

La presente publicación concluye la extensa, paciente y meticulosa labor del Dr. Pedersen en relación a las *Amaranthaceae* sudamericanas y es nuestro modesto homenaje a su dedicado trabajo científico. Se completa de esta manera la serie *Studies in South American Amaranthaceae* para el Paraguay.

Las novedades aquí publicadas se resumen de la siguiente manera:

- Tipificaciones: designamos 17 lectótipos y 2 neótipos. Efectuamos además una corrección en una lectotipificación anterior. En el caso de los holótipos, el material original ha sido identificado, y los datos correspondientes serán incluidos en la Flora del Paraguay.
- Sinonimia: se publican 14 sinónimos nuevos.
- Novedades nomenclaturales: validamos 2 cambios de rango infraespecífico cuya publicación anterior era inválida.
- Nombres inválidos: se encontraron 11 nombres nudos; agrupamos al final de esta publicación los que fueron publicados por Chodat.
- Nombres dudosos: no se encontró el material típico que permita la aplicación de 11 nombres; los citamos a parte al final de la publicación.

Para cada uno de los nombres tratados indicamos los basónimos y los colocamos bajo los respectivos nombres aceptados que presentamos en orden alfabético. Para los sinónimos, indicamos la referencia del primer lugar de publicación de la sinonimia.

Los tipos y las diferentes combinaciones de epítetos se mencionan sólo para los nombres tipificados sobre material colectado en Paraguay, con algunas excepciones. Cuando es necesario hemos efectuado las lectotipificaciones de manera a solucionar definitivamente la aplicación del nombre. Se mencionan aquí además del lectótipo de un nombre, todos los sintonipos. En la cita de los sintonipos, hemos distinguido cada vez que era posible el material original (sintonipo) de los duplicados (isosintonipos). Se incluyen además los tipos de las colecciones de Hassler que han sido colectados fuera de Paraguay por ser parte de la colección Hassler en G.

Nomenclatura y tipificaciones

Alternanthera aquatica (D. Parodi) Chodat in Bull. Soc. Bot. Genève ser. 2, 18: 292. 1927.

≡ *Mogiphanes aquatica* D. Parodi, Contr. Fl. Paraguay 3: 84. 1878.

Typus: "Asuncion, Sept. 63 in flumine? inter Camalote grande".

Neotypus (in hoc loco designatus): PARAGUAY. **Central:** "Trinidad", 1914, Chodat, R. s.n. (G [G00102904]!).

= *Alternanthera hassleriana* Chodat in Bull. Herb. Boissier ser. 2, 3: 355. 1903 (sinónimo: CHODAT & REHFOUS, 1927: 292). ≡ *Achyranthes hassleriana* (Chodat) Standl. in J. Washington Acad. Sci. 5: 74. 1915. **Holotypus:** PARAGUAY. **Concepción:** "Prope Concepción in lagunis insulae Chaco-y", VIII.1901-1902, Hassler, E. 7237 (G [G00102905]!). **Isotypi:** (G [G00102906]!, G [G00102907]!, G [G00102908]!, G [G00102909]!, G [G00102910] [foto]!, P).

Mogiphanes aquatica: de acuerdo con GIBERTI (2011), las colecciones que fueron utilizadas por Domingo Parodi para la descripción de los nombres publicados por él, no existen en BAF (véase abajo: *Los nombres publicados por Domingo Parodi*). Debemos entonces considerar que las colecciones fueron destruidas o perdidas. Como Chodat no ha podido consultar el tipo original de *M. aquatica*, la combinación nueva se efectúa únicamente en base a la descripción. Para solucionar definitivamente la aplicación de este nombre en ausencia del tipo original, es necesario designar un neótipo. En vista que Chodat (CHODAT & REHFOUS, 1927) estudia y comenta de manera extensa esta especie y que efectúa la transferencia del epíteto en el género *Alternanthera*, elegimos como neótipo una de las colecciones del propio Chodat colectada en la región de Asunción.

Alternanthera hirtula (Mart.) R. E. Fr. in Ark. Bot. 16(12): 18. 1921.

≡ *Mogiphanes hirtula* Mart., Nov. Gen. Sp. Pl. 2: 30. 1826.
≡ *Telanthera hirtula* (Mart.) Moq. in A. DC., Prodr. 13(2): 380. 1849.

- = *Mogiphanes rosea* Morong in Ann. New York Acad. Sci. 7: 206. 1893. ≡ *Alternanthera rosea* (Morong) Uline & W. L. Bray in Bot. Gaz. 20: 453. 1895. ≡ *Telanthera rosea* (Morong) Chodat in Bull. Herb. Boissier 7, App. 1: 64. 1899 (sinónimo: PEDERSEN, 2000: 84). ≡ *Achyranthes paraguayensis* Standl. in J. Washington Acad. Sci. 5: 74. 1915. ≡ *Alternanthera hirtula* var. *rosea* (Morong) Chodat in Bull. Soc. Bot. Genève ser. 2, 18: 277. 1927. **Holotypus**: PARAGUAY. **Central**: “Central Paraguay, Asuncion”, 2.XII.1888, *Morong, T. 221* (NY [NY00324547] [foto]!).
- = *Telanthera rosea* var. *cinnabarina* Chodat in Bull. Herb. Boissier ser. 2, 1: 433. 1901. ≡ *Alternanthera hirtula* subvar. *cinnabarina* (Chodat) Chodat in Bull. Soc. Bot. Genève ser. 2, 18: 277. 1927 (sinónimo: PEDERSEN, 2000: 84). **Holotypus**: PARAGUAY. **Canindeyú**: “In campis pr. Igatimi”, IX.1898-1899, *Hassler, E. 4691* (G [G00102925]!). **Isotypi**: (G [G00102923]!, G [G00102924]!, G [G00102926]!, G [G00102927]!, K, P).
- = *Alternanthera hirtula* var. *robusta* Chodat in Bull. Soc. Bot. Genève ser. 2, 18: 277. 1927 [nom. illeg.] (sinónimo: PEDERSEN, 2000: 84).

Las variedades de Chodat en Telanthera rosea: tardíamente en 1927, Chodat se da cuenta que debe considerar *Telanthera rosea* como una variedad de *Alternanthera hirtula*. Al efectuar la nueva combinación *A. hirtula* var. *rosea*, Chodat incluye en *A. hirtula* el conjunto de las 4 variedades descritas por él en *Telanthera rosea*: *T. rosea* var. *atropurpurea* (= *A. malmeana* var. *straminea*), *T. rosea* var. *cinnabarina*, *T. rosea* var. *pallens* (= *A. malmeana* var. *straminea*), *T. rosea* var. *straminea* (= *A. malmeana* var. *straminea*). Con este propósito, describe la nueva variedad *A. hirtula* var. *robusta*, dentro de la cual transfiere las 4 variedades mencionadas al rango subvarietal. Al no tener *A. hirtula* var. *robusta* tipo designado, este nombre es tipificado por uno de los tipos de las 4 subvariedades, cuya prioridad al rango varietal es anterior. *A. hirtula* var. *robusta* es por lo tanto un nombre superfluo. La legitimidad de las transferencias efectuadas por Chodat (CHODAT & REHFOUS, 1927: 277) arriba descritas debe analizarse con atención, puesto que se podría entender a primera vista que se trata de la descripción de nuevos nombres al rango de subvariedad en *A. hirtula*. En efecto, el autor no menciona ni basónimos, ni lugar de publicación. Sin embargo, los tipos citados son los de 3 de las variedades mencionadas (*T. rosea* var. *atropurpurea*, *T. rosea* var. *cinnabarina*, *T. rosea* var. *straminea*). Se trata de una referencia indirecta que legitima la transferencia de estos epítetos. En cuanto a la cuarta variedad, *T. rosea* var. *pallens* transferida al rango de subvariedad en *A. hirtula*, el autor no cita ni tipo ni autor. La descripción y el hecho que las 3 otras variedades de *T. rosea* arriba mencionadas sean transferidas por referencia indirecta al rango de subvariedad

en *A. hirtula*, demuestra la intención del autor en cuanto a la transferencia del epíteto *pallens* a partir de un basónimo existente. Esta nueva combinación es entonces también válida y legítima.

Mogiphanes rosea: PEDERSEN (2000: 84) menciona como tipo a *Balansa 1943*, a pesar de ser un parátipo y a pesar de la existencia de un holótipo. En la publicación de MORONG (1892-1893) sólo se encuentran las determinaciones o la descripción de sus propias colecciones efectuadas en Paraguay entre 1888-1890. Morong en la introducción de su libro explica que el Prof. Britton ha efectuado la mayoría de las determinaciones y que ha visitado en 1891 los mayores herbarios europeos (BM, G, K, P) para comparar el material que no podía determinar en el herbario de Columbia. De esta manera aparece claramente que el material original es él de Morong al cual se agregaron otras colecciones como referencia y con el único fin de comparación. Estas se diferencian en la publicación por ser precedidas de un signo igual. El holótipo de *Mogiphanes rosea* es la colección *Morong 221* (NY).

Telanthera rosea var. *cinnabarina* (véase arriba: *Las variedades de Chodat en Telanthera rosea*): en la descripción original, Chodat indica “*cinnabarina nob.*” omitiendo de esta manera dar el rango correspondiendo al epíteto *cinnabarina*. Sin embargo, el rango de variedad es indicado para los 3 epítetos que siguen (var. *pallens*, var. *atropurpurea*, var. *straminea*). Se trata por lo tanto de un error tipográfico, frecuente en esta publicación que corregimos aquí.

A. hirtula var. *robusta*: véase arriba *Las variedades de Chodat en Telanthera rosea*.

Alternanthera malmeana var. *straminea* (Chodat) Pedersen in Adansonia ser. 3, 19: 220. 1997.

- = *Telanthera rosea* var. *straminea* Chodat in Bull. Herb. Boissier ser. 2, 1: 433. 1901. ≡ *Alternanthera hirtula* subvar. *straminea* (Chodat) Chodat in Bull. Soc. Bot. Genève ser. 2, 18: 277. 1927.

Holotypus: PARAGUAY. **San Pedro**: “In campo pr. fl. Corrientes”, IX.1898-1899, *Hassler, E. 4525* (G [G00103009]!). **Isotypi**: (G [G00103008]!, G [G00103010]!, G [G00103011]!).

= *Telanthera rosea* var. *atropurpurea* Chodat in Bull. Herb. Boissier ser. 2, 1: 433. 1901. ≡ *Alternanthera hirtula* subvar. *atropurpurea* (Chodat) Chodat in Bull. Soc. Bot. Genève ser. 2, 18: 277. 1927, **syn. nov. Lectotypus** (designado in CHODAT & REHFOUS, 1927: 277): PARAGUAY. **Canindeyú**: “In campo Apepú / Tapiraguay”, VIII.1898-1899, *Hassler, E. 4359* (G [G00103019]!). **Isolectotypi**: (G [G00103020]!, G [G00103021]!).

Syntypus: PARAGUAY. **Canindeyú**: “In campo pr. Ipé hú, Sierra Maracayu”, X.1898-1899, *Hassler, E. 4946* (G [G00103018]!; iso-: G [G00103016]!, G [G00103017]!, K).

= *Telanthera rosea* var. *pallens* Chodat in Bull. Herb. Boissier ser. 2, 1: 433. 1901 (sinónimo: PEDERSEN, 1997: 220). ≡ *Alternanthera hirtula* subvar. *pallens* (Chodat) Chodat in Bull. Soc. Bot. Genève ser. 2, 18: 278. 1927. **Holotypus**: PARAGUAY. **Canindeyú**: “In campo Ipé hú”, X.1898-1899, Hassler, E. 4939 (G [G00103012]!). **Isotipi**: (G [G00103013]!, G [G00103014]!, G [G00103015]!).

Telanthera rosea var. *straminea* (véase *Alternanthera hirtula*, *Las variedades de Chodat en Telanthera rosea*): la cita del holotipo de la variedad (Hassler 4525) es errónea en CHODAT & REHFOUS (1927: 277) citado como “Hassler 4225” y en PEDERSEN (1997: 220) como “Hassler 4325”. La cita en CHODAT & REHFOUS (1927: 277) de uno de los sintipos (Hassler 4946) de *T. rosea* var. *atropurpurea* en *A. hirtula* subvar. *straminea* no tiene consecuencia, puesto que Chodat efectúa en el mismo lugar la lectotipificación de *T. rosea* var. *atropurpurea* eligiendo el sintipo Hassler 4359.

Telanthera rosea var. *atropurpurea* (véase *Alternanthera hirtula*, *Las variedades de Chodat en Telanthera rosea*): al considerar las 4 variedades de *T. rosea* descritas por Chodat, PEDERSEN (1997: 220; 2000: 83) no menciona a *T. rosea* var. *atropurpurea*. Las determinaciones en 1999 de Pedersen que figuran en los dos sintipos Hassler 4359 y Hassler 4946 (G) los identifican como *A. malmeana* var. *straminea*. Conservamos aquí la opinión de Pedersen formalizándola por un sinónimo nuevo.

Telanthera rosea var. *pallens*: véase *Alternanthera hirtula*, *Las variedades de Chodat en Telanthera rosea*.

Alternanthera paronychioides subsp. *chacoensis* (Morong) Pedersen, **comb. in stat. nov.**

≡ *Alternanthera chacoensis* Morong in Ann. New York Acad. Sci. 7: 208. 1893. ≡ *Achyranthes chacoensis* (Morong) Standl. in J. Washington Acad. Sci. 5: 74. 1915. ≡ *Alternanthera paronychioides* var. *chacoensis* (Morong) Pedersen in Darwiniana 14: 440. 1967. ≡ *Alternanthera ficoidea* subsp. *chacoensis* (Morong) Pedersen in Burkart & al., Fl. II. Entre Ríos 3: 200. 1987. ≡ *Alternanthera paronychioides* subsp. *chacoensis* (Morong) Pedersen in Monogr. Syst. Bot. Missouri Bot. Gard. 74: 20. 1999 [nom. inval.].

Holotypus: PARAGUAY. **Presidente Hayes**: “Pilcomayo River”, II.1888-1890, Morong, T. 1587 (NY [NY00324438] [foto]).

= *Alternanthera morongii* Uline in Publ. Field Columb. Mus., Bot. Ser. 1: 418. 1899 (sinónimo: PEDERSEN, 1999: 19). ≡ *Achyranthes morongii* (Uline) Standl. in J. Washington Acad. Sci. 5: 74. 1915. **Holotypus**: PARAGUAY. **Central**: “Central Paraguay”, 1888-1890, Morong, T. 40 (F [F0047580F] [foto]!). **Isotipi**: (BM, F [F0047581F] [foto]!, G [G00103024]!).

= *Alternanthera paronychioides* var. *ovata* Chodat in Bull. Herb. Boissier ser. 2, 3: 354. 1903, **syn. nov.** **Holotypus**: PARAGUAY. **Amambay**: “In stagno in regione cursus superioris fluminis Apa”, XI.1901-1902, Hassler, E. 7776 (G [G00103046]!).

= *Alternanthera paronychioides* var. *robusta* Chodat in Bull. Herb. Boissier ser. 2, 3: 355. 1903 (sinónimo: PEDERSEN, 1999: 20). **Holotypus**: PARAGUAY. **Amambay**: “In arenosis in insula cursus superioris fluminis Apa”, XII.1901-1902, Hassler, E. 8085 (G [G00103051]!). **Isotipus**: (BM).

A. paronychioides subsp. *chacoensis*: PEDERSEN (1999: 20) eleva la var. *chacoensis* al rango de subespecie. Sin embargo, esta novedad nomenclatural no es válida al no incluir con la cita del basónimo la referencia directa y completa de su lugar de publicación. Se valida aquí esta novedad de la cual Pedersen es el autor.

A. paronychioides var. *ovata*: PEDERSEN (1967: 445) reconoce que las variaciones morfológicas sobre las cuales están basadas las variedades de *A. paronychioides* son menores y que éstas pasan de una a otra de manera continua, a pesar de poder distinguir zonas geográficas propias de cada una de ellas. Al elevar las var. *chacoensis* y *pilosa* al rango de subespecie, el carácter que separa *A. paronychioides* var. *ovata* de la var. *robusta* (largo de las anteras) pasa a ser una mera variación que no justifica mantener estas entidades separadas. La determinación del tipo de *A. paronychioides* var. *ovata* (Hassler 7776) por Pedersen en 1999 como *A. paronychioides* subsp. *chacoensis* indica la concepción de su autor que formalizamos aquí.

Alternanthera paronychioides subsp. *pilosa* (Moq.) Pedersen, **comb. in stat. nov.**

≡ *Alternanthera pilosa* Moq. in DC., Prodr. 13(2): 357. 1849. ≡ *Alternanthera paronychioides* var. *pilosa* (Moq.) Suess. in Repert. Spec. Nov. Regni Veg. 39: 5. 1935. ≡ *Alternanthera ficoidea* subsp. *pilosa* (Moq.) Pedersen in Burkart & al., Fl. II. Entre Ríos 3: 200. 1987. ≡ *Alternanthera paronychioides* subsp. *pilosa* (Moq.) Pedersen in Monogr. Syst. Bot. Missouri Bot. Gard. 74: 20. 1999 [nom. inval.].

PEDERSEN (1999: 20) publica una novedad nomenclatural, elevando *A. paronychioides* var. *pilosa* al rango de subespecie. Sin embargo, esta novedad no es válida al no incluir con la cita del basónimo la referencia directa y completa de su lugar de publicación. Se valida aquí esta novedad de la cual Pedersen es el autor.

Alternanthera philoxeroides f. *angustifolia* Suess. in Repert. Spec. Nov. Regni Veg. 35: 303. 1934.

Lectotypus (in hoc loco designatus): PARAGUAY. **Cordillera**: “Paraguaria centralis”, 1897, Hassler, *E. 2141* (G [G00103072] [Delessert]!). **Isolectotypi**: (BM [BM000092438] [foto]!, G [G00103070]!, G [G00103071] [Barbey-Boissier]!, GH [GH00036966] [foto]!, K [K000583001] [foto]!, MPU [MPU016075] [foto]!, P [P00622569] [foto]!, P [P00622570] [foto]!).

= *Telanthera philoxeroides* var. *linearifolia* Chodat in Bull. Herb. Boissier 7, App. 1: 64. 1899 (sinónimo: PEDERSEN, 1997: 222). **Holotypus** (destruido): “Herba 0.2-0.4 m. Corolla nivea. In pratis Areguá, fl. Oct., no. 1558 (unic.)”. **Neotypus** (in hoc loco designatus): PARAGUAY. **Cordillera**: “Ad ripam lacus Ypacarai”, II.1898-1899, Hassler, *E. 3938* (G [G00103056]!). **Isonotypi**: (G [G00103054]!, G [G00103055]!, G [G00103057]!, G [G00103058]!).

= *Alternanthera philoxeroides* var. *lancifolia* Chodat in Bull. Soc. Bot. Genève ser. 2, 18: 257. 1927 (sinónimo: PEDERSEN, 1997: 222). **Lectotypus** (in hoc loco designatus): PARAGUAY. **Cordillera**: “Ypacaray, dans les bas fonds sans eaux (S. Bernardino, river[as] Ypacarai)”, 1914, Chodat, *R. s.n.* (G [G00103064]!).

Syntypi: PARAGUAY. **Cordillera**: “S. Bernardino. Riveras Ypacaray”, 1914, Chodat, *R. s.n.* (G [G00103063]!); “Ypacaray”, 1914, Chodat, *R. s.n.* (G [G00103065]!). **Paraguari**: “Paraguari, dans le bord des mares”, 24.X.1876, Balansa, *B. 2570* (P [P04960653] [foto]!). **Central**: “Central Paraguay [Asuncion]”, 1888-1890, Morong, *T. 168* (K [K000582999] [foto]!, NY).

A. philoxeroides f. *angustifolia*: Suessenguth menciona el tipo Hassler 2141 en el protólogo sin indicar el herbario en el cual está conservado. SUESSENGUTH (1934: 298) indica la lista de los diferentes herbarios de los cuales ha prestado colecciones entre los cuales: B, G (Boissier et Delessert), GH, K, P. Con la excepción de B, uno o varios especímenes del tipo se encuentran en los herbarios mencionados. Ninguno de ellos lleva anotaciones de la mano de Suessenguth con excepción del espécimen de K (“*Alternanthera philoxeroides* (Moq.) Gris. var. *acutifolia* Moq. Determ. K. Suessenguth 1938”), visto 4 años después de la publicación sin que Suessenguth mencione que se trata del tipo de la f. *angustifolia*. Es posible que dentro del material de Berlín haya habido un ejemplar de la colección Hassler 2141, pero hasta el momento no existen pruebas de su existencia. PEDERSEN (1997: 222) supone que el holotipo está en B pero no lo ha visto. A falta de mejores indicaciones, elegimos como lectotipo el ejemplar del herbario Delessert (G). Por otra parte, hemos excluido del material típico, el espécimen [G00103060] (G) que lleva el mismo número, sin que se trate del tipo del cual se diferencia por la morfología de las hojas,

por la indicación “*unicum*” en la etiqueta de colección (el tipo tiene duplicados) y por las indicaciones de fecha (“1904”) y lugar de colecta (“San Bernardino”). Para evitar confusiones, hemos modificado la numeración del espécimen [G00103060] (G) ahora Hassler 2141[c].

Telanthera philoxeroides var. *linearifolia*: el holotipo es la colección Hassler 1558, de la cual existe un solo espécimen que debería conservarse en el herbario Hassler o Chodat. En G, existe un espécimen colectado por Hassler con este mismo número pero es una planta de la familia *Solanaceae*, que proviene de otro lugar. No existe ninguna colección de *Amaranthaceae* colectada por Hassler en la localidad del tipo (Areguá), y como se trata de un espécimen único, no existe la posibilidad que se encuentre en otro herbario. PEDERSEN (1997: 222) indica haber visto el holotipo en G, pero no lo cita en su manuscrito para la Flora del Paraguay. Concluimos que el holotipo ha sido probablemente destruido en el incendio de la Universidad de Ginebra, el 25 de diciembre 1898 que afectó el herbario de Chodat en el cual se conservaban los especímenes colectados por Hassler en Paraguay. En las siguientes contribuciones a *Plantae Hasslerianae*, CHODAT (1901, 1903) no vuelve a citar el holotipo, pero menciona bajo *Telanthera philoxeroides* (Mart.) Moq. (= *Alternanthera philoxeroides* (Mart.) Griseb.) la colección Hassler 3938 (CHODAT, 1901: 433). El espécimen de esta colección perteneciente al herbario Hassler corresponde a los caracteres descritos en el protólogo en cuanto al largo y ancho de las hojas así como a la forma y tamaño de las piezas externas del perigonio y el largo del pedúnculo. A falta del holotipo, designamos aquí esta colección como neotipo.

A. philoxeroides var. *lancifolia*: la indicación del material típico figura al inicio del párrafo tratando de *A. philoxeroides* que se termina por la descripción de la var. *lancifolia* en nota al pie de página (CHODAT & REHFOUS, 1927: 256): “[...] *L’Alternanthera philoxeroides* (Moq.) Griseb. [...] a déjà été récolté en 1876 par Balansa, à Paraguari, puis en 1892 par Morong à l’Assomption; nous l’avons rencontré nous-même sur les bords du lac Ypacarai où il abonde, en particulier dans les eaux mortes du Rio Salado (fig. 6, 7). [...] Seubert en indique plusieurs variétés. Celle que nous avons observée au Paraguay porte des feuilles plus étroites: il vaut mieux la désigner par un nom nouveau: *Alternanthera philoxeroides* (Moq.) Griseb. var. *lancifolia* Chodat”. La colección de Balansa es un espécimen que se encuentra en P (*Balansa 2570*) con una determinación de la mano de Chodat (“*Alternanthera philoxeroides*”) y que corresponde al nombre, la fecha y el lugar indicados. Chodat no ha visto la colección de Morong y sólo menciona los elementos que se encuentran en MORONG (1892-1893: 207) bajo *Telanthera phyloxeroides*: la colección *Morong 168* y el lugar de colecta (Asunción). Chodat cita además sus propias colecciones: las figuras 6 y 7 (CHODAT & REHFOUS, 1927: 255, 256) son dos fotografías que muestran las hojas y el tallo de un espécimen colectado por Chodat a orillas del lago Ypacarai (*Chodat s.n.* [G00103064]!),

que se identifican perfectamente por la configuración tallos/hojas/raíces/inflorescencia. Existen además dos especímenes colectados en el mismo lugar que son parte de las colecciones vistas por Chodat y por lo tanto material tipo. Elegimos como lectótipo el espécimen representado por las fotografías 6 y 7 en CHODAT & REHFOUS (1927: 255, 256).

Alternanthera puberula (Mart.) D. Dietr., Syn. Pl. 1: 866. 1839.

≡ *Brandesia puberula* Mart., Nov. Gen. Sp. Pl. 2: 27. 1826.

= *Alternanthera adscendens* Suess. in Repert. Spec. Nov. Regni Veg. 42: 50. 1937, **syn. nov. Lectotypus** (in hoc loco designatus): PARAGUAY. **Alto Paraná**: “In regione fluminis Alto Paraná”, 1909-1910, *Fiebrig, K. 6098* (B [B100242327] [foto!]). **Isolectotypi**: (G [G00103080]!, SI [SI000716] [foto!]).

Syntypus: PARAGUAY. **Alto Paraná**: “Alto Paraná”, 1910, *Fiebrig, K. 5771* (B; iso-: G [G00103081]!, SI [SI000715] [foto!]).

A. adscendens: de acuerdo con la descripción de Suessenguth, el material original que constituye el tipo se encuentra en B. Existe un único espécimen de la colección *Fiebrig 6098* en B anotado de la mano del autor que elegimos como lectótipo: “*Alternanthera adscendens* Suessenguth / *Typus* / *Determ. K. Suessenguth 1936*”. Pedersen determinó los sintipos de *A. adscendens* en G y SI como *A. puberula*, dando a entender de esta manera que considera las dos especies como una sola y misma entidad. Publicamos aquí este nuevo sinónimo.

Alternanthera scandens Herzog in Meded. Rijks-Herb. 46: 7. 1922.

= *Telanthera brasiliiana* f. *capitata* Chodat in Bull. Herb. Boissier ser. 2, 1: 433. 1901, **syn. nov. Lectotypus** (in hoc loco designatus): PARAGUAY. **Canindeyú**: “In dumeto pr. Igatimi”, XI.1898-1899, *Hassler, E. 5423* (G [G00103129]!). **Isolectotypi**: (BM, G [G00103127]!, G [G00103128]!, G [G00103130]!, K, P).

Telanthera brasiliiana f. *capitata*: Chodat no indica el tipo. Entre el material visto por Chodat y atribuido a *T. brasiliiana*, existe un espécimen único *Hassler 5423* que elegimos como lectótipo por presentar las características de la descripción original: hojas mas glabras y pétalos glabrescentes en el dorso. Estos caracteres diferencian esta forma de *T. brasiliiana* f. *grisea* Chodat descrita en el mismo lugar. Pedersen determina el lectótipo aquí designado como *A. scandens*. Efectuamos aquí formalmente la sinonimia.

Froelichia procera (Seub.) Pedersen in Darwiniana 14: 448. 1967.

≡ *Froelichia lanata* var. *procera* Seub. in Mart., Fl. Bras. 5(1): 167. 1875.

= *Froelichia lanata* var. *laciniata* Suess. in Repert. Spec. Nov. Regni Veg. 39: 6. 1935, **syn. nov. Holotypus**: PARAGUAY. **Guairá**: “Ea. Primera”, I.1932, *Jørgensen, P. 4717* (MO [MO-256764] [foto!]). **Isotypi**: (BR, C, S).

F. lanata var. *laciniata*: PEDERSEN (1967: 449) incluye entre los especímenes determinados como *F. procera* a la colección *Jørgensen 4717* sin darse cuenta que se trata del tipo de la var. *laciniata*. Formalizamos aquí la opinión taxonómica de Pedersen, con la publicación de este sinónimo nuevo.

Los nombres infraespecíficos de Chodat y Stuchlík en *Gomphrena celosioides* y *Gomphrena decumbens*

CHODAT (1903: 389) describe en *Gomphrena decumbens* Jacq. tres nombres al rango de formas: “*G. decumbens* f. *albiflora*”, “*G. decumbens* f. *aureiflora*”, “*G. decumbens* f. *roseiflora*”. El autor cita las colecciones correspondientes, el epíteto expresando en sí el carácter considerado (*albiflora*, *aureiflora*, *roseiflora*). Las indicaciones relativas al color de la flor se relacionan con las observaciones del colector en las etiquetas, pero no se aplican al conjunto de los especímenes de un determinado rango y epíteto. No son por lo tanto elementos que se pueden considerar como diagnósticos o descriptivos. A pesar de haber sido adoptados como válidos en la literatura (HOLZHAMMER, 1956; PEDERSEN, 1976), se tratan de nombres nudos.

Refiriéndose a estos 3 nombres nudos, STUHLÍK (1912) efectúa la publicación válida de tres variedades utilizando los mismos epítetos (*G. decumbens* var. *albiflora*, *G. decumbens* var. *aureiflora*, *G. decumbens* var. *roseiflora*). El material típico incluye las colecciones citadas bajo las formas nudas de Chodat, a las cuales Stuchlík agrega material de Paraguay y de otras regiones de América del Sur.

PEDERSEN (1976) transfiere las formas de Chodat en *G. decumbens* bajo tres formas de *G. celosioides*, pensando que los nombres de Chodat son válidos.

Aclaremos aquí el estatus de los diferentes nombres de Chodat, Stuchlík y Pedersen con su respectiva tipificación y sinonimia.

Gomphrena celosioides Mart., Beitr. Amarantac.: 93. 1825.

= *Gomphrena celosioides* f. *grandifolia* Stuchlík in Repert. Spec. Nov. Regni Veg. 11: 158. 1912, **syn. nov. Holotypus**: PARAGUAY. **Canindeyú**: “In regione vicine Igatimi”, XI.1898-1899,

Hassler, E. 5474 (G [G00103446] [Barbey-Boissier]!). **Isotypi**: (G [G00103447]!, G [G00103448]!, G [G00103449]!, G [G00103450]!, K, P [P04960015] [foto]!, P [P04960025] [foto]!).

- = *Gomphrena decumbens* var. *albiflora* Stuchlík in Repert. Spec. Nov. Regni Veg. 11: 158. 1912 (sinónimo: PEDERSEN, 1976: 271). **Lectotypus** (in hoc loco designatus): PARAGUAY. **Paraguari**: “In campo pr. Paraguari”, IX.1885-1895, Hassler, E. 945 (G [G00103387] [Barbey-Boissier]!). **Isolectotypi**: (G [G00103426]!, K). **Syntypi**: PARAGUAY. **Cordillera**: “In planicie arenosa Tacuaral”, I.1898-1899, Hassler, E. 3821 (G [G00103390] [Barbey-Boissier]!; iso-: G [G00103388]!, G [G00103389]!, G [G00103427]!, K). **Paraguari**: “Prope Paraguari in campis”, XII.1900, Hassler, E. 6496 (B; iso-: G [G00103441]!, G [G00103442]!, G [G00103443]!, G [G00103444]!, G [G00103445]!, K, S). **ANTILLAS**: Curtiss 410 (LE, M). **MEXICO**: Seler 1340 (B). **NICARAGUA**: Rothschild 435 (B).

G. celosioides: PEDERSEN (1976) considera que la forma típica está caracterizada por inflorescencias de color blanco. Se incluyen entonces como sinónimos de esta forma los nombres de Stuchlík cuyos tipos tienen inflorescencias blancas.

G. celosioides f. *grandifolia*: PEDERSEN (1976) considera este nombre como sinónimo de *G. celosioides* f. *aureiflora*, vale decir una planta cuya inflorescencia es de color amarillo. El holotipo (Hassler 5474) anotado por Stuchlík, no comporta ninguna indicación del color a pesar de lo cual el autor coloca su forma bajo la var. *aureiflora*. Pedersen ubica la f. *grandifolia* manteniendo la taxonomía de STUHLÍK (1912) sin ver el holotipo ni los isótipos en G. Dos de los isótipos (G [G00103448], G [G00103449]) comportan sin embargo la indicación de Hassler: “*flos albo lilacinum*”, los isótipos en P no tienen ninguna indicación al igual probablemente de los de K. HOLZHAMMER (1956) coloca esta forma como uno de los sinónimos de una subforma incluida en “*G. decumbens* f. *albiflora*” por lo tanto de inflorescencias blancas. En vista de estos elementos, es adecuado incluir la f. *grandifolia* como sinónimo de la forma típica de *G. celosioides* en la cual se ubican las plantas de inflorescencias blancas y no en *G. celosioides* f. *aureiflora* de inflorescencias amarillas.

G. decumbens var. *albiflora*: entre el material original, el espécimen Hassler 945 está anotado de la mano de Stuchlík: “*G. decumbens* Jacq. / var. *albiflora* (Chod. & Hassl.) Stuchlik / Jar. Stuchlik / Zürich 10 07 12”. Designamos este espécimen como lectotipo. Todo el material típico de acuerdo con las anotaciones de Hassler en los respectivos especímenes tiene inflorescencias de color blanco.

Gomphrena celosioides f. *aureiflora* (Stuchlík) Pedersen in Darwiniana 20: 272. 1976.

≡ *Gomphrena celosioides* var. *aureiflora* Stuchlík in Repert. Spec. Nov. Regni Veg. 11: 158. 1912.

Lectotypus (in hoc loco designatus): PARAGUAY. **Cordillera**: “In campo Cordillera de Altos”, XII.1898-1899, Hassler, E. 3711 (G [G00103451] [Barbey-Boissier]!). **Isolectotypi**: (G [G00103452]!, G [G00103453]!).

Syntypi: PARAGUAY. **Paraguari**: “Paraguari, dans les pâturages”, 16.XII.1874, Balansa, B. 1953a (G [G00103414] [Barbey-Boissier]!; iso-: GOET).

Canindeyú: “In regione vicine Igatimi”, XI.1898-1899, Hassler, E. 5474 (G [G00103446] [Barbey-Boissier]!; iso-: G [G00103447]!, G [G00103448]!, G [G00103449]!, G [G00103450]!, K, P [P04960015] [foto]!, P [P04960025] [foto]!). **Sin indicación del departamento**: Fiebrig, K. 537 (B). **BRASIL**: Sellow 1037 (B); Sellow 1750 (B); Weddel s.n. (P).

≡ *Gomphrena celosioides* f. *parvifolia* Stuchlík in Repert. Spec. Nov. Regni Veg. 11: 158. 1912 (sinónimo: PEDERSEN, 1976: 272). **Holotypus**: PARAGUAY. **Cordillera**: “In campo Cordillera de Altos”, XII.1898-1899, Hassler, E. 3711 (G [G00103451] [Barbey-Boissier]!). **Isotypi**: (G [G00103452]!, G [G00103453]!).

= *Gomphrena celosioides* f. *suberecta* Stuchlík in Repert. Spec. Nov. Regni Veg. 11: 159. 1912, **syn. nov.** **Lectotypus** (in hoc loco designatus): PARAGUAY. **Paraguari**: “Paraguari, dans les pâturages”, 16.XII.1874, Balansa, B. 1953a (G [G00103414] [Barbey-Boissier]!). **Isolectotypus**: (GOET).

Syntypi: PARAGUAY. **Sin indicación del departamento**: Fiebrig, K. 537 (B). **BRASIL**: Sellow 1037 (B); Sellow 1750 (B); Weddel s.n. (P).

= *Gomphrena decumbens* var. *aureiflora* Stuchlík in Repert. Spec. Nov. Regni Veg. 11: 158. 1912 (sinónimo: PEDERSEN, 1976: 272). **Lectotypus** (in hoc loco designatus): PARAGUAY. **Paraguari**: “In regione collium: Cerros de Paraguay”, XII.1900, Hassler, E. 6484 (G [G00103461] [Barbey-Boissier]!). **Isolectotypi**: (G [G00103437]!, G [G00103438]!, G [G00103439]!).

Syntypi: PARAGUAY. **Paraguari**: “Paraguay”, 20-25. II.1903, Fiebrig, K. 896 (B, M; iso-: G [G00103408]!, G [G00103409]!, K, PR); “In campo pr. Paraguari”, X.1885-1895, Hassler, E. 1232 (G [G00103463] [Barbey-Boissier]!; iso-: G [G00031714]!, K); “In campo pr. Paraguari”, X.1885-1895, Hassler, E. 1296 (G [G00103462] [Barbey-Boissier]!; iso-: G [G00103419]!, K). **MEXICO**: Berlandier 612 (B); Schaffner 436 (B).

- = *Gomphrena decumbens* subvar. *parvifolia* Stuchlík in Repert. Spec. Nov. Regni Veg. 12: 519. 1913 (sinónimo: PEDERSEN, 1976: 272). **Holotypus**: PARAGUAY. Paraguari: “Paraguay”, 20-25.II.1903, Fiebrig, K. 896 (PR). **Isotypi**: (B, G [G00103408]!, G [G00103409]!, K, M).

G. celosioides f. *aureiflora*: PEDERSEN (1976) considera que esta forma reúne plantas de inflorescencias amarillas e incluye entonces en la sinonimia los nombres de Stuchlík cuyos tipos corresponden a este criterio. Con este propósito, PEDERSEN (1976: 272) cree que puede transferir “*Gomphrena decumbens* f. *aureiflora* Chodat”, un nombre inválido. Entre los basónimos citados en este mismo lugar por Pedersen, quedan disponibles *G. celosioides* var. *aureiflora* Stuchlík et *G. decumbens* var. *aureiflora* Stuchlík. En *G. celosioides* es el epíteto *aureiflora* al rango de variedad que se impone. En relación a la lectotipificación, elegimos la colección Hassler 3711 de manera a conservar cierta coherencia en la concepción de los diferentes nombres asociados a esta entidad:

- CHODAT (1901: 432) menciona la colección Hassler 3711 bajo el cuadrinomio “*G. celosioides* var. *flor aureo*” al cual Stuchlík se refiere al describir *G. celosioides* var. *aureiflora*.
- Esta misma colección está incluida luego nuevamente por CHODAT (1903: 389) bajo “*G. decumbens* f. *aureiflora*”.
- Es también el holótipo de *G. celosioides* var. *aureiflora* f. *parvifolia* (STUCHLÍK, 1912: 158).

G. celosioides f. *parvifolia*: se trata de un sinónimo homotípico de *G. celosioides* var. *aureiflora*. El lectótipo de este último nombre (Hassler 3711) es al mismo tiempo el holótipo de la presente forma.

G. celosioides f. *suberecta*: de acuerdo con la diagnosis es una forma en *G. celosioides* var. *aureiflora* que se distingue por un porte suberecto. Este carácter es insuficiente para mantener separada esta entidad que incluimos en la sinonimia. El lectótipo aquí designado Balansa 1953a posee tanto la característica de la var. *aureiflora* (inflorescencias amarillas) como de la presente forma (tallos suberectos).

G. decumbens var. *aureiflora*: el lectótipo que designamos aquí, Hassler 6484, está mencionado por CHODAT (1903: 389) en “*G. decumbens* f. *aureiflora* Chodat”. Stuchlík se refiere a este nombre de Chodat cuando describe la presente variedad de inflorescencias amarillas. El espécimen elegido está anotado de la mano de Stuchlík: “*G. decumbens* Jacq./ var. *aureiflora* (Chod. & Hassl.) Stuchlik / Jar. Stuchlik / Zürich 10 07 12”.

G. decumbens subvar. *parvifolia*: el holótipo, Fiebrig 896, es al mismo tiempo uno de los sintipos de *G. decumbens* var. *aureiflora*. A pesar de no comportar el material típico indicación en cuanto al color de la inflorescencia, seguimos el criterio de Stuchlík, de incluirlo entre las inflorescencias amarillas.

Gomphrena celosioides f. *roseiflora* (Stuchlík) Pedersen in Dawiniana 20: 273. 1976.

= *Gomphrena decumbens* var. *roseiflora* Stuchlík in Repert. Spec. Nov. Regni Veg. 11: 157. 1912.

Lectotypus (in hoc loco designatus): PARAGUAY.

Paraguari: “In regione collium: cerros de Paraguay”, XII.1900, Hassler, E. 6535 (G [G00103482] [Barbey-Boissier]!). **Isolectotypi**: (B, G [G00103428]!, G [G00103429]!, G [G00103430]!, G [G00103431]!, K).

Syntypi: PARAGUAY. **Cordillera**: “In campo pr. Tacuaral”, IX.1885-1895, Hassler, E. 1029 (G [G00103470] [Barbey-Boissier]!; iso-: (G [G00103440]!, K); “In arenosis pr. Tacuaral”, IX.1885-1895, Hassler, E. 1163 (G [G00103484] [Barbey-Boissier]!; iso-: G [G00103433]!, K); “In campo Tacuaral”, I.1898-1899, Hassler, E. 3818 (G [G00103469] [Barbey-Boissier]!; iso-: G [G00103435]!, G [G00103436]!, K, P). **Paraguari**: “Paraguay”, 20-25. II.1903, Fiebrig, K. 913 (B, M; iso-: G [G00103410]!, K); “In campo pr. Paraguari”, IX.1885-1895, Hassler, E. 937 (G [G00031715] [Barbey-Boissier]!; iso-: G [G00103434]!, K).

G. celosioides f. *roseiflora* reúne en *G. celosioides* las plantas de inflorescencias rosadas (PEDERSEN, 1976).

G. decumbens var. *roseiflora*: Stuchlík describe la presente variedad, mencionando el nombre “*G. decumbens* f. *roseiflora* Chodat”, un nombre nudo que no puede ser basónimo de la variedad descrita. La variedad de Stuchlík es entonces el basónimo válido y legítimo de la transferencia efectuada por PEDERSEN (1976: 273). Entre los sintipos, sólo 3 colecciones (Hassler 1163, Hassler 6535, Fiebrig 913) corresponden a esta forma, las demás se ubican en *G. celosioides* var. *hygrophila* (Mart.) Pedersen. Existe un único espécimen de la colección Hassler 6535 (herb. Barbey-Boissier) que elegimos como lectótipo, anotado por Stuchlík: “*G. decumbens* Jacq. / var. *roseiflora* (Chod. et Hassl.) Stuchlik / Jar. Stuchlik / Zurich 10 07 12”. Esta misma colección está mencionada por CHODAT (1903: 389) bajo su nombre nudo “*G. decumbens* f. *roseiflora*”.

Gomphrena martiana f. *austrina* Pedersen in Bull. Mus. Natl. Hist. Nat., B, Adansonia 12: 78. 1990.

= *Iresine chenopodioides* Chodat in Bull. Herb. Boissier ser. 2, 3: 390. 1903, **syn. nov.** **Holotypus**: BRASIL. Estado de Mato Grosso: “In stagno pr. Villa Maria [Brasil, Mato Grosso, Cáceres]”, I.1885-1895, Hassler, E. 90 (G [G00103777]!). **Isotypus**: (BM [BM00009899]).

Iresine chenopodioides: el holótipo Hassler 90 fue colectado por Hassler cuando estaba radicado en Villa María, hoy día la ciudad de Cáceres en el estado de Mato Grosso (Brasil). El tipo se encuentra en el herbario Hassler conservado en G y estudiado

por Chodat. Cuando Pedersen en su descripción de *G. martiana* f. *austrina* menciona entre los especímenes vistos la colección Hassler 90, no se da cuenta que es el holótipo de *I. chenopodioides*. De esta manera establece la sinonimia de la especie de Chodat con la forma descrita, lo cual formalizamos aquí.

Gomphrena paraguayensis Chodat in Bull. Herb. Boissier ser. 2, 1: 432. 1901.

≡ *Gomphrena elegans* var. *paraguayensis* (Chodat) E. Holzh. in Mitt. Bot. Staatssamml. München 2: 222. 1956.

Lectotypus (designado por HOLZHAMMER, 1956: 223): PARAGUAY. San Pedro: “In campis pr. San Estanislao”, VIII.1898-1899, Hassler, E. 4110 (G [G00103602] [Hassler!]).

G. paraguayensis: en la descripción original no se cita ninguna colección. Luego, CHODAT (1903: 388) menciona el espécimen Hassler 4110, pero sin indicar que lo acepta como tipo del nombre. Holzhammer efectúa la lectotipificación, pero atribuye erróneamente el espécimen Hassler 4110 a la colección Barbey-Boissier en G. De hecho, existe en G un único espécimen con este número, que pertenece al herbario Hassler y anotado por Holzhammer: “*Gomphrena elegans* Mart. var. *paraguayensis* (Chod.) E. Holzhammer / München 1953”. Rectificamos aquí lo publicado por Holzhammer. PEDERSEN (1997: 230) cree efectuar la lectotipificación de este nombre eligiendo la misma colección y espécimen que anota, cuando sólo, por prioridad, confirma la elección de Holzhammer.

Gomphrena perennis L., Sp. Pl.: 224. 1753.

= *Gomphrena silenoides* Chodat in Bull. Herb. Boissier ser. 2, 3: 388. 1903. ≡ *Gomphrena perennis* var. *silenoides* (Chodat) E. Holzh. in Mitt. Bot. Staatssamml. München 2: 185. 1956, **syn. nov. Holotypus**: PARAGUAY. Concepción: “Prope Concepcion in arenosis insulae Chaco-y”, IX.1901-1902, Hassler, E. 7491 (G [G00103698!]). **Isotipi**: (G [G00103695!], G [G00103696!], G [G00103697!], G [G00103699!]).

= *Gomphrena suffruticosa* Griseb. in Abh. Königl. Ges. Wiss. Göttingen 24: 33. 1879. ≡ *Gomphrena perennis* var. *suffruticosa* (Griseb.) R. E. Fr. in Ark. Bot. 16(12): 39. 1921, **syn. nov. Holotypus**: ARGENTINA. Provincia de Salta: “Salta, Rio Juramento”, II.1873, Lorentz, P. G. & G. Hieronymus 311 (GOET [GOET006523] [foto!]). **Isotipi**: (B [B100242295] [foto!], CORD [CORD00004834] [foto!], CORD [CORD00004835] [foto!], S [S-R-2456] [foto!]).

Entre *G. perennis* var. *silenoides* y *G. perennis* var. *suffruticosa*, existen morfológicamente hablando caracteres intermedios que no permiten distinguir claramente estas dos variedades.

Elegimos para el tratamiento en la Flora del Paraguay en considerar *G. perennis sensu lato* e incluirlas en la sinonimia.

Gomphrena pulchella Mart., Beitr. Amarantac.: 94. 1825.

= *Gomphrena pulchella* var. *ecristata* Chodat in Bull. Soc. Bot. Genève ser. 2, 18: 293. 1927 (sinónimo: PEDERSEN, 1967: 450). **Lectotypus** (colección designada por HOLZHAMMER, 1956: 182; specimen in hoc loco rite designatum): PARAGUAY. **Central**: “Campo-Grande, entre Luque et la Trinitad”, III.1875, Balansa, B. 1944a (G [G00103658!]). **Isolectotypus**: (P [P00622693] [foto!]).

Syntypi: PARAGUAY. **Presidente Hayes**: “Gran Chaco: Loma Clavel, latit. S. 23°20' in arenosis salsis”, XI.1903, Hassler, E. & T. Rojas 2569 (G [G00103653] [Barbey-Boissier!]; iso-: G [G00103654!], G [G00103655!], G [G00103656!], K, LIL, S, W); “En los arenales salinos en las bocas del Pilcomayo”, VIII.1906 [?], Rojas, T. 692 (G [perdido?] [HASSLER, 1909: 55]).

= *Gomphrena pulchella* f. *major* E. Holzh. in Mitt. Bot. Staatssamml. München 2: 182. 1956 [nom. nud.].

G. pulchella var. *ecristata*: Holzhammer efectúa la lectotipificación de este nombre, eligiendo el ejemplar de P. Sin embargo, el material visto por Chodat es él que se encuentra en G, como lo demuestran sus anotaciones. Efectuamos aquí la corrección que se impone. La colección Rojas 692 ha sido probablemente perdida ya que no existe en G.

G. pulchella f. *major*: Holzhammer atribuye esta forma a Hassler dando como referencia: “*Fl. Pilc. Trab. Mus. Pharm. Buenos Aires (1909), p. 55*”. La “f. *major*” no existe en HASSLER (1909: 55) donde sólo menciona la colección Rojas 692 determinada como *G. pulchella* ni tampoco en ningún otro escrito de Hassler. Holzhammer no ha consultado el trabajo de HASSLER (1909) y publica de esta manera un nombre nudo. Repite erróneamente y sin mencionarlo una indicación de Chodat incluida en la descripción de *G. pulchella* var. *ecristata*. Entre los síntipos, Chodat (CHODAT & REHFOUS, 1927: 293) menciona la colección Rojas 692 de la siguiente manera: “*Florula pilcomayensis, E. Hassler (1909) 55 Trab. Museo pharmacol. de Buenos Aires, forma major Rojas n. 692*”, la “*forma major*” no es un rango nomenclatural sino una indicación morfológica.

Gomphrena regeliana Seub. in Mart., Fl. Bras. 5(1): 216. 1875.

= *Gomphrena regeliana* f. *grandifolia* Chodat in Bull. Herb. Boissier ser. 2, 1: 433. 1901 (sinónimo: BORSCH, 2008: 1033). **Lectotypus** (in hoc loco designatus): PARAGUAY. **Canindeyú**: “In campo San Blas”, XII.1898-1899, Hassler, E. 5761 (G [G00103673!]).

Syntypus: PARAGUAY. **Caaguazú**: “Caaguazu, dans les campos”, XI.1874, Balansa, B. 1951 (G [G00103670!]; iso-: G [G00103671!], K).

= *Gomphrena pulchella* f. *grandifolia* Stuehlik in Repert. Spec. Nov. Regni Veg. 12: 523. 1913, **syn. nov. Holotypus**: PARAGUAY. **Caaguazú**: “In regione fluminis Yhú”, XI.1905, *Hassler, E. 9610* (G [G00229757] [Barbey-Boissier]!). **Isotypi**: (G [G00103674]!), G [G00103675]!, G [G00103676]!, G [G00103677]!, K).

G. regeliana f. *grandifolia*: Chodat incluye la f. *grandifolia* en “*Gomphrena regnelliana* Seub.” en vez de *Gomphrena regeliana* Seub. Se trata de un error ortográfico anteriormente mencionado por SUESSENGUTH (1934: 315). BORSCH (2008: 1033) publica la sinonimia de “*G. regeliana* f. *grandiflora* [sic] Chodat” con *G. regeliana* pero confunde con la f. *grandifolia* ya que no existe ninguna “f. *grandiflora*”. Elegimos como lectótipo la colección *Hassler 5761*, el único sintipo que lleva en la etiqueta la indicación del presente nombre de Chodat y una figura analítica de la flor.

G. pulchella f. *grandifolia*: HOLZHAMMER (1956: 181) lo incluye en la sinonimia de *G. pulchella*. Sin embargo, HOLZHAMMER (1956: 252) en el *index collectorum* coloca el holótipo de la forma, *Hassler 9610*, bajo *G. regeliana*. La determinación de Holzhammer es efectivamente correcta, y por lo tanto publicamos formalmente aquí esta sinonimia.

Hebanthe eriantha (Poir.) Pedersen in Bonplandia (Corrientes) 10: 101. 2000.

≡ *Iresine erianthos* Poir. in Lam., Encycl. Suppl. 3: 180. 1813.

= *Pfaffia laurifolia* Chodat in Bull. Soc. Bot. Genève ser. 2, 18: 287. 1927 (sinónimo: PEDERSEN, 2000: 101). **Holotypus**: PARAGUAY. **Amambay**: “In altaplanitie Sierra de Amambay. In via silvatica, Picada Emboscada pr. Santo Tomas”, VII.1907-1908, *Hassler, E. & T. Rojas 11280* (G [G00103761]!). **Isotypi**: (BAF, G [G00103759]!, G [G00103760]!, G [G00103762]!).

= *Pfaffia paraguayensis* Chodat in Bull. Soc. Bot. Genève ser. 2, 18: 286. 1927 (sinónimo: PEDERSEN, 2000: 101). **Holotypus**: PARAGUAY. **Caaguazú**: “In regione fluminis Yhú ad margines silvarum”, IX.1905, *Hassler, E. 9459* (G [G00103758]!). **Isotypi**: (G [G00103755]!, G [G00103756]!, G [G00103757]!).

Pfaffia paraguayensis: Chodat dice al referirse a *P. paraguayensis* (CHODAT & REHFOUS, 1927: 283): “De cette espèce nous avons deux variétés ou espèces: typica Chod. / laurifolia Chod.”. Chodat describe primero *P. paraguayensis* y a continuación una segunda especie nueva: “*P. laurifolia* Chodat, nov. sp.”. En las consideraciones que siguen a la descripción latina, Chodat (CHODAT & REHFOUS, 1927: 287) menciona nuevamente el rango varietal (sin mencionar la especie en la cual está incluida): “cette espèce ou variété correspond sensiblement à la précédente [*P. paraguayensis*] pour ce qui est de l’androcée,

quoique, dans cette espèce-ci [*P. laurifolia*], les lobes sont proportionnellement plus courts”. Vemos que Chodat utiliza entonces indiferentemente el rango específico o varietal cuando se tratan de comentarios, pero describe de manera unívoca un nuevo nombre al rango específico.

Hebanthe occidentalis (R. E. Fr.) Borsch & Pedersen in Sendtnera 4: 21. 1997.

≡ *Pfaffia occidentalis* R. E. Fr. in Ark. Bot. 16(12): 8. 1921.

= *Pfaffia brachiata* Chodat in Bull. Soc. Bot. Genève ser. 2, 18: 285. 1927 (sinónimo: BORSCH & PEDERSEN, 1997: 21). **Lectotypus** (in hoc loco designatus): PARAGUAY. **Concepción**: “Prope Concepción in silva Picada Isabel”, VIII.1901-1902, *Hassler, E. 7207* (G [G00103734]!). **Isolectotypi**: (G [G00103731]!, G [G00103732]!, G [G00103733]!, LIL).

– *Iresine aurata* auct. non (Mart.) D. Dietr.: Chodat in Bull. Herb. Boissier ser. 2, 3: 390. 1903; Chodat in Bull. Soc. Bot. Genève ser. 2, 18: 285. 1927.

Pfaffia brachiata: Chodat no menciona el tipo. En las colecciones del herbario Hassler (G), existe un único ejemplar de la colección *Hassler 7207* anotado por Chodat: “Espèce nouvelle / *Iresine brachiata* / Chodat / 1926 / Type / *Pfaffia brachiata* / Chod.”. Se trata del material original que designamos aquí como lectótipo. Pedersen determina en 1999, los especímenes de la colección *Hassler 7207* como *H. occidentalis*, sin realizar que se trata del tipo. Pedersen de esta manera confirma la sinonimia que BORSCH & PEDERSEN (1997: 21) publicaron anteriormente sin haber visto el tipo.

Iresine aurata auct. non (Mart.) D. Dietr.: Chodat menciona en la descripción original de *Pfaffia brachiata*: “*Iresine aurata* Chodat nomen olim. Bull. Herb. Boiss.” (CHODAT & REHFOUS, 1927: 285). Indica de esta manera que lo que ahora considera como una especie (*P. brachiata*), había sido confundido anteriormente por él con los caracteres de *I. aurata*, o sea una planta diferente. Se trata por lo tanto de un nombre mal aplicado.

Pfaffia glomerata (Spreng.) Pedersen in Darwiniana 14: 450. 1967.

≡ *Iresine glomerata* Spreng., Neue Entd. 2: 110. 1821.

= *Pfaffia stenophylla* var. *basilignosa* Chodat in Bull. Soc. Bot. Genève ser. 2, 18: 254. 1927, **syn. nov. Lectotypus** (in hoc loco designatus): PARAGUAY. **Central**: “Trinidad ad flumen”, VII.1914, *Chodat, R. s.n.* (G [G00103839]!).

Syntypi: PARAGUAY. **Central**: “Trinidad dans les argiles”, VII.1914, *Chodat, R. s.n.* (G [G00103838]!); “La Trinidad. Chaco formation ad flumen”, VII.1914, *Chodat, R. s.n.* (G [G00103885]!); “Cerro Lambaré”, 1914, *Chodat, R. s.n.* (G

- [G00103837!]. **Cordillera**: “Tucangua”, 1914, *Chodat, R. s.n.* (G [G00103840!]); “Tucangua”, 1914, *Chodat, R. s.n.* (G [G00103841!]). **Presidente Hayes**: “En los campos húmedos en el Rio Negro”, VIII.1906 [?], *Rojas, T. 691* (G [perdido?]) [HASSLER, 1909: 55]).
- = *Pfaffia iresinoides* var. *angustifolia* O. Stützer in Repert. Spec. Nov. Regni Veg. Beih. 88: 34. 1935 (sinónimo: PEDERSEN, 1967: 451). **Lectotypus** (in hoc loco designatus): ARGENTINA. **Provincia de Buenos Aires**: “Buenos Aires”, s.f., *Tweedie, J. s.n.* (K). **Syntypi**: PARAGUAY. **Presidente Hayes**: “Flussufer des Paraguay, südl. von Villa occidental”, II.1879, *Lorentz, P. G. 16* (B). ARGENTINA. **Provincia de Formosa**: “Terr. de Formosa”, XI.1891, *Niederlein, G. 311a* (B).
- = *Pfaffia luzuliflora* var. *elliptica* O. Stützer in Repert. Spec. Nov. Regni Veg. Beih. 88: 36. 1935, **syn. nov. Holotypus**: PARAGUAY. **Presidente Hayes**: “El Chaco, Rio Pilcomayo, in nemoribus”, 4.IX.1893, *Lindman, C. A. M. A2019* (S [S07-12569] [foto!]).
- = *Pfaffia luzuliflora* var. *paniculata* O. Stützer in Repert. Spec. Nov. Regni Veg. Beih. 88: 35. 1935 (sinónimo: PEDERSEN, 1967: 451). **Lectotypus** (in hoc loco designatus): ARGENTINA. **Provincia de Jujuy**: “In Gräben und an Wegrändern bei Ledesma, Nordargentinen”, X.1910, *Herzog, T. K. J. 1004* (M). **Isolectotypi**: (G [G00400815!], S [S07-12569] [foto!]). **Syntypi**: PARAGUAY. **Central**: “L’Assomption, dans les buissons bordant le Rio-Paraguay”, 15.IV.1874, *Balansa, B. 1959* (B, GOET; iso-: BM, BR, E, G [G00103884!]); “Trinidad pr. Asuncion”, 27.VIII.1916, *Osten, C. 9091* (S; iso-: G [G00103890!], MVM). BRASIL. **Estado de Rio Grande do Sul**: “Civ. Rio Grande do Sul, Porto Alegre, an Gräben zwischen Gebüsch, hinter Navegantes”, s.f., *Reineck, E. M. & J. Czermak 348* (B).
- = *Pfaffia luzuliflora* subsp. *squarrosa* O. Stützer in Repert. Spec. Nov. Regni Veg. Beih. 88: 37. 1935 (sinónimo: BORSCH, 2008: 1039). ≡ *Pfaffia glomerata* var. *squarrosa* (O. Stützer) Pedersen in Darwiniana 14: 453. 1967. **Lectotypus** (in hoc loco designatus): PARAGUAY. **Alto Paraguay**: “Alto-Paraguay, Chaco, 21° lat.”, 1906, *Fiebrig, K. 1282* (G [G00103888] [Delessert!]). **Isolectotypi**: (B, G [G00103887!], G [G00103889!], K, Z).
- = *Pfaffia luzuliflora* f. *virgata* O. Stützer in Repert. Spec. Nov. Regni Veg. Beih. 88: 36. 1935 (sinónimo: PEDERSEN, 1967: 451). **Lectotypus** (in hoc loco designatus): PARAGUAY. **Cordillera**: “Cordillera de Altos”, XII.1902, *Fiebrig, K. 623* (G [G00103886!]). **Isolectotypi**: (B [mat. original destruido?]).
- Syntypus**: ARGENTINA. **Provincia de Tucumán**: “Tucuman”, I.1873, *Hieronymus, G. H. E. & P. G. Lorentz 1120* (B [destruido?]; iso-: CORD [CORD00002579] [foto!]).
- P. stenophylla* var. *basilignosa*: Chodat describe esta variedad utilizando las colecciones efectuadas por él en Trinidad, Tucangua y Lambaré; menciona además la colección *Rojas 691* que no se encuentra en G (probablemente perdida). Elegimos como lectótipo el único espécimen entre las colecciones de Chodat, acompañado por un dibujo del autor que representa los “*filets staminaux plus nettement quadrangulaires au sommet*” (CHODAT & REHFOUS, 1927: 254). Pedersen determina este material como *P. glomerata* y formalizamos aquí la sinonimia.
- P. iresinoides* var. *angustifolia*: PEDERSEN (1967: 452) examina el sintipo *Tweedie s.n.* (K) y determina que se trata de una *P. glomerata* típica. Sin embargo, no efectúa ninguna lectotipificación. Para una clara aplicación del presente nombre, designamos aquí como lectótipo el ejemplar visto por Pedersen. No hemos podido localizar en B los ejemplares *Lorentz 16* y *Niederlein 311a*.
- P. luzuliflora* var. *elliptica*: los caracteres utilizados por Stützer para distinguir esta variedad (tallo lignificado, largo de los entrenudos, forma de las hojas), próxima de *P. luzuliflora* var. *paniculata* O. Stützer colocada por Pedersen en *P. glomerata*, no son suficientes para mantener una entidad distinta.
- P. luzuliflora* var. *paniculata*: PEDERSEN (1967: 453) examina el sintipo original *Herzog 1004* (M) que considera a penas diferente de *P. glomerata*. No designa ningún lectótipo. Para una clara aplicación del presente nombre, designamos aquí como lectótipo el ejemplar visto por Pedersen.
- P. luzuliflora* subsp. *squarrosa*: de acuerdo con la descripción original que no comporta ninguna indicación particular, existen especímenes del tipo *Fiebrig 1282* en los herbarios B, G y K. Se tratan por lo tanto de sintipos. Designamos como lectótipo, el sintipo del herbario Delessert (G) que lleva un determinavit de la mano de Stützer, la autora. BORSCH (2008: 1039) al efectuar la sinonimia utiliza erróneamente el rango varietal (“*Pfaffia luzulaeflora* (Mart.) D. Dietr. var. *squarrosa* O. Stützer”) en lugar del rango subespecífico.
- P. luzuliflora* f. *virgata*: los dos sintipos se encuentran en B de acuerdo con la publicación original. PEDERSEN (1967: 453) examina el isosintipo *Fiebrig 623* (G) y lo determina como *P. glomerata*, sin designar ningún lectótipo. No hemos podido localizar en B el sintipo original, probablemente destruido. Elegimos como lectótipo, el isosintipo de la colección *Fiebrig 623* visto por Pedersen en G.

Pfaffia gnaphaloides (L. f.) Mart., Beitr. Amaranthaceae: 104. 1825.

≡ *Celosia gnaphaloides* L. f., Suppl. Pl.: 161. 1782.

= *Pfaffia tenuis* N. E. Br. in Trans. & Proc. Bot. Soc. Edinburgh 20: 68. 1894 (sinónimo: PEDERSEN, 1976: 300). **Lectotypus** (in hoc loco designatus): PARAGUAY. **Presidente Hayes**: “Rio Pilcomayo Expedition”, 1890-1891, *Kerr, J. G. s.n.* (K [K000196256] [foto!]).

Syntypus: ARGENTINA. **Provincia de Entre Ríos**: “Concepcion del Uruguay, auf Weiden”, XI.1876, *Lorentz, P. G. 998* (K [K000196255] [foto!]).

P. tenuis: PEDERSEN (1976: 300) examina ambos sintipos en K sin designar un lectotipo. El ejemplar *Lorentz 998* de acuerdo con PEDERSEN (1976: 300) es “[...] un ejemplar pequeño de la forma común en las Pampas y en Uruguay, o tal vez de caracteres intermedios[...]”, mientras el ejemplar *Kerr s.n.* representa la forma chaqueña. Elegimos como lectotipo el ejemplar *Kerr s.n.* por adecuarse mejor a la descripción original en particular en cuanto al tamaño menor de la inflorescencia.

Pfaffia tuberosa (Spreng.) Hicken in Apuntes Hist. Nat. 2: 93. 1910.

≡ *Gomphrena tuberosa* Spreng., Syst. Veg. 1: 823. 1824.

= *Pfaffia sericea* var. *paraguariensis* Chodat in Bull. Herb. Boissier ser. 2, 1: 433. 1901, **syn. nov. Holotypus**: PARAGUAY. **Alto Paraná**: “Ad marg. silvae pr. Vaq. Capibary”, IX.1898-1899, *Hassler, E. 4454* (G [G00103930!]).

P. sericea var. *paraguariensis*: Pedersen determina el holotipo *Hassler 4454* como *P. tuberosa* indicando: “forma monstrosa floribus deformatis”. Aparentemente este nombre no ha sido nunca puesto en sinonimia lo que efectuamos aquí.

Nomina chodatiana nuda

Enumeramos aquí los nombres nudos encontrados en las publicaciones de CHODAT (1899, 1903) y CHODAT & REHFOUS (1927) que a menudo están indexados y citados en la literatura como válidos. Hemos agregado en cursivas y negritas el nombre aceptado correspondiente con la referencia que ha permitido definir la identidad de estos nombres (literatura o colección).

Chamissoa maximiliani var. *pubescens* Chodat in Bull. Herb. Boissier 7, App. 1: 63. 1899 [nom. nud.].

= *Chamissoa altissima* (Jacq.) Kunth [*Hassler 467*, G [G00103254!]].

Froelichia lanata f. *albiflora* Chodat in Bull. Herb. Boissier ser. 2, 3: 354. 1903 [nom. nud.].

= *Froelichia procera* (Seub.) Pedersen [PEDERSEN, 1967: 448].

Froelichia lanata f. *roseiflora* Chodat in Bull. Herb. Boissier ser. 2, 3: 354. 1903 [nom. nud.].

= *Froelichia procera* (Seub.) Pedersen [PEDERSEN, 1967: 448].

Gomphrena decumbens f. *albiflora* Chodat in Bull. Herb. Boissier ser. 2, 3: 389. 1903 [nom. nud.].

= *Gomphrena celosioides* Mart. [PEDERSEN, 1976: 271].

Gomphrena decumbens f. *albiflora* subf. *villosa* Chodat in Bull. Herb. Boissier ser. 2, 3: 389. 1903 [nom. nud.].

= *Gomphrena celosioides* Mart. [PEDERSEN, 1976: 271].

Gomphrena decumbens f. *aureiflora* Chodat in Bull. Herb. Boissier ser. 2, 3: 389. 1903 [nom. nud.].

= *Gomphrena celosioides* f. *aureiflora* (Stuchlík) Pedersen [PEDERSEN, 1976: 272].

Gomphrena decumbens f. *aureiflora* subf. *villosa* Chodat in Bull. Herb. Boissier ser. 2, 3: 389. 1903 [nom. nud.].

= *Gomphrena celosioides* f. *aureiflora* (Stuchlík) Pedersen [PEDERSEN, 1976: 272].

Gomphrena decumbens f. *roseiflora* Chodat in Bull. Herb. Boissier ser. 2, 3: 389. 1903 [nom. nud.].

= *Gomphrena celosioides* f. *roseiflora* (Stuchlík) Pedersen [PEDERSEN, 1976: 273].

Pfaffia paraguayensis var. *laurifolia* Chodat in Bull. Soc. Bot. Genève ser. 2, 18: 283, 331. 1927 [nom. nud.].

= *Hebanthe eriantha* (Poir.) Pedersen [*Hassler & Rojas 11280*, G [G00103761!]].

La mención de “*Pfaffia paraguayensis* var. *aurifolia* [*laurifolia*]” en el índice de CHODAT & REHFOUS (1927) es un *nomen nudum*. Se trata de *Pfaffia laurifolia* Chodat, un sinónimo de *Hebanthe eriantha* (Poir.) Pedersen (véase arriba esta especie).

Pfaffia stenophylla var. *albiramea* Chodat in Bull. Soc. Bot. Genève ser. 2, 18: 254. 1927 [nom. nud.].

= *Pfaffia glomerata* (Spreng.) Pedersen [*Hassler 5367*, G [G00103856!]].

Los nombres publicados por Domingo Parodi (1823-1889)

En la familia *Amaranthaceae*, PARODI (1878) describe 8 especies nuevas para la flora del Paraguay. Las colecciones utilizadas por Parodi en sus descripciones han sido probablemente destruidas o extraviadas (GIBERTI, 2011). Los nombres de Parodi son aparentemente de poco valor taxonómico, sólo 2 se mencionan en la literatura: *Mogiphanes aquatica* (CHODAT & REHFOUS, 1927) y *Mogiphanes philoxeroides* (MEARS, 1977). Al no existir conflictos de prioridades, estos nombres no presentan ningún inconveniente mayor para la nomenclatura (con una sola excepción en *M. aquatica*). Es de notar que en ningún de sus estudios sobre la familia *Amaranthaceae* en América del Sur, PEDERSEN (1967, 1976, 1990, 1997, 2000) hace mención de estos nombres; tal referencia, no existe tampoco en el catálogo de las plantas vasculares de Argentina (PEDERSEN, 1999) ni en el del Cono Sur (BORSCH, 2008).

Sin poder consultar el material típico, la aplicación de los nombres de Parodi es un ejercicio arriesgado. Hemos optado entonces en mencionarlos aquí como nombres dudosos a falta de mejor opción. Hemos excluido de nuestra lista los nombres basados en plantas cultivadas o en colecciones de Argentina.

Nomina parodiana dubia

Amaranthus paraguayensis D. Parodi, Contr. Fl. Paraguay 3: 79. 1878.

Typus: “Paraguay, Cordillera - ad domos et in cultis frequens”.

Euxolus paraguayensis D. Parodi, Contr. Fl. Paraguay 3: 81. 1878.

Typus: “Asuncion ad domos frequens”.

Iresine paraguayensis D. Parodi, Contr. Fl. Paraguay 3: 88. 1878.

Typus: “Paraguay. Cordillera, in cultis frequens April. 61 legi. Asuncion =? frequens”.

Iresine scandens D. Parodi, Contr. Fl. Paraguay 3: 89. 1878.

Typus: “Paraguay, Igatimi ad silvas; legi Aug. 63, sat frequens”.

Iresine silvatica D. Parodi, Contr. Fl. Paraguay 3: 88. 1878.

Typus: non designatus.

Mogiphanes emarginata D. Parodi, Contr. Fl. Paraguay 3: 86. 1878.

Typus: “Asuncion ad domos frequens. (ad patios, (impluvis)”.

Mogiphanes fistulosa D. Parodi, Contr. Fl. Paraguay 3: 85. 1878.

Typus: “Paraguay, Cordillera (Aquino), Novemb. in cultis legi”.

Mogiphanes paraguayensis D. Parodi, Contr. Fl. Paraguay 3: 87. 1878.

Typus: “Asuncion, Tapoá. Majo ad Sept. 64, in pratis siccis raro, in cultis frequens”.

Mogiphanes philoxeroides D. Parodi, Contr. Fl. Paraguay 3: 85. 1878.

Typus: “Asuncion in inundatis fluminis. Oct. 58, frequens”.

En la publicación original, el epíteto figura con la ortografía “*philorexoides*” en vez de *philoxeroides*. La cita, también errónea, que sigue al nombre “*affinis Telanthera philorexoides* D.C.” indica que se trata efectivamente de un error tipográfico que corregimos aquí.

MEARS (1977: 15) considera *M. philoxeroides* como un sinónimo de *Alternanthera philoxeroides* (Mart.) Griseb. e indica: “*type not seen; certainly not distinct*”. PEDERSEN (1999) y BORSCH (2008) repiten esta sinonimia. Pedersen en su manuscrito para la Flora del Paraguay no la menciona. Consideramos el presente nombre al igual que los demás nombres de Parodi aquí mencionados.

Serturnera paraguayensis D. Parodi, Contr. Fl. Paraguay 3: 92. 1878.

Typus: “Paraguay, Asuncion et Tapoá frequens in silvaticis; Maj, Sept. floret”.

Telanthera paraguayensis D. Parodi, Contr. Fl. Paraguay 3: 83. 1878.

Typus: “Asuncion, Tapoá, Jun. 63; in pratis silvaticis humidis”.

Agradecimientos

El autor agradece a Gabrielle Barriera (G) y Nicolas Fumeaux (G) quienes con sus opiniones críticas han contribuido en resolver los problemas de nomenclatura encontrados en este trabajo. G. Barriera ha leído el manuscrito y hecho correcciones y sugerencias pertinentes de las cuales el autor le es agradecido.

Referencias

- BORSCH, T. (2008). Amaranthaceae. In: ZULOAGA, F.O., O. MORRONE & M.J. BELGRANO (ed.), Catálogo de las plantas vasculares del Cono Sur (Argentina, Sur de Brasil, Chile, Paraguay y Uruguay). *Monogr. Syst. Bot. Missouri Bot. Gard.* 107: 1011-1043.
- BORSCH, T. & T.M. PEDERSEN (1997). Restoring the generic rank of *Hebanthe Martius* (Amaranthaceae). *Sendtnera* 4: 13-31.
- CHODAT, R. (1899). Amaranthaceae. In: CHODAT, R. & E. HASSLER, *Plantae Hasslerianae. Bull. Herb. Boissier* 7, App. 1: 63-64.
- CHODAT, R. (1901). Amaranthaceae. In: CHODAT, R. & E. HASSLER, *Plantae Hasslerianae. Bull. Herb. Boissier* ser. 2, 1: 431-434.
- CHODAT, R. (1903). Amaranthaceae. In: CHODAT, R. & E. HASSLER, *Plantae Hasslerianae. Bull. Herb. Boissier* ser. 2, 3: 352-355; 387-390.
- CHODAT, R. & L. REHFOUS (1927). La végétation du Paraguay. XIV. Amarantacées. *Bull. Soc. Bot. Genève* ser. 2, 18: 246-294.
- GIBERTI, G.C. (2011). Herbario de plantas usuales del Paraguay y nordeste argentino atribuido a Domingo Parodi conservadas en el Museo de Farmacobotánica "Juan A. Domínguez". *Domínguezia* 27: 57-62.
- HASSLER, E. (1909). Florula pilcomayensis. *Trab. Mus. Farmacol.* 21.
- HOLZHAMMER, E. (1955). Die amerikanischen Arten der Gattung *Gomphrena* L. 1. Teil. *Mitt. Bot. Staatssamml. München* 2: 85-114.
- HOLZHAMMER, E. (1956). Die amerikanischen Arten der Gattung *Gomphrena* L. 2. Teil. *Mitt. Bot. Staatssamml. München* 2: 178-257.
- MEARS, J.A. (1977). The nomenclature and type collections of the widespread taxa of *Alternanthera* (Amaranthaceae). *Proc. Acad. Nat. Sci. Philadelphia* 129: 1-21.
- MORONG, T. (1892-1893). An enumeration of the plants collected by Dr. Thomas Morong in Paraguay, 1888-1890. *Ann. New York Acad. Sci.* 7: 45-280.
- PARODI, D. (1878). Amaranthaceae. In: PARODI, D., *Contribuciones à la flora del Paraguay, Laurineas, Quenopodieas, Amarantáceas, Paroniquieas, Piperáceas* 3: 78-95. Buenos Aires, Coni.
- PEDERSEN, T.M. (1967). Studies in south american Amaranthaceae. *Darwiniana* 14: 430-462.
- PEDERSEN, T.M. (1976). Estudios sobre Amaranthaceae sudamericanas, II. *Darwiniana* 20: 269-303.
- PEDERSEN, T.M. (1984). Amaranthaceae. In: CORREA, M.N., *Fl. Patagónica* 4a: 138-155.
- PEDERSEN, T.M. (1987). Amaranthaceae. In: BURKART, A., N.S. TRONCOSO DE BURKART & N.M. BACIGALUPO, *Fl. II. Entre Ríos* 3: 160-203.
- PEDERSEN, T.M. (1990). Studies in south american Amaranthaceae III. *Bull. Mus. Natl. Hist. Nat., B, Adansonia* 12: 69-97.
- PEDERSEN, T.M. (1994). Amaranthaceae. In: KIESLING, R., *Fl. San Juan* 1: 111-136.
- PEDERSEN, T.M. (1997). Studies in south american Amaranthaceae. IV. *Adansonia* ser. 3, 19: 217-251.
- PEDERSEN, T.M. (1999). Amaranthaceae. In: ZULOAGA, F.O. & O. MORRONE (ed.), Catálogo de las plantas vasculares de la República Argentina II. *Monogr. Syst. Bot. Missouri Bot. Gard.* 74: 16-41.
- PEDERSEN, T.M. (2000). Studies in south american Amaranthaceae V. *Bonplandia (Corrientes)* 10: 83-112.
- STUHLÍK, J. (1912). Zur Synonymik der Gattung *Gomphrena*. II. *Repert. Spec. Nov. Regni Veg.* 11: 151-162.
- STUHLÍK, J. (1913). Zur Synonymik der Gattung *Gomphrena*. IV. *Repert. Spec. Nov. Regni Veg.* 12: 516-524.
- STÜTZER, O. (1935). Die Gattung *Pfaffia* mit einem Anhang neuer Arten von *Alternanthera*. *Repert. Spec. Nov. Regni Veg. Beih.* 88.
- SUESSENGUTH, K. (1934). Neue und kritische Amarantaceen aus Süd- und Mittel-Amerika. *Repert. Spec. Nov. Regni Veg.* 35: 298-337.
- SUESSENGUTH, K. (1935). Neue und kritische Pflanzen aus Südamerika, insbesondere Amarantaceen, sowie eine neue Gattung der Podostemonaceae. *Repert. Spec. Nov. Regni Veg.* 39: 1-20.
- SUESSENGUTH, K. (1937). Amarantaceae americanae. *Repert. Spec. Nov. Regni Veg.* 42: 50-59.
- SUESSENGUTH, K. (1938). Amarantaceen-Studien. *Repert. Spec. Nov. Regni Veg.* 44: 36-48.
- SUESSENGUTH, K. (1950). Amaranthaceae novae et criticae. *Mitt. Bot. Staatssamml. München* 1: 61-68.

Índice de los nombres

Los nombres aceptados se indican en negritas. Los sinónimos figuran en cursivas con su respectivo nombre aceptado entre paréntesis.

<i>Achyranthes chacoensis</i>	314	<i>Alternanthera pilosa</i>	314
(Alternanthera paronychioides subsp. chacoensis)		(Alternanthera paronychioides subsp. pilosa)	
<i>Achyranthes hassleriana</i>	312	Alternanthera puberula	316
(Alternanthera aquatica)		<i>Alternanthera rosea</i>	313
<i>Achyranthes morongii</i>	314	(Alternanthera hirtula)	
(Alternanthera paronychioides subsp. chacoensis)		Alternanthera scandens	316
<i>Achyranthes paraguayensis</i>	313	<i>Amaranthus paraguayensis</i> [nom. dub.]	323
(Alternanthera hirtula)		<i>Brandesia puberula</i>	316
<i>Alternanthera adscendens</i>	316	(Alternanthera puberula)	
(Alternanthera puberula)		<i>Celosia gnaphaloides</i>	322
Alternanthera aquatica	312	(Pfaffia gnaphaloides)	
<i>Alternanthera chacoensis</i>	314	<i>Chamissoa maximiliani</i> var. <i>pubescens</i> [nom. nud.]	322
(Alternanthera paronychioides subsp. chacoensis)		<i>Euxolus paraguayensis</i> [nom. dub.]	323
<i>Alternanthera ficoidea</i> subsp. <i>chacoensis</i>	314	<i>Froelichia lanata</i> f. <i>albiflora</i> [nom. nud.]	322
(Alternanthera paronychioides subsp. chacoensis)		<i>Froelichia lanata</i> var. <i>laciniata</i>	316
<i>Alternanthera ficoidea</i> subsp. <i>pilosa</i>	314	(Froelichia procera)	
(Alternanthera paronychioides subsp. pilosa)		<i>Froelichia lanata</i> var. <i>procera</i>	316
<i>Alternanthera hassleriana</i>	312	(Froelichia procera)	
(Alternanthera aquatica)		<i>Froelichia lanata</i> f. <i>roseiflora</i> [nom. nud.]	322
Alternanthera hirtula	312	Froelichia procera	316
<i>Alternanthera hirtula</i> subvar. <i>atropurpurea</i>	313	Gomphrena celosioides	316
(Alternanthera malmeana var. straminea)		<i>Gomphrena celosioides</i> var. <i>aureiflora</i>	317
<i>Alternanthera hirtula</i> subvar. <i>cinnabarina</i>	313	(Gomphrena celosioides f. aureiflora)	
(Alternanthera hirtula)		Gomphrena celosioides f. aureiflora	317
<i>Alternanthera hirtula</i> subvar. <i>pallens</i>	314	<i>Gomphrena celosioides</i> f. <i>grandifolia</i>	316
(Alternanthera malmeana var. straminea)		(Gomphrena celosioides)	
<i>Alternanthera hirtula</i> var. <i>robusta</i> [nom. illeg.]	313	<i>Gomphrena celosioides</i> f. <i>parvifolia</i>	317
<i>Alternanthera hirtula</i> var. <i>rosea</i>	313	(Gomphrena celosioides f. aureiflora)	
(Alternanthera hirtula)		Gomphrena celosioides f. roseiflora	318
<i>Alternanthera hirtula</i> subvar. <i>straminea</i>	313	<i>Gomphrena celosioides</i> f. <i>suberecta</i>	317
(Alternanthera malmeana var. straminea)		(Gomphrena celosioides f. aureiflora)	
Alternanthera malmeana var. straminea	313	<i>Gomphrena decumbens</i> var. <i>albiflora</i>	317
<i>Alternanthera morongii</i>	314	(Gomphrena celosioides)	
(Alternanthera paronychioides subsp. chacoensis)		<i>Gomphrena decumbens</i> f. <i>albiflora</i> [nom. nud.]	322
Alternanthera paronychioides subsp. chacoensis	314	<i>Gomphrena decumbens</i> f. <i>albiflora</i> subf. <i>villosa</i> [nom. nud.]	322
<i>Alternanthera paronychioides</i> subsp. <i>chacoensis</i> [nom. inval.]	314	<i>Gomphrena decumbens</i> var. <i>aureiflora</i>	317
<i>Alternanthera paronychioides</i> var. <i>chacoensis</i>	314	(Gomphrena celosioides f. aureiflora)	
(Alternanthera paronychioides subsp. chacoensis)		<i>Gomphrena decumbens</i> f. <i>aureiflora</i> [nom. nud.]	322
<i>Alternanthera paronychioides</i> var. <i>ovata</i>	314	<i>Gomphrena decumbens</i> f. <i>aureiflora</i> subf. <i>villosa</i> [nom. nud.]	322
(Alternanthera paronychioides subsp. chacoensis)		<i>Gomphrena decumbens</i> subvar. <i>parvifolia</i>	318
Alternanthera paronychioides subsp. pilosa	314	(Gomphrena celosioides f. aureiflora)	
<i>Alternanthera paronychioides</i> subsp. <i>pilosa</i> [nom. inval.]	314	<i>Gomphrena decumbens</i> var. <i>roseiflora</i>	318
<i>Alternanthera paronychioides</i> var. <i>pilosa</i>	314	(Gomphrena celosioides f. roseiflora)	
(Alternanthera paronychioides subsp. pilosa)		<i>Gomphrena decumbens</i> f. <i>roseiflora</i> [nom. nud.]	322
<i>Alternanthera paronychioides</i> var. <i>robusta</i>	314	<i>Gomphrena elegans</i> var. <i>paraguayensis</i>	319
(Alternanthera paronychioides subsp. chacoensis)		(Gomphrena paraguayensis)	
Alternanthera philoxeroides f. angustifolia	315	Gomphrena martiana f. austrina	318
<i>Alternanthera philoxeroides</i> var. <i>lancifolia</i>	315	Gomphrena paraguayensis	319
(Alternanthera philoxeroides f. angustifolia)		Gomphrena perennis	319
		<i>Gomphrena perennis</i> var. <i>silenoides</i>	319
		(Gomphrena perennis)	

<i>Gomphrena perennis</i> var. <i>suffruticosa</i>	319	Pfaffia gnaphaloides	322
(Gomphrena perennis)		<i>Pfaffia iresinoides</i> var. <i>angustifolia</i>	321
Gomphrena pulchella	319	(Pfaffia glomerata)	
<i>Gomphrena pulchella</i> var. <i>ecristata</i>	319	<i>Pfaffia laurifolia</i>	320
(Gomphrena pulchella)		(Hebanthe eriantha)	
<i>Gomphrena pulchella</i> f. <i>grandifolia</i>	320	<i>Pfaffia luzuliflora</i> var. <i>elliptica</i>	321
(Gomphrena regeliana)		(Pfaffia glomerata)	
<i>Gomphrena pulchella</i> f. <i>major</i> [nom. nud.]	319	<i>Pfaffia luzuliflora</i> var. <i>paniculata</i>	321
Gomphrena regeliana	319	(Pfaffia glomerata)	
<i>Gomphrena regeliana</i> f. <i>grandifolia</i>	319	<i>Pfaffia luzuliflora</i> subsp. <i>squarrosa</i>	321
(Gomphrena regeliana)		(Pfaffia glomerata)	
<i>Gomphrena silenoides</i>	319	<i>Pfaffia luzuliflora</i> f. <i>virgata</i>	321
(Gomphrena perennis)		(Pfaffia glomerata)	
<i>Gomphrena suffruticosa</i>	319	<i>Pfaffia occidentalis</i>	320
(Gomphrena perennis)		(Hebanthe occidentalis)	
<i>Gomphrena tuberosa</i>	322	<i>Pfaffia paraguayensis</i>	320
(Pfaffia tuberosa)		(Hebanthe eriantha)	
Hebanthe eriantha	320	<i>Pfaffia paraguayensis</i> var. <i>laurifolia</i> [nom. nud.]	322
Hebanthe occidentalis	320	<i>Pfaffia sericea</i> var. <i>paraguariensis</i>	322
<i>Iresine aurata</i> [mal aplicación]	320	(Pfaffia tuberosa)	
<i>Iresine chenopodioides</i>	318	<i>Pfaffia stenophylla</i> var. <i>albiramea</i> [nom. nud.]	322
(Gomphrena martiana f. <i>austrina</i>)		<i>Pfaffia stenophylla</i> var. <i>basilignosa</i>	320
<i>Iresine erianthos</i>	320	(Pfaffia glomerata)	
(Hebanthe eriantha)		<i>Pfaffia tenuis</i>	322
<i>Iresine glomerata</i>	320	(Pfaffia gnaphaloides)	
(Pfaffia glomerata)		Pfaffia tuberosa	322
<i>Iresine paraguayensis</i> [nom. dub.]	323	<i>Serturnera paraguayensis</i> [nom. dub.]	323
<i>Iresine scandens</i> [nom. dub.]	323	<i>Telanthera brasiliensis</i> f. <i>capitata</i>	316
<i>Iresine silvatica</i> [nom. dub.]	323	(Alternanthera scandens)	
<i>Mogiphanes aquatica</i>	312	<i>Telanthera hirtula</i>	312
(Alternanthera aquatica)		(Alternanthera hirtula)	
<i>Mogiphanes emarginata</i> [nom. dub.]	323	<i>Telanthera paraguayensis</i> [nom. dub.]	323
<i>Mogiphanes fistulosa</i> [nom. dub.]	323	<i>Telanthera philoxeroides</i> var. <i>linearifolia</i>	315
<i>Mogiphanes hirtula</i>	312	(Alternanthera philoxeroides f. <i>angustifolia</i>)	
(Alternanthera hirtula)		<i>Telanthera rosea</i>	313
<i>Mogiphanes paraguayensis</i> [nom. dub.]	323	(Alternanthera hirtula)	
<i>Mogiphanes philoxeroides</i> [nom. dub.]	323	<i>Telanthera rosea</i> var. <i>atropurpurea</i>	313
<i>Mogiphanes rosea</i>	313	(Alternanthera malmeana var. <i>straminea</i>)	
(Alternanthera hirtula)		<i>Telanthera rosea</i> var. <i>cinnabarina</i>	313
<i>Pfaffia brachiata</i>	320	(Alternanthera hirtula)	
(Hebanthe occidentalis)		<i>Telanthera rosea</i> var. <i>pallens</i>	314
Pfaffia glomerata	320	(Alternanthera malmeana var. <i>straminea</i>)	
<i>Pfaffia glomerata</i> var. <i>squarrosa</i>	321	<i>Telanthera rosea</i> var. <i>straminea</i>	313
(Pfaffia glomerata)		(Alternanthera malmeana var. <i>straminea</i>)	