



## **Tipificaciones y sinónimos nuevos en *Echinodorus* Engelm. y *Sagittaria* L. (Alismataceae) de la Flora del Paraguay**

Authors: Lehtonen, Samuli, and Ramella, Lorenzo

Source: *Candollea*, 72(2) : 405-407

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

URL: <https://doi.org/10.15553/c2017v722a17>

---

BioOne Complete ([complete.BioOne.org](https://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](https://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.

# Tipificaciones y sinónimos nuevos en *Echinodorus* Engelm. y *Sagittaria* L. (Alismataceae) de la Flora del Paraguay

Samuli Lehtonen & Lorenzo Ramella

## Abstract

LEHTONEN, S. & L. RAMELLA (2017). Typifications and new synonyms in *Echinodorus* Engelm. and *Sagittaria* L. (Alismataceae) of the Flora of Paraguay. *Candollea* 72: 405-407. In Spanish, English and Spanish abstracts. DOI: <http://dx.doi.org/10.15553/c2017v722a17>

The lectotype specimen of *Echinodorus longipetalus* Micheli is designated according to the rules, correcting a prior but erroneous lectotypification. Four infraspecific names in *Sagittaria* L. are formally treated as synonyms, remaining one dubious name. *Sagittaria montevidensis* f. *flaviflora* Chodat is lectotypified.

## Resumen

LEHTONEN, S. & L. RAMELLA (2017). Tipificaciones y sinónimos nuevos en *Echinodorus* Engelm. y *Sagittaria* L. (Alismataceae) de la Flora del Paraguay. *Candollea* 72: 405-407. En español, resúmenes en inglés y español. DOI: <http://dx.doi.org/10.15553/c2017v722a17>

El lectotipo de *Echinodorus longipetalus* Micheli está designado aquí de acuerdo a las reglas, rectificando una lectotipificación previa errónea. Se publica formalmente la sinonimia de cuatro nombres infraespecíficos en *Sagittaria* L., quedando un solo nombre dudoso. Se efectúa la lectotipificación del nombre *Sagittaria montevidensis* f. *flaviflora* Chodat.

## Keywords

ALISMATACEAE – *Echinodorus* – *Sagittaria* – Paraguay – Floristics – taxonomy

---

Dirección de los autores:

SL: Herbario, Universidad de Turku, FI-20014 Turku, Finlandia. E-mail: [samile@utu.fi](mailto:samile@utu.fi)

LR: Conservatoire et Jardin botaniques de la Ville de Genève, C.P. 60, 1292 Chambésy, Suiza.

First published online on October 16, 2017.

ISSN: 0373-2967 – Online ISSN: 2235-3658 – *Candollea* 72(2): 405-407 (2017) © CONSERVATOIRE ET JARDIN BOTANIQUES DE GENÈVE 2017

## Introducción

Durante la preparación de la familia *Alismataceae* para su publicación en la Flora del Paraguay, se hizo evidente que cuatro nombres infraespecíficos publicados en *Sagittaria* L. no tienen significación taxonómica y deben ser tratados como sinónimos. El estatus de un solo nombre no ha podido ser clarificado. Se rectifica la lectotipificación previa de *Echinodorus longipetalus* Micheli, eligiendo el espécimen correcto de acuerdo a las reglas. Se efectúa la lectotipificación de *Sagittaria montevidensis* f. *flaviflora* Chodat para permitir una clara aplicación de este nombre.

## Tipificaciones y sinónimos nuevos

*Echinodorus longipetalus* Micheli in A. DC. & C. DC., Monogr. Phan. 3: 60. 1881.

**Lectotypus** (colección designada por RATAJ, 1969: 332; specimen in hoc loco rite designatum): **PARAGUAY**. **Central:** “Patiño-Cue, dans les marais, fleurs blanches”, 28.II.1875, *Balansa*, B. 570 (G-DC [G00488759]!); isolecto-: K [K000098939] foto). **Syntypi:** **PARAGUAY**. **Cordillera:** “Cordillère de Peribebuy, dans les prairies marécageuses, fleurs blanches”, 11.I.1877, *Balansa*, B. 570a (G-DC [G00488758]!); isosyn-: K [K000098938] foto). **BRASIL:** *Gardner 5191* (BM); *Riedel s.n.* (LE); *Saint-Hilaire 1395* (P); *Saint-Hilaire 178* (P); *Weddell 1973* (?).

*Notas.* – La lectotipificación efectuada por RATAJ (1969) no tiene en cuenta la regla que establece, en la designación de un lectotipo, la obligación de elegir primero el sintipo y si éste no existiera un isosintipo (Art. 9.12, McNEILL & al., 2012). Micheli en su descripción menciona que el espécimen *Balansa 570* fue consultado en el herbario G-DC, lo que hace de este espécimen uno de los sintipos. La existencia de otro espécimen de *Balansa 570* no está mencionada por Micheli en el protólogo, y por lo tanto el espécimen de K es un isosintipo (duplicado del sintipo original). Efectuamos aquí la corrección de la lectotipificación errónea de RATAJ (1969) designando el sintipo del herbario G-DC como lectotipo.

*Sagittaria guayanensis* Kunth in Humb. & al., Nov. Gen. Sp. 1, ed. folio: 199; ed. quarto: 250. 1816.

= *Lophiocarpus guayanensis* f. *minor* Chodat in Bull. Herb. Boissier ser. 2, 3: 1032. 1903. **Holotypus:** **PARAGUAY**. **Cordillera:** “Prope Tobaty in stagno”, IX.1900, *Hassler*, E. 6155a (G [G00009360]!); iso-: G [G00009356, G00009359]!), **syn. nov.**

*Notas.* – El tamaño menor de las flores sobre el cual Chodat se basa para describir *Lophiocarpus guayanensis* f. *minor* está comprendido en la variabilidad de *S. guayanensis*. Se formaliza

aquí la sinonimia de esta forma. En cuanto al tipo, es necesario aclarar que se trata de un holotipo a pesar de lo que aparenta en el protólogo. Chodat en su descripción dice al referirse al material tipo de la f. *minor*: “in eodem stagno ut n. 6155” (= en el mismo pantano que el n. 6155) mencionando luego a la colección *Hassler 6155a*. De hecho, Chodat copia lo indicado en la etiqueta del holotipo tanto para la indicación del lugar como para el criterio morfológico que fundamenta esta forma: “simili 6155 et in eod. loco sed minor”. Chodat, por lo tanto cita una colección única como tipo: *Hassler 6155a*.

*Sagittaria montevidensis* Cham. & Schldl. in Linnaea 2: 156. 1827.

- = *Sagittaria pugioniformis* f. *longipedicellata* Kuntze, Revis. Gen. Pl. 4: 328. 1898. **Holotypus:** **PARAGUAY**. **Central:** “Asuncion, Paraguay”, IX.1892, *Kuntze*, C.E.O. s.n. (NY [NY00311500] foto), **syn. nov.**
- = *Sagittaria montevidensis* f. *flaviflora* Chodat in Bull. Herb. Boissier ser. 2, 3: 1032. 1903. **Lectotypus** (in hoc loco designatus): **PARAGUAY**. **Cordillera:** “In laguna Ypacaray”, IX.1885-1895, *Hassler*, E. 1051 (G [G00005902]!). **Syntypus:** **PARAGUAY**. **Cordillera:** “Ad ripam lacus Ypacarai”, II.1898-1899, *Hassler*, E. 3919 (G [G00005892]!); isosyn-: G [G00005891]!), **syn. nov.**

*Notas.* – *S. pugioniformis* f. *longipedicellata*: el holotipo de la forma está citado por HAYNES & HOLM-NIELSEN (1994: 85) como *S. montevidensis*. Se formaliza aquí la sinonimia de esta forma con *S. montevidensis*.

Se designa como lectotipo de *S. montevidensis* f. *flaviflora*, la colección *Hassler 1051* por tener flores de color amarillo visible en el material seco que corresponde a la descripción de la f. *flaviflora*. El color de los pétalos no tiene significación taxonómica y por lo tanto formalizamos aquí esta sinonimia.

*Sagittaria rhombifolia* Cham. in Linnaea 10: 219. 1835.

- = *Sagittaria pugioniformis* f. *macrophylla* Chodat in Bull. Herb. Boissier ser. 2, 3: 1032. 1903. **Holotypus:** **PARAGUAY**. **Canindeyú:** “In rivulo Ypé hú, Sierra Maracayu”, X.1898-1899, *Hassler*, E. 5140 (G [G00004543]!); iso-: G [G00004544, G00004545]!), **syn. nov.**

*Notas.* – El holotipo de *S. pugioniformis* f. *macrophylla* está determinado como *S. rhombifolia* por HAYNES & HOLM-NIELSEN (1994: 76). El tamaño de la hoja sobre el cual está basada la f. *macrophylla*, por sí solo no es un criterio taxonómico que permite justificar una forma diferente de la forma típica. Se formaliza la sinonimia de este nombre con *S. rhombifolia*.

### Nomen dubium

*Sagittaria pugioniformis* f. *depauperata* Kuntze, Revis. Gen. Pl. 4: 328. 1898.

**Holotypus:** PARAGUAY. **Misiones:** "Paraguay: Villa Florida", [1892], Kuntze, *C.E.O. s.n.* (NY).

*Notas.* – No se ha podido ubicar el holótipo en NY y hasta se encuentre no es posible definir el estatus de este nombre.

### Agradecimientos

Agradecemos al personal del Herbario NY por haber buscado el tipo de *Sagittaria pugioniformis* f. *depauperata* Kuntze.

### Referencias

- HAYNES, R.R. & L.B. HOLM-NIELSEN (1994). The Alismataceae. *Fl. Neotrop. Monogr.* 64.
- MCNEILL, J., F.R. BARRIE, W.R. BUCK, V. DEMOULIN, W. GREUTER, D.L. HAWKSWORTH, P.S. HERENDEEN, S. KNAPP, K. MARHOLD, J. PRADO, W.F. PRUD'HOMME VAN REINE, G.F. SMITH, J.H. WIERSEMA & N.J. TURLAND (2012). International Code of Nomenclature for algae, fungi, and plants (Melbourne Code). *Regnum Veg.* 154.
- RATAJ, K. (1969). *Echinodorus longipetalus* Mich. and other species with reticulate markings in the blades from Central and South America. *Folia Geobot. Phytotax.* 4: 331-336.