



## NUEVA COMBINACIÓN NOMENCLATORIAL EN *GRAPHEPHORUM* (POACEAE) PARA ARGENTINA

New nomenclatural combination in *Graphephorum* (Poaceae) for Argentina

Hernán Ariel López<sup>1</sup>

**Resumen:** En el presente trabajo se establece una nueva combinación en el género *Graphephorum* para Argentina. Se incluye claves dicotómicas que diferencian los géneros *Trisetum* y *Graphephorum*, así como las entidades válidas en *Graphephorum*. Asimismo se presenta un mapa de distribución de las variedades de *Graphephorum longiglume*.

**Palabras clave:** Aveninae, *Graphephorum longiglume*, nueva combinación, Pooideae.

**Summary:** This paper establishes a new combination in the genus *Graphephorum* for Argentina. It includes dichotomous keys that differentiate the genera *Trisetum* and *Graphephorum*, as well as the valid entities within *Graphephorum*. A distribution map of the varieties of *Graphephorum longiglume* is also presented.

**Key words:** Aveninae, *Graphephorum longiglume*, new combination, Pooideae.

### Introducción

Durante una revisión de las especies de plantas vasculares citadas para la provincia de Neuquén se notó la necesidad de realizar una nueva combinación nomenclatural en la familia Poaceae. La especie *Trisetum longiglume* Hack. var. *longiglume* (Pooideae, Aveninae) ha sido transferida al género *Graphephorum* Desv. (Barberá *et al.*, 2024), sin embargo, *Trisetum longiglume* var. *glabratum* Nicora ha sido omitida por los autores de esta combinación y ha quedado bajo el género *Trisetum* Pers.

Barberá *et al.* (2019) indican que la posición taxonómica de dicha entidad no había sido resuelta. Recientemente, Barberá *et al.* (2024), realizan un estudio filogenético en géneros del clado Koeleroide de la familia Poaceae y como consecuencia generan la contracción del género *Trisetum* Pers., la expansión de *Acrospelion* Besser in Schult & Schult f., *Graphephorum* y *Tzveleviochloa* Röser & A. Wölk; describiendo

un nuevo género, *Graciliotrisetum* (Chrték) Barberá & Quintanar, y restableciendo al género *Aegialina* Schult. & Schult. f. El estudio de los autores (Barberá *et al.*, 2024) concluye que el género *Trisetum* sólo se compone de una especie, *Trisetum flavescens* (L.) P. Beauv., mientras que las otras especies del género se derivan a otros géneros relacionados.

De las 11 especies de *Trisetum* citadas por Finot (2012) para la flora argentina, una especie se mantiene en este género [*T. flavescens* (L.) P. Beauv.], tres se transfieren a *Graphephorum* [*G. ambiguum* (Rúgolo & Nicora) Barberá & Quintanar, *G. cernuum* (Trin.) Röser & Tkach y *G. longiglume* (Hack.) Barberá & Quintanar] y seis entidades se transfieren a *Koeleria* [*K. barbinodis* (Trin.) Barberá, Quintanar, Soreng & P. M. Peterson; *K. barrosii* Barberá, Quintanar, Soreng & P. M. Peterson (sin. *T. pyramidatum* Louis-Marie ex Finot); *K. caudulata* (Trin.) Griseb.; *K. johnstonii* (Louis-Marie) Barberá, Quintanar,

<sup>1</sup>Jardín Botánico de la Ciudad de Plottier (JBCP), Av. Plottier N° 990, C. P. 8316, Plottier, Neuquén, Argentina. E-mail: hernan\_655@hotmail.com

Soreng & P. M. Peterson; *K. preslii* (Kunth) Barberá, Quintanar, Soreng & P. M. Peterson; *K. spicata* (L.) Barberá, Quintanar, Soreng & P. M. Peterson] y *Trisetum bulbosum* Hitchc. se transfiere a *Condilorachia* [*C. bulbosa* (Hitchc.) P. M. Peterson, Romasch. & Soreng].

Barberá *et al.* (2024) en su estudio filogenético incluyen ejemplares de *Trisetum longiglume* var. *glabratum*, este nombre aparece en los gráficos (cladogramas) y en el material estudiado. Sin embargo, cuando realizan la nueva combinación al género *Graphephorum*, lo hacen sobre *Trisetum longiglume* var. *longiglume*, citando su ejemplar tipo [Tipo: Argentina. Prov. Mendoza, in monte Piedra del Burrero prope San Rafael, January-February 1897, *E. Wilczek* 571 (lectotipo: LAU; isolectotipo: G00168487)].

*Trisetum longiglume* var. *glabratum* fue interpretada como una entidad distinta y válida de acuerdo al criterio de Finot (2012) en el tratamiento del género *Trisetum* para la flora argentina, y recientemente reconocida en la actualización del catálogo de la flora del Cono Sur (Zuloaga *et al.*, 2025). La identidad de *Trisetum longiglume* var. *glabratum* se sostiene sobre la base de caracteres morfológicos bien claros, los cuales están relacionados a las características que presentan las especies del género *Graphephorum*, por ello resulta necesario un ordenamiento nomenclatural de esta variedad.

El presente trabajo tiene como objetivo presentar el cambio nomenclatural con el fin de ordenar la nomenclatura de los taxones y ser utilizada en los tratamientos florísticos regionales.

## Materiales y Métodos

Se examinaron materiales de los herbarios BAA, SI, SRFA, US (acrónimos de acuerdo a Thiers, 2025), y publicaciones referidas a *Trisetum* y géneros relacionados (Finot *et al.*, 2005; Finot, 2012; Barberá *et al.*, 2024). Se han consultado de manera adicional distintos catálogos regionales (Zuloaga *et al.*, 2008; 2025), bases de datos como GBIF (2025), IPNI (<http://www.ipni.org>), TROPICOS (<https://tropicos.org>), WFO Plant List (<https://wfoplantlist.org/>) y POWO (<https://powo.science.kew.org/>), como

también, el examen de ejemplares tipo a través de JSTOR (<https://plants.jstor.org>). Este conjunto de información ha permitido determinar la validez y las distintas combinaciones que se han realizado entre los distintos taxones de *Trisetum* en Argentina y generar claves dicotómicas entre los géneros *Trisetum* y *Graphephorum* y entre las actuales especies dentro de *Graphephorum* donde se incluye la nueva combinación nomenclatural que se informa en el presente artículo.

Con los distintos ejemplares consultados se confeccionó un mapa de distribución de las variedades de *Graphephorum longiglume*. El estado de conservación según las normas IUCN, por su parte, fue calculado utilizando el programa GeoCAT (<https://geocat.iucnredlist.org/>), ponderando los parámetros de extensión de presencia (EOO) y el área de ocupación (AOO).

## Resultados

A partir del estudio de los caracteres morfológicos de las entidades cuyos nombres fueron analizados se presenta una clave dicotómica para diferenciar los géneros *Trisetum* y *Graphephorum* y otra clave para el reconocimiento de las especies del género *Graphephorum* que viven en Argentina.

### Clave dicotómica para diferenciar los géneros *Graphephorum* y *Trisetum*

1. Panícula laxa o contraída, nunca espiciforme. Lemna con los nervios laterales no prolongados en una seta apical, ápice entero o levemente bilobado; arista dorsal ausente o reducida a un mucrón corto subapical, pálea no espaciada. Endosperma seco, semilíquido o pastoso. ....  
..... *Graphephorum*
- 1'. Panícula laxa o densamente florida, contraída o abierta, frecuentemente espiciforme. Lemna con nervios laterales prolongados en 2(4) setas apicales, ápice bidentado; arista dorsal bien desarrollada, naciendo de la mitad o tercio superior de la lemma; pálea espaciada. Endosperma líquido. ....  
..... *Trisetum*

# Clave dicotómica para diferenciar las especies de *Graphephorum* para Argentina

1. Cañas glabras debajo de la panícula. Panícula laxa, abierta, piramidal, nunca espiciforme; glumas desiguales la gluma inferior más corta y más angosta que la gluma superior, glumas notoriamente más cortas que los antecios. .... *G. cernuum*
- 1'. Cañas pubescentes o pilosas debajo de la panícula, raramente glabras o subglabras. Panícula espiciforme o contraída, nunca abierta; glumas subiguales, poco menores, iguales o mayores que los antecios. .... 2
2. Glumas más largas que el conjunto de los antecios, subiguales en largo y ancho; antecios con aristas insertas en la mitad del dorso de la lemma; callo con pelos que alcanzan ½ del largo de la lemma (2-3,5 mm de largo). .... 3
- 2'. Glumas iguales o más cortas que los antecios o la gluma inferior más corta que los antecios y la superior más larga que ellos, desiguales, la gluma inferior más angosta y más corta que la gluma superior; callo con pelos cortos (0,2-0,5 mm de largo). .... *Graphephorum ambiguum*
3. Panícula linear angosta, pauciespiculada. Ovario y cariopsis glabros en el ápice; cariopsis de 3,5-4,2 mm de largo; anteras de 1,3-1,7 mm de largo. .... *Graphephorum longiglume* var. *glabratum*
- 3'. Panícula ovoide, densa, multiespiculada. Ovario y cariopsis con pelos en el ápice, curvos, cortos y brillantes; cariopsis de 2-2,7 mm de largo; anteras de (0,5-)0,8-1 mm de largo. .... *G. longiglume* var. *longiglume*

***Graphephorum longiglume* (Hack.) Barberá & Quintanar var. *glabratum* (Nicora) López comb. nov.**

≡ *Trisetum longiglume* var. *glabratum* Nicora, Fl. Patagónica 8 (3): 245, f. 158. 1978. *Typus*: Argentina. Neuquén: Dep. Lácar, Estancia Meliquina, Co. Repollo, Z. E. Rúgolo & E. Agrasar 573 (*holotypus*: BAA!).

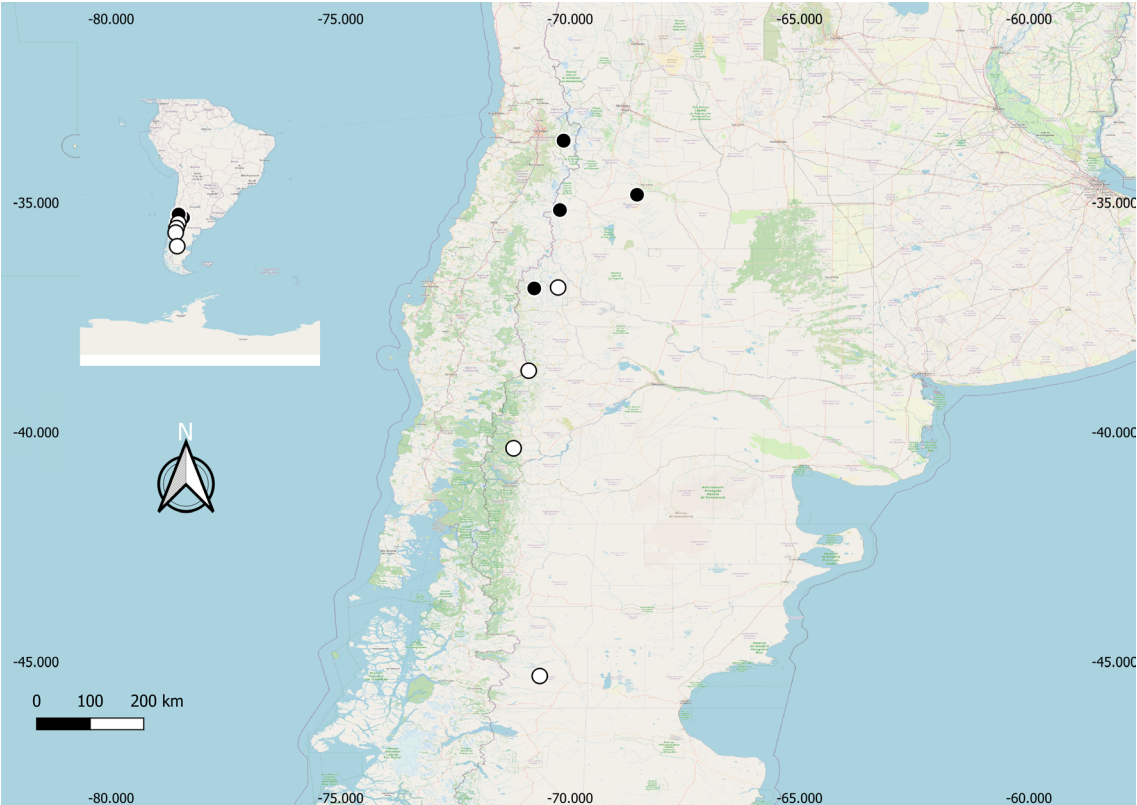
Se distingue de la variedad tipo por una panícula linear, angosta, pauciespiculada; ovario y cariopsis glabro en el ápice, cariopsis y anteras de mayor longitud.

*Iconografía*: Finot (2012): 361.

*Distribución*: Se trata de una entidad endémica, que crece en la región geográfica Altoandina, entre los 500-1000 m s.n.m., en las provincias de Chubut y Neuquén en donde se ha registrado para el Dep. Río Senguer en la primera provincia y en los departamentos Chos Malal, Lácar y Picunches, en la segunda provincia citada. Es una entidad escasa, como se puede establecer por los pocos registros documentados hasta el momento. En cambio, *G. longiglume* var. *longiglume* se encuentra en Chile como en Argentina, en las provincias de Chubut, Mendoza (Dep. Malargüe) y Neuquén (Dep. Minas). La distribución de esta entidad parece sugerir que en general habita locaciones situadas al norte de Neuquén y parte media de Mendoza y similar latitud en Chile (Fig. 1), mientras que la variedad *glabratum* tiende a habitar en locaciones más australes (Fig. 1).

*Estado de conservación* (IUCN): Casi amenazada (NT), considerando el parámetro de extensión de presencia (EOO) y en peligro (EN), considerando el parámetro de área de ocupación (AOO).

*Material examinado*: *G. longiglume* var. *longiglume*: **CHILE. Santiago**: Laguna negra, 2700-2400 m s.n.m., 03-1873, Vidal Gormaz s.n. *Herb. Philippi* 265 (US-556459). **ARGENTINA. Chubut**: Mountain La Torta, Rivadavia Range, Beetle & Soriano HS-381a (US). **Mendoza**: Dep. Malargüe, entre Las Leñas y Valle Hermoso, Alfonso 2901 (SI, SRFA). **Neuquén**: Dep. Minas, Paso del Macho, en la ladera hacia la laguna, Boelcke et al. 13932 (BAA). *G. longiglume* var. *glabratum*: **ARGENTINA. Chubut**: Dep. Río Senguer, Sur de la provincia El Cayte, Estancia Villagra, a 1 km de Gendarmería, Soriano y León 5707 (paratipo BAA). **Neuquén**: Dep. Chos Malal, a 34 Km de Tricao Malal camino a Mina de Azufre, en portezuelo rocoso, Boelcke et al. 11674 (paratipo BAA). Dep. Picunches,



**Fig. 1.** Mapa de distribución de las variedades de *Graphephorum longiglume*. ● *G. longiglume* var. *longiglume*; ○ *G. longiglume* var. *glabratum*.

Paso Pino Hachado, rocky slopes, flats, and sandy areas with *Festuca*, *Achaena*, and *Poa*, Peterson *et al.* 17456 (US).

Argentina, cuya reducida área de distribución la convierte en una entidad amenazada por la cual podría requerir acciones de conservación futuras.

**Discusión**

Clayton *et al.* (2006) en la flora mundial en línea, determinan que *Trisetum longiglume* var. *glabrata* es un sinónimo de la variedad típica. En este trabajo se concuerda con el concepto de Finot (2012) reconociendo a estas variedades como diferentes. En algunas fuentes de consulta, como IPNI (2025) y WFO Plant List (2025), el nombre de la variedad figura como *glabrata*, la correcta denominación es *glabratum* como se registra en los restantes recursos bibliográficos (Finot *et al.*, 2005; Zuloaga *et al.*, 2008; Finot, 2012; Zuloaga *et al.*, 2025) y base de datos revisadas (Tropicos, POWO, JSTOR). *Graphephorum longiglume* var. *glabratum* es una variedad endémica de

**Agradecimientos**

A los revisores anónimos que han mejorado versiones previas del manuscrito.

**Bibliografía**

BARBERÁ, P., QUINTANAR, A., PETERSON, P. M., SORENG, R. J., ROMASCHENKO, K. & AEDO, C. (2019). New combinations, new names, typifications, and a new section, sect. Hispanica, in *Koeleria* (Poaceae). Phytoneuron 2019-46: 1-13.

BARBERÁ, P., SORENG, R. J., PETERSON, P. M., GARCIA-PORTA, J., ROMASCHENKO, K., AEDO, C. & QUINTANAR Sánchez, A. (2024). Phylogenetics and reticulation

- among koelerioid clades, part I: Contraction of *Trisetum*, expansion of *Acrospelion*, *Graphephorum*, and *Tzveleviochloa*; *Graciliotrisetum* gen. nov. and resurrection of *Aegialina* (Poaceae, Pooideae, Poaceae, Aveninae). *Journal of Systematic and Evolution*. 63: 629-655. <https://doi.org/10.1111/jse.13133>.
- CLAYTON, W. D., HARMAN, K. T. & WILLIAMSON, H. (2006). World Grass Species - Synonymy database. The Board of Trustees of the Royal Botanic Gardens, Kew.
- FINOT, V. L., PETERSEN, P. M., ZULOAGA, F. O., SORENG, R. J. & MATTHEI, O. (2005). A revision of *Trisetum* (Poaceae: Pooideae: Aveninae) in South America. *Annals of Missouri Botanical Garden* 93: 533-568.
- FINOT, V. L. (2012). *Trisetum*. En ZULOAGA, F. O., Rúgolo, Z. E. & A. M. ANTON (eds.). *Flora Argentina* 3(2): 354-365.
- GBIF (2025). *Trisetum longiglume* var. *glabratum* Nicora in GBIF Secretariat (2023). GBIF Backbone Taxonomy. Checklist dataset <https://doi.org/10.15468/39omei> accessed via GBIF.org (Consulta 01/2025).
- THIERS, B. (2025). Index Herbariorum: a global directory of public herbaria and associated staff. New York Botanical Garden's virtual herbarium. <https://sweetgum.nybg.org/science/ih/> (Consulta 01/2025)
- ZULOAGA, F. O., MORRONE, O. & BELGRANO, J. M. (eds.). (2008). Catálogo de las plantas vasculares del Cono Sur (Argentina, Sur de Brasil, Chile, Paraguay y Uruguay). Vol. 1 (Pteridophyta, Gimnospermae y Monocotyledoneae). *Monographs in Systematic Botany from the Missouri Botanical Garden* 107: 955-956.
- ZULOAGA, F. O., ZANOTTI, C. A. & SALARIATO, D. L. (2025). Actualización del Catálogo de Plantas Vasculares del Cono Sur II. *Darwiniana*, Nueva Serie, 13(1), 189-244. <https://doi.org/10.14522/darwiniana.2025.131.1301>