

SEPTIEMBRE 2023

VOLUMEN 58 (Suplemento)

Boletín de la
Sociedad Argentina de
BOTÁNICA



SOCIEDAD ARGENTINA DE BOTÁNICA

ISSN 0373-580X Catamarca, Argentina

Es el órgano de difusión de la Sociedad Argentina de Botánica encargado de editar trabajos científicos originales, revisiones y reseñas en todas las ramas de la biología vegetal y de los hongos. Se edita un volumen anual con cuatro entregas trimestrales. Los trabajos son sometidos a un sistema de arbitraje antes de ser aceptados. Las instrucciones a los autores pueden consultarse en las siguientes páginas en Internet. Authors instructions can be consulted on the following web pages: <http://www.botanicaargentina.org.ar> y <http://revistas.unc.edu.ar/index.php/BSAB>

El Boletín está incorporado al Núcleo Básico de revistas científicas argentinas y Scielo (Scientific Electronic Library On Line) y es citado en Science Citation Index Expanded, Current Contents (Agriculture, Biology & Environmental Sciences), Scopus, AGRICOLA, Index to American Botanical literature, Periódica, Latindex, Excerpta Botanica, The Kew Record of Taxonomic Literature, CAB (Center for Agriculture and Bioscience International), Biosis Previews, Biological Abstracts.

Directora

ANA MARÍA GONZALEZ. Inst. de Botánica del Nordeste, Corrientes. boletinsab@gmail.com

Vicedirector

DIEGO GUTIÉRREZ. Museo Argentino de Ciencias Nat. Bernardino Rivadavia, CABA. dgutier@macn.gov.ar

Editores Asociados

GABRIEL BERNARDELLO. Inst. Multidisciplinario de Biología Vegetal, Córdoba, Argentina.

Briología: JUAN B. LARRAIN. Pontificia Univ. Católica de Valparaíso, Chile. GUILLERMO SUAREZ. Inst. Miguel Lillo, Tucumán, Argentina.

Ecología y Conservación: RAMIRO AGUILAR y MELISA GIORGIS. Inst. Multidisciplinario de Biología Vegetal, Córdoba, Argentina. NATALIA AGUIRRE. Grupo de Investigación en Biodiversidad y Recursos Naturales, Colombia. SILVIA LOMASCOLO. Inst. de Ecología Regional, Tucumán, Argentina. LIA MONTTI. Inst. Investigaciones Marinas y Costeras, Mar del Plata, Argentina. JUAN CARLOS MORENO SAIZ. Univ. Autónoma Madrid, España. KARINA L. SPEZIALE. INIBIOMA, San Carlos de Bariloche, Argentina.

Etnobotánica: NORMA I. HILGERT. Inst. de Biología Subtropical, Puerto Iguazú, Misiones, Argentina. MANUEL PARDO DE SANTAYANA. Univ. Autónoma de Madrid, España.

Ficología: SYLVIA BONILLA. Facultad de Ciencias, Univ. de la República, Montevideo, Uruguay.

Fisiología: FEDERICO MOLLARD. Univ. de Buenos Aires, Argentina.

Fitoquímica: MARÍA PAULA ZUNINO. Univ. Nacional de Córdoba, IMBIV, Córdoba, Argentina.

Genética y Evolución: PAOLA GAIERO. Fac. de Agronomía, Univ. de la República, Uruguay. VIVIANA SOLIS NEFFA. Inst. de Botánica del Nordeste, Corrientes, Argentina.

Micología: LEOPOLDO IANONNE. Univ. de Buenos Aires, Bs. As., Argentina. MARIA VICTORIA VIGNALE. Inst. Biotecnología de Misiones (InBioMis) e Inst. Misionero de Biodiversidad (IMiBio), Misiones Argentina.

Morfología y Anatomía: ANA MARÍA GONZALEZ. Inst. de Botánica del Nordeste, Corrientes, Argentina.

Paleobotánica: GEORGINA DEL FUEYO. Museo Arg. Cs. Nat. Bernardino Rivadavia, Bs. As., Argentina.

Palinología: GONZALO J. MARQUEZ. Univ. Nacional de La Plata, Bs. As., Argentina.

Plantas Vasculares: CAROLINA I. CALVIÑO. Univ. Nacional del Comahue, Bariloche, Río Negro, Argentina. FRANCO E. CHIARINI. Inst. Multidisciplinario de Biología Vegetal, Córdoba, Argentina. DIEGO GUTIÉRREZ. Museo Arg. Cs. Nat. Bernardino Rivadavia, CABA, Argentina. OLGAG. MARTINEZ. Univ. Nacional de Salta, Argentina. ROBERTO M. SALAS. Inst. de Botánica del Nordeste, Corrientes, Argentina.

Secretaría de Edición

ADRIANA PEREZ. Inst. Multidisciplinario de Biología Vegetal, Córdoba.

Asesores Editoriales

Anatomía: NANUZA LUIZ DE MENEZES. Univ. Sao Paulo, Sao Paulo, Brasil.

Biología Reproductiva: MARCELO AIZEN. Univ. Nacional del Comahue, Bariloche, Río Negro.

Briología: DENISE PINHEIRO DA COSTA. Jardim Botânico do Rio de Janeiro, Rio de Janeiro, Brasil.

Ecología: MARCELO CABIDO. Inst. Multidisciplinario de Biología Vegetal, Córdoba.

Etnobotánica: PASTOR ARENAS. CEFYBO, Univ. de Buenos Aires.

Ficología: LEZILDA CARVALHO TORGAN. Fundação Zoobotânica do Rio Grande do Sul, Porto Alegre, Brasil.

Genética y Evolución: LIDIA POGGIO. Univ. de Buenos Aires.

Micología: MARIO RAJCHENBERG. Centro de Inv. y Extensión Forestal Andino Patagónico, Esquel, Chubut.

Paleobotánica y Palinología: MARTA MORBELLI. Univ. Nacional de La Plata, La Plata, Buenos Aires.

Plantas Vasculares: CECILIA EZCURRA. Univ. Nacional del Comahue, Bariloche, Río Negro. JEFFERSON PRADO. Inst. de Bot., San Pablo, Brasil. FERNANDO ZULOAGA. Inst. Bot. Darwinian, San Isidro, Buenos Aires.

Sistemática Filogenética: PABLO GOLOBOFF. Fundación Miguel Lillo, Tucumán.

El Boletín es propiedad de la Sociedad Argentina de Botánica. Domicilio legal: Av. Angel Gallardo 470 CABA.

© Sociedad Argentina de Botánica. Córdoba. Inst. Multidisciplinario de Biología Vegetal, Av. Vélez Sarsfield 299, 5000 Córdoba, Argentina.

Queda hecho el depósito que establece la ley 11.723. Inscripción en el Registro de la Propiedad Intelectual: en trámite.

Fecha de Distribución: 15 de Septiembre de 2023

XXXIX JORNADAS ARGENTINAS DE BOTÁNICA
19, 20, 21, 22 y 23 de septiembre de 2023
San Fernando del Valle de Catamarca

Comisión Organizadora

PRESIDENTA SAB: Dra. Mariana A. Grossi

PRESIDENTE EJECUTIVO: Dr. Pablo Demaio

VICEPRESIDENTE EJECUTIVO: Mag. Mario del Valle Perea

SECRETARIA: Dra. María Martha Dios

PRO-SECRETARIO: Lic. Roberto Salinas

TESORERA: Dra. Cecilia Trillo

VOCALÉS: Ing. Agr. Elena Arévalo Martínez, Lic. Juan Carlos Godoy, Ing. Agr. Claudia Juri, Ing. Agr. Gabriel Reinoso Franchino, Dra. Ana Inés Pais Bosch, Ing. Agr. Alejandro Quiroga.



EVOLUCIÓN DE CARACTERES MORFOLÓGICOS DIAGNÓSTICOS EN *CHUSQUEA* SUBG. *MAGNIFOLIAE* Y *PLATONIA* (POACEAE, BAMBUSOIDEAE, BAMBUSEAE). Evolution of diagnostic morphological characters in *Chusquea* subg. *Magnifoliae* and *Platonia* (Poaceae, Bambusoideae, Bambuseae)

Guerreiro, C.¹, Brignone, N. F.¹ y Vega, A. S.²

¹Instituto de Botánica Darwinion (CONICET-ANCEFyN), San Isidro, Buenos Aires. ²Cátedra de Botánica General, Facultad de Agronomía, Universidad de Buenos Aires. cguerreiro@darwin.edu.ar

Chusquea Kunth es el género de bambúes leñosos más diverso del mundo, abarcando ca. 198 taxones. Habita en bosques y selvas de montaña, páramos y pastizales de altura desde México hasta la Argentina y Chile. Los subgéneros *Magnifoliae* L.G. Clark & Fisher y *Platonia* Nees agrupan especies previamente consideradas bajo el género *Neurolepis* Meisn., las cuales difieren notablemente en su morfología de las especies restantes del género. Sus simpleiomorfias son la presencia de cañas simples, sin ramificaciones axilares, la ausencia de entrenudos desarrollados y la presencia de esclerenquima intercostal en las láminas de las hojas del follaje. Sobre la base de las relaciones filogenéticas establecidas hasta el momento, nuestro objetivo fue evaluar la evolución de los caracteres morfológicos distintivos de dichos subgéneros a través de la codificación: presencia/ausencia de ramificaciones y entrenudos desarrollados; presencia/ausencia de esclerenquima intercostal. La reconstrucción de los estados ancestrales de los caracteres morfológicos de interés evolutivo se realizó sobre el árbol de máxima credibilidad de clados témporo-calibrado, obtenido a partir de la filogenia disponible del género, usando el paquete phyttools v0.7.47 en el entorno R. La optimización de los caracteres morfológicos sobre el árbol filogenético disponible mostró que los caracteres de interés aparecieron de manera independiente varias veces a lo largo de la historia evolutiva de ambos subgéneros.

REVISIÓN NOMENCLATORIAL DEL GÉNERO NEOTROPICAL *BROWALLIA* L. (SOLANACEAE) Y SUS COLECCIONES TIPO. Nomenclatural revision of the neotropical genus *Browallia* L. (Solanaceae) and its type collections

Hoyos, D.¹ y Deanna, R.^{1,2}

¹Instituto Multidisciplinario de Biología Vegetal (IMBIV), CONICET-

UNC, Córdoba, Argentina. ²Departamento de Ciencias Farmacéuticas, Facultad de Ciencias Químicas, UNC, Córdoba, Argentina. stoledo1406@gmail.com

Browallia L. es un género neotropical con ca. 20 especies distribuidas desde los Andes Bolivianos hasta el sur de Arizona. Son hierbas con flores zigomorfas, corola hipocrateriforme, cuatro estambres didínamos y frutos capsulares. No existe un consenso sobre su diversidad, ya que las estimaciones realizadas por diferentes autores provienen de estudios locales aislados. Nuestro objetivo es analizar la nomenclatura y las colecciones tipo de estos taxones para luego abordar la taxonomía. Cada nombre científico, su estatus taxonómico, protólogo y colecciones tipo se estudiaron a través de bases de datos (e.g. POWO). Se realizaron mapas con las localidades tipo de los nombres aceptados y de los herbarios que alojan los holótipos (o en su defecto, lectótipos o sintipos) mediante QGIS. En total, 54 nombres fueron registrados para *Browallia*, entre nombres aceptados, sinónimos, homónimos, nombres no validamente publicados y taxones infraespecíficos. De las 24 especies aceptadas, el 83 % (20 sp.) tienen su localidad tipo en Perú y el material original se encuentra principalmente en ocho herbarios, siendo el Herbario Atenor Orrego (HAO) el que aloja la mayoría de los tipos. Concluimos que 12 nombres se deben lectotipificar y algunos sinónimos deben ser considerados no válidamente publicados. Este trabajo refleja la necesidad de estudiar el género desde una taxonomía integral que aborde aspectos nomenclatoriales, morfológicos, moleculares y citogenéticos.

***ISOETES CANDELARIENSIS*, NUEVA ESPECIE DE ISOETACEAE (ISOETACEAE, LYCOPODIIDAE) DE ARGENTINA.** *Isoetes candelariensis*, a new species of Isoetaceae (Isoetaceae, Lycopodiidae) from Argentina

Macluf, C. C.¹, Marquez, G. J.^{1,2}, Keller, H. A.³ y Quetglas, M. A.¹

¹Laboratorio de Anatomía Comparada, Propagación y Conservación de Embriófitas "Dr Elías de la Sota", Facultad de Ciencias Naturales y Museo, UNLP, Boulevard 120 e/61 y 62 s/n, La Plata (1900), Buenos Aires, Argentina. ²División Paleobotánica, Facultad de Ciencias Naturales y Museo, UNLP, Paseo del Bosque s/n, La Plata (1900), Argentina. ³Instituto de Botánica del Nordeste, UNNE, Sargento Cabral 2131, Corrientes, Argentina. ccmacluf@fcnym.unlp.edu.ar; ccmacluf@gmail.com

Se describe *Isoetes candelariensis* C.C. Macluf &

G.J. Marquez, sp. nov. que crece en cuerpos de agua efimeros sobre afloramientos basálticos en el Departamento Candelaria, Misiones. Se estudió material fresco y de herbario con microscopio estereoscópico y electrónico de barrido; ejemplares tipo depositados en CTES y LP. Son plantas herbáceas, pequeñas, con raíces dicotómicas, cormo bilobado, licofilos de 9-14cm longitud, subula acuminada y escamas presentes. Esporangios elípticos, velum incompleto, ligula deltada-ovalada. Megasporas blancas, de 342-425µm diámetro ecuatorial, levigadas a verrucosas, lesuras y zona ecuatorial tan altas como anchas. Microsporas marrones, de 28-32µm diámetro ecuatorial, equinadas. *Isoetes weberi*, *I. maxima* e *I. quiririensis* son las únicas especies del sur de Brasil con megasporas no reticuladas parecidas a las de *I. candelariensis*. En consecuencia, se puede considerar que *I. candelariensis* tiene al menos cierta afinidad morfológica con estas especies brasileñas con distribución biogeográfica similar en el ecosistema del Bosque Atlántico. *I. candelariensis* es más cercana en cuanto a distribución y hábitat con *I. ekmanii* ya que ocupan igual área (Depto. Candelaria), pero se diferencia por caracteres como licofilos, ligula, labium y ornamentación de las megasporas. Sobre la base del estudio comparativo de especies estrechamente asociadas de la región, se proporciona evidencia de que estas poblaciones constituyen una especie no descripta previamente.

CONTRIBUCIÓN AL CONOCIMIENTO DEL GÉNERO *ELEOCHARIS* (CYPERACEAE-ELEOCHARIDAE) EN PARAGUAY Y SU REGIÓN LIMÍTROFE: CLAVE DE SEPARACIÓN DE LAS ESPECIES. Contribution to the knowledge of the genus *Eleocharis* (Cyperaceae-Eleocharidae) in Paraguay and its border region: species separation key

Mereles, F.^{1,2,3}, Céspedes, G.^{1,2} y De Egea-Elsam, J.^{1,2,3}

¹Centro para el Desarrollo de la Investigación Científica, Asunción, Paraguay. ²Programa Nacional de Incentivo a Investigadores, Consejo Nacional de Ciencia y Tecnología, CONACYT, Asunción, Paraguay. ³Curador asociado al Departamento de Botánica, Dirección de Investigación, Universidad Nacional de Asunción, UNA. fmereleshaydar@gmail.com

La familia Cyperaceae es una de las cuatro principales para la flora paraguaya. La misma aún no ha sido tratada para su descripción; sin embargo, son importantes los avances realizados en los géneros *Bulbostylis*

Kunth, *Eleocharis* R. Br. y *Rhynchospora* Vahl. El objetivo del trabajo es presentar una clave de separación de las especies para Paraguay y su región limítrofe: provincias de Corrientes, Formosa, Misiones y Salta en Argentina, departamentos Chusquisaca y Santa Cruz, en Bolivia y los estados de Mato Grosso do Sul y Paraná, en Brasil y hacer referencia a los suelos sobre los que se desarrollan. Se realizaron colecciones *in situ* y estudiaron las colecciones de los herbarios locales, regionales y otros fuera de la región: BM, CPAP, CTES, FCQ, G, LP, MO, NY, PY, SI. Para la elaboración de la clave se recurrió a un escaneado de los aquenios de algunas especies similares. Como resultado se obtuvo la separación de 35 especies y 1 variedad. En conclusión, la mayor parte de las especies se encuentran bastante bien distribuidas, con dos excepciones: *E. sanguinea* y *E. paraguayensis*, conociéndose solo el material tipo, ambas de Paraguay; en cuanto al sustrato de preferencia, *Eleocharis elegans*, *E. contracta*, *E. montana*, *E. mutata*, *E. plicarhachis*, *E. obtusitrigona*, *E. atropurpurea* se desarrollan sobre suelos arcillosos; otras pocas son acuáticas sumergidas o en parte como *E. viridans* y *E. confervoides* y las restantes son de suelos arenosos y areno-limosos al menos en superficie.

EL GÉNERO *CAREX* (CYPERACEAE) EN EL CONO SUR: UN VISTAZO A UNO DE LOS GRUPOS MÁS DIVERSOS DE LAS REGIONES TEMPLADAS DE AMÉRICA DEL SUR. The genus *Carex* (Cyperaceae) in the Southern Cone: an overview of one of the most diverse groups of the temperate regions of South America

Muñoz-Schüler, P.^{1,2}, Morales-Alonso, A.³, García-Moro, P.³, Sanz-Arnal, M.³, Benítez-Benítez, C.⁴, Márquez-Corro, J. I.^{3,5}, Donadio, S., Penneckamp, D., Martín-Bravo, S.³ y Jiménez-Mejías, P.³

¹Herbario CONC, Departamento de Botánica, Facultad de Ciencias Naturales y Oceanográficas, Universidad de Concepción, Casilla 160-C, Concepción, Chile. ²Rizoma, Centro de Estudios Agroecológicos y Botánicos, Valparaíso, Chile. ³Área de Botánica, Departamento de Biología Molecular e Ingeniería Bioquímica, Universidad Pablo de Olavide. Carretera de Utrera km 1 sn, 41013 Sevilla, España. ⁴Área de Botánica, Dpto. de Biología Vegetal y Ecología, Universidad de Sevilla, Sevilla, Avda. Reina Mercedes 6, 41012 Sevilla, España. ⁵Jodrell Laboratory, Royal Botanic Gardens, Kew, TW9 3AB, Richmond, Reino Unido. paulomschuler@gmail.com

Con más de 2000 especies, *Carex* L. (Cyperaceae) se ubica entre los géneros más grandes de plantas a nivel global. En Sudamérica, la diversidad del gé-