

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](mailto:boletinsab@gmail.com)

#### Vicedirector

DIEGO GUTIÉRREZ. Museo Argentino de Ciencias Nat. Bernardino Rivadavia, CABA. [digutier@macn.gov.ar](mailto:digutier@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. MARÍA 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. Darwinion, 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.



ticas citogenéticas de las especies de *Cuscuta* de Argentina, se realizó el bandedo cromosómico CMA/DAPI y FISH de las especies *C. parodiana* y *C. argentinana* del clado "O". Las mismas presentaron cariotipos simétricos con  $2n=30$ . El bandedo CMA/DAPI no mostró acumulación preferencial de heterocromatina. En ambas especies fue observado bandas CMA-/DAPI+ que ocupan brazos cortos de la mayoría de los cromosomas y cuatro bandas CMA+/DAPI colocalizadas con el ADNr 35S. Ambas especies mostraron seis sitios de ADNr 5S y cuatro sitios de ADNr 35S. Los resultados sugieren que, a diferencia de su grupo hermano (con cariotipo bimodal), la heterocromatina de las especies endémicas de Argentina estaría distribuida de manera igualitaria, dando lugar al desarrollo de cariotipos simétricos. Además, la abundancia de heterocromatina rica en AT indica que la composición de la fracción repetitiva de las dos especies podría ser diferente de las otras especies del subgénero *Grammica*.

**CARACTERIZACIÓN DEL ADN REPETITIVO EN EL COMPLEJO *CESTRUM PARQUI* (SOLANEACEAE, CESTREAE): *C. LORENTZIANUM* Y *C. PARQUI*.** Characterization of repetitive DNA in the *Cestrum parqui* complex (Solaneaceae, Cestreae): *C. lorentzianum* and *C. parqui*

Maldonado, L.<sup>1</sup>, Sader, M. A.<sup>1</sup> y Urdampilleta, J. D.<sup>1</sup>

<sup>1</sup>Instituto Multidisciplinario de Biología Vegetal, CONICET - UNC, Córdoba, Argentina. [lmaldonado@imbiv.unc.edu.ar](mailto:lmaldonado@imbiv.unc.edu.ar)

Cestreae G. Don (Solanaceae) es una tribu monofilética que incluye los géneros *Cestrum*, *Sesaea* y *Vestia*. Dentro de sus particularidades cariotípicas se pueden nombrar que  $2n=2x=16$  y que tanto el tamaño cromosómico como el valor C son los mayores de la familia ( $>14\mu\text{m}$  y  $17,61 - 24,95\text{pg}$  respectivamente). *Cestrum* posee un patrón complejo de ADN altamente repetitivo. Dado a que las relaciones filogenéticas entre los géneros y especies de la tribu no son claras, reconocer caracteres cariotípicos como fuentes de variabilidad cobra gran importancia. Un ejemplo es el caso del complejo *C. parqui* (*C. parqui* y *C. lorentzianum*) que posee diferencias morfológicas que no permiten una delimitación precisa. El presente trabajo busca apor-

tar información para definir su relación. Para esto se examinó la composición de ADN repetitivo en ambas especies mediante secuenciación genómica de baja cobertura, análisis bioinformático (RepeatExplorer2/Elixir.cerit, para una abundancia de 0,01%) e hibridación in situ fluorescente (FISH). Observamos la presencia de aproximadamente un 66% de ADN repetitivo, siendo 31% del total pertenecientes a las familias LTR-Ty1/gypsy y LTR-Ty1/copia. Se encontraron 15 tipos de ADN satélite (~2%), de los cuales 5 son compartidos, 6 exclusivos de *C. lorentzianum* y 4 de *C. parqui*. Sus monómeros varían entre 39 y 3209. Nuestros resultados confirman además la existencia de diferencias cariotípicas entre ambas especies con base en la distribución de ADN repetitivo.

**ANÁLISIS GENÉTICOS DEL MISTERIOSO CLON DE *LOBIVIA SILVESTRII* (CACTACEAE).** Genetic analysis of the mysterious clone of *Lobivia silvestrii* (Cactaceae)

Nitzlnader, G.<sup>1</sup>, Montenegro, G.<sup>1</sup>, Las Peñas, M. L.<sup>1</sup>, Kiesling, R., Bauk, K.<sup>1</sup>

<sup>1</sup>Instituto Multidisciplinario de Biología Vegetal (IMBIV), UNC-CONICET, Córdoba, Argentina. <sup>2</sup>Instituto Argentino de las Zonas Áridas (IADIZA-CONICET) Casilla de Correo 507 (5500) Mendoza, Argentina. [lauralp@imbiv.unc.edu.ar](mailto:lauralp@imbiv.unc.edu.ar)

*Lobivia silvestrii* (Speg.) G.D. Rowley es comúnmente encontrada en cultivos de cactus, se propaga vegetativamente para su venta y muestra autoincompatibilidad funcional, por la inhibición estilar del crecimiento del tubo polínico. Esta especie podría tener su origen en el sureste de Salta. Nuestra hipótesis es que todas las plantas de *L. silvestrii* de cultivo derivarían de la propagación vegetativa de un único clon por lo que todos los datos genéticos serían iguales. En este estudio, se analizaron individuos de cultivo de diferentes ciudades de Argentina, con el objetivo de caracterizarlos citogenéticamente y descifrar si estos provienen de un clon o varios. Se utilizaron técnicas de citogenética clásica y molecular. Todos los individuos de *L. silvestrii* analizados resultaron diploides con  $2n=2x=22$ , y sus cariotipos simétricos (11 m). Presentaron heterocromatina constitutiva asociada a regiones organizadoras nucleolares (NORs). En todos los individuos se observó que el patrón de distribución de los genes ribosómicos 18-5,8-26S se encuentra asociado con las bandas CMA+/DAPI-/NORS y un