

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. 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.

#### Secretaria 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

VOCALES: 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.



par de ADNr 5S pericentromérico. Es decir, no se encontraron diferencias citogenéticas entre los individuos cultivados de *L. silvestrii* analizados, lo que respalda la hipótesis de un clon, sin embargo hace falta otro tipo de estudios para obtener conclusiones contundentes.

**ANÁLISIS CITOGENÉTICO COMPARATIVO DE TRES POBLACIONES DE ‘PEPERINA DE LAS LOMAS’ (*HEDEOMA MULTIFLORA* BENTH. - LAMIACEAE): EXPLORANDO LA VARIABILIDAD CROMOSÓMICA EN UNA ESPECIE NATIVA.** Comparative cytogenetic analysis of three populations of ‘Peperina de las Lomas’ (*Hedeoma multiflora* Benth. - Lamiaceae): Exploring the chromosomal difference in a native species

Peralta, P. A.<sup>1,2</sup>, Scalise Pinilla, C.<sup>2</sup>, Moreno, L.<sup>2</sup>, Bach, H. G.<sup>1</sup> y Bugallo, V. L.<sup>3</sup>

<sup>1</sup>Instituto de Recursos Biológicos – INTA. <sup>2</sup>Universidad de Morón. <sup>3</sup>Instituto de Floricultura-INTA. [peralta.patricia@inta.gob.ar](mailto:peralta.patricia@inta.gob.ar)

El género *Hedeoma* cuenta con 4 especies nativas de Argentina. *Hedeoma multiflora* es un recurso importante por sus propiedades medicinales y aromáticas. En el marco de un proyecto de conservación que tiene como objetivo el uso sustentable de plantas nativas, se estudiaron tres poblaciones para evaluar su estabilidad citogenética: La Pampa (LP), San Luis (SL) y Buenos Aires (BB). Para ello, se pretrataron ápices radiculares con 8-Hidroxiquinolina, se colorearon con carmín acético, se realizaron recuentos cromosómicos y el cálculo de índice mitótico en 25 individuos de cada población. Todas las poblaciones presentaron variabilidad en el número de cromosomas, con valores  $2n=72$  (36, 54, 108 y 126) para SL y LP y  $2n=54$  (36 y 126) para BB, con coeficientes de variación de 18,32; 24,63 y 16,96, respectivamente. Los índices mitóticos de SL ( $11,04\pm 3,00$ ) y LP ( $12,85\pm 3,23$ ) fueron significativamente mayores a BB ( $5,88\pm 1,04$ ). Si bien había sido reportado un  $x=18$  para la especie, el haber encontrado individuos  $2n=54$  de fertilidad normal, sugeriría que éstos no serían triploides, pudiendo ser el número básico para esta especie  $x=9$ , o bien, serían apomícticos. Futuros estudios con bandeos cromosómicos e hibridación *in situ* fluorescente, contribuirán a dilucidar variaciones cromosómicas en las poblaciones analizadas. Estos

análisis son de fundamental importancia para comprender y conservar los recursos genéticos con potencial uso aromático y medicinal.

**ADN REPETITIVO EN *SOLANUM BETA-CEUM* CAV. (SOLANACEAE).** Repetitive DNA in *Solanum betaceum* Cav. (Solanaceae)

Sader, M. A.<sup>1</sup>, Vaio, M.<sup>2</sup>, Jaramillo Zapata, M. M.<sup>3</sup>, Trenchi, A.<sup>1</sup>, Chiarini, F.<sup>1</sup>, López, A.<sup>4</sup> y Urdampilleta, J. D.<sup>1</sup>

<sup>1</sup>Instituto Multidisciplinario de Biología Vegetal (IMBIV), Universidad de Córdoba-CONICET, Argentina. <sup>2</sup>Laboratorio de Evolución y Domesticación de las Plantas, Departamento de Biología Vegetal, Facultad de Agronomía, Universidad de la República, Uruguay. <sup>3</sup>Universidad de San Pablo-T, Tucumán, Argentina. <sup>4</sup>Facultad de Ciencias Agrarias, Universidad Nacional de Mar del Plata, CONICET, Balcarce, Argentina. [msader@imbiv.unc.edu.ar](mailto:msader@imbiv.unc.edu.ar)

El tomate de árbol (Solanáceas) es originario de la región andina de América del Sur. Es popular para su consumo en jugos y como fruta fresca, constituyendo un complemento de nutrientes necesarios en la dieta. Posee  $2n=24$  cromosomas y un tamaño genómico grande. En Argentina, accesos de esta especie presentan diferencias fenotípicas. Para comprender y caracterizar la fracción repetitiva del genoma, secuenciamos el ADN de cinco poblaciones utilizando baja cobertura ( $0,1\times$ ). Realizamos un análisis de agrupamiento, ensamblamos los genomas de cloroplastos y ADN ribosomales y localizamos las repeticiones más abundantes mediante FISH. Observamos que todos los accesos tienen un tamaño genómico similar (21,58-23,60 pg) y que la fracción repetitiva constituye el 75% del genoma, siendo el retrotransposón Ty3/gypsy-Tekay (45%) es el más abundante. Además, identificamos cuatro familias distintas de ADN satélite, que conforman el 0,7% de la fracción repetitiva. Aunque los elementos repetitivos son compartidos por todos los accesos, la abundancia relativa de cada familia y de los ADN ribosomales varía. Los genomas plastidiales, a diferencia del nuclear, son altamente conservados (99%). Esto concuerda con estudios previos en otras especies de Solanaceae, donde se observó una acumulación de secuencias de ADN repetitivas, especialmente retrotransposones. Nuestros resultados confirman que este genoma es altamente dinámico en su fracción repetitiva, pero conservado en sus genomas plastidiales.