

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

VOCAL: 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.



Los de dicotiledóneas alcanzaron valores de porcentaje menores (10-26%) que los de gramíneas. Los fitolitos atribuibles a *Festuca* y a *Pappostipa*, géneros de Poaceae palatables para el guanaco, fueron identificados en todas las muestras analizadas. *Pappostipa*, taxón representativo de zonas más áridas, alcanzó valores más bajos de porcentajes de fitolitos en niveles pre erupción, y más altos en niveles post erupción. Los resultados obtenidos sugieren un cambio en el consumo de gramíneas en momentos posteriores a la erupción, sugiriendo condiciones más secas.

CARACTERIZACIÓN DE MIELES DE EXPORTACIÓN MEDIANTE ANÁLISIS COMBINADOS DE ESPECTROS POLÍNICOS Y RESONANCIA MAGNÉTICA NUCLEAR.

Characterization of export honeys by combined analysis of pollen spectra and nuclear magnetic resonance

Berdún, A. I.¹, Burdisso, P.², Gallo, M. A.³, Bau-ducco, F.⁴ y Fagúndez, G. A.³

¹Facultad de Cs. Agrarias, UNNE; IBONE (CONICET-UNNE), Sgto. Cabral 2131, Corrientes, Argentina. ²Instituto de Biología Molecular y Celular de Rosario (IBR-CONICET-UNR); Plataforma Argentina de Biología Estructural y Metabolómica (Plabem), Rosario, Argentina. ³Laboratorio de Actuopalinología, CICYTTP (CONICET-Prov.ER-UADER), Materi 149, Diamante, Entre Ríos, Argentina. ⁴PROMIEL SRL, Romang, Santa Fe, Argentina.

berdunali@gmail.com

Argentina es el segundo productor y exportador mundial de mieles; exportando el 95% de su producción. Los países importadores exigen altos estándares de calidad, inocuidad y trazabilidad, implementando métodos analíticos avanzados como la Resonancia Magnética Nuclear (RMN), que puede determinar la huella dactilar de la miel en una sola adquisición e identificar marcadores de calidad molecular y detectar diferentes tipos de adulteración. Los espectros polínicos de las mieles brindan información no sólo de su origen botánico sino también geográfico, siendo una herramienta que permite certificar la trazabilidad. Este estudio se enfocó en determinar los perfiles palinológicos y metabolómicos de muestras de mieles de las principales regiones apícolas argentinas. Para ello, se analizaron 180 muestras de miel producidas por *Apis mellifera* en la temporada apícola 2018-2019, que correspondieron a cuatro ecorregiones. Las muestras fueron procesadas por técnicas melisopa-

linológicas convencionales y sometidas a análisis químicos por 1H RMN asistida por quimiometría. Los datos fueron sometidos a un análisis multivariante multibloque para crear un perfil combinado de polen y marcadores químicos para cada grupo de muestras. Los resultados del estudio muestran que estos análisis son una herramienta analítica robusta para caracterizar y certificar la procedencia de la miel de diferentes orígenes. Los hallazgos brindan información significativa para agregar valor a la miel de exportación.

VEGETACIÓN E INCENDIOS EN EL HOYO, CHUBUT, DURANTE LOS ULTIMOS 500 AÑOS. RECONSTRUCCIÓN EN BASE A INDICADORES SEDIMENTARIOS, PALINOMORFOS Y CARBÓN EN UN MALLIN-TURBERA DE *CAREX* SP. Vegetation and fires in El Hoyo, Chubut, during the last 500 years. reconstruction based on sediments, palynomorphs, and charcoal in a sedges bog of *Carex* sp.

Bianchi, M. M.^{1,2}, Ferro, V.³ y Tchilinguirian, P.^{1,2,3}

¹CONICET. ²INAPL. ³FCEN. mariamarthabianchi@gmail.com

Los estudios paleoambientales nos ayudan a comprender las transformaciones de los ambientes actuales. En el marco de investigaciones en la cuenca hidrográfica del Lago Puelo, testigos sedimentarios fueron extraídos en una turbera de *Carex* sp. de la localidad de El Hoyo, que sufrió incendios severos en 2015 y 2021. Se presentan aquí los resultados del análisis de sedimentos, palinomorfos y carbón vegetal sedimentario (CVS) de los primeros 87 cm de sedimento altamente orgánico. En la base de la sección (87cm, ca. 490 años AP, siglo XV) los análisis de polen indican el desarrollo de una turbera con predominio de Cyperaceae (89% del polen no arbóreo (PNA)). *Nothofagus* (77%) y Cupresaceae (23%) dominan el polen arbóreo (PA) indicando el desarrollo de un bosque de *Nothofagus dombeyi* y *Austrocedrus chilensis* en el valle. El CVS sugiere incendios de baja severidad. Hacia el tope, (siglo XX) Poaceae (25% PNA) indica la expansión de la zona periférica del mallín en detrimento de la zona ocupada por Cyperaceae (64%). Cupressaceae (72% PA) sugiere la expansión de *A. chilensis*, bajo condiciones más secas. El CVS indica incendios severos. Durante los últimos 60 años (0-16 cm) el