

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. 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. 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

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.



NUEVAS ESTRATEGIAS EN EL MANEJO INTEGRADO DE ENFERMEDADES FÚNGICAS EN CEREALES. New strategies for integrated management of fungal diseases in cereals

Palazzini, J., Reynoso, A., Ochoa, G., Zurita, A., Alaniz Zanon, S., Chiotta, M. y Chulze, S.

Instituto de Investigación en Micología y Micotoxicología (IMICO), Consejo Nacional de Investigaciones Científicas y Técnicas (CONICET), Universidad Nacional de Río Cuarto (UNRC), Ruta Nacional 36 Km. 601, X5804BYA Río Cuarto, Córdoba, Argentina. jpalazzini@exa.unrc.edu.ar

Los cereales son los *commodities* más sembrados en todas las áreas cultivables del mundo. Los tres cereales más importantes destinados para consumo humano y animal son el maíz (*Zea mays*), el trigo (*Triticum aestivum* L.) y el arroz (*Oryza sativa*). Éstos y otros cultivos pueden ser afectados tanto por factores bióticos como abióticos a lo largo de todo su ciclo de desarrollo, los cuales afectan la calidad y rendimiento final. Dentro de los factores bióticos, los hongos fitopatógenos son una de las principales causas de mermas en los rindes de estos cultivos, tanto por el ataque a nivel foliar (diversos tizones y manchas) reduciendo el área fotosintética, infectando el tallo causando vuelco de plantas y a nivel basal causando podredumbres de corona y raíz. La prevención clásica se alcanza parcialmente a través del uso integrado (MIP) de fungicidas químicos, cultivares con resistencia, prácticas de labranza y de rotaciones, entre otros. La aplicación de microorganismos para el control de estos fitopatógenos emerge desde hace más de 15 años como una estrategia adicional para ser usada en combinación con las ya existentes en el MIP, sumado al bajo impacto que generan en el medio ambiente. Entre estos biocontroladores se pueden destacar bacterias de los géneros *Bacillus*, *Pseudomonas* y *Streptomyces* y hongos pertenecientes a *Trichoderma* y *Clonostachys*. En Argentina, existen desarrollos preliminares de biocontroladores con alta efectividad en el control de fitopatógenos en cereales.

LOS HONGOS XYLARIALES (ASCOMYCOTA) COMO UNA ALTERNATIVA PARA LA EXTRACCIÓN DE BIOMOLÉCULAS DE INTERÉS PARA LA INDUSTRIA COSMÉTICA. Xylariales fungi (Ascomycota) as an alternative for the extraction of valuable biomolecules for the cosmetic industry

Sir, E. B.¹, Zampini, I. C.¹ e Isla, M. I.¹

¹Instituto de Bioprospección y Fisiología Vegetal (INBIOFIV - CONICET - UNT), San Miguel de Tucumán, Tucumán, Argentina. sirestebanbenjamin@gmail.com

Un gran número de las biomoléculas permanecen ligadas covalentemente a componentes lignocelulósicos de la biomasa agroindustrial subvalorada. Su extracción a partir de disolventes orgánicos y/o condiciones de hidrólisis ácida y alcalina fuerte resultan prácticas que ejercen un impacto negativo sobre la salud ambiental. En la última década, se ha intensificado la búsqueda de alternativas que sigan las reglas básicas de la química verde; esto es, el uso de tecnologías más limpias, aprovechando de manera eficiente las materias primas, reutilizando los residuos/subproductos y evitando el uso de solventes tóxicos. Los métodos de extracción con la asistencia de microorganismos son quizás una de las alternativas más atractivas, debido a que es una tecnología económica, sostenible y amigable con el ambiente. Por su naturaleza, los hongos filamentosos son los organismos mejor adaptados para la depolimerización natural de material lignocelulósico, facilitando así la solubilización de las moléculas de interés. Con el objetivo de estudiar el potencial de los hongos Xylariales del Noroeste argentino, desde INBIOFIV se iniciaron los primeros ensayos de fermentación de subproductos vegetales autogenerados y/o agrícolas del NOA, empleando cepas de *Hypoxylon* spp. y *Xylaria* spp. En esta exposición se discutirán los resultados preliminares y las perspectivas futuras de la aplicación de este recurso fúngico regional en los procesos de obtención de compuestos antioxidantes /antiinflamatorios y enzimas.

ROL DE LOS HONGOS EN LA VARIACIÓN DEL COLOR DE RESTOS FOLIARES DE *TYPHA LATIFOLIA* DURANTE EL PROCESO DE DESCOMPOSICIÓN EN BAÑADOS DE DESBORDE FLUVIAL. Role of fungi in the color variation of leaf litter of *Typha latifolia* during the decomposition process in the riverine wetlands

Tarda, A. S.¹, Saparrat, M. C. N.² y Gómez, N.¹

¹Instituto de Limnología "Dr. Raúl Ringuelet", UNLP-CONICET (CCT La Plata), La Plata, Argentina. ²Instituto de Fisiología Vegetal (INFIVE), Consejo Nacional de Investigaciones Científicas y Técnicas (CONICET), Universidad Nacional de La Plata CCT-La Plata- Diag. 113 y 61, CC 327, 1900 La Plata, Buenos Aires, Argentina. masaparrat@yahoo.com.ar