

SEPTIEMBRE 2021

Suplemento

VOLUMEN 56

Boletín de la  
Sociedad Argentina de  
**BOTÁNICA**

XXXVIII  
JORNADAS ARGENTINAS DE  
**BOTÁNICA**



*"Aunando saberes"*

Oro Verde, 6-8 de Septiembre de 2021

ISSN 0373-580X    Córdoba, 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> <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)

#### **Editores Asociados**

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

**Biología Reproductiva:** ANA CALVIÑO. Inst. Multidisciplinario de Biología Vegetal, Córdoba, Argentina.

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

**Conservación Vegetal:** JUAN CARLOS MORENO SAIZ. Univ. Autónoma Madrid, España.

**Ecología:** RAMIRO AGUILAR. Inst. Multidisciplinario de Biología Vegetal, Córdoba, Argentina. SILVIA LOMASCOLO. Inst. de Ecología Regional, Tucumán, Argentina.

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

**Ficología:** SYLVIABONILLA. 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 & Evolución:** 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 & 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. OLGA G. 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:** NANUZALUIZA 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, Evolución:** LIDIA POGGIO. Univ. de Buenos Aires.

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

**Paleobotánica, 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: Septiembre de 2021.

## EDITORIAL

La Sociedad Argentina de Botánica por medio de su Comisión Directiva y la Comisión organizadora local con sede en Oro Verde, Entre Ríos ha organizado las **XXXVIII Jornadas Argentinas de Botánica**. La última vez que nos encontramos en nuestra provincia en una Jornada fue en el año 1976. Este año nos reencuentra con el desafío de llevarlas a cabo bajo modalidad virtual debido a la situación sanitaria que estamos atravesando. Por primera vez los participantes no estaremos codo a codo físicamente, aunque sí del modo en que la tecnología nos lo permita. Un desafío lleno de incertidumbre al principio, pero qué alegría nos dio recibir la propuesta del primer Simposio que nos acercó el Dr. R. Pozner y después otro y otro más, llegando a reunir diez prestigiosos Simposios. También gran alegría nos dio los “sí”, de los Conferencistas y así llegamos a contar con diez Conferencias notorias. Luego vinieron los intercambios con los Ficólogos y los Micólogos y bienvenidos fueron sus espacios dentro del programa de las Jornadas. Se recibió la propuesta de conversatorios, una modalidad nueva dentro de las Jornadas, muestra audiovisual y presentación de Libros, reuniones satélites de la Red Argentina de Jardines Botánicos y de la Asociación Micológica Carlos Spegazzini. Se presentaron cinco propuestas entre cursos y/o talleres. Y llegó el momento de recibir los resúmenes de los trabajos científicos de 14 ejes temáticos y nuevo gusto nos dieron los que enviaron sus trabajos y los expertos que aceptaron ser parte de la revisión de los mismos. Así nos fuimos dando cuenta que no estábamos solos, los socios de la SAB nos acompañaban en la organización, determinados en hacer de estas jornadas una experiencia única e inigualable. La Dra. Mariana Grossi estuvo trabajando arduamente junto a nosotros.

En el marco de estas Jornadas hemos propuesto efectuar un muy merecido y esperado reconocimiento institucional a los autores, dibujantes, fotógrafos y cartógrafos de la Flora Ilustrada de Entre Ríos, dirigida por Arturo Burkart, así como también un merecido homenaje al querido Ing. Roberto Tortosa, quien fuera presidente de la SAB durante 10 años y parte de la misma desde su juventud, y quien contribuyó de manera notable al crecimiento y sostenimiento de nuestra Sociedad. Finalmente, y como siempre en el cierre de las JAB, se realizará la entrega del Premio Lorenzo R. Parodi y escucharemos la conferencia de la ganadora de esta edición, Dra. Agostina Sassone.

Agradecemos a nuestros compañeros que se integraron en las laboriosas Comisiones “ad hoc” y a las autoridades de la FCA UNER por el apoyo brindado. Al Consejo Nacional de Investigaciones Científicas y Técnicas y a la Agencia Nacional de Promoción Científica y Tecnológica, por las contribuciones otorgadas, a la Honorable Cámara de Senadores de la provincia de Entre Ríos por la declaración de *Interés Educativo e Institucional* y al auspicio de la FCA UCA.

El logo que elegimos para estas Jornadas representa flores de ceibo (*Erythrina crista galli* L.), que, por sus características, despiertan admiración, intriga y pasión. Consideramos que esta especie es parte de nuestra identidad nacional y constituye un estandarte ideal para estas Jornadas, donde pretendemos, aunando saberes, construir un lugar para la botánica, los trabajadores de la “ciencia amable” (al decir de L.R. Parodi) oriundos de Brasil, Chile, EEUU, Uruguay y Argentina, quienes fueron convocados por la Sociedad Argentina de Botánica, un logro de todos.

Muchas gracias a los que nos dieron una mano, todos hacían falta para llegar hoy a las XXXVIII JAB y deseamos que estén bien logradas, se puedan afianzar los vínculos, intercambiar los conocimientos, ilustrarse con los trabajos presentados y crecer un poco más en los saberes de la Naturaleza.

*Comisión organizadora - JAB XXXVIII  
Oro Verde, Entre Ríos, septiembre 2021*

**XXXVIII JORNADAS ARGENTINAS DE BOTÁNICA**  
**6, 7 y 8 de septiembre de 2021**  
**Oro Verde, Entre Ríos**

**Comisión Organizadora**

PRESIDENTE SAB: Dra. Mariana Andrea Grossi  
PRESIDENTE HONORARIO: Dr. Alberto Galussi  
PRESIDENTE EJECUTIVO: Biól. Yanina Gillij  
VICEPRESIDENTE EJECUTIVO: Ing. Agr. Mariana de los Angeles Bertos  
SECRETARIO: Ing. Agr. Augusto Rosenbrock  
TESORERA: Ing. Agr. Vanina Martinez

**Coordinador/a Comisiones de Trabajo**

RESÚMENES: Dra. Silvana María J. Sione  
SIMPOSIOS: Dra. María Alejandra Sterren  
CURSOS: Ing. Agr. María Ayelen Velázquez  
DIFUSIÓN: Ing. Agr. Liliana Mabel Sánchez

VOCALES: Ing. Agr. Ana Cristela Fontana, Ing. Agr. Marianela Belén Fontana,  
Ing. Arg. Paola Maier, Ing. Agr. Ana Paula Ronconi, Ing. Agr. Guillermo Rondan,  
Verónica Gerdau.



## Comité Científico

ACOSTA, María Gabriela  
ANGULO, María Betiana  
ARANCIBIA, Luz  
ARENAS, Patricia  
BÁRTOLI, Adriana  
BECERRA, Alejandra  
BERTOS, Mariana  
BIANCHI, Marta  
BIANCO SADIR, Graciela  
BODNAR, Josefina  
BREA, Mariana  
CALVIÑO, Ana  
CARRIZO, Carolina  
COCUCCI, Andrea  
DEMAIO, Pablo  
DI PASQUO, Mercedes  
FAGÚNDEZ, Guillermina  
FORTUNATO, Renée H.  
FOTI, Natalia  
FRANCO, María Jimena  
GALUSSI, Alberto  
GILLIJ, Yanina  
GIORGIS, Melisa  
GIUSSANI, Liliana  
GONZÁLEZ, Ana María  
GOTTLIEB, Alexandra  
GROSSI, Mariana Andrea  
GUTIERREZ, Diego Germán  
HERNÁNDEZ, Roberto  
HILGERT, Nilda  
IANONNE, Leopoldo  
JIMENEZ, María Soledad  
KATINAS, Liliana  
LÓPEZ, Alicia  
LUNA, Luján  
MARQUEZ, Gonzalo  
MARTINAT, Jimena  
MARTÍNEZ, Vanina  
MATURO, Hernán  
OAKLEY, Luis  
OGGERO, Antonia  
PALACIO, Manuel  
PELIZZA, Sebastián  
PERALTA, Iris  
PERISSE, Patricia  
PERRETA, Mariel  
PLOS, Anabela  
POCHETTINO, Lelia  
POPOFF, Orlando  
POZNER, Raúl  
PRADO, Darien  
REINOSO, Diana  
ROBBIATI, Federico  
RODRÍGUEZ, Estela  
ROSENBROCK, Augusto  
RUA, Gabriel  
SALGADO SALOMON, María Eugenia  
SAMPIETRO, Diego  
SÁNCHEZ, Marcela  
SAPARRAT, Mario  
SASSONE, Agostina  
SATO, Héctor  
SCANDALIARIS, Melina  
SEQUIN, Christian  
SIONE, Silvana  
SUÁREZ, Guillermo  
TAMBUSSI, Eduardo  
TORRETTA, Juan Pablo  
VIERA BARRETO, Jessica  
VIGNALE, Nilda

## **FICOLOGÍA**

AGUIAR JUÁREZ, Delfina

ALMANDOZ, Gastón O.

ANTONI, Julieta S.

BOLTOVSKOY, Andrés

CAMPANA, Gabriela

CASCO, María Adela

CIBILS, Luciana M.

CROCE, María Emilia

DAMIANI, María Cecilia

DEVERCELLI, Melina

ECHENIQUE, Ricardo O.

FABRO, Elena

GAUNA, María Cecilia

IZAGUIRRE, Irina

JUÁREZ, Ángela B.

LAMARO, Anabel

LEONARDI, Patricia

LORETTO CONTRERAS PORCIA, Matilde

MAIDANA, Nora

MARCONI, Patricia L.

MASCIONI, Martina

QUARTINO, Liliana

RODRÍGUEZ, María Cecilia

SALA, Silvia

SASTRE, Viviana A.

SIMONATO, Julián

VILCHES, Carolina

VOUILLOUD, Amelia

nerados por los líquenes sobre los restos fósiles. Se identificó la presencia de los líquenes euendolíticos *Lecidea andersoni* y *Athallia holocarpa* creciendo en huesos fósiles de pingüinos encontrados en la isla Marambio (Antártida). Utilizando lupa y microscopio se pudieron identificar los daños superficiales causados por los líquenes a los restos fósiles, luego se realizaron cortes transversales a estos fósiles para ser observados con microscopio electrónico de barrido (MEB), utilizando además las técnicas de EDAX y retrodispersión. Se pudieron observar perforaciones asociadas a los apotecios y fisuras sinuosas delgadas remodeladas de las fisuras originadas por la meteorización física y otras generadas por las hifas. La profundidad máxima que las hifas se extienden dentro del hueso fósil, probablemente restringida por el suministro de luz, fue en 2,5 mm. Se logró demostrar la acción de biodeterioro que los líquenes están realizando sobre los restos fósiles, se caracterizaron las marcas que generaron.

**CARACTERIZACIÓN DE UNA ESPECIE TERMOTOLERANTE DEL GÉNERO *LICHTHEIMIA* AISLADA A PARTIR DE LA FERMENTACIÓN DE RESIDUOS DE LA INDUSTRIA ACEITERA.** Characterization of a thermotolerant species of the genus *Lichtheimia* isolated from fermented oil industry waste

Schwab, F.<sup>1</sup>, Sánchez, R.M.<sup>1,2</sup>, Vela Gurovic, M.S.<sup>1,2</sup>

<sup>1</sup>Departamento de Biología, Bioquímica y Farmacia, Universidad Nacional del Sur (UNS), Bahía Blanca, Argentina. <sup>2</sup>Centro de Recursos Naturales Renovables de la Zona Semiárida (CERZOS), Universidad Nacional del Sur (UNS-CONICET), Bahía Blanca, Argentina. flor.schwab@gmail.com

La cáscara de girasol es un residuo abundante de la industria aceitera. En la actualidad, y en el marco de lograr una economía sustentable, existe un gran interés en la revalorización de este tipo de biomasa lignocelulósica. Una de las vías consiste en la utilización de microorganismos degradadores de estos sustratos para la producción de enzimas de interés industrial. En este contexto, previo a conocer la capacidad degradadora de los hongos filamentosos presentes en la cáscara de girasol, el objetivo de este trabajo fue aislarlos e identificarlos mediante caracterización morfológica y técnicas moleculares. Se presenta entonces, el hallazgo y descripción de *Lichtheimia ramosa*, una especie termotolerante y

también patógena oportunista en humanos. Para lograr la proliferación fúngica en el sustrato se fermentó cáscara de girasol a 37°C hasta observar la aparición de micelio. Los aislamientos se realizaron en PDA a 25°C. Las características de la colonia y las estructuras microscópicas diagnósticas se estudiaron mediante observaciones de microscopía óptica tradicional, a partir de cultivos en placas con MEA y YEA, incubadas a 31°C y a 31 y 37°C respectivamente. Los ensayos de cinética de crecimiento se llevaron a cabo en PDA en un rango de temperaturas de 14-50°C durante 14 días. Para la identificación molecular se amplificaron las regiones ITS y SSU para realizar el análisis filogenético mediante el método de máxima verosimilitud.

**CAMILLEA (ASCOMYCOTA, XYLARIALES) EN LAS YUNGAS DE LA ARGENTINA: NUEVOS REGISTROS Y NUEVAS ENTIDADES TAXONÓMICAS BASADAS EN EVIDENCIA MORFOLÓGICA.** *Camillea* (Xylariales, Ascomycota) in the Argentine Yungas: new records and new taxonomic entities based on morphological evidence

Sir, E.B.<sup>1,2</sup>, Hladki, A.I.<sup>3</sup>

<sup>1</sup>Instituto de Bioprospección y Fisiología Vegetal-INBIOFIV (CONICET-UNT), San Miguel de Tucumán 4000, Tucumán, Argentina. <sup>2</sup>CONICET. sirestebanbenjamin@gmail.com. <sup>3</sup>Laboratorio Criptomórfico, Fundación Miguel Lillo, Miguel Lillo 251, 4000 San Miguel de Tucumán. sirestebanbenjamin@gmail.com

*Camillea* Fr. se distingue entre los géneros de la familia Graphostromataceae por tener ascosporas amarillentas o hialinas de paredes ornamentadas (en MEB), aparato apical romboidal o en forma de diamante y estructura conidiógena tipo xylocladium (raramente tipo periconiella). Aunque sus más de 30 especies se distribuyen principalmente en selvas tropicales-subtropicales de América del Sur, el género está escasamente citado en las selvas del Noroeste argentino (NOA). Este trabajo tiene el objetivo de actualizar la diversidad y distribución de *Camillea* en Sudamérica. Utilizando técnicas convencionales en micología, se analizaron materiales coleccionados en las selvas de montaña del NOA durante 9 años de muestreo (2010-2019). Como resultados se identifican por primera vez a *C. coroniformis* J.D. Rogers et al. y *C. signata* J.D. Rogers et al. para Sudamérica; a *C. hainesii* (J.D. Rogers & Dumont) Læssøe, et al. y *C. hyalospora* (Pat.) J.D. Rogers et al. como nuevas citas para el Cono