

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

EDITORIAL

En las **XXXVII Jornadas Argentinas de Botánica**, realizadas en San Miguel de Tucumán en 2019, nació de un grupo de docentes e investigadores de la Universidad Nacional de Catamarca la idea de proponer por primera vez a esta casa de estudios como sede futura de las Jornadas. La propuesta fue bien recibida por la Comisión Directiva de la Sociedad Argentina de Botánica, presidida entonces por el Dr. Gabriel Bernardello, y se cristalizó durante las Jornadas de 2021, con el apoyo de la actual Comisión Directiva, presidida por la Dra. Mariana Grossi.

Desde entonces, venimos trabajando para recibir a la comunidad botánica de Argentina y de nuestros países vecinos en esta nueva ocasión para el intercambio científico y la camaradería, un encuentro que esperamos sea memorable.

Como sostuvimos desde el comienzo de la organización de estas Jornadas, nuestra expectativa fue recuperar la vitalidad de los intercambios personales y revalorizar la discusión como motor del crecimiento académico, *una comunidad que se reencuentra a conversar la botánica*. Queríamos que el carácter presencial de las Jornadas, después de los años de cuarentena, fuera la oportunidad de recuperar todas las posibilidades que ofrecen los encuentros personales para la maduración y el debate de nuevas ideas científicas.

En tiempos en los que se cuestiona su papel en las sociedades contemporáneas, cobra aún más vigencia la idea de la ciencia como una conversación, en el sentido usado por el filósofo Michael Oakeshott: *“Una conversación no necesita un director, no sigue un rumbo determinado de antemano, no nos preguntamos para qué “sirve” y no juzgamos su excelencia teniendo en cuenta su conclusión; no tiene conclusión, sino que siempre queda para otro día. No se impone su integración, sino que surge de la calidad de las voces que tienen la palabra, y su valor está en los recuerdos que va dejando en la mente de quienes participan en ella”*. Con más de novecientos trabajos presentados en estas Jornadas, interpretamos que la comunidad botánica argentina está ávida por participar en esa conversación.

Como en todo emprendimiento colectivo, tenemos muchas personas e instituciones a quienes agradecer: a las autoridades de la Universidad Nacional de Catamarca, que pusieron a nuestra disposición las instalaciones universitarias para la realización de las Jornadas; a la Comisión Directiva de la SAB, que estuvo junto a nosotros durante todas las etapas de la organización; al Comité Científico, por su ayuda fundamental para revisar un volumen de resúmenes que superó todas nuestras expectativas; al Consejo Nacional de Investigaciones Científicas y Técnicas y a la Agencia Nacional de Promoción Científica y Tecnológica, que contribuyeron a la financiación; y a todos los docentes y estudiantes que generosamente se encargaron de los mil y un detalles que hacen a un congreso de estas características.

*Comisión Organizadora - JAB XXXIX
San Fernando del Valle de Catamarca, septiembre 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.



en AEPA se aisló *V. dahliae* más fácilmente ya que otros hongos crecieron en menor proporción en este medio, lo que permitió su identificación molecular.

RESPUESTA *IN-VITRO* DEL CRECIMIENTO Y LA PIGMENTACIÓN DE *BIPOLARIS SOROKINIANA* A *CHAETOMIUM GLOBOSUM*.

In-vitro response of growth and pigmentation of *Bipolaris sorokiniana* to *Chaetomium globosum*

López, R. O.¹, Lauff, D. B.¹, Rukavina, F. G.¹, Ruscitti, M. F.^{1,2} y Saparrat, M. C. N.^{1,3,4}

¹Instituto 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. ²Departamento de Ciencias Básicas y Experimentales, Universidad Nacional del Noroeste de la Provincia de Buenos Aires (UNNOBA), Roque Sáenz Peña 456, Junín, Argentina. ³Cátedra de Microbiología Agrícola, Facultad de Ciencias Agrarias y Forestales, Universidad Nacional de La Plata, 327, La Plata, 1900. Buenos Aires, CC, Argentina. ⁴Instituto de Botánica Carlos Spegazzini, Facultad de Ciencias Naturales y Museo, Universidad Nacional de La Plata, La Plata, 1900. Buenos Aires, Argentina. robertolopezagro@gmail.com

Bipolaris sorokiniana (Sacc.) Shoemaker (Pleosporaceae) es un hongo endófito de gramíneas que puede ser fitopatógeno causando la mancha borrosa de la cebada. Por su parte, *Chaetomium globosum* Kunze (Chaetomiaceae) es un hongo endófito que tiene la capacidad de controlar diferentes fitopatógenos y promover el crecimiento vegetal. El objetivo de este trabajo fue analizar el crecimiento y la pigmentación superficial de 3 cepas aisladas de *B. sorokiniana* (LPSC 1607, 1608 y 1609; obtenidos de semillas y hojas de cebada (*Hordeum vulgare*) variedades ANDREIA y SCARLET) frente a su interacción con 3 cepas de *C. globosum* (LPSC 1567, 1568 y 1569; obtenidos de hojas sanas de ambas variedades). Para ello se emplearon dos sistemas *in vitro*: atmósfera compartida y cultivos duales. Considerando diferentes tiempos de incubación (0 a 15 días) se registraron el diámetro, el área y la pigmentación de las colonias del fitopatógeno, así como la zona de interacción con el biocontrolador. Los datos se analizaron utilizando ImageJ e Infostat. Los resultados revelaron que la cepa 1569 exhibió el mayor porcentaje de inhibición en el crecimiento de la cepa 1609, cuya pigmentación varió con respecto al fenotipo del cultivo axénico. Estos hallazgos contribuyen a considerar las diferencias fenotípicas del color como un rasgo del cultivo que pueden tener utilidad en la selección de antagonistas de fitopa-

tógenos pigmentados y su respuesta variando las cepas y los sistemas de estudio (interacción).

DIVERSIDAD DE PHALLALES (BASIDIOMYCOTA) EN EL NORDESTE DE ARGENTINA. Diversity of Phallales (Basidiomycota) in Northeastern Argentina

Lozano Rojas, J. A.^{1,2}, Sena, D. V. V.^{1,2}, Batista, J. A.^{1,2}, Ramirez, N. A.^{1,2}, Popoff, O.^{1,2} y Niveiro, N.^{1,2}

¹Instituto de Botánica del Nordeste (UNNE-CONICET), Sargento Cabral 2131, CP 3400, Corrientes, Argentina. ²Facultad de Ciencias Exactas y Naturales y Agrimensura. Universidad Nacional del Nordeste, Av. Libertad 5470, CP 3400, Corrientes, Argentina. jaqui.lozanorock@gmail.com

Los Phallales incluyen hongos cuya fructificación comienza en un estado de “huevo”, con velo universal gelatinoso, formando en la madurez un receptáculo de aspecto variable, encargado de portar la gleba de color y olor particulares y útiles para la dispersión zoocórica. Debido a estas características son conocidos como “hongos apestosos”. El objetivo de este trabajo es contribuir al conocimiento y distribución del orden de los Phallales en el nordeste argentino. Se colectaron los ejemplares en su ambiente natural en las provincias Chaco, Corrientes y Santa Fe. Al ser difíciles de conservar se secaron y fijaron empleando FAA suave. En el laboratorio se realizaron las identificaciones usando claves taxonómicas y observaciones morfológicas tanto del basidioma maduro como en estado de “huevo”. Como importancia taxonómica se consideró la disposición de la gleba sobre el receptáculo, la naturaleza de este y su estructura. Además de las descripciones morfológicas se procedió a caracterizar los aromas. Como resultado de este trabajo se reconocieron un total de seis especies pertenecientes a las familias Clathraceae, Lysuraceae, Phallaceae. Todas las especies son descritas e ilustradas, aportando nuevos registros y ampliando el área de distribución conocida de *Blumenavia rhacodes* para Chaco, *Clathrus columnatus*, *Itajahya galericulata*, *Phallus campanulatus* y *Phallus indusiatus* para Corrientes, *Lysurus sphaerocephalus* para Santa Fe.

MICROBIOTA ASOCIADA A PLANTACIONES DE NOGAL EN DIFERENTES REGIONES

PRODUCTORAS DE LA ARGENTINA. Mycobiota associated with walnut in different producing regions of Argentina

Magris, G.¹, Príncipe, A.^{1,2}, Rhein, P.¹, Chulze, S. N.^{1,3}, Alaniz Zanon, M. S.^{1,3} y Chiotta, M. L.^{1,2,3}

¹Facultad de Ciencias Exactas, Físico-Químicas y Naturales de la Universidad Nacional de Río Cuarto (UNRC). Ruta Nacional 36, km 601. Río Cuarto, Córdoba. ²Genética General, Departamento de Ciencias Naturales, Facultad de Cs. Exactas, Fco-Qcas y Nat. UNRC. ³Instituto de Investigación en Micología y Micotoxicología (IMICO), CONICET-UNRC. ginamagris@hotmail.com

Los frutos secos han tomado gran importancia en la dieta humana en los últimos años debido a su gran aporte nutricional. Entre ellos, el cultivo de nogales es el más extendido en Argentina, y aproximadamente el 50% de las nueces producidas en nuestro país se destinan a la exportación. La infección de nogales con especies fúngicas representa un riesgo potencial de contaminación con micotoxinas. El objetivo de este trabajo fue determinar la distribución y prevalencia de especies micotoxigénicas en diferentes regiones productoras de nogal en Argentina, durante la campaña 2022/2023. Del total de cepas aisladas, el 61% fueron identificadas como productores de micotoxinas siendo las de mayor incidencia perteneciente a los géneros *Aspergillus*, *Alternaria* y *Penicillium*. Las muestras obtenidas de la región de La Rioja presentaron el mayor porcentaje de infección (88%), seguido por las regiones de Catamarca (70%) y Mendoza (58%). Las especies pertenecientes a *Aspergillus* sección *Flavi* se aislaron con mayor frecuencia en la región de Catamarca. Los resultados obtenidos, muestran que las condiciones climáticas de las zonas podrían estar influenciando la distribución de las diferentes especies aisladas de nogales.

POTENCIAL ANTIMICROBIANO DE HONGOS ENDOFÍTICOS DE *PEPEROMIA* SPP. Antimicrobial potential of endophytic fungi of *Peperomia* spp.

Mandón, E.¹, Ruiz Mostacero, N.², Barolo, M.², Castelli, M. V.², y López, S.²

¹Área Biología Vegetal. ²Farmacognosia- Facultad de Ciencias Bioquímicas y Farmacéuticas. Universidad Nacional de Rosario. UNR – CONICET. Argentina. emandon@fbioyf.unr.edu.ar

Los hongos endofíticos son aquellos que pasan todo su ciclo de vida o parte del mismo dentro de una

planta hospedante sin producirle una patología. Presentan una gran capacidad de producir metabolitos bioactivos originales y a la vez pueden en cultivo sintetizar metabolitos típicos de su hospedante. La familia Piperaceae es rica en plantas productoras de compuestos bioactivos, muchos de los cuales se utilizan en gastronomía (piperamida), medicina (kavalactona), etc. En este trabajo se presentan los endofíticos aislados de *Peperomia obtusifolia* (L.) A. Dietr. y *Peperomia argyreia* (Miq.) É. Morren, su identificación morfológica, molecular (amplificación de regiones ITS del DNA ribosomal), sus perfiles químicos, su actividad frente a bacterias (*Staphylococcus aureus* ATCC 25923, *Escherichia coli* ATCC 25922) y frente a hongos fitopatógenos (*Fusarium solani* var. *pisi*, *Fusarium oxysporum*, *Ascochyta rabiei* (garbanzo). Desde *P. obtusifolia* se obtuvieron 63 aislamientos, más del 50% pertenecientes al género *Diaporthe*, seguido por *Fusarium* spp. y *Alternaria* spp. Desde *P. argyreia* se aislaron 31 hongos filamentosos, más del 50% pertenecientes al género *Thielavia*, seguidos de *Penicillium*, etc. Los extractos orgánicos de cada hongo desarrollado en agar papa dextrosa se analizaron por bioautografía observándose inhibición de *S. aureus* en más del 90% de los extractos, mientras que *Ascochyta rabiei* fue el hongo más sensible, especialmente frente a *Diaporthe* spp. y *Penicillium wetslingii*.

NOVEDADES PARA LA FUNGA DEL NOR-OESTE ARGENTINO: NUEVOS REGISTROS DE *ANTHOSTOMELLA*, *NEMANIA* Y *XYLARIA* (ASCOMYCOTA, XYLARIALES). Novelties for the Funga from Northwest of Argentina: new records of *Anthostomella*, *Nemania* and *Xylaria* (Ascomycota, Xylariales)

Medina, P. V.¹, Hladki, A. I.¹ y Sir, E. B.²

¹Instituto Criptogámico, Fundación Miguel Lillo. Miguel Lillo 251, San Miguel de Tucumán (CP 4000), Tucumán, Argentina. ²Instituto de Bioprospección y Fisiología Vegetal - IMBIOFIV (CONICET-UNT), San Lorenzo 1469, Tucumán, Argentina. pmolina@lillo.org.ar

El conocimiento en la diversidad de los hongos Ascomycota en el NOA se ha incrementado considerablemente en los últimos años, pero aún sigue siendo reducida la información taxonómica en comparación a otras áreas subtropicales del mundo. Este trabajo tiene como objetivo dar continuidad al estudio de la riqueza de ascomicetes de la región,