

SEPTIEMBRE 2019

Suplemento

VOLUMEN 54

Boletín de la  
Sociedad Argentina de  
**BOTÁNICA**

XXXVII JORNADAS ARGENTINAS de  
**BOTÁNICA**

Tucumán, 9-13 septiembre 2019



ISSN 0373-580X Córdoba, Argentina



## BOLETÍN DE LA SOCIEDAD ARGENTINA DE BOTÁNICA

Es el órgano de difusión de la Sociedad Argentina de Botánica encargado de editar trabajos científicos originales, revisiones y recensiones en todas las ramas de la biología vegetal y de los hongos. Se edita un volumen anual con dos entregas semestrales. 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 Nucleo 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 (Instituto de Botánica del Nordeste, Corrientes), [boletinsab@gmail.com](mailto:boletinsab@gmail.com)

### Editores Asociados

GABRIEL BERNARDELLO (Instituto Multidisciplinario de Biología Vegetal, Córdoba).

**Biología Reproductiva.** ANA CALVIÑO (Instituto Multidisciplinario de Biología Vegetal, Córdoba).

**Briología.** GUILLERMO SUAREZ (Instituto Miguel Lillo, Tucumán).

**Ecología.** GUILLERMO FUNES (Instituto Multidisciplinario de Biología Vegetal, Córdoba). OMAR VARELA (Universidad Nacional de Chilecito, La Rioja).

**Etnobotánica.** NORMA I. HILGERT (Instituto de Biología Subtropical, Puerto Iguazú).

**Ficología.** LUZ ALLENDE (CONICET, Universidad Nacional de Gral. Sarmiento, Bs. As). EUGENIA A. SAR (Universidad Nacional de La Plata).

**Fisiología.** FEDERICO MOLLARD (Universidad de Buenos Aires).

**Fitoquímica.** MARÍA PAULA ZUNINO (Universidad Nacional de Córdoba, IMBIV, Córdoba).

**Genética & Evolución.** VIVIANA SOLIS NEFFA (Universidad Nacional del Nordeste, IBONE, Corrientes).

**Micología.** LEOPOLDO IANONNE (Universidad de Buenos Aires). MARIA VICTORIA VIGNALE, (Universidad de Buenos Aires).

**Morfología & Anatomía.** ANA MARÍA GONZALEZ (Universidad Nacional del Nordeste, IBONE, Corrientes).

**Paleobotánica.** GEORGINA DEL FUEYO (Museo Argentino de Ciencias Naturales Bernardino Rivadavia, CABA).

**Palinología.** GONZALO J. MARQUEZ (Universidad Nacional de La Plata).

**Plantas Vasculares.** CAROLINA I. CALVIÑO (Universidad Nacional del Comahue, Bariloche, Río Negro). FRANCO E. CHIARINI (Instituto Multidisciplinario de Biología Vegetal, Córdoba). MASSIMILIANO DEMATTEIS (Universidad Nacional del Nordeste, IBONE, Corrientes). DIEGO GUTIÉRREZ (Museo Argentino de Ciencias Naturales Bernardino Rivadavia, CABA). OLGA G. MARTINEZ (Universidad Nacional de Salta).

### Secretaría de Edición

ADRIANA N. PEREZ (Instituto Multidisciplinario de Biología Vegetal, Córdoba).

### Asesores Editoriales

**Anatomía.** NANUZA LUIZA DE MENEZES (Universidade de Sao Paulo, Sao Paulo, Brasil).

**Biología Reproductiva.** MARCELO AIZEN (Universidad Nacional del Comahue, Bariloche, Río Negro).

**Briología.** DENISE PINHEIRO DA COSTA (Jardim Botânico do Rio de Janeiro, Rio de Janeiro, Brasil).

**Ecología.** MARCELO CABIDO (Instituto Multidisciplinario de Biología Vegetal, Córdoba).

**Etnobotánica.** PASTOR ARENAS (CEFYO, Universidad de Buenos Aires).

**Ficología.** LEZILDA CARVALHO TORGAN (Fundação Zoobotânica do Rio Grande do Sul, Porto Alegre, Brasil).

**Genética, Evolución.** LIDIA POGGIO (Universidad de Buenos Aires).

**Micología.** MARIO RAJCHENBERG (Centro de Investigación y Extensión Forestal Andino Patagónico, Esquel, Chubut).

**Paleobotánica, Palinología.** MARTA MORBELLI (Universidad Nacional de La Plata, La Plata, Buenos Aires).

**Plantas Vasculares.** CECILIA EZCURRA (Universidad Nacional del Comahue, Bariloche, Río Negro). JEFFERSON PRADO (Instituto de Botánica, San Pablo, Brasil). FERNANDO ZULOAGA (Instituto de Botánica 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, 2019.

Instituto Multidisciplinario de Biología Vegetal, Av. Vélez Sarsfield 299, 5000 Córdoba, Argentina. Tel.: 0351433 2104.

Queda hecho el depósito que establece la ley 11.723.

Inscripción en el Registro de la Propiedad Intelectual: en trámite.

Fecha de Distribución: 9 de septiembre de 2019.

## EDITORIAL

Las Ciencias Naturales, y muy especialmente la Botánica, tienen en Tucumán una fuerte tradición iniciada por Miguel Lillo allá por las postrimerías del siglo XIX y cimentada por los numerosos naturalistas que le sucedieron, entrado ya el siglo XX. El “Sabio” Lillo trazó la huella que siguieron y seguimos muchos de los que hoy, orgullosamente, nos sentimos custodios y parte de su legado.

Tucumán, la “patria chica” de Lillo, fue anfitriona de numerosas e importantes reuniones que convocaron a botánicos de esta parte del hemisferio y de las que fue sede por última vez allá por el '81. En estos treinta y tantos años transcurridos desde entonces, muchos colegas pasaron, muchos cambios ocurrieron, pero siempre estuvo en mente tanto en los que se fueron como en los que llegaron la intención de concretar una nueva reunión botánica en nuestro suelo, una más y seguro que no la última. Fue con este espíritu que, a mediados de 2017, un grupo de colegas/compañeros/amigos, egresados de la Universidad Nacional de Tucumán y con desempeño profesional en distintas instituciones u organismos dedicadas a las ciencias en esta parte del país, nos convocamos y asumimos el desafío.

Es así que hoy, iniciado ya el mes de septiembre, nos encontramos aquí en San Miguel de Tucumán presentando y poniendo a consideración las **XXXVII Jornadas Argentinas de Botánica**.

Las Jornadas Argentinas de Botánica son reuniones periódicas de carácter académico organizadas por la Sociedad Argentina de Botánica que se realizan periódica y alternativamente en distintas provincias argentinas. A estas Jornadas Científicas asisten investigadores, docentes y estudiantes de todo el país y de países vecinos quienes se convocan cada dos años para intercambiar conocimientos para el avance de las ciencias biológicas, en particular las relacionadas con la Botánica.

En esta oportunidad, el grueso de las actividades de las Jornadas tendrán lugar Centro de Innovación e Información para el Desarrollo Educativo, Productivo y Tecnológico (CIIDEPT), sito en José Ingenieros 260 de la ciudad de San Miguel de Tucumán, desde el lunes 9 al jueves 12, reservándose el último día, viernes 13, para el viaje de campo, mientras que la Reunión Satélite de la Red Argentina de Jardines Botánicos se llevará a cabo el miércoles 11 en instalaciones de la Fundación Miguel Lillo, Miguel Lillo 251, San Miguel de Tucumán.

En estas Jornadas, están previstas la realización de 4 Conferencias magistrales, 3 Conferencias especiales, 8 Simposios con 68 ponencias, 12 Sesiones con alrededor de 392 presentaciones (orales y posters), 8 Cursos o minicursos, 2 Mesas redondas, 2 Exposiciones artísticas y 1 Excursión botánica.

Por último, y en consonancia con los tiempos que corren, en estas Jornadas nos propusimos abrir la participación a disciplinas que, si bien tradicionalmente no formaban parte o lo hacían tangencialmente, reconocen en su desarrollo un fuerte componente botánico, tal el caso de la arqueobotánica y de la ecología, representadas en esta oportunidad en sendos simposios.

Bienvenidos y adelante..., las puertas están abiertas.

*Comisión Organizadora  
San Miguel de Tucumán, Septiembre 2019*

**XXXVII JORNADAS ARGENTINAS DE BOTÁNICA**  
**9-13 de Septiembre de 2019**  
**San Miguel de Tucumán**

**Comisión Organizadora**

PRESIDENTE SAB Gabriel Bernardello  
PRESIDENTE HONORARIO María Magdalena Schiavonne  
PRESIDENTE EJECUTIVO Eva Bulacio  
VICEPRESIDENTE EJECUTIVO Hugo Ayarde  
SECRETARIA Patricia Asesor  
PROSECRETARIA Nora Reyes  
TESORERO Guillermo Suárez

**Coordinador/a Comisiones de Trabajo**

RESÚMENES Patricia Albornoz  
CURSOS Nora Muruaga  
SIMPOSIOS Eva Bulacio  
ACREDITACIÓN Y LOGÍSTICA María Inés Mercado  
VENTAS Teresita Colotti  
HOTELERÍA Y TURISMO Griselda Podazza  
DIFUSIÓN Y PUBLICIDAD Nora Reyes  
EXCURSION Hugo Ayarde  
LOGÍSTICA GENERAL Sebastián Buedo

VOCALES: Soledad Bustos, Myriam Catania, Mirna Hilal, María Francisca Parrado, Ana Inés Ruiz, María de los Ángeles Taboada, Myriam Sidán, Teresa Perera, Patricia Medina, Paola Languasco, Mario Cecotti, María Victoria Coll Aráoz, Sara Isasmendi, Martín Sirombra, Mariana Valoy, Ana Levy, Benjamín Tannuré, Edgardo Pero, Pablo Quiroga, Ana Rufino.

## Comité Científico

Albornoz, Patricia  
Apóstolo, Nancy  
Aráoz, Ezequiel  
Ayarde, Hugo  
Barboza, Gloria  
Bulacio, Eva  
Bustos, M. Soledad  
Carrizo, Hugo  
Catania, Myriam  
Chacoff, Natacha  
Cocucci, Andrea  
Colotti, M. Teresa  
Cosa, María Teresa  
Díaz Ricci, Juan  
Fernández, Romina  
Gattusso, Marta  
Gonzalez, Ana María  
Gurvich, Diego  
Gutiérrez, Diego  
Hilal, Mirna  
Hladki, Adriana  
Isla, Ma. Inés  
Lizárraga, Emilio  
Lomáscolo, Silvia  
Martínez Zamora, Gustavo

Messuti, Ma. Inés  
Michlig, Andrea  
Muruaga, Nora  
Nitiu, Daniela  
Pajot, Hipólito  
Parrado, María Francisca  
Perea, Cristina  
Perera, Teresa Cecilia  
Pérez Pimparé, Eva  
Ponessa, Graciela  
Reyes, Julieta  
Robledo, Gerardo  
Rosa, Mariana  
Ruiz, Ana  
Salazar, Sergio  
Saparrat, Mario  
Sersic, Alicia  
Sirombra, Martín  
Slanis, Alberto  
Taboada, María  
Urcelay, Carlos  
Varela, Omar  
Vergel, Marilin  
Vignale, María Victoria  
Zampini, Catiana Iris

**MULTIPLICACIÓN POR ESTACAS DE UÑI (*UGNI MOLINAE* TURCZ.; MYRTACEAE), UNA PLANTA NATIVA DE DISTRIBUCIÓN LIMITADA EN ARGENTINA.** Multiplication by stakes of uñi (*Ugni molinae* Turcz.; Myrtaceae) a native species with narrow distribution in Argentina.

Naón S.<sup>1</sup>, Stefe S.<sup>1</sup>, Guenuleo B.<sup>1</sup>, Torrego S.<sup>1</sup>, Neranzi F.<sup>1</sup>, Cardozo M.L.<sup>1</sup>, Moncunill N., Ochoa J.<sup>1</sup>, Martínez E.<sup>1</sup> y Puntieri J.<sup>1,2</sup>

<sup>1</sup>IRNAD, Sede Andina El Bolsón, Universidad Nacional de Río Negro. <sup>2</sup>CONICET

El “uñi” es una especie nativa de la Patagonia con frutos de valor alimentario, y potencial económico debido a sus propiedades nutraceuticas. Abunda en Chile, donde se la cultiva comercialmente. Su distribución es acotada en Argentina -cuenca del lago Puelo (Chubut)-; su cultivo ofrecería una alternativa productiva con una especie nativa, a cultivares de frutas finas de origen exótico tradicionales, sujetas a pagos de regalías. En este estudio se analiza la factibilidad de multiplicación de uñi procedente de Argentina a partir de estacas. Se recolectó material vegetal de poblaciones silvestres en tres fases fenológicas, invierno (I), primavera (P) y verano (V), para determinar la fase más favorable al enraizamiento. Se establecieron en cama caliente, en condiciones controladas de temperatura (21°C) y humedad ambiental (saturación), tres lotes de 192 (I), 101 (P) y 125 (V) estacas con número de nudos, y tallos y hojas de tamaños conocidos, tratadas con 1500 ppm de AIB. Al cabo de 2-3 meses se cosecharon 1/3 de las estacas, y se evaluaron presencia y tamaño de raíces. Se analizaron las relaciones entre morfometría de estacas y desarrollo de raíces. El porcentaje de enraizamiento fue máximo en verano y mínimo en primavera. El número de nudos y el tamaño de las hojas de las estacas al mo-

mento del establecimiento del ensayo fueron las variables que más explicaron el desarrollo de las raíces. Se comprueba la factibilidad de multiplicación vegetativa de “uñi” nativo, y se contribuye a establecer parámetros morfo-métricos óptimos de las estacas.

**INSECTOS ASOCIADOS A *RICHARDIA BRASILIENSIS*.** Insects associated with *Richardia brasiliensis*

Nicora Chequín R.<sup>1</sup>, Larrea D.<sup>2</sup>, Cabral E.L.<sup>1</sup> y Miguel L.M.<sup>1</sup>

<sup>1</sup>CONICET, IBONE, Corrientes. <sup>2</sup>CONICET, GIBA Grupo de Investigación Biología de los Artrópodos, FaCENA – UNNE, Corrientes.

*Richardia brasiliensis* Gomes (Spermacoceae-Rubiaceae) es una hierba nativa de Sudamérica considerada ruderal y maleza de cultivos, que además ha sido ampliamente introducida en otras partes del mundo. Dada su extensa distribución y adaptación a ambientes antropizados, el objetivo de este trabajo es conocer la diversidad de sus visitantes florales y el recurso floral por ellos utilizado. Los estudios se realizaron en poblaciones del Parque Provincial San Cayetano (Corrientes, Argentina) entre Diciembre (2016) y Septiembre (2017). Durante la antesis, se realizaron siete observaciones diarias de treinta minutos, acumulando quince días y cincuenta horas de registro de visitantes y su comportamiento. Estos insectos fueron colectados con métodos convencionales de captura directa; en el laboratorio se procedió al montaje e identificación al menor nivel taxonómico posible. Además, en caso de encontrar deposición de granos de polen en los cuerpos, se tomaron muestras para corroborar en microscopio óptico, la presencia de la especie en estudio. Los resultados indican que *R. brasiliensis* recibe visitas de al menos trece morfoespecies pertenecientes a los órdenes

Hymenoptera (Apidae: 3, Formicidae: 6, Trigonalidae: 1) y Diptera (Syrphidae: 3). En este estudio se registró el uso de néctar, granos de polen y corolas por parte los insectos visitantes. Analizando los resultados, se evidencia la importancia de *R. brasiliensis* como fuente de recursos para una amplia variedad de insectos. Dado el avance de la frontera agrícola y las actividades humanas sobre paisajes naturales, se debería valorar la prevalencia de las consideradas malezas nativas como aliadas en la conservación de insectos.

**CARACTERÍSTICAS DEL CUMN-UNMDP COMO POTENCIAL PASEO BOTÁNICO PARA LA CIUDAD DE MAR DEL PLATA. ANÁLISIS DEL IMPACTO DE DIFERENTES ESTRATEGIAS DE INTERVENCIÓN EDUCATIVA.** Description of the CUGB-UNMDP as a potential botanical garden at Mar del Plata city. The analysis of the impact of different educational strategies

O'Connor T.<sup>1,2</sup>, Burgos Herrera G.<sup>3</sup>, Schwab M.A.<sup>3</sup>, Wraage C.P.<sup>3</sup>, Acuña A.L.A.<sup>3</sup>, Sottile G.D.<sup>1,4</sup>, Suárez P.A.<sup>1</sup> y Mancini M.V.<sup>1,4</sup>

<sup>1</sup>Instituto de Investigaciones Marinas y Costeras (IIMYC), Universidad Nacional de Mar del Plata UNMDP-CONICET, Facultad de Ciencias Exactas y Naturales (FCEN). <sup>2</sup>Laboratorio de Vertebrados, FCEN, UNMDP. <sup>3</sup>Departamento de Biología, FCEN, UNMDP. <sup>4</sup>Laboratorio de Paleoecología y Palinología, FCEN, UNMDP. Argentina.

Los jardines botánicos urbanos tienen un rol importante en la educación y la concienciación ambiental y el cuidado de la biodiversidad. La intervención mediante diferentes dispositivos en parques y paseos botánicos permite trabajar para superar la "Ceguera de Plantas" de la que muchas sociedades occidentales padecemos. El Complejo Universitario General Belgrano de la Universidad

Nacional de Mar del Plata (CUGB) es la sede de 6 Facultades y de diferentes Centros de Investigación dependientes de la UNMDP, CIC y CONICET, con una gran afluencia diaria de personas. Actualmente, el predio conserva parte del diseño paisajístico original de 1980 (arbolado y espacios verdes). Un relevamiento realizado durante 2019 de árboles, arbustos y hierbas de gran porte da como resultado un total de 108 especies (21,5% nativas de Argentina), incluyendo a Monilophyta, Gimnospermas, Magnólicas, Monocotiledóneas y Eudicotiledóneas pertenecientes a 57 familias y 33 órdenes. Una primera encuesta anónima muestra un bajo conocimiento respecto a la diversidad, la identidad, y el origen de las plantas a pesar de que el 70% se había detenido alguna vez a observar las especies vegetales del CUGB. Luego de la incorporación de la señalética se realizó una nueva encuesta que permitió evaluar el impacto de esta intervención en los transeúntes.

**CARACTERIZACIÓN AMBIENTAL DE LOS PARCHES DE VEGETACION NATIVO DE LA CUENCA ALTA DEL RÍO CTALAMOCHITA.** Environmental characterization of the native vegetation patches of the upper basin of the Ctalamochita river.

Oggero A.<sup>1,3</sup>, De la Reta M.<sup>1,3</sup>, Arana M.D.<sup>1,3</sup> y Natale E.<sup>1,2,3</sup>

<sup>1</sup>Departamento de Ciencias Naturales, Universidad Nacional de Río Cuarto, Córdoba. <sup>2</sup>CONICET. <sup>3</sup>Instituto de Ciencias de la Tierra, Biodiversidad y Ambiente (ICBIA).

El uso indiscriminado de los recursos naturales y el cambio en el uso de la tierra está llevando un alto nivel de fragmentación de hábitats, afectando gran parte del paisaje y generando una pérdida considerable, y en gran medida irreversible, de la biodiversidad y los servicios ecosistémicos asociados. En