

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.

Pochettino M.L.<sup>1</sup>, Hilgert N.I.<sup>2</sup>, Ladio A.H.<sup>3</sup>, Vignale N.D.<sup>4</sup>, Hernández Bermejo J.E.<sup>5</sup>

<sup>1</sup>Facultad Cs. Naturales y Museo, UNLP, CONICET; <sup>2</sup>Instituto de Biología Subtropical (CONICET- UNaM), Facultad Cs. Forestales, UNaM; <sup>3</sup>INIBIOMA (UNComahue-CONICET); <sup>4</sup>INECOA (UNJu-CONICET). Facultad Cs. Agrarias, UNJu. <sup>5</sup>Dep. Ingeniería Forestal (Universidad de Córdoba, España) y Banco de Germoplasma Vegetal Andaluz (Junta de Andalucía, España).pochett@fcnym.unlp.edu.ar

En la constante búsqueda de fuentes de alimento supuestamente novedosas, han adquirido importancia las especies denominadas NUS (acrónimo del inglés *neglected and underutilized species*). El y las responsables de este trabajo coordinan equipos de investigación reunidos en una red temática dedicada al estudio de las especies tanto nativas como de introducción histórica (arqueófitos), marginadas o infrautilizadas, comprendiendo aquellas que: son abundantes local pero no globalmente en términos de área cultivada; son conocidas de forma práctica por los agricultores familiares y otros usuarios así como también utilizadas según el conocimiento tradicional; son poco conocidas por la ciencia, es decir se encuentran marginadas en las agendas de investigación y desarrollo (I+D); son de uso limitado en relación con el potencial económico que ofrecen y, por lo tanto, tienen una escasa competitividad económica; están adaptadas a condiciones agroecológicas adversas; su germoplasma se encuentra escasamente mejorado y representado en las colecciones internacionales de germoplasma. Hasta el presente los mayores esfuerzos se han destinado a especies frutales tanto nativas como introducidas en tres áreas de la Argentina: Noroeste, Nordeste y Patagonia. En la primera región se destacan variedades locales de varias especies de Rosáceas (fundamentalmente *Prunus persica*, *Malus domestica* y *Pyrus communis*) de temprana introducción, mientras que en la segunda son altamente significativos los cítricos (*Citrus*

spp.) con una historia similar, y en ambas otros frutales como *Punica granatum*. En Patagonia, también cobran importancia los frutos introducidos tales como *Malus sylvestris* y *Prunus cerasus*. Como contraparte, tanto en el Nordeste como en Patagonia, pueden incluirse al elenco de NUS en estudio especies nativas bajo la denominación de “frutos rojos” de gran vigencia comercial (*Aristotelia chilensis*, *Berberis microphylla* en el sur y *Euterpe edulis*, en el norte. A través del análisis de la historia de estas especies se discute su característica de marginado e infrautilizado en vinculación con su origen. Se concluye que las prácticas y valores locales asociados a estas plantas son independientes de su carácter de nativo o introducido, dado que en todos los casos son consideradas por las comunidades como propias. Asimismo, se concluye la necesidad de discutir el propio término de NUS dadas estas trayectorias locales y considerar el nivel varietal (variedades marginadas e infrautilizadas de especies comerciales), si bien en muchos casos el manejo local puede estar conduciendo a la aparición de novedades botánicas.

## LA BOTÁNICA Y LA ARQUEOLOGÍA EN ACCIÓN Y COLABORACIÓN. Botany and archaeology in action and collaboration

Rodríguez M.F.<sup>1</sup> y Aguirre M.G.<sup>2</sup>

<sup>1</sup>CONICET- Instituto Nacional de Antropología y Pensamiento Latinoamericano. <sup>2</sup> ISES-CONICET, Facultad Cs. Naturales e IML, UNT. mfrdriguez18@gmail.com

En esta presentación nos proponemos reflexionar acerca del desarrollo y la trayectoria de las investigaciones arqueobotánicas que llevamos a cabo en la Puna Sur Argentina. Éstas se refieren al estudio de las especies vegetales como recursos para los grupos humanos que habitaron en dicha área durante el pasado prehispanico. Desde el punto de vista fitogeográ-

fico, la Puna Sur corresponde a la Provincia Puna del Dominio andino cuya vegetación dominante es la estepa arbustiva (Cabrera 1957). Nuestros estudios se llevaron a cabo en la microrregión de Antofagasta de la Sierra en donde hay cursos de agua permanente siendo el Río Punilla el colector principal que nace en la Sierra de Calalaste y desemboca en la Laguna de Antofagasta. Los estudios realizados demostraron ante todo la continuidad de las ocupaciones humanas prehispánicas a lo largo del tiempo, *ca.* 10.000 a 400 AP. Estos grupos vivieron principalmente en cuevas y aleros, basando su economía en la caza de camélidos y la recolección de plantas durante, aproximadamente, 4.000 años y, a partir de *ca.* 6.000 AP, se habría dado un pasaje paulatino hacia economías productivas, sin abandonar la modalidad extractiva. Las evidencias que analizamos provienen de sitios tales como aleros y estructuras a cielo abierto: Quebrada Seca 3 (curso medio-superior del Río Las Pitás, afluente del Río Punilla, localidad arqueológica Quebrada Seca), Cueva Salamanca 1, Punta de la Peña 3, Punta de la Peña 4, Punta de la Peña 9, Punta de la Peña 11, Peñas de las Trampas 1.1, Peñas Chicas 1.3 y 1.1, El Aprendiz, Alero sin cabeza (curso medio-inferior del Río Las Pitás, localidad arqueológica Punta de la Peña) y Cacao 1A (Quebrada de Cacao). Estos sitios muestran continuidad en su ocupación por grupos humanos, hecho que se apoya en el registro radiocarbónico y es llamativa para el lapso 8.000-6.000 AP dadas las condiciones adversas registradas durante el Altitermal u Holoceno Medio en la Puna. El inicio de la sistematización en las investigaciones arqueobotánicas en Antofagasta de la Sierra tuvo lugar a comienzos de la década del 90, lapso durante el cual se trabaja más fuertemente en el NOA que en otras regiones del país. Las características ambientales del área de estudio (extrema sequedad, escasas lluvias) favorecieron la conservación de ecofactos y ar-

tefactos manufacturados sobre materia prima vegetal. Es interesante destacar que la escasa o casi nula acción de agentes que degradan la materia orgánica contribuyó en las identificaciones mediante técnicas de morfología y anatomía vegetal al tiempo que se extendió el uso de aparatos de microscopía óptica y electrónica de barrido para el registro y el análisis de caracteres de valor taxonómico vegetal. De este modo fue teniendo lugar una estrecha colaboración entre la Botánica y la Arqueología, pudiendo plantear y resolver cuestiones centrales que dieron lugar a la Arqueobotánica. Esta especialidad comprende el análisis de los macro y microrrestos vegetales recuperados en los sitios arqueológicos y utiliza métodos y técnicas que provienen de ambas disciplinas que se reúnen y complementan.

**ETNOBOTÁNICA MÉDICA DE INDÍGENAS Y CRIOLLOS DEL CHACO HUMEDO: ÚLTIMOS AVANCES DEL LABORATORIO DE ETNOBOTÁNICA DEL MACNBR.** Medical ethnobotany of Indigenous and Criollos people of Humid Chaco: Latest advances from the Ethnobotany Lab of the MACNR

Scarpa G.F.

CONICET - Museo Argentino de Ciencias Naturales "Bernardino Rivadavia" (MACNBR). gscarpa@macn.gov.ar

Frente a la marcada escasez de estudios estrictamente etnobotánicos en el Chaco Húmedo Argentino, los integrantes del Laboratorio de Etnobotánica del Museo Argentino de Ciencias Naturales "Bernardino Rivadavia" nos propusimos, desde hace cinco años, desarrollar un programa de investigaciones con grupos indígenas y criollos de esta zona. Su ejecución ha contribuido al rescate y análisis del valor etnobotánico-médico de datos históricos provenientes de misiones jesuítas