

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 DACOSTA. 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.

**MICROENCAPSULADO DE EXTRACTO FENÓLICO DE TEGUMENTO DE MANÍ MEDIANTE SECADO POR ASPERSIÓN.** Microencapsulation of peanut skin phenolic extract by spray drying

Bergesse, A.E.<sup>1</sup>, Camiletti, O.F.<sup>1</sup>, Prieto, M.C.<sup>2</sup>, Ryan, L.C.<sup>3</sup>, Grosso, N.R.<sup>1,4</sup>, Nepote, V.<sup>1,5</sup>

<sup>1</sup>Instituto Multidisciplinario de Biología Vegetal (IMBIV-CONICET).

<sup>2</sup>Instituto de Botánica del Nordeste (IBONE – UNNE). <sup>3</sup>Escuela de Nutrición, Facultad de Ciencias Médicas, UNC. <sup>4</sup>Cátedra de Química Biológica, Facultad de Ciencias Agropecuarias, UNC. <sup>5</sup>Instituto de Ciencia y Tecnología de los Alimentos (ICTA-FCEFN-UNC). [abergesse@agro.unc.edu.ar](mailto:abergesse@agro.unc.edu.ar)

El tegumento de maní contiene compuestos antioxidantes que pueden deteriorarse al ser expuestos a luz, temperatura y oxígeno. La encapsulación es una técnica que protege a los antioxidantes y permite su liberación controlada. El objetivo del trabajo fue evaluar formulaciones de microcápsulas (MC) de extracto de tegumento de maní mediante secado por aspersión utilizando maltodextrina (MD) como agente encapsulador. El extracto hidroalcohólico se obtuvo por maceración con etanol-agua 70/30%(v/v). Se prepararon tres emulsiones mezclando el extracto con 10, 20 y 30% (p/p) de maltodextrina (M10, M20 y M30, respectivamente) y se secaron por aspersión (bomba 10%; aspirador 100%; temperatura de entrada 160° C; Q-flow 400 L/h). Se evaluó rendimiento de secado, eficiencia de encapsulado de extracto mediante la técnica de Folin-Cio-calteu, humedad, tamaño y forma de partícula. Análisis estadístico: ANOVA y test DGC ( $\alpha=0,05$ ). El contenido de humedad varió entre 4,72 y 5,86%, siendo mayor en M10 ( $p<0,05$ ). M20 presentó el mayor rendimiento de secado (73,66%) y la mayor eficiencia de encapsulación de extracto (90,45%). El tamaño promedio de las partículas fue mayor a medida que aumentó el porcentaje de MD, siendo 11,76  $\mu\text{m}$  en M10, 13,10  $\mu\text{m}$  en M20 y 14,62  $\mu\text{m}$  en M30. M20 presentó partículas más circulares y menos colapsadas. Es posible encapsular extracto de tegumento de maní mediante secado por aspersión utilizando maltodextrina como material de pared. Las MC con un 20% de MD logran una mejor calidad de encapsulación.