

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

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

VOCALES: 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.



Comité Científico

Dr. Albertó, Edgardo
Dra. Almeyda, María Delfina
Dr. Amarilla, Leonardo
Dra. Antonieta, Mariana
Dr. Arana, Marcelo
Dra. Arias Toledo, Bárbara
Dr. Bach, Hernán
Dra. Bagnato, Carolina
Dra. Beinticinco, Laura
Dra. Bonasora, Marisa
Dra. Bulacio, Eva
Dr. Cabanillas, Pablo
Dra. Cabrera, Verónica Alejandra
Dra. Campana, Gabriela
Dr. Carbone, Lucas
Dra. Casco, María Adela
Dr. Casoni, Andrés
Dra. Catania, Myriam del Valle
Ing. Agr. Céspedes, Fernando Nicolás
Dr. Chiarini, Franco
Dra. Cibils, Luciana
Dra. Daglio, Yasmin
Dra. Damiani, Cecilia
Dra. Deanna, Rocío
Dra. Delbón, Natalia
Dr. Demaio, Pablo Horacio
Ing. Agr. (MSc.) Digilio, Ariana
Dra. Dios, María Martha
Dr. Echenique, Ricardo
Dra. Estrada, Vanina
Dra. Exner, Eliana
Dr. Fagúndez, César
Dra. Fernández, Carolina
Dr. Fernández, Damián Andrés
Dra. Galatro, Andrea
Dr. García Massini, Juan
Dr. Gergoff, Gustavo
Dr. Giorgi, Exequiel
Dra. González, Ana María
Dr. Guerrero, Elian Leandro
Dr. Gutiérrez, Diego G.
Dra. Hughes, Melanie H.
Dra. Kern, Verónica
Dr. Larraburu, Ezequiel E.
Dra. Las Peñas, Laura
Dra. Lattar, Elsa
Dra. Leofanti, Gabriela
Dra. López Méndez, Alicia
Dra. Luján, María Claudia
Dra. Machado, Ana Sofía
Dra. Macluf, Cecilia
Dra. Maidana, Nora
Dr. Márquez, Gonzalo
Dr. Martín, Lucas A.
Dr. Martínez, Gustavo Javier
Dra. Martínez, Olga
Dr. Maturo, Hernán
Dra. Maydup, Maria Lujan
Dra. Michetti, Karina M.
Dra. Miravalles, Alicia
Dr. Mollard, Federico Pedro Otto
Dra. Montti, Lía
Dr. Morales, Matías
Dra. Moré, Marcela
Dra. Noetinger, Sol
Dra. O´Farrel, Inés
Mag. Oakley, Luis J.
Dra. Perera, Teresa Cecilia
Dra. Pomno, Marina
Dra. Poza, Ailén
Dr. Pujana, Roberto
Esp. Ing. Agr. Quiroga, Alejandro
Dr. Radice, Silvia
Dr. Rearte, Agustín
Ing. Agr. Reinoso Franchino, Gabriel
Dr. Robbiati, Federico Omar

Dra. Robles, Carolina
Dr. Roger, Enrique
Dra. Rosenfeldt, Sonia
Dra. Sader, Mariela
Dra. Sagasti, Ana Julia
Lic. Salgado, Vanina Gabriela
Dr. Saparrat, Mario
Dr. Sasoni, Andrés
Dra. Sassone, Agustina
Dra. Savoreti, Adolfinia
Dra. Scodelaro, Bilbao Paola
Dra. Senn, María Eugenia

Dra. Siniscalchi, Amira
Dr. Sir, Esteban Benjamín
Dr. Slanis, Alberto Carlos
Dra. Sosa, María de las Mercedes
Dr. Tambussi, Eduardo
Dra. Trillo, Cecilia
Dra. Viera Barreto, Jessica
Dra. Vilches, Carolina
Dra. Vouilloud, Amelia
Dra. Yañez, Agustina
Lic. Zanotti, Christian
Dra. Zunino, María Paula

de un pequeño dinoflagelado que representó 87,8 y 65,7% del total de células en los 2 días de muestreo. Los análisis cualitativos con microscopía de epifluorescencia mostraron un patrón de placas coincidente con el género *Heterocapsa*. Los análisis moleculares realizados a partir de los cultivos celulares asignaron la cepa obtenida a la especie *H. circularisquama* con un 99% de identidad, siendo este el primer registro para el Mar Argentino. Teniendo en cuenta su letalidad en bivalvos es de gran importancia considerar la posibilidad de floraciones futuras de la especie en otras zonas del país.

ANÁLISIS COMPARATIVO DE LA COMPOSICIÓN BIOQUÍMICA DE DOS MACROALGAS PARDAS DE LAS COSTAS PATAGÓNICAS.

Comparative analysis of the biochemical composition of two brown seaweeds from the Patagonian coasts

Fernández, C.^{1,2}, Poza, A. M.^{1,3}, Faure, M. F.⁴, Blanco Mendez, M. A.⁴, Dellatorre, F. G.^{5,6} y Fernández, L. A.⁷

¹Instituto de Investigaciones Bioquímicas de Bahía Blanca, Universidad Nacional del Sur (UNS) - CONICET, Bahía Blanca, Argentina. ²Centro de Emprendedorismo y Desarrollo Territorial Sostenible (CEDETS), Universidad Provincial del Sudoeste (UPSO) - Comisión de Investigaciones Científicas de la Provincia de Buenos Aires (CIC), Bahía Blanca, Argentina. ³Centro i-mar y CeBiB, Universidad de Los Lagos, Puerto Montt, Chile. ⁴Departamento de Biología, Bioquímica y Farmacia, Universidad Nacional del Sur (UNS), Bahía Blanca, Argentina. ⁵Grupo de Investigación y Desarrollo Tecnológico en Acuicultura y Pesca (GIDTAP), Universidad Tecnológica Nacional, Facultad Regional Chubut, Puerto Madryn, Argentina. ⁶Centro para el Estudio de Ecosistemas Marinos (CESIMAR), Centro Nacional Patagónico (CENPAT-CONICET), Puerto Madryn, Argentina. ⁷Laboratorio de Estudios Apícolas (LabEA-CIC), Departamento de Agronomía - Universidad Nacional del Sur (UNS), Bahía Blanca, Argentina. *carofer@criba.edu.ar*

La biomasa proveniente de las macroalgas marinas es ampliamente reconocida como fuente valiosa de proteínas, fibras y biocompuestos. Se evaluó el contenido de cenizas, carbohidratos, proteínas y pigmentos en diferentes porciones del talo de *Undaria pinnatifida* (UE: esporofilo y UL: lámina) y *Macrocystis pyrifera* (MB: porciones basales y MD: porciones distales) colectadas en Bahía Camarones en septiembre 2021 y se determinaron los espectros de absorción UV-Vis. El contenido de cenizas ($27,15 \pm 0,81$ – $36,93 \pm 0,99\%$) fue mayor en MB, MD y UL ($p < 0,01$). Los carbohidratos totales ($1,90 \pm 0,23$ – $4,59 \pm 0,11\%$) presentaron su máxima concentración en UE y la mínima en MB y MD ($p < 0,01$). Las proteínas solubles ($7,61 \pm 0,86$ – $10,09 \pm 1,65\%$) no mostraron diferencias significa-

tivas entre especies ni entre partes del talo ($p = 0,10$), mientras que las proteínas totales ($12,07 \pm 0,08$ – $16,52 \pm 0,13\%$) presentaron mayor concentración en UL ($p < 0,01$). Clorofila *a* ($156,24 \pm 16,78$ – $556,29 \pm 13,35 \mu\text{g/gPS}$) y fucoxantina ($16,81 \pm 3,87$ – $107,0 \pm 2,42 \mu\text{g/gPS}$) presentaron mayor concentración en UE y menor en MB y MD ($p < 0,01$). Los extractos de ambas especies exhibieron un perfil de absorción con picos marcados en la región UV-B y UV-C atribuidos a la presencia de polifenoles. Los resultados revelan un mayor contenido de componentes orgánicos en *Undaria*, particularmente carbohidratos y pigmentos en UE y proteínas en UL, resaltando la importancia del estudio de los compuestos bioactivos presentes en UE y el empleo de UL con fines nutricionales.

CORRIENTES Y MASAS DE AGUA MODULAN LA DISTRIBUCIÓN Y COMPOSICIÓN DEL FITOPLANCTON DE PRIMAVERA EN LA PLATAFORMA NORPATAGÓNICA.

Wind-driven currents and water masses shape spring phytoplankton distribution and composition in northern Patagonian shelf

Ferronato, C.^{1,2}, Berden, G.^{3,2}, Rivarossa, M.^{4,2} y Guinder V. A.^{1,2}

¹Instituto Argentino de Oceanografía (IADO) y Universidad Nacional del Sur (UNS). Camino La Carrindanga km 7,5 (8000) Bahía Blanca, Provincia de Buenos Aires, Argentina. ²Consejo Nacional de Investigaciones Científicas y Técnicas (CONICET), Ciudad Autónoma de Buenos Aires, Argentina. ³Facultad de Ciencias Exactas y Naturales, Universidad de Buenos Aires, y Departamento de Oceanografía, Servicio Hidrografía Naval, Ciudad Autónoma de Buenos Aires, Argentina. ⁴Instituto Nacional de Investigación y Desarrollo Pesquero (INIDEP), Mar del Plata, Provincia de Buenos Aires, Argentina.

La plataforma norpatagónica (35–42°S) es un área de transición entre el dominio subtropical y el subantártico, y en donde el mar continental cambia su comportamiento de emisor a receptor de CO². En el sector sur (39–42°S, 61–55°O), vientos y masas de agua interactúan generando una compleja circulación que define dos frentes productivos: el Frente de Plataforma Media (FPM) y el Frente de Talud Continental. En este trabajo se combinaron datos de vientos y corrientes modeladas, clorofila satelital y muestreos *in situ* durante 3 campañas de primavera para evaluar los mecanismos subyacentes de la distribución de los grupos de fitoplancton. Vientos del N-NE durante la primavera del 2016 se relacionaron con una alta concentración de clorofila