

VOLUMEN 60

SUPLEMENTO

SEPTIEMBRE 2025

# Boletín de la Sociedad Argentina de **BOTÁNICA**



Mar del Plata, Septiembre de 2025

**SOCIEDAD ARGENTINA DE BOTÁNICA**

ISSN 0373-580X      Córdoba, Argentina

### COMITÉ ORGANIZADOR

PRESIDENTA SAB: Dra. Alicia López Méndez  
PRESIDENTA EJECUTIVA: Dra. Ana Cecilia Martínez Tosto  
VICEPRESIDENTA EJECUTIVA: Dra. Mariana Fernández Honaine  
SECRETARIO: Dr. Gonzalo David Sottile  
PRO-SECRETARIA: Dra. Marcela Sandra Tonello  
TESORERA: Dra. Silvina Stutz

### COORDINADOR/A/S COMISIONES DE TRABAJO

RESÚMENES Dra. Gabriela Hassan y Dra. Mariana Fernández Honaine  
CURSOS Dra. Maria Laura Benvenuto  
SIMPOSIOS Dra. Silvana Colman y Dra. Silvia Menone  
LOGÍSTICA Dra. Natalia Borrelli y Lic. Patricia Suárez  
HOTELERÍA Y TURISMO Dra. Marcela Tonello  
DIFUSIÓN Lic. Florencia Agliano  
EXCURSIÓN BOTÁNICA Dr. Gonzalo Sottile  
DISEÑO GRÁFICO Lic. Gonzalo Burgos Herrera y Dra. Vanina Salgado  
VOCALES: Lic. Laura Abud, Lic. Melissa Aguirralde, Lic. Matías Canepa, Dra. Mara De Rito, Dr. Roberto Donna, Dra. Azucena Iglesias, Ing. Agr. Violeta Martínez, Dra. Lia Montti, Lic. Sabrina Nesca, Dr. Tomás O'Connor, Dra. Micaela Paolichi, Lic. Maria Cecilia Rayó, Dra. Carolina Vásquez, Lic. Carolina Pia Wraage.

### INSTITUCIONES ORGANIZADORAS

Sociedad Argentina de Botánica  
Facultad de Ciencias Exactas y Naturales - Universidad Nacional de Mar del Plata



### ENTIDADES QUE AVALARON

Instituto de Geología de Costas y del Cuaternario, Facultad de Ciencias Exactas y Naturales, Universidad Nacional de Mar del Plata-CICPBA  
Instituto de Investigaciones Marinas y Costeras, Facultad de Ciencias Exactas y Naturales, Universidad Nacional de Mar del Plata - CONICET  
Instituto de Investigaciones en Producción, Sanidad y Ambiente, Facultad de Ciencias Exactas y Naturales, Universidad Nacional de Mar del Plata-CONICET, Centro de Asociación Simple CIC

### AUSPICIANTES

CONICET  
Fundación Williams  
Fundación Azara  
Fundación FIBA  
EMTUR Municipalidad de  
General Pueyrredon

Fundación de la UNMDP  
Alfajores Guolis  
Vivero Antoniucci  
Florecer Arte botánico  
Terminal Gráfica  
Flecha Bus



I I M Y C I I P R O S A M



tres sitios indicaron inicialmente una calidad del agua “moderada” (2-3) a “buena” (3-4). Al segundo año se evidenció un descenso en la calidad, con valores que oscilaron entre “moderada” (2-3) y “regular” (1-2). Se aplicó Spearman considerando el total de datos obtenidos de sitios y años. El Índice Q>3 se correlacionó con los GFs C y H<sub>2</sub> relacionados con mejor calidad de agua, y el índice Q<3 con los GFs R, D, K, J indicadores de impacto urbano o eutrofización. El índice Q es un bioindicador eficaz para diferenciar comunidades fitoplanctónicas asociadas a distintos grados de impacto antropogénico.

**CRECIMIENTO VEGETATIVO EN DOS ESPECIES DE *GELIDIUM* (GELIDIALES, RHODOPHYTA) CON APLICACIÓN DE ESTIMULANTES FORMULADOS Y A BASE DE MACROALGAS.** Vegetative growth in two *Gelidium* species (Gelidiales, Rhodophyta) with the application of formulated and seaweed-based stimulants.

Blanco De Las Heras, A.<sup>1</sup> & Gauna, M. C.<sup>1,2</sup>

<sup>1</sup>Departamento de Biología, Bioquímica y Farmacia, Universidad Nacional del Sur, Bahía Blanca, Argentina.

<sup>2</sup>Laboratorio de Ficología, Instituto de Investigaciones Bioquímicas de Bahía Blanca, Universidad Nacional del Sur (UNS)-CONICET, Bahía Blanca, Argentina.  
agostinablancodlh@gmail.com

Las especies de *Gelidium* son valoradas como fuente de agar para aplicaciones bacteriológicas y farmacéuticas, y actualmente son cultivadas en varias regiones del mundo. El uso de bioestimulantes derivados de algas representa una alternativa emergente para la generación de biomasa algal por su efecto positivo en el crecimiento. Para obtener biomasa por propagación vegetativa en *G. crinale* y *G. carolinianum*, se realizaron cultivos con un estimulante tradicional (PES) y tres bioestimulantes: Kelpak®, Alga Nutrifol y Biotec. Los cultivos se iniciaron a partir de talos enteros y porciones apicales, a 18 °C ± 1 °C, 80 µmol s<sup>-1</sup> m<sup>-2</sup>, 12:12 y aireación constante, durante seis semanas, con repiques cada cinco días. Se evaluó la efectividad de los estimulantes registrando peso húmedo (PH) y calculando tasas de crecimiento diario (TCD). En *G. carolinianum*, los PH de los talos enteros no difirieron entre tratamientos (p= 0,293), aunque a los 30 días obtuvo la mayor biomasa (p< 0,001). En porciones apicales, los

bioestimulantes Alga Nutrifol y Biotec fueron más efectivos (p< 0,001), hasta los 30 días (p< 0,001). Las TCD no difirieron entre tratamientos (p= 0,622), pero si en los primeros 15 días (p= 0,002). En talos enteros de *G. crinale*, PES fue más efectivo durante todo el periodo (p< 0,001), y en porciones apicales PES, Kelpak y Biotec destacaron (p= 0,030). Los resultados confirman que el empleo de bioestimulantes representa una alternativa para el cultivo de especies gelidioides.

**CONSORCIO EPIFÍTICO EN BIOFILMS DESARROLLADOS SOBRE SUSTRATOS PARA EL CULTIVO ALGAL.** Epiphytic consortium in biofilms developed on substrates for algal cultivation.

Blanco De Las Heras, A.<sup>1</sup> & Gauna, M. C.<sup>1,2</sup>

<sup>1</sup>Departamento de Biología, Bioquímica y Farmacia, Universidad Nacional del Sur, Bahía Blanca, Argentina.

<sup>2</sup>Laboratorio de Ficología, Instituto de Investigaciones Bioquímicas de Bahía Blanca, Universidad Nacional del Sur (UNS)-CONICET, Bahía Blanca, Argentina.  
agostinablancodlh@gmail.com

El cultivo de macroalgas se ha consolidado como una práctica ampliamente difundida, orientada a la producción de compuestos útiles para múltiples fines. En el caso de las Gelidiales, su propagación vegetativa puede realizarse bajo condiciones controladas utilizando sistemas de cultivo “free floating” o mediante sustratos permeables, los cuales presentan ventajas al evitar la colonización por microepífitos sobre los talos. Este estudio tuvo como objetivo analizar la composición de los consorcios epifíticos desarrollados en biofilms formados sobre sustratos para el cultivo de especies gelidiales, bajo diferentes tratamientos nutritivos. Para ello, se emplearon bolsas permeables en las que se colocaron talos limpios y sin macroepífitos ni sedimentos de *Gelidium crinale* y *Gelidium carolinianum*. La composición de los consorcios epifíticos fue analizada utilizando microscopía óptica y electrónica de barrido. Sobre las bolsas permeables se identificaron 11 taxones diferentes y sustancias poliméricas extracelulares (EPS). Las bacterias heterótrofas y las cianobacterias fueron los organismos de mayor representación en los biofilms. Los tratamientos con PES + Biotec y Kelpak favorecieron una mayor diversidad, mientras que Alga Nutrifol mostró menor riqueza de taxa. Las EPS se asociaron principalmente a