

Castro, M. C.^{1,3,4}

¹Instituto de Ecología y Desarrollo Sustentable (UNLu-CONICET).

²Agencia Nacional de promoción I+D+i. ³Departamento de Ciencias Básicas, Universidad Nacional de Luján. ⁴CONICET

La evaluación forense de algas tiene una gran importancia en escenas de delitos en entornos acuáticos debido a que participan en procesos de transferencia y adherencia a sustratos sumergidos. Entonces, el perifiton sería la comunidad ideal para estos tipos de evaluaciones. Las diatomeas son las más utilizadas en biología forense. Las técnicas de extracción de microalgas epífitas sobre material textil se han orientado hacia este grupo de algas por lo que digieren toda la materia orgánica perdiendo así, información de los demás grupos de algas. A su vez, las técnicas de extracción de perifiton ocasionan desprendimiento de fibras textiles que obstaculizarían la visión de la muestra. Por ello, el objetivo de este estudio fue obtener una técnica de extracción de microalgas epífitas sobre material textil, no destructiva ni de las algas ni del material. Se realizó un experimento en laboratorio para probar 4 métodos de extracción de microalgas epífitas (cepillo, sonicador, vortex y *jet rinsing*). Para ello se permitió la colonización del perifiton sobre porciones de 4 tipos de telas (algodón, denim, sintético y lona) durante un mes. Los métodos cepillo y vortex fueron los que extrajeron mayor abundancia de algas/cm² y biomasa (Fluorometría PAM). Sin embargo, el método vortex presentó un menor número de valvas de diatomeas fragmentadas y fibras textiles desprendidas. Se recomienda el uso del método vortex para la extracción de la comunidad perifíticas adherida a materiales textiles.

EVALUACIÓN DE ALGAS GELIDIALES CESPITOSAS COMO FORMADORAS DE HÁBITAT DEL ESTUARIO DE BAHÍA BLANCA. Evaluation of cespitose Gelidiales as habitat-formers from the Bahía Blanca estuary

Pell, M. V.¹, Carcedo, M. C.^{1,2}, Fernández, C.^{3,4} y Croce, M. E.^{1,3}

¹Departamento de Biología, Bioquímica y Farmacia, Universidad Nacional del Sur (UNS), Bahía Blanca, Argentina. ²Instituto Argentino de Oceanografía, Universidad Nacional del Sur (UNS)-CONICET, Bahía Blanca, Argentina. ³Instituto de Investigaciones Bioquímicas de Bahía Blanca, Universidad Nacional del Sur (UNS)-CONICET, Bahía Blanca, Argentina. ⁴Centro 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. ecroce@criba.edu.ar

Las algas Gelidiales de crecimiento modular tienen talos heterotricos que forman "céspedes" en el intermareal, y son de gran importancia ecológica ya que retienen partículas y proveen hábitat para animales bentónicos. En el estuario de Bahía Blanca existen dos especies cespitosas de *Gelidium*, *G. crinale* y *G. carolinianum*. El objetivo de este estudio fue determinar la capacidad de estas algas de proveer hábitat para la fauna bentónica. Se recolectaron 6 muestras de cada especie de alga en el intermareal. Para cada muestra, se retuvo la fauna y el sedimento contenido en ella mediante limpieza y tamizado (200 µm), y se determinó: peso seco del talo (PS), riqueza, diversidad y abundancia de la fauna, peso seco del sedimento <200 µm (PSS) y concentración de clorofila en el sedimento (CC). Se cuantificó un total de 3091 individuos de la fauna, con una abundancia total mayor ($p < 0,05$) en *G. crinale* (498±405 ind./muestra) respecto a *G. carolinianum* (183±220 ind./muestra). Se registró una mayor riqueza de especies ($p < 0,05$) y una mayor diversidad ($p < 0,05$) en *G. carolinianum*. El PS de los talos de ambas especies de *Gelidium* fue similar ($p = 0,96$). No hubo diferencias significativas en el PSS retenido por las algas ni en la CC del mismo ($p = 0,55$). Si bien las especies de fauna estudiadas se asociaron de manera diferencial a las especies de *Gelidium*, esta asociación no estaría relacionada con la biomasa del talo ni con las características del sedimento que retiene.

EVALUACIÓN PRELIMINAR DEL CRECIMIENTO MIXOTRÓFICO DE UNA CEPA DE *PARACHLORELLA KESSLERI* PARA PRODUCCIÓN DE COMPUESTOS BIOACTIVOS. Preliminary assessment of mixotrophic growth of a *Parachlorella kessleri* strain for the production of bioactive compounds

Peloso, R. J.^{1,2}, Rosa, S. M.¹, Juárez, A. B.^{1,2} y Viau, V. E.^{1,2}

¹Universidad de Buenos Aires, Facultad de Ciencias Exactas y Naturales, Departamento de Biodiversidad y Biología Experimental (DBBE). ²Universidad de Buenos Aires. CONICET. Instituto de Biodiversidad y Biología Experimental y Aplicada (IBBEA). renzo.j.peloso@gmail.com

La optimización del crecimiento de las microalgas resulta crucial para hacer viable la producción de metabolitos de interés para la alimentación, la medicina y la obtención de energía, entre otros. Estu-