

**RESPUESTA FRENTE A LLUVIA ÁCIDA EN TRES ESPECIES DE LÍQUENES DE LA
PROVINCIA DE SAN LUIS, EN CONDICIONES DE LABORATORIO**

José Galvez¹, César Almeida² y Rubén Lijteroff¹

¹Departamento de Bioquímica y Ciencias Biológicas. Universidad Nacional de San Luis

²Laboratorio de Química Analítica Ambiental. Dr. Virgilio Cortinez. Área de Química Analítica. UNSL.
CONICET

jjgalvez@gmail.com

La lluvia ácida es uno de los principales contaminantes de sitios urbanos e industrializados; es causada por emisiones de SO₂ y NO_x que reaccionan con el agua, el oxígeno y otras sustancias formando ácido sulfúrico y nítrico. Los líquenes por su biología y modo de vida son considerados como buenos bioindicadores. El objetivo general fue realizar un estudio comparativo entre: *Usnea amblyoclada*; *Ramalina ecklonii*; *Telochistes chrysophthalmus*; para estudiar su toxitolerancia a los contaminantes ambientales y como objetivos específicos establecer un rango de tolerancia a la contaminación entre las especies estudiadas, causas de desaparición de determinadas especies de áreas urbanas y efectos producidos en talos líquénicos de las distintas especies. La metodología incluyó la recolección de muestras de las localidades de El Volcán, Río Grande y El Durazno; pertenecientes al departamento Coronel Pringles. Durante 21 días, un grupo de muestras fueron sometidas a lluvia ácida artificial y otro grupo con lluvia no ácida. Las muestras fueron conservadas en cápsulas de Petri a 20 °C, con un foto período 12/10 (luz noche). Se analizó el contenido de clorofila total, clorofila a y b por técnica espectrofotométrica; conductividad y se calculó el cociente de feofitinización. Se compararon los valores correspondientes al día cero del experimento (sin tratamiento) con los días 4, 7, 14, 21 (con y sin tratamiento) y entre las 3 especies. Los resultados fueron analizados por ANOVA. Bajo las condiciones experimentales de incubación los líquenes tolerantes y sensibles no mostraron diferencias estadísticamente significativas.

Palabras clave: líquenes; bioindicador; lluvia ácida.