

# Efectos del cromo y cadmio sobre el fitoperifiton de raíces de *Pistia stratiotes*

Fernandez, Viviana<sup>1</sup>

1- Cátedra de Botánica II de la Licenciatura de Biodiversidad (FAFODOC-UNL), Paraje el Pozo (S/N) y Facultad de Ingeniería Química (UNL) Santiago del Estero 2829, Santa Fe (3000). Argentina. E-mail: valgas@falodoc.unl.edu.ar  
Subsidiado por CAID 96<sup>1</sup> Proyecto N° 141 Directora: Dra. Ma. Alejandra Maine

**RESUMEN:** El presente trabajo tuvo como objetivo analizar comparativamente el efecto del cadmio y del cromo sobre la composición y densidad del fitoperifiton en las raíces (principal y ramificaciones) de *Pistia stratiotes*, bajo condiciones experimentales.

Se analizaron raíces, con distinto grado de desarrollo, de plantas cultivadas en condiciones controladas con concentraciones de 1 ppm de Cr, Cd y sin contaminantes (testigos). La duración de la experiencia, estuvo limitada por la senescencia de *Pistia*: 40 días para Cr y 14 días para Cd.

El análisis estadístico permitió comprobar diferencias significativas en la densidad entre el testigo y los tratamientos con Cr y Cd. Entre el testigo y el tratamiento con Cr ( $p < 0.01^{**}$ ) y el entre el testigo y el tratamiento con Cd ( $p < 0.05^{*}$ ).

**Palabras claves:** Bioensayo, Cromo, Cadmio, Fitoperifiton

**SUMMARY:** Effects of the chromium and cadmium above the phytoperiphyton in *Pistia stratiotes* roots. Fernandez, Viviana<sup>1</sup>. The objective of this work is to analyze comparatively the effect of the Cr and the Cd above the phytoperiphyton in *Pistia* roots (principal and ramifications) to compositions and density under experimental conditions.

The roots were analyzed, with different degrees of development of plants cultivated under controlled conditions with concentrations of 1 ppm of Cr and Cd without contaminants (control group). The length of the experiences was limited by the senescence of the *Pistia*: 40 days for the Cr and 14 days for the Cd.

The algal were watched with optical microscope and then counted over a known surface.

Statistical analysis permitted to check significant differences in algal density between the control group and Cr y Cd treatment. Between the control group and the Cr ( $p < 0.01^{**}$ ) and control group and the Cd ( $p < 0.05^{*}$ ).

**Key words:** Bioassay, Chromium, Cadmium, Phytoperiphyton.