

Proyecto de investigación

Convocatoria: SIB 2017 - UNNOBA

Título: “Depuración de efluentes con lentejas de agua (subfamilia Lemnoideae) con potencial fermentativo.”

Lugar de trabajo: INTA

Disciplina: Ciencias Exactas y Naturales

Objetivo socioeconómico: Medio ambiente

Tipo de investigación: Aplicada

Fecha de inicio – Fecha de fin: 01/03/2017 - 28/02/2019

Resumen:

Proponemos participar, desde la investigación aplicada, del desarrollo de un sistema de biotransformación de efluentes urbanos (biodepuración + reutilización), a partir de la utilización de lentejas de agua con potencial uso como biocombustible o bioplástico. Las lentejas de agua son pequeñas plantas acuáticas flotantes que viven en aguas estancadas con materia orgánica en descomposición y son capaces de crecer y reproducirse extremadamente rápido mientras consumen nutrientes del agua y acumulan almidón en su biomasa. Estas características las hacen excelentes candidatas para sistemas de biodepuración de efluentes y como sustrato para fermentación.

La ubicuidad de las lentejas de agua en el mundo define un amplio banco de ecotipos (genotipos adaptados a distintos ambientes) con variabilidad en cuanto a su crecimiento y composición. En este contexto, proponemos evaluar, a partir de experimentos controlados, la productividad, eficiencia depuradora y potencial fermentativo de ecotipos de los géneros Lemna y Spirodela autóctonos de Argentina.

Palabras claves: macronutrientes, metales pesados, almidón

Director: Alegre, Mariana

Co director: Portela, Silvina

Grupo de trabajo:

- Farroni, Eduardo – Investigador
- Torti, María Juliana – Investigador
- Capriotti, Guadalupe – Alumno
- Araujo, Patricia - Investigador