

## APLICACIÓN DEL EFLUENTE PROVENIENTE DE LA DIGESTIÓN ANAERÓBICA DE LOS RESIDUOS DEL TAMBO EN LA PRODUCCIÓN DE PLANTINES DE LECHUGA EN INVERNÁCULO

Autor: Analía Puerta

Profesores Consejeros: Sangiacomo, M; Díaz R.

2003

Los desechos orgánicos del tambo, estiércol y orina, pueden ser tratados anaeróbicamente obteniéndose biogás, lodo (sedimento) y efluente (sobrenadante). El efluente es un líquido acuoso compuesto por sales minerales, que le confieren propiedades fertilizantes, y ácidos húmicos. El objetivo del trabajo fue producir efluente y estudiar el efecto sobre plantines de lechuga, al aplicarlo como riego y en mezcla con el sustrato. Se diseñó y ejecutó a escala piloto el proceso necesario para la obtención del efluente. Para evaluar la respuesta del plantín de lechuga a la aplicación del efluente por riego y de tres dosis del mismo en mezcla con el sustrato de siembra, así como el efecto combinado de ambos, se determinaron: días al transplante, área foliar, materia fresca y seca (aérea, radical y entera). El tratamiento anaeróbico produjo la mineralización de la materia orgánica (reducción de la demanda química de oxígeno y sólidos volátiles, incremento de sólidos fijos, conductividad eléctrica, y nutrientes), permitiendo obtener un efluente con propiedades fertilizantes. La utilización del efluente en el agua de riego influyó positivamente en el crecimiento, obteniéndose plantines comercialmente aptos. La mezcla del efluente con el sustrato, en las distintas dosis ensayadas, no produjo diferencias en la calidad de los plantines. Los mecanismos involucrados deberían ser profundizados.