



EIP-AGRI Practice abstract

Título corto:

Tecnología para la recuperación de N y P en forma de digestato procedente de restos de aceites vegetales con purines mediante el proceso de digestión anaerobia en dos fases "VALUVOIL".

Resumen:

La tecnología VALUVOIL demuestra la viabilidad del **proceso mejorado de digestión anaerobia en dos fases**, para producir biodiésel y los usos potenciales de los subproductos orgánicos, para fomentar el crecimiento de las plantas y como abono para mejorar los suelos.

Se consigue una reducción de la contaminación del agua y del suelo (1 L de residuos mal gestionado podría contaminar 1.000 L de agua), mediante la producción de biocombustibles, bioproductos con uso en el sector agrícola y la reducción de fangos peligrosos, que requieren un mayor tratamiento y una eliminación segura en los vertederos.

Se impulsa el mercado de reciclaje de aceites y la valorización de los residuos generados en otros procesos industriales. Se diversifica el mercado, mediante nuevos bioproductos inocuos para el medio ambiente.

Transforma los residuos de aceites vegetales con purines de cerdo, obteniendo biogás y digestato.

Tiene una capacidad de 50 L/h. **El digestato** obtenido no es ecotóxico y su contenido en macro y micronutrientes le confiere un carácter fertilizante y una calidad agronómica óptima. Los resultados obtenidos de los ensayos de crecimiento de plantas, llevados a cabo en cámaras de crecimiento con diferentes especies y suelos, confirmaron, a su vez, con los ensayos de germinación, los mayores rendimientos de las plantas con mayores velocidades de crecimiento (80 y 120 m³/ha).

Se realizaron pruebas de germinación para determinar el efecto fitotóxico, concluyendo que las dosis altas tenían efectos inhibidores, pero cuando se diluían en dosis adecuadas se obtenía un efecto estimulante sobre el crecimiento de las raíces y la germinación de las semillas. El efecto del digestato en los suelos tendía a aumentar la biomasa y la actividad microbiana, particularmente a dosis elevadas, siendo la intensidad dependiente de las características del suelo y del digestato.

Para más información: https://nutrیمان.net/farmer-platform/product/id_259