

PROYECTO DE INVESTIGACIÓN Y DESARROLLO

2118 PID UNER-- PFIP 2005. Calidad de los materiales orgánicos reciclados en plantas de tratamiento de residuos sólidos urbanos (24 meses)

Investigador Responsable: Ing. Agr. Rubén VALENZUELA - Resol. C.S. n° 259/06 (19/09/06).

Integrantes: Claudia Gallardo, Cristina Benintende, Silvia Benintende,

Externos: Liliana Catañeda María Ester Cariello

Resumen

En la provincia de Entre Ríos se destacan tres Municipios que tienen cada uno, una Planta de Tratamiento de RSU que reciclan los componentes orgánicos y los inorgánicos. El proceso de tratamiento de los residuos orgánicos se realiza mediante compostaje a cielo abierto en canchas de cemento construidas a tal efecto, del cual se obtiene un compost que se utiliza como sustrato para el lombricario y como material final se obtiene lombricompost. La situación de incertidumbre y falta de conocimiento sobre la calidad de los productos obtenidos del reciclaje de los materiales orgánicos podría ser resuelta si se estudiaran adecuadamente las propiedades físicas, químicas y biológicas, tanto para dejar de usarlo en la producción de alimentos como para darle valor agregado al producto.

El Proyecto aborda el estudio de los productos de la estabilización de los materiales orgánicos (compost y lombricompost) durante cuatro épocas del año, conformando así las fuentes de variación: 3 (localidades) x 2 (materiales) x 4 (épocas del año) de los municipios de Chajarí, Crespo y Federal. Se trabajará con cinco grupos de variables medidas sobre el producto terminado: a) contenido total de metales pesados, b) parámetros físicos, c) parámetros físico-químicos y químicos, d) parámetros biológicos y e) determinación de la fitotoxicidad no específica.

Según el estudio crítico de los parámetros de calidad obtenidos se propondrán mejoras tanto en lo referente a los procesos como a los productos del reciclado y recomendarán su uso como fertilizante y/o enmienda orgánica, así como sustrato para planta.