



Nombre de alumno: Víctor David Dominguez

Nombre del profesor: Hugo Alexander Pérez

Nombre del trabajo: Producción de agro
fertilizantes

Materia: producción sustentable de
carne

PASIÓN POR EDUCAR

Grado: 8°

Grupo: Único

Comitán de Domínguez Chiapas a 09 de marzo de 2024

PRODUCCIÓN DE ABONO

Los residuos ganaderos se generan como resultado de la cría intensiva o extensiva de ganado en cualquiera de sus tipologías, Dentro de este grupo de residuos ganaderos, los siguientes subgrupos:

Estiércoles y purines

Están formados por las deyecciones sólidas, líquidas y las camas del ganado. Los purines son el líquido procedente de la mezcla de orinas del ganado en estabulación con los líquidos que fluyen del estercolero (Es decir es el líquido que escurre del estiércol, no la orina de los animales).



Composting o Compostaje

se basa en la construcción de un montón formado por las diferentes materias primas y en el que es importante que los materiales estén bien mezclados y homogeneizados, por lo que se recomienda una trituración previa de los restos de cosecha leñosos, ya que la rapidez de formación del compost es inversamente proporcional al tamaño de los materiales.



Compostaje en Montón

El montón debe airearse frecuentemente para favorecer la actividad de la oxidasa por parte de los microorganismos descomponedores. El volteo de la pila es la forma más rápida y económica de garantizar la presencia de oxígeno en el proceso de compostaje, además de homogeneizar la mezcla e intentar que todas las zonas de la pila tengan una temperatura uniforme. La humedad debe mantenerse entre el 40 y 60%.



PRODUCCION DE BIOFERTILIZANTES

Los biofertilizantes son productos elaborados en base de:

- Microorganismos
- Bacterias
- Hongos



Estos ayudan al proceso de la nutrición biológica de las plantas, permitiendo así un buen aprovechamiento del nitrógeno atmosférico desarrollando un sistema radicular, ayudando a una mayor solubilidad y conductividad de nutrientes.

Acción indirecta

La biofertilización es aprovechada primero por el suelo y lo transmite hacia los cultivos, pertenecen a este grupo los mecanismos de acción que trabajan en la solubilización de nutrientes como el fósforo.

Acción Directa

Agrupamos microorganismos que habitan en algún componente de los tejidos vegetales, y por ello la acción benéfica se realiza en la planta y no en su medio circundante, es el caso de la Fijación Biológica de Nitrógeno (FBN) y las micorrizas.

Inoculantes microbianos

Son sustancias que contienen poblaciones microbianas variadas, su alto contenido en nutrientes le permite reaccionar con la materia orgánica del suelo y así producir sustancias que son benéficas para las plantas:

- Reduce la compactación del suelo
- Mejora la disponibilidad de nutrientes en el suelo
- Suprime o controla las poblaciones de microorganismos patógenos
- Incrementa la biodiversidad microbiana como son:

Rhizobium es una bacteria cuyo hábitat se encuentra en el suelo, que puede ser capaz de colonizar las raíces de leguminosas y fija el nitrógeno atmosférico mediante simbiosis.

De las varias especies de *Azotobacter*, *A. chroococcum* pasa a ser el habitante dominante en los suelos herbáceos capaces de fijar N_2 (N_2 2-15 mg fija/g de fuente de carbono) en medios de cultivo

De las varias especies de *Azotobacter*, *A. chroococcum* pasa a ser el habitante dominante en los suelos herbáceos capaces de fijar N_2 (N_2 2-15 mg fija/g de fuente de carbono) en medios de cultivo.

Bacterias de solubilizantes de silicato Estos microorganismos son capaces de degradar silicatos y silicatos de aluminio.

Fijación biológica del nitrógeno La reducción de nitrógeno a amonio que se lleva a cabo por bacterias de vida libre o en simbiosis con algunas especies. Los organismos que son capaces de fijar nitrógeno se llaman diazotófos.