BIOLES-1

Agr. Miguel Acosta M. ASA Pejibaye

1. INTRODUCCCIÓN:

Un biofertilizante es un fertilizante orgánico natural que ayuda a proporcionar a las plantas todos los nutrientes que necesitan y a mejorar la calidad del suelo creando un entorno microbiológico natural.

¿Para qué sirven los BIOFERTILIZANTES?

Sirven para nutrir, recuperar y reactivar la vida del suelo, fortalecer la fertilidad de las plantas, al mismo tiempo que sirven para estimular la protección de los cultivos contra el ataque de insectos y enfermedades. Por otro lado, sirven para sustituir los fertilizantes químicos altamente solubles de la industria, los cuales son muy caros y vuelven dependientes a los productores.

2. MATERIALES (PARA 200 LITROS)

- ✓ 15 kg Pasto Fermentado o boñiga fresca.
- ✓ 70 lts de suero o 1 galón de leche natural.
- ✓ 1 galón de melaza.
- ✓ 20 litros de Microorganismos de Montaña Activado.
- ✓ 0,5 kg ceniza blanca.

Nota: En caso de utilizar leche, agregar 80 litros de agua de lluvia o de pozo, (agua sin clorar).

3. PROCEDIMIENTO

1. Colocar 15 kg de Pasto Fermentado en un estañón de 200 Lts.
2. Adicionar los 70 litros de suero, o 1 galón de leche natural, Además el galón de miel, y los 20 Litros de Microorganismos de Montaña activado y los 0,5 kg de ceniza.
3. Llenar el estañón a la mitad con agua no clorada, si utilizó leche.
4. Mezclar bien y dejar en condición anaeróbica por un periodo de 4 días, hasta la activación con minerales.

4. ACTIVACIÓN DE LA BASE DEL BIOFERTILIZANTE.

Procedimiento

1. Verificar el buen estado de la base, que no hayan malos olores ni putrefacciones. Lo correcto es un olor a fermentación alcohólica.
2. Mezclar y adicionar un galón de miel y un litro de Microorganismos de Montaña Activado.
De ser necesario agregar un galón de leche.
3. Adicionar la fuente de mineral, según el nutriente de interés.
4. Mezclar y completar el estañón con agua (sin clorar).
5. Luego de 22 días en condición anaeróbica está listo para ser utilizado.

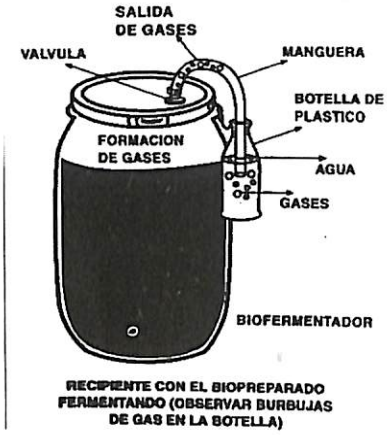
Nota: El biofertilizante de Calcio, se debe aplicar en 2 meses, ya que tiende a descomponerse más rápido.

Para elaborar los biofertilizantes es necesario que se haga en forma anaeróbica por lo que se debe de poner una válvula que deja salir los gases pero que no ingresen para esto utilizamos una manguera que se pone en la tapa y al otro extremo se introduce en un recipiente con agua.

Agr. Miguel Acosta M macosta@mag.go.cr
Dirección: 200 m Oeste del CTP, Pejibaye – Pérez Zeledón / Teléfono2105-6312

AGENCIA DE EXTENSION AGROPECUARIA DE PEJIBAYE, Pérez Zeledón HOJA INFORMATIVA

#000100 F: 34727



RECIPIENTE CON EL BIOPREPARADO FERMENTANDO (OBSERVAR BURBUJAS DE GAS EN LA BOTELLA)

6. Fuentes minerales:

Elemento	Para 200 lts	Para 20 lts
Nitrógeno	20 kgs hojas leguminosas	2 kgs
Potasio	8 kg K2 SO4	800 grs
Calcio	12 kg Nutrical o Ca CO3	1.2 kgs
Magnesio	25kg Mg SO4	2.5 kgs
Fósforo	8 kgs roca fosfórica	800 grs
Boro	8 kg de Borax	800 grs
Zinc	8 kg de Zn SO4	800 grs
Azufre	6 kgs de flor de azufre	600 grs
Hierro	8 kgs sulfato de hierro	800grs
Cobre	6kgs sulfato de cobre	600 grs
Silicio	12 kgs de magnesio.	1.2 kgs

7. Identificar cada estañón con la fuente utilizada, fecha de elaboración, fecha en la que se puede abrir, y tipo.

COMO HACER EL PASTO FERMENTADO

Materiales (Para 1 estañón)

- ✓ 2 sacos de Semolina.
- ✓ 2 galones de Microorganismos de Montaña Activado.
- ✓ 2 galones de melaza.
- ✓ 25 Kg de pasto. (preferible pasto estrella).

Procedimiento

1. Picar el pasto, Mezclar y homogenizar los materiales, almacenarlos en un estañón, compactando y dejándolos en una condición anaeróbica (sin ingreso de aire).

2. Luego a los 30 días en condición anaeróbica está listo para ser utilizado.

Cuando usted tenga los biofertilizantes de los elementos minerales de mayor uso o que las plantas necesitan, de acuerdo al estado de desarrollo, se hacen las mezclas en las proporciones requeridas para obtener su propia formulación.

-- OCT. 2024

DIRECCIÓN NACIONAL DE EXTENSIÓN AGROPECUARIA MAG

Agr. Miguel Acosta M macosta@mag.go.cr
Dirección: 200 m Oeste del CTP, Pejibaye – Pérez Zeledón / Teléfono2105-6312