

BOKASHI

1 IMPORTANCIA: La elaboración de abonos orgánicos se logra mediante la fermentación de la reproducción de poblaciones de microorganismos.

Al producir alimentos sanos, utilizando los recursos locales, se repone la fertilidad del suelo y se desarrolla una diversidad biológica a bajo costo



Prueba de Puño



2 INGREDIENTES para elaboración de 20qq :

- ◆ 6 sacos de tierra de montaña.
- ◆ 6 sacos de estiércoles (bovinos, aves, caprinos, conejos, etc.)
- ◆ 6 sacos de granza de arroz.
- ◆ 1 galón de melaza.
- ◆ 1 saco de pulimento de arroz.
- ◆ 4 sacos de chacha de frijol.
- ◆ 0.5 sacos de carbón bien molido
- ◆ 20 litros (una cubeta) de microorganismo líquido.
- ◆ Agua.

Mezcla de Ingrediente



3 PROCEDIMIENTO:

Se colocan los materiales en capas delgadas bien extendidas para hacer una mezcla, agregando melaza diluida en agua hasta obtener una mezcla homogénea. Se hace prueba de puño. Luego se amontona hasta una altura de 50-75 centímetros y se cubre con sacos o bolsas. Chequeo constante de temperatura con machete o termómetro hasta lograr estabilizarla alrededor de 50°C. Periodo de maduración 22 días, después de esto se puede recoger y almacenar en sacos.



4 USOS:

- ◆ Mejorador y activador de suelos.
- ◆ Nutre y fortalece suelos y plantas.

5 DOSIS: Para chile, tomate, pepino; hacer por lo menos 3 aplicaciones de bokashi incorporándolo al suelo. Para frijol y maíz aplicar una vez al momento de la siembra. La cantidad de bokashi a utilizar por postura es 0.5 libra. Para la segunda y tercera aplicación se hace en media luna alrededor de la planta.

- Dirección: Ing. Shinichi Kondo, Experto de JICA
- Edición: Ing. Lilian de Bolaños e Ing. Ángel García, CENTA Región IV
- Diseño Grafico: Marielos Campos, CENTA Región IV

PRODUCCIÓN AGROECOLÓGICA

AGRICULTURA ORGANICA I



Proyecto para el Apoyo a Pequeños Agricultores

PROPA-Oriente

Tel/Fax: (503)2660-7321

Mail: propaoriente@gmail.com



MICROORGANISMOS DE MONTAÑA SOLIDOS "MMS"

1 OBJETIVO: Dar vida al suelo con microorganismos de Montaña, (hongos, bacterias micorrizas y otros organismos benéficos) formando micelios blancos y olor húmedo.



Microorganismos

2 Recolectarlos en lugares húmedos donde no hay contaminación de agroquímicos.

3 Ingredientes para reproducir 5qg de MMS:

- ♦ 2 sacos de Pulimento
- ♦ 3 sacos de microorganismos de montaña.
- ♦ 1 galón de melaza.
- ♦ Agua necesaria sin cloro



Prueba de Puño



4 PROCEDIMIENTO:

Mezclar los ingredientes. Realizar prueba de puño. Compactación por capas en barril de 200 litros (que no sea blanco ni amarillo) y se cierra herméticamente por 20 días.



MM Solidos Terminados

MICROORGANISMOS DE MONTAÑA LIQUIDOS "MML"

1 OBJETIVO : incrementar la cantidad de microorganismos benéficos.



Melaza

2 Ingredientes para preparar 180 litros:

- ♦ 10 libras de MMS.
- ♦ 1 galón de melaza.
- ♦ 150 litros (7 cubetas) de Agua sin cloro
- ♦ 1 Barril plástico de 200 litros c/tapadera y cincho.
- ♦ 1 manguera plástica de 1/2" de diámetro y 60 cm de largo.
- ♦ 1 botella plástica vacía.



MM Líquidos

3 PROCEDIMIENTO:

Mezcla de melaza y agua. Colocar los MMS en una malla e introducirlos en el barril de 200 litros de capacidad. De 2 a 5 días se desarrollan bacterias y en adelante hongos y levaduras dependiendo de la apariencia.

4 USOS: Como preventivo de enfermedades, mejora la vida del suelo, para elaboración de abono orgánico y sustrato.



Bioles

5 DOSIS: Se aplica semanalmente al suelo y en forma foliar en dosis de 1 litro por bomba de 18 litros.

NOTA: Elaboración dependiendo del volumen a utilizar

SUSTRATO ARTESANAL

1 OBJETIVO: Producir sustrato de calidad a menor costo con materiales propios y cercanos a la finca.



Plantines

2 Ingredientes para elaborar 1 quintal:

- ♦ 1 cubeta de Bokashi
- ♦ 1 cubeta de tierra negra
- ♦ 1 cubeta de granza
- ♦ 1 cubeta de carbón

3 PROCEDIMIENTO: Colar bokashi y tierra negra en zaranda de 1/4".

Mezclar: Una cubeta de cada uno de los materiales (bokashi, tierra, granza y carbón)

Agregar microorganismos líquidos al momento del llenado de las bandejas.



Mezcla de Ingredientes

4 IMPORTANTE:

La esterilización de la tierra se logra al mezclarla con el carbón de granza recién elaborado o solarizado.



Agregado de carbón caliente

