

Como aplicar el abono orgánico

En las condiciones actuales, con el precio tan alto de los fertilizantes químicos en el mercado, imposibilita a muchos productores a seguir con el ritmo de fertilizaciones, lo que implica una menor producción; además, una tendencia a aumentar los precios de la cosecha y probablemente una reducción en las ventas.

La alternativa es complementar la fertilización química con abono orgánico producido en la misma finca, a bajo costo y de buena calidad para mantener la producción y posteriormente ir mejorando esos niveles.



Según sea el origen del abono orgánico, boñiga o cerdaza, es decir los materiales de los que provenga, así tendrá más o menos elementos minerales nutritivos para las plantas. Es por esta razón que se debe realizar un análisis químico en el laboratorio de suelos del MAG con un costo de ₡5.000 o en las universidades (UCR y UNA), para conocer que es lo que vamos a aplicar y cuanto se debe agregar al suelo.

En términos generales y por experiencias de algunos productores, se dice, que por hectárea de terreno se puede aplicar una cantidad de 10 a 15 sacos de abono orgánico al voleo para esperar una buena respuesta del cultivo.

Recuerde que en lo que se refiere a prácticas orgánicas, los cultivos no responden inmediatamente, es un proceso, pero una vez que se ha logrado, se obtienen niveles de producción altos y de muy buena calidad.



El costo de producción de un saco de abono orgánico es de alrededor de 500 colones.

“CON SU AYUDA PODEMOS
TENER UN MEJOR AMBIENTE”

Si tiene alguna consulta no dude en llamar a la Agencia de servicios Agropecuarios del MAG en Coronado, al teléfono 2229-8817



**Producción de abono orgánico
a partir de desechos de lecherías
y porquerizas**

Una alternativa para el manejo de desechos sólidos de lecherías y porquerizas



Tanto las lecherías como las porquerizas, producen gran cantidad de desechos sólidos y líquidos que contaminan el ambiente, producen malos olores y atraen insectos indeseables. Sin embargo esos desechos son un recurso importante de la finca pues pueden convertirse gracias a los microorganismos eficientes, en abono orgánico para utilizarlo en los potreros o en áreas

destinadas a pastos de corta, especialmente en estos tiempos en que los costos de los fertilizantes químicos son muy elevados.

¿Que son los microorganismos eficientes?

Los microorganismos eficientes, también conocidos como EM (por sus siglas en inglés), son un complejo de bacterias, conocidas como lácticas, bacterias foto trópicas y levaduras que se encuentran en el suelo de los bosques. Hace más de 20 años el Dr. Teruo Higa (profesor de la Facultad de Agronomía, Universidad Ryukus de Japón), utilizó estos organismos y desarrolló la tecnología para mejorar las condiciones del suelo y aumentar la producción de hortalizas. En nuestro caso la utilizamos para producir abono orgánico a partir de desechos de lecherías (boñiga) y porquerizas (cerdaza).

Usos de los EM

Además de la producción de abono orgánico, los microorganismos eficientes se pueden utilizar en el tratamiento de aguas negras; en ambos casos trae como beneficios la disminución de malos olores y de poblaciones de insectos indeseables.

Lo anterior conlleva también a una reducción de las enfermedades respiratorias de los animales y a la disminución del consumo de agua de lavado y por tanto en la contaminación de fuentes de agua.

Los EM se pueden obtener de dos formas: una es la captura en suelo de montaña, para lo cual se procede de la siguiente manera:

Materiales necesarios para capturar y preparar EM

- una taza de arroz.
- una media "panty".
- una taza de leche cruda, o suero de queso sin sal.
- una taza de melaza o miel de tapa.
- dos cucharadas de levadura.
- una pichinga de 5 galones.



Procedimiento

- la taza de arroz se pone a reventar, posteriormente se coloca en la media "panty", a la que se le hace una especie de bodoque.
- luego se lleva a un bosque, se coloca en el suelo rodeada de materia orgánica en descomposición, por 10 días.
- Una vez que el arroz haya sido colonizado por las bacterias se deposita en la pichinga, a la que se le agrega una taza de melaza, una taza de leche cruda, dos

cucharadas de levadura y agua no clorada hasta $\frac{3}{4}$ partes de la pichinga; en vez de tapa se cubre el cuello de la pichinga con una tela y se sujeta, esto para facilitar la liberación de gases.

Esta solución se deja en un lugar fresco que no le de el sol, hasta que tenga un olor agradable como a chicha, lo cual nos indica que los "EM" ya se pueden utilizar. La dosis a usar es una parte de EM por 10 partes de agua.



Y la segunda forma de obtenerlos es comprarlos en la Escuela de Agricultura de la Región Tropical Húmeda (EARTH). Para mayor información llamar al teléfono: 2713-0000.

Como elaborar el abono orgánico

Una vez que se tengan los EM proceda de la siguiente forma: Coloque la boñiga o la cerdaza en camas de 1,50 m de ancho x 0,50 m de alto y 4 m de largo, aplique un saco de carbonato de calcio por cada cama, rocíe los EM con regadera de manera que no quede muy húmedo; si hay exceso de humedad, para secar aplique medio saco de aserrín, tape las camas con plástico negro, voltee el material mínimo 3 veces por semana la primera semana, la segunda una vez hasta que aumente la temperatura entre 50 y 70 °C, voltee el material cada 3 días y vuélvalo a tapar, espere por un período de 38 a 45 días, hasta que huelva a tierra, entonces el abono está listo para aplicar.