

## ***Compost de bosque***

Es un abono orgánico que mejora las condiciones del suelo haciéndolo menos compacto, más poroso y en consecuencia con mejor retención de agua y aire. Favorece la vida del suelo y promueve condiciones más equilibradas y armónicas entre los diversos factores que lo componen, haciéndolo más parecido al suelo que caracteriza el bosque, que es el mejor suelo agrícola.

### ***Insumos.***

- 2 arrobas de hojarasca seca triturada.
- Ramas, palos, troncos, en estado de descomposición natural dentro del bosque.
- Pasto guadañado, rastrojo, restos vegetales, cáscaras.
- 1 kilo de harina de maíz o de trigo o de cebada o de arroz.
- 3 palos u orillos largos de aproximadamente 1.90 metros y 2 o 3 palos más delgados de 1.20 metros de largo.
- Agua limpia.

### ***Preparación.***

- Seleccione el sitio para hacer la pila de compost de bosque, debe estar dentro de un bosque natural o lo más cercano a él, **nunca de pinos, ni de eucaliptos**, este lugar debe ser plano o un poco inclinado.
- Una vez seleccionado el lugar, entierre los palos largos a 1 metro de distancia entre cada palo, en forma de triángulo, luego coloque en el suelo una capa de hojarasca y ramas descompuestas, sobre esta capa coloque el pasto o el rastrojo fresco bien picado y agregue otra capa de hojarasca y ramas o troncos descompuestos muy desmenuzados, luego sobre esta misma capa espolvoree la harina y humedézcala.
- Atraviese en posición horizontal los palitos de 1.20 metros de manera que queden dentro del triángulo de los palos grandes. Estos deben sobresalir un poco de la pila. Repita estas capas tantas veces como sea necesario hasta terminar con los materiales y lograr una pila de más o menos 1.70 metros de altura, finalmente cubra la pila con tierra y ramas, para evitar que se derrumbe.
- Controle que los materiales no se sequen. Si

es necesario debe humedecerlos, especialmente en época de verano. Es importante sacudir la pila suavemente de vez en cuando tomando las puntas de los palitos, de esta manera le proporcionará oxigenación, que es indispensable.

### ***Utilización.***

Cuando hayan pasado unos 2 ó 3 meses, el material que se colocó en la pila ya estará transformando total o parcialmente en compost. Este material es igual a la capa vegetal (mantillo) que se halla bajo la hojarasca en el bosque natural, tiene color oscuro y olor muy agradable que recuerda al bosque luego de la lluvia. Cuando el material de la pila se encuentre en éste estado, proceda así:

- Quite la cubierta de la pila y lleve algunas gallinas para se alimenten de los bichos y gusanos que ahí aparecen, con una pala escoja el material que ya esté totalmente transformado y recójalo en algún recipiente limpio. Todo el material que no esté aún transformado, puede hacer dejarlo en el sitio y volverlo a usar en la nueva pila de compost de Bosque. Esta la puede hacer con los restos anteriores, un poco de compost cosechado y nuevos materiales como los usados por primera vez.
- El Compost que ya esté listo puede usarlo de inmediato colocándolo sobre el suelo alrededor de las plantas o en los semilleros. Si no lo va a usar inmediatamente es bueno extenderlo sobre papel limpio en un sitio seco y aireado pero no al sol, para que se vaya secando. Cuando este seco lo puede empacar y usarlo posteriormente.
- Puede hacer Extracto de Compost de Bosque, que es un abono líquido, agregando 7 partes de agua limpia, 3 partes de Compost de Bosque ya listo y un vasito aguardientero de caldo Microbiano, todo dentro de una caneca plástica. Cuando deje de producir burbujas, cuele y use el líquido en proporción de 1 parte de extracto por 5 de agua limpia, para regar el suelo de los cultivos.

## **Abono orgánico fermentado tipo "Bocashi".**

Es uno de los abonos orgánico más completos, porque con el estamos incorporando al suelo macro y micronutrientes básicos para las plantas. Es un proceso de descomposición en presencia de aire y bajo condiciones controladas, obteniendo resultados a corto plazo.

### **Insumos.**

- 2 bultos de cascarilla de arroz. Puede ser sustituida por bagazo de caña, residuos de cosecha, pasto picado, tamo de cualquier cultivo. El material que se utilice debe estar bien seco y picado.
- 2 bultos de boñiga fresca.
- 1 o 2 bultos de tierra ceñida.
- 1 bulto de carbón vegetal quebrado en partículas pequeñas.
- 5 kilos de salvado de arroz o afrecho de arroz.
- 5 kilos de ceniza de fogón o de cal agrícola.
- 5 kilos de tierra virgen de bosque nativo.
- De 1 a 3 litros de melaza. También sirve la miel de purga o el jugo de caña.
- De 100 gramos (  $\frac{1}{4}$  de libra) a 200 gramos (casi media libra) de levadura granulada para pan.
- 25 litros de agua aproximadamente. La cantidad depende de la "prueba del puño".

### **Preparación.**

- Elija un sitio adecuado en la finca.
- Mezcle la cascarilla de arroz o el bagazo o el tamo picado, con la boñiga, revuelva la tierra cernida y continúe aplicando los demás insumos en el orden enumerado hasta el punto 7 de los insumos.
- Luego desate aparte el litro de melaza y los 100 gramos de levadura en agua, esta mezcla revuélvala con los demás insumos. Luego haga la "prueba del puño", que consiste en tomar un puñado de la mezcla final y al apretar la mano no debe salir gotas de agua por entre los dedos, porque esto nos indica exceso de humedad, si esto sucede deberá

controlarla aumentando la cascarilla de arroz o el tamo. Una vez que el montón quede hecho tápelo con costales de fibra.

- Los primeros 4 o 5 días puede voltearlo dos veces al día (mañana y tarde), durante los 10 días siguientes, se voltea una vez al día. Esto es indispensable para controlar la temperatura de la fermentación.
- El abono está listo cuando su temperatura es igual a la temperatura ambiente, su color es grisáceo, queda seco y de consistencia polvorosa. En éste estado puede empacarlo en costales y guardarlo hasta por 2 meses, aunque lo ideal es utilizarlo inmediatamente.

### **Utilización.**

- En los semilleros: Puede mezclar tierra cernida con carbón vegetal pulverizado y el abono bocashi, en proporción de 60% a 90% de tierra y 40% a 10% de bocashi dependiendo del tipo de plántula.
- Abonado directo: Aplique el bocashi en la base del hoyo, luego cúbralo un poco de tierra para evitar que la raíz se queme con el abono y ubique la planta en el sitio.
- Abonado a los lados de las plantas: Una vez el cultivo establecido, este sistema sirve para hacerle una segunda y tercera abonada de mantenimiento a los cultivos.
- Abonado directo a los surcos: En el lugar en donde se va a establecer el cultivo que quiere sembrar, recubriendo el bocashi con algo de tierra.
- Independientemente de la forma como se utilice, el bocashi siempre debe cubrirse con tierra para que no se pierda y así obtener mejores resultados.

Algunas dosis requeridas:

- Hortalizas de hojas: de 10 a 30 gramos, en la base.
- Hortalizas de tubérculo o que forman cabeza: Hasta 80 gramos.
- Tomate, papa y pimentón: de 100 a 120 gramos.

## ***Caldos***

## ***Bordeles.***

Se utiliza como fungicida con excelentes resultados; para su preparación se necesitan 20 litros de agua a los que se le agrega hasta quedar bien disueltos 200 gramos de cal viva. En un recipiente aparte disuelve 200 gramos de sulfato de cobre en agua tibia y agregarlo a la mezcla de agua y cal.

Se cuela y se aplica a razón de 1 litro de caldo por un litro de agua en plantas que tengan más de 30 cm de altura, sin olvidar que aquellas que estén en floración no se deben fumigar.

## ***Pasta Bordeles***

Se utiliza como fungicida, es un sellante y se aplica sobre los cortes que se le hacen a las plantas después de podadas. Para su preparación se necesita 200 gramos de cal viva, que se le agrega agua hasta formar una crema, después adicionamos 200 gramos de cemento blanco y 30 gramos de sulfato de cobre u oxiclورو de cobre, hasta formar una pasta.

## ***Caldo Sulfocálcico***

Insecticida, acaricida, ovicida y fungicida para hortalizas, árboles frutales, viña, parrales, ornamentales y forestales. Elimina las formas invernantes de los insectos y hongos, usándolo en invierno vacunas sus arboles y evita problemas durante los 12 meses del año. Actúa también como desinfectante, se puede utilizar como sellante sobre los cortes de podas, principalmente en árboles leñosos.

## **MATERIALES:**

1 kg de azufre, 1 kg de cal viva, y 10 lt de agua.

## ***Elaboración.***

En un fogón de leña se coloca una olla metálica con el azufre y 4 litros de agua, se mezcla, revolviendo permanentemente y calentando hasta formar una pasta, después se le adiciona 1 kg de cal y 6 litros de agua, se continuó revolviendo durante 40 minutos aproximadamente, originando una coloración vino tinto, el cual nos indica el punto final de preparación, posteriormente se deja enfriar y se envasa en recipientes oscuros para después aplicarlo a los cultivos.

### ***Abonos orgánicos foliares.***

Como abono foliar puede usar el Purín elaborado con Chachafruto también conocido como Balú, Hacedero también conocido como Quiebrabarrigo, Cajeto o Cuchiyuyo, y Ortiga o Pringamoza, elaborándolo así:

#### ***Insumos.***

- 1) 1 kilo de hojas de Chachafruto, 1 kilo de hojas de Ortiga y 1 kilo de hojas de Nacedero.
- 2) 1 kilo de boñiga fresca de res.
- 3) 1 caneca plástica limpia.

#### ***Preparación.***

Pique finamente el kilo de hojas de chachafruto, hojas de ortiga y hojas de nacedero. Mezcle todo con el kilo de boñiga y agregue 10 litros de agua limpia. Deposite la mezcla en una caneca

plástica limpia, de cualquier color menos roja o amarilla, debajo de un árbol nativo, sano y frondoso.

Tape la caneca con una tela para proteger la mezcla de insectos y de cualquier basura y al mismo tiempo permitir la respiración de microorganismos. Ponga un pedazo de teja de zinc.

Agite la mezcla diariamente durante 10 a 15 días, hasta cuando se haya suspendido la fermentación, o sea, cuando ya no se produzca espuma.

#### ***Utilización.***

Antes de aplicarlo, filtre y diluya el abono en 100 litros de agua.

Puede aplicar tanto al follaje, especialmente cuando las plantas están pequeñas, o también al suelo. Se ha observado que este abono ayuda a controlar la mancha de hierro en el cultivo de café.