

PREPARACIÓN ABONOS ORGÁNICOS

Los abonos orgánicos son todo tipo de residuos orgánicos (restos de plantas, estiércol de animales, paja, residuos de cosecha, casacrilla, gallinaza, etc), que luego de descomponerse por acción de los microorganismos como bacterias, se abonan a los suelos y estos les dan los nutrientes necesarios para que las plantas crezcan y desarrollen, mejorando las características biológicas, químicas y físicas del suelo. Como abonos orgánicos de mayor importancia tenemos al, compost, estiércol descompuesto, humus de lombriz, biol, entre otros.

El compost

Preparación del compost

- Preparar los materiales necesarios como: restos de plantas, estiércol de animales, paja, residuos de cosecha, gallinaza, residuos de cocina, cascarilla de arroz, cal y agua (Figura 1).
- Preparar la "cama de compostaje"
- Desmenuzar (picar) los restos de plantas y residuos de cosecha.
- Preparar la primera capa de rastrojos y residuos de cosecha picados hasta una altura de 15- 20 centímetros a la que se le agrega agua para humedecerla. En cada metro de la "cama" colocar un tubo (Figura 2).
- Agregar una capa de 10 a 12 centímetros de estiércol (guano) y sobre esta capa agregar una pequeña capa de cal y/o ceniza.
- Repetir con una nueva capa de rastrojos, residuos de cocina, estiércol, cal y regar la mezcla para humedecerla.
- La altura que debe alcanzar toda la compostura no debe ser mayor de 1.5 metros, el cual se debe cubrir con paja o plástico.
- Para favorecer la ventilación, voltear la mezcla a los 20 o 25 días. Para una mejor acción de los microorganismos la pila debe tener suficiente humedad y aireación
- Después de tres meses el abono estará listo.



Figura 1:
Insumos para la elaboración del Compost



Figura 2:
Elaboración de Compost

Figura 3: Estiércol fresco



Figura 4:
Estiércol fermentado



Estiércol fermentado

Preparación del estiércol fermentado:

- Recolectar el estiércol fresco de los corrales de ganado (Figura 3).
- Amontonar en montículos sobre el suelo, sobre rastrojos (pajas) o en pozas bajo tierra y humedecer.
- Cubrir con tierra o rastrojos para protegerlo de la excesiva insolación o de lluvia.
- Dejar fermentado durante 30 días en la que se procede a voltear.
- A los 2 a 3 meses el estiércol está suficientemente fermentado y listo para ser incorporado como abono orgánico al suelo (Figura 4).

Humus de lombriz



Figura 5:
Lombrices Rojas Californianas

Figura 6: Humus de Lombriz

- Escoger un lugar seguro, fresco y con sombra, bajo árboles o techo rustico, los cuales deben dar al menos un 50% de sombra. Asegurar la disponibilidad de agua, fuente cercana de residuos orgánicos.
- Construir las camas de 1 metro de ancho por 40 centímetros de alto. El largo dependerá de la disponibilidad de espacio y materia prima. Las camas deben tener sombra y drenes para evacuar el agua durante las lluvias o riegos excesivos.
- Llenar las camas con guano previamente descompuesto, humedecer la mezcla para facilitar el trabajo de las lombrices, mantener una humedad adecuada dentro de la cama de lombrices, es decir no debe faltar agua y tampoco debe estar muy mojado (Figura 5).
- Colocar las lombrices en la cama que contiene el alimento maduro (estiércol descompuesto o compost), mojar bien y taparlo con rastrojo o paja, para evitar que estén expuestos al ataque de las gallinas, cerdos, o pájaros.
- La cosecha se puede realizar a partir de los tres meses o cuando las lombrices empiezan a escaparse de las camas por falta de alimento. El humus a cosechar debe tener un color marrón oscuro, textura esponjosa y sin olor (Figura 6).
- Finalmente se incorpora el humus a cualquier tipo de suelo, donde se va a instalar el cultivo.

Biol (Abono foliar)

Es un abono foliar orgánico líquido, resultado de la descomposición de los residuos animales y vegetales: guano, rastrojos, etc., en ausencia de oxígeno. Contiene nutrientes que son asimilados fácilmente por las plantas haciéndolas más vigorosas y resistentes, la técnica empleada para lograr este propósito son los biodigestores. Los biodigestores se desarrollan principalmente con la finalidad de producir energía y abono para el buen desarrollo de las plantas.

Preparación del biol

- Se realiza el amarre por un lado de la manga de plástico que cumplirá la función de biodigestor con una capacidad aproximada de 100 litros, de manera que queda abierto el otro lado de la manga de plástico.
- En un cilindro preparar la mezcla; en los 100 litros de agua agregar 6 kg de estiércol fresco, 4 kg de estiércol de cuy, 1 kg de azúcar rubia, 1 litro de leche y 3 kg de alfalfa picada. Inmediatamente se llena la bolsa de plástico (biodigestor) con la mezcla.
- El otro lado de la bolsa de plástico se amarra por el exterior del tubo de PVC de 4 pulgadas (40 cm), cuyo tubo debe tener una manguera (50 cm) de salida de gases conectados a una botella descartable con agua para evitar el ingreso de oxígeno.
- Finalmente dejar macerar la mezcla por 45 a 60 días, lapso en el cual el BIOL queda listo para su aplicación en las plantas (Figura 8).



Figura 7:
Insumos para la elaboración del Biol

Figura 8: Elaboración de Biol

"Perder Menos, Alimentar Más"