



Elaboración y uso del Compost o abonera de montón

Cecilia Céspedes L.
Ingeniera agrónoma M.Sc. INIA Quilamapu
cecilia.cespedes@inia.cl

Descripción básica

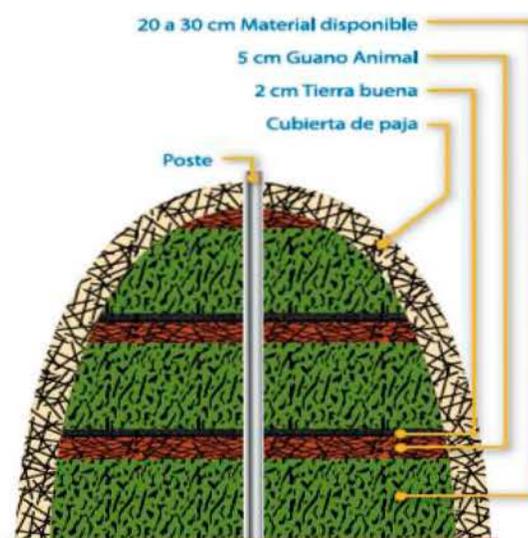
El compost o abono compuesto, es el resultado de la descomposición aeróbica (en presencia de oxígeno) de una mezcla de residuos orgánicos, tanto de animales como de vegetales. Es un producto que sirve para mejorar los suelos, ya que aporta nutrientes, promotores de crecimiento y microorganismos benéficos que, entre otras cosas reduce la incidencia de enfermedades y plagas que afectan a las plantas y mantiene una buena calidad del recurso suelo.

El efecto del abono orgánico es progresivo y acumulativo, poco a poco va mejorando la calidad del suelo: estructura, retención de humedad, capacidad de explorar de las raíces, cantidad de nutrientes, lo que lleva a una mejor producción.

Preparación de una pila pequeña

Se debe ubicar en un sector alto, que no se inunde o con una leve pendiente para evitar encharcamientos que tenga sol y sombra, cerca de una fuente de agua y de preferencia que no interfiera con las labores agrícolas.

Se mide un sector de terreno de 1,5 m x 1,5 m y se raspa y suelta un poco la parte superficial del suelo. La pila debe tener un ancho mínimo de 1,5m y no más de 2 metros, para facilitar el volteo. El largo puede ser mayor, depende de la cantidad de material disponible. En el centro se coloca un



poste de unos 2 metros de largo. Si la pila es larga, se coloca un poste cada 2 metros.

Se comienza la construcción de la pila alrededor del poste, colocando una capa de 30 centímetros de materia vegetal (rastrojos, hojas, malezas, restos de cocina, etc.) humedeciendo inmediatamente la capa.

Luego, se agrega una capa de 5 centímetros de guano a la que igualmente se aplica agua. Si el guano está maduro o si es una mezcla con residuos orgánicos, como en el caso de una cama animal, la



cantidad de guano se debe duplicar. Sobre estas dos capas se aplican 2 centímetros de tierra de buena calidad o de preferencia un compost terminado, con la finalidad de inocular microorganismos que se encargarán de iniciar el proceso de descomposición. La secuencia se repite hasta alcanzar una altura de al menos 1,3 metros mojando cada nueva capa. Es recomendable cubrir la pila con una capa de paja. Se debe sacar el poste del centro para mejorar la ventilación.

Manejo durante el proceso de compostaje

- No se debe compactar la pila para que se produzca descomposición aeróbica (en presencia de aire).
- La abonera se debe mantener húmeda. Ésta debe tener entre un 60 a 70% de humedad, lo que se verifica con la prueba del puño.



Una mezcla con mucha agua gotea al apretar la mano (arriba). Una mezcla adecuada mantiene la forma de la mano, pero no gotea (abajo).

- La mezcla se ira calentando, lo que indica que esta funcionando bien. Cuando comience a enfriarse se debe voltear.
- En periodos de lluvias la pila se debe cubrir con plástico o sacos con la finalidad de evitar el exceso de humedad y lavado de nutrientes y microorganismos.

- Después de 3 a 4 meses el compost estará listo y se puede usar.
- El producto está listo cuando no es posible distinguir las materias primas, no aumenta la temperatura aunque se voltee y ha adquirido olor agradable a bosque húmedo.

Materias primas para su elaboración

Los materiales más comunes para utilizar son los rastrojos de cultivos (paja, aserrín, restos de poda, malezas, hojas) y los de origen animal (guano, orina y cama animal). Sin embargo, pueden utilizarse todos los residuos orgánicos, a excepción de los que se señalan a continuación:

- Materiales no degradables (plásticos, vidrios, etc.).
- Guano de perro, gato o humano, para evitar enfermedades.
- Materiales de difícil descomposición.
- Residuos tóxicos que no permiten el normal proceso de descomposición.

Una vez terminado se puede almacenar en sacos o a granel, protegiéndolo de la luz solar en un lugar fresco y seco. 1 metro cúbico de compost pesa, aproximadamente, 700 kg.

Ventajas de la tecnología

- Mejora la fertilidad y estructura del suelo sin dañar su equilibrio.
- Estimula la actividad biológica del suelo y la supresión de enfermedades.
- Utiliza recursos locales y desechos, transformándolos en un producto con valor agregado.
- Si se realiza a pequeña escala no requiere de equipos ni infraestructura anexa.
- Es una técnica fácil de hacer y de muy bajo costo.

Aplicación y dosis

Se aplica en forma localizada en la línea de plantación al momento de realizar el establecimiento del cultivo o frutal. También se pueden realizar aplicaciones post-plantación, colocando una capa alrededor de cada planta. La dosis recomendada es de, al menos, 10 toneladas por hectárea equivalentes a 1 kg por metro cuadrado, pero no hay un efecto tóxico si se aplica más. Si se aplica sobre el suelo es conveniente incorporarlo. En aplicaciones a huertos establecidos se recomienda bajo el lateral de riego.

Esta ficha técnica se realizó gracias al apoyo de la Fundación para la Innovación Agraria en el marco del proyecto PYT-2017-0734 "Plan piloto de innovación territorial en la Región del Biobío, con miras a la reconstrucción productiva y restauración ecológica post incendios".

INIA más de 50 años
aportando al sector agroalimentario nacional

Informaciones:

INIA QUILAMAPU / Av. Vicente Méndez 515 Chillán, Chile.

Fono (56) 42 2206800 / infoquilamapu@inia.cl / www.inia.cl

