Abono orgánico fermentado tipo Bocashi

El abono orgánico fermentado tipo Bocashi es el resultado de una semi-descomposición aeróbica de residuos orgánicos, se realiza mediante poblaciones de microorganismos que producen un material parcialmente estable de descomposición lenta. Este producto es capaz de fertilizar las plantas y, al mismo tiempo, mejorar el suelo. La palabra Bocashi procede del japonés, y significa cocer los materiales del abono aprovechando el calor que se genera con la fermentación aeróbica de los mismos.

Ingredientes y preparación del abono orgánico fermentado tipo Bocashi

Los principales ingredientes utilizados para elaborar el abono orgánico fermentado tipo Bocashi son:

- Carbón vegetal, permite mejorar las características físicas del suelo, lo que facilita la mejor distribución de las raíces, la aireación y la absorción de humedad.
- **Estiércol**, es la principal fuente de nitrógeno en la elaboración de los abonos orgánicos fermentados.
- Cascarilla de arroz, mejora las características físicas del suelo facilitando la aireación, la absorción de humedad y el filtrado de nutrientes.
- Salvado de arroz, favorece la fermentación de los abonos orgánicos y es muy rico en nutrientes como fósforo, potasio, calcio y magnesio.
- **Melaza de caña,** es la principal fuente energética para la fermentación de los abonos orgánicos y favorece la multiplicación de la actividad microbiológica.
- **Humus forestal**, es la principal fuente de inoculación microbiológica para la elaboración de los abonos orgánicos fermentados.
- Tierra común, tiene la función de darle una mayor homogeneidad física al abono y distribuir su humedad.
- Harina de rocas y cenizas, aportan minerales.
- Agua, asegura la homogeneización de la humedad de todos los ingredientes que componen el abono.

La mezcla de los ingredientes se realiza colocando diferentes capas de los diferentes componentes en seco y, al final, se voltea toda la masa hasta obtener una mezcla equilibrada (Figura 1). En este momento se añade el agua para lograr la humedad deseada. Una vez finalizada la mezcla de todos los ingredientes del abono, la masa se deja en el suelo con una altura de un metro y medio durante tres días para iniciar la fermentación. Durante estos tres primeros días la mezcla se voltea 2 veces al día para



Figura 1. Mezcla de los diferentes ingredientes para preparar el abono orgánico tipo Bocashi.

evitar que la temperatura suba en exceso. Pasados los tres primeros días la mezcla se esparce formando una cubierta de unos 30 cm de espeso. Los primeros días se voltea una vez a día utilizando un motocultor. Con los días el tiempo de volteo se va espaciando. A los 15 días, el abono orgánico fermentado ya ha conseguido su maduración y su temperatura es igual a la temperatura ambiente. En este momento su color es gris claro, con un aspecto de polvo arenoso (Figura 2).



Figura 2. Aspecto final del abono orgánico tipo Bocashi.





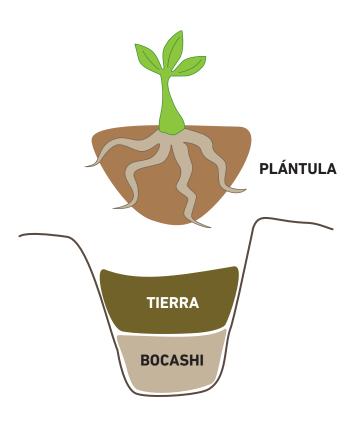


Figura 3. Manera de aplicación del abono orgánico tipo Bocashi.

Aplicación del abono orgánico tipo Bocashi

Hay diferentes maneras de aplicación del abono orgánico tipo Bocashi. Para su utilización en el huerto nosotros proponemos la colocación del abono directamente en la base del agujero donde se meterá la planta en el momento del trasplante. El abono se aplica puro y se cubre con un poco de tierra para que no contacte directamente con la raíz de la plántula (Figura 3).

La cantidad de abono aplicada a los cultivos está condicionada por diferentes factores, como son la fertilidad de la tierra de cultivo, el clima y las necesidades nutricionales de las plantas a cultivar. Las dosis de abono varían dependiendo del cultivo (Tabla 1). Independientemente de la cantidad, una vez el abono orgánico se ha aplicado, se debe cubrir con tierra para que no se pierda fácilmente y así obtener mejores resultados.

Tabla 1. Dosis de abono tipo Bocashi recomendadas para algunos cultivos.

Cultivo	Dosis sugerida
Tomate	125 g en la base
Cebolla	25 g en la base
Remolacha	100 g en la base
Lechuga	50 g en la base
Pepino	50 g en la base

Almacenamiento del abono orgánico tipo Bocashi

En cuanto a su almacenaje, normalmente los agricultores elaboran los abonos orgánicos de acuerdo con las necesidades inmediatas de sus cultivos. Por **este motivo, no es muy común guardarlos más de dos meses** antes de aplicarlo en el campo. Si se guarda durante más tiempo, es recomendable almacenarlo bajo una cubierta para protegerlo del sol y la lluvia.

Beneficios del abono orgánico fermentado tipo Bocashi para las explotaciones agrícolas y el medio ambiente

- Se puede elaborar en la mayoría de los ambientes y climas donde se llevan a cabo actividades agropecuarias.
- Los materiales con los que se elabora son muy conocidos por los agricultores y fáciles de conseguir a nivel local.
- No exige inversiones económicas muy altas en infraestructuras rurales.
- El crecimiento de las plantas se estimula por una serie de **fitohormonas y fitorreguladores naturales** que se activan a través de estos abonos fermentados.
- Mediante la inoculación y reproducción de los microorganismos nativos present es en el suelo, los materiales se transforman gradualmente en nutrientes de excelente calidad disponibles para las plantas.