

Cartilla

8

**Produzca abono
orgánico en la finca**



OBJETIVOS

En esta cartilla usted aprenderá a:

- Definir qué es un abono orgánico
 - Determinar cómo se produce abono orgánico en la finca
 - Describir las ventajas de su aplicación en los cultivos
 - Producir abono a partir de la pulpa de café
 - Producir abono usando la lombriz roja californiana
 - Producir abono orgánico con otros residuos vegetales
 - Producir abono orgánico a partir de estiércol de gallina
 - Reconocer las cualidades de un abono orgánico
-

ABONO ORGÁNICO

157

Es un producto natural de origen animal o vegetal que suministra uno o más nutrimentos asimilables por la planta.



Sirve para favorecer el crecimiento, desarrollo y producción de los cultivos.



Se produce con estiércol de animales, desechos de cocina, residuos de cosechas, pulpa de café, bagazo de caña y otros materiales.

UTILIDAD DE LOS ABONOS ORGÁNICOS

159

- Reemplazan total o parcialmente a los fertilizantes químicos, reduciendo los costos de las explotaciones agrícolas.



12 kg/árbol/año

=

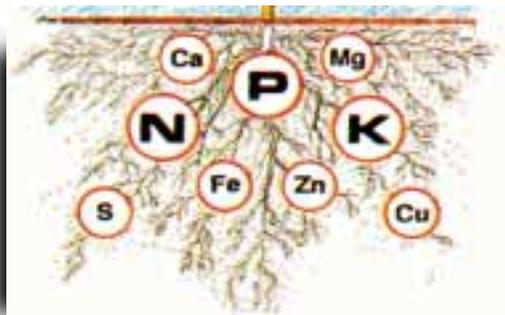


150 g/árbol/año



- Mejoran las condiciones físicas de los suelos como la aireación y la retención de humedad; además, los hace más sueltos facilitando el desarrollo de las raíces.
- Siempre están disponibles porque se producen en la misma finca.

- Mejoran las condiciones químicas de los suelos porque suministran Nitrógeno, Fósforo, Potasio, Calcio, Magnesio, Azufre, Hierro, Cobre, Manganeso, Boro, Zinc, elementos (nutrimentos) que requiere la planta para crecer y producir.
- Mejoran las condiciones biológicas de los suelos, porque al aplicarlos se multiplican los microorganismos benéficos del suelo.

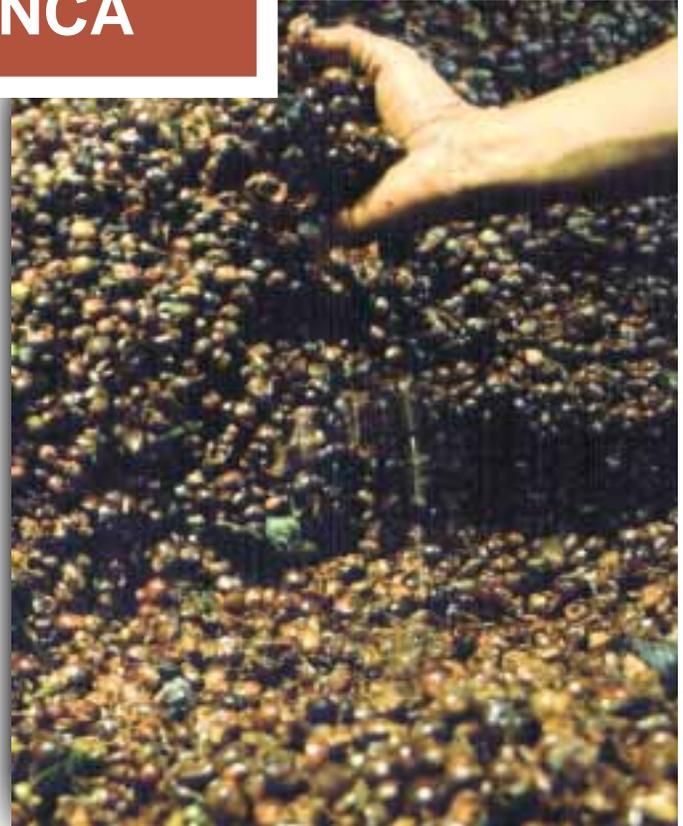


- Para producirlos se utilizan los desechos orgánicos de la finca que mal utilizados contaminan las aguas y el medio ambiente.
- El Nitrógeno y el Fósforo aportados por los abonos orgánicos tienen un efecto más prolongado y duradero para los cultivos que los aportados por los fertilizantes químicos.

PRODUCCIÓN DEL ABONO ORGÁNICO EN LA FINCA

161

Los abonos orgánicos pueden producirse en la finca mediante procesadores de pulpa de café, lombricultura, estiércol de animales domésticos (gallinas, conejos, ganado, ovejas, caballos) y otros residuos vegetales.



PROCESADORES DE PULPA

- Son depósitos cubiertos (fosas, chiqueros) donde se deposita la pulpa para transformarla en abono.



- En este proceso de descomposición se requiere muy buena ventilación o circulación de aire.

- Cuando se despulpa sin agua y la pulpa se transporta sin agua, se facilita la descomposición y el manejo, hay mejor aireación, la pulpa no pierde nutrimentos por lavado y no se producen malos olores.



- Para facilitar la descomposición se voltea la pulpa cada 20 a 30 días y a los 4 ó 5 meses ya está lista para ser utilizada como abono.

- Las fosas para pulpa pueden construirse en tierra con piso y paredes de guadua, para fincas que producen menos de 500 arrobas de café pergamino seco al año.



- En las fincas con mayor producción se necesitan fosas de ladrillo y concreto con pisos de guadua, que facilitan la aireación.
- Todo tipo de fosa necesita mantener espacios libres para efectuar adecuadamente el volteo.

LOMBRICULTURA

- La lombriz roja californiana es una excelente alternativa para producir abono orgánico de gran calidad, en la finca.



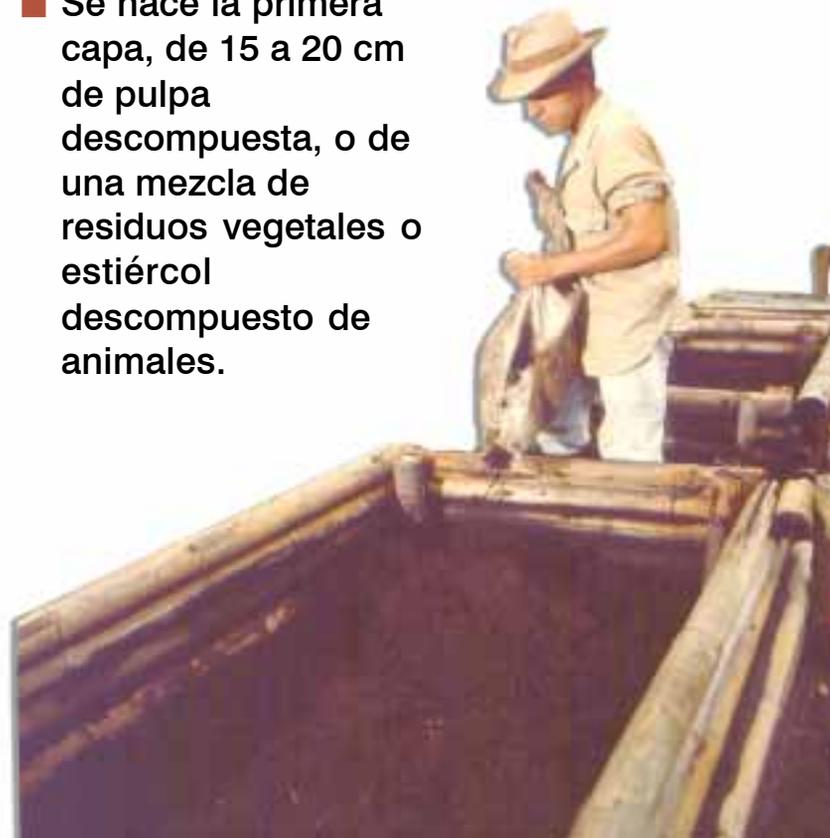
- Se adapta rápidamente a la pulpa de café y a los desperdicios orgánicos.
- Produce 50 kilos de lombrinaza a partir de 100 kilos de pulpa, al cabo de 100 días de alimentación.

Para instalar las lombrices en la finca deben seguirse los siguientes pasos:

- Se hacen en el suelo camas en guadua o madera, con 50 cm de profundidad máxima.



- Se hace la primera capa, de 15 a 20 cm de pulpa descompuesta, o de una mezcla de residuos vegetales o estiércol descompuesto de animales.



- Se agregan 5 kilos de lombrices por metro cuadrado.



- Se agrega una capa de pulpa semidescompuesta y en la medida que van procesando el alimento disponible, se le echará más pulpa en estado inicial de descomposición.

El abono que producen las lombrices se conoce como lombrinaza.

PROCESAMIENTO DE OTROS RESIDUOS ORGÁNICOS

Se puede producir un abono orgánico a partir de una mezcla de diferentes materiales de desecho, como residuos de cosechas, malezas o arvenses, pastos, pulpa, estiércoles con suelo y ceniza.



- Se hace una capa de 10 cm de material vegetal y desechos de cocina; luego otra capa de 10 cm de estiércoles con espolvoreo de ceniza.

- Se alternan repetidamente estas capas 3 ó 4 veces.
- Se cubren con una capa de tierra y se humedecen periódicamente.

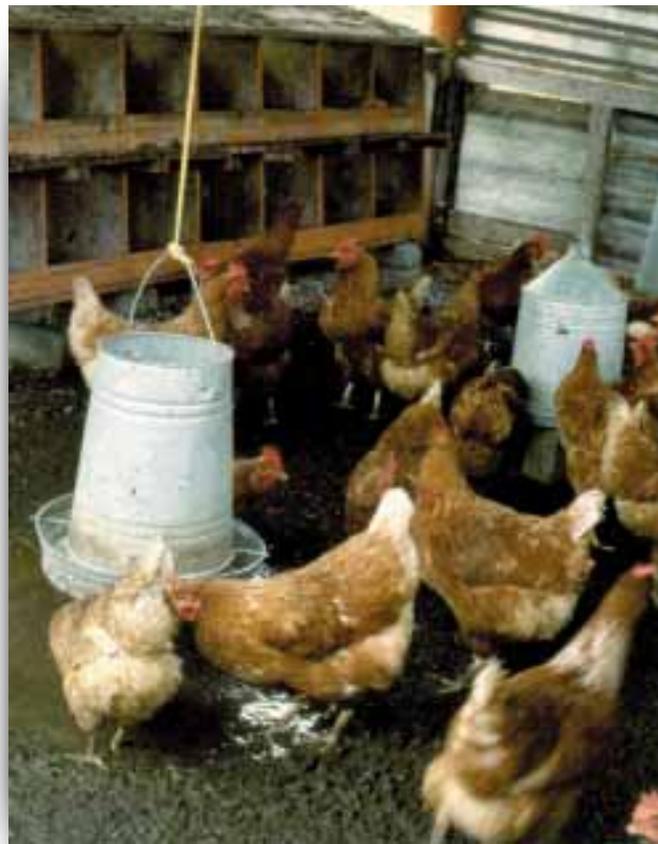


- Se hacen volteos cada mes hasta obtener una masa similar al humus o tierra negra.
- Se requiere un espacio amplio para poder realizar el volteo.

GALLINAZA

El estiércol de gallinas producido en los gallineros y descompuesto en las fincas, es un abono orgánico de alta calidad.

- Cuando se tiene un galpón con aves, se pone una capa de viruta o aserrín de madera de 20 a 30 cm de espesor en el piso. De cuatro a seis meses después, se recoge este material enriquecido con el estiércol de las aves.





- Cuando se tienen jaulas, se hace una cama de viruta de aserrín de 5 cm de espesor debajo de éstas. Luego de 4 a 6 meses, se recoge el material enriquecido con el estiércol de las aves.

- Después de recoger la gallinaza se cubre con un plástico, entre 30 y 45 días, y luego puede utilizarse.



- Si usa cal sobre la viruta para evitar malos olores y controlar las moscas, debe analizar el pH del suelo donde aplicará la gallinaza, para evitar la clorosis calcárea o deficiencia de Manganeso en los cafetos.



Planta con síntomas de clorosis calcárea

CUALIDADES DE UN BUEN ABONO ORGÁNICO

173

El abono orgánico está listo para usarse cuando está bien descompuesto, y esto se sabe:

- Cuando no está caliente al meter la mano en la pila.
- Cuando no desprende mal olor y huele a tierra negra.



- Cuando tiene textura y color de tierra negra.



- En la gallinaza, cuando no se nota la viruta o aserrín.

APLICACIÓN DEL ABONO ORGÁNICO EN LOS CAFETOS

175



El abono orgánico se puede utilizar para los cafetales durante toda su vida.

La cantidad adecuada que se debe utilizar, según el estado de desarrollo y el momento oportuno de aplicación, se resume en el siguiente cuadro:

Dosis para aplicación de los abonos orgánicos para nutrir la planta de café

ETAPA DEL CULTIVO	COMPOSTE, PULPA O LOMBRINAZA	GALLINAZA
ALMACIGO Para bolsas, mezclar por cada 2 ó 3 paladas de tierra:	1 palada	1/3 de palada
ESTABLECIMIENTO Al sembrar, mezclar bien con el suelo:	1 palada	1/2 palada
CRECIMIENTO Aplicar al plato cada 4 meses:	2 paladas	1 palada
DESARROLLO Aplicar al plato cada 6 meses	2 paladas	1 palada
PRODUCCIÓN Aplicar al plato cada 6 meses	3 paladas	1 1/2 paladas

Recuerde: La dosis de gallinaza siempre es la mitad o menos que la de otros abonos orgánicos.

ABONAMIENTO ORGÁNICO PARA OTROS CULTIVOS

177



En la finca usted puede usar el abono orgánico para almácigos, en hoyos para siembra y en platos de frutales, cacao, árboles y ornamentales. También en huertas caseras. Se usan además para la recuperación de

suelos muy erosionados, como los fillos; allí el abono orgánico favorece el crecimiento y producción de las plantas.



Los abonos orgánicos:

- Enriquecen con nutrimentos los suelos
 - Mejoran sus condiciones físicas
 - Aportan microorganismos que le dan vida al suelo
 - Hacen más productivos los suelos
 - Se pueden producir en la misma finca a partir de cualquier residuo vegetal
 - Evitan altos costos de fertilización
 - Evitan la contaminación del medio ambiente
-