



¿QUÉ ES LOMBRICOMPOST?

Proceso de transformación de la materia orgánica en humus por medio de la ingesta y excreta de la lombriz roja californiana *Eisenia foetida*. En este se obtiene un producto granulado, oscuro, liviano e inodoro, rico en enzimas y sustancias hormonales.



Referencias:

Fondo para la protección del agua. 2010. Abonos orgánicos protegen el suelo y garantizan la alimentación sana. Manual para elaborar y aplicar abonos y plaguicidas orgánicos. 24 p. Disponible en http://www.fonag.org.ec/doc_pdf/abonos_organicos.pdf



BENEFICIOS DEL LOMBRICOMPOST



PROPIEDADES DEL SUELO

Mejora las características físicas, químicas y biológicas del suelo



RETENCIÓN EN EL SUELO

Aumenta el almacenamiento de agua en el suelo y de elementos nutritivos



CICLO DEL CULTIVO

Permite una mejor germinación de las semillas y promueve el crecimiento y desarrollo del cultivo



HUMUS

Proporciona sustancias húmicas al suelo por acción de la descomposición y transformación de materia orgánica

Referencias:

Picado, J; Añasco, A. 2005. Preparación y uso de abonos orgánicos sólidos y líquidos. Serie Agricultura Orgánica N°8. Corporación Educativa para el Desarrollo Costarricense, San

José, Costa Rica, 65 p. Disponible en

[https://www.ciaorganico.net/documypublic/641_Abonos_organicos_\(1\).pdf](https://www.ciaorganico.net/documypublic/641_Abonos_organicos_(1).pdf)

Fondo para la protección del agua. 2010. Abonos orgánicos protegen el suelo y garantizan la alimentación sana. Manual para elaborar y aplicar abonos y plaguicidas orgánicos. 24

p. Disponible en http://www.fonag.org.ec/doc_pdf/abonos_organicos.pdf



MATERIAS PRIMAS PARA SUSTRATO



REMANENTES DE COSECHA

Ramas, burucha, hojas secas, hojas frescas, pastos, restos de frutas, entre otros



ESTIÉRCOLES

Caballo, cabra, conejo, bovino y de gallinaza



DESECHOS DOMÉSTICOS

Cáscaras de frutas y verduras, cáscaras de huevo, restos de comida, entre otros

Ministerio de Agricultura y Ganadería. 2017. Guía técnica para la difusión de tecnologías de producción agropecuaria sostenible en fincas integrales. MAG, Costa Rica, 146 p.

Disponible en

<http://www.sinac.go.cr/ES/publicaciones/Guas%20tcnicas/Gu%C3%ADa%20t%C3%A9cnica%20para%20la%20difusi%C3%B3n%20de%20tecnolog%C3%ADa%20de%20producci%C3%B3n%20agropecuaras%20sostenibles%20en%20FINCAS%20INTEGRALES.pdf>



PREPARACIÓN DE LOMBRICOMPOSTERO

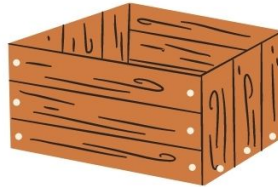
Dimensiones del cajón

1 metro de ancho

60 cm de profundidad

Largo depende espacio

Inclinación de 1 ó 2 %
para lixiviados



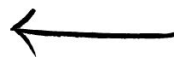
Población de lombrices inicial
(1000 individuos/metro cuadrado)



Agregue cada 10 días una capa de desechos de 10 a 15 cm para alimentar las lombrices



Coloca una capa de desechos de 15 a 20 cm



Humedezca hasta obtener un 70 ó 80% de humedad

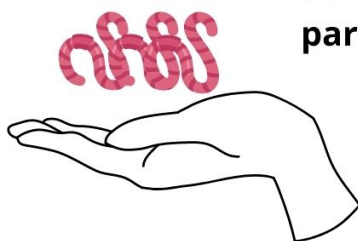


Agregue las lombrices



SEPARACIÓN DE LOMBRICES

A los 3 ó 4 meses, se separan las lombrices por medio de una malla con material fresco durante 5 días



Se realiza varias veces hasta sacar la mayor parte de la población



Después de 3 meses debe ser:

De color negro

Con textura suelta

Visualmente uniforme



El secado debe hacerse al aire libre fuera del alcance del sol



Debe alcanzar un 40 % de humedad cuando este listo



Por último, se realiza el tamizado con una malla metálica de 2-3 mm de espesor

Referencias:

Ormeño, M; Ovalle, A. 2007. Preparación y aplicación de abonos orgánicos. Ciencia y producción vegetal, 29-35 p. Disponible en https://www.researchgate.net/profile/Maria_Ormeno/publication/273321490_Preparacion_y_aplicacion_de_abonos_organicos/links/54fe8aee0cf2eaf210b32c72.pdf

Félix, J; Sañudo, R; Rojo, G; Martínez, R; Olalde, V. 2008. Importancia de los abonos orgánicos. Ra Ximhai, 4(1): 57-67. Disponible en <https://www.redalyc.org/pdf/461/46140104.pdf>



CUIDADOS DURANTE LA PREPARACIÓN



RELACIÓN C/N

Cuando se empleen excrementos procurar mezclarlos con residuos vegetales para una buena relación C/N



Hermeticidad

La lombricompostera debe permanecer bien cerrada para evitar el ingreso de depredadores



Condiciones para lombrices

Mantener el sustrato a una humedad del 70%, temperatura entre 15°C y 25°C, y un pH de aproximadamente 7



Tipo de desecho

No agregue carne ni grasa al sustrato, tampoco residuos de banano o plátano ya que es tóxico para las lombrices

Referencias:

Félix, J; Sañudo, R; Rojo, G; Martínez, R; Olalde, V. 2008. Importancia de los abonos orgánicos. Ra Ximhai, 4(1): 57-67. Disponible en <https://www.redalyc.org/pdf/461/46140104.pdf>