



# COMPOSTA

## Lombricultura

Es una actividad enfocada a la cría de lombrices para diversos fines, sin embargo, la especie mejor adaptada al cautiverio es *Eisenia foetida*. La crianza de esta especie se realiza en un espacio rectangular delimitado por materiales de contención, al cual se coloca la comida compuesta de material orgánico en descomposición. Estas lombrices ingieren grandes cantidades de alimento, produciendo así una sustancia llamada humus de lombriz, lombricompost o vermicompost, el cual es el nombre de la capa superior de suelo rica en material orgánico descompuesto; este humus mantiene los suelos fértiles proporcionando los nitratos y fosfatos asimilables para las plantas. iii



(<http://www.cdi.gob.mx/index.php?>)

Una composta es un abono orgánico compuesto de materiales que están en proceso de descomposición por acción microbiana; se obtiene de residuos orgánicos como: hojas, zacate, cáscaras, subproductos maderables, residuos orgánicos caseros e industriales, ramas y estiércoles. i La relación de la materia orgánica con las condiciones del ambiente deben de estar reguladas, al igual que la compo-

sición del material; el tamaño de las partículas debe ser de entre 1.3 a 5 cm, la temperatura se mantiene de 60 a 65 °C de 2 ó 3 semanas, la humedad optima entre un rango de 50 a 70%, aireación por medio de volteos periódicos de las capas o pilas manteniendo la temperatura y humedad optima y al mismo tiempo estabilizando la demanda de oxígeno. i Es un método económico

y fácil de implementar, mejora la estructura y fertilidad de suelos proporcionando un sustrato nutritivo para las plantas. Otra ventaja es la eliminación del uso de fertilizantes químicos que contaminan el suelo, también con su producción se evita que la basura se descomponga causando olores perjudiciales, plagas y enfermedades. ii

La composta domestica presenta multiples usos como abono en el jardín, macetas, huertos, prados o en almácigos, pero es importante seguir las indicaciones para su aplicación y elaboración, y así poder obtener todos los beneficios nutricionales que necesite la planta. iv



Ventajas de la composta (awentia.com)

## MATERIALES:

Cajas para fruta (aprox. 50x33x30)	3
Pala simple pequeña o mediana	1
Palo de 1.5 m	1
Guantes	1
Recipiente	2
Tijeras de podar	1
Termómetro de bayoneta	1

Residuos cafes (hojas y ramas secas, pasto seco, aserrín).

Residuos verdes (estiércol, residuos de vegetales y frutas no cocidos, pasto verde).

## MÉTODO

Construcción del contenedor:

- 1.- Seleccionar el espacio para la composta, mínimo un metro cuadrado.
- 2.- Contruir una columna con las cajas de madera para fruta, fijándolas una sobre otra obteniendo una columna hueca de un metro de alto.

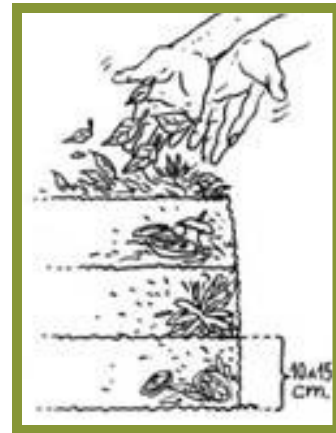
Elaboración de la composta iv:

- 1.- Recolectar residuos verdes y cafes
- 2.- Picar los residuos verdes y cafes, utilizando las tijeras para podar para cortar ramas o residuos muy duros.
- 3.- Colocar cada tipo de residuos en su recipiente.



(iv)

2.- En el contenedor, colocar los residuos cafés y verdes en capas de entre 10 a 15 cm de grosor. Primero una capa café luego una verde hasta llenar la composta terminando con una capa café.



(iv)



(iv)

3.- Al terminar de llenarla, comenzar a mezclarla con la pala y el palo; si esta muy seco agregar agua sin que escurra. Una vez hecha la mezcla no se puede agregar mas residuo.

4.- La mezcla comenzara a calentarse hasta llegar a temperaturas entre 60 y 70 °C en el centro de la composta, dicha temperatura tiene que vigilarse (termómetro) para mantenerse constante.



(iv)

5.- La pila debe mezclarse dos veces por semana, desbaratando el material acumulado y moviéndolo del exterior al centro, agregar agua de ser necesario.

6.- Proteger del frío extremo y que la lluvia no la inunde.

7.- El proceso termina a la sexta u octava semana cuando la temperatura ya no aumenta.



(iv)

## REFERENCIAS

- i. SAGARPA (S.F.) 5 Elaboración composta
- ii. Toledo Dorado, M. del C. y Esteban Rubio, M. C. (2003) Manual de Practicas de Ecología. Umbral Editorial. Jalisco, México. p 17 a 18.
- iii. De Camargo, R. (2001) Curso taller de lombricomposta. Asociación Agrícola Local de Camargo B.E.D.R. No. 112 Camargo, Chih. Méx. 24p.
- iv. <http://www2.inecc.gob.mx/publicaciones/libros/499/produccion.html> (actualizada el 15 de noviembre del 2007).



u.e.b

Universidad Autónoma de  
Ciudad Juárez  
Instituto de Ciencias  
Biomédicas Programa  
de Biología Unidad  
de Exhibición

ACTIVIDADES