



Manual Vermicomposteras



Ahora, podrás reciclar tus desechos orgánicos en cualquiera de estas prácticas vermicomposteras para espacios reducidos, como terrazas de departamentos y jardines pequeños. Reducirás en un 50% la basura generada en el hogar y obtendrás humus, el mejor fertilizante natural que existe.

Lo que sí puedes desechar: Cáscaras de frutas y verduras, hojas secas, bolsas de té y borra del café, cáscaras de huevo, servilletas usadas, diario y cajas de huevo, cítricos como naranja y pomelo controlado.

Lo que NO: Limón (no cocido), cebolla, exceso de otros cítricos y papel amarillos por su alto contenido de plomo. Además, pasto mojado genera mucho calor, lo que puede provocar la muerte de las lombrices.

Funcionamiento

Esta compostera funciona gracias al Vermicompostaje –de ahí su nombre-, que es la transformación de la materia orgánica en humus, por la acción de la lombriz *Eisenia foetida*. Esta lombriz trabaja día y noche durante toda su vida, sin contraer ni transmitir ninguna enfermedad, y se alimenta de restos orgánicos en descomposición. Gracias a su poderoso sistema digestivo, ingieren por día el equivalente de su peso y el 60% lo transforman en humus.



Manual Vermicomposteras

Modo de uso

1. Ubicar la vermicompostera en un lugar que cumpla con los siguientes requisitos:

- Semi-sombra sobre todo en verano.
- Que esté protegido de las heladas en invierno.
- Que sea de fácil acceso y que permita trabajar cómodamente.
- Que facilite la ventilación circundante.

2. Al levantar la tapa ten cuidado que las lombrices estén en ella y caigan, ya que fuera de su ambiente duran unos pocos minutos con vida. Hace un espacio en la mezcla, deposita la comida y cubre, para evitar la llegada de mosquitas. Puedes revolver un poco y luego tapar, aquí también ten cuidado que queden lombrices pequeñas en tus manos o cuchara de madera. No es apropiado usar cucharas de metal o pala, porque las lombrices pueden dañarse.

El exceso de humedad les hace mal, y se mueren. Podrás notar que cuando hay demasiadas mosquitas, la humedad está aumentando. Otra forma de medir la humedad es que al trabajar en la mezcla tu mano o el implemento con que lo hagas, no puede estar muy embarrado, porque ahí comenzarán a llegar mosquitas y generar mal olor, propio de una biodegradación no manejada.

3. Cuando ya llenaste el primer nivel de mezcla o quieres cosechar el humus, intercambia el nivel y déjalo en el centro, parte con un nuevo nivel: pon un papel de diario o cartón de base, traspasa unos puñados de lombrices y comienza a trabajar como en un principio desechando la materia orgánica. Cuando a las lombrices que están en el nivel de al medio (1 o 2 meses), se les acaba su alimento, subirán a buscar más, en este tiempo la base de diario o cartón se habrá biodegradado.

Del último nivel, podrás extraer el exceso de líquidos generados. Estos pueden diluirse con agua y usarse de abono para las plantas, se llama: líquido percolado.

El humus que obtienes está mineralizado y estabilizado. Es un abono natural de color café oscuro, de granulometría fina y de excelentes propiedades: mejora las características del suelo haciéndolo más permeable al agua y el aire, aumenta la retención de humedad y regula la capacidad de almacenar y liberar los nutrientes que requieren las plantas. Tiene altos contenidos de nitrógeno, fósforo, potasio, calcio,



Manual Vermicomposteras

magnesio y microelementos al menos 5 veces superior a las de un buen terreno fértil. El humus de lombriz es inodoro, no se pudre ni fermenta. Una maravilla!

4. **Mantenición.** El usuario debe fijarse en:

- **La humedad (H₂O).** Las lombrices respiran a través de la piel y necesitan que siempre esté húmeda. Una forma de determinarlo es tomar un puñado de material en proceso de compostaje y apretarlo: no debe escurrir agua y no debe desmenuzarse fácilmente. Si está seco, agregar material húmedo o agua en forma de ducha. Si está mojado agregar material seco o material de aporte que absorba el exceso de agua.
- **Aireación (O₂).** Las lombrices y el proceso de descomposición requieren de oxígeno. La vermicompostera viene con un sistema de aireación que consiste en un conjunto de orificios ubicados en las bandejas para residuos, bandeja para líquidos y tapa. En el caso de las gredas, la greda “respira” por lo cual le entrega aireación de forma continua. Sin embargo, se requiere de un volteo del material en proceso de compostaje cada 7 días, permitiendo homogenizar la mezcla y poner en contacto todo el material con las diferentes zonas de temperatura. En la medida que el material es frecuentemente oreado se acelerará el proceso. En caso contrario, sigue la descomposición, pero tardará mucho más tiempo la obtención del humus.
- **Temperatura (C°).** La vermicompostera está diseñada para que no alcance temperaturas mayores a los 35°, para que no ahuyente o mate a las lombrices. Sin embargo, es normal que en la bandeja superior con los residuos frescos se eleve la temperatura. Eso es un indicador que la mezcla que se ha preparado es ideal. Es importante que la temperatura exterior no las afecte, por lo tanto no debe estar expuesto al sol ni a bajas temperaturas.

Características de Vermicomposteras

- Cuerpo cilíndrico con tapa.
- Sistema formado por módulos apilables
- Las bandejas de trabajo cuentan con perforaciones para la ventilación y el drenaje.
- Viene con una carga de lombrices.



Manual Vermicomposteras

Tabla de desechos

| | |
|---|---|
| <p>Restos de alimentos en general</p> <ul style="list-style-type: none">• Aportan Nitrógeno.• Aportan humedad (restos de verduras y frutas).• Dan poca estructura (compactan la mezcla disminuyendo la aireación).• Se descomponen rápidamente. | <p>Restos de podas y/o huerta de colores café</p> <ul style="list-style-type: none">• Aportan Carbono.• Son secos por lo que requieren humedad.• Estructurante (facilitan la aireación de la mezcla).• Se descomponen lentamente. |
| <p>Restos de poda y/o huerta de colores verdes</p> <ul style="list-style-type: none">• Aportan Nitrógeno.• Su humedad es moderada.• Dan poca estructura.• Se descomponen rápidamente. | <p>Materiales de aporte ricos en carbono</p> <ul style="list-style-type: none">• Aserín.• Cartones, papeles y diarios.• Viruta de madera y cortezas de leña.• Paja, hojas secas.• Bandejas de cartón para huevos y verduras. |

El tamaño de los residuos debe ser mediano y homogéneo (alrededor de 5 cm a 10 cm de diámetro o lado), ya que si los residuos son muy grandes se hace más lento el proceso, y si son muy pequeños, se compactará la mezcla disminuyendo la aireación.



Manual Vermicomposteras

La lombriz

Aristóteles las llamó como “el intestino de la tierra”. No en vano:

- Voraz: come su peso al día y el 60 a 80% lo excreta como humus.
- Prolífera: cada dos a tres meses duplica población.
- Longeva: vive 6 años en promedio.
- En estado adulto mide 7 a 10 cm con un diámetro de 3 a 5 mm y su peso aproximado es de 0.6 a 1 gramo.
- No se enferma ni transmite enfermedades.
- Capacidad regenerativa: si se cercena en dos, cicatriza rápidamente.
- No le afecta el hacinamiento llegando a una densidad poblacional de 40.000 unidades por metro cuadrado.

Autorregula su población de acuerdo a la alimentación y espacio disponible.

- Emergen a superficie cuando llueve: escapan hacia lugares más altos o protegidos.
- Habita en los primeros 50 cm del suelo o material en descomposición.

Ventajas del uso de humus

Es un fertilizante orgánico de primer orden, es un abono vivo:

-Produce un aumento del porte de plantas, arbustos y árboles, desarrolla plantas más robustas ya que contiene fitohormonas (estimulantes del crecimiento) y protege contra hongos y bacterias dañinas para las plantas.

-Mejora la calidad y las propiedades biológicas de los productos del agro: aumenta el efecto germinativo en semillas, favorece y regula la nutrición vegetal, y aporta al suelo elementos esenciales como nitrógeno, fósforo, potasio, azufre y los libera gradualmente.

-Es un vivificador del suelo: favorece el desarrollo de microflora y microfauna del suelo, favorece la aireación y la retención de humedad, evita la erosión. Es el sustrato ideal para cultivos orgánicos y organopónicos.