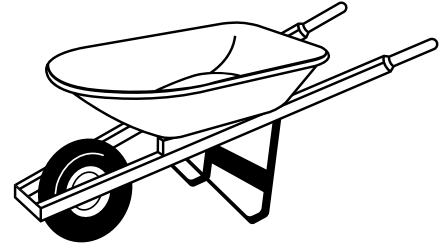


Cómo hacer y usar el compost



Desde hace muchos años, los jardineros han usado el compost para mejorar la tierra. Hoy en día también es una manera importante de reducir la cantidad de basura que se quema o se añade a los vertederos públicos. Los desperdicios de jardín y cocina constituyen hasta el 20 por ciento de la basura producida por una familia. La compostación es una manera eficaz de reciclar estos desperdicios. Por eso, es una manera simple, pero importante, de mejorar la calidad de nuestras comunidades y el medioambiente.

La energía para el proceso de compostación proviene de la luz solar capturada por las plantas. El compost proporciona los mismos beneficios si se produce en un montón caliente cuidadosamente atendido o en un montón descuidado de descomposición lenta.

La ciencia de la compostación

El ciclo de crecimiento y descomposición

La compostación lleva a cabo parte del ciclo biológico de crecimiento y descomposición. Para crecer, las plantas capturan energía del sol, dióxido de carbono del aire, y nutrientes y agua de la tierra. Después de morir, las plantas (y los animales que las comen) se convierten en las materias primas para el proceso de descomposición y compostación.

Los microorganismos, hongos, insectos, gusanos, ácaros, y otros animalitos (figura 1) convierten el carbono de las plantas muertas en energía para su propio crecimiento. Al mismo tiempo, liberan dióxido de carbono al aire (figure 2). Asimismo, incorporan los nutrientes de las plantas en descomposición a sus cuerpos y luego los devuelven a la tierra. Otros

CONTENIDO

- La ciencia de la compostación
- El manejo del proceso de descomposición
- Cómo hacer el compost
- Cómo usar el compost
- La compostación de desechos de cocina
- Cuestiones de salud y seguridad

Por Craig G. Cogger, especialista en la ciencia de tierras agrícolas, Washington State University; Dan M. Sullivan, especialista en la ciencia de tierras agrícolas, Oregon State University; y James A. Kropf, agente de Extensión en los condados de Pierce y King, Washington State University. Traducido de *The Oregon-Washington Master Gardener Handbook*.



OREGON STATE
UNIVERSITY

EXTENSION SERVICE

microorganismos y plantas utilizan el carbono y nutrientes liberados por este proceso, y el ciclo empieza de nuevo.

El material que queda después del proceso de descomposición se parece a la materia orgánica que forma parte del

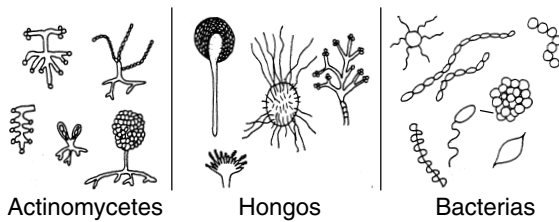


Figura 1.—Los microorganismos principales de la compostación (magnificados más de 1,000 veces). (Del On-Farm Composting Handbook, NRAES-54, Natural Resource, Agriculture, and Engineering Service, Cooperative Extension, Cornell University, 1992. Usado con permiso.)

suelo. Retiene agua y nutrientes y hace la tierra más porosa y fácil de labrar.

La compostación rápida (caliente)

Se puede manipular el proceso de descomposición para acelerarlo. Lo más importante es mantener un equilibrio entre alimentos, agua y aire en el montón de compost que favorezca los organismos *termofílicos* (aficionados al calor). Uno de los productos derivados de la descomposición es el calor. Cuando las condiciones favorecen los microorganismos termofílicos, el montón de compost puede alcanzar rápidamente una temperatura de entre 120° y 150°F. Esta temperatura destruye la mayoría de los patógenos (los organismos que causan enfermedades) y semillas de malas hierbas. Sin embargo, no destruye los *mycorrhizae* (hongos beneficiosos que aumentan la absorción de nutrientes por las raíces de las plantas). Una vez

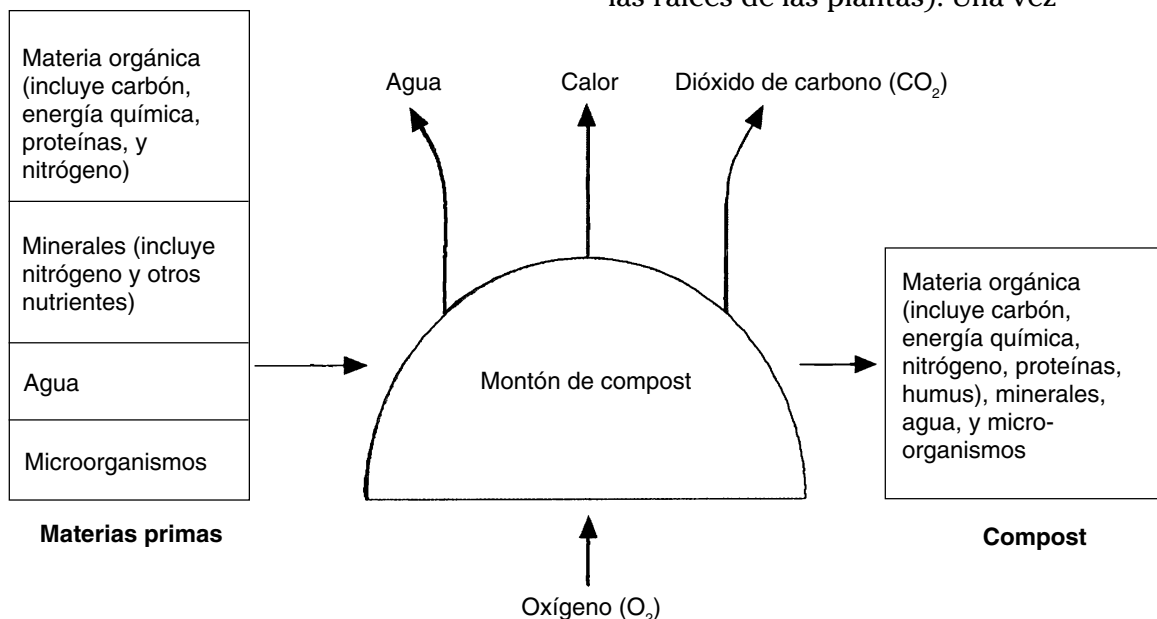


Figura 2.—El proceso de compostación. El compost final tiene menos carbón, energía química, proteínas y agua que las materias primas, pero tiene más humus. Hay una reducción del 50 por ciento en el volumen de las materias primas durante el proceso de descomposición. (Del On-Farm Composting Handbook, NRAES-54, Natural Resource, Agriculture, and Engineering Service, Cooperative Extension, Cornell University, 1992. Usado con permiso.)

terminada la fase de descomposición caliente, otros microorganismos, gusanos, insectos e invertebrados completan el proceso.

La compostación lenta (fría)

Si no se mantienen condiciones ideales para la compostación rápida, los microorganismos aún descomponen los desperdicios orgánicos. La descomposición simplemente es menos rápida, más fría, y menos eficaz para destruir los patógenos y semillas de malas hierbas.

El manejo del proceso de descomposición

Para acelerar el proceso de descomposición y producir compost de mayor calidad, hay que manipular los siguientes factores.

Las materias primas

Para la compostación rápida, la mezcla de materias primas debe tener bastante humedad, aire y materia orgánica. La materia orgánica sirve de comida para las bacterias de descomposición. La tabla 1 indica algunos materiales usados con frecuencia en los montones de compost. Hay tres tipos de materias primas. Algunas suplen energía, otras tienen volumen, y otras proveen una combinación de energía y volumen.



Tabla 1.—Algunas materias primas para la compostación.

Materiales de energía

(Mucha humedad, baja porosidad, alto nivel de nitrógeno)

Recortes de césped
Estiércol de vacas, pollos o conejos
Desperdicios de frutas y legumbres
Recortes de plantas verdes

Materiales voluminosos

(Poca humedad, alta porosidad, bajo nivel de nitrógeno)

Astillas de madera
Aserrín
Heno de hierba
Paja
Tallos de maíz

Materiales equilibrados

(Humedad baja o mediana, porosidad mediana, nivel de nitrógeno mediano)

Recortes de árboles o arbustos molidos
Estiércol de caballos con paja
Hojas deciduas
Heno de plantas leguminosas

Los materiales de alta energía suplen nitrógeno y los compuestos de carbono que se necesitan para el crecimiento rápido de los microbios. Si no se les añade materiales voluminosos, estos materiales por lo general quedan demasiado densos y húmedos. No permiten la penetración de aire, y si se abre el montón, se nota un olor a huevos podridos.

Los materiales voluminosos son secos y porosos y permiten la entrada del oxígeno. Debido a su bajo contenido de humedad y nutrientes, no se descomponen rápidamente.

Los materiales equilibrados suplen tanto energía como volumen. Estas materias se descomponen con facilidad, y no hay que mezclarlas con otros ingredientes. Algunos ejemplos son el estiércol de caballos con paja, heno podrido de alfalfa y hojas secas. Estos materiales son útiles para asegurar la descomposición rápida.

Una mezcla de materiales voluminosos y aquellos que suplen energía asegura un equilibrio provechoso entre humedad,

aire y nutrientes. Una mezcla típica que consigue la descomposición rápida consiste en una parte de material de energía por cada dos partes de material voluminoso.

El tamaño de las partículas

Las partículas pequeñas tienen más superficie donde los microbios pueden vivir y comer. También son más fáciles de mezclar. El moler, cortar o desmenuzar las materias primas reduce el tamaño de las partículas. La compostación rápida exige partículas con un tamaño más o menos uniforme de entre $\frac{1}{8}$ a $\frac{1}{2}$ pulgada de diámetro.

La presencia de ramas leñosas enteras hace más difícil la mezcla. Estas se descomponen muy lentamente. Se recomienda el uso de una máquina para moler o astillarlas. Otra opción es ponerlas en otro montón y dejarlas descomponerse lentamente.

La mezcla

En contra de la opinión popular, no se debe construir un montón de compost de capas distintas. Si todos los materiales están a su disposición cuando se construye el montón, mézclelos bien. Si se acumulan con el tiempo, añada los nuevos al centro del montón. Así se introduce oxígeno al interior, donde es más probable el desarrollo de condiciones anaerobias.

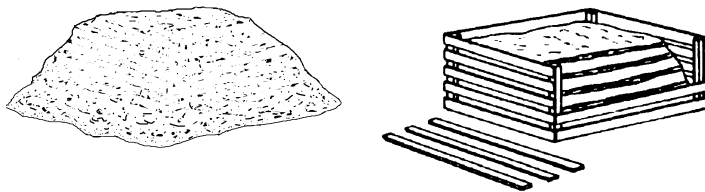


Figura 3.—Algunas personas preparan el compost en un montón abierto; otros prefieren usar un cubo u otro recipiente.

El tamaño del montón

El volumen del montón debe ser lo suficiente como para retener el calor. Un montón caliente se descompone mucho más rápidamente que un montón frío. Los montones pequeños por lo general retienen menos calor y se resecan más rápidamente. Un montón de 1 yarda cúbica es suficiente, incluso durante los inviernos fríos.

La aeración

Los microorganismos responsables de la descomposición rápida exigen oxígeno. El montón debe ser lo suficiente poroso como para permitir la entrada de aire. Los materiales voluminosos aumentan la porosidad del montón. Mientras vaya descomponiendo las materias primas, el montón se hunde, reduciendo el oxígeno disponible. Para oxigenar el montón, revuélvalo o añada más material voluminoso.

La humedad

Todos los materiales en el montón deben estar húmedos pero no calados. Al revolver el montón, pruebe el nivel de humedad. Los materiales deben estar húmedos al tacto, pero no se debe poder sacar agua con las manos. A veces hay que añadir agua durante el verano. Por otra parte, si llueve mucho durante el invierno, el montón quizás no se caliente si no se cubre para protegerlo de la lluvia.

Los microorganismos

Por lo general, las materias primas contienen bastantes microorganismos para empezar el proceso de compostación. No hay que añadir tierra ni productos comerciales con microorganismos especiales. Si hacen falta microorganismos, la mejor fuente es el compost acabado.

Los nutrientes

Igual que la gente, los microorganismos necesitan nutrientes (tales como el nitrógeno, fósforo y azufre) para crecer y reproducir. Estos nutrientes se encuentran en las materias primas que se usan para hacer el compost. Por lo general, no es necesario añadir ningún tipo de fertilizante.

El fertilizante de nitrógeno puede beneficiar las mezclas que consisten principalmente en materiales voluminosos. Para añadir fertilizante, disuélvalo en agua y aplique una solución diluida al montón.

Los aditivos como harina de sangre o huesos nada más son fertilizantes orgánicos. No contribuyen nada de mágico a los montones de compost.

Cómo hacer el compost

No se necesita un cubo u otro recipiente para el compost. Un montón abierto también sirve bien. Algunas personas prefieren usar un recipiente porque así el montón se ve más atractivo y es más fácil protegerlo contra los insectos y animales. Los recipientes pueden ser simples o lujosos. Se construyen de paletas viejas, madera, cercado de alambre, o ladrillos de cenizas (figura 3).

La compostación lenta (fría)

La compostación lenta es una manera fácil y conveniente de convertir los desperdicios de jardín en un producto beneficioso para la tierra. Puede ser el método mejor para las personas que no tienen tiempo para atender un montón caliente. Para la compostación lenta, simplemente mezcle los desperdicios no leñosos del jardín en un montón y déjelos reposar durante más o menos un año. Los microorganismos, insectos, lombrices y otros animalitos descompondrán lentamente los materiales. Una mezcla de

materiales de energía y materiales voluminosos provee más alimentos para estos animalitos y el mejor ambiente para la descomposición.

Para añadir más materiales al montón, ábralo, coloque los desperdicios en el interior y cúbralos. Al abrir el montón, se añade oxígeno. El cubrir los materiales nuevos previene que se atraigan los mapaches, moscas o ratas.

Los desechos de frutas y vegetales resultan muy atractivos a las plagas. Asegúrese de enterrar estos materiales en el interior del montón. Si las plagas siguen siendo un problema, cubra el montón con tela metálica o utilice otro método de compostación.

Una opción es enterrar los desechos de legumbres y frutas directamente en el jardín. Cave un hoyo o zanja de más o menos un pie de profundidad. Añada unas cuantas pulgadas de desperdicios, mézclelos con tierra, y vuelva a llenar el hoyo con tierra. Otra manera de impedir la entrada de insectos y animales es usar un cubo de lombrices o cono tapado. (Vea la página 8 para mayor información.)

La compostación lenta no produce bastante calor como para destruir las semillas de muchas malas hierbas. Es mejor arrancar las malas hierbas antes de que formen semillas si se piensa añadirlas al montón de compost. Si las semillas se agregan al montón, prepárese para más malas hierbas en el futuro.

La compostación rápida (caliente)

Si se crea y mantiene un equilibrio provechoso entre aire, humedad y energía para los microorganismos de descomposición, se produce un montón caliente que se descompone con rapidez. El calor destruye muchos organismos que causan enfermedades, además de semillas de malas hierbas. Se necesita más esfuerzo para cuidar un montón de compost caliente, pero produce compost de mayor calidad.

Un método para la compostación rápida se describe a continuación.

Cómo construir el montón

1. Reuna bastantes materiales para construir un montón de por lo menos una yarda cúbica de volumen. (Un montón abierto con una base de 5 pies de anchura y 3 pies de altura contiene aproximadamente una yarda cúbica de material.) Use más o menos dos partes de material voluminoso por cada parte de material de energía (vea la tabla 1). Machaque, triture, corte o pique los materiales gruesos para que se descompongan más rápidamente.
2. Para construir el montón, añada unos cuantos materiales de energía y voluminosos. Mézclelos con una horca.
3. Estruje un manojo de los materiales mezclados para comprobar el contenido de agua. Si apenas se puede sacar una gota de agua, está perfecto. Si el montón está demasiado seco, añada un poco de agua y vuelva a probar la humedad. Si está demasiado mojado, añada más material seco.
4. Siga añadiendo materiales de energía y voluminosos, mezclando y probando el contenido de agua hasta que esté construido el montón.

Cómo revolver el montón

Una vez a la semana, use una horca para revolver el montón. De este modo, el aire puede penetrar hasta el centro, y la descomposición se acelera. Al revolver el montón, también se incorporan los materiales de la parte exterior al centro caliente. Añada agua si el montón está seco. Cúbralo si llueve mucho para que no se moje demasiado.

Cómo curar el compost

Después de la mezcla inicial, un montón queda caliente (entre 120° a 150°F) durante varias semanas si se revuelve con regularidad. Después de este período, tendrá la mitad del volumen original.

Deje reposar el montón durante cuatro a ocho semanas más para que se cure. La curación afecta la disponibilidad de nitrógeno y la actividad de los microbios. El compost sin curar puede lastimar las plantas, especialmente si se usa en macetas o para la siembra. La curación es menos importante cuando una pequeña cantidad de compost se mezcla con la tierra del jardín.

La temperatura durante la curación es de entre 80° a 110°F. El compost está listo cuando hayan transcurrido ocho semanas después de la mezcla inicial, la temperatura ya no suba cuando se revuelve el montón, y el compost se vea oscuro y quebradizo.

Con dos montones de compost, se puede dejar que uno se cure mientras se construye el segundo.

¿Y si el montón no está caliente?

Si un montón de compost no está caliente, haga lo siguiente:

- Si el montón está seco, añada agua.
- Si el montón consiste principalmente en materiales voluminosos, añada materiales de energía o fertilizante de nitrógeno.
- Si el montón está demasiado mojado, añada más material voluminoso. Cubra el montón o construya uno más grande durante la temporada de lluvias.
- Si el montón emite un olor desagradable, revuélvalo con más frecuencia o añada más material voluminoso para que entre más oxígeno.
- Si el montón es demasiado pequeño, construya uno más grande para que retenga mejor el calor.

A veces hay más de un problema. Pero si usted no consigue que el montón se caliente, no se dé por vencido. Tarde o temprano, el montón de descompondrá por sí mismo.

Cuestiones de salud y seguridad

¿Hay algunos tipos de plantas que no se deben usar en un montón de compost?

En el caso de la compostación lenta (un montón frío), no se debe usar plantas contagiadas de enfermedades ni malas hierbas con semillas. En todo caso, evite los materiales leñosos y gruesos porque se descomponen lentamente y hacen difícil la mezcla de materias.

Algunas plantas contienen compuestos químicos que retardan la descomposición. Por ejemplo, algunos tipos de cedro se usan con frecuencia para los postes para cercas porque resisten la descomposición. La leña de estas especies no se descompone rápidamente en un montón de compost.

¿Se puede prender fuego un montón de compost?

Un montón de compost se prende fuego sólo si una zona muy caliente está en contacto directo con una zona seca. Los montones húmedos o pequeños no se encienden.

¿Se puede añadir estiércol al montón de compost?

Si se usa estiércol crudo en un montón de compost frío o directamente en el huerto, existe un pequeño riesgo de que los patógenos que causan enfermedades contaminen los legumbres. El mayor riesgo existe en el caso de los cultivos de raíces (tales como los rábanos y zanahorias) o verduras (tales como la lechuga), ya que la parte que se come está en contacto con la tierra. Además, en muchos casos estos vegetales se comen crudos.

No se puede confiar en que se han destruido los patógenos a menos que se vigile cuidadosamente la temperatura en el montón de compost. Para destruir los patógenos, la temperatura debe sobrepasar 130°F, y hay que revolver el montón con frecuencia. Hasta para los jardineros más entregados a la compostación, les resulta

difícil mantener las condiciones adecuadas. Por eso, es mejor simplemente no agregar el estiércol al montón de compost.

Si hay estiércol en el compost, no lo use donde se cultivan plantas de alto riesgo, tales como la lechuga o las zanahorias. Se puede eliminar la mayoría de los patógenos lavando y pelando bien los legumbres. La cocción completa es aún más eficaz.

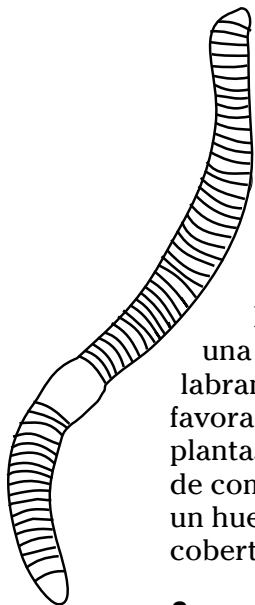
Nunca use estiércol de gatos, perros o cochinos en un montón de compost. Estos tipos de estiércol pueden contener bacterias que causan enfermedades, aún después de la compostación caliente.

¿Son los herbicidas un problema en el compost?

Algunas personas temen que los herbicidas (los químicos empleados para destruir las malas hierbas) en el compost puedan dañar las plantas cultivadas. La mayoría de los herbicidas en los montones de compost provienen de los recortes de césped.

La temperatura alta en el montón acelera la descomposición de herbicidas a compuestos no-tóxicos. Los herbicidas también se desactivan al unirse con la materia orgánica del compost. Estos dos efectos disminuyen el riesgo de daño. Para evitar por completo los problemas con herbicidas, haga lo siguiente:

- Use pocos o ningunos herbicidas.
- No agregue los recortes de césped tratado con herbicidas al montón de compost. En cambio déjelos descomponerse sobre el césped.
- Use sólo los herbicidas que se descomponen rápidamente.
- Deje reposar el compost durante un año o más antes de usarlo. De este modo, los herbicidas se descompondrán casi completamente.



Cómo usar el compost

Lo mejor del compost es el beneficio que proporciona a su jardín. Se puede mezclarlo con la tierra para agregar materia orgánica o usarlo como cobertura del suelo.

Como adición a la tierra

El compost bien descompuesto es una buena adición al suelo. Facilita la labranza de la tierra y crea un ambiente favorable para el crecimiento de las plantas. Se puede mezclar 1 o 2 pulgadas de compost con la tierra antes de plantar un huerto, césped, jardín o cultivo de cobertura.

Como cobertura del suelo

Si se aplica a la superficie del suelo, el compost controla las malas hierbas, conserva el agua y protege el suelo contra la erosión. Es mejor aplicarlo a principios de verano, cuando las plantas ya se han establecido y la tierra se ha calentado. Más tarde, se puede incorporarlo a la tierra. Para los jardines de plantas perennes, escoja un compost elaborado a base de materiales voluminosos. Tarda más en descomponerse, resiste la compactación y suprime las malas hierbas.

La compostación de desechos de cocina

La presencia de desechos de cocina en un montón de compost a veces atrae las plagas. Por eso, algunas personas prefieren usar un cubo de lombrices o un cono tapado para la compostación de estos materiales. En esta sección, se describen estos dos métodos.

Los cubos de lombrices

Se puede usar un cubo de lombrices para la compostación de muchos tipos de desechos de cocina. Algunos ejemplos

son los cereales, cáscaras de frutas y legumbres, fideos, pan, posos de café y filtros de cafeteras. No se debe agregar productos de carne.

Coloque el cubo de lombrices donde se puede controlar la temperatura y humedad. La temperatura ideal es de entre 55° a 77°F. Los lombrices también necesitan de humedad. Es importante la circulación de aire por dentro y por fuera del cubo. Escoja un sitio donde será conveniente atender el cubo.

El tamaño del cubo depende de la cantidad de desperdicios producidos cada semana. Una caja que mide 1 pie por 2 por 3 es suficiente para 6 libras de desechos a la semana, la cantidad promedio producida por una familia de cuatro a seis personas.

Cómo construir un cubo de lombrices

La mayoría de los cubos de lombrices se construyen de madera contrachapada. Los lombrices evitan la luz; por eso, el recipiente no debe dejarla entrar. La tapa debe cubrir bien el recipiente, pero no es necesario sujetarla. Debe haber agujeros en el recipiente—o en la tapa, las caras o el fondo (este último sólo si el cubo no está directamente sobre el suelo). Si se usa un cubo de plástico, haga algunos agujeros tanto para drenaje como para aeración. Nunca se debe usar un recipiente que haya contenido materiales tóxicos. Para obtener instrucciones detalladas para la construcción de un cubo de lombrices, comuníquese con la oficina del Servicio de Extensión o departamento de basura de su condado.

Primero, añada un material seco para servir de “cama” para los lombrices. El cartón ondulado o periódicos triturados en tiras de 1 pulgada de ancho son materiales excelentes. Los lombrices también necesitan un material granuloso para poder digerir su comida. Añada un poco de tierra para este propósito. Luego, introduzca los lombrices al cubo y añada unos cuantos desechos alimentarios.

La humedad

Para sobrevivir, los lombrices requieren un contenido de humedad de entre 75 a 90 por ciento tanto en el cuerpo como en el material de cama. Para mantener este porcentaje de humedad, agregue 3 libras de agua por cada libra de cartón o periódico seco. Para comprobar el nivel de humedad, apriete una pequeña cantidad de material de cama en la mano. Si se puede sacar unas cuantas gotas de agua, el material está bastante húmedo. Si se saca cinco o más gotas, a lo mejor el material está demasiado mojado y se debe agregar más material seco.

Los lombrices

Existen dos variedades de lombrices rojos que se adaptan bien a la vida en un cubo: *Lumbricus rubellus* y *Eisenia foetida*. Estos lombrices se alimentan de la superficie de la materia orgánica.

Los lombrices que se encuentran en el jardín juegan un papel importante en la mejora de la tierra, pero no pueden sobrevivir en un cubo de lombrices. Estos lombrices sólo viven en túneles en la tierra.

La cantidad adecuada de lombrices

La cantidad adecuada de lombrices depende del peso de los desechos alimentarios que se añaden cada día. Ya

Algunas preguntas comunes sobre los lombrices

¿Tienen vista los lombrices?

No. Los lombrices no tienen ojos. Sin embargo, son muy sensibles a la luz y tratan de esconderse en cuanto la perciben.

¿Dónde está la boca del lombriz?

La boca de un lombriz se encuentra en el segmento anterior del cuerpo. Tiene un pequeño labio sobresaliente justo encima de la boca. Cuando el lombriz busca comida, este labio se extiende para tentarla.

¿Tienen dientes los lombrices?

No. Los lombrices no tienen dientes para masticar la comida. Usan músculos en la molleja para machacarla.

¿Cómo se machaca la comida?

Un lombriz puede ingerir sólo una partícula pequeña de comida blanda y húmeda. Al mismo tiempo ingiere un material áspero como arena, tierra, o cal. Las contracciones de los músculos en la molleja aprietan las partículas de comida unas contra otras, mezclándolas con líquido y desmenuzándolas.

¿Necesitan aire los lombrices?

Los lombrices necesitan de una fuente constante de oxígeno. El oxígeno se difunde a través de la piel del lombriz desde la región de mayor concentración (el aire) hacia la región de menor concentración (el cuerpo).

¿Cómo se usa el compost de lombrices?

Use el compost de lombrices como cualquier otro compost. No hay que esterilizarlo.

que los lombrices pueden comer el equivalente de su peso durante un período de 24 horas, la cantidad adecuada se calcula a peso. Para cada libra de desperdicios agregados al día, se necesitan 2 libras de lombrices. Por ejemplo, si su familia produce 3.5 libras de desechos alimentarios a la semana ($\frac{1}{2}$ libra al día), use 1 libra de lombrices. Vea la siguiente ecuación para calcular cuántos lombrices usted necesita.

$3\frac{1}{2}$ libras de desechos alimentarios a la semana
÷ 7 días en una semana
= un promedio de $\frac{1}{2}$ libra de desechos al día

$\frac{1}{2}$ libra de desechos al día
x 2 libra de lombrices por cada libra de desechos diarios
= 1 libra de lombrices

Dónde conseguir los lombrices rojos

Comuníquese con los jardineros maestros (Master Gardeners) en la oficina de Extensión en su condado para información sobre dónde se puede obtener lombrices.

Cómo cuidar el cubo

Cómo agregar los desechos

Es buena práctica variar los sitios donde se entierran los desechos en el cubo. Un cubo de 2 pies por 2 tiene aproximadamente nueve sitios donde se puede enterrar los desperdicios. Se puede agregar nuevos materiales en nueve ocasiones antes de volver al primer sitio.

Con la excepción de las cáscaras de huevos, no hay que machacar los desechos alimentarios porque se descomponen rápidamente.

Si tiene que dejar el cubo desatendido

Si usted va de viaje, simplemente darles a los lombrices un poco más de lo usual de desechos y déjelos tal como están. Pueden sobrevivir durante 3 semanas o hasta un mes sin más alimentación. Si los deja por más tiempo, arréglole para que alguien les dé de comer.

Cómo cambiar el material de cama

Después de varias semanas, se notará que el cartón o papel en el cubo va desapareciendo mientras los lombrices y microorganismos lo descomponen. El material también se vuelve más oscuro. Mientras ocurren estos cambios, el ambiente para los lombrices se desmejora. Una gran cantidad de excrementos acumulados también puede dañar a los lombrices, ya que los excrementos de un lombriz son tóxicos para otros. La decisión de cuándo se debe cambiar el cartón o periódico depende de la condición del material y la cantidad de lombrices.

El control de población

Los lombrices se multiplican rápidamente. Evite la superpoblación. Utilice los lombrices de sobra para poblar un nuevo cubo, o déselos a otra persona que construye un cubo de lombrices.

El control de olores malos y plagas

Para evitar problemas con olores malos, no llene el cubo con desechos excesivos ni desperdicios de carne. Cambie el material de cama con bastante frecuencia. Hasta que se haya establecido la población de lombrices, añada sólo unos cuantos desechos al día. Nunca agregue queso ni otros productos animales a cualquier sistema de compostación.

Los conos tapados para compostación

Los conos tapados son otro método para la compostación de desechos alimentarios. Estos conos de plástico no permiten la entrada de roedores. Algunos tienen un cesto subterráneo donde se acumula el compost. El proceso de compostación dentro del cono es anaerobio (ocurre sin aire).

El departamento de salud pública o basura de su condado puede avisarle si se

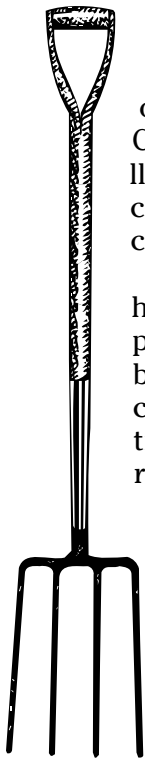
puede usar estos conos en su localidad. Algunos condados no los permiten, y en otros hay reglamentos específicos que gobiernan la ubicación o instalación de los conos. En algunas localidades, la compañía de recolección de basura suplirá los conos gratis. Algunas localidades exigen un mínimo de dos conos para asegurar suficiente capacidad para los desperdicios de una familia.

Para asegurar que los roedores no puedan entrar en el cono, hay que instalarlo de una manera adecuada. Asegúrese de que el cono que usted elija tiene instrucciones detalladas sobre la instalación y uso. Escoja un sitio conveniente y soleado. De ser posible, es mejor instalar el cono a una distancia de su casa y sobre tierra bien drenada. Aunque los conos funcionan mejor sobre tierra arenosa o con un alto contenido de materia orgánica, también se pueden usar sobre tierra densa o poco profunda.

Si el cono tiene cesto, excave un hoyo de tamaño suficiente para contenerlo. Si la tierra es densa o poco profunda, saque entre 4 a 6 pulgadas adicionales de tierra y sustitúyala con piedras o arena para mejorar el drenaje. Coloque el cesto en el hoyo, llene el espacio alrededor del cesto con tierra, y sujete bien el cono al cesto.

Si el cono no tiene cesto, no hay que excavar un hoyo tan profundo. Simplemente quite bastante tierra para poder colocar el cono un poco bajo tierra. De este modo, los roedores no pueden entrar.

Añada los desechos de comida al cono por la parte superior. No se olvide de taparlo bien para evitar problemas con olores malos y moscas. Agregue una capa fina de hojas o



aserrín si hay problemas. No es necesario añadir aditivos especiales para acelerar el proceso de descomposición.

El volumen de material en el cono se disminuye con tiempo. Si el cono está siempre lleno, piense en usar dos conos o enterrar parte de los desperdicios en el jardín.

El uso de dos conos hace más fácil la compostación. Use el primero hasta que el cono esté medio lleno. Entonces empiece a llenar el segundo y deje reposar el primero para que los alimentos se descompongan. Cuando el segundo esté medio lleno, el primero ya debe estar listo para usar.

Con el tiempo, el cesto (o cono) estará lleno de compost oscuro y húmedo. La rapidez de la descomposición depende del tipo de desperdicios, el drenaje y textura del suelo y la época del año. Como promedio, un cono usado por dos personas tarda entre 6 a 12 meses en producir compost.

Las mejores temporadas para usar el compost son la primavera y el otoño. Quite el cono y saque el compost y cualquier material no descompuesto. Entierre el compost en el jardín a una profundidad de por lo menos 8 pulgadas. Aunque el compost huela mal, ésta es una manera fácil de usarlo. Con dos conos, los desechos se descomponen mejor y se puede usar el compost directamente sobre el suelo del jardín o incorporarlo a la tierra. Después de sacar el compost, devuelva el cono a su lugar y empiece a llenarlo de nuevo.

Cómo evitar problemas

- Si el material en descomposición produce olores desagradables, saque los desechos excesivos o poco apropiados. Agregue una capa fina de hojas o recortes de césped.
- Nunca añada queso, carne ni otros productos animales al compost.

- Las moscas de las frutas más que un problema serio son una molestia. Para minimizar su presencia, agregue una capa fina de hojas o aserrín.
- Los roedores también pueden causar problemas. La mejor manera de evitar la entrada de animales al cono es mantenerlo bien tapado y no agregar productos de carne. También se puede cubrir el cesto subterráneo con tela metálica.

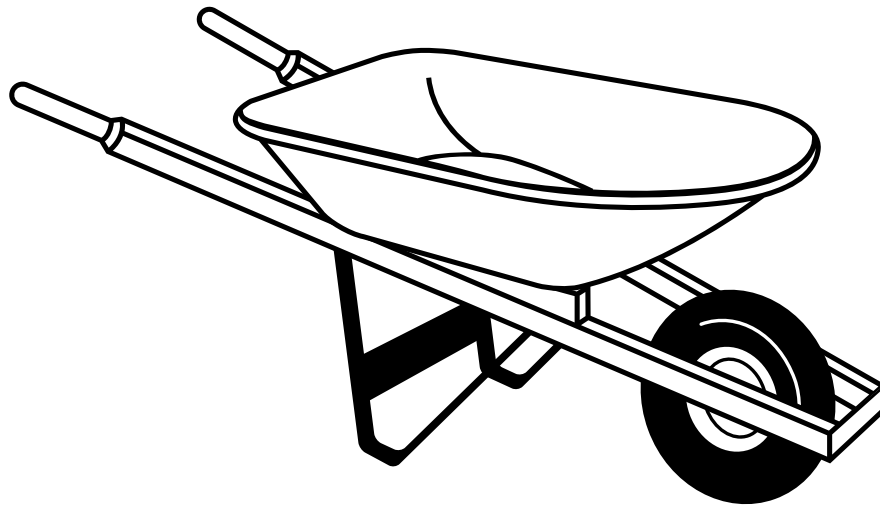
Para mayor información

Algunos materiales para mejorar el suelo
(EC 1540-S). 50¢

La construcción de camas elevadas
(EC 1537-S). \$1.00

Para pedir las publicaciones citadas arriba o más copias de esta publicación (EC 1544-S), envíe el título y el número de la publicación, la cantidad deseada y el pago correspondiente en forma de cheque o giro postal (pagadero a Oregon State University) a:

Publication Orders
Extension & Station Communications
Oregon State University
422 Kerr Administration
Corvallis, OR 97331-2119
Fax: 541-737-0817



© 2001 Oregon State University.

Esta publicación fue producida y distribuida a favor de las Actas del Congreso del 8 de Mayo y el 30 de Junio de 1914. El trabajo de Extensión es un programa de cooperación de la Universidad Estatal de Oregon, el Departamento de Agricultura de los Estados Unidos y los condados de Oregon. El Servicio de Extensión de la Universidad Estatal de Oregon ofrece programas educativos, actividades, y materiales sin discriminación basada sobre raza, color, religión, sexo, orientación sexual, origen nacional, edad, estado matrimonial, incapacidades, o estado de veterano incapacitado o veterano de la época de Vietnam. El Servicio de Extensión de la Universidad Estatal de Oregon es una institución que ofrece igualdad de oportunidades.

Publicado en noviembre de 2001.