

#### PARA OBTENER MÁS INFORMACIÓN

WEB sonomamg.ucanr.edu

TELÉFONO Master Gardener Information Desk

(707) 565-2608

EMAIL mgsonoma@ucdavis.edu

Para ver las fechas y lugares de los talleres de composta, sonomamg. ucanr. edu/composting

FINANCIADO POR ZERO WASTE SONOMA
PRODUCIDO POR EL PROGRAMA DE EDUCACIÓN DE COMPOSTAJE
CASERO DE LA EXTENSIÓN COOPERATIVA DEL JARDINERO MAESTRO
DE LA UNIVERSIDAD DE CALIFORNIA, LOCALIZADO EN EL
133 AVIATION BLVD. #109 SANTA ROSA, CA 95403

#### Escrito por Rosemary McCreary Actualizado por Jennifer Roberts

La política de la División de Agricultura y Recursos Naturales de la Universidad de California (UC) prohíbe la discriminación u hostigamiento de cualquier

persona en cualquiera de sus programas o actividades (La declaración completa de la política de no discriminación se puede encontrar visitando http://ucanr.edu/sites/anrstaff/files/215244.pdf). Preguntas sobre las políticas de no discriminación del ANR pueden ser enviadas a UCANR, Affirmative Action Compliance & Title IX Officer, University of California, Agriculture and Natural Resources, 2801 Second Street, Davis, CA 95618, (530) 750-1343.





# CONSEJOS PARA HACER COMPOSTAJE

CÓMO CONVERTIR LOS DESECHOS DE COMIDA Y DEL JARDÍN EN COMPOSTA RAPIDAMENTE



## LO BÁSICO

Hay tres principios básicos a seguir para hacer composta. Cada uno es crucial para la actividad central en la pila de composta - la vida y la actividad de las masas de microorganismos.

Diferentes microorganismos, en su mayoría bacterias y hongos los cuales son muy beneficiosos, operan en diferentes temperaturas, pero todos requieren de una dieta equilibrada: carbohidratos para una fuente de energía y nitrógeno para el desarrollo del cuerpo. Entre mas rápido estos microbios digieren materiales orgánicos, más caliente se pone la pila de composta. Cuando las temperaturas alcanzan los 130 grados Fahrenheit por tres días o más, la mayoría de los agentes patógenos y las semillas de malezas mueren. Para alcanzar las altas temperaturas y producir composta en tres meses o menos, siga estas recomendaciones básicas.

### 1 BALANCEE LA PILA DE COMPOSTA CON MATERIALES SECOS DE COLOR CAFÉ Y MATERIALES HÚMEDOS DE COLOR VERDE

Los microbios se multiplican más rápido en la composta que tiene de 25 a 30 veces más carbono (plantas secas de color café) así como nitrógeno (plantas verdes húmedas), o cuando la proporción de carbono a nitrógeno (C: N) es 25-30:1. Sin medir o calcular, usted puede lograr esta relación alternando cantidades iguales de material verde y café en cada capa, a medida que construye la pila de composta. Cuando dos capas estén completas, mézclelas entre sí. Use una variedad de ingredientes, buscando un equilibrio ideal. Si utiliza carbones duros de color café como el periódico, paja o aserrín, balancéelos con restos de comida, recortes de pasto, alfalfa u otros materiales ricos en nitrógeno. Para hacer composta rápidamente (en 2-12 semanas), usted necesita construir una pila de composta lo suficientemente grande para que produzca un autoaislamiento de manera que las temperaturas lleguen a los 130 grados Fahrenheit o más. Esto significa tener suficiente material de color verde y café a mano para hacer una pila de por lo menos 1 yarda cúbica (3'x3'x3') en volumen.

#### 2 REDUZCA EL TAMAÑO DE LAS PARTÍCULAS PARA AUMENTAR LA SUPERFICIE

Algunas partículas pequeñas exponen la superficie máxima a la actividad microbiana. Corte los desechos de jardín con una pala plana o con un machete; quiebre o triture materiales leñosos en una trituradora, o ponga los de desechos de jardín en una pila y pase la cortadora de pasto/césped por encima de ellos. Los materiales leñosos se descomponen lentamente, incluso cuando están finamente triturados. Aún así, hacen buenas adiciones a la pila de composta, proporcionando espacio de aire y evita que otros materiales se apelmacen.

#### 3 PROPORCIONE CANTIDADES ADECUADAS DE AIRE Y AGUA

Los microbios beneficiosos dependen de un abastecimiento constante de aire y agua. Cuando cualquiera de estos falta, los microbios mueren, y la descomposición se desacelera o se detiene completamente. Mantenga el material húmedo uniformemente, tan húmedo como una esponja exprimida. Usted puede comprobar el nivel de humedad correcta, apretando un puñado de composta. Si los materiales permanecen agrupados juntos, pero el agua no gotea, la pila está suficientemente húmeda. Tenga cuidado de no regar en exceso. Demasiada agua bloquea el aire, mata a los microbios, y causa olores desagradables. La gravedad y el peso de los materiales en su pila de composta provocan que se asiente, forzando la salida del aire el cual es vital para la actividad y vida

microbiana. Mantenga la composta bien aireada volteándola con frecuencia o aflojándola con un tenedor de jardín o una herramienta especial de aireación.



#### INDICACIONES PARA EL USO DE MATERIAS VERDES Y CAFÉS

Composte la mayor cantidad de materiales orgánicos que pueda, y así devolverá los nutrientes de estos materiales a la tierra completando su ciclo de vida y beneficiara a su tierra.

- Sea creativo. Un sombrero viejo de paja, tejido de algodón, toallas de papel y tejidos, y pedazos de cartón hacer un abono maravilloso. Arrugue el correo no deseado (sin papel brillante)-puñados de papel ayudan a airear la pila de composta. Incluya filtros de café, bolsitas de té, y cáscaras de huevo quebradas. Sin embargo, no agregue carne y productos lácteos, ya que las pilas de compostaje hechas en los patios no son lo suficientemente calientes como para matar los agentes patógenos.
- Haga un montón con hojas secas, una paca de paja, o virutas de madera en descomposición. Utilice estos materiales para construir una pila cuando tenga grandes cantidades de materiales verdes húmedos. Recolecte los materiales verdes húmedos cuando esté listo para construir una pila caliente de 1-yarda cúbica. Es difícil almacenarlos por más de una semana.
- Comience una segunda pila en vez de añadir material seco de color café a una pila ya activa, lo cual altera el equilibrio, y frena el proceso de compostaje.
- Añada restos de comida adicionales y materiales húmedos verdes a la composta activa. Estos se descompondrán rápidamente. Asegúrese de enterrarlos bien adentro de la pila.



- Mantenga las cenizas de madera y la tierra fuera de lapila de composta. Estos no son orgánicos y no se descompondrán. Estos enfrían la pila de composta, agregan peso y sacan el aire.
- Sepa que los activadores comerciales son innecesarios.
   Los microbios abundan naturalmente en todos los materiales orgánicos.
   Los productos comerciales trabajan debido a que contienen nitrógeno.

#### INDICACIONES PARA LA REDUCCIÓN DEL TAMAÑO DE PARTÍCULAS



- Una cortadora de pasto/césped
   es la manera más fácil y rápida de reducir el tamaño de las
   partículas y aumentar la superficie. Materiales orgánicos de
   cualquier tamaño eventualmente se descomponen, pero las
   partículas pequeñas hacen que el compostaje se más rápido.
- Afile la cuchilla de su cortadora de pasto/césped adespués de triturar materiales de composta duros y fibrosos para evitar cortes deshilachados en su pasto/césped.
- Considere su valor antes de invertir en una trituradora.
   Para trabajo pesado, las máquinas costosas se desempeñar con eficiencia, pero son las más adecuadas para la jardinería en grande escala la cual genera volúmenes de ramas leñosas.
- Mezcle los recortes de hierba y papel triturado con las hojas o paja conforme los vaya agregando a la pila de composta. Las partículas muy pequeñas tienden a apelmazarse juntas lo cual retrasa la descomposición.
- Considere alquilar maquinaria trituradora.

#### INDICACIONES PARA EL RIEGO Y LA AIREACIÓN

- Coloque su pila de composta o contenedor a poca distancia de una manguera de jardín. Mantenga un tenedor delgado de jardín o una herramienta de aireación, a la mano, para voltear la composta frecuentemente.
- Cuando mezcle la composta alterne las capas de materiacafé y verde, añada agua. Use una manguera con boquilla de aspersión para que todas las partículas sean humedecidas ligeramente.
- Roc
   íe la pila de composta svarias veces conforme la reconstruya y le de vuelta.
- Tenga cuidado de no añadir demasiada agua. Los materiales verdes son 60-80% agua. Es más difícil secar

una pila de composta que humedecerla. Si la pila de composta esta demasiado mojada, extiéndala y mézclela con materiales secos.

- Si en la composta que esta dentro de un contendor abierto se desarrolla una tapa cóncava que recolecta agua de lluvia, entones cubra el contenedor. Una pila de composta que esta por si sola usualmente escurre el agua como un techado de paja.
- Dé vuelta a su composta por lo menos tres veces por semana para una descomposición más rápida. El darle vuelta no enfriará la pila caliente, sino que le agrega oxígeno, y la calienta.
- Conserve nitrógeno al airear la composta con frecuencia. Las pilas de composta anaeróbicas (faltantes de aire) hacen que el nitrógeno se evapore como el amoníaco.

#### MÁS CONCEJOS

Invierta en un termómetro de compostaje de 18-pulgadas para conocer al instante cuando se enfría la pila caliente y cuando está lista para darle vuelta. Después de varias vueltas, la temperatura y la



composta se estabilizan. Cuente con una gran cantidad de organismos benéficos que vivirán en su pila de composta. La mayoría son desconocidos y microscópicos, pero otros, como los ciempiés y cochinillas se reconocen fácilmente. Mantenga fuera las plagas de vertebrados no deseados cerrando los lados, y la parte superior e inferior de la caja con una tela galvanizada de ¼ de pulgada. Entierre los restos de comida a por lo menos 12 pulgadas en la pila para desalentar las moscas y plagas. Desaliente las hormigas manteniendo la humedad de la pila y enterrando los restos de comida. Utilice la composta como enmienda al suelo, más que como un fertilizante, ya que su contenido de nutrientes es bajo. El contenido de materia orgánica o abono, permite que las plantas tomen fácilmente los minerales del suelo. La composta continúa descomponiéndose, por lo que debe ser renovada con frecuencia. Observe de cerca el proceso de compostaje y haga ajustes como sea necesario. La creación de composta es un arte, así como una ciencia.



#### C:N PORCENTAJES DE MATERIALES COMUNES PARA CREAR LAS PILAS DE COMPOSTA

LAS CIFRAS SON SOLO PROMEDIOS YA QUE LOS MATERIALES PUEDEN VARIAR

ASTILLAS DE MADERA	600:1
PERIÓDICO	550:1
ASERRÍN	500:1
CARTÓN	400:1
ASERRÍN AÑEJADO	200:1
RESTOS DE PAPEL	150:1
CASCARILLA DE ARROZ	125:1
PAJA DE TRIGO	125:1
OLOTES	98:1
AGUJAS DE PINO	98:1
PAJA	80:1
	62:1
TALLOS DE PLANTA DE MAÍZ	60:1
HOJAS	60:1
PELADURAS DE NARANJA	58:1
	48:1
MALEZA SECA*	40:1
	35:1
OTROS TIPOS DE YERBA	32:1
ESTIÉRCOL DE CABALLO	30:1
	25:1
OTRO TIPO DE ESTIÉRCOL	
(HERBÍVORO SOLAMENTE)	20:1
PODADURAS VERDES DEL JARDÍN	20:1
MALEZA VERDE *	20:1
ALGAS MARINAS	20:1
PODADURAS DE ALFALFA	18:1
RECORTES DEL JARDÍN	18:1
DESECHOS DE COCINA	15:1
PODADURAS VEGETALES	12:1
DESECHO DE AVES	10:1
SANGRE/HARINA DE HUESOS	4:1

\* La pila de composta debe alcanzar los 131 grados F para matar las semillas de las malezas. De lo contrario, no ponga las semillas de malezas o cabezales de semillas en la pila de composta.

#### UN COMENTARIO FINAL

El método rápido desarrollado por la Universidad de California es sólo una manera de hacer composta. Los materiales orgánicos simplemente apilados en un montón se descompondrán eventualmente. Sea cual sea el método que usted utilice, recuerde que la composta también se puede hacer con otros desechos aparte de los del jardín. Al reciclar una gran variedad de materiales, usted puede mantener materiales orgánicos fuera de los vertederos y ponerlos en el suelo.