

Compostaje

doméstico

El compostaje doméstico es el que se realiza en una unidad familiar empleando pequeños compostadores, que se alimentan con los residuos orgánicos generados en la vivienda a fin de convertirlos en compost, un abono natural de alta calidad que se usará posteriormente en el huerto, jardín familiar y/o tierras de cultivo.



Interreg
España - Portugal

Fondo Europeo de Desarrollo Regional



UNIÓN EUROPEA



RES4VALOR

Quiero compostar

Para iniciarte en el proceso del compostaje doméstico precisas:

1. Un Compostador

Es un recipiente que facilita la circulación del aire en su interior, donde se introducen los restos orgánicos, permitiendo una óptima accesibilidad, tanto para depositar residuos como para extraer el abono resultante.

2. Espacio en tu huerta

Una correcta ubicación del compostador propiciará que el compost que produzca sea de buena calidad, optimizando recursos como las horas de luz, la ventilación y la humedad del suelo.

3. Residuos de cocina y jardín

Los restos de verduras y frutas, restos de poda, hierba cortada y césped, las hojas secas y demás elementos orgánicos de tu hogar, servirán para producir un abono natural óptimo.



4. Un aireador y una pala

Con el aireador conseguiremos ventilar el compost sin que pierda propiedades y con la pala ordenaremos correctamente las capas para su descomposición eficiente.

5. Agua

El agua es imprescindible para humedecer los materiales y conseguir que no sequen. De este modo, garantizaremos la transformación de la materia orgánica en compost.

Materiales compostables

Puedes depositar en el compostador, intentando siempre que sean trozos de pequeño tamaño:

- Restos de comida: frutas y verduras, arroz y pasta cocida, pan, así como pescado y carne de forma moderada
- Cáscaras de huevo y de frutos secos
- Posos de café, té y otras infusiones
- Cenizas y serrín
- Papel, cartón y periódicos
- Restos de poda, hierba y material del jardín previamente cortados
- Restos de la cosecha sin pesticidas o fitosanitarios
- Estiércol de animales herbívoros
- Polvo, plumas, fibras y pelos



Materiales no compostables

Para producir un compost de buena calidad debes evitar depositar los siguientes materiales:

- Restos de aceite
- Lácteos
- Restos de plantas con pesticidas, insecticidas o que estén enfermas
- Madera tratada con pintura o barniz
- Hojas de pino o eucalipto
- Excrementos humanos o de animales carnívoros
- Medicamentos
- Pañales
- Papeles impresos o plastificados
- Objetos duros como piedra, metal, plástico, vidrio



Proceso

Para comenzar, necesitas colocar el compostador en el exterior de la vivienda, en una zona de sombra, protegido contra el viento y los cambios de temperatura bruscos (por ejemplo, bajo un árbol de hoja caduca) y en contacto directo con la tierra, para que los microorganismos, insectos y lombrices accedan a su interior. Es recomendable que en el fondo del compostador coloques una reja o red para evitar que accedan a él pequeños animales.

El proceso de elaboración de un buen compost dura entre 5 y 6 meses, en los que distinguiremos tres fases:

Fase 1 - Descomposición

Para comenzar a elaborar el compost, debemos colocar en el fondo del compostador una capa de restos de poda de pequeño tamaño de entre 10 y 15 cm de altura, para favorecer la aireación y drenaje del resto de residuos que depositemos a continuación. Luego colocaremos los restos de la cocina en trozos menudos para facilitar su descomposición. Sobre estos, nuevamente elementos de poda, y así sucesivamente. La proporción de elementos húmedos con respecto a los secos tiene que ser el doble, siendo necesario alternar capas de cada material para que la mezcla sea uniforme.

Durante los primeros días, entre 2 y 4, los microorganismos del compostador se aclimatan y multiplican, comenzando a degradar los residuos. La temperatura de la pila aumenta, en esta fase, hasta los 50° C.

Fase 2 - Termófila

En los siguientes días, debido a la subida de temperatura, se multiplican las bacterias y hongos, conocidos como organismos termófilos, que degradan rápidamente la materia y aumentan la temperatura hasta los 70° C. En esta fase, que puede alargarse hasta los dos meses, desaparecen las larvas, semillas y elementos patógenos.

Fase 3 - Maduración

Esta fase final dura hasta tres meses. En ella se produce una fermentación lenta, en la que la parte más resistente de la materia orgánica se degrada finalmente, bajando la temperatura del compost.



Parámetros

Para obtener un buen compost debes tener en cuenta unos sencillos parámetros:



TAMAÑO: el tamaño de los fragmentos a compostar no debe superar los 5 centímetros. Cuanto más grande sea el tamaño de los residuos depositados, más lenta será la descomposición. Sin embargo, si los elementos son demasiado finos, la pila puede compactarse y no permitir su correcta oxigenación.



MATERIALES: El compost debe ser rico en humus. El humus es la capa de la tierra con mayor volumen de nutrientes que surge de la descomposición de restos orgánicos animales y vegetales.

- Los residuos como el estiércol de aves, el café o la hierba contienen mucho nitrógeno y aceleran este proceso, pero aportan poco humus.
- Los elementos como las ramas gruesas, serrín, paja, papel o madera retardan la descomposición, pero aportan abundante humus.

C/N

CARBONO – NITRÓGENO: los restos con mejor proporción de carbono y nitrógeno son las hojas de árboles frutales, arbustos, ortigas y el estiércol del ganado.



AIREACIÓN: para favorecer la entrada de aire en la pila sin secala es necesario mezclar bien los materiales gruesos y finos y voltear el compost cuando se encuentre muy compacto o muy húmedo.



HUMEDAD: la mezcla tiene que estar húmeda, pero no mojada, ya que llevaría a su putrefacción. Para evitarlo es necesario jugar con los materiales secos y húmedos que vayamos introduciendo en el compostador. Una forma sencilla de medir la humedad de la mezcla es coger un puñado y apretar con la mano. Si queda compacta, tiene la humedad justa; si se desmenuza, está seca y, si gotea, está muy húmeda.

En función de los resultados, podremos secar o humedecer fácilmente, añadiendo materiales secos o húmedos, según el caso.



TEMPERATURA: el compost debe encontrarse alrededor de los 50° - 60°C.



OXÍGENO: el compost solo se logrará si hay presencia de oxígeno (es un proceso aerobio) por lo que, en ocasiones, será necesario remover la mezcla para airearla.

Problemas más comunes y soluciones

Material muy compacto y con mal olor.

Significado: posible exceso de humedad y/o falta de ventilación.

Solución: mezclar material seco (paja, hojas secas...) y remover para permitir la entrada de aire y así evitar la putrefacción.

Olor a amoníaco.

Significado: demasiados materiales ricos en nitrógeno.

Solución: añadir componentes secos ricos en carbono como serrín, restos de poda... y remover.

Baja temperatura.

Significado: poco material o falta de humedad.

Solución: añadir más material o regar.

Temperatura muy alta.

Significado: insuficiente ventilación.

Solución: remover.

Material frío y húmedo.

Significado: exceso de agua.

Solución: remover y añadir materiales secos (serrín, ramas...).

Material frío y seco.

Significado: falta de agua.

Solución: regar.

Presencia de moscas.

Significado: exceso de humedad.

Solución: añadir material estructurante (pequeñas ramas, paja...) y remover.

Presencia de roedores.

Significado: atraídos por algún residuo.

Solución: mezclar los materiales y tapar.

Presencia de una capa blanca de hongos.

Solución: no suponen problema alguno.

Presencia de insectos.

Significado: condiciones ambientales.

Solución: no presentan inconveniente. Son descomponedores.





Universidade do Minho