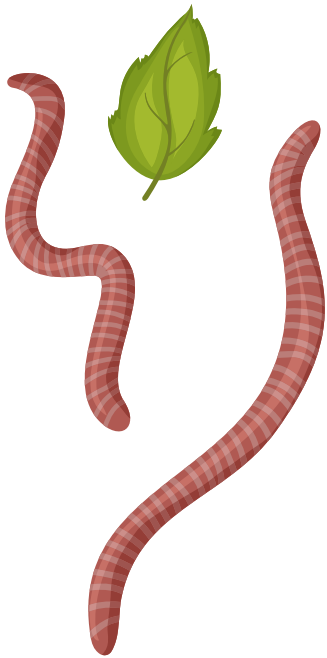


Worm World

Vermicomposting, or composting with the help of worms, is one of the easiest and most fun ways to turn your kitchen scraps into nutrient-rich compost. With a few easy-to-find materials and a little bit of time, you can create your own worm world right at home.

What You'll Need

- 2 plastic bins of the same shape and size (1 will need a lid)
- Shredded newspaper and/or cardboard
- 1-2 bricks or similar objects
- A drill or other tool to make holes
- Food scraps
- Worms (you can find these at bait shops, pet stores, or even online)



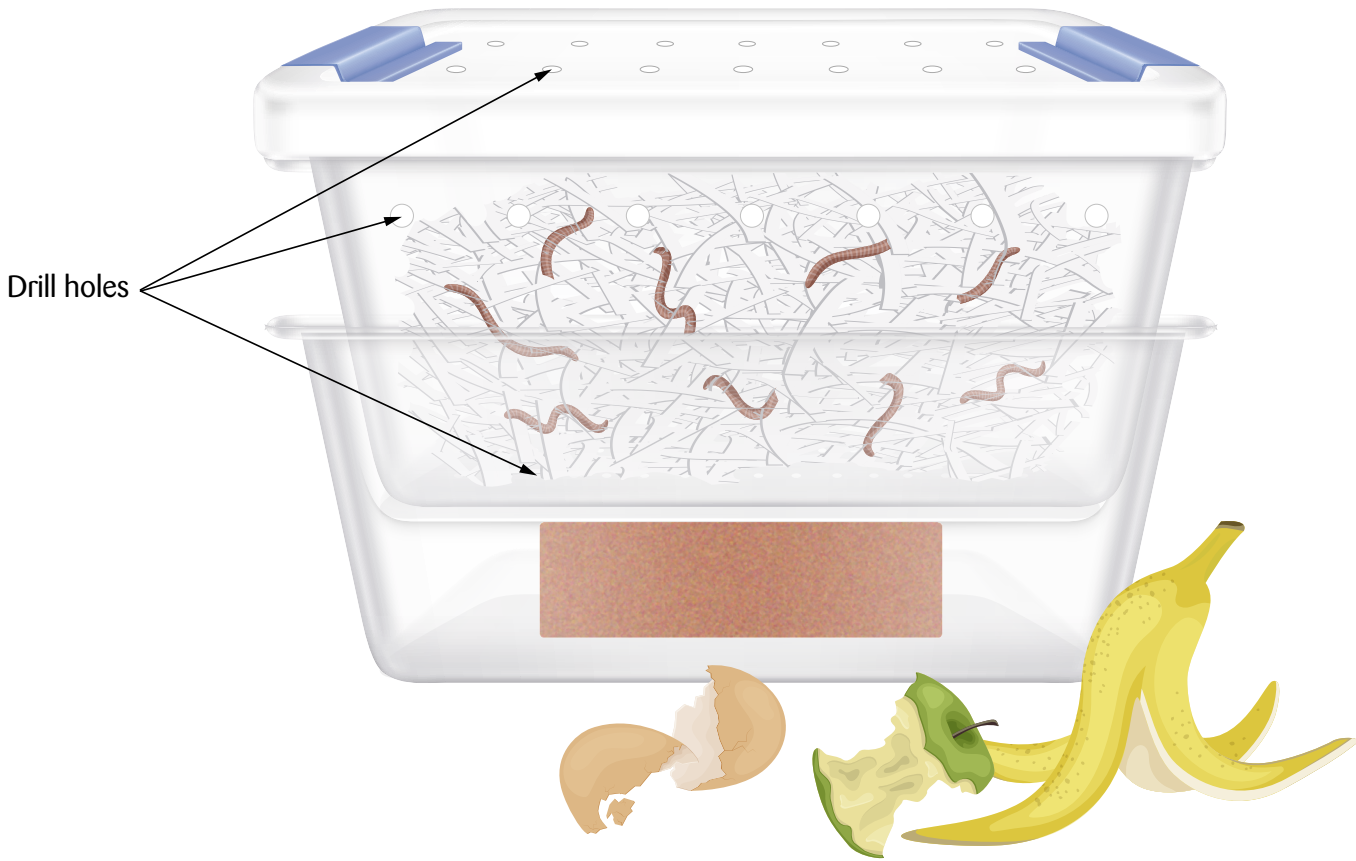
What You'll Do

1. Place your brick in the bottom of the first bin (the one without the lid). If you're using a larger bin, you may want to use two bricks. These will function as spacers so your "worm tea" (nutrient-rich water that will drain from your soil) has room to drain and accumulate. Put this aside for now.
2. Drill holes into the bottom of your second bin. This will help your "worm tea" drain, and keep your compost from soiling (not the kind you want). If these holes are larger than 1/8 inch, use a sheet of window screen or something similar to cover the bottom to prevent worms from escaping.
3. Drill 1/4 inch holes around the outside of the bin every few inches, roughly 2 inches beneath the lid. This will allow for air flow in your bin.
4. To maximize air flow, add additional holes of the same size every few inches across the lid.
5. Put the bin with holes inside of your first bin, resting on top of the brick.
6. Next you'll create a substrate for your worms. Shredded newspaper and/or cardboard work great, just be sure it doesn't have colored ink on it as this can be toxic to the worms. You can create an even richer substrate with the addition of coconut coir or peat moss mixed in.
7. Add water to the substrate so it is damp, but not dripping. Make sure it is still light and fluffy, not compacted.
8. Once your bin is three quarters full with substrate you can add your worms!
9. Be sure to feed the worms about three times their collective weight a week. Produce scraps, eggshells, and coffee grounds make for great worm food. Avoid feeding them meat, dairy, and citrus fruits. Keeping the substrate and food covered with a damp paper towel layer can help prevent fruit flies.

Now that your worm world is off to a great start, you will soon have homemade compost for all of your gardening needs! As a bonus, the "worm tea" collected at the bottom of the second bin can also be used as an excellent fertilizer.

For more information on how to keep your worm world running smoothly, visit unclejimswormfarm.com/faqs/.





What to Think About: Analyzing Annelid Appetite

Just like us humans, worms have preferred foods. Each week when you check on your worms, make an observation of what they are eating. Which foods have been broken down? Are there foods that remain untouched? Try experimenting with different sizes of food scraps. Does a smaller size cause the food to be broken down more quickly? Keep a record of these observations and figure out how to give your worms the ultimate dining experience!



© BioCycle / Mary Appelhof

Scientist Spotlight: Mary Appelhof

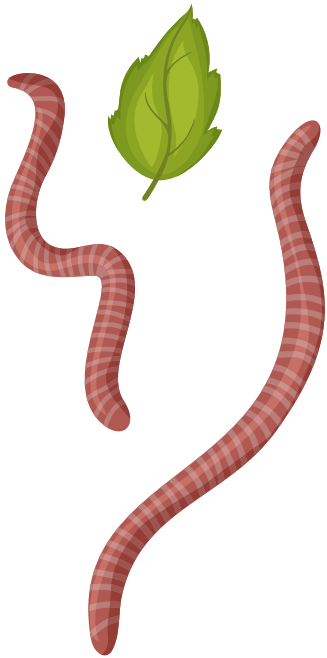
Self-proclaimed Worm Woman Mary Appelhof (1936–2005) was one of the biggest pioneers in the world of vermicomposting. Her background in biology drove her to pursue ways in which she could use natural processes to break down kitchen waste instead of sending it off to landfills. Appelhof committed decades of research to learning, developing, and teaching techniques for composting at home with the help of worms. To this day she is regarded as one of the most accomplished members of her field. Her 1982 book “Worms Eat My Garbage” is a go-to guide for both novice and experienced vermicomposters alike.

Mundo de Gusanos

Vermicompostaje, o el compostaje con la ayuda de gusanos, es uno de los más fáciles y la manera más divertida para convertir los restos de su cocina en una composta rica en nutrientes. Con unos pocos materiales fáciles de encontrar y un poco de tiempo, puedes crear tu propio mundo de gusanos en casa.

Lo Que Necesitarás

- 2 contenedores de plástico de la misma figura y tamaño (1 necesitará una tapa)
- Papel y/o cartón rallado
- 1-2 ladrillos u objetos similares
- Un taladro u otra herramienta para hacer hoyos/agujeros
- Restos de comida
- Gusanos (los puedes encontrar en tiendas de cebo, tiendas de mascotas, o incluso en línea)

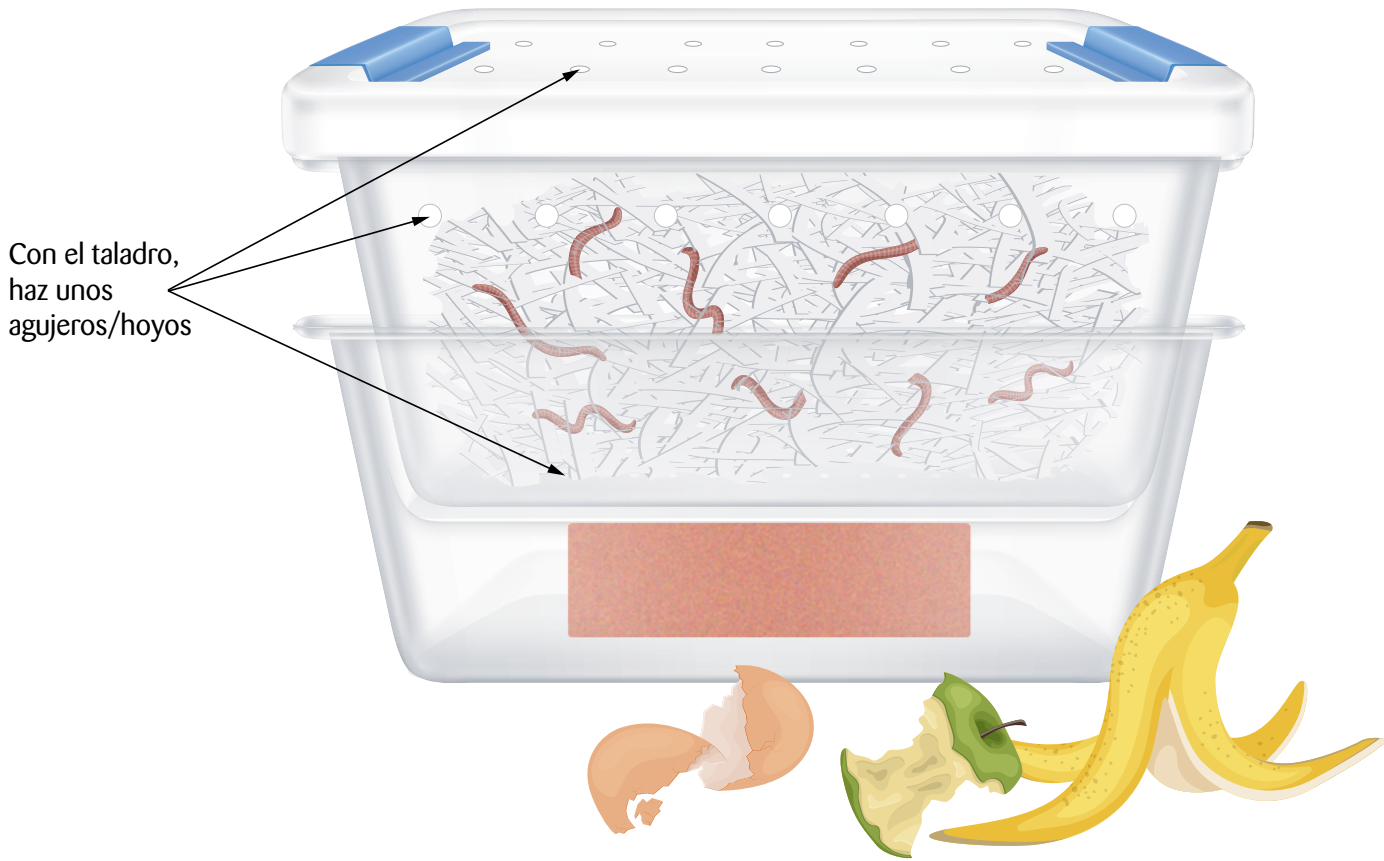


Lo Que Harás

1. Coloca el ladrillo en el fondo del primero contenedor (el que no tiene tapa). Si estás usando un contenedor más grande, es posible que quieras usar dos ladrillos. Estos funcionarán como espaciadores para que tu “té de gusano” (agua rica en nutrientes que se drenará de tu suelo) tiene espacio para drenar y acumularse. Pon esto a un lado por ahora.
2. Con el taladro haz agujeros/hoyos en la parte inferior de tu segundo contenedor. Esto te ayudará a que tu “té de gusanos” drene y evitará que la composta se ensucie (no del tipo que quieres). Si estos agujeros/hoyos son más grandes de 1/8 de pulgada, usa una hoja de malla de ventana o algo similar para cubrir la parte inferior para evitar que los gusanos se escapen.
3. Con un taladro haz un agujero/hoyo de 1/4 de pulgada alrededor de la parte exterior del contenedor cada par de pulgadas, aproximadamente 2 pulgadas por debajo de la tapa. Esto permitirá el flujo de aire en tu contenedor.
4. Para maximizar el flujo de aire, agrega agujeros/hoyos adicionales del mismo tamaño cada par de pulgadas a través de la tapa.
5. Pon el contenedor con agujeros/hoyos dentro de tu primer contenedor, encima del ladrillo.
6. Después, crearás un sustrato para tus gusanos. Papel y/o cartón rallado funcionan muy bien, solo asegúrate de que no tenga tinta de color, ya que puede ser tóxico para los gusanos. Puedes crear un sustrato aún más rico con agregar fibra de coco o musgo de turbera mezclada en el sustrato.
7. Agrega agua al sustrato para que esté húmedo, pero no al punto que gotee. Asegúrate de que siga siendo ligero y esponjoso, no compactado.
8. Una vez que tu contenedor esté lleno de tres cuartos con sustrato, ¡puedes agregar tus gusanos!
9. Asegúrate de alimentar a los gusanos aproximadamente tres veces su peso colectivo a la semana. Restos de productos agrícolas, cáscaras de huevo, y granos de café harán buena comida para los gusanos. Evita darles comida con carne, productos lácteos y frutas cítricas. Mantener el sustrato y la comida cubierta con una toalla de papel húmeda puede ayudar a prevenir las moscas de fruta.

¡Ahora que tu mundo de gusanos ha comenzado bien, pronto tendrás composta hecha en casa para todas tus necesidades para el jardín! Como una ventaja adicional, el “té de gusano” recogida en la parte inferior del segundo contenedor también se puede usar como un excelente fertilizante.

Para recibir más información sobre cómo hacer que tu mundo de gusanos funcione sin problemas, visita al unclejimswormfarm.com/faqs/.



Con el taladro, haz unos agujeros/hoyos

En qué pensar: Analizar sobre el apetito del anélido

Al igual que los humanos, los gusanos tienen comidas preferidas. Cada semana, cuando revisas tus gusanos, haz una observación de lo que están comiendo. ¿Cuáles comidas se han descompuesto? ¿Hay comidas que permanecen intactos? Intenta experimentar con restos de comida de diferentes tamaños. ¿Será que la comida de un tamaño más pequeño se descomponga más rápidamente? ¡Mantén un registro de estas observaciones y descubre como darles a tus gusanos la mejor experiencia gastronómica!



© BioCycle / Mary Appelhof

Enfoque en la científica: Mary Appelhof

La autoproclamada mujer de gusanos, Mary Appelhof (1936–2005) fue una de las mayores pioneras en el mundo del Vermicompostaje. Su formación en la biología la llevó a buscar maneras de usar procesos naturales para descomponer los restos de la cocina en lugar de tirarlos en los basureros. Appelhof dedicó décadas de investigación para aprender, desarrollar, y enseñar técnicas de compostaje en casa con la ayuda de los gusanos. Hasta el día de hoy, es considerada como una de las profesionales más logradas de su campo. Su libro del 1982 “Worms Eat My Garbage” (“Los Gusanos Comen Mi Basura”) es una guía para principiantes y expertos en el Vermicompostaje.