

# Humus

- ✓ Es un abono poderoso y concentrado, para la salud y el crecimiento de las plantas.
- ✓ Mejora la textura de los suelos, favoreciendo su aireación y movilización de agua.
- ✓ Es de color negro, suave al tacto y tiene un característico olor a tierra húmeda.
- ✓ Resulta de la desintegración de materia orgánica, realizada por la lombriz californiana.

## Producción, Extracción, Aplicación y Almacenado de Humus:

- ✓ Producción: poner una gran variedad de alimentos, como hojas y cáscaras de verduras y frutas, y agregar las lombrices, cubriendo con más vegetales, en un artefacto llamado lombricera.

### Condiciones de la lombricera:

- La proporción de vegetales debe ser aproximadamente de 20 cm de altura, distribuidos a lo largo de toda la lombricera.
  - Debe tener una humedad tal, que al apretar un puñado de humus, éste gotee.
- 
- ✓ tracción: dejar de alimentar las lombrices por 6 días. Al 7° día, poner desechos en un costado. Al 8° día retirar las lombrices con los desechos a un balde, y sacar manualmente las lombrices rezagadas. Harnear el humus para retirar trozos grandes de alimentos; para esto, poner un plástico en el suelo, sobre éste dos cajones de madera ubicados de lado, y el harnero encima. Llevar junto a niños y niñas, humus al harnero, con sus baldes y palas. Luego, hacer pasar el humus hacia el plástico, moviéndolos con sus manos sobre éste, donde se acumulará el producto listo. Al finalizar el proceso, depositar nuevamente las lombrices y desechos en la lombricera, sobre una capa de humus. Reiniciar el proceso de alimentación.
  - ✓ Aplicación: se esparce sobre el suelo en una capa delgada, de no más de 3 cm. Luego, se riega para que los nutrientes se incorporen lentamente a la tierra, y sean absorbidos por las raíces.

- ✓ Almacenado: si el humus extraído no va a ser utilizado inmediatamente, se debe conservar húmedo en un saco, regándolo periódicamente, para mantener sus nutrientes. .



### Solución de posibles problemas:

- **Mal olor y exceso de mosquitos:** esto se debe a demasiada humedad. Se soluciona agregándole cartón picado sin tinta, u hojas secas, y se debe dejar de regar hasta alcanzar la humedad requerida.
- **Desaparición de las lombrices:** esto generalmente se debe a la falta de humedad o a la poca cantidad de alimento. Es necesario controlar la humedad permanentemente. La entrega de alimento, debe darse de manera tal de mantener los 20 cm requeridos por las lombrices.

# Tierra de Hojas

- ✓ Es un abono orgánico que se genera con la descomposición de hojas de árboles y plantas. Se produce en forma natural, bajo los árboles.
- ✓ Es negra, con olor a humedad del bosque y conserva una textura gruesa, compuesta por partes de hojas y palitos a medio descomponer.

## Usos:

- ✓ Es un mejorador de la estructura de los suelos, evitando la compactación.
- ✓ Favorece que las plantas puedan extender mejor sus raíces, y de este modo tener un óptimo crecimiento.
- ✓ Produce suelos más permeables, reteniendo mejor la humedad.

## Producción del acopio, extracción, aplicación y almacenado de tierra de hojas:

- ✓ Producción del acopio: el contenedor se puede ubicar tanto al sol como a la sombra, pero es indispensable mantenerlo húmedo. Se apilará en este contenedor: restos de podas, palos, ramas, hojas, malezas sin flores. Idealmente las ramas deben cortarse en trocitos, para apurar el proceso de descomposición. Debe humedecerse permanentemente, para apoyar el proceso de descomposición, y no agregar palos muy grandes.
- ✓ Extracción: pasados aproximadamente 5 meses, y cuando las ramas y hojas tienen consistencia de "tierra", significa que ya está lista para harnearla. Se debe sacar la primera capa seca, levantar la malla delantera, poner un plástico en el suelo, y sobre éste, dos cajones de madera de costado y el harnero encima. Luego, invitar a los niños a sacar con sus palas la tierra de hojas y verterla sobre el harnero. Posteriormente, mover la tierra con sus manos sobre el harnero, haciéndola pasar hacia el plástico, donde se acumulará el producto listo.

- ✓ Aplicación: se incorpora al suelo, revolviéndola con una horqueta o azadón, quedando el suelo aireado liviano y fácil de manejar. Para ser utilizada en almácigos y macetas, debe harnearse antes de ocuparla; para el suelo directo, se recomienda utilizarla entera pero sin palos grandes.

- ✓ Almacenado: se debe almacenar en sacos y mantener su humedad.

## Solución de problemas:

- ✓ El exceso de agua puede producir malos olores; para revertir esto, dejar de regar algunos días.
- ✓ La tierra de hoja seca produce paralización del proceso de descomposición; para activarlo, debe regarse permanentemente.
- ✓ La poca producción de tierra de hojas, puede deberse a la falta de agua. En este caso, es necesario que el acopio esté permanentemente húmedo. También puede deberse a la falta de aireación, por la ausencia de ramas que favorecen la circulación de aire.



## Producción de Tierra de Hojas

**Tierra de hoja:** naturalmente se produce por la descomposición de hojas que caen de los árboles, junto al aporte de agua lluvia. Esta mejora la textura de los suelos, permitiendo una mejor aireación.

### Construcción del acopio de tierra de hoja:

Apilar hojas, ramas medianas y pequeñas picadas.

### Mantenimiento del acopio de tierra de hoja:

Regar permanentemente, manteniendo una humedad constante.



### Cosecha del acopio de tierra de hoja:

Pasados aproximadamente 5 meses, se debe trabajar el acopio de tierra de hojas de la siguiente manera:

- Sacar la primera capa seca.
- Levantar la malla delantera.
- Poner un plástico en el suelo, sobre éste, dos cajones de madera de costado y el harnero encima.
- Invitar a los niños a sacar con sus palas la tierra de hojas y verterla sobre el harnero. Mover la tierra con sus manos sobre el harnero haciéndola pasar hacia el plástico, donde se acumulará el producto listo.
- Almacenar la tierra de hoja en sacos o bolsas resistentes, preocupándose de mantenerla húmeda.
- Para aplicarla se revuelve con la tierra existente, hasta lograr la misma proporción entre ambas tierras.

### Solución de posibles problemas:

**Poca producción de tierra de hojas:** esto puede deberse a la falta de agua, es necesario que el acopio este permanentemente húmedo. También puede deberse a la falta de aireación, por la ausencia de ramas que favorecen la circulación de aire.