

¿Cómo se produce la degradación de los plaguicidas en una cama o mesa biológica?

En el relleno de estas estructuras, se utilizan y reproducen microorganismos que se encargan de degradar la lignina del material vegetal (pudrición de la madera). Estos microorganismos también son muy efectivos en la degradación de compuestos químicos como los plaguicidas y sus metabolitos.



Mesa biológica finca Oldermar Solís R.
Luis A González Alfaro, 2015

Ventajas de implementar esta buena práctica agrícola

1. Es un sistema sencillo y accesible para evitar la contaminación del suelo y agua en sitios de preparación de mezclas y áreas de lavado de equipos de aplicación.
2. Fácil de hacer y cómodo de usar.
3. Mayor conciencia sobre Buenas Prácticas Agrícolas.
4. Compromiso con la agricultura y respeto con nuestro medio ambiente.

CENTRAL
AV/1806
OCIDENTAL

Para más información puede llamar a la Agencia de Extensión Agropecuaria del MAG más cercana.

Contacto

Ing. Ricardo Goyenaga Calvo
Coordinador de Información y Comunicación
Dirección Regional Central Occidental
rgoyenaga@mag.go.cr
Teléfono: (506) 2237-6997
(506)2444-5375 /2549-3651
www.infoagro.go.cr
www.drco-mag.yolasite.com



Boletín publicado bajo la supervisión de la Secretaría Ejecutiva de Planificación Sectorial Agropecuaria (SEPSA) y la Dirección Regional Central Occidental del Ministerio de Agricultura y Ganadería (MAG), 2015.

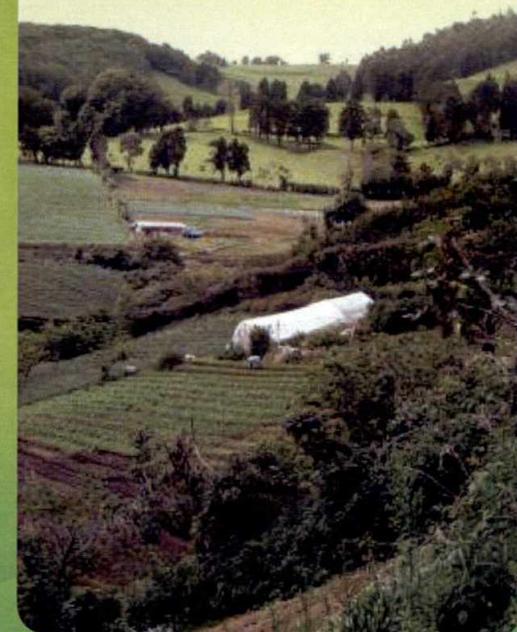


InfoAgro
Costa Rica



Ministerio de Agricultura y Ganadería
Dirección Regional Central Occidental

CAMAS Y MESAS BIOLÓGICAS



Luis Ángel González Alfaro
Servicio Fitosanitario del Estado

¿Qué es una cama biológica?

Son estructuras efectivas para acumular, retener y degradar microbiológicamente los derrames de plaguicidas ocasionados al preparar las mezclas agrícolas, el llenado de los equipos de aplicación, sobrantes de uso agrícola y los enjuagues al lavar dichos dispositivos. La cama biológica evita la contaminación del suelo y fuentes de agua.



Perfil interior de una cama biológica.
Luis A González Alfaro, 2012.

¿Cuál es la diferencia de una cama y una mesa biológica?

La principal diferencia entre ambas estructuras radica en que la mesa biológica, generalmente se construye verticalmente en estañones sobre el nivel del piso, mientras tanto las camas son más grandes y se construyen a nivel del terreno.



Cama biológica finca Juan A. Rodríguez V.
Luis A González Alfaro, 2015.



¡Recuerde!
Es muy importante mantener alrededor de la cama un drenaje para evitar la entrada de agua por escorrentía a la misma, y colocar un **techo plástico** para evitar el ingreso de la lluvia.

¿Cómo se construye una cama biológica?

Para construir una cama biológica se deben seguir los siguientes pasos:

1. Hacer un agujero directamente en el suelo que mida 1.5 metros de largo por 80 centímetros de ancho y 60 centímetros de profundidad (ideal para productores que utilizan hasta 3 estañones a la vez, para preparar las mezclas).
 2. El agujero se rellena con tres capas, en la primera se coloca un manto de arcilla de 10 a 15 cm de espesor que absorbe y retiene los residuos y evita la filtración del agua.
 3. La segunda capa está compuesta por una mezcla biológica que consiste en un 25% de suelo preferiblemente rico en materia orgánica (abono orgánico), un 25% de algún tipo de broza y un 50% de paja de un material rico en lignina como rastrojo de maíz, paja de arroz u otro.

Aquí se reproducirán una serie de microorganismos y es donde ocurrirá la mayor degradación de los residuos de plaguicidas.
 4. Para la parte superior o tercera capa, hay que colocar tierra con relación de unos 10 a 15 centímetros de espesor, sobre esta capa se siembra el zacate que ayuda en este proceso de degradación y sirve como indicador de humedad.
- Importante: Se recomienda que la humedad no baje del 75% para una alta eficiencia.**
5. Una vez lista la cama o mesa biológica, se deberá esperar 2 meses para poder usarse en un 100%.