

# ACOLCHADO – Página de ciencias

## MATERIALES PARA ACOLCHAR

Este acolchado es una capa que se pone sobre suelo descubierto. Cosas que se pueden usar para acolchado:



forraje, paja o virutas de madera



composta o abono vegetal



plástico negro

desechos del huerto o jardín: recortes de césped o pasto y hojas



## ¿QUÉ BENEFICIOS PROPORCIONA EL ACOLCHAR?

\* El acolchado protege el suelo.

Cuando llueve sobre suelo descubierto, el agua se escurre y se lleva mucho del suelo. Éste también se aprieta y forma costra cuando la lluvia es fuerte. Así, ni el aire ni el agua penetra el suelo y no puede llegar a las raíces de las plantas.

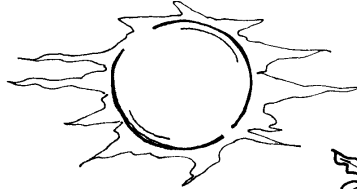


El agua de lluvia se escurre por el acolchado, penetra el suelo y no se pierde. El suelo se mantiene suelto y la superficie no forma costra. El acolchado no permite que el agua lodosa salpique los cultivos y así se mantienen limpios y menos propensos a enfermarse.

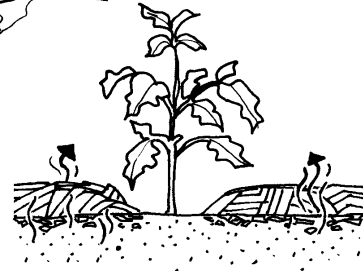


\* El acolchado impide la pérdida de agua de la superficie del suelo.

El sol muy fuerte calienta mucho el suelo descubierto. Mucha agua de la superficie se evapora, lo que implica que hay que regar mucho más.

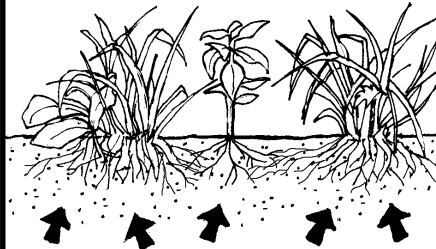


El acolchado da sombra al suelo y lo mantiene fresco. Menos agua se evapora de la superficie.

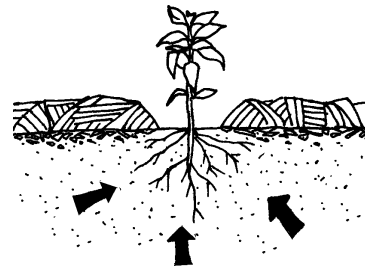


\* El acolchado impide que crezcan las malas hierbas o maleza.

Las malas hierbas o maleza pueden crecer en suelo descubierto. Así, hay que desyerbar mucho.



El acolchado ensombrece la maleza que compite con los cultivos por nutrientes, agua y luz. Las pocas malas hierbas que quedan se pueden arrancar fácilmente.



\* El acolchado mejora el suelo.

Con el tiempo, el material orgánico del acolchado se descompone y da nutrientes y mantillo al suelo.





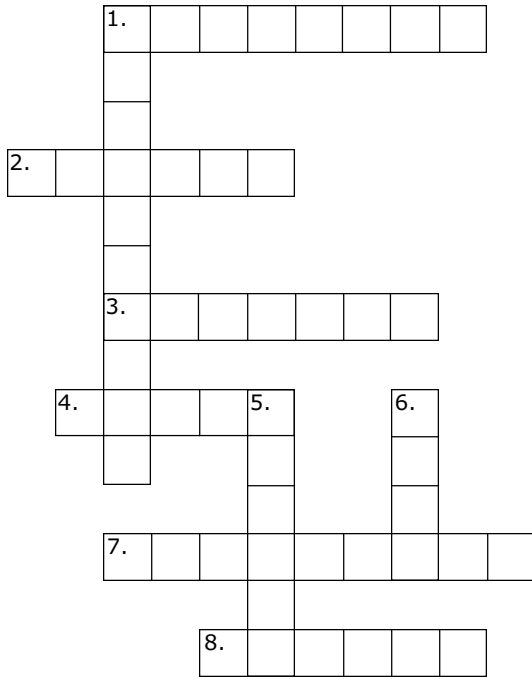
## CRUCIGRAMA

### Horizontales:

1. El acolchado añade nutrientes y \_\_\_\_\_ al suelo.
2. El acolchado impide que crezca \_\_\_\_\_.
3. El acolchado \_\_\_\_\_ el suelo.
4. Desechos del huerto o jardín, como \_\_\_\_\_, pueden usarse para acolchado.
7. Una cubierta para tapar el suelo.
8. Cuando llueve sobre suelo descubierto, se forma una \_\_\_\_\_.

### Verticales:

1. El acolchado mantiene los cultivos \_\_\_\_\_ (dos palabras)
5. El suelo acolchado se mantiene \_\_\_\_\_.
6. El acolchado impide la pérdida de \_\_\_\_\_ de la superficie del suelo.



## LA PRUEBA

### COMPARACIÓN DE SUELO ACOLCHADO Y SUELO SIN ACOLCHAR

#### Lo que se necesita:

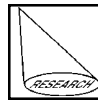
- \* dos maceteros
- \* suelo del huerto sin alto contenido de materia orgánica
- \* acolchado, como recortes de césped, paja o composta
- \* agua y regadera

#### Lo que hay que hacer:

1. Llenar de tierra los dos maceteros.
2. Acolchar uno y el otro no.
3. Con la regadera, regar muy bien los dos

maceteros. La regadera debe estar por lo menos a un metro de los maceteros.

4. Poner ambos maceteros al sol.
5. Dejar reposar los maceteros un día o algo así antes de sacar el acolchado de uno de los dos.
6. Observar el suelo de los dos maceteros. ¿Se ha formado costra en uno de ellos? ¿Cuál tiene el suelo más húmedo? Discutir las diferencias que se observen.



## INVESTIGACIÓN EN PRIMER PLANO

### En busca de un acolchado eficaz

Muchos horticultores en el noreste de EE.UU. usan bolsas plásticas negras como acolchado. Con esto aumenta el rendimiento y se acelera el crecimiento de los cultivos. ¿Cómo sirve el plástico negro para el crecimiento? Inhibe las malas hierbas o maleza, mejora el suelo, impide la pérdida de agua de la superficie y mantiene los cultivos limpios. Pero el plástico negro tiene una gran desventaja—es muy difícil recogerlo y deshacerse de él al final de la época de crecimiento. Hoy día se busca un sustituto que tenga las ventajas del plástico negro pero que no haya que quitarlo tras cada temporada. Es decir, se busca un material que no se descomponga muy rápidamente pero que se pueda quedar en el suelo donde, eventualmente, se descomponga.

Se han hecho pruebas con acolchados de papel. Al principio se descomponían muy rápidamente pero cada año mejora la calidad. La versión más reciente es de papel revestido con una sustancia a base de maicena. Al revestimiento superior se le añade carbón para ennegrecerlo y la parte inferior es clara. Cuando se empleó este papel con melones en surcos levantados, el rendimiento fue similar al de cuando se usó plástico negro. El acolchado de papel es prometedor para los melones y otros cultivos, pero no está a la disposición comercialmente por el alto costo del revestimiento. Los científicos inventarán y evaluarán otros acolchados.

Fuente: "2001 Fresh Market Vegetable Variety and Cultural Practice Trial Results from Upstate New York: Can Paper Mulches Replace Black Plastic in Vegetable Production?" 2001. <[www.hort.cornell.edu/extension/commercial/vegetables/online/2001veg/pdfs/text/Papermulch01.pdf](http://www.hort.cornell.edu/extension/commercial/vegetables/online/2001veg/pdfs/text/Papermulch01.pdf)>

**Respuestas al crucigrama**  
**Horizontales:** 1. mantillo; 2. maleza; 3. protege; 4. hojas;  
**Verticales:** 1. más limpios; 5. suelo; 6. agua.  
 7. acolchado; 8. costra.