

Cultivos de cobertura

Los cultivos de cobertura son cultivos sembrados para proteger el suelo de la exposición al sol y la lluvia, prevenir el crecimiento de malas hierbas y mantener la fertilidad del suelo. Los **abonos verdes** son cultivos de cobertura con el objetivo principal de construir la máxima materia orgánica.

1

Beneficios de los cultivos de cobertura

- **Protección contra la erosión y la escorrentía:** cubriendo el suelo
- **Mejora la capacidad de retención de agua:** mejorando la estructura del suelo a través de la penetración de la raíz y la acumulación de materia orgánica
- **Aumenta la fertilidad del suelo:** mejorando la estructura del suelo, aumentando la vida del suelo, la adición de materia orgánica y la fijación del nitrógeno del aire (por las legumbres)
- **Supresión de malezas:** cubriendo el suelo y / o rompiendo el ciclo de malezas
- **Reducción del daño por plagas y enfermedades:** por la provisión de hábitat para enemigos naturales y por las características específicas de ciertos cultivos de cobertura
- **Producción de alimento para animales o incluso para humanos** de ciertos cultivos de cobertura



Tenga en cuenta que los cultivos de cobertura requieren mano de obra adicional. Los beneficios pueden ocurrir a largo plazo y no siempre son inmediatamente visibles

2

Integración de cultivos de cobertura

Cultivos intercalados: cultivo de cobertura entre hileras de cultivos comerciales

- Los cultivos comerciales y los cultivos de cobertura se pueden plantar simultáneamente
- El cultivo de cobertura preferiblemente es de crecimiento bajo y / o perenne
- El cultivo comercial es preferiblemente de alto crecimiento y / o perenne



Plátanos intercalados con Stylosanthes guianensis [1]



Relé de maíz con hierba de centeno [2]

Producción de relevo: los cultivos comerciales y los cultivos de cobertura se superponen en parte en el crecimiento

- El cultivo de cobertura se planta cuando el cultivo comercial comienza a madurar
- Después de la cosecha de cultivos comerciales, la cosecha de cobertura crecerá hasta la madurez



Campo de guisantes cultivados como cultivo de cobertura [3]

En la rotación de cultivos: cultivo de cobertura plantado después de la cosecha de cultivos comerciales

Dos opciones para agregar un cultivo de cobertura a su rotación de cultivos:

- Crear cultivos de cobertura durante períodos en que la tierra estaría desnuda
- Agregue un ciclo para cultivar cobertura a su rotación de cultivos existente tal como una mezcla de trébol y hierba

3

Especies de cultivos de cobertura

Muchas especies pueden usarse como cultivos de cobertura, siempre que crezcan rápidamente y cubran el suelo permanentemente. Elija un cultivo que se adapte al problema que desea resolver, por ejemplo:

Aumente la fertilidad del suelo: elija una planta leguminosa, como frijoles, guisantes o trébol



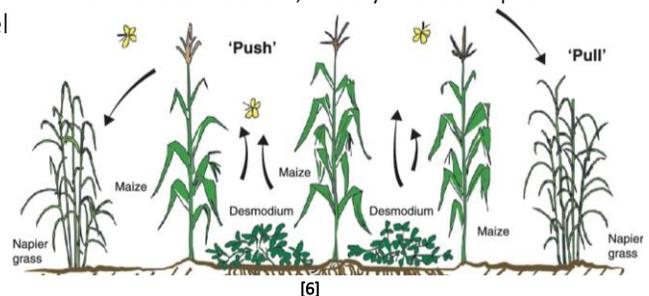
Lablab [4]

Reduzca la compactación: elija una planta de enraizamiento profundo, como la cebada o el girasol



Cebada [5]

Suprima las plagas: elija un sistema push-pull, como desmodium, maíz y hierba napier



3 Cultivos de cobertura

Especies de cultivos de cobertura

Hay algunas consideraciones adicionales al elegir un cultivo de cobertura:

- El cultivo de cobertura debe ajustarse a las condiciones locales de cultivo, como la lluvia y el suelo
- Los cultivos de cobertura no deben suponer un riesgo de transmisión de enfermedades y plagas a otros cultivos
- Si escasean los alimentos y el espacio, crezca un cultivo de cobertura que proporcione alimentos o piensos
- Cuando se practique el cultivo intercalado: evite los cultivos que se arrastran y que pueden sofocar el cultivo comercial

4 Manejo de cultivos de cobertura

Siembra

Tiempo de siembra:

- Si hay cultivos intercalados, siembre su cultivo comercial y cultivo de cobertura simultáneamente.
- Si cosecha de relevo, siembre su cultivo de cobertura cuando se establezca su cultivo comercial, por ejemplo, al desherbar
- En una rotación de cultivos, hágalo para que se pueda cortar el cultivo de cobertura antes de sembrar el próximo cultivo
- La mayoría de los cultivos de cobertura necesitarán agua para la germinación

Técnicas de siembra:

- Las pequeñas semillas pueden ser transmitidas o sembradas en líneas
- Para semillas grandes, use una azada de mano o una maceta directa de tracción animal.
- Si las legumbres se cultivan por primera vez, la inoculación de las semillas con rizobios puede ayudar a beneficiarse de la fijación de nitrógeno

Inoculación de semillas [7]



Crecimiento

Gestión durante el crecimiento:

- Deshierbar una vez durante la etapa de crecimiento temprano de cultivo de cobertura para un buen establecimiento
- Cortar, sesgar o pastorear regularmente el cultivo de cobertura para evitar la competencia con el cultivo principal
- Podar los cultivos de cobertura que arrastran o trepan para evitar la sofocación de la cosecha comercial

Incorporación (sólo aplicable a cultivos de cobertura anuales)

Tiempo de incorporación:

- Justo antes de la floración: se acumula la máxima biomasa, el cultivo de cobertura no debe producir semilla
- 2-3 semanas antes de plantar el próximo cultivo, para evitar la pérdida de nutrientes del cultivo de cobertura en descomposición

Técnicas de incorporación:

- Derribar el cultivo rodando, cortando o labrando
- Aplastar el material en pedazos
- Incorporarlo superficialmente: en suelos pesados de 5-15 cm, en suelos ligeros de 10-20 cm de profundidad
- En climas cálidos y húmedos: dejar en la superficie del suelo como mantillo
- Agregue un aderezo ligero de composta después de incorporar el cultivo de cobertura para una mayor calidad del suelo

La sofocación debe ser prevenida



Cortando un cultivo de cobertura [8]



Fuentes de imágenes:
 [1] www.cirad.fr [2] www.farmwest.com [3] www.territoriaalseed.com
 [4] keys.lucidcentral.org [5] www.feedipedia.org [6] Pickett et al. (2014)
 [7] agritech.tnau.ac.in [8] <http://teca.fao.org>