Cultivos de Cobertura

Un ejercicio de charla y pensamiento para determinar las mejores aplicaciones de cultivos de cobertura en su finca.

"Regeneración de recursos agrícolas"
Whiskey Hill Farms, Watsonville, CA
20 Nov 2022

Laura Murphy
Distrito de Conservación de Recursos
Condado Monterey

RESOURCE CONSERVATION DISTRICT OF MONTEREY COUNTY

Areas de enfoque

- Control de la Erosión
- Manejo del Riego
- Manejo de Nutrientes
- Salud del suelo
- … y para conectar a los agricultores con el Servicio de Conservación de Recursos Naturales (USDA - NRCS)
  - https://www.nrcs.usda.gov/wps/portal/nrcs/site/ca/home/
  - https://www.nrcs.usda.gov/wps/portal/nrcs/main/national/enespanol/
  - https://www.youtube.com/user/TheUSDANRCS/featured

Primero: hay muchos recursos excelentes disponibles para aprender más sobre este tema y aquí hay algunos:
Videos

Best4Soil Network video: **Abonos Verdes y Cubiertas Vegetales– Información Práctica**
https://www.youtube.com/watch?v=-I5ZmmoteUI

La Tanina video: **Abonar con LEGUMINOSAS: lo que nunca se explica...**
https://www.youtube.com/watch?v=ls5BCs4f4ZQ

UCCE Santa Clara: **Cover Cropping Opportunities in Specialty Crops**
https://cecontracosta.ucanr.edu/Commercial_Agriculture/Crops/CoverCropProgram/

Eric Brennan:
Cover cropping on vegetable beds: Novel equipment & Ideas
https://www.youtube.com/watch?v=Qm56xkBu8-s

Cover Cropping Strategies for Climate-Smart Farmers & Climate-Resilient Farms
https://www.youtube.com/watch?v=Y7aY0dxWZmA

Cultivos de cobertura de surcos para una producción de fresa más sostenible
https://www.youtube.com/watch?v=CVyczBczJ3Y&t=337s

CSU Chico Center for Regenerative Agriculture and Resilient Systems: Cover cropping
https://www.csuchico.edu/regenerativeagriculture/ra101-section/cover-crop-biomass.shtml

Sitios web y documentos:

Cultivos de Cobertura para Rotaciones de Cultivos Sustentables - SARE Outreach
https://www.sare.org/wp-content/uploads/Cultivos-de-Cobertura-para-Rotaciones-de-Cultivos.pdf

Publicaciones de NCAT en Español – NCAT/ATTRA
https://espanol.ncat.org/ag_organica.html

Cover Crop Decision Guides - CAFF
https://caff.org/cover-crop-decision-guides/

Cover Crop Considerations for California – M. Smither-Kopperl USDA-NRCS
https://ucanr.edu/sites/Climate_Resilient_Agriculture/files/322578.pdf

Estimated Costs for Winter Cover Crop – UC Davis
https://coststudyfiles.ucdavis.edu/uploads/pub/2022/09/28/2022covercropsbenefits.pdf

Cover Crops in Organic Systems – Western SARE
https://western.sare.org/resources/cover-crops-in-organic-systems-california/

Pacific NW Cover Crop Selection Tool - USDA
https://www.nrcs.usda.gov/plant-materials/pacific-northwest-cover-crop-selection-tool

Beneficios:

- Control de la erosión
- Aumento de la materia orgánica del suelo
- Fijación de nitrogeno
- Reciclaje de nutrientes
- Supresión de malezas
- Aumentar la Capacidad de Retención de Agua
- Reducción de compactación
- Insectario beneficioso
- Control de Plagas y Enfermedades
- Moderación de la temperatura del suelo
- Estabilización del rendimiento de cultivos comerciales

Desafíos:

- Proceso a largo plazo para obtener beneficios, dependiendo de las condiciones iniciales
- Mayores costos y posibles demoras o rendimientos reducidos mientras se desarrollan las prácticas de manejo
- Potencial para aumentar los problemas de enfermedades si no se rota adecuadamente con los cultivos principales

Comencemos con la hoja de ejercicios.

1. ¿Cuál es la preocupación o desafío en la finca que espera abordar mediante el uso de cultivos de cobertura?

2. ¿Cuál es el propósito principal del cultivo de cobertura que desea (marque todo lo que corresponda):

- ☐ Protección contra la erosión
- ☐ Incrementar materia organica
- ☐ Captura/reciclado/distribución de nutrientes
- ☐ Fijación de nitrógeno
- ☐ Aumentar la biodiversidad
- ☐ Elimina las malas hierbas (¿Cual?)
- ☐ Manejar la humedad del suelo
- ☐ Minimizar/reducir la compactación del suelo

3. Describa: ¿Cuál es el propósito de la plantación de cultivos de cobertura y cómo lo imagina (por ejemplo, qué tan alto, patrón de crecimiento erguido/más rastrero, con/sin flores, mezcla diversa o una o dos especies, mucha biomasa, solo lo suficiente para suelo de cobertura, biomasa que se descompone fácilmente o que es probable que persista, etc.)?

4. Describa dónde se plantará el cultivo de cobertura. Dibuje un mapa simple del rancho que muestre la(s) ubicación(es), si es posible.

¿Cuántos acres se plantarán?

5. ¿Alguno de los siguientes se aplica al sitio planificado?

- ☐ Suelos afectados por sal (por ejemplo, sódico, salino)
- ☐ Formación de costras en el suelo
- ☐ Suelo alto en nitrógeno (nivel >20ppm NO3-N)
- ☐ La finca está certificada orgánica
- ☐ Baja fertilidad
- ☐ pH bajo/alto
- ☐ Mal drenaje
- ☐ Suelo seco
- ☐ Posible herbicida residua

RESOURCE CONSERVATION DISTRICT OF MONTEREY COUNTY

Podemos ayudarlo con herramientas y demostraciones sobre cómo realizar una prueba rápida de nitrato en el suelo para determinar el nivel de nitrógeno en su suelo de manera más rápida y económica que enviarlo al laboratorio. ¡Guarde so dinero para la prueba de laboratorio para después del cultivo de cobertura!

6. ¿En qué tipo de sistema de cultivo se plantarán los cultivos de cobertura? Escribe qué tipo de cultivo más específicamente

Cultivos anuales:

Cultivos perennes (viña, huerta):

7. ¿Qué cultivo precederá y qué seguirá al cultivo de cobertura? (Rotación de cultivos.)

Antes:

Despues:

8. ¿Existen enfermedades o plagas transmitidas por el suelo de interés para el cultivo comercial principal?

¿Cual?

RESOURCE CONSERVATION DISTRICT OF MONTEREY COUNTY

Si sospecha que hay enfermedades transmitidas por el suelo pero necesita ayuda para diagnosticar un problema, podemos ayudarlo a recolectar muestras y comunicarse con los asesores agrícolas de UCCE para recibir una evaluación y recomendaciones para soluciones de manejo.

9. ¿Cuál es la temporada ideal para que el cultivo de cobertura encaje en su rotación de cultivos? ¿Durante qué período de tiempo el suelo estaría en barbecho o sería menos valioso para la producción de cultivos? Indique un rango con la fecha de siembra preferida y la fecha de terminación.

ene feb mar abr may jun jul ago sep oct nov dic

Si el cultivo de cobertura no se planta durante el invierno, ¿cuánta agua de riego hay disponible para mantenerlo durante la estación seca?

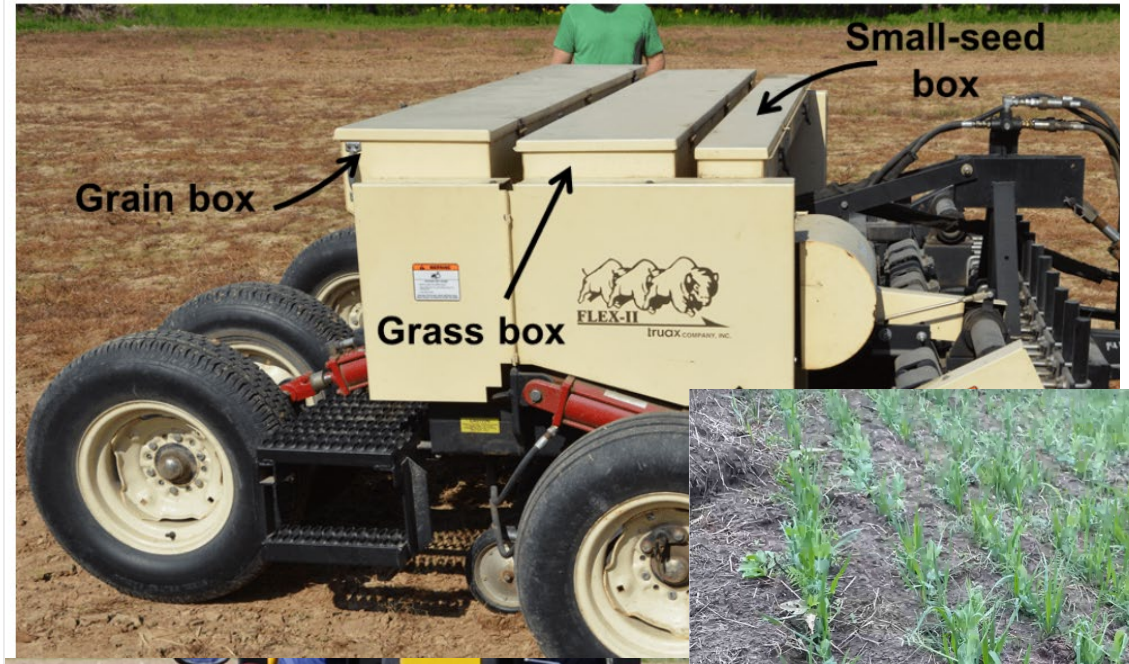
10. Qué equipo/infraestructura/labor está disponible para apoyar el cultivo de cobertura para lo siguiente:

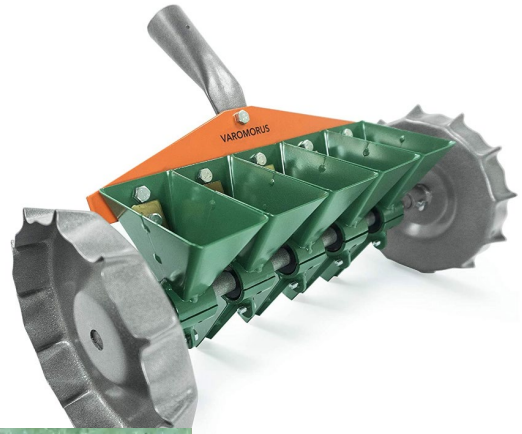
Siembra:
(Por Ej.: taladro montado en tractor, sembrar al voleo, rodillo de anillo …)

Terminación:
(Por Ej.: arado (de vertedera, de cincel), discos, rastra…)

Riego (durante el establecimiento y/o crecimiento):

Siembra

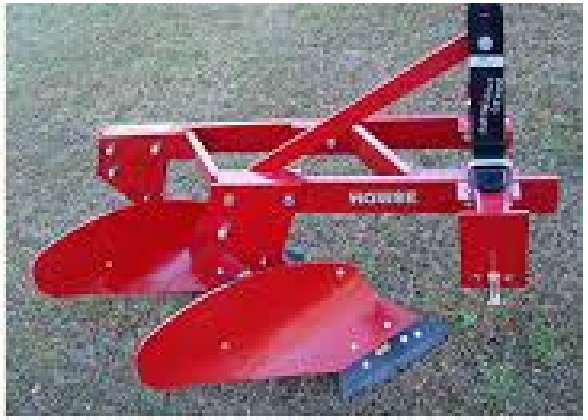

Small-seed box
Grain box
Grass box
FLEX-II
truax COMPANY, INC.


VAROMORUS

Terminación

Switch plow

Chisel plow



Moldboard plow

11. ¿Cómo encontrará la semilla del cultivo de cobertura o dónde la comprará?

¿Tiene un vendedor de semillas preferido?

Recursos locales:

Snow Seed Supply Co.
1147 Madison Ln.
Salinas, CA 93907
Phone: (831) 758-9869

L.A. Hearne Company
512 Metz Road
King City, CA 93930
Office: 800-253-7346

John Bauer
Santa Cruz Seed Co.
831-359-1905

12. ¿Cuál es el límite presupuestario para semillas de cultivos de cobertura?

Ejemplos:

Mezcla de especies nativas para hábitat de polinizadores $1,140/ ac

Mezcla Soilmax $200/ ac

Alforfón $ 150 / ac

Arveja peluda $ 140 / ac

Guisantes $ 120 / ac

Mostaza $ 90 / ac

Arveja lana $ 80 / ac

Avena $ 70 / ac

13. ¿Ha plantado cultivos de cobertura en el pasado? ¿Cuál fue tu experiencia? ¿Tiene alguna preocupación específica después de esa experiencia u otras observaciones de cultivos de cobertura?

Ejemplo -Mezcla de cultivos de cobertura de Pinnacle Organic Farms

Invierno: lino, phacelia, lana veza, cártamo, mostaza, avena

Verano: lino, facelia, lana vicia, girasol, mijo

Anteriormente y durante muchos años, el agricultor solo usaba lana veza y avena como cultivos de cobertura. Funcionó bien, pero se ha interesado más en mejorar la salud del suelo a través de una mayor diversidad en la mezcla de cobertura.

Cultivos trampa: se pueden plantar girasoles en el perímetro del campo para atraer a los escarabajos del pepino lejos del cultivo principal. Se debe mantener una plantación sucesiva de girasoles para mantener un crecimiento fresco que atraiga a los escarabajos.

¿QUIERE CUIDAR EL SUELO Y EL AGUA EN SU GRANJA?

¡ESTAMOS AQUÍ PARA AYUDAR!

Quienes somos:

Desde 1942, el Distrito de Conservación de Recursos del Condado de Monterey (RCDMC) ha brindado asistencia técnica directa a los agricultores para ayudar con la protección voluntaria del suelo, el agua y la fauna. Nuestro equipo tiene un enfoque especial en trabajar con agricultores de escala pequeña con recursos limitados. Comuníquese con Laura Murphy (530-400-2795) o Aysha Peterson (978-505-9087) para obtener más información.

RCDMC
RESOURCE CONSERVATION DISTRICT OF MONTEREY COUNTY

Servicios:

- Muestreo de suelo y agua
- Evaluaciones de eficiencia de sistemas de riego
- Implementación de compost y cultivos de cobertura
- Manejo de fertilizantes
- Prevención de la erosión de laderas
- Solicitudes de financiación para la conservación
- ¡Y más!

RCD DEL CONDADO DE MONTEREY
744-A La Guardia Street
Salinas, CA 93905
https://www.rcdmonterey.org/

Fondos Disponibles

para reembolsar a los agricultores por las semillas de cultivos de cobertura sembradas antes del 31 de diciembre. (O para la aplicación de compost.)

Damos prioridad a los agricultores con recursos limitados y podemos proporcionar hasta $1,000 para reembolsar las compras de semillas de cultivos de cobertura que han sido documentadas.

En algunos casos, podemos proporcionar semillas directamente en lugar de un reembolso.

Puede hacer una cita con Laura o Aysha para una consulta en su finca para participar.