RedFAra

Red Fitosanitaria de Aragón

ENSAYO DE CUBIERTAS EN OLIVAR EN CRETAS

1. INTRODUCCIÓN

Determinadas prácticas culturales como el laboreo hacen que las pérdidas de suelo por escorrentía sean muy elevadas. Además, en diversas ocasiones es necesario acceder a la parcela tanto con maquinaria como a pie para realizar diferentes tareas, pero la parcela puede estar saturada de agua lo que hace que esto sea imposible y retrase las intervenciones. La de tener cubierta vegetal nos permitiría acceder a la parcela en todo momento una vez esté instalada. Hay que remarcar que la mayoría de parcelas con cubierta vegetal suelen ser de regadío debido a que, si no se gestiona la cubierta en épocas de mayor demanda por parte del cultivo, las pérdidas se acentúan en cultivos de secano.

2. OBJETIVOS

- Conocer qué especies de las seleccionadas pueden ser aptas para la siembra como cubiertas vegetales en zonas de secano.

3. MATERIAL Y MÉTODOS

Material vegetal

Las semillas utilizadas en este ensayo fueron facilitadas por el Centro de Certificación de Semillas provenientes de las campañas 2021-2022. En el caso de

Parcela de ensayo

La parcela de ensayo está localizada en Cretas, la parcela es de secano. El agricultor recolecta en noviembre.

Código de parcela (provincia - municipio - agregado - zona - polígono – parcela)	50-55-0-0-49-116:1
Variedad:	Empeltre
Sistema de riego:	Secano
Marco (metros):	10x9; 10x10
Superficie parcela (ha):	11,6

Diseño experimental

Tratamientos

El ensayo contó con un total de 5 tratamientos: un cereal (cebada), una leguminosa anual (guisante), una leguminosa perenne (alfalfa) y dos leguminosas + cereal (trigo + veza/guisante. Se distribuirán aleatoriamente en 2 bloques ya que tanto la edad como la pendiente de la parcela eran distintas. La parcela elemental equivale a 5 espacios entre 6 árboles de 10 m y 8 m por

CSCV-RedFAra

calle, sembrando dos calles colindantes al árbol. Se sembrará en la zona central de las calles, dos pasadas de 4 m de ancho, para evitar la zona de raíces y de la copa del árbol y la competencia

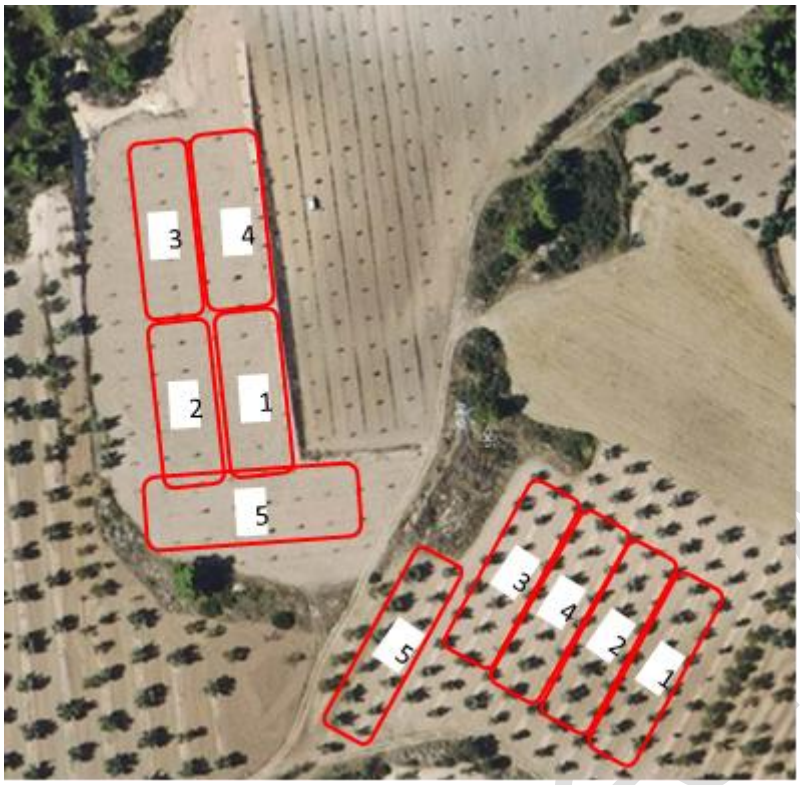

Figura 1. Distribución de los bloques de tratamientos de cubiertas en olivar de secano.

Instalación cubiertas

La parcela se labró con cultivador y se pasó el rodillo para dejar el terreno fino para mejorar la siembra. La siembra de las distintas cubiertas se realizó el 26 de octubre de 2022, pensando en tener los cultivos instalados en el período de recolección de la cosecha y que no entorpezca con esta labor y teniendo en cuenta la disponibilidad del agricultor. La siembra de las cubiertas se realizó con sembradora de cereal tras la cual se pasó el molón para asegurar una buena nascencia.

Sembradora de cereal utilizada para sembrar las cubiertas en olivar.

CSCV-ReSARa

Mantenimiento cubiertas

El mantenimiento de las cubiertas se realizó mediante la siega mecánica con desbrozadora, cuando se consideró oportuno. El momento de intervención vino dado por el período de rebrote del olivo en primavera. Se realizó la siega un período de mínimo dos semanas antes de este momento para evitar la competencia de ésta con el cultivo.

Controles

Cubiertas

Se realizarán evaluaciones periódicas para cuantificar el desarrollo de la cubierta vegetal. Para ello se determinó el porcentaje (%) de superficie cubierta por las distintas especies y su densidad. Se evaluó en zonas diferente cada parcela elemental con un cuadro de conteo de 0,2 m^2. Las evaluaciones fueron el 1 de diciembre y el 15 de diciembre de 2022, el 11 de enero de 2023. En primavera, antes de que el olivo rebrotara, se eliminó la cubierta vegetal para impedir la competencia. El proceso fue mecánico mediante siega con desbrozadora y los restos vegetales se dejaron en la superficie del suelo para ayudar a controlar la erosión y las malas hierbas.

5. RESULTADOS

Las cubiertas empezaron a nacer el 22 de noviembre de 2022. La alfalfa no nació en ningún momento. Esto pudo ser debido a la calidad de la semilla, pero desconocemos la causa.

Aspecto de algunas de las cubiertas a 22 de diciembre de 2022

Desde un primer momento el desarrollo de las cubiertas en los dos bloques fue muy diferente. La zona con árboles adultos tiene un suelo más arenoso y las cubiertas tuvieron un menor crecimiento y desarrollo. Algo que se puede considerar una ventaja pero hay que tenerlo en cuenta a la hora de elegir la dosis de siembra para cubrir la totalidad de la zona a sembrar. Tras la siembra, hubo una lluvia torrencial de algo más de 100 l en un día, desafortunadamente no estaban las cubiertas enraizadas y en algunas zonas donde suele tener este tipo de problemas, las cubiertas no llegaron a nacer.

Detalle de zona con escorrentía donde se aprecia como la cubierta no nació.

En el bloque de árboles de mayor edad, donde había mayor pendiente y un suelo más arenoso, las cubiertas no llegaron a desarrollar como en el otro bloque. Aquí se decidió no finalizarlas ya que se consideró que no competían con el cultivo.

Cubiertas en el bloque de menor pendiente a 22 de diciembre (izda.) y a 1 de marzo (dcha.).

El 1 de marzo se finalizaron las cubiertas del bloque de árboles jóvenes, donde había mayor pendiente. Se utilizaron dos métodos, la desbrozadora y la machacadora de martillos, una herramienta utilizada habitualmente en cultivos leñosos para machacar la leña de poda. Se realizaron en total tres siegas independientemente del tipo de cubierta y del método de terminación.

Finalizando la cubierta de cebada con desbrozadora (izda.) y machacadora (dcha.).

6. CONCLUSIONES

- Las cubiertas a base de cereales con o sin mezcla de leguminosas son una buena opción como cubierta en olivar de secano.
- La cebada es una de las mejores opciones porque tiene un crecimiento vegetativo mayor que el trigo debido a un ahijado mayor.
- Las combinaciones de cereal + leguminosas son interesantes ya que aportan nitrógeno al suelo y su porcentaje de cubrición es bueno.
- Se tuvo que intervenir tres veces para finalizar la cubierta y evitar así la competencia con el cultivo una vez empieza a mover en primavera.
- El número de intervenciones para terminar la cubierta fue el mismo utilizando desbrozadora o machacadora.

CSCV-RedFARa