

Título de la Actividad

Siembra de arroz en seco

Código DRU

TRF20018CE0001

Entidad / Contacto

ARROCEROS DE HUESCA – M^a Carmelo García Floría

Localización de la actividad

Localización 1: Villanueva de Sigena

Localización 2: Santaecina

Localización 3: Alcolea de Cinca

Resumen

El ensayo consiste en ver la viabilidad de la siembra en seco del arroz, así como la eficacia de diferentes herbicidas para el control de las malas hierbas.

Con esta forma de cultivo evitamos problemas de quironómidos, de algas y suponen una alternativa para el control de las malas hierbas.

Foto/s



Villanueva de Sigena



Villanueva de Sigena



Alcolea de Cinca

Planteamiento de la actividad

El ensayo se realiza en 3 parcelas, en diferentes zonas:

- Villanueva de Sigena (22-345-0—18-151-1), 1,05 has.
- Santalecina (22-253-0-0-12-436-1) 1,60 has.
- Alcolea de Cinca (22-22-0-0-11-311-1) 1,50 has.

En la parcela de Villanueva de Sigena se siembra Furia, una variedad clearfield tolerante al imazamox ya que el año anterior había una fuerte infestación de arroz salvaje. La dosis de siembra es de 180 kg/ha.

En Santalecina se siembra la variedad Guadiamar a 2 dosis diferentes. Media parcela a 140 kg/ha y la otra mitad a 160 kg/ha

En Alcolea también se siembra Guadiamar, a una dosis de 180 kg/ha.

En las parcelas de Villanueva de Sigena y Santalecina, se aplica Bismark (27,5% pendimetalina + 5,5% clomazona). En Alcolea de Cinca no se aplica antigerminativo y se utiliza glifosato para controlar las malas hierbas nacidas.

La siembra se realiza con una sembradora de cereal, a una profundidad de 2-3 cm., y a continuación se pasa un rulo para compactar el suelo y no perder humedad. Al día siguiente se aplica el Bismark. Cuando el arroz tiene 3 hojas se hace una aplicación de herbicida, se aplica el abono y se inunda a las 24 horas.

Objetivos a conseguir

El objetivo del ensayo es ver la viabilidad técnica y económica de la siembra en seco del arroz, así como identificar los beneficios medioambientales que conlleva este sistema de cultivo.

Reducir la aplicación de fitosanitarios. No es necesario tratar para el control de quironómidos ni para las algas.

Otro de los objetivos es poder reducir el uso de herbicidas y disminuir la dosis de siembra, así como usar menos agua en el total del ciclo del cultivo.

Repercusiones de la actividad

Esta práctica de la siembra en seco no se puede aplicar en todas las parcelas de arroz, ya que en zonas con salinidad, al no estar el terreno con agua, puede haber problemas al aflorar la sal a la superficie del suelo. Sin embargo, en zonas donde no exista este problema, puede ser una alternativa de cultivo.

Puede haber un ahorro económico por el menor uso de fitosanitarios y agua. Esto también tiene una repercusión medioambiental positiva.

Cronograma

Villanueva de Sigüenza

10 de mayo: siembra
11 de mayo: tratamiento con 3 l/ha de Bismark
5 de junio: tratamiento con 1,5 l/ha. de clincher
15 junio: aplicación abono líquido. 800 kg/ha 16-6-6
20 de junio: muestro de plantas
23 junio: embalsar
30 de junio: 1,5 l/ha de Pulsar + 0,5 Aura + 0,5 DASH
18 julio: 1 l/ha. de propanil 1 + 0,5 MCPA
23 julio: 100 kg. amoniaco

Santalecina

21 mayo: siembra
22 mayo: tratamiento con 3 l/ha de Bismark
12 de junio: tratamiento con 3 l/ha. de Viper Max.
13 de junio: abonado con 800 kg del 16-6-6. A continuación introducción del agua para embalsar
22 de junio: muestro de plantas
10 julio: cobertera 200 kg de urea

Alcolea de Cinca

26 abril: aplicación de 30.000 l/ha de purín
16 mayo: siembra
21 de mayo: tratamiento con 2 l/ha de glifosato
11 junio: tratamiento con 1,5 l/ha de clincher
13: embalsado
22 de junio: muestro de plantas
3 julio: tratamiento con 40 grs/ha de Gulliver + 0,5 MCPA
13 julio: tratamiento con 0,5 l/ha de aura + 0,5 DASH
20 julio: cobertera con 200 Kg/ha de amoniaco

Se han hecho seguimientos semanales para ver la evolución del cultivo

Resultados y conclusiones

Villanueva de Sigena

Después de la aplicación del abonado de fondo hubo problemas de fitotoxicidad, incluso llegó a morir alguna planta. Probablemente fue porque han cambiado la formulación y el nitrógeno estaba en forma ureica. Posteriormente se recuperó el cultivo.

El 20 de junio, con el arroz con 3 hojas se hizo un muestreo y había 329 plantas de arroz/m² y 6 de echinocloa, con 2 hojas.

El 4 de septiembre estaba espigado el 100%

Las malas hierbas se controlaron bien, llegando al final del cultivo limpio.

La producción ha sido de 7.000 kg/ha, como la media del resto de arroz que tenía el agricultor.

Santalecina

También hubo problemas de fitotoxicidad después de aplicar el abonado de fondo.

Las malas hierbas no se controlaron bien y hubo una alta infestación durante todo el cultivo.

En el muestro que se hizo el 22 de junio había 217 plantas de arroz/m², con 3 hojas y 110 plantas/m² de echinocloa con 1 hoja en la zona que se sembró a una dosis de 160 kg/ha y en la que la dosis fue 140 kg/ha había 221 plantas/m² de arroz y 79 de echinocloa.

El 21 de agosto estaba espigado el 100%

La producción fue de 5.500 kg/ha, más baja que la media del agricultor. En otras parcelas de siembra en seco en el mismo campo, la producción fue algo más alta.

Alcolea de Cinca

Con el primer tratamiento de glifosato se controló bien las malas hierbas, pero después se han producido nuevas nascencias que no se han controlado.

El 22 de junio se hizo un muestreo y había 265 plantas de arroz/m², con 3 hojas, 51 plantas/m² de echinocloa con 1 hoja (además de muchas pantas muertas) y 6 de cyperus.

El 27 de agosto estaba 100% espigado

La producción ha sido de 6.500 kg/ha., dentro de la media del resto del cultivo que tiene el agricultor.

En todas las parcelas la nascencia ha sido muy buena y rápida, como consecuencia de la humedad que había en el suelo por las intensas lluvias que cayeron en la primavera, pero esto también ha hecho que germinaran las malas hierbas y en la parcela de Santalecina no se han controlado bien. En Alcolea de Cinca también hubo muchas nascencias en el momento de la siembra, pero se controlaron con el glifosato. La parcela de Villanueva de Sigena es la que ha estado más limpia, pero con un coste mayor.

Es necesario continuar probando distintas variables y ver cuál puede tener una buena eficacia sin un coste elevado.