

Quema de rastrojos para el control de malas hierbas en cultivos de cereal de secano

01 Resumen

Existen varias técnicas para el control de la invasión de malas hierbas en los cultivos herbáceos de secano (Cebada, trigo, Avena, ...) tratamientos químicos, agricultura integrada, agricultura siempre verde, rotación de cultivos, barbecho, (...). Nuestro Grupo Operativo pretende poner en práctica una técnica disruptiva basada en el uso del fuego técnico para el control de la invasión de las mala hierbas en los cultivos herbáceos de secano.

Esta es una técnica que consiste en la eliminación de los restos del rastrojo y la paja a través del fuego. El control en la proliferación de las malas hierbas se consigue dañando térmicamente el banco de semillas del suelo.

El uso del fuego técnico para el control de la invasión de malas hierbas es una solución ancestral y basada en la naturaleza que permite la reducción del uso de agentes químicos en la agricultura de los cultivos herbáceos de secano. Se trata de una alternativa de bajo impacto ambiental (al no utilizar herbicida) y que ofrece nuevas alternativas para el control de las malas hierbas a los cultivos ecológicos y compatible con los requerimientos de conservación en zonas protegidas.

El estado del arte en el uso del fuego técnico ya ha alcanzado un nivel suficiente de tecnificación que permite un control exhaustivo de la intensidad de fuego necesaria para alcanzar los objetivos fijados, con un umbral de seguridad suficiente.

02 Objetivos

El objetivo del Grupo Operativo es demostrar, a partir de pruebas piloto, que el uso del fuego técnico para el control de la invasión de malas hierbas en cultivos de cereal de secano es una técnica posible actualmente a la vez que se evalúa su eficacia.

Para evaluar la eficacia en la eliminación de malas hierbas a partir de la aplicación de fuego técnico se va a diseñar una técnica de muestreo y seguimiento objetivable. Los resultados que se obtengan tienen que ser comparables con otras técnicas de control de malas hierbas.

Para poder evaluar el impacto positivo y/o negativo sobre el suelo en la aplicación del fuego técnico se determinarán cuáles son los indicadores ambientales adecuados para apreciar los efectos. También se realizará un seguimiento para monitorizar los cambios que se producen en el suelo tras la quema.

Finalmente se hará una valoración de los costes de ejecución de la quema y se analizará el encaje de esta nueva técnica en los programas de manejo en distintos tipos de explotaciones; Agricultura siempre verde, siembra directa y manejo tradicional.

03 Conclusiones

El uso del fuego técnico para el control de la invasión de malas hierbas es una solución ancestral y basada en la naturaleza que permite la reducción del uso de agentes químicos en la agricultura de los cultivos herbáceos de secano. El fuego se considera un vector de presión selectiva que funciona como motor de selección de especies. Los beneficios ambientales ligados al uso del fuego técnico para el control de las malas hierbas se focalizan en tres aspectos: reducción en el uso de herbicidas, reducción de la resistencia a componentes químicos y disminución de la vulnerabilidad a los incendios de vegetación en zonas agrícolas.

04 Líder del Grupo Operativo

ENTIDAD: Casa Paquí SCP

E-MAIL DE CONTACTO: pages@forest4.com

05 Ámbito/s temático/s de aplicación

- | | |
|-------------------------------------|---|
| <input type="checkbox"/> | Sistema de producción agraria |
| <input checked="" type="checkbox"/> | Práctica agraria |
| <input type="checkbox"/> | Equipamiento y maquinaria agraria |
| <input type="checkbox"/> | Ganadería y bienestar animal |
| <input type="checkbox"/> | Producción vegetal y horticultura |
| <input type="checkbox"/> | Paisaje / Gestión del territorio |
| <input checked="" type="checkbox"/> | Control de plagas y enfermedades |
| <input checked="" type="checkbox"/> | Fertilización y gestión de nutrientes |
| <input type="checkbox"/> | Gestión del suelo |
| <input type="checkbox"/> | Recursos genéticos |
| <input type="checkbox"/> | Silvicultura |
| <input type="checkbox"/> | Gestión del agua |
| <input type="checkbox"/> | Clima y cambio climático |
| <input type="checkbox"/> | Gestión energética |
| <input type="checkbox"/> | Gestión de residuos y subproductos |
| <input checked="" type="checkbox"/> | Gestión de la biodiversidad y del medio natural |
| <input type="checkbox"/> | Calidad alimentaria / procesamiento y nutrición |
| <input type="checkbox"/> | Cadena de suministro, marketing y consumo |
| <input type="checkbox"/> | Competitividad y diversificación agraria y forestal |
| <input type="checkbox"/> | General |

06 Ámbito/s territorial/es de aplicación

PROVINCIA/S	COMARCA/S
Toda Cataluña	

07 Difusión del proyecto (publicaciones, jornadas, multimedia, página web...)

La difusión del proyecto se hará a partir de la publicación de los resultados en redes sociales y en el programa "Pla Anual de Transferencia Tecnológica (PATT). También se presentará la nueva técnica y los resultados preliminares a través de un stand en la Feria Agrícola de "Sant Miquel" de Lleida.

08 Otra información del proyecto

FECHAS DEL PROYECTO	PRESUPUESTO APROBADO
Fecha de inicio (mes-año): septiembre 2021	Presupuesto total: 12.500,00€
Fecha final (mes-año): junio 2022	Financiación DACC: 5.700,00€
Estado actual: Ejecutado	Financiación UE: 4.300,00€
	Financiación propia: 2.500,00€

Con la financiación de:

Proyecto financiado a través de la Operación 16.01.01 (Cooperación para la innovación) a través del Programa de desarrollo rural de Cataluña 2014-2022.

Orden ARP/113/2021, de 20 de mayo, por la que se aprueban las bases reguladoras de las ayudas a la cooperación para la innovación a través del fomento de la creación de grupos operativos de la Asociación Europea para la innovación en materia de productividad y sostenibilidad agrícolas y la realización de proyectos piloto innovadores por parte de estos grupos, y Resolución ARP/1660/2021, de 27 de mayo, por la cual se convocan las correspondientes a 2021.



Generalitat de Catalunya
**Departament d'Acció Climàtica,
 Alimentació i Agenda Rural**



**Fons Europeu Agrícola
 de Desenvolupament Rural:**
 Europa inverteix en les zones rurals