

# 091832222 Quema de hileras contra las malas hierbas en el maíz.

SEGES  
Agro Food Park 15  
8200  
Aarhus N

El plan de ensayo se actualizó por última vez el 09-09-2022.

Fecha de distribución: 14-09-2022

Planificadora: Marlene Trinderup

Teléfono: 72203297

Email : [MATR@teknologisk.dk](mailto:MATR@teknologisk.dk)

Promilleafgiftsfonden (El fondo fiscal Promille para la agricultura. La finalidad del fondo es reforzar el desarrollo de la agricultura y la industria alimentaria).

**PROPÓSITO:** Investigar el efecto de la quema en hileras contra las malas hierbas en el maíz y medir el impacto en el rendimiento.

**ANTECEDENTES:** El control de las malas hierbas es un reto en el cultivo ecológico del maíz. Tradicionalmente, la quema de malas hierbas se ha realizado sólo hasta que el maíz tiene 1-2 hojas, después de lo cual el riesgo de dañar las plantas de maíz es demasiado grande. Se ha desarrollado un nuevo tipo de quemador de hileras para quemar las malas hierbas en la hilera alrededor de las plantas de maíz más tarde en el periodo de crecimiento, porque el impacto del calor de los quemadores se dirige principalmente hacia la parte inferior del tallo del maíz, en maíz con 3-4 hojas. Por lo tanto, se supone que la tolerancia es mayor.

**CONDICIONES DE ENSAYO:** Realizado en cooperación con ENVO-DAN y con Kasper Clausen, Frydendalsvej 2B, 6800 Varde, móvil 28928810. El ensayo se lleva a cabo en un campo situado a una distancia adecuada de la planta de silos. Como tratamiento básico en todo el campo, se lleva a cabo el control de malas hierbas habitual de la explotación en el maíz de cultivo ecológico, que consiste en el rastrillado de preemergencia y las subsiguientes limpiezas de hileras.

**DIVISIÓN DE TRABAJO:** Poul Henning Petersen (20102297) organiza ensayos, realiza evaluaciones y sirve de enlace con Karsten Clausen y Ole Jensen, de ENVO-DAN (75383863). Martin Mikkelsen y Henning Sjørnslev Lyngvig colaboran en la recolección.

**DATOS DE LA INSTALACIÓN:** Parcela de construcción de 3 m de ancho (anchura del quemador) realizada a lo largo de todo el campo.

**DATOS DE DISEÑO:** Experimento de bloques completos, 1 factor, 4 repeticiones. Distribución de las parcelas: sistemática. Parcela mínima de 300m<sup>2</sup>.

## Tratamiento general:

Categorías	Medio	Alcance	Mgd./ha.	Gprovr.
Control de las malas hierbas		Tanto de campo como de ensayo		
Siembra y plantación	Fecha de siembra, cultivo principal	Sólo ensayos		

## TRATAMIENTO GENERAL:

El control químico de las malas hierbas se realiza como en el campo circundante. Indicar el agente, el momento y la dosis.

No podrá realizarse ningún control térmico distinto del tratamiento experimental.

Todos los demás tratamientos se llevarán a cabo como en el campo circundante.

## Lugares y tratamientos de ensayo:

Factor 1: Control de las malas hierbas			
Led	Periodo	Tratamiento, mgd/ha*)	Especificación, mgd/ha*)
1		Sin tratamiento	
2	Stadio 13 - 14	Quema con gas	

\*) l/kg por ha. corresponde a ml/g por 10 m2

## ORIENTACIÓN PARA EL TRATAMIENTO EXPERIMENTAL:

La velocidad del quemador se ajusta a las condiciones para que se utilicen entre 30 y 45 kg de gas por hectárea. Cuanto más grandes hayan crecido las malas hierbas y más maleza haya en la hilera, mayor será la cantidad de gas utilizada. ENVO-DAN proporciona orientación sobre los ajustes del quemador. Antes de llevar a cabo el tratamiento, se comprueba la velocidad de conducción, realizando una prueba con los dedos, tanto en las malas hierbas como en el maíz. En la prueba apretamos la hoja con los dedos y debe quedar la huella dactilar, las huellas se quedan marcadas en las hojas tras presionar con dos dedos, si ha habido suficiente calor para "blanquear" las hojas. Se trata de maximizar el impacto en las malas hierbas y minimizarlo en las hojas de maíz. ENVO-DAN lleva el quemador en un remolque. En el contenedor hay 400 Kg de gas. El quemador está montado en la parte delantera y tiene una anchura de 3 metros.

## Mediciones

	Nivel	Parámetro de medición	Análisis
P01	01/04/2022		
	Ensayo	JB NR evaluado, informe de cualquier análisis de textura.	
P02	<b>Stadio 12 - 13, Antes del tratamiento</b>		
	Parcela	TOKIMBL.UKRUDT plantas/m2, superficie de recuento: 1/4 m2. <b>Dicotyledoneae</b>	
	Parcela	PILEURT,SNERLE plantas/m2. <b>Fallopia convolvulus</b>	
	Parcela	FERSKEN PILEURT pl. pr., m2. <b>Persicaria maculosa</b>	
	Parcela	HVIDM. GÅSEFOD plantas/m2. <b>Chenopodium album</b>	
	Parcela	AGERSTEDMODER plantas/m2. <b>Viola arvensis</b>	
	Parcela	HEJRENÆB plantas/m2. <b>Erodium cicutarium</b>	
	Parcela	STORKENÆB plantas/m2. <b>Geranium</b>	
	Parcela	HYRDETASKE plantas/m2. <b>Capsella bursa-pastoris</b>	
	Parcela	ANDET TOKIMBL. plantas/m2, Especie de maleza sin nombre. <b>Otras Dicotyledoneae</b>	
	Parcela	RAPGRÆS, ENÅRIG plantas/m2, superficie de recuento: 1/4 m2. <b>Poa annua</b>	
P03	<b>Stadio 21, 14 días después del tratamiento</b>		
	Parcela	TOKIMBL.UKRUDT % cobertura entre filas. Las especies dominantes se evalúan por separado. Crear la especie actual. <b>Dicotyledoneae</b>	
	Parcela	GRÆSUKRUDT % cobertura entre hileras de plantas. Las especies dominantes se evalúan por separado. Crear la especie actual. <b>Poaceae</b>	
	Parcela	TOKIMBL.UKRUDT biomasa, (juicio visual). <b>Dicotyledoneae</b>	
	Parcela	PILEURT SNERLE biomasa, (juugada visualmente). <b>Fallopia convolvulus</b>	
	Parcela	FERSKEN PILEURT biomasa, (juugada visualmente). <b>Persicaria maculosa</b>	
	Parcela	HVIDM.GÅSEFOD biomasa, (juugada visualmente). <b>Chenopodium album</b>	
	Parcela	AGERSTEDMODER biomasa, (juugada visualmente). <b>Viola arvensis</b>	
	Parcela	HEJRENÆB biomasa, (juugada visualmente). <b>Erodium cicutarium</b>	
	Parcela	STORKENÆB biomasa, (juugada visualmente). <b>Geranium</b>	
	Parcela	HYRDETASKE biomasa, (juugada visualmente). <b>Capsella bursa-pastoris</b>	
	Parcela	ANDET TOKIMBL. Biomasa <b>Others Dicotyledoneaes</b>	
	Parcela	RAPGRÆS, ENÅRIG Biomasa, (juugada visualmente). <b>Poa annua</b>	
P04	<b>15-08-2022, Medio Agosto, - Septiembre</b>		
	Parcela	GRÆSUKRUDT % cobertura entre hileras de plantas. Las especies dominantes se evalúan por separado. Crear la especie actual. <b>Poaceae</b>	
	Parcela	TOKIMBL.UKRUDT biomasa, (juugada visualmente). <b>Dicotyledoneae</b>	
	Parcela	PILEURT SNERLE biomasa, (juugada visualmente). <b>Fallopia convolvulus</b>	
	Parcela	FERSKEN PILEURT biomasa, (juugada visualmente). <b>Persicaria maculosa</b>	
	Parcela	HVIDM.GÅSEFOD biomasa, (juugada visualmente). <b>Chenopodium album</b>	
	Parcela	AGERSTEDMODER biomasa, (juugada visualmente). <b>Viola arvensis</b>	
	Parcela	HEJRENÆB biomasa, juzgada visualmente. <b>Erodium cicutarium</b>	
	Parcela	STORKENÆB biomasa, (juugada visualmente). <b>Geranium</b>	
	Parcela	HYRDETASKE biomasa, (juugada visualmente). <b>Capsella bursa-pastoris</b>	
	Parcela	ANDET TOKIMBL. Biomasa <b>Others dicotyledoneaes</b>	
	Parcela	RAPGRÆS, ENÅRIG biomasa, (juugada visualmente). <b>Poa annua</b>	
	Parcela	PILEURT,SNERLE % cobertura entre filas, - <b>Fallopia convolvulus</b>	
	Parcela	KVIK % cobertura del suelo entre las hileras de plantas <b>Elytrigia repens</b>	
	Parcela	ALTURA DE LA PLANTA cm.	
P05	<b>Stadio 53 - 85, En la cosecha</b>		
	Ensayo	EVALUACIÓN PROFESIONAL fecha de.	
	Led	MUESTRA DE MASA VERDE para EurofinsAgroTesting.	PROTEÍNA CRUDA, % en materia seca CENIZAS % en materia seca AZÚCAR, % en materia seca ALMIDÓN, % de materia seca EFOS, %, (bovino) FDN, % en materia seca, total FDNi, % en materia seca FIBRAS, % en materia seca
	Parcela	RENDIMIENTO DE LA PARCELA kg de follaje (tallo + hojas + mazorca en las filas 2 y 3)	
	Parcela	MUESTRA DE EMPAREJAMIENTO VERDE para Koldkærgård.	MAT.SECA, % de materia prima

**COSECHA:** El agricultor cosecha el maíz con la ayuda de Martin Mikkelsen y Henning Sjørsløv Lyngvig.

**INFORMES:** La información básica del campo/ensayo, así como todos los recuentos, tratamientos y evaluaciones se comunicarán al Instituto Tecnológico Danés de forma continua. Todos los tratamientos básicos se enumeran con dosis, agente y fecha. El ensayo se concluye con una nota en PC- ensayos de campo relativa a la evaluación profesional. Como recordatorio, se ha creado un parámetro de medición EVALUACIÓN PROFESIONAL - aquí se informa de la fecha de la nota profesional.

En la nota se describen las siguientes condiciones:

- Tiempo en el tratamiento
- Descripción del lecho de siembra en el momento del establecimiento
- Densidad de cultivos
- Sequía y otras condiciones climáticas significativas
- Descripción del campo circundante
- Descripción del estado del cultivo en el momento de la cosecha

**PAGO DE LOS TRABAJOS DE PRUEBA FINALIZADOS:** Proporcionado para los ensayos que se han completado de acuerdo con el plan e informado a tiempo con toda la información y las evaluaciones solicitadas.

#### **PERSONA DE CONTACTO - PROTECCIÓN FITOSANITARIA**

Las preguntas sobre el plan de pruebas y los comentarios de los profesionales deben dirigirse al asesor nacional Poul Henning Petersen: 20 10 22 97 o por correo electrónico: [php@seges.dk](mailto:php@seges.dk).

<https://nfts.dlbr.dk/Forms/VisPlan.aspx?PlanID=21640&GUID=91241c80-0c82-46a0-a075-0c938bcc564f&applLangID=da>