

LANDSFORSØGENE 2023

Forsøg og undersøgelser i
Dansk Landbrugsrådgivning

Samlet og udarbejdet af
SEGES Innovation P/S, Planter & Miljø
ved chefkonsulent Jon Birger Pedersen

Aktiviteterne er blandt andet støttet af:

Promilleafgiftsfonden for landbrug

Fonden for **økologisk landbrug**

Kartoffelafgiftsfonden

Frøafgiftsfonden

AgriFoodTure



Innovationsfonden



LANDSFORSØGENE 2023

Forsøg og undersøgelser i Dansk Landbrugsrådgivning

Landsforsøgene 2023 er samlet og udarbejdet af SEGES Innovation P/S, Planter & Miljø ved chefkonsulent Jon Birger Pedersen.

Udgivet

December 2023

Trykkeri

Stibo Complete

Udgiver

SEGES Innovation P/S

Planter & Miljø

Agro Food Park 15

8200 Aarhus N

T +45 8740 5000

E info@seges.dk

Omslag

Foto: Torkild Birkmose, SEGES Innovation. Billedet viser et forsøg med kvælstoftilførsel til vinterhvede.

Køb

Bogen kan købes i SEGES Netbutik: www.netbutikken.seges.dk.

Pdf-udgaven af bogen samt tabeller og figurer i bogen kan hentes på www.landbrugsinfo.dk/oversigten.

Resultaterne i bogen kan frit gengives med tydelig kildeangivelse inkl. sidetal. F.eks. „Kilde: Landsforsøgene 2023, tabel xx, side yy.“

ISBN 978-87-93051-12-6

ISSN 0900-5293

SPINAT

> CARL HØJ LAURSEN OG
MAXIE SKALSHØI, SEGES INNOVATION

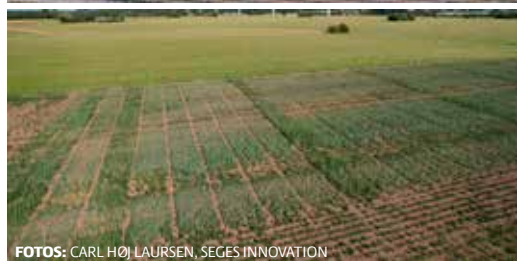
Ukrudt i spinat til frøavl

I 2023 er der i alt anlagt fem forsøg i spinat til frøavl finansieret af Frøafgiftsfonden. I forsøgene er der arbejdet med forskellige løsninger til ukrudtsbekæmpelse og alternativer til disse.

I 2023 er der ikke nogen høstudbytter. I de fleste forsøg har det været nødvendigt at aflyse høsten på grund af højt ukrudtstryk eller for dårlig og uensartet etablering af spinaten. To forsøg er blevet høstet. Den ene høstprøve har dog været stærkt påvirket af forurening med frø fra hvidmelet gåsefod og kan derfor ikke indgå i resultaterne. Det andet forsøg har været påvirket af meget dårlig fremspiring i et ud af to led.

Strategisk ukrudtsbekæmpelse i spinat

I 2023 er der udført to forsøg med strategisk ukrudtsbekæmpelse. Forsøgene skal vise den mest effektive



FOTOS: CARL HØJ LAURSEN, SEGES INNOVATION

I det ene forsøg er kamille det primære ukrudt, mens det andet forsøg viser store udfordringer med spildraps.

ukrudtsbehandling i spinat med brug af alternative ukrudtsmidler til Asulox (disp. 2023).

Som det fremgår af tabel 1, er der i led 1 sprøjtet tre gange med Asulox (disp. 2023), som også i 2023 har fået dispensation til ukrudtsbekæmpelse i frøkulturer af spinat. Der er ikke noget ubehandlet led at sammenligne med, da ubehandlet i spinat vil resultere i et for voldsomt ukrudtstryk. Led 1 bruges derfor som en standardbehandling ved sammenligning med de øvrige behandlinger.

TABEL 1. Strategisk bekæmpelse af ukrudt i spinat til frø (M1)

Behandling	Behandlings-tidspunkt	I alt planter pr. m ² , P07, Stadium 27 ¹⁾		
		Tokim-bladet i alt	Vinter-raps	Kamille
<i>2023. Antal forsøg 2</i>		<i>2 forsøg 2 forsøg 1 forsøg</i>		
1. 0,12 l Centium 36 CS +	00-03			
0,5 l Proman SC				
0,8 l Betanal	09-10			
0,7 l Betanal +	11	134	2	0
0,5 l Asulox (disp. 2023 ¹⁾)				
0,45 l Betanal +	14			
0,5 l Asulox (disp. 2023 ¹⁾)				
1 l Asulox (disp. 2023 ¹⁾)	16-18			
2. 0,12 l Centium 36 CS +	00-03			
0,5 l Proman SC				
0,8 l Betanal	14	78	10	1
0,15 l Proman SC +	16-18			
0,075 l Pixxaro EC				
3. 0,03 l DFF	00-03			
0,15 l Proman SC	14	105	17	15
0,2 l Proman SC +	16-18			
0,075 l Pixxaro EC				
4. 0,12 l Centium 36 CS +	00-03			
0,03 l DFF				
0,15 l Proman SC	14	77	19	17
0,2 l Proman SC +	16-18			
0,075 l Pixxaro EC				
5. 1 kg Roundup PowerMax XL	03-05			
0,1 l Pixxaro EC +				
0,15 l Proman SC	14	107	23	20
0,15 l Proman SC	16-17			
6. 0,12 l Centium 36 CS +	00-03			
0,5 l Proman SC				
0,1 l Pixxaro EC	14	117	17	3
0,35 l Proman SC	16-18			
LSD			13	9

¹⁾ Varierende registreringsdatoer for P07 på Langeland (08. juni) og Lolland (20. juni).

På grund af store nedbørmængder i juli efter en tør periode i maj og juni er der i begge forsøg fremspiret store mængder ukrudt efter den sidste ukrudtsbehandling. Derfor har det ikke været muligt at høste forsøgene.

Alle parceller er, som det fremgår af tabel 1, blevet behandlet med jordmidler eller Roundup umiddelbart efter såning, behandlingen har haft god effekt.

Det fremgår af tabel 1, at der er opnået bedre ukrudtsbekæmpelse i led 2 til 6 sammenlignet med led 1, når man ser på de tokimbladede ukrudtsarter i alt. Det gælder dog ikke de to særlige problemukrudtsarter spildraps og kamille, hvor behandlingen i led 1 har den største effekt. Overfor disse arter har effekten være for dårlig i led 2 til 6.

Konklusionen på disse forsøg er, at der ikke blandt de afprøvede løsninger er et godt alternativ til standardbehandlingen med Asulox.

Rækkesprøjtning og båndsprøjtning i spinat

I 2023 er der anlagt to forsøg, hvor der indgår bredsprøjtning, båndsprøjtning, rækkesprøjtning med afskærmning af rækkerne og radrensning med muldning i spinat. Alle parceller er blevet behandlet med 0,12 l Centium 36 CS+ 0,5 l Proman SC (bredsprøjtning) lige efter såning. Yderligere er alle parceller blevet behandlet to gange med 0,8 l Betanal i henholdsvis stadie 9-10 og 11-12. Her er dog metodeforskel, hvor der i led 1 er blevet sprøjtet Betanal bredt over hele parcellen, er der i led 2 til 5 blevet båndsprøjtet Betanal i afgrøderækkerne.

På grund af tørre perioder i foråret er ukrudtstrykket i forsøgene lavt indtil efter tredje sprøjtning, der ligger i midten af maj. Derefter stiger antal af tokimbladet ukrudt, primært hvidmelet gåsefod.

Det fremgår af tabel 2, at snerlepileurt og hvidmelet gåsefod har været de to dominerende arter i disse forsøg. I led 1 og 2 er ukrudtet fjernet mekanisk med radrensning i to omgange i begyndelsen af juni og sidst i juni. Det viser gode resultater mellem rækkerne mod snerlepileurt og hvidmelet gåsefod i begge led. I rækkerne, hvor radrenseren ikke anvendes, står meget hvidmelet gåsefod. I led 3 og 4 er der, ud over grundbehandlingen, behandlet med 1,4 l Roundup PowerMax XL. I led 3 er behandlingsdosis delt over to sprøjtetidspunkter. I begge led ses god effekt mod snerlepileurt og hvidmelet gåsefod mellem

rækkerne med vedvarende effekt. I rækkerne står meget hvidmelet gåsefod. Led 5 er blevet behandlet med 0,75 l Zypar i starten af juni. Der er opnået god effekt lige efter behandlingen, men den varer dog ikke ved, og i slutningen af juni er effekten meget utilfredsstillende.

Direkte såning af spinat

I 2023 er der anlagt et forsøg med direkte såning af spinat. Etableringen af forsøget har været forbundet med store udfordringer. Marken har været kendetegnet af tung jord (JB 7), og i parcellerne med direkte såning har jorden været meget hård. Det har medført, at mange frø har ligget i de åbne såriller, og fremspiringen er blevet yderligere påvirket af tørken i maj måned.



FOTO: MAXIE SKALSHØI, SEGES INNOVATION
Forsøg med direkte såning af spinat viser dårlig fremspiring på grund af de tørre forhold i vækstsæsonen 2023.