

LANDSFORSØGENE 2021

Forsøg og undersøgelser i
Dansk Landbrugsrådgivning

Samlet og udarbejdet af
LANDBRUG & FØDEVARER, PLANTEPRODUKTION
ved chefkonsulent Jon Birger Pedersen

Aktiviteterne er blandt andet støttet af:

Promilleafgiftsfonden for landbrug

Frøafgiftsfonden

Fonden for **økologisk landbrug**



Kartoffelafgiftsfonden

Innovationsfonden



LANDSFORSØGENE 2021

Forsøg og undersøgelser i Dansk Landbrugsrådgivning

Landsforsøgene 2021 er samlet og udarbejdet af Landbrug & Fødevarer, Planteproduktion ved chefkonsulent Jon Birger Pedersen.

Udgivet

December 2021

Trykkeri

Stibo Complete

Udgiver

Landbrug & Fødevarer F.m.b.A.

SEGES

Plante- & MiljøInnovation

Agro Food Park 15

8200 Aarhus N

T +45 8740 5000

E info@seges.dk

Omslag

Foto: Torkild Birkmose, SEGES

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. side-tal. F.eks. „Kilde: Landsforsøgene 2021, tabel xx, side yy.“

ISBN 978-87-93051-10-2

ISSN 0900-5293

efterfølgende behandlinger særdeles hårde overfor spinaten, med en del afgrødeskade til følge. Som det fremgår af tabel 1 har radrensningerne særdeles god effekt på det tokimbladede ukrudt. Dette kan henføres til rigtig gode og tørre forhold i perioden, hvor der er blevet radrenset.

Konklusionen på dette forsøg er, at mekanisk ukrudtsbekæmpelse med radrensning effektivt bekæmper ukrudt mellem rækkerne. Og kombinationen af en effektiv sprøjtning med jordmidler før fremspiring, og radrensning kan lægge grundlaget for ukrudtsbekæmpelsen i spinat.

Nedvisning af spinat og purløg til frøavl

I forbindelse med forbuddet mod Reglone til nedvisning, udføres der forsøg, som skal synliggøre hvilke alternativer, der kunne være til nedvisning af afgrøderne. Årets nedvisningsforsøg i spinat er udført på to lokaliteter på Fyn og er finansieret af Frøafgiftsfonden.

Som det fremgår af tabel 2, har der i forsøget været afprøvet midlerne TopGun Finalsan Koncentrat og Mizuki dels alene til nedvisning, men også i kombination, hvor de to midler er blevet blandet for at øge effekten. Ligeledes er flydende NS 27 DanGødning i kombination med Mizuki blevet afprøvet. Disse behandlinger med alternative midler til nedvisning, er blevet holdt op imod nedvisning med Reglone i to forskellige doseringer i led 3 og 4, samt et ikke nedvisnet led, hvor der har været skårlagt som alternativ til nedvisning. Det gode sommervejr i sidste halvdel af juli måned har betydet, at spinaten er tvangsmodnet, og denne hurtige afmodning, har betydet, at der ikke har været visuel forskel i nedvisningen mellem de forskellige forsøgsled. For at undgå for stort dryssespild, er selve forsøget høstet to dage tidligere end normalt. Det ene af forsøgene har været ramt af kraftig slagregn få dage før høst, hvilket har givet et vist dryssespild. Det led som udbyttedmæssigt skiller sig mest ud i dette forsøg, er led 2, der har været skårlagt.

Selve skårlægningen af den tvangsmodnede spinat, giver i de to forsøg et langt mindre udbytte, sammenlignet med nedvisning, og det må formodes, at den hurtige afmodning og deraf løse frø, resulterer i et uacceptabelt stort dryssespild i forbindelse med skårlægningen. På baggrund af disse forsøg og med vejrliget op mod høst 2021, er det svært at se hvilke midler, der umiddelbart kan give den ønskede effektive nedvisning. Det kan dog

TABEL 2. Alternativer til nedvisning af Spinat og Purløg til frø (M2)

Spinat	Behandlings-tidspunkt	Pct. nedvisning		Udbytte og merudbytte kg frø pr. ha
		4/8 2021	4/8 2021	
<i>2021. 2 forsøg</i>				
1. Ubehandlet,	-	99		1.219
2. Skårlægning ¹⁾	2/8 2021	99		-267
3. 0,5 l Reglone 0,15 l Agropol ¹⁾	2/8 2021	98		69
4. 2 l Reglone 0,15 l Agropol ¹⁾	2/8 2021	98		66
5. 80 l TopGun Finalsan Koncentrat ¹⁾	2/8 2021	99		69
6. 120 l TopGun Finalsan Koncentrat ¹⁾	2/8 2021	99		1
7. 1 l Mizuki ²⁾	27/7 2021	99		124
8. 2 l Mizuki ²⁾	27/7 2021	99		-69
9. 4 l Mizuki ²⁾	27/7 2021	99		47
10. 1 l Mizuki + 80 l TopGun Finalsan Koncentrat ²⁾	27/7 2021	99		8
11. 1 l Mizuki + 100 kg NS 27-3 Dangødning ²⁾	27/7 2021	99		85
LSD				105

¹⁾ 3-4 dage før høst

²⁾ 10 dage før høst



Skårlægning af spinat har grundet stort dryssespild, givet det laveste udbytte i forsøget.

konstateres, at skårlægning under disse forhold koster udbytte.

Ukrudt i spinat til frøavl

I 2021 er der udført to ukrudtsforsøg i spinat til frøavl, finansieret af Frøafgiftsfonden. Forsøgene skal vise den mest effektive ukrudtsbehandling i spinat, med mindst mulig afgrødeskade til følge. I forsøget er der i alle led blevet behandlet med jordmidler umiddelbart efter såning (Centium 36 CS + Promann) Grundet store nedbørsmængder i foråret, har effekten af jordmidlerne været særdeles god, hvilket også har givet en uønsket høj effekt på spinaten og dermed tyndet en del i afgrøden. Som det fremgår af tabel 3 har de efterfølgende behandlinger i led 4, 5 og 6 givet betydelige afgrødeskader, og signifikante udbyttenedgange. Dette kan henføres til, at der i disse behandlinger har været brugt Proman som blad-

middel, hvilket er særdeles hårdt ved spinaten. Dog har behandlingerne i led 4, 5 og 6 i forsøget også været de mest effektive mod det tokimbladet ukrudt. De største udbytter er opnået i led 1 og 2. I disse led er der udover behandling med jordmidler blevet fulgt op med 3 gange Betanal (led1) og med 3 gange Pixxaro EC (led 2). Der er målt ganske lidt spild i forsøgene, og det lille spild har været ens for alle parceller. Konklusionen på disse forsøg er, at en effektiv ukrudtsbekæmpelse i spinat ikke lader sig gøre, uden en afgrødeskade med signifikant udbyttenedgang til følge.

TABEL M3. Bekæmpelse af ukrudt i spinat til frøavl

Spinat	Behandlingspunkt	Afgrødeskade ¹⁾ 1/6	Tokimbl. ukr. i alt, planter pr. m ² 19/6	Udbytte, kg frø
<i>2021. 2 forsøg</i>				
1.	0,2 l Centium 36 CS + 0,5 l Proman	19/4 2021		
	1,5 l Betanal	29/4 2021	3	40
	1 l Betanal	7/5 2021		
	1 l Betanal	13/5 2021		
2.	0,15 l Centium 36 CS + 0,6 l Proman	19/4 2021		
	0,025 l Pixxaro EC	13/5 2021	3	59
	0,04 l Pixxaro EC	19/5 2021		
	0,06 l Pixxaro EC	28/5 2021		
3.	0,15 l Centium 36 CS + 0,6 l Proman	19/4 2021		
	0,12 l Pixxaro EC	19/5 2021	5	34
	0,15 l Proman	28/5 2021		
4.	0,15 l Centium 36 CS + 0,6 l Proman	19/4 2021		
	0,025 l Pixxaro EC	13/5 2021		
	0,04 l Pixxaro EC +	19/5 2021	9	20
	0,2 l Nortron SC			
	0,06 l Pixxaro EC	28/5 2021		
	0,15 l Proman			
5.	0,15 l Centium 36 CS + 0,75 l Proman	19/4 2021		
	0,6 l Goltix SC 700			
	0,025 l Pixxaro EC	13/5 2021	6	22
	0,15 l Proman +	17/4 2021		
	0,08 l Starane 333 HL	28/5 2021		
6.	0,15 l Centium 36 CS + 0,6 l Proman	19/4 2021		
	0,025 l Pixxaro EC	13/5 2021		
	0,1 l Proman +	28/5 2021	6	24
	0,05 l Pixxaro EC			
	0,05 l Pixxaro EC +	1/6 2021		
	0,15 l Proman			
<i>LSD</i>				309

¹⁾ Skala 0-10, hvor 0 = ingen, og 10 = helt.