

# OVERSIGT OVER LANDSFORSØGENE 2018

Forsøg og undersøgelser i  
Dansk Landbrugsrådgivning

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

Aktiviteterne er blandt andet støttet af:

## Den Europæiske Landbrugsfond for Udvikling af Landdistrikterne: Danmark og Europa investerer i landdistrikterne



Miljø- og Fødevarerministeriet  
Landbrugsstyrelsen



Den Europæiske Landbrugsfond  
for Udvikling af Landdistrikterne

**LDP 2020**



Se EU-Kommissionen, Den Europæiske Landbrugsfond for Udvikling af Landdistrikterne



Innovationsfonden

Promilleafgiftsfonden for landbrug

Se i øvrigt afsnittet Sponsorer og uvildighed.

# SPINAT

> BARTHOLD FEIDENHANS<sup>L</sup>, SEGES

## Vækstregulering og gødskning i spinat til frøavl

I 2018 er der blevet anlagt et forsøg med vækstregulering og gødskning af spinat til frøavl. Formålet har været at undersøge om spinat, i lighed med andre afgrøder reagerer positivt på vækstregulering og øget kvælstoftildeling. Der blev anlagt 2 forsøg men grundet vejrliget er det kun muligt at bruge resultaterne fra det ene forsøg. I det andet forsøg var data for usikre og variationen for stor. Data og forsøgsdesign fremgår af tabel M1.

Resultaterne af forsøget viste ingen sikker sammenhæng mellem kvælstofniveau og vækstregulering, uanset midler og doseringer. Det højeste udbytte blev høstet i de led hvor der blev gødet med 140 kg kvælstof pr. ha uanset vækstreguleringsmiddel og strategi. Resultaterne fra årets ene forsøg tyder ikke på at vækstregulering i spinat påvirker udbyttet positivt. Ligeledes tyder resultaterne med kvælstof på at spinat ikke giver merudbytter for at

TABEL 1. Vækstregulering og gødskning i spinat til frøavl. (M1)

Spinat	Behandlings-tids-punkt	Kar. <sup>3)</sup>	Plante-højde	Side-skud	Udb. og mer-udb., kg frø pr. ha
		for leje-sæd			
d. 26/6 2018					
<i>2018. 1 forsøg</i>					
1. Ubehandlet <sup>1)</sup>	-	0	54	5	2.641
2. 0,5 l Terpal <sup>1)</sup>	15/5 2018	0	44	4	-198
	0,5 l Cerone <sup>1)</sup>		5/6 2018		
3. 0,4 l Moddus M <sup>1)</sup>	15/5 2018	0	56	5	-31
4. 0,8 l Moddus M <sup>1)</sup>	15/5 2018	0	50	5	-155
5. 0,75 l Medax Top + 0,5 l Ammoniumsultat opløsning <sup>1)</sup>	15/5 2018	0	49	5	19
6. 1,5 l Medax Top + 0,5 l Ammoniumsultat opløsning <sup>1)</sup>	1/5 2018	0	48	5	35
7. Ubehandlet <sup>2)</sup>	-	0	53	5	161
8. 0,5 l Terpal <sup>2)</sup>	15/5 2018	0	48	5	-58
	0,5 l Cerone <sup>2)</sup>		5/6 2018		
9. 0,4 l Moddus M <sup>2)</sup>	15/5 2018	0	55	5	121
10. 0,8 l Moddus M <sup>2)</sup>	15/5 2018	0	51	5	37
11. 0,75 l Medax Top + 0,5 l Ammoniumsultat opløsning <sup>2)</sup>	15/5 2018	0	49	5	-158
12. 1,5 l Medax Top + 0,5 l Ammoniumsultat opløsning <sup>2)</sup>	1/5 2018	0	46	5	-22

<sup>1)</sup> 190 kg N, 704 kg NS 27-4 d. 1/4 2018

<sup>2)</sup> 140 kg N, 519 kg NS 27-4 d. 1/4 2018

<sup>3)</sup> Skala 0-10, hvor 0 = ingen lejesæd, og 10 = helt i leje.



FOTO: XXXXXX XXXXXX

Vækstregulering var ikke aktuel i spinat 2018.

hæve kvælstofniveauet. Nærmere tværtimod. Udbyttet i led 1 i A parcellen er lavere end udbyttet i led 1 i B parcellen. Forsøgene vil ikke blive videreført.

## Sygdomsbekæmpelse i spinat

I 2018 er fortsat en forsøgsserie startet i 2017, der er finansieret i et GUDP projekt. Forsøgsserien skal medvirke i udviklingen af en effektiv svampemiddelstrategi i spinat, der samtidig mindsker risikoen for udvikling af fungicidresistens hos sygdomme i spinat. I 2018 blev der anlagt 3 forsøg. Kun de to forsøg blev høstet. Vækstforholdene bevirkede at det sidste forsøg ikke kunne høstes. Planterne var så korte at de ikke kunne samles op på tilfredsstillende måde. I 2018 har der ikke været angreb af sygdomme i spinat. Det er meget usædvanligt og kan tilskrives vækstforholdene. Der er ikke registreret merudbytter for nogen af behandlingerne. Resultater og forsøgsdesign fremgår af tabelbilaget (M2).

TABEL 2. Sygdomsbekæmpelse i spinat til frøavl (M2)

Spinat	Behandlings-tidspunkt	Grå-skim-mel	Stem-phy-lium	Clado-spor-ium sp	Udbyt-te og mer-udbyt-te, kg frø pr. ha
		% dækning			
		d. 16/7 2018 <sup>1)</sup>			
<i>2018. 2 forsøg</i>					
1. Ubehandlet	-	0	0	0	1.432
2. 1,5 kg Signum WG	d. 10/6 2018				
1,5 kg Signum WG	d. 22/6 2018	0	0	0	68
1,5 kg Signum WG	d. 4/7 2018				
1,5 kg Signum WG	d. 16/7 2018				
3. 1 kg Switch 62,5 WG	d. 10/6 2018				
1 kg Switch 62,5 WG	d. 22/6 2018	0	0	0	11
1 kg Switch 62,5 WG	d. 4/7 2018				
1 kg Switch 62,5 WG	d. 16/7 2018				
4. 1 l Propulse SE 250	d. 10/6 2018				
1 l Propulse SE 250	d. 22/6 2018	0	0	0	22
1 l Propulse SE 250	d. 4/7 2018				
1 l Propulse SE 250	d. 16/7 2018				
5. 0,8 l Proline EC 250	d. 10/6 2018				
0,8 l Proline EC 250	d. 22/6 2018	0	0	0	29
0,8 l Proline EC 250	d. 4/7 2018				
0,8 l Proline EC 250	d. 16/7 2018				
6. 0,8 kg Cantus	d. 10/6 2018				
0,8 kg Cantus	d. 22/6 2018	0	0	0	-16
0,8 kg Cantus	d. 4/7 2018				
0,8 kg Cantus	d. 16/7 2018				
7. 0,5 l Comet Pro	d. 10/6 2018				
0,5 l Comet Pro	d. 22/6 2018	0	0	0	-27
0,5 l Comet Pro	d. 4/7 2018				
0,5 l Comet Pro	d. 16/7 2018				
8. 1 l Elatus Era	d. 10/6 2018				
1 l Elatus Era	d. 22/6 2018	0	0	0	162
1 l Elatus Era	d. 4/7 2018				
1 l Elatus Era	d. 16/7 2018				
LSD					ns

<sup>1)</sup> kun registeret i ét forsøg

## Radrensning og båndsprøjtning i spinat til frøavl

I 2018 er der igangsat en forsøgsserie der skal belyse mulighederne for at anvende mekanisk renholdelse mellem rækkerne i spinat kombineret med kemisk renholdelse i rækken. Forsøgsserien er finansieret af GUDP. Der blev i 2018 anlagt et orienterende forsøg for at få et indtryk af mulighederne. Vækstforholdene i 2018 bevirkede desværre at forsøget ikke kunne gennemføres efter forsøgsplanen. Der blev gennemført 2 radrensninger før det blev så tørt at de blev vurderet at yderligere behandlinger ikke ville have nogen effekt fordi der ikke var yderligere fremspiring af ukrudt. For resultater og forsøgsdesign henvises til tabelbilag M3. Forsøgsdata viser at det i 2018 med de gældende vækstforhold har været lige så effektivt og i nogen situationer bedre at radrense end at bredsprøjte. Den kemiske indsats har



FOTO: OLAV HØGH VIKST

Med stadig færre pesticider til rådighed kan mekanisk renholdelse måske være en del af fremtiden.

været påvirket af de tørre og varme vækstforhold hvor ukrudtsplanterne har udviklet et meget kraftigt vokslag der har nedsat effekten af behandlingerne. Det tørre vejr har samtidig medført at radrensningen har været meget effektivt. Ukrudtsplanterne er meget hurtig efter behandling tørret væk og har ikke haft mulighed for at genetablere. Forsøgsserien vil blive videreført for at belyse mulighederne for mekanisk renholdelse også under andre vækstforhold end i 2018.