

Bekæmpelse af ukrudt

Forsøgsbetingelserne 2016 i spinat har budt på store udfordringer. Ingen af tre anlagte traditionelle ukrudtsforsøg er høstet. Forårets tørke har været meget hård ved afgrøden og har medført, at plantebestanden er reduceret i et omfang, det ikke har været muligt at høste. Forsøgsdesignet 2016 er ændret, så der er afprøvet en metode, hvor der behandles mange gange med meget lave doseringer. Det skulle mindske risikoen for afgrødeskader, men de meget vanskelige vækstvilkår betyder, at der ikke kan svares på det. Registreringerne viser, at nogle af strategierne har god effekt på ukrudtet. Specielt er det interessant, at midlet Proman har god effekt på mælder, som kan være et stort problem i spinat.

Resultaterne fra forsøgene med efterafgrøder og direkte såning af spinat er vist i tabel 1.

Der er gennemført tre forsøg med efterafgrøder og direkte såning af spinat. Resultaterne er vist i tabel 1. Variationen mellem udbytterne i forsøgene er også i 2016 meget stor. Tørken har særligt i det ene forsøg præget udbyttet markant. Dette forsøg har været etableret på en ret leret jordtype. Tre års forsøg har vist, at svære lerjorde ikke er velegnede til direkte etablering af spinat. Den anvendte såteknik til spinat kan ikke sikre, at sårillen lukkes effektivt, og det giver en markant dårlige fremspiring, uanset typen af efterafgrøder. Skal etableringsmetoden kunne



FOTO: MORTEN HOLMGÅRD, PATRIOTISK SELSKAB

Skader fra Command CS efter fremspiring i spinat.

anvendes på disse jordtyper, skal der udvikles en teknik, der kan løse dette. Som gennemsnit af de tre forsøg i 2016 har kun alm. rajgræs, etableret i august 2015, medført udbyttetab. Gul sennep og karse har ved vurdering i november 2015 medført mindre fremspiring af tokimbladet ukrudt i forhold til forsøgsled 1 uden efterafgrøder. For græsukrudt ser det ud til, at karse klarer sig godt. Konklusionen på tre års forsøg med efterafgrøder og direkte etablering af spinat er, at metoden har muligheder, men også, at der er store udfordringer, specielt på de lidt tungere jordtyper.

Verticillium i spinat

I forsøgene med direkte etablering af spinat er der i lighed med 2015 også i 2016 udtaget jordprøver på tre tidspunkter for at analysere indholdet af mikrosklerotier af Verticillium. I 2016 er spredningen på indholdet af

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

Spinat	Plantebestand, planter pr. m²		Ukrudt, pct. dækning af jord		Udb. og mer- udb., kg frø pr. ha	Plantebestand, planter pr. m²		Ukrudt, pct. dækning af jord		Udb. og mer- udb., kg frø pr. ha
			græs	tokim- bladet				græs	tokim- bladet	
	14. maj	15. juni	14. maj			13. maj	13. juni	13. maj		
	2016. 3 forsøg						2015-2016. 5 forsøg			
1. Ingen efterafgrøde	22,2	16,5	0	0	924	19,1	18,9	0	0	1.320
2. 12 kg alexandrinekløver	24,8	15,5	0	0	35	20,6	18,3	0	0	93
3. 8 kg sennep, gul	24,8	13,8	1	0	67	19,2	16,7	0	0	3
4. 8 kg alm. rajgræs	23,5	15,8	3	1	-227	19	17,1	0	0	-123
5. 8 kg karse	19	12	0	0	-8	16,5	15,5	0	0	-57
6. 25 kg Terra Gold	19,5	13,3	1	1	48	19	16,5	0	0	145
LSD					ns					ns

mikrosklerotier mindre end i 2015, men hvorvidt indholdet kan korreleres til både frøsmitte og udbytte kan ikke siges på nuværende tidspunkt.

Data analyseres i samarbejde med Aarhus Universitet, og disse analyser er ikke afsluttet.



FOTO: MORTEN HOLMGÅRD, PATRIOTISK SELSKAB

Gul sennep som efterafgrøde forud for spinat.



FOTO: THOMAS LAUGESEN, ØSTDANSK LANDBOFORENING

Nedvisnet efterafgrøde og direkte etableret spinat. Bemærk de lukkede såriller.



FOTO: MORTEN HOLMGÅRD, PATRIOTISK SELSKAB

Spinat før høst, etableret ved direkte såning efter gul sennep.