



VIDENCENTRET FOR LANDBRUG

Oversigt over **Landsforsøgene 2011**



Den Europæiske Union ved Den Europæiske Fond for
Udvikling af Landdistrikter og Ministeriet for Fødevarer,
Landbrug og Fiskeri har deltaget i finansieringen af projektet.
Se i øvrigt afsnittet om Sponsorer og uvildighed.

*Foto på omslaget:
Erik Skov Nielsen, Dansk Landbrug Sydhavsoerne.*

Markfrø

Engrapgræs

Bekæmpelse af græsukrudt i engrapgræs efterår og forår

Bekæmpelse af græsukrudt i engrapgræs skal påbegyndes om efteråret. Der anvendes midler med god effekt på det forekommende ukrudt, specielt alm. og enårig rapgræs. Om foråret er det vigtigt at vurdere behovet for en ekstra behandling. Monitor har i 2011 fået en off-label godkendelse i engrapgræs. Monitor har god effekt på alm. rapgræs, men kan skade afgrøden. Reglone skal anvendes med forsigtighed. Specielt første års marker synes at være følsomme.



Vejret har generet frøhøsten. Her ses spiring i hvidkløverhoveder. (Foto: Poul Sejersen, Barenbrug Danmark).

Tabel 1. Bekæmpelse af græsukrudt i engrapgræs efterår og forår. (J1, J2)

Engrapgræs	Behandlingspunkt	2011. 2 forsøg 1. års udlæg				2011. 2 forsøg 2. års udlæg				2010-2011. 5 forsøg			
		Forår Kar. ¹⁾ for herbi- cid- skade	Græs- ukrudt, pct. dækning af over- flade ved høst	Udb. og mer- udb., kg frø pr. ha	Netto- mer- udb., kr. pr. ha	Forår Kar. ¹⁾ for herbi- cid- skade	Græs- ukrudt, pct. dækning af over- flade ved høst	Udb. og mer- udb., kg frø pr. ha	Netto- mer- udb., kr. pr. ha	Forår Kar. ¹⁾ for herbi- cid- skade	Græs- ukrudt, pct. dækning af over- flade ved høst	Udbytte og mer- udb., kg frø pr. ha	Netto- mer- udb., kr. pr. ha
1. Ubehandlet	-	-	0	648	-	0	2	946	-	0	1	760	-
2. 0,04 l Hussar OD ²⁾	sept.	-	0	-34	-650	-	1	62	550	0	33	188	
3. 0,04 l Hussar OD ²⁾	sept.	-	0	-60	-1.113	-	1	24	-62,5	-	1	-18	-588
0,15 l Agil 100 EC ³⁾	okt.	-	0	-60	-1.113	-	1	24	-62,5	-	1	-18	-588
4. 0,04 l Hussar OD ²⁾	sept.	-	0	-153	-2.638	-	0	99	512,5	-	0	-112	-2.125
0,15 l Agil 100 EC ³⁾	okt.	-	0	-153	-2.638	-	0	99	512,5	-	0	-112	-2.125
2,0 l Reglone ⁴⁾	dec.	-	0	-153	-2.638	-	0	99	512,5	-	0	-112	-2.125
5. 0,04 l Hussar OD ²⁾	sept.	1	0	-137	-2.700	0	0	58	-262,5	-	0	-129	-2.600
0,15 l Agil 100 EC ³⁾	okt.	1	0	-137	-2.700	0	0	58	-262,5	-	0	-129	-2.600
2,0 l Reglone ⁴⁾	dec.	1	0	-137	-2.700	0	0	58	-262,5	-	0	-129	-2.600
0,05 l Hussar OD ²⁾	april	1	0	-137	-2.700	0	0	58	-262,5	-	0	-129	-2.600
6. 0,04 l Hussar OD ²⁾	sept.	2	0	-164	-3.188	2	1	159	850	1	1	-99	-2.375
0,15 l Agil 100 EC ³⁾	okt.	2	0	-164	-3.188	2	1	159	850	1	1	-99	-2.375
2,0 l Reglone ⁴⁾	dec.	2	0	-164	-3.188	2	1	159	850	1	1	-99	-2.375
0,05 l Hussar OD ²⁾	prim	2	0	-164	-3.188	2	1	159	850	1	1	-99	-2.375
5 g Monitor ⁵⁾	april	2	0	-164	-3.188	2	1	159	850	1	1	-99	-2.375
	april	2	0	-164	-3.188	2	1	159	850	1	1	-99	-2.375

LSD

ns

ns

¹⁾ Skala 0-10, hvor 0 = ingen herbicidskade, og 10 = 100 pct. skade.

²⁾ Tilsat 0,5 liter Renol pr. ha. ³⁾ Tilsat 0,4 liter Agropol pr. ha.

⁴⁾ Tilsat 0,5 liter Agropol pr. ha. ⁵⁾ Tilsat 0,15 liter Agropol pr. ha.

Tabel 2. Bekæmpelse af græsukrudt i engrapgræs efterår og forår. DLF-TRIFOLIUM. (J3, J4)

Engrapgræs	Behandlings-tids-punkt	Pct. dækning af overflade				Kar. ¹⁾ for afgrødeskade 21 dage efter behandling, forår	Udbytte og merudb., kg frø pr. ha	Netto-merudb., kr. pr. ha
		en-årig rap-græs	alm. rap-græs	en-årig rap-græs	alm. rap-græs			
		maj		ved høst				
<i>2011. 2 forsøg DLF-TRIFOLIUM</i>								
1. Ubehandlet	-	13	1	26	3	0	507	-
2. 0,15 l Agil 100 EC ²⁾	sept.	10	1	23	1	0	24	188
3. 0,04 l Hussar OD + 0,15 l Agil 100 EC ³⁾	sept.	7	1	21	1	0	-6	-350
4. 0,04 l Hussar OD + 0,15 l Agil 100 EC ³⁾ 2,0 l Reglone ⁴⁾	sept. dec.	4	1	18	0	1	-52	-1.288
5. 0,04 l Hussar OD + 0,15 l Agil 100 EC ³⁾ 2,0 l Reglone ⁴⁾	sept. dec.							
0,06 l Hussar OD	april	1	1	8	0	1	0	-913
6. 0,02 l Hussar OD	sept.							
0,06 l Hussar OD	april	4	1	9	0	0	24	-125
7. 0,02 l Hussar OD	sept.							
2,0 l Reglone ⁴⁾	marts							
0,06 l Hussar OD	april	1	1	5	0	2	-22	-1.050
8. 0,02 l Hussar OD	sept.							
0,15 l Agil 100 EC ²⁾	dec.							
0,06 l Hussar OD	april	3	1	12	1	0	24	-238
<i>LSD</i>							<i>ns</i>	
<i>2010-2011. 3 forsøg DLF-TRIFOLIUM</i>								
1. Ubehandlet	-	12	4	18	3	0	614	-
2. 0,15 l Agil 100 EC ²⁾	sept.	9	3	15	1	0	17	100
3. 0,04 l Hussar OD + 0,15 l Agil 100 EC ³⁾	sept.	6	4	14	1	0	24	25
4. 0,04 l Hussar OD + 0,15 l Agil 100 EC ³⁾ 2,0 l Reglone ⁴⁾	sept. dec.	2	1	12	0	1	-54	-1.300
5. 0,04 l Hussar OD + 0,15 l Agil 100 EC ³⁾ 2,0 l Reglone ⁴⁾	sept. dec.							
0,06 l Hussar OD	april	1	1	5	0	1	-44	-1.463
6. 0,02 l Hussar OD	sept.							
0,06 l Hussar OD	april	4	3	6	1	0	39	63
7. 0,02 l Hussar OD	sept.							
2,0 l Reglone ⁴⁾	marts							
0,06 l Hussar OD	april	2	2	3	0	1	2	-763
8. 0,02 l Hussar OD	sept.							
0,15 l Agil 100 EC ²⁾	dec.							
0,06 l Hussar OD	april	3	1	8	0	0	45	13
<i>LSD</i>							<i>ns</i>	

¹⁾ Skala 0-10, hvor 0 = ingen afgrødeskade, og 10 = 100 pct. skade.

²⁾ Tilsat 0,4 liter Agropol pr. ha.

³⁾ Tilsat 0,5 liter Renol pr. ha.

⁴⁾ Tilsat 0,5 liter Agropol pr. ha.

Forsøgene med bekæmpelse af græsukrudt i engrapgræs om efteråret og foråret er fortsat i 2011. Der er gennemført fire forsøg efter samme forsøgsplan som i 2010, hvor en behandling med ukrudtsmidlet Reglone indgår. Der er gennemført tre forsøg i sorten Balin og et i sorten Geronimo. To af forsøgene er gennemført efter vinterhvede, et efter hvidkløver og et i en andet års mark. Forsøgsresultaterne fremgår af tabel 1.

Der er ikke opnået signifikante merudbytter for behandlingerne, uanset markens alder. Det er dog påfaldende, at alle behandlingerne i første års markerne medfører et udbyttetab. Det største tab opstår i forsøgsled 6, hvor Reglone og Monitor indgår, men generelt stiger udbyttetabet, når der anvendes Reglone. I andet års markerne er der positive merudbytter for alle behandlingerne, og det højeste merudbytte er op-

nået, hvor Reglone og Monitor indgår. Herbicid-skaden er i forsøgene vurderet ens i forsøgsled 6, uanset markens alder. Når der alligevel opnås modsat rettede resultater for samme behandling, kan en forklaring være, at andet års markerne bedre er i stand til at overvinde skaden end første års marker.

Forsøgene vil blive søgt videreført.

I 2011 er der i samarbejde med DLF-TRIFOLIUM gennemført to forsøg med bekæmpelse af græsukrudt i engrapgræs efterår og forår. Forsøgene er en fortsættelse af tidligere års forsøg. Resultaterne fremgår af tabel 2. Forsøgene er i 2011 gennemført i sorterne Evora og Balin. Begge forsøg er udført i første års marker.

Der er i årets forsøg ikke opnået signifikante merudbytter for bekæmpelse af græsukrudtet, som hovedsageligt har været enårig rapgræs. Den bedste bekæmpelse af enårig rapgræs er opnået i de forsøgsled, hvor Reglone indgår i behandlingerne, og hvor der er fulgt op på efterårsbekæmpelsen med en behandling med Hussar OD i april. Resultaterne viser, at en effektiv bekæmpelse af enårig rapgræs i engrapgræs forudsætter bekæmpelse både efterår og forår. Anvendelse af Reglone kan forbedre effekten, men øger samtidig risikoen for skade på afgrøden.

Agil har kun svag effekt på enårig rapgræs i de anvendte doseringer, hvilket ses af resultaterne i forsøgsled 2.

Ligeledes er der i 2011 i samarbejde med DLF-TRIFOLIUM anlagt to forsøg efter en anden forsøgsplan, hvor forskellige middelkombinationer afprøves efterår og forår. Forsøgsplanen er en videreførelse af samme forsøgsplan fra 2010. Kun det ene forsøg er gennemført. Resultaterne fremgår af tabel 3. Forsøget er i 2011 gennemført i sorten Geronimo. Forsøget er gennemført i første års marker efter vinterhvede.

I forsøg 002 har udbyttet i forsøgsled 1 været lille. Ukrudtsbestanden har været domineret af enårig rapgræs. Enårig rapgræs er kun bekæmpet effektivt i forsøgsled 3 og 8, hvor der om foråret er anvendt Hussar OD i forsøgsled 8 i blanding med Monitor. I de forsøgsled, hvor der er efterårsbehandlet med Agil, har bekæmpelsen af enårig rapgræs ikke været tilfredsstillende. Forsøgsled 4 er behandlet to gange med Agil om efteråret. Det er den eneste behandling, der medfører mindre udbytte, ligesom effekten

Tabel 3. Bekæmpelse af græsukrudt i engrapgræs efterår og forår. DLF-TRIFOLIUM. (15)

Engrapgræs	Behandlings-tids-punkt	Behandlings-in-deks	Pct. dækning af overflade		Kar. ¹⁾ for af-grøde-skade medio april	Udb. og mer-udb., kg frø pr. ha	Netto-mer-udb., kr. pr. ha
			enårig rap-græs, st. 61	alm. rap-græs, st. 61			
2011. DLF-TRIFOLIUM			Forsøg 002				
1. Ubehandlet	-	-	7	0	0	425	-
2. 0,02 l Hussar OD ²⁾ sept. 0,06 l Hussar OD + 3 g Monitor	april	0,80	7	0	0	212	2.125
3. 0,04 l Hussar OD ²⁾ sept. 0,06 l Hussar OD + 5 g Monitor	april	1,00	4	0	0	146	1.213
4. 0,15 l Agil 100 EC sept. 0,15 l Agil 100 EC ³⁾ okt. 0,06 l Hussar OD	april	0,80	10	0	0	-62	-1.325
5. 0,15 l Agil 100 EC ³⁾ okt. 0,06 l Hussar OD + 5 g Monitor	april	0,70	8	0	0	195	1.950
6. 0,15 l Agil 100 EC ³⁾ nov. 0,06 l Hussar OD	april	0,70	8	0	0	146	1.400
7. 0,15 l Agil 100 EC ³⁾ okt. 0,06 l Hussar OD + 3 g Monitor	april	0,70	7	0	0	161	1.550
8. 0,06 l Hussar OD + 5 g Monitor	april	0,60	5	0	0	96	825
LSD						71	

¹⁾ Skala 0-10, hvor 0 = ingen afgrødeskade, og 10 = 100 pct. skade.

²⁾ Tilsat 0,5 liter Renol pr. ha.

³⁾ Tilsat 0,4 liter Agropol pr. ha.

på enårig rapgræs er helt utilstrækkelig. Agil er udbragt den 11. november, tæt på en lang kuldeperiode, og planterne har muligvis ikke nået at regenerere efter behandlingen, før frosten er sat ind. Forårets behandling med Hussar OD har ikke været tilstrækkelig til effektivt at bekæmpe enårig rapgræs, der har fået en lang udviklingsperiode. Det kan være en årsag til udbyttetabet.

Bekæmpelse af græsukrudt i engrapgræs forår

Monitor er en ny mulighed for at bekæmpe alm. rapgræs i engrapgræs. Årets forsøg viser dog, at midlet skal anvendes med forsigtighed og kan medføre alvorlige afgrødeskader. Broadway er ikke en mulighed i engrapgræs til frø.

I 2011 er der gennemført et forsøg i samarbejde med DLF-TRIFOLIUM for at belyse mulighederne for bekæmpelse af græsukrudt om foråret i

engrapgræs. Forsøgsserien er en videreførelse fra 2010. Resultaterne fremgår af Tabelbilaget, tabel J6. Forsøget er gennemført i en første års mark med sorten Mirakel. Resultaterne er præget af de vanskelige høstbetingelser. Udbyttet i forsøgsled 1 er meget lille. Forsøgsled 7 og 8, der begge er behandlet med Broadway, har været så skadede, at det ikke har været muligt at måle udbytte i parcellerne. I 2010 medførte behandlingerne med Broadway også kraftige afgrødeskader. Forsøgsled 2, 4, 5 og 6 er alle behandlet med Monitor i forskellige doseringer. Alle behandlinger med Monitor har medført negative merudbytter. I dette forsøg er udbyttetabet stigende med stigende dosering af Monitor.

Bekæmpelse af svampesygdomme i engrapgræs

Der er ikke høstet signifikante merudbytter for bekæmpelse af svampesygdomme i engrapgræs i forsøgene i 2011. Dette svarer til resultaterne i 2010. Ved kraftige angreb om efteråret kan der være god økonomi i en indsats med et egnet middel på dette tidspunkt.

Meldug, rust og bladpletsygdomme kan være alvorlige i engrapgræs. Derfor er der i efteråret

2010 anlagt forsøg, som skal belyse effekten af mulige strategier ved bekæmpelse af sygdomme i engrapgræs. Forsøgene er videreført i 2011, hvor der er gennemført tre forsøg i første års marker, to i sorten Mirakel og et i sorten Evora. Begge sorter er plænetyper. Resultaterne fremgår af tabel 4.

Der er som gennemsnit af årets forsøg ikke opnået signifikante merudbytter. Det samme var tilfældet i forsøgene i 2010. Ser man på enkeltforsøgene, er der i efteråret 2010 i det ene forsøg i sorten Evora konstateret et kraftigt angreb af rust, og i det forsøg er der opnået et signifikant merudbytte for en behandling med Folicur i september.

Tabel 4. Bekæmpelse af svampesygdomme i engrapgræs. (J7, J8)

Engrapgræs	Behandlings-tids-punkt	Pct. dækning med			Udb. og mer-udb., kg frø pr. ha	Netto-mer-udb., kr. pr. ha
		mel-dug	rust	blad-plet		
		ca. 25/6				

2011. 3 forsøg

1. Ubehandlet	-	0	8	2	876	-
2. 0,4 l Folicur EC 250	sept.	0	3	1	33	263
3. 0,4 l Folicur EC 250	maj	0	0,8	0,3	25	163
4. 0,4 l Folicur EC 250	juni	0	1	0,3	-14	-325
5. 0,4 l Folicur EC 250	sept.					
0,4 l Folicur EC 250	maj					
0,4 l Folicur EC 250	juni	0	0,5	0,2	23	-175
6. 0,4 l Folicur EC 250	maj					
0,4 l Folicur EC 250	juni	0	1	0,2	-48	-913
7. 0,6 l Bell	maj					
0,6 l Bell	juni	0	1	0,3	-7	-650
LSD 1-7					ns	
LSD 2-7					ns	

2010-2011. 7 forsøg

1. Ubehandlet	-	0,5	5	0,9	684	-
2. 0,4 l Folicur EC 250	sept.	0,6	2	0,6	13	13
3. 0,4 l Folicur EC 250	maj	0,4	1	0,1	-4	-200
4. 0,4 l Folicur EC 250	juni	0,4	1	0,1	-21	-413
5. 0,4 l Folicur EC 250	sept.					
0,4 l Folicur EC 250	maj					
0,4 l Folicur EC 250	juni	0,4	0,8	0,1	13	-300
6. 0,4 l Folicur EC 250	maj					
0,4 l Folicur EC 250	juni	0,1	1	0,1	-27	-650
7. 0,6 l Bell	maj					
0,6 l Bell	juni	0,1	2	0,1	5	-500
LSD 1-7					ns	

Behandlingsindeks: Led 2-4 = 0,40, led 5 = 1,20, led 6 = 0,80, og led 7 = 1,76.



Engrapgræs angribes af flere arter af rust. Her gulerust til venstre og engrapgræsrust til højre. (Fotos: Ghita Cordsen Nielsen, Videncentret for Landbrug).

Rødsvingel

Bekæmpelse af væselhale i rødsvingel

Væselhale er fortsat et stort problem i rødsvingel til frø. Årets forsøg viser, at Reglone, anvendt om vinteren, kan bekæmpe væselhale. Forsøgene viser imidlertid også, at Reglone medfører udbyttetab, der hænger sammen med doseringen. I beregningerne af nettomerudbyttet for bekæmpelse indgår ikke fradrag for indhold af væselhale i afregningen, ligesom der ikke er taget hensyn til mistet frø under renseprocessen.

Væselhale breder sig fortsat i de danske marker og er et alvorligt ukrudt i frømarken. Væselhale kan kun vanskeligt bekæmpes, og frøene er vanskeligt at fræse i frøvaren.

I efteråret 2011 er der i samarbejde med DLF-TRIFOLIUM fortsat en forsøgsserie med strategier til at bekæmpe væselhale i rødsvingel. Formålet med forsøgsserien er at belyse mulighederne for at anvende Reglone på forskellige tidspunkter og i forskellige doseringer til bekæmpelse af væselhale. Se tabel 5. Forsøgsdesignet er tilrettet de resultater, der blev opnået i 2010, så der i 2011 er ændret på både behandlingstidspunkter og doseringer. Til forskel fra 2010 er begge forsøg anlagt i andet års marker i henholdsvis Maxima og Calliope. Sorten Maxima har lange udløbere, mens Calliope er en sort uden udløbere. I forsøget med Maxima er der før blomstring konstateret væselhale i det ubehandlede forsøgsled. Dette er ikke tilfældet i forsøget med Calliope. I begge forsøg er der en stor

bestand af enårig rapgræs. I de forsøgsled, der er behandlet med Reglone, er der ved begyndende blomstring ikke konstateret væselhale, mens det har været tilfældet i det ubehandlede forsøgsled. Væselhale er særdeles svær at skelne fra rødsvingel på det vegetative stadium og kan være overset ved bedømmelserne i efterårs- og vinterperioden. Alle behandlinger har medført signifikante udbyttetab. Størrelsen af udbyttetabet er korreleret til doseringen af Reglone. Højeste dosering giver det største tab. Dette er i god overensstemmelse med resultaterne fra 2010, hvor der også blev konstateret store udbyttetab for behandlingerne, dog i første års marker. Der er ingen klar tendens til, at størrelsen af udbyttetabet er relateret til sorten, men fra data på enkeltforsøgene fremgår det, at der i sorten Maxima er registreret de største herbicidskader, der har holdt helt frem til begyndende blomstring. Da der i de to år er anvendt forskellige doseringer, kan forsøgene ikke give et svar på eventuelle forskelle mellem første og andet års marker. En deling af dosis, som det er sket i forsøgsled 8, begrænser ikke udbyttetabet.

Enårig rapgræs er bekæmpet tilfredsstillende. Der har været stor forskel på forekomsten i de to forsøg, hvilket også fremgår af data for enkeltforsøgene.

Ved beregning af nettomerudbyttet er der ikke indregnet øgede fradrag og renseomkostninger samt tab af frø ved omrensningerne, når der leveres frø med indhold af væselhale over normen. Det er vigtigt at have med i vurderingen af det økonomiske tab.

Tabel 5. Anvendelse af Reglone mod væselhale i rødsvingel. DLF-TRIFOLIUM. (J9)

Rødsvingel	Behandlings-tidspunkt	Behandlings-indeks	Kar. ¹⁾ for herbicid-skade		Beg. blomstring		Ved høst		Udbytte og merudb., kg frø pr. ha	Nettomerudbytte, kr. pr. ha
			medio april	ved blomstring	overflade, pct. dækning		pct. i frø			
					rapgræs, enårig	væselhale	rapgræs, enårig	væselhale		
2011. 2 forsøg DLF-TRIFOLIUM										
1. Ubehandlet	-	-	0	0	3	2	0	0,3	1.562	-
2. 0,5 l Reglone ²⁾	beg. dec.	0,25	1	1	2	0	0	0	-362	-2.880
3. 1,0 l Reglone ²⁾	beg. dec.	0,50	2	2	2	0	0	0	-518	-4.118
4. 1,5 l Reglone ²⁾	beg. dec.	0,75	3	3	2	0	0	0	-669	-5.325
5. 0,5 l Reglone ²⁾	beg. jan.	0,25	2	1	2	0	0	0,1	-364	-2.888
6. 1,0 l Reglone ²⁾	beg. jan.	0,50	3	3	1	0	0	0,1	-505	-4.020
7. 1,5 l Reglone ²⁾	beg. jan.	0,75	4	4	2	0	0	0,1	-667	-5.310
8. 0,5 l Reglone ²⁾	beg. dec.									
0,5 l Reglone ²⁾	beg. jan.	0,50	3	3	2	0	0	0	-648	-5.175
LSD									129	

¹⁾ Skala 0-10, hvor 0 = ingen herbicidskade, og 10 = 100 pct. skade. ²⁾ Tilsat 0,4 liter Agropol pr. ha.



Væselhale får gode betingelser, når der bliver huller i plantedækket. (Foto: Stig Oddershede, DLF-TRIFOLIUM).

Bekæmpelse af enårigt græsukrudt i rødsvingel

Årets forsøgsresultater antyder, at der kan være en forskel i følsomheden mellem typerne af rødsvingel over for anvendelsen af Reglone. Det bør i de kommende år undersøges nærmere for at sikre landmandens beslutningsgrundlag.

Der blev i 2010 startet forsøgsserie, som er videreført efter en lidt justeret forsøgsplan i 2011. Formålet er at belyse mulighederne for at bekæmpe enårigt græsukrudt i rødsvingel. Der er i 2011 gennemført tre forsøg i sorterne Maritza, Maxima og Corail. Maritza er en sort uden udløbere, og Maxima og Corail er sorter med lange udløbere. Resultaterne fremgår af tabel 6. Græsukrudtet har overvejende været spildkorn og enårig rapgræs, og der er i årets forsøg ikke opnået signifikante merudbytter for bekæmpelse af dette. I forsøgsled 8, hvor der er behandlet to gange med Reglone, er der konstateret et udbyttestab for behandlingerne. Det er i overensstemmelse med tidligere forsøg. I årets forsøg er der derudover konstateret forskelle i omfanget af skade på afgrøden i forsøgsled 8. Der er i alle sorter konstateret herbicidskade efter behandling, men i Maritza, der er den eneste sort i forsøgene uden udløbere, har den holdt sig frem til høst. Maritza er samtidig den sort, hvor der har været det største udbyttestab i forsøgsled 8. Tabet i enkeltforsøget med Maritza er signifikant. Der bør udføres yderligere forsøg for at afdække

Tabel 6. Bekæmpelse af græsukrudt i rødsvingel. (J10, J11)

Rødsvingel	Behandlings-tidspunkt	21 dage efter sidste be-handling	Pct. dækning		Udb. og mer-udb., kg frø pr. ha	Netto-mer-udb., kr. pr. ha
			græs-ukrudt			
			herbi-cid-skade ¹⁾	5. okt.		
2011. 3 forsøg			1 fs.	1 fs.		
1. Ubehandlet	-	0	0	10	1.150	-
2. 0,5 l Agil 100 EC ²⁾	sept.	0	0	5	40	83
3. 0,04 l Hussar OD	sept.					
0,5 l Agil 100 EC ²⁾	sept.	0	0	4	24	-293
4. 0,04 l Hussar OD	sept.					
0,5 l Agil 100 EC ²⁾	sept.					
0,05 l Hussar OD ³⁾	april	0	0	3	11	-683
5. 0,04 l Hussar OD	sept.					
0,5 l Agil 100 EC ²⁾	sept.					
0,05 l Hussar OD ³⁾	april					
1,2 l Focus Ultra ⁴⁾	maj	0	0	2	35	-810
6. 1,2 l Stomp	sept.					
0,5 l Agil 100 EC ²⁾	sept.	0	0	5	57	-15
7. 1,2 l Stomp	aug.					
0,5 l Agil 100 EC ²⁾	sept.					
0,5 l Reglone ⁵⁾	okt.	0	0	2	51	-233
8. 1,2 l Stomp	sept.					
0,5 l Agil 100 EC ²⁾	sept.					
0,5 l Reglone ⁵⁾	okt.					
0,5 l Reglone ⁵⁾	nov.	2	0	1	-129	-1.740
LSD					ns	
2010-2011. 7 forsøg			5 fs.	5 fs.		
1. Ubehandlet	-	0	20	10	1.380	-
2. 0,5 l Agil 100 EC ²⁾	sept.	0	0	6	38	68
3. 0,04 l Hussar OD	sept.					
0,5 l Agil 100 EC ²⁾	sept.	0	16	5	-9	-540
4. 0,04 l Hussar OD	sept.					
0,5 l Agil 100 EC ²⁾	sept.					
0,05 l Hussar OD ³⁾	april	0	18	2	31	-533
5. 0,04 l Hussar OD	sept.					
0,5 l Agil 100 EC ²⁾	sept.					
0,05 l Hussar OD ³⁾	april					
1,2 l Focus Ultra ⁴⁾	maj	1	18	2	50	-698
LSD					ns	

¹⁾ Skala 0-10, hvor 0 = ingen herbicidskade.

²⁾ Tilsat 0,4 liter Agropol pr. ha.

³⁾ Tilsat 0,5 liter Renol pr. ha.

⁴⁾ Tilsat 0,5 liter Dash pr. ha.

⁵⁾ Tilsat 0,5 liter Agropol pr. ha.

eventuelle forskelle i sorternes følsomhed over for Reglone.

Afgræsningsstrategi i rødsvingel

Årets resultater viser ingen sikre udbyttestab mellem afpudsning, afbrænding og afgræsning med får til pleje af rødsvingel om efteråret.

Tabel 7. Efterårspleje af rødsvingel til frø. (J12, J13)

Rødsvingel		Udbytte og merudbytte, kg frø pr. ha	
<i>2011. 1 forsøg DLF-TRIFOLIUM</i>			
1. Afbrænding	Afpudsning	-	1.569
2. Afbrænding	Afgræsning	-	76
3. Afpudsning	Afgræsning	-	-42
4. Afpudsning	Afpudsning	Afpudsning	42
LSD		ns	
<i>2009-2011. 3 forsøg DLF-TRIFOLIUM</i>			
1. Afbrænding	Afpudsning	-	1.551
2. Afbrænding	Afgræsning	-	-64
3. Afpudsning	Afgræsning	-	-136
4. Afpudsning	Afpudsning	Afpudsning	-119
LSD		ns	

Tidligere forsøg har vist, at afbrænding forud for andet års høst er en god løsning, hvor det kan lade sig gøre. Det er vigtigt, at afbrændingen gennemføres omhyggeligt, så hele arealet er ensartet og uden huller i plantedækket.

I samarbejde med DLF-TRIFOLIUM er der i 2011 videreført en forsøgsserie til belysning af betydningen af forskellige strategier til efterårspleje i rødsvingel. Forsøget er gennemført i en andet års mark i sorten Corail. I 2011 er der ikke opnået signifikante udbytteforskelle, uanset strategi. Det samme var tilfældet i 2010, mens der i 2009 var signifikante merudbytter for en afbrænding efter høst af dæksæden. I 2009 var sorten Herald, mens forsøgene i 2010 og 2011 er blevet gennemført i sorten Corail. Begge sorter er Rubra typer med lange udløbere. I 2009 blev forsøget udført i en første års mark, mens det i 2010 og 2011 er udført i andet års marker. Samtidig har vintrene i de tre forsøgsår været meget forskellige. Disse faktorer kan være medvirkende årsager til forskellen i resultaterne.

Strandsvingel

Bekæmpelse af svampesygdomme i strandsvingel

Årets forsøg med bekæmpelse af svampesygdomme i strandsvingel har ikke givet signifikante merudbytter, uanset strategi og middelvalg. Dette er i modsætning til forsøgene i 2010, hvor behandlinger med Bell sent i vækstperioden

medførte sikre merudbytter. I modsætning til 2010 har der i 2011 kun været svage til moderate angreb af meldug og bladplet i forsøgene. Ud fra to års forsøg er anbefalingen, at bekæmpelse af svampesygdomme i strandsvingel kan være lønsom ved kraftige angreb, også sent i vækstperioden. Forsøgene vil blive søgt videreført.

I 2011 er der gennemført to forsøgsrækker til belysning af behovet for svampebekæmpelse i strandsvingel. Resultaterne af den ene forsøgsrække, hvor der er gennemført to forsøg, fremgår af tabel 8. Det er en ny forsøgsrække, hvor forskellige svampemidler kombineres ved forskellige behandlingstidspunkter, samt et forsøgsled, hvor der også behandles mod skadedyr. Forsøgene er gennemført i sorterne Kora og Starlet. Der har i årets forsøg kun været svage angreb af meldug og bladplet, der er de mest betydende sygdomme i strandsvingel. I forsøgene er der ikke konstateret angreb af skadedyr. Der er opnået en god bekæmpelse af angrebene, uden det har medført signifikante merudbytter.

I en anden forsøgsrække, gennemført i samarbejde med DLF-TRIFOLIUM, indgår en meget sen bekæmpelse af svampesygdomme. Forsøgsdesignet er en videreførelse fra 2010, men der er ændret på middelvalget i nogle af forsøgsledene. Forsøgene er udført i sorterne Kora og Tomahawk. Resultaterne fremgår af tabel 9. Der er i årets forsøg kun konstateret svage angreb

Tabel 8. Bekæmpelse af svampesygdomme i strandsvingel. (J14)

Strandsvingel	Behandlings-tidspunkt	Pct. dækning med		Udbytte og merudb., kg frø pr. ha	Nettomerudbytte, kr. pr. ha
		meldug ca. 6/7	bladplet ca. 6/7		
<i>2011. 2 forsøg</i>					
1. Ubehandlet	-	0	0,4	1.124	-
2. 0,25 l Flexity	31-33	0	0,1	71	198
3. 0,75 l Bell	31-33	0	0,1	-19	-462
4. 0,25 l Flexity	47-50	0	0,1	-24	-372
5. 0,75 l Bell	47-50	0	0,2	17	-246
6. 0,25 l Flexity	31-33				
0,75 l Bell	47-50	0	0,2	70	-156
7. 0,5 l Bell					
+ 0,15 l Comet	47-50	0	0,2	-138	-1.140
8. 0,5 l Bell					
+ 0,15 l Comet					
+ 0,3 kg Karate	47-50	0	0,2	46	-102
LSD				ns	

Tabel 9. Bekæmpelse af svampesygdomme i strandsvingel. DLF-TRIFOLIUM. (J15, J16)

Strandsvingel	Behandlings-tids-punkt	Behandlings-in-deks	Pct. dækning med		Udb. og merudb., kg frø pr. ha	Netto-merudbytte, kr. pr. ha
			mel-dug ca. 8/6	blad-plet ca. 8/6		
2011. 2 forsøg DLF-TRIFOLIUM						
1. Ubehandlet	-	-	0	3	1.253	-
2. 0,5 l Zenit	31-33	0,80	0	3	-73	-618
3. 0,75 l Bell	31-33	1,10	0	3	-63	-726
4. 0,5 l Zenit	47-50	0,80	0	3	-99	-774
5. 0,75 l Ceando	47-50		0	3	-35	-504
6. 0,75 l Bell	47-50	1,10	0	1	3	-330
7. 0,5 l Bell + 0,15 l Comet	47-50	0,88	0	1	-45	-582
8. 0,5 l Zenit	31-33					
0,75 l Bell	47-50	1,90	0	1	32	-336
9. 0,25 l Zenit	31-33					
0,25 l Zenit	47-50	0,80	0	1	35	-42
10. 0,25 l Zenit	31-33					
0,25 l Zenit	47-50					
0,75 l Bell	+14 dg.	1,90	0	1	-20	-720
LSD					ns	
2010-2011. 4 forsøg						
1. Ubehandlet	-	-	0,01	9	1.665	-
3. 0,75 l Bell	31-33	1,10	0	4	0	-348
6. 0,75 l Bell	47-50	1,10	0	2	43	-90
8. 0,5 l Zenit	31-33					
0,75 l Bell	47-50	1,90	0	2	84	-24
9. 0,25 l Zenit	31-33					
0,25 l Zenit	47-50	0,80	0	3	36	-36
10. 0,25 l Zenit	31-33					
0,25 l Zenit	47-50					
0,75 l Bell	+14 dg.	1,90	0	2	105	30
LSD					ns	

af både meldug og bladplet. Der er ikke opnået signifikante merudbytter, uanset behandling. I 2010 blev der opnået pæne merudbytter for den sene bekæmpelse af sygdomme i samme afgrøde, men her var der også en væsentligt højere angrebsgrad af specielt bladplet.

Drysehæmningsmiddel i strandsvingel

To års forsøg med midlet Spodnam i strandsvingel har ikke vist sikre merudbytter for anvendelse af midlet for at begrænse dryssespildet. Det gælder både i situationer, hvor der høstes til normal tid, og i situationer, hvor høsten som i 2011 af vejrmæssige årsager er blevet udsat. Der har i 2011 været et stort tab af frø ved at udsætte høsten, uanset behandling. Anbefalingerne er derfor fortsat, at en spildsom art som strandsvingel skal prioriteres højt i høst.

Tabel 10. Minimering af dryssespild i strandsvingel. (J17)

Strandsvingel	Stadie	Udb. og merudb., kg frø pr. ha	Netto-merudbytte, kr. pr. ha	Udb. og merudb., kg frø pr. ha	Netto-merudbytte, kr. pr. ha
2011. 2 forsøg		Normal høsttid		Sen høsttid	
1. Ubehandlet	-	1.586	-	1.302	-
2. 1,2 l Moddus M	20. maj	38	-456	167	318
3. 1,5 l Spodnam	67-68	10	-222	-107	-924
4. 1,2 l Moddus M	20. maj				
1,5 l Spodnam	67-68	36	-744	74	-516
LSD		ns		ns	

Dryssespild er til tider et stort problem i dyrkningen af strandsvingel.

I 2010 blev der startet en forsøgsserie til belysning af mulighederne for at begrænse dryssespildet ved anvendelse af midlet Spodnam. Forsøgene er videreført i 2011. Resultaterne fremgår af tabel 10. Der er gennemført to forsøg i sorterne Kontiki og Tomahawk.

Behandlingerne med Spodnam er i 2011 gennemført i vækststadiet 67-68, som har været sidste uge af juni.

Normal høsttid har henholdsvis været 20. og 27. juli og den sene høsttid henholdsvis 27. juli og 21. august. På grund af det regnfulde vejr er der således i det ene af forsøgene gået næsten fire uger fra første til anden høsttid. Det kan måske forklare en del af forskellene på resultaterne i enkeltforsøgene.

Der er i 2011 ikke opnået signifikante merudbytter ved at behandle afgrøden med Spodnam i vækststadiet 67-68. I forsøget, hvor høsttidspunktet er udskudt næsten fire uger, har der været et markant udbyttetab på næsten 400 kg frø pr. ha. En behandling med Spodnam har ikke kunnet hindre eller begrænse dette tab. Vækstregulering, som indgår i to af forsøgsleddene, har ikke ændret ved effekten af Spodnam.

Alm. rajgræs

Kvælstof til alm. rajgræs

Årets forsøg viser, at der tilsyneladende er forskel på den optimale gødningsstrategi i plænetyper, der typisk er diploide, og i de kraftigere tetraploide fodertyper. Plænetyperne har gennem flere års forsøg ikke givet sikre merudbytter for tilførsel af kvælstof ud over normtildelingen. De

tetraploide fodertyper bør tilføres ekstra kvælstof ud over normen. Derudover skal afgrøden vækstreguleres med 0,8 liter Moddus pr. ha i strækningstadiet. Det er mindre vigtigt, om det bliver i vækststadium 31 eller udsættes til vækststadiet 47 til 50. Det bør afgøres af vejrholdene på behandlingstidspunktet.

Plænetyper af alm. rajgræs har en anden og ofte svagere vækst end fodertyperne. For at belyse, om gødningsstrategien bør ændres i forhold til fodertyperne med henblik på at stimulere væksten efter høst af dæksæden, blev der i efteråret 2008 anlagt forsøg efter en ny forsøgsplan. Forsøgene er videreført til høst 2011. Resultaterne og kvælstofstrategierne i de fire forsøg i 2011 fremgår af Tabelbilaget, tabel J18. Forsøgene er vækstreguleret med 0,8 liter Moddus pr. ha. Der er i 2010 målt



Det våde høstvejr har medført vanskelige høstbetingelser. Det giver gengroninger og øget frøspild. (Fotos: Lars Møller Christensen, Vestjysk Landboforening).

N-min i parcellerne. I gennemsnit har der været et N-min indhold på 20 kg kvælstof pr. ha.

Resultaterne for 2011 viser ikke signifikante merudbytter for at tilføre kvælstof om efteråret. Dette svarer til tidligere resultater. I årets forsøg er der ikke signifikante udbyttetab ved at flytte kvælstof fra forår til efterår i forsøgsled 3 og 5. Dette er i modstrid med tidligere resultater, hvor der har været signifikante udbyttetab ved at omfordele kvælstof fra forår til efterår.

I samarbejde med DLF-TRIFOLIUM er der i 2011 videreført en forsøgsserie fra 2010 med stigende mængder kvælstof til alm. rajgræs af plænetypen. Resultaterne fremgår af tabel 11.

Der er i 2011 gennemført tre forsøg, to i Esquire og et i Greenway, alle udlagt i vårbyg.

Alle forsøg er vækstreguleret. I gennemsnit har der ved N-min måling været 43 kg kvælstof pr. ha.

Som gennemsnit er der ikke signifikante merudbytter ved at hæve kvælstoftildelingen ud over 120 kg kvælstof pr. ha. Det samme var tilfældet i 2010. Resultatet dækker dog over stor variation i enkeltforsøgene. Der er ikke konstateret sikre merudbytter for at dele gødskningen, uanset gødningsniveau. Den store spredning på enkeltforsøgene viser, at der er grund til at fortsætte forsøgene for at fastlægge en mere sikker kvælstofstrategi i denne type af alm. rajgræs.

Efter samme forsøgsplan er der i landsforsøgsregi gennemført forsøg i tetraploide fodertyper af alm. rajgræs. Denne forsøgsserie er ligeledes en videreførelse af forsøg fra 2010. Resultaterne fremgår af tabel 12. Sorterne har i 2011 været Mathilde i to forsøg og et forsøg med henholdsvis Glençar og Prana. Der har været ret stor forskel på udbyttet i forsøgsled 1, afhængigt af sort, men responsen på behandlingerne har været ens. N-min målingerne viser et gennemsnitligt kvælstofindhold i jorden tidligt forår på 43 kg.

Som det også var tilfældet i 2010, er der signifikante merudbytter, når kvælstoftildelingen øges fra 120 kg kvælstof til 140 kg kvælstof pr. ha. Samtidig er der en indikation af, at frøudbyttet i de tetraploide fodertyper øges, når kvælstoftildelingen deles ved tildelinger ud over 160 kg kvælstof pr. ha. Baggrunden for dette kan være, at afgrøden bedre er i stand til at udnytte det høje kvælstofniveau til udbytte, når en del af kvælstoffet bliver tildelt i første uge af maj. Ved

Tabel 11. Kvælstof til alm. rajgræs. Videncentret for Landbrug. (J19, J20, J21, J22)

Alm. rajgræs	Udbringnings-tidspunkt	Kar. ¹⁾ for lejesæd ved høst	Udb. og merudb., kg frø pr. ha	Kar. ¹⁾ for lejesæd ved høst	Udb. og merudb., kg frø pr. ha
<i>Tetraploide fodertyper</i>					
<i>2011. 4 forsøg</i>					
<i>2010-2011. 8 forsøg</i>					
1. 120 kg N i NS 27-4	marts	9	1.925	8	1.944
2. 140 kg N i NS 27-4	marts	9	304	9	211
3. 160 kg N i NS 27-4	marts	9	285	9	227
4. 180 kg N i NS 27-4	marts	10	256	9	270
5. 200 kg N i NS 27-4	marts	9	259	9	277
6. 120 kg N i NS 27-4 + 40 kg N i NS 27-4	marts maj	9	312	9	264
7. 140 kg N i NS 27-4 + 40 kg N i NS 27-4	marts maj	9	330	9	328
8. 160 kg N i NS 27-4 + 40 kg N i NS 27-4	marts maj	9	386	9	353
<i>LSD</i>			162		95

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

Tabel 12. Kvælstof til alm. rajgræs. DLF-TRIFOLIUM. (J19, J20, J21, J22)

Alm. rajgræs	Udbringnings-tidspunkt	Kar. ¹⁾ for lejesæd ved høst	Udb. og merudb., kg frø pr. ha	Kar. ¹⁾ for lejesæd ved høst	Udb. og merudb., kg frø pr. ha
<i>Plænetyper, DLF-TRIFOLIUM</i>					
<i>2011. 3 forsøg</i>					
<i>2010-2011. 5 forsøg</i>					
1. 120 kg N i NS 27-4	marts	9	1.867	9	1.753
2. 140 kg N i NS 27-4	marts	9	101	9	44
3. 160 kg N i NS 27-4	marts	9	62	9	50
4. 180 kg N i NS 27-4	marts	9	158	9	110
5. 200 kg N i NS 27-4	marts	9	44	9	76
6. 120 kg N i NS 27-4 + 40 kg N i NS 27-4	marts maj	9	101	9	86
7. 140 kg N i NS 27-4 + 40 kg N i NS 27-4	marts maj	9	154	9	128
8. 160 kg N i NS 27-4 + 40 kg N i NS 27-4	marts maj	9	65	9	85
<i>LSD</i>			<i>ns</i>		<i>ns</i>

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

at tildele hele kvælstofmængden midt i marts bruges det høje kvælstofniveau måske primært ved den vegetative udvikling. Det bør undersøges nærmere, hvorfor det samme ikke gør sig gældende for plænetyperne.

Gødningstyper til alm. rajgræs

Den optimale gødningstype til alm. rajgræs afhænger af det udstyr, man har til rådighed, og prisen på kvælstof. Nedfældning af ammoniak tidligt forår kan være en mulighed, men ned-

fældning af fast gødning med en Väderstad såmaskine er også en mulig løsning.

På grund af de stigende gødningspriser og de reducerede kvælstofnormer, som er til rådighed til gødsning af alm. rajgræs, er der i samarbejde med DLF-TRIFOLIUM videreført en forsøgsserie fra 2010, som belyser eventuelle fordele ved nedfældning af gødning, sammenholdt med en mere traditionel bredspredning. Resultaterne fremgår af tabel 13. Sammenligningen har omfattet en traditionel bredspredning, en nedfældning med en Väderstad såmaskine og nedfældning af flydende ammoniak med en traditionel nedfældertand. I 2011 er der i forsøgsleddene, hvor der er anvendt flydende ammoniak, tildelt 25 kg sprøjtesvovl for at sikre svovlforsyningen. Forsøgene i 2011 er gennemført i sorterne Greenway, Esquire og Neruda, der alle er plænetyper. Forsøget i Greenway er vandet to gange. I 2010 blev forsøget vandet tre gange. Nedfældningen i forsøgsled 2 er sket i 8 cm dybde. I et af forsøgene er der anvendt N34. I det forsøg er der efterfølgende tildelt ekstra svovl. Forsøgene er alle gødet midt i april.

I 2011 har der ikke været merudbytter for nedbringning af fast gødning med en Väderstad såmaskine. I 2010 blev der høstet pæne merudbytter ved denne metode. Forsøget i 2010 og det ene forsøg i 2011 er udført i sorten Greenway og på samme jordtype. Alligevel har det ikke været muligt at opnå tilsvarende merudbytter for ned-

Tabel 13. Udbringningsmetoder for gødning til alm. rajgræs. DLF-TRIFOLIUM. (J23, J24)

Alm. rajgræs	Udbringningsmetode	Kar. ¹⁾ for lejesæd ved høst	Udbytte og merudbytte, kg frø pr. ha
<i>2011. 3 forsøg, DLF-TRIFOLIUM</i>			
1. 140 kg N i NS 27-4	Bredspredt	9	1.544
2. 140 kg N i NS 27-4	Nedfældet Väderstad	9	-45
3. 140 kg N + 25 kg sprøjtesvovl	Ammoniak nedfældet	9	-1
<i>LSD</i>			<i>ns</i>
<i>2010-2011. 4 forsøg</i>			
1. 140 kg N i NS 27-4	Bredspredt	10	1.449
2. 140 kg N i NS 27-4	Nedfældet Väderstad	10	58
<i>LSD</i>			<i>ns</i>

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

fældning af fast gødning i 2011 som i 2010. Heller ikke de to øvrige forsøg i 2011, der er udført på bedre, men lerede jorder, giver positive merudbytter for nedbringning af fast gødning.

Græsukrudt i alm. rajgræs, udlagt i renbestand

Græsukrudt og spildkorn i alm. rajgræs, udlagt i renbestand, skal bekæmpes om efteråret. Det bedste resultat opnås ved bekæmpelse i forbindelse med såning. DFF, udbragt umiddelbart efter såning på fugtig jord, har en god effekt mod enårig rapgræs. Bredbladet ukrudt kan efterfølgende bekæmpes med et bredt virkende middel. Det kan være nødvendigt at følge op på græsukrudsbekæmpelsen om foråret.

Agil kan give afgrødeskade, men er effektiv mod spildkorn, der kan være et alvorligt problem i afgrøden. Risikoen for skade, men også effekten øges ved tilsætning af Agropol.

Etablering af rajgræs i renbestand om efteråret giver nogle driftsledelsesmæssige fordele, men kan give problemer med bekæmpelse af græsukrudt. Forsøgsserien er en videreførelse af en forsøgsplan fra 2010. I de to forsøg i 2011 er der tilføjet et nyt forsøgsled 3, hvor Command og DFF udsprøjtes i blanding før fremspiring. Resultaterne fremgår af tabel 14.

Der har været en betydelig bestand af græsukrudt, specielt enårig rapgræs, som er bekæmpet effektivt i forsøgsleddene med DFF. Der er opnået pæne merudbytter, som i 2011 ikke er signifikante, men set over to års forsøg er der signifikante merudbytter for en effektiv bekæmpelse af græsukrudt i alm. rajgræs, udlagt i renbestand. Når der ses samlet på effekt og selektivitet, er den bedste løsning i forsøgsled 2, hvor DFF anvendes før fremspiring, fulgt op med et egnet middel som Oxitril på ukrudtets kimbladstadium. Løsninger, hvor Boxer indgår, har en tendens til at øge skaden på afgrøden. I løsninger, hvor Command indgår i blanding med DFF, er der også tendens til øget afgrødeskade, og i løsninger, hvor Command anvendes alene før fremspiring, er effekten på græsukrudtet ikke tilfredsstillende. I forsøgsled 8, hvor Primera Super anvendes om foråret, er der i 2011 set en ret stor skade på afgrøden.

I samarbejde med DLF-TRIFOLIUM er det i en anden forsøgsserie belyst, hvilke muligheder

Tabel 14. Bekæmpelse af græsukrudt i alm. rajgræs, udlagt i renbestand. (J26, J7)

Alm. rajgræs	Behandlingsindeks	Behandlings-tidspunkt	Kar. ¹⁾ for herbicid-skade, maj	Græsukrudt, pct. dækning ved høst	Udb. og merudb., kg frø pr. ha	Nettomerudb., kr. pr. ha
2011. 2 forsøg						
1. Ubehandlet	-	-	0	47	874	-
2. 0,1 l DFF 0,2 l Oxitril CM	0,87	4 og 10 dage e. såning	0	8	268	1.928
3. 0,3 l Command CS + 0,1 l DFF 0,2 l Oxitril CM	2,07	4 og 10 dage e. såning	1	12	204	984
4. 0,3 l Command CS 0,2 l Oxitril CM	1,40	4 og 10 dage e. såning	0	23	110	272
5. 0,1 l DFF + 0,5 l Stomp + 0,2 l Oxitril CM	0,99	10 dage efter såning	0	7	219	1.544
6. 0,1 l DFF + 0,5 l Boxer + 0,2 l Oxitril CM	1,01	10 dage efter såning	1	3	145	968
7. 0,1 l DFF + 0,5 l Boxer + 0,5 l Stomp + 0,2 l Oxitril CM	1,13	10 dage efter såning	2	3	140	872
8. 0,8 l Primera Super	0,80	forår	3	6	-31	-552
LSD 1-7					ns	
LSD 2-7					ns	
2010-2011. 6 forsøg						
1. Ubehandlet	-	-	0	20	857	-
2. 0,1 l DFF 0,2 l Oxitril CM	0,87	4 og 10 dage e. såning	0	3	266	1.912
4. 0,3 l Command CS 0,2 l Oxitril CM	1,40	4 og 10 dage e. såning	2	10	196	912
5. 0,1 l DFF + 0,5 l Stomp + 0,2 l Oxitril CM	0,99	10 dage efter såning	0	4	255	1.432
6. 0,1 l DFF + 0,5 l Boxer + 0,2 l Oxitril CM	1,01	10 dage efter såning	1	1	257	1.848
7. 0,1 l DFF + 0,5 l Boxer + 0,5 l Stomp + 0,2 l Oxitril CM	1,13	10 dage efter såning	1	1	260	1.888
8. 0,8 l Primera Super	0,80	forår	1	4	-20	-408
LSD 1-7					192	
LSD 2-7					183	

¹⁾ Skala 0-10, hvor 0 = ingen skade, og 10 = 100 pct. skade.

der er for en effektiv og skånsom bekæmpelse af græsukrudt i alm. rajgræs, udlagt i renbestand.

Forsøgene er gennemført i sorterne Neruda og Chardin, begge udlagt efter vintersæd. Resultaterne fremgår af tabel 15.

Tabel 15. Bekæmpelse af græsukrudt i alm. rajgræs, udlagt i renbestand. DLF-TRIFOLIUM. (J25)

Alm. rajgræs	Behandlingsin-deks	Behandlings-tids-punkt	Græs-ukrudt, pct. dæk-ning ved høst	Pct. en-årig rap-græs i frø	Udb. og mer-udb., kg frø pr. ha	Net-to-mer-udb., kr. pr. ha
2011. 2 forsøg. DLF-TRIFOLIUM						
1. Ubehandlet	-	-	4	3,0	1.341	-
2. 0,1 l DFF		10 dg. e. såning				
0,15 l Agil ¹⁾	0,77	1-2 blade	2	3,9	130	800
3. 0,1 l DFF		10 dg. e. såning				
0,3 l Agil	0,87	1-2 blade	1	3,3	257	1.792
4. 0,2 l Command	0,80	3 dg. e. såning	2	0,6	55	80
5. 0,4 l Command	1,60	3 dg. e. såning	2	0,2	4	-616
6. 0,1 l DFF	0,77	10 dg. e. såning	2	1,6	214	1.592
7. 0,1 l DFF	0,79	10 dg. e. såning				
+ 0,5 l Stomp			1	1,2	-29	-416
8. 0,1 l DFF		10 dg. e. såning				
+ 0,5 l Stomp			1	0,5	-21	-392
+ 0,5 l Boxer	0,93					
LSD 1-8					ns	
LSD 2-8					ns	

¹⁾ Tilsat 0,4 liter Agropol pr. ha.

Der er ikke opnået signifikante merudbytter i forsøgene. Det skyldes muligvis en stor spredning i resultaterne mellem de to forsøg. I det ene forsøg har der været en kraftig bestand af spildkorn i efteråret. Denne bestand er bekæmpet effektivt i forsøgsled 2 og 3, hvor Agil indgår. I forsøgsled 2 er der tilsat Agropol til Agil. Denne tilsætning har medført en god bekæmpelse af spildkornet, men en øget herbicidskade. I forsøgsled 3 er doseringen af Agil fordoblet og har givet en god bekæmpelse af spildkornet og et pænt merudbytte samtidig med en begrænset skade på afgrøden. Agropol skal anvendes med meget stor varsomhed sammen med Agil i alm. rajgræs. I forsøgsled 6 er der anvendt DFF efter såning af afgrøden. DFF har haft en god effekt på græsukrudtet, har ikke givet skade på afgrøden og har medført et pænt merudbytte.

Bekæmpelse af svampesygdomme i alm. rajgræs

Årets forsøg viser ikke sikre merudbytter for bekæmpelse af svampesygdomme i alm. rajgræs. Forsøgene i 2010 viste pæne og sikre merud-



Spildkorn kan være et alvorligt ukrudtsproblem ved etablering af alm. rajgræs i renbestand. (Foto: Barthold Feidenhans'l, Videncentret for Landbrug).

bytter for bekæmpelse af rust og bladplet i afgrøden. Derfor må det anbefales at bekæmpe sygdomme ved etablerede angreb, specielt sent i vækstsæsonen, hvor de højeste merudbytter opnås. Der er etableret et registreringsnet i alm. rajgræs til varslings mod rust.

Svampesygdomme kan være meget tabsvoldende i alm. rajgræs til frø. I 2011 er der videreført en forsøgsserie fra 2010. I 2011 er der tilføjet et forsøgsled, hvor midlet Ceando indgår. Der er gennemført fire forsøg. I 2011 er der kun i det ene forsøg konstateret svage angreb af kronrust, og der er ikke konstateret sortrust i forsøgene. Resultaterne fremgår af tabel 16.

I årets forsøg er der ikke opnået signifikante merudbytter for svampbekæmpelse. Det er forventeligt ud fra de svage angreb i forsøgene.

Resultaterne fra to års forsøg viser, at der er god økonomi og pæne merudbytter for at bekæmpe etablerede angreb. De tidlige behandlinger ved begyndende strækning har givet de dårligste økonomiske resultater. På dette tidspunkt er det overvejende meldug, der kan være et problem, og økonomien i behandlingerne er tvivlsom. Derimod kan der være god økonomi i de sene behandlinger omkring 1. juli. På dette tidspunkt er det rustsygdommene, der er problemet, og rust kan være særdeles tabsvoldende i alm. rajgræs. Ud fra to års forsøg ser Bell ser ud til

Tabel 16. Sygdomsbekæmpelse i alm. rajgræs. (J28, J29)

Alm. rajgræs	Behandlingsindeks	Behandlings-tids-punkt, st.	Pct. dækning med		Udb. og merudb., kg frø pr. ha	Netto-merudb., kr. pr. ha
			blad-plet	kronrust		
			stadium 61			
<i>2011. 4 forsøg</i>						
1. Ubehandlet	-	-	6	2	1.999	-
2. 0,5 l Folicur EC 250	0,50	31-33	0,8	0,6	-35	-456
3. 0,75 l Bell	1,10	31-33	2	0,6	29	-112
4. 0,5 l Folicur EC 250	0,50	47-50	0,8	1	-1	-184
5. 0,75 l Ceando	-	47-50	2	0,3	45	64
6. 0,75 l Bell	1,10	47-50	2	0,3	62	144
7. 0,5 l Bell + 0,15 l Comet	0,88	47-50	0,8	0,6	74	272
8. 0,5 l Folicur EC 250 0,75 l Bell	1,60	31-33 47-50	0,8	0,3	56	-72
9. 0,25 l Folicur EC 250 0,25 l Folicur EC 250	0,50	31-33 47-50	1	0,3	19	-88
10. 0,25 l Folicur EC 250 0,25 l Folicur EC 250 0,75 l Bell	1,60	31-33 47-50 + 14 dg.	0,8	0,6	55	-152
LSD 1-10					ns	
LSD 2-10					ns	
<i>2010-2011. 7 forsøg</i>						
1. Ubehandlet	-	-	5	5	1.968	-
2. 0,5 l Folicur EC 250	0,50	31-33	1	0,4	80	472
3. 0,75 l Bell	1,10	31-33	1	0,4	161	944
4. 0,5 l Folicur EC 250	0,50	47-50	0,9	0,6	132	888
6. 0,75 l Bell	1,10	47-50	1	0,1	192	1.192
7. 0,5 l Bell + 0,15 l Comet	0,88	47-50	0,7	0,6	223	1.472
8. 0,5 l Folicur EC 250 0,75 l Bell	1,60	31-33 47-50	0,6	0,2	202	1.096
9. 0,25 l Folicur EC 250 0,25 l Folicur EC 250	0,50	31-33 47-50	1	0,2	145	920
10. 0,25 l Folicur EC 250 0,25 l Folicur EC 250 0,75 l Bell	1,60	31-33 47-50 + 14 dg.	0,6	0,3	280	1.648
LSD 1-10					118	
LSD 2-10					95	

at være en interessant mulighed som løsning ved sene angreb af svampesygdomme i alm. rajgræs.

Strategier for vækstregulering af alm. rajgræs

Vækstregulering er nødvendig ved gødskning ud over normtildelingen, specielt i de tetraploide fodertyper. Der behandles i strækningsstadiet, når afgrøden er i god vækst. Det er vigtigere med god vækst end afgrødens aktuelle vækststadium, så længe det er mellem 31 og 50.

Der er gennemført tre forsøg med vækstregulering af alm. rajgræs i 2011. Forsøgene er en videreførelse af forsøg, startet i 2009. Alle forsøg er udført i første års marker efter vårbyg i den tetraploide fodertype Mathilde. Der er gødet med op til 180 kg kvælstof pr. ha. Der er i alle forsøg et højt udbyttensniveau i ubehandlet. Resultaterne fremgår af tabel 17. Der er i årets forsøg ikke opnået signifikante merudbytter for at vækstregulere alm. rajgræs. Ser man på enkeltforsøgene, er der i alle forsøg opnået sikre merudbytter for vækstregulering. Særligt det ene forsøg giver særdeles høje merudbytter for vækstregulering. Som det var tilfældet i 2010, opnås det laveste merudbytte i forsøgsled 5, hvor der anvendes 0,4 liter Moddus i vækststadiet 47 til 50.

Det højeste merudbytte er opnået i forsøgsled 10, hvor der er anvendt 1,2 liter Moddus pr.

Tabel 17. Strategier til vækstregulering af alm. rajgræs. (J30, J31)

Alm. rajgræs	Behandlingsindeks	Behandlings-tids-punkt	Kar. ¹⁾ for lejesæd	Afgrøde-højde, cm	Udb. og merudb., kg frø pr. ha	Netto-merudb., kr. pr. ha
<i>2011. 3 forsøg</i>						
1. Ubehandlet	-	-	9	35	1.992	-
2. 0,4 l Moddus M ²⁾	1,00	31-33	7	40	140	840
3. 0,8 l Moddus M ²⁾	2,00	31-33	5	47	218	1.256
4. 1,2 l Moddus M ²⁾	3,00	31-33	5	51	149	512
5. 0,4 l Moddus M ²⁾	1,00	47-50	7	39	-5	-312
6. 0,8 l Moddus M ²⁾	2,00	47-50	5	47	275	1.720
7. 1,2 l Moddus M ²⁾	3,00	47-50	5	49	256	1.360
8. 0,8 l Moddus M ²⁾	4,00	31-33				
0,8 l Moddus M ²⁾		47-50	4	52	306	1.480
9. 0,8 l Moddus M ²⁾	2,00	53	5	47	265	1.640
10. 1,2 l Moddus M ²⁾	3,00	53	4	47	322	1.888
LSD					ns	
<i>2009-2011. 8 forsøg</i>						
1. Ubehandlet	-	-	8	49	2.037	-
2. 0,4 l Moddus M ²⁾	1,00	31-33	7	49	135	800
3. 0,8 l Moddus M ²⁾	2,00	31-33	5	52	188	1.024
4. 1,2 l Moddus M ²⁾	3,00	31-33	4	53	140	432
5. 0,4 l Moddus M ²⁾	1,00	47-50	6	49	101	528
6. 0,8 l Moddus M ²⁾	2,00	47-50	4	53	218	1.264
7. 1,2 l Moddus M ²⁾	3,00	47-50	4	54	235	1.192
8. 0,8 l Moddus M ²⁾	4,00	31-33				
0,8 l Moddus M ²⁾		47-50	3	58	224	824
9. 0,8 l Moddus M ²⁾	2,00	53	4	54	160	800
10. 1,2 l Moddus M ²⁾	3,00	53	4	54	170	672
LSD					ns	

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

²⁾ Tilsat 0,15 liter Agropol pr. ha.

ha i vækststadium 53. Dette afviger fra resultaterne i 2010 og skyldes, at der i det ene forsøg er opnået et særdeles højt merudbytte for den meget sene vækstregulering med en meget høj dosis. Dette resultat kan ikke genfindes i de to andre forsøg i serien, og et tilsvarende resultat er ikke tidligere set. Som gennemsnit af forsøgene fra 2009 til 2011 har en behandling med 0,8 liter Moddus i vækststadium 47 til 50 givet det bedste resultat. Forsøgene viser dog også, at Moddus kan anvendes over en forholdsvis lang periode. Der kan opnås gode resultater af vækstregulering i hele strækningsstadiet. Forsøgene vil blive søgt videreført.

Vækstregulering og svampebekæmpelse i alm. rajgræs

I 2011 er der gennemført en forsøgsserie til belysning af forskellige gødningsstrategier, vækstregulering og svampebekæmpelse i alm. rajgræs. Der er gennemført tre forsøg efter en ny forsøgsplan, der fremgår af tabel 18. Forsøgene er anlagt i første års marker af Mezquita, Greenway og Passion, der alle er diploide typer. Sorten Mezquita er udlagt i renbestand efter vinterhvede, mens de to øvrige sorter er udlagt i vårbyg. I forsøget, udlagt i renbestand, er der konstateret det kraftigste angreb af rust. De forskellige udlægsmetoder vurderes dog ikke overordnet at have påvirket det samlede resultat. Resultaterne viser, at der ikke er signifikante merudbytter for at hæve kvælstofniveauet fra 137 til 167 kg kvælstof pr. ha. Kombineres det ekstra kvælstof med en vækstregulering i vækststadium 47 til 50, giver det et signifikant merudbytte. Merudbyttet øges yderligere ved at behandle mod svampesydomme, som det sker i forsøgsled 4 og 5. Deling af svampebekæmpelsen har ikke givet udbytteforskelle. I forsøgsled 6 og 7 øges kvælstofniveauet til 197 kg kvælstof pr. ha, og der er ingen udbyttetigning, når svampebehandlingen udføres på én gang sidst i maj. Sammenlign forsøgsled 4 og 6. Derimod ses en svag udbyttetigning, hvis man ved det høje kvælstofniveau deler svampebekæmpelsen. Sammenlign forsøgsled 5 og 7. Resultaterne af årets forsøg indikerer en sammenhæng mellem kvælstofniveau, vækstregulering og svampestrategi. Forsøgene vil blive søgt videreført i 2011.

I samarbejde med DLF-TRIFOLIUM er der i

Tabel 18. Sygdomsbekæmpelse og vækstregulering i alm. rajgræs. (J32)

Alm. rajgræs	Behandlingsinddeks	Pct. dækning med		Udb. og merudb., kg frø pr. ha	Nettomerudb., kr. pr. ha
		bladplet	kronrust		
		stadium 65			
<i>2011. 3 forsøg</i>					
1. 137 kg N	0	1	0	1.339	-
2. 167 kg N	0	0,8	0,1	110	648
3. 167 kg N 0,5 l Moddus M ¹⁾	1,25	0,9	0	201	1.024
4. 167 kg N 0,5 l Moddus M ¹⁾ 0,8 l Bell	2,42	0,6	0	344	1.800
5. 167 kg N 0,5 l Moddus M ¹⁾ 0,4 l Bell	2,42	0,8	0	371	1.944
6. 197 kg N 0,8 l Moddus M ¹⁾ 0,8 l Bell	3,17	0,9	0	321	1.232
7. 197 kg N 0,8 l Moddus M ¹⁾ 0,4 l Bell	3,17	0,8	0	436	2.080
LSD				178	

Led 3-7 behandlet med Moddus M i stadiet 47-50.

Led 4 og 6 behandlet med Bell 25/5.

Led 5 og 7 behandlet med Bell 1/7.

¹⁾ Tilsat 0,5 liter Agropol pr. ha.

2011 gennemført en forsøgsserie med tre forsøg for at belyse samspillet mellem vækstregulering samt svampe- og skadedyrsbekæmpelse. Forsøgene er gennemført i efterårsudlagt alm. rajgræs i renbestand i de tetraploide sorter Turandot, Mathilde og Navarra. Der har i forsøgene været meget varierende angreb af svampesydomme, og det har hovedsageligt været kronrust. Der er ikke konstateret sortrust i forsøgene. Resultaterne fremgår af tabel 19.

Der er ikke signifikante udslag som gennemsnit af forsøgene. Det højeste merudbytte er opnået i forsøgsled 6 med tre behandlinger mod svampesydomme. Effekten på rust har været mangelfuld i forsøgsled 9, hvor der kun er behandlet sent i vækstperioden med Bell. I denne forsøgsserie har de tidlige behandlinger været nødvendige for at opnå en tilfredsstillende effekt på angrebene af rust og bladplet. Specielt

Tabel 19. Vækstregulering og svampebekæmpelse i alm. rajgræs. DLF-TRIFOLIUM. (J33)

Alm. rajgræs	Behandlingsin-deks	Behandlings-tids-punkt	Pct dækning med		Udb. og mer-udb., kg frø pr. ha	Netto-mer-udb., kr. pr. ha
			blad-plet	kron-rust		
			stadium 61			
2011. 3 forsøg. DLF-TRIFOLIUM						
1. Ubehandlet	-	-	3	9	1.860	-
2. 0,8 l Moddus M	2,00	31-33	3	6	102	336
3. 0,8 l Moddus M	2,83	31-33				
0,25 kg Karate		1. juli	2	6	118	344
4. 0,8 l Moddus M						
+ 0,5 l Folicur		31-33				
0,25 kg Karate	3,33	1. juli	0,6	3	123	280
5. 0,8 l Moddus M						
+ 0,5 l Folicur		31-33				
0,75 l Bell		10. juni				
0,25 kg Karate	4,43	1. juli	0,3	0,7	197	528
6. 0,8 l Moddus M						
+ 0,5 l Folicur		31-33				
0,75 l Bell		10. juni				
0,25 kg Karate						
+ 0,75 l Bell	5,54	1. juli	0,3	2	354	1.504
7. 0,8 l Moddus M						
+ 0,75 l Bell		31-33				
0,25 kg Karate	3,93	1. juli	0,4	0,9	200	720
8. 0,8 l Moddus M						
0,75 l Bell		10. juni				
0,25 kg Karate	3,93	1. juli	0,3	0,8	257	1.104
9. 0,8 l Moddus M						
0,25 kg Karate		31-33				
+ 0,75 l Bell	3,93	1. juli	3	5	212	816
LSD 1-9					ns	
LSD 2-9					ns	

forsøget i sorten Turandot har haft særdeles kraftige svampeangreb midt i juni. Det kan være en del af forklaringen på de pæne merudbytter ved den ret intensive anvendelse af svampemiddel i forsøgene. Der er ikke konstateret skadedyr i forsøgene.

Optimal dyrkning af alm. rajgræs til frø

Alm. rajgræs skal gødskes ud fra type. Anvendes der gødning ud over normen, skal der vækstreguleres i strækingsstadiet, og kommer der angreb af kronrust, sortrust eller bladplet sent i vækstperioden, skal der bekæmpes effektivt med et egnet middel. De tidlige angreb, hovedsageligt af meldug, giver sjældent positive merudbytter for behandlingerne.

I samarbejde med DLF-TRIFOLIUM er der i 2011 startet en forsøgsserie til belysning af den øko-

nomisk optimale indsats i alm. rajgræs til frø. Der er gennemført to forsøg i første års marker, det ene i den tetraploide sort Mathilde og det andet i den diploide sort Capri.

Resultaterne fremgår af tabel 20. Der er kun konstateret svage angreb af kronrust i forsøgene og ingen sortrust. Sygdommene er bekæmpet

Tabel 20. Optimal dyrkning af alm. rajgræs. DLF-TRIFOLIUM. (J34)

Alm. rajgræs	Behandlings-tids-punkt	Pct. plan-ter med rust	Kar. ¹⁾ for leje-sæd	Udb. og mer-udb., kg frø pr. ha	Netto-mer-udb., kr. pr. ha		
						1/6	v. høst
						2011. 2 forsøg	
1. 0,2 l Oxitril CM							
130 kg N		10 dg. e. såning					
0,07 l Primus		tidl. forår forår					
			3	0	1.650 -		
2. 30 kg N							
0,2 l Oxitril CM		efterår					
+ 0,1 l DFF		10 dg. e. såning					
160 kg N		tidl. forår ultimo					
0,07 l Primus		maj					
0,8 l Moddus M		primo juni					
0,25 l Folicur			1	0	511 2.920		
3. 30 kg N							
0,2 l Oxitril CM		efterår					
+ 0,1 l DFF		10 dg. e. såning					
120 kg N		tidl. forår forår					
0,07 l Primus		forår forår					
40 kg N		maj ultimo					
0,8 l Moddus M		maj					
0,25 l Folicur							
+ 0,25 l Amistar		primo juni					
+ 0,4 kg Karate			1	0	467 2.664		
4. 30 kg N							
0,2 l Oxitril CM		efterår					
+ 0,1 l DFF		10 dg. e. såning					
160 kg N		tidl. forår forår					
0,07 l Primus		forår forår					
40 kg N		maj					
0,25 l Folicur							
+ 0,25 l Amistar		primo juni					
+ 0,4 kg Karate			1	0	303 1.492		
5. 30 kg N							
0,2 l Oxitril CM		efterår 10 dg. e.					
+ 0,1 l DFF		såning					
160 kg N		tidl. forår forår					
0,07 l Primus		forår forår					
0,8 l Moddus M		ultimo maj					
		primo juni					
0,4 kg Karate			3	0	440 2.368		
LSD 1-7					ns		
LSD 2-7					ns		

¹⁾ Skala 0-10, hvor 0 = ingen skade, og 10 = 100 pct. skade.

tilfredsstillende i forsøgsled 2, 3 og 4, hvor der indgår svampemidler. Sammenligning af forsøgsled 2 og 5 viser en tendens til merudbytte for svampebekæmpelse i årets forsøg, men ikke for bekæmpelse af skadedyr.

Forsøgsled 2 giver det højeste merudbytte for indsatsen. Her er gødningsniveauet om foråret hævet til 160 kg kvælstof samtidig med, at afgrøden er vækstreguleret med Moddus i vækststadiet 47 til 50. Resultaterne antyder, at det er nødvendigt at vækstregulere, hvis der tildeles kvælstof ud over normen.

Drysehæmningsmiddel i alm. rajgræs

To års forsøg med midlet Spodnam i alm. rajgræs har ikke givet sikre merudbytter for anvendelse af midlet for at begrænse dryssespildet. Det gælder både situationer, hvor der høstes til normal tid, og situationer, hvor høsten som i 2011 af vejræssige årsager er blevet udsat. Der har i 2011 været et stort tab af frø ved at udsætte høsten, uanset behandling. Anbefalingerne er derfor fortsat, at en frøgræsart som alm. rajgræs skal prioriteres højt i høst.

Drysetab er til tider et stort problem i dyrkningen af alm. rajgræs.

I 2011 er der videreført en forsøgsserie, som blev startet i 2010 efter et ændret design for at belyse, om anvendelsen af sådanne midler medfører rentable merudbytter i Danmark.

Resultater og forsøgsplan for to forsøg i alm. rajgræs fremgår af tabel 21.

Der er gennemført tre forsøg i sorterne Sponsor, Esquire og Cancan. Alle er første års marker, udlagt i vårbøg. Årets vanskelige høstbetingelser har medført, at der er meget stor spredning i høsttidspunkterne mellem forsøgene.

Der er i begge forsøg høstet signifikant mindre udbytte ved en udsættelse af høsttidspunktet, uanset behandling. Resultaterne tyder ikke på, at Spodnam i alm. rajgræs kan mindske frøspildet i en situation, hvor høsttidspunktet bliver udsat. Der er ikke opnået signifikante merudbytter ved nogen af behandlingerne.

Tabel 21. Minimering af dryssespild i alm. rajgræs. (J35)

Alm. rajgræs	Stadium	Udb. og merudbytte, kg frø pr. ha	Netto-merudbytte, kr. pr. ha	Udb. og merudbytte, kg frø pr. ha	Netto-merudbytte, kr. pr. ha
2011. 3 forsøg		Normal høsttid		Sen høsttid	
1. Ubehandlet	-	1.417	-	971	-
2. 1,2 Moddus M	20. maj	182	776	150	520
3. 1,5 Spodnam	67-68	-14	-392	-17	-416
4. 1,2 Moddus M	20. maj				
1,5 Spodnam	67-68	67	-424	118	-16
LSD		ns		ns	