

Ukrudtsbekæmpelse - strategi mod spildraps

Weed control - strategies against volunteer oil seed rape

RAPPORT MED FORSØGSDATA OG RESULTATTABELLER
REPORT WITH TRIAL DATA AND TABLES OF RESULT



Mikkel Nilars
mn@nbrf.nu
+45 4261 6674

Nordic Beet Research Foundation (Fond)
DK: Højbygårdvej 14, DK-4960 Holeby
SE: Borgeby Slottsväg 11, SE-237 91 Bjärred
Phone: +45 54 69 14 40

www.nordicbeet.nu

Ukrudtsbekæmpelse – strategi mod spildraps

Mikkel Nilars, mn@nbrf.nu

Konklusion

Herbicidstrategier til bekæmpelse af spildraps er undersøgt. Der er en tendens i forsøget til, at strategierne med Centium før fremspiring har haft en forbedret effekt mod de dominerende ukrudtsarter (raps, snerlepileurt og burrenerre) i dette års forsøg - hvilket ikke var tydeligt i resultaterne fra 2018 og 2019.

Conclusion

Herbicide strategies to control volunteer oil seed rape have been studied. There is a tendency in the trial that the strategies with Centium before emergence have had an improved effect against the dominant weed species (rapeseed (BRSNN), black bindweed (POLCO) and cleavers (GALAP)) in this year's experiment - which was not evident in the 2018 and 2019 results.

Formål

Formålet er at undersøge strategier til effektiv bekæmpelse af spildraps. Spildraps spirer ofte frem som nogle af de første ukrudtsplanter, og kan spire frem løbende indtil rækkelukning. Derfor er der i planen indlagt behandlinger hver uge, hvor det undersøges om Centium kan forstærke de efterfølgende behandlinger, om Nortron har en effekt og hvorledes Safari bør anvendes.

Metode

Et markforsøg ved Holeby, 858 AH2, er sået den 30. marts. Ukrudtssprøjtninger er i forsøget igangsat og afsluttet henholdsvis 5. april og 10. juni. Sprøjtninger er udført med gul ISO F-02-110 fladsprededyser, vandmængde 156 l/ha, tryk 3,0 bar, hastighed 5,6 km/t og bomhøjde 50 cm over jordoverfladen. Forsøg 858 AH2 er høstet den 16. oktober. Der er optalt og bedømt i ubehandlet kontrol ved hver sprøjtning og 14 dage efter timing T6. Procent ukrudtsdække er vurderet 14 dage efter sidste behandling og igen i slutningen af juli i alle forsøgsled. Desuden er fytotoksicitet bedømt en uge efter behandlingerne. Behandlingsplan for led 1-8 ses i tabel 1.



Billede 1. Ukrudt i ubehandlet, 29. juni, forsøg 858 AH2

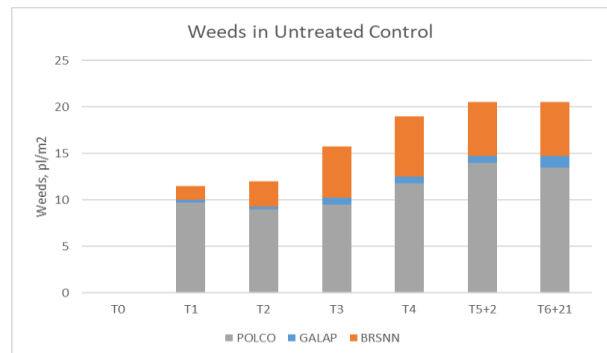
Tabel 1. Behandlingsplan med forsøgsled 1-8.

Led	Tid T	dag	Produkter							Beh.	Pris
			Safari g/ha	Betanal l/ha	Betanal Power l/ha	Nortron l/ha	Goltix 700 SC l/ha	Centium l/ha	Renol l/ha		
1		Ubehandlet									
2	0	3 Dage efter så									
	1	kim bl. 0. dag			0,5		1,0		0,50	0,56	380
	2	7. dag			0,3	0,10	1,0		0,50	0,59	366
	3	14. dag									
	4	21. dag	15	1,5		0,23			0,50	0,79	273
	5	28. dag			0,6	0,23	1,0		0,50	0,89	453
	6	35. dag									
		ialt	15	1,5	1,400	0,56	3,00	0,00	2,00	2,82	1472
3	0	3 Dage efter så						0,15		0,60	128
	1	kim bl. 0. dag		2,0			1,0		0,50	0,78	425
	2	7. dag		1,5		0,10	1,0		0,50	0,79	414
	3	14. dag	7,5	1,5		0,23			0,50	0,70	216
	4	21. dag	7,5			0,23			0,50	0,37	111
	5	28. dag		1,0			1,0		0,50	0,56	355
	6	35. dag									
		ialt	15	6,0	0,000	0,56	3,00	0,15	2,50	3,80	1648
4	0	3 Dage efter så						0,15		0,60	128
	1	kim bl. 0. dag		2,0			1,0		0,50	0,78	425
	2	7. dag		1,5		0,10	1,0		0,50	0,79	414
	3	14. dag		1,5		0,23			0,50	0,62	159
	4	21. dag	15			0,23			0,50	0,45	168
	5	28. dag		1,0			1,0		0,50	0,56	355
	6	35. dag									
		ialt	15	6,0	0,000	0,56	3,00	0,15	2,50	3,80	1648
5	0	3 Dage efter så									
	1	kim bl. 0. dag		2,0			1,0		0,50	0,78	425
	2	7. dag		1,5		0,10	1,0		0,50	0,79	414
	3	14. dag	7,5	1,5		0,23			0,50	0,70	216
	4	21. dag	7,5			0,23			0,50	0,37	111
	5	28. dag		1,0			1,0		0,50	0,56	355
	6	35. dag									
		ialt	15	6,0	0,000	0,56	3,00	0,00	2,50	3,20	1521
6	0	3 Dage efter så						0,15		0,60	128
	1	kim bl. 0. dag		2,0			1,0		0,50	0,78	425
	2	7. dag		1,5		0,10	1,0		1,00	0,79	414
	3	14. dag	7,5	1,5		0,23			1,00	0,70	216
	4	21. dag	7,5			0,23			1,00	0,37	111
	5	28. dag		1,0			1,0		1,00	0,56	355
	6	35. dag									
		ialt	15	6,0	0,000	0,56	3,00	0,15	4,50	3,80	1648
7	0	3 Dage efter så						0,15		0,60	128
	1	kim bl. 0. dag		2,0			1,0		0,50	0,78	425
	2	7. dag		1,0		0,10	1,0		0,50	0,68	379
	3	14. dag		1,0		0,23			0,50	0,51	124
	4	21. dag		1,0		0,23			0,50	0,51	124
	5	28. dag		1,0			1,0		0,50	0,56	355
	6	35. dag	15						0,50	0,17	114
		ialt	15	6,0	0,000	0,56	3,00	0,15	3,00	3,80	1648
8	0	3 Dage efter så						0,15		0,60	128
	1	kim bl. 0. dag		2,0			1,0		0,50	0,78	425
	2	7. dag		1,5		0,10	1,0		0,50	0,79	414
	3	14. dag	7,5	1,5		0,10			0,50	0,54	186
	4	21. dag	7,5			0,10			0,50	0,21	81
	5	28. dag		1,0			1,0		0,50	0,56	355
	6	35. dag									
		ialt	15	6,0	0,000	0,30	3,00	0,15	2,50	3,48	1587

Resultater og diskussion

Der har generelt i forsøget været relativt lavt ukrudtstryk (figur 1).

Ved fuld effekt efter sidste behandling (T6 + 21d) i juni er der i ubehandlet i forsøg 858 AH2 optalt 25 ukrudtsplanter pr. m2 med 30 pct. dækning (tabel 2). Dominerende arter er spildraps, snerlepileurt og burresnerre. Ukrudtsbehandlinger resulterer i 2-4 pct. ukrudtsdækning svarende til 86-93 pct. effekt. Der er ikke signifikant forskel i udbyttet mellem de enkelte led, men der er en tendens til, at de behandlede led har givet højere udbytte end ubehandlet.



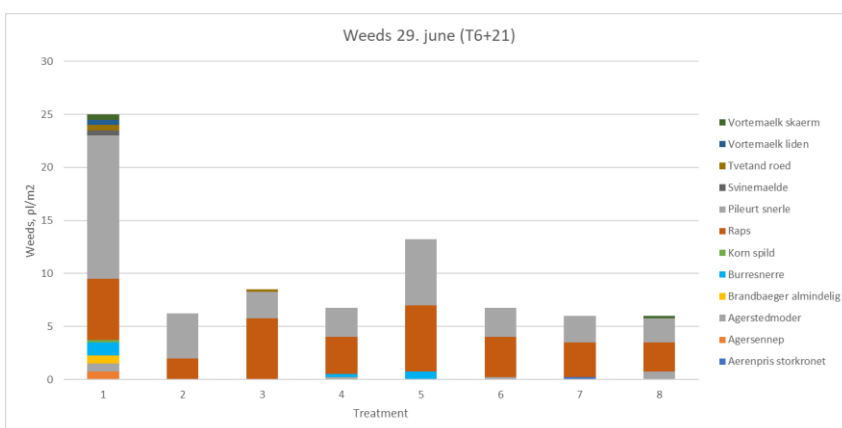
Figur 1. Ukrudtstryk for de vigtigste arter i ubehandlet (pl/m2), forsøg 858 AH2.

Tabel 2. Resultater på fytotoksicitet, ukrudt og udbytte i forsøget.

Led	Behandling			Fytotoks Ved T2	Ukrudt												Sukkerudbytte							
					Juni				Ultimo Juli															
					Pct. dækning				PI/m2				Pct. dækning				t/ha	Rel1	Rel2					
					Total	Burresnerre	Spildraps	Snerlepileurt	Total	Burresnerre	Spildraps	Snerlepileurt	Over							Under				
Total	Burresnerre	Spildraps	Snerlepileurt	Total									Burresnerre	Spildraps	Snerlepileurt									
858 AH2																								
1	Ubehandlet			0	30	1	4	19	25	1	6	14	10	2	1	1	54	5	7	32	17,14		100	
2	0	0,1, 2x0,23	B.Power	15	0	3	0	1,0	1,5	6	0	2	4	1	0	0	0	3	0	2	1	17,83	100	104
3	0,15	0,1, 2x0,23	uden B.P.	2x7,5	0	3	0	2,1	1,3	9	0	6	3	2	0	2	0	4	0	2	1	17,90	100	104
4	0,15	0,1, 2x0,23	1xSafari	15	0	4	0	0,9	0,9	7	0,3	4	3	4	0	0	0	4	0	3	1	17,89	100	104
5	0,1	0,1, 2x0,23	uden Cent.		0	4	0,3	2,2	1,2	13	1	6	6	1	0	1	0	5	0,3	3	2	17,63	99	103
6	0,15	0,1, 2x0,23	extra olie	2x7,5	0	2	0	1,4	0,7	7	0	4	3	0	0	0	0	3	0	2	1	17,60	99	103
7	0,15	0,1, 2x0,23	sen Safari	15 sen	0	2	0	1,0	1,3	6	0	3	3	0	0	0	0	2	0	1	1	17,47	98	102
8	0,15	3x0,1	lav Nortron	2x7,5	0	2	0	0,8	1,0	6	0	3	2	0	0	0	0	2	0	1	1	18,43	103	108

LSD 4,3

I forsøget ses en tendens til at led 5, som er en strategi uden Centium, giver mindre effekt bedømt som antal ukrudtsplanter, sammenlignet med de andre behandlede led.



Figur 2. Ukrudt, Planter/m2, 21 dage efter sidste sprøjtning.

Der er ikke observeret fytotoksicitet som følge af behandlingerne i forsøget.