

Vädrets inverkan på effekten av Safari - försök i sådd raps 2001

2001-1-4-507

SBU Sockernäringsens BetodlingsUtveckling AB är ett kunskapsföretag som bedriver försöks- och odlingsutveckling i sockerbetor för svensk sockernäring.

SBU ägs till lika delar av Danisco Sugar och Betodlarna.

Kontaktperson:

Robert Olsson

Borgeby Slottsväg 11, 237 91 Bjarred

Tel. 0709-53 72 60

E-post: sburon@danisco.com

Vädrets inverkan på effekten av Safari

Resultatsammanfattning med slutsatser

Syfte

Försökets syfte var att undersöka i vilken grad ogräseffekten av Safari påverkades av väderleken före behandling och av dammbeläggning av plantorna vid behandling.

Utförande

Effekten av Safari studerades på en yta som såtts med höstraps den 9 maj på Borgeby gård.

Bevattning den 12 maj resulterade i jämn uppkomst av knappt 100 rapsplantor/m². På ytan fanns riklig förekomst av penningört, målla, trampört och åkerbinda. Försöksuppläggningsen bestod av fyra olika vädertyper och tre olika doser av Safari arrangerade som ett split plot försök.

Torr väderlek simulerades genom att täcka ytan med plast vid risk för regn.

Damning simulerades genom att för hand pudra torr jord över plantorna omedelbart före behandling vid första spruttillfället den 1 juni. Vid behandling var rapsen välutvecklade med 2-3 örtblad.

Noteras bör att försöksledet "Torrt" inte utan vidare kan överföras till en praktisk situation med långvarig torka före behandling. Se närmare kommentarer under "Uppföljning".

Resultat

Alla siffror avser relativ effekt mot obehandlat mätt som vikt eller antal av rapsplantor. Där inget annat anges är en behandling gjord.

Effekt mot raps vid olika väderlek över provade dosnivåer 15, 30 och 60 g/ha

- 11 dagar efter första behandling låg den relativa vikten av kvarvarande raps på 32% vid årets väderlek, 28% vid torr väderlek samt 32% vid torr och dammig väderlek.
- 27 dagar efter första behandling låg den relativa vikten av kvarvarande raps på 25% vid årets väderlek, 12% vid årets väderlek och dubbelbehandling, 18% vid torr väderlek samt 23% vid torr och dammig väderlek.
- Den 10 augusti, dvs 70 dagar efter första behandlingen och i förekommande fall 58 dagar efter andra behandlingen, fanns 52% kvar vid årets väderlek, 3% vid årets väderlek och dubbelbehandling, 37% kvar vid torr väderlek samt 33% kvar vid torr och dammig väderlek.

Effekt mot raps vid olika dosnivåer oberoende av väderlek

- 11 dagar efter första behandling låg den relativa vikten av kvarvarande raps på 39% vid 15 g/ha, 31% vid 30 g/ha och 21% vid 60 g/ha.
- 27 dagar efter första behandling låg den relativa vikten av kvarvarande raps på 29% vid 15 g/ha, 24 % 30 g/ha och 12% vid 60 g/ha.
- Den 10 augusti fanns 66% kvar vid 15 g/ha, 36% kvar vid 30 g/ha och 20% kvar vid 60 g/ha.

Slutsatser

- En behandling med Safari i doserna 15, 30 eller 60 g/ha gav otillräcklig effekt mot raps med 2-3 örtblad i samtliga tre provade vädersituationer. Dubbelbehandling med 15+15 g/ha med 13 dagars intervall gav god effekt mot raps. Med doseringen 30+30 g/ha och 60+60 g/ha blev effekten mycket god.
- Vid simulerad torr väderlek, blev sluteffekten mot raps något bättre än vid årets väderlek. Resultatet förvånar men torde förklaras av att plantorna under plasten inte utsatts för den uttorkning som torrt och blåsig väder ger. Markens vattenförråd har uppenbarligen räckt för plantans behov under den aktuella 14-dagarsperioden från uppkomst till behandling.

- Dammtäckning av plantorna gav ingen entydig försämring av ogräseffekten.
- Safari gav utmärkt effekt mot penningört (THLAR) i alla provade doser.
- Safari gav ingen effekt mot åkerbinda (POLCO) i någon av de provade doserna.
- Safari gav ingen eller otillräcklig effekt mot målla (CHEAL) i alla provade doser.
- Safari, som engångsgiva, gav en dosberoende, som regel otillräcklig effekt, mot trampört (POLAV).

Borgeby den 20 november 2001

Robert Olsson

Vädrets inverkan på effekten av Safari

GEP-information

Uppdragsgivare: Jan-Åke Svensson, DuPont Agro A/S

Försöksplats: Borgeby, uppskattad jordart mh I Mo.

Försöksmetodik

Försöket utlagt som split plot försök i höstraps med sådd den 9 maj.

Då väderleken blev torr direkt efter sådd bevattnades försöket med runt 10 mm regn den 12 maj för att säkra en jämn uppkomst.

Väderbetingelsen "torrt" simulerades genom att täcka försöksytan med plastväv vid risk för regn från strax efter uppkomst till ett par dagar efter behandling (14 maj-3 juni). Plast täckte leden 31-33 och 41-43 följande tider:

14-15 maj - regnmängd försumbar

17-18 maj - regnmängd 10 mm

18-19 maj - regnmängd 2 mm

28-29 maj - regnmängd 9 mm

29-30 maj - regnmängd 4 mm

2-3 juni - efter behandling - regnmängd 13 mm

Väderbetingelsen "dammigt" simulerades genom att pudra hela parcellen med 1 kg/10 m² med snustorr jord från Borgeby (årets potatisfält mot Flädie) omedelbart före första behandlingen. Detta fungerade bra.

Avläsningar

Bedömning av ogräseffekten gjordes 11 och 27 dagar efter första behandlingen. I varje parcell vägdes 10 plantor per art utan rot. Inga plantor var helt döda vid dessa tidpunkter. Plantorna plockades slumpvis över hela parcellbredden inom ett en m brett band i längdriktningen.

Den 22 juni bedömdes bladmassan av raps i varje parcell på en relativ skala där mängden i obehandlat sattes till 100.

Den 10 augusti räknades antalet kvarvarande rapsplantor/5 m² i varje parcell.

Avvikelser

Ursprungligen planerades ett led med bevattning. Då årets väderlek blev nederbördsrik under perioden från uppkomst till behandling ersattes bevattningsledet av en dubbelbehandling med Safari (se försöksplanen).

Rapporten omfattar 16 sidor (inkl. försättsblad).

Rapporten får inte utan skriftligt tillstånd från SBU AB återges annat än i sin helhet. De i rapporten återgivna resultaten gäller enbart de provade produkterna.

Vädrets inverkan på effekten av Safari

Uppföljning

Lärdomar och erfarenheter

Utsädesmängd 150 frö/m². Rapsen såddes med Öjjord såmaskin via gödslingsrören. Fröet placerades på markytan och nermyllades därefter med 100-pinnsharv en gång. Tekniken fungerar - ger ett bestånd utan sårader - men kräver bevattning för säker och jämn uppkomst.

Ett kanske bättre alternativ vore vältning före sådd och därefter grund sådd i rader med såbillar.

Det kan diskuteras huruvida en plasttäckt yta verkligen kan sägas simulera förhållandena vid torr väderlek.

Vatten förhindrades väl att nå ytan men under plasten blev temperatur och fuktighet högre än utan plast. Den uttorkning som vind och torrt väder åstadkommer på plantan i praktiken får man inte genom täckning med plast.

Vid behandling noterades att såväl raps som övriga ej sådda ogräsarter var något större under plasten än på ytor utan plast. Skillnaden var dock högst 1 bladpar, oftast mindre.

Vid tiden för första behandling rådde ostadigt väder. Parceller för torr väderlek låg under plast delar av 29-30 maj. Behandlingen utfördes den 1 juni på eftermiddagen. Dagen efter, den 2 juni, täcktes dessa parceller åter med plast under ett dygn.

Plasten behöver förankras ordentligt för att ligga kvar vid hård vind.

Effect on *Brassica napus* of Safari after different weather conditions

English Summary

The object of the trial was to examine how soil humidity and dust on the plant surface affected the effect of Safari on oil seed rape, *Brassica napus*.

The effect of Safari was studied in a field of oil seed rape drilled on the 9th of May. Irrigation after drilling ensured good and even emergence of about 100 plants/m².

Single applications of 15, 30 and 60 g of Safari/ha were tested at three different weather situations; actual weather, dry weather and dry weather with dusty plant surface at spraying.

Double applications of the same rates were included at actual weather.

Dry weather conditions was simulated by covering the soil with plastic cover.

Dusty plant surface was simulated by powdering the plants with dry clay soil just before spraying.

The rape had 2-3 true leaves at time for application.

Conclusions

- One application with 15, 30 or 60 g of Safari/ha at 2-3 true leaves gave insufficient control of oil seed rape at all three tested weather situations. Double application with 15+15 g/ha with a 13 days interval gave good control against oil seed rape. 30+30 g/ha and 60+60 g/ha gave very good weed control.
- The final weed control was better at dry conditions than at actual weather conditions. This result is somewhat surprising. The most likely explanation is that the plastic covered plants, have not been exposed to the normal drying process during dry and windy conditions. The water in the soil was obviously enough to supply the plant with sufficient water during the 14 days from emergence to treatment.
- Powdering of the plants with clay dust gave no unequivocal loss of efficacy.
- Safari gave excellent control on Penningört (*Thlaspi arvense*) at all tested doses.
- Safari gave no effect on POLCO (*Polygonum convolvulus* or *Fallopia convolvulus*) at all tested doses.
- Safari gave no or insufficient control of CHEAL (*Chenopodium album*) at all tested doses.
- Safari gave a dose dependent, mostly insufficient control of POLAV, (*Polygonum aviculare*) applied as a single application.

Vädrets inverkan på effekten av Safari

Syfte Att undersöka i vilken grad ogräseffekten av Safari påverkas av markfuktighet och dammbeläggning på plantorna.

Plan

0	Obehandlat		31	Torrt	15g S
11	Årets väder	15g S	32	Torrt	30g S
12	Årets väder	30g S	33	Torrt	60g S
13	Årets väder	60g S	41	Torrt/dammigt	15g S
21	Årets väder	15+15g S	42	Torrt/dammigt	30g S
22	Årets väder	30+30g S	43	Torrt/dammigt	60g S
23	Årets väder	60+60g S			

Safaribehandling då rapsen har 2-4 örtblad

Tillsatt 1 l olja till alla behandlingar

Parcellbredd: 3 m

Försöksbredd: 45 m

Försöklängd: 24 m

Parcelllängd, brutto: 6 m

Parcelllängd, netto: 4 m

Försöksyta: 1 080 m²

Försöksinformation: Försöket placeras på demoytan. Sådd runt 1 maj med raps. Ytan ska vara fri från uppkomna ogräs vid sådd. Viktigt att rapsen sås tunt, eventuellt i två riktningar och kommer jämnt upp på ytan. Rapsplantorna ska stå fria från varandra. Sträva efter 100-200 plantor per kvadratmeter. Försöket skördas inte.

Försöksåtgärder:

- 1 Harvning och sådd av höstraps runt 1 maj
- 2 Plasttäckning av led 31-33 och 41-43 vid risk för regn från rapssädd fram till 3 dagar efter avslutad sprutning
- 3 Bevattning vid behov 1-2 dagar före sprutningen
- 4 Jordbeläggning av plantorna i led 41-43 omedelbart före båda behandlingarna
- 5 Sprutning enligt plan då rapsen har 2-4 örtblad + vid dubbelbehandling 10-12 dagar senare
- 6 Fräsning/klippning av gångar
- 7 Parcellvis vägning av raps 10-12 dagar efter sprutning
- 8 Parcellvis vägning av raps 30 dagar efter sprutning

Försöksplan

IV	33	31	32	0	12	11	13	0	41	43	42	0	22	23	21
III	41	43	42	0	31	33	32	0	22	21	23	0	12	13	11
II	21	22	23	0	43	42	41	0	11	13	12	0	32	33	31
I	11	12	13	0	21	22	23	0	31	32	33	0	41	42	43

Vädrets inverkan på effekten av Safari

Behandlingsdata

Borgeby 112 378

Kem/Mek Led (dos)	Datum och klockslag	Utveckl- stadium raps	Vanligaste ogräsen: art				Temperatur (°C)		Rh (%)	Vind (m/s)	Moln 1-3	Mark fukt 1-5	Blad fukt 1-5	Till växt 1-5	Signatur
			1	2	3	4	skugga	mark							
K1	TP I	01-06		Åkerbinda	Trampört										
		14.00	2-3 örtbl	2 örtbl	2 örtbl			16	16	63	3	3	4	2	3
K2	TP II	13-06		Åkerbinda	Trampört										
	21,22,23	8.00	4-5 örtbl	4-6 örtbl	4-6 örtbl			9	11	80	3	3	2	2	4
K3															
K4															
K5															
			Noteringar												
			22-maj 0,4 Sumialpha över hela ytan												
			13-jun 0,2 Sumialpha över hela ytan												

Vädrets inverkan på effekten av Safari

Ogräseffekt 11 dagar efter behandling

Borgeby 112 378

Behandling	Ogräseffekt g/10 st plantor			Ogräseffekt Relativtal		
	POLAV	POLCO	BRANA	POLAV	POLCO	BRANA
Datum	010611	010611	010611	010611	010611	010611
0 Obehandlad	11,0	23,3	82,4	100	100	100
11 Årets väder - 15 g Safari	13,8	15,0	29,8	125	64	36
12 Årets väder - 30 g Safari	3,5	18,0	28,0	32	77	34
13 Årets väder - 60 g Safari	3,9	16,0	20,5	35	69	25
21 Årets väder - 15+15 g Safari	4,5	23,3	36,5	41	100	44
22 Årets väder - 30+30 g Safari	4,4	21,0	24,8	40	90	30
23 Årets väder - 60+60 g Safari	5,1	14,5	16,8	46	62	20
31 Torrt - 15 g Safari	4,8	16,8	30,0	44	72	36
32 Torrt - 30 g Safari	3,8	13,5	24,0	35	58	29
33 Torrt - 60 g Safari	3,5	14,5	14,5	32	62	18
41 Torrt och dammigt - 15 g Safari	6,2	17,3	33,0	56	74	40
42 Torrt och dammigt - 30 g Safari	3,8	14,0	27,0	35	60	33
43 Torrt och dammigt - 60 g Safari	3,6	10,5	18,8	33	45	23
CV	107,3	19,5	28,4	-	-	-
LSD 5%	7,8	4,5	10,3	-	-	-
P-värde	0,0159	<0,0001	0,0004	-	-	-

Statistikberäkning endast på behandlingsleden.

Bedömningen gjord 11 dagar efter första sprutningen den 1/6 men före andra sprutningen. Led 11-13 är alltså behandlade likadant som led 21-23 vid denna bedömning. Att jämföra dessa led ger en god bild av säkerheten i försöket. Inga slående effekter av varierande väder på någon av arterna.

Vädrets inverkan på effekten av Safari

Ogräseffekt 27 dagar efter första behandling

Borgeby 112 378

Behandling	Ogräseffekt g/10 st plantor				Ogräseffekt Relativtal			
	POLAV	POLCO	BRANA	CHEAL	POLAV	POLCO	BRANA	CHEAL
Datum	010627	010627	010627	010627	010627	010627	010627	010627
0 Obehandlad	52,8	116,7	597,6	140,4	100	100	100	100
11 Årets väder - 15 g Safari	28,8	224,5	159,8	107,5	54	192	27	77
12 Årets väder - 30 g Safari	12,5	239,0	201,5	130,5	24	205	34	93
13 Årets väder - 60 g Safari	16,3	159,5	84,0	113,3	31	137	14	81
21 Årets väder - 15+15 g Safari	5,3	229,8	90,5	97,8	10	197	15	70
22 Årets väder - 30+30 g Safari	21,1	202,3	53,5	95,0	40	173	9	68
23 Årets väder - 60+60 g Safari	6,4	197,3	17,5	68,8	12	169	3	49
31 Torrt -15 g Safari	15,0	176,5	152,5	156,5	28	151	26	111
32 Torrt - 30 g Safari	16,3	147,3	104,0	127,0	31	126	17	90
33 Torrt - 60 g Safari	6,8	122,3	57,8	94,3	13	105	10	67
41 Torrt och dammigt - 15 g Safari	16,8	210,5	200,0	123,0	32	180	33	88
42 Torrt och dammigt - 30 g Safari	17,5	231,0	129,8	143,3	33	198	22	102
43 Torrt och dammigt - 60 g Safari	8,8	138,5	89,3	137,3	17	119	15	98
CV	80,1	23,8	38,1	39,0	-	-	-	-
LSD 5%	16,4	64,8	60,2	64,9	-	-	-	-
P-värde	0,0094	0,0018	<0,0001	0,0134	-	-	-	-

Statistikberäkning endast på behandlingsleden.

Avläsningen gjord 27 dagar efter första behandlingen, den 1/6, respektive 14 dagar efter andra behandlingen den 13/6. Observera att väderbetingelserna endast varierat från uppkomst fram till första behandlingen.

Inga statistiskt säkra utslag för väder vad gäller effekt av en och samma dos mot POLAV eller CHEAL.

Vad gäller mot POLCO statistiskt bättre effekt av 30 g Safari vid torrt väder jämfört 30 g Safari och årets väder.

Vad gäller BRANA statistiskt bättre effekt av 30 g Safari vid torrt eller torrt och dammigt väder jämfört med årets väder.

Vädrets inverkan på effekten av Safari**Borgeby 112 378****Ogräseffekt av olika doser 11 respektive 27 dagar efter första behandling**

Behandling	Datum	Ogräseffekt g/10 st plantor			Ogräseffekt rel vikt		
		POLAV 010611	POLCO 010611	BRANA 010611	POLAV 010611	POLCO 010611	BRANA 010611
0 Obehandlad		11,0	23,3	82,4	100	100	100
1 15 g Safari		7,3	18,1	32,3	66	77	39
2 30 g Safari		3,9	16,6	25,9	35	71	31
3 60 g Safari		4,0	13,9	17,6	36	59	21
CV		84,8	17,7	20,6	-	-	-
LSD 5%		3,1	2,0	3,7	-	-	-
P-värde		ns	0,0062	0,0002	-	-	-

Statistikberäkning endast utförd på behandlingsleden (ej obehandlat led).

Statistiskt säkert utslag för ökad dos mot alla arter med undantag för ökning av dosen från 30 g till 60 g mot POLAV.

Effekten avtar i ordningen BRANA, POLAV, POLCO.

Behandling	Datum	Ogräseffekt g/10 st plantor				Ogräseffekt rel vikt			
		POLAV 010627	POLCO 010627	BRANA 010627	CHEAL 010627	POLAV 010627	POLCO 010627	BRANA 010627	CHEAL 010627
0 Obehandlad		52,8	116,7	597,6	140,4	100	100	100	100
1 15g Safari		20,2	203,8	170,8	129,0	38	175	29	92
2 30g Safari		15,4	205,8	145,1	133,6	29	176	24	95
3 60g Safari		10,6	140,1	71,3	114,9	20	120	12	82
CV		55,5	37,0	42,2	40,9	-	-	-	-
LSD 5%		7,1	56,3	45,2	42,7	-	-	-	-
P-värde		0,0333	0,0552	0,0042	ns	-	-	-	-

Statistikberäkning endast utförd på behandlingsleden (ej obehandlat led). Led 21, 22 och 23 behandlades två gånger med Safari och uteslöts därför från beräkningarna.

God effekt mot BRANA med tydlig dosrespons. Samma gäller POLAV men effekten något sämre. Ingen bekämpande effekt mot POLCO eller CHEAL.

Ogräseffekt vid olika väder 11 respektive 27 dagar efter första behandling

Behandling	Datum	Ogräseffekt g/10 st plantor			Ogräseffekt rel vikt		
		POLAV 010611	POLCO 010611	BRANA 010611	POLAV 010611	POLCO 010611	BRANA 010611
0 Obehandlad		11,0	23,3	82,4	100	100	100
10 Årets väder en behandling		7,0	16,3	26,1	30	148	32
20 Årets väder två behandlingar		4,7	19,6	26,0	42	177	32
30 Torrt - en behandling		4,1	14,9	22,8	37	135	28
40 Torrt och dammigt - en behandling		4,6	13,9	26,3	41	126	32
CV		116,29	24,05	27,77	-	-	-
LSD 5%		4,9	3,2	5,8	-	-	-
P-värde		ns	0,0061	ns	-	-	-

Statistikberäkning endast utförd på behandlingsleden (ej obehandlat led). Observera att led 20 här ännu inte behandlats en andra gång och därför är identiskt med led 10.

Rapsen, som är sådd med samma uppkomsttid och storlek på alla plantor, visar identiskt värde, rel effekt 32. För övriga arter är variationen mellan leden 10 och 20 större än mellan led 10 och 30 eller 40.

Således inga säkra utslag för skillnader i väderlek 11 dagar efter första behandlingen.

Behandling	Datum	Ogräseffekt g/10 st plantor				Ogräseffekt rel vikt			
		POLAV 010627	POLCO 010627	BRANA 010627	CHEAL 010627	POLAV 010627	POLCO 010627	BRANA 010627	CHEAL 010627
0 Obehandlad		52,8	116,7	597,6	140,4	100	100	100	100
10 Årets väder en behandling		19,2	207,7	148,4	117,1	36	178	25	83
20 Årets väder två behandlingar		10,9	209,8	72,0	87,2	21	180	12	62
30 Torrt - en behandling		12,7	148,7	104,8	125,9	24	127	18	90
40 Torrt och dammigt - en behandling		14,3	193,3	136,7	134,5	27	166	23	96
CV		115,71	27,2	46,48	53,85	-	-	-	-
LSD 5%		13,6	42,5	42,2	51,5	-	-	-	-
P-värde		ns	0,0177	0,0014	ns	-	-	-	-

Statistikberäkning endast utförd på behandlingsleden (ej obehandlat led). Två behandlingar, led 20, gav en statistiskt säkerställd bättre effekt mot BRANA (raps) jämfört med övriga led. För öriga avlästa arter gav två behandlingar ingen statistiskt säkerställd effekt jämfört med en behandling.

Den förväntat försämrade effekten vid torrt väder jämfört med årets ganska nederbördsrika väder uteblev helt. Tvärtom förbättrad effekten mot BRANA vid torrt väder. Dammiga plantor i kombination med torrt väder tenderade att försämma effekten men skillnaden är ej statistiskt säker mot enbart torr väderlek.

Vädrets inverkan på effekten av Safari

Bedömning av effekten mot raps

Borgeby 112 378

Behandling	% kvarvarande raps	Antal rapsplantor/5 m ²	
		rel.tal	
Datum	010622	010810	010810
0 Obehandlad	100	80	100
11 Årets väder - 15 g Safari	25	60	75
12 Årets väder - 30 g Safari	15	37	46
13 Årets väder - 60 g Safari	7	28	34
21 Årets väder - 15+15 g Safari	11	5	7
22 Årets väder - 30+30 g Safari	6	1	1
23 Årets väder - 60+60 g Safari	3	0	0
31 Torrt - 15 g Safari	28	53	66
32 Torrt - 30 g Safari	18	27	33
33 Torrt - 60 g Safari	4	10	12
41 Torrt och dammigt - 15 g Safari	31	45	57
42 Torrt och dammigt - 30 g Safari	15	23	29
43 Torrt och dammigt - 60 g Safari	5	12	15
CV	21,81	47,2	-
LSD 5%	4,41	15,09	-
P-värde	<0,0001	<0,0001	-

Statistikberäkning endast på behandlingsleden.

Bedömningen i juni tog hänsyn till såväl antal plantor som storleken på kvarvarande plantor. Bedömningen i augusti avser antalet överlevande rapsplantor.

Generellt sett var överlevande plantor i behandlade led 0,4-0,8 m höga och ej blommande. Rapsen i obehandlat var runt 1,5 m hög och mestadels blommande.

Junibedömningen visar inga säkra skillnader i effekt för samma dos vid olika väderlek. Den förbättrade effekten av dubbelbehandling är statistiskt säkerställd för både 15- och 30-gramsdosen.

Augustibedömningen visar att behandling vid torrt eller torrt och dammigt väder givit väl så bra effekt som vid årets väderlek.

Ingen av de provade engångsbehandlingarna gav en tillfredsställande effekt mot raps. Dubbelbehandlingarna däremot gav god till mycket god effekt.

Vädrets inverkan på effekten av Safari

Ogräseffekt mot raps av Safari vid olika väderlek

Borgeby 112 378

Behandling	% kvarvarande raps			Antal rapsplantor/5 m ²		
	Datum	10 plantor 010611	10 plantor 010627	bladmassa 010622	rel.tal 010810	
0 Obehandlad		100	100	100	80,0	100
10 Årets väder en behandling		32	25	16	41,3	52
20 Årets väder två behandlingar		32	12	7	2,2	3
30 Torrt - en behandling		28	18	16	29,6	37
40 Torrt och dammigt - en behandling		32	23	17	26,8	33
CV				40,64	68,17	-
LSD 5%				4,70	10,01	-
P-värde				0,0015	0,0003	-

Statistikberäkning endast på behandlingsleden.

11 dagar efter behandling finns inga säkra skillnader i effekt mellan de olika väderförhållandena.

27 dagar efter behandling är effekten bättre efter torr väderlek, 18% kvar mot 25% kvar vid årets väder.

Skillnaderna den 22/6 vad gäller bladmassa är liten mellan en behandling vid olika väderförhållanden.

Antal kvarvarande rapsplantor i augusti är signifikant lägre efter torr väderlek jämfört med årets väderlek.

Ingen av engångsbehandlingarna gav tillfredsställande effekt. Två behandlingar gav mycket god effekt.

Vädrets inverkan på effekten av Safari

Ogräseffekt mot raps vid olika doser av Safari

Borgeby 112 378

Behandling	Datum	% kvarvarande raps			Antal rapsplantor/5 m ²	
		10 plantor 010611	10 plantor 010627	bladmassa 010622	010810	rel.tal 010810
0 Obehandlad		100	100	100	80,0	100
1 15g Safari		39	29	28	52,6	66
2 30g Safari		31	24	16	28,8	36
3 60g Safari		21	12	5	16,3	20
CV				24	39,5	-
LSD 5%				3	10,7	-
P-värde				< 0,0001	0,0005	-

Statistikberäkning endast på behandlingsleden. Led 21, 22 och 23 har inte tagits med i beräkningarna eftersom de varit behandlade två gånger med Safari.

Ökad dos från 15 g till 60 g gav förbättrad effekt vid alla avläsningstillfällena.

Inte ens 60 g gav en tillfredsställande sluteffekt.

Effekten av Safari kommer långsamt. Ökas dosen går förloppet fortare - se avläsning 010611 - men oberoende av dos är det svårt att avgöra 10-14 dagar efter behandling om en behandlad planta kommer att överleva eller inte.