

HERBICIDPÅVERKAN VID BEHANDLING AV VINDSKADADE BETOR

BAKGRUND OCH SYFTE

Vi vet sedan länge att betplantor som blivit försvagade av någon yttre påverkan, t ex hagel eller storm, är känsliga för sprutbehandlingar. Frågan är hur länge man måste vänta med behandlingen samt huruvida vissa preparat är skonsammare än andra.

Målsättning:

- Att utröna hur snart efter en stormskada betorna tål ogräsbekämpning
- Att undersöka skillnader mellan olika tankblandningar

FÖRSÖKSPLAN

- a - Obehandlat
- b - 2 kg Goltix + 2 l olja
- c - 2 kg Goltix + 2 l Betanal + 2 l olja
- d - 2 kg Goltix + 2 l Betanal
- E - 1 kg Goltix + 1 l Betanal + 1 l Trammat + 1 l olja
- f - 1 kg Goltix + 1 l Betanal + 1 l Trammat
- g - 1 kg Pyramin + 1 l Betanal + 1 l Trammat + 1 l plja

OMFATTNING

1 försök

FÖRSÖKSDATA OCH METODIK

Försöksvärd: Klågerups gård
Bara

Odla nr: 29600

Ogräsbekämpning
före stormskadan: 3 kg Pyramin
1 kg Goltix + 0,5 l Betanal + 0,5 l Trammat + 0,5 l olja

Stormen inträffade den 22 maj och vindhastigheter på 16 sekundmeter uppmättes. Betorna var i tvåbladsstadiet och plantantalet var ca 70 000 per hektar.

Stora delar av betfältet var så hårt drabbat att omsådd var nödvändig. Försöksytan låg på en fläck som klarat sig något bättre.

Försöket sprutades vid 3 tidpunkter:

Tidpunkt 1: 2 dagar efter stormen
Tidpunkt 2: 5 dagar efter stormen
Tidpunkt 3: 8 dagar efter stormen

Två upprepningar vid varje behandlingstillfälle.

Vid alla 3 tidpunkterna var klimatförhållandena ungefär desamma:

Lufttemperatur 15°
Rel. luftfuktighet 50 %
Måttlig vindstyrka
Dålig markfuktighet
Mycket dålig bladfuktighet

RESULTAT OCH DISKUSSION

För att undersöka eventuell skadeeffekt på betorna gjordes en okulär bedömning av de olika leden efter behandling.

Tabell 1. Betornas kondition 0 - 10, där 0=död beta och 10=frisk beta

Led	Tidpunkt 1		Tidpunkt 2		Tidpunkt 3		Medeltal
	Bedömn. datum 3/6	Bedömn. datum 7/6	Bedömn. datum 3/6	Bedömn. datum 7/6	Bedömn. datum 3/6	Bedömn. datum 7/6	
a	9,0	8,7	9,0	8,8	9,0	9,1	8,9
b	8,3	8,6	8,0	8,8	8,3	9,0	8,5
c	8,3	8,4	7,7	8,6	8,3	9,0	8,4
d	8,0	8,7	8,3	8,8	8,5	9,3	8,6
E	8,0	8,2	8,0	8,4	7,7	8,1	8,1
f	7,7	8,3	7,7	7,9	8,0	8,5	8,0
g	7,7	8,4	7,5	8,2	8,0	8,7	8,1
LSD 95%	1,0	1,2	0,6	0,5	0,6	0,5	0,3
Signnivå	98,1	66,6	99,9	99,4	99,8	99,9	99,9

I tabellen, kolumnen för medeltal, syns att behandlingarnas betpåverkan kan delas upp i två signifikanta grupper. I led b, c och d (2 Goltix + 2 Betanal + 2 olja i olika kombinationer) har ogräsbehandlingen försämrat betornas kondition med ca 0,4 enheter jämfört med obehandlat (led a).

I övriga led E, f och g (mångkomponentblandningar) har betkonditionen försämrats med 0,8 enheter jämfört med led a. Inom de två grupperna är skillnaderna små.

Tillsats av 2 l olja i 2 kg Goltix + 2 l Betanaldosen (led c jämfört med d) påverkade betorna negativt, dock ej signifikant.

Pyramin i fyrkomponentblandningen har inte påverkat betorna mer än Goltix (led g jämfört med E).

Tabell 2. Medeltal vid olika spruttidpunkter, ej a-ledet

Tidpunkt	Betornas kondition
1	8,2
2	8,1
3	8,4
LSD 95%	0,5
Sign nivå	86,8

I tabell 2 har samtliga värden från respektive behandlingstidpunkt sammanslagits och medeltal framräknats. Vid tredje tidpunkten, 8 dagar efter stormen, har betorna klarat sig något bättre än efter de två tidigare behandlingarna. Skillnaderna är ej signifikanta.

SAMMANFATTNING

Målet med försöket var att undersöka hur snabbt efter det att ett betfält som skadats av en storm går att ogräsbekämpa samt eventuella skillnader i olika preparatblandningar.

Resultatet baserar sig på endast ett försök.

Sprutning 8 dagar efter storm visade sig något bättre än vid 2 respektive 5 dagar efter. Skillnaden är dock ej signifikant.

Samtliga mångkomponentblandningar påverkade betorna mer än 2 kg Goltix + 2 l Betanal + 2 l olja. Skillnaden är signifikant. I mångkomponentblandningarna är det Trammat som orsakat den större påverkan.

Pyramin i fyrkomponentblandning har inte påverkat betorna mer än Goltix.

Skonsammaste ledet var 2 kg Goltix + 2 l Betanal. Vid en tillsats av 2 l olja påverkades betorna något mer, dock ej signifikant.

HERBICIDPÅVERKAN VID BEHANDLING AV HAGELSKADADE BETOR

BAKGRUND OCH SYFTE

Varje år drabbas ett varierande antal betodlingar av hagelskador. Skadade betor är ytterst känsliga mot våra ogräsmedel.

Syftet är att undersöka skadade betors känslighet för olika preparatblandningar efter en simulerad hagelskada.

FÖRSÖKSPLAN

A - 2,5 Goltix + 2,5 Olja

B - 1,5 Pyramin + 2 Betanal + 1,5 Olja

C - 1 Goltix + 1 Betanal + 1 Trammat + 1 Olja

a - Ogräsbekämpning 1 dygn efter hagelskada

b - " " 3 " " "

c - " " 7 " " "

OMFATTNING

1 försök med 2 block 1991

FÖRSÖKSDATA OCH METODIK

Försöksplats: Ädelholm, Staffanstorp
Odlar nr: 30320

Sådd: 16/4

Sort och betning: Freja
Marshal

Jordart: nmh sa LL

För att illustrera en kraftig hagelskada klipptes 100 % av bladmassan bort när betan hade ett örtbladspår fullt utvecklat. Tillväxtpunkten skadades ej.

RESULTAT OCH DISKUSSION

I tabellerna nedan visas plantbortfallet samt betornas kondition vid ogräsbekämpning 1, 3 respektive 7 dygn efter "hagelskadan".

2,5 kg Goltix + 2,5 l olja

	Plantbortfall pl/ha	Betkondition 0-10
Behandling efter 1 dygn	- 6 200	6,8
" " 3 dygn	- 16 000	6,8
" " 7 dygn	- 5 500	9,0

1,5 kg Pyramin + 2 l Betanal + 1,5 l olja

	Plantbortfall pl/ha	Betkondition 0-10
Behandling efter 1 dygn	- 4 200	6,3
" " 3 dygn	- 5 500	8,0
" " 7 dygn	- 1 000	8,8

1 kg Goltix + 1 l Betanal + 1 l Trammat + 1 l olja

	Plantbortfall pl/ha	Betkondition 0-10
Behandling efter 1 dygn	- 13 200	6,8
" " 3 dygn	- 2 100	7,8
" " 7 dygn	- 3 500	8,9

SAMMANFATTNING

Försöket var utlagt som ett demonstrationsförsök för att ge en anvisning om hur många dagar efter en skada ogräsbekämpning kan sättas in och vilka preparat som är skonsammast mot grödan.

Av resultatet framgår att:

* Vänta med ogräsbekämpningen 5 - 7 dygn efter en skada på betplantan

* Undvik blandningar med olja och Trammat

BANDSPRUTNING - RADRENSNING - BREDSPRUTNING

BAKGRUND OCH SYFTE

I strävandena efter reducerad herbicidanvändning i sockerbetsodlingen är ökad utbredning av bandsprutningstekniken den snabbaste och säkraste vägen till resultat. Vid reducerad herbicidanvändning, speciellt bandsprutning, är det emellertid av största vikt att den mekaniska ogräsbekämpningen kan utföras med tillfredställande resultat i varierande väderlek. De idag existerande radrensarna klarar inte av denna uppgift under alla förhållanden samt är ofta behäftade med mindre önskvärda egenskaper.

Syftet är:

- Att jämföra olika kombinationer av bandsprutning med bredsprutning, vad gäller ogräseffekt och sockerskörd.
- Att jämföra ogräseffekt och sockerskörd vid användning av olika radrensare.

FÖRSÖKSPLAN

- a - Bredsprutning
- b - Bredsprutning + 1 radrensning
- c - Bandsprutning + 1 radrensning
- d - Bandsprutning + 2 radrensningar
- g - Bandsprutning + 1 EB
- h - Bandsprutning + 2 EB

OMFATTNING

- 2 försök 1988
- 3 försök 1989
- 3 försök 1990
- 3 försök 1991

OBS! Led h skiljer sig mellan åren.

FÖRSÖKSDATA OCH METODIK

Försöksvärd:	SSA Ädelholm Staffanstorp	Hushållnings- sällskapet i M-län Borgeby	Knut Wachtmeister Trollebergs gård Lund
Odlar nr:	30320	23215	30385
Sädd:	18/4	14/4	19/4
Sort och betning:	Freja Marshal	Freja Marshal	Calao Marshal
Jordart:	nmh sa LL	nmh 1 Mo	mf 1 Sa
Skörd:	2/10	4/11	1/11

Övrigt:

- Jordbearbetningarna utfördes av odlaren
- All kvävegödsling tillförd före sådd
- Sådd med Monozentra SP, 18 rader
- Bandsprutat med JT bandspruta, 18 rader
- Behandlingarna är lika i alla led samt utfördes vid samma tidpunkt på varje försöksplats
- Okulär ogräsbedömning gjordes två gånger. I mitten av juli och i mitten av augusti.

Ogräsbekämpning:

	Ädelholm	Borgeby	Trolleberg
1.	27/5 2G+2B+20	11/5 2G+1B+0,5T+10	27/5 3G+20
2.	6/6 2G+1B+1T+10	27/5 1G+1B+1T+10	31/5 2G+2B+1T+10
3.			6/6 2G+1B+1T+10

G - kg Goltix, B - 1 Betanal, T - 1 Tramet, O - 1 olja

Radrensning:

Led d, h	10/7	28/5	29/5
Led c, g	4/7	11/6	11/6
Led b, d, h	4/7	3/7	3/7
Led c, d, g, h		10/7	

De olika radrensarna som är använda är:

Led b, c och d: Här har vi använt en konventionell Kongskilde radrensare. Denna är utrustad med S-pinne och konventionell gäsfot.

Led g och h: Detta är en konventionell Kongskilde där man bytt ut den mjuka S-pinnen mot en något styvare pinne. För att ge en helt utskuren botten har gäsfotens vinkel ändrats så att eggen går parallellt med markytan. På den bakre gäsfoten är den yttre halvan uppvikt för att styra undan jord och sten från betraden. Därefter kommer en fjäderbelastad ribbvält (ca 30 cm i diameter) som slår bort jorden från rötterna. Slutligen följer en bearbetning av en mjuk efterharv som lyfter upp ogräset till ytan (typ Edenhall nackavvisare).

RESULTAT OCH DISKUSSION

Ädelholm

På Ädelholm finns ett relativt måttligt ogrästryck med målla, åkerbinda och baldersbrå som dominerande arter. Liten stenförekomst. Radrensningen försenades av dåligt väder i juni och första körningen utfördes inte förrän i början av juli, följt av andra radrensningen 6 dagar senare. Vädret var varmt och soligt med måttliga vindar. Ogräset hade vuxit till sig väl mycket och var ca 15 cm högt med följd att radrensningen fick utföras något djupare än normalt.

I tabell 1 kan man se att bredspritning jämfört med bandspritning (led a, b - c, d, g, h) har givit ungefär samma resultat (marktäckning i raden). Bredspritning jämfört med bandspritning + radrensning visar att en körning är otillräckligt och två körningar med EB-radrensare har givit samma skörd som bredsprutat.

Standard Kongskilde radrensare har här gjort ett sämre arbete, mycket beroende på att ogräsen kan slinka förbi gäsfotsskären.

Tabell 1. Ogräsbedömning efter avslutad radrensning (juli) och augustibedömning uttryckt i procent ogrästäck markyta, plantantal och sockerskörd. Ädelholm 1991

Försöksled	I betraden		Marktäckning		Totalt		1000-tal plantor per ha	Socker-skörd Rel. a
			Juli	Aug				
a	0.5	3.1	2.5	5.0	1.8	4.4	74.7	100
b	0.3	2.0	3.2	6.0	2.3	4.7	73.7	97
c	0.7	2.7	4.0	12.4	2.9	9.2	76.0	87
d	0.8	3.0	2.3	3.0	1.8	3.0	75.5	92
g	0.4	1.9	5.2	7.7	3.6	5.8	76.0	96
h	0.4	2.5	4.5	6.7	3.1	5.3	76.0	100
C.V.							13.3	6.5
LSD 95 %							15.1	9.4
Sign.nivå							24.5	99.2

Borgeby

På Borgeby finns ett högt ogrästryck där främst målla dominerar men även raps förekommer. Stenförekomsten är måttlig. Första radrensningen den 28 maj lyckades väl med torrt och soligt väder både före och efter radrensning. Radrensningen i mitten av juni utfördes under fuktiga förhållanden och vi fick dessutom regn dagarna efter radrensningen. Vid radrensningen den 3 juli var ogräsen väl stora för att kunna behandlas med radrensare. Effekten blev dålig. Eftersom radrensnings-effekterna var dåliga vid radrensning i juni (led c och g) och 3 juli (led d och h) valdes att göra om dessa behandlingar den 10 juli.

I tabell 2 kan man se att samspelet mellan ogräseffekt och sockerskörd inte riktigt stämmer, speciellt i led c och d. Detta kan till viss del bero på ojämna effekt av radrensning men troligare på den fältvariation som förekom inom försöket (låg statistisk säkerhet för sockerskörd).

Tabell 2. Ogräsbedömning efter avslutad radrensning (juli) och augustibedömning uttryckt i procent ogrästäck markyta, plantantal och sockerskörd. Borgeby 1991

Försöksled	I betraden		Marktäckning Mellan betraderna		Totalt		1000- tal plantor per ha	Socker- skörd Rel. a
	Juli	Aug	Juli	Aug	Juli	Aug		
a	0.5	1.8	2.0	3.3	1.5	2.8	95.9	100
b	0.2	0.5	0.4	0.2	0.3	0.3	83.7	102
c	0.6	1.4	7.0	20.0	4.9	13.8	91.0	103
d	0.5	0.6	0.6	1.9	0.5	1.5	92.5	117
g	0.9	1.8	3.7	7.2	2.8	5.4	88.2	104
h	0.8	1.9	0.8	1.8	0.8	1.8	90.5	104
C.V.							5.5	15.4
LSD 95 %							8.8	29.4
Sign.nivå							99.4	79.7

Trolleberg

Trolleberg har ett normalt ogrästryck med baldersbrå som huvudsakligt ogräs. Liten stenförekomst. Försöket såddes förhållandevis sent, den 19 april, och problem med skorpa uppkom. Därav det låga plantantalet. Skorpan ställde till problem vid första radrensningen den 29 maj (led d och h) med svårigheter att få radrensarna att gå i. Här var tryckrullen och räfsan på EB-hackan till fördel genom främst krossning av kokor.

Som framgår av tabell 3 var plantantalet lågt i alla leden. Den kemiska ogräsbekämpningen har lyckats bra med liten skillnad mellan bred- och bandsprutat. En radrensning har varit otillräckligt, speciellt med EB-hackan. Två radrensningar har givit väl så bra skörd som bredsprutat (led d och h jämfört med led a).

Tabell 3. Ogräsbedömning efter avslutad radrensning (juli) och augustibedömning uttryckt i procent ogrästäck markyta, plantantal och sockerskörd. Trolleberg 1991

Försöksled	I betraden		Marktäckning Mellan betraderna		Totalt		1000- tal plantor per ha	Socker- skörd Rel. a
	Juli	Aug	Juli	Aug	Juli	Aug		
a	0.1	0.1	0.0	0.3	0.0	0.3	55.7	100
b	0.0	0.0	0.0	0.2	0.0	0.2	57.7	99
c	0.1	0.0	25.0	40.0	16.7	26.7	54.3	97
d	0.1	0.1	4.0	4.1	2.7	2.8	54.0	106
g	1.5	0.5	37.5	65.0	25.5	43.5	53.7	81
h	0.8	0.8	0.5	0.5	0.6	0.6	61.3	110
C.V.							12.1	13.8
LSD 95 %							12.3	24.8
Sign.nivå							80.5	97.2

I tabell 4 kan man se att ogräseffekten är bättre i raden än mellan raderna vid bredsprutning (led a). Av det ogräs som finns kvar i led a finns 75 % i det utrymme som definieras som "mellan raderna", dvs. åtkomligt för radrensaren. I led b är en sen körning med radrensare utförd, vilken har halverat ogräsmängden mellan raderna. Körningen har även god effekt på ogräset i raden. Skörden har påverkats positivt vid en sen radrensning.

Bandsprutning kombinerat med en radrensning har visat sig ha otillräcklig ogräseffekt med en skördesänkning på ca 10 % som följd (led c och g).

Bandsprutning kombinerat med två radrensningar är ungefär likvärdig med bredsprutning, både sett till ogräseffekt och skördenivå.

Av de två radrensarna har den EB-utrustade hackan gett i genomsnitt 4 % högre sockerskörd än standard Kongskilde (led d och h).

Plantantalet uppvisar inga betydande skillnader mellan leden. I praktiken ger varje radrensning ett plantbortfall på några tusen plantor per hektar.

Tabell 4. Ogräseffekt, plantantal och skörd utvinnbart socker. Ogräseffekt anges i % borttaget ogräs. Medeltal av 7 försök 1989-1991 (Ädelholm 1989, 1990 och 1991, Borgeby 1989 och 1990, Trolleberg 1990 och 1991)

Led	Ogräseffekt i augusti			1000- tal plantor per ha	Utvinn- bart socker rel. a
	i raden	mellan raderna	totalt		
a	96	94	95	79.6	100
b	98	97	97	80.0	102
c	97	76	83	80.4	91
d	97	93	95	77.9	100
g	98	76	83	80.0	91
h	99	96	97	80.0	104
C.V.				3.7	5.9
LSD 95 %				3.2	6.4
Sign.nivå				82.2	99.9

Tabell 5 visar att kvalitetsskillnaderna mellan leden är små och av mindre betydelse.

Tabell 5. Medeltal av sju försök 1989-1991

	1000- tal pl/ha	Ren vikt ton/ha	Pol- socker- halt, %	Blåtal	K + Na	Socket- utbyte % 1991	Socket- utbyte ton/ha	Socket- utbyte rel. a
a	79.6	56.4	17.94	17	5.08	84.80	8.61	100
b	80.0	57.8	17.89	17	5.09	84.73	8.80	102
c	80.4	51.2	17.97	15	5.02	84.97	7.83	91
d	77.9	56.7	17.82	17	5.05	84.74	8.59	100
g	80.0	51.3	17.93	16	5.02	84.92	7.83	91
h	80.0	58.7	17.86	17	5.08	84.76	8.91	104
C.V	3.7	5.7	0.7	6.9	2.2	0.3	5.9	
LSD 95%	3.2	3.5	0.13	1	0.12	0.24	0.55	
Sign.nivå	82.2	99.9	95.5	99.6	64.2	91.7	99.9	

SAMMANFATTNING

Försöksserien avser att jämföra ogräseffekt och sockerskörd vid system omfattande bredspritning och bandspritning + radrensning.

Mycket god samstämmighet mellan ogräseffekt och sockerskörd har framkommit.

Bredspritning och bandspritning har likvärdig ogräseffekt i beträden. Radrensning kan förstärka effekten.

Bandspritning kombinerat med en radrensning ger en skördesänkning på ca 10 %.

Bandspritning kombinerat med två radrensningar ger en likvärdig ogräseffekt och sockerskörd som bredspritning.

Två radrensare har provats, standard resp. EB-utrustad Kongskilde. Den EB-utrustade radrensaren har gett i genomsnitt 4 % högre sockerskörd än standard Kongskilde.

SPÅREFFEKTER VID OGRÄSBEKÄMPNING

BAKGRUND OCH SYFTE

Vid sådden och under ogräsbekämpningen är jorden och därmed betan mer känslig för spårbildning och markpackning än senare under säsongen. Vid övergång till bandspritning ökar man den spårpåverkade arealen medan radrensning upplevs ha en viss reparerande effekt.

Syftet är att kvantifiera de negativa effekterna av spårbildning och markpackning vid bredspritning med och utan radrensning jämfört med bandspritning + radrensning.

FÖRSÖKSPLAN

	Antal	
	Radrensningar	Spår
a - Bredspritning opåverkat av spår	0	0
b - Bredspritning 3-4 körningar	0	4
c - Bandspritning opåverkat av spår	2	0
d - Bandspritning 5-6 körningar	2	6
E - Bredspritning + 1 radrensning opåverkat av spår	1	0
f - Bredspritning + 1 radrensning	1	1
g - Bredspritning 1 körning vid sådd	0	1

OMFATTNING

3 försök 1990
3 försök 1991

FÖRSÖKSDATA OCH METODIK

Försöksvärd:	SSA Ädelholm Staffanstorps	Hushållnings- sällskapet, M-län Borgeby	K Wachtmeister Trollebergs gård Lund
Odla nr:	32320	23215	30385
Sådd:	18/4	14/4	19/4
Sort och betning:	Freja Marshal	Freja Marshal	Calao Marshal
Jordart:	nmh sa LL	nmh 1 Mo	mf 1 Sa
Skörd:	2/10	4/11	1/11

Behandling av de olika leden.

Led a och b: Försöksytan bredspritad utan radrensning. Spår vid sådd och vid ogräsbekämpning. Totalt 3 - 4 överfarter beroende på antal ogräsbekämpningar. Två rader opåverkade av spår skördades i led a.

Två rader påverkade av spår, en på varje sida av spåret skördades i led b.

Led c och d: Försöksytan bandsprutad med 2 radrensningar. Som radrensare har använts en EB-utrustad Kongskilde radrensare. Spår vid sådd, ogräsbekämpning och 2 radrensningar. Totalt 5 - 6 överfarter beroende på antal ogräsbekämpningar. Två rader opåverkade av spår skördades i led c. Två rader påverkade av spår, en på varje sida av spåret skördades i led d.

Led E och f: Försöksytan bredsprutad. Radrensning utfördes en gång i början av juli. Spår endast vid radrensning. Två rader opåverkade av spår skördades i led E. Två rader påverkade av spår, en på varje sida av spåret skördades i led f.

Led g: Försöksytan bredsprutad utan radrensning. Spår endast vid sådd. Två rader påverkade av spår, en på varje sida av spåret, skördades.

RESULTAT OCH DISKUSSION

Skillnader i ogräseffekt bedömdes i juli månad. Ingen skillnad fanns då mellan leden utan ogräsbekämpningen gav ett tillfredsställande resultat för både band- och bredsprutning. De skillnader som framkommit i skörd och plantantal är således inte effekter av olika ogrästryck, utan bör vara effekter av spårbildning och radrensning.

I tabell 1 kan man se att årets försök visar liten skillnad mellan spår och opåverkat av spår för både bred- och bandsprutning + radrensning (led a-d). Däremot finns en skillnad vid sen radrensning (led E och f). Där verkar det som att packningen från spåren har varit gynnsam.

Spåren vid sådd (led g) har inte varit av någon större betydelse.

Tabell 1. Plantantal och sockerskörd. Medeltal av 3 försök 1991

Led	1000- tal pl/ha	Ren vikt ton/ha	Socket halt %	Blåtal	K+Na	Socket utbyte %	Socket utbyte ton/ha	Socket utbyte rel. a
a	78.6	53.8	17.61	18	5.24	84.27	8.01	100
b	79.6	55.1	17.63	18	5.28	84.21	8.18	102
c	77.7	54.7	17.70	19	5.08	84.54	8.02	100
d	76.5	53.2	17.83	18	5.14	84.58	8.01	100
E	80.2	52.3	17.60	18	4.99	84.62	7.80	97
f	83.8	55.3	17.64	18	5.07	84.53	8.26	103
g	77.8	52.2	17.86	19	5.12	84.61	7.93	99
C.V	5.6	3.2	1.1	7.1	3.6	0.3	4.0	
LSD 95%	7.8	3.1	0.35	2	0.33	0.48	0.56	
Sign.nivå	93.7	95.4	87.9	73.1	92.2	90.9	89.9	

Tabell 2 visar att plantantalet är konstant mellan leden, utom vid bandsprutning och spårpåverkan (led d), där plantantalet har sjunkit med ca 2 000 plantor/ha.

Sockerskörden vid spårpåverkan har sjunkit lika mycket vid bredsprutning som bandsprutning + radrensning (led a, b och c, d). Sänkningen rör sig om knappt 3 % och är inte statistiskt säkerställd.

Tabell 2. Plantantal och sockerskörd. Medeltal av 6 försök 1990-91

Led	1000- tal pl/ha	Ren vikt ton/ha	Socket halt %	Blåtal	K+Na	Socket utbyte % 1991	Socket utbyte ton/ha	Socket utbyte rel. a
a	81.2	59.0	17.94	16	5.05	84.87	9.00	100
b	81.9	57.5	17.95	16	5.05	84.88	8.77	97
c	81.7	56.9	17.99	17	4.95	85.02	8.71	97
d	79.3	55.3	18.06	15	4.96	85.12	8.50	94
C.V	4.6	3.8	0.7	7.1	3.0	0.3	3.8	
LSD 95%	4.6	2.7	0.16	1	0.18	0.33	0.41	
Sign.nivå	74.7	99.0	85.5	88.5	75.7	87.1	98.2	

SAMMANFATTNING

Under 1991 har 3 försök lagts ut i syfte att undersöka de negativa effekterna av spårbildning vid bredsprutning, med och utan radrensning jämfört med bandsprutning + radrensning. Efter 2 års försök finns små skillnader i plantantal mellan de olika behandlingarna. Spårbildning har medfört en skördesänkning på knappt 3 %. Sänkningen har varit lika stor för bredsprutning som för bandsprutning + radrensning.

Försöksserien fortsätter.