

Bekämpningsstrategi mot skräppa vid vallbrott

Ola Hallin och Jan Jansson, Hushållningssällskapet Sjuhärad

Tre orienterade försök med olika strategier för att kemiskt bekämpa skräppa i starkt valldominerade växtföljder pågår i Sjuhärad. Olika höstbehandlingar med glyfosat har kombinerats med olika preparat och doser för att på våren bekämpa eventuella överlevande skräppor och frögrodda plantor. Från de preliminära resultat som är framme kan man inte se någon skillnad i effekt mellan olika doser av glyfosat med eller utan blandning med Duplosan Meko eller Starane. Effekten har överlag varit dålig. Detta kan bero på de sena behandlingstidpunkterna. Försöken är behandlade efter den 10 oktober. Vårbehandlingarna med olika örtogräsmedel visar däremot på skillnader mellan de använda preparaten. Här har Starane i dosen 1,5 l/ha haft bättre effekt än Gratil i doserna 20 eller 40 g/ha och Express + Duplosan DP i dosen 1 tabl.+ 1,2 l/ha. Stubbearbetning efter

höstbehandling har förstärkt effekten av glyfosatbehandlingen. En snabbt etablerad och välsluten vall som inte släpper ner ljus till spirande skräppaplantor är nödvändig för att reducera skräppaförekomsten i den nya vallen. Försöken har delvis finansierats av preparatföreträdarna, Monsanto, Dow AgroSciences och Bayer CropScience.

Bakgrund

Förekomsten av skräppa har ökat i vallarna de senaste åren. En del vallar som betas kan vara totalinfekterade av detta ogräs. Två försök anlades åren 2001 och 2002. Ytterligare två försök har anlagts 2003, ett i Sjuhärad och ett i Jönköpings län. Planerna har varierat något mellan åren. Försöken skördas inte. En omfattande ogräsräkning genomförs däremot. I de nyanlagda försöken har skräppaförekomsten före behandling räknats på fastlagda ytor i varje parcell. Räkning på fastlagda ytor före behandling har inte skett i försöken som redovisas nedan.

Utförande och resultat

Försöksplan och behandlingstidpunkter för L5-6800-2001, Torp Månstad

Höstbehandlingsled	
A	Obehandlat hösten 2001
B	4 l/ha Roundup Bio hösten 2001-10-17
C	6 l/ha Roundup Bio hösten 2001-10-17
D	4 l/ha Roundup Bio + 2 l/ha Dupl. Meko hösten 2001-10-17
Vårbehandlingsled	
1	Stubbearbetning sen höst 2001-11-19 + 1,0 tabl/ha Express + 1,2 l/ha Duplosan DP 2002-06-03
2	20 g/ha Gratil + 0,05 l/ha Lissapol Bio/100 l vatten 2002-06-03
3	40 g/ha Gratil + 0,05 l/ha Lissapol Bio/100 l vatten 2002-06-03
4	1,5 l/ha Starane 2002-06-03
5	1,0 tabl/ha Express + 1,2 l/ha Duplosan DP 2002-06-03

Vallen som bröts var en Vall I som hade betats under sommaren 2001. Vid behandlingen den 17 oktober var vallen väl kraftig (beståndet ca 30 cm högt) så att en del mindre skräppa-

plantor täcktes av den frodiga vallen. Försöket vårplöjdes 2002, såddes med korn insådd med fröblandningen SW 944. Kornet tröskades.

Försöksplan och behandlingstidpunkter för L5-6800-2002 Ingestorp block I-II och Loftsgården block III-IV, Långhem

Höstbehandlingsled		
1	Obehandlat	hösten 2002
2	4 l/ha Roundup Bio	hösten 2002-10-28
3	6 l/ha Roundup Bio	hösten 2002-10-28
4	4 l/ha Roundup Bio + 2 l/ha Duplosan Meko	hösten 2002-10-28
5	4 l/ha Glyphomax + 2 l/ha Starane	hösten 2002-10-28
Vårbehandlingsled		
		Loftsgården Ingestorp
A	Stubbearbetning sen höst	2002-12-04 2002-12-04
	+ 1,0 tab/ha Express + 1,2 l/ha Duplosan DP	2003-06-17 2003-06-03
B	20 g/ha Gratil + Lissapol	2003-06-17 2003-06-03
C	40 g/ha Gratil + Lissapol	2003-06-17 2003-06-03
D	1,5 l/ha Starane	2003-06-17 2003-06-03
E	1,0 tab/ha Express + 1,2 l/ha Duplosan DP	2003-06-17 2003-06-03
F	Obehandlat vår	2003 2003

Vallarna som bröts på Ingestorp och Loftsgården 2002 var äldre betesvallar. Försöket lades ut med två block vardera på två näraliggande gårdar. Även här putsades vallarna i slutet av säsongen för att skräpporna skulle vara i lämpligt rosettstadium inför en glyfosatbehandling den 10 oktober. Försöken behandlades 28 oktober. Temperaturen vid behandlingen var 8 °C och soligt. Det hade regnat dagarna före. På natten efter behandlingen var det frost -3 °C. Båda försöksplatserna vårplöjdes och såddes med korn som skördades till helsäd.

Resultat från observationer och avräkningar på Torp

Skräppa förekomsten var ojämn på Torp. Den 2001-10-11 fanns det 7,3 skräppor/m² (osäkert värde). Den första skräppaavräk-

ningen efter behandling skedde vid en ordinär ogräsräkning den 2002-07-12. Ingen speciell räkning avseende överlevande, rotskjutande skräppor har gjorts efter höstbehandlingen. Något helt obehandlat led fanns inte i Torpförsöket. A- ledet stubbearbetades på hösten. Om man tittar på den långsiktiga effekten av den kemiska bekämpningen på hösten (avräkning 2003-09-08) finns inga stora skillnader mellan de olika behandlingsalternativen. I led A och D fanns 0,17 skräppor/m², i led B 0,27 och i led C 0,23 plantor/m².

Tabell 1 visar skräppaförekomsten för de olika örto-gräsbehandlingsleden vid de två senaste avräkningarna. De har utförst i en 10 m² cirkelyta. Det finns en tendens till att led 2-3, Gratil- leden, har mer skräppa än övriga led.

Tabell 1. Skräppaförekomst på Torp vid två avräkningar 2003 för de olika örtogräsbehandlingarna oaktat höstbehandlingarna

	Skräppa/m ²	
	03-05-26	03-09-08
1 Stubbearb. höst + 1,0 tab. Express + 1,2 l/ha Dup. DP	0,07	0,07
2 20 g/ha Gratil + 0,05 l/ha Lissapol Bio/100 l vatten	0,36	0,28
3 40 g/ha Gratil + 0,05 l/ha Lissapol Bio/100 l vatten	0,29	0,45
4 1,5 l/ha Starane	0,07	0,11
5 1,0 tab/ha Express + 1,2 l/ha Duplosan DP	0,09	0,15

Ingestorp och Loftsgården

Skräppaförekomsten före behandling på Ingestorp, block I-II, var ca 2 plantor/m² och på Loftsgården, block III-IV, 12 plantor/m². I detta försök finns en nollruta, led 1F, utan kemisk bekämpning eller stubbearbetning på hösten och inte heller någon örtogräsbehandling på våren.

Höstbehandlingseffekten

Effekten av en glyfosatbehandling utan efterföljande stubbearbetning har reducerat skräppaförekomsten till 28-53 % av obehandlat. 6 l/ha Roundup har inte haft bättre effekt än 4 l/ha. Blandning med Mekoprop har inte förbättrat effekten på

skräppa men väl försämrat kvickrotseffekten i Ingestorpsblocken. Glyfomax-ledet har något sämre effekt än Roundup med Mekoprop. I leden glyfosatbehandling med efterföljande stubbearbetning har antalet rotskjutande skräppor reducerats till 18-82 % av obehandlat med samma inbördes ordning som ovan. Effekten av glyfosatbehandling kan betraktas som svag.

Den bästa bekämpningsstrategin, glyfosatbehandling med efterföljande stubbearbetning har i medeltal lämnat kvar ca 0,1 skräppa/m² mot utgångsläget före plöjning, 7 skräppor/m² i medeltal för alla blocken. Plöjning utan annan åtgärd lämnade kvar 0,4 skräppor /m².

Tabell 2. Behandlingseffekter i medeltal för olika bekämpningsåtgärder på hösten mot skräppa, Ingestorp och Loftsgården

		Rotskjutande skräppor/m ²	
		st	Rel.
Obehandlat höst	(B-F)1	0,415	100
Stubbearbetning höst	A1	0,275	66
Glyfosatbehandling höst	(B2-F5)	0,168	40
Stubbearbetning+glyfosat höst	(A2-A5)	0,113	27

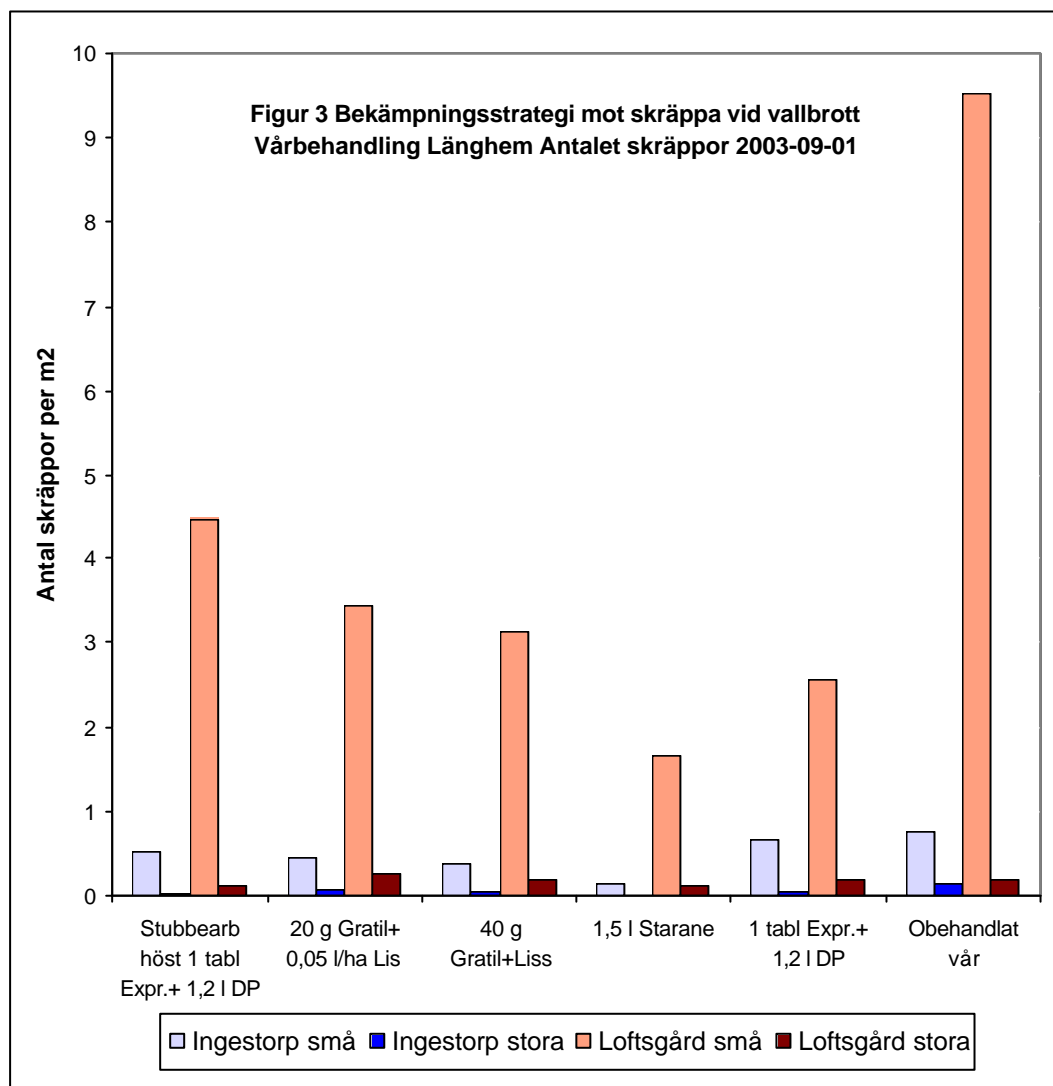
Vårbehandlingseffekter

Förekomsten av frögrodda skräppaplantor varierande stort mellan blocken. Avräkning skedde den 1 september. Starane 1,5 l/ha har haft den bästa effekten mot vårgroende

skräppa. Att ändå ca 2 skräppa plantor/m² finns i det behandlade ledet den 1 september kan tyda på att det grott skräppafrön efter helsädesskörden.

I blocken på Loftsgården finns alltså i medeltal på hösten 2003 ca 9 skräppaplantor/m² i det led som inte sprutades på våren. I ledet som inte bekämpades eller stubb-

bearbetades på hösten fanns ca 0,7 skräppaplantor/m² vid räkningen i juni. Utgångsläget hösten 2002 var 12 plantor/m².



Figur 1. "Små" plantor i förmodade frögrodda skräppor och "stora" överlevande eller rotskjutande exemplar.

Detta visar att de största problemen vid omläggning av en skräppainficerad vall är de frögroende skräpporna. Speciellt problematiskt blir det när vallinsådden innehåller klöver. I sådana fall bör kanske

en vall utan klöver etableras så att lämpliga preparat och doser för att bekämpa skräppa kan användas. Försöken avräknas även under 2004.