

Ogräsbekämpning i vallinsådd med baljväxter

L5-6600

- Ingen skillnad i ogräseffekt (genomsnitt av sex försök).
- Ingen skillnad i vallavkastning, varken i första eller andraskörd i vall I.
- Ingen av behandlingarna hade någon varaktig negativ inverkan på luserna.
- Basagran SG var den enda behandling som inte påverkade klöver negativt.

INLEDNING

Syftet med försöksserien L5-6600 är att undersöka olika ogräspreparats och preparatkombinationers påverkan på ogräs och vallbaljväxter samt avkastningen under det första vallåret. Totalt har sex försök lagts ut under 2011 och 2012. Försöksleden innehåller olika alternativ för ogräsbekämpning utan MCPA eller med endast en låg dos MCPA. Tre av behandlingarna fanns med båda åren, övriga har varierat.

FÖRSÖKSPLAN

Tre fältförsök lades ut per år under 2011 och 2012 i vallinsådd med vårkorn som skyddsgröda. Den

kemiska ogräsbekämpningen gjordes då klöver och/eller luserna uppnått minst spadbladsstadiet. Gradering av behandlingsskador på vallinsådd och skyddssäd gjordes 10-14 dagar efter behandling. På hösten efter skörd av skyddssåden gjordes en gradering av marktäckningen av de olika vallbaljväxterna, vallgräs samt ogräs. Skyddsgrödans avkastning mättes inte.

Efterverkan

De försök som anlades 2011 låg kvar för efterverkan 2012. Under efterverkansåret skördades vallen två gånger och avkastningen mättes. Kvävegivorna hölls på en låg nivå, 60 resp. 50 kg N/ha, för att undvika att kvävegödslingen påverkade baljväxthalten. Gradering av marktäckningen av de olika vallbaljväxterna samt vallgräs och ogräs gjordes både i samband med första- och andraskörd. En botanisk analys gjordes i obehandlat led.

RESULTAT

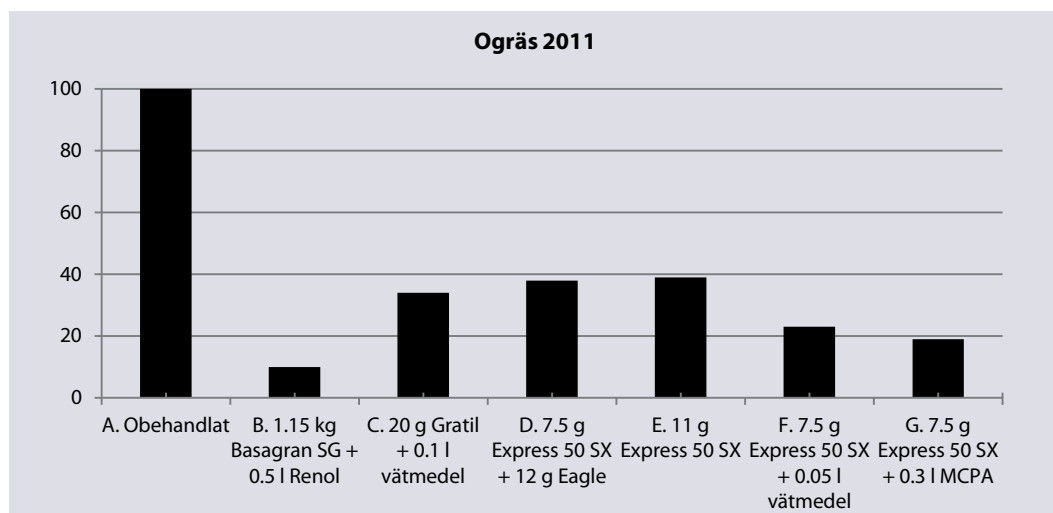
Ogräseffekter

Alla provade behandlingar 2011 gav som förväntat en minskning av mängden ogräs jämfört med

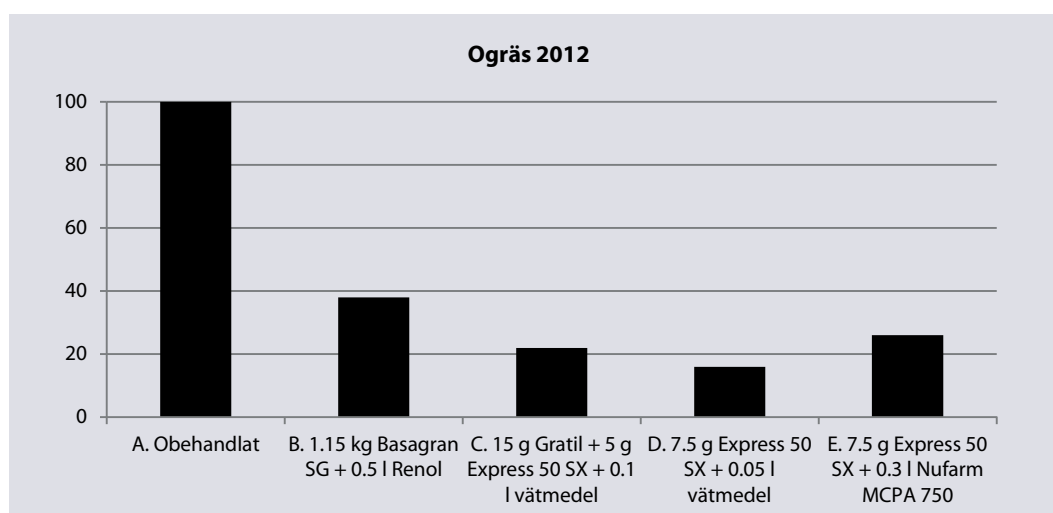
Tabell 1. Försöksled L5-6600 2011 och 2012

2011		2012 (Led F, G och H 2012 låg endast på Rädde)	
Led	Beställare	Led	Beställare
A. Obehandlat	(Regioner)	A. Obehandlat	(Regioner)
B. 1,15 kg Basagran SG + 0,5 l Renol	(Regioner)	B. 1,15 kg Basagran SG + 0,5 l Renol	(Regioner)
C. 20 g Gratil + 0,1 l vätnedel	(Bayer)	C. 15 g Gratil + 5 g Express 50 SX + 0,1 l vätnedel	(Bayer)
D. 7,5 g Express 50 SX + 12 g Eagle	(Du Pont)	D. 7,5 g Express 50 SX + 0,05 l vätnedel	(Du Pont)
E. 11 g Express 50 SX	(Du Pont)	E. 7,5 g Express 50 SX + 0,3 l Nufarm MCPA 750	(Du Pont)
F. 7,5 g Express 50 SX + 0,05 l vätnedel	(Du Pont)	F. 10 g Gratil + 0,5 l MCPA	(Regioner)
G. 7,5 g Express 50 SX + 0,3 l MCPA	(Du Pont)	G. 10 g Gratil + 0,1 l vätnedel	(Regioner)
		H. 10 g Gratil	(Regioner)

Vattenmängd enligt PM 150-200 l/ha.



Figur 1. Mängd ogräs 2011 (relativt), medeltal av tre försök. 100 = 126 g/m².



Figur 2. Mängd ogräs 2012 (relativt), medeltal av tre försök. 100 = 155 g/m².

obehandlat. Led B (Basagran SG + Renol) gav signifikant bättre resultat än alla övriga led frånsett G (Express + MCPA) (figur 1). Skillnaderna mellan övriga led var inte statistiskt signifikanta. Ogräsfloran dominerades av svinmålla, åkerbinda, trampört, pilört och nattskatta.

Även 2012 gav samtliga behandlade led signifikant mindre ogräs jämfört med obehandlat, men mellan de olika behandlingarna fanns inga statistiskt säkra skillnader (figur 2). Ogräsfloran 2012

dominerades av viol, veronika och lomme, vilket kan vara en förklaring till varför Basagran SG visar en sämre ogräseffekt 2012 jämfört med 2011. Basagran SG har svag effekt på både viol och veronika.

De samlade resultaten för de försöksled som funnits med både 2011 och 2012 visar att alla led gav signifikant bättre ogräseffekt jämfört med obehandlat. Mellan led B, C och D fanns inga statistiskt säkra skillnader (tabell 2).

Marktäckningen av ogräs graderades på hösten anläggningsåret samt i samband med vallskörd 1 och 2 efterverkansåret. Den andel av marken som täcktes av ogräs låg i genomsnitt för försöken under 5 % vid alla graderingstillfällena.

Missfärgning och tillväxthämning baljväxter

Missfärgning av klöver graderades i två försök 2011. Alla led utom obehandlat visade svaga missfärgningar, men det fanns inga statistiskt säkra skillnader. År 2012 graderades tillväxthämning hos klöver i två försök. Där fanns tendens till att alla behandlingar utom B (Basagran SG + Renol) hämmade klöverns tillväxt.

Påverkan på baljväxter

Marktäckningen av lusern visade ingen negativ påverkan av någon av behandlingarna, varken på hösten anläggningsåret eller vid de två skördetillfällena i vall 1 (tabell 3).

I tabell 3 visas även marktäckningen av röd-klöver dels på hösten anläggningsåret och dels i samband med skörd 1 och 2 första vallåret. På hösten anläggningsåret var andelen röd-klöver signifikant lägre jämfört med obehandlat i alla led utom B. Även 2012 års gradering av andelen röd-klöver i insådden på hösten gav samma resultat. I samband med förstaskörden i vall 1 var röd-klöverandelen högst i led A och B, men skillnaderna jämfört med övriga led var inte statistiskt signifikanta. Vid andraskörden hade led D, E och F signifikant lägre klöverhalt än obehandlat.

Tabell 2. Ogräseffekt L5-6600 2011-2012, medeltal av sex försök. 100 = 139 g/m²

Led	Mängd ogräs (rel.tal)
A. Obehandlat	100a
B. 1.15 kg Basagran SG + 0.5 l Renol	20b
C. 7.5 g Express 50 SX + 0.05 l vätnedel	19b
D. 7.5 g Express 50 SX + 0.3 l Nufarm MCPA 750	22b

Värden med samma bokstav är inte signifikant skilda från varandra.

Andelen röd-klöver i de insådda vallfröblandningarna var 10-20 % och andelen lusern 25 %. En botanisk analys gjordes i obehandlat led vid skörd 1 och 2. Mängden röd-klöver var i genomsnitt 15 % i förstaskörden och 41 % i andraskörden. Mängden lusern var i genomsnitt 6 % i förstaskörden och 27 % i andraskörden.

Påverkan på vallavkastningen

Det fanns inga statistiskt signifikanta skillnader i ts-avkastning i vare sig första- eller andraskörden i vall 1. Förstaskörden var i genomsnitt 6 091 kg ts/ha och andraskörden 3 571 kg ts/ha. När det gäller ts-halten i skördad grönmassa fanns inga signifikanta skillnader vid förstaskörden men däremot vid andraskörden. Vid andraskörden hade alla led, fransett led B, en lägre ts-halt jämfört med obehandlat. Detta stämmer väl överens med att led A och B även hade det högsta graderade röd-klöverinnehållet vid andraskörd.

Tabell 3. Marktäckning (%) av klöver och lusern vid olika tidpunkter. L5-6600, medeltal av två försök

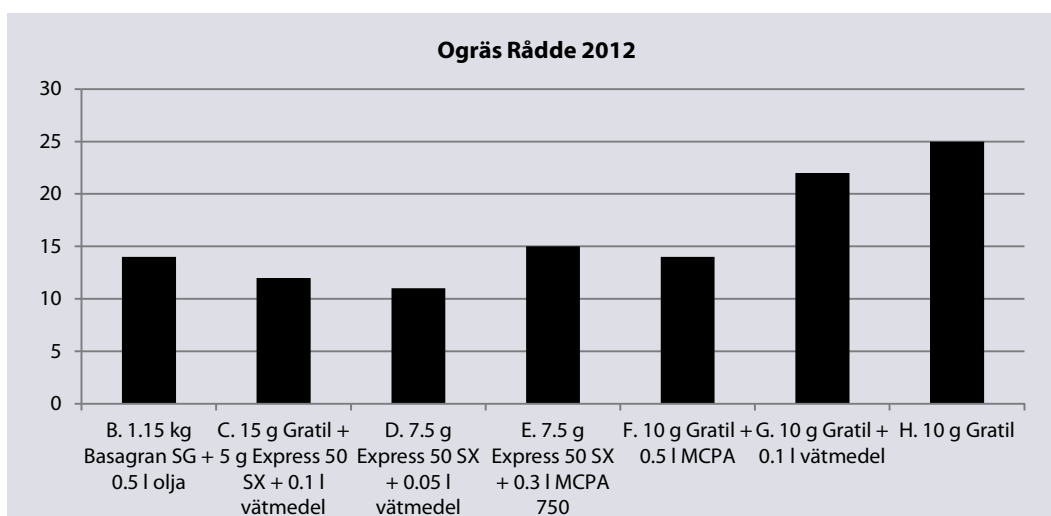
Försöksled	Röd-klöver (2 försök)			Lusern (2 försök)		
	Höst	Skörd 1	Skörd 2	Höst	Skörd 1	Skörd 2
A. Obehandlat	36	16	34	22	17	20
B. 1.15 kg Basagran SG + 0.5 l Renol	36	15	32	23	17	21
C. 20 g Gratil + 0.1 l vätnedel	27*	9	26	23	17	20
D. 7.5 g Express 50 SX + 12 g Eagle	26*	9	21*	22	22	18
E. 11 g Express 50 SX	31*	10	20*	23	18	18
F. 7.5 g Express 50 SX + 0.05 l vätnedel	24*	11	20*	22	16	15
G. 7.5 g Express 50 SX + 0.3 l MCPA	30*	11	28	21	16	17

Värden markerade med * är statistiskt signifikant skilda från obehandlat led.

Utökat försök på Rådde 2012

På Rådde lades tre extra led (F-H) med 2012. Resultaten från det försöket visar att ogräseffekten i led H (Gratil) var sämre än i led B, C, D och F samt att ogräseffekten i led G (Gratil + vätmedel) var sämre än i led C och D. Övriga skillnader var inte statistiskt säkra.

Marktäckningen av röd- respektive vitklöver på hösten efter skörd av skyddsgrödan varierade enligt tabell 4. Ingen statistisk analys finns, men led C och D ser ut att ha störst negativ effekt på klövern. Led C och D är även de som haft den bästa ogräseffekten. I led C noterades en svag gulfärgning efter behandlingen.



Figur 3. Mängd ogräs Rådde 2012 (relativt). Ogräsmängd i obehandlat led = 100 = 227 g/m².

Tabell 4. Marktäckning av röd- och vitklöver, Rådde höst 2012 (%)

	Rödklöver	Vitklöver
A. Obehandlat	24	7
B. 1.15 kg Basagran SG + 0.5 l olja	25	9
C. 15 g Gratil + 5 g Express 50 SX + 0.1 l vätmedel	6	2
D. 7.5 g Express 50 SX + 0.05 l vätmedel	9	2
E. 7.5 g Express 50 SX + 0.3 l Nufarm MCPA 750	18	5
F. 10 g Gratil + 0.5 l MCPA	18	4
G. 10 g Gratil + 0.1 l vätmedel	13	4
H. 10 g Gratil	19	5