

Ogräsbekämpning i vallinsådd och efterverkan vallåret

SAMMANFATTNING OCH SLUTORD

Sammanlagt nio försök har lagts ut i serien L5-6600 under 2011–2013. Försöksleden har varierat en hel del mellan åren. De flesta testade preparat hade signifikant mindre örtgräs än de obehandlade leden. Det fanns dock ingen säker skillnad mellan preparaten. I sex försök fanns det inte några signifikanta skillnader i ts-avkastningen i varken första- eller andraskörd i vall I. Ingen av behandlingarna hade någon negativ påverkan på andelen lusern insäningsåret eller i vall I. Marktäckningen rödklöver på hösten var signifikant lägre i alla behandlingar utom led B (Basagran SG + Renol). Andelen rödklöver var signifikant lägre än obehandlat i både första- och andraskörd vall I i led C (7,5 g Express 50 SX + 0,05 l vätskevätska) och i led D (7,5 g Express + 0,3 l MCPA) endast vid andraskörd.

Inledning och bakgrund

Syftet med försöksserien L5-6600 är att undersöka olika ogräspreparat och preparatkombinationers påverkan på ogräs respektive gräs och baljväxter samt avkastning under det första vallåret.

När försöksserien startades 2011 förelåg osäkerhet om fortsatt godkännande för MCPA. Det är bakgrunden till att en del led inte innehåller MCPA eller endast en låg dos av MCPA. Sedan den 1 januari 2013 är MCPA godkänt för ogräsbekämpning av vallinsådder i stråsäd på våren.

Följande vallfröblandningar användes (tabell 1).

Tabell 1. Försöksplatser och vallfröblandningar L5-6600

År	Försöksplatser	Vallfröblandning	Rödklöver (%)	Vitklöver (%)	Lusern (%)
2011	Tanumshede, Bohuslän	SW 979	10	5	0
	Mörbylånga, Öland	Forsbecks 181	15	0	25
	Klintehamn, Gotland	SW 935	20	0	25
2012	Rådde, Västergötland	SW 948	10	5	0
	Borgholm Öland	SW 843	10	5	0
	Visby, Gotland	SW 947	8	0	37
2013	Rådde, Västergötland	Mira 21	10	5	0
	Mörbylånga, Öland	Kalmarsund Öland	10	0	40
	Visby, Gotland	SW 935	20	0	25

Försöksplaner och utförande

Tre försök per år genomfördes 2011–2013 enligt tabell 2. Följande vallfröblandningar såddes in i värdkorn som skyddsgröda enligt tabell 1. Den kemiska bekämpningen utfördes när klöver/lusern hade uppnått minst spadsbladstadiet. Behandlingsskador på insädd och skyddssädd graderades cirka 10–14 dagar efter behandlingen. Ogräseffekterna lästes sedan av 5–6 veckor efter behandlingen. På hösten efter skörd av skyddsgrödan graderades marktäckning av de olika baljväxterna, gräs och ogräs. Skyddsgrödans avkastning mättes inte.

Efterverkan

Alla försöksår har skörden mätts i den efterföljande vallen. Under efterverkansåret skördades vallen två gånger och avkastningen mättes. Kvävegivorna hölls på en relativt låg nivå för att undvika att kvävegödslingen påverkar baljväxthalten. Marktäckning graderades i samband med både första- och andraskörd av de olika baljväxterna samt även gräs och ogräs. En botanisk analys gjordes i obehandlat led.

Tabell 2. Försöksled L5-6600 2011–2013. Led F, G och H 2012 utfördes endast på Rådde

2011	2012	2013
A. Obehandlat	A. Obehandlat	A. Obehandlat
B. 1,15 kg Basagran SG + 0,5 l Renol	B. 1,15 kg Basagran SG + 0,5 l Renol	B. 1,15 kg Basagran SG + 0,5 l Renol
C. 20 g Gratil + 0,1 l vätmiddel	C. 15 g Gratil + 5,0 g Express 50 SX + 0,1 l vätmiddel	C. 15 g Gratil + 5,0 g Express 50 SX + 0,3 l MCPA
D. 7,5 g Express 50 SX + 12 g Eagle (Gratil)	D. 7,5 g Express 50 SX + 0,05 l vätmiddel	D. 15 g Gratil + 0,5 l MCPA
E. 11 g Express 50 SX	E. 7,5 g Express 50 SX + 0,3 l MCPA	E. 15 g Harmony 50 SX
F. 7,5 g Express 50 SX + 0,05 l vätmiddel	F. 10 g Gratil + 0,5 l MCPA	
G. 7,5 g Express 50 SX + 0,3 l MCPA	G. 10 g Gratil + 0,1 l vätmiddel	
	H. 10 g Gratil	

Ogräseffekter

Försök utförda 2011 och 2012 har redovisats tidigare (Geijerstam & Andersson, 2012). Ogräsfloran var olika på de olika försöksplatserna i försöken 2013. Målla, viol och åkerspergel dominerade. I två av försöken fanns det rikligt med ogräs. Led B–D var signifikant skilt ifrån obehandlat enligt tabell 3.

Missfärgning och tillväxthämning baljväxter insåningsåret

Missfärgning och tillväxthämning i försök 2011–2012 har tidigare redovisats av Geijerstam & Andersson, 2012. I årets tre försök gjordes en gradering av missfärgning och tillväxthämning cirka 10–14 dygn efter behandlingen. I försöket i Mörbylånga blev det begränsade tillväxthämningar och missfärgningar i rödklöver och lusern i alla bekämpade led. I försöket på Gotland blev det starka tillväxthämningar i rödklöver och lusern i led C–E. I försöket i Rådde blev det starka tillväxthämningar i röd- och vitklöver i led C–E. I tabell 4 sammanfattas resultaten med statistisk analys.

Tabell 3. Ogräseffekt L5-6600 försök 2013, medeltal av tre försök. Värden följda av samma bokstäver är inte skilda åt

Försöksled	Vikt ogräs (rel.tal) 100=184 g/m ²
A. Obehandlat	100 a
B. 1,15 kg Basagran SG + 0,5 l Renol	7 bc
C. 15 g Gratil + 5,0 g Express 50 SX + 0,3 l MCPA	8 bc
D. 15 g Gratil + 0,5 l MCPA	8 c
E. 15 g Harmony 50 SX	39 ab

Tabell 4. Missfärgning och tillväxthämning (0–100) klöver (rödklöver + vitklöver) och lusern, 10-14 dagar efter behandling L5-6600 försök 2013

Försöksled	Missfärgning klöver (0-100)	Tillväxthämning klöver (0-100)	Tillväxthämning lusern (0-100)
A. Obehandlat	0	0	0
B. 1,15 kg Basagran SG + 0,5 l Renol	1	8	8
C. 15 g Gratil + 5,0 g Express 50 SX + 0,3 l MCPA	3	53	34
D. 15 g Gratil + 0,5 l MCPA	2	43	25
E. 15 g Harmony 50 SX	1	42	23
Signifikansnivå:	Ej sign	*	Ej sign
LSD 5 %		34	
Antal försök:	2	3	2

Tabell 5. Marktäckning (%) klöver (rödklöver + vitklöver), lusern och ogräs 4–5 veckor efter skörd L5-6600. Medeltal tre försök 2013

Försöksled	Klöver (3)	Lusern (2)	Ogräs (3)
A. Obehandlat	25	37	3
B. 1,15 kg Basagran SG + 0,5 l Renol	30	33	1
C. 15 g Gratil + 5,0 g Express 50 SX + 0,3 l MCPA	13	31	1
D. 15 g Gratil + 0,5 l MCPA	18	24	1
E. 15 g Harmony 50 SX	16	32	2
Signifikansnivå:	***	Ej sign	*
LSD 5 %	5		2

En månad efter skörd av skyddssäden graderades täckning av baljväxter och ogräs, se tabell 5. Täckning klöver (röd-klöver och vitklöver) var signifikant lägre i led C–E än i led A–B. När det gäller täckning lusern var skillnaderna inte signifikanta.

Avkastning vallår I-försök 2012–2013

Någon säker skillnad i avkastning i genomsnitt 2013 har försöken inte medfört vare sig första- eller andraskörd vallår 1. Räkningar på ett genomsnitt 2012–2013 så fanns det inte heller då signifikanta skillnader.

Påverkan på baljväxter vallår I

Gradering av marktäckning i procent av baljväxter (röd-klöver och lusern) och röd-klöver redovisas i tabell 6 för försök utförda 2013. Signifikanta skillnader fanns det främst när det gäller marktäckning av baljväxter. Den kraftigaste påverkan hade led C följt av led D.

För försök 2012–2013 är det signifikanta skillnader när det gäller procent marktäckning röd-klöver. För lusern är skillnaderna inte signifikanta. Led C hade den kraftigaste inverkan (tabell 7).

Tabell 6. Täckning (%) baljväxter och röd-klöver våren före skörd och i samband med skörd 1 och 2. Tre försök 2013

Försöksled	Baljväxter (3)			Röd-klöver (2)		
	Vår	Sk1	Sk2	Vår	Sk1	Sk2
A. Obehandlat	28	27	37	19	17	20
B. 1,15 kg Basagran SG + 0,5 l Renol	28	27	35	19	19	17
C. 15 g Gratil + 5,0 g Express 50 SX + 0,1 l vtm	13	12	17	6	5	6
D. 7,5 g Express 50 SX + 0,05 l vtm	13	15	19	5	8	7
E. 7,5 g Express 50 SX + 0,3 l MCPA	19	20	23	11	12	9
Signifikansnivå:	***	**	***	Ej sign	Ej sign	**
LSD 5 %:	5	9	10			6

Tabell 7. Täckning (%) röd-klöver och lusern hösten före skörd och i samband med skörd. Sex försök 2012–2013

Försöksled	Röd-klöver (4)			Lusern (3)		
	Höst	Sk1	Sk2	Höst	Sk1	Sk2
A. Obehandlat	27	16	27	24	21	28
B. 1,15 kg Basagran SG + 0,5 l Renol	28	17	24	24	19	28
C. 7,5 g Express 50 SX + 0,05 l vtm	15	9	14	22	18	20
D. 7,5 g Express 50 SX + 0,3 l MCPA	20	12	18	21	18	22
Signifikansnivå:	***	**	***	Ej sign	Ej sign	Ej sign
LSD 5 %	3	5	5			

Referenser

Geijersstam, Linda af & Andersson, Karin, 2012. Ogräsbekämpning i

vallinsådd med baljväxter, L5-6600. Meddelande från södra jordbruksförsöksdistriktet nr 65 2012.