

Ogräsbekämpning i vallinsådd - efterverkan

Klas Eriksson, Hushållningssällskapet Kalmar – Kronoberg

Bakgrund

Klöver, speciellt vitklöver, är känslig för herbicider och det är dessutom stora prisskillnader mellan olika preparat för användning i vallinsådd. Eftersom arealen vallinsådd är stor i Sverige så är det intressant att pröva preparat och preparatkombinationer i vallblandningar där gräs, röd och vitklöver ingår. Avsikten med denna undersökning är att studera dels ogräs och skördeeffekter i insåningsgrödan det år vallen etableras, dels att studera efterverkan av ogräsbekämpningen avseende ogräsförekomst samt skörd och art-

fördelning i vall I. L5-6602 är en fortsättning av försöksplanen L5-6601 som redovisades i fjol. Stort tack till försöksvärdar samt BASF och Bayer Cropscience som sponsrat led i försöken!

I denna artikel redovisas efterverkan i vall I. Bekämpningarna har utförts under 2003 i vårkorn med insådd av vallfröblandning SW 944 på samtliga platser. SW 944 innehåller 10 % rödklöver, 10 % vitklöver, 30 % timotej, 30 % ängssvingel, 20 % eng. rajgräs.

Resultaten i korngrödan 2003 redovisas i diagram 1.

Följande behandlingar ingick i planen L5-6602:

A. Obehandlat

B. 1,5 kg Basagran SG + 2,0 l Actipron (när klöver har spadblad)

C. 3,5 l Basagran M 75 (när klöver har spadblad)

D. 10 g Gratil + 0,6 l MCPA. (när klöver har spadblad)

E. 10 g Gratil + 0,6 l MCPA (när klöver har två treväpplingar)

F. 1 tabl. Express + 0,5 l MCPA (när klöver har två treväpplingar)

G. 0,75 l Zalem (när klöver har två treväpplingar)

H. 0,75 l Zalem + 10 g Gratil (när klöver har två treväpplingar)

Sammanfattning

(signifikant skillnad = statistiskt säker skillnad)

TS-skörd: (se tabell 1 och 2).

1:a skörden: Skörd av förstaårsvallen visade att det inte fanns någon signifikant skillnad i ts-skörd mellan obehandlat och något av de behandlade leden i första skörden.

2:a skörden: I andraskörden hade ett led, den sena behandlingstidpunkten med 10 g Gratil + 0,6 l MCPA, en signifikant lägre skörd än obehandlat. Mellan övriga behandlingar och obehandlat fanns inga säkra avkastningsskillnader i andraskörden.

1:a + 2:a skörden: Den totala torrsubstansskörden i första och andraskörden var mycket jämn mellan de olika behandlingarna. Det fanns i medeltal för de 5 försöken inga signifikanta avkastningsskillnader jämfört med obehandlat.

Enskilda försök: Om man jämför vallskörden i enskilda försök mellan obehandlade och behandlade led i förstaårsvallen, så finns det inte någon helt entydig bild av hur ogräsbekämpning i insådden påverkar vallskörden. I tre försök där det fanns lite ogräs i insåningsgrödan, (ca 100 g/m²), fanns ingen signifikant skillnad i vallskörden mellan obehandlat och behandlade led. I två försök

med riklig ogräsförekomst i insåningsgrödan förra året, (ca 1000 g/m²), har man i ett av försöken signifikant högre avkastning i endast två av de behandlade leden jämfört med obehandlat, medan det inte finns någon signifikant skillnad alls i vallskörd i det andra försöket mellan obehandlat och något av de behandlade leden. Vallen har alltså i de flesta fall kunnat konkurrera bra mot ogräsen även i de led som ej ogräsbekämpades under insåningsåret. Det gäller även i försök som då innehöll rikligt med ogräs.

Botanisk sammansättning:

1:a skörden: (se tabell 1). Den botaniska analysen av vallen visade att andelen gräs och ogräs varierade både uppåt och nedåt jämfört med obehandlat, men att det inte fanns någon säker skillnad i andelen gräs och ogräs i bekämpade led jämfört med obehandlat.

Jämfört med obehandlat, var andelen vitklöver signifikant lägre i samtliga behandlade led utom i ledet med 1,5 kg Basagran SG + 2,0 l Actipron. Behandling med Basagran SG var mest skonsam och andelen vitklöver i det ledet var lägre, men alltså inte signifikant skild från obehandlat.

Andelen rödklöver var både högre och lägre jämfört med obehandlat beroende på behandling. Dock var skillnaden signifikant endast i ledet med 3,5 l Basagran M 75. Att det fanns mer rödklöver i vissa behandlade led än i det obehandlade kan bero på att den inbördes konkurrensen mellan röd och vitklöver förändras till fördel för rödklöver.

2:a skörden: (se tabell 2). Här fanns det högre andel gräs i samtliga behandlade led jämfört med obehandlat, men bara i ledet med 1,0 Express + 0,5 l MCPA var skillnaden signifikant.

Andelen ogräs var lägre i samtliga behandlade led jämfört med obehandlat, men

även här var det bara 1,0 Express + 0,5 l MCPA som hade en signifikant lägre andel ogräs. Andelen vitklöver var lägre i samtliga behandlade led jämfört med obehandlat. Endast 3,5 l Basagran M 75 var dock signifikant skild från obehandlat.

Andelen rödklöver var i alla behandlade led utom det med 3,5 l Basagran M 75, lägre än obehandlat. Inga av leden skilde sig dock signifikant från obehandlat.

Slutsats

- Det fanns inga säkra skördeskillnader i vall I mellan obehandlat och behandlat oavsett vilken behandling som gjordes och oavsett 1:a eller 2:a skörd. Om man tar hänsyn till kornskörden i insåningsgrödan och den totala TS-skörden i vall I, så visar dessa försök att vid ringa ogräsförekomst lönar det sig inte att ogräsbekämpa. Vid riklig ogräsförekomst lönar det sig bäst att, utifrån förekommande ogräsflora, använda de billigaste behandlingarna.

- Om man vill behålla en viss andel klöver i vallen bör man se upp. Det är framförallt andelen vitklöver som minskar vid kemisk ogräsbekämpning. Det finns i detta avseende skillnader mellan behandlingarna.

- 1,5 kg Basagran SG + 2,0 l Actipron samt 0,75 l Zalem + 10 g Gratil vid sen behandlingstidpunkt reducerade andelen vitklöver minst.

- 3,5 l Basagran M 75 reducerade andelen vitklöver mest.

- Av de behandlingar som innehåller idag registrerade preparat, så är Basagran SG mest skonsam, medan kombinationerna av Gratil + MCPA samt Express + MCPA reducerar andelen vitklöver något mer, men inte skiljer sig åt sinsemellan.

- Rödklöver är inte lika känslig och har både ökat och minskat sin andel i vallen beroende på behandling jämfört med obehandlat, men utan signifikanta skillnader.

- Andelen ogräs i vallskörden var mycket liten oavsett om insådden ogräsbekämpades eller ej.

- Jag gör här ingen bedömning av det ekonomiska värdet av en viss andel vit

eller rödklöver i vallen, utan konstaterar bara att det finns skillnader mellan de olika behandlingarna. Försöken är finansierade av Animaliebältet, Mellansvenska Försöken, Skåneförsöken, Bayer Cropscien och BASF.

Tabell1. L5-6602. Ts-skörd vall I 2004, skörd 1, 5 försök. Andel av olika arter skörd 1, 4 försök

Led/Behandling	Ts-skörd dt/ha	Ts-skörd Rel.tal	Gräs andel av ts	Rödklöver andel av ts	Vitklöver andel av ts	Ogräs andel av ts
A Obehandlat	47,2	100	86,4	8,1	3,9	1,6
B 1,5 kg Basagran SG + 2,0 I Actipron 1)	49,8	105	84,7	11,9	2,6	0,8
C 3,5 I Basagran M 75 1)	49,2	104	82,1	17,4	0,4	0,1
D 10 g Gratil + 0,6 I MCPA 1)	49,6	105	89,3	9,1	1,2	0,4
E 10 g Gratil + 0,6 I MCPA 2)	47,6	101	84,5	13,4	1,8	0,3
F 1,0 Express + 0,5 I MCPA 2)	50,1	106	90,3	8,5	1,2	0,1
G 0,75 I Zalem 2)	49,8	106	85,9	10,3	1	2,8
H 0,75 I Zalem + 10 g Gratil 2)	49,1	104	86,5	10,5	2,2	0,8
Antal försök	5	5	4	4	4	4
CV %		4,9				

Behandlingstidpunkter i insåningsgrödan: 1) = När klöver har spadblad. 2) = När klöver har två treväpplingar.

Tabell 2. L5-6602. Ts-skörd vall I 2004, skörd 2, 5 försök. Andel av olika arter skörd 2, 4 försök

Led/Behandling	Ts-skörd dt/ha	Ts-skörd Rel.tal	Gräs andel av ts	Rödklöver andel av ts	Vitklöver andel av ts	Ogräs andel av ts
A Obehandlat	33,0	100	73,3	13,6	10,8	2,3
B 1,5 kg Basagran SG + 2,0 I Actipron 1)	32,3	98	77,5	13,3	7,9	1,4
C 3,5 I Basagran M 75 1)	31,0	94	79,0	16,0	3,0	2,0
D 10 g Gratil + 0,6 I MCPA 1)	30,5	93	82,2	11,2	5,9	0,7
E 10 g Gratil + 0,6 I MCPA 2)	30,0	91	82,9	10,8	5,3	1,0
F 1,0 Express + 0,5 I MCPA 2)	30,8	94	84,3	10,8	4,9	0,1
G 0,75 I Zalem 2)	30,6	93	81,8	12,4	5,0	0,8
H 0,75 I Zalem + 10 g Gratil 2)	30,5	92	78,8	12,2	8,7	0,4
Antal försök	5	5	4	4	4	4
CV %		6,8				

Behandlingstidpunkter i insåningsgrödan: 1) = När klöver har spadblad. 2) = När klöver har två

**Bekämpning av örtogräs i korn med vallinsådd.
4 försök B, N, P och H-län 2003.
Kärnskörd i obehandlat= 100 (3740 kg/ha)**

