

Årets ogräsförsök i spannmål och majs

Av Henrik Hallqvist, SJV Växtskydds enheten, Box 12, 230 53 Alnarp

E-post: Henrik.Hallqvist@sjv.se

Statistisk bearbetning: Lennart Pålsson, SLU FFE, Box 44, 230 53 Alnarp

Robert Andersson, SLU VPE, Box 7043, 750 07 Uppsala

Sammanfattning och slutord

Sex försöksserier utförda i Skåne och Animaliebältet under 2008 redovisas här (tabell 1 – 3).

Hösten hade ganska normalt väder, med återigen en mild och snöfattig vinter. Generellt sett fungerade ogräsbekämpningen på hösten bra i försöken. Februari och mars var nederbördsrika månader och vårsådden skedde i de flesta fall sent. Våren och försommaren var sedan relativt varm och nederbördsfattig. Förhållanden vid ogräsbekämpningen på våren var både i höstsäd och i vårsäd i de flesta fall gynnsamma. I slutet av juni och i juli föll en del nederbörd och de flesta försök har skördats med bra kvalitet.

Mot åkerven och örtogräs genomfördes i höstvete L5-2424 i Skåne och i Animaliebältet. Skördeökningen blev relativt stor och varierade mellan 1380–2270 kg/ha i medeltal. De flesta godkända preparat/preparatkombinationer hade över 90 procents effekt på åkerven och örtogräs.

I försöksserien L5-2435 bekämpning av vitgröe i höstvete utfördes två försök. I försöket med måttliga mängder vitgröe och örtogräs varierade skördeökningen mellan 530-1090 kg/ha. Bäst ogräseffekt och högst skörd hade höstbekämpning med 1,5 l Cougar eller 1,5 l Boxer+0,15 l Bacara. Även bekämpning med 1,0 l Boxer +0,25 l Bacara på hösten och 75 g Hussar+0,5 l Renol på våren hade lika bra resultat som de bästa höstbekämpningarna.

I försöksserien L5-2450 i höstvete bekämpning av renkavle och örtogräs blev skördeökningen mellan 1270-2780 kg/ha i medeltal. Samtliga behandlingskombinationer med både höst- och vårbehandling hade över 90 procents effekt. Det nya preparatet Atlantis OD prövades i år vid en tidigare tidpunkt på hösten. Effekten på renkavle var lika bra som tidigare år. Nytt var också vårbehandling med en blandning av Atlantis OD och Attribut Twin. Effekten på renkavle av denna blandning var väsentligt bättre än Event Super+Express+Renol vid samma tidpunkt.

Mot örtogräs i höstvete genomfördes försöksserien L5-3021 i Skåne. Skördeökningen blev mellan 710–1060 kg/ha i medeltal. Högst skörd och bäst ogräseffekt hade 0,3 l Bacara på hösten kompletterat med 0,075 l Primus +vätmedel eller 0,5-1,0 l Starane XL på våren.

Mot örtogräs i vårkorn genomfördes L5-400 i Skåne och i Animaliebältet. Mycket hög skördeökning uppmättes i ett försök på Gotland tack vare ett högt ogrästryck. Högst skörd och bäst ogräseffekt hade 2,0 l Ariane S och 0,5 tablett Express + 0,5 l Starane XL + 0,1 l vätmedel i detta försök.

I majs genomfördes en försöksserie L5-840 i Skåne och i Animaliebältet. I försöken förekom rikligt med ogräs, som en följd av detta blev skördeökningen mycket hög. De nya preparaten Callisto och MaisTer gav en mycket hög skördeökning med en mycket bra ogräseffekt.

För att uppnå ett bra resultat är det viktigt att anpassa till de lokala förhållandena. De finns många goda alternativ att välja på.

Försök 2008

Ogräsförsöken finansieras genom att varje Ogräsförsöken finansieras genom att varje företag anmäler och betalar för sina led. Ett stort tack till de företag som finansierat försöken.

I tabell 1-3 redovisas genomförda serier samt försöks-platserna i de olika områdena. De enskilda försöken med statistik kan hämtas på följande hemsidor <http://www.ffe.slu.se/> och <http://www.skaneforsoken.nu/>.

Tabell 1. Försöksserier gräs- och örtogräs i stråsäd 2008.

L5-2424 Ört- och gräsogräs i höstvetete	L5-2435 Örtogräs och vitgröe i höstvetete	L5-2450, 2451 Örtogräs och renkavle i höstvetete
H-025/07 Boo gård, Kalmar LA-113/07 Helgegården, Kristianstad M-318/07 Tullingagården, Mörap MC-837/07 Almäkra, Klagstorp	LB-271/07 Västergård, Hammenhög MC-834/07 Linelund, N Åby, Anderslöv	LC-429/07 Ängeltofta, Ängelholm MC-838/07 Brönnestad, Klagstorp MB 329/08 W. Gunnarstorp, Billesholm

Tabell 2. Försöksserier örtogräs i stråsäd 2008.

L5-3021 Örtogräs i höstvetete	L5-400 Örtogräs i vårkorn
LA-114/07 Helgegården, Kristianstad LB-259/07 Sandby Boställe, Borrbby M-319/07 Stävie Hage, Furulund* MC-839/07 Gislöv, Trelleborg	H-24/08 Ingelstorpsskolan, Kalmar* I-183/08 Dalhem, Visby LA-18/08 Helgegården, Kristianstad MC-937/08 Ågerup, Blentarp N—526/08 Marielund, Kvibille

* försöket kasserat

Tabell 3. Försöksserie majs 2008.

L5-840 Ogräsreglering i majs
H-25/08 Bårby, Mörbylånga LA-031/08 Karsholm, Kristianstad LA-032/08 Nygård, Vittingkövle

Statistiska begrepp

I artikeln förekommer några statistiska begrepp som hjälpmedel att tolka resultaten. Nedan ges en förklaring till vad de betyder.

Variationskoefficient (CV%)

Anger hur stor variationen är i försöket. Högt CV kan bero på t.ex. variation i jordart eller i ogräsförekomst eller av andra orsaker. För skörd i stråsäd kan man ha följande riktvärden:

<3 mycket jämnt försök

3-6 jämnt försök,

6-10 något ojämnt

>10 Kasserar i de flesta fall ur sammanställningen.

I andra grödor t.ex. majs och oljeväxter är ofta variationskoefficienten betydligt högre än i stråsäd utan att försöken har sämre kvalitet.

Probvärde - P-värde

Anger sannolikheten för att det finns skillnader i försöket. Normalt används gränsen 0,05 för att man skall anse att det finns signifikanta skillnader i försöket. Är probvärdet över den gränsen är försöket inte signifikant och LSD-värdet redovisas ej.

* signifikant på nivån 5 %

** signifikant på nivån 1 %

*** signifikant på nivån 0,1 %

LSD-Minsta signifikanta skillnad

Anger hur stor skillnad det måste vara mellan två led för att de skall vara signifikant skilda. Anges för enstjärnig signifikans. Är försöket inte signifikant redovisas inte LSD värdet.

Ört- och gräsogräs i höstvetete L5-2424

Allmänt om försöken

Försöken såddes mellan 16 och 25 september. Höstbekämpningen utfördes enligt plan mellan den 4 och 22 oktober. Vårbekämpningen utfördes också enligt plan mellan den 14 och 24 april.

Två försöksplaner

Fyra försök utfördes med en gemensam försöksplan i Skåne och i Animaliebältet (tabell 4). Den gemensamma försöksplanen komplettera-

des med ytterligare några led D-H, L och N. Dessa extra led förekom endast i Skåne (tabell 5).

Skördeeffekter

Behandlingarna har i genomsnitt gett upphov till stora skördeökningar på 1380–2270 kg/ha. De är signifikant skilda från obehandlat i medeltal (tabell 4-5).

Tabell 4. L5-2424. Skörd och ogräsvikt relativtal, 4 försök 2008.

Försöksled	Skörd kg/ha	Skörd Rel. tal	S:a Örtogräs	Åker-ven
A. Obehandlat, skörd kg/ha ogräs g/m ²	8120		836	125
A. Obehandlat. Relativtal		100	100	100
B. 1,25 l Bacara 1) M.	+1980	124	0	48
D. 1,5 l Boxer + 50 g Pico + 10 g Lexus 1)	+1970	124	1	0
E. 0,3 l Bac. 1) o 0,075 l Primus +12,5 g Monitor +0,2 vtm 2)	+2000	125	0	1
F. 0,3 l Bac. 1) o 30 g Attribut Tw. + 60 g Huss. + 0,2 vtm 2)	+2020	125	0	1
G. 0,3 l Bac. 1) o 60 g Attribut Tw. + 120 g Huss. + 0,2 vtm 2)	+1970	124	0	0
H. 0,5 l Bacara 1) o 100 g Hussar + 0,5 l Renol 2)	+2030	125	0	2
I. 1,5 l Boxer + 0,15 l Bac. 1) o 2,0 tab Harm.plus + 0,2 vtm 2)	+2030	125	0	0
J. 10 g Lexus + 1,0 l Boxer + 0,15 l Bacara 1)	+1810	122	1	0
K. 0,3 l Bac. + 60 g Attribut Tw. + 120 g Huss. + 0,2 vtm 2)	+1380	118	2	1
L. 0,3 l Bacara + 200 g Hussar + 0,5 l Renol 2)	+1490	118	1	1
M. 20,0 g Monitor + 1,0 tab Express + 0,2 vtm. 2)	+1460	118	7	1
CV % Variationskoefficient	6,0			
Probvärde:	**			
LSD: Minsta signifikanta skillnad kg/ha	850			
Antal försök:	4	4	4	3

1) Höst grödan 1,5 blad 2) Vår tillväxtens början

Tabell 5. L5-2424. Skörd och ogräsvikt relativtal, 3 försök Skåne 2008.

Försöksled	Skörd kg/ha	Skörd Rel. tal	S:a Örtogräs	Åker- ven
A. Obehandlat, skörd kg/ha ogräs g/m ²	7120		931	135
A. Obehandlat. Relativtal		100	100	100
B. 1,25 l Bacara 1) M.	+2100	129	0	67
D. 1,5 l Boxer + 50 g Pico + 10 g Lexus 1)	+2100	129	1	0
E. 0,06 kg Sunimax 1)	+2150	130	4	112
F. 0,03 kg Sunimax + 1,0 l Boxer 1)	+1590	122	3	6
G. 0,06 l Sunimax L 1)	+2170	130	8	125
H. 0,03 l SIT 92530 H + 1,5 l Boxer 1)	+1750	125	17	3
I. 0,3 l Bac. 1) o 0,075 l Primus +12,5 g Monitor +0,2 vtm 2)	+2170	130	0	1
J. 0,3 l Bac. 1) o 30 g Attribut Tw. + 60 g Huss. + 0,2 vtm 2)	+2110	130	0	1
K. 0,3 l Bac. 1) o 60 g Attribut Tw. + 120 g Huss. + 0,2 vtm 2)	+2070	129	0	0
L. 0,3 l Bacara 1) o 150 g Hussar + 0,5 l Renol 2)	+2090	129	0	6
M. 0,5 l Bacara 1) o 100 g Hussar + 0,5 l Renol 2)	+2200	131	0	2
N. 0,5 l Bacara 1) o 0,5 l Atlantis OD 2)	+2270	132	1	1
O. 1,5 l Boxer + 0,15 l Bac. 1) o 2,0 tab Harm.plus + 0,2 vtm 2)	+2150	130	0	0
P. 10 g Lexus + 1,0 l Boxer + 0,15 l Bacara 1)	+1860	126	2	0
Q. 0,3 l Bac. + 60 g Attribut Tw. + 120 g Huss. + 0,2 vtm 2)	+1290	118	1	1
R. 0,3 l Bacara + 200 g Hussar + 0,5 l Renol 2)	+1480	121	1	2
S. 20,0 g Monitor + 1.0 tab Express + 0,2 vtm. 2)	+1390	119	7	1
CV % Variationskoefficient	6,6			
Probvärde:	**			
LSD: Minsta signifikanta skillnad kg/ha	980			
Antal försök:	3	3	3	2

1) Höst grödan 1,5 blad 2) Vår tillväxtens början

Ogräseffekter

Mängden ogräs och ogräsfloran varierade i försöken och särskilt i ett försök i Skåne förkom rikligt med örtogräs. I tre försök förekom åker-ven. Vanliga örtogräs var lomme, raps, snärjmåra, viol och våtarv.

Över 90 procents effekt mot åker-ven hade de flesta preparat/preparatkombinationer i genomsnitt (tabell 4-5). Höstbehandling med 1,25 l Bacara, 0,06 kg Sunimax och 0,06 l Sunimax L hade dock betydligt sämre effekt än 90 procent.

Endast ett led 0,03 SIT 92530 H + 1,5 l Boxer hade under 90 procents effekt på örtogräsen.

Behandlingsskador

Övergående relativt stark guldfärgning förekom i alla behandlingskombinationer där Boxer blandades med andra preparat. Mycket stark guldfärgning, nekroser och tillväxthämning noterades det när 0,03 kg Sunimax blandades med 1,0 l Boxer.