

Årets ogräsförsök i södra Sverige

Agronom Henrik Hallqvist, SJV, Växtskyddsenheten, Alnarp

Statistisk bearbetning: Lennart Pålsson, SLU, Alnarp och

Robert Andersson, SLU, Uppsala.

E-post: Henrik.Hallqvist@jordbruksverket.se

Sammanfattning och slutord

Sju försöksserier utförda i Skåne och Animaliebältet under 2009 redovisas här (tabell 1–4).

Mot åkerven och örtogräs genomfördes i höstvetete försöksserien L5-2424 i Skåne och i Animaliebältet. Försöken redovisas dock enskilt, eftersom förutsättningarna var olika på alla försöksplatserna. Försöket på Hellegården hade rikligt med åkerven och vallmo. Skördeökningen blev mycket stor (4,69–5,66 ton per hektar). Högst skörd och bäst ogräseffekt hade bekämpning med 0,3 l Bacara på hösten + 0,075 l Primus + 0,5 l Atlantis OD på våren. Försöket i St Rycketofta, Påarp, hade inte lika mycket ogräs och skördeökningen varierade mellan 0,86–1,92 ton per hektar i medeltal. Högst skördeökning blev det efter en höstbehandling med 0,5 l Bacara + 0,5 l Atlantis OD. Försöket i Bottorp strax utanför Kalmar hade rikligt med åkerven och relativt lite örtogräs. Skördeökningen blev mycket stor och varierade mellan 2,26 och 2,96 ton per hektar. Högst skördeökning hade ledet med höstbekämpning med 0,3 l Bacara + 60 g Attribut + 120 g Hussar + 0,2 l vätmedel på våren. Det föll en del regn strax efter behandlingen på våren. Det kan inte uteslutas att detta har påverkat resultatet.

I försöksserien L5-2450 i höstvetete, Bekämpning av renkavle, genomfördes två försök. I försöket i Hemmesdynge var förekomsten av renkavle relativt liten och ojämn inom försöket. Örtogräsfloran dominerades av våtarv. Högst skördeökning hade en höstbekämpning med 180 g Absolute M WG + 1,5 l Boxer. Försöket på Wejbygården var vattenskadat och skördades inte. Förekomsten av renkavle var hög och bäst effekt på renkavle hade led D med höst-

bekämpning med 10 g Lexus + 2,0 l Boxer + 0,15 l Bacara, följt av behandling på våren med 0,9 l Axial. Även höstbehandling med 180 g Absolute M WG + 1,5 l Boxer hade mycket hög effekt på renkavle.

Mot örtogräs i höstvetete genomfördes försöksserien L5-3021 i Skåne. Skördeökningen blev mellan 0,57 och 1,14 ton per hektar i medeltal i försöksserierna. Ogrästrycket var högt i flera av försöken och signifikant högst ogräseffekt hade höstbehandling med 0,3 liter Bacara, följt upp med 0,5–1,0 liter Starane XL på våren.

Mot örtogräs i vårkorn genomfördes L5-400 i Skåne och i Animaliebältet. Ogrästrycket varierade mycket mellan försöken och bäst ogräseffekt hade 1,5 tablett Express Super + 1,0 l Ariane S. Skördeökningen varierade mellan 0,69 och 0,89 ton per hektar och var inte signifikant skilt från obehandlat.

I höstraps genomfördes en serie L5-8000 mot örtogräs. Skördeökningen blev i genomsnitt som mest 0,87 ton per hektar av en bekämpning med 2,0 l Butisan Top strax efter sådd. Signifikant bäst ogräseffekt hade 3,0 l Nimbus strax efter sådd. Förekomsten av ogräs var mycket hög i flera försök.

I försöksserie L5-840, Ogräsreglering i majs, blev skördeökningen över tio ton per hektar av de flesta behandlingarna. Högst skördeökning i snitt blev det efter behandling med 2*0,75 l Callisto eller 0,25 l Spotlight Plus och 0,75 l Callisto. Skillnaden var dock inte signifikant i förhållande till de flesta andra behandlingarna. Mot målla och nattskatta hade 2*0,5-0,75 l Callisto nästan fullständig effekt, dock var effekten obefintlig mot vitgröe och näva.

Iförsöksserie L5-9000, Oräsreglering i majs, genomfördes tre försök med fingerhjulsaggregat i de mekaniska leden. Förekomsten av ogräs var mycket hög. Skördeökningen blev av samtliga led cirka tio ton per hektar eller mer. Högst skördeökning och bäst ogräseffekt hade behandling med 50 g MaisTer + 0,5 Callisto + 0,67 l MaisOil åtföljd av en radhackning med fingerhjulsaggregat.

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

Försök 2009

Ogräsförsöken finansieras genom att varje företag anmäler och betalar för sina led. Försöksserie L5-9000 har betalats av SLF och Jordbruksverket. Ett stort tack till våra finansörer!

I tabellerna 1–4 redovisas genomförda serier samt försöksplatserna i de olika områdena. De enskilda försöken med statistik kan hämtas på Fältforskningsenhetens och Skåneförsökens respektive hemsida: www.ffe.slu.se och www.skaneforskoken.nu.

Tabell 1. Försöksserier gräs- och örtogräs i stråsäd 2009

| L5-2424 Ört- och gräsogräs i höstvetete | L5-2450 Örtogräs och renkavle i höstvetete |
|---|--|
| H-034/08 Stora gården Bottorp, Vassmolösa LA-113/08 Helgegården, Kristianstad M-313/08 St Rycketofta, Påarp MC-868/08 Skabersjö gård, Svedala* | LC-428/08 Ängeltofta, Ängelholm* LC-429/08 Wejbygården, Ängelholm** MC-869/08 Hemmesdynge, Klagstorp |
| * försöket kasserat | ** Ej skörd |

Tabell 2. Försöksserier örtogräs i stråsäd 2009

| L5-3021 Örtogräs i höstvetete | L5-400 Örtogräs i vårkorn |
|---|--|
| LA-114/08 Helgegården, Kristianstad LB-253/08 Bollerups lantbruksinstitut, Bollerup M-314/08 St Rycketofta, Påarp MC-870/08 Vemmenhösgården, Skivarp | H-20/09 Kulltorp, Vassmolösa I-231/09 Dune, Dalhem, LA-19/09 Helgegården, Kristianstad MC-968/09 Jennyhill, Ystad N-526/09 Dömostorps gård, Laholm |

Tabell 3. Försöksserier örtogräs i höstraps i Skåne 2009

| L5-8000 Skåneförsök örtogräs i höstraps | |
|--|--|
| LA-104/08 Helgegården, Kristianstad* LB-239/08 Olovsberg, Borrbby | MB-302/08 St Rycketofta, Påarp MC-860/08 Almåkra, Hemmesdynge** |
| * ej skörd | ** Inga ogräs försöket kasserat |

Tabell 4. Försöksserier ogräsreglering i majs 2009

| L5-840 Ogräsreglering i majs | L5-9000 Ogräsreglering i majs |
|---|---|
| H-19/09 Mysinge, Mörbylånga LA-045/09 Trolle Ljungby, Fjälkinge LB-227/09 Bollerups Lantbruksinstitut, Bollerup | I-247/09 Nygårds Vänge, Romakloster LA-38/09 Sörby 1225 Vinslöv LA-39/09 Nygård, Vittskövle N-527/09 Vallen, Växtorp |

Redovisning av statistik

I artikeln har några olika statistiska metoder används.

Skörd

Statistisk analys genomförs på de uppmätta värdena. I de fall probvärdet är under 0,05 så är försöket signifikant och skillnaderna anges genom att skördesiffran åtföljs av en bokstav. De led som har samma bokstavsbezeichnung är *inte* skilda åt.

För råfett, planhöjd och ogrästäckning vid skörd har samma metod och sätt att redovisa som för skörd används.

Ogräsvikt

Ogräsvikt är en svår parameter att analysera. I obehandlade led är vanligtvis variationen större än i behandlade led, variansen är således inte homogen. Förutsättningen för att en statistisk analys ska gälla måste vara att variationen är homogen. För att kunna genomföra en giltig statistisk analys så logaritmeras ogräsvikten i varje ruta när den är positiv. Den naturliga logaritmen används. I de fall då ingen vikt förekommer sker ingen logaritmering och inte heller någon statistisk analys. För att sedan kunna redovisa ogräsvikt sker en transformering tillbaka till ursprunglig skala med hjälp av antilogaritmen. I tabellerna 5–16 redovisas **ogräsvikt som ett geometriskt medelvärde**, dvs ett medelvärde av de rutor som ogräset förekommer i. Förekommer inte ogräset i alla fyra blocken så redovisas ingen vikt.

På resultatblanketten och i några tabeller i texten finns **ogräsförekomst % frekvens av block**. Förekommer ogräset i alla fyra blocken anges 100 procent. Finns ogräset i ett block anges 25 procent.

På resultatblanketten redovisas även **fältvikten**, dvs det uppmätta medelvärdet av vikten i g/m². Medelvärdet beräknas på samtliga fyra observationer.

På samma sätt som för skörd skrivs bokstavsbezeichnungar ut om probvärdet är under 0,05. De led som har samma bokstavsbezeichnung är inte skilda åt.

En mer omfattande förklaring till de nya statistiska redovisningsmetoderna finns på följande länk: www.ffe.slu.se/Sve/FD/Stat_Weeds.pdf

Syftet med det nya sättet att redovisa ogräsvikt och statistik är att lättare kunna visa skillnader.

Örtogräs i höstvetete L5-3021

Allmänt om försöken

Försöken såddes mellan den 12 och 25 september. Höstbekämpningen vid grödans tvåbladsstadium utfördes den 7–22 oktober. Första bekämpningen på våren utfördes den 1–20 april. Den andra vårbekämpningen genomfördes mellan den 23 och 29 april.

Ogräseffekter och skörd

Behandlingarna har i genomsnitt gett upphov till skördeökningar på 0,57–1,14 ton per hektar och de är signifikant skilda från obehandlat

(tabell 10). Högst skördeökning hade led C, 0,3 l Bacara på hösten följt upp med 0,5 l Starane XL på våren.

I två av försöken fanns det rikligt med ogräs, medan de andra två hade måttligt till lite ogräs. Ogräsfloran, som dominerades av baldersbrå, rödplister, snärjmåra, åkerveronika, viol och våtarv, var ganska olika mellan de olika försöksplatserna.

Signifikant högst effekt på samtliga ogräs hade led C och D, dvs höstbehandling med 0,3 l Bacara följt upp med 0,5–1,0 l Starane XL på våren (tabell 10).

Tabell 10. L5-3021 Skörd och ogräsvikt, relativtal samt % ogrästäckning vid skörd. 4 försök 2009. Siffror åtföljda av ingen eller samma bokstavsbezeichnung är inte signifikant skilda åt

| Försöksled | Skörd ton/ha | Skörd Relativtal | S:a Örtogräs g/m ² | % Ogrästäckning vid skörd |
|---|--------------|------------------|-------------------------------|---------------------------|
| A. Obehandlat. Skörd, ton/ha. Ogräs, g/m ² | 8,63 a | | 523 | 13 |
| A. Obehandlat. Relativtal | | 100 | 100 a | 100 a |
| B. 0,75 l Bacara 1) M | 9,56 bc | 111 | 3 d | 30 b |
| C. 0,3 l Bacara 1) och 0,5 l Starane XL 2) | 9,77 c | 113 | 1 e | 20 b |
| D. 0,3 l Bacara 1) och 1,0 l Starane XL 2) | 9,69 c | 112 | 1 e | 14 b |
| F. 1,5 tab Express + 0,6 l Starane + 0,1 l vtm 2) M | 9,53 bc | 110 | 7 c | 40 b |
| G. 15 g ANR 0601 + 0,1 l vätmedel 3) | 9,20 b | 107 | 27 b | 43 b |
| H. 15 g ANR 0601 + 0,6 l NA0803 + 0,1 l vtm 3) | 9,42 bc | 109 | 15 bc | 46 b |
| Antal försök: | 4 | | 4 | 3 |

1) Höst, grödan 1-2 blad 2) Vår, tillväxtens början 3) Vår, vid normal tidpunkt på våren