

## Bekämpning av insekter och svamp i rågvete

*Eva Mellqvist, Växtskyddscentralen, Skara*

**Året försök i rågvete visar lönsamhet för bekämpning mot insekter och svamp. Försöken i västra Sverige där mer trips och angrepp av brunrost förekom gav större merskördar för bekämpning än i östra Sverige.**

Sju försök lades ut i rågvete för att studera lönsamheten för bekämpning av insekter och svamp. Försöken finansierades av Försök i Väst (FiV), Östra SverigeFörsöken (ÖSF) och Jordbruksverkets växtskyddscentraler. Fyra av försöken låg i FiV och tre i ÖSF-området. Sorten i alla försöken var Fidelio. Bekämpning av insekter och svamp i rågvete försöken utfördes i DC 45-49, dvs strax innan axgång, då det är optimalt för bekämpning av trips. I ett led utfördes svampbekämpningen i DC 63-65, dvs mitt i blomningen. Svampbekämpningen med 0,6 l/ha Proline var riktad mot axfusarium.

### **Trips**

Alla led bekämpades med 0,4 l/ha Decis strax innan axgång. I FiV-området förekom mer trips i försöken än i ÖSF-området. I försöken på Dala Klostergård och Uddetorp var förekomsten av trips störst, runt 1 trips/strå. Det var också här det blev störst skördeökningar för en tripsbekämpning, 210 resp 240 kg/ha. I övriga försök fanns omkring 0,1 trips/strå och skördeökningarna blev mindre. I försöken på Hjærtungen och Klahammar fanns inga trips alls. Artbestämning av tripsen i FiV-försöken visade att den stora sädestripsen var den dominerande tripsarten.

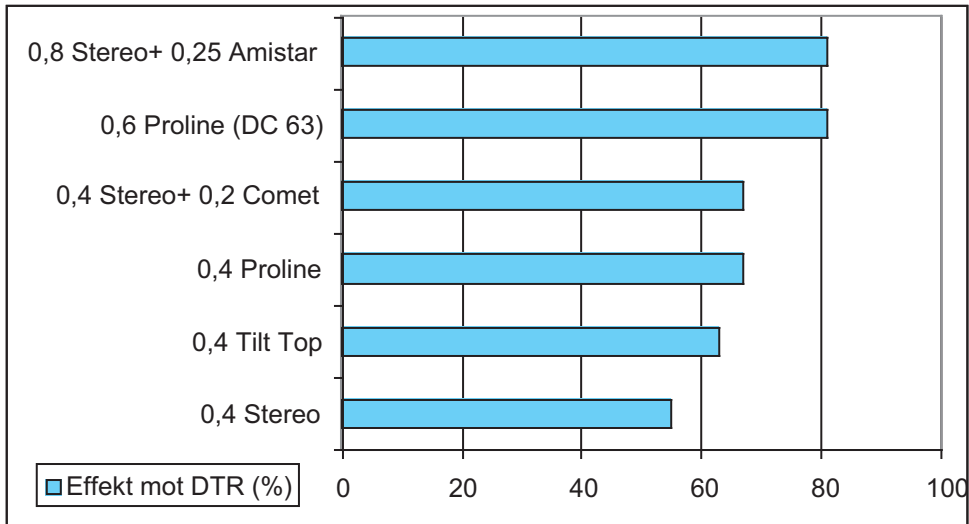
Inga av försöken var lönsamma att bekämpa enbart mot trips.

### **Brunrost i väst**

Brunrost förekom i rågvete försöken i väst, men inte i öst. Vid bekämpning strax innan axgång fanns enstaka pustlar av brunrost i försöken på Hassleholm och Dala Klostergård. Angreppen utvecklades något mer i Hassleholmsförsöket där jordarten är lättare. Även försöket på Uddetorp fick angrepp av brunrost, men det kom senare. De flesta preparat visade bra bekämpningseffekt mot brunrost.

### **Vetets bladfläcksjuka dominerar**

I västra Sverige kom mer nederbörd på försommaren än i östra Sverige. Under andra halvan av maj kom regn nästan varje dag i väst, vilket resulterade i stort svamptryck i höstgrödorna. Denna period avlöstes dock med en mycket torr och varm period fram till midsommar och utvecklingen av bladfläcksvampar stoppades upp. Vid bekämpning strax innan axgång i rågvete försöken i FiV-området fanns enstaka små angrepp av vetets bladfläcksjuka (DTR) och sköldfläcksjuka på tredjebladet i försöken på Hassleholm, Dala Klostergård och Uddetorp. I försöken i öst fanns inga angrepp på de tre översta bladen. Vid gradering i juli månad dominerade DTR bland bladfläcksvamparna och angrepp fanns i sex av de sju försöken. Bäst bekämpningseffekt mot DTR hade den sena Prolinebekämpningen i DC 63-65 samt blandningen 0,8 l/ha Stereo och 0,25 l/ha Amistar, se figur 4.



**Figur 4.** Bekämpningseffekt (%) mot vetets bladfläcksjuka (DTR) i rågvete i DC 83. Angripen bladyta var i medeltal 9 % i obehandlat led på blad 2. Sex försök i FiV och ÖSF, L15-2042.

### Större merskördar för bekämpning i väst

Skördeökningarna för bekämpning av insekter och svamp blev större i försöken i FiV-området än i ÖSF-området. Detta kan dels bero på att det var högre tryck av bladfläcksvampar och mer trips i väst, men framför allt att det där förekom brunrost. Skördeökningarna för svampbekämpning i rågvete blev större än i höstvetet denna säsong, vilket är ovanligt. Störst merskördar i samtliga rågveteförsök gav en bekämpning med 0,6 l/ha Proline i DC 63-65, i medeltal 760 kg/ha, se tabell 15. Denna bekämpning är i första hand riktad mot angrepp av axfusarium. Under blomningen var det dock torrt väder vilket missgynnade infektion av fusarium i axet, och inga angrepp av axfusarium noterades heller under sommaren. Bekämpningen hade dock den bästa bekämpningseffekten mot DTR, se figur 4. Detta kan vara förklaringen till större merskördar än övriga led i ÖSF, där angrepp av DTR kom, dock senare än i väst. Den sena behandlingstidpunkten med

Proline gav trots högst merskörd inte bästa lönsamhet.

### Lönsamt att bekämpa svamp i väst

För att beräkna lönsamheten för de olika bekämpningarna har ekonomiskt netto räknats fram. Priset på rågvete har satts till 0,95 kr/kg, vilket reducerats med 0,15 kr/kg för torkning-, hantering- och transport. Kostnad för körning 120 kr/ha och nedkörning 0,8 % samt preparat (listpris minus 8 %) har dragits av från intäkten. I de fyra försöken i väst där merskördarna för bekämpning var större än i öst, blev lönsamheten för bekämpning bra. Bäst lönsamhet drygt 160 kr/ha, gav i medeltal bekämpningen med 0,4 l/ha Decis+0,4 l/ha Stereo. Medeltal för alla sju försöken visar på svagare lönsamhet. Bäst lönsamhet visar bekämpningen med 0,4 l/ha Decis+0,4 l/ha Tilt Top, vilket gav drygt 80 kr/ha i vinst, se tabell 15. Det är låga doser som ger lönsamhet för bekämpning av svampar i rågvete.

**Tabell 15. Referensförsök i rågvete L15-2042. Sju försök i FIV och ÖSF. Alla bekämpningar utförda i DC 45-49, utom bekämpningen med 0,6 l/ha Proline som utfördes i DC 63-65.**

Behandling	Dos	Skörd och merskörd, kg/ha	Hjärtungen Mellerud	Hasselholm Vinninga	Dala Klosterg Stenstorp	Uddetorp Skara	Klahammar Stallarholmen	Ulvåsa Borensb.	Östergård Skånninge	Medel 7 försök	Ek. netto* kr/ha
Obeh		7940	8320	8360	8150	5680	9150	7430	7860		
Decis	0,4	+160	+50	+210	+240	+40	+190	+150	+150		-119
Decis+Proline	0,4+0,4	+520	+410	+710	+1040	+560	+530	+400	+600		+17
Decis+Stereo	0,4+0,4	+480	+410	+740	+790	+100	+570	+90	+450		+46
Decis+Tilt Top	0,4+0,4	+390	+430	+600	+840	+430	+730	+250	+520		+84
Decis+	0,4+										
Stereo+	0,8+										
Amistar	0,25	+530	+370	+900	+660	+330	+680	+250	+530		-71
Decis+Stereo+	0,4+0,4+										
Comet	0,2	+790	+430	+780	+750	+70	+700	0	+500		-12
Decis o Proline	0,4 o 0,6	+700	+840	+930	+720	+870	+820	+430	+760		-84
LSD		317	424	367	558	ns	420	280			130
Lån		O	O	O	O	D	E	E			
Förrukt		havre	h-vete	korn	havre	rågvete	h-vete	h-vete			
Sort		Fidelio	Fidelio	Fidelio	Fidelio	Fidelio	Fidelio	Fidelio			
Brunrost, ang. yta (%), bl 2		0	2,4	1	1,5	0	0	0			
DTR, ang. yta (%), bl 2		6	5	0	10	5	5	24			

\*) Rågvete 0,95 kr/kg reducerat med 0,15 kr/kg för hantering, torkning och transport, körkostnad 120 kr/ha, körskada 0,8 %, Decis 170 kr/l, Amistar 420 kr/l, Comet 480kr/l, Proline 535 kr/l, Stereo 185 kr/l, Tilt Top 230 kr/l