

## Bekämpning av insekter och svamp i rågvete

*Eva Mellqvist, Växtskyddscentralen, Skara*

**Rost och mjöldagg var de dominerande svamparna i rågvete denna säsong. Får dessa svampar utvecklas kan skördesänkningen bli betydande och lönsamheten för bekämpning god, visar årets resultat. Rågvete är känsligt för tripsangrepp. Årets försöksresultat visar på stora merskördar och god lönsamhet för insektsbekämpning vid förekomst av trips.**

För att studera olika preparats effekt mot svampar samt lönsamheten för bekämpning av insekter och svamp i rågvete genomfördes en försöksserie kallad strategiförsöksplan i rågvete. I västra Sverige drabbades en del rågvetefält i sorten Fidelio av dålig kärnsättning. Orsaken är ännu inte klarlagd, men en anledning kan vara frost i blomningen. Ett av försöken i FiV drabbades av detta och fick kasseras. Övriga tre försök låg på Stävlö (Animaliebältet), på Mariedal (FiV) och på Skälsund (ÖSF). I FiV-området låg dessutom två referensförsök, ett på Hjärtungen och ett på Ledsberget där hälften av leden var desamma som i strategiförsöksplanen. Bekämpning av insekter och svamp utfördes i alla försöken i DC 45-49, dvs strax innan axgång, då det är optimalt att bekämpa trips.

### **Rågvete känsligt för angrepp av trips**

Förekomst av trips skall kontrolleras och bekämpas i DC 45-49, dvs då flaggbladets slida vidgar sig fram till dess att man ser de första borsten. Tripsen sitter innanför blad-

slidan. I försöken på Hjärtungen och Ledsberget fanns det mycket trips, 2 respektive 4 trips/strå, dvs över bekämpningströskeln som är 0,5-1 trips/strå. I dessa försök blev merskördarna för en insektsbekämpning 700 kg/ha respektive 580 kg/ha och behandlingar var lönsamma redan vid det lägre priset på 1,05 kr/kg. I de andra tre försöken var tripsförekomsten under bekämpningströskel och merskördarna för en insektsbehandling blev mindre, mellan 30 och 310 kg/ha, se tabell 15.

### **Rost och mjöldagg**

Maj och juli månad var mycket nederbördsrika månader i Mellansverige, mest nederbörd kom i västra Sverige. Angreppen av bladfläcksvampar i rågvete blev trots detta inte så omfattande och i vanlig ordning mindre än i höstvetet. I Kalmarområdet var försommaren däremot torr, vilket gynnade både brunrost och mjöldagg. I delar av Mellansverige avbröts försommarregnandet av en varm och torr period under första halvan av juni. Detta gynnade utvecklingen av rost och mjöldagg som blev de svampar som dominerade angreppen i rågvete denna säsong. Mjöldagg och rost fanns redan i flera fält på våren efter den milda hösten och vintern som gynnade dessa svampar. Angreppen av gul- och brunrost var sortbundna både i försöken och i den praktiska odlingen. I de två försöken med Dinaro kom angrepp av gulrost och i de tre försöken med sorten Fidelio angrepp av brunrost. Det förekom även mjöldagg i sorten Fidelio i Stävlö- och Hjärtungenförsöket.

### Brun- och gulrost

Merskördarna för bekämpning av insekter och svamp blev störst i försöken där angreppen av rost var som störst, dvs i försöken på Stävlö och Hjärtungen, runt 1 400 kg/ha (brunrost) och i försöket på Mariedal (gulrost) 1 100 kg/ha, se tabell 15. I försöket på Skälsund kom brunrostangreppet sent och utvecklades aldrig och merskördarna för svampbekämpning blev små. I försöket på Ledsberget fanns små angrepp av gulrost vid bekämpning men utvecklingen av rosten missgynnades av vädret och det blev inga merskördar för svampbekämpning.

I försöket på Mariedal där sorten Dinaro odlades, kom angrepp av gulrost tidigt, redan i slutet av april. Rågvetet var då i ett-nodsstadiet. Förfrukten var rågvete (Dinaro) och angrepp förekom även förra året, men i mindre omfattning. Gulrosten utvecklades, men i lugnare takt än befarat pga riklig nederbörd. Bekämpning av gulrosten på Mariedal hade förmodligen behövt genomföras tidigare, vilket avspeglar sig i dålig bekämpningseffekt mot gulrost. I försöket fanns också angrepp av sköldfläcksjuka och mindre angrepp av svartpricksjuka. Merskördarna för en svamp och insektsbekämpning varie-

**Tabell 15. Strategiförsök i rågvete L15-2010, tre försök; Animaliebålet, FiV och ÖSF. Referensförsök i rågvete L15-2010B (kortare plan), två försök i FiV. Alla bekämpningar utförda i DC 45-49.**

Behandling	Dos l/ha	Skörd och merskörd, kg/ha				
		Stävlö Kalmar	Mariedal Lundsbrunn	Skälsund Norrköping	Hjärtungen Mellerud	Ledsberget Larv
Obehandlat		7420	8240	8090	6550	7440
Decis	0,4	+280	+310	+30	+700	+580
Decis+Stereo+	0,4+0,8+					
Amistar	0,25	+1040	+960	+310	+1450	+640
Decis+Stereo	0,4+0,4	+630	+960	+240	+1050	+480
Decis+Stereo+	0,4+0,4+					
Comet	0,2	+930	+820	+230	+1290	+590
Decis+Stereo+	0,4+0,4+					
Amistar	0,2	+860	+940	+390		
Decis+Delaro*	0,4+0,4	+1400	+1080	+250		
Decis+Stratego	0,4+0,5	+910	+590	+280	□	□
LSD		300	420	ns	210	170
CV.%		2,5	3,2	2,1	1,8	1,3
Prob.värde		0,0001	0,0003	0,068	0,0001	0,0001
Förfrukt		Höstvete	Rågvete	Höstvete	Höstvete	Höstraps
Sort		Fidelio	Dinaro	Fidelio	Fidelio	Dinaro
Brunrost i blad i 2 obeh DC 85		11%	0%	1%	4%	0%
Gulrost i blad i 2 obeh DC 83		0%	6%	0%	0%	2%
Mjöldagg i blad i 2 obeh DC 85		2%	0%	0%	1%	0%
Vetets i blad i 2 obeh DC 83		0%	0%	2%	7%	0%
Svartpricksj. i blad i 2 obeh DC 85		7%	1%	0%	0%	0%
Antal trips/strå vid bekämpning		0,2	0,2	0	2	4,2
Län	□	H	O	E	O	O

\*) ej registrerat preparat

rade mellan 600 och 1 100 kg/ha. I försöken på Stävlö och Hjärtungen där brunrosten utvecklades gav en insekts- och svampbehandling som mest runt 1 400 kg/ha, se tabell 15. Skillnaden mot obehandlat är statistiskt säkra men inte mellan behandlingarna. I strategiförsöken ingick ett icke registrerat preparat, Delaro, som är en blandning av trifloxystrobin och protriokonazol (Proline). Bäst bekämpningseffekt på brunrost (över 80 %) visade blandningen Stereo och en strobilurin (Comet eller Amistar).

### Lönsamt att bekämpa rotsvampar

Angrepp av rotsvampar i rågvete skall vi vara uppmärksamma på, liksom i andra grödor. Utvecklas rosten blir lönsamheten god för bekämpning. Årets resultat visar att lönsamheten för olika insekts- och svampbehandlingar i medeltal (fem försök) ligger mellan 700 och 900 kr/ha vid ett rågvetepris på 1,70 kr/kg, se tabell 16. Skillnaderna är statistiskt säkra mot obehandlat men inte mellan behandlingarna.

**Tabell 16. Medeltal skörd och merskörd samt ekonomiskt netto för bekämpning i rågvete. L15-2010 och L15-2010B**

Behandling	Dos l/ha	Medeltal 3 försök kg/ha	Ekonomiskt netto* kr/ha	Ekonomiskt netto** kr/ha	Medeltal 5 försök kg/ha	Ekonomiskt netto* kr/ha	Ekonomiskt netto** kr/ha	Beställare
Obehandlat								Region
Decis	0,4	<b>+210</b>	-50	+50	<b>+380</b>	+130	+334	Reg/SJV
Decis+Stereo+	0,4-0,8+							
Amistar	0,25	<b>+770</b>	+270	+720	<b>+880</b>	+380	+905	Reg/SJV
Decis+Stereo	0,4+0,4	<b>+610</b>	+280	+630	<b>+670</b>	+350	+740	Reg/SJV
Decis+Stereo+	0,4+0,4+							
Comet	0,2	<b>+660</b>	+240	+630	<b>+770</b>	+360	+820	Reg/SJV
Decis+Stereo+	0,4+0,4+							
Amistar	0,2	<b>+730</b>	+320	+750				Syngenta
Decis+Delaro	0,4+0,4	<b>+890</b>						Bayer
Decis+Stratego	0,4+0,5	<b>+590</b>	+180	+520				Bayer
LSD		337	ns	499	275	274	453	
Prob.värde	□	0,0009	0,123	0,024	0,00003	0,034	0,0029	□

\*) Rågvete 1,05 kr/kg reducerat med 0,05 kr/kg för transport och hantering, körkostnad 120 kr/ha, körskada 1 %. Amistar 409 kr/l, Comet 432 kr/l, Decis 169 kr/l, Stereo 182 kr/l och Stratego 307 kr/l

\*\*) Rågvete 1,70 kr/kg reducerat med kostnader som för rågvete 1,05 kr/kg