

Bekämpningsstrategier mot svampsjukdomar i höstvetebaserad på två behandlingar, L15-1050

Cecilia Lerenius, Jordbruksverkets växtskyddscentral, Skara

- **Starka angrepp gav stora merskördar och bra lönsamhet i västra Sverige medan merskördarna blev betydligt lägre i östra Sverige.**
- **Två behandlingar och högre doser gav bättre effekt på svartpricksjuka men inte bättre lönsamhet än en standardbehandling i det västsvenska försöket.**

Försöksserien L15-1050 ska belysa effekten och lönsamheten för olika strategier mot svartpricksjuka, *Septoria tritici*. Två behandlingar används främst i södra Sverige och där lades fem försök ut. Två försök med samma plan placerades i Mellansverige, för att studera om två behandlingar kan vara lönsamt även här vid kraftiga angrepp. Serien har funnits i flera år men leden anpassas årligen efter aktuella preparat och tidigare erfarenheter.

Försöksplan

I serien är det främst dubbelbehandlingar i sen stråskjutning (DC 37-39) samt i axgång (DC 55-59) men det ingår även några enkelbehandlingar i begynnande axgång (DC 47-51). I planen fanns även ett så kallat öppet led där behandlingen bestämdes under säsong.

Försöken lades ut i känsliga sorter som Harnesk och Gnejs. För att renodla effekten mot svartpricksjuka bekämpades hela försöket tidigt med ett mjöldaggspreparat (Flexity). I planen fanns två preparat som inte är godkända i Sverige. Det är Credo som består av klortalonil (Bravo) och en strobilurin, och Delaro, en blandning av protiokonazol (Proline) och en strobilurin.

Regnigt väder gav lönsamma bekämpningar i Västsverige

Den regniga väderleken gav förutsättningar för angrepp i västra Sverige och det blev stora skördeökningar för bekämpningar. Merskördarna i försöket blev mellan 800 och 1600 kg/ha och gav mycket god lönsamhet vid spannmålspriser på 1,50 och 1,70 kr/kg, upp till 1300 kr/ha (tabell 1).

En så kallad standardbehandling av Proline (0,4 l/ha) och Comet (0,25 l/ha) i begynnande axgång (DC 51) gav lika bra lönsamhet som dubbelbehandlingar trots det stora sjukdomstrycket och att två behandlingar gav bättre effekt på svartpricksjuka. Att öka dosen till 0,6 l Proline (öppet led) har inte gett högre skörd i detta försök. Merskördarna i det västsvenska försöket var minst lika stora som i de tre skånska försöken med angrepp av svartpricksjuka (tabell 1), men i Skåne gav två behandlingar högre skörd än enkelbehandling. Eftersom det syntes tydligt i Grästorp-fältet att både dubbla behandlingar och högre doser hade bättre effekt på svartpricksjukan, är det förvånande att de inte gav högre skördar än en standardbehandling.

I detta försök har behandlingar med Proline gett både bättre skörd och bättre effekt än Armure. Denna skillnad syntes inte i andra försöksserier i Mellansverige eller i de skånska försöken. Det är för övrigt inga stora skillnader mellan olika strategier. Till exempel har en dubbelbehandling med Proline i dosen 0,4 l/ha gett samma resultat som att byta ut 0,2 l/ha Proline mot 0,5 l/ha

Tabell 1. Bekämpning av svartpricksjuka i höstvetete, två behandlingar. ÖSF, FiV och Sydsverige, L15-1050, 2011

Behandling	Skörd och merskörd, kg/ha				Skörd, Svartpricksj DC71-83 bl 2	Sydsverige Medel 3 försök	Effekt % Sverige 5 försök	Beställare
	Bobergs Västerg, Borensberg		Ås, Grästorps					
	Skörd kg/ha	Bek.netto** kr/ha 1,50 kr/kg	Skörd kg/ha	Bek.netto** kr/ha 1,70 kr/kg				
Obehandlat	8 100	12 190	13 910	7 870	11 800	13 380	8600	Region
Armure + Acanto	+830	+640	+710	+830	+630	+450	+840	DuPont
Proline + Acanto	+540	+90	+270	+1 140	+1 080	+1 000	+760	DuPont
Proline + Comet	+340	-180	-80	+1 260	+1 260	+1 240	+800	Region/Vsc
Credo + Proline	+460			+1 120			+870	DuPont
Proline + J enton & Proline + Comet	+470	-400	-270	+840	+180	-50	+840	BASF
Delaro & Proline	+830			+1 440			+920	Bayer
Proline & Armure	+530	-40	+70	+790	+380	+200	+890	Syngenta
Proline & Armure	+280	-570	-420	+810	+280	+280	+1100	Syngenta
Proline & Proline	+400	-400	-220	+1 350	+1 070	+930	+970	Bayer
Proline + Comet & Proline	+560	-280	-130	+1 050	+510	+320	+960	Bayer
Proline + Sportak & Proline	+380	-470	-360	+1 600	+1 310	+1 220	+1250	Region/Vsc
Proline + Sportak & Proline	+650	+10	+190	+1 440	+1 200	+1 090	+1010	Region/Vsc
Proline + Sportak & Proline	+390	-340	-240	+1 080	+790	+630	+1020	Region/Vsc
Stereo & Proline+Bumper	+540	-260	-200	+1 530	+1 280	+1180	+1070	MA
Proline + Bumper & Proline + Bumper	+490	-210	-180	+1 420	+1 150	+860	+1060	MA
Proline + Sportak + Comet & Proline	+430	-510	-310	+1 360	+840	+810	+1240	Region/Vsc
Öppet led*	+400	+110	+160	+1 260	+1 180	+940	+860	Region/Vsc
LSD	ns	ns	ns	420	600	750	270	
CV%	3,9	4,1	3,9	3,2	3,3	3,7	1,69	
p-värde	0,408	0,209	0,403	0,0001	0,0002	0,006	0,0001	
Förfukt	hrops			hrops				
Sort	Harnesk			Harnesk			Gnejs (3.f.)	
Angrepp av svartpricksjuka blad 2 DC 75 i obehandlade led				10 %				19 %
Angrepp av svartpricksjuka blad 2 DC 83 i obehandlade led	7 %							
Angrepp av svartpricksjuka blad 1 DC 83 i obehandlade led								
Område	ÖSF			FIV			Skåne	
Län/antal försök	E			"R"			3	5

* Öppet led: Borensberg = Proline 0,2 + Comet 0,25, DC 69; Grästorps = Proline 0,6 + Comet 0,25, DC 51 ; Skåne= Proline 0,6 DC 63-65 (l/ha).

***) vetepris korrigerat med 0,1 kr/dt per g/l avvikande rymdvikt och 10 kr/dt per procentenhet avvikande proteinhalt. Körkostnad 150 kr/behandling. Körskada 0,3-1,0 % beroende på tidpunkt och gröda. Acanto 460 kr/l, Armure 623 kr/l, Bumper 300 kr/l, Comet 455 kr/l, Proline 645 kr/l, Sportak 260 kr/l, Stereo 170 kr/l.

Sportak vid första behandlingen, merskörden blev cirka 1400 kg/ha. Det finns en tendens att lägre doser har gett sämre resultat vid två behandlingar.

Vid beräkning av lönsamheten har kvalitetsparametrar använts vid vetepriset 1,70 kr/kg (brödvete) men inte vid 1,50 kr/kg (foder). Detta är förklaringen till att lönsamheten kan bli högre vid det lägre spannmålspriset, exempel tabell 1.

Svaga angrepp i Östergötland

Angreppen av svartpricksjuka var svaga i Östergötland efter en ganska torr försommar. Merskördarna i försöket blev därför måttliga, cirka 300-800 kg/ha, och de är inte statistiskt säkra. Därför finns heller ingen säker lönsamhet för bekämpningarna i detta försök. Skördarna varierar och det finns inga tendenser till att någon strategi varit bättre eller sämre.

