

Svampförsök i höstvetete och vårkorn 2007

Av *Torbjörn Ewaldz och Gunilla Berg*
Växtskyddscentralen, Box 12, 230 53 Alnarp
E-post: Torbjorn.Ewaldz@sjv.se

Sammanfattning

Angreppen av svampsjukdomar, främst svartpricksjuka och brunrost, var ovanligt starka i årets höstveteförsök och utslagen för behandling blev därför stora. Den liggsäd som förekom i många försök orsakades inte av stråknäckaren utan av de stora regnmängder som föll under sommaren ofta i kombination med kraftig blåst. I vårkorn var svampangreppen måttliga i de skånska försöken. Flertalet behandlingar var lönsamma och, vid den högre av de två prisnivåer som beräknats, betydande (>1000 kr/ha för behandling).

Försöken visar att den bästa effekten mot svartpricksjuka uppnått av Proline, följt av de inte registrerade preparaten Juventus och Armure. Bravo förstärkte effekten av Proline något. De äldre preparaten Tilt och Sportak hade sämre effekt, men Sportak bättre effekt än Tilt. Angreppen av svartpricksjuka visar även på en tydlig dosrespons för Proline och att högt smittotryck kräver högre dos.

Strobilurinerna bibehåller sin goda effekt mot rost och har dessutom god långtidsverkan, men även Tilt Top uppvisar goda rosteffekter. Däremot har ren Tilt, och framför allt Sportak, dålig effekt mot rost.

Årets höstveteförsök visar också att tidpunkten för behandling är mycket viktig. Bäst resultat erhöles där behandling skett i samband med att angreppen börjat utvecklas. En engångsbehandling i höstvetete var inte tillräcklig vid starka angrepp av vare sig rost eller svartpricksjuka och bäst resultat uppnåddes vid delad axgångsbehandling.

I vårkorn uppvisade alla behandlingar signifikanta merskördar. En tidig mjöldaggsbehandling gav ca 100 kg extra i merskörd. Stratego hade sämre effekt mot kornets bladfläcksjuka och gav lägre merskörd jämfört med övriga led.

Året har också visat på stora sortskillnader i mottaglighet, speciellt för de olika rostsjukdomarna, men även för svartpricksjuka, mjöldagg och kornets bladfläcksjuka. För att nå optimal lönsamhet måste bekämpningsstrategierna anpassas efter sorten både i höstvetete och vårkorn.

Inledning

Resultat från fältförsök med fungicider i Skåneförsökens regi 2007 redovisas. Försöken har bekostats av BASF, Bayer Crop Science, Du Pont, Makteshim Agan, Syngenta, Skåneförsöken, SLF och SJV.

Tre försöksserier i höstvetete redovisas (L15-1011, L15-1050 och L15-1070) samt en i vårkorn (L15-4010). I havre (L15-5010) utfördes ett försök i Skåne som dock inte skördades. Enskilda graderingsresultat kan i övrigt hämtas på FFEs hemsida www.ffe.slu.se (pdf-filer).

Lönsamhetsberäkningar – inlösenpris, kostnader och lönsamhet.

I beräkningarna av det ekonomiska resultatet (i L15-1050, L15-1070 och L15-4010) användes normaliserade kvalitetsregleringar, med vilket menas att den faktiska skillnaden mellan behandling X och obehandlat led jämförs. Inlösenpriserna har stigit kraftigt under säsongen och för att belysa detta har beräkningar gjorts vid två olika prisnivåer: Kvarnvetete: 120 och 200 kr/dt. Stärkelsevetete: 120 och 190 kr/dt. Fodervevete: 110 och 175 kr/dt. Maltkorn: 150 och 220 kr/dt. Foderkorn: 110 och 175 kr/dt.

Godkända preparat: **A**=Amistar, **Ac**=Acanto **Acp**=Acanto Prima, **C**=Comet, **Cp**=Comet Plus, **F**=Forbel, **P**=Proline, **Sp**=Sportak, **St**=Stereo, **Str**=Stratego, **T**=Tilt 250 EC, **TT**=Tilt Top.

Ej godkända preparat: **Armure**, **AcCr**=Acanto Credo, **B**=Bravo, **Del**=Delaro **J**=Juventus.

Vårkorn (L15-4010)

I försöksserien ingick 10 försök i hela landet med samma försöksled. Ett extra led med tidig mjöldaggsbehandling lades in i försöken i Skåne och på Gotland.

Angreppen av kornets bladfläcksjuka var små i de skånska försöken. Däremot förekom kraftiga angrepp i fyra mellansvenska försök (tabell 8), med god effekt för flertalet behandlingar (70-90 %) förutom Stratego 0,5 där effekten var sämre (50 %). Kornrost förekom i flera försök men angreppsnivån var ganska låg (2-3 % yta), varför det inte kan dras några säkra slutsatser om skillnader i effekt. I två försök, som lades ut i den mjöldaggs känsliga sorten Sebastian, låg angreppen av mjöldagg i obehandlat på ca 12 %.

Behandlingseffekten varierade här mellan 65 och 85 %. Den tidiga mjöldaggsbehandlingen i led K (Tilt Top 0,25) ökade effekten med ca 20 %-enheter jämfört med enbart Stereo 0,4+Amistar 0,25 (led C) och gav ca 100 kg i merskörd.

Skördeökningarna i de två försöken i M-län var måttliga, ca 450 kg/ha, men mycket stora i försöket i Löderup (L), det senare trots ganska små sjukdomsangrepp (tabell 7). Alla behandlade led gav där signifikanta merskördar. I medeltal för alla tio försöken (tabell 8) gav Stratego lägre skörd jämfört med andra led. Ingen signifikant ökad lönsamhet för behandling kunde påvisas i M1 och M2 oavsett prisnivå. I medeltal av tre försök gav alla behandlade led ökad lönsamhet för den högre prisnivån, men inga skillnader sinsemellan.

Tabell 7. Skörd och merskörd i L15-4010 2007. Serien är gemensam för hela Sverige. L=Löderup; M1=Bjärred; M2=Ystad; I= Visby; N=Eldsberga; E=Norrköping; T=Vintrosa; ABC=Uppsala; U=Köping; R=Vinninga.

Led	Behandling	Dos (kg,l/ha) vid tidp (DC)	Skörd och merskörd, kg/ha, SNK										
			L		M1	M2	I	N	E	T	ABC	U	R
			Sebastian	Prestige	Sebastian	Otira	Prestige	Astoria	Orthegea	Orthegea	Otira	Prestige	
A	Obehandlat		7470 d	6320 a	6040 b	4310 d	6150 a	6370 b	8520 c	5530 d	4340 b	5940 b	
B	St+A	0,8+0,25	1430 ab	390 a	310 a	1130 ab	-30 a	540 a	990 a	350 bcd	480 ab	480 a	
C	St+A	0,4+0,25	1390 ab	560 a	400 a	1020 ab	230 a	810 a	890 ab	720 ab	480 ab	370 ab	
D	St+C	0,4+0,25	1170 b	540 a	390 a	1300 a	210 a	620 a	810 ab	720 ab	890 a	390 ab	
E	St+Ac	0,4+0,25	1400 ab	620 a	260 a	1280 a	310 a	580 a	900 ab	870 a	850 a	380 ab	
F	Cp+Sp	0,5+0,25	1300 ab	510 a	480 a	710 bc	370 a	390 a	630 b	510 abc	660 ab	340 ab	
G	Acp	1,0	1480 a	680 a	420 a	780 abc	180 a	780 a	960 a	690 ab	610 ab	700 a	
H	Acp	0,75	1280 ab	510 a	470 a	860 abc	200 a	800 a	880 ab	620 ab	600 ab	490 a	
I	Str	0,5	920 c	520 a	390 a	680 bc	40 a	470 a	710 ab	110 cd	50 b	270 ab	
J	Del	0,4	1460 ab	390 a	330 a	480 c	320 a	820 a	900 ab	600 ab	930 a	450 a	
K	TT & St+A	0,25	0,4+0,25	1520 a	530 a	480 a	1250 a						
	Probvärde		0,0001	0,14	0,0184	0,0001	0,17	0,0043	0,0001	0,0002	0,0035	0,0055	
	CV		1,5	4,1	2,6	3,8	3,4	3,8	1,5	3,9	6,8	3,0	
	LSD		190	400	240	340	320	390	200	340	480	280	

Tabell 8. Angrepp av bladfläcksjuka och effekt samt medeltal av skörd och merintäkter vid två prisnivåer i L15-4010 2007.

Led	Behandling	Dos (kg,l/ha) vid tidp (DC)	Bladfläcksjuka Angr i obeh&effekt Stark angr ITCU-län	Skörd och merskörd		Netto och merintäkt, kr/ha					
				Angr i obeh&effekt		Skörd och merskörd		110/150 kr/dt		175/220 kr/dt	
				10 försök	3 försök	10 försök	3 försök	10 försök	3 försök	10 försök	3 försök
A	Obehandlat		41,3 e	6100 c	6610 b	7860 c	9460 b	12010 c	14070 b		
B	St+A	0,8+0,25	78a bc	610 ab	710 a	380 ab	640 a	780 ab	1120 a		
C	St+A	0,4+0,25	82 ab	690 a	790 a	560 a	830 a	1010 a	1370 a		
D	St+C	0,4+0,25	70 bc	710 a	700 a	550 a	710 a	1010 a	1190 a		
E	St+Ac	0,4+0,25	87 ab	750 a	760 a	600 a	780 a	1090 a	1300 a		
F	Cp+Sp	0,5+0,25	71 abc	590 ab	760 a						
G	Acp	1,0	89 a	730 a	860 a	570 a	890 a	1050 a	1480 a		
H	Acp	0,75	84 ab	670 a	750 a	540 a	800 a	990 a	1310 a		
I	Str	0,5	50 d	420 b	610 a	260 b	610 a	530 b	1030 a		
J	Del	0,4	65 c	670 a	720 a						
K	TT & St+A	0,25	0,4+0,25		840 a		750 a		1330 a		
	Probvärde		0,0001	0,0001	0,0020	0,0001	0,048	0,0001	0,021		
	CV		12,0	2,7	2,7	2,7	2,8	2,6	2,8		
	LSD		12	160	330	200	490	300	740		