

Fungicidförsök i höstraps 2003

Av *Gunilla Berg, Växtskyddscentralen Alnarp*
Johan Biärsjö, Svensk Raps AB

Sammanfattning

Under 2003 utfördes fem försök i Skåneförsökens regi för att studera svampbekämpning i höstraps. Eftersom odlingsåret 2002 kännetecknades av stora angrepp av torröta, även med omkullvälta plantor fanns det i årets försök höst- resp tidiga vårbehandlingar mot torröta. Dessa behandlingar kan även påverka stjälkstyrkan. Hösten 2002 var emellertid ovanligt torr och varm, vilket missgynnade dels uppkomsten av rapsen men även sjukdomsangreppen på hösten som därmed blev väldigt små. Även angreppen av bomullsmögel var små och förekom endast i liten omfattning i tre av fem försök. Detta medförde att den genomsnittliga merskoriden för behandling med fungicider var liten.

Försöksplan

Försöksplanen framgår av tabell 1 och 2. Behandlingarna gjordes vid fyra olika tidpunkter; på hösten vid fyra till sex örtblad (DC 14-16), tidig vår när tillväxten börjar (DC 30), knoppstadium (DC 50) samt full blom (DC 65). De tre tidigaste tidpunkterna var främst avsedda för bekämpning av torröta – dels de allvarliga rothalsangreppen och dels de mindre betydelsefulla angreppen på stjälkarna. I försöken ingick Rovral och Amistar som provas i full dos samt tre nya preparat som ännu inte är registrerade. De sistnämnda preparaten är framtagna av BASF – dels Juventus (aktiv substans metconazol, tillhör gruppen triazoler), dels 510 01 F (boscalid, ny substans), medan 516 00 F är en blandning av de aktiva substanserna pyraclostrobin (som är en strobilurin) + boscalid.

Försöksresultat

Inga lönsamhetssiffror redovisas eftersom planen till största delen består av icke registrerade preparat med osäker prisbild. Vid beräkning av lönsamhet för leden Amistar och Rovral uppnåddes ingen lönsamhet (negativt resultat).

Diskussion

I årets försök var angreppen av bomullsmögel små, vilket de även var i praktiska odlingarna. Graderingen av bomullsmögel bekräftar att fullblom (DC 65) är den bästa tidpunkten att sätta in bekämpning.

Det krävs stor merskörd för att svampbekämpning ska vara lönsam, 350-425 kg/ha. Under åren 1998-2002 har 30 försök utförts med Rovral 0,68 kg/ha, huvudsakligen i Skåne, och endast i 6 av dessa försök har behandling varit lönsam, vilket visar att rutinbekämpning är olönsam. Därtill kan läggas årets försök där inget av de fem försöken uppvisade någon lönsamhet för bekämpning av bomullsmögel. I ett försök (Tågarp) fanns vissa angrepp av torröta på rothalsen och här registrerades vissa effekter efter höstbehandling med Juventus resp DC50-behandling med BAS 510 01 F (led F och J). Det förekommer oftast flera svampsjukdomar i försöken vilket gör rapsförsöken svårare att tolka än stråsädesförsök. Angreppen av kransmögel var något mindre i årets försök jmf med tidigare år och den torra hösten var troligen ogynnsam för infektioner. Kransmögel kan inte bekämpas kemiskt.

Tabell 1. L15-8420, Höstraps, genomsnitt av 5 försök 2003.

Behandling	Tidpunkt samt dos/ha				Skörd 9% kg/ha	Rel tal	Mer- skörd	% angr plantor		Torröta	
	DC 14-16 Höst	DC 30 Vår	DC 50 Knopp	DC 65 Full blom				Krans mögel	Bomuls- mögel	stjälk 1-9	rothals index
A Obehandlat					3910	100		10,5	8,0	3,5	1,7
B Rovral				1,0	4030	103	120	11,4	4,0	3,4	1,6
C BAS 516 00 F				1,0	4010	102	90	9,1	2,7	2,9	1,5
D Juventus				1,0	4160	106	250	12,5	1,8	3,5	1,4
E Juventus		1,0			4060	104	150	14,4	8,3	2,8	1,5
F Juventus	1,0				4040	103	130	10,0	6,0	3,5	1,4
G 2xJuventus	0,5	0,5			4120	105	210	15,1	2,7	2,4	1,4
BAS 510 01 F				0,5							
H 2xJuventus	0,5			0,5	4230	108	320	12,1	1,2	3,0	1,3
I BAS 510 01 F				0,5	4040	103	130	11,8	1,5	2,9	1,4
J BAS 510 01 F			0,5		4110	105	190	10,0	9,3	2,7	0,9
K Amistar				1,0	4080	104	170	13,1	0,7	3,1	1,2
L Juventus				1,5	4200	107	280	10,3	1,3	3,3	1,2
CV					3,8						
LSD					200						

Tabell 2. L15-8420 Höstraps, enskilda försök 2003.

Behandling	Tidpunkt samt dos/ha				Skörd 9% kg/ha	Rel tal	Mer- skörd	% angr plantor		Torröta	
	DC 14-16 Höst	DC 30 Vår	DC 50 Knopp	DC 65 Full blom				Krans mögel	Bomuls- mögel	stjälk 1-9	rothals index
296/02 Gislövs Maskiner AB, Simrishamn					Sort: Capitol						
A Obehandlat					3820	100		11,5	1,0	3,8	0
B Rovral				1,0	4180	109	360	10,5	1,5	3,3	
C BAS 516 00 F				1,0	4050	106	220	10,5	0,5	3,3	
D Juventus				1,0	4120	108	290	13,0	0,5	3,8	
E Juventus		1,0			4010	105	190	18,0	1,0	3,0	
F Juventus	1,0				4170	109	350	12,0	0,5	3,0	
G 2xJuventus	0,5	0,5			4420	116	590	15,5	0,5	2,5	
BAS 510 01 F				0,5							
H 2xJuventus	0,5			0,5	4240	111	420	11,5	2,5	3,3	
I BAS 510 01 F				0,5	4220	110	400	14,0	0,5	2,8	
J BAS 510 01 F			0,5		4150	109	330	8,3	2,3	2,6	
K Amistar				1,0	4130	108	300	14,0	0,5	3,5	
L Juventus				1,5	4020	105	200	12,0	0,0	3,5	
CV					5,7						
LSD					350						
295/02 Anders Norling, Ullstorp, Tomelilla					Sort: Cadillac						
A Obehandlat					3650	100		10,0	0	0	0
B Rovral				1,0	3880	106	230	9,5			
C BAS 516 00 F				1,0	3720	102	70	11,5			
D Juventus				1,0	3780	104	130	13,5			
E Juventus		1,0			3720	102	60	14,0			
F Juventus	1,0				3780	103	120	6,5			
G 2xJuventus	0,5	0,5			3700	101	40	12,0			
BAS 510 01 F				0,5							
H 2xJuventus	0,5			0,5	3720	102	70	15,0			
I BAS 510 01 F				0,5	3560	97	-90	11,5			
J BAS 510 01 F			0,5		3660	100	0	12,0			
K Amistar				1,0	3720	102	60	10,0			
L Juventus				1,5	3960	108	300	9,9			
CV					5,1						
LSD					280						

Tabell 2. L15-8420 Höstraps, enskilda försök 2003.

Behandling	Tidpunkt samt dos/ha				Skörd 9% kg/ha	Rel tal	Mer- skörd	% angr plantor		Torröta	
	DC 14-16 Höst	DC 30 Vår	DC 50 Knopp	DC 65 Full blom				Krans mögel	Bomuls- mögel	stjälk 1-9	rothals index
838/02 Hans Nilsson, Brunslöv, Hörby					Sort: Banjo/Carolus						
A					3660	100		11,0	18,0	0	0
B				1,0	3400	93	-260	15,5	6,5		
C				1,0	3390	93	-270	9,0	6,5		
D				1,0	3860	105	200	15,0	3,5		
E		1,0			4060	111	400	16,0	20,0		
F	1,0				3650	100	-10	11,5	13,0		
G	0,5	0,5			3700	101	40	17,5	4,5		
				0,5							
H	0,5			0,5	4090	111	420	17,5	1,0		
I				0,5	3600	98	-60	11,0	3,5		
J			0,5		3660	100	-10	15,5	22,5		
K				1,0	3860	105	200	18,5	0,5		
L				1,5	4000	109	340	9,0	2,5		
CV					12,2						
LSD					660						
295/02 Arne Jönsson, Lillaberga, Tågarp					Sort: Louise						
A					4100	100		15,5	0	3,3	2,44
B				1,0	4050	99	-50	13,0		3,5	2,18
C				1,0	4280	104	180	11,5		2,5	2,32
D				1,0	4430	108	330	14,5		3,3	2,07
E		1,0			4060	99	-40	16,5		2,5	2,60
F	1,0				4180	102	80	16,5		4,0	1,77
G	0,5	0,5			4280	104	180	21,5		2,3	1,89
				0,5							
H	0,5			0,5	4450	109	350	12,0		2,8	1,87
I				0,5	4430	108	330	12,5		3,0	1,89
J			0,5		4650	114	560	11,5		2,8	1,20
K				1,0	4180	102	80	17,5		2,8	2,06
L				1,5	4440	108	340	16,0		3,0	1,76
CV					9,5						
LSD					590						
837/02 Jeppa Olanders, Hemmesdyngge, Klagstorp					Sort: Disco						
A					4320	100		4,5	5,0	0	0,89
B				1,0	4660	108	340	8,5	4,0		0,96
C				1,0	4590	106	280	3,0	1,0		0,68
D				1,0	4630	107	320	6,5	1,5		0,67
E		1,0			4440	103	120	7,5	4,0		0,69
F	1,0				4450	103	130	3,5	4,5		0,99
G	0,5	0,5			4520	105	200	9,0	3,0		0,98
				0,5							
H	0,5			0,5	4640	108	330	4,5	0,0		0,69
I				0,5	4400	102	90	10,0	0,5		0,93
J			0,5		4400	102	90	5,5	3,0		0,50
K				1,0	4540	105	220	5,5	1,0		0,37
L				1,5	4560	106	240	4,5	1,5		0,69
CV					9,1						
LSD					590						