

Svampbehandling i höstraps 2005

Av Johan Biärsjö, Svensk Raps AB

Försöksserien med svampbekämpning i höstraps fortsatte 2005 med tre försök i sydvästra Skåne. Försöken koncentreras till ett område för att effektivt kunna göra svampgraderingar. Skördenivåerna i de tre försöken är imponerande från 4 800 till 5 500 kg/ha i obehandlat. Trots detta har svampbehandlingen i full blom givit en skördeökning på upp till 400 kg frö.

Resultat

Årets försök är finansierade av Svensk Raps AB tillsammans med produktföreträdarna. Graderingarna är utförda av Ingrid Happstadius, Svalöf Weibull. Trots höga grundskördar har vi ändå fått en skördeökning för bekämpning. Från noll procent upp till 12 procent ökning av råfettskörden. Se tabell 1. När vi ser på bekämpning i full blom kan man inte peka ut ett preparat som är tydligt bättre än de andra. Rovral har gett mellan 2 och 6 % ökning av råfettskörden, Sportak mellan 4 och 11 %, Amistar mellan 3 och 12 % Cantus från 0 till 7 %, Juventus mellan 3 och 8 % och Proline mellan 3 och 9 % ökning av råfettskörden.

I tabell 2 redovisas medeltalet för de tre försöken. Störst skördeökning vid behandling i full blom har vi fått av 1 l/ha Amistar, 400 kg frö. Då det gäller kombinationsbehandling så har ledet M, Juventus 0,5 l både på hösten och i full blom gett över 400 kg/ha frö.

För att en behandling ska vara lönsam krävs beroende på preparatval en intäktsökning på mellan 500 och 650 kr/ha. Det kräver med dagens rapspriser från 270 till 350 kg/ha om vi försiktigtvis räknar med ett nettopris på 1,85 sedan transport och hanteringskostnader är fråndragna.

En orsak till att det är svårt att se skillnader i effekt av olika preparat är att det var små eller inga bomullsmögelangrepp i dessa försök. Däremot förekom angrepp av phoma. Dessa graderades som fläckar på stjälken samt i ett av försöken, Fuglie som angrepp på rothal-sen. Se tabell 3. Det är svårt att se något samband mellan skördeökning för behandling och angreppsgraden av phoma. Däremot kan man se en tendens till lägre phomaangrepp i leden med Juventus på hösten eller tidig vår. I ett försök, Skabersjö graderades Svartfläck-sjuka, Altenaria. I A-ledet hade 27,5 % av skidorna Svartfläcksjuka. Svampbehandlingen tog ned angreppet med ca 50 %. Inte heller för denna svamp ser man något samband mellan angreppsnivå och skördeökning.

Sammanfattningsvis kan vi konstatera att svampangreppen i dessa försök var relativt små. Följaktligen är också skördeökningarna för svampbekämpning relativt låga. Men om vi sätter gränsen att det krävs 270-350 kg frö i skördeökning beroende på preparatval så har behandlingen varit lönsam i några av försöks- leden, se tabell 2.

Tabell 1. OS 15-8420, 2005. Svampbehandling i höstraps.

Försöksled	Dos	Tidpunkt	S. Sandby			Fuglie			Skabersjö		
			Skörd 9% vh kg/ha	Skörd råfett kg/ha	Relativ råfett- skörd	Skörd 9% vh kg/ha	Skörd råfett kg/ha	Relativ råfett- skörd	Skörd 9% vh kg/ha	Skörd råfett kg/ha	Relativ råfett- skörd
A. Obehandlat			4800	2085	100	5540	2534	100	5330	2322	100
B. Rovral	1,0 l	full blom	5100	2207	106	5790	2673	105	5740	2379	102
C. Sportak	1,0 l	full blom	5100	2175	104	6070	2823	111	5590	2425	104
D. Sportak+Rovral	0,75 l+0,5 l	full blom	4820	2095	100	5550	2593	102	5170	2233	96
E. Amistar	0,6 l	full blom	4980	2143	103	5930	2734	108	5960	2604	112
F. Cantus	0,5 kg	full blom	4780	2068	99	5810	2718	107	5460	2390	103
G. Juventus 90	1,0 l	full blom	5000	2147	103	5910	2745	108	5520	2388	103
H. Proline	0,7 l	full blom	4990	2179	105	6000	2770	109	5520	2387	103
I. Juventus 90	1,0 l	tidig vår	4770	2092	100	5820	2687	106	5240	2297	99
J. Juventus 90	1,0 l	höst, 4-6 blad	5080	2165	104	5760	2633	104	5570	2399	103
K. Juventus 90	0,5 l	höst, 4-6 blad	4960	2131	102	6000	2783	110	5640	2461	106
L. Juventus 90	0,5 l	höst, 4-6 blad									
Juventus 90	0,5 l	tidig vår									
Cantus	0,5 kg	full blom	4960	2118	102	5590	2563	101	4900	2120	91
M. Juventus 90	0,5 l	höst, 4-6 blad									
Juventus 90	0,5 l	full blom	5210	2253	108	6130	2800	110	5560	2419	104

Tabell 2. OS 15-8420, 2005. Fröskörd och merskörd samt råfettskörd och relativtal. Medeltal av tre försök.

Försöksled	Dos	Tidpunkt	Fröskörd, kg/ha		Råfettskörd, kg/ha	
			Medel	Skördeökn.	Medel	Rel.tal
A. Obehandlat			5223		2314	100
B. Rovral	1,0 l	full blom	5543	320	2420	105
C. Sportak	1,0 l	full blom	5587	363	2474	107
D. Sportak+Rovral	0,75 l+0,5 l	full blom	5180	-43	2307	100
E. Amistar	0,6 l	full blom	5623	400	2494	108
F. Cantus	0,5 kg	full blom	5350	127	2392	103
G. Juventus 90	1,0 l	full blom	5477	253	2427	105
H. Proline	0,7 l	full blom	5503	280	2445	106
I. Juventus 90	1,0 l	tidig vår	5277	53	2359	102
J. Juventus 90	1,0 l	höst, 4-6 blad	5470	247	2399	104
K. Juventus 90	0,5 l	höst, 4-6 blad	5533	310	2458	106
L. Juventus 90	0,5 l	höst, 4-6 blad				
Juventus 90	0,5 l	tidig vår				
Cantus	0,5 kg	full blom	5150	-73	2267	98
M. Juventus 90	0,5 l	höst, 4-6 blad				
Juventus 90	0,5 l	full blom	5633	410	2491	108

Tabell 3. Skörd kopplat till gradering av phomafläckar på stjälken samt alternaria i ett försök.

S. Sandby						
Försöksled	Dos	Tidpunkt	Fröskörd kg/ha Skördeökn.		Torröta, fläckar stjälk % av A	
A. Obehandlat			4800			100
B. Rovral	1,0 l	full blom	5100	300		82
C. Sportak	1,0 l	full blom	5100	300		61
D. Sportak+Rovral	0,75 l+0,5 l	full blom	4820	20		82
E. Amistar	0,6 l	full blom	4980	180		61
F. Cantus	0,5 kg	full blom	4780	-20		73
G. Juventus 90	1,0 l	full blom	5000	200		73
H. Proline	0,7 l	full blom	4990	190		48
I. Juventus 90	1,0 l	tidig vår	4770	-30		79
J. Juventus 90	1,0 l	höst, 4-6 blad	5080	280		30
K. Juventus 90	0,5 l	höst, 4-6 blad	4960	160		79
L. Juventus 90	0,5 l	höst, 4-6 blad				
Juventus 90	0,5 l	tidig vår				
Cantus	0,5 kg	full blom	4960	160		30
M. Juventus 90	0,5 l	höst, 4-6 blad				
Juventus 90	0,5 l	full blom	5210	410		73

Fuglie						
Försöksled	Dos	Tidpunkt	Fröskörd kg/ha Skördeökn.		Torröta, fläckar stjälk % av A	Angrepp rothals % av A
A. Obehandlat			5540			100
B. Rovral	1,0 l	full blom	5790	250	72	127
C. Sportak	1,0 l	full blom	6070	530	90	103
D. Sportak+Rovral	0,75 l+0,5 l	full blom	5550	10	76	140
E. Amistar	0,6 l	full blom	5930	390	90	98
F. Cantus	0,5 kg	full blom	5810	270	41	133
G. Juventus 90	1,0 l	full blom	5910	370	83	123
H. Proline	0,7 l	full blom	6000	460	83	126
I. Juventus 90	1,0 l	tidig vår	5820	280	55	120
J. Juventus 90	1,0 l	höst, 4-6 blad	5760	220	76	87
K. Juventus 90	0,5 l	höst, 4-6 blad	6000	460	93	111
L. Juventus 90	0,5 l	höst, 4-6 blad				
Juventus 90	0,5 l	tidig vår				
Cantus	0,5 kg	full blom	5590	50	34	78
M. Juventus 90	0,5 l	höst, 4-6 blad				
Juventus 90	0,5 l	full blom	6130	590	48	102

Skabersjö						
Försöksled	Dos	Tidpunkt	Fröskörd kg/ha Skördeökn.		Torröta, fläckar stjälk % av A	Svartfläck % av A
A. Obehandlat			5330			100
B. Rovral	1,0 l	full blom	5740	410	45	55
C. Sportak	1,0 l	full blom	5590	260	72	45
D. Sportak+Rovral	0,75 l+0,5 l	full blom	5170	-160	62	82
E. Amistar	0,6 l	full blom	5960	630	31	55
F. Cantus	0,5 kg	full blom	5460	130	28	45
G. Juventus 90	1,0 l	full blom	5520	190	59	55
H. Proline	0,7 l	full blom	5520	190	55	55
I. Juventus 90	1,0 l	tidig vår	5240	-90	38	64
J. Juventus 90	1,0 l	höst, 4-6 blad	5570	240	59	45
K. Juventus 90	0,5 l	höst, 4-6 blad	5640	310	48	45
L. Juventus 90	0,5 l	höst, 4-6 blad				
Juventus 90	0,5 l	tidig vår				
Cantus	0,5 kg	full blom	4900	-430	21	36
M. Juventus 90	0,5 l	höst, 4-6 blad				
Juventus 90	0,5 l	full blom	5560	230	31	73