

Sorter med klumprotresistens

Klumprotsjuka i höstraps är något som ökat i ganska stor omfattning det senaste decenniet. Anledningen till detta är osäker men att uppmärksamheten bland odlare och rådgivare har ökat är påtagligt. En orsak skulle kunna vara våta höstar samt spillraps efter skörd och i efterföljande grödor. Oljeväxtodling i klumprotsmittad jord kan normalt bara låta sig göras med resistent sorter. Under 2014 har det gjorts fyra sortförsök med resistent sorter. Tre försök placerades på dokumenterat smittad jord och ett försök på frisk jord. Att gödsling med kalkkväve kan ha effekt finns flera rapporter om från utlandet. Metoden testades i ett av försöken, där 60 kg N tillfördes i form av kalkkväve.

Kalkkväve till raps ska myllas 3–5 cm i jorden vid eller före sådd för att reagera med markvätska. Övergödsling på plantor i hjärtbladstadiet med grunda rotsystem har en toxisk effekt. När försöket lades ut hösten 2013 gjordes det på en försöksplats på Bollerup som hade identifierats via jordanalys med värdet 58 miljoner kopior av klumprotsmitta. 58 miljoner kopior är extremt högt, vid värden över 50 000 kopior avråds från odling med mottagliga sorter.

Angreppen av klumprotsjuka i försöken blev enorma. Störst angrepp noterades på Bollerup. Mottagliga sorter (Sortblandning, Compass och Apanachi) avkastade 1 100 kg/ha, de toleranta sorterna (Mendel, Mentor, Mendelson, SY Alister och Andromeda) avkastade i medeltal 5 030 kg/ha. Genom att använda kalkväve förbättrades skörden på de mottagliga sorterna på Bollerup, medan de toleranta sorternas avkastning inte påverkades eller sjönk något. Skördeökningarna på de mottagliga sorterna var i genomsnitt 2 360 kg/ha, vilket motsvarar en avkastning på 3 460 kg/ha.

När försöket placerades på frisk jord, (ett försök 2014) avkastade Mentor och Medelsson bättre än sortblandning. Övriga avkastade sämre.

2014 har sortblandning bestått av linjesorterna Epure och Apanachi samt hybriderna Excalibur och Visby.

Försöket visar att det går att odla resistent sorter med framgång på klumprotsmittad jord. Mentor har högst avkastning och bäst oljehalt. Resistent sorter avkastar i nivå med sortblandning.

	Skåne A+B Råfett kg/ha Relativt	Frö kg/ha 9%vh Relativt kg ha	Antal försök	Råfett % i t.s
Mottagliga sorter				
Sortblandning	1 100	2 350	3	50,1
SW Apanaci	115	113	3	51,2
Compass H	114	111	3	51,6
CWH 241	117	117	3	50,4
Resistent sorter				
Mendel	197	202	3	50,1
Mendelson	215	217	3	51,0
Mentor	225	222	3	52,2
SY Alister	202	214	3	48,3
Andromeda	208	215	3	49,7

Tabell 1. Avkastningsresultat från sortförsök med klumprotresistent sorter 2014 på smittad jord.

Tabell 2. Avkastningsresultat från sortförsök med klumprotresistenta sorter 2014 på smittad jord. Enskilda försök

	Råfett kg/ha Relativt Eldsberga 630.000 c.u	Råfett kg/ha Relativt Simrishamn 4.500.000 c.u	Råfett kg/ha Relativt Tomelilla 58.000.000 c.u	Råfett kg/ha Relativt Vanninge Frisk jord
Skörd frö 9% kg/ha	2 220	3 450	970	5 090
Råfett kg/ha	1 007	1 624	421	2 367
Relativt råfettskörd				
Mottagliga				
Sortblandning	100	100	100	100
Apanaci	125	105	136	107
Compass	127	106	120	118
CWH 241	136	104	126	105
Resistenta				
Mendel	151	141	579	84
Mendelson	155	139	711	104
Mentor	165	164	676	109
Alister	136	137	667	94
Andromeda	164	139	638	99
CV%	17,2	9,6	9,7	
Mottagliga	117	104	119	
Resistenta	154	144	654	

Tabell 3. Avkastningsresultat från sortförsök och kalkkvävegödsling 2014 på klumprotsmittad jord. Bollerup, Tomelilla, smitta: 58.000.000 c.u.

	Skörd Frö kg/ha 9%			Klumprotsjuka % angr plantor	
	Sulfan 60 kg N	Kalkkväve 60 kg N	Merskörd kg/ha	Sulfan 60 kg N	Kalkkväve 60 kg N
Skörd 9% frö kg/ha					
Sortblandning	970	3 430	2 460	100	86
SW Apanaci	1 290	3 110	1 820	99	88
Compass	1 140	3 840	2 700	99	85
CWH 241	1 230	3 980	2 750	99	89
Mendel	5 600	5 830	230	26	13
Mendelson	6 740	6 500	-240	21	12
Mentor	6 200	6 120	-80	34	11
SY Alister	6 550	6 040	-510	20	23
Andromeda	6 180	5 750	-430	17	13