



VINTERRAPSSORTER MED KÅLBROKRESISTENS

STØTTET AF

Promilleafgiftsfonden for landbrug

Svenske forsøg fra 2015 med kålbrokresistente sorter af vinterraps viser store merudbytter på inficerede arealer.

Kålbrok er et stigende problem i raps. Derfor er der interesse for at vælge kålbrokresistente sorter i marker med mere udbredt smitte.

Baggrunden for den stigende forekomst af kålbrok er formentlig ikke entydig, men fugtige efterår og vintre samt milde vintre fremmer svampen, ligesom hyppig rapsdyrkning fremmer angreb. Spildplanter efter rapshøst spiller også en rolle, da disse kan opformere smitten allerede 3 uger efter fremspiring.

Det er i hele dyrkningsområdet for raps, at der er stigende problemer med kålbrok, derfor gøres der en stor forædlingsmæssig indsats for at fremavle kålbrokresistente sorter. Der er nu flere af disse på markedet, men man skal bemærke to forhold, de har alle samme resistens baggrund, og de reducerer ikke kålbroksmitten i marken.

I Sverige blev der til høst 2015 gennemført 3 forsøg på kålbrokinficeret jord og 1 forsøg på ikke inficeret jord, hvor de markedsførte sorter blev testet. Resultaterne kan findes på www.svenskraps.se, mere specifikt [her](#).

Forsøgene blev placeret på 3 forsøgssteder, hvor det via jordprøver var konstateret, at der var kraftige angreb af kålbrok og på 1 forsøgssted, hvor der ikke var konstateret kålbrok.

Resultaterne fra 2015 fremgår af tabel 1. Der er anlagt nye forsøg til høst 2016.

De svenske forsøg i 2015 viser, at når der er tydelige problemer med kålbrok i marken (forsøget ved Tomelilla), giver de resistente sorter et væsentligt højere udbytte. I forsøget ved Tomelilla, hvor der kun er høstet 494 kg i Sortsblandingen, giver de 6 kålbrokresistente sorter ca. 7-13 gange mere end de ikke resistente sorter. Det ses også, at Mendel, der er den ældste af de

resistente sorter, udbyttmæssigt knapt kan følge med de nyere sorter. I de to forsøg med en kraftig infektion, Boserup og Simrishamn, har der ikke været kraftige angreb af kålbrot i marken og her har de kålbrotresistente sorter ikke givet væsentligt mere end de andre prøvede sorter. Forsøgene understreger, at selvom der er store smittemængder tilstede i jorden, medfører det ikke nødvendigvis et kraftigt angreb.

Tabel 1. Udbytter fra svenske sortsforsøg med kålbrotresistente vinterrapssorter 2015 på inficeret og ikke inficeret jord. De resistente sorter er markeret med gult.

Sort		Boserup 130.000 c.u	Simrishamn 5.900.000 c.u	Tomelilla* >10.000.000 c.u	Klagstorp Smittefri jord
Sortsblanding (Apanaci, Epure, DK Extorm og Visby)	Udbytte, 9 % vand, kg/ha	5.002	5.054	494	5.564
	Forholdstal	100	100	100	100
Apanaci		106	99	670	97
Compass		105	103	360	104
Mendel		95	102	780	86
Mendelson		99	104	980	97
Mentor		105	100	1.070	106
SY Alister		92	109	1.120	91
Andromeda		98	94	1.310	97
SY Alistorm		98	103	90	97
CWH 298		99	100	930	98
CV%		7,6	14,9	62	7,6

*) Da angrebene i marken ikke var specielt kraftige undtagen i Tomelilla er der ikke beregnet et seriegennemsnit.

Kilde: www.svenskraps.se

Mendel, Mendelson, Mentor, SY Alister, Andromeda og CWH 298 er kålbrotresistente sorter.

Forud for anlæg af forsøgene er der udtaget jordprøver i forsøgsarealerne, testes via DNA-teknik, og resultatet angives som c.u. Ved over 50.000 c.u. frarådes dyrkning af modtagelige sorter i Sverige.

I sortsforsøgene er sorterne også prøvet, hvor der er anvendt kalkkvælstof ved såning i stedet for den almindelige kvælstofgødning. Teorien er, at kalkkvælstof kan reducere angrebene af kålbrot, men resultaterne er i lighed med andre forsøg ikke entydige. Det er uafklaret, om det hænger sammen med måden kalkkvælstoffet er tilført på, eller der er andre forklaringer. De svenske forsøg fortsætter til høst 2016.