

Sortförsök i rågvete

SAMMANFATTNING

Under 2017 fanns endast ett sortförsök med rågvete i Skåne, serien L7-212. Försöksvärd var:

- Christer Andersson, Skurup område 1A

2017 var inget rekordår för rågveten. Det kalla vädret bidrog till att vi inte fick några stora angrepp av några svampsjukdomar i försöket. Höstrågvetesorterna provas i försök där det ingår försöksled med respektive utan svampbehandling. Alla försök 2017 skördades. Högst skörd gav Raptus (Nord06768/027) med 10 170 kg/ha.

Metod

Försöken är upplagda i en Alpha-design, och den statistiska bearbetningen är gjord i SAS mixed procedure. Alla de utlagda försöken är upplagda i Nordic Field trial system, NFTS.

Mätaren för försöksserien är Galant (SW 051020). Graderingarna sker enligt graderingsnycklar i EPPO Standards PP1/26(3).

En slutgradering görs cirka fyra veckor efter sista behandlingstillfället, detta kan variera mellan åren och anpassas efter det aktuella sjukdomstrycket. Vid svampgradering används ett medeltal av angräpn yta, detta räknas ut per bladnivå. Vid gradering av flera svampsjukdomar noteras dessa var för sig. Vid graderingstillfället bestäms det i fält vilken baldnivå som ska graderas. Minst en bladnivå ska bedömas men vid små skillnader eller om en osäkerhet skulle uppstå väljs två bladnivåer ut. Det är sedan samma bladnivå som används i hela försöket.

Resultat



2017 lades sju försök ut inom Sverigeförsöken, varav ett låg i Skåne. I det skånska försöket testades 13 sorter. Försöket i Skåne såddes den 20 september under goda förhållanden. Alla sorter hade en jämn och fin uppkomst och inga sorter utnämnde sig vid denna gradering. Försöket i Skåne skördades den 31 augusti. 2012–2017 har det funnits totalt 67 försök inom Sverigeförsöken.

Högst skörd 2017 gav Raptus (Nord06768/027) med 10 170 kg/ha. I femårssammanställningen är det istället Kasyno (DD 333/09) som har högst skörd med 10 660kg/ha. Sorten Empero (LmL) har lägst skörd vid seriesammanställningen och i 2017 års sammanställning med 9 550 kg/ha och 9 510 kg/ha 2017. Empero (LmL) har dock en bra stråstyrka och är något lägre än de andra sorterna. Tabell 1

Vinterhärdigheten har varit god denna odlingssäsong. Vi har haft milda vintrar och få dagar med minusgrader i Skåne. Det skulle behövas en kall vinter för att ordentligt testa sorterna.

Vid sammanställningen av sjukdomar är det endast SW 168h som visar en lite högre signifikans av gulrost. Se tabell 2.

Svampbehandlingseffekterna vid 2017 års sammanställning gav en merskörd på 850 kg/ha och den sort som gav bäst merskörd var mätaren Tulus (SSd) med 1 220 kg/ha. Vid en femårsmedelsammanställning var det istället sorten Empero (LmL) med 1 210 kg/ha. Tabell 3.

	Signifikant bättre än mätaren
	Signifikant sämre än mätaren

Tabell 1. Kärnskörd i medeltal av rågvete i Skåne

SORT	2013-2017			2013		2014		2015		2016		2017		
	Skörd kg/ha	Rel tal	Ant. förs	Rel tal	Ant. förs	Rel tal	Ant. förs	Rel tal	Ant. förs	Rel tal	Ant. förs	Skörd kg/ha	Rel tal	Ant. förs
Tulus	9 280	97	11	97	6	96	6	86*2	6	94	4	9 430	99	2
Borwo	9 630	101	11	98	6	100	6	89*	6	94	4	9 050	95	2
Travoris	10 650	111*2	5					109	6	101	4	9 660	102	2
Empero	9 550	100a	11	100a	6	100a	6	100a	6	100a	4	9 510	100a	2
Probus (BOH 1411)	10 210	107*	9	99	6	105	6	102	3	103	3	9 870	104	2
Capricia (SW 164s)	10 580	111*3	11	114*3	6	106*	6	112*2	6	107	4	9 860	104	2
Raptus (Nord06768/027)	10 460	109*2	7	108*	3	103	3	103	6	99	4	10 170	107	2
Trefl	10 300	108*	8			101	6	104	6	90*	4	9 900	104	2
SW 168h	10 250	107	2							101	4	9 970	105	2
Kasyno (DD 333/09)	10 660	112	2							107	4	10 190	107	2
SJ 110723												9 790	103	2
DC 719/07												10 090	106	1
Nord 11733/003												10 260	108	2
-X- CV% ProbF	10 160	5	.0001	4,6	.0001	4,5	0,024	7,7	.0001	6,3	0,007	9 830	4,1	0,286

Tabell 2. Jämförelse mellan rågvetesorter svampbehandlade och obehandlade

SORT	BEHANDLINGSEFFEKT 2017							BEHANDLINGSEFFEKT 2013-2017						
	Obehandlat			Mer sk.	Behandlat			Obehandlat			Mer sk.	Behandlat		
	Skörd kg/ha	Rel tal	Ant. förs	f. beh. kg/ha	Skörd kg/ha	Rel. tal	Skörd kg/ha	Rel tal	Ant. förs	f. beh. kg/ha	Skörd t/ha	Rel. tal		
Tulus	9 760	96*	57	1 220	10 980	99	8 650	96*	57	1 110	9 760	96*		
Borwo	9 880	97	57	700	10 580	95*	8 970	100	57	910	9 880	97		
Travoris	10 540	103	33	600	11 140	100	9 460	105*	33	1 080	10 540	103		
Empero	10 200	100a	57	900	11 100	100a	8 990	100a	57	1 210	10 200	100a		
Probus (BOH 1411)	10 220	100	42	1 080	11 300	102	9 430	105*	42	790	10 220	100		
Capricia (SW 164s)	10 680	105*2	57	780	11 460	103	9 730	108*3	51	950	10 680	105*2		
Raptus (Nord06768/027)	10 090	99	42	650	10 740	97	9 190	102	42	900	10 090	99		
Trefl	9 720	95*	46	750	10 470	94*2	8 960	100	45	760	9 720	95*		
SW 168h	10 410	102	19	830	11 240	101	9 250	103	19	1 160	10 410	102		
Kasyno (DD 333/09)	10 850	106*2	19	1 040	11 890	107*3	9 850	110*3	19	1 000	10 850	106*2		
-X- CV% REP	10 240	6,8	.0001	850	11 090	4,3	9 250	6,8	.0001	990	10 240	6,8		
LSD PROB F1												.0001		

Svampbehandling:

2010-2013: St 31, 0,25 l Flexity + 0,25 l Tilt Top + St 37 - 39, 0,4 l Proline + 0,25 l Comet + St 55 - 59, 0,25 l Tilt Top

2014-2016: St 31, 0,25 l Flexity + 0,125 l Tilt + 0,125 Forbel + St 37 - 39, 0,4 l Proline + 0,3 l Comet Pro + St 55 - 59, 0,125 l Tilt + 0,125 Forbel

Tabell 3. Sortegenskaper i rågvete 2013-2017. Egenskaper i behandlade led, sjukdomar i obehandlade led

SORT	Vattenhalt %	Stråstyrka %*	Strå-längd cm	Mogn. dagar	Vinterhårdigh %	Liter-vikt g	Tusen-kornv. g	Protein % av ts	Gulrost %	Blad-fläck sjuka %	Mjöldagg %
Tulus	17,4	93	103	312	88	745	48,1	11,3	8	4	7
Borwo	19,5	93	95	315	92	763	47,5	11,1	1	3	5
Nord 08720/012				312	94						
Travoris	17,5	85	108	313	93	765	45,7	10,7	5	4	4
Empero	18,2	96	89	313	95	745	48,8	10,7	7	9	2
Probus (BOH 1411)	17,9	92	93	313	95	759	46,3	11,1	2	6	3
Capricia (SW 164s)	17,8	95	93	312	92	746	47,1	10,6	8	3	3
Raptus (Nord06768/027)	17,3	92	107	313	93	771	49,6	11,4	3	4	3
Trefl	17,6	82	103	312	94	762	46,5	11,1	5	4	1
SW 168h	17,6	84	97	314	96	765	46,3	10,9	18	5	2
Kasyno (DD 333/09)	16,9	84	93			750	49,8	10,7	1	2	6
-X- CV% ProbF	17,8	90	98	313	93	757		47,6	6	5	4

* 100 betyder helt upprätt bestånd. Behandlade led är stråförkortade

** De nya kriterierna för svampgraderingen gör att det inte upptäckts någon skillnad i angrepp mellan sorterna i de tomma

Beskrivning av de olika sorterna

(sortbeskrivningar kommer från sortval 2017)

EMPERO (R) är en holländsk sort som har medelhög avkastning. Den är kortvuxen med mycket god stråstyrka. Mognaden är medeltidig. Rymdvikten är lägre än genomsnittligt och kärnan är mycket stor.

TULUS (R) är en tysk sort som har hög avkastning, särskilt i norra Götaland och Svealand. Sorten är högvuxen, men har god stråstyrka. Den mognar medeltidigt. Rymdvikten är låg och kärnan stor. Tulus har små sjukdomsangrepp.

BORWO** är en polsk sort som har medelhög avkastning, något lägre än sortmedel. Sorten är medellång, har god stråstyrka och mognar sent. Rymdvikten är hög och kärnan är medelstor.

PROBUS (BOH 1411)* är en polsk sort med hög avkastning. Probus övervintrar bra och har bra stråstyrka. Rymd- och tusenkornvikt är medelhöga.

RAPTUS (Nord 08720/012) är en sort som har hög avkastning, särskilt i område A-B. Raptus har bra övervintring och långt strå med god stråstyrka. Sorten är tidig och har mycket hög rymd- och tusenkornvikt.

CAPPRICIA (SW164s)** är en sort med mycket hög avkastning. Sorten är kortare och har bättre stråstyrka än mätaren. Rymdvikten är ganska låg och kärnan medelstor

TREFL (MAH3388-1-1-3)** är en medeltidig polsk sort som har haft en varierande avkastning under försöksperioden. Övervintringen är relativt god men stråstyrkan något svag. Rymdvikten är ganska låg men tusenkornvikten är medelhög. Travoris**

TRAVORIS är en ny sort som har provats i två år. Sorten är ganska högavkastande, särskilt i obehandlade led och i område A-B under 2015. Travoris är långsträig och har en något sämre stråstyrka än övriga sorter i jämförelsen. Rymdvikten är hög och kärnan medelstor.

* Sorter som undergår officiell provning 2016 för svensk sortlista.

**EU-sort provad minst två år. För sorter provade ett år, se; www.slu.se/faltforsk.

H = hybrid

Prefix anger förädlare/sortrepresentant. Förädlare kan vara t.ex. SW eller LmL, LPH, KWS. Ett prefix anger båda funktionerna i samma företag. En del sorter har även prefix i sortnamnet.