

Sortförsök i vårvete

SAMMANFATTNING

Under år 2013 skördades tre sortförsök inom Skåneförsökens serie L7-301. Försöken var utlagda hos följande försöksvärdar:

- Lars-Åke Bengtsson, Staffanstorp (Område 1 A)
- Anders Johansson, Klagstorp (Område 1 A)
- Bröderna Jönsson, Vittskövle (Område 4 B)

2013 var ett gynnsamt år för odling av vårvete på försöksplatserna, med ett lågt svamptryck och höga skördar. Skörden i mätarleden var i medeltal nio ton per hektar. Den sort som avkastade mest i år hade en medelavkastning på 10,2 ton per hektar. Behandlingseffekten med svamppreparat var i genomsnitt lägre i år jämfört med femårsmedeltalet, vilket berodde på det låga svamptrycket i år.

RESULTAT

Avkastning

Om det skilde mer är 640 kg i avkastning mellan sorterna i årets försök var det en statistiskt säker skillnad i avkastning mellan sorterna.

I årets försök var det endast nummersorten SEC 431-01-9 som hade en signifikant högre skörd än mätaren Vinjett. Quarna och Vully hade båda signifikant lägre skörd än mätaren. Av de sorter som provats i fem år var Quarna den sort som avkastar lägst. Det var ingen statistiskt säker skillnad i avkastning mellan de andra sorterna.

Behandlingseffekter

Störst effekt av svampbehandlingen 2013 var i sorten Alderon på 1 510 kg per hektar och minst effekt i sorten Quarna på 340 kg per hektar. Av de sorter som provats i fem år hade Triso störst effekt av svampbehandlingen med 1 170 kg merskörd per hektar och Quarna minst effekt med en merskörd på i medeltal 680 kg per hektar.

Sortegenskaper 2009-2013

Det är ofta ett tydligt samband mellan avkastning och proteinhalt. Ju högre proteinhalt desto lägre skörd. Sorten Quarna är ett tydligt exempel på detta samband med hög proteinhalt och lägre avkastningsnivå. Högst falltal hade sorterna Alderon och Demonstrant. Sorter som uppvisande de högsta rymdvikterna var Hamlet och Chasseral.

De enskilda försöken finns redovisade på Skåneförsökens hemsida (www.skaneforskoken.nu).

Tabell 1. Kärnskörd av vårvete i Skåne. Medeltal av riks- och länsförsök

SORT	2009 - 2013			2009		2010		2011		2012		2013		
	kärna kg/ha	Rel tal	Ant. förs	Rel tal	Ant. förs	Rel tal	Ant. förs	Rel tal	Ant. förs	Rel tal	Ant. förs	kärna kg/ha	Rel tal	Ant. förs
Vinjettsköörden				7690		6970		6950		8730				
SW Vinjett	8020	100	15	100	3	100	3	100	3	100	3	8980	100	3
IGP Triso (SSd)	7920	99	15	95	3	102	3	101	3	99	3	8740	97	3
DSP Quarna, CH211 (SSd)	7140	89	15	89	3	93	3	98	3	82	3	7660	85	3
SW Diskett, 45456	8250	103	15	100	3	108	3	108	3	96	3	9310	104	3
SW Sonett 45544	8420	105	13	108	1	108	3	111	3	97	3	9390	105	3
SW Bagett 51047	7870	98	10			104	2	103	2	93	3	8640	96	3
SW 71034	8520	106	7					116	2	98	2	9440	105	3
KWS Alderon 185 (SW) EU	8660	108	9					105	3	111	3	9320	104	3
GN Demonstrant (SW) EU	7990	100	9					107	3	94	3	8780	98	3
LW Hamlet (SSd) EU	8430	105	9					117	3	98	3	9060	101	3
DSP Chasseral (SSd) EU	7810	97	9					104	3	91	3	8710	97	3
SEC 431-01-9 (SW)	9120	114	4							106	2	10220	114	2
SW 81014	8590	107	4							101	2	9600	107	2
DSP Vully (SSd)												8230	92	3
KWS Akvilon (SW) EU												9570	107	3
Br Mulika (SSd) EU												9200	103	3
LW05SW989-24 (SSd) EU												9410	105	3
Stru Alatus (SSd) EU												8980	100	3
Stru Lennox (SSd) EU												8790	98	3
Draco (NSd) EU												9600	107	3
SW 91003												9590	107	2
SW 91283												9110	101	2
Bor 9243 (SSd)												9130	102	2
Bor 9268 (SSd)												8970	100	2
LW06SW121-01 (SSd)												9590	107	2
Sec 426-02-8 (SSd)												9130	102	2
-X- CV% REP	8210	5,2	15	4,3	3	2,0	3	6,2	3	6,4	3	9120	3,9	3
LSD PROB F1	520	.0001		.0344		.0001		.0541		.0045		640	.0001	

OBS! Om antalet försök är färre än 3 är jämförelsen av relativtalen ganska osäker.

Tabell 2. Jämförelse mellan vårvetesorter svampbehandlade och obeh. led

SORT	BEHANDLINGSEFFEKT 2013						BEHANDLINGSEFFEKT 2009-2013						
	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 kg/ha	Rel. tal	
SW Vinjett	8530	100	3	900	9430	100	7480	100	15	1080	8560	100	
IGP Triso (SSd)	8170	96	3	1140	9310	99	7330	98	15	1170	8500	99	
DSP Quarna, CH211 (SSd)	7490	88	3	340	7830	83	6800	91	15	680	7480	87	
SW Diskett, 45456	8890	104	3	840	9730	103	7680	103	15	1140	8820	103	
SW Sonett 45544	8810	103	3	1170	9980	106	7840	105	13	1150	8990	105	
SW Bagett 51047	8140	95	3	1000	9140	97	7370	99	10	1000	8370	98	
SW 71034	9160	107	3	570	9730	103	7960	107	7	1120	9080	106	
KWS Alderon 185 (SW) EU	8570	100	3	1510	10080	107	7930	106	9	1450	9380	110	
GN Demonstrant (SW) EU	8330	98	3	910	9240	98	7290	97	9	1390	8680	101	
LW Hamlet (SSd) EU	8760	103	3	600	9360	99	8090	108	9	690	8780	103	
DSP Chasseral (SSd) EU	8430	99	3	560	8990	95	7420	99	9	780	8200	96	
SEC 431-01-9 (SW)	9780	115	2	870	10650	113	8420	113	4	1400	9820	115	
SW 81014	9050	106	2	1090	10140	108	7900	106	4	1380	9280	108	
DSP Vully (SSd)	7910	93	3	650	8560	91							
KWS Akvilon (SW) EU	9090	107	3	950	10040	107							
Br Mulika (SSd) EU	8740	103	3	930	9670	103							
LW05SW989-24 (SSd) EU	8970	105	3	890	9860	105							
Stru Alatus (SSd) EU	8260	97	3	1450	9710	103							
Stru Lennox (SSd) EU	8300	97	3	980	9280	98							
Draco (NSd) EU	9210	108	3	780	9990	106							
SW 91003	9160	107	2	860	10020	106							
SW 91283	8770	103	2	680	9450	100							
Bor 9243 (SSd)	8670	102	2	910	9580	102							
Bor 9268 (SSd)	8590	101	2	760	9350	99							
LW06SW121-01 (SSd)	9070	106	2	1050	10120	107							
Sec 426-02-8 (SSd)	8570	100	2	1110	9680	103							
-X- CV% REP	8670	5,1	3		9570	4,1	7650	7,4	15		8770	4,4	
LSD PROB F1	780	.0006			700	.0001	660	.0021			460	.0001	

Svampbehandling:

2007-2009: st 31, 0,5 l Tilt Top + st 47-49 0,25 l Comet + 0,6 l Proline

2010-2013: st 31, 0,25 Flexity + 0,25 Tilt Top + st 47-49, 0,6 Proline + 0,25 Comet

	Medelskörd mätarsort/sortblandning - 2ggr LSD
	Medelskörd mätarsort/sortblandning - 1ggr LSD
	Medelskörd mätarsort/sortblandning + 1ggr LSD
	Medelskörd mätarsort/sortblandning + 2ggr LSD

Tabell 3. Vårvete, områdesvis indelning 2009-2013. Kärnskörd och rel. tal.

SORT	Område 1 A			Område 4 B		
	kärna kg/ha	Rel tal	Ant. förs	kärna kg/ha	Rel tal	Ant. förs
SW Vinjett	7620	100	10	8320	100	5
IGP Triso (SSd)	7400	97	10	8440	101	5
DSP Quarna, CH211 (SSd)	6580	86	10	7770	93	5
SW Diskett, 45456	7730	101	10	8790	106	5
SW Sonett 45544	7800	102	8	9080	109	5
SW Bagett 51047	7250	95	6	8530	102	4
SW 71034	7850	103	4	9250	111	3
KWS Alderon 185 (SW) EU	8580	113	6	8310	100	3
GN Demonstrant (SW) EU	7400	97	6	8650	104	3
LW Hamlet (SSd) EU	7800	102	6	9200	110	3
DSP Chasseral (SSd) EU	7450	98	6	8020	96	3
-X- CV% REP	7710	5,9	10	8690	4,0	5
LSD PROB F1	580	.0001		560	.0001	

Tabell 4. Sortegenskaper i vårvete, svampbehandlade led, 2009-2013

SORT	Vatten- halt %	Strå- styrka 0-100*	Strå- längd cm	Mogn. dagar **	Liter- vikt g	Tusen- kornv. g	Stärkelse % av ts	Protein % av ts	Falltal
SW Vinjett	18,5	86	96	120	802	39,2	69,3	13,6	292
IGP Triso (SSd)	1,3	1	-3	1	18	1,7	-0,4	0,1	3
DSP Quarna, CH211 (SSd)	-0,1	1	-8	1	10	2,5	-3,4	2,8	7
SW Diskett, 45456	0,4	8	-3	1	14	1	-0,3	0	93
SW Sonett 45544	-0,1	10	-5	2	7	1,2	-0,3	0	12
SW Bagett 51047	0,1	12	-13	1	5	1,1	-1,5	0,6	-1
SW 71034	-0,2	9	0	2	21	3,9	0,6	-0,2	-3
KWS Alderon 185 (SW) EU	2,2	13	-15	7	-22	3,5	-0,8	-0,5	137
GN Demonstrant (SW) EU	0	8	-5	1	19	-1,0	-1,1	0,3	111
LW Hamlet (SSd) EU	2,7	1	-3	4	34	10,6	0,3	0,1	-30
DSP Chasseral (SSd) EU	0,2	10	-6	2	30	0,5	-0,6	1,3	40
-X- CV% REP	19,3	92	91	122	814	41,6	68,9	13,8	326
LSD PROB F1	1,5	13	3	2	12	1,6	1,2	0,5	85

Sortegenskaper för Vinjett. Övriga med avvikelser från Vinjett, med minus för mindre.

*) 100 betyder helt upprätt bestånd

Tabell 5. Sjukdomskänslighet i obehandlade led jämfört med Vinjett

SORT	Mjöldagg % I obehandlade led		Brunrost % I obeh. led		Septoria% I obeh. led		Gulrost I obeh. led	
	2013	2009 - 2013	2013	2009 - 2013	2013	2009 - 2013	2013	2009 - 2013
SW Vinjett	6	6			3	10	0	4
IGP Triso (SSd)	1	2			1	0	0	4
DSP Quarna, CH211 (SSd)	0	0			1	-3	0	-1
SW Diskett, 45456	-3	0			-1	-1	1	0
SW Sonett 45544	-3	-4			-1	-6	1	8
SW Bagett 51047	-5	-6			0	-3	1	10
SW 71034	-3	-3			-1	-4	0	13
KWS Alderon 185 (SW) EU	2	1			0	-6	0	
GN Demonstrant (SW) EU	-3	-4			0	0	0	12
LW Hamlet (SSd) EU	-4	-4			0	-5	1	3
DSP Chasseral (SSd) EU	-3	-3			0	-3	0	9
SEC 431-01-9 (SW)	-4				-2		0	
SW 81014					-1		0	
DSP Vully (SSd)	-3				-1		0	
KWS Akvilon (SW) EU	-3		Inga graderb. angrepp	Inga graderb. angrepp	-1		1	
Br Mulika (SSd) EU	-4				0		0	
LW05SW989-24 (SSd) EU	-2				-1		1	
Stru Alatus (SSd) EU	-1				-1		1	
Stru Lennox (SSd) EU	0				1		0	
Draco (NSd) EU	-4				0		0	
SW 91003					-1		1	
SW 91283	-5				0		0	
Bor 9243 (SSd)	0				1			
Bor 9268 (SSd)	-4				1			
LW06SW121-01 (SSd)	-4				1			
Sec 426-02-8 (SSd)	2				0		0	
-X- CV% REP	4	3			3	7	0	9
LSD PROB F1	6	3			2	6	1	17

Värdena anger procent angrepp på den gröna bladytan hos Vinjett. För övriga avvikelser från Vinjett. Under 2011 graderades ingen gulrost och brunrost i vårmete.

Beskrivning av de olika sorterna

VINJETT mognar medeltidigt-tidigt och har god avkastningsförmåga, särskilt i södra Sverige. Vinjett har lägre stråstyrka jämfört med övriga sorter och ett medellångt strå. Sorten har ganska låg rymdvikt och medelstor kärna med något låg proteinhalt och relativt lågt falltal. Vinjett har ett relativt styvt gluten. Sorten har resistens mot mjöldagg och brunrost.

TRISO är en tysk sort med hög avkastning, särskilt i de norra odlingsområdena. Den är medellång med medellång stråstyrka och mognar relativt sent. Triso har hög rymdvikt och stor kärna, något låg proteinhalt och relativt lågt falltal. Denso har ett styvt gluten. Triso är känslig för mjöldagg och brunrost.

QUARNA, tidig och kortvuxen sort från Schweiz. Avkastningsförmågan är något låg. Odlingsegenskaperna är goda och kvaliteten bra. Sorten är ganska stråstyv och mognar tidigt. Den är känslig för mjöldagg, men ger liten mer-skörd för behandling. Rymdvikten är hög och kärnan ganska stor med särskilt hög proteinhalt och högt falltal. Sorten har ett styvt gluten och passar som kvalitetshöjare i blandningar.

DISKETT har hög avkastning. Den är stråstyvare än Vinjett och mognar genomsnittligt. Rymdvikten är medelhög och kärnan medelstor med hög proteinhalt och mycket högt falltal. Bakningsegenskaperna är goda.

SONETT har mycket hög avkastning. Den är kortare och stråstyvare än Vinjett men har senare mognad. Rymdvikten är medelhög och kärnan ganska liten med medelhög proteinhalt. Mjöldaggsangreppen är små. Bakningsegenskaperna är goda.

BAGETT har god avkastning, men når inte de bästa sorterna. Sorten har relativt små angrepp av sjukdomar och hävdar sig bättre utan svampbehandling. Den är kortvuxen och mycket stråstyv och mognar medeltidigt. Bakningsförmågan förefaller vara mycket god.

SW 71034 har visat mycket god avkastning, särskilt i södra Sverige. Den är medellång med mycket god stråstyrka och medeltidig mognad. Sjukdomsangreppen är under medelnivå. Kärnkvaliteten är god med hög rymdvikt och tusenkornvikt. Bakningsförmågan är god.

ALDERON (EU), tysk mycket sent mognande sort med särskilt hög avkastning, speciellt i Svealand. Sjukdomsangreppen är genomsnittliga. Sorten är kort med god stråstyrka. KWS Alderon har låg rymdvikt och en stor kärna med högt falltal och låg proteinhalt.

DEMONSTRANT (EU) är en norsk medeltidigt mognande sort med genomsnittlig avkastning. Den är medellång med samma stråstyrka som Vinjett. Mjöldaggsangreppen har varit låga, men bladfläcksjuka förekommer i sorten. Rymdvikten är mycket hög och falltalet mycket högt.

HAMLET (EU), mycket högavkastande och medelsen sort från Holland. Den är medellång med samma stråstyrka som Vinjett. Kärnan är mycket stor med hög rymdvikt men lågt falltal.

CHASSERAL (EU), schweizisk sort med genomsnittlig avkastning. Den är medelkort med god stråstyrka och medelsen mognad. Gulrostangreppen har varit små. Rymdvikten är hög. Falltalet är högt och proteinhalten mycket hög.



Fältvandring i sortförsök i vårvete