

# Sortförsök i vârvete

## SAMMANFATTNING

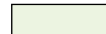
Under år 2015 skördades tre sortförsök inom Skåneförsökens serie L7-301. Försöken var utlagda hos följande försöksvärdar:

- Lars-Åke Bengtsson, Staffanstorp (Område I A)
- Mats Johnsson, Billeberga (Område I A)
- Bröderna Jönsson, Vittskövle (Område 4 B)

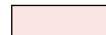
2015 var ett relativt bra år för odling av vârvete på försöksplatserna, med ett högt tryck från gulrosten och de näst högsta skördarna. Skörden i mätarsorten Diskett var i medeltal 9 170 kg/ha. Den sort som avkastade mest hade en medelavkastning på 10 890 kg/ha.

## Sortegenskaper 2011-2015

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. Sorten som uppvisande de högsta rymdvikterna var Hamlet. I sorten Demonstrant har gulrostangreppen varit störst i femårsgenomsnittet.



Signifikant bättre än mätaren



Signifikant sämre än mätaren

## RESULTAT

### Avkastning

Om det skiljer mer än 900 kg i avkastning mellan mätaren Diskett och respektive sort i årets försök var det en statistiskt säker skillnad i avkastning. I årets försök var det några nummersorter och sorterna Skye och Alderon som hade en signifikant högre skörd än Diskett. Triso, Quarna och Kreivi hade signifikant lägre skörd än mätaren.

Av de sorter som provats i tre till fem år avkastade WPB Skye, Alderon och Cornetto signifikant mer än mätaren, medan sorten Quarna avkastade signifikant lägre än mätaren.

### Behandlingseffekter

Störst effekt av svampbehandlingen 2015 var i nummersorten Kreivi på 2 950 kg/ha och minst effekt i nummersorten WPB15SW001-18 på 250 kg/ha. En av orsakerna till den relativt höga merskörden i de svampbehandlade leden var de kraftiga angreppen av gulrost.

Av de sorter som provats i tre till fem år hade Cornetto störst effekt av svampbehandlingen med 1 760 kg merskörd/ha och WPB15SW001-18 minst effekt med en merskörd på i medeltal 450 kg/ha.

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

SORT	2011 - 2015			2011		2012		2013		2014		2015		
	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
SW Diskettskörden				7520		8410		9250		8260				
WPB15SW001-18	9 800	113	6							111	3	10 600	116	3
WPB Skye (LW06AW121-01) (SSd)	9 450	109	7					102	2	110	2	10 250	112	3
KWS Alderon 185 (SW) EU	9 370	108	15	97	3	116	3	100	3	109	3	10 890	119	3
Cornetto (SEC 431-01-09)	9 340	108	10			110	2	109	2	110	3	9 500	104	3
Happy (SW 91003)	9 200	106	7					102	2	103	2	10 050	110	3
WPB Oryx (LW05SW989-24) (SSd) EU	9 090	105	8					101	3	112	2	9 280	101	3
CH 211.13725	8 940	104	4							103	2	9 560	104	2
Countess (SW 81014)	8 870	103	10			105	2	103	2	99	3	9 570	104	3
SW 91261	8 920	103	4							104	2	9 450	103	2
LW Hamlet (SSd) EU	8 790	102	15	108	3	101	3	97	3	104	3	9 130	100	3
TRI.0410.42111	8 770	102	4							103	2	9 270	101	2
SW Boett (SW 71034)	8 700	101	13	107	2	101	2	101	3	99	3	8 910	97	3
<b>SW Diskett, 45456</b>	<b>8 640</b>	<b>100</b>	<b>15</b>	<b>100</b>	<b>3</b>	<b>100</b>	<b>3</b>	<b>100</b>	<b>3</b>	<b>100</b>	<b>3</b>	<b>9 170</b>	<b>100</b>	<b>3</b>
Mandarina (DC623)	8 660	100	6							100	3	9 200	100	3
GN Demonstrant (SW) EU	8 310	96	15	99	3	97	3	94	3	95	3	8 820	96	3
IGP Triso (SSd)	8 190	95	15	94	3	102	3	94	3	96	3	8 110	88	3
DSP Quarna, CH211 (SSd)	7 480	87	15	91	3	85	3	82	3	88	3	7 940	87	3
SW 01198												9 990	109	2
W274												10 740	117	3
SW 01121												9 740	106	2
SW 01278												9 440	103	2
Kreivi (Bor 09026)												7 680	84	2
WPB08SW052-08												10 470	114	2
WPB08SW052-10												10 350	113	2
STRU093736521												9 930	108	2
STRU0937555												9 280	101	2
CH211.13701												8 680	95	2
KWS 272												10 510	115	3
-X- CV% REP	8 870	4.8	15	5.9	3	7.5	3	4.6	3	3.4	3	9 520	5.2	3
LSD PROB F1	630	.0001		.0466		.0166		.0007		.0001		900	.0001	

Tabell 2. Jämförelse mellan vårvetesorter. Svampbehandlade och obehandlade

SORT	BEHANDLINGSEFFEKT 2015						BEHANDLINGSEFFEKT 2011-2015							
	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		
WPB15SW001-18	10 480	121	3	250	10 730	111	9 570	119	6	450	10 020	108		
WPB Skye (LW06AW121-01) (SSd)	9 900	114	3	700	10 600	110	8 880	111	7	1 130	10 010	108		
KWS Alderon 185 (SW) EU	10 410	120	3	960	11 370	118	8 650	108	15	1 430	10 080	109		
Cornetto (SEC 431-01-09)	8 610	99	3	1780	10 390	108	8 460	105	10	1 760	10 220	110		
Happy (SW 91003)	9 290	107	3	1520	10 810	112	8 560	107	7	1 290	9 850	106		
WPB Oryx (LW05SW989-24) (SSd) EU	8 550	98	3	1460	10 010	104	8 340	104	8	1 490	9 830	106		
CH 211.13725	9 240	106	2	630	9 870	102	8 550	107	4	790	9 340	101		
Countess (SW 81014)	8 850	102	3	1440	10 290	107	8 190	102	10	1 350	9 540	103		
SW 91261	8 790	101	2	1310	10 100	105	8 340	104	4	1 160	9 500	103		
LW Hamlet (SSd) EU	8 880	102	3	500	9 380	97	8 370	104	15	860	9 230	100		
TRI.0410.42111	8 340	96	2	1860	10 200	106	7 820	98	4	1 900	9 720	105		
SW Boett (SW 71034)	8 250	95	3	1320	9 570	99	8 010	100	13	1 380	9 390	101		
<b>SW Diskett, 45456</b>	<b>8 690</b>	<b>100</b>	<b>3</b>	<b>970</b>	<b>9 660</b>	<b>100</b>	<b>8 020</b>	<b>100</b>	<b>15</b>	<b>1 240</b>	<b>9 260</b>	<b>100</b>		
Mandarina (DC623)	8 370	96	3	1670	10 040	104	7 850	98	6	1 610	9 460	102		
GN Demonstrant (SW) EU	8 060	93	3	1520	9 580	99	7 520	94	15	1 590	9 110	98		
IGP Triso (SSd)	6 920	80	3	2390	9 310	96	7 390	92	15	1 600	8 990	97		
DSP Quarna, CH211 (SSd)	7 540	87	3	810	8 350	86	7 060	88	15	840	7 900	85		
SW 01198	9 650	111	2	670	10 320	107								
W274	10 330	119	3	820	11 150	115								
SW 01121	9 470	109	2	540	10 010	104								
SW 01278	8 640	99	2	1590	10 230	106								
Kreivi (Bor 09026)	6 200	71	2	2950	9 150	95								
WPB08SW052-08	10 230	118	2	470	10 700	111								
WPB08SW052-10	10 000	115	2	690	10 690	111								
STRU093736521	9 050	104	2	1750	10 800	112								
STRU0937555	8 340	96	2	1880	10 220	106								
CH211.13701	8 140	94	2	1070	9 210	95								
KWS 272	10 090	116	3	850	10 940	113								
-X- CV% REP	8 900	6.8	3		10 130	4.6	8 240	6.5	15		9 500	4.5		
LSD PROB F1	1 110	.0001			840	.0001	800	.0001			570	.0001		

*Svampbehandling:***2010-2013:** st 31, 0,25 Flexity + 0,25 Tilt Top + st 47-49, 0,6 Proline + 0,25 Comet**2014:** st 31: 0,25 Flexity + 0,125 Tilt + 0,125 Forbel + st 37-39: 0,6 Proline + 0,3 Comet Pro + st 55-59: 0,4 Proline**2015:** st 31, 0,25 Flexity + 0,125 l Forbel + 0,125 l Tilt + st 37-39, 0,2 l Proline + 0,3 l Comet Pro + st 55-59 0,4 l Proline

Tabell 3. Sortegenskaper i vårvete. Svampbehandlade led under åren 2011-2015

SORT	Vattenhalt %	Stråstyrka 0-100*	Strå-längd cm	Mogn. dagar **	Liter-vikt g	Tusen-kornv. g	Stärkelse % av ts	Protein % av ts	Falltal
WPB15SW001-18	21.6	92	92	129	814	46.5	67.8	12.8	325
WPB Skye (LW06AW121-01) (SSd)	20.0	90	93	128	789	48.5	69.5	12.2	359
KWS Alderon 185 (SW) EU	21.3	97	87	130	789	46.1	68.3	12.3	389
Cornetto (SEC 431-01-09)	20.9	87	100	129	811	50.1	69.8	11.9	357
Happy (SW 91003)	19.3	93	106	128	816	43.8	70.4	11.9	347
WPB Oryx (LW05SW989-24) (SSd) EU	20.1	94	98	129	806	47.5	70.2	11.4	333
CH 211.13725	19.8	90	101	127	823	43.1	69.2	13.1	337
Countess (SW 81014)	19.3	93	101	128	812	38.5	69.6	12.3	336
SW 91261	19.6	92	105	128	814	41.5	69.5	12.3	364
LW Hamlet (SSd) EU	21.3	89	100	128	832	51.6	69.5	12.9	276
TRI.0410.42111	18.6	90	103	127	808	45.2	69.3	12.7	360
SW Boett (SW 71034)	18.8	94	104	126	818	45.0	69.4	12.9	317
<b>SW Diskett, 45456</b>	<b>19.3</b>	<b>94</b>	<b>101</b>	<b>126</b>	<b>815</b>	<b>41.7</b>	<b>68.5</b>	<b>13.0</b>	<b>368</b>
Mandarina (DC623)	20.1	91	108	127	821	39.8	70.3	12.2	334
GN Demonstrant (SW) EU	19.1	93	98	125	820	40.4	68.1	13.2	382
IGP Triso (SSd)	20.0	88	102	126	823	43.6	68.9	12.9	320
DSP Quarna, CH211 (SSd)	19.0	88	95	125	814	43.7	65.9	15.6	307
-X- CV% REP	19,8	91	100	127	813	44,4	69,2	12,7	341
LSD PROB F1	1,4	10	5	2	15	2,2	1,0	0,5	64

Tabell 4. Sjukdomskänslighet i obehandlade led jämfört med Diskett

SORT	Mjöldagg % I obehandlade led		Brunrost % I obeh. led		Septoria% I obeh. led		Gulrost I obeh. led	
	2015	2011 - 2015	2015	2011 - 2015	2015	2011 - 2015	2015	2011 - 2015
WPB15SW001-18		2				5	0	
WPB Skye (LW06AW121-01) (SSd)		2		0		5	4	5
KWS Alderon 185 (SW) EU		5		0		3	6	3
Cornetto ( SEC 431-01-09)		2		0		4	33	22
Happy (SW 91003)		1		0		4	12	9
WPB Oryx (LW05SW989-24) (SSd) EU		3		0		5	21	13
CH 211.13725		4		0		4	0	
Countess (SW 81014)		1				4	33	16
SW 91261		2		0		5	21	11
LW Hamlet (SSd) EU		2		0		4	10	10
TRI.0410.42111		3		0		5	25	19
SW Boett (SW 71034)		2		0		5	31	22
<b>SW Diskett, 45456</b>		<b>4</b>		<b>0</b>		<b>6</b>	<b>14</b>	<b>9</b>
Mandarina (DC623)		3				6	32	22
GN Demonstrant (SW) EU		2		0		7	33	25
IGP Triso (SSd)		6		0		7	45	20
DSP Quarna, CH211 (SSd)		5		0		5	7	6
SW 01198							7	
W274							8	
SW 01121							15	
SW 01278							49	
Kreivi (Bor 09026)							60	
WPB08SW052-08							4	
WPB08SW052-10							7	
STRU093736S21							22	
STRU09375S5							17	
CH211.13701							17	
KWS 272							4	
-X- CV% REP		3		0		5	19	12
LSD PROB F1		3		0		5	30	14

*Under 2011 graderades ingen gulrost och brunrost i vårvete*

## Beskrivning av de olika sorterna

(Sortbeskrivningarna kommer från Sortval 2014)

**DISKETT** är stråstyv och mognar genomsnittligt. Rymdvikten är medelhög och kärnan medelstor med genomsnittlig proteinhalt och mycket högt falltal. Bakningsegenskaperna är goda.

**TRISO** är en tysk sort. Den är lång med relativt låg stråstyrka och mognar medelst. Triso har hög rymdvikt och stor kärna, genomsnittlig proteinhalt och relativt lågt falltal. Triso har ett styvt gluten. Triso är känslig för mjöldagg.

**QUARNA** är en tidig och kortvuxen sort från Schweiz. Odlingsegenskaperna är goda och kvaliteten bra. Sorten är ganska stråstyv och mognar tidigt. Den är känslig för mjöldagg, men ger liten merskörd för behandling. Rymdvikten är medelhög och kärnan medelstor med särskilt hög proteinhalt och ganska högt falltal. Sorten har ett styvt gluten och passar som kvalitetshöjare i blandningar.

**BOETT** är relativt lång med god stråstyrka och medelsen mognad. Kärnkvaliteten är god med hög rymdvikt och tusenkornvikt. Proteinhalten är något låg och falltalet är relativt lågt. Bakningsförmågan är god. Sjukdomsangreppen är genomsnittliga.

**KWS ALDERON** är en tysk särskilt sent mognande sort. Den är kort och stråstyv. KWS Alderon har låg rymdvikt och en stor kärna med mycket högt falltal och låg proteinhalt. Resistensegenskaperna är goda, särskilt mot rostsjukdomar.

**DEMONSTRANT** är en norsk medeltidigt mognande kvarnvetesort. Den är medellång med genomsnittlig stråstyrka. Rymdvikten är mycket hög, proteinhalten genomsnittlig och falltalet mycket högt. Känslighet för gulrost är stor.

**HAMLET** är en sen sort från Holland. Den är medellång med lägre stråstyrka än genomsnittligt. Kärnan är mycket stor med särskilt hög rymdvikt, genomsnittlig proteinhalt och stor kärna, men lågt falltal. Hamlet förefaller ha god motståndskraft mot de flesta sjukdomar.

**CORNETTO** en tysk sort som är medellång och hade lägre stråstyrka än genomsnittligt samt mycket sen mognad. Rymdvikten var under genomsnittet, men kärnan var mycket stor. Falltalet var högt och proteinhalten mycket låg, men stärkelsehalten hög. Resistensegenskaperna var på medelnivå.

**COUNTESS** är något längre än genomsnittligt med god stråstyrka och relativt sen mognad. Rymdvikten var lägre än genomsnittligt och kärnan mycket liten. Proteinhalten var låg och falltalet var ganska högt. Resistensegenskaperna var goda.

**HAPPY (SW 91003)** är längre än mätaren, och hade en bra stråstyrka. Sorten hade medelhög rymdvikt och tusenkornvikt. Falltalet låg över sortmedel. Motståndskraften mot sjukdomar var medelgod.

**WPB ORYX (LW05SW989-24)** är kortare än mätaren och har en god stråstyrka. Rymdvikt och proteinhalt var under sortmedel, medan tusenkornvikten var medelhög. Motståndskraften mot sjukdomar var medelgod.

**WPB SKYE (LW06AW121-01)** är kortare än mätaren och har en lägre stråstyrka. Rymdvikt och proteinhalt var under mätaren, medan tusenkornvikten var mycket högre. Motståndskraften mot sjukdomar är god, speciellt mot gulrost.