

Sortförsök i vårvete

*Av Försöksledare Arne Ljungars,
Hushållningssällskapet i Kristianstad.*

Under hösten 2003 har 4 sortförsök i vårvete skördats, tabell 1. I tabell 2 kan man studera medeltalen från året samt femårsmedeltal från 1999-2003. På samma sätt som för övriga grödor finns från och med i år relativtalen och antalet försök från de olika enskilda åren för att visa vilka år som sorterna provats och hur de avkastat de olika åren. I tabell 3 finns medeltal med svampbehandlade led och obehandlade medan tabell 4 redovisar hur sorterna klarar sig i de skånska odlingsområdena. Tabellerna 5 och 6 visar sorternas egenskaper jämfört

med mätaren Dragon. Alla egenskaper är medeltal över 5 år, i tabell 5 från de svampbehandlade leden medan svampgraderingarna i tabell 6 är hämtade från de obehandlade leden. Säkerheten i egenskapsskillnader ökar med antalet år som sorterna varit med i försöken. Sorter med högre och mycket högre skörd än de vanligen odlade sorterna i Skåne kommer att missgynnas i kvalitetsegenskaperna proteinhalt och volymvikt medan stråstyrkan egentligen blir för bra om man tänker sig en något högre kvävegiva.

Tabell 1. Enskilda vårveteförsök 2003. Skörd. Obehandlat och fungicidbehandlat. Behandlat = 0,5 Tilt Top st 31 och 0,6 Amistar + 0,5 Tilt Top st 47.

L7-301	713/03 Lennart Persson, Vittskövle, Svalöv Förfrukt: Sockerbetor Jordart: nmh SL. pH 6,9 CV % 4,0					501/03 Per Persson, Svarthjärup, Staffanstorp Förfrukt: Sockerbetor Jordart: mmh SL. pH 7,1 CV % 3,5				
	Obehandlat		Behandlat		merskörd	Obehandlat		Behandlat		merskörd
SORT	dt/ha	rel	dt/ha	rel	dt/ha	dt/ha	rel	dt/ha	rel	dt/h
SW Dragon	59,3	100	68,1	100	8,8	80,7	100	88,5	100	7,8
SW Vals, 37346	60,4	102	72,2	106	11,8	79,7	99	87,3	99	7,6
SW Vinjett	62,1	105	73,1	107	11,0	82,3	102	89,5	101	7,2
SW Estrad, 38229B	64,0	108	69,0	101	5,0	83,0	103	88,8	100	5,8
SW Milljet, 38431	61,6	104	70,4	103	8,8	78,7	98	86,5	98	7,8
SW Kronjet, 39109	66,4	112	77,3	114	10,9	85,7	106	93,4	106	7,7
Strg Amaretto, 110-98 (PI)	60,9	103	73,0	107	12,1	85,6	106	95,6	108	10,0
IGP Triso (SSd)	66,4	112	74,6	110	8,2	82,9	103	90,8	103	7,9
DSP Quarna, CH211, SSd)	57,2	96	65,1	96	7,9	70,4	87	80,1	90	9,7
Zel Tybalt (SSd) EU	60,4	102	74,5	109	14,1	86,0	107	99,2	112	13,2
SW 40214, Kadrij	66,0	111	75,0	110	9,0	77,3	96	92,5	105	15,2
SW 40239, Kungsjet	63,3	107	76,3	112	13,0	83,5	104	96,1	109	12,6
SW 41126	57,1	96	68,0	100	10,9	77,4	96	89,2	101	11,8
SW 41160	69,1	116	76,0	112	6,9	85,9	106	93,4	106	7,5
SW 41209	65,5	110	75,8	111	10,3	88,7	110	94,5	107	5,8
SW 41214	59,8	101	73,0	107	13,2	83,5	103	93,6	106	10,1

Tabell 1 forts. Enskilda vårveteförsök 2003.

SORT	955/03 Lennart Larsson, Linelund, N Åby, Anderslöv Förfrukt: Sockerbetor Jordart: mf ML. pH 6,7 CV % 2,6					2/03 Br Jönsson, Eskilstorps Gård, Vittskövde Förfrukt: Sockerbetor Jordart: nmh mj LL. pH 7,1 CV % 3,1				
	Obehandlat dt/ha	rel	Behandlat dt/ha	rel	merskörd dt/ha	Obehandlat dt/ha	rel	Behandlat dt/ha	rel	merskörd dt/h
SW Dragon	66,3	100	73,2	100	6,9	65,3	100	75,1	100	9,8
SW Vals, 37346	60,9	92	72,7	99	11,8	64,5	99	77,4	103	12,9
SW Vinjett	67,1	101	77,8	106	10,7	62,6	96	77,6	103	15,0
SW Estrad, 38229B	69,3	105	78,3	107	9,0	64,8	99	76,0	101	11,2
SW Milljet, 38431	63,0	95	75,0	102	12,0	64,9	99	76,9	102	12,0
SW Kronjet, 39109	67,8	102	79,3	108	11,5	70,2	108	80,7	107	10,5
Strg Amaretto, 110-98 (Pl)	71,4	108	83,9	115	12,5	70,8	108	80,5	107	9,7
IGP Triso (SSd)	72,8	110	82,4	112	9,6	68,7	105	82,7	110	14,0
DSP Quarna, CH211, SSd)	63,3	96	71,9	98	8,6	66,3	102	72,7	97	6,4
Zel Tybalt (SSd) EU	76,3	115	84,9	116	8,6	74,6	114	85,7	114	11,1
SW 40214, Kadriļj	75,2	113	85,0	116	9,8	63,9	98	79,4	106	15,5
SW 40239, Kungsjet	69,7	105	83,0	113	13,3	67,3	103	76,2	102	8,9
SW 41126	60,8	92	72,9	100	12,1	64,5	99	75,8	101	11,3
SW 41160	75,5	114	81,7	111	6,2	73,8	113	86,0	115	12,2
SW 41209	71,7	108	81,1	111	9,4	72,5	111	83,7	112	11,2
SW 41214	72,3	109	82,5	113	10,2	70,2	107	79,9	106	9,7

Tabell 2. Kärnskörd av vårvete i Skåne M-tal av riks- och länsförsök.

SORT	2003			2002		2001		2000		1999		1999 - 2003		
	Ant. förs	kärna dt/ha	Rel tal	Ant. förs	Rel tal	Ant. förs	Rel tal	Ant. förs	Rel tal	Ant. förs	Rel tal	Ant. förs	kärna dt/ha	Rel tal
Dragonskörden				74,0		74,3		71,0		83,8				
SW Dragon	4	72,1	100	7	100	6	100	8	100	6	100	31	77,5	100
SW Vinjett	4	74,0	103	7	104	6	102	5	108	5	103	27	80,7	104
IGP Triso SSd	4	77,7	108	4	100	3	99	5	99	4	105	20	79,2	102
SW Vals	4	71,9	100	4	101	3	105	8	108	3	101	22	80,3	104
SW Estrad	4	74,2	103	4	105	6	102	3	107			17	80,6	104
SW Milljet	4	72,1	100	4	100	6	102	3	106			17	79,0	102
Strg Amaretto PL	4	77,7	108	4	104	3	108	3	105			14	82,1	106
SW Kronjet	4	77,6	108	7	105	3	104					14	82,2	106
DSP Quarna SSd	4	68,4	95	3	92	3	89					10	72,1	93
Kadriļj SW	4	76,8	107	3	107							7	82,7	107
Kungsjet SW	4	76,9	107	3	106							7	82,6	107
Zel Tybalt SSd	4	80,2	111	4	118							8	88,7	114
SW 41126	4	70,7	98											
SW 41160	4	80,2	111											
SW 41209	4	79,2	110											
SW 41214	4	76,8	107											
-X-CV% REP	4	75,4	3,0	7	3,8	6	3,3	8	2,4	6	2,5	31	80,2	3,2
LSD PROB F1		3,2	.0001		.0001		.0001		.0001		.1561		2,7	.0001

Relativtal anges ej för ett försök. OBS! för två försök, ej fet stil är jämförelsen ganska osäker.

Tabell 3. Jämförelse mellan vårvetesorter svampbehandlade och obehandlade.

SORT	BEHANDLINGSEFFEKT 2003						BEHANDLINGSEFFEKT 1999-2003							
	Obehandlat			Mersk.	Behandlat			Obehandlat			Mersk.	Behandlat		
	Ant förs	Skörd dt/ha	Rel. tal	f. beh. dt/ha	Skörd dt/ha	Rel. tal	Ant förs	Skörd dt/ha	Rel. tal	f. beh. dt/ha	Skörd dt/ha	Rel. tal		
SW Dragon	4	67,9	100	8,3	76,2	100	31	73,3	100	8,4	81,7	100		
SW Vinjett	4	68,5	101	11,0	79,5	104	27	76,1	104	9,1	85,2	104		
IGP Triso	4	72,7	107	9,9	82,6	108	20	73,6	100	11,1	84,7	104		
SW Vals	4	66,4	98	11,0	77,4	102	22	76,2	104	8,1	84,3	103		
SW Estrad	4	70,3	104	7,7	78,0	102	17	76,0	104	9,0	85,0	104		
SW Milljet	4	67,0	99	10,2	77,2	101	17	75,1	103	7,7	82,8	101		
Strg Amaretto	4	72,2	106	11,0	83,2	109	14	76,2	104	11,8	88,0	108		
SW Kronjet	4	72,6	107	10,1	82,7	108	14	77,6	106	9,2	86,8	106		
DSP Quarna	4	64,3	95	8,1	72,4	95	10	69,1	94	6,0	75,1	92		
Kadrij SW	4	70,6	104	12,4	83,0	109	7	77,4	106	10,6	88,0	108		
Kungsjet SW	4	70,9	104	12,0	82,9	109	7	77,0	105	11,2	88,2	108		
Zel Tybalt	4	74,3	109	11,8	86,1	113	8	84,1	115	9,2	93,3	114		
SW 41126	4	65,0	96	11,5	76,5	100								
SW 41160	4	76,1	112	8,2	84,3	111								
SW 41209	4	74,6	110	9,2	83,8	110								
SW 41214	4	71,4	105	10,8	82,2	108								
-X- CV% REP	4	70,3	4,0		8,5	2,6	31	75,8	4,4	31	84,6	3,0		
LSD PROB F1		4,00	.0001		3,0	.0001		3,4	0.0001		2,60	.0001		

Relativtal anges ej för ett försök. OBS! för två försök, ej fet stil är jämförelsen ganska osäker.

Svampbehandling: 1999 St 31, 0,5 | Tilt Top + st 47, 0,8 | Amistar + 0,5 | Forbel.
 2000-02 St 31, 0,5 | Tilt Top + st 47, 0,6 | Amistar + 0,4 | Forbel.
 2003 St 31, 0,5 | Tilt Top + st 47, 0,6 | Amistar + 0,5 | Tilt Top

Tabell 4. Vårvete, områdesvis indelning 1999 - 2003. Kärnskörd och rel. tal.

SORT	Område 1A		Område 1B		Område 1C+2		Område 3		Område 4B						
	ant. förs	Rel. dt/ha tal.	ant. förs	Rel. dt/ha tal.	ant. förs	Rel. dt/ha tal.	ant. förs	Rel. dt/ha tal.	ant. förs	Rel. dt/ha tal.					
	SW Dragon	13	81,7	100	3	85,5	100	2	79,2	100	5	68,8	100	8	75,4
SW Vinjett	11	84,4	103	3	90,3	106	2	82,5	104	4	71,2	103	7	79,0	105
IGP Triso	9	82,4	101	3	84,9	99	2	82,2	104	1	74,0		5	79,2	105
SW Vals	10	83,1	102	2	90,1	105	1	83,1		3	70,7	103	6	80,2	106
SW Estrad	8	85,1	104	1	91,0					3	70,5	102	5	78,0	104
SW Milljet	8	82,3	101	1	85,2					3	70,1	102	5	78,6	104
Strg Amaretto	6	87,1	107	1	87,3					3	71,4	104	4	80,9	107
SW Kronjet	6	85,9	105	1	88,0					3	73,4	107	4	80,9	107
DSP Quarna	4	75,6	93							3	62,2	90	3	71,7	95
Kadrij SW	3	87,0	107							2	74,0	108	2	80,0	106
Kungsjet SW	3	87,4	107							2	73,9	107	2	79,2	105
Zel Tybalt	4	93,3	114	1	100,9					1	71,0		2	88,1	117
-X- CV% REP	13	84,6	2,7	3	89,3	3,3	2	81,7	4	5	70,5	3	8	79,3	3,5
LSD PROB F1		2,7	.0001		9,4	.0972		1,67	.7379		4,3	.0003		4,40	.0001

Relativtal anges ej för ett försök. OBS! för två försök, ej fet stil är jämförelsen ganska osäker.

Tabell 5. Sortegenskaper i vårvete,behandlade led, under åren 1999 - 2003.

SORT	Strå- styrka %	Strå- längd cm	Mogn. dagar **	Liter- vikt g	Tusen- kornv. g	Protein % av ts	Falltal sek
SW Dragon	87	97	131	804	39,9	13,4	288
SW Vinjett	3	-5	-1	-3	3,4	-0,6	4
IGP Triso SSd	3	-5	1	12	5,7	-0,4	-23
SW Vals	5	-2	0	3	0,5	-0,4	-6
SW Estrad	5	-3	1	3	1,3	-0,9	-17
SW Milljet	5	-2	2	3	-1	-0,1	4
Strg Amaretto PL	4	-5	2	7	4,8	-0,9	4
SW 39109 Kronjet	3	-7	0	4	2,1	-0,3	19
DSP Quarna SSd	7	-10	-2	8	4,4	1,7	22
Kadrilj SW	6	-7	0	6	5	-0,7	
Kungsjet SW	3	-6	1	12	2,4	-0,9	
Zel Tybalt SSd	6	-11	2	-30	7,4	-1,1	
-X- CV% REP	4	-5	1	3	2,9	-0,4	7
LSD PROB F1	7	2	1	6	1,7	0,27	48

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

*** Tybalts egenskaper, kommentar: Eftersom skörden är så hög torde kvävet inte räcka och litervikt och proteinhalt bör därför bli låga utan att vara sortegenskaper. Gäller alla sorter med höga skördar.

Försiktighet vid jämförelser då alla sorter inte varit med under alla år

*) 100 betyder helt upprätt bestånd

**) Plus betyder senare mognad

OBS! Absoluta jämförelser i alla egenskaper kan inte göras eftersom de olika sorterna varit i olika utvecklingsstadier vid graderingar och skörd (t.ex stråstyrka, falltal).

Tabell 6. Sjukdomskänslighet hos vårvete jämfört med Dragon.

SORT	Mjöldagg % I obehandl. led 2003 99 - 03		Septoria blad % I obehandl. led 2003 99 - 03		Bladfläck % I obehandl. led 2003 99 - 03	
	SW Dragon	6	12	28	17	11
SW Vinjett	-3	-10	9	4	0	
IGP Triso	0	4	1	-2	-2	
SW Vals	-4	-11	-4	-1	-2	
SW Estrad	-1	-9	-1	-1	-1	
SW Milljet	-5	-11	-3	-3	-2	
Strg Amaretto PL	-3	-5	-1	-2	0	
SW Kronjet	-5	-10	-2	-1	-3	
DSP Quarna	2	2	5	2	0	
Kadrilj SW	5	2	0	-1	6	
Kungsjet SW	-5	-10	5	3	1	
Zel Tybalt	-5	-11	5	0	-4	
SW 41126	-4		2			
SW 41160	0		-12			
SW 41209	-5		-5			
SW 41214	0		-5			
-X- CV% REP	4	6	28	17	10	
LSD PROB F1	3	7	8	4	4	

Sjukdomsgradering hos Dragon. Övriga med avvikelser från Dragon, med minus för mindre.

Försiktighet vid jämförelser då alla sorter inte varit med under alla år

* År 2001, 2002 och 2003 graderades ingen bladfläck utan dessa bedömdes som septoria.

Beskrivning av enskilda sorter

Dragon från Svalöf Weibull är en sort med en bakningskvalitet som uppskattas av svenska kvarnar. Avkastningen är bra, strået idag något långt och relativt styvt. Rymdvikten god medan tusenkornvikten är förhållandevis låg. Den är mycket mottaglig för mjöldagg och ganska mottaglig för bladfläcksjuka. Under 2002 angreps den även av en del brunrost och 2003 av särskilt Septoria, brunfläcksjuka.

Vinjet från Svalöf Weibull har god bakningskvalitet, men inte riktigt i nivå med Dragon. Den har högre avkastning, bra falltal, något lägre proteinhalt. Strået är något kortare och styvare medan känsligheten för mjöldagg är mycket mindre, men känslighet för brunfläcksjuka större vilket visade sig 2003 då svampbehandlingen gav stor skördeökning.

Triso från Scandinavian Seed har god bakningskvalitet men ej i nivå med Dragon. Avkastningen är i nivå med Dragon, med mycket högre i år, 2003, medan strået är något kortare och styvare. Volymvikt och tusenkornvikt är högre medan proteinhalt och falltal är något lägre. Känslighet för mjöldagg i nivå med Dragon medan den är något lägre för Septoria. Den svarar normalt bra på en svampbehandling och skörden ökar då betydligt mer än Dragonskörden.

Vals från Svalöf Weibull har en proteinkvalitet ungefär som Dragon. Den har även ganska hög avkastningsförmåga, något kortare, styvare strå och mycket god motståndskraft mot mjöldagg medan Septoriakänsligheten är ungefär som Dragons.

Estrad från Svalöf Weibull är en ny högavkastande vårvetesort med kortare, styvare strå men med något senare mognad än Dragon. Proteinhalten är lägre vilket också gäller falltalet. Känsligheten för mjöldagg är mycket mindre medan den angrips lika lätt som Dragon av Septoria.

Milljet från Svalöf Weibull är en ny vårvetesort med avkastning i nivå med Dragon. Kortare, styvare strå med sen mognad (2 dagar) och lägre tusenkornvikt. Känsligheten för mjöldagg är extremt låg medan den angrips nästan lika lätt av Septoria som Dragon.

Amaretto från Plantev är en ny vårvetesort med hög avkastning, särskilt i svampbehandlade led. Kortare, styvare strå, hög tusenkornvikt men lägre proteinhalt. Känslighet för mjöldagg och Septoria är lägre men hög gradering av brunrost 2002.

Kronjetär en ny sort från Svalöf Weibull med hög avkastning. Kortare, styvare strå och bra falltal. Angrips lite av mjöldagg medan Septoria-angreppen ligger i nivå med Dragons.

DSP Quarna är en ny sort från Scandinavian Seed med mycket hög proteinhalt. Avkastningen sämre än Dragons, men förhoppningsvis kan detta bli ett mycket bra kvalitetsvete. Kort, styvt strå, tidig mognad och bra falltal. Sjukdomsgraderingarna högre än Dragons men trots detta har den inte svarat bra på svampbehandlingen. Möjligen har tidigheten missgynnat sorten så att svampgraderingarna blivit förhållandevis höga.

Kadrilj är en ny sort från Svalöf Weibull med hög avkastning, särskilt i svampbehandlade led. Strået är kort och styvt. Mognar som Dragon.

Kungsjetär en ny sort från Svalöf Weibull med mycket hög avkastning, särskilt i svampbehandlade led. Kort, styvt strå, hög volymvikt. Bra motståndskraft mot mjöldagg men sämre mot Septoria.

Tybalt från Scandinavian Seed har inte tillräckligt bra kvalitet för att vara ett intressant vårvete och den utgår ur provningen.