

Sortförsök i höstråg

Av Försöksledare Arne Ljungars,
Hushållningssällskapet i Kristianstad.

År 2003 skördades 3 sortförsök inom Skåneförsöken och 2 riksförsök i Skåne. Resultaten från de enskilda försöken finns redovisade i tabell 1 medan års- och femårsmedeltalen återfinns i tabell 2., där nytt för år är att alla årens relativtal finns med. Nytt för år 2000 är att svampbehandling också införts i rågförsöken. På detta sätt får vi en grov uppskattning om svampkänsligheten hos nya sorter. Dessa siffror finns presenterade i tabell 3. Den områdesvisa redovisningen blir numera begränsad

och återfinns i tabell 4, medan sortegenskaperna kan studeras i tabell 5 och sjukdomsangreppen i tabell 6. Populationsrågen Amilo är mätare vilket medför att många hybridrågsorter får höga relativtal i avkastningsjämförelsen. Nytt för år 2002 är att vi provar en "vanlig" blandning av hybridråg (90 %) och populationsråg (10%) (Picasso och Amilo). Avsikten är att studera skörden här medan det normala motivet är att förbättra pollineringen hos hybridråg och därmed minskar risken för mjöldryga.

Tabell 1. Enskilda höstrågförsök 2003. Skörd. Obehandlat och fungicidbehandlat. Behandlat = 0,5 Stereo + 0,4 Amistar st 43-45.

L7-201	309/02 Anders Sassner, Sassarps Gärd, Löberöd Förfrukt: Korn Jordart: mmh sa LL. pH 6,5 CV% 7,5					833/02 Jens Jönsson, Bingsgården, Skivarp Förfrukt: Höstråg Jordart: nmh I Sa. pH 7,4 CV% 2,9				
	Obehandlat		Behandlat		merskörd dt/ha	Obehandlat		Behandlat		merskörd dt/ha
SORT	dt/ha	rel	dt/ha	rel		dt/ha	rel	dt/ha	rel	
LPH Esprit (SW)	67,9	100	75,7	100	7,8	66,1	100	72,3	100	6,2
Lad Amilo (SW)	53,5	79	61,9	82	8,4	53,0	80	59,4	82	6,4
LPH Fernando (SW)	71,5	105	83,5	110	12,0	66,0	100	74,7	103	8,7
HY 0098 H	57,9	85	80,2	106	22,3	75,0	114	82,9	115	7,9
SW Kubik, 95185	60,6	89	74,0	98	13,4	63,7	96	68,3	95	4,6
SWHY Kaskelott, 97032	56,7	83	80,4	106	23,7	62,4	94	72,2	100	9,8
SW 001212 H	52,1	77	75,1	99	23,0	63,7	96	74,7	103	11,0
LPH Picasso, 36 (SW)	66,4	98	71,0	94	4,6	69,2	105	73,7	102	4,5
LPH Picasso 90% + Amilo 10%	67,7	100	83,6	110	15,9	65,8	100	72,0	100	6,2
GU Novus, DKM1 H (PI)	55,9	82	71,1	94	15,2	55,7	84	59,7	83	4,0
SA Askari (SSd)	64,0	94	82,6	109	18,6	69,0	104	76,1	105	7,1
NS Matador (SSd) EU	53,2	78	59,1	78	5,9	58,5	89	65,3	90	6,8

Tabell 1, forts. Enskilda höstrågförsök 2003.

SORT	Obehandlat		Behandlat		merskörd
	dt/ha	rel	dt/ha	rel	dt/ha
L7-201 110/02 Sixten Johnsson, Nymö Norregård, Fjälkinge Förfrukt: Potatis Jordart: mf sa LL. pH 7,4 CV% 1,8					
LPH Esprit (SW)	75,4	100	80,0	100	4,6
Lad Amilo (SW)	69,1	92	71,0	89	1,9
LPH Fernando (SW)	81,6	108	84,2	105	2,6
HY 0098 H	83,4	111	87,9	110	4,5
SW Kubik, 95185	76,5	102	83,7	105	7,2
SWHY Kaskelott, 97032	78,0	103	86,2	108	8,2
SW 001212 H	77,2	102	83,6	105	6,4
LPH Picasso, 36 (SW)	77,9	103	82,9	104	5,0
LPH Picasso 90% + Amilo 10%	77,9	103	81,9	102	4,0
GU Novus, DKM1 H (PI)	69,1	92	71,4	89	2,3
SA Askari (SSd)	80,5	107	85,6	107	5,1
NS Matador (SSd) EU	69,7	92	73,1	91	3,4

Tabell 1, forts. Enskilda höstrågförsök 2003.

SORT	Obehandlat		Behandlat		merskörd	Obehandlat		Behandlat		merskörd
	dt/ha	rel	dt/ha	rel	dt/ha	dt/ha	rel	dt/ha	rel	dt/ha
R7-210 310/02 Anders Sassner, Sassarps Gård, Löberöd Förfrukt: Vårkorn Jordart: mmh I Sa. pH 6,1 CV% 5,3										
108/02 Sixten Johnsson, Nymö Norregård, Fjälkinge Förfrukt: Potatis Jordart: nmh sa LL. pH 7,3 CV% 1,9										
Lad Amilo (SW)	53,2	100	60,2	100	7,0	67,1	100	71,9	100	4,8
LPH Esprit (SW)	55,9	105	75,1	125	19,2	75,8	113	81,3	113	5,5
HRD Kier (SW)	62,1	117	69,2	115	7,1	68,9	103	73,9	103	5,0
SWHY 000810 H	65,1	122	69,6	116	4,5	82,5	123	88,4	123	5,9
SW 001212 H	62,1	117	76,9	128	14,8	78,4	117	87,2	121	8,8
SW 99506 H	61,2	115	73,2	122	12,0	76,4	114	84,3	117	7,9
SW 99507 H	61,4	116	63,5	105	2,1	77,3	115	85,0	118	7,7
SWHY 000804	62,0	117	77,5	129	15,5	79,1	118	88,3	123	9,2

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

SORT	2003			2002		2001		2000		1999		1999 - 2003		
	Ant. Typ*	kärna förs 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
Amiloskörden				75,1		73,6		78,7		64,1				
Lad Amilo P	4	63,4	100	5	100	5	100	5	100	5	100	24	70,8	100
LPH Esprit SW Hy	4	74,3	117	5	117	5	107	5	120	3	122	22	82,5	117
SWHY Kaskelott, 97032 Hy	3	74,6	118	3	109	3	110	3	119	5	121	17	82,1	116
SW Kubik Hy	3	73,1	115	3	108	3	112	5	117	2	121	16	81,3	115
LPH Picasso, SW Hy	3	75,5	119	3	113	3	126	2	126	2	127	13	86,5	122
LPP Nikita SSd P				3	109	3	105	3	111	3	108	12	76,9	109
GU Novus, DKM1 H PL Hy	3	65,8	104	3	110	5	116	4	113			15	80,0	113
HY Rorik SW Hy	3	79,9	126	5	113	1						9	84,6	119
NS Matador SSd P	3	65,1	103	3	108	3	111					9	77,7	110
LPH Fernando SW Hy	3	78,9	125	3	115	3	124					9	87,5	124
SW 001212 H Hy	4	74,0	117	2	116							6	82,8	117
Picasso 90+Amilo 10**	3	76,8	121	3	112							6	84,1	119
HRD Kier SW P	1	65,4		2	106							3	74,8	106
SWHY 000810 H Hy	1	79,5		2	117							3	85,0	120
SA Askari SSd Hy	3	78,3	124											
-X- cv% REP	4	73,7	4,1	5	4,3	5	6,1	5	4,6	5	4,5	24	81,1	5,4
LSD PROB F1		6,60	.0001		.0016		.0033		.0002		.0003		4,70	.0001

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

* Hy anger hybridråg, P anger populationsråg

** Blandning hybridråg populationsråg. Endast med avsikt att studera avkastningen.

Tabell 3. Jämförelse mellan höstrågsorter svampbehandlade och obehandlade.

SORT	BEHANDLINGSEFFEKT 2003							BEHANDLINGSEFFEKT 00-2003						
	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		
Lad Amilo	4	60,7	100	5,4	66,1	100	19	69,0	100	7,4	76,4	100		
LPH Esprit SW	4	71,3	117	6,0	77,3	117	19	78,9	114	9,9	88,8	116		
SWHY Kaskelott,97032	3	67,9	112	13,3	81,2	123	12	76,5	111	13,2	89,7	117		
SW Kubik	3	69,1	114	7,9	77,0	117	14	77,3	112	10,6	87,9	115		
LPH Picasso, SW	3	73,4	121	4,1	77,5	117	11	83,7	121	8,8	92,5	121		
LPP Nikita SSd							9	75,6	110	6,9	82,5	108		
GU Novus, DKM1 H PL	3	62,5	103	6,6	69,1	105	15	77,4	112	8,2	85,6	112		
HY Rorik SW	3	74,4	123	10,9	85,3	129	9	80,9	117	10,4	91,3	120		
NS Matador SSd	3	62,7	103	4,8	67,5	102	9	75,6	110	7,1	82,7	108		
LPH Fernando SW	3	75,3	124	7,2	82,5	125	9	84,0	122	10,0	94,0	123		
SW 001212 H	4	67,8	112	12,4	80,2	121	6	77,4	112	13,7	91,1	119		
Picasso 90+Amilo 10**	3	72,7	120	8,1	80,8	122	6	80,8	117	9,6	90,4	118		
HRD Kier SW	1	62,2		6,7	68,9		3	73,4	106	5,9	79,3	104		
SWHY 000810 H	1	75,8		7,7	83,5		3	81,7	118	9,6	91,3	119		
SA Askari SSd	3	73,4	121	9,7	83,1	126								
-X- cv% REP	4	69,5	5,3	4	77,8	4,1	19	77,7	6,1	19	87,6	5,8		
LSD PROB F1		8,00	.0003		7,10	.0001		5,20	.0001		5,60	.0001		

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

Svampbehandling: 2000 - 03 St 43 - 45, 0,4 | Amistar + 0,5 | Stereo

Tabell 4. Höstråg. Områdesvis indelning 1999 - 2003. Kärnskörd och rel. tal.

SORT	Område 1A			Område 3			Område 4B		
	Ant. förs	kärna dt/ha	Rel. tal.	Ant. förs	kärna dt/ha	Rel. tal.	Ant. förs	kärna dt/ha	Rel. tal.
Lad Amilo	6	72,4	100	8	69,1	100	9	73,3	100
LPH Esprit SW	6	86,1	119	7	82,4	119	8	81,9	112
SWHY Kaskelott, 97032	6	82,3	114	5	79,4	115	5	86,5	118
SW Kubik	4	81,3	112	6	79,2	115	6	85,7	117
LPH Picasso, SW	4	85,3	118	4	86,5	125	5	90,2	123
LPP Nikita SSd	5	78,7	109	3	74,8	108	3	81,5	111
GU Novus, DKM1 H PL	4	78,8	109	5	74,0	107	6	88,0	120
HY Rorik SW	3	89,6	124	3	80,2	116	3	85,4	117
NS Matador SSd	4	80,3	111	2	73,8	107	3	80,2	109
LPH Fernando SW	4	85,7	118	2	92,5	134	3	90,0	123
SW 001212 H	1	84,6		1	78,9		3	85,7	117
Picasso 90+Amilo 10**	3	82,2	114	1	88,7		2	88,7	121
HRD Kier SW				1	72,7		2	76,1	104
SWHY 000810 H				1	82,5		2	86,3	118
SA Askari SSd									
-X- cv% REP	6	82,6	4,5	8	78,5	5,2	9	84,5	5,0
LSD PROB F1		6,00	.0001		8,50	.0001		7,30	.0001

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

Tabell 5. Sortegenskaper i höstråg under åren 1999 - 2003.

SORT	Stråstyrka %	Strå-längd cm	Mogn. dagar **	Plant vår %	Liter-vikt g	Tusen-kornv. g	Protein % av ts	Falltal sek
Lad Amilo	78	145	313	99	770	35,4	8,73	287
LPH Esprit SW	-10	-9	-1	-1	-4	-0,2	-0,4	-53
SWHY Kaskelott, 97032	-3	-8	0	0	-25	-0,9	-0,4	-77
SW Kubik	-3	-6	1	1	-5	-0,3	-0,2	-85
LPH Picasso, SW	-5	-15	1	0	-13	1,2	-0,6	-37
LPP Nikita SSd	-6	-1	0	1	-3	0,7	-0,3	-73
GU Novus, DKM1 H PL	-2	-4	1	1	-5	0,5	-0,5	-108
HY Rorik SW	-7	-7	1	0	-7	1	-0,7	-48
NS Matador SSd	-5	-7	0	0	-1	0	-0,5	-78
LPH Fernando SW	-7	-11	1	0	-11	0,3	-0,7	-18
SW 001212 H	-3	-7	0		-3	-0,6	-0,4	
Picasso 90+Amilo 10**	-4	-13	1	0	-13	1,3	-0,5	-58
HRD Kier SW	8	0	-1		-8	1,4	-0,1	
SWHY 000810 H	0	-12	0		-13	0,4	-0,4	
SA Askari SSd								
-X- CV% REP	74	137	314	99	760	35,3	8,35	227
LSD PROB F1	10	5	2	1	7	1,9	0,30	48

Sortegenskaper för Amilo. Övriga med avvikelse från Amilo, med minus för mindre.

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

*) 100 betyder helt upprätt bestånd

***) Plus betyder senare mognad

Tabell 6. Sjukdomskänslighet hos höstråg jämfört med Amilo.

SORT	Brunrost%		Mjöldagg%		Sköldfläck%	
	I obehandlade led 2003	00 - 03	I obehandlade led 2003	00 - 03	I obehandlade led 2003	00 - 03
Lad Amilo	3	6	3	12	10	14
LPH Esprit SW	0	4	2	3	-2	-2
SWHY Kaskelott, 97032	1	0	0	-3	-1	0
SW Kubik	2	0	0	-2	-3	-2
LPH Picasso, SW	0	-1	0	0	-3	-1
LPP Nikita SSd		4		-2		-2
GU Novus, DKM1 H PL	-1	2	-2	-5	0	0
HY Rorik SW	3	3	4	2	0	-1
NS Matador SSd	-1	-2	0	-1	3	1
LPH Fernando SW	0	2	-1	-2	0	2
SW 001212 H	0	8	0	-2	-2	-2
Picasso 90+Amilo 10**	-1	0	-1	-2	-3	-2
HRD Kier SW	-2	-1	-1	-1	3	1
SWHY 000810 H	-1	1	-1	0	-2	-3
SA Askari SSd	-1		0		-2	
-X- CV% REP	3	8	3	11	9	13
LSD PROB F1	4	4	3	5	5	4

Svampgraderingar gjorda i obehandlade led under 03 och 00 - 03.

Sjukdomsgradering hos Amilo. Övriga med avvikelse från Amilo, med minus för mindre. Försiktighet vid jämförelser då alla sorter inte varit med under alla år.

Beskrivning av de olika sorterna

Amilo(sk populationsråg) från Svalöf Weibull fungerar som mätarsort. Den har ett bra falltal.

Esprit(hybridråg) från Svalöf Weibull med hög avkastning. Den har ett kortare, något svagare strå och har god vinterhärdighet. Känslig för brunrost.

Kaskelott(hybridråg) från Svalöf Weibull med hög avkastning och kort strå, mindre mottaglig för mjöldagg men ger stor skördeökning för svampbehandlingen.

Kubik(hybridråg) från Svalöf Weibull med bra avkastning, något kortare, svagare strå och sen mognad. Känsligare för brunrost men något bättre motståndskraft mot mjöldagg.

Picasso(hybridråg) från Svalöf Weibull med mycket hög avkastning. Mycket kort, ganska styvt strå.

Nikita(s k populationsråg) från Scandinavian Seed med den högsta avkastningen bland populationsrågen men provades inte 2003. Något kortare strå. Motståndskraft mot svampsjukdomar bra men större mjöldaggsangrepp under 2001.

LPP Novus (hybridråg) från Plantev med hög avkastning utom 2003 och kort strå. Falltalet lägre och god motståndskraft mot mjöldagg.

Rorik är en ny hybridråg från Svalöf Weibull. Mycket hög avkastning särskilt i svampbehandlade led. Sjukdomskänslighet högre, kort, något svagare strå.

NS Matador (s k populationsråg) från Scandinavian Seed med kort något svagt strå och högre avkastning än Amilo. Något kortare strå.

Fernando ny hybridråg från Svalöf Weibull med mycket hög avkastning. Kort strå.

SW 001212 HY är en hybridråg från Svalöf Weibull med hög avkastning, särskilt i svampbehandlade led. Något kortare strå.

Sortblandning 90 % Picasso + 10 % Amilo för att studera skörden av sortblandning hybridråg-populationsråg. Motivet för blandningen är att förbättra hybridrågens sämre pollineringsförmåga som ökar risken för mjöldryga. Pollineringsseffekten kan inte studeras i försök av denna typ då flera populationsrågsorter redan finns här.

Övriga sorter provade i liten omfattning.