

Presentation av Ekosortförsök i Lovisa 2015

Micaela Ström 17.12.2015



Svenska lantbruksproducenternas
centralförbund SLC r.f.



Syfte med ekosortförsöket

- ✓ Det finns för få ekologiska försök i Finland!
- ✓ Jämföra hur äldre sorter klarar sig i jämförelse med våra nutida handelssorter i ekologisk odling.
- ✓ Få en bättre uppfattning om hur olika sorter passar för ekoodling.
- ✓ Fungera som stöd för rådgivare och ekoodlare
- ✓ Uppföljning i form av bilder under växtsäsongen
- ✓ Resultaten, som baseras på observationer och spannmålsanalyser, sammanställs och publiceras under vintern.

Ekoförsök 2015 trots att EkoNu! projektet tog slut i februari 2015...

- ✓ Ekosortförsöket fortsatte som tidigare i östra Nyland och sköttes med hjälp av personal från NSL.
- ✓ Finansierades med medel som sökts via SLC från Finlands Svenska Jordägarförbunds stiftelse.
- ✓ Platsen var ny, men konceptet samma som tidigare!



Den 30.5. såddes årets ekosortförsök hos ekoodlare Stefan Widlund i Lovisa.



Försökets omfattning

- Årets försök bestod av 11 kornsorter, 10 havre och 13 vårvetesorter.
- Dessutom såddes demorutor av gamla sorter från Hans Larsson, SLU i Sverige. Bland demorutorna hittas bland annat olika spelt och gamla lantsorter från Sverige.
- På samma fält som vi sådde sortförsöken lades ut ett liknande gödslingsförsök som vi hade i fjol. I år blev försöket dock i havre pga den sena våren!

SORTLISTA 2015:

VÅRVETE	KORN	HAVRE
Amaretto	Barke	Akseli
Anniina	Fabiola	Belinda
*ApuRuso (spec.)	Fairytale	Bettina
Dacke SW	Halikon ohra (lantsort)	Eemeli
Demonstrant	Harbinger	Obelix
Lennox	KWS Irina	Osmo (svar,lantsort)
Marble	NFC Tipple	Ringsaker
Mirakel	Propino	Rocky
Pika (lantsort)	Salome	Steinar
Quarna	SW Mitja	Venla
Wanamo	Wolmari	
Wappu		
Wellamo		



* = har inte varit med tidigare i våra ekosortförsök

SÅDD 30.5.2015



Som vanligt har varje ruta en egen liten fröpåse.



På såmaskinen sitter i år EkoNu!s tidigare projektkoordinator Micaela.



Då kör vi igång! Först ut är kornet.

KORN/ Ohra		Utsädesmängd/Siemenmäärä 550 plantor/m ²			
zon	obetad Barke	zon	zon	zon	zon
1	Barke	Fairytales	Barke	SW Mitja	SW Mitja
2	Fairytales	Propino	Salome	Halikon ohra	Halikon ohra
3	Harbinger	KWS Irina	Fairytales	Propino	Propino
4	SW Mitja	NFC Tipple	Halikon ohra	KWS Irina	KWS Irina
5	Wolmari	SW Mitja	Harbinger	Salome	Salome
6	Propino	Salome	SW Mitja	Fairytales	Fairytales
7	NFC Tipple	Fabiola	Wolmari	NFC Tipple	NFC Tipple
8	Salome	Halikon ohra	KWS Irina	Wolmari	Wolmari
9	Fabiola	Harbinger	Propino	Fabiola	Fabiola
10	KWS Irina	Wolmari	NFC Tipple	Harbinger	Harbinger
11	Halikon ohra	Barke	Fabiola	Barke	Barke
zon	zon	zon	zon	zon	zon
HAVRE/ Kaura		Utsädesmängd/Siemenmäärä 550 plantor/m ²			
zon	obetad Rocky	zon	zon	zon	zon
1	Rocky	Obelix	Venla	Belinda=C	Belinda=C
2	Belinda=C	Rocky	Akseli	Ringsaker	Ringsaker
3	Bettina	Venla	Osmo	Akseli	Akseli
4	Obelix	Osmo	Bettina	Osmo	Osmo
5	Steinar	Akseli	Steinar	Obelix	Obelix
6	Akseli	Eemeli	Ringsaker	Venla	Venla
7	Osmo	Ringsaker	Eemeli	Bettina	Bettina
8	Ringsaker	Belinda=C	Rocky	Steinar	Steinar
9	Venla	Bettina	Belinda=C	Rocky	Rocky
10	Eemeli	Steinar	Obelix	Eemeli	Eemeli
zon	zon	zon	zon	zon	zon
VÄRVETE/ Kevätvehnä		Utsädesmängd/Siemenmäärä 700 plantor/m ²			
zon	obetad Amaretto	zon	zon	zon	zon
1	Amaretto	Wappu	ApuRuso	Anniina	Anniina
2	Anniina	Marble	Wanamo	Mirakel	Mirakel
3	Demonstrant	Demonstrant	Anniina	Wanamo	Wanamo
4	Marble	Mirakel	Lennox	Demonstrant	Demonstrant
5	Mirakel	Pika	Dacke SW	Wappu	Wappu
6	Quarna	Wellamo	Wappu	Amaretto	Amaretto
7	Dacke SW	ApuRuso	Mirakel	Pika	Pika
8	Lennox	Quarna	Marble	Lennox	Lennox
9	Wanamo	Dacke SW	Amaretto	Marble	Marble
10	Wappu	Wanamo	Demonstrant	Wellamo	Wellamo
11	Wellamo	Lennox	Pika	Dacke SW	Dacke SW
12	Pika	Amaretto	Quarna	ApuRuso	ApuRuso
13	ApuRuso	Anniina	Wellamo	Quarna	Quarna
zon	zon	zon	zon	zon	zon
DEMO/UPPFÖRÖKNING: svenska spelt- och lantsorter från SLU					
1. Vårråg	4. Vårspelt Gotland	5. Vår borstspelt	6. Vårspelt Öland		
10. Vit borst vete	9. Vit vete	8. Vit vete	7. Spelt		
11. Brun vete	12. Brun vete	13. Brun borst vete	14. Fulltofta vete		
zon	zon	16. Apu Ruso	15. Ölands vårvete		
zon	zon	zon	zon		

* DEMO utsädesmängd: 350 spelt, 550 vårråg, 650 vete plantor/m²

Västankvarn

| försöksgård | koetila |

Nylands Svenska
Lantbrukssällskap

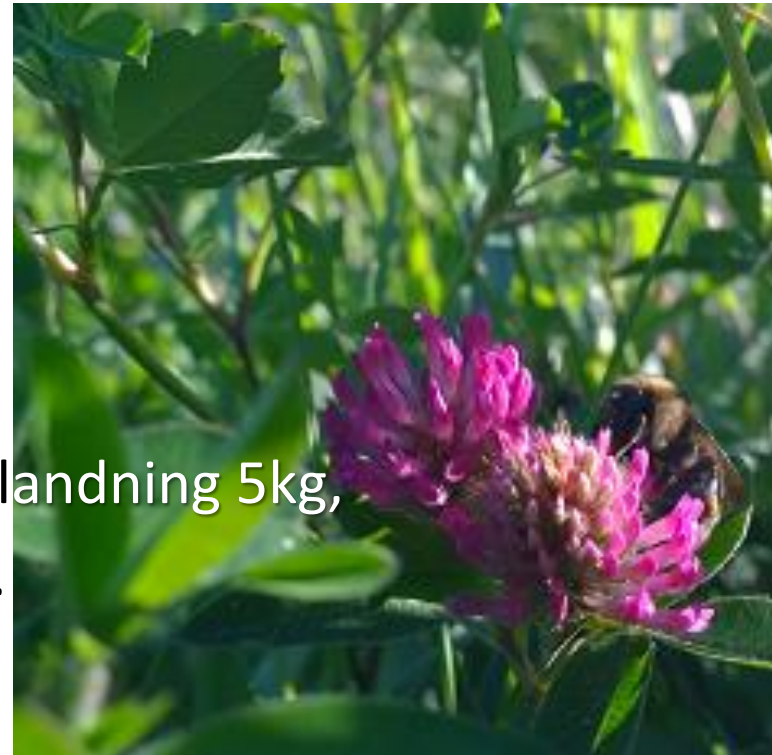
DEMO SORTER (svenska lantsorter):

- 1 Vårråg
- 2 Vårspelt Gotland
- 3 Vår borstspelt
- 4 Vårspelt Öland
- 5 Spelt
- 6 Vit vete
- 7 Vit vete
- 8 Vit borst vete
- 9 Brun vete
- 10 Brun vete
- 11 Brun borst vete
- 12 Fulltofta vete
- 13 Ölands vårvete
- 14 Apu Ruso (finsk)



Försöksskiftets uppgifter

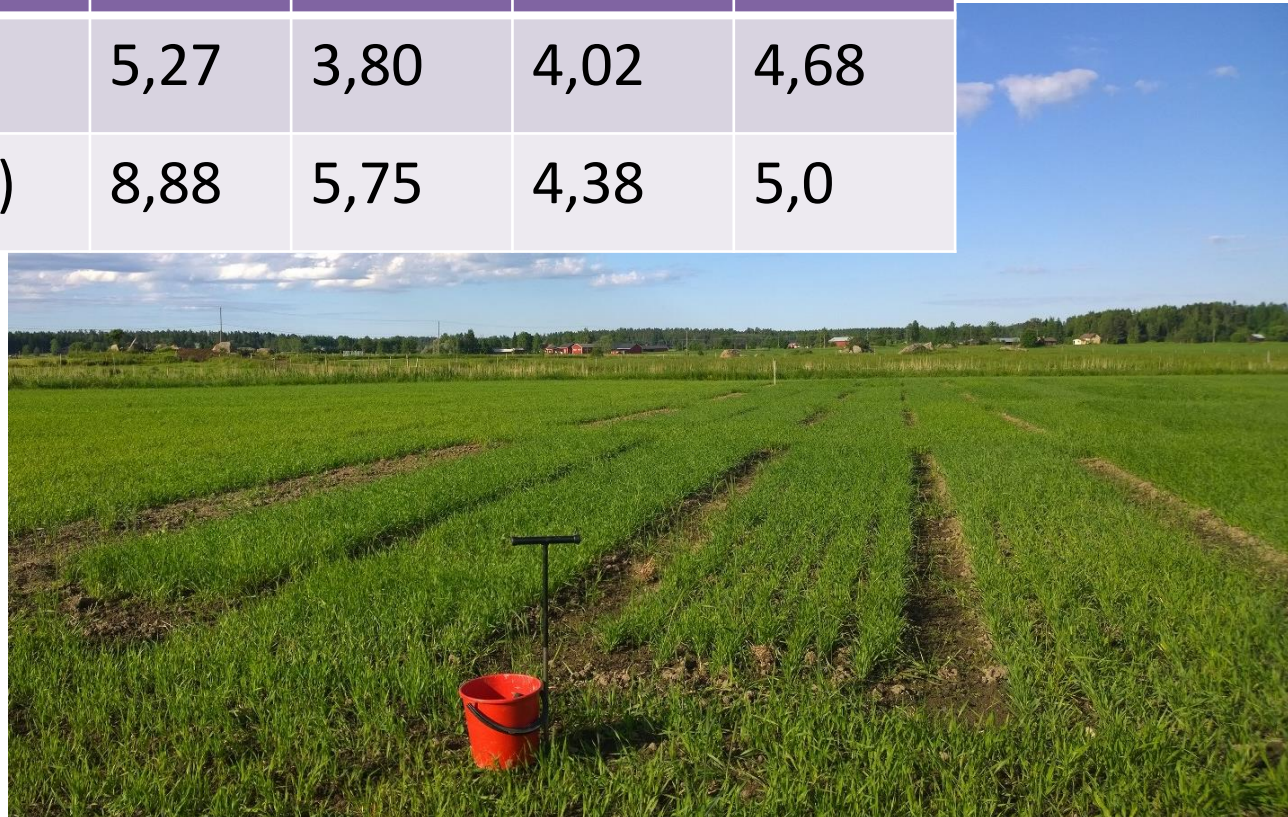
- Beläget i Påvalsby, Lovisa
- Gården har odlats ekologiskt sedan 2010
- Jordart: Mullhaltig MoLera
- pH: 6,3
- Täckdiket skifte
- Förfrukt:
 - tvåårig vall bestående av klöverblandning 5kg, timotej 10kg och blåusern 2 kg/ha.



Markkartering 2015

Under sommaren följde vi med markkvävet (lösligt kväve) på försöksfältet. Svaren anges i mg/liter jord:

Provd.	2.6.	29.6.	5.8.	4.9.
Kväve am. (NH ₄ -N)	5,27	3,80	4,02	4,68
Lösl. Nitrat (NO ₃ -N)	8,88	5,75	4,38	5,0



Bilder slutet av juni

KORNRUTORNA 29.6.



HAVRERUTORNA 29.6.



Bilder slutet av juni

VETERUTORNA 29.6.



Av någon orsak sprack några av vetesorterna i försöket inte som de skulle i år: Quarna, Wanamo och Wellamo rutorna är alla lika glesa.

Bilder slutet av juli

KORN 27.7. Halikon Ohra (lantsort) är på bilden till höger betydligt längre än de andre kornsorterna.



HAVRE 27.7. Havren ännu inte helt i vippa, på bilden till höger syns ojämnheter i rutorna till följd av den regniga våren/försommaren.



Bilder slutet av juli

VÄRVETE 27.7.



Sjukdomsobservationer gjordes under besöket; bland annat hittades (från vänster till höger) DTR (Vetets bladfläcksjuka), Havrens bladfläcksjuka och Kornets bladfläcksjuka i fältet denna gång.



Fältträff 18.8.



Torbjörn står i mitten och berättar om sorterna som ingår i årets kornförsök.



Närmast i bild åkerägaren Stefan Widlund och till höger Magnus Selenius.



Årets veterutor är fina!



Årets havrerutor, man ser tydlig skillnad på den långa lantsorten Osmo längst till höger i bild.

Fältträff 18.8.



Deltagarna står och ser på de äldre sorterna som ingår i veteförsöket, Pika längst till höger och Apu Ruso rutan bredvid till vänster.



Nu är vi kommit till de svenska demo-rutorna. De är riktigt fina just nu, och långa!



Nu är vi kommit till de svenska demo-rutorna. De är riktigt fina just nu, och långa!



Brun borst vete

Skörd 5.10.



Tröskning av korn



Årets havrerutor, med liggsäd i några rutor



Vårveterutorna

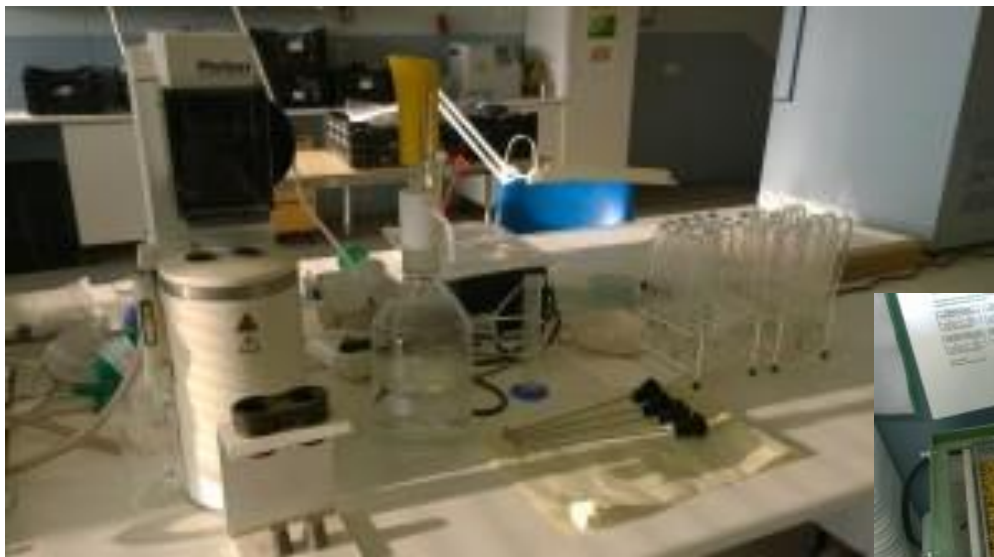


Hegen tuggar på, och solen skiner skönt!

Analys på Västankvarn Försöksgård



Västankvarn
försöksgård | koetila |



Skördarna 2015



- Årets högst avkastande havre var Bettina med medelskörd 7021 kg/ha, lägst var lantsorten Osmo med 4073 kg/ha och medelskörden för alla havre landar då i år på ca 6 ton/ha. Högst protein i havre hade Osmo (ca 12%) och Eemeli (11,8%).
- Högst kornskörd hade Salome på 5028 kg/ha och lägst igen lantsorten Halikon ohra på 3062 kg/ha. Medel för korn blev ca 4,1 ton/ha. Medel proteinet för korn ligger på 10,7%, endast sorten KWS Irina hade protein på under 10%.

Skördarna 2015



- Veteskördens medel ligger i år på 3,4 ton/ha. Bäst avkastade Demonstrant med skörd 4050 kg/ha och lägst skörd blev det för lantsorten Pika på 2405 kg/ha. Quarna hade högst protein på 13,75% och medelproteinet ligger på 12%. Falltalet varierar mellan 85 (för ApuRuso) och 331 (Wanamo).
- Medelskörden i demo-rutorna varierade mellan 1 ton och 4,4 ton/ha. Vårrågen var den enda som hade skörd under 2 ton/ha (låg nere på endast 1027kg/ha), antagligen borde rågen ha tröskats långt tidigare och då kunde också den ha haft en högre skörd. Brun borst vete, Fulltofta vete, Spelt och Ölands vårvete hade alla skördar över 4 ton/ha. Medelskörden (utan den enda rågrutan medräknat) var dryga 3,5 ton/ha.

ANALYSRESULTAT VÅRVETE

EKOVARVETE 2015

Sort	Skörd 15%	Protein	HLV	TKV 15%	Falltal
Amaretto	3 978	10,0	77,9	32,0	192
Anniina	3 537 *	*	*	*	*
ApuRuso	2 747	12,9	75,5	35,7	85
Dacke SW	3 791	11,8	79,7	34,4	167
Demonstrant	4 050 *	*	*	*	*
Lennox	3 853	11,7	78,7	35,8	235
Marble	3 803	10,3	80,8	35,5	230
Mirakel	3 761	11,2	79,4	36,5	296
Pika	2 405	12,8	73,0	29,0	62
Quarna	3 158	13,8	77,4	37,7	246
Wanamo	2 796	12,9	73,1	33,2	331
Wappu	3 580	12,7	77,6	37,1	227
Wellamo	3 261 *	*	*	*	*
Medel. 2015	3 440	12,0	77,3	34,7	207

"Lantsort"

Högst

Lägst

Skörd 15% = medelskörd/ha beräknat enligt 15 % fukt

TKV 15% = tusenkornvikten i gram räknad enligt 15% fukt

* I analyskedet finns det risk för att sorterna Anniina, Demonstrant och Wellamo blandats, därför saknas nu kvalitetsanalys på dessa.

- ✓ Demonstrant kommer i år upp till högst medelskörd på 4 050 kg/ha, Amaretto som avkastade bäst ifjol ligger i år på andra plats med medelskörden 3 978 kg/ha.
- ✓ Skördarna är i medeltal högre än ifjol. Ifjol var medelskörden på vete endast 989 kg/ha och i år ligger den på 3 440 kg/ha.
- ✓ Hektolitervikten är i medeltal högre i år (77,3 kg/hl) än vad den var ifjol (76,3 kg/hl), samma gäller för tusenkornvikten som ifjol var på 32,1 g i medeltal och i år är lite högre på 34,7 g.
- ✓ Proteinet är högre än ifjol men falltalet i medeltal lägre. Lantsorterna hade kortare växttid men skördades ändå samtidigt som de andra vetesorterna, därav de låga falltalen.

ANALYSRESULTAT KORN

EKOKORN 2015

Sort	Skörd 15%	HLV	Protein	TKV 15%	Stärkelse	Malkornssortering	
						>2,8 + >2,5	>2,2 + <2,2
Barke	3 778	67,4	10,6	42,5	62,3	94,1	6,0
Fabiola	4 387	64,8	10,4	47,6	62,0	96,2	3,8
Fairytales	4 948	64,8	10,0	41,5	62,7	91,8	8,2
Halikon ohra	3 062	67,9	12,0	45,4	59,9	91,2	8,8
Harbinger	3 433	65,0	10,8	45,1	61,9	89,2	10,8
KWS Irina	4 382	62,5	9,8	47,0	62,6	95,8	4,2
NFC Tipple	4 007	64,7	10,4	45,8	61,9	93,4	6,6
Propino	3 458	64,7	10,5	46,4	62,4	96,7	3,4
Salome	5 028	65,0	10,4	48,2	62,2	93,6	6,4
SW Mitja	4 979	66,1	11,2	49,8	61,8	89,0	11,0
Wolmari	3 776	60,1	12,0	41,5	61,0	87,8	12,2
Medel. 2015	4 112	64,8	10,7	45,5	61,9	92,6	7,4

"Lantsort"

Högst

Lägst

Skörd 15% = medelskörd/ha beräknat enligt 15 % fukt

TKV 15% = tusenkornvikten i gram räknad enligt 15% fukt

- ✓ I år avkastade Salome bäst av kornen med en medelskörd på 5 028 kg/ha, SW Mitja som de två första åren av våra ekosortförsök avkastade bäst kommer i år på andra plats och Fairytales som avkastade näst bäst ifjol ligger på tredje plats i år.
- ✓ Skördarna är i medeltal högre än ifjol. Ifjol var medelskörden på korn endast 1 389 kg/ha och i år kom medelskörden upp till 4 112 kg/ha. Proteinet är i medeltal nästan en procentenhet högre än ifjol. Även i malkornssorteringen klarade sig sorterna bättre än ifjol, då endast Propino kom över 90 i sorteringen >2,5.

ANALYSRESULTAT HAVRE

EKOHAVRE 2015

Sort	Skörd 15%	HLV	Protein	TKV 15%
Akseli	5 987	56,8	11,0	30,3
Belinda	6 928	55,0	9,9	37,8
Bettina	7 021	54,0	9,3	37,6
Eemeli	5 705	55,5	11,8	36,2
Obelix	5 822	56,5	9,8	44,9
Osmo	4 073	55,8	12,2	32,5
Ringsaker	6 194	56,5	9,8	34,4
Rocky	6 636	55,7	9,4	40,0
Steinar	7 123	53,5	9,3	39,1
Venla	4 547	57,7	11,1	34,5
Medel. 2015	6 004	55,7	10,3	36,7

"Lantsort"

Högst

Lägst

Skörd 15% = medelskörd/ha beräknat enligt 15 % fukt

TKV 15% = tusenkornvikten i gram räknad enligt 15% fukt

- ✓ Belinda som alla tidigare år gett högst avkastning fick i år ge vika för Steinar som gav medelskörd 7 123 €/ha.
- ✓ Havreskörden är i medeltal betydligt högre än ifjol på 6 004 kg/ha mot fjolårets 2 323 kg/ha.
- ✓ Både årets medel hektolitervikt (55,7) och tusenkornvikt (36,7) är dock lägre än fjolårets (hiv 57,1 och tkv 39,8).

DEMO sorter från SLU

DEMO SORTER 2015

Sort	Skörd 15% (kg/hektar)	Fukt %	HLV g/hl	Protein %	tkv15% g	Falltal	Strållängd (cm)
ApuRuso	3 134	13,1	75,2	12,3	33,2	85	127
Brun borst vete	4 082	13,2	76,9	12,8	36,6	62	140
Fulltofta vete	4 261	13,3	75,4	11,9	33,5	85	142
Spelt	4 211	15,2	28,6	12,5			141
Vit borst vete	3 200	13,4	79,3	12,5	37,4	160	122
Vår Borstspelt	3 126	14,4	48,2	12,3			131
Vårråg	1 027	13,4	65,1	13,4	32,4		142
Vårspelt Gotland	3 332	14,9	46,2	12,8			127
Vårspelt Öland	3 171	13,3	60,8	12,2			148
Ölands vårvete	4 428	13,2	77,9	12,2	34,7	104	132
Brun vete 11	2 965	13,3	78,7	12,3	35,8	120	128
Vit vete 9	3 302	13,3	76,6	11,5	33,4	182	122
Brun vete 12	3 568	13,1	78,1	12,3	34,6	108	137
Vit vete 8	3 389	13,2	73,2	12,2	30,0	88	135
Medel. 2015	3 371	13,6	67,1	12,3	34,1	110	134
*Pika	2 405	13,6	73,0	12,8	29,0	62	122

Högst

Lägst

Finsk lantsort

Skörd 15% = medelskörd/ha beräknat enligt 15 % fukt

TKV 15% = tusenkornvikten i gram räknad enligt 15% fukt

*Pikas resultat har satts in från sortförsöket för jämförelse, och de resultaten baseras på ett medeltal av fyra rutor medan demorutorna endast var en ruta/sort.

- ✓ Kom ihåg när ni jämför resultaten mellan sorterna att Spelt till skillnad från vete inte tröskas ur, därav låg hektolitervikt. Tusenkornvikten och falltal kunde heller inte tas från dessa på Västankvarn eftersom flera kärnor av spelt sitter ihop i skal/agnar.