

Sortprovning 2012 - korn och havre

Kent Dryler



Från försöken på Röbbäcksdalen, augusti 2012. SW Judit och Vilde.

En förutsättning för spannmålsodling i norra Sverige är att det finns sorter som hinner mogna under den relativt korta växtsäsongen. Sortprovningen i norra Sverige har därför speciellt lagt vikt vid denna centrala sortegenskap genom att på ett objektivt sätt mäta mognadstiden för de provade sorterna.

Den officiella provningen av stråsåd i norra Sverige utförs på fyra platser och varje sort provas under två år. Provningen görs genom jämförelse med representativa marknadssorter (mätarsorter). Institutionen för norrländsk jordbruksvetenskap vid SLU ansvarar för verksamheten. Provningen finansieras av de företag som anmäler sorter till provning.

En utökad provning har varit möjlig genom finansiellt stöd från näringsens olika forskningsstiftelser. Via Regional Jordbruksforskning i Norra Sverige och Stiftelsen Lantbruksforskning, samt utsädesföretagen Lantmännen Lantbruk Utveckling och Scandinavian Seed har det varit möjligt att utöka försöken med ett antal marknadssorter med speciellt intresse för det nordliga odlingsområdet.

Provning av korn genomförs i Öjebyn i Norrbotten, Röbbäcksdalen i Västerbotten, Ås i Jämtland och Offer i Västernorrland. Havre provas på samma platser utom Ås.

Försöken genomförs enligt samma plan på de olika platserna, med centralt uppvägt utsäde och med en lika stor kvävegiva om 80 kg/ha. Odlingsförutsättningarna mellan de olika platserna är dock relativt olika, med stor variation vad gäller temperatur, nederbörd och jordmån, och därigenom även sådatum mm.

Det är förändringen i vattenhalt som indikerar mognaden och full mognad bedöms inträffa när vattenhalten i kärnan understiger 30 procent. För att korrekt bedöma sorternas tidighet görs därför regelbundna provtagningar av kärna under hela mognadsperioden. Mognadstiden anges som antalet dagar från sådd till dess att full mognad uppnåtts. I medeltal för åren 2008-2012 har mognadstiden varit mellan 91 till 126 dagar, beroende på försöksplats och sort.

Efter tröskning bestäms kärnavkastningen vid 15 procents vattenhalt samt tusenkornvikt och rymdvikt. Dessutom graderas uppkomst, ax- eller vippgång, stråegenskaper och eventuella angrepp av bladsvampar. Analyser av den näringsmässiga kvaliteten görs med NIRS.

Resultaten från sortprovningen publiceras förutom i denna rapport även på SLU FältForsks hemsida under Resultat - Försöksserier (www.slu.se/faltforsk). På Institutionen för norrländsk jordbruksvetenskaps hemsida (www.slu.se/njv) kan man under fliken Publikationer ta del av tidigare års resultat.

Odlingssäsongen 2012

För försöksplatserna Ås, Offer och Öjebyn kan odlingssäsongen 2012 sammanfattas med att det rådde svåra förhållanden under vårbruket i maj och början av juni med mycket regn vilket kom att försena sådden. Under sommaren var det kallt, regnigt och få soltimmar vilket gjorde att spannmålen mognade mycket sent. Skörden togs först i slutet av oktober, med höga vattenhalter.

Odlingssäsongen vid Röbbäcksdalen var tämligen normal men även här var sommaren sval, vilket medförde en något senare mognad än vanligt. Detta märktes tydligt på havren.

Den objektiva mognadsbestämningen under 2012 visar på tydliga skillnader mellan sorter och platser. Noterbart är att vissa sorter av både korn och havre inte nådde full mognad.

Sortprovning av korn

Försöken 2012 omfattade 11 sorter, varav fem tvåradssorter och sex flerradiga sorter. Sexradssorten Vilde var ny för året. Tvåradssorten Vilgott var med i provningen åren 2010 och 2012 men inte 2011. Den har dock provats några år tidigare som nummersort SWÅ 01448.

I tabell 1 redovisas femårsmedelvärden för kornsorterna med SW Judit som mätarsort. Beträffande avkastning är det bara SW Mitja som signifikant skiljer sig från Judit, med i medeltal 13 % högre skörd. Sexradssorten Vilde är bara provad under ett år, men tycks ha en avkastningspotential i paritet med SW Judit. Vid provningen 2012 var sexradssorten Gudmund den enda som hade signifikant högre avkastning jämfört med SW Judit. Det finns en del skillnader i resultat mellan försöksplatserna; exempelvis har Vilgott hävdad sig särskilt bra på Röbbäcksdalen.

Einar är den enda sort som signifikant är stråstyvare än mätarsorten. Kärnegenskaperna skiljer mellan korntyperna då tvåradssorter generellt har högre såväl rymdvikt som kärnvikt. Detta syns också i medeltalen i tabell 1.

Det har generellt varit relativt låg förekomst av svampsjukdomar de senaste åren. Det har därför inte varit möjligt att med statistisk säkerhet särskilja sorterna beträffande mottagligheten för bladfläcksjuka eller sköldfläcksjuka.

Stärkelsehalten är signifikant högre hos Luhkas, SW Mitja och Vilgott, jämfört med mätarsorten SW Judit. Det är dock inte fråga om några stora skillnader i reella tal. Vad gäller råprotein är det bara SW Barbro och SWÅ 03147 som har högre innehåll än mätaren.

Mognad

Mognadstiden är viktig i norra Sverige men resultaten antyder att skillnaden mellan sorter i mognadstid också är beroende av odlingsplats. Tabell 2 visar kornsorternas mognadstid på de olika försöksplatserna under åren 2008 till 2012 samt medeltal för alla platserna.

Tabell 1. Resultat från sortprovning i korn i norra Sverige, medeltal 2008-2012. Mätarsort: **SW Judit**.

Sort	Antal år i provn.	Skörd kg/ha	Relativ skörd	Stråstyrka ¹	Stråbrott ²	Rymdsv. kg/hl	Tkv. gram	Stärk. % av ts	Råprot. % av ts	Skörd 2012 kg/ha
SW Judit (6-rad)	5	4770	100	85	22	62,7	36,4	60,6	11,8	4380
Jyvå (4-rad)	5	4840	102	83	12	63,9	37,3	60,2	11,4	4530
Gudmund (6-rad)	4	5050	106	88	11	63,0	34,9	60,7	11,4	4850
Aukusti (6-rad)	2	4880	102	80	42	62,6	37,6	60,3	11,5	4450
Einar (6-rad)	2	5190	109	95	22	63,0	37,0	60,8	11,2	4450
Vilde (6-rad)	1									4530
SW Barbro (2-rad)	5	5090	107	80	13	65,0	42,9	59,8	12,3	4570
SW Mitja (2-rad)	5	5370	113	91	0	65,9	41,8	61,7	11,2	4920
Luhkas (2-rad)	4	5080	107	92	5	64,4	40,7	62,3	10,6	4430
SWÅ03147 (2-rad)	2	5140	108	90	-	66,8	42,3	61,2	12,5	4530
Vilgott (2-rad)	2	5310	111	90	14	63,6	41,5	61,8	11,0	4860

Värden med **fet stil** skiljer sig med minst 95 % sannolikhet positivt **eller** negativt från mätarens värde.

¹ Stråstyrka 100 = fullt upprätt bestånd. ² Stråbrott 100 = allt brutet.

Mognaden under 2012 blev kraftigt utdragen och några sorter gick aldrig till full mognad. På Offer mognade ingen av kornsorterna. På Ås mognade inga tvåradssorter och bara fyra sexradssorter (SW Judit, Gudmund, Aukusti och Vilde). På Röbbäcksdalen mognade samtliga kornsorter och på Öjebyn mognade alla sexradssorter men inga tvåradssorter.

I medeltal har SW Judit och Aukusti den kortaste mognadstiden av sexradssorterna, 98 dagar. Därefter kommer Jyvå och Gudmund, se tabell 2.

Vilde hade 105 dagars mognad under 2012 men det ska då tas hänsyn till att alla sorter hade en ovanligt långsam mognad detta år. SW Barbro har kortast mognadstid jämfört med de andra tvåradssorterna.

Sortprovning av havre

Havreförsöken under 2012 omfattade sju sorter, varav två nya från finska Boreal, Bor 08024 och Bor 07036. För de havresorter som provats minst

Tabell 2. Resultat från mognadsbestämning i korn, antal dagar från sådd till mognad i medeltal för åren 2008-2012, totalt och per försöksplats. Mätarsorter: **SW Judit** respektive **SW Barbro**.

	Korn-typ	Antal år i provn.	Medel alla platser	Offer Y län	Ås Z län	Röbbäcksdalen AC län	Öjebyn BD län
SW Judit (mätare)	6-rad	5	98	92	110	96	92
Jyvå	4-rad	5	102	94	115	103	94
Gudmund	6-rad	4	102	96	115	99	95
Aukusti *	6-rad	2	98	91	106	99	95
Einar *	6-rad	2	104	95	117	103	96
SW Barbro (mätare)	2-rad	5	102	94	118	98	94
SW Mitja	2-rad	5	109	100	125	106	105
Luhkas	2-rad	4	108	96	126	105	103
SWÅ 03147 *	2-rad	2	106	99	122	103	98
Vilgott *	2-rad	2	107	97	124	103	103

Värden med **fet stil** skiljer sig med minst 95 % sannolikhet från mätarsortens värde.

* = osäkra värden på grund av endast två provtagningsår och därmed hög inverkan av det ur mognadssynpunkt besvärliga året 2012.



Europeiska jordbruksfonden för
landsbygdsutveckling: Europa
investerar i landsbygdsområden

NYTT från institutionen för norrländsk jordbruksvetenskap produceras vid SLU i Umeå.

Redaktör: Gun.Bernes@slu.se

Ansvarig utgivare: Kjell.Martinsson@slu.se

Skrifterna distribueras bl a via Norrmejerier och finns även på www.slu.se/njv under Publikationer.

Tryckningen finansieras av länsstyrelserna i norra Sverige samt av EU.

Tabell 3. Resultat från sortprovning i havre i norra Sverige, medeltal 2008-2012. Mätarsort: **Cilla**.

	Antal år i provning	Skörd kg/ha	Relativ skörd	Strå- styrka ¹	Rymdv. kg/hl	Tkv. gram	Råfett % av ts	Skörd 2012 kg/ha
Cilla	5	4540	100	69	55,2	35,6	5,5	3390
Haga	4	5520	121	76	52,2	33,7	5,4	4070
Akseli	3	4800	106	90	54,8	32,6	7,0	3460
SW Galant	2	5330	117	73	51,2	33,6	5,5	3680
Eemeli	2	4540	100	74	55,3	35,9	6,2	3170
Bor 08024	1							3790
Bor 07036	1							3480

Värden med **fet stil** skiljer sig med minst 95 % sannolikhet positivt **eller** negativt från mätarens värde.

¹ Stråstyrka 100 = fullt upprätt bestånd.

två år under perioden 2008 till 2012 redovisas medelavkastningen i tabell 3. För de nya sorterna redovisas endast skörden 2012.

Havresorterna Haga och SW Galant har högre medelavkastning än Cilla. Haga har hävdats särskilt bra på Röbbäcksdalen. Det finns inga signifikanta skillnader mellan sorterna vad gäller stråstyrka.

Den finska sorten Akseli har signifikant högre råfetthalt än Cilla. Förekomsten av rödsot var låg under 2012 och man kan heller inte se någon skillnad mellan sorternas medeltal över åren.

Mognad

Den rådande väderleken 2012 medförde att det endast var på Röbbäcksdalen som mognad kunde uppnås i havren och där bara i sorterna Cilla och Bor 08024. På de andra två försöksplatserna gick ingen av de provade sorterna till full mognad detta år. På alla tre platser påverkades havreförsöken kraftigt av den rikliga nederbörden under hösten.

Vid jämförelse av flerårsmedeltalen för mognad kan man från tabell 4 utläsa att Akseli och Eemeli har en mognadstid i paritet med den mycket tidiga mätarsorten Cilla. Haga och SW Galant har haft längre mognadstid. Det varierar dock en del mellan de enskilda försöksplatserna.

Tabell 4. Resultat från mognadsbestämning i havre, antal dagar från sådd till mognad i medeltal för åren 2008-2012, totalt och per försöksplats. Mätarsort: **Cilla**.

	År i provn.	Medel alla	Offer Y län	Röbbäcksd. AC län	Öjebyn BD län
Cilla	5	101	94	108	102
Haga	4	104	98	110	105
Akseli	3	102	-	109	102
SW Galant *	2	109	-	110	115
Eemeli *	2	101	-	109	101

Värden med **fet stil** skiljer sig med minst 95 % sannolikhet från mätarens värde.

* = osäkra värden på grund av endast två provtagningsår och därmed hög inverkan av det ur mognadssynpunkt besvärliga året 2012.

