

Sortprovning 2011 - korn och havre

Kent Dryler



Foto: Per Ruth

Odling av spannmål sker på ca 13 procent av åkermarken i norra Sverige. Korn dominerar odlingarna följt av havre. Övriga spannmålsslag odlas endast i marginell omfattning.

Spannmålsodling i norra Sverige kräver sorter med kort utvecklingstid för att få fram kärnor som är mogna vid skörd. Sortprovningen i norra Sverige har därför som speciellt viktig uppgift att på ett opartiskt sätt bestämma mognadstiden för de olika sorterna. Förutom mognadstid är kärnskörd, stråegenskaper samt sjukdomsbenägenhet egenskaper som utgör kriterier vid urvalet av sorter.

Den officiella sortprovningen av stråsåd i norra Sverige görs på fyra platser och varje sort provas under minst två år. Provningen genomförs genom jämförelse med representativa marknadssorter (mätarsorter). Institutionen för norrländsk jordbruksvetenskap vid SLU ansvarar för verksamheten, som finansieras av de företag som anmäler sorter till provning. Via forskningsstiftelserna Regional jordbruksforskning för norra Sverige (RJN) och Stiftelsen Lantbruksforskning (SLF) samt utsädesföretagen Lantmännen Lantbruk och Scandinavian Seed har det varit möjligt att utöka försöken med ett antal marknadssorter som ansetts vara av särskilt intresse för det nordliga odlingsområdet.

Provningen av korn genomförs på Lännäs i Västernorrland, Ås i Jämtland, Röbäcksdalen i Västerbotten och Öjebyn i Norrbotten. Havre provas på samma platser utom på Ås.

Försöken genomförs på ett likartat sätt på de olika platserna. Förutsättningarna för sådd är dock relativt olika, vilket medför att sådden under normala förhållanden sker betydligt senare vid Röbäcksdalen och Öjebyn jämfört med Ås och Lännäs. Kvävegivan är 80 kg per hektar.

Under växtsäsongen graderas uppkomst, ax- eller vippgång, strågenskaper och eventuella angrepp av bladsvampar.

I norra Sverige är tidig mognad en särskilt viktig egenskap. Det är förändringen i vattenhalt som indikerar mognaden och full mognad inträder när vattenhalten i kärnan passerat 30 procent. För att korrekt bedöma de olika sorternas tidighet görs därför regelbundna provtagningar av kärnor under hela mognadsperioden. Mognadstiden beräknas sedan som antalet dagar från sådd till dess att full mognad uppnåtts. Efter tröskningen bestäms kärnavkastningen omräknad till femton procents vattenhalt, samt tusenkornvikt och rymdvikt.

I denna rapport redovisas statistiska sammanställningar av data från sortförsök under den senaste femårsperioden för de sorter som legat i försök under minst två år. Resultaten för årets nya sorter presenteras separat utan statistisk bearbetning.

På institutionens hemsida www.slu/njv under Publikationer kan man ta del av tidigare års sortprovningar.

Odlingssäsongen 2011

Vid samtliga försöksplatser i norra Sverige var väderleken gynnsam för spannmålets utveckling, med en medeltemperatur på 1 till 2 grader över det normala under hela perioden. Nederbörden var under försommaren något rikligare än normalt på Lännäs vilket bidrog till en senare sådd än normalt, 4 juni. Sätiden på övriga platser var normal. Väderleken under juni och juli får betecknas som normal, förutom på Öjebyn där det rådde torka under senare delen av juli med påföljd att kornet brådmognade. Under sensommaren var nederbördsmängderna större än normalt, främst på Öjebyn och Lännäs.

Försöken såddes mellan den 20 maj (Ås) och 4 juni (Lännäs). Utvecklingen av spannmålsförsöken var mycket god på samtliga försöksplatser, men nederbörden i slutet av säsongen störde försöken, särskilt vid Lännäs och Öjebyn. Angreppen av bladfläcksjuka var små på samtliga försöksplatser fram till slutet av juli. Sköldfläcksjuka förekom bara i enstaka fall. Mindre angrepp av rödsot på havren kunde noteras i slutet av juli.

Medelskörden i kornförsöken var störst på Ås med ca 5 ton per hektar, medan medelskörden i havreförsöken endast kom upp i ca 3,8 ton på Öjebyn och Röbäcksdalen.

Kornförsöken skördades något tidigare än normalt vid Öjebyn, den 1 september, medan skörden på de övriga platserna gjordes i normal tid, dvs mitten eller senare halvan av september. Havreförsöken på Lännäs och Öjebyn påverkades mycket av den kraftiga nederbörden och försöket på Lännäs var inte möjligt att skörda då slagregn medförde liggsäd i samtliga rutor. Vid Röbäcksdalen rådde mer normalt skördeväder.

Den objektiva mognadsbestämningen visade på tydliga skillnader i mognadstid. Samtliga kornsorter mognade dock ner till 30 % vattenhalt på alla försöksplatser.

Sortprovning av korn

Försöken 2011 omfattade 13 sorter varav fem tvåradssorter och åtta flerradiga. Nya kornsorter detta år var sexradssorterna Aukusti och Einar samt tvåradssorterna Waldemar och SWÅ 03147. Skörderesultaten för de nya sorterna redovisas i Tabell 3, tillsammans med mätarsorterna.

Sexradssorter

I Tabell 1 redovisas femårsmedelvärden för sexradssorterna med SW Judit som mätarsort. Avkastningsmässigt ligger Brage och Edvin i topp med signifikant högre avkastning än SW Judit. Båda dessa sorter mognar dock signifikant senare än Judit. Gudmund och Jyvå har även de längre mognadstid än Judit, dock utan någon signifikant högre skörd. De sorter som mognar tidigast är SW Judit och Voitto. Den nya sorten Einar som endast är provad under ett år tycks vara avkastningsmässigt intressant, se Tabell 3. Sorten Aukusti, också ny för året, hade under 2011 års provning 95 mognadsdagar, vilket gör att den tycks vara jämförbar med SW Judit i det hänseendet.

Det finns inga signifikanta skillnader mellan sorterna vad gäller stråstyrka eller stråbrytning vid skörd. Även kärnegenskaperna är ganska lika hos de olika sorterna men Jyvå har signifikant högre och Voitto signifikant lägre rymdvikt än mätarsorten SW Judit.

Förekomsten av svampsjukdomar har i de flesta fall varit relativt låg. Det har därmed inte varit

möjligt att med statistisk säkerhet särskilja sorterna beträffande mottagligheten för bladfläcksjuka och sköldfläcksjuka.

Tvåradssorter

Resultaten från provningen av tvåradssorter med SW Barbro som mätarsort redovisas i Tabell 2. Mätarsorten har kortast mognadstid. Mognaden tar signifikant längre tid för sorterna SW Mitja och Luhkas, men det är bara SW Mitja som har signifikant högre skörd än mätarsorten SW Barbro.

Stråstyrkan är signifikant bättre hos sorterna SW Mitja och Luhkas än hos mätarsorten. Sorterna visar inte några skillnader beträffande stråbrott.

SW Mitja har högre rymdvikt än mätarsorten, medan tusenkornvikten är signifikant lägre hos Luhkas som alltså har något mindre kärnor än SW Barbro.

Det finns inga statistiskt säkra skillnader mellan tvåradssorterna vad gäller angrepp av bladsjukdomar.

Tabell 1. Resultat från sortprovning i flerradigt korn i norra Sverige, medeltal 2007-2011. Mätarsort: **SW Judit**.

Sort	Antal år i provn.	Skörd, kg/ha	Relativ skörd	Mogn.-tid, dgr	Stråstyrka ¹	Stråbrott ²	Rymdv. kg/hl	Tkv gram	Sköldfläck ³	Bladfläck ³
SW Judit	5	4451	100	94	84	20	64,1	40,2	1,2	9,7
Jyvå	5	4344	98	98	85	12	65,4	41,3	0,7	7,1
Voitto	5	4029	91	93	83	32	62,1	40,2	1,7	14,0
Edvin	4	4859	109	102	84	16	63,1	40,2	1,8	4,8
Gudmund	3	4634	104	97	90	9	64,5	39,4	1,3	6,7
Brage	2	5050	113	99	91	13	64,1	39,0	0,5	4,5

Tabell 2. Resultat från sortprovning i tvåradskorn i norra Sverige, medeltal 2007-2011. Mätarsort: **SW Barbro**.

Sort	Antal år i provn.	Skörd, kg/ha	Relativ skörd	Mogn.-tid, dgr	Stråstyrka ¹	Stråbrott ²	Rymdv. kg/hl	Tkv gram	Sköldfläck ³	Bladfläck ³
SW Barbro	5	4621	100	98	80	10	66,5	48,2	0,9	6,7
SW Mitja	5	4932	107	105	90	0	67,7	47,0	0,9	5,3
Luhkas	3	4587	99	104	92	3	65,7	44,7	0,1	3,3

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

¹ Stråstyrka 100 = fullt upprätt bestånd. ² Strå- eller axbrott 100 = allt brutet. ³ Procent angripen bladyta.



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.

Sortprovning av havre

Tabell 3 visar skörderesultat för de havresorter som provades första gången 2011. De sorter som varit med i minst två år redovisas i Tabell 4.

Haga (tidigare provad som GN 04399) och Ringsaker visar med statistisk säkerhet att de ger klart högre skörd än mätarsorten Cilla, dock med något längre mognadstid. Akseli kan anses som liktidig med den mycket tidiga mätarsorten.

Det finns inga skillnader mellan sorterna vad gäller stråstyrka. Det går inte heller att se någon skillnad beträffande förekomsten av rödsot.

Mätarsorten Cilla är storkärnig med hög tusenkornvikt och skiljer sig signifikant från de tre övriga sorterna i detta avseende.

Tabell 3. Skörderesultat från provningen 2011 för mätarsorterna samt de nya sorterna för året. Resultaten är inte statistiskt bearbetade.

Sort	Art	Skörd, kg/ha	Relativ skörd
SW Judit	6-radskorn	3998	100
Aukusti	6-radskorn	4099	103
Einar	6-radskorn	4596	115
SW Barbro	2-radskorn	4125	100
SWÅ03147	2-radskorn	4414	107
Waldemar	2-radskorn	4054	98
Cilla	havre	3285	100
SW Galant	havre	4691	143
Eemeli	havre	3487	106

Tabell 4. Resultat från sortprovning i havre i norra Sverige, medeltal 2007-2011. Mätarsort: **Cilla**.

	Antal år i provning	Skörd, kg/ha	Relativ skörd	Mognadstid, dgr	Stråstyrka ¹	Rymdv. kg/hl	Tkv. gram	Rödsot ²
Cilla	5	3999	100	100	85	55,2	39,3	2,7
Ringsaker	4	4799	120	103	86	55,3	36,8	2,6
Haga	3	4826	121	103	87	53,7	37,7	1,7
Akseli	2	4297	107	101	87	55,3	35,6	2,3

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

¹ Stråstyrka 100 = fullt upprätt bestånd. ² Procent angripen bladyta.

Nya sorter i provning 2011

Aukusti. Ny tidig sexradssort från Boreal. Sorten uppges ha god tolerans mot låga pH-värden.

Einar. Flerradigt foderkorn från Boreal. En medelsort som uppges ha god avkastning och ganska god resistens mot bladfläcksjuka.

SWÅ 03147. Tidigt tvåradskorn från Lantmännen Lantbruks förädlingsstation i Lännäs.

Waldemar. Tvåradssort från Lantmännen Lantbruk, godkänd 2009. Kort, stråstyvt foderkorn med något längre mognadstid än mätaren 2011.

SW Galant. Ny havresort från Lantmännen Lantbruk. Hög avkastning men hade längre mognadstid än mätaren 2011. Godkändes 2009.

Eemeli. Havresort från Boreal som uppges vara tidig och stråstyvt.

