

---

---

# nytt

från institutionen för  
norrländsk jordbruksvetenskap



# växtodling

nr 1 2006

---

---

## Sortprovning 2005 - korn och havre

Maria Norgren, Lars Ericson



*Kornfält i Näsåker, Ångermanland. (Foto: Lisa Holmer)*

Spannmålsodlingen är viktig för de norrländska mjölk- och köttproducenter som vill vara självförsörjande på foder. I valldominerade växtföljder behövs också grödor som avbrott för att reglera ogräset och begränsa skadedjur och sjukdomar. Spannmål är även en lämplig gröda att utnyttja för stallgödselspridning.

I sortprovningen testas nytt förädlad material (den officiella provningen), främst från Svalöf Weibulls norrländsfilial men också från finska Boreal och norska Graminor. Sortimentet inne-

håller dessutom marknadssorter som jämförelse, i rådgivande syfte. Den officiella sortprovningen finansieras av de företag som anmäler nya sorter. Den rådgivande provningen finansieras dels med medel från lantbruksnäringen via RJN (Regional Jordbruksforskning för norra Sverige) dels från utsädesföretagen.

Sortprovningen har genomförts på SLUs fyra forskningsstationer, Offer i Västernorrland, Ås i Jämtland, Röbbäcksdalen i Västerbotten samt Öjebyn i Norrbotten. Havren provas inte i Jämtland.

I provningen testas förutom sorternas avkastning även deras tidighet, kärn- och stråkvalitet samt motståndskraften mot sjukdomar. Två olika gödslingsnivåer, 40 respektive 80 kg kväve per hektar, ingår också. I tabellerna redovisas resultaten i genomsnitt över distriktet oavsett kvävegiva. I texten kommenteras effekten av kvävegivan och eventuella länsvisa skillnader.

### Sortprovning av korn

Fyra nya sexradssorter tillkom 2005; en sort från Boreal, Voitto (BOR 98516) och tre från Svalöf Weibulls norrlandsfilial, Pilvi, SWN 99189 och SWN 99290. Den sort som i tidigare provning hetat SWN 97216 har nu fått namnet Judit.

Inga nya tvåradssorter anmäldes år 2005, men tidigare provade sorten SW Å 96297 har nu fått namnet Mitja.

Som mätare i jämförelserna har vi använt sexradskornet Rolfi respektive tvåradskornet Re kyl.

### Sexradskorn

Under femårsperioden finns inga signifikanta skillnader i avkastning mellan sexradssorterna (tabell 1a). Jyvä är 6 dagar senare än Rolfi. Rolfi har sämst strå- och kärnkvalitet. Jyvä har i jämförelsen den bästa kvaliteten. Även beträffande bladfläckar syns Jyvä vara frisk.

I distriktet som helhet har den högre kvävenivån gett relativt svag utdelning, ca 300 kg/ha. Olsok har svarat bäst med nära 400 kg/ha extra.

### Tvåradskorn

Den enda sort som statistiskt säkert avviker i skörd från Re kyl är BOR 96206 med 9 % lägre avkastning (tabell 1b). Barbro är fyra dagar tidigare än Re kyl. Barbro har, liksom BOR 88377, högre tusenkornvikt i jämförelsen. Stråkvaliteten är däremot inte Barbros starka sida.

Betydelsen av ökad kvävegiva är inte särskilt stor. Distriktsgenomsnittet för de redovisade sorterna är 370 kg i merskörd. Cecilia har svarat bäst med ett plus på 546 kg/ha.

### Skillnad mellan försöksplatserna

Avkastningen i Ås är den högsta i distriktet. Femårsmedeltalet har varit ca 5 ton/ha. Medelskörden på Röbbäcksdalen har varit ca 4,3 ton/ha och på Offer och Öjebyn strax under 4 ton/ha.

Kornsorternas förhållande till mätaren varierar mellan försöksplatserna, men signifikanser för förhållandena saknas. Tendensen är att Judit avkastar bra på Offer och Olsok på Ås. På Röbbäcksdalen verkar Jyvä vara bäst. I tvåradssortimentet verkar Mitja vara en uppenbar konkurrent till Re kyl på Offer. BOR 88377 har gått bra på Öjebyn.

Här presenteras årets nya sorter. För beskrivning av övriga, se tidigare Nytt-blad ([www.njv.slu.se/pub](http://www.njv.slu.se/pub)).

**Pilvi**, sexradskorn förädlad av SWs norrlandsfilial på Röbbäcksdalen i Umeå. Kommer ur korsningen (AC Stacey x J 89094) x J 89094 och är i första hand avsett för odling som foderkorn i Finland. År 2005 var sorten tre dagar senare än Rolfi, men avkastade bättre än de flesta andra sexradssorter.

**SWN 99189**, sexradskorn förädlad av SWs norrlandsavdelning på Röbbäcksdalen i Umeå. Korsning mellan Karin och Jackson. Något bättre avkastning än Rolfi 2005. Verkar svara bra på kväve. Bra rymdvikt men känslig för stråbrott. 2005 var sorten en dag senare än Rolfi.

**SWN 99290**, sexradskorn förädlad av SW på Röbbäcksdalen ur (Sv 86298 x N 84120) x 89127. Avkastningen 2005 var jämförbar med Rolfi

(betydligt bättre på Offer men sämre på Ås och Öjebyn). Kärnkvaliteten verkar vara bra. År 2005 var sorten fyra dagar senare än Rolfi.

**Voitto (BOR 98516)**, sexradskorn ur korsningen Arve\*2 / WW 7977. Den hade 2005 en avkastning jämförbar med Rolfi, bäst konkurrerade den på Ås. Voitto var 3 dagar senare än Rolfi 2005, i finska provningar har den varit 1-3 dagar senare i motsvarande jämförelse. Stråstyvheten och kärnkvaliteten är enligt finska resultat bättre än Rolfis.

**SW Ingeborg**, havre, härstammar från korsningen SW 88359 x Silvano. Sorten godkändes 2003 och har i Sverige, Norge och Finland visat goda resultat vad gäller strå- och kärnkvalitet. Ingeborg gav bra skörd 2005, men var tio dagar senare än Cilla.

Mognadsproblemet för tvåradssorterna bör beaktas, framförallt i Jämtland. Jämfört med sexradskornet Rolfi, som i genomsnitt för fem år mognat på ca 94 dagar, har t ex Re kyl varit 15 dagar senare på Ås. På Röbbäcksdalen och Öjebyn där Rolfi i medeltal mognat på 87 dagar har Re kyl varit 12 dagar senare.

### Kornskörden 2005

Säsongen 2005 var försommaren betydligt kallare och nederbördsrikare än normalt på samtliga platser. Nederbörden var riklig även i slutet av sommaren. September blev däremot mycket torr, vilket påskyndade mognaden och underlättade skörden. De genomsnittliga skördenivåerna var i stort sett lika på Offer, Ås och Röbbäcksdalen, ca 4,4 ton per hektar. Skördenivån på Offer var därmed högre än normalt, förmodligen pga att försommartorkan uteblev. Öjebyn hade lägre medelavkastning, ca 3,6 ton/ha. Den högsta skörden i distriktet gav tvåradssorten Mitja på Offer (80 kg N), drygt 5,8 ton/ha.

Skillnaderna mellan sex- och tvåradssorter var små. Mitja gav bäst resultat på alla platser utom på Ås, där alla tvåradssorter av någon anledning slog fel. Den kalla försommaren kan ha påverkat tvåradssortimentet mer än sexradssorterna.

Den dubbla kvävegivan gav något bättre effekt på avkastningen jämfört med tidigare år, ca 400 kg/ha i merskörd. SWN 99189 svarade bäst på den högre givan, med i genomsnitt 800 kg/ha. Variationen i hur olika sorter reagerade på dubbel kvävegiva var dock stor mellan försöksplatserna. På Ås och Röbbäcksdalen reagerade flera sorter negativt på den högre kvävegivan. BOR 96206 förbryllade med att på Öjebyn och Offer ge en meravkastning på drygt 1 ton/ha och samtidigt på Ås och Röbbäcksdalen avkasta ca 450 respektive 700 kg/ha mindre vid den dubbla givan. Att öka kvävegivan från 40 till 80 kg N/ha verkar inte vara ekonomiskt försvarbart. Givan bör också anpassas till förhållandena på det enskilda skiftet vad gäller förfrukt mm.

Såväl kärn- som stråkvalitet var bättre år 2005 jämfört med femårsmedeltalen, särskilt på Öjebyn. Däremot var strå- och axbrotten allvarliga på sina håll. På Offer var sorterna Rolfi och Re kyl hårt drabbade, på Ås var förutom Rolfi också mer än halva bestånden av Pilvi, Olsok och SWN 99189 knäckta. Röbbäcksdalen klarade sig undan problem medan det på Öjebyn var flera sexradssorter som vek sig vid den högre kvävegivan.

Tabell 1a. Resultat från sortprovning i korn, medeltal för norra distriktet, sexradskorn.

Sort	Antal år i provn.	2005		2001-2005		2001-2005		Rymdv., kg/hl	Tk v., gram	Dagar sådd-mogn.
		Skörd kg/ha	Rel.- tal	Skörd kg/ha	Rel.- tal	Strå- styrka <sup>1</sup>	Strå- brott <sup>2</sup>			
Rolfi	5	4228	100	3951	100	79	46	622	38,0	90
Olsok	5	4119	97	4005	101	85*	30**	642***	39,6**	90
Jyvå	5	3915	93	4082	103	90***	13***	654***	41,1***	96***
Judit	4	4566	108	4139	105	87**	26***	632*	39,2	91
Pilvi	1	4419	105							
SWN 99189	1	4338	103							
SWN 99290	1	4276	101							
Voitto	1	4180	99							

Tabell 1b. Resultat från sortprovning i korn, medeltal för norra distriktet, tvåradskorn.

Sort	Antal år i provn.	2005		2001-2005		2001-2005		Rymdv., kg/hl	Tk v., gram	Dagar sådd-mogn.
		Skörd kg/ha	Rel.- tal	Skörd kg/ha	Rel.- tal	Strå- styrka <sup>1</sup>	Strå- brott <sup>2</sup>			
Re kyl	5	4211	100	4432	100	90	13	674	45,6	100
Barbro	4	3984*	95	4340	98	81**	16	664*	48,0***	96***
BOR 88377	4	-	-	4580	103	90	5	655***	49,4***	101
Mitja	3	4483	106	4614	104	91	6	676	46,4	100
Cecilia	3	-	-	4423	100	91	5	674	45,9	101
BOR 96206	2	3949	94	4033*	91	89	3	662*	45,7	102

\*=95% säkert att sorten skiljer sig från mätaren, \*\*=99% säkerhet, \*\*\*=99,9% säkerhet.

<sup>1</sup> Stråstyrka 100 = fullt upprätt bestånd. <sup>2</sup> Stråbrott 100 = allt brutet. - = ej provad 2005.

Som vanligt är det framför allt sexradskornet som drabbas av svampsjukdomar. Bladfläckar förekom i liten omfattning på Röbbäcksdalen och Offer. På Öjebyn var i stort sett alla sexradssorter, förutom Jyvå och Judit, angripna till 20-30%. På Ås tillhörde Jyvå däremot de mer drabbade. Den högre kvävegivan har inte påverkat förekomsten av bladsvampar.

## Sortprovning av havre

En ny havresort kom med i provningen 2005, Ingeborg. Mätare i sortimentet är Cilla (tabell 2).

Resultaten från de senaste fem åren visar inga signifikanta skillnader i skörd mellan sorterna. NK 99042 kan vara avkastningsmässigt intressant vid lägre kvävenivåer. Den förhållandevis låga rymdvikten är dock en nackdel hos sorten, liksom dess tendens till stråbrytning och att den är tre dagar senare än Cilla. NK 96166 har signifikant högre tusenkornvikt jämfört med Cilla. Fiia utmärker sig genom att ha betydligt starkare strå än Cilla. Svala är den enda sort som mognar tidigare än Cilla i denna jämförelse. Rödsot har inte varit något allvarligt problem under femårsperioden.

Den dubbla kvävegivan ser ut att ha en marginell effekt på avkastningen men påverkan varierar mellan sorterna. Cilla, NK 96166 och Svala har fått en merskörd på ca 400 kg/ha. NK 99042 har reagerat negativt på dubbel kvävegiva.

De enda signifikanta skillnader som finns mellan mätaren Cilla och respektive sort när man

ser på länsnivå gäller tiden för mognad. Fiia är signifikant senare än Cilla på Offer och Svala är tidigare på Röbbäcksdalen. Sorternas reaktion på olika kvävegivor varierar mellan platserna. Cilla, Svala och NK 96166 har svarat positivt på en ökad kvävegiva på alla försöksplatser. NK 99042 har gett minusresultat på Offer och Röbbäcksdalen. Fiia har svarat med ca 750 kg/ha i merskörd på Öjebyn men minus 270 kg/ha på Röbbäcksdalen.

## Havreskörden 2005

Årets medelskörd för havre i distriktet låg på ca 5 ton/ha, vilket är över genomsnittet för de senaste fem åren. Särskilt bra blev resultatet på Offer, 5,4 ton/ha och på Öjebyn, 5,2 ton/ha.

NK 99042 gav signifikant högre skörd år 2005 jämfört med Cilla. Den nya sorten Ingeborg gav god avkastning, men den var tio dagar senare än Cilla. Cilla och Ingeborg svarade bäst på dubbel kvävegiva, 500 kg/ha respektive 470 kg/ha.

På Öjebyn svarade havresorterna generellt bättre på ökad kvävegiva, jämfört med övriga försöksplatser. Här hade havresorterna också mycket god strå- och kärnkvalitet. På Röbbäcksdalen var medelavkastningen nästan 1 ton lägre än på övriga platser. Här var också kärnkvaliteten sämre än femårsmedeltalet. På Offer var rymdvikten bättre men tusenkornvikten sämre jämfört med femårsmedel. Stråstyrkan försämrades här kraftigt med dubbel kvävegiva. Bara på Öjebyn noterades rödsot, främst i Cilla och Fiia.

**Tabell 2.** Resultat från sortprovning i havre, medeltal för norra distriktet 2001-2005.

Sort	Antal år i provn.	2005		2001-2005		Strå- styrka <sup>1</sup>	Kärn- halt, %	Rymdv., kg/hl	Tkv., gram	Dagar sådd-mogn.
		Skörd kg/ha	Rel.- tal	Skörd kg/ha	Rel.- tal					
Cilla	5	4834	100	4188	100	88	75	56,5	40,4	100
NK96166	4	-	-	4154	99	89	76***	55,8*	42,3***	101**
Svala	3	-	-	4236	101	85	75	55,5**	36,9***	98*
NK99042	2	5219*	108	4436	106	86	77***	53,4***	37,7***	103*
Fiia	2	4785	99	4178	100	101**	77***	56,7	38,1***	104*
Ingeborg	1	5203	108							

\*=95% säkert att sorten skiljer sig från mätaren, \*\*=99% säkerhet, \*\*\*=99,9% säkerhet.

<sup>1</sup> Stråstyrka 100 = fullt upprätt bestånd. - = ej provad 2005.

Institutionen för norrländsk jordbruksvetenskap arbetar med forskning inom jordbruks- och trädgårdssektorn i norra Sverige. Institutionens centrum ligger i Röbbäcksdalen utanför Umeå (Västerbotten). Forskningsstationer finns i Öjebyn (Norrbotten), Ås (Jämtland) samt i samarbete med SW i Lännäs (Västernorrlands län).

Författarna kan kontaktas för eventuella frågor (Maria Norgren 0620-322 12, Lars Ericson 090-786 87 20). Skrifterna distribueras bl a via Norrmejerier och Milko, men kan även beställas från institutionen.

Redaktör: Gun Bernes

SLU  
Box 4097  
904 03 Umeå

Ansvarig utgivare: Ulla Bång

ISSN 1404-7349