

nytt

från institutionen för
norrländsk jordbruksvetenskap



växtodling

nr 3 2011

Vårvete som helsäd i norra Sverige

Johanna Wallsten



Foto: Johanna Wallsten

Vårvetefält på Röbbäcksdalen, augusti 2011.

Syftet med detta projekt är att belysa möjligheterna att använda vårvete som helsäd i norra Sverige. Åren 2009 och 2010 odlades ett sortiment med vårvete på forskningsstationerna i Ås, Lännäs, Röbbäcksdalen och Öjebyn. Det var två kortstråiga vetesorter, Bjarne och Quarna och tre långstråiga, Triso, Vinjett och Zebra. I jämförelsen ingick också tvåradskornet Barbro. Grödan skördades som helsäd, hälften vid tidig mjölmognad och resten vid tidig degmognad.

I ett tidigare Nyttblad finns mer information om försöken samt resultat från det första odlingsåret. I denna rapport redovisas skördedata och grödans kemiska sammansättning för de båda åren tillsammans. Dessvärre fick man problem vid vårbruket i Ås 2010 och data redovisas här därför enbart från de tre övriga platserna. År 2011, det tredje och avslutande året i projektet, har ca 6 ha vårvete skördats vid tidig degmognad och ensilerats. Helsäden ska utfodras till mjölkkor i ett produktionsförsök.

Grödornas mognad

Mognaden för de olika grödorna skördeåret 2010 var mycket lik den som registrerades år 2009. Precis som då var axgången för samtliga grödor koncentrerad till 4-6 dagar på varje försöksplats. I Öjebyn gick tvåradskornet i ax ett par dagar före vårvetet, på övriga platser fanns inga skillnader mellan korn och vete.

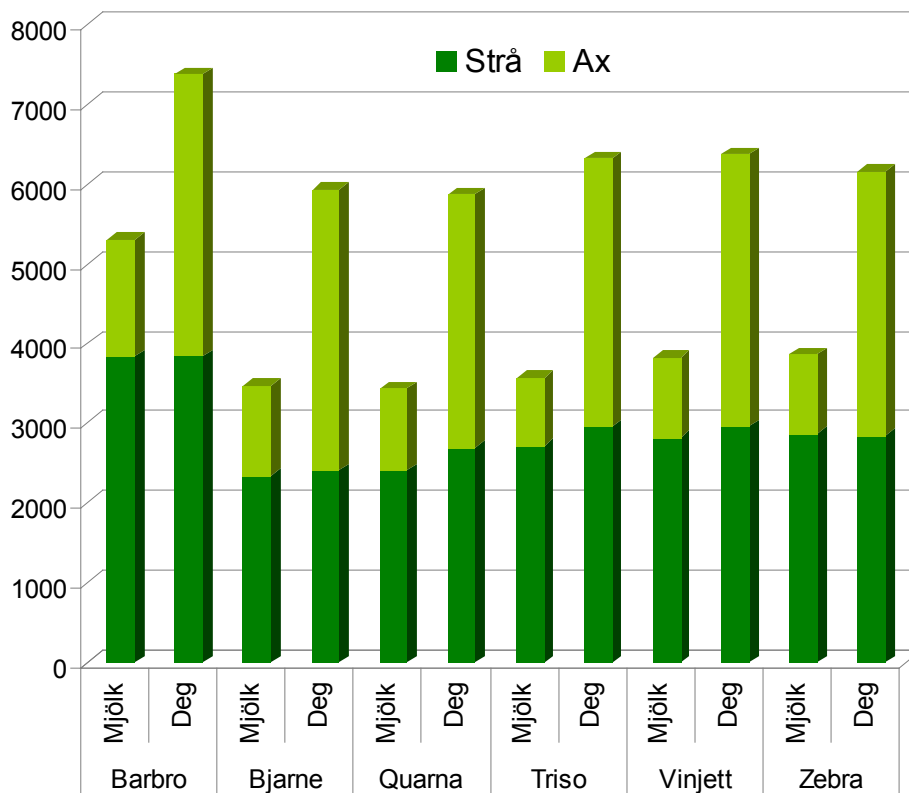
Tvåradskornet skördades vid tidig mjölk-mognad 10 dagar efter axgång i Lännäs och 9 dagar efter axgång i Röbbäcksdalen. Detta är normalt för korn, som till skillnad från vete oftast har blommat färdigt när det går i ax. I Öjebyn genomfördes första skörden av tvåradskornet

ca 20 dagar efter axgång, vilket är ungefär som skördarna för tidig degmognad i Lännäs och Röbbäcksdalen. Hög stärkelsehalt bekräftade detta och därför har denna skörd jämförts med den senare skördetidpunkten för vetet i redovisningen av avkastning och sammansättning.

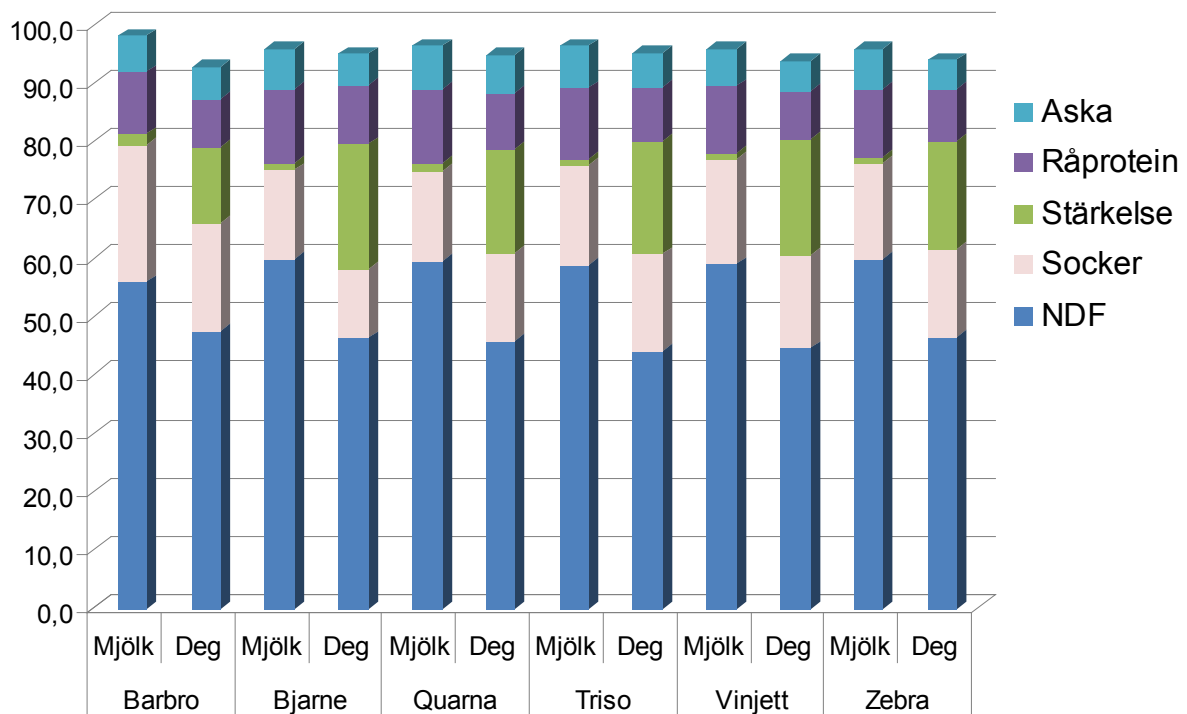
I Lännäs skördades samtliga vårvetesorter vid tidig degmognad den 9 augusti, vilket var 24-26 dagar efter axgång. I Öjebyn låg motsvarande skörd 40-45 dagar efter axgång, precis som första året. På Röbbäcksdalen hade de två kortstråiga sorterna Bjarne och Quarna liknande mognadstid, ca 40 dagar efter axgång. För Vinjett, Triso och Zebra tog det 53-55 dagar efter axgång att mogna till tidig degmognad.

Tabell 1. Genomsnittlig skörd i kg torrsubstans per hektar.

	Skördeår		Försöksplats			Skördetidpunkt	
	2009	2010	Lännäs	Öjebyn	Röbbäcksdalen	Tidig mjölk-mognad	Tidig deg-mognad
Helsäd	5066	5179	4259	5577	5548	3872	6336
Ax	2177	2308	1643	2638	2460	1067	3383
Strå	2889	2872	2616	2940	3088	2805	2953



Figur 1. Totalskörd i kg torrsubstans per hektar, fördelad på ax och strå för de sex spannmålssorterna och båda skördetidpunkterna.



Figur 2. Kemisk sammansättning i procent av torrsubstansen för de olika spannmålssorterna vid tidig mjölkmognad respektive tidig degmognad. Medeltal av prover tagna vid Öjebyn och Ås 2009 och Öjebyn och Rübäcksdalen 2010.

Fältavkastning

Avkastningen per hektar redovisas i tabell 1. Skillnaden mellan de två åren var liten, men mängden ax var något högre 2010. Lännäs hade den lägsta genomsnittliga avkastningen, till stor del beroende på försommartorka år 2009. Skillnaden i avkastning mellan de båda mognadsstadierna berodde till största delen på en skillnad i avkastningen av ax.

I figur 1 finns båda skördarna för de sex olika spannmålssorterna redovisade som genomsnitt för två år och tre platser. Tvåradskornet Barbro hade klart högst total avkastning per hektar vid båda skördetillfällena. De två kortstråiga vårvetesorterna Bjarne och Quarna hade lägst avkastning.

Om man istället ser på avkastningen av ax per hektar så ligger Bjarne i topp av vårvetesorterna och är jämförbar med tvåradskornet.

Analys av grönmassan

Den kemiska sammansättningen analyserades i prover från Ås och Öjebyn 2009 och från Öjebyn och Rübäcksdalen 2010. Torrsubstanshalten var 25 % vid tidig mjölkmognad och 37 % vid tidig degmognad, vilket är normalt för direkt-skördad helsäd av korn och vete vid dessa mognadsstadier.

De olika spannmålssorternas kemiska sammansättning vid de båda skördetillfällena redovisas i Figur 2. Som väntat sjönk halterna av protein, socker och NDF mellan tidig och sen skörd, medan stärkelsehalten ökade. Värt att notera är att sockerhalten i alla grödor fortfarande är ganska hög vid tidig degmognad, vilket är nödvändigt för en bra ensilering.

Tvåradskornet hade i genomsnitt mer socker och mindre stärkelse och protein än vårvetesorterna. Det fanns också vissa skillnader mellan vårvetesorterna, bl.a hade de kortstråiga sorterna Bjarne och Quarna något högre proteinhalt, men något lägre sockerhalt. Bjarne var den sort som innehöll mest stärkelse vid tidig degmognad.

Vilken sort ska man välja?

Om man vill satsa på vårvete finns det några saker att ha i åtanke:

- Pris och tillgång på utsäde är naturligtvis praktiskt viktiga faktorer.
- Under 2009 var det uppenbart att ogräs kunde etablera sig mycket lättare i vårvetet än i kornet. Möjligen kan det hjälpa att så tätare för att förhindra detta, men som vanligt är tidpunkten för ogräsbekämpning mycket viktig.
- Är man ute efter hög avkastning klarar sig vårvetet sämre än tvåradskornet, men är man ute efter ett ensilage med mycket stärkelse är vetet alldeles utmärkt.
- Ska man odla vårvete bör man på de flesta platser i norra Sverige ha möjlighet att låta grödan stå till slutet av augusti eller till och med början på september (tidig degmognad), vilket har betydelse framförallt om man har insådd. Tidigare skörd, vid tidig mjölkmodning, innebär hög sockerhalt men också en blötare gröda. Förtorkar man grödan så förlorar man socker genom grödans cellandning och får därigenom också en högre fiberhalt. Om man istället direktskördar riskerar man att förlora socker och protein med pressvattnet. En senare skörd innebär risk för kärnspill och packningssvårigheter, men tack vare att grödan är torrare kan man direktskörda. Det gör det lättare att behålla en gynnsam sammansättning i den ensilerade grödan.
- Vårvetesorterna som testades var ganska lika i de flesta avseenden. Bjarne hade vid tidig degmognad en högre stärkelsehalt och något högre proteinhalt än övriga sorter. Sockerhalten var lägre än i övriga sorter, men borde mer än väl räcka för god ensilering. Det är dock svårt att veta om dessa skillnader är stora nog att för att märkas vid utfodring av ensilaget.

Projektet finansieras av Regional Jordbruksforskning för Norra Sverige.



Foto: Johanna Wallsten

Vårvetefält i Hökmark, augusti 2009.

Tryckningen av dessa faktablad finansieras av länsstyrelserna i norra Sverige samt av EU. Skrifterna distribueras bl a via Norrmejerier och finns även på www.slu.se/njv under Publikationer. För eventuella frågor kring innehållet i detta faktablad kontakta Johanna.Wallsten@slu.se

Redaktör: Gun Bernes
Ansvarig utgivare: Kjell Martinsson
SLU, 901 83 Umeå



ISSN 1404-7349