

# Såtid höstvetete och vårsäd

Seniorkonsult Nils Yngveson, HIR Malmöhus AB

E-post: [nils.yngveson@hush.se](mailto:nils.yngveson@hush.se)

## Försöksplatser L7-170 2011

Hushållningssällskapet, Borrbý

Göran Svensson, Vallåkra

Alnarps Egendom, Alnarp

Ivar Hansson, Klagstorp

## Finansiering av försöken

Samtliga fyra försök är finansierade av Skåneförsöken.

## Sammanfattning

Tre såtidpunkter, cirka 1/15, 1/10 och 15/10, med höstvetete i utsädesmängder varierande från 250 till 450 kärnor/m<sup>2</sup> jämfördes mot sådd av vårsäd vid vårbruket i en skånsk försöksserie som skördades första gången 2011. Avsikten med försöksserien är att utvärdera lönsamheten i en fortsatt sådd av höstvetete även efter förfrukter med senare skördetidpunkt, som t.ex. potatis eller sockerbetor, jämfört med att vårså dessa sent skördade arealer. Troligen är det första gången som denna frågeställning provas inom svensk försöksverksamhet.

De inledande resultaten visar att det hade varit betydligt bättre att så höstvetete hösten 2010 efter sent skördade förfrukter än att beså dessa arealer med vårsäd. Skillnaden i avkastning mellan höstvetete sådd i mitten av oktober jämfört med vårsäd sådd vid normalt vårbruk utgör drygt två ton per hektar, till vårsädens nackdel. Skillnaden mellan höstvetete och vårsäd kvarstår även när lönsamheten i odlingen tas fram och då också om de lägre odlingskostnaderna för vårsäd beaktas.

En senareläggning av höstvetesådden om två veckor har resulterat i en högre avkastning, medan en senareläggning om en må-

nad har gett samma avkastning som vid normal såtidpunkt för höstsådd. En höjning av utsädesmängden, för att kompensera för den senare sådden har inte resulterat i en ökning av avkastningen som kan säkerställas, den förändrade avkastningen kan lika gärna vara en effekt av slumpen.

## Inledning och bakgrund

Årligen lämnas de allra flesta fält där t.ex. sockerbetor eller potatis skördats obesådda fram till vårbruket. Om bärningen av årets gröda skett under någorlunda gynnsamma betingelser befinner sig oftast jorden i det nyskördade fältet i en god struktur, en struktur som det är synd att den inte utnyttjas i större utsträckning för etablering av ny gröda. Anledningen till att inte dessa arealer utnyttjas mer är säkerligen till största delen en tradition, efter sockerbetor sås vårsäd. Men det råder också en stor osäkerhet om hur långt fram på hösten som t.ex. höstvetete kan sås med gott resultat. Nu är det inte så att höstsådd efter sena förfrukter inte är förekommande, framförallt efter potatis är det ett ofta praktiserat förfarande och efter sockerbetor på mindre arealer.

Mot bakgrund av anført inleddes hösten 2010 i Skåneförsökens regi där egentligen fyra såtidpunkter av höstvetete provas mot sådd av vårsäd, i samma försök, vid normalt vårbruk. För att få svar på frågeställningen om en höjning av utsädesmängden, vid senare sådd, provas höstvetetet i ökande utsädesmängder från 250 till 500 kärnor/m<sup>2</sup>. Vårsäden sås i normal utsädesmängd. Sortmaterialet har utgjorts av höstvetesorten Audi, Vinjett vårvete och Quench vårkorn.

I försöksplanen avses sådd vid fyra tidpunkter under hösten med början i mitten av september som anses vara normal såtidpunkt för höstvet. Under hösten 2010 var det inte möjligt att genomföra den sista sådden kring den 1 november pga. oframkomliga fält varför denna såtidpunkt utgått ur årets sammanställning.

Med denna försöksserie hoppas Skåneförsöken inom några år kunna ge svar på om de som utnyttjat de goda förfrukterna potatis eller sockerbeter för höstsådd när

tillfälle getts varit vinnare och om i så fall inte betydligt fler borde göra det samma.

## Resultat och diskussion

I tabell 1 återfinns den fullständiga försöksplanen, men utan resultat från den sista såtidpunkten under hösten. Tabellen innehåller även det första årets avkastningsresultat, i form av den skördade kvantiteten, bruttointäkt och nettointäkt. Nettointäkten fås genom att bruttointäkten minskas med utsädeskostnaden.

Tabell 1

sådatum ca	gröda	sort	utsädesmängd		avkastning		bruttointäkt		nettointäkt *	
			kärnor/m <sup>2</sup>	kg/ha	ton/ha	rel	kr/ha	rel	kr/ha	rel
15 september	höstvet	Audi	250	114	8,62	<b>100</b>	14305	<b>100</b>	13904	<b>100</b>
15 september	höstvet	Audi	300	137	8,76	102	14546	102	14064	101
15 september	höstvet	Audi	350	160	8,69	101	14417	101	13856	100
15 september	höstvet	Audi	400	182	8,82	102	14637	102	13995	101
1 oktober	höstvet	Audi	300	137	8,86	103	14712	103	14230	102
1 oktober	höstvet	Audi	350	160	8,94	104	14845	104	14283	103
1 oktober	höstvet	Audi	400	182	9,08	105	15065	105	14423	104
1 oktober	höstvet	Audi	450	205	9,06	105	15044	105	14322	103
15 oktober	höstvet	Audi	350	160	8,59	100	14255	100	13694	98
15 oktober	höstvet	Audi	400	182	8,82	102	14637	102	13995	101
15 oktober	höstvet	Audi	450	205	8,82	102	14637	102	13915	100
1 november	höstvet	Audi	350	-	-	-	-	-	-	-
1 november	höstvet	Audi	400	-	-	-	-	-	-	-
1 november	höstvet	Audi	450	-	-	-	-	-	-	-
1 november	höstvet	Audi	500	-	-	-	-	-	-	-
vid vårbruk	vårvet	Vinjett	550	231	6,34	74	11670	82	10631	76
vid vårbruk	vårkorn	Quench	350	181	6,67	77	10935	76	10148	73
			p-värde	0,0000	* nettointäkten beskriver intäkten efter					
			CV	7,6	avdrag för utsädeskostnaden					
			LSD	0,92						

Avkastningen hos höstvet överträffar med mycket god marginal vårsådden oavsett vid vilken tidpunkt höstvetet såtts. Sätts ett pris på den skördade varan som motsvarar pris-sättningen i handeln under augusti 2011 minskat med kostnaden för utsädet blir skillnaden knappt 3 500 kr per hektar i sämre lönsamhet för vårvetet och nära nog 4 000 kr per hektar sämre för vårkornet. Förvisso kan det anföras att höstvet har högre

odlingskostnader än både vårvet och vårkorn, men även då de högre kostnaderna beaktas blir ändå lönsamheten i vårvet cirka 2 800 kr per hektar och i vårkorn cirka 2 300 kr per hektar sämre än i höstvetet. Vid beräkningen har utgått från att vårvet är cirka 400 kr per hektar och vårkorn cirka 1 350 kr per hektar billigare att odla än höstvet.

Resonemanget ovan gäller för medeltalet av de fyra försöksplatserna under 2011. Försöken har varit tämligen väl fördelade över Skåne, från Vallåkra i nordväst ned till Borrby i sydost. Samtliga platser är belägna på tämligen behagliga jordar, lättlera till mo, varför det troligtvis inte är jordarten som haft någon inverkan på den skillnad i resultat som finns mellan försöksplatserna. Snarare har väderleken under sensommaren – hösten 2010 haft betydligt större betydelse för försöksutfallet. På tre av lokalerna – Alnarp, Borrby och Vallåkra – ger höstveten oavsett såtidpunkt resultat som är betydligt bättre än vårsåden och oftast är det sådden kring den 1 oktober som gett högst resultat. I Klagstorp har den sista sådden, omkring den 15 oktober, gett det bästa resultatet vid höstsådd, men här ger vårkorn ett bättre resultat än höstsådden. Klagstorp med omnejd drabbades i augusti 2010 av mycket stora nederbörds mängder som ledde till mycket stora svårigheter att bärga skörden och att klara den anslutande höstsådden. De besvärliga förhållandena hösten 2010 syns i Klagstorpsförsöket, där den första såtidpunkten är den lägst avkastande varefter avkastningen ökar för varje 14-dagarsperiod som höstsådden senareläggs. En gammal lantbrukarinsikt framskyntar här: Jorden skall reda sig vid sådd. Är inte så fallet är det bättre att vänta tills den gör det och det kan bli till nästa vår.

Ofta rekommenderas en högre utsädesmängd när sådden flyttas till ett senare sådatum, gäller både höst- och vårsådd. I försöksseriens upplägg finns goda möjligheter att studera vilken inverkan detta haft på avkastningen och andra egenskaper. Avkastningen ökar något med ökad utsädesmängd men lite drygt 200 kg per hektar är inte tillräckligt för att det ska anses ha haft en någon avgörande betydelse.

Dessutom ska den ökade utsädesmängden betalas. En förmodan som funnits en tid bekräftas härmed: en ökad utsädesmängd kan förbättra utfallet men aldrig helt kompensera för ett eventuellt skördebortfall som såtidpunkten ger upphov till.

I tabell 2 presenteras utvalda egenskaper som såtidpunkten av höstvetet har haft en inverkan på. Övriga egenskaper, vilket också gäller vårsådens, redovisas inte i denna försöksberättelse eftersom det inte föreligger några som helst skillnader mellan de olika försöksleden.

Tusenkorvikt, vilken är en avkastningsfaktor, minskar med senare höstsådd. Minskningen i tusenkorvikt förklarar till viss del den något lägre avkastningen i den sena höstsådden men det återstår fortfarande stora frågetecken hur avkastningsnivån kunnat hållas upp även vid den senaste sådden. Enda sättet för plantan att fixa detta är producera fler kärnor per yta, antingen genom fler ax per yta eller fler kärnor per ax. För att detta ska kunna redas ut behövs axräkningar, något som förhoppningsvis kan komma att genomföras 2012. Stråstyrkan har även den försvagats vid den senare höstvetesådden men ganska marginellt och inte i närheten av liggsäd.

Vid så pass stor tidsrymd mellan den tidigaste och senaste höstsådden som en månad skulle klart försenad avmognad vara att vänta i den sista såtiden. Men skillnaden i mognad utgör som mest fem dagar enligt graderingarna, en siffra som i praktiken mycket väl skulle upplevas som en vecka. Grödan hämtar alltså in mycket av den senare sådden, så pass mycket att sortskillnader antagligen överskuggar såtidpunkten vid skörd.

Tabell2

sådatum ca	gröda	sort	utsädesmängd		tusenkorntvikt medel 4 försök		mognad medel 4 försök		stråstyrka medel 4 försök	
			kärnor/m <sup>2</sup>	kg/ha	g/1000 k	rel	dagar	rel	%	rel
15 september	höstvete	Audi	250	114	41,7	<b>100</b>	312	<b>100</b>	90	<b>100</b>
15 september	höstvete	Audi	300	137	40,5	97	313	100	90	99
15 september	höstvete	Audi	350	160	41,2	99	312	100	89	99
15 september	höstvete	Audi	400	182	42,0	101	312	100	90	99
1 oktober	höstvete	Audi	300	137	40,1	96	317	101	90	100
1 oktober	höstvete	Audi	350	160	40,7	98	317	101	90	99
1 oktober	höstvete	Audi	400	182	41,3	99	317	101	89	99
1 oktober	höstvete	Audi	450	205	41,3	99	315	101	90	99
15 oktober	höstvete	Audi	350	160	39,6	95	315	101	87	96
15 oktober	höstvete	Audi	400	182	39,3	94	315	101	85	94
15 oktober	höstvete	Audi	450	205	39,7	95	315	101	85	94
				p-värde	0,0022		0,0119		0,0941	
				CV	2,3		0,8		3,4	
				LSD	1,3		4		4	