

Skördeprognos för spannmål och oljeväxter 2010

Crop production forecast for cereals and oilseed crops in 2010

I korta drag

Näst lägsta totalskörden för spannmål på 15 år

Den totala spannmålsskörden för 2010 uppskattas bli ca 4,8 miljoner ton. Detta är ca 8 % lägre än förra årets skörd och ca 3 % lägre än den genomsnittliga skörden för de fem senaste åren. Höstråg och rågvete är de grödor där totalskörden minskar mest procentuellt sett jämfört med 2009.

Den lägre totalskörden för spannmål kan bland annat förklaras av att de flesta grödor uppskattas få en lägre hektarskörd än förra året samtidigt som den odlade spannmålsarealen minskat mellan åren 2009 och 2010.

Totalskörden för oljeväxter uppskattas bli över 0,3 miljoner ton vilket inte hänt sedan år 1993 och är en ökning med 27 % jämfört med genomsnittet för de fem senaste åren. Ökningen förklaras av att den odlade arealen för oljeväxter har ökat.

Vädret har varit växlande under växtperioden. Temperaturen var kallare än vanligt under perioden januari-mars vilket i kombination med kontinuerliga snöfall gjorde att snön låg kvar ovanligt länge. Det har på många håll haft negativa effekter på höstgrödorna. Våren började med något högre temperaturer än vanligt i kombination med något mindre nederbörd i april för att i maj sedan vara lite kallare än normalt i södra Sverige. Slutet av juni och nästan hela juli har bjudit på mycket varmt och relativt torrt väder i stora delar av landet, vilket framförallt på torkkänsliga jordar varit missgynnsamt för tillväxten.

Prognoserna är gjorda utifrån en metod som utvecklats vid Jordbruksverket och som baseras på statistiska samband mellan tidigare års väderdata och skördar. I modellen används de vädervariabler som bäst förklarar variationerna i hektarskördarna. I beräkningarna används även väderdata samt odlade arealer för 2010. Prognoserna bygger på att årets väder från augusti och framåt är som under ett normalår. Skulle vädret från augusti och framåt avvika avsevärt från normalåret kan skillnaderna mellan prognoserna och de verkliga skördarna bli stora. Beräkningarna har endast gjorts totalt för hela landet varför regionala uppgifter inte redovisas.



Jimmie Enhäll, 036 – 15 63 42
statistik@sjordbruksverket.se

Statistiken har producerats av Statens Jordbruksverk, som ansvarar för officiell statistik inom området.

ISSN 1654-4048 Serie JO – Jordbruk, skogsbruk och fiske. Utgivet den 19 augusti 2010.
Tidigare publicering: Se avsnittet Fakta om statistiken.
Utgivare av Statistiska meddelanden är Stefan Lundgren, SCB.

Innehåll

Statistiken med kommentarer	3
Hektarskördar	3
Totalskördar	4
Fakta om statistiken	5
Detta omfattar statistiken	5
Så görs statistiken	5
Prognosmetod	5
Skördens beroende av vädret	5
Väderförhållandena 2010	5
Statistikens tillförlitlighet	7
Felkällor	7
Föregående års prognoser	7
Bra att veta	8
Elektronisk publicering	9
In English	10
Summary	10
Crop production forecast for cereals and oilseed crops in 2010	10
Yield	10
Total production	10
List of terms	10

Statistiken med kommentarer

I detta Statistiska meddelande redovisas resultatet av skördeprognoser avseende spannmål och oljeväxter för år 2010. Preliminär skördestatistik för år 2010 kommer att redovisas på riksnivå i november och på länsnivå i december 2010. Definitiva resultat kommer att redovisas under våren 2011.

Hektarskördar

Prognoser för hektarskördar år 2010 presenteras i tablå A. Dessa jämförs med hektarskördarna 2009 och med genomsnittliga hektarskördar för de senaste fem åren enligt den definitiva skördestatistiken. Enligt prognosen blir årets hektarskördar för spannmålsgrödorna lägre för alla grödor utom höstkorn (+2 %) och rågvete (+8 %) jämfört med 2009 års hektarskördar. Av de grödor som enligt prognosen uppskattas bli lägre än 2009 är det blandsäd (-13 %), höstråg (-9 %) och vårkorn (-9 %) som minskar mest procentuellt sett. För höstvetete, vårkorn och rågvete uppskattas 2010 års hektarskördar ligga i nivå med genomsnittet för de fem senaste åren medan övriga spannmålsgrödor uppskattas hamna i intervallet ± 2 –5 % jämfört med 2005–2009.

Beträffande oljeväxter uppskattas årets hektarskördar bli lägre än 2009 års skördar för rapsen (höstraps -7 % och vårraps -3 %). Hektarskördarna för vårrybs uppskattas däremot att bli ca 2 % högre än 2009. Hur det förhåller sig med höstrybs är svårt att förutspå då underlaget i de definitiva skördarna för höstrybs var för litet och därmed osäkert för att publicera. Jämfört med genomsnittet för de fem senaste åren uppskattas hektarskörderna endast bli lägre för vårraps i år.

Vädret har varit växlande under växtperioden. Temperaturen var kallare än vanligt under perioden januari-mars vilket i kombination med kontinuerliga snöfall gjorde att snön låg kvar ovanligt länge. Det har på många håll haft negativa effekter på höstgrödorna. Våren började med något högre temperaturer än vanligt i kombination med något mindre nederbörd i april för att i maj sedan vara lite kallare än normalt i södra Sverige. Slutet av juni och nästan hela juli har bjudit på mycket varmt och relativt torrt väder i stora delar av landet, vilket framförallt på torkkänsliga jordar varit missgynnsamt för tillväxten.

Prognoserna bygger på att årets väder från augusti och framåt är som under ett normalår. Skulle vädret från augusti och framåt avvika avsevärt från normalåret kan skillnaderna mellan prognoserna och de verkliga skördarna bli stora. Modellen säger inte heller något om kvaliteten på de grödor som skördas.

Tablå A. Hektarskörd, kg/ha

Gröda	Prognos 2010	Hektarskörd 2009	Genomsnitt 2005–2009
Höstvetete	6 300	6 310	6 300
Vårvete	4 510	4 570	4 400
Höstråg	5 430	5 960	5 590
Höstkorn	5 680	5 570	5 420
Vårkorn	4 200	4 600	4 210
Havre	3 670	4 000	3 820
Rågvete	5 120	4 750	5 120
Blandsäd	3 030	3 480	3 180
Höstraps	3 300	3 540	3 270
Vårraps	1 820	1 880	1 870
Höstrybs	1 820	.	1 720
Vårrybs	1 350	1 320	1 330

Totalskördar

Prognosen för den totala skörden för respektive gröda beräknas genom att multiplicera den prognostiserade hektarskörden med den totala grödarealen. De arealer som används är hämtade från Jordbruksverkets administrativa stödregister den 3 juni 2010. De i beräkningarna använda grödarealerna är de som redovisas i det statistiska meddelandet Jordbruksmarkens användning 2010, preliminära uppgifter (JO 10 SM 1002) som publicerades den 11 juni. Detta innehåller gröduppgifter som lämnats av de jordbrukare som ansökt om arealersättning. De preliminära och definitiva skördeuppskattningarna för år 2010 kommer också att beräknas utifrån stödregistret, även om arealerna troligtvis kommer att ändras något då de blir definitiva.

Totalt beräknas spannmålsskörden bli ca 4,8 miljoner ton för år 2010 vilket är ca 8 % lägre än förra årets skörd och ca 3 % lägre än genomsnittsskörden för de senaste fem åren 2005–2009. Arealerna för vårvede har ökat med ca 40 % sedan förra året vilket ger en uppskattad ökning på nästan samma siffra för totalskörden av vårvede och 45 % högre än femårsnittet. Höstkorn är en annan gröda vars totalskörd uppskattas öka rejält i jämförelse med femårsnittet (+104 %).

Den gröda vars totalskörd uppskattas minska mest i procent räknat är höstrågen som minskar med ca 37 %. Mätt i ton räknat uppskattas vårkorn minska mest jämfört med 2009 (-323 000 ton). Den totala minskningen för spannmålsskörden beror dels på att de flesta grödor uppskattas få en sämre hektarskörd än förra året samt att spannmålsarealen har minskat sedan 2009.

Under de senaste åren har arealerna med oljeväxter kontinuerligt ökat, så även mellan 2009 och 2010 (+10 %). Det är i stort sett rapsarealerna som står för ökningen. Trots att hektarskörden för rapsen uppskattas minska i år så bidrar arealökningen till att totalskörden för oljeväxter 2010 uppskattas överstiga 0,3 miljoner ton, vilket är en ökning med 2 % jämfört med 2009. Detta skulle då bli den högsta noteringen sedan 1993.

Tablå B. Hektarskörd, areal och total skörd

	Ha-skörd	Areal	Total skörd (tusen ton)		
	Prog. 2010 Kg	Prel. 2010 Ha	Prog. 2010	2009	Genom- snitt 5 år ¹
Höstvede	6 300	340 100	2 143	2 060	1981
Vårvede	4 510	66 965	302	218	209
Höstråg	5 430	25 439	138	218	151
Höstkorn	5 680	18 738	107	101	52
Vårkorn	4 200	298 976	1 257	1 580	1 447
Havre	3 670	165 524	607	744	765
Rågvete	5 120	37 753	193	253	266
Blandsäd	3 030	17 578	53	68	64
Summa spannmål		971 074	4 800	5 242	4 935
Höstraps	3 300	72 283	238	240	173
Våraps	1 820	34 178	62	55	60
Höstrybs	1 820	499	1	.	2
Vårtrybs	1 350	2 129	3	3	6
Summa oljeväxter		109 089	304	299	240

¹ Genomsnittet är beräknat utifrån faktiska skördar och hänsyn är inte tagen till att det var betydligt större arealer med spannmål och lägre arealer med oljeväxter i början av perioden.

Fakta om statistiken

Detta omfattar statistiken

Årligen presenteras uppskattningar av skörden för de viktigare grödorna. Dessa uppskattningar har de senaste åren gjorts utifrån intervjuundersökningar efter att tidigare ha byggts på objektiva mätningar av skörden på olika provytor. Preliminära resultat från dessa intervjuundersökningar publiceras under november/december och definitiva resultat under våren nästkommande år.

Då det finns ett behov av skördeinformation som kan redovisas vid ett tidigare tillfälle, har Jordbruksverket utvecklat en prognosmetod för att uppskatta skörden av olika grödor utifrån väderdata och tidigare års skördar. Metoden bygger på statistiska regressionsmodeller där skördarna för olika grödor beskrivs som funktioner av olika mått på väder. Modellerna tar hänsyn till skörde- och väderdata från januari 1965 till och med sommaren 2010.

De grödor som skördeprognosen omfattar är: höstvetete, vårvete, höstråg, höstkorn, vårkorn, havre, blandsäd, rågvete, höstraps, vårraps, höstrybs och vårrybs.

Så görs statistiken

Prognosmetod

Som underlag för prognoserna har skördedata på länsnivå (med nuvarande länsindelning omfattande 21 län) och väderdata från 11 väderstationer använts. Väderdata utgörs av månadsmedelvärden för medeldygnstemperaturen och månadsvärden för nederbörden för månaderna januari-oktober 1965–2009 och januari-juli 2010. För varje län och för varje gröda som odlas i någorlunda omfattning i respektive län tas en regressionsmodell fram som beskriver det statistiska sambandet mellan väderdata och hektarskörd. Dessa prognoser viktas sedan samman till en genomsnittlig hektarskörd för riket. Resultat presenteras enbart på riksnivå då prognoserna på länsnivå är alltför osäkra för att särskilt redovisas. Eftersom väderdata för månaderna augusti till oktober innevarande år inte finns tillgängliga vid prognostillfället antas att temperatur och nederbörd dessa månader blir ”normala”.

Skördens beroende av vädret

Det kan konstateras att sambandet mellan skörd och väder är komplext, kanske alltför komplext för att på ett någorlunda enkelt sätt kunna sammanfattas i matematiska modeller. Ett problem är att avgöra vilka vädervariabler som påverkar en viss gröda i ett visst län och hur detta samband är beskaffat. Dataanalys visar att de vädervariabler som statistiskt sett har störst samband med skörden av höstsådda grödor är vädret i början på året (februari och mars) och då främst medeldygnstemperaturen. De variabler som förklarar variationer i avkastning av vårsådda grödorna är framförallt temperaturen i mars, juni och juli och nederbörden från april t.o.m juli. Om det är relativt torrt och varmt i mars/april så påverkar det såtidpunkten för vårgrödorna, vilket i sin tur bidrar till hur lång tillväxttid grödan får. Lång tillväxttid ger historiskt sett en högre hektarskörd.

Väderförhållandena 2010

Följande tabell visar hur nederbörden och temperaturen varit under 2010 jämfört med genomsnittet under de föregående 40 åren. För att få jämförbarhet mellan olika typer av väderdata beskrivs dessa i formeln $(v-m)/s$ där v är årets väderdata, m är medelvärdet över de senaste 40 åren och s är standardavvikelse.

sen. Värdet 0 betyder att variabeln i år är lika med genomsnittet under de senaste 40 åren. Plusvärden betyder att årets variabelvärde är större än normalt och minusvärden betyder på motsvarande sätt att årets variabelvärde är mindre än normalt.

Tilläggs bör att om t.e.x den normerade skillnaden i temperatur är lika för två regioner så betyder det inte nödvändigtvis att båda regionerna har haft exakt lika stor skillnad gentemot genomsnittstemperaturen i grader mätt. Detta eftersom skillnaden mellan årets temperatur och genomsnittstemperaturen divideras med hur stor variationen i temperaturen varit under dessa 40 år. Denna variation skiljer sig åt mellan varje region. Tex har både Örebro och Visby en normerad skillnad på -1,9 i januari vad gäller temperaturen, vilket för Örebro innebär att årets väder i januari var ca 7 grader lägre än genomsnittet medan det i Visby var ca 4,5 grader lägre. Därav är det svårt att ge en uppskattning om vad värdena i tabellen motsvarar räknat i grader och millimeter.

Tabellen ger ändå bra information om hur vädret varit jämfört med genomsnittet. Plus eller minusvärden ger en indikation på att temperaturen eller nederbörden varit högre eller lägre än genomsnittet samt att höga värden (>1,5) ger en indikation på att skillnaden jämfört med genomsnittet är relativt stor.

Tablå C. Normerad skillnad mellan årets väderdata och genomsnittsdata under de föregående 40 åren

Station/väder- variabel							
Temperatur	Jan	Feb	Mars	April	Maj	Juni	Juli
Malmö	-1,4	-0,7	0,1	0,7	-1,2	-0,1	1,8
Ullared	-1,8	-1,1	-0,8	-0,2	-1,6	-0,9	1,0
Växjö	-1,6	-0,7	-0,3	0,4	-1,4	-0,3	1,3
Visby	-1,9	-0,8	-0,3	-0,2	-0,5	-0,5	1,9
Skara	-1,7	-1,0	-0,7	0,4	-1,0	-0,2	1,3
Norrköping	-1,7	-0,8	-0,4	0,7	-0,1	0,2	1,8
Örebro	-1,9	-0,9	-0,5	0,9	0,1	0,2	1,3
Uppsala	-1,5	-0,8	-0,4	0,7	0,7	0,4	1,8
Söderhamn	-1,6	-1,1	-0,3	0,6	0,3	-0,7	1,7
Sundsvall	-1,1	-1,2	-0,3	0,4	1,0	-0,8	1,5
Lycksele	-0,8	-1,4	-0,5	0,6	0,8	-0,8	1,4
Nederbörd	Jan	Feb	Mars	April	Maj	Juni	Juli
Malmö	-1,0	0,4	-0,4	-0,6	0,3	-0,5	-1,0
Ullared	-0,8	0,4	-0,6	-0,4	0,5	0,4	1,1
Växjö	-0,9	0,5	-0,7	-0,8	-0,3	-0,7	0,1
Visby	-0,4	0,6	-0,5	-0,6	1,6	-0,2	1,5
Skara	-0,4	0,6	-0,3	-0,7	0,1	0,1	2,1
Norrköping	0,5	2,6	-0,6	-0,5	1,6	-1,0	0,4
Örebro	-0,6	2,4	-0,5	-0,7	2,6	-0,5	-0,9
Uppsala	-0,3	0,4	0,3	-0,1	0,4	-0,7	-0,2
Söderhamn	-0,2	1,3	-0,6	-0,6	2,4	0,7	-0,9
Sundsvall	0,2	1,3	-0,7	-0,4	0,3	0,2	-0,2
Lycksele	-0,6	0,1	0,5	-0,5	1,2	-0,4	-0,8

Året 2010 började med att vara kallare än normalt för hela landet, vilket i kombination med nederbörden gjorde att vintern och snötäcket höll sig fast längre än vanligt. April slog det sedan om och var något varmare än normalt för att sedan i maj vara lite kallare än vanligt i södra Sverige. Ser vi till sommarmånaderna så var slutet av juni och nästan hela juli mycket varmare än normalt.

Nederbörden var växlande under de första månaderna. Januari bjöd på mindre nederbörd än vanligt medan februari hade lite mer än vanligt. Mars och april följde sedan upp med mindre nederbörd än vanligt för i stort sett hela landet för att sedan i maj växla över till lite mer regn än normalt. I juni och juli så var det

på många håll långa perioder med uppehåll framför allt veckorna kring månads-skiftet juni-juli.

Statistikens tillförlitlighet

Felkällor

Precis som för de flesta andra prognoser finns det problem och källor för osäkerhet även i denna prognosmetod. Några av dessa är:

- ♦ De gjorda prognoserna bygger på verkliga uppgifter av väderdata fram till och med juli år 2010. För efterföljande månader har årets väderdata satts till normalvärden, vilket gör att prognoserna kan slå fel om årets väder i augusti och september skiljer sig markant från normalåret.
- ♦ Antalet väderstationer är betydligt färre än antalet län vilket gör att vädret vid vissa stationer får representera vädret i flera län. Naturligtvis kan detta påverka resultaten betydligt då förhållandena kan skilja sig åt både inom och mellan län. Samtidigt har vissa stationer lagts ner och vissa har tillkommit sedan 1965 vilket gör att alla tidsserier inte utgörs av data från en station utan har tagits fram utifrån olika stationer.
- ♦ Modellen med de vädervariabler som används, månadsmedelvärdet för medeldygnstemperaturen och månadsvärde för nederbörden, tar inte hänsyn till hur temperatur och nederbörd fördelar sig över månaden. Om exempelvis nederbörden kommit under en kort period en månad påverkar detta skörden annorlunda än om nederbörden varit jämnt utspridd över månaden.
- ♦ Metoden för de skördeuppskattningar som presenteras varje år och som ligger till grund för de studerade sambanden mellan skörd och väder som prognosmodellerna bygger på, har inte varit densamma under hela perioden. Tidigare baserades dessa skördeuppskattningar främst på provtagningar i fält medan de sedan 1998 baseras på telefonintervjuer. Som en följd av bytet av metod för skördeuppskattningar, från provtagning till intervjumetod, har hektarskörden fått en något annorlunda innebörd. När statistiken baserades på skörden från provytor avsåg hektarskörden skörd per besådd area. När uppgifterna nu hämtas från lantbrukarna blir det mer fråga om en hektarskörd som avser skörd per bruttoareal av grödan. Det skulle i så fall ge en något lägre hektarskörd. De prognosmetoder som använts här blir något osäkrare om nivån på den faktiska skörden ändrats till följd av metodbyte.

Föregående års prognoser

För att belysa osäkerheten i skördeprognoserna redovisas i följande tabeller den procentuella skillnaden mellan publicerade prognoser och utfallet av de definitiva skördeskattningar.

Tablå D. Skillnader i hektarskörd mellan tidigare års prognoser och utfall av skördeuppskattningar, %

Gröda	2005	2006	2007	2008	2009
Höstvete	-6	0	6	2	3
Vårvete	3	18	8	18	3
Höstråg	2	1	-3	-7	-2
Höstkorn	-4	12	12	0	8
Vårkorn	4	12	-2	6	-2
Havre	2	3	-3	7	2
Rågvete	-8	-1	3	-5	15
Blandsäd	-2	5	5	5	-6
Höstraps	-13	-11	19	-10	-1
Vårraps	2	13	0	-2	2
Höstrybs	-10	19	27	11	.
Vårrybs	12	32	11	-3	-3

Tablå E. Skillnader i totalskörd mellan tidigare års prognoser och utfall av skördeuppskattningar, %

Gröda	2005	2006	2007	2008	2009
Höstvete	-5	1	6	2	3
Vårvete	4	19	10	21	5
Höstråg	3	3	3	-6	-1
Höstkorn	3	24	14	3	10
Vårkorn	7	14	0	8	0
Havre	8	9	-1	9	8
Rågvete	-6	2	3	-4	17
Blandsäd	-25	-19	-14	-14	-22
Summa spannmål	1	6	3	5	3
Höstraps	-12	-10	19	-8	1
Vårraps	2	14	0	-1	-3
Höstrybs	-7	34	31	19	.
Vårrybs	11	28	11	-2	-4
Summa oljeväxter	-6	-2	14	-7	0

För höstkorn, rågvete, blandsäd och höstrybs baseras inte prognoserna direkt på väderdata då skördeuppskattningar inte gjorts under en tillräckligt lång period. Prognoserna för dessa grödor baseras istället på vilka samband de har med andra grödor. Detta förklarar de något högre avvikelserna för just dessa grödor.

Prognosen för spannmål 2009 stämde rätt bra (överskattning med 3 % totalt) mot de definitiva skördeuppskattningar, medan prognosen för oljeväxter slog in helt och hållet. En studie av enskilda grödor visar att prognosen såväl överskattar som underskattar de definitiva totalskördarna.

Bra att veta

I november redovisas preliminära skörderesultat på riksnivå, med ett urval av ca 1 000 lantbrukare som undersökningsunderlag.

I början av december redovisas preliminär skörd av matpotatis och potatis för stärkelse.

Preliminär skörd av spannmål, ärter och oljeväxter med redovisning på län, produktionsområden och riksnivå baserade på hela urvalet (drygt 4 000 lantbruk) redovisas i mitten av december.

Definitiva uppgifter om 2010 års grödarealer redovisas under 1:a kvartalet 2011.

Definitiva resultat från skördeundersökningar år 2010 redovisas under 2:a kvartalet 2011.

Elektronisk publicering

Detta statistiska meddelande finns kostnadsfritt åtkomligt på Jordbruksverkets webbplats <http://www.jordbruksverket.se> under Statistik samt på SCB:s webbplats <http://www.scb.se> under Jord- och skogsbruk, fiske.

Mer information om statistiken och dess kvalitet ges i en särskild [Beskrivning av statistiken](#).

In English

Summary

Crop production forecast for cereals and oilseed crops in 2010

If you would like to download the publication in PDF – please follow the following instructions: Click on the link "Första sidan – I korta drag" above. Then click on the link "Hela publikationen (PDF)".

This report provides forecasts concerning the yields per hectare and total production of cereals and oilseed crops for the year 2010. The results are presented in a state level.

Yield

According to the forecast the yields per hectare of cereals are expected to be in level with the average yields per hectare during the five last years. Compared to 2009 however the yields are estimated to be lower for most of the crops. Mixed grain, Winter rye and Spring barley are the crops for which the yields are estimated to decrease the most compared to 2009.

For oilseed crops the yields per hectare are in general estimated to decrease compared to 2009. Only the yields of Spring turnip rape are expected to increase slightly compared to the previous year. Compared to the average yield per hectare for the last five years the yields of Spring rape are the only crop estimated to be lower.

Total production

The forecast shows that the total production of cereals is estimated to be 4.8 million tons for 2010, which is about 8 % lower than 2009 and 3 % lower than the average for the years 2005–2009. A combination of an unusually cold and long winter and a decrease in cultivated areas for cereals seems to be the reasons behind the total lower production for 2010.

The area of oilseed crops in Sweden is steadily increasing. Last year there was the highest total production for oilseed crops in over 15 years. This increase in area seems to count for the high production of oilseeds for 2010 which is estimated to be in about the same level as last year (+ 2 %) which is 27 % higher than the average for the last five years.

List of terms

Areal	Area
Blandsäd	Mixed grain
Genomsnitt	Average
Gröda	Crop
Havre	Oats
Hektarskörd	Yield per hectare
Höstkorn	Winter barley
Höstraps	Winter rape
Höstrybs	Winter turnip rape
Höstråg	Winter rye
Höstvete	Winter wheat
Normskörd	Standard yield
Oljeväxter	Oilseed crops
Prognos	Forecast
Rågvete	Triticale
Spannmål	Cereals

Total skörd
Vårkorn
Våraps
Vårrys
Vårvete

Total production
Spring barley
Spring rape
Spring turnip rape
Spring Wheat