

Skörd av spannmål, ärter och oljeväxter

2003

JO0601

A. Allmänna uppgifter

A.1 Ämnesområde

Jord- och skogsbruk, fiske

A.2 Statistikområde

Jordbrukets produktion

A.3 Statistikprodukten ingår i Sveriges officiella statistik

Ja

A.4 Beställare

Myndighet/organisation: Jordbruksverket

551 82 Jönköping

Kontaktperson: Hans Jönrup

Telefon: 036 - 15 59 33

Telefax: 036 - 34 01 96

e-post: hans.jonrup@sjv.se

A.5 Producent

Myndighet/organisation: Statistiska centralbyrån

MR/LEP

701 89 Örebro

Kontaktperson: Gerda Ländell

Telefon: 019 - 17 68 07

Telefax: 019 - 17 64 17

e-post: gerda.landell@scb.se

A.6 Uppgiftsskyldighet

Uppgiftsskyldighet föreligger ej.

A.7 Sekretess och regler för behandling av personuppgifter

I myndigheternas särskilda verksamhet för framställning av statistik gäller sekretess enligt 9 kap. 4 § sekretesslagen (1980:100).

Vid automatiserad behandling av personuppgifter gäller reglerna i personuppgiftslagen (1998:204). På statistikområdet finns dessutom särskilda regler för personuppgiftsbehandling i lagen om officiell statistik (2001:99) och tillhörande förordning (2001:100).

A.8 Gallringsföreskrifter

Arbete med framtagning av gallringsföreskrifter pågår.

A.9 EU-reglering

Rådets förordning (EEG) nr 837/90 av den 26 mars 1990 om medlemsstaternas rapportering om spannmålsproduktion och Rådets förordning nr 959/93 av den 5 april 1993 om medlemsstaternas statistiska rapportering om andra grödor än

spannmål.

A.10 Syfte och historik

Svensk jordbruksstatistik har löpande samlats in sedan 1799, då landshövdingarna lämnade skördeomdömen tre gånger per år. Jordbruksstatistiken har förändrats mycket under åren som gått och en beskrivning av det finns redovisat i Svensk jordbruksstatistik 200 år (SCB, 1999). Skördeuppskattningar enligt den s.k. objektiva metoden infördes i början av 1960-talet och utformades då främst för skördeskadestyddets behov av statistik som beräkningsunderlag. Därigenom uppfylldes i huvudsak även andra behov av skördestatistik. Den objektiva metoden innebar att provytor skördades på utvalda fält. Provyterresultaten låg sedan till grund för beräkningarna. Det statliga skördeskadestyddet upphörde efter 1987 års skörd då ansvaret övertogs av LRF. 1995 avvecklades även detta skydd.

Huvudsyften idag är att vara grundkälla för uppskattning av vegetabilieproduktionens storlek samt att uppfylla statistikkraven från EU. En viktig användning är för beräkning av jordbrukets inkomster av vegetabilier i den ekonomiska kalkylen för jordbrukssektorn. Denna används bl.a. i nationalräkenskaperna.

Under åren 1995-1997 ändrades undersökningen och den bestod då av två delar. Den objektiva undersökningen utgjorde den ena delen i ett begränsat antal skördeområden. Den andra delen byggde på intervjuer med jordbrukare och omfattade samtliga skördeområden. Fr.o.m. 1998 baseras skördestatistiken för spannmål, örter och oljeväxter helt och hållet på en intervjuundersökning.

För beräkning av total skörd används grödarealerna i lantbruksregistret (LBR). Fr.o.m. år 2000 baseras detta på uppgifter från Jordbruksverkets administrativa stödregister (IAKS). Tidigare inhämtades uppgifter till LBR via en postenkät i juni.

A.11 Statistikanvändning

Undersökningen om skörd av spannmål, örter och oljeväxter ingår i Sveriges officiella statistik. Resultaten utnyttjas som underlag för myndigheter och näringsliv inom områdena jordbruk, ekonomi och miljö. Resultaten används också som underlag för rapportering till EU.

Användare av skördestatistiken och exempel på användning:

- Jordbruksverket: Indata i ekonomiska kalkyler, internationell rapportering, försörjningsbalansberäkningar, beredskapsplanering, planering för interventionsåtgärder, underlag för jordbrukspolitiska bedömningar (bl.a. för områdesindelningar och stödnivåer för EU:s arealersättningar).
- SCB: Rapportering till Eurostat enligt bindande förordningar. Underlag till normskördeberäkningar, underlag för beräkning av kväve- och fosforbalanser för svensk åkermark.
- Lantbruksuniversitet, lantbruksskolor: Undervisning, rådgivning, forskning inom flera områden (bl.a. näringsämnenas kretslopp och beräkning av risk för näringsläckage till vattendrag), planering av försök, underlag för kalkyler m.m.
- Länsstyrelserna: Hantering av ärenden i samband med vissa stödåtgärder, värdering av åkermark, beredskapsplanering och viss rådgivning.
- Svenska lantmännen, m.fl. företag för handel och vidareförädling: Export/importplanering, planering av mottagning och lagring, marknadsbevakning.

- Övrig användning: Uppgifterna ingår som en del i den allmänna information som den officiella statistiken täcker in. Användare här är bl.a. massmedia, allmänhet och jordbrukets egna organisationer.

A.12 Uppläggnings- och genomförande

Uppgiftsinsamlingen sker genom telefonintervjuer som utförs av SCB:s intervjuare. Efter avslutad skörd kontaktas de uttagna gårdarna för intervju om årets bärgade skördar av spannmåls-, ärt- och oljeväxtgrödor. Information samlas in om totala bärgade kvantiteter av varje gröda och vilken vattenhalt uppgifterna avser. För spannmål och ärter omräknas uppgiven kvantitet till 15,0 procents vattenhalt och för oljeväxter till 9,0 procent. Med ledning av gårdens grödarealer, som också hämtas in vid intervjun, framräknas gårdens hektarskörd för varje gröda. Arealuppgifterna är i regel desamma som lantbrukaren redovisat i sin ansökan om arealersättning tidigare under året. Skattningen av hektarskördar görs för skördeområden, län, produktionsområden och för hela riket. På basis av skattade hektarskördar och aktuella grödarealer beräknas totala skördar av undersökningsgrödorna. Till preliminär skattning av totalskördar används preliminära arealer från Jordbruksverkets administrativa register för stödutbetalning (IAKS). Vid den definitiva skattningen av totalskördar används grödarealer från lantbrukets företagsregister (LBR) som fr.o.m. 2000 baseras på uppgifter från IAKS.

Var fjärde gård i urvalet tas ut för en preliminär beräkning av skördens storlek på riksnivå. Dessa gårdar behandlas med förtur vid intervjuarbetet och vid den fortsatta bearbetningen vid SCB vilket gör att resultaten kan publiceras i mitten av november.

A.13 Planerade förändringar i kommande undersökningar

Inför 2004 planeras en ändring av standardvattenhalten för spannmål från 15,0 till 14,0 procent.

B. Kvalitetsdeklaration

0 Inledning

Denna statistik redovisar 2003 års total- och hektarskördar för spannmål, ärter och oljeväxter, både för riket totalt och med regional uppdelning. Statistiken baseras på uppgifter som samlas in via en landsomfattande intervjuundersökning med ett urval bestående av 4 350 lantbrukare. Inom EU finns krav på att statistiska undersökningar av detta slag skall genomföras i medlemsländerna varje år.

1 Innehåll

1.1 Statistiska målstorheter

- Hektarskördar 2003
- Totalskördar 2003
- Obärgade arealer 2003

1.1.1 Objekt och population

- Objekten utgörs av lantbruksföretag med odling av spannmål, ärter eller oljeväxter.
- Populationen för beräkning av hektarskörd och andel obärgad areal utgörs av

lantbruksföretag med mer än 5,0 hektar åkermark.

- Populationen för beräkning av preliminära totalskördar och obärgade arealer utgörs av jordbruksföretag som är med i IAKS.
- Populationen för beräkning av definitiva totalskördar och obärgade arealer utgörs av företag som är med i IAKS och har mer än 2,0 hektar åkermark.

1.1.2 Variabler

För de aktuella undersökningsgrödorna samlas följande uppgifter in från gårdarna i urvalet:

- Odlad areal (hektar)
- Totalskörd (ton)
- Vattenhalt (procent)
- Obärgad areal (hektar)
- Areal skördad som grönfoder (hektar)

Dessutom används dessa variabler:

- Hektarskörd (kilo per hektar) beräknad utifrån insamlade uppgifter
- Grödarealer för beräkning av totalskörd

1.1.3 Statistiska mått

Statistiken utgörs av skattningar av typen *totaler, medelvärden och kvoter*.

Skattningar av typen *total*:

- Totalskördar
- Obärgade arealer

Skattningar av typen *medelvärde*:

- Hektarskördar

Skattningar av typen *kvot*:

- Andel obärgad areal

Hektarskörden tas fram som kvoten mellan den skattade totalskörden och den skattade arealen i redovisningsgruppen.

1.1.4 Redovisningsgrupper

Grödingdelning:

Spannmål: höstvet, vårvete, råg, höstkorn, vårkorn, havre, rågvete och bland-säd till mognad. Med blandsäd avses stråsädesblandningar eller blandningar av stråsäd och baljväxter.

Ärter: ärter till mognad (kokärter och foderärter samredovisas)

Oljeväxter: höstraps, vårraps, höstrybs, varrybs och oljelin

Områdesindelning:

Län, produktionsområden och hela riket samt NUTS II till Eurostat. Sverige är indelat i 8 produktionsområden utgående från de naturliga förutsättningarna för jordbruk. Indelningen i produktionsområden finns redovisad i ”Områdesindelningar i lantbruksstatistiken 1998”, MIS 1998:1.

1.1.5 Referenstider

Kalenderår

1.2 Fullständighet

Undersökningen innefattar ej variabler om grödornas kvalitet, vilken kan variera mellan olika år och påverka skördens användbarhet.

2 Tillförlitlighet

2.1 Tillförlitlighet totalt

I denna undersökning förekommer urvalsfel, täckningsfel, mätfel och bortfallsfel. Av dessa fel torde i första hand urvalsfelen men till viss del även mätfelen påverka tillförlitligheten i statistiken. Tillförlitligheten mäts kvantitativt enbart genom redovisning av precisionen (relativa medelfelet) i skattningarna, vilket främst avspeglar urvalsfel och effekten av andra slumpmässiga fel, däremot inte systematiska fel såsom bortfallsfel eller mätfel.

2.2 Osäkerhetskällor

2.2.1 Urval

Som urvalsram används Jordbruksverkets administrativa register för stöd-utbetalning, IAKS. Från detta register hämtas ett urval av lantbruk för att ingå i uppgiftsinsamlingen. Populationen för beräkning av hektarskördar utgörs av lantbruksföretag med mer än 5,0 hektar åkermark.

Landet är indelat i 106 skördeområden (SKO), i första hand avsedda att ligga till grund för skördestatistiken. Huvudprincipen för indelningen har varit att bilda områden som är så homogena som möjligt beträffande skördeavkastningen. Dessutom har hänsyn tagits till klimat, jordart, topografi och odlingsinriktning. Indelningen i skördeområden finns redovisad i ”Områdesindelningar i lantbruksstatistiken 1998”, MIS 1998:1.

För 2003 års undersökning uttogs totalt 4 350 undersökningsenheter (UE). En UE motsvarar ett jordbruksföretag. De uttagna företagen är fördelade på 101 skördeområden (SKO) av rikets samtliga 106 SKO. Undantag gjordes för 5 fjällbygdsområden där praktiskt taget ingen odling av spannmål, ärter eller oljeväxter förekommer.

Urvalet är draget som ett stratifierat π ps-urval (probability proportion to size) med SKO som strata. I π ps-urvalet beror storleken på respektive företags urvalssannolikhet på företagets arealer av undersökningsgrödorna enligt årets uppgifter i IAKS. Vid beräkningen av storleksmättet för urvalssannolikheten får de frekventa grödorna höstvete, vårkorn och havre vikten 0,7. Övriga undersökningsgrödor ges vikten 1 för att de ska få större chans att komma med.

Ett underurval av de 4 350 undersökningsenheterna om 1 087 UE tas ut för en preliminär beräkning på riksnivå.

2.2.2 Ramtäckning

Från och med 2001 års undersökning används årets aktuella uppgifter om lantbruksföretag och grödarealer som underlag för urvalet. Det medför att både över- och undertäckning minskats till en marginell nivå. I 2003 års preliminära statistik för län, produktionsområden och riket var övertäckningen av undersökningsenheter 0,4 procent.

Vid urvalsdragningen ökas antalet uttagna företag i de län där många lantbrukare skördar hela stråsädesarealen som grönfoder. Denna åtgärd har vidtagits för att i dessa län få med fler gårdar där det även förekommit tröskning av spannmål. Som en följd ökar övertäckningen i form av att hela stråsädesarealen skördats som grönfoder. Denna övertäckning för beräkning av hektarskördar uppgår på riksnivå till cirka 6 procent. Uppgifterna från dessa gårdar används dock för skattning av andel areal skördad som grönfoder vilket ger en säkrare beräkning av den totala skörden.

Arealer utanför IAKS bedöms för de aktuella undersökningsgrödorna vara av marginell betydelse.

2.2.3 Mätning

Många lantbrukare uppger att det är svårt att bedöma skördens storlek för grödor som används som foder på den egna gården. Även för avsalugrödor kan det vara svårt för lantbrukaren att lämna säkra uppgifter i de fall grödan ännu inte sålts vid intervjutillfället. Uppgiftslämnarfel och eventuella intervjuareffekter kan inte kvantifieras.

En faktor som kan leda till överskattning av totalskörden av blandsäd är att fält med delvis utvintrad höstsäd som hjälpsåts med annan gröda ibland redovisas som blandsäd vid ansökan om arealersättning. På motsvarande sätt underskattas i någon mån totalskörden av berörda höstsådda grödor och grödor som använts för hjälpsådd.

2.2.4 Svartsbortfall

Bortfallets storlek fördelat på län och produktionsområden redovisas tillsammans med de definitiva undersökningsresultaten. Vid beräkningar av t.ex. hektarskördar hanteras bortfallet genom att gårdarna delas in i två storleksgrupper och inom varje grupp görs uppräknings med andel svar. Sålunda antas bortfallet ha samma fördelning och förväntade medelvärde som det bearbetade materialet inom varje grupp. I 2003 års preliminära statistik för län, produktionsområden och riket blev bortfallet av undersökningsenheter 5,4 procent, varav vägrare 3,2 procent. Bortfallet bedöms inte leda till några systematiska fel.

2.2.5 Bearbetning

Uppgifterna granskas och dataregistreras vid SCB. I samband med bearbetning av uppgifterna görs manuella och maskinella kontroller. Vid behov tas förnyad kontakt med uppgiftslämnarna. Säkerheten i bearbetningsprocessen bedöms vara god.

För beräkning av total skörd används fr.o.m. år 2000 grödarealer som är baserade på Jordbruksverkets administrativa register för stödutbetalning, (IAKS). Vid skattning av totalskörd har nedkorrigering gjorts av grödarealerna till att avse spannmål, örter och oljeväxter till mognad. Areal skördad som grönfoder redovisas i separata tabeller. På grund av oregelbunden förekomst av arealer skördade som grönfoder är beräkningen av dessa arealer osäker.

Arealer som i Dalarnas, Gävleborgs, Västernorrlands, Jämtlands, Västerbottens och Norrbottens län redovisats som höstkorn till IAKS har förts över till vårkorn.

2.2.6 Modellantaganden

Hektarskördeskattningen från undersökningen baseras på uppgifter från företag med mer än 5 hektar åkermark. Vid beräkning av preliminär totalskörd används fr.o.m. år 2000 arealer från IAKS-registret, där grödarealer för företag med minst 0,3 hektar åkermark registrerats. Härvid görs ett antagande om att hektarskörden är densamma för företag med mindre än 5 hektar åker som för större företag. Samma antagande, att hektarskörden är densamma på företag med mindre än 5 hektar åker, som för större företag, görs vid definitiv skattning, när arealuppgifter från LBR används. Grödarealerna från LBR avser företag med mer än 2,0 hektar åker.

2.3 Redovisning av osäkerhetsmått

Som mått på precisionen anges det relativa medelfelet uttryckt i procent av den skattade skörden. Med hjälp av medelfelet kan ett konfidensintervall beräknas på följande sätt. För en skattad hektarskörd på 4 500 kg/ha och ett medelfel på 3,0 procent kan man med liten felrisk (5 procent) säga att intervallet $4\,500 \pm 2 \times 3 \% \times 4\,500$ (dvs. 4 230 - 4 770 kg/ha) omfattar den verkliga hektarsköörden. Detta gäller under förutsättning att andra fel än slumpfelen är små. Hur stort medelfel som kan accepteras sammanhänger med användningen av statistiken.

Medelfel redovisas för hektarskördar och totalskördar. För vissa grödor är medelfelet för totalsköörden större än medelfelet för hektarsköörden. Anledningen är en osäkerhet i justeringen av grödans areal för arealer skördade som grönfoder.

För åren 1996-1998 inhämtades uppgifter om grödarealer endast för ett urval av företag. Detta medför att även grödarealerna är behäftade med urvalsfel under dessa år.

För att skörderesultat skall redovisas krävs att det finns minst 20 observationer för grödan och att medelfelet är högst 35 procent.

3 Aktualitet

3.1 Frekvens

Skördar och obärgade arealer för spannmål, örter och oljeväxter publiceras årligen vid tre tillfällen:

- Preliminära resultat för riket (november)
- Preliminära resultat för län, produktionsområden och riket (december)
- Definitiva resultat för län, produktionsområden och riket (våren efterföljande år).

3.2 Framställningstid

Preliminära resultat på riksnivå redovisas cirka 2 månader efter årets skörd - medan preliminära resultat för län och produktionsområden redovisas cirka 3 månader efter årets skörd. Definitiva resultat publiceras cirka 8 månader efter skörden.

3.3 Punktlighet

Publicering sker enligt publiceringsplan för Sveriges officiella statistik. Vissa mindre avvikelser kan förekomma för den preliminära statistiken beroende på att skörden ibland försenas till följd av årsmånen. Beräkning av definitiva skörderesultat görs när definitiva arealuppgifter finns tillgängliga.

4 Jämförbarhet och sammanvändbarhet

4.1 Jämförbarhet över tiden

Jämförbarheten mellan år är relativt god men den har försämrats något under senare år på grund av genomförda metodändringar, främst övergången från den objektiva metoden med provtagningar till intervjumetoden. Denna övergång genomfördes successivt under åren 1995-1997. Som en följd av bytet av metod, från provtagning till intervjumetod, har hektarsköörden fått en något annorlunda innebörd. När statistiken baserades på skörden från provytor avsåg hektarsköörden skörd per besädd areal. När uppgifterna nu hämtas in 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. Effekten blir dock inte så stor eftersom de uppmätningar av arealerna som har gjorts efter EU-inträdet har lett till att lantbrukarnas redovisning av grödarealerna under senare år börjat överensstämma allt bättre med den besådda arealen.

Att tillvarata stråsäd i form av grovfoder har blivit vanligare de senaste 5 - 10 åren. Rundbalsensilering har blivit mera utbredd. Fr.o.m. 2000 års skattning påverkar stråsäd som skördats som "ej planerad skörd av grönfoder" inte längre hektarskördeskattningen för spannmål. Med "ej planerad skörd av grönfoder" avses att lantbrukaren i ett sent skede bestämt sig för att ta skörden som grönfoder i stället för som "spannmål till mognad". Tidigare har ej planerad skörd av grönfoder betraktats som misslyckad spannmålsskörd och jämförts med obärgad areal i beräkningarna. Det ledde till en lägre nivå för hektarskördarna i områden där ej planerad skörd av grönfoder var vanligt förekommande det aktuella året.

Fr.o.m. år 2000 bygger arealuppgifterna på information som jordbrukare lämnat i sina ansökningar om arealersättning. Därmed saknas grödarealer för de jordbrukare som inte ansökt om ersättning/stöd. Odlingen av spannmål, örter och oljeväxter bedöms dock vara marginell vid dessa företag.

4.2 Jämförbarhet mellan grupper

Jämförbarheten med skördestatistik för andra länder inom EU är god.

Statistiken publiceras för län, produktionsområden och för riket. Full jämförbarhet råder mellan grupperna.

4.3 Samanvändbarhet med annan statistik

God samanvändbarhet med annan jordbruksstatistik föreligger. Uppgifter om preliminära grödarealer för 2003 redovisas i de statistiska meddelandena JO 10 SM 0302 och JO 29 SM 0301. För skördestatistiken har vissa omräkningar av grödarealerna skett varför full överensstämmelse ej föreligger. Se vidare under 1.1.4. Redovisningsgrupper, 2.2.3 Mätning och 2.2.5 Bearbetning.

5 Tillgänglighet och förståelighet

5.1 Spridningsformer

Statistiken publiceras årligen i statistiska meddelanden (SM-serie JO) och i vissa fall också genom pressmeddelanden. Publiceringen sker på Jordbruksverkets webbplats www.sjv.se under Statistik & fakta och på SCB:s webbplats www.scb.se under Jord- och skogsbruk, fiske. Den definitiva statistiken för tidigare år (fr.o.m. 1965) finns tillgänglig i Sveriges statistiska databaser. Åtkomst sker via SCB:s webbplats och användandet är avgiftsfritt. Statistik från databasen ger möjlighet till sammanställning av egna tabeller och diagram.

Statistiska meddelanden inom området jordbruksstatistik trycks fr.o.m. 2002 inte längre upp för distribution. I stället för att prenumerera på tryckta statistiska meddelanden finns det möjlighet att, vid varje tillfälle som officiell jordbruksstatistik publiceras, utan avgift erhålla ett meddelande om detta per e-post tillsammans med publikationen i pdf-format. De som önskar ingå i denna form av prenumerationservice skall sända en anmälan per e-post till gunilla.thorsell@sjv.se.

Enskilda exemplar av publikationerna kan erhållas som papperskopior till ett pris av 50 kr per exemplar. Dessa kan vid varje enskilt fall beställas från Marjatta Niemi tel: 036 – 15 59 34, fax: 036 – 34 01 96, post: Jordbruksverket, 551 82 Jönköping, e-post: marjatta.niemi@sjv.se

En sammanfattning av resultaten redovisas i Jordbruksstatistisk årsbok och i Statistisk årsbok.

5.2 Presentation

Resultaten presenteras i Statistiska meddelanden form av tabeller, diagram och kommenterande text.

5.3 Dokumentation

Dokumentation sker i Statistiska meddelanden; serie JO 16 och JO 19, samt i PM-serien PM MR/LEP vid SCB.

5.4 Tillgång till primärmaterial

Primärdata som ej gallrats finns arkiverat vid Riksarkivet eller för senare år sparad vid SCB i avvaktan på arkivering eller gallring. Specialbearbetningar kan utföras mot betalning enligt självkostnadsprincipen.

5.5 Upplysningstjänster

Vid frågor om statistiken kontaktas SCB:

Gerda Ländell, tfn 019-17 68 07, e-post gerda.landell@scb.se

Gunnel Wahlstedt, tfn 019-17 62 45, e-post gunnel.wahlstedt@scb.se