

# Skörd av slättervall

**2003**

JO0606

## A. Allmänna uppgifter

### A.1 Ämnesområde

Jord- och skogsbruk, fiske

### A.2 Statistikområde

Jordbrukets produktion

### A.3 Statistikprodukten ingår i Sveriges officiella statistik

### A.4 Ansvarig

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](mailto:hans.jonrup@sjv.se)

### A.5 Producent

Myndighet/organisation: Statistiska centralbyrån

MR/Lantbruk

701 89 Örebro

Kontaktperson: Gunnel Wahlstedt

Telefon: 019 - 17 62 45

Telefax: 019 - 17 64 17

e-post: [gunnel.wahlstedt@scb.se](mailto:gunnel.wahlstedt@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

Ingen formell EU-reglering finns men uppgifterna efterfrågas ändå från Eurostat.

### 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. När även detta skydd avvecklades 1995 åtog sig staten att ha ett övergripande ansvar för skördeskador av naturkatastrofkaraktär.

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 EAA (Economic Accounts for Agriculture), som är en ekonomiska kalkyl för jordbrukssektorn. Denna används bl.a. i nationalräkenskaperna.

## A.11 Statistikanvändning

Statistiken över skörd av slåttervall 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, underlag för jordbrukspolitiska bedömningar (bl.a. för områdesindelningar och stödnivåer för EU:s arealbaserade stöd).
- SCB: Rapportering till Eurostat. 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.
- 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 Uppläggning och genomförande

Skördestatistiken för slåttervall baseras sedan 2002 på en postenkätundersökning till ett urval av vallodlare. År 2003 ingick 1 000 företag med odling av vall i urvalet.

De företag som ingick i årets urval fick i juli undersökningsblanketten med anvisningar. Blanketterna var förtryckta med den vallareal brukaren på våren uppgivit i sin ansökan om arealbaserade stöd. En första påminnelse utsändes i september och en andra påminnelse med ny blankett utsändes i oktober. Senaste datum för uppgiftslämnande var den 31 oktober. Vid denna tidpunkt hade 44

procent av blanketterna inkommit. På grund av att svarsfrekvensen är låg görs insamling av uppgifter per telefon för ej inkomna blanketter.

Redovisning sker av hektarskörd och total första skörd, hektarskörd och total skörd av återväxt samt hektarskörd och total skörd för hela den inbärgade vallskörden. Vid flera återväxtskördar är dessa sammanslagna och redovisas som en återväxtskörd. Dessutom redovisas den totala vallarealen med uppdelning på slåttervall respektive betesvall. Skördeuppgifterna redovisas omräknade till standardvattenhalten 16,5 procent. Undersökningen har begränsats till att endast omfatta första skörd av slåttervall, samt återväxt. Återväxt som tillvaratagits genom bete eller rena betesvallar ingår ej. Det är alltså inbärgad skörd som skattats. Resultat publiceras på våren året efter uppgiftsinsamling, när definitiva arealer föreligger.

Vid skattning av total skörd används arealer från lantbrukets företagsregister (LBR) som fr.o.m. 2000 baseras på uppgifter från Jordbruksverkets register för arealbaserade stöd. Denna areal har dock, med hjälp av uppgifter som insamlats i undersökningen, reducerats för areal använd som betesvall.

### **A.13 Planerade förändringar i kommande undersökningar**

-

## **B. Kvalitetsdeklaration**

### **0 Inledning**

Denna statistik redovisar 2003 års total- och hektarskördar för slåttervall, både för riket totalt och med regional uppdelning. Statistiken baseras på uppgifter som samlas in via en landsomfattande postenkät med telefonuppföljning med ett urval bestående av 1 000 jordbruksföretag.

### **1 Innehåll**

#### **1.1 Statistiska målstorheter**

- hektarskördar 2003 för första skörd, återväxt och total slåttervallsskörd
- totalskördar 2003 för första skörd, återväxt och total slåttervallsskörd

##### **1.1.1 Objekt och population**

Målpopulationen utgörs av företag med odling av slåttervall under 2003 och som detta år odlade mer än 2,0 hektar åkermark. Med jordbruksföretag avses en inom jordbruk eller husdjursskötsel bedriven verksamhet under en och samma driftsledning.

##### **1.1.2 Variabler**

De huvudvariabler som redovisas i de statistiska meddelandena är

- odlad areal (hektar)
- totalskörd (ton)
- hektarskörd (kg/ha)
  
- areal betesvall (hektar och procent)
- ej utnyttjad vallareal (hektar och procent)

Utöver detta redovisas följande information:

- medelfel (procent)
- antal jordbruksföretag som ingår i beräkningarna

- antal uttagna företag
- antal undersökta företag (eller företag ingående i beräkningarna)
- antal företag i bortfallet.

- areal förstaskörd (hektar)
- totalskörd för förstaskörd (ton)
- hektarskörd för förstaskörd (kg/ha)
- hektarskörd för återväxt (kg/ha)
- totalskörd för återväxt (ton)

Dessutom samlas följande uppgifter in från företagen i urvalet:

- Aktuell vallareal vid eventuell avvikelse från den förtryckta
- Arealen slåttervall som skördas som hö, hösilage, ensilage eller direktutfordras
- För skördemetoderna hö, hösilage och ensilage inhämtas uppgift om total skörd i ton eller m<sup>3</sup> samt om torrsubstanshalt. Informationen inhämtas för första skörden och även för var och en av eventuella återväxtskördar.
- vattenhalt (procent)

### 1.1.3 Statistiska mått

Statistiken utgörs av skattningar av typen totaler t.ex. totalskördar och kvoter t.ex. hektarskördar.

### 1.1.4 Redovisningsgrupper

Redovisning sker för riket och uppdelat på län och produktionsområden. 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.

Skattningar redovisas för följande grödor:

Slåttervall (första skörd, återväxt och total inbärgad vallskörd)

### 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 kan urvalsfel, täckningsfel, mätfel, bortfallsfel och bearbetningsfel förekomma. Av dessa fel torde i första hand urvalsfelen och mätfelen påverka tillförlitligheten i statistiken. Tillförlitligheten redovisas kvantitativt enbart genom 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 areal-baserade stöd, IAKS. Från detta register hämtas ett urval av jordbruk för att ingå i uppgiftsinsamlingen. Urvalspopulationen utgörs av jordbruksföretag med mer

än 5,0 hektar åkermark och minst 0,5 hektar vall. För 2003 års undersökning uttogs totalt 1 000 företag, som har fördelats på rikets samtliga 106 skördeområden. Urvalet är stratifierat efter produktionsområde och företagets odlingsareal, totalt 24 strata.

### **2.2.2 Ramtäckning**

Mellan tidpunkten för urvalsramens upprättande och undersökningstillfället kan förändringar ske i företagsbeståndet. För vall skedde en samordning med årets gödselmedelsundersökning och urvalet drogs baserat på fjolårets odlingsarealer. Det ledde till att övertäckningen för 2003 var 10,2 procent (102 företag). Över- och undertäckningen bedöms påverka resultaten i mycket liten utsträckning.

Åkerarealer på jordbruksföretag som inte ansöker om arealbaserade stöd, och därmed inte ingår i IAKS, har beräknats till ca 41 400 hektar för 2003. I ”Åkerarealens användning 2000” gjordes en jämförelse mellan uppgifter mellan Lantbruksregistret 1999 och IAKS. Den övervägande delen av åkerarealer på jordbruksföretag som inte sökte stöd var vall och outnyttjad åkermark. Totalskörden av slåttervall kan därför underskattas i någon mån. Om all åkerareal utanför IAKS skulle vara slåttervall och hektarskörden skulle vara på samma nivå som skattats för riket skulle totalskörden för riket öka drygt fem procent.

### **2.2.3 Mätning**

Vallundersökningen återinfördes 2002. Årets undersökning har genomförts som en postenkätundersökning med kompletterande uppgiftsinsamling per telefon. Undersökningsmetoden har alltså ändrats. Under åren 2000 och 2001 genomfördes begränsade provundersökningar för att utveckla postenkätmetoden som får anses som relativt svår. Många olika skördemetoder tillämpas, och såväl första skörd som flera återväxtskördar tas. Att då ange kvantiteter i vikt eller volym samt torrsubstanshalter kan vara svårt för lantbrukarna. Uppgiftslämnarfel och eventuella intervjuareffekter kan inte kvantifieras.

Undersökningen omfattar bara slåttervall, första skörd och återväxt som tillvaratas för inbärgning. Återväxt som betas ingår alltså inte i undersökningen. Betesvall ingår inte heller i undersökningen. Skälet är att det knappast är möjligt för brukarna att kunna uppge hur stor skörd som tillvaratas genom bete. Möjligen skulle någon schablonartad bedömning kunna göras om att skörden som tillvaratas genom bete utgör en viss procentandel av skörd som inbärgas t.ex. som hö eller ensilage. Någon sådan bedömning har dock inte gjorts. Uppgifter har inhämtats för varje återväxtskörd, men eftersom fördelningen mellan dessa kan vara ganska osäker redovisas endast den sammanslagna återväxtskörden.

### **2.2.4 Svartsbortfall**

Undersökningar om skörden av vall är relativt komplicerad och blanketten kan uppfattas som svår, även om den hade testats vid provundersökningar och förenklats. Liksom vid provundersökningarna visade sig en omfattande telefonuppföljning vara nödvändig för att erhålla högre svarsfrekvens och för kompletterande information vid partiellt bortfall.

Bortfallet hanteras med rak uppräknings inom strata. Bortfallets storlek fördelat på län och produktionsområden och riket redovisas i SM. Bortfallet bedöms inte leda till några systematiska fel.

## 2.2.5 Bearbetning

I samband med dataregistreringen görs en första granskning av uppgifterna. Därvid har även ett ganska omfattande arbete varit nödvändigt för omräkning till enhetliga vattenhalter m.m. I många fall har telefonkontakter varit nödvändiga när extrema värden upptäcktes vid den maskinella granskning som var integrerad med dataregistreringen. Arbetet med undersökningen kräver god ämneskunskap.

För första skörden har hektarskörden beräknats som kvoten mellan skattad totalskörd och skattad areal på läns-, produktionsområdes- respektive riksnivå. Återväxten tillvaratas i regel genom flera skördar. Vid beräkningarna har dessa sammanslagits till en total återväxtskörd. Skattningarna har skett på motsvarande sätt som för första skörden och med samma areal, dvs. hela slåttervallsarealen. Detta även om återväxten inte tillvaratagits på hela arealen, vilket innebär att de redovisade hektarskördarna blir lägre än om skattningen skulle ha avsett enbart tillvaratagen återväxtareal.

På basis av hektarskördarna och den aktuella slåttervallarealen beräknas sedan totala inbärgade skörden av slåttervall. Totala vallarealen enligt den definitiva arealstatistiken har då fördelats på slåttervallsareal och betesvallsareal med hjälp av de uppgifter som insamlats. Säkerheten i bearbetningsprocessen bedöms vara god.

## 2.2.6 Modellantaganden

Vid beräkning av företagens totala skörd har all skörd oavsett tillvaratagningsätt omräknats till skörd av hö. Omvandlingstal mellan olika tillvaratagningsätt och kvantitet hö har då använts. Ett omfattande arbete har lagts ned på att få dessa omvandlingstal så korrekta som möjligt, men de får ändå betraktas som osäkra. Omvandlingstalen kan ge upphov till systematiska fel.

Vid beräkning av definitiv totalskörd används grödarealer som avser företag med mer än 2,0 hektar åkermark. Härvid görs ett förs antagandet att hektarskörden är densamma på företag med åkerareal mellan 2-5 hektar som för större företag.

## 2.3 Redovisning av osäkerhetsmått

Som mått på precisionen anges det relativa medelfelet uttryckt i procent av den skattade skörden. Medelfelet avspeglar främst urvalsfel och effekten av andra slumpmässiga fel, däremot inte systematiska fel såsom bortfallsfel eller mätfel. Med hjälp av medelfelet kan exempelvis ett konfidensintervall beräknas på följande sätt. För en skattad hektarskörd på 4 500 kilo per hektar och ett medelfel på 3,0 procent kan man med liten felrisk (5 procent) säga att intervallet  $4\ 500 \pm 2 \times 3 \text{ procent} \times 4\ 500$  (dvs. 4 230 - 4 770 kilo per hektar) omfattar den verkliga hektarskörden. Detta gäller under förutsättning att andra fel än slumpfelet är små. Hur stort medelfel som kan accepteras sammanhänger med användningen av statistiken. Medelfel redovisas för hektarskördar och totalskördar. Medelfelet för totalskörden är oftast större än medelfelet för hektarskörden. Anledningen är en osäkerhet i uppdelningen av vallarealen då den fördelats på slåttervallsareal och areal betesvall.

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

### **3 Aktualitet**

#### **3.1 Frekvens**

Skörd av slåttervall publiceras årligen vid ett tillfälle:

- Definitiva resultat för län, produktionsområden och riket (våren året efter skörd).

#### **3.2 Framställningstid**

Definitiva resultat publiceras cirka 8 månader efter skörden.

#### **3.3 Punktlighet**

Publicering sker enligt publiceringsplan för Sveriges officiella statistik. Beräkning av definitiva skörderesultat görs när definitiva arealuppgifter finns tillgängliga.

### **4 Jämförbarhet och sammanvändbarhet**

#### **4.1 Jämförbarhet över tiden**

SCB:s objektiva skördeuppskattningar med provtagningar i fält utfördes i slåttervall i full skala t.o.m. 1992. Av besparingsskäl genomfördes successiva förändringar av undersökningen. Under 1993 och 1994 genomfördes provtagningar i 80 av landets 106 skördeområden och skattningar gjordes endast för första skörden. Tidigare hade även vallåterväxten undersökts. För 1995-1997 redovisades endast uppgifter för första skörden och då bara på riksnivå. Resultaten baserades på provtagningar i 32 skördeområden. Fr.o.m. 1998 och fram t.o.m. 2001 genomfördes inga undersökningar för skörd av slåttervall. Ett ökat intresse för skörd av slåttervall gjorde att framtagning av statistik återupptogs under 2002, nu som intervjuundersökning. För 2002 redovisades resultaten endast för produktionsområden och riket men fr.o.m. 2003 redovisas även resultat på länsnivå.

När statistiken baserades på skörden från provytor avsåg hektarskörd skörd per besädd areal. När uppgifterna nu hämtas in från jordbrukarna blir det mer fråga om en hektarskörd som avser skörd per bruttoareal av grödan, vilket bör 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 överensstämmer allt bättre med den besädda arealen.

Fr.o.m. år 2000 bygger arealuppgifterna på information som jordbrukare lämnat i sina ansökningar om arealbaserade stöd. Därmed saknas grödarealer för de jordbrukare som inte ansökt om ersättning/stöd.

#### **4.2 Jämförbarhet mellan grupper**

Jämförbarheten med skördestatistik för andra länder inom EU är god.

#### **4.3 Sammanvändbarhet med annan statistik**

God sammanvändbarhet med annan jordbruksstatistik föreligger. Uppgifter om definitiva grödarealer för 2003 redovisas i ett statistiskt meddelande (JO 10 SM 0401). För skördestatistiken har vissa omräkningar av grödarealerna skett varför full överensstämmelse ej föreligger. Se vidare under 2.2.5 Bearbetning.

## **5 Tillgänglighet och förståelighet**

### **5.1 Spridningsformer**

Statistiken publiceras årligen i statistiska meddelanden (SM-serie JO) . Publiceringen sker på Jordbruksverkets webbplats [www.sjv.se](http://www.sjv.se) under Statistik & fakta och på SCB:s webbplats [www.scb.se](http://www.scb.se) under Jord- och skogsbruk, fiske.

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 ska sända en anmälan per e-post till [gunilla.thorsell@sjv.se](mailto: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 av Marjatta Niemi tfn: 036 – 15 59 34, fax: 036 – 34 01 96, post: Jordbruksverket, 551 82 Jönköping, e-post: [marjatta.niemi@sjv.se](mailto:marjatta.niemi@sjv.se)

### **5.2 Presentation**

Resultaten presenteras i form av tabeller, kartor och kommenterande text.

### **5.3 Dokumentation**

Dokumentation sker i Statistiska meddelanden; serie JO 19, samt i PM-serien PM MR/L 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:

Nils-Göran Lagerson, tfn 019 - 17 68 45, e-post [nils-goran.lagersson@scb.se](mailto:nils-goran.lagersson@scb.se)

Gunnel Wahlstedt, tfn 019 – 17 62 45, e-post [gunnel.wahlstedt@scb.se](mailto:gunnel.wahlstedt@scb.se)

2004-05-12