

# Inledning

## Svensk jordbruksstatistik firar 200 år av Ulf Jorner

Den löpande svenska jordbruksstatistiken går tillbaka till 1799, då landshövdingarna ålades att tre gånger per år samla in skördeomdömen. Femtio år tidigare hade Sverige fått världens första löpande befolkningsstatistik i och med skapandet av tabellverket. Även den svenska jordbruksstatistiken hör till världens tidigaste.

Jordbruksstatistiken har förändrats mycket under sina tvåhundra år, inte minst under senare tid med EU-anpassning och besparingar. En jämn hundraårsdag kan vara ett lämpligt tillfälle att belysa den svenska jordbruksstatistikens historia.

Det finns tidigare beskrivningar av svensk jordbruksstatistik, bl.a. som bakgrund för beslut om förändringar i jordbruksstatistiken. De viktigaste av dessa är dock relativt gamla eller svårtillgängliga. Förutom behandlingen av jordbruksstatistiken i historiken över Statistiska centralbyråns första 100 år (Kock 1959) kan nämnas Sjöstrand (1942), Winberg (1952) och Söderlind (1953) samt Statistiska komitén (1856), Statistiska Kommittén (1908) och Statistiska centralbyrån (1959).

*Svensk jordbruksstatistik 200 år* vänder sig till såväl dem som är intresserade av ämnesområdet i sig som till dem som är intresserade av statistik i allmänhet. Målet har varit att skriva en historik för en relativt bred läsekrets – studerande och forskare, verksamma inom jordbrukssektorn i vid mening och statistiker inom olika tillämpningsområden.

Vi har valt en beskrivande ansats där tyngdpunkten ligger på förändringarna i jordbruksstatistiken och på de överväganden som lett fram till förändringarna. Härvid finns självklart utvecklingen inom jordbruket alltid med som en bakgrund till jordbruksstatistikens utveckling. Det ligger emellertid utanför ramen för vår bok att beskriva denna utveckling i sig. Den som är intresserad av statistik över jordbrukets utveckling hänvisas till exempelvis *Historisk statistik*, del II (SCB, 1959) och *Jordbruksstatistisk årsbok* (SCB, 1965–98). Några ytterligare referenser till beskrivningar av jordbrukets utveckling återfinns i referenslistorna i anslutning till respektive kapitel.

## ***Numeriska uppgifter före jordbruksstatistiken***

Medan jordbruket i viss mening kan ses som grunden för kultur- och samhällsutvecklingen, är statistiken en relativt sen företeelse. Statistik utvecklas under 1500- och 1600-talet som en del av något som närmast kan betecknas som en statskunskap med vissa numeriska inslag. Först mot slutet av 1700-talet används begreppet statistik i dess moderna betydelse, även om det redan på 1600-talet görs imponerande statistiska undersökningar, se t.ex. Johannisson (1988).

I några speciella situationer samlades dock numeriska uppgifter in mycket tidigt, nämligen i form av folkräkningar och skattskrivningar. Det rör sig här framför allt om uppgifter som grund för bedömning av militära och/eller ekonomiska resurser. Även för jordbruket finns naturligtvis tidigt beskrivningar av jordbruksarealer ur äganderättslig synvinkel och för skatteändamål. Det är dock först relativt sent som mer eller mindre systematiska och numeriska beskrivningar av ett lands jordbruk används som utgångspunkt för att diskutera en önskvärd utveckling och hur denna skulle åstadkommas.

Först 1799 realiserar en systematisk, rikstäckande och återkommande svensk jordbruksstatistik. Inledningsvis täcker dock denna statistik endast en begränsad del av jordbruket.

## ***Varför utvecklas jordbruksstatistiken?***

Som redan nämnts är en huvudlinje i boken att beskriva den utvecklingsprocess som jordbruksstatistiken genomgått under sina 200 år. Samtidigt har vi inte gått alltför djupt in på frågan om varför olika specifika förändringar i jordbruksstatistiken genomförts. Det kan dock vara motiverat att i denna inledning något diskutera vilka drivkrafter i vid mening som påverkat jordbruksstatistiken.

Mycket allmänt kan man kanske säga att under periodens början finns en underton av idealiserad samhällsingenjörskonst: man ställer gärna "hur det är" mot "hur det borde vara". Under mitten av den studerade perioden har statistiken närmast som mål att i största allmänhet förbättra beskrivningen och kunskapen om jordbruket, medan statistiken under 1900-talet i allt större utsträckning knyts till specifika frågeställningar och behov.

Olika faktorer har under de 200 åren spelat in vid utvecklingen av jordbruksstatistiken. Vi vill här lyfta fram några av dessa underliggande faktorer.

### ***Försörjningsmål***

Att försäkra befolkningen om en trygg livsmedelstillgång har under praktiskt taget hela tvåhundraårsperioden varit en prioriterad uppgift för staten. Under 1700-talet och början av 1800-talet rör det sig om att lindra effekterna av missväxt, lokalt eller över hela landet. Så sent som 1868–69 leder missväxt till hungersnöd i framförallt Norrland, jfr. Magnusson (1996).

Under 1900-talet är det främst i samband med de två världskrigen som livsmedelsförsörjningen kommit i fokus. Under båda världskrigen påverkas också jordbruksstatistiken snabbt. Även under tiden efter andra världskriget spelar beredskapen för försörjningen vid krig eller avspärning länge en stor roll inom jordbrukspolitiken.

Nära knuten till försörjningspolitiken är frågan om emigrationen. Under merkantilismens tid – då man för övrigt i brist på statistik kraftigt över-skattar emigrationens omfattning – ses emigrationen huvudsakligen som bortfall av en produktionsresurs. Senare är bilden mer komplicerad, men jordbrukets oförmåga att försörja en växande befolkning ses ändå som en viktig orsak till emigrationen.

Statistikens roll har här främst varit att belysa försörjningspolitiska frågeställningar snarare än att utgöra underlag för specifika beslut. Lokala myndigheter vidtog t.ex. åtgärder långt innan de centrala myndigheterna hunnit bilda sig en uppfattning om försörjningsläget utifrån insamlad statistik. Statistikens roll var snarare – med vissa undantag under 1900-talet – att ge en allmän bakgrundsinformation, t.ex. att ge en uppfattning om de säkerhetsmarginaler som normalt fanns.

### ***Handelspolitiska mål***

Merkantilismen som bakgrund för det ökande intresset för numeriska uppgifter har redan berörts. Merkantilismen har definitivt spelat en roll vid jordbruksstatistikens framväxt, även om denna roll kan vara svår att särskilja från upplysningstidens allmänna informationsintresse.

Handelspolitiken spelar en roll för jordbruksstatistiken också sedan försörjningsläget under 1800-talet svänger till ett överskott för vissa produkter, se t.ex. Magnusson (1996). Frihandelsdebatten, både då och senare, har hämtat såväl underlag som argument från jordbruksstatistiken.

Även under efterkrigstiden har den handelspolitiska aspekten varit tydlig, med försök att begränsa jordbrukets överskott och styra detta mot varor som bedömts fördelaktiga att exportera. Statens ansvar för överskotten har t.ex. direkt påverkat behovet av produktionsstatistik, inte minst vad avser kravet på snabb information.

Medlemskapet i EU, som kom efter en kort period med avreglering på den svenska jordbruksmarknaden, har återigen visat hur stark den han-

delspolitiska drivkraften är. Till övriga krav har nu lagts kraven på harmoniserad statistik inom hela unionen.

### **Andra jordbrukspolitiska mål**

Andra jordbrukspolitiska mål utgör en drivkraft först under senaste delen av perioden. Under efterkrigstiden formuleras t.ex. ett inkomstmål för jordbrukspolitiken. Tidvis har delar av jordbruksstatistiken härmed fått en närmast operationell roll, som underlag för de årliga jordbruksprisförhandlingarna.

Effektivitetsmålet är ett annat jordbrukspolitiskt mål som påverkat jordbruksstatistikens inriktning. Genom sin inriktning på rationell produktion krävde detta mål bl.a. en omfattande strukturstatistik.

Staten tog på 1960-talet ett mer direkt ansvar för jordbrukarnas ekonomiska situation i och med tillkomsten av ett skördeskadeskydd. Detta skydd är nära förknippat med såväl förändringar i den allmänna jordbruksstatistiken som med uppbyggnaden av de objektiva skördeuppskattningarna. Skördeskadeskyddets konstruktion, som beskrivs närmare på sidorna 192–194, medförde att delar av underlaget för jordbruksstatistiken även utnyttjades administrativt som underlag för utbetalningar till enskilda jordbrukare.

Användningen av jordbruksstatistiken inom skördeskadeskyddet är ett exempel på den nära kopplingen mellan jordbruksstatistiken och ett administrativt användande av underlaget till statistiken. Denna typ av användning, med både positiva och negativa effekter på statistiken, beskrivs närmare i kapitlet *Strukturomvandlingen speglas av statistiken*.

### **Infrastrukturens roll**

När det gäller den tidiga framväxten och efterföljande utvecklingen av såväl befolkningsstatistik som jordbruksstatistik i Sverige har flera infrastrukturella förutsättningar uppenbarligen spelat stor roll. Landets språkliga och religiösa homogenitet är ett exempel, en för tiden väl fungerande administration är ett annat. Detta gäller såväl den i Sverige jämförelsevis tidiga framväxten av centrala ämbetsverk som förekomsten av relativt väl fungerande lokala organ. Inte minst viktigt för statistikens tidiga utveckling är det faktum att prästerna i statskyrkan kunde åläggas uppgifter av administrativ natur. Vad gäller befolkningsstatistikens framväxt bygger ju denna direkt på prästernas aktiva medverkan; som vi kommer att se bygger jordbruksstatistikens framväxt på insatser från bl.a. präster, landshövdingar och hushållningssällskap.

En annan omständighet som påverkat möjligheterna att samla in statistik är den goda läskunnigheten i Sverige. Skolväsendet är jämförelsevis väl utbyggt redan under början av 1800-talet och folkskolereformen på 1840-talet befäster ytterligare den breda läskunnigheten. Under början av två-

hundraårsperioden har den förhållandevis höga utbildningsnivån hos jordbrukarna mindre betydelse för statistiken, men under 1900-talet ger den möjlighet att i stor utsträckning hämta uppgifter direkt från jordbrukarna.

Ett väl fungerande postväsende är ytterligare en faktor som kunnat utnyttjas vid utvecklingen av den svenska jordbruksstatistiken. Även denna faktor spelar inledningsvis en mindre roll, men utgör under 1900-talet en förutsättning för bl.a. det ökande användandet av postenkäter. På motsvarande sätt ger den snabba utbyggnaden av telenätet förutsättningar för telefonintervjuer och uppföljning av enkäter med telefonsamtal.

Sverige har, som följd av bl.a. ovannämnda förutsättningar, haft goda möjligheter att bygga upp de register som jordbruksstatistiken baseras på, i synnerhet under den senare delen av perioden. Förekomsten av motsvarande register inom närliggande områden (fastighetsregister, befolkningsregister etc.) ger den svenska jordbruksstatistiken unika möjligheter i jämförelse med de flesta andra länder.

### *Vetenskapliga och tekniska faktorer*

Vid början av 1800-talet finns statistik som universitetsämne i Tyskland och statistiska undersökningar genomförs löpande i flera länder. Statistik som vetenskaplig metodlära är dock betydligt yngre. Sveriges första professur, som inrättas 1906, har en beskrivande snarare än en metodologisk inriktning. Först under 1930-talet kan det moderna statistikämnet, med såväl datainsamling som analys baserade på sannolikhetsteoretiska ansatser, anses ha växt fram.

På motsvarande sätt som universitetsämnet statistik utvecklas under den här studerade perioden sker en utveckling och konsolidering av den officiella statistiken, se t.ex. Kuhnle (1989). Vad som sker är att specifika ämbetsverk för statistik inrättas, vilket ger en kontinuitet åt statistikproduktionen som tidigare saknats. Samtidigt utvidgas statistikproduktionen, som tidigare främst omfattat befolkningsstatistik, till nya områden. Förutsättningar för en standardisering av statistiken skapas också.

En drivkraft som sätter tydliga spår inom jordbruksstatistiken under 1900-talet är utvecklingen av urvalsmetodiken. Intressant nog kommer tillämpningarna före teorin.

Norrmannen Anders Nicolai Kiær framlägger sina tankar om urvalsbaserad statistik redan på ett möte med International Statistical Institute, ISI, i Bern 1895. Dessa tankar, kompletterade med siffermaterial, publicerades sedan i *Den repræsentative Undersøgelsesmetode* (1897). Tankarna om att basera befolkningsstatistik för ett helt land på utvalda kommuner väckte ursprungligen stort motstånd. Redan 1903 uttalar sig dock ISI positivt om metoden och omkring 1920 kan den anses accepterad i officiell statistikproduktion. Först på 1930-talet kan den statistiskt teoretiska grunden för urvalsundersökningar anses färdiglagd.

Den tekniska utvecklingen av maskinella och senare elektroniska hjälpmedel för bearbetning av insamlade uppgifter har självfallet också varit en faktor som påverkat jordbruksstatistiken. Handdrivna räknemaskiner utvecklas på slutet av 1800-talet men enligt Kock (1959) fanns omkring 1910 endast några handdrivna räknenuddor och additionsmaskiner samt en skrivmaskin vid SCB.

Hålkortsteknik används vid SCB för första gången i samband med 1920 års folkräkning. De traditionella hålkortsmaskinerna ersätts på 1960-talet av den nya ADB-tekniken, med datamaskiner som IBM 650, IBM 7070 och IBM 1401, se Herner (1993).

I detta sammanhang bör också framhållas enskilda individers betydelse för jordbruksstatistikens utveckling. Boken ger många exempel på sådana personer, bl.a. tjänstemän vid den centrala statistiska myndigheten, internationella föregångare, politiker med intresse för statistiken eller engagerade användare av jordbruksstatistiken.

### *Kvalitetsutvecklingen*

Strävan efter hög kvalitet i förhållande till arbetsinsatser och kostnader är en av de röda trådarna i jordbruksstatistikens utveckling och därmed i denna bok. Som vi skall se förs redan på 1800-talet en diskussion om kvaliteten i de uppgifter som samlas in, även om kostnadsmedvetandet i modern mening knappast var så utvecklat. Redan mot slutet av århundradet sker en systematisering i termer som känns förvånansvärt aktuella även mot slutet av 1900-talet.

Av speciellt intresse är framväxten av ett kvalitetsbegrepp, som alltmer fokuseras på statistikens användbarhet. Möjligen kan man här se en viss insnävning av kvalitetsbegreppet under mitten av 1900-talet, med en betoning av framför allt kvalitetskomponenterna skevhet och medelfel. Av stor betydelse var att man med hjälp av samplingteorins och ADB-teknikens framsteg nu kunde beräkna medelfel även för komplicerade urvalsansatser.

Under andra hälften av 1900-talet sker en snabb utveckling inom områdena kvalitetskontroll och kvalitetsmodeller. För en sammanfattning av detta arbete, utifrån en jordbruksstatistik synvinkel, se SCB (1991).

Den innebörd som kvalitetsbegreppet ges i denna bok kan sägas överensstämma väl med nu gällande kvalitetsbegrepp för officiell statistik, se SCB (1994). I detta kvalitetsbegrepp särskiljs i första hand komponenterna

- Innehåll
- Tillförlitlighet
- Tid
- Tillgänglighet

## ***Bokens uppläggning***

Den svenska jordbruksstatistikens historia speglas i denna minnesskrift i sju separata kapitel, skrivna av sex författare. Även om vi eftersträvat en hög grad av samordning mellan kapitlen, har varje författare haft stor frihet vad gäller såväl innehåll som språklig stil.

Då vi valt att blanda kapitel som behandlar en viss tidsperiod med kapitel som följer ett visst slag av undersökningar under en längre tid uppstår enstaka överlappningar. Den ansats vi valt ger dock fördelen att varje avsnitt kan läsas som en mer eller mindre självbärande framställning.

Vi har i boken koncentrerat oss på den jordbruksstatistik som tagits fram av Statistiska centralbyrån (SCB) och dess föregångare. Detta medför att t.ex. områden som produktionsstatistik (utöver huvuddelen av vegetabilieproduktionen), prisstatistik, sektorskalkyler m.m. ligger utanför ramen för denna bok. Av utrymmesskäl har många mindre statistikprodukter, som t.ex. Jordbrukets arbetskraft och Byggnadsverksamheten i jordbruket, inte tagits upp alls eller berörts mycket kortfattat.

Texten illustreras med ett antal tidstypiska dokument och bilder, samt med tabeller, diagram etc. Vi har också kompletterat den löpande texten med "informationsrutor", korta fristående notiser som illustrerar en viss aspekt av det behandlade ämnet.

Avsikten med denna bok är inte att presentera ett antal vetenskapliga rapporter. De referenser som presenteras direkt efter respektive avsnitt har därmed mer karaktär av en litteraturhänvisning för den intresserade läsaren än av en fullständig källförteckning.

## ***Kapitlen och deras författare***

***Detta är bakgrunden*** presenterar jordbruket i Sverige vid slutet av 1700-talet samt de första försöken att belysa jordbruket statistiskt. Utvecklingen av produktionen och ändrade produktionsförutsättningar spelar en central roll, liksom den aktivare rollen för statsmakten som leder till ett behov av statistisk information.

Avsnittet är skrivet av Carl-Johan Gadd, docent vid ekonomisk-historiska institutionen vid Göteborgs universitet.

***Präster och landshövdingar rapporterar*** ger bilden av hur den allmänna jordbruksstatistiken – företag, arealer och husdjur – utvecklas under perioden fram till Statistiska centralbyråns tillkomst. Olika rapporteringsvägar prövas, förutom de i rubriken nämnda präster och landshövdingar också hushållningssällskapen.

Även detta avsnitt är skrivet av Carl-Johan Gadd.

***Statistiska centralbyrån tar över*** täcker en viktig epok av utvecklingen av den allmänna jordbruksstatistiken. Förutom effekterna av centralbyråns tillkomst behandlar avsnittet diskussionen mellan olika ansatser för att insamla data, utvecklingen av olika mått, framväxten av en kvalitetssyn samt fortsatta försök med olika rapportörer.

Avsnittet är skrivet av Knut Medin, tidigare chef för avdelningen för areell statistik (som tidigare svarade för jordbruksstatistiken) vid SCB.

***Strukturomvandlingen speglas av statistiken*** behandlar den allmänna jordbruksstatistiken efter 1920. Detta är en period då både stickprovsansatsen och tillgången på datorer ger nya möjligheter för jordbruksstatistiken. Uppbyggnaden av centrala register och den nära samordningen mellan statistiska och administrativa användningar av dessa register hör också till denna period.

Avsnittet är skrivet av Bernt Wilson, tidigare chef för enheten för lantbruksenkäter vid SCB.

***Subjektiva skördebedömningar under nästan 200 år*** följer den äldsta kontinuerliga statistikserien, årsväxtrapporteringen, inom jordbruksstatistiken från dess start år 1799 till dess nedläggning 1990. Kapitlet beskriver förändringarna i såväl rapportörkategorierna som i tidpunkter för insamlingen och i rapporteringens innehåll.

Avsnittet är skrivet av Lars Hedqvist, programmet för lantbruksekonomi vid SCB.



*Skördestatistik med objektiva metoder* beskriver de metoder som togs fram under 1950-talet och som fr.o.m. 1961 användes för att uppskatta produktionen av spannmål, vall och potatis. Avsnittet beskriver den gradvisa utbyggnaden av de objektiva skördeuppskattningarna och den successiva avvecklingen av dessa metoder fr.o.m. slutet av 1980-talet.

Avsnittet är skrivet av Per Olof Olofsson, tidigare chef för enheten för lantbruksstatistik vid SCB.

*Från gårdsbokföring till statistiska lönsamhetsmått* behandlar arbetet med att belysa de ekonomiska aspekterna av jordbruksföretagen. Detta arbete börjar redan före första världskriget med utnyttjande av bokföringsmaterial. Denna ansats utvecklas till den jordbruksekonomiska undersökningen, som i och med Sveriges inträde i EU nu ersätts med sin europeiska motsvarighet. Avsnittet behandlar också utnyttjandet av självdeklarationer som datakälla.

Avsnittet är skrivet av Gunnar Larsson, chef för programmet lantbruks ekonomi vid SCB.

Ulf Jorner, chef för avdelningen för miljö- och regionalstatistik (som nu svarar för jordbruksstatistiken) vid SCB, har varit redaktör för boken och har också skrivit denna inledning.

Maud Bollen vid avdelningen för miljö- och regionalstatistik vid SCB har svarat för sammanställning och viss redigering av avsnitten samt för framställning av tryckfärdigt manus.

Jan-Aage Haaland vid enheten för information och publicering vid SCB har stått för den grafiska formgivningen.

Bidrag till bokens finansiering har givits av Livsmedelsekonomiska samarbetsnämnden (LES).

## **Referenser**

### **Officiellt tryck**

- Statistiska centralbyrån, 1959: Historisk statistik för Sverige II. Väderlek, lantmäteri, jordbruk, skogsbruk, fiske t.o.m. 1955.
- Statistiska centralbyrån, 1965–1998: Jordbruksstatistisk årsbok. SOS.
- Statistiska centralbyrån, 1991: Kvalitetskontrollsystemet i lantbruksregistret.
- Statistiska centralbyrån, 1994: Kvalitetsbegrepp och riktlinjer för kvalitetsdeklaration av officiell statistik. Medelanden i samordningsfrågor 1994:3.
- Statistiska komitén, 1856: Underdånigt betänkande och förslag rörande inrättandet af ett statistiskt embetsverk afgifvet den 18 juni 1856 af den dertill i nåder förordnade komité.
- Statistiska kommittén: Jordbruksstatistik (1908), Sveriges officiella statistik och dess allmänna organisation (1910).

### **Andra skrifter**

- Herner, E., 1993: SCB från 60-tal till 90-tal – några trender och tendenser.
- Johannisson, K., 1988: Det mätbara samhället. Statistik och samhällsdröm i 1700-talets Europa. Stockholm.
- Kock, K., 1959: Statistiska centralbyrån 100 år. Minnesskrift med anledning av tabellkommissionens omvandling år 1858 till ett allmänt statistiskt ämbetsverk.
- Kiær, A.N., 1897: Den repræsentative Undersøgelsesmethode. Christiania videnskabs-selskabs skrifter. Historisk-filosofisk klasse.
- Kuhnle, S., 1989: Statistikens historie i Norden. I Norden förr och nu – Ett sekel i statistisk belysning.
- Magnusson, L., 1996: Sveriges ekonomiska historia.
- Sjöstrand, J., 1942: Den svenska jordbruksstatistiken genom tiderna. Kungl. lantbruksakademiens tidskrift 1942:4, s. 288-300.
- Söderlind, T., 1953: Statistiska centralbyråns organisation och verksamhet. IV. Den jordbruksstatistiska avdelningen. Statistisk tidskrift 1953:10, s. 411-435.
- Winberg, I.P., 1952: Officiell svensk jordbruksstatistik under 150 år. Statsvetenskaplig tidskrift 1952, s. 111-130.