

KVALITETSDEKLARATION

Trädgårdsodlingens fruktträd

Ämnesområde

Jord- och skogsbruk, fiske

Statistikområde

Jordbrukets struktur

Produktkod

JO0119

Referenstid

2023

Statistikens kvalitet	3
1 Relevans	3
1.1 Ändamål och informationsbehov	3
1.1.1 Statistikens ändamål	3
1.1.2 Statistikanvändares informationsbehov	3
1.2 Statistikens innehåll	3
1.2.1 Objekt och population	3
1.2.2 Variabler	3
1.2.3 Statistiska mått	3
1.2.4 Redovisningsgrupper	4
1.2.5 Referenstider	4
2 Tillförlitlighet	4
2.1 Tillförlitlighet totalt	4
2.2 Osäkerhetskällor	4
2.2.1 Urval	4
2.2.2 Ramtäckning	5
2.2.3 Mätning	5
2.2.4 Bortfall	5
2.2.5 Bearbetning	6
2.2.6 Modellantaganden	6
2.3 Preliminär statistik jämförd med slutlig	6
3 Aktualitet och punktlighet	6
3.1 Framställningstid	6
3.2 Frekvens	6
3.3 Punktlighet	7
4 Tillgänglighet och tydlighet	7
4.1 Tillgång till statistiken	7
4.2 Möjlighet till ytterligare statistik	7
4.3 Presentation	7
4.4 Dokumentation	7
5 Jämförbarhet och sam användbarhet	7
5.1 Jämförbarhet över tid	7
5.2 Jämförbarhet mellan grupper	7
5.3 Sam användbarhet i övrigt	7
5.4 Numerisk överensstämmelse	8
Allmänna uppgifter	8
A Klassificeringen Sveriges officiella statistik	8
B Sekretess och personuppgiftsbehandling	8
C Bevarande och gallring	8
D Uppgiftsskyldighet	8
E EU-reglering och internationell rapportering	8
F Historik	9
G Kontaktuppgifter	9

Statistikens kvalitet

1 Relevans

1.1 Ändamål och informationsbehov

1.1.1 Statistikens ändamål

Syftet med statistiken är att ge en löpande bild av den yrkesmässiga äppelodlingen i Sverige med avseende på odlad areal och antal träd. Statistiken tas fram i huvudsak för att uppfylla Sveriges åtaganden enligt Europaparlamentets och rådets förordning (EU) nr 2018/1091.

1.1.2 Statistikanvändares informationsbehov

Statistiken används av såväl europeiska som svenska myndigheter och beslutsfattare, samt av branschorganisationer, forskare, studenter, media och allmänhet.

Statistiken är väl lämpad för såväl nationella som internationella jämförelser över långa tidsspann.

1.2 Statistikens innehåll

Statistiken redovisar antal träd och areal av olika äppelsorter, fördelade på planteringarnas ålder.

1.2.1 Objekt och population

Målpopulationen utgörs av samtliga svenska yrkesmässiga trädgårdsföretag med odling om minst 200 kvadratmeter i växthus eller 0,25 hektar på friland. Objekten består av de enskilda trädgårdsföretagen.

Ett *trädgårdsföretag* utgör i det här fallet en inom trädgårdsodling bedriven verksamhet under en och samma driftsledning.

Med *trädgårdsodling* avser vi yrkesmässig odling av köksväxter, frukt, bär samt prydnads- eller plantskoleväxter på friland eller i växthus. *Köksväxter* omfattar grönsaker, rotfrukter, färska kryddor samt färska ärter, bönor, skott och groddar. *Prydnadsväxter* omfattar snittblommor, lökblommor i kruka samt kruk- och utplanteringsväxter.

Odling av potatis eller bönor, ärter eller linser för frysning, konservering, torkning eller industriell bearbetning samt skogsplantor från plantskolor ingår däremot *inte* i begreppet trädgårdsodling.

1.2.2 Variabler

Totalt omfattar statistiken två variabler:

- Antal äppelträd, redovisat i styck.
- Areal för odling av äpple, redovisad i hektar.

1.2.3 Statistiska mått

Statistiken utgörs helt och hållet av skattningar av typen *totaler*.

1.2.4 Redovisningsgrupper

Såväl *antal äppelträd* som *areal för odling av äppelträd* redovisas uppdelade på sort och planteringarnas ålder.

Sorterna som uppgiftslämnarna kunde redovisa var: Alice, Aroma, Cox Orange, Discovery, Elise, Frida, Gloster, Gravensteiner, Ingrid Marie, Katja, Mutsu, Rubinola, Rubinstar, Santana, Sunrise samt "Övriga sorter". Vissa av dessa sorter slås samman i redovisningen under kategorin "Övriga och diverse".

Planteringsår redovisades av uppgiftslämnarna i åldersintervallen: "Före 1999", "1999–2008", "2009–2013", "2014–2018" samt "2019–2023". I statistiken redovisas areal och antal träd i åldersklasserna: "20 år eller äldre", "15–19 år", "10–14 år", "5–9 år" samt "0–4 år".

1.2.5 Referenstider

Statistiken avser kalenderåret 2023.

2 Tillförlitlighet

2.1 Tillförlitlighet totalt

Säkerheten i de redovisade resultaten bedöms vara acceptabel, men går som helhet inte att kvantifiera. Undersökningen hade låg svarsfrekvens och antagligen ett förhållandevis högt mätfel, bland annat för att uppgiftslämnarna i många fall inte har tillgång till de uppgifter vi frågar efter. Detta innebär att statistiken baseras på förhållandevis få aktuella uppgifter och till relativt hög grad på imputeringar och uppräknings.

Tillförlitligheten för den totala arealen och det totala antalet träd bedöms vara god, medan arealer och antalet träd för de mindre förekommande sorterna ska tolkas med försiktighet.

2.2 Osäkerhetskällor

Statistiken berörs av urvalsfel, täckningsfel, mätfel, bearbetningsfel samt fel vid modellantaganden. De huvudsakliga källorna till osäkerhet i statistiken utgörs av bortfallsfel, mätfel och bearbetningsfel.

2.2.1 Urval

Urvalet bestod av företag som odlade äpple enligt *Trädgårdsundersökningen 2023* (en totalundersökning av samtliga företag med yrkesmässig odling av trädgårdsväxter 2023) och som enligt den undersökningen hade:

- ökat sin avkastning i äppelproduktionen med minst 50 % mellan 2017 och 2023, eller
- ökat sin areal för äppelodling med minst 0,5 hektar mellan 2017 och 2023, eller
- odlade äpple på minst 5 hektar under 2023, eller
- hade en avkastning på minst 10 ton per hektar under 2023.

Urvalet bestod av 184 företag som tillsammans täckte 70 % av de 264 företagen i rampopulationen och representerade 93 % av den totala äppelarealen samt 99 % av äppelproduktionen.

Urvalet bestod således av företag med högre odlingsintensitet än målpopulationen i sin helhet, vilket innebär att företagen i urvalet antagligen hade något högre täthet i sina planteringar och att planteringarna var nyare i något högre grad. Vid beräkningen av statistiken utifrån urvalet har vi dock *inte* tagit hänsyn till detta, utan använt oss av en rak uppräkningsmetod för samtliga målstorheter.

Detta innebär att det totala antalet träd troligtvis är något överskattat och att arealerna och antalet träd för de olika åldersklasserna antagligen är något överskattade för de yngre åldersklasserna (och därmed också något underskattade för de äldre).

Överskattningen av det totala antalet träd som beror på urvalsfelet uppgick till *maximalt* 5,1 % av det redovisade värdet, vilket motsvarar knappt 200 000 träd. Beräkningen baseras på skillnaden i planteringstäthet i den yngsta och den äldsta åldersgruppen (2 939 kontra 1 176 träd per hektar) samt äppelarealen för de företag som inte ingick i urvalet (112 hektar).

2.2.2 Ramtäckning

Undertäckning kan förekomma i den mån faktiska trädgårdsföretag inte är registrerade i något av de register som används som bas för rampopulationen (SCB:s företagsregister, Jordbruksverkets Lantbruksregister och Jordbruksverkets stödsystem).

Samtliga registerutdrag gjordes i december 2023 (då rampopulationen för *Trädgårdsundersökningen 2023* togs fram), varför undertäckning till följd av nystartade företag som ännu inte registrerats är försumbar. Vi bedömer att den eventuella undertäckningen inte påverkar resultaten nämnvärt.

Ingen övertäckning förekom i undersökningen.

2.2.3 Mätning

Mätfel består av inlämnade uppgifter som inte speglar verkliga förhållanden. Under inhämtningen och bearbetningen av data gjordes kontinuerliga kontroller av insamlade värden, både gentemot tidigare inlämnade värden och genomsnittliga värden för respektive variabel.

Mätfelet går inte att kvantifiera i denna undersökning, men är troligtvis förhållandevis högt eftersom uppgifterna vi frågar efter i många fall inte finns tillgängliga och är svåra att uppskatta för odlarna. Mätfel bestående av felaktigt ifyllda värden bedöms däremot vara litet, då data granskats i flera steg under insamling och bearbetning.

2.2.4 Bortfall

Bortfallsfelet var relativt stort, eftersom svarsfrekvensen var låga 48 %. Bortfallet komplementerades i största möjliga mån med imputeringar av tidigare kända data kompletterade med modellerade uppgifter. Det totala objektsbortfallet efter imputeringar var 34 %, vilket komplementerades av en rak uppräkningsmetod av resultaten baserade på insamlade och imputerade data.

Objekten i bortfallet hade i stort sett samma storleksmässiga karaktär som objekten med data (8,1 respektive 8,2 hektar äppelodling). Utifrån detta bedömde vi att en rak uppräkningsmetod utan viktningar utgjorde en god skattning av såväl den totala odlade arealen som det totala antalet träd. Detta gäller

även de enskilda äppelsorternas areal och antal träd med undantag för de minst vanliga sorterna, för vilka de redovisade resultaten kan utgöra endera under- eller överskattningar.

2.2.5 Bearbetning

Bearbetningsfel kan förekomma genom felaktiga imputeringar, felaktiga beräkningar, felaktig digitalisering av data och felaktiga justeringar av avvikande värden. Korrekturläsning av såväl data som beräkningar har skett löpande vid ett flertal tillfällen under dataanalysen, varför digitaliseringsfelen och justeringsfelen bedöms vara små.

Den största källan till bearbetningsfel består antagligen av imputerade värden som inte speglar verkligheten. Imputeringsfelet drabbar huvudsakligen skattningen av antal träd och areal för de enskilda sorterna, för vilka vi sällan har information från andra källor, medan totala arealer och totalt antal träd i de olika åldersklasserna drabbas i något mindre utsträckning.

Utöver imputeringsfelet bidrar även uppräkningsfelet till osäkerhet. Även i detta fall gäller osäkerheten främst sortfördelningen och i något mindre utsträckning fördelningen mellan åldersklasser.

Som helhet bedöms bearbetningsfelen hektar viss inverkan på statistikens tillförlitlighet, särskilt för skattningarna av areal och antal träd för de mindre vanliga äppelsorterna.

2.2.6 Modellantaganden

De raka uppräkningsarna från urvalets totaler till de redovisade totalerna för målpopulationen baseras på antagandet att objekten med insamlade och imputerade data är representativa för hela målpopulationen.

De enskilda sorternas arealfördelning samlas inte in i undersökningen, utan beräknas med utgångspunkt från den totala arealen och antalet träd för respektive sort. Beräkningen görs med antagandet att alla sorter planterats med samma genomsnittliga täthet (antal träd per hektar) inom respektive åldersklass. Annorlunda uttryckt är tätheten olika för de olika åldersklasserna, men alla sorter inom en åldersklass antas ha samma genomsnittliga täthet.

2.3 Preliminär statistik jämförd med slutlig

Statistiken består av slutliga skattningar av samtliga målstorheter. Vi tar inte fram någon preliminär statistik för trädgårdsodling.

3 Aktualitet och punktlighet

3.1 Framställningstid

Statistiken framställdes under en period av drygt sju månader med start fyra månader efter referensperiodens slut. Arbetet inleddes i början av april 2024 och avslutades i början av november samma år.

3.2 Frekvens

Statistiken har hittills tagits fram med 5 eller 6 års mellanrum. Nästa insamling kommer dock att ske under ny lagstiftning där referensåret vid tiden för publiceringen av den här statistiken är okänt.

3.3 Punktlighet

Publicering skedde den 7 november 2024 i enlighet med publiceringsplanen för Sveriges officiella statistik.

4 Tillgänglighet och tydlighet

4.1 Tillgång till statistiken

Statistiken presenteras som öppna data i Jordbruksverkets statistikdatabas, och redovisas även i en webbrapport, med namnet *Trädgårdsodlingen fruktträd 2023* och produktnummer JO0119. Vissa uppgifter återges även i publikationen *Jordbruksstatistisk sammanställning*. Allt material finns fritt tillgängligt på Jordbruksverkets webbplats.

Uppgifterna delges också EU:s statistikmyndighet Eurostat i omarbetad form. Eurostat publicerar i sin tur dessa uppgifter i en databas som är fritt tillgänglig på Eurostats webbplats.

4.2 Möjlighet till ytterligare statistik

För tillgång till ytterligare statistik och bearbetningar görs förfrågningar till Jordbruksverkets statistikenhet (kontaktuppgifter finns nedan).

4.3 Presentation

Resultaten presenteras i form av tabeller, kommenterande text och förklarande figurer.

4.4 Dokumentation

Denna kvalitetsdeklaration samt dokumentet *Statistikens framställning* utgör undersökningens officiella dokumentation. Ytterligare dokumentation finns bilagt källmaterialet och kan i viss mån lämnas ut på förfrågan.

5 Jämförbarhet och sam användbarhet

5.1 Jämförbarhet över tid

Statistikens jämförbarhet över tid är god. Man bör dock vara försiktig när man jämför mindre vanliga sorters utveckling över tid, eftersom osäkerheten för dessa sorter är relativt hög.

5.2 Jämförbarhet mellan grupper

Jämförbarheten mellan redovisningsgrupper är god, även om jämförelser av antal träd och areal mellan mindre vanliga sorter bör göras med försiktighet.

5.3 Sam användbarhet i övrigt

Trädgårdsstatistiken använder sig av samma kriterier och avgränsningar som övrig svensk jordbruksstatistik och är till största delen jämförbar med denna. I övrig jordbruksstatistik inkluderas dock vissa företag som ligger under trösklarna 0,25 hektar frilandsareal respektive 200 kvadratmeter växthusyta.

Övrig jordbruksstatistik kan därför uppvisa något större trädgårdsarealer än den specifika trädgårdsstatistiken. Detta gäller även arealer för odling av äpple.

5.4 Numerisk överensstämmelse

Statistiken uppvisar inga brister i numerisk överensstämmelse, vid sidan av mindre summeringsfel i vissa tabeller som beror på avrundningsfel.

Allmänna uppgifter

A Klassificeringen Sveriges officiella statistik

Statistiken ingår i Sveriges officiella statistik (SOS).

För statistik som ingår i Sveriges officiella statistik gäller särskilda regler för kvalitet och tillgänglighet, se lagen (2001:99) och förordningen (2001:100) om den officiella statistiken samt Statistiska centralbyråns föreskrifter (SCB-FS 2016:17) om kvalitet för den officiella statistiken.

B Sekretess och personuppgiftsbehandling

I myndigheternas särskilda verksamhet för framställning av statistik gäller sekretess enligt 24 kap. 8 § offentlighets- och sekretesslagen (2009:400).

För att skydda enskilda personers eller företags sekretessreglerade uppgifter säkerställs att de inte kan röjas direkt eller indirekt i den statistik som offentliggörs.

Vid behandling av personuppgifter, det vill säga information som direkt eller indirekt kan hänföras till en person som är i livet, gäller lagen (2001:99) och förordningen (2001:100) om den officiella statistiken samt EU:s dataskyddsförordning (2016/679).

C Bevarande och gallring

Kopior av samtliga Jordbruksverkets statistiska rapporter med tillhörande kvalitetsdokument levereras till Kungliga biblioteket för bevarande.

Jordbruksverket är statistikansvarig myndighet och ansvarar för gallring och arkivering av material som används för produktion av statistik. Enligt 19 § Lagen om den officiella statistiken (2001:99) ska statistikansvarig myndighet gallra uppgifter som inte längre behövs för sitt ändamål.

Jordbruksverket bedömer att de enkätuppgifter som samlats in under den period som Jordbruksverket varit statistikansvarig myndighet ännu behövs för publicering av tidsserier och kvalitetskontroller i nuvarande publiceringar. Inga beslut om gallring har därför fattats.

D Uppgiftsskyldighet

Statistiken baseras på en frivillig undersökning utan uppgiftsskyldighet.

E EU-reglering och internationell rapportering

Statistiken används som underlag för rapportering till EU:s statistikmyndighet Eurostat enligt Europaparlamentets och rådets förordning 2018/1091. EU-regleringen styr undersökningens variabeldefinitioner samt tidsramen för genomförande.

F Historik

För referensåren 1999–2011 redovisades areal för fruktträd fördelad på planteringsår vart tredje år i Statistiska meddelanden med namnen "Trädgårdsräkningen", "Trädgårdsinventeringen" eller "Trädgårdsproduktion". Innan dess redovisades arealen och/eller antalet träd med ojäma mellanrum under perioden 1971–1996.

För referensåren 2007–2017 redovisades antal träd och areal för äpple fördelade på sort och planteringsår med fem mellanrum i det Statistiska meddelandet "Fruktträd". För referensåren 2002–2012 finns även redovisat antal träd och areal fördelade på sort och planteringsår för päron. Från och med referensåret 2017 undersöks inte päronodlingen eftersom den inte längre är nog omfattande för att motivera uppgiftslämnarbördan vid insamlingen.

Från och med referensåret 2023 redovisas statistiken om antal äppelträd och odlad äppelareal i rapporten *Trädgårdsodlingens fruktträd*.

G Kontaktuppgifter

Uppgiftstyp	Uppgift
Statistikansvarig myndighet	Statens Jordbruksverk
Kontaktperson	Jörgen Persson
E-post	statistik@jordbruksverket.se
Telefon	036-15 59 43