

STATISTIKENS FRAMSTÄLLNING

Trädgårdssektorn (Trädgårdsproduktion)

Ämnesområde

Jord- och skogsbruk, fiske

Statistikområde

Jordbrukets struktur

Produktkod

JO0102

Referenstid

2020

Kontaktuppgifter

Statistikansvarig myndighet	Statens Jordbruksverk
Kontaktinformation	Jörgen Persson
E-post	jorgen.persson@jordbruksverket.se
Telefon	036-15 59 43

Innehåll

1	Statistikens sammanhang.....	3
2	Undersökningsdesign	3
2.1	Målstorheter	3
2.2	Ramförfarande	4
2.3	Förfaranden för urval och uteslutning	4
2.3.1	Urvalsförfarande.....	4
2.3.2	Uteslutning från insamling (cut-off)	4
2.4	Insamlingsförfarande.....	4
2.4.1	Datainsamlingsmetoder	5
2.4.2	Mätning.....	5
2.4.3	Bortfallsuppföljning	6
2.5	Bearbetningar.....	6
2.6	Granskning.....	7
2.6.1	Granskning under insamlingen	7
2.6.2	Granskning av mikrodata	7
2.6.3	Granskning av makrodata	7
2.6.4	Granskning av redovisning	7
2.7	Skattningsförfarande	8
2.7.1	Principer och antaganden	8
2.7.2	Skattningsförfarande för målstorheter.....	9
2.7.3	Skattningsförfarande för tillförlitlighet.....	9
2.7.4	Röjandekontroll	9
3	Genomförande	9
3.1	Kvantitativ information	10
3.2	Avvikelser från undersökningsdesignen	10
	Bilaga 1. Blankett (enkät).....	11

1 Statistikens sammanhang

Statistiken i *Trädgårdssektorn* bygger på undersökningen *Trädgårdsproduktion 2020* och beskriver den svenska trädgårdsodlingens struktur och produktion under kalenderåret 2020. Statistiken utgör en del av den officiella statistik som beskriver det svenska jordbrukets struktur och produktion. Där ingår även statistik över bland annat antal jordbruksföretag, sysselsättning inom jordbruket, antal husdjur, arealer och skördar för till exempel spannmål och potatis.

Undersökningen *Trädgårdsproduktion* genomförs vart tredje år och kompletteras under mellanliggande år av undersökningen *Skörd av trädgårdsväxter* som redovisar arealer och skördar för de produktionsmässigt största ätbara trädgårdsväxterna. Utöver dessa två undersökningar publicerar Jordbruksverket även årlig statistik över värdet av den svenska trädgårdsproduktionen som går under namnet *Trädgårdsundersökningen*.

Trädgårdsproduktion 2020 genomfördes i form av en enkätundersökning. Samtliga näringsidkande odlare med en areal för odling av trädgårdsväxter om minst 0,25 hektar friland eller 200 kvadratmeter växthus var skyldiga att lämna uppgifter till undersökningen.

Statistiken redovisas i Jordbruksverkets statistikdatabas samt i en kompletterade rapport med namnet *Trädgårdsproduktion 2020*. Statistikens kvalitet och produktion dokumenteras i en medföljande *Kvalitetsdeklaration*, samt i denna *Statistikens framställning*.

2 Undersökningsdesign

2.1 Målstorheter

Statistiken i *Trädgårdssektorn* omfattar all yrkesmässig trädgårdsodling som bedrevs i Sverige under kalenderåret 2020 av odlare med en areal om minst 0,25 hektar på friland eller 200 kvadratmeter i växthus.

Statistiken redovisar antal företag, sysselsättning, åldersfördelning, arealer och växthusytor, produktion av trädgårdsgrödor samt växthusens åldersstruktur, inventarier och energiförbrukning inom den yrkesmässiga svenska trädgårdsodlingen.

Med *trädgårdsodling* avser vi yrkesmässig odling av köksväxter, kryddväxter, frukt, bär eller prydnadsväxter på friland eller i växthus. Odling av potatis, bönor och ärter för konservering, frysning eller torkning, julgranar, gräsmattor eller plantor för skogsbruk ingår *inte* i statistiken.

Statistiken redovisas ur flera olika synvinklar, men huvudsakligen uppdelat på län, grödtyp och gröda.

2.2 Ramförfarande

Målpopulationen, det vill säga den grupp som statistiken ska beskriva, utgörs som sagt av samtliga yrkesmässiga trädgårdsodlare med en odling om minst 0,25 hektar på friland eller 200 kvadratmeter i växthus.

Rampopulationen togs fram genom att sammanställa:

- Samtliga tidigare kända trädgårdsodlare i Jordbruksverkets Lantbruksregister (LBR),
- Företag som under 2020 sökt stöd i Jordbruksverkets stödsystem för odling av trädgårdsgrödor på en frilandsareal om minst 0,2 hektar,
- Företag med SNI-koderna 01133, 01134, 01135, 01191, 01210, 01240, 01250, 01280, 01301 eller 01302 i branschposition 1-3 i Statistiska centralbyråns företagsregister,
- Företag som är certifierade för ekologisk odling med en areal för trädgårdsgrödor om minst 0,2 hektar på friland eller 200 kvadratmeter i växthus,
- Företag som angivit att man odlat trädgårdsgrödor i *Strukturundersökning 2020*, som genomfördes av Jordbruksverket under 2020.

Den totala listan företag rensades sedan från företag som i tidigare undersökningar angivit att man permanent lagt ner trädgårdsodlingen samt på dubblettföretag. Den slutliga rampopulationen bestod av 4 154 enskilda företag, som motsvarar de statistiska objekten. Undersökningen riktade sig direkt till dessa företag, som alltså även utgör de enskilda uppgiftslämnarna.

2.3 Förfaranden för urval och uteslutning

2.3.1 Urvalsförfarande

Undersökningen genomfördes i form av en totalundersökning, där inget urval förekommer.

2.3.2 Uteslutning från insamling (cut-off)

Ingen uteslutning (cut-off) förekom i undersökningen.

2.4 Insamlingsförfarande

Undersökningen var föreskriftsstyrd enligt SJVFS 2020:28 och därigenom obligatorisk för företag med odling av trädgårdsväxter på

en frilandsareal om minst 0,25 hektar eller en växthusyta om minst 200 kvadratmeter.

2.4.1 Datainsamlingsmetoder

Data samlades in via en enkätundersökning som tillsammans med anvisningar för hur enkäten skulle fyllas i samt ett missiv som förklarade enkätens syfte skickades per post till huvudbrukaren på företaget. Uppgiftslämnarna hade möjlighet att fylla i sina uppgifter i en pappersenkät, en webbaserad enkät eller via telefon. Totalt gick två utskick ut till företagen, där det andra skickades 59 dagar efter det första. Utöver det skickades efter xx dagar även en sms-påminnelse till de uppgiftslämnare för vilka vi hade ett mobiltelefonnummer.

I de fall uppgiftslämnarna kontaktade oss per telefon, eller inte hade svarat på enkäten 71 dagar efter första utskicket, gav vi dem även möjlighet att lämna sina uppgifter muntligt. I dessa fall registrerade personal på Jordbruksverket uppgifterna direkt i Jordbruksverkets insamlingssystem ENKAT.

Under hela undersökningens gång bevakades såväl det telefonnummer som den e-postadress som angivits som kontaktuppgifter kontinuerligt under kontorstid. Förfrågningar besvarades som regel inom en arbetsdag.

Med undantag av enstaka variabler är samtliga uppgifter som efterfrågas i *Trädgårdsproduktion* specifika för just denna undersökning. Därför kan data inte inhämtas via register. Möjligheten att lämna uppgifter via såväl postenkät som webbenkät och via telefon ökar flexibiliteten för uppgiftslämnarna och leder till påtagligt högre svarsfrekvens än användandet av bara någon enskild av dessa insamlingsmetoder.

2.4.2 Mätning

Enkäten som användes vid datainsamlingen (se bilaga A) var omfattande och därför uppdelad i sektioner som var och en berörde enskilda delar av trädgårdsodlingen.

Enkäten inleddes med en sektion där företag som *inte* odlat trädgårdsväxter kunde beskriva varför, samt en sektion för att fylla i ändrade kontaktuppgifter eller uppgifter till andra företag som bedrivit trädgårdsodling på uppgiftslämnarens mark.

Därefter följde en sektion som samtliga odlade företag skulle fylla i, som berörde företagarens ålder samt antal sysselsatta. Efter denna följde odlingsspecifika sektioner, där företagen bara skulle fylla i de uppgifter som berörde deras specifika odling, till exempel areal och

skörd för odling av jordgubbar, eller växthusyta och antal skördade krukor för odling av krukväxter i växthus. De sista delarna av enkäten riktade sig enbart till odlare i växthus med frågor om växthusytor, växthusens byggår, inventarier, energiförbrukning och användning av bekämpningsmedel.

Webbenkäten speglade helt och fullt pappersenkätens upplägg och frågor, men skilde sig i fråga om layout och "flöde" för att fylla i enkäten. Navigering genom webbenkäten skedde genom en ständigt tillgänglig meny där samtliga sektioner och variabler kunde nås.

2.4.3 Bortfallsuppföljning

Bortfallet utgjordes av de företag i rampopulationen för vilka inga uppgifter kunde inhämtas. För de företag som uppgivit att man odlat trädgårdsväxter i andra undersökningar under de senaste 3 åren och/eller kunde verifieras som fortfarande aktiva trädgårdsföretag har senast kända uppgifter imputerats. De företag som inte kunde nås och för vilka inga tidigare data fanns att tillgå ingår inte i statistiken.

Det partiella bortfallet varierade beroende på variabel och redovisningsgrupp. För det partiella bortfallet har i första hand typiska värden för liknande företag imputerats. I andra hand imputerades tidigare kända värden för respektive företag och variabel.

I syfte att minska bortfallet gick ytterligare ett komplett utskick med en påminnelse ut till de företag som inte svarat på det första utskicket inom 59 dagar. Utöver postutskicken gick även en sms-påminnelse ut efter 85 dagar. De företag som fortfarande inte svarat 71 dagar efter det första utskicket kontaktades per telefon för att uppmana till att skicka in enkäten eller för att samla in uppgifter muntligt.

För att minska bortfallet från icke odlande företag uppmanades dessa att fylla i sektion 1 av enkäten som bar rubriken "Jag odlade inte trädgårdsväxter under 2020", där sex olika svarsalternativ med orsaker fanns att välja på.

2.5 Bearbetningar

Bearbetningen av data består i huvudsak av digitalisering av pappersenkäter, kontroll av avvikande värden, imputering av saknade värden samt beräkningar. Samtliga inlästa (skannade) data verifieras och korrekturläses vid digitalisering. Korrekturläsning av såväl data som beräkningar genomförs löpande och vid flera tillfällen under sammanställning och analys av data.

Totalimputering av vissa objekts data skedde då företaget bevisligen varit aktivt inom trädgårdsodling under 2020 samt hade lämnat

uppgifter i andra undersökningar under de senaste tre åren. I dessa fall imputerades senast kända uppgifter.

Partiella imputeringar gjordes i de fall enstaka uppgifter saknades, till exempel då ett företag angivit en odlad areal men *inte* angivit någon skörd. I första hand användes typiska värden för liknande företag, i andra hand användes senast kända värde. För variablerna i sektionen *Bekämpningsmedel i växthusodlingen* – som var ny och inte hade några tidigare kända värden – slumpades värden enligt fördelningen för liknande företag med avseende på odlingsinriktning och odlad yta.

2.6 Granskning

Granskning av data skedde i en iterativ process, där mikro- och makrodata utvärderades gentemot varandra och mot tidigare resultat för att bedöma rimligheten i enskilda datapunkter och slutliga statistikvärden.

2.6.1 Granskning under insamlingen

Ingen granskning skedde under insamlingen.

2.6.2 Granskning av mikrodata

Mikrodata granskades iterativt under flera steg efter sammanställningen av data. Data granskades variabel för variabel där varje enskilt objekts data granskades med avseende på rimlighet dels gentemot andra objekts data inom samma variabel, men även gentemot andra variabler. I tveksamma fall justerades värden med utgångspunkt från tidigare lämnade uppgifter. Granskningen av mikrodata skedde parallellt med imputeringen av partiellt bortfall och i direkt anslutning till beräkningen av totaler. Vanliga fel var användandet av fel enhet vid inmatning (till exempel kilogram istället för ton), omkastning av värden i närliggande enkätfält (till exempel ifyllning av areal i skördfältet och vice versa) eller felaktiga summeringar.

2.6.3 Granskning av makrodata

Granskningen av makrodata skedde parallellt med granskningen av mikrodata. Makrodata för varje enskild variabel och för sammanräkningar jämfördes gentemot andra variabler men även mot tidigare resultat från samma undersökning och i vissa fall även resultat från annan statistik.

2.6.4 Granskning av redovisning

Jordbruksverket följer en produktionsprocess för framställning av officiell statistik. I denna process ingår två typer av granskning inför publicering.

Dels genomförs en omfattande korrekturläsning som granskar om data och beräkningar som presenteras i statistikdatabasen, text, tabblåer och figurer stämmer överens med det data som presenteras i tabellerna. I korrekturläsningen kontrolleras även att publikationen följer den fastlagda mallen för våra publikationer och att språket är lättläsligt och korrekt.

Utöver korrekturläsningen går en granskningsgrupp (bestående av ett antal medarbetare vid Jordbruksverkets statistikenhet) igenom publikationen och dess medföljande material med avseende på resultatens rimlighet, publikationens struktur, vad som lyfts fram i text och rubriker samt om presentationen är lättillgänglig för användarna.

2.7 Skattningsförfarande

Skattningarna som presenteras i statistiken utgörs av summeringar och kvoter baserade på en totalundersökning. Inga uppräknings görs. Såväl objektsbortfall som partiellt bortfall kompenseras däremot till stor del av imputeringar, som är beroende av vissa antaganden.

2.7.1 Principer och antaganden

Skattningarna utgörs av totaler eller kvoter för de enskilda variablerna, där utgångspunkten är att samtliga yrkesmässiga trädgårdsodlare i rampopulationen har fångats upp i undersökningen. Detta antagande leder antagligen till att den presenterade statistiken utgör en underskattning av samtliga målstorheter, men drabbar framför allt skattningen av antalet företag, då bortfallet framför allt består av företag med odling i relativt blygsam omfattning.

Vid imputering antas antingen:

- Att det imputerade värdet är jämförbart med värden för andra odlare som bedriver samma typ av odling i liknande omfattning (vid imputering av typiska värden).
- Att odlaren inte förändrat sin odling sedan senast kända värde inrapporterades (vid imputering av senast kända värde).

Användandet av typiska värden torde ha liten påverkan på statistiken i sin helhet då överskattning och underskattning av det sanna värdet borde ske i lika hög utsträckning.

Användandet av senast kända värde tillför statistiken en viss "tröghet", då förändringar i enskilda företags odling inte fångas upp.

2.7.2 Skattningsförfarande för målstorheter

Skattningsförfarandet består av summeringar av totaler samt beräkningar av kvoter.

2.7.3 Skattningsförfarande för tillförlitlighet

Inga osäkerhetsmått tas fram för denna statistik.

2.7.4 Röjandekontroll

Röjandekontroll sker vid produktion av tabellerna i databasen. Inga data presenteras i de fall då antalet företag i en redovisningsgrupp är färre än tre. I de fall data måste censureras, görs detta alltid i flera redovisningsgrupper för att undanröja möjligheten att ta fram enskilda värden genom subtraktion av andra redovisningsgrupper från totaler. I vissa fall, då ett enskilt företag står för en starkt övervägande andel av en målstorhet, kan data sekretesskyddas även om antalet företag i redovisningsgruppen är högre än det generella tröskelvärdet.

3 Genomförande

Undersökningen styrdes av Jordbruksverkets föreskrift SJVFS 2020:28, vars framtagande påbörjades i april 2020 och som efter bland annat remisser till Lantbrukarnas riksförbund (LRF), Näringslivets regelnämnd (NNR) och Sveriges lantbruksuniversitet (SLU), fastställdes i oktober 2020.

Undersökningens enkät och anvisningar togs fram parallellt med föreskriften efter dialog med bland annat LRF och trädgårdsexperten inom Jordbruksverket (enkäten ingår i föreskriften).

Ett första utskick som innehöll pappersenkät, anvisningar, svarskuvert samt inloggningsuppgifter till webbenkäten gick ut till samtliga 4 154 företag i rampopulationen den 11 januari 2021. Sista svarsdatum var satt till den 19 februari.

Den 10 mars gick ytterligare ett utskick iväg till de 1 531 företag som inte svarat till och med den 2 mars. Detta utskick innehöll en pappersenkät, anvisningar, svarskuvert, inloggningsuppgifter till webbenkäten samt ett missiv med en påminnelse att fylla i och skicka in enkäten så fort som möjligt.

Den 22 mars påbörjades telefonuppföljningen, då de 979 företag som ännu inte svarat kontaktades per telefon för att i första hand uppmana dem att skicka in enkäten och i andra hand ta in uppgifter muntligt. Den 6 april gick en sms-påminnelse ut till 469 företag som fortfarande inte svarat och till vilka vi hade tillgång till ett mobiltelefonnummer. Insamlingen avslutades den 21 maj då 3 683 svar hade kommit in, vilket motsvarar en svarsfrekvens på 88,7 %.

Data från samtliga uppgiftslämnare registrerades i en databas via något skilda vägar. Data från webbregistrerade enkäter gick direkt in i databasen utan granskning. Pappersenkäter som anlände till Jordbruksverket ankomstregistrerades direkt och sorterades efter skick. Data från feltryckta, svårtolkade, skadade eller sent inkomna enkäter registrerades manuellt i databasen, medan huvuddelen av pappersenkäterna skannades. Data från skanningen granskades och lagrades därefter i databasen. Data som inhämtats via telefon registrerades manuellt direkt in i databasen. Dubletter kontrollerades för samstämmighet, varefter den ena kopian sorterades bort.

Databehandlingen bestod av granskning och korrigerings av avvikande värden, totalimputeringar av verifierat aktiva företag som inte svarat på enkäten samt partiella imputeringar av saknade värden. Utöver detta rensades företag som angivit att man inte odlar eller med odling under tröskelvärdena bort. Beräkningar av totaler och sammanräkningar av redovisningsgrupper utfördes. Samtliga moment dokumenterades och en serie kopior av bearbetningsmaterialet skapades under arbetets gång för arkivering av de olika delarna av bearbetningsprocessen. Samtliga dokument låstes allt eftersom för att undvika ofrivilliga ändringar av ursprungsmaterialet.

Då bearbetningen av data var klar producerades tabellerna till Jordbruksverkets statistikdatabas, varefter en beskrivande och förklarande rapport samt kvalitetsdokumentation ställdes samman.

Preliminära data baserade på då inkomna enkäter skickades till Eurostat den 30 mars och uppdaterades efter publikation av den svenska officiella statistiken, vilket skedde den 29 juni 2021.

3.1 Kvantitativ information

Antal företag i rampopulationen var 4 154, av vilka vi fick in uppgifter från 3 683 företag, vilket innebär en svarsfrekvens på 88,7 %. Av de återstående 471 företagen totalimputerades 307 företag, medan vi inte har några uppgifter alls för 164 företag.

3.2 Avvikelser från undersökningsdesignen

Undersökningen genomfördes som planerat utan avvikelser.

Bilaga 1. Blankett (enkät)