

STATISTIKENS FRAMSTÄLLNING

Viltskador i lantbruksgrödor

Ämnesområde

Jord- och skogsbruk, fiske

Statistikområde

Jordbrukets produktion

Produktkod

JO0601

Referenstid

Växtodlingsåret med skörd 2023

Kontaktuppgifter

Typ	Uppgift
Statistikansvarig myndighet	Jordbruksverket
Kontaktinformation	Ann-Marie Karlsson
E-post	statistik@jordbruksverket.se
Telefon	036-15 59 33

Typ	Uppgift
Statistikproducent	Statistikmyndigheten (SCB), avdelningen Ekonomisk statistik och analys, Miljö och samordning, sektionen Lantbruk och energi
Kontaktinformation	Robert Almqvist
E-post	lantbruksstatistik@scb.se
Telefon	010-479 40 78

Innehåll

1	Statistikens sammanhang.....	3
2	Undersökningsdesign	3
2.1	Målstorheter.....	3
2.2	Ramförfarande.....	3
2.3	Förfaranden för urval och uteslutning	4
2.3.1	Urvalsförfarande.....	4
2.3.2	Uteslutning från insamling (cut-off).....	5
2.4	Insamlingsförfarande.....	6
2.4.1	Datainsamling	6
2.4.2	Mätning.....	7
2.4.3	Bortfallsuppföljning	8
2.5	Bearbetningar	9
2.6	Granskning	10
2.6.1	Granskning under direktinsamlingen.....	10
2.6.2	Granskning av mikrodata och insamlade statistikvärden	10
2.6.3	Granskning av makrodata.....	10
2.6.4	Granskning av redovisning	11
2.7	Skattningsförfarande.....	11
2.7.1	Principer och antaganden.....	11
2.7.2	Skattningsförfarande för målstorheter	11
2.7.3	Skattningsförfarande för tillförlitlighet	12
2.7.4	Röjandekontroll	12
3	Genomförande.....	12
3.1	Kvantitativ information.....	12
3.2	Avvikelser från undersökningsdesignen.....	14
	Bilaga 1. Skördeområden	15

1 Statistikens sammanhang

Inom skördeundersökningen framställs statistik om årets skördar av spannmål, trindsäd, oljeväxter, potatis och slåttervall. Under 2023 genomfördes även en undersökning om viltskador i grödorna, samtidigt som uppgifterna om skördar samlades in. Viltskadeundersökningen utfördes första gången år 2014, efter önskemål från flera av de lantbrukare som var uttagna i skördeundersökningen 2013.

Planen var att viltskadeundersökningen skulle upprepas 2018, men ställdes då in på grund av den svåra torkan och undersökningen upprepades under 2020 istället. Värmen och torkan under 2018 medförde extremt tidig skörd, och ovanligt stora spannmåls- trindsäds- och oljeväxtarealer skördades som ensilage. Viltskadorna hann troligen inte bli så omfattande som under ett normalår. Det hade dessutom varit svårt för lantbrukarna att bedöma vilka skördeförluster som berodde på viltskador och vilka som berodde på torkan.

Skörde- och viltskadeundersökningen baseras på urvalsundersökningar med direktinsamling av uppgifter och omfattar alla odlingsformer som förekommer i landet. Statistiken redovisas för riket, län och jordbrukets åtta produktionsområden.

Statistiken baseras på insamling av skörde- och viltskadeuppgifter via SCB:s webbsystem för lantbruksstatistik. Frågorna om viltskador visades direkt efter frågorna om årets skörd.

I detta dokument beskrivs framtagningen av viltskadestatistiken gällande spannmål, trindsäd, oljeväxter, potatis samt slätter- och betesvall. Läs om statistikens kvalitet i kvalitetsdeklarationen (ersätter tidigare Beskrivning av statistiken), som åtföljer varje statistikrapport, och finns tillgänglig på SCB:s och Jordbruksverkets webbplatser.

2 Undersökningsdesign

2.1 Målstorheter

Målstorheterna inom denna viltskadestatistik utgörs av andel skördebortfall av förväntad total skörd samt totalt skördebortfall, fördelat på olika djurslag, för de lantbruksgrödor som ingår i den officiella skördestatistiken. Information om viltskadade arealer, antal jordbruksföretag med viltskador, hur förekomsten av vilt påverkar vilka grödor som odlas är exempel på andra uppgifter som redovisas.

2.2 Ramförfarande

Ramen tas från Jordbruksverkets administrativa register för arealbaserade stöd. Rampopulationen avgränsas som registrerade jordbruksföretag, som lantbrukarna ansökt om arealersättning för gällande 2023. De jordbruksföretag som det sedan insamlas uppgifter

om utgör observationsobjekt, och kontaktpersonerna på företagen är uppgiftslämnare.

Uppgifterna i registret kvalitetskontrolleras regelbundet, vilket ger lantbrukarna incitament att redovisa korrekta grödarealer. Från registret hämtas även adresser, telefonnummer och e-postadresser till jordbruksföretagen. Uttaget av uppgifter från registret görs så sent som möjligt under sommaren innan urvalet måste dras, för att så många som möjligt av lantbrukarnas ändringar ska hinna registreras och komma med i urvalsunderlaget (ramen). Vid hanteringen bör eventuella ändrade stödregler som kan påverka lantbrukarnas arealredovisning beaktas. Företagen ges i vissa fall ändrad regiontillhörighet om de har arealer av undersökningsgrödorna i vitt skilda delar av landet.

2.3 Förfaranden för urval och uteslutning

2.3.1 Urvalsförfarande

Från den del av rampopulationen som ligger över cut-off-gränsen för undersökningsgrödorna (se avsnitt 2.3.2 nedan) dras under juli eller augusti flera sannolikhetsurval (elementurval) av jordbruksföretag, det vill säga observationsobjekt, för att ingå i uppgiftsinsamlingen. Urvalen dras utan återläggning. Urvalen är oberoende, det vill säga samordnas inte med någon annan undersökningsurval.

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. I Bilaga 1 finns en karta över landets 106 skördeområden.

Om höstkorn förekom i Västernorrlands, Jämtlands, Västerbottens eller Norrbottens län flyttades arealen över till vårkorn. Skördeområdena 2019, 2319, 2419, 2519 samt 2521 ingår enbart i vallundersökningen. Dessa SKO är belägna i fjällområden med ingen eller mycket liten odling av de övriga undersökningsgrödorna.

För företag med arealer av undersökningsgrödorna i vitt skilda delar av landet ändrades i vissa fall brukningscentrum till den regionkod och SKO där den dominerande andelen av arealerna av undersökningsgrödorna var belägen.

Företagen i den del av rampopulationen som de två urvalen för skörd- och viltskadeundersökningen (ordinarie och ekologiskt odlad areal) gällande *spannmål, trindsäd och oljeväxter* drogs från stratifieras efter SKO. För varje företag beräknas ett storleksmått baserat på

företagets grödarealer i förhållande till skördeområdets totala åkerareal.

Urvalet i varje stratum dras enligt Pareto nps (probability proportional to size). Metoden beskrivs utförligt i bland annat R&D report 2000:6 *A user's guide to pareto nps sampling*. Extremt stora uppräkningsstal har undvikits genom att en gräns för minsta inklusions-sannolikhet har tillämpats.

Företagen i den del av rampopulationen som urvalet för skörd och viltskador av *matpotatis* skulle dras ifrån stratifierades efter produktionsområde och gårdarnas odlingsareal, totalt 21 strata (urvalsgrupper). För ekologisk odling av *matpotatis* var urvalet stratifierat efter produktionsområdesgrupper och företagens odlingsareal, totalt sex strata. För *potatis för stärkelse* har stratifiering gjorts efter odlingsområde och företagens odlingsareal, totalt 9 strata. Uttagning av företagen sker med hjälp av ett obundet slumpmässigt urval inom strata.

Populationen för skörd och viltskador av *slåttervall* stratifieras på om jordbruksföretaget odlar ekologiskt eller konventionellt, för att kunna göra säkra skattningar av ekologiska och konventionella vallskördar. Dessutom stratifieras på om vallen var långliggande eller kortliggande, gårdens vallareal i fyra storlekar, samt åtta produktionsområden. De grödkoder som räknas som slåttervall i urvalet är grödkoderna 6, 49, 50 och 57. Gårdar vars enda vallgröda var grödkod 49 (Slåtter- och betesvall på åkermark med en vallgröda som ej är godkänd för miljöersättning) lades i ett eget stratum. Totalt användes 53 strata. Urvalsdesignen inom strata är obundet slumpmässigt urval.

2.3.2 Uteslutning från insamling (cut-off)

Undersökningen använder ett så kallat cut-off-förfarande, där de minsta företagen utesluts från datainsamlingen men ingår i beräkningen av totalskördar. Cut-off-gränserna på mer än 5,0 hektar åkermark, minst 0,3 hektar av undersökningsgrödorna spannmål, trindsäd och oljevaxter samt minst 0,5 hektar av slåtter- och betesvall är satta så att de ska tillfredsställa både uppgiftslämnare och statistik-användare. Om gränserna sätts för lågt kommer flera mindre företag med i undersökningen, till exempel sådana som ser sin odling som en hobbyverksamhet. Om gränserna istället sätts alltför högt kommer många små företag att falla bort, särskilt i de regioner som domineras av skogsbygder där företagen vanligen är mindre. Detta kan i sin tur påverka den regionala statistikens kvalitet negativt.

2.4 Insamlingsförfarande

2.4.1 Datainsamling

Data samlas in genom att de utvalda jordbrukarna lämnar sina viltskadeuppgifter via SCB:s webbsystem för lantbruksstatistik eller genom telefonintervjuer utförda av SCB:s intervjuare, som använder samma webbsystem.

Varje år görs en detaljerad instruktion för intervjuarbetet. Den ska läsas av intervjuarna inför kursdagen i slutet av september och används sedan vid insamlingen som referens vid eventuella oklarheter. För förstagångsintervjuare hålls även en tvådagars grundläggande lantbrukskunskapskurs inklusive ett gårdsbesök i Örebro i september, inför den förberedande lantbruksundersökningskursen.

Varje år görs också övningsuppgifter som intervjuarna ska lösa hemma och skicka in till SCB före kurstillfället. Övningsuppgifterna innehåller frågor om nyheter och områden där det är risk för missförstånd. Det finns också påhittade gårdar för vilka skördeuppgifterna ska beräknas manuellt av intervjuarna och fyllas i på pappersformulär som liknar webbformulären. Den förberedande lantbruksundersökningskursen ges vid två tillfällen, en på plats på SCB i Örebro samt en digitalt.

Cirka en vecka före kursen får intervjuarna tillgång till webbsystemet för att kunna bekanta sig med funktionerna i förväg. Då går det att fylla i påhittade uppgifter, skicka in, studera felmeddelanden och så vidare. Under kursen görs en systematisk genomgång av de olika delundersökningarna, övningsuppgifterna, intervjuteknik med mera. Vid kurstillfällena föds ofta nya idéer till förbättringar, i samband med att intervjuarna byter erfarenheter med varandra.

Direkt efter lantbruksundersökningskursen rensas systemet från testdata. Inloggningsuppgifter skickas ut med vanlig post till lantbrukarna i slutet av september eller början av oktober, tillsammans med information om undersökningen. Intervjuarna får nya inloggningsuppgifter inför starten av "skarpt läge".

Lantbrukarna kan skicka in sina resultat via webben så snart de fått sina inloggningsuppgifter. De gårdar som är uttagna för snabbstatistik har cirka två veckor på sig att svara. Därefter börjar intervjuarna kontakta dem per telefon. De övriga gårdarna har cirka tre veckor på sig innan intervjuarna börjar sin insamling per telefon. Även efter dessa stoppdatum kan de lantbrukare som så önskar skicka in sina skörde- och viltskadeuppgifter på egen hand via webbsystemet.

2.4.2 Mätning

De lantbrukare som inte skickar in uppgifterna via internet intervjuas per telefon. Under 2023 arbetade 29 intervjuare med datainsamlingen. Av dessa var 16 visstidsanställda lantbrukskunniga intervjuare och 13 SCB:s tillsvidareanställda intervjuare.

Genom att ständigt förbättra de IT-system som används kan arbetet efterhand ske mer rationellt och med ökad säkerhet när det gäller datahanteringen. Förslagen till förändringar kommer från uppgiftslämnarna, intervjuarna, IT-personalen och från personalen som arbetar med granskning och beräkningar.

Intervjuarna registrerar skördeuppgifterna på den aktuella lantbrukarens webbformulär i samband med att intervjun genomförs. Observationsvariablerna och webbformulären finns redovisade i kvalitetsdeklarationen. Grödarealerna är förtryckta utifrån lantbrukarnas ansökningar om arealbaserade ersättningar, och Jordbruksverkets register utgör uppgiftskälla.

Arealerna kan uppdateras om det har skett förändringar. När en uppgift om total skörd registreras beräknas hektarskörden automatiskt. På samma sätt beräknas totalskörden automatiskt om hektarskörden registreras. Det finns en särskild beräkningshjälp för omräkning från volym till vikt, och även för sammanräkning och summering av kvantiteter med olika vattenhalter respektive torrsustanshalter.

Vid skörd av grönfoder finns en beräkningshjälp för omräkning av antal balar, volymer i silotorn med mera till vikt. Om orimliga eller ologiska värden registrerats visas en kommenterande text när uppgifterna sparas, och tillfälle ges att göra korrigeringar. Om fördelningen av skördebortfallet orsakat av viltskador på olika djurslag översteg eller understeg 100 % markerades det med röd färg under rubriken "Skördebortfall som återstår att fördela", för att underlätta redovisningen. Intervjuarnas version av systemet har något fler funktioner än lantbrukarnas version.

Webbssystemet beskrivs i detalj i intervjuarnas instruktion. Lantbrukarna (och intervjuarna) kan genom att peka med musen få fram beskrivande text för olika variabler och de kan dessutom klicka på en länk till en mer omfattande instruktion, som också går att skriva ut.

Drygt 27 % av lantbrukarna i undersökningen om skörd och viltskador för spannmål, trindsäd och oljeväxter skickade in sina uppgifter via internet under 2020, utan att det behövdes någon komplettering eller återkontakt på grund av oklarheter. För potatis och vall var motsvarande andelar 22 % respektive 24 %. Den totala andelen svar via internet, inräknat även sådana som behövde kompletteras, var 32 % i undersökningen om skörd och viltskador för

spannmål, trindsäd och oljeväxter. För potatis och vall var motsvarande andelar 26 % respektive 30 %.

Den första publiceringen av skörderesultat för spannmålsgrödor, trindsäd och oljeväxter på riksnivå sker i mitten av november. Insamlingen kan dock inte starta förrän i slutet av september när skörden har avslutats på flertalet av gårdarna. Tidsperioden som kan användas för insamling är därför kort och arbetsintensiv. Det är därmed svårt att invänta fler webbsvar från lantbrukarna. Istället sker insamling av uppgifterna via telefonintervjuer. För majs som skördas senare än övriga grödor, samt för ofullständiga uppgifter om viltskador hann insamlingen av data vanligen inte slutföras under hösten. Gårdar med ofullständiga uppgifter kontaktades i januari eller februari året efter skördeåret. Då kunde även ytterligare försök göras att få information från gårdar som kodats som bortfall i den preliminära skördestatistiken.

2.4.3 Bortfallsuppföljning

För att minska uppgiftslämnarbördan inom skördeundersökningen görs grödspecifika urval för varje delundersökning. Det innebär att enbart de lantbrukare som odlar någon av de aktuella grödorna behöver kontaktas. För skörd- och viltskadeundersökningen av spannmål, trindsäd och oljeväxter gjordes två urval, ett för den ordinarie skördestatistiken och ett för grödor som odlas med ersättning för ekologisk odling. Flera av dessa grödor odlas vanligen på gårdar med liknande inriktning. Gårdar med odling av de mindre vanliga grödorna har något större chans att komma med i urvalet. För skörd och viltskador av matpotatis, ekologiskt odlad matpotatis, potatis för stärkelse och slåttervall gjordes fyra separata urval av gårdar som odlar dessa grödor.

Efter urvalsdragningen samkörs de olika skördeurvalen med varandra och med andra urval för lantbruksundersökningar som genomförs under hösten. Lantbrukare som är uttagna i flera olika delurval märker inte det eftersom de olika delarna hanteras som en enda undersökning vid insamlingen.

För att lantbrukarna ska känna trygghet vid uppgiftslämnandet och för att minska risken för missförstånd används intervjuare som har lantbrukserfarenhet eller har utbildats i lantbrukskunskap. Dessa intervjuare vet således om uppgifterna är rimliga och kan reda ut eventuella oklarheter direkt med uppgiftslämnarna. Flera återkommer år efter år, men det behövs oftast en viss nyrekrytering varje år. Vid rekryteringen eftersträvas ungefär samma geografiska fördelning av intervjuarnas hemorter som fördelningen av landets åkermark. Fördelningen av de uttagna gårdarna på olika intervjuare sker i möjligaste mån så att lantbrukarna ska bli kontaktade av intervjuare som bor i närheten och känner till förhållandena i

regionen, och har en snarlik dialekt. Andra kriterier vid fördelningen är att en del undersökningar, som till exempel skörd och viltskador av slåttervall eller potatis, bara tas om hand av vissa intervjuare som har särskild erfarenhet av vallodling respektive potatisodling.

Insamlingsarbetet planeras så att en och samma intervjuare kontakter jordbruksföretaget i de fall företaget är uttaget i flera lantbruksundersökningar. Det leder till att antalet tillfällen då uppgiftslämnarna behöver kontaktas minskar.

Webbssystemet för insamling förbättras kontinuerligt efter förslag från de intervjuare som arbetar med insamlingen. Sådan feedback erhålls efterhand under hösten i samband med insamlingsarbetet. Intervjuarna får omkring årsskiftet också utvärderingsfrågor där de kan förmedla sina och lantbrukarnas synpunkter på systemet. Det kan till exempel gälla redovisning av nya grödor eller nya funktioner i webbssystemet. Vid behov görs förändringar av funktionerna även under datainsamlingsperioden.

De IT-funktioner som utvecklas eller ändras testas av SCB-personalen efterhand som de tas fram. Inför att insamlingsperioden startar i september görs mer omfattande tester, både av de intervjuare som ska arbeta med systemet och av SCB-personalen. Om helt nya funktioner har utvecklats arrangeras ofta tester med externa lantbrukare – som får agera som presumtiva uppgiftslämnare – innan funktionerna tas i drift.

Dessa strategier för att underlätta uppgiftslämnandet har medfört bra samarbete med uppgiftslämnarna och hög svarsfrekvens inom dessa frivilliga lantbruksundersökningar. I kvalitetsdeklarationen för den slutliga statistikredovisningen anges det ovägda bortfallet av jordbruksföretag (antal undersökningsenheter) fördelat på län, produktionsområden och riket i en tabell. När bortfallsandelen beräknas betraktas alla ej inkomna objekt som bortfall, inte övertäckning.

2.5 Bearbetningar

Inför skattningen av tröskade totalskördar görs först en nedkorrigering av grödarealerna till att avse spannmål, trindsäd och oljeväxter till mognad. Arealer skördade som grönfoder redovisas i separata tabeller, det gäller även viltskadestatistiken.

Partiella bortfall är ovanligt, men förekommer då lantbrukaren rapporterat 100 procent skördebortfall, "allt obärgat" eller inte kunnat lämna uppgift om skördebortfall (%). Imputering görs vid partiella bortfall av viltskaderesultat. Uppgifterna areal, normskörd och skördebortfall (%) används för att beräkna ett imputerat värde.

2.6 Granskning

Uppgifterna granskas av lantbrukskunniga personer vid SCB. Vilka värden som bör anses vara rimliga varierar både med årsmånen och med det skördeområde som gården är belägen i. I bearbetningsprogrammen finns även vissa fasta granskningskriterier.

2.6.1 Granskning under direktinsamlingen

I samband med insamlingen gör intervjuarna en första granskning av att uppgifterna är rimliga. Det finns även inbyggda maskinella kvalitetskontroller i webbsystemet som vägleder både lantbrukarna och intervjuarna.

Intervjuarna gör en bedömning av de insamlade uppgifterna i samband med intervjun. I samband med att uppgifterna skickas till SCB görs logiska kontroller och kontroller av orimliga värden. Lantbrukarna och intervjuarna får information om kontrollresultatet och ges möjlighet att korrigera. Lantbrukarna kan dock välja att skicka in uppgifterna ändå. Jordbruksföretaget markeras då på ett särskilt sätt på intervjuarsidan för den intervjuare som har tilldelats gården. Intervjuaren kontaktar lantbrukaren och reder ut eventuella oklarheter.

När webbformulären skickas in till SCB sorteras de maskinellt i helt godkända och sådana som behöver granskas ytterligare manuellt. I vissa fall kan uppgifterna rättas med hjälp av kommentarer på webbformulären. Vid behov skickas webbformulären tillbaka till intervjuarna, som tar förnyad kontakt med uppgiftslämnarna. Dubblettkontroller görs inte eftersom det bedömts som ej nödvändigt.

2.6.2 Granskning av mikrodata och insamlade statistikvärden

Granskning av mikrodata görs av lantbrukskunnig personal i lantbrukssystemet, bland annat med hjälp av spridningsdiagram. Särskild granskning sker av höga och låga värden varvid jämförelser görs med tidigare årgångar för grödan i motsvarande region. På företagsnivå kan tidigare års redovisade uppgifter tas fram.

Samgranskning kan också göras med andra delundersökningar inom lantbruksområdet för jämförelser och för att underlätta bedömningen av uppgifterna. Sammanställningar av erfarenheter från tidigare års mikrogranskning används som stöd.

2.6.3 Granskning av makrodata

De första skattningarna på riksnivå jämförs med statistiken från tidigare år. Jämförelser görs även med tillgängliga uppgifter från lantbruksbranschen.

2.6.4 Granskning av redovisning

Inför publicering kontrolleras de saklogiska samband som ska råda mellan värden i tabellerna. Överensstämmelse mellan tabeller och kommenterande text kontrolleras också. Korrekturläsning genomförs av någon som känner till ämnesområdet men är fristående från produktionsarbetet.

Genom ett gott samarbete mellan Jordbruksverket och SCB kan viltskadestatistiken publiceras i Jordbruksverkets databas och som statistiknyheter på båda myndigheternas webbplatser – till nytta för användarna.

2.7 Skattningsförfarande

2.7.1 Principer och antaganden

För att skatta olika målstorheter i undersökningen används en skattningsfunktion (estimator) som är baserad på urvalsdesignen och de inklusionssannolikheter som varje jordbruksföretag tilldelats. Eftersom undersökningen använder ett cut-off-förfarande görs även några modellantaganden. Dessa antaganden samt cut-off gränsens påverkan beskrivs i kvalitetsdeklarationen, avsnitt 2.2.6 Modellantaganden. Se även avsnitt 2.3.2 i det här dokumentet.

Estimatorn justeras för att kompensera för objektbortfall och övertäckning. Bortfallsuppräkninng görs inom varje stratum med antagandet om att bortfallet i genomsnitt har samma totalskörd och areal per företag som de svarande företagen. Övertäckningen hanteras direkt i beräkningarna där antagandet görs att övertäckningsandelen är lika stor i urvalet som för de svarande. Undertäckningen är marginell och hanteras inte i estimationen.

2.7.2 Skattningsförfarande för målstorheter

Skattade målstorheter baseras genomgående på skattade totaler. Hur punktskattningar beräknas exemplifieras här genom att återge skattningsformler för förstörd skörd och viltskadad areal på riksnivån för spannmål, trindsäd och oljeväxter. Undersökningarna matpotatis, stärkelsepotatis, ekologisk matpotatis och slåttervall har en annan urvalsdesign men formlerna är liknande.

Om λ_k betecknar inklusionssannolikheten för gård k och det finns H strata, så ges skattningar för förstörd skörd (\hat{T}) och viltskadad areal (\hat{A}) för en viss gröda g , av följande uttryck

$$\hat{T} = \sum_{h=1}^H \frac{n_h}{m_h} \sum_{k \in r_h} \frac{y_k}{\lambda_k}$$

2024-06-18

$$\hat{A} = \sum_{h=1}^H \frac{n_h}{m_h} \sum_{k \in r_h} \frac{a_k}{\lambda_k}$$

med följande beteckningar:

y_k : förstörd skörd av gröda g på gård k ,

a_k : viltskadad areal av gröda g på gård k

r_h : mängden av svarande gårdar i stratum h

n_h : antal utvalda gårdar i stratum h

m_h : antal svarande gårdar inklusive övertäckning i stratum h .

Punktskattningar och skattningar av medelfel beräknas med programverktygen CLAN/ETOS, som är utvecklade vid SCB och implementerade i SAS.

2.7.3 Skattningsförfarande för tillförlitlighet

Som mått på precisionen anges det skattade relativa medelfelet uttryckt i procent av skattade totala viltskador, samt i procent av viltskadade arealer. Dessutom anges det skattade absoluta medelfelet uttryckt i procentenheter för andel skördebortfall i procent av förväntad skörd. Läs mer om statistikens tillförlitlighet i kvalitetsdeklarationen (ersätter tidigare Beskrivning av statistiken).

2.7.4 Röjandekontroll

För att skörderesultat för en gröda ska redovisas krävs av kvalitets-skäl att det finns uppgifter från minst 20 företag. Därmed finns ingen röjanderisk.

3 Genomförande

Det har skett en dialog samt en årlig uppföljning av statistikens inriktning med de viktigaste användarna genom dels de användarråd som Jordbruksverket anordnar, dels via kontakter med andra statistik användare.

3.1 Kvantitativ information

För 2023 års ordinarie undersökning om skörd och viltskador av spannmål, trindsäd och oljevaxter uttogs totalt 4 442 jordbruksföretag. Det ovägdade bortfallet av jordbruksföretag i den slutliga statistiken blev 9,5 % (422 företag) och övertäckningen 3,0 % (133 företag).

För 2023 års undersökning om skörd och viltskador från ekologiskt odlad areal av spannmål, trindsäd och oljevaxter uttogs totalt 1 832

2024-06-18

jordbruksföretag. Bortfallet av jordbruksföretag blev på riksnivå 8,1 % (148 företag) och övertäckningen 1,7 % (32 företag).

För 2023 års undersökning gällande ordinarie skörd och viltskador av matpotatis uttogs 667 jordbruksföretag. För motsvarande undersökningen om skörd och viltskador för potatis för stärkelse uttogs 158 företag. Det ovägda bortfallet av jordbruksföretag i den slutliga ordinarie statistiken på riksnivå blev för matpotatis 9,3 % (62 företag) och för potatis för stärkelse 7,6 % (12 företag). För den slutliga ordinarie statistiken på riksnivå var övertäckningen för matpotatis 14,5 % och för potatis för stärkelse 7,6 %.

För skörd och viltskador från ekologiskt odlad areal av matpotatis uttogs 132 jordbruksföretag, och bortfallet blev 8,3 % (11 företag). Övertäckningen blev 5,3 % (7 företag).

I urvalet för skörd och viltskador av slåttervall ingick 1 270 jordbruksföretag varav 500 var ekologiska. Det ovägda bortfallet av jordbruksföretag i den ordinarie vallstatistiken blev 13,0 % (165 företag) och övertäckningen 3,9 % (50 företag). Bortfallet av de ekologiska företagen blev på riksnivå 10,6 % (53 företag).

Det ovägda bortfallet visar hur datainsamlingen fungerar i det aktuella urvalet och tar inte hänsyn till jordbruksföretagens olika urvalssannolikheter.

Över- och undertäckningen bedöms påverka resultaten i mycket liten utsträckning.

Partiellt bortfall för viltskadeuppgifter har imputerats. Det partiella bortfallet är oftast en logisk konsekvens när skördebortfallet är 100 procent eller när "allt är obärgat". I de fallen används areal och normskörd för att imputera förväntad och förstörd skörd. I enstaka fall saknas uppgift om skördebortfall (%). Då används genomsnittligt skördebortfall för de som svarat för den grödan i det produktionsområde det partiella bortfallet förekom.

För ordinarie undersökning om skörd och viltskador av spannmål, trindsäd och oljevaxter imputerades 132 grödposter. Motsvarande siffra för ekologisk odlad areal var 51. För grönfoder var siffrorna 41 och 20. Det totala antalet grödposter i ordinarie undersökning är 13 800 och i den ekologiska 4 760.

För ordinarie undersökning om skörd och viltskador av matpotatis imputerades 1 post. För motsvarande undersökning om ekologisk matpotatis imputerades 1 post. För stärkelsepotatis gjordes inga imputeringar.

För undersökningen om skörd och viltskador av slåttervall imputerades 14 poster för slåttervall och 24 poster för betesvall.

3.2 Avvikelser från undersökningsdesignen

Lantbrukarnas svarsperiod förkortades med ett par dagar på grund av ett senarelagt utskick av informationsbrev med inloggningsuppgifter.

Bilaga 1. Skördeområden

