

## Viltskador i lantbruksgrödor 2014

JO0601

*I denna beskrivning redovisas först allmänna uppgifter om undersökningen samt dess syfte och historik. Därefter redovisas undersökningens innehåll och tillförlitlighet samt hur den genomförs och hur man kan ta del av resultaten. Genom att klicka på en rubrik i innehållsförteckningen kommer man direkt till aktuellt avsnitt.*

### Innehållsförteckning

<b>A</b>	<b>Allmänna uppgifter .....</b>	<b>2</b>
A.1	Ämnesområde .....	2
A.2	Statistikområde.....	2
A.3	SOS-klassificering.....	2
A.4	Statistikansvarig.....	2
A.5	Statistikproducent.....	2
A.6	Uppgiftsskyldighet.....	3
A.7	Sekretess och regler för behandling av personuppgifter .....	3
A.8	Gallringsföreskrifter .....	3
A.9	EU-reglering .....	3
A.10	Syfte och historik.....	3
A.11	Statistikanvändning.....	3
A.12	Uppläggning och genomförande.....	3
A.13	Internationell rapportering.....	4
A.14	Planerade förändringar i kommande undersökningar .....	4
<b>B</b>	<b>Kvalitetsdeklaration.....</b>	<b>4</b>
B.0	Inledning .....	4
B.1	Innehåll .....	4
1.1	Statistiska målstorheter .....	4
1.1.1	Objekt och population .....	4
1.1.2	Variabler.....	5
1.1.3	Statistiska mått .....	5
1.1.4	Redovisningsgrupper.....	5
1.1.5	Referenstider .....	6
1.2.	Fullständighet.....	6
B.2	Tillförlitlighet.....	6
2.1	Tillförlitlighet totalt.....	6
2.2	Osäkerhetskällor.....	6
2.2.1	Urval.....	6
2.2.2	Ramtäckning .....	7
2.2.3	Mätning .....	7
2.2.4	Svarsbortfall .....	8
2.2.5	Bearbetning .....	8
2.2.6	Modellantaganden .....	9
2.3	Redovisning av osäkerhetsmått.....	9

B.3	Aktualitet .....	9
3.1	Frekvens .....	9
3.2	Framställningstid .....	9
3.3	Punktlighet .....	9
B.4	Jämförbarhet och sam användbarhet .....	9
4.1	Jämförbarhet över tiden .....	9
4.2	Jämförbarhet mellan grupper .....	9
4.3	Sam användbarhet med annan statistik .....	10
B.5	Tillgänglighet och förståelighet .....	10
5.1	Spridningsformer .....	10
5.2	Presentation .....	10
5.3	Dokumentation .....	10
5.4	Tillgång till primärmaterial .....	10
5.5	Upplysningstjänster .....	10

## A Allmänna uppgifter

### A.1 Ämnesområde

Ämnesområde: Jord- och skogsbruk, fiske

### A.2 Statistikområde

Statistikområde: Jordbrukets produktion

### A.3 SOS-klassificering

Tillhör Sveriges officiella statistik (SOS) Ja



För undersökningar som ingår i Sveriges officiella statistik gäller särskilda regler när det gäller kvalitet och tillgänglighet, se Förordningen om den officiella statistiken (2001:100).

### A.4 Statistikansvarig

Myndighet/organisation: Jordbruksverket  
Postadress: 551 82 Jönköping  
Besöksadress: Vallgatan 8  
Kontaktperson: Ann-Marie Karlsson  
Telefon: 036 - 15 59 33  
Telefax: 036 - 34 01 96  
E-post: [ann-marie.karlsson@jordbruksverket.se](mailto:ann-marie.karlsson@jordbruksverket.se)

### A.5 Statistikproducent

Myndighet/organisation: Statistiska centralbyrån  
Regioner och miljö, lantbruksstatistik  
Postadress: 701 89 Örebro  
Besöksadress: Klostergatan 23  
Kontaktperson: Gerda Ländell  
Telefon: 019 - 17 68 07

Telefax  
E-post:

019 - 17 70 87  
[gerda.landell@scb.se](mailto:gerda.landell@scb.se)

## **A.6 Uppgiftsskyldighet**

Uppgiftsskyldighet föreligger inte.

## **A.7 Sekretess och regler för behandling av personuppgifter**

*I myndigheternas särskilda verksamhet för framställning av statistik gäller sekretess enligt 24 kap. 8 § offentlighets- och sekretesslagen (2009:400). Vid automatiserad behandling av personuppgifter gäller reglerna i personuppgiftslagen (1998:204). På statistikområdet finns dessutom särskilda regler för personuppgiftsbehandling i lagen (2001:99) och förordningen (2001:100) om den officiella statistiken.*

## **A.8 Gallringsföreskrifter**

Arbete med framtagning av gallringsföreskrifter pågår.

## **A.9 EU-reglering**

Ingen EU-reglering.

## **A.10 Syfte och historik**

I Sverige har sedan lång tid tillbaka skördar inom jordbruket redovisats varje år. Som anledning till låga skördenivåer har jordbrukarna bland annat angett viltskador av till exempel älg, vildsvin, gäss och tranor. Under 2013 års insamling av skördeuppgifter var det flera lantbrukare som tyckte att SCB borde samla in uppgifter om viltskador samtidigt som skördeuppgifterna samlades in. Efter att förfrågan ställts till Jordbruksverket, bestämde SCB att till skördeundersökningen 2014 bifoga en enkät om viltskador i lantbruksgrödor. Det är första gången en sådan systematisk landsomfattande undersökning har gjorts.

## **A.11 Statistikanvändning**

Statistiken om viltskador i lantbruksgrödor kan utnyttjas som underlag för analyser vid myndigheter och näringsliv inom områdena jordbruk, ekonomi och miljö. Den redovisade omfattningen och regionala fördelningen av viltskadorna kan komma att påverka utformningen av regler för utfodring av vilt, kameraövervakning, jakt med mera.

Uppgifterna ingår som en del i den allmänna information som den officiella statistiken täcker in. Användare här är bland annat massmedia, allmänhet och jordbrukets egna organisationer.

## **A.12 Uppläggning och genomförande**

Datainsamlingen har skett genom att jordbrukarna lämnat sina uppgifter om viltskador på en särskild internetsida eller genom telefonintervjuer utförda av SCB:s intervjuare. Efter avslutad skörd fick uttagna lantbruksföretag ett brev

med personliga inloggningsuppgifter till en egen internetsida. Lantbrukare som inte svarade via internet kontaktades per telefon. Information samlades in om skördebortfall i procent av förväntad totalskörd och om viltskadad areal i hektar av respektive gröda. Viltskadan skulle sedan fördelas på vilka djurslag som orsakat skadan. Lantbrukaren skulle även ange om förekomsten av vilt påverkar valet av grödor och i så fall vilka djurslag som påverkat valet av grödor. Många lantbrukare har även lämnat information om vilka grödor som inte längre odlas på grund av problem med vilt.

### **A.13 Internationell rapportering**

Ingen internationell rapportering.

### **A.14 Planerade förändringar i kommande undersökningar**

I samband med 2014 års skördeundersökning samlades uppgifter om viltskador in för första gången. Det finns ännu inga planer på någon uppföljande undersökning.

## **B Kvalitetsdeklaration**

### **B.0 Inledning**

Denna statistik redovisar 2014 års viltskador för spannmål, trindsäd, oljeväxter, mat- och stärkelsepotatis samt slätter- och betesvall. Uppgifterna redovisas både för riket totalt och med regional uppdelning. Statistiken baseras på uppgifter som samlats in i samband med den årliga landsomfattande skördeundersökningen som SCB gör på uppdrag av jordbruksverket. Detta innebär att till exempel grödor och grödgrupper är definierade som i motsvarande skördeundersökning. Undersökningarna avser vidare samma tidsperiod, population, arealer och grödor som i skördeundersökningen, vilket gör uppgifterna jämförbara.

Undersökningen är gjord med fyra urval, ett för spannmål, trindsäd och oljeväxter (bestående av 4 392 lantbruksföretag), ett för matpotatis (985 företag), ett för stärkelsepotatis (186 företag) samt ett för slätter- och betesvall (1 000 företag).

### **B.1 Innehåll**

#### **1.1 Statistiska målstorheter**

- Skördebortfall på grund av viltskada 2014 för olika grödor och djurslag
- Viltskadad areal 2014 för olika grödor
- Andel av lantbruksföretagen vars grödor drabbats av viltskador 2014
- Förekomst av djurslag som påverkar valet av grödor

##### *1.1.1 Objekt och population*

Målpopulationen utgörs av lantbruksföretag med odling av spannmål, trindsäd, oljeväxter, potatis eller slättervall under 2014. Med lantbruksföretag avses en inom jordbruk, husdjursskötsel eller trädgårdsodling bedriven verksamhet under en och samma driftsledning.

### 1.1.2 Variabler

De huvudvariabler som redovisas i detta Statistiska meddelande är:

- Skördebortfall på grund av viltskada (procent och ton)
- Viltskadad areal (hektar)
- Andel företag med viltskador
- Andel och antal företag vars val av gröda 2014 påverkas av vilt

Utöver detta redovisas följande information:

- relativa medelfel (procent)
- antal svarande lantbruksföretag
- antal lantbruksföretag i bortfallet

### 1.1.3 Statistiska mått

Statistiken utgörs av skattningar av typen *totaler* (t.ex. total viltskada och viltskadade arealer) och *kvoter* (t.ex. andel företag med viltskador och andel företag vars val av gröda 2014 påverkas av vilt).

### 1.1.4 Redovisningsgrupper

I det Statistiska meddelandet redovisas statistik totalt för riket samt 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.

Spannmål: höstvetete (inklusive dinkelvetete), vårvete, råg, höstkorn, vårkorn, havre, rågvete, blandsäd och majs till mognad (majs redovisas inte i preliminär statistik). Med blandsäd avses stråsädesblandningar och blandningar av stråsäd och baljväxter. Råg och rågvete utgörs huvudsakligen av höstsådd höstråg respektive höstsådd rågvete. Marginella kvantiteter av vårråg respektive vårrågvete ingår också.

Trindsäd: ärter till mognad (kokärter och foderärter samredovisas) och åkerbönor till mognad.

Oljeväxter: höstraps, vårraps, höstrybs, vårrybs och oljelin.

Vid redovisningen ingår även uppgifter om skörd av grönfoder för följande tre grödor och grödgrupper.

Stråsädesgrödor (exklusive majs) till grönfoder: Här ingår höstvetete (inklusive dinkelvetete), vårvete, råg, höstkorn, vårkorn, havre, rågvete, blandsäd (med blandsäd avses stråsädesblandningar och blandningar av stråsäd och baljväxter) samt grödgruppen stråsäd till grönfoder (grödkod 16 vid lantbrukarnas ansökningar om arealstöd).

Majs till grönfoder

Andra grödor än stråsädesgrödor till grönfoder: Här ingår ärter, åkerbönor, höstraps, vårraps, höstrybs, vårrybs, oljelin, samt grödgruppen grönfoder (grödkod 80 vid lantbrukarnas ansökningar om arealstöd).

Grödor som odlats för produktion av energi ingår i de redovisade kvantiteterna.

### 1.1.5 Referenstider

Kalenderår.

## 1.2. Fullständighet

Undersökningen omfattar inte samtliga lantbruksgrödor utan enbart de som ingår i skördeundersökningen för spannmål, trindsäd, oljeväxter, potatis och slåttervall.

Skördeskador som uppkommit efter skörd, till exempel då ensilagebalar skadats av vilt, ingår inte i uppgiftsinsamlingen.

Inte heller då grödan har behövt sås om på grund av viltskador i nysådden finns den aktuella skördeskadan i nysådden med i denna redovisning av viltskador.

Undersökningen innefattar inte viltskador som påverkat grödornas kvalitet.

## B.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 men till viss del även 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 mätfel.

### 2.2 Osäkerhetskällor

#### 2.2.1 Urval

Urvalsramarna är liksom urvalen desamma som i Skördeundersökningen. Som urvalsram används Jordbruksverkets administrativa register för arealbase-erade stöd. Från detta register hämtas ett urval av jordbruk för att ingå i uppgiftsinsamlingen. Urvalspopulationen är en delmängd av registret och utgörs av lantbruksföretag med mer än 5,0 hektar åkermark och minst 0,3 hektar av undersökningsgrödorna. Från och med 2001 års undersökning används det aktuella årets uppgifter om lantbruksföretag och grödarealer som underlag för urvalet.

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.

För 2014 års undersökning uttogs totalt 4 392 lantbruksföretag, som har fördelats på 101 skördeområden (SKO) av rikets samtliga 106 SKO. Undantag gjordes för fem fjällbygdsområden där praktiskt taget ingen odling av spannmål, trindsäd eller oljeväxter förekommer.

Urvalet är draget som ett stratifierat pareto  $\pi$ ps-urval (probability proportion to size) med SKO som strata. Varje företags urvalssannolikhet beror på företagets

areal av undersökningsgrödorna samt dess grödfördelning. Stor areal av de aktuella undersökningsgrödorna ger ökad sannolikhet att komma med i undersökningen.

### 2.2.2 *Ramtäckning*

Mellan tidpunkten för urvalsramens upprättande och undersökningstillfället kan förändringar ske i företagsbeståndet. Tidigare år, då urvalsramen utgjordes av föregående års LBR, uppgick antalet nystartade företag till cirka 1 % av undersökningspopulationen. Antalet företag som upphört eller som inte odlat undersökningsgrödorna uppgick under dessa år till cirka 5 %. Från och med 2001 utgörs urvalsramen av företag i årets aktuella register med stödansökningar, vilket medför att både över- och undertäckning minskats till en lägre nivå. Över- och undertäckningen bedöms påverka resultaten i mycket liten utsträckning.

Arealer vid lantbruksföretag som inte ansöker om arealbaserade stöd utgör vanligen en annan typ av undertäckning. Dessa arealer är av marginell betydelse och brukar normalt inte ingå i skördeundersökningarna eftersom information om fördelningen på de olika grödorna saknas. Under 2013 genomförde Jordbruksverket en undersökning om grödarealer vid lantbruksföretag som inte ansöker om arealbaserade stöd. Dessa grödarealer ingår därmed i statistiken om Jordbruksmarkens användning 2013. Arealer baserade på denna undersökning används till en del även i statistiken om Jordbruksmarkens användning 2014. Undersökningsresultaten visar att för alla de aktuella undersökningsgrödorna motsvarar grödarealerna vid lantbruksföretag i LBR som inte söker stöd mindre än 0,05 % av motsvarande totala grödarealer.

### 2.2.3 *Mätning*

Uppgifterna samlas in via internet både i de fall då jordbrukarna lämnar sina skördeuppgifter direkt till SCB och då motsvarande uppgifter hämtas in genom telefonintervjuer.

För att lantbrukarna ska känna trygghet vid uppgiftslämnandet och för att minska risken för missförstånd används intervjuare som har lantbrukserfarenhet. Dessa intervjuare kan också bedöma om uppgifterna är rimliga och reda ut eventuella oklarheter direkt med uppgiftslämnarna. Webbsystemet innehåller dessutom olika kontroller för att undvika misstag i möjligaste mån.

När det gäller omfattningen av viltskadorna bygger uppgifterna vanligen på lantbrukarnas uppskattningar. I enstaka fall har lantbrukarna mätt skillnaderna i skördeutfall mellan viltskadade och ej viltskadade fält och på så sätt beräknat ett skördebortfall. Det finns också exempel på att de redovisade viltskadorna baseras på skadevärderingar som personal från länsstyrelserna har gjort som underlag för viltskadeersättningar.

Informationsbrev och frågeformulär kommer att finnas återgivna i en så kallad "Fördjupad dokumentation" av statistiken. Den kommer att publiceras på Jordbruksverkets webbplats under "Mer om statistiken, vegetabilieproduktion."

#### 2.2.4 *Svarsbortfall*

Bortfallets storlek fördelat på län och produktionsområden redovisas tillsammans med undersökningsresultaten. Vid beräkningarna hanteras bortfallet genom att uppräknings görs inom stratum. Sålunda antas bortfallet ha samma fördelning och förväntade medelvärde som det bearbetade materialet inom varje skördeområde. Vid tidigare kontroll har det visat sig att bortfallet är förhållandevis jämnt fördelat (avseende skörd) mellan olika typer av lantbruksföretag. Det går inte att utan bortfallsanalys veta om detta är fallet även gällande förekomst av viltskada.

Partiellt bortfall innebär att företaget svarat på undersökningen men hoppat över enstaka uppgifter. Anledningen kan vara att det inte var tillräckligt tydligt vilka uppgifter som efterfrågades eller att lantbrukaren tyckte att det var för svårt att göra en korrekt uppskattning.

Partiellt bortfall förekommer sporadiskt avseende procentuell andel viltskada och där har uppgiften i förekommande fall medelvärdessimputerats. Uppgiften om viltskadad areal var däremot svårare att svara på och av dem som sagt att de har haft viltskada är det (med viss variation) ungefär en femtedel som inte svarat på hur stor areal som skadats. För denna tabell har bortfallet hanterats genom att anta att de som angett viltskadad areal har samma fördelning på andel skadad areal, som de som har partiellt bortfall på denna fråga. Hänsyn har även tagits till detta i medelfelsberäkningen för uppgiften. Att det partiella bortfallet för denna uppgift är så stort kan (men behöver inte) bero på att företagen är mer osäkra på denna uppgift. Detta bör övervägas vid användning av uppgifterna.

#### 2.2.5 *Bearbetning*

Uppgifterna granskas vid SCB. I samband med bearbetning av uppgifterna görs manuella och maskinella kontroller. Vid behov tas förnyad kontakt med uppgiftslämnarna. Säkerheten i bearbetningsprocessen bedöms vara god.

Beräkningarna av skattade uppgifter har skett med programvaran SAS och den SCB-utvecklade applikationen ETOS.

Arealerna i rapporten inkluderar obärgade arealer. Den totala arealen per gröda och område har stämts av så att den överensstämmer de med grödarealer som är baserade på Jordbruksverkets administrativa register för arealbaserade stöd. Den viltskadade arealen korrigeras i sin tur så att viltskadad och ej viltskadad areal summeras till total areal.

Grönfoderarealerna har beräknats utifrån uppgifter som lantbrukarna lämnat i skördeundersökningen i samband med intervjuerna om skördens storlek.

Arealer som i Dalarnas, Gävleborgs, Västernorrlands, Jämtlands, Västerbottens och Norrbottens län redovisats som höstkorn till Jordbruksverkets administrativa register för arealbaserade stöd, har förts över till vårkorn av Jordbruksverket eller SCB. Enstaka odlare av höstkorn finns dock i Dalarnas och Gävleborgs län.

Resultaten har inte avrundats eftersom det finns intresse av att kunna redovisa små procentandelar och små kvantiteter av skördebortfall, trots att resultaten är mycket osäkra.



För län, produktionsområden och riket görs skattningar utifrån det underlag som finns tillgängligt inom respektive region. De redovisade uppgifterna för riket är således inte en summa av beräkningsresultaten för länen eller produktionsområdena utan utgör en egen skattning.

### 2.2.6 *Modellantaganden*

Undersökningen baseras på uppgifter från företag med mer än 5,0 hektar åkermark. Vi gör alltså antagandet att dessa företag inte systematiskt avviker från den övriga populationen avseende hektarskörd eller viltskada. Arealer av undersökningsgrödorna på lantbruksföretag med upp till 5,0 hektar åkermark uppgick för spannmål till 0,07 %, för trindsäd till 0,02 % och för raps och rybs till 0,04 % av respektive grödgrupps totala grödareal under 2014. För oljelin saknades arealer vid lantbruksföretag med upp till 5,0 hektar under 2014.

## 2.3 **Redovisning av osäkerhetsmått**

Som mått på precisionen anges det relativa medelfelet uttryckt i procent av den skattade uppgiften. Medelfelet avspeglar endast urvalsfelet, däremot inte systematiska fel såsom mätfel eller faktiska skillnader mellan bortfall och svarande. Gränserna för ett 95%-igt konfidensintervall är ungefär det dubbla medelfelet. För exempelvis andel skördebortfall av förväntad skörd av vårvede som skattats till 2,1 % är det relativa medelfelet 24 %. Medelfelet är därmed  $0,24 * 2,1\% = 0,504\%$ .  $2 * 0,504 = 1,008 \approx 1$ . Ett 95%-igt konfidensintervall erhålls således av  $2,1 \pm 1\%$ . Detta gäller under förutsättning att andra fel än slumpfel är små. Hur stort medelfel som kan accepteras sammanhänger med statistikens användning.

## B.3 **Aktualitet**

### 3.1 **Frekvens**

Det är första gången som undersökningen genomförts.

### 3.2 **Framställningstid**

Resultaten publiceras omkring 9 månader efter insamlingen av uppgifterna.

### 3.3 **Punktlighet**

Publicering sker enligt publiceringsplan för Sveriges officiella statistik.

## B.4 **Jämförbarhet och sammanvändbarhet**

### 4.1 **Jämförbarhet över tiden**

Uppgifter om viltskador i lantbruksgrödor har hittills endast samlats in avseende år 2014.

### 4.2 **Jämförbarhet mellan grupper**

Jämförbarheten med den officiella skördestatistiken är god.

### **4.3 Samanvändbarhet med annan statistik**

God sammanvändbarhet med annan jordbruksstatistik föreligger. De slutliga skattningarna av totalskördar som utgör underlag för beräkning av förväntad skörd har redovisats i det Statistiska meddelandet "Skörd av spannmål, trindsäd, oljevaxter, potatis och slåttervall 2014" (JO 16 SM 1501). Uppgifter om slutliga grödarealer för 2014 har redovisats i Statistiskt meddelande "Jordbruksmarkens användning 2014" (JO 10 SM 1501). För skördestatistiken har vissa omräkningar av grödarealerna skett varför full överensstämmelse ej föreligger. Det gäller framförallt en uppdelning av grödarealer avseedda för tröskning respektive för skörd av grönfoder.

## **B.5 Tillgänglighet och förstaelighet**

### **5.1 Spridningsformer**

Statistiken publiceras i Statistiska meddelanden (SM-serie JO) samt via Statistiknyheter. Publiceringen sker på Jordbruksverkets webbplats [www.jordbruksverket.se](http://www.jordbruksverket.se) under Ta del av statistiken och på SCB:s webbplats [www.scb.se](http://www.scb.se) under Jord- och skogsbruk, fiske.

### **5.2 Presentation**

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

### **5.3 Dokumentation**

Dokumentation sker i det Statistiska meddelandet JO 16 SM 1502 samt i denna Beskrivning av statistiken. Dessutom kommer en så kallad "Fördjupad dokumentation av statistiken" att tas fram. Den kommer att publiceras på Jordbruksverkets webbplats under "Mer om statistiken, vegetabilieproduktion".

### **5.4 Tillgång till primärmaterial**

Primärdata finns sparat vid SCB i avvaktan på arkivering eller gallring. Specialbearbetningar kan utföras mot betalning enligt självkostnadsprincipen.

### **5.5 Upplysningstjänster**

Vid frågor om statistiken kontaktas SCB:

Gerda Ländell, tfn. 019 – 17 68 07, e-post [gerda.landell@scb.se](mailto:gerda.landell@scb.se)

Anna Redner, tfn. 019 – 17 67 05, e-post [anna.redner@scb.se](mailto:anna.redner@scb.se)

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