

Rapporterade misstänkta matförgiftningar 2021



Denna titel kan laddas ner från: [Livsmedelsverkets sida för att beställa eller ladda ner material](#).

Citera gärna Livsmedelsverkets texter, men glöm inte att uppge källan. Bilder, fotografier och illustrationer är skyddade av upphovsrätten. Det innebär att du måste ha upphovsmannens tillstånd att använda dem.

© Livsmedelsverket, 2022.

Författare:

Nabil Yousef.

Rekommenderad citering:

Livsmedelsverket. Yousef, N. 2022. L 2022 nr 15: Rapporterade misstänkta matförgiftningar 2021. Livsmedelsverkets rapportserie. Uppsala.

L 2022 nr15

Omslag: Livsmedelsverket

Förord

Denna rapport sammanställer och analyserar rapporter om matförgiftningar i Sverige 2021. I rapporten beskrivs hur många som blivit sjuka av maten, vilka smittämnen och livsmedel som orsakat sjukdomsfallen, var i livsmedelskedjan de utpekade livsmedlen kontaminerats, vilka ursprungsländer som angivits för de utpekade livsmedlen, vilka bidragande faktorer som utpekats, årstidsvariationer samt förändringar under de senaste åren.

Resultaten från rapporten ger information till den som har intresse eller behov av denna typ av kunskaper i sitt yrke. Dessutom ger resultaten en återkoppling på det värdefulla arbete som utförs av de som utreder, rapporterar och i övrigt studerar matförgiftningar.

Rapporten har tagits fram på initiativ av avdelning Kontrolleradning.

Ansvarig för rapportens innehåll är statsinspektör Nabil Yousef.

Rapporten har faktagranskats och kommenterats av Mats Lindblad, smittskyddsamordnare vid Avdelning Säkra livsmedel, Jonas Toljander, teamchef för team Risk- och nyttohantering och miljö på Avdelning Hållbara matvanor, Livsmedelsverket. De har också bidragit i arbetet med att skriva rapporten.

Från och med 2003 har Livsmedelsverket publicerat en årlig matförgiftningsrapport. Rapporten har haft olika namn under perioden 2004 till 2020, som ”Rapporterade misstänkta matförgiftningar” eller ”Rapporterade utredningsresultat av misstänkta matförgiftningar”. Tidigare rapporter går att hitta på Livsmedelsverkets webbplats.

Åsa Kjellgren, avdelningschef, avdelning Kontrolleradning, Livsmedelsverket

September 2022

Innehåll

Förord.....	3
Förkortningar.....	7
Ordlista.....	8
Sammanfattning.....	9
Summary	11
Inledning.....	13
Syfte.....	14
Metod.....	15
Resultat och diskussion	16
Totalt antal rapporterade matförgiftningar fortsatte att vara lägre under pandemiåren	16
Orsak var okänd i de flesta rapporter om matförgiftning.....	17
Norovirus orsakade flest utbrott, följt av salmonella	18
Grönsaker och livsmedel från havet utpekades som smittkälla för det största antalet insjuknade	21
Matförgiftningarna 2021 ökade under hösten	22
Storhushåll var kontamineringsplats för de flesta matförgiftningarna.....	22
Faktorer som rapporterades bidrar till mikrobiell kontamination och tillväxt	24
Information om ursprungsland saknas ofta	24
Få uppgifter om konsekvenser av matförgiftningarna.....	24
Slutsatser	25
Referenser	26
Bilagor.....	27

Förkortningar

Efsa European Food Safety Authority

EU Europeiska Unionen

Ordlista

Ett utpekad livsmedel är ett livsmedel eller måltid som misstänks ha orsakat ett utbrott, baserat på bevis från utredningen.

Matförgiftning: En sjukdom som har orsakats av att man ätit mat som innehåller skadliga bakterier, parasiter, virus eller toxiner (gifter). Vanliga symtom är diarréer, kräkningar, illamående, magsmärtor eller feber.

Smittämne: Den mikroorganism som orsakar sjukdomen, antingen genom infektion eller genom produktion av toxiner i livsmedlet. Även histamin definieras som ett smittämne i denna rapport.

Utbrott:

- två eller flera fall av samma sjukdom hos människor som är eller förmodas vara kopplade till samma smittkälla, eller
- ett antal sjukdomsfall som överstiger det förväntade antalet och där fallen är eller förmodas vara kopplade till samma smittkälla.

Utredning: En utredning är en undersökning som utförs efter att en myndighet tagit emot anmälan om ett misstänkt livsmedelsburet sjukdomsutbrott. Man går då vidare genom att intervjua drabbade personer.

Sammanfattning

Denna rapport sammanställer matförgiftningar som rapporterats in till Livsmedelsverket under 2021. Antalet rapporterade utbrott av matförgiftningar under 2020 och 2021 påverkades av Covid-19-pandemin.

Med matförgiftning avses här en sjukdom som har orsakats av att man ätit mat som innehåller skadliga bakterier, parasiter, virus eller toxiner (gifter). Huvudsyftet med sammanställningen är att på olika sätt stödja utredningar av matförgiftningar genom att:

- ge en nulägesbild över de senast inträffade matförgiftningarna
- presentera data som kan användas för att koppla ihop olika smittämnen med olika typer av livsmedel
- göra det möjligt att följa trender för olika kombinationer av livsmedel och sjukdomsframkallande mikroorganismer
- göra det möjligt att genomföra riskhanterade åtgärder så effektivt som möjligt.

Enligt Livsmedelsverkets föreskrift LIVSFS 2005:7 ska de kommunala kontrollmyndigheterna genomföra epidemiologiska utredningar av livsmedelsburna utbrott i samarbete med smittskyddsläkare, länsstyrelse och Folkhälsomyndigheten. Resultaten ska utan dröjsmål rapporteras till Livsmedelsverket. Folkhälsomyndigheten och Livsmedelsverket kompletterar i samråd kontrollmyndigheternas rapporter med andra rapporter om lokala och nationella utbrott.

Denna redovisning baseras på 260 rapporter om misstänkta eller bekräftade matförgiftningar med totalt 1 467 sjukdomsfall. I 251 rapporter angavs det att två eller flera personer smittats genom en gemensam smittkälla.

Både antal rapporter och antal rapporterade sjukdomsfall ökade något jämfört med 2020 men är fortfarande lägre än det genomsnittliga antalet rapporter och sjukdomsfall före 2020. Det kan bero på en fortsatt påverkan av covid-19-pandemin och de restriktioner och rekommendationer som då infördes, till exempel att färre personer åt på restaurang, att de som hanterade mat hade bättre handhygien och att större evenemang där mat kan serveras ställdes in. Flera restriktioner togs bort under hösten 2021 och antalet rapporter om matförgiftningar ökade. Sexton stora utbrott skedde under hösten.

För de flesta rapporterna var orsaken till utbrottet okänd (213 rapporter, 843 fall), följt av bakterier (26 rapporter, 343 fall), virus (12 rapporter, 194 fall) och annat såsom histamin eller lektiner (7 rapporter, 52 fall). Norovirus var det smittämne som orsakade flest utbrott och sjukdomsfall (11 utbrott, 189 fall), följt av salmonella (8 utbrott, 179 fall).

De livsmedelskategorier som hade flest rapporterade sjukdomsfall var grönsaker (210 fall) och livsmedel från havet som ostron, musslor, fisk och fiskprodukter (151 fall).

I nästan 55 procent av rapporterna och för 41 procent av sjukdomsfallen var smittkällan livsmedel som förorenats i storhushåll såsom restauranger, kaféer, eller tillagningskök i skolor.

Den vanligaste bidragande faktorn var ”Smitta/dålig hygien hos personalen”. Detta angavs i 18 rapporter. Det innebär att de som hanterade livsmedel var smittbärare eller inte följde praxis för god hygien. Den näst vanligaste faktorn var ”Fel i förvaring gällande tid/temperatur”, som angavs i 15 rapporter.

Information om ursprungsland för utpekade livsmedel saknas ofta. Det kan bero på att denna uppgift är frivillig i rapporteringsformuläret. Men det kan också vara svårt att veta i vilket land ett livsmedel förorenats med virus eller bakterier.

Den rapporterade myndigheten har oftast inte tillgång till uppgifter om att insjuknade fått sjukhusvård. I 7 rapporter uppgavs dock att totalt 11 personer fått sjukhusvård. En person rapporterades ha avlidit under ett campylobacterutbrott där 8 personer var smittade.

Summary

Reported Foodborne Illness in Sweden 2021

This Report compiles food poisonings reported to the Swedish Food Agency in 2021. The number of food poisoning outbreaks in 2020 and 2021 was affected by the Covid-19 pandemic.

Food poisoning here refers to an illness caused by eating food containing harmful bacteria, parasites, viruses or toxins. The main purpose of this compilation is to support food poisoning investigations in several ways:

- by giving the present position of the most recent food poisonings;
- by presenting data that can be used to connect different pathogens to different kinds of foods;
- by making it possible to follow trends over time concerning different combinations of food and disease-causing microorganisms;
- by making it possible to implement risk management measures as effectively as possible.

According to Swedish Food Agency regulation LIVSFS 2005:7 the municipal control authorities conduct epidemiological investigations of foodborne outbreaks in cooperation with health professionals, the County Administrative Board and the Public Health Agency of Sweden. The results must be reported to the Swedish Food Agency without delay. The Public Health Agency and Swedish Food Agency should in consultation supplement the control authorities' reports with accounts of local and national outbreaks.

This Report is based on 260 reported events of suspected or confirmed food poisoning with a total of 1,467 cases of illness. In 251 events it was stated that two or more persons were infected from the same source. Both the number of reports and the number of reported cases increased slightly compared to 2020 but are still lower than the average number of reports and cases before 2020. This may be due to the continued impact of the Covid-19 pandemic and the restrictions and recommendations introduced at that time, for example fewer people eating in restaurants, better hand hygiene for those handling food and the cancellation of larger events where food is served. Due to the lifting of several restrictions in the autumn of 2021, the number of reports and reported cases in 2021 increased. Sixteen major outbreaks occurred during the autumn.

For most reports the cause of the outbreak was unknown (213 reports, 843 cases), followed by bacteria (26 reports, 343 cases), viruses (12 reports, 194 cases), and others such as histamine or lectins (7 reports, 52 cases).

Norovirus was the pathogen that caused the most outbreaks and cases of illness (11 outbreaks, 189 cases), followed by salmonella (8 outbreaks, 179 cases).

The food categories with the most reported cases of illness were vegetables (210 cases) and seafood such as oysters, mussels, fish and fish products (151 cases).

In almost 55% of the reports, and for 41% of the cases, the source of infection was food contaminated in facilities such as restaurants, cafes, or cooking kitchens in schools.

The most commonly mentioned contributing factor was "infection/poor hygiene among staff", which was stated in 18 reports. This means that those who handled food were carriers of infection or did not follow hygiene practices. The second most common factor was "wrong storage with respect to time and temperature", which was stated in 15 reports.

There is often no information about the implicated food products' country of origin. This may be due to the fact that this information is optional in the reporting form. It can be also difficult to ascertain in which country viruses or bacteria contaminate a food product.

The reporting authority does not usually have access to information concerning whether patients have received hospital care. However, in 7 reports, it was stated that a total of 11 people received hospital care. One person was reported to have died during a campylobacter outbreak in which 8 people were infected.

N.B. The title of the publication is translated from Swedish, however no full version of the publication has been produced in English.

Inledning

I enlighet med Livsmedelsverkets föreskrift LIVSFS 2005:7 ska de kommunala kontrollmyndigheterna i samarbete med smittskyddsläkare, länsstyrelse och Folkhälsomyndigheten genomföra epidemiologiska utredningar av livsmedelsburna utbrott och snarast rapportera resultaten till Livsmedelsverket. Livsmedelsverket gör årliga sammanställningar av utredningsresultat av de misstänkta matförgiftningar som rapporterats in av kommunala kontrollmyndigheter. Utbrott av matförgiftningar rapporteras också, i enlighet med direktiv 2003/99/EG, till den Europeiska livsmedelssäkerhetsmyndigheten, Efsa, och ingår i årliga sammanställningar av matförgiftningar inom EU.

Denna rapport sammanställer matförgiftningar som rapporterats till Livsmedelsverket under 2021. Kontrollmyndigheterna skickar in rapporter och dessa kompletteras även med rapporter om lokala och nationella utbrott av Folkhälsomyndigheten och Livsmedelsverket i samråd. Rapporteringen har skett via de nya webformulären som Livsmedelsverket lanserade i januari 2020. Formulären var åtföljda av manualer som inspektörerna följde vid rapportering. Syftet med de nya formulären var att förbättra kvaliteten på data och för att ge Livsmedelsverket en bättre bild om hur utredningar gått till.

Resultatet kan stödja utredningar av matförgiftningar igenom att ge en nulägesbild över de senaste inträffade matförgiftningarna, data kan också användas för att koppla ihop olika smittämnen med olika typer av livsmedel, och följa utvecklingen för olika kombinationer så riskhanterande åtgärder kan genomföras så effektivt som möjligt.

Det bör noteras att denna sammanställning summerar statistik för ett annorlunda år, där covid-19-pandemin fortsatt påverkade antalet rapporterade matförgiftningar. Detta genom att rekommendationerna om att hålla en god handhygien, hålla fysisk distansering mellan människor, undvika trängsel, med mera påverkade smittspridningen inte bara av covid-19 utan även av livsmedelsburen sjukdom.

Ingen uppföljning har gjorts av hur konsekvent resultat av utredningar har rapporterats in till Livsmedelsverket. Det finns även data som pekar på att endast en mindre andel av de personer som drabbas av matförgiftning anmäler detta till aktuell kommun. Sammanställda resultat om bland annat antal insjuknade, antal utbrott och antal enstaka fall bör därför tolkas med försiktighet.

Syfte

Syftet med sammanställning och analys av de senaste rapporterade matförgiftningarna är att stödja utredare av livsmedelsburna utbrott genom att ge ett uppdaterat underlag med de senaste inträffade matförgiftningarna i Sverige. De frågor som specifikt analyseras är:

- Hur varierar matförgiftningar mellan åren?
- Vilka livsmedel och vilka mikroorganismer utpekats som orsak för de rapporterade matförgiftningarna?
- Hur varierar matförgiftningar beroende på årstid?
- Var i livsmedelskedjan kontaminerades de utpekade livsmedlen?
- Vilka är de vanligaste faktorerna som utpekats som bidragande?
- Vilka ursprungsländer har de utpekade livsmedlen i de rapporterade matförgiftningarna?

Metod

De kommunala kontrollmyndigheterna rapporterar in resultat av sina utredningar om misstänkta matförgiftningar via ett webbformulär till Livsmedelsverket. Varje ärende om antingen enstaka sjukdomsfall av matförgiftning eller utbrott med två eller flera insjuknade benämns i denna sammanställning som en rapport. Kommunernas rapportering kompletteras med uppgifter som Folkhälsomyndigheten fått in framförallt via smittskyddsläkare och laboratorier. Rapporter om lokala och nationella utbrott som utretts av Folkhälsomyndigheten och Livsmedelsverket i samråd läggs också till.

Alla inkomna rapporter granskas av Livsmedelsverket och kompletteras eller justeras vid behov efter kontakt med respektive myndighet.

Följande rapporter rensas bort inför sammanställning:

- Testrapporter som kontrollmyndigheterna har skapat för att testa det nya formuläret.
- ”Tomma” rapporter där någon kontrollmyndighet har skickat in information om att myndigheten inte har fått någon anmälan om matförgiftning under året.
- Rapporter där resultat av utredning visar att smittkällan inte är livsmedel. Ett av kriterierna för att rapportera matförgiftningar är att det misstänks eller har visats att symtomen hos de insjuknade beror på intag av livsmedel.
- Ofullständiga rapporter för pågående utbrott.
- Rapporter som gäller allergier och överkänslighetsreaktioner.
- Dubletter av rapporter för samma matförgiftningshändelse som rapporteras av samma myndighet. I de fall det finns flera rapporter för samma utbrott, eller om utbrottet varit kommunöverskridande, så sammanförs de olika rapporterna till en rapport.
- Uppdaterade rapporter som gäller matförgiftningar som rapporterats tidigare år. Rapporter räknas till år 2021 om den först insjuknade blev sjuk under 2021. Om det inte finns någon uppgift om tid för insjuknande gäller istället att anmälan till myndighet ska ha skett under 2021.

De utpekade livsmedlen kategoriseras i olika livsmedelskategorier och i den här sammanställningen används de huvudkategorier som fastställts av Efsa (2014).

Ett smittämne kan ha angetts som orsak även om det inte isolerats. Detta om det finns andra rimliga skäl att misstänka ett visst smittämne som orsak till matförgiftningen. Sådana skäl kan till exempel vara konsumtion av tonfisk tillsammans med symptom som överensstämmer med histaminförgiftning.

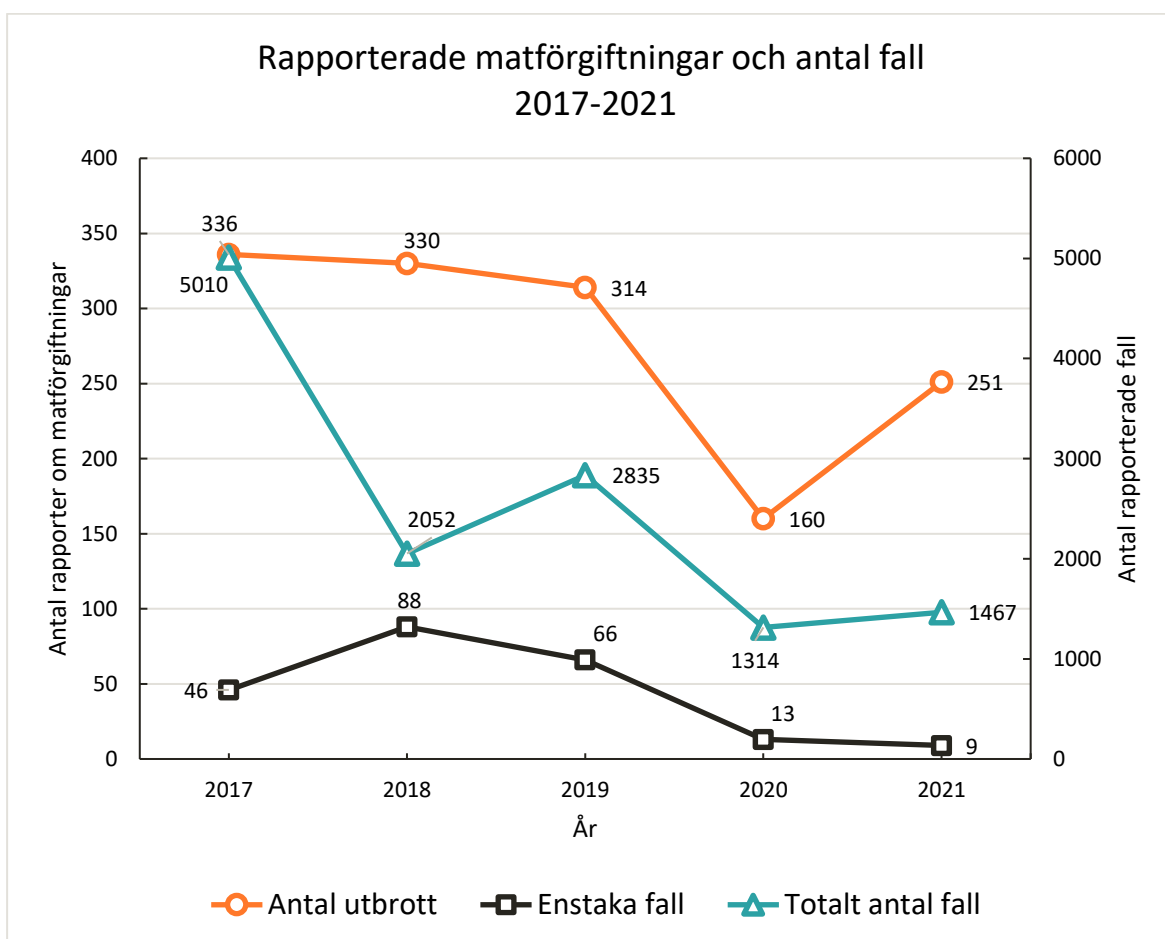
I ett utbrott orsakat av campylobacter i kycklingkött under 2016 och 2017 beräknar Folkhälsomyndigheten att ca 5150 fler humanfall än normalt rapporterades. I denna rapport redovisas dessa som 2575 fall 2016 och 2575 fall 2017.

Resultat och diskussion

Totalt antal rapporterade matförgiftningar fortsatte att vara lägre under pandemiåren

Denna sammanställning baseras på 260 rapporter om matförgiftningar som skett under 2021 med 1467 insjuknade. Av dessa kommer 244 rapporter från någon av landets 290 kommuner och 16 rapporter kommer från Folkhälsomyndigheten och Livsmedelsverket i samråd.

Av rapporterna var 251 sådana där det angavs att två eller fler personer smittats genom en gemensam smittkälla. Nio av rapporterna handlade om enstaka fall. Eftersom det inte finns krav på att utreda och rapportera enstaka fall så är underrapporteringen av dessa sannolikt stor.



Figur 1. Antal rapporter om livsmedelutbrott respektive enstaka fall, samt totalt antal insjuknade av matförgiftning i Sverige per år för perioden 2017-2021.

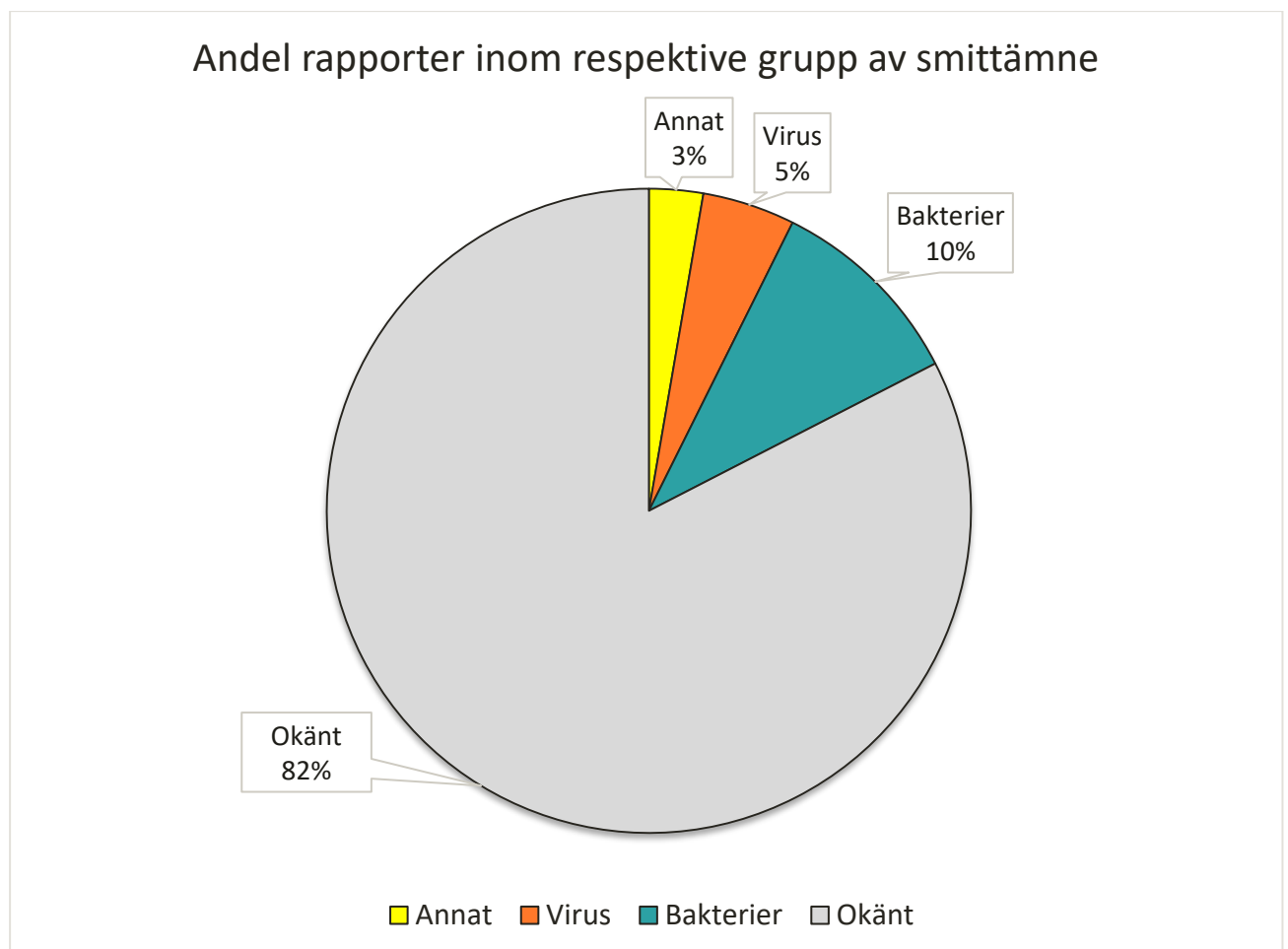
Både antal rapporter och antal rapporterade sjukdomsfall ökade något jämfört med 2020 men är fortfarande lägre än det genomsnittliga antalet rapporter och sjukdomsfall före 2020 (Figur 1). Det kan bero på en fortsatt påverkan av Covid-19 pandemin och de restriktioner och rekommendationer som då infördes, till exempel att färre personer åt på restaurang, bättre handhygien hos de som

hanterade mat och att större evenemang där mat kan serveras ställdes in. Ökningen av rapporter och antal rapporterade sjukdomsfall under 2021 kan bero på att flera restriktioner togs bort under hösten 2021.

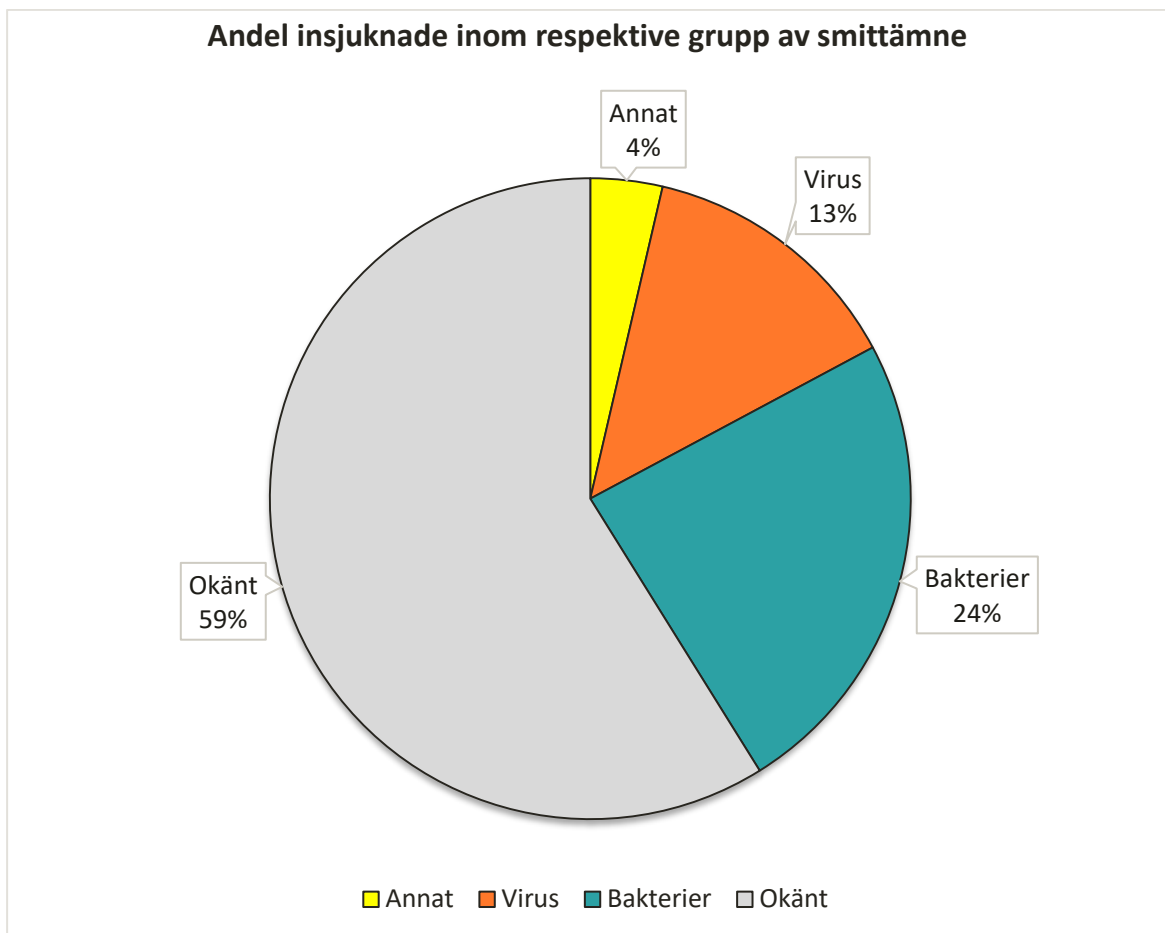
Utöver de 160 rapporterna, har Livsmedelsverket fått ytterligare 4 rapporter som inte ingår i denna sammanställning eftersom datumet för det första insjuknade fallet tillhör år tidigare än 2021. Information om dessa 4 rapporter finns i Bilaga (I).

Orsak var okänd i de flesta rapporter om matförgiftning

Orsak var okänd för 82 % av rapporterna om matförgiftningar (213 rapporter, 843 fall). Bakterier angavs som orsak i 10 % av rapporterna (26 rapporter, 343 fall), virus i 5 % av rapporterna (12 rapporter, 194 fall). I 3 % av rapporterna angavs annat såsom histamin eller lektiner (7 rapporter, 52 fall). Se figurer 2 och 3. Utredare kan inte alltid identifiera orsaken till matförgiftningar. Det kan bero på att provtagning inte kan tas när det misstänkta livsmedlet inte finns kvar, insjuknade inte besöker vård för att lämna humanprov, eller att matförgiftningen handlar om enstaka fall som är svåra att knyta till en smittkälla.



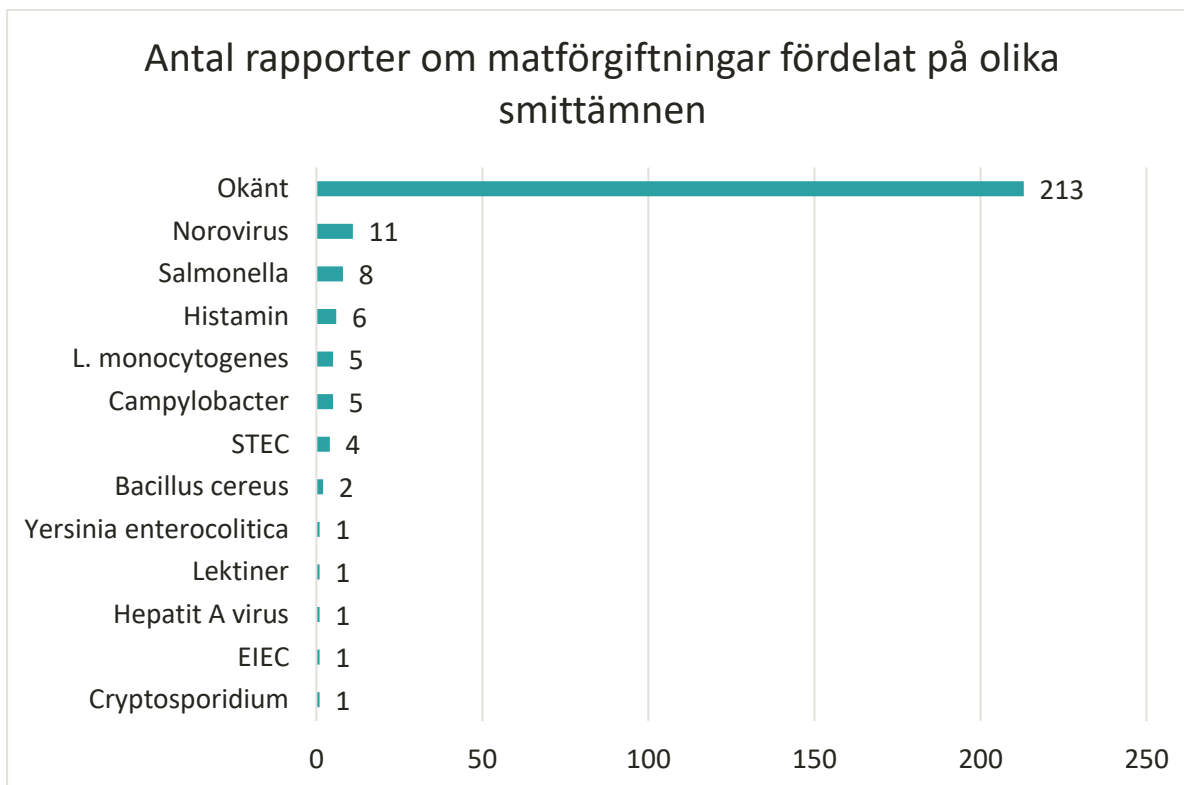
Figur 2. Andel rapporter fördelat på olika grupper av smittämnen under 2021.



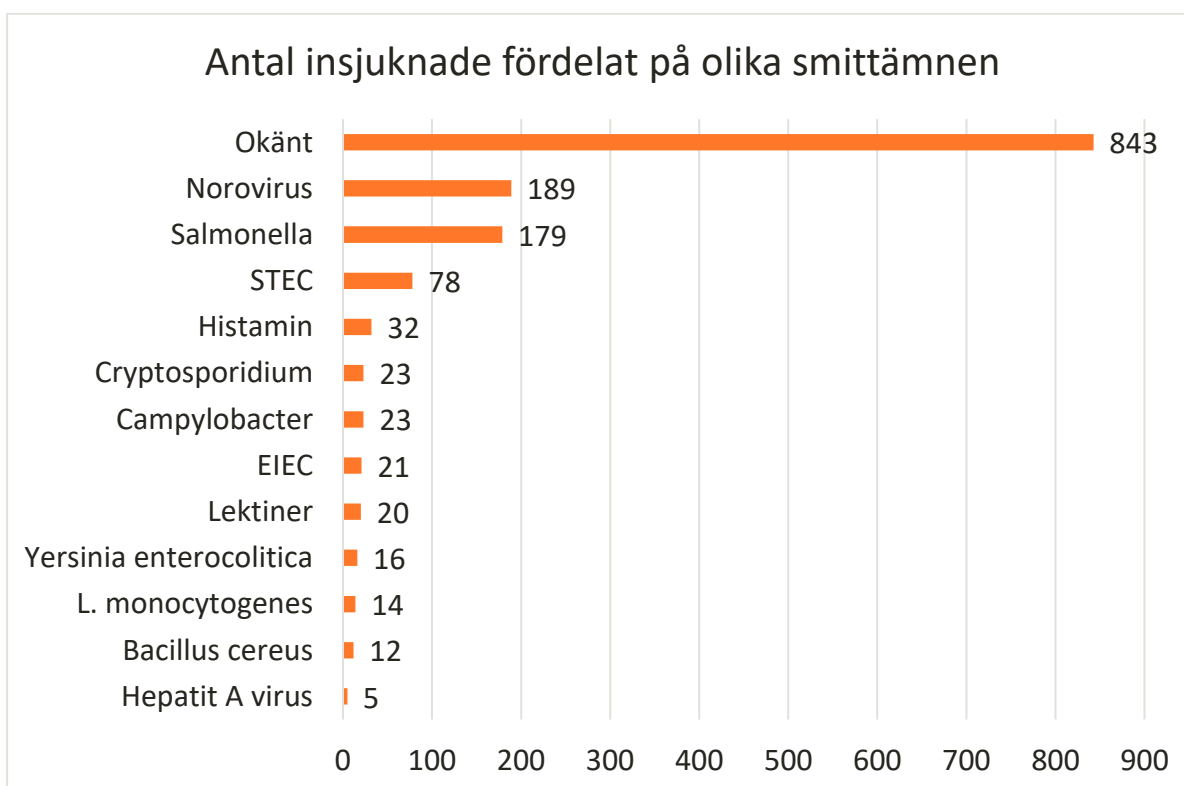
Figur 3. Andel insjuknade fördelat på olika grupper av smittämnen under 2021.

Norovirus orsakade flest utbrott, följt av salmonella

Trots att antalet rapporterade norovirusutbrott minskade under 2021 jämfört med tidigare år (Bilaga II), fortsatte norovirus orsaka flera utbrott i Sverige (Figur 4 a-b). Norovirusutbrotten minskade vid jämförelse med 2020 då norovirus rapporterades som orsak i 22 rapporter om matförgiftning med totalt 465 insjuknade. Däremot ökade antalet rapporterade salmonellautbrott från 3 till 8 och totalt antal sjukdomsfall ökade från 15 till 179 fall (Figur 4 a-b).



Figur 4a. Antal rapporter fördelat på olika smittämnen.



Figur 4b. Antal insjuknade fördelat på olika smittämnen.

I Bilaga II finns det figurer som visar antal utbrott och antal fall fördelade på olika smittämnen under en femårsperiod.

Tabell 1 visar bland annat att norovirus var orsak till 7 utbrott där något livsmedel utpekades som smittkälla, varav 5 med 71 fall med livsmedel från havet (som ostron, musslor, fisk och fiskprodukter). Salmonella var orsak till 7 utbrott med olika slags livsmedel som smittkälla.

Tabell 1. Olika livsmedelskategoriers fördelning mellan olika smittämnen, antal rapporter och antal sjukdomsfall.

Smittämne	Livsmedelskategorier	Livsmedel	Antal rapporter	Antal fall
Bacillus cereus	Sammanfatt måltid	Räksmörgåsar	1	2
	Spannmålsprodukter inklusive ris, frön och baljväxt (nötter, mandlar)	Ris	1	10
Norovirus	Fisk och fiskprodukter	Sushi	1	28
	Grönsaker och produkter därav	Grönsallad	1	3
		Sallad	1	16
	Skaldjur, kräftdjur, blötdjur och produkter därav	Handskalade räkor i lake	1	29
		Musslor	1	2
		Ostron	2	12
Campylobacter	Kycklingkött och produkter därav	Kyckling	1	8
Cryptosporidium	Grönsaker och produkter därav	Grönkål	1	23
EIEC	Sammanfatt måltid	Kyckling, gurksallad, tahinisås, sesam.	1	21
STEC	Nötkött och produkter därav	Nötfärs	1	6
Hepatit A virus	Frukt, bär och produkter därav	Frysta bär	1	5
Histamin	Fisk och fiskprodukter	Tonfisk	6	32
Lektiner	Spannmålsprodukter inklusive ris, frön, baljväxter, nötter och mandlar	Vegetarisk bönbiff, gjord på vita bönor och grönsaker	1	20
Listeria monocytogenes	Fisk och fiskprodukter	Lax	3	11
	Odefinierat kött och produkter därav	Korv	1	2
	Ost	Getost	1	1
Salmonella	Frukt, bär och produkter därav	Melon	1	48
	Grönsaker och produkter därav	Alfalfagroddar	1	53
		Tomater	1	40
	Kycklingkött och produkter därav	Kyckling	1	11
	Ägg och äggprodukter	Ägg	2	14
Yersinia enterocolitica	Vegetabilier och produkter därav	Isbergssallad	1	16
Totalt			33	413

Grönsaker och livsmedel från havet utpekades som smittkälla för det största antalet insjuknade

I 33 rapporter där både smittämne och utpekade livsmedel rapporterades var totalt antal insjuknade 413 fall. Grönsaker och livsmedel från havet (som ostron, musslor, fisk och fiskprodukter) utpekade som smittkälla för flesta insjuknade (Grönsaker 210 fall, livsmedel från havet 151 fall). Se tabell 2.

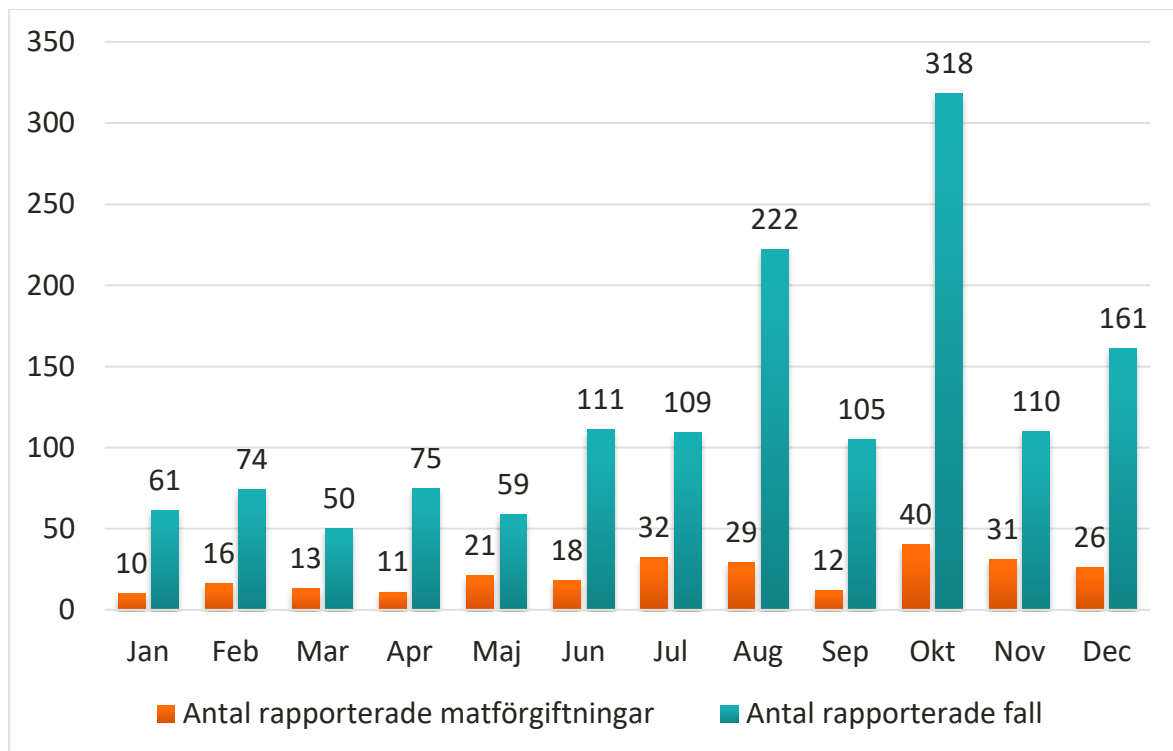
Tabell 2. Livsmedelskategori för de livsmedel som utpekats som smittkällor i rapporter 2021.

Livsmedelskategorier	Smittämne	Antal rapporter	Antal fall
Sammansatt måltid	Bacillus cereus	1	2
	EIEC	1	21
Fisk och fiskprodukter	Norovirus	1	28
	Histamin	6	32
	Listeria monocytogenes	3	11
Frukt, bär och produkter därav	Hepatit A virus	1	5
	Salmonella	1	48
Grönsaker och produkter därav	Norovirus	2	19
	Cryptosporidium	1	23
	Salmonella	2	93
	Yersinia enterocolitica	1	16
Kycklingkött och produkter därav	Campylobacter	1	8
	Salmonella	1	11
Odefinierat kött och produkter därav	Listeria monocytogenes	1	2
Nötkött och produkter därav	STEC	1	6
Ost	Listeria monocytogenes	1	1
Skaldjur, kräftdjur, blötdjur och produkter därav	Norovirus	4	43
Spannmålsprodukter inklusive ris, frön, baljväxter, nötter och mandlar	Bacillus cereus	1	10
	Lektiner	1	20
Ägg och äggprodukter	Salmonella	2	14
Totalt		33	413

Matförgiftningarna 2021 ökade under hösten

Antal rapporterade matförgiftningar och antal sjukdomsfall började öka i slutet av sommaren och var högst under hösten (Figur 5).

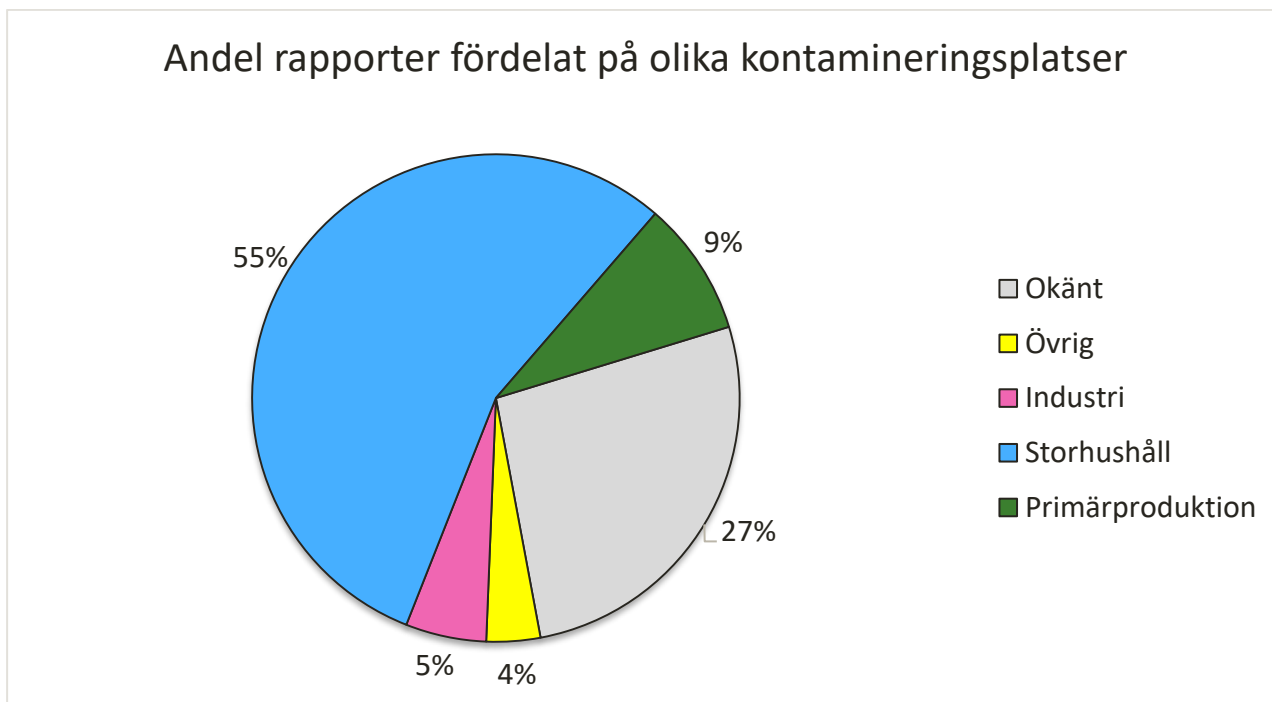
Sexton stora utbrott skedde under hösten när flera restriktioner och rekommendationer mot spridning av covid-19-pandemin avvecklades. Orsaken till de flesta rapporterna under det fjärde kvartalet var okänd. Norovirus rapporterades som orsak för 5 utbrott med 93 sjukdomsfall, och salmonella för 5 utbrott med 73 sjukdomsfall.



Figur 5. Antal rapporter och antalet insjuknade per månad under 2021.

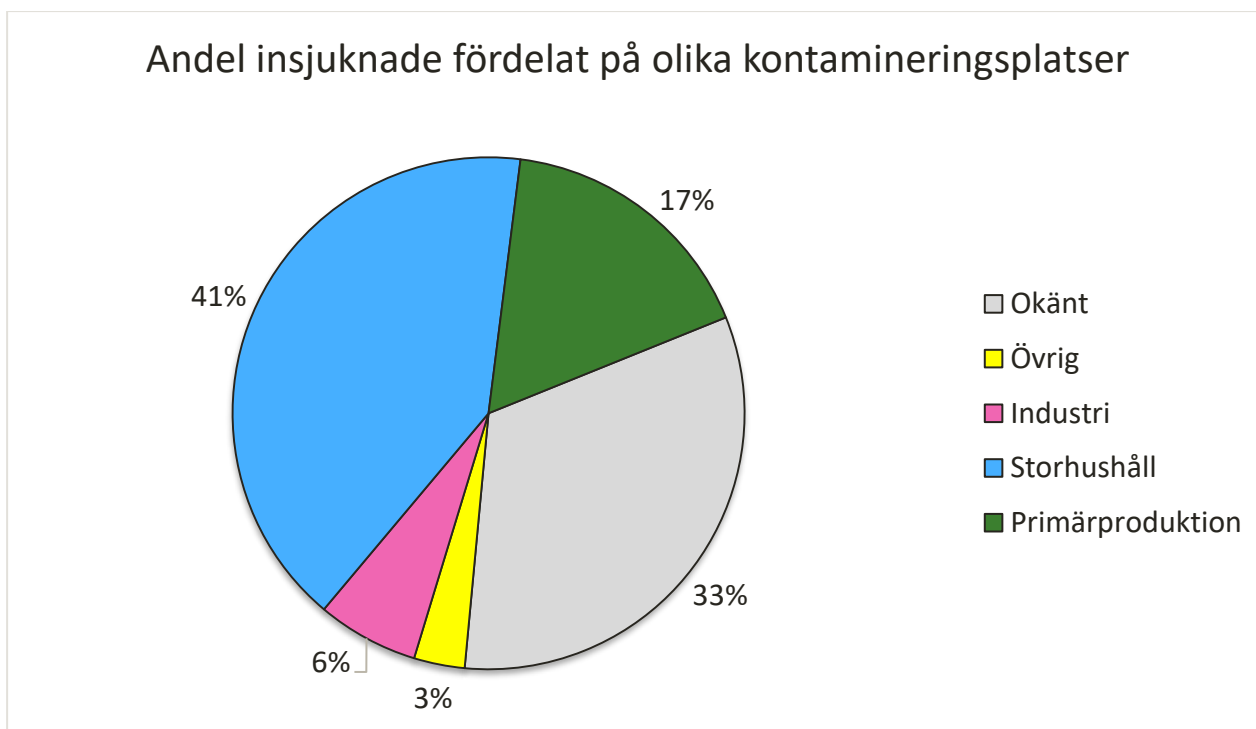
Storhushåll var kontamineringsplats för de flesta matförgiftningarna

För 56 matförgiftningar rapporterades både livsmedel och kontamineringsplats. Resultaten visar att för 55 % av rapporterna var kontamineringsplatsen storhushåll som serverar livsmedel direkt till slutkonsument såsom restauranger, kaféer, eller tillagningskök i skolor. För 19 % av rapporterna var kontamineringsplatsen anläggningar där de utpekade livsmedlen sedan får en stor spridning (industri 5 %, primärproduktion 9 % och övrigt 4 %). Se Figur 6a.



Figur 6a. Andel rapporter fördelat på olika angivna kontamineringsplatser under 2021.

Figur 6b visar att kontamineringsplatser där de utpekade livsmedlen serverades i storhushåll stod för 41 % av sjukdomsfallen. Kontamineringsplatser där utpekade livsmedlen sedan får en stor spridning stod för 26 % av sjukdomsfallen (industri 6 %, primärproduktion 17 % och övrig 3 %). Kategorin ”Övrig” handlar om två histaminutbrott med tonfisk som importerats från Spanien respektive Sydostasien.



Figur 6b. Andel insjuknade fördelat på olika angivna kontamineringsplatser under 2021.

Faktorer som rapporterades bidrar till mikrobiell kontamination och tillväxt

Faktorer som bidrar till mikrobiell kontamination och tillväxt angavs för 52 av 260 rapporter. ”Smitta/dålig hygien hos personalen” rapporterades i 18 rapporter, följt av ”Fel i förvaring gällande tid/temperatur” i 15 rapporter (Tabell 3). Sammantaget rapporterades olika brister med temperaturer vid hantering oftast som bidragande faktorer.

Tabell 3. Bidragande utpekade faktorer till rapporterade matförgiftningar.

Bidragande faktorer	Antal rapporter
Smitta/dålig hygien hos personalen	18
Fel i förvaring gällande tid/temperatur	15
Hög kylförvaringstemperatur	13
Korskontaminering	10
Brister i nedkyllning	10
Brister i värmebehandling, otillräcklig värmebehandling vid tillagning eller återupphettning	6
En kontaminerad ingrediens	6
För låg varmhållningstemperatur	5
Annan	7

Information om ursprungsland saknas ofta

Frågan om livsmedlets ursprungsland är frivillig i rapporteringsformuläret och uppgift om ursprungsland saknas ofta. Det kan också vara svårt att veta i vilket land ett livsmedel kontamineras. Som exempel på utbrott med livsmedel från länder utanför EU kan dock nämnas tre histaminmatförgiftningar med tonfisk (som normalt kommer från Sydostasien) samt ett utbrott med frysta hallon från Bosnien. Utbrott med livsmedel från andra länder inom EU rapporterades också. Som exempel kan nämnas ett salmonellautbrott med alfalfagroddar där fröerna kom från Italien, ett norovirusutbrott med handskalade räkor i lake som rensades i Albanien och förpackade i Estland, samt ett utbrott orsakat av *Yersinia enterocolitica* kopplat till isbergssallat från Spanien. Slutligen finns ett antal utbrott med livsmedel som producerats i Sverige. Som exempel kan nämnas ett cryptosporidiumutbrott med grönkål som smittkälla.

Få uppgifter om konsekvenser av matförgiftningarna

Uppgifter om att insjuknade fått sjukhusvård är oftast inte tillgängliga för den rapporterande myndigheten. I 7 rapporter uppgavs det dock att insjuknade fått sjukhusvård och det rörde totalt 11 personer. En person rapporterades ha avlidit under ett campylobacterutbrott där 8 personer var smittade.

Slutsatser

- Totalt antal rapporterade matförgiftningar var lägre än normalt under båda pandemiåren 2020 och 2021. Minskningen kan bero på påverkan av Covid-19 pandemin genom restriktioner och rekommendationer om exempelvis handhygien, fysisk distansering mellan människor och minskat antal restaurangbesök och allmänna sammankomster. Antal rapporterade matförgiftningar och antal rapporterade sjukdomsfall under hösten 2021 var högre än under samma period 2020, vilket möjligen kan ha påverkats av att flera restriktioner avvecklade under hösten 2021.
- Orsaken var okänd för de flesta rapporterade matförgiftningarna.
- Norovirus orsakade flest utbrott och flest sjukdomsfall i Sverige under 2021, följt av salmonella.
- Grönsaker och livsmedel från havet (som ostron, sjögräs samt fisk och fiskprodukter) utpekades som smittkälla för det största antalet insjuknade under 2021.
- Antalet rapporterade matförgiftningar 2021 var högst under hösten. Det beror på att sexton stora utbrott skedde under hösten.
- Faktorer som ”Smitta/dålig hygien hos personalen” och ”Fel i förvaring gällande tid/temperatur” rapporterades som de vanligaste bidragande faktorerna till mikrobiell kontamination och tillväxt.

Referenser

Efsa (2014). Update of the technical specifications for harmonised reporting of food-borne outbreaks through the European Union reporting systems in accordance with Directive 2003/99/EC. Efsa Journal 12(3): 3598, 3525 pp

Bilagor

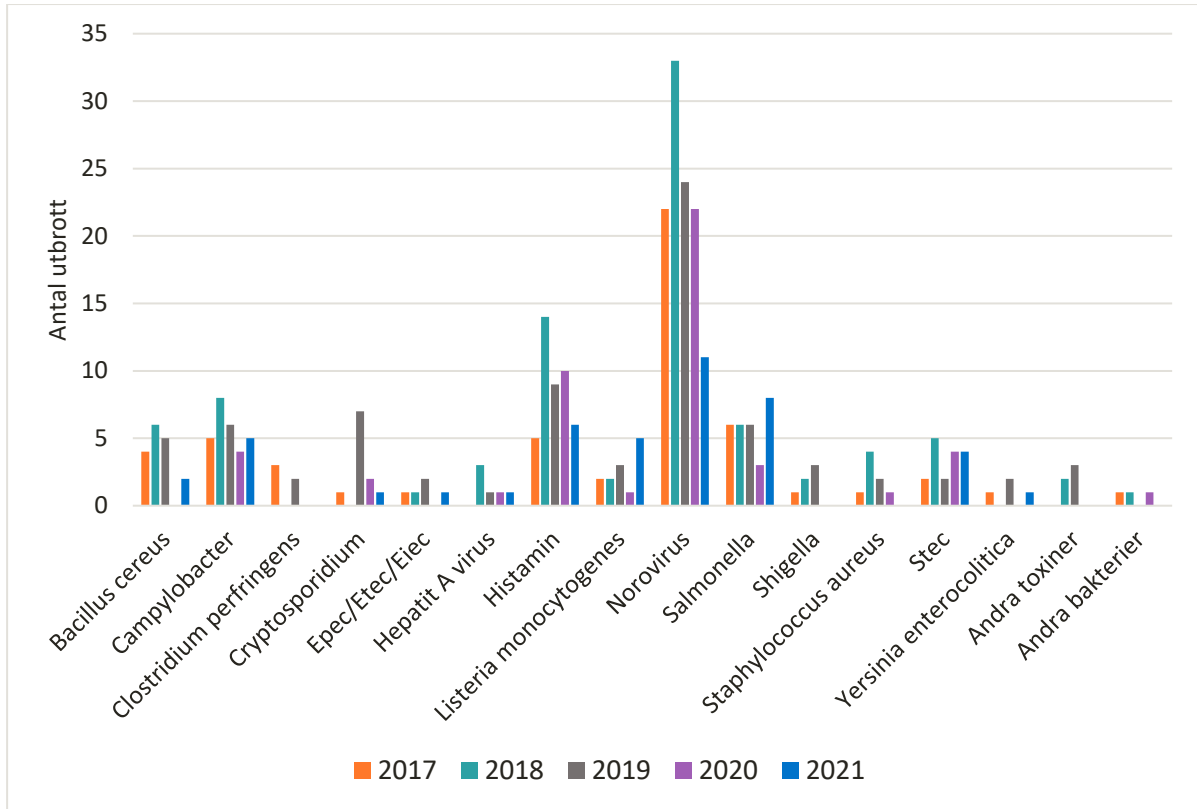
Bilaga I

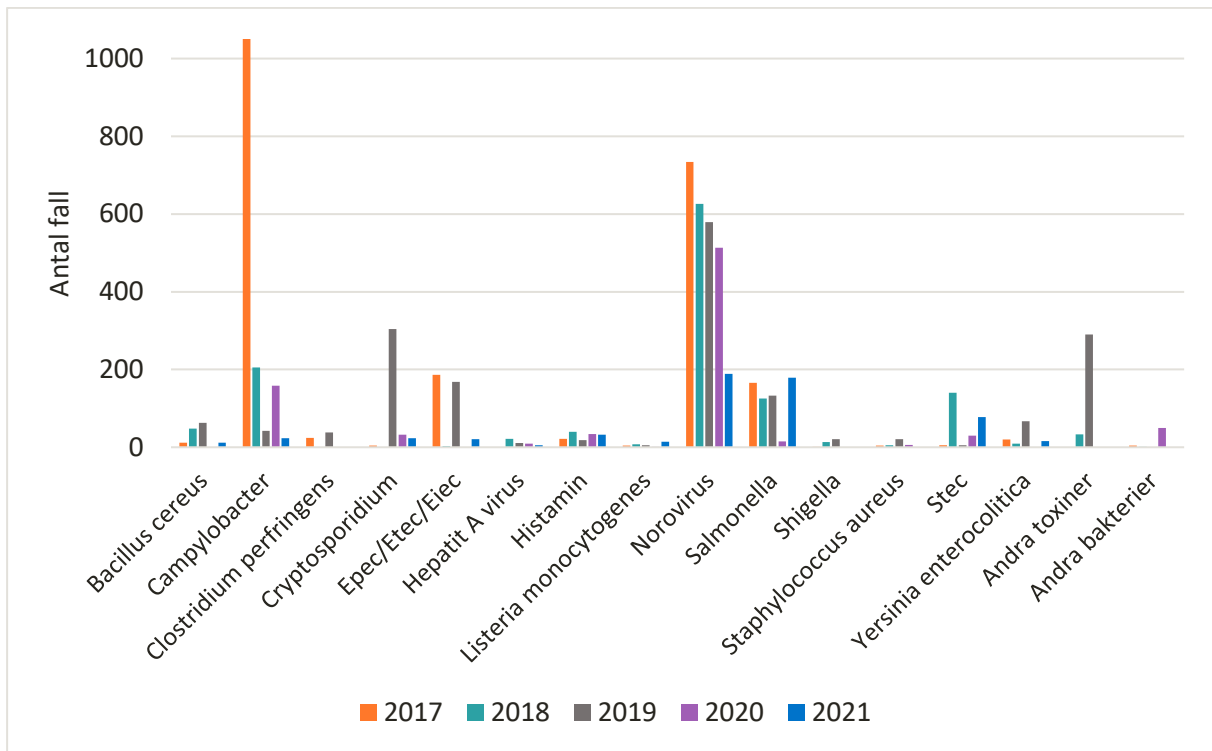
Ytterligare matförgiftningar som rapporterats till Livsmedelverket gällande utbrott från tidigare år, eller med första fall tidigare år.

Kommun	År	Antal fall 2020	Smittämne	Livsmedelskategori	Livsmedel
Habo och Mullsjö	2020	40	Cryptosporidium	Grönsaker och produkter därav	Grönkål
Mark	2020	2	Okänt		Okänt
Nationellt	2019	17	Listeria monocytogenes		Okänt
Nationellt	2019	41	Salmonella	Spannmålsprodukter inklusive ris, frön, baljväxter, nötter och mandlar	Tahini och/eller halva

Bilaga II

Antal utbrott och antal fall fördelade på olika smittämnen under en femårsperiod. Observera att axeln för antal fall är kapad och att alla sjukdomsfall orsakade av campylobacter 2017 därför inte syns i figuren.





Bilaga III

Antal rapporter och insjuknade per kommun/län 2021.

Kommun/ Län	Antal rapporter	Antal insjuknade
Boden	2	4
Borlänge	1	8
Borås	3	8
Botkyrka	1	2
Falun	2	14
Gnesta	2	6
Gnosjö	1	4
Gotland	8	46
Gällivare	1	1
Göteborg	46	165
Hagfors	2	2
Halmstad	2	48
Haninge	2	7
Helsingborg	2	54
Huddinge	3	14
Hudiksvall	4	13
Håbo	2	25
Hällefors	1	90
Jönköping	12	34
Karlstad	13	44
Kiruna	3	5
Knivsta	1	2
Kungsbacka	2	16
Leksand	2	39
Ljusdal	1	14
Lund	18	48
Lysekil	1	29
Malmö	23	51
Mölnadal	1	9
Nacka	7	16
Nordanstig	1	3
Norrtälje	8	21
Nyköping	8	85
Sala	1	5
Skellefteå	2	7
Skövde	3	7
Sollentuna	14	57
Solna	4	16
Stockholm	4	20
Sundsvall	1	50
Sunne	1	8
Södertälje	1	2

Kommun/ Län	Antal rapporter	Antal insjuknade
Trelleborg	4	10
Täby	2	4
Uppsala	5	37
Vaggeryd	1	2
Vara	1	5
Varberg	5	10
Vaxholm	1	2
Vilhelmina	1	1
Vårgårda	2	2
Växjö	2	9
Älvkarleby	1	2
Örebro	5	45
Örkelljunga	1	10
Nationellt*	12	229

*Mer än ett län

Bilaga IV

Antal utbrott, antal enstaka fall och totalt antal insjuknande av matförgiftning i Sverige per år för perioden 1992-2021.

År	Antal utbrott	Enstaka fall	Totalt antal fall
1992	26	2	704
1993	31	1	1191
1994	36	10	2199
1995	134	21	2867
1996	131	19	1751
1997	106	38	2059
1998	55	30	716
1999	124	110	1709
2000	116	87	1537
2001	143	141	2289
2002	108	113	2141
2003	59	14	1904
2004	90	54	1438
2005	140	66	1386
2006	134	68	1463
2007	119	42	1872
2008	155	84	1791
2009	220	99	2945
2010	268	79	2463
2011	249	38	2433
2012	231	46	1621
2013	287	79	1767
2014	350	152	2650
2015	332	112	3182
2016	327	97	5176
2017	336	46	5010
2018	330	88	2052
2019	314	66	2835
2020	160	13	1314
2021	251	9	1467

Denna rapport sammanställer och analyserar rapporter om matförgiftningar i Sverige 2021. I rapporten beskrivs hur många blir sjuka av maten, vilka de vanligaste smittämnen och livsmedlen är som orsakar sjukdomsfallen, var i livsmedelskedjan de utpekade livsmedlen kontamineras, vilka ursprungsländer som angavs för de utpekade livsmedlen, vilka bidragande faktorer som utpekats, årstidsvariation och förändringar senaste åren. Resultaten från rapporten ger information till den som har intresse eller behov av denna typ av kunskaper i sitt yrke och inte minst att visa och ge en återkoppling på det värdefulla arbete som utförs av de som utreder, rapporterar och i övrigt studerar matförgiftningar.

Livsmedelsverket är Sveriges expert- och centrala kontrollmyndighet på livsmedelsområdet. Vi arbetar för säker mat och bra dricksvatten, att ingen konsument ska bli lurad om vad maten innehåller och för bra matvanor. Det är vårt recept på matglädje.