

SMITTLÄGET I SVERIGE

FÖR DJURSJUKDOMAR OCH ZONOSER 2023

*Kapitelutdrag:
Klassisk svinpest*

SMITTLÄGET I SVERIGE FÖR DJURSJUKDOMAR OCH ZONOSER 2023

ISSN 1654-7098

SVA:s rapportserie 104

SVAESS2024.0001.sv.v20240703

Redaktör: Karl Ståhl

Avdelningen för epidemiologi, sjukdomsövervakning och riskvärdering

Statens veterinärmedicinska anstalt (SVA), 751 89 Uppsala

Författare: Märit Andersson, Gustav Averhed, Charlotte Axén, Anna Bonnevie, Ulrika Bratteby Trolte, Erika Chenais, Mariann Dahlquist, Rikard Dryselius, Helena Eriksson, Linda Ernholm, Charlotta Fasth, Malin Grant, Gittan Gröndahl, Sofia Gunnarsson, Gunilla Hallgren, Anette Hansen, Marika Hjertqvist, Mia Holmberg, Cecilia Hultén, Hampus Hällbom, Georgina Isak, Karoline Jakobsson, Tomas Jinnerot, Jerker Jonsson, Madeleine Kais, Ulrika König, Emelie Larsdotter, Neus Latorre-Margalef, Johanna Lindahl, Mats Lindblad, Anna Lundén, Anna Nilsson, Oskar Nilsson, Maria Nöremark, Karin Olofsson-Sannö, Anna Omazic, Ylva Persson, Emelie Pettersson, Ivana Rodriguez Ewerlöf, Thomas Rosendal, Tove Samuelsson Hagey, Caroline Schönning, Marie Sjölund, Hedvig Stenberg, Karl Ståhl, Lena Sundqvist, Robert Söderlund, Magnus Thelander, Henrik Uhlhorn, Anders Wallensten, Stefan Widgren, Camilla Wikström, Ulrika Windahl, Beth Young, Nabil Yousef, Siamak Zohari, Erik Ågren, Estelle Ågren

Typsättning: Wiktor Gustafsson

Omslag: Vildsvinskranium hittat i samband med kadaversök i Västmanland under utbrottet av afrikansk svinpest. Foto: Andreas Norin/Pantheon. Formgivning: Rodrigo Ferrada Stoeherl.

Upphovsrätt för kartdata: Eurostat, Statistiska centralbyrån och Lantmäteriet för administrativa och geografiska gränser i kartor.

Riktlinjer för rapportering: Riktlinjer för rapportering introducerades 2018 för de kapitel som berör sjukdomar som enbart drabbar djur. Riktlinjerna bygger på erfarenheter från flera EU-projekt, och har validerats av en grupp internationella experter inom djurhälsoövervakning. Målet är att vidareutveckla dessa riktlinjer i global samverkan, och de har därför gjorts tillgängliga som en wiki på samarbetsplattformen GitHub (<https://github.com/SVA-SE/AHSURED/wiki>). Välkommen att bidra!

Layout: Produktionen av denna rapport sker fortsatt primärt genom en rad verktyg med öppen källkod. Metoden möjliggör att textunderlaget kan redigeras oberoende av mallen för rapportens grafiska utformning, vilken kan modifieras och återanvändas till framtida rapporter. Mer specifikt skrivs kapitel, tabeller och figurtexter i Microsoft Word och konverteras sedan till typsättningspråket LaTeX och vidare till PDF med hjälp av ett eget paket skrivet i det statistiska programmeringsspråket R. Paketet använder dokumentkonverterarmjukvaran pandoc tillsammans med ett filter skrivet i språket lua. De flesta figurer och kartor produceras i R och LaTeX-biblioteket pgfplots. I och med att rapportens huvudspråk från och med i år är svenska har utvecklingen för 2023 års rapport fokuserat på att anpassa hela processen till att fungera med olika språk. Processen för att generera rapporten har utvecklats av Thomas Rosendal, Wiktor Gustafsson och Stefan Widgren.

Tryck: Ljungbergs Tryckeri AB

© 2024 SVA. Den här publikationen är öppet licensierad via CC BY 4.0. Du får fritt använda materialet med hänvisning till källan om inte annat anges. Användning av foton och annat material som ej ägs av SVA kräver tillstånd direkt från upphovsrättsinnehavaren. Läs mer på <https://creativecommons.org/licenses/by/4.0/>.

Förslag till citering: Smittläget i Sverige för djursjukdomar och zoonoser 2023, Statens veterinärmedicinska anstalt (SVA), Uppsala. SVA:s rapportserie 104. ISSN 1654-7098

Denna rapport kan komma att uppdateras eller korrigeras efter tryck. Den senaste versionen finns alltid tillgänglig på www.sva.se.

Klassisk svinpest



Figur 29: Syftet med övervakningsprogrammet för klassisk svinpest i Sverige är att dokumentera frihet från sjukdomen i svinpopulationen och att bidra till att upprätthålla denna situation genom tidig upptäckt av en introduktion. Under 2023 testades 1747 grisar som befanns vara negativa för sjukdomen. Foto: Bengt Ekberg/SVA.

BAKGRUND

Klassisk svinpest (Classical swine fever, CSF) är en sjukdom hos gris som orsakas av ett pestivirus som är nära besläktat med bovint virusdiarrévirus och border disease-virus. CSF är endemisk i många delar av världen och är en av de allvarligaste sjukdomarna som drabbar grisproduktionen globalt. Sjukdomen är endemisk i delar av Asien, Sydamerika och på vissa karibiska öar. I Europa inträffade flera stora utbrott av CSF under 1980- och 90-talen, bland annat ett omfattande utbrott i Nederländerna, Tyskland, Belgien och Spanien 1997–1998. Dessa utbrott ledde till att mycket effektiva strategier för bekämpning och utrotning utvecklades och genomfördes. Under de senaste 15 åren har det endast förekommit sporadiska rapporter om utbrott av CSF hos gris och vildsvin i de östra delarna av EU, inklusive Litauen (2009, 2011) och Lettland (2012–2015). Det senaste rapporterade fallet av CSF i EU var 2015. Sverige, där CSF inte har diagnostiserats sedan 1944, fick i februari 2015 officiell status som ett historiskt CSF-fritt land av WOAH.

CSF-virus (CSFV) är mycket smittsamt och överförs genom direkt och indirekt kontakt mellan djur. Vildsvin kan fungera som en reservoar för viruset och det finns flera dokumenterade fall av utbrott hos gris orsakade av direkt eller indirekt kontakt med vildsvin. Utfodring av grisar med matavfall som är kontaminerat med CSFV har också lett till

att sjukdomen spridits till nya områden. På grund av detta är utfodring av gris med matavfall förbjudet i Europeiska unionen.

SJUKDOM

CSF förekommer i tre olika kliniska former; akut, kronisk och lindrig. Inkubationstiden är 2–14 dygn och tecken på den akuta sjukdomsformen inkluderar hög feber ($<42^{\circ}\text{C}$), svaghet, konjunktivit, blåpurpurrod missfärgning av huden, diarré och neurologiska symtom. Den akuta formen av CSF kan inte kliniskt särskiljas från afrikansk svinpest (ASF). Kroniskt infekterade djur uppvisar en mer diffus klinisk bild med intermittent feber, anorexi och dålig tillväxt. I den milda formen är reproduktionsstörningar hos suggor, inklusive aborter, mumifieringar och dödfödda grisar, de huvudsakliga kliniska symtomen. Den milda formen kan också leda till att persistent infekterade smågrisar föds som till en början verkar friska men som utsöndrar stora mängder virus innan de blir sjuka och dör flera månader senare.

LAGSTIFTNING

CSF är en förtecknad sjukdom (kategori A, D och E) i EU:s djurhälsolag, (EU) 2016/429. Sjukdomen är anmälningspliktig vid klinisk misstanke enligt SJVFS 2021/10 (K12).

ÖVERVAKNING

Syftet med övervakningen av CSF är att säkerställa tidig upptäckt av en introduktion till den svenska grispopulationen och på så sätt bidra till att bibehålla sjukdomsfriheten. Statens veterinärmedicinska anstalt (SVA) ansvarar för övervakningsdesign, provanalys och rapportering till Jordbruksverket. Serologiska analyser för CSF, PCR-analyser för förekomst av CSFV-genom och CSFV-odling utförs vid SVA. Serologisk analys görs med hjälp av ett kommersiellt kit (IDEXX HerdChek[®] CSFV Antibody Test Kit, IDEXX Laboratories, Westbrook, Maine, USA) och, vid ett positivt ELISA-resultat, utförs ett serumneutralisationstest (SN) för påvisande av antikroppar mot CSFV för bekräftelse.

Passiv övervakning

Eftersom CSF är anmälningspliktigt vid klinisk misstanke för både veterinärer och lantbrukare utreds fall med kliniska symtom som överensstämmer med CSF efter anmälan till Jordbruksverket. Utredningen kan omfatta provtagning av sjuka eller döda djur, undersökning av besättningen med avseende på förekomst av symtom och analyser av produktionsdata. På grund av likheterna i symtom på CSF och ASF analyseras prover vanligtvis för både CSFV och ASFV, vilket är en strategi som starkt rekommenderas av EU.

Dessutom ingår PCR-analys för förekomst av CSFV-genom i den förstärkta passiva övervakningen av aborterade foster (se kapitlet ”Undersökningar av aborter hos livsmedelsproducerande djur” på sidan 149).

Aktiv övervakning

Övervakningen utformades med en prevalens mellan besättningar på 0,5 %, en prevalens inom besättningen på 40 % och en risk för introduktion som motsvarar 1 introduktion på 25 år. Det antal prover som behövs för att uppnå en sannolikhet för frihet på 99 % beräknas årligen, med beaktande av övervakningsresultaten från tidigare år. För 2023 beräknades det att 2000 prover krävdes i övervakningen. Blodprover som samlats in i slakteriets provtagningskomponent i PRRS-övervakningen, som utförs av Gård och djurhälsan (se kapitlet ”Porcint reproduktivt och respiratoriskt syndrom” på sidan 74), användes för aktiv övervakning av CSF hos gris. Två till tre prover per besättning som testades för PRRS analyserades också för antikroppar mot CSFV.

Utöver aktiv övervakning av CSF hos gris har aktiv övervakning av CSF hos jagade vildsvin genomförts årligen sedan år 2000 (se kapitlet ”Infektionssjukdomar hos vildsvin” på sidan 129).

RESULTAT

Passiv övervakning

Under 2023 genomfördes 12 besättningsutredningar efter kliniska misstankar om CSF hos gris. I nio av dessa besättningar var ökad dödlighet det primära kliniska symtom som föranledde utredningarna. I två besättningar föranledde ökade kastningar bland suggor utredningarna medan i en besättning hittades makroskopiska förändringar som tydde på CSF vid obduktion. Prover samlades in i alla utredningarna och analyserades med avseende på CSF (och ASF). Alla prover var negativa och alla besättningar förklarades därefter fria från CSF.

Inom ramen för programmet för förstärkt passiv övervakning av aborterade foster undersöktes 17 foster från 10 besättningar med avseende på förekomst av CSFV-genom med PCR och alla prover var negativa.

Aktiv övervakning

Serumprover från 1747 grisar analyserades med avseende på förekomst av antikroppar mot CSF under 2023. Alla prover var negativa. Med beaktande av övervakningsresultaten från tidigare år var sannolikheten för frihet från CSF under 2023 >99 %.

DISKUSSION

Under 2023 utreddes ungefär dubbelt så många besättningar efter misstankar om CSF än tidigare år. Detta berodde på utbrottet av ASF hos vildsvin som inträffade i Sverige 2023. Utbrottet hos vildsvin sänkte ribban för misstankar om ASF i grisbesättningar och fler besättningar utreddes för ASF år 2023 än tidigare år. Eftersom det inte är möjligt att skilja ASF från CSF baserade på klinisk bild utreddes dessa besättningar även för CSF.

Resultaten från den aktiva och passiva övervakningen av CSF i Sverige under 2023 bidrar till dokumentationen av frihet från denna infektion i den svenska kommersiella grispopulationen. Under de senaste åren har den svenska grismiljön genomgått stora strukturförändringar som lett till ett snabbt minskande antal besättningar och omfattande förändringar på marknaden och i lantbrukarnas vanor. Den aktiva övervakningen, vad gäller planering, utformning och antal prover, utvärderas därför årligen och justeras därefter vid behov. Även om EU nu är fritt från CSF understryker enstaka utbrott hos gris i länder nära Sverige och den omfattande rörligheten av produkter och människor, inklusive arbetskraft inom animalieproduktionen, det fortsatta behovet av både passiv och aktiv övervakning av CSF.

REFERENSER

Postel A, Austermann-Busch S, Petrov A, Moennig V, Becher P (2018) Epidemiology, diagnosis and control of classical swine fever: recent developments and future challenges. *Transbound Emerg Dis.* 65:248–261