

SMITTLÄGET I SVERIGE

FÖR DJURSJUKDOMAR OCH ZONOSER 2023

*Kapitelutdrag:
Nyssjuka (atrofisk rinit)*

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 Stoeihrel.

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.

Nyssjuka (atrofisk rinit)

BAKGRUND

Nyssjuka orsakas av toxinproducerande stammar av *Pasteurella multocida* (PMT). *P. multocida* är en sekundärpatogen och kan inte på egen hand penetrera en intakt slemhinna. Den är i stället beroende av andra smittämnen som banar väg. Traditionellt har *Bordetella bronchiseptica* ansetts vara det viktigaste smittämnet som banar väg för nyssjuka bakterien, men även andra bakterier och virus kan föregå en infektion med PMT. Nyssjuka var tidigare en vanlig sjukdom i grisbesättningar, men förbättringar i stallmiljö och andra sjukdomsförebyggande åtgärder har lett till att sjukdomen gradvis har minskat i förekomst. Sedan början av 1990-talet har förekomsten av nyssjuka framgångsrikt kontrollerats i svenska livdjursbesättningar. Ett nationellt kontrollprogram har funnits sedan 1995. Programmet administreras av branschorganisationen Gård & Djurhälsan och diagnostiska tester inom programmet utförs vid Statens veterinärmedicinska anstalt (SVA).

SJKDOM

När *P. multocida* passerar nässlemhinnan kan toxinerna som produceras av bakterien påverka benbildningen i trynet som då kan bli snett. Drabbade grisar kommer också att växa sämre. *P. multocida*-toxiner kan även skada näsepitet och flimmerhåren vilket gör att inandningsluften når andningsorganen utan att filtreras eller värmas upp, vilket i sin tur ökar risken för andra luftvägsinfektioner.

LAGSTIFTNING

Atrofisk rinit är en anmälningspliktig sjukdom enligt SJVFS 2021:10.

ÖVERVAKNING

Aktiv övervakning bedrivs inom kontrollprogrammet, vars syfte är att se till att besättningar som säljer avelsdjur är fria från PMT. På så vis kan förekomsten av nyssjuka begränsas i alla besättningar. Livdjursbesättningar undersöks för förekomst av nyssjuka minst en gång om året då totalt 20 djur per besättning provtas. Besättningar testas också vid klinisk misstanke om nyssjuka. Att helt utrota PMT bedöms inte som möjligt eftersom det är en bakterie som finns överallt, och som dessutom kan drabba alla däggdjur. Om det finns misstanke om förekomst av nyssjuka i en besättning tas prover från näsborren som sedan analyseras för förekomst av PMT. Om nyssjuka konstateras i en besättning dras hälsodeklarationen tillbaka och restriktioner för försäljning av grisar införs tills besättningen har sanerats och förklarats fri från sjukdomen. Tidigare har analysen utförts med ELISA enligt tillverkarens instruktioner men sedan hösten 2023 tillverkas kittet inte längre. Från 2024 kommer därför alla prover analyseras med PCR.

RESULTAT OCH DISKUSSION

Nyssjuka var tidigare en vanlig sjukdom, men är nu mycket sällsynt tack vare insatser som gjordes i början av 1990-talet och det kontrollprogram som startade 1995. Den senaste gången som nyssjuka konstaterades i en svensk besättning var 2021 (tabell 16). Vid några tillfällen sedan dess har galtar som importerats från Norge testats positivt initialt men har i de flesta fall testats negativt i uppföljningstester. I ett fåtal fall har galtar som testats positivt avlivats på grund av att uppföljande provtagning inte varit möjlig inom karantänperioden. Även en gyltproducerande besättning har testats positivt initialt men sedan testats negativt i uppföljande provtagning.

Under 2023 analyserades prover från 10 besättningar. Dessutom analyserades prover från sex omgångar importerade galtar. Även under 2023 förekom problem med det kommersiella ELISA-test som användes. Arton prover var initialt positiva i ELISA-testet trots att kliniska symtom saknades i de testade besättningarna. Därför analyserades positiva prover med PCR som satts upp på SVA. De 18 prover som initialt var positiva i ELISA-testet var alla negativa med PCR. Därför drogs slutsatsen att ingen av de undersökta grisarna testade positivt för nyssjuka. Problematiken med falskt positiva provsvar kommer från 2024 minimeras då proverna endast kommer analyseras med PCR eftersom det ELISA-kit som använts har slutat tillverkas.

Tabell 16: Det totala antalet prover och resultatet av laboratorieanalyser för toxinproducerande *P. multocida* vid SVA för åren 2005-2010 och 2015-2022 (2011-2014 har utelämnats på grund av att alla prover var negativa). Trynsvabbar samlades in från alla livdjursbesättningar, importerade avelsgaltar i karantän samt i bruksbesättningar med kliniska tecken på nyssjuka. När enskilda prover från en besättning testar positivt utförs ytterligare provtagning i besättningen för att undersöka om besättningen verkligen är smittad, eller om den kan friförklaras från nyssjuka.

År	Prover	Positiva prover	Diagnostiserade besättningar
2005	2413	29	2
2006	1836	2	0
2007	1878	1	0
2008	462	0	0
2009	1724	10	1
2010	1523	0	0
...
2015	844	0	0
2016	976	0	0
2017	1294	0	0
2018	878	0	0
2019	824	1	0
2020	606	0	0
2021	767	11	3
2022	496	0	0