

SMITTLÄGET I SVERIGE

FÖR DJURSJUKDOMAR OCH ZONOSER 2023

*Kapitelutdrag:
Infektiös bovin rhinotrakeit*

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.

Infektiös bovin rhinotrakeit

BAKGRUND

Infektiös bovin rhinotrakeit (IBR) orsakas av bovint herpesvirus 1 (BHV1). Viruset kan överföras på flera olika sätt, till exempel genom aerosol eller veneriskt. Beroende på vilket organsystem som infekteras orsakar BHV1 till exempel luftvägssjukdom, aborter, genital sjukdom eller konjunktivit.

Tankmjölksundersökningar under början av 1990-talet visade att ett litet antal BHV1-positiva besättningar fanns i Sverige. Inga tecken på klinisk sjukdom hos djuren i besättningarna förelåg dock. År 1994 inleddes ett utrottningsprogram för BHV1 och det sista seropositiva djuret påträffades 1996.

SJUKDOM

Inkubationstiden för IBR är 3–21 dagar, men BHV1 kan ligga latent i värdjuret och återaktiveras vid stress eller immunosuppression. Den kliniska bilden varierar beroende av virusets subtyp men också med miljö- och skötselfaktorer. Flera olika kliniska manifestationer av IBR kan förekomma i en och samma besättning under ett utbrott. De kliniska symptomen är dock vanligtvis koncentrerade antingen till luftvägarna, reproduktionsorganen eller ögonen.

LAGSTIFTNING

Enligt EU:s djurhälsolag (EU 2016/429) är IBR en listad sjukdom (kategori C, D och E). Sverige är officiellt fritt från sjukdomen i enlighet med (EU) 2021/620 och övervakning för att påvisa frihet från IBR genomförs i enlighet med (EU) 2020/689. IBR är anmälningspliktigt vid klinisk misstanke enligt SJVFS 2021:10 (K12).

ÖVERVAKNING

Under 2023 utfördes alla diagnostiska tester för IBR på Statens veterinärmedicinska anstalt (SVA). Mjölksprover analyserades med avseende på förekomst av IBR-antikroppar med hjälp av en indirekt ELISA (ID screen IBR Milk indirect, Innovative Diagnostics, Grabels, Frankrike) och serumprover analyserades med en blockerande ELISA (IDEXX BHV1 gB AB testkit x3, IDEXX Laboratories, Westbrook, Maine, USA). Konfirmerande diagnostik vid positiva mjölk- och serumprover gjordes med en indirekt ELISA (SVANOVIR IBR-Ab, INDICAL Sweden AB, Uppsala, Sverige), i enlighet med WOAH-manualen. Sperma- och organprover testades med Realtids-PCR (Wang et al., 2007). Ett positivt fall

definieras som ett djur med ett positivt PCR-resultat eller en konfirmerad positiv serologisk reaktion för IBR.

Passiv övervakning

Misstankar om IBR baserade på klinisk bild ska anmälas till Jordbruksverket och kommer därefter att utredas.

Aktiv övervakning

En aktiv övervakning genomförs med syfte att dokumentera frihet från IBR. Jordbruksverket ansvarar för övervakningen, som genomförs av Växa via deras kvalitetskontrollprogram för mjölk. Övervakningen är samordnad med övervakningsprogrammen för bovin virusdiarré och enzootisk bovin leukos. Utöver tankmjölksprover omfattar övervakningen även serumprover från köttdjur. Serumproverna samlas in på slakteri. Urvalsstorleken för övervakningen baseras på antagen om att övervakningen med 99 % konfidens ska kunna upptäcka en prevalens på 0,2 % infekterade besättningar samt 10 % infekterade djur inom drabbade besättningar.

Utöver det officiella övervakningsprogrammet provtas avelstjurar för IBR inom ramen för hälsoprogrammen vid seminestationerna och alla nötkreatur (och andra potentiellt mottagliga idisslare) testas i samband med export och import.

RESULTAT

Inom den aktiva övervakningen år 2023 undersöktes 1711 tankmjölksprover och 3476 serumprover från nötkreatur. Av dessa testade 1 serumprov positivt i screeningtestet men negativt vid konfirmeringstestning.

Inga kliniskt misstänkta fall av IBR rapporterades under 2023.

DISKUSSION

Sammanfattningsvis konstaterades ingen besättning eller enskilt djur med IBR-infektion under 2023. Detta stödjer Sveriges IBR-fria status.

REFERENSER

Wang J, O'Keefe J, Orr D, Loth L, Banks M, Wakeley P, West D, Card R, Ibata G, Van Maanen K, Thorén P, Isaksson M, Kerkhofs P (2007) Validation of a real-time PCR assay for the detection of bovine herpesvirus 1 in bovine semen. *J Virol Methods* 144:103–108