

POPULÄRVETENSKAPLIG SAMMANFATTNING (kan även bifogas som bilaga)

Organisationens namn

SVA

Projekttitel

Framtidens övervakningsstrategier för paratuberkulos; modellering och pilotprojekt med utvärdering av nya testmetoder

Sammanfattning

Paratuberkulos är en svårkontrollerad och allvarlig sjukdom som Sverige har prioriterat högt sedan en lång tid tillbaka. Sverige är unikt i världen i att vi har hävdat att vi är fria, eller så gott som fria, från sjukdomen. Det påståendet, och möjligheten att överhuvudtaget kontrollera paratuberkulos, har dock ifrågasatts. I det här projektet har vi tagit fram underlag som kan användas i beslut om Sveriges framtida sjukdomsövervakning av paratuberkulos. Vi har testat svenska tankmjölksprover och serumprover för att undersöka möjligheten att visa frihet från paratuberkulos med hjälp av antikroppsundersökningar. Dessutom har vi skapat en beräkningsmodell som vi har använt för att undersöka möjliga spridningsmönster och övervakningsalternativ i de svenska nötkreaturspopulationerna.

Vi har köpt in två kommersiellt tillgängliga typer av testkit som kan användas för att undersöka om det finns antikroppar mot de bakterier som orsakar paratuberkulos i ett prov. Användningen av testkiten har fungerat bra och tankmjölksprov från 217 svenska besättningar har testats. I 10 av dessa besättningar har även blodprov från individuella kor testats (totalt 423 kor). Antikroppar mot bakterier som orsakar paratuberkulos kunde inte påvisas i något av dessa prover.

Beräkningsmodellen över spridning av paratuberkulos i den svenska nötkreaturspopulationen visade på en begränsad spridning både inom och mellan besättningar. Olika scenarier prövades för att undersöka konsekvensen i populationen som helhet vid introduktion av smitta i olika typer av besättningar. Resultaten pekar på att tankmjölkstestning ger en relativt snabb detektion av en eventuell spridning bland svenska mjölkbesättningar.

Vår slutsats är att tankmjölksprovtagning kan vara ett alternativ i framtida övervakning av paratuberkulos i Sverige och att det behövs en plan för hur en sådan övervakning ska designas och hur testpositiva prover ska följas upp.