

Populärvetenskaplig sammanfattning

Projekttitel: "Kontroll av VTEC hos nötkreatur"

Sverige har en lång tradition av att förebygga livsmedelsburna smittämnen i livsmedelskedjans samtliga steg, och så nära smittkällans ursprung som möjligt. Detta sker oftast som ett samarbete mellan myndigheter och näringen. Avsikten för insatserna i Sverige är att skapa ett kunskapsunderlag som är tillräckligt bra för att sätta igång relevanta åtgärder mot spridning av VTEC från nötkreatur. Målsättningen är att minimera antalet sjukdomsfall av EHEC hos människa.

I arbetet med att hitta metoder för att förebygga EHEC hos människa ansvarar Gård & Djurhälsan bland annat för att föreslå och utvärdera metoder för att förebygga VTEC hos djur. Aktiviteterna sker i nära samarbete med SVA och SLU och faller normalt in i något av följande fyra huvudområden.

1) Kunskapsförbättring

För att bättre förstå hur bakterien sprider sig och uppför sig på gårdar över tid har Gård & Djurhälsan tillsammans med SVA genomfört under åren flera studier. Under 2015 koncentrerades undersökningarna till Öland, där andra studier indikerade en högre förekomst av VTEC O157 av klad 8 typ, som anses orsaka de allvarligaste EHEC fallen hos människor. I undersökningen ingick ett urval av mjölkbesättningar i ett väl definierat geografiskt område där man tidigare har påvisat ett stort antal infekterade gårdar.

Provtagningen sköts av husdjurstekniker och veterinärer från Växa Sverige. Analyserna utförs på SVA. Den nyvunna kunskapen kan sedan användas för att bedöma vilka åtgärder som kan vara effektiva och praktiskt genomförbara för att begränsa spridning mellan gårdar och att generellt minska förekomsten av VTEC O157 på svenska nötkreatursgårdar.

Studien har bidragit med väldigt viktiga kunskaper om hur dessa bakterier uppför sig under praktiska förhållanden. Vi har lärt oss att det tycks "komma och gå", men kan ibland stanna kvar i besättningen. Vi har också sett att VTEC försvinner på vissa gårdar (självsanering) medan andra nyinfekteras under pågående betesperiod. En djupare analys av de VTEC-bakterier som förekommer (subtyper) har visat att smittan inte sker helt slumpmässigt utan vissa specifika subtyper dominerar i lokalt definierade områden.

2) **Utveckling av bekämpningsåtgärder och metoder för sanering** har genomförts i besättningar där EHEC/VTEC påvisas testas olika tillvägagångssätt för att begränsa förekomsten. Den mest lovande och kostnadseffektiva insatsen hittills utgörs av noggrann torr rengöring kompletterad med kalkning av stallutrymmen.

3) **Gödselspridningens roll** har varit mycket oklar. De undersökningar som har skett under 2015 visar att verkligheten är mer nyanserad och att riskerna med gödselspridningen varierar under året med högst sannolikt risk under hösten. Undersökningarna av gödseln bekräftar det som många tidigare studier har visat: att smittan har en stark säsongsvariation med störst förekomst på sensommar/höst. De fortsatta undersökningarna av gödselns roll i spridningen av EHEC kommer förhoppningsvis att bidra till en bättre rådgivning om spridningsrekommendationer som minskar smittrisen för andra gårdar och människor som bor och verkar i området.

4) Ett stort arbete läggs på att förmedla relevant **kunskap och information** till djurhållarna, veterinärerna och allmänheten samtidigt som Gård & Djurhälsan fungerar som länk mellan myndigheter och vetenskapliga institutioner och andra intressenter.