

Tilldelade medel:	330 120
Överskott+/ Underskott-	- 8405

POPULÄRVETENSKAPLIG SAMMANFATTNING

Projekttitel:

En riskbaserad modell för att identifiera områden med VTEC O157 bland nötkreaturer

Verotoxinbildande *Escherichia coli* O157 (VTEC O157) är en bakterie som kan orsaka blodig diarré (EHEC) hos människor. Bakterien förekommer bland nötkreaturer utan att de visar några tecken på sjukdom; däremot utsöndrar de bakterien i träcken. Därmed kan bakterien spridas till människor vid kontakt med infekterade nötkreaturer eller om gödseln kontaminerar livsmedel.

Ungefär vart tredje år har det genomförts nationella studier bland nötkreaturer för att identifiera var i Sverige bakterien finns. Förekomsten av VTEC O157 är inte geografiskt jämnt fördelad i den svenska nötkreaturpopulationen. Det är ovanligt att bakterien påträffas i norra Sverige.

Det finns flera riskfaktorer som ökar sannolikheten att identifiera VTEC O157 i en besättning, t.ex. inköp av djur, antal djur på besättningen, lokalisering på gården och när på året provet tas. En annan viktig riskfaktor som påverkar sannolikheten att identifiera VTEC O157, är om en besättning i närheten är infekterad eftersom det sker en lokal spridning av bakterien.

I det här projektet har metodik utvecklats för att genomföra smittspridningssimuleringar av VTEC O157 bland nötkreaturer. Syftet är att förbättra förmågan att identifiera potentiella områden med hög förekomst av VTEC O157 bland nötkreaturer för att kunna fokusera provtagning och rådgivning på dessa områden.

Resultaten av smittspridningssimuleringarna av VTEC O157 bland nötkreaturer uppvisar realistiska områden med besättningar som kan ha en högre sannolikhet att vara infekterade med VTEC O157.