

POPULÄRVETENSKAPLIG SAMMANFATTNING

Projekttitel:

Utvärdering metodik salmonellaanalyser från slaktade djur i det nationella kontrollprogrammet

I samband med Sveriges inträde i EU ansökte Sverige om speciella garantier för Salmonella. För att dokumentera inför EU att Sverige har en mycket låg förekomst av Salmonella infördes ett nationellt salmonellakontrollprogram. I programmet ingår provtagning på slakterier och styckningsanläggningar för nötkreatur, svin och fjäderfå. Syftet med provtagningarna är att dokumentera inför EU att Sverige har en mycket låg prevalens av salmonella i animalieproduktionen.

Årligen tas i programmet ut ca 3 000 prover av lymfknotor från slaktade nötkreatur, suggor och slaktsvin för salmonellaanalys. Innan analysen kan utföras så måste salmonellabakterierna som ligger inkapslade i lymfknotorna frigöras så att de är tillgängliga för detektion. Detta görs genom ett provberedningssteg.

Analysen utförs idag med en så kallad NMKL metod. Det har varit av intresse att undersöka om den metoden kan ersättas av mer känslig odlingsmetod (MRSV) eller med mer moderna analysmetoder som bygger på DNA teknik (två olika PCR).

I en studie finansierad av Jordbruksverket har SVA utvärderat skillnaden i känslighet i salmonellaanalyserna om lymfknotorna provbereds genom mortling eller bankning med gummiklubba. Parallellt har känsligheten i salmonellaanalyserna jämförts genom att jämföra resultaten om samma prover analyseras parallellt med fyra olika salmonellametoder.

Som material för dessa studier har använts lymfknotor från 50 slaktade grisar med ursprung från en slaktsvinsbesättning som är känt infekterad med Salmonella.

Resultaten av studien visar att provpreparering via mortling verkar frigöra mer salmonellabakterier från de undersökta lymfknotorna än provberedningen via bankning med gummiklubba, men skillnaden är inte statistiskt signifikant. Vad gäller känsligheten för de olika salmonellametoderna så gav odlingsmetoden MSR/V och SVA:s egna PCR metod något fler positiva prover, 37 positiva prover av 100 undersökta jämfört med de två andra metoderna som kunde påvisa 34 positiva prover av 100 undersökta. Skillnaderna i känslighet mellan de olika metoderna är dock inte statistiskt signifikanta.