

Avdelningen för djurskydd och hälsa

Sammanfattning av studie effekter av blåtungevaccinering i mjölkbesättningar

Bakgrund

2006 konstaterades det första fallet av en ny typ av blåtunga: BTV serotyp 8 i Holland, som snabbt spred sig inom Europa under 2007 och 2008. Blåtunga orsakas av ett virus som sprids via svidknott som är blodsugande och flygande insekter. Sjukdomen är listad av Världsgesundhetsorganisationen för djurhälsa (OIE) som en av de svårare smittsamma sjukdomarna hos idisslare. Eftersom blåtunga serotyp-8 är en sjukdom som inte tidigare funnits inom EU gick det inte att förutsäga hur sjukdomen skulle drabba tama eller vilda idisslare. Då endast vaccinering effektivt kan hindra spridningen av sjukdomen togs ett gemensamt beslut inom EU att försöka vaccinera bort blåtungan. Under 2008 tog således fyra läkemedelstillverkare fram vaccin mot serotyp 8. Blåtunga orsakade initialt stora produktionsförluster och djurlidande inom EU men utbredningen och sjukdomsfallen minskade kraftigt i samband med att alla drabbade medlemsländer börjat använda vaccinerna. Liknande sjukdomar finns inte i Sverige eller nordan sedan tidigare. Jordbruksverket beslöt att vaccinering skulle utföras om smittan hittades inom landet, dels för att skydda produktionsdjuren och vilda idisslarpopulationer för en ny och svår sjukdom, och dels för att konstaterad smitta enligt EU:s lagstiftning medför handels- och förflyttningsrestriktioner medan smittan finns i landet, men också under två år efter det att smittan försvunnit.

I september 2008 upptäcktes det första fallet av blåtunga i Sverige och en vaccinationskampanj mot serotyp 8 startade inom ett område i södra Sverige. Eftersom det viktigaste i kampanjen var att så många djur som möjligt blev vaccinerade så undantogs besättningar med upp till tio djur då det skulle ta förhållandevis mycket tid att vaccinera dessa besättningar och där dessutom totala antalet djur var lågt. Inom vaccinationsområdet fanns runt 11 000 besättningar, både mjölk och köttdjursbesättningar med runt 700 000 djur, varav runt 8000 besättningar som hade över tio djur. Av dessa vaccinerades över 7000 besättningar mellan 2008 och 2010.

Jordbruksverket mottog under denna period flera anmälningar från lantbrukare som haft problem i sina besättningar som sattes i samband med vaccinationerna. De problem som rapporterades var till största delen relaterade till försämrad reproduktion, exempelvis utebliven dräktighet, aborter och dödfödda eller svagfödda kalvar. Jordbruksverket gjorde besättningsutredningar i flera fall samt obducerade ett

flertal kalvar. I vissa fall hittades tecken på andra underliggande problem, som selenbrist eller bakterieinfektion, men i många fall kunde inga slutsatser dras av undersökningarna. Det fanns heller inga tidigare studier på att detta eller andra vacciner skulle kunna orsaka dylika problem hos nötkreatur. Ett problem var också att det inte finns någon statistik på förekomsten av liknande besättningsproblematik före vaccinationerna startade eller i områden där man inte vaccinerade. Det finns således inget att jämföra med.

Problemet kompliceras ytterligare genom att de förmodade biverkningarna skulle kunna ha flera andra orsaker såsom virus/bakterieinfektioner, utfodring och stress. Det var således inte möjligt att dra slutsatser om vad som orsakat problemen i enskilda besättningar. Djurägare ombads därför av Jordbruksverket att göra en biverkningsanmälan till Läke medelsverket som är den myndighet som hanterar biverkningsproblematiken. En genomgång av anmälningarna är gjord av Läke med elsverket och finns publicerad i veterinärtidningen. Jordbruksverket beslutade också att närmare undersöka om eventuella effekter av vaccinationen kunde finnas på kornas mjölkproduktion, reproduktion eller hälsa. Mjölkkor valdes då deras reproduktionsdata under flera år registrerats inom kokontrollen.

Ulf Emanuelson professor på institutionen för kliniska vetenskaper på Sveriges Lantbruksuniversitet har gjort nedanstående studie som blev färdig under december 2011.



Institutionen för kliniska vetenskaper

Studien

Mjölkgårdar som var medlemmar i semin och kokontroll och belägna inom ett begränsat område strax innanför och utanför gränsen för vaccineringsområdet valdes för studien.

Material för besättningar i detta område hämtades från Svensk Mjolk och inkluderade uppgifter om kalvningar, inseminationer, provmjölkningar, utslagning etc. för kalvningar som inträffat mellan den 1 januari 2007 och den 28 februari 2011. Efter vissa redigeringar kunde 767 besättningar (105000 kor och 194000 kalvningar) som vaccinerats jämföras med 798 besättningar (94484 kor och 176973 kalvningar) som inte vaccinerats.

Det som jämfördes var mjölkavkastning och celltal vid varje provmjölkning, kalvningsintervall, dräktighetschans vid första insemination efter kalvning, dräktig 30 dagar efter besättningens frivilliga väntetid, dödfödda kalvar och/eller missbildningar samt utslagning. Jämförelserna gjordes med statistisk metodik.

Mjolkproduktionen hos de vaccinerade besättningarna var generellt något högre än hos de besättningar som inte vaccinerat, men för celltalet sågs ingen mätbar skillnad. Kalvningsintervallen var i stort sett helt lika mellan vaccinerade och icke-vaccinerade besättningar, liksom dräktighetschansen. Risker att få en dödfödd kalv skiljde sig i några få fall signifikant mellan besättningarna, men ibland var den lägre för de vaccinerade besättningarna och ibland var den högre, och ingen skillnad syntes i samband med vaccinationstillfällena. Risker att en ko skulle bli utslagen 60 resp. 180 dagar efter kalvning skiljde sig inte mellan besättningarna, förutom för perioden mer än 12 veckor före första vaccinationstillfället.

Sammanfattningsvis finns det inget i det här materialet som tyder på några negativa effekter av blåtungevaccinationen.