

Friske føtter del 2 – ”Bad klauven” – sanering i flokker med påvist fotråtesmitte hos sau

LISBETH HEKTOEN OG SYNNØVE VATN
Helsetjenesten for sau, Animalia

Innledning

Fotråte er en alvorlig smittsom sykdom som forekommer hos sau og geit. I mange land er fotråte ansett for en av de aller viktigste velferdsmessige utfordringene i saueholdet (Green and George, 2008). Fotråte forårsakes av en infeksjon med den anaerobe bakterien *Dichelobacter nodosus* i samspill med bakterien *Fusobacterium necrophorum*. Sistnevnte finnes bl.a. i sauemøkk og er til stede i miljøet rundt sauen, mens *D.nodosus* kun overlever en kort periode (ca 2 uker) i miljøet og er avhengig av å etablere seg i klauvene hos sau. At *D.nodosus* har begrenset levetid i miljøet, er et viktig grunnlag for sanering i flokker med påvist fotråte.

I Norge er fotråte hos sau en B-sykdom. Det innebærer at den er underlagt offentlig forvaltning, og at besetninger der fotråte påvises blir pålagt restriksjoner. De får blant annet ikke slippe dyr på fellesbeite, delta i værring, selge livdyr e.l.

Behov for saneringsprogram for fotråte?

De første nye tilfellene av fotråte i Norge ble påvist våren og sommeren 2008. Fotråte var da ikke rapportert siden 1948. I mange av de først diagnostiserte flokkene var det kliniske bildet svært alvorlig. Dette anses for å være et helt nytt sykdomsbilde i norsk sauehold. Det var derfor behov både for å lage et program som gjorde det mulig å bli kvitt sykdommen i den enkelte flokk av hensyn til dyrehelse, dyrevelferd og videre smitespredning, og for at den enkelte flokk skulle kunne få opphevet båndleggingen. Sanering er også det viktigste virkemiddelet for å nå målet om at norsk sauehold skal bli fritt for fotråte.

Saneringsprogrammet

I henhold til Mattilsynets veileder for forvaltning av fotråte hos småfe kan båndlegging oppheves etter gjennomføring av et saneringsprogram godkjent av Mattilsynet. Helsetjenesten for sau har derfor utarbeidet et prinsipp-program for sanering av fotråte, som er utgangspunktet for sanering i den enkelte flokk (Animalia, 2008). I tillegg må det lages en detaljert plan for undersøkelse, behandling, flytting av dyr, smittebeskyttelse m.m. i hver flokk. Dette skjer i

samarbeid mellom produsent, lokal veterinær og Helsetjenesten for sau/ prosjekt Friske føtter.

Målet med sanering i den enkelte flokk er å bli kvitt kliniske symptomer på fotråte og smittestoffet *D.nodosus* i flokken. Hovedelementene i saneringen er (Figur 1):

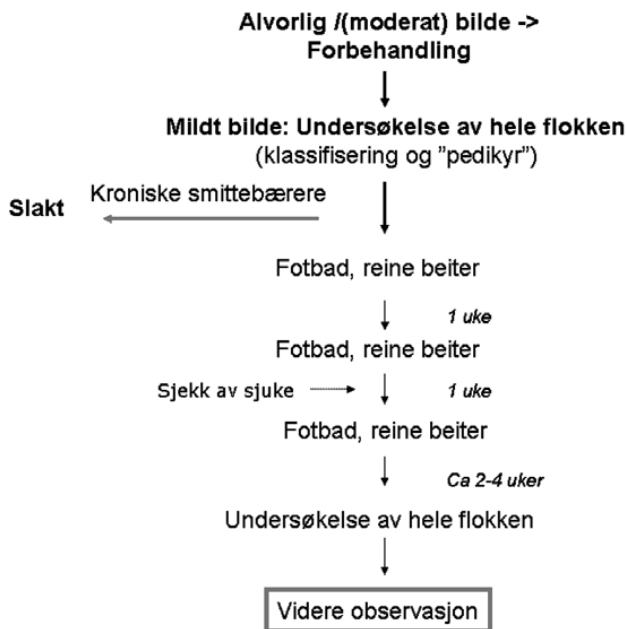
- gjentatte kliniske undersøkelser av klauvene på alle dyr
- utslaktning av dyr som kan være kroniske smittebærere og evt. dyr med spesielt alvorlige sjukdomstegn
- ”pedikyr” - beskjæring og håndtering av sprekker i klauvene, løsninger i hvite linje o.l.
- gjentatte systematiske fotbad med sinksulfat (bakteriedrepende effekt) kombinert med flytting til reine beiter / rein oppstalling

I tillegg anbefales en tørrest mulig oppstalling og miljøforbedrende tiltak

I flokker med et alvorlig sjukdomsbilde er det viktig at man gjennomfører en forbehandling i flokkene, slik at sjukdomsbildet ikke er alvorlig når man gjennomfører ”de siste 3” fotbadene. En slik forbehandling består av fotbad med sinksulfat og eventuelt antibakteriell behandling av dyr med alvorlige symptomer. I tillegg kan tiltak for å bedre den generelle klauvhelsa være nødvendig.

Etter siste fotbad kommer en observasjonsperiode på ett år. For at saneringen skal anses som vellykket skal det i denne perioden ikke ha vært tegn på fotråte i flokken og det skal ikke gjennomføres fotbad eller annen kurativ eller forebyggende behandling mot fotråte. Alle mistenkelige tilfeller i perioden skal følges opp og avkräftes.

Saneringsprogrammet bygger på prinsipper som er beskrevet fra blant annet Sverige og Storbritannia (König og Björk Averpil, 200)(Winter, 2004).



Figur 1. Hovedprinsippene i sanering for fotråte i saueflokker.

Under norske forhold er sanering i en gjennomsnittlig flokk beregnet til å ha en kostnad på ca 55 000 kroner. Dette inkluderer behandlingskostnader, inkl. deponering av sinksulfat, utgifter til veterinær, kostnader ved utslaktning av kroniske smittebærere og fysiske tiltak i form av ekstra gjerder og lignende. Produsentens egeninnsats kommer i tillegg. Denne er anslått til ca 20 000 i en gjennomsnittlig flokk

Foreløpige resultater

20 flokker startet sanering høsten 2008. De fleste av disse er i Rogaland og blant de første som fikk påvist fotråte våren og sommeren 2008. I noen av flokkene har det vært et svært alvorlig klinisk bilde, i enkelte et tiltagende problem over 2 – 3 år. Andre har hatt et relativt mildt klinisk bilde.

I tillegg til disse 20 flokkene var sanering tenkt startet opp i en del flokker der dette måtte utsettes p.g.a. høy forekomst av løsninger i den hvite linje og andre

typer sprekkdannelser i klauvene. Dette antas å redusere sjansen for en vellykket sanering. Før selve saneringen starter gjennomføres det derfor tiltak i disse flokkene for å bedre den generelle klauvhelsa.

Per 12.desember 2008 er det undersøkt oppfølgingsprøver i 8 flokker. Dette er prøver for påvisning av *D. nodosus* med PCR, tatt 2 – 6 uker etter siste fotbad. Det er ikke påvist *D.nodosus* i noen av disse prøvene. Dette er et høyst foreløpig resultat og ingen garanti for at saneringen vil lykkes for alle, men absolutt verdt å ta med seg som et positivt resultat. I tillegg meldes det om at klauvene og klauvhelsa generelt ser veldig bra ut etter ”pedikyr” og fotbading.

Veien videre i prosjekt “Friske føtter”

Sanering er en viktig virkemiddel for å nå hovedmålet i prosjekt ”Friske føtter”: å bli kvitt fotrâte hos sau i Norge.

Etter at det ble påvist mange nye tilfeller høsten 2008, er det nå en midlertidig stans i oppstart av sanering i flere flokker. Dette fordi man ønsker å planlegge og koordinere saneringen ut i fra forekomst i ulike områder, kontaktnett m.v. Det er viktig at forutsetningene for å lykkes i den enkelte flokk er best mulig ved oppstart av sanering.

Referanser

Animalia – Helsetjenesten for sau, 2008, Prinsipp-program for sanering for fotrâte i saueflokker. <http://www.animalia.no/Tjenester/Helsetjenesten-for-sau/Fotrate/Saneringsprogram-i-besetninger-med-fotrate/>

*Green, L.E. and George,T.R.N., 2008, Assessment of current knowledge of footrot in sheep with particular referance to *Dichelobacter nodous*. Veterinary Journal, 175, s 173-180*

König, U. og Björk Averpil,H., 2008, Handlingsprogram för utrotning av benign (godartat) fotröta i fårbesetningar. www.svdhv.org

König, U. og Björk Averpil,H., 2008, Handlingsprogram för utrotning av virulent (aggressiv) fotröta i fårbesetningar. www.svdhv.org

Winter, A., 2004,.Lameness in sheep