

## Undersøgelse for mastitis bakterier - *ny metode*

Mastitis er den sygdom blandt malkekøer, der giver de største økonomiske tab. Det kan derfor betale sig at forebygge. Eurofins Steins Laboratorium tilbyder en ny og økonomisk fordelagtig analysemetode

Og hvad koster et tilfælde af mastitis så i en dansk kvægbesætning? Det er meget forskelligt fra besætning til besætning. Men flere regnestykker tyder på, at en ko med akut mastitis vil koste omkring 2400 kr. I denne pris er inkluderet udgifter til dyrlæge, medicin, laboratorieanalyser, tilbageholdelse af mælk, lavere ydelse grundet mulighed for yversvind senere i laktationen, større udsætningsrisiko, indkøb af erstatningsko mv.

Et tilfælde af mastitis vil dog svinge meget i sværhedsgrad - alt efter hvornår sygdommen indtræder i laktationen, og hvor behandlingskrævende forløbet ender med

at blive. Groft sagt kan de sværeste tilfælde af mastitis på fx en højdrægtig ko med tab af ko og dens kalv til følge være meget dyrt, mens en mild mastitis midt i laktationen, der kræver få behandlinger, næppe koster over 1200 kr.

### Smitsomme bakterier og miljøbakterier

Ofte anvender man betegnelsen "de smitsomme bakterier" om bakterier, som har deres primære reservoir i koens yver, mens "de miljøbetingede bakterier" har koens omgivelser som deres primære reservoir. Denne inddeling har stor betyd-



**Eurofins**  
**Steins Laboratorium A/S**

Tlf. +45 70 22 42 86

[mastitis@eurofins.dk](mailto:mastitis@eurofins.dk)  
[www.eurofins.dk](http://www.eurofins.dk)

ning for hvilke forebyggende tiltag, der skal foretages i de enkelte besætninger for at nedsætte antallet af både kliniske og subkliniske (forhøjet celletal) mastiter.

Blandt de smitsomme bakterier er Stafylokokkus aureus, Coagulase Negative Stafylokokker og B-Streptokokker. Blandt de vigtigste miljøbetingede bakterier er Streptokokkus uberis, Streptokokkus dysgalactia og Enterokokkus samt Actinomyces pyogenes. E.coli kan betegnes både smitsom og miljøbetinget.

De to største fordele ved den nye metode er, at laboratoriet nu kan anvende de almindelige konserverede kokontrolprøver og at der kan påvises flere af de kendte mastitis-bakterier, deriblandt B-streptokokken.

De vigtigste smitsomme mastiter er Stafylokokkus aureus (Staf A.), Streptokokkus agalactiae (B-streptokokker) og Coagulase Negative Stafylokokker (CNS). Disse bakterier smitter hovedsageligt fra ko til ko ved malkning, men også malkearens hænder, aftørningsklude desinficeret for dårligt og dårlig rengøring af malkespande kan inficere yveret.

B-streptokok-infektionen forbliver oftest i yveret og er derfor årsag til dårlig mælke kvalitet, nedadgående ydelse og bakterier i mælken. Infektionen blev før i tiden kaldt smitsom yverbetændelse. Bakterierne kan spredes til andre køer ved malkearbejdet, og det kræver en målrettet indsats med høj hygiejne og smitteforebyggelse for at reducere forekomsten.

### Stigende problem

Yverbetændelse forårsaget af B-streptokokker er den eneste form for yverbetændelse, som er omfattet af lovgivning, og som overvåges via tankmælksprøver. Det skyldes blandt andet, at når en besætning bliver smittet, så kan infektionen i nogle tilfælde slå meget hårdt.

B-streptokokker kan smitte voldsomt mellem dyrene. Desværre er antallet af ramte besætninger stigende, og det koster - i dyrlægerregning, i celletal, i tabt ydelse og ikke mindst på den psykiske konto.

Ved en dynamisk overvågning af besætningens online-målinger samt forebyggende undersøgelse af mistænkelige køer som et af værktøjerne, sænker man risikoen for kliniske tilfælde. Dette giver i sidste ende bedre dyrevelfærd og man minimerer de behandlinger, hvor effekten ikke kan garanteres.

### Ny fordelagtig analysemetode

Eurofins Steins Laboratorium tilbyder nu en nyudviklet og fordelagtig analysemetode, der kan reducere de økonomiske tab ved mastitis. Den helt store fordel ved den nye metode er, at laboratoriet nu hurtigere kan påvise flere af de kendte mastitis-bakterier, og at vi kan anvende de almindelige, konserverede kokontrolprøver til undersøgelsen.

Den nye metode er en såkaldt RT-PCR metode, der søger efter bakteriernes DNA. Laboratoriet er derfor ikke længere afhængig af, at bakterierne er levende. RT-PCR teknikken kan finde en bestemt bakterie og samtidig fortælle, hvor meget af bakterien, der er til stede. Det er i princippet samme teknik, der gør det muligt at finde frem til en forbryder ud fra et enkelt stykke DNA.

Vi har sammenlignet den gamle og den nye metode. Sammenligningen viser, at den nye metode er mere følsom - og kan påvise bakterier i kliniske prøver, som ikke giver resultat ved dyrkningsmetoden.

Resultatet kan vi levere fra dag til dag. Dette sammenholdt med lavere omkostninger til prøvetagning betyder, at vi i dag står med et vigtigt - og økonomisk særdeles fordelagtigt - værktøj til at bekæmpe mastitis.

