

Automatisk klovvask virker!

Forskningsprojekt dokumenterer, at automatisk klovvask er effektivt mod digital dermatitis. En del af projektet er gennemført på Kvægbrugets Forsøgscenter.

Digital dermatitis er et stort problem i mange malkekvægsbesætninger – ikke bare i Danmark, men i store dele af verden. Det skønnes at mellem 20 og 30 procent af samtlige danske malkekøer har digital dermatitis.

Digital dermatitis medfører både nedsat dyrevelfærd og store økonomiske tab for kvægbrugeren. Køer med digital dermatitis har generelt lavere mælkeydelse, øget risiko for tidlig udsætning og lavere sandsynlighed for at blive

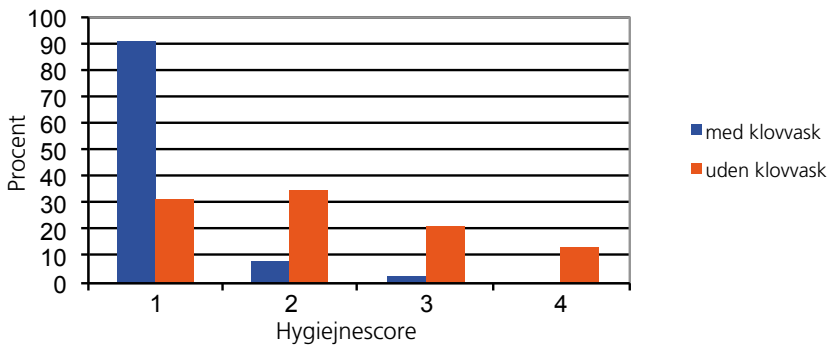
drægtige. Sygdommen medfører ekstra omkostninger til behandling, og en syg ko forstyrrer de normale arbejdsrutiner i besætningen og giver ekstra arbejde. De samlede omkostninger ved digital dermatitis er beregnet til mere end 100.000 kroner årligt i en gennemsnitlig dansk besætning.

Første videnskabelige undersøgelse

Gennem flere år har nogle kvægbrugere brugt manuel klovvask for at reducere problemerne med digital dermatitis. De senere år er der desuden kommet en række automatiske klovvaskere på markedet. Erfaringerne fra kvægbrugere, som har vasket klove, tyder på, at klovvask har en gavnlig effekt på forekomsten af digital dermatitis. Effekten af klovvask på digital dermatitis har imidlertid aldrig tidligere været undersøgt videnskabeligt. Et forskningsprojekt ved Det Jordbrugsvidenskabelige Fakultet har nu, for første gang på verdensplan, dokumenteret, at automatisk klovvask kan hjælpe med at reducere problemerne med digital dermatitis.

Projektet omfattede udvikling og afprøvning af en automatisk klovvasker og er gennemført i et samarbejde mellem Det Jordbrugsvidenskabelige Fakultet, Aqua-Cleaner, Videncentret for Landbrug, Kvæg, DeLaval og Kvægbrugets Forsøgscenter.





Figur 1 Klovenes renhed blev vurderet på en skala fra 1 til 4, hvor 1 er helt rene klove, og 4 er meget beskidte klove.

Projektet er støttet økonomisk af Innovationsloven under Ministeriet for Fødevarer, Landbrug og Fiskeri.

Renere klove

Den første afprøvning af klovaskeren blev foretaget på Kvægbrugets Forsøgscenter i Foulum. Her blev klovaskerens evne til at rengøre klovene undersøgt. Klovaskeren var installeret i et af de tre hold af køer i stalden. Køerne i de tre hold var i øvrigt opstaldet på samme måde med ens sengebåse, gulv, skrabning af spalter, strøning i sengebåse med mere.

Vi konkluderede, at klovene på gruppen af køer, som blev vasket, var væsentligt renere end klovene hos de køer, som ikke blev vasket (Figur 1). Renheden blev vurderet på en skala fra 1 til 4, hvor 1 er helt rene klove, og 4 er meget beskidte klove.

Ingen problemer med yversundheden

Vask af klove umiddelbart efter malkning kan være en risikabel affære. Pattede kanalen er nemlig delvist åben nogle minutter efter malkning. Tilstedeværelse af beskidt vand i området omkring patterne kan således udgøre en risiko for

yversundheden. Vi undersøgte derfor, om klovasken havde en negativ indflydelse på yversundheden.

Vi vurderede yversundheden baseret på ændringer i forekomsten af yverbetændelser og celletallet. Desuden brugte vi videooptagelser af klovask med vand tilsat grøn frugtfarve til at studere bevægelsen af vanddråber omkring pattespidsene. Samlet set konkluderede vi, at klovaskeren, udviklet i dette projekt, ikke udgør nogen risiko for yversundheden.

Sundere klove med klovask

Effekten af klovask på forebyggelse og helbredelse af digital dermatitis blev efterfølgende undersøgt i otte private besætninger. Besætningerne havde køerne opstaldet i løsdrift med sengebåse og fast gulv eller spalter. For at undersøge klovaskerens funktion i forbindelse med forskellige malkesystemer, deltog tre besætninger med malkestalde, tre med karruseller og to med malkerobotter. Besætningerne havde alle en moderat til høj forekomst af digital dermatitis ved forsøgets start (20 - 40 %).

Vi fulgte ca. 90 køer i hver besætning gennem cirka et halvt år. Køerne fik kun klovene vasket i

venstre side, mens højre side fungerede som en ubehandlet kontrol. Klovene blev vasket efter hver malkning med rent vand tilsat en lille smule sæbe. Vandforbruget er ca. 2 liter pr. vask, når begge sider vaskes. Køerne blev undersøgt i en klovbeskæringsboks fem gange med seks ugers mellemrum.

Forsøget viste, at sandsynligheden for, at en ko blev kureret for digital dermatitis var 41 procent højere i den side, som blev vasket. Forsøgets design, med anvendelse af koen som sin egen kontrol, har en række fordele, men også en væsentlig ulempe: Klovene vaskes kun i den ene side, og det betyder selvfølgelig, at smitten kun bekæmpes i den ene side. Smittepresset i besætningen nedbringes derfor ikke så effektivt, som hvis begge sider blev vasket. Det betyder, at resultatet fra vores forsøg sandsynligvis er en undervurdering af den reelle effekt af klovask.

Ikke noget "mirakelmiddel"

Klovask er ikke noget "mirakelmiddel". Det er stadig nødvendigt at behandle enkelttyr, med digital dermatitis, efter behov og samtidig sørge for at forebygge lidelsen på andre måder. Men forsøget viser, at automatisk klovask kan anvendes som et effektivt hjælpemiddel til at nedbringe forekomsten af digital dermatitis i besætningen.

Flere oplysninger

Peter T. Thomsen,
seniorforsker,
Det Jordbrugsvidenskabelige
Fakultet, Aarhus Universitet
PeterT.Thomsen@agrsci.dk