



# Sommermastitis

## - Trueperella pyogenes

Sommeren er over os, og dejligt ser det ud, når kvæget går og græsser under den blå himmel. Men med det følger også plagen fra fluerne. Plantagefluen kan overføre sygdomme til køerne, heriblandt sommermastitis, også kaldet fluestukken mastitis.

Plantagefluen, *Hydrotaea irritans*, kendes på, at den er olivengrøn på den bagerste del kroppen og orange-gullig på den forreste del, og den måler 4-7 mm i længden. Plantagefluen er normalt forekommende i Danmark og i resten af Nordeuropa. Fluen tiltrækkes af dyr og lever af væsker som tåreflåd, spyt, sved, blod og sårveske. De kan også bide, og det forårsager små skader i huden. Ved store klynger af plantagefluer i et sår, kan såret udvides, og lidelsen kan således forveksles med angreb fra spyfluer og maddiker, myiasis. Sekundære bakterielle infektioner er meget normale ved fluestik. Heriblandt også *Trueperella pyogenes*. Tilstedeværelsen af plantagefluer er højest midt om sommeren. Men perioden, hvor vi kan have problemet, strækker sig fra juli til september. Fluerne foretrækker rolige forhold, og deres tilstedeværelse er derfor mest massiv på vedvarende græs med omkringliggende læhegn, eller hvis folden ligger i tæt forbindelse med skov eller plantage. Fluen er til gengæld meget følsom overfor blæst.



*Koloni af plantagefluer i et sår på en vædder (Taylor, et al., 2016, p. 931).*

Sommermastitis forekommer sporadisk hos køer på græs, men er hyppigst hos goldkøer og kvier. Det skyldes at disse har et blødt yver, som er nemmere for plantagefluen at penetrere. Det giver adgang for bakterier.

Sommermastitis skyldes især bakterien *Trueperella pyogenes* i samspil med andre bakterier som f.eks. *Streptococcus dysgalactiae* og *Peptostreptococcus indolicus*.



Klinisk ses der hårde og ømme hævelser i yveret. Det kan være svært at opdage i starten, da der først ikke vil være andre tegn end disse hævelser. Der går derfor ofte dage, før sygdommen opdages. Sker det at sygdommen ikke opdages i tide, vil den udvikle sig til en systemisk lidelse. Her bliver infektionen perakut og mere alvorlig.



*Tidligt tilfælde af sommermastitis i den venstre bagkirtel på en charolais kvie. Hævelsen er hård og øm (Blowey & Weaver, 2011, p. 204).*

Ved systemisk infektion ses der feber, hurtig hjerterytme, depression og halthed. Evt. aborterer koen, eller kalven bliver svagt født.



*Suppurativ mastitis i den højre bagkirtel på en goldko. Her ses der en absces, som er rumperet. Kirtlen er hård, og der kommer pus fra kirtlen. Derudover er der en rådden lugt (Blowey & Weaver, 2011, p. 204).*

Det vil typisk ikke være alle fire kirtler, der rammes på én gang. *Trueperella pyogenes* medfører omfattende vævsskader i yveret, og infektionen kan blive kronisk med abscesser. I den afficerede kirtel vil der være en hård og meget øm hævelse. Senere vil der være purulent flåd og en rådden lugt. Såfremt koen overlever, vil kirtlen på et tidspunkt briste, og kirtlen afstødes. Uanset hvad må kirtlen anses for tabt, og koen er således trepattet. Ofte kan der ses ødem og ledeffusion på bagbenet i samme side som den afficerede kirtel.

Diagnosen stilles ud fra de kliniske symptomer samt ved en mælkeprøve til bakteriel dyrkning.

Differentialdiagnoser er andre mastitter samt lidelser, der giver feber og halthed.



Opdages dyr med sommermastitis, tilkaldes dyrlægen straks. Typisk vil yveret ikke stå til at rede, men man kan sikre sig slagteværdien af dyret, inden det bliver systemisk angrebet og afmagret.

Sommermastitis er svær at behandle, da bakterien ligger inde i de indkapslede abscesser. Skal det dog lykkes, behandles koen med lokal og systemisk antibiotika og hyppig udmalkning.

Man vælger at behandle med penicillin, og ifølge antibiotikavejledningen foretrækkes benzylpenicillin til systemisk behandling. Derudover gives et NSAIDs, der hæmmer det inflammatoriske respons, og koen får palliativ behandling. Patten bør åbnes kirurgisk ved en patteamputation, således at der sikres drænage fra den afficerede kirtel.

Dyret bør tages på stald med henblik på, at fluer ikke æder det inficerede pus, og derved overfører bakterien til andre dyr. Bakterien er en del af normalfloraen på yveret eller omkring øjnene på raske dyr.

Forebyggende kan der foretages fluekontrol, eller man kan holde køerne fra højrisiko områder i højrisiko perioder. Patteforsegling kan holde fluerne fra patteåbningen, og derved mindske fluernes tiltrækning til yveret. Hvis der er mange fluer omkring besætningen, bør man føre hyppigt tilsyn. Ofte vil flueaktiviteten være ekstra høj omkring det syge dyr, fordi pus tiltrækker fluerne. Opdager man en ko med sommermastitis, bør alle dyr i folden undersøges, så man har muligheden for at gribe ind så tidligt som muligt og måske endda rede den angrebne kirtlen. Da det primært er goldkøer og kvier, der rammes, kan det være en fordel at lukke disse ud på vindåbne arealer i den kritiske periode. Ingen metode til forebyggelse er helt sikker, men der er mulighed for at få flueafvisende midler hos dyrlægen. Der findes både pour-on præparater og der fås imprægnerede øremærker.

## Referencer

Blom, J. Y. & Jensen, A. M., 2002. *Sundhed og sygdom hos kvæg*. 2 red. Frederiksberg: DSR Forlag.

Blowey, R. W. & Weaver, A. D., 2011. *Color Atlas of Diseases and Disorders of Cattle*. 3 red. s.l.:Elsevier Ltd..

Chase, C., Lutz, K., McKenzie, E. & Tibary, A., 2017. *Blackwell's Five-minute Veterinary Consult: Ruminant*. 2 red. US - Hoboken: John Wiley & Sons, Inc..

Cockcroft, P. D., 2015. *Bovine Medicine*. 3 red. UK - Oxford: John Wiley & Sons, Ltd..

Taylor, M., Coop, R. & Wall, R., 2016. *Veterinary Parasitology*. 4 red. UK - West Sussex: John Wiley & Sons, Ltd..