

Mekanisk ventilation i kalvestalde hiter i USA

Mekanisk ventilation i kalvestalden kan reducere forekomsten af luftvejslidelser med op til 75 pct. Der advares dog mod gør-det-selv-løsninger.

• Af Lone Sylvest Søgaard, VFL Kvæg

I dag kunne ingen i den amerikanske stat Wisconsin finde på at bygge en kalvestald uden mekanisk ventilation. Baggrunden er den forskning, som dyrlæge Ken Norlund har foretaget de seneste seks år. Ken Norlund sidder i en af de mest respekterede forskergrupper, som vi lærer os rigtig meget op af i Danmark, og på KvægKongres 2014 delte han ud af de amerikanske erfaringer i indlægget Nyt pust til kalvesundheden.

Ken Norlund har for det første påvist, at der er en sammenhæng mellem forekomsten af luftvejslidelser og mængden af bakterier i luften. Derudover har hans forskning vist, at man sagtens kan have en naturligt ventileret stald med god luft på staldgangen, men dårlig luft i boksene.

Kompliceret matematik

"I 70'erne og 80'erne recirkulerede vi den luft, der allerede var inde i stalden, og det var en fejl. I dag trækker vi frisk luft ind ude fra, og vi accepterer, at der bliver ret koldt i staldene. Hvis vi gør det rigtigt kan man forvente en reduktion i luftvejslidelser på mindst 50 pct. og helt op til

75 pct.," forklarede Ken Norlund.

Målet med ventilationen er at lægge et tæppe af frisk luft uden træk i kalveboksene. Det stiller store krav til dimensioneringen af både ventilationsrørene, hullerne i rørene og rørenes placering. Ken Norlund lagde vægt på, at den rette ventilationsløsning kræver mange matematiske udregninger, men at man med de rette dimensioneringer af ventilationshullernes størrelse og ventilationsrørenes diameter kan placere den friske luft lige nøjagtig der, hvor man vil have den.

"Jeg vil gerne advare kraftig mod gør-det-selv løsninger. Jeg har set mange af dem, og hvis det her gribes forkert an, gør det mere skade end gavn," slog han fast, og kom med adskillige eksempler på, hvordan forkert dimensionering af ventilator eller ventilationshullernes størrelse har givet træk og dermed virket stik modsat hensigten.

"Et klassisk eksempel er, at der næsten ingen ventilation er de første 15 meter af ventilationsrøret og koldt træk de sidste 15 meter af røret," fortalte han.

Frisk luft uden træk

For at den mekaniske ventilation skal være et optimalt supplement til naturlig ventilation i kalvestalde bør luftudskiftning være på minimum 25 kubikmeter luft/time pr. kalv, men fire gange udskiftning af staldluften pr. time giver



Korrekt mekanisk ventilation og rigelig strøelse minimerer forekomsten af luftvejsinfektioner væsentligt," fortalte dyrlæge Ken Norlund, University of Wisconsin. Foto: Merete Martin

ofte et endnu bedre resultat. Man bør stile efter, at lufthastigheden er netop 0,3 m/sek. i en højde på 1,25 m over boksgulvet. 0,3 m/sek. definerer grænsen mellem stillestående luft og træk. Se mange flere tekniske detaljer i de danske slides fra Ken Norlunds indlæg på www.kvaegkongres.dk. Indlægget er en del af sporet Koen & kalven. Efter kongressen holdt Ken Norlund et kursus for danske dyrlæger og andre interesserede. Næste step bliver at få seriøse firmaer på banen, der kan levere ventilatorer og ventilationsrør i den krævede kvalitet og til en rimelig pris.

Sundhedsscreening for luftvejsinfektioner

Hent dansk- og engelsksprogede plancher og skemaer til sundhedsscreening på Landbrugsinfo.

• Henrik L. Martin, VFL Kvæg

Med en række workshops forskellige steder i landet har VFL, Kvæg og DLBR Slagtekalverrådgivningen sat fokus på tidlig opdagelse af tegn på luftvejsinfektioner. Sundhedsscreening er et enkelt og effektivt hjælpemiddel til at nedsætte smittespredning, forbedre behandlingsresultater og reducere medicinforbruget. Plancher og skemaer til sundhedsscreening kan hentes på www.landbrugsinfo.dk → Kvæg → Kødproduktion → Slagtekalve → Sundhed. Plancherne er nu tilgængelige på både dansk og engelsk. Hvis du har behov for hjælp til opstart af sundhedsscreening, så kontakt din DLBR Slagtekalverrådgiver eller besætningsdyrlæge. Langt de fleste dyrlæger kender til redskabet.



Mekanisk ventileret kalvestald i Wisconsin. Foto: Henrik Læssøe Martin