

Biokemiker:

Syre kan gøre op med digital dermatitis

Det er det stærkt basiske miljø i stalden, der gør det muligt for de bakterier, der forårsager digital dermatitis, at trænge ind i huden mellem køernes klove, siger biokemiker

Af Torben Worsøe

Jo mere ammoniak, der er i stalden, jo større er proble-

merne med digital dermatitis.

Ammoniak er stærkt basisk, og det er den høje pH-værdi, der er en væsentlig del af grunden til, at digital dermatitis udvikler sig så voldsomt i mange stalde, som det er tilfældet.

Det mener biokemiker Jan van Wyhe-Storgaard. I 12 forskellige stalde har han lavet målinger af ammoniak-indholdet, og der har vist sig en klar sammenhæng mellem luftens indhold af ammoniak, og hvor mange tilfælde af digital dermatitis, der er i stalden.

Indholdet af ammoniak er højest lige over gulvet, og det er højere mellem køens klove end i resten af stalden.

I lighed med andre baser opløser ammoniak huden og giver på den måde grobund for, at bakterier kan trænge ind i huden og skabe en infektion.

Nye stalde er værst

Det er i de nye stalde med fast gulv, at ammoniak-niveauet er højest, og det er også her de mest massive problemer med digital dermatitis findes, un-

derstreger Jan van Wyhe-Storgaard.

»Generelt ses et betydeligt højere ammoniakniveau i de nyere stalde med fast gulv, urinerende og skrabeanlæg. Din sidste sætning her er meget vigtig: Vores erfaring er klart og tydeligt, at fast gulv giver betydeligt mere digital dermatitis, og vi samtidig kan måle betydeligt højere ammoniakfordampning over det faste gulv og mellem klovene. Ofte er ammoniak-indholdet mellem klovene dobbelt så højt

som ved gulvet,« siger Jan van Wyhe-Storgaard.

Sammen med sine kone, Christine, driver han firmaet 2cover, der fremstiller midlet Agron. Idéen med midlet er at forsure enten gulvet eller gyllen under spalterne, så miljøet bliver mere neutralt, og køernes hud dermed bedre bliver i stand til at modvirke en infektion.

Undersøger nærmere

«Det er måske en vej frem. Jeg ved det ikke endnu, men

jeg har en god fornemmelse. Det giver umiddelbart god mening,« siger dyrlæge ph.d. Nynne Capion. Hun er en af de forskere i verden, der ved mest om digital dermatitis, og hun skal være med i de kommende forsøg.

Jan Storgaards middel, Agron, som er et biologisk og kemisk ammoniakhæmmende middel, er dog allerede til salg gennem Compex-gruppen.

Fra 50 til 2 klovforbindinger på et halvt år

Karsten Holm havde massive problemer med digital dermatitis, men et nyt system ser ud til at hjælpe ham

Af Torben Worsøe

»Hvis du kan finde et middel, som kan hjælpe mig af med digital dermatitis, har du gjort mig en stor tjeneste!«

Udtalelsen kom fra mælkeproducent Karsten Holm, Ulfborg, og var rettet til hans dyrlæge, Jannik Deleuran. Historien forud for udtalelsen var magen til den, så mange andre danske mælkeproducenter har oplevet.

»Vi fik flere og flere tilfælde af digital dermatitis. I foråret 2009 var der 50 af vores køer, der skulle have lagt forbindelse, da de blev klovbeskåret,« fortæller Karsten Holm.

Stalden fra 2004 ligner så mange andre danske stalde med et fast gulv støbt på stedet. Helt plant lykkedes det ikke at støbe det, og der står en masse pytter på gulvet.

Skraberen kører hver anden time og er af en type, som faktisk godt kan skade køernes klove.

Sur løsning

Hydratkalk var en overgang inde i billedet, men da dyrlægen foreslog Karsten Holm at anvende et middel, der gør det stik modsatte af hydratkalken, måtte Karsten Holm vælge strategi.

Han besluttede at skifte til Agron, som gør miljøet på staldgulvet mere neutralt i stedet for stærkt basisk.

Resultatet udeblev ikke. Da klovbeskæreren kom igen til



Karsten Holm spreder produktet med en skovl, men man kan også bruge en lille spreder, der kan sættes på minilæsseren.



For Karsten Holm betød anvendelsen af en middel, der syrner gyllen, at antallet af køer med digital dermatitis faldt dramatisk.



Jan van Wyhe-Storgaard (t.v.) og Karsten Holm har arbejdet sammen om løsningen med at neutralisere gyllen og reducere antallet af køer med digital dermatitis dramatisk.

august, var der kun to køer, der skulle have forbindelse. I dag er digital dermatitis en sjælden gæst på ejendommen.

»Jeg strør med Agron et par gange om ugen. Jeg ved godt, de siger, at jeg skal strø mere, men tilsyneladende går det alligevel,« siger Karsten Holm.

En måling af ammoniak-indholdet mellem klovene bekræfter, hvad han siger. Indholdet er et rundt nul hos mange køer, og kun et par enkelte køer er oppe på et niveau, hvor det er kritisk.

Hurtigt neutralt

I dagens anledning spreder Karsten Holm nogle skovlfulde Agron på staldgulvet. I løbet af ganske få minutter falder pH-værdien, og opløsningen af ajle og komøg på gulvet opnår en pH-værdi, der er neutral i forhold til huden mellem køernes klove.

6.000 kr. har en palle med Agron kostet Karsten Holm. Det svarer til, hvad han bruger på et halvt år.

»I forhold til, at vi tilsyneladende er sluppet af med digital dermatitis, er det jo en udgift, der er helt ligegyldig,« konstaterer den vestjyske landmand.

Han venter, at celletallet også vil falde og ydelsen stige.

»Men der er så mange andre faktorer, der spiller ind på det, så det er svært at sige, hvad det skyldes, når det sker,« understreger Karsten Holm.

»Men det er da blevet betydeligt rarere at komme ud i stalden.«

Læs mere

i fagmagasinet KVÆG, der udkommer i næste uge, 45.