

Hvilke landevindinger er undervejs indenfor

KU LIFE har fokus på diarre ved smågrise

Diarre hos smågrise efter fravæning er det sygdomskompleks, hvor størstedelen af antibiotika-forbruget i den danske husdyrproduktion anvendes. Diarre har en stor økonomisk betydning for den enkelte svineproducent i form af lavere tilvækst og øget medicinomkostninger. Udover de direkte økonomiske konsekvenser er diarre en væsentlig årsag til dårlig omtale af dansk svineproduktion som følge af anvendelsen af antibiotika.

Problemerne med diarre skyldes bl.a. manglende viden om årsager til de enkelte sygdomstilfælde. Det medfører, at antibiotika ofte vælges som løsning ved disse problemer frem for forebyggende tiltag i form af vaccination, saneringer eller foderændringer.

Diarre ved smågrise kaldes i daglig tale Lawsonia lignende diarre, da Lawsonia intracellularis har været anset som den primære årsag til diarré hos smågrise. PCV2, E. coli, rotavirus, Brachyspira samt foderrelateret diarre kan imidlertid også give diarre i samme

aldersgruppe. De enkelte årsagers betydning og udbredelse i Danmark er delvist ukendte.

På KU LIFE foretages pt. en forskningsmæssig satsning vedrørende diarre hos smågrise. Det overordnede formål er på længere sigte en reduktion af diarre medførende et lavere forbrug af antibiotika samt en bedre økonomi for den enkelte svineproducent. En række projekter skal bidrage med ny viden, og der gennemføres bl.a. et 4 årligt projekt i samarbejde med forskere fra Veterinærinstituttet, Danmarks Tekniske Universitet og Videncenter for Svineproduktion. Projektet ledes af professor i svinesygdomme Jens Peter Nielsen, KU LIFE og har samlet danske forskere med særlig ekspertise indenfor diarre hos svin. Derudover har projektet haft deltagelse af udenlandske anerkendte forskere. Projektet afsluttes i 2012 og medfører bl.a. nye diagnostiske muligheder. Resultater fra de enkelte projekter vil løbende blive offentliggjort i danske tidsskrifter, så effekten af ny viden hurtigt kan implementeres i praksis.

Hvordan finder du grise med behandlingskrævende diarre?

Observation af behandlingskrævende diarre hos den enkelte gris er tidskrævende. Gødningen fra den enkelte gris skal vurderes for, at man kan være helt sikker på, om grisen har diarre eller ej. I praksis er det derfor umuligt at vurdere hver eneste gris i stalden hver eneste dag. Derved er der en risiko for manglende behandling eller behandling, der iværksættes på et tidspunkt, hvor helbredelse er vanskelig. Anvendelse af andre mere permanente kliniske tegn som utrivelighed eller bleghed kunne i teorien bruges til at udpege grise, der kræver behandling for diarre.

I forbindelse med behandlingskrævende udbrud af diarre ved smågrise er det påvist, at langt hovedparten af grise med diarre har et helt normal udseende. Det vil altså sige, at grise med diarre ikke har specielle kendetegn, og en pæn normal gris har samme sandsynlighed for at have diarre som f.eks. en afmagret gris. Gødningstilsmudsning af bagparten og irritation of endetarmsområdet har derfor vist sig at være de eneste kendetegn, der kan anvendes til at udpege grise med diarre. Finder man et af disse 2 kliniske tegn, er behandling nødvendig, uanset om der samtidig er andre tegn på diarre i stien. Gødningstilsmudsning af bagparten og/eller irritation of endetarmsområdet findes imidlertid kun hos 20% af alle grise med diarre. Det vil altså med andre ord resultere i en væsentlig underbehandling, hvis man kun behandler de grise, der har disse 2 kliniske tegn.

Hvordan afgør du, hvornår en sektion skal flokbehandles?

De praktiske vanskeligheder, der er forbundet med iagttagelse af diarre hos den enkelte gris, gør sig også gældende på flokniveau. I en sektion med smågrise er det således forbundet med praktiske vanskeligheder at overvåge og præcist afgøre hvor mange grise, der har diarre på et givet tidspunkt. Dermed kan det være vanskeligt at afklare, hvornår en behandling skal gennemføres på flokniveau.



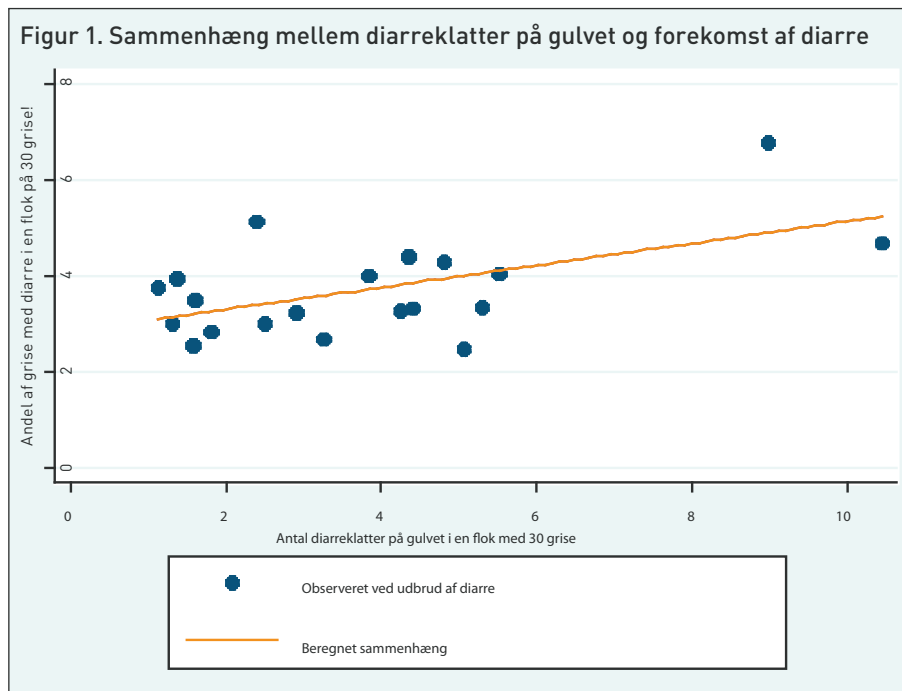
Irritation af endetarmsområde.

sygdom/sundhed for smågrise?



Af Ken Steen Pedersen, Fagdyrlæge vedr. svinesygdomme, Resident European College of Porcine Health Management, Ph.d. studerende ved Institut for Produktionsdyr og Heste, Det Biovidenskabelige Fakultet, Københavns Universitet (KU LIFE)

Figur 1. Sammenhæng mellem diarreklatrer på gulvet og forekomst af diarre



I praksis er det normalt for både dyrlæger og svineproducenter at anvende forekomsten af diarre klatrer på gulvet til at afgøre, hvornår en behandling skal indledes. Det er imidlertid aldrig undersøgt, hvor god denne sammenhæng i virkeligheden er. Mange besætninger oplever til tider problemer med at vurdere præcist, hvornår en behandling på flokniveau skal gennemføres. Behandles for tidligt er der risiko for, at grisene skal behandles igen på et senere tidspunkt. Behandles for sent kan det medføre forringet velfærd, faldende produktivitet med uensartethed ved afgang fra klimastalden samt øget dødelighed.

Ved en række udbrud af diarre ved smågrise er sammenhængen mellem forekomst af diarre og antallet af diarreklatrer på gulvet i en sektion blevet undersøgt. Resultatet af denne undersøgelse fremgår af figur 1. Figuren viser en lineær sammenhæng mellem antallet af diarreklatrer på gulvet og forekomsten af diarre i en flok med 30 grise. Det fremgår imidlertid også, at der findes en

stor variation. Sagt med andre ord vil der i en sti med f.eks. 2 diarreklatrer være mellem 15% og 50% af grisene, der har diarre, hvis der er 30 grise i stien. Omvendt kan der ved op til 5-6 diarreklatrer i en tilsvarende sti være mellem 20% og 60% med diarre. På KU LIFE arbejdes der nu på en metode til bedre at kunne afgøre antallet af grise med diarre.

I ovenstående projekt blev antallet af diarreklatrer og forekomsten af diarre vurderet på samme tidspunkt af dagen i alle besætninger. Baggrunden for dette er en tidligere påvisning af en dagsvariation i niveauet af diarre på gulvet. I 2 besætninger blev i alt 60 stier fordelt på flere sektioner undersøgt 5 gange fra klokken 8 til 15. I den ene besætning var niveauet rimeligt stabilt hen over en arbejdsdag. I den anden besætning var der imidlertid mest diarre på gulvet om morgenen samt om eftermiddagen. I denne besætning blev det vurderet, at 70% af stierne var behandlingskrævende kl. 8. faldende til 0% kl. 11. Sidst på eftermiddagen steg niveauet af behandlingskrævende stier igen. Selvom

der kun var tale om en enkelt besætning, tyder resultaterne på, at der skal tjekkes for diarre som det første om morgenen eller sidst på arbejdsdagen. Alternativt kan udbrud af diarre overses med nedsat produktivitet til følge.

Medicinering på stiniveau – en relevant løsning?

Etablering af dobbelt vandstreng i de enkelte sektioner til medicinering på stiniveau har været foreslået ved flere lejligheder. I enkelte besætninger er sådanne systemer etableret. Baggrunden har været en forventning om, at diarre opstår på forskellige tidspunkter i de enkelte stier og i nogle tilfælde spredes meget langsomt gennem en sektion. Herved ville muligheden for at tildele antibiotika på stiniveau være mere faglig korrekt end medicinering på sektionniveau.

I forbindelse med undersøgelse af diarreudbrud ved smågrise blev forekomsten i de enkelte stier kortlagt indenfor en sektion med grise af samme alder. Det viste sig, at variationen mellem stier var meget lille i disse udbrud. Sagt med andre ord var forekomsten af diarre på samme niveau i alle stier i en sektion på det samme tidspunkt. Konklusionen på denne undersøgelse er derfor, at der ikke vil være nogen gevinst ved etablering af medicinering på stiniveau i besætninger med én aldersgruppe per sektion, da alle stier alligevel skal medicineres samtidigt. Den velkendte strategi med behandling på sektionniveau vil i disse tilfælde være et lige så godt alternativ. Det skal dog fortsat pointeres, at medicinering på enkeltdyrsniveau fortsat vil være den eneste måde, hvor behandling af raske dyr undgås, hvilket fra et fagligt synspunkt skal foretrakkes. ■