

Kan vi reducere koens udledning af metan?

Nyt projekt skal undersøge, hvor meget metan de danske køer producerer samt hvor meget vi kan reducere udledningen af metan ved at ændre på foderingen.

Ingen koprutter – men bøvser

Hos køer er metanproduktionen tæt knyttet til koens evne til at omsætte fiber vha. bakterier, primært i den første af koens fire maver, vommen. Vommen ligger forrest i fordøjelsessystemet, hvilket medfører, at gasserne primært sendes forud – og opræbnes som bøvser. En ko kan udskille op til 500 liter metan om dagen. I et besætning med 100 køer svarer det energimæssigt til et tab på 18.000 l fyringsolie pr år.

Hvordan vil vi måle udskillelsen af metan?

Vi sætter den enkelte ko ind i en stor boks med en kæmpe stor emhætte på og måler på den mængde luft, som dagligt suges ud. Ved at måle metan-koncentrationen i luften, kan vi beregne hvor meget metan, den enkelte ko udskiller. Nedsættelse af udledningen af metan er en win-win situation,

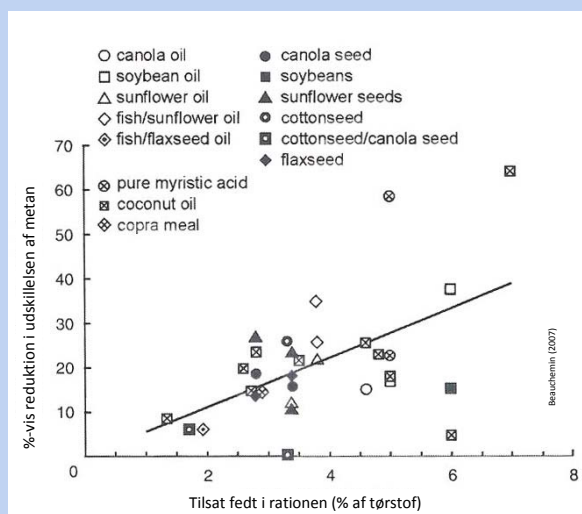
da klimaet påvirkes mindre og koen bliver mere effektiv.



Forsøg med mere fedt i foderet

Øget fedt i foderet vil hæmme de bakterier som producerer metan i vommen. Vi ved imidlertid ikke om hele effekten kan opretholdes gennem hele laktationen – eller - om bakterierne i vommen tilvænnes det højere fedtniveau.

Problemet er, at et højt fedtniveau også påvirker mælkens kvalitet, dyrets sundhed og udnyttelsen af foderet. Det vil vi gerne undersøge i projektet.



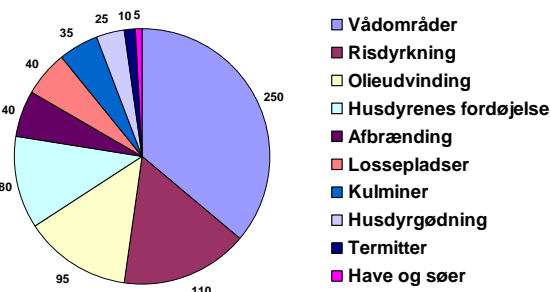
Tilsætning af fedt i rationen hæmmer produktionen af metan med i gennemsnit 6% pr 1% fedt tilsat rationen. Forskellige fedtkilder har forskellig effekt.

Global husdyrproduktion

Metan er en meget potent drivhusgas, som har en effekt, der er 21 gange større end kuldioxid med hensyn til global opvarmning. Globalt er husdyrproduktion ansvarlig for:

- 18 % af den samlede udledning af drivhusgasser
- 9% af den menneskeskabte CO₂
- **37% af den menneskeskabte CH₄ (metan)**
- 65% af den menneskeskabte N₂O (lattergas)

Danske køer har et af verdens laveste udslip af metangas pr. kg mælk på grund af deres høje ydelse.



Globale metankilder. Samlet set produceres der 690 mio. tons, heraf er 425 mio. tons menneskeskabte.