

Første Nordiske Metanindeks

Jakob Lykke Voergaard, Terhi Vahlsten, Carolina Markey

Til den officielle evaluering i maj bliver det første nordiske metanindeks frigivet. Det giver den nordiske kvægsektor mulighed for at bevæge sig mod en endnu mere klimavenlig mælkeproduktion. Tidligere undersøgelser har vist, at stigende NTM-niveauer vil reducere klimaudledningerne fra malkekvæg, og det nye metanindeks vil give et ekstra værktøj til at reducere metanproduktionen fra malkekvæg.

ONIMIT-projektet har skabt grundlaget

Data er kongen i avl, og for at beregne et metanindeks er det nødvendigt at indsamle mange metanregistreringer. I det danske projekt ONIMIT, finansieret af GUPD og Mælkeafgiftsfonden, er det en del af målsætningen at indsamle metanregistreringer fra mindst 10.000 køer samt at udvikle et metanindeks. På tværs af forskellige projekter, er der i dag indsamlet metanregistreringer fra 16.000 køer, herunder 8.000 Holstein, 5.000 Jersey, 2.300 RDC og 700 krydsningskøer. Dataene er indsamlet i 40 besætninger, og i øjeblikket indsamles metanregistreringer i 15 besætninger. Måleapparatet, der bruges til at indsamle metanregistreringer, kaldes en sniffer, og hver sniffer kan indsamle metanregistreringer fra to malkerobotter, hvis de står tæt på hinanden. I dag indsamles metandata af 38 sniffere i 69 malkerobotter.

Hvad avler vi for?

Det overordnede avlsmål er at sænke metanproduktionen i koens vom og dermed reducere metanudledning. Snifferne måler ikke koens metanproduktion men måler i stedet metan- og CO₂-koncentrationen fra koens udåndingsluft, når de spiser i malkerobotten. Den fænotypiske registrering, der bruges i metanindekset, er metankoncentrationen. Antagelsen er, at en lavere metankoncentration fra en ko indikerer lavere metanproduktion. Avl for lavere metankoncentration bør derfor føre til lavere metanproduktion i koens vom for fremtidige generationer.

Første version med lav sikkerhed

Metan er en ny egenskab, og mængden af indsamlede metandata er begrænset. Den lave mængde data giver lav sikkerhed på indekset. Spørgsmålet er altid, "Hvornår skal et nyt indeks udgives?" og det er en balance. På den ene side er ønsket at få så høj sikkerhed så muligt, da det giver et stabilt indeks, men det tager lang tid at indsamle meget data. På den anden side er der et ønske om at bruge den nye information så hurtigt så muligt til avl.

NAV har besluttet, at det er tid til at frigive den første version af det nye metanindeks til den officielle evaluering i maj. Det vurderes at fordelene ved den ekstra information fra metanindekset er større end risikoen ved den lave sikkerhed på indekset. Det må dog forventes, at der på grund af den lave sikkerhed vil være nogen grad af omrangering af dyrene, når der løbende indsamles flere metanregistreringer.

Yderligere udvikling i fremtiden

Vi er først lige begyndt at kradse i overfladen. Modellen til indeksberegning og fænotypen metankoncentration er i øjeblikket de bedste input til beregning af det nye metanindeks. Arbejdet med metanindekset vil fortsætte og udvides, og i øjeblikket opstartes der endvidere flere projekter i Sverige, som fokuserer på dataindsamling og videreudvikling af metanindekset. I fremtiden, når mere viden om metan bliver tilgængelig, vil modellen til beregning af metanindekset blive videreudviklet for at øge sikkerheden. Dette kan også omfatte tilføjelse af relaterede egenskaber for at give ekstra information om koens metanproduktion.

Indtil videre kun Holstein-tyre

Indekset blev først udviklet for Holstein, da det er for Holstein vi for nuværende har den største mængde data. Det kræver imidlertid meget arbejde at inkludere et nyt indeks i de nationale databaser for alle dyr, så udgangspunktet er et metanindeks for AI-tyrene. Det første metanindeks som frigives i mæjevalueringen inkluderer derfor kun Holstein insemineringstyre.

Flere dyr vil snart få metanindeks

Der arbejdes kraftigt på at udvide mængden af dyr, som får et metanindeks beregnet. Ifølge planen vil metanindekset blive inkluderet i de nationale databaser for alle Holstein dyr til november 2025 og samtidig inkluderes metanindekset på NAVs søgeside. I 2026 vil der forhåbentlig være nok data til også at offentliggøre et metanindeks for alle Jersey- og RDC-dyr.

Selekter efter NTM

Det nye metanindeks er ikke inkluderet i NTM, og den økonomiske værdi af metanreduktion er stadig ukendt. Du bør derfor stadig selektere efter NTM for at få den højeste økonomiske gevinst. Hvis du er interesseret i avl for lavere metanproduktion, kan du se på metanindekset som ekstra information. Når du har valgt tyrene på NTM, kan du for eksempel fravælge nogle af tyrene med lav metanindeks.

På grund af den lave sikkerhed på metanindekset bør du ikke lægge for meget vægt på metanindekset. Forelsk dig ikke i nogle få tyre med høj metanindeks og brug dem meget. Spred i stedet dit forbrug over flere tyre, ligesom du gør i dag.

Hvor kan jeg finde indekslisten for metan?

På [NAV's hjemmeside](#) under malkekvæg er der oprettet en side om metanproduktion. Nederst på siden kan du finde linket til listen over Holstein tyre med metanindeks. På listen kan du udover metanindekset også finde tyrens NTM, navn på tyren og tyrens afstamning (far & morfar). Da metandata hovedsageligt er indsamlet i de sidste fem år, er det kun tyre født efter 2008, der pt vil få et metanindeks. For at komme på listen skal tyren være genomisk testet og godkendt i det nordiske system eller have officielt NTM samt minimum 10 døtre med metan registreringer.