



■ Ny lys stald med sand i sengene og med teldug som tag. Foto: Irene Fisker.

af IRENE FISKER, kvægbrugskonsulent, Økologisk Landsforening



# Alternativ håndtering af sygdom hos kvæg

De økologiske mælkeproducenter i USA må ikke bruge antibiotika i deres besætninger. I stedet benyttes vacciner, homøopatiske midler, forskellige planteudtræk, smertebehandling og klovforbindinger med honning

Det er ikke alle metoder, der er tilladt i Danmark, men alligevel kan de amerikanske erfaringer være til inspiration for arbejdet med at reducere forbruget af antibiotika herhjemme.

Det vigtigste er naturligvis at forebygge, at dyrene bliver syge. Men hvilke alternativer er der, hvis man alligevel står med en ko med yverbetændelse eller en klovbrandbyld?

I denne artikel vil jeg give et indblik i, hvordan amerikanske økologer behandler en række sygdomme. Artiklen er baseret på en studietur til USA i september 2013 i regi af projektet "Håndtering af

sygdom hos kvæg uden brug af antibiotika". Min kollega Kirstine Lauridsen har tidligere skrevet i Bovilogisk om besøget på én af bedrifterne.

## 12 økologiske malkekvægbedrifter

Vi besøgte 12 økologiske mælkeproducenter i Pennsylvania og New York State. Bedrifterne var vidt forskellige. Der var mellem 30 og 600 køer, og vi så både gamle lavloftede bindestalde og nye lyse løsdrifts-stalde. Ydelsen varierede fra 6.500 til 9.900 kg EKM pr. ko.

Afgræsning udgjorde en stor del af foderet i sommerhalvåret. De amerikanske øko-regler foreskriver, at afgræsning skal udgøre mindst 30 procent af tørstoffet i den daglige ration i mindst 120 dage om året.

Der blev fodret med græs, græsensilage, hør og to til syv kg korn plus soja – og på nogle bedrifter lidt majsensilage.

Generelt virkede køerne ikke pressede på ydelse eller sundhed.

## Stabil pris på økologisk mælk

De fleste af de landmænd, vi besøgte, havde valgt økologien ud fra holdningsmæssige spørgsmål. Men det spillede også ind, at prisen på økologisk mælk er stabil i modsætning til prisen på konventionel mælk. Som regel er der en markant merpris på den økologiske mælk. I september var prisen 3,88 kroner pr. kg for økologisk mælk og 2,42 kroner pr. kg for konventionel mælk.

## Udbredt brug af vacciner

I USA er anvendelse af vacciner meget mere udbredt end i Danmark, både blandt konventionelle og økologer. De vaccinerer mod sygdomme som IBR og BVD, som vi har udryddet herhjemme, men også mod E. coli og Staphylococcus aureus (yverbetændelse), rota- og coronavirus (diarré hos kalve) og diverse luftvejsinfektioner. Desuden bruger de vaccine mod smitsom øjenbetændelse, som er et stort problem derovre.

Danske økologer må gerne vaccinere dyrene, men der er færre relevante vacciner. Der er vaccinen mod rota- og coronavirus samt E. coli, som er smitstoffer, der giver diarré hos småkalve. Koen skal vaccineres to gange før kælvning, og kalvene beskyttes via antistoffer i råmælken. Der er desuden en vaccine mod Staphylococcus aureus. Stafylokokker er ofte årsag til kronisk yverinfektion. Koen skal have vaccinen tre gange på bestemte tidspunkter før og efter kælvning. Der er også BRSV-vaccinen mod luftvejslidelser. Den bruges i mange lande, men ved et stort forsøg i danske slagtekalvebesætninger, kunne man ikke dokumentere en effekt af vaccinen. Endelig er der vaccinen mod ringorm. Vacciner kan naturligvis ikke stå alene i forebyggelsen af de forskellige lidelser.

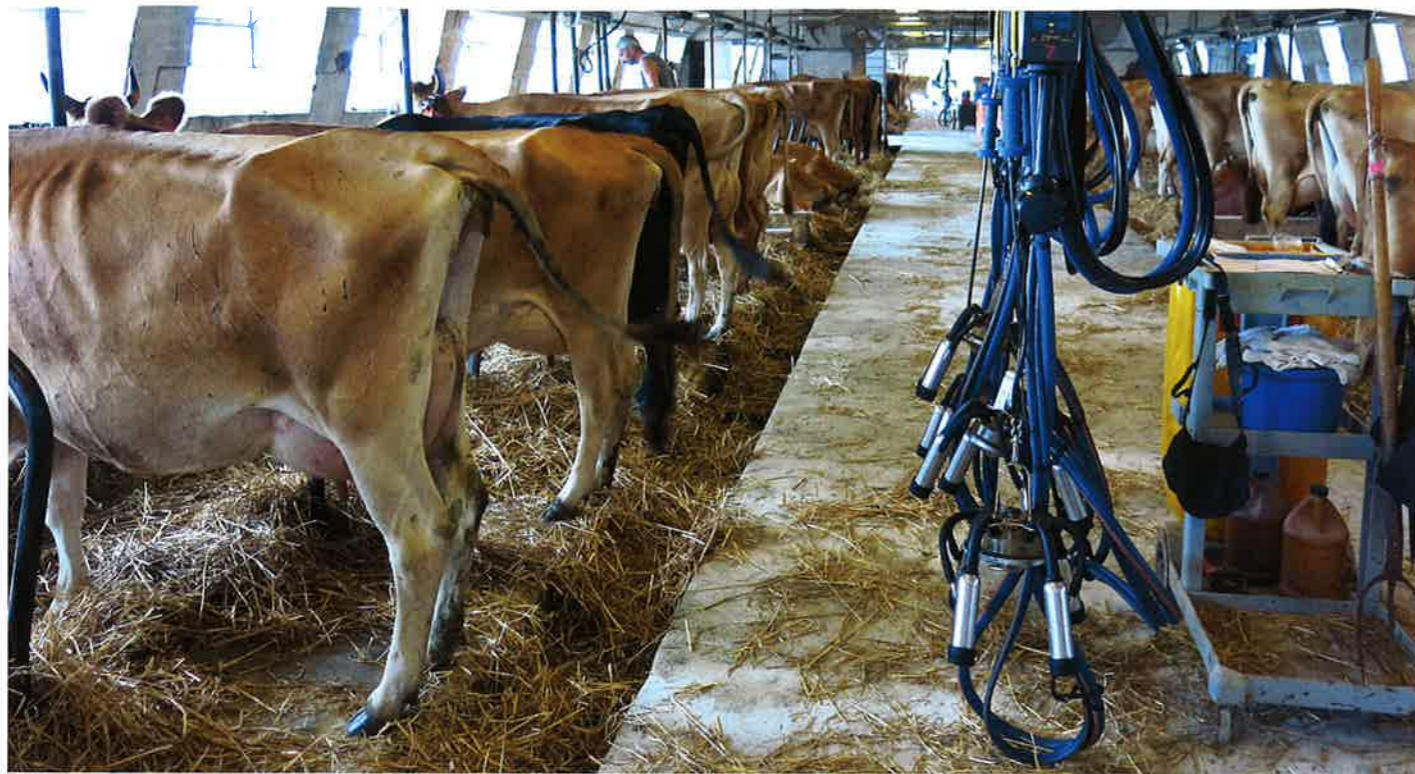
## Mælkefeber behandles med calcium i blodet

De amerikanske økologer må selv give køerne calcium i blodbanen, og det er derfor den typiske behandling af mælkefeber.

For eksempel nævnte en landmand med jerseykøer, at hun rutinemæssigt gav alle tredje kalvs- og ældre køer calcium i blodet 12 og 24 timer efter kælvning.

## Flere strategier mod tilbageholdt efterbyrd

Landmændene havde forskellige strategier mod tilbageholdt efterbyrd. Nogle gav en homøopatisk behandling med midlerne Pulsatilla og Caullophyllum, og nogle behandlede med oxytoxin.



■ Vi så også økologiske køer i bindestalde. Køerne her kommer ud året rundt. Foto: Irene Fisker.

Det var også udbredt at udføre børskylninger med opløsninger af planteudtræk, jod eller sukker. Flere havde produktet Utre-sept stående, som blandt andet indeholder appelsinekstrakt og citronsyre. Meningen er, at skylningerne skal have en rensende effekt, men det kræver en ekstrem høj grad af hygiejne. En del af landmændene valgte at lade koen klare det selv. De klipper det af, som hænger udenfor, og griber kun ind, hvis koen får høj feber. Efter fem til syv dage har de fleste køer rensat sig. Den fremgangsmåde er i overensstemmelse med resultaterne fra et dansk Ecovit-projekt. Her havde behandling af tilbageholdt efterbyrd med antibiotika ikke nogen væsentlig betydning for, om koen udviklede børbetændelse.

#### Stafylokok-køer må ikke smitte de raske

Yverbetændelse med især staphylococcus aureus var et stort problem i flere af de amerikanske besætninger, og der blev gjort meget for at forebygge. Det kunne være ved at styrke koen gennem tilskud af vitaminer og planteudtræk, behandling med homøopatiske midler eller indgivelse af antistoffer fra mælk under huden. Der var også gode eksempler på systematisk brug af PCR eller CMT til udpegning af "mistænkelige" mælkekirtler. Fra disse kirtler blev der konsekvent taget mælkeprøver til bestemmelse af bakterietypen, og eventuelle stafylokok-køer blev sat i et hold for sig selv for ikke at smitte de raske køer.

Endelig blev der gjort meget for at mindske problemet med stikfluer, som kan overføre smitte fra ko til ko. På én bedrift havde de anskaffet en kostøvsuger, som skulle opstilles ved indgangen til stalden. Når en ko går igennem støvsuger-boksen, suges fluerne af og opsamles i en beholder.

#### Behandling med planteudtræk i mælkekirtlen

Yverbetændelse blev behandlet med den velkendte pebermynteolie og massage. Men de amerikanske landmænd brugte også tuber med forskellige planteudtræk til indgivelse i mælkekirtlen. For eksempel

produktet Phyto-Mast, som består af udtræk af blandt andet kvan, mynte og timian. Det kunne også være midler med aloe vera. Køerne blev også behandlet med smertestillende midler, eksempelvis i form af aspirinbolus.

Danske forskere har påpeget, at smertelindring i sig selv har en helbredende effekt på yverbetændelse og lungebetændelse. Hvis koen havde kronisk yverbetændelse, valgte landmanden somme tider at gøre koen trepattet.

#### Honningforbinding mod klovbrandbylder

Klovbrandbylder er en af de lidelser, hvor det kan være svært at undvære antibiotika. Næsten alle de amerikanske landmænd fortalte, at de behandlede "footrot" med honning. Vores fornemmelse er, at ordet "footrot" i daglig tale dækker over klovbrandbylder samt klovspalte- og ballebetændelse. Metoden går ud på at skære det angrebne område op, gøre det rent og desinficere det. Herefter lægges en blanding af rå honning og jodopløsning på såret, og der lægges en klovforbinding. Efter tre dage fjernes forbindingen, og der kan eventuelt lægges en ny forbinding med honning efter behov. Efter en uges tid er koen klar igen.

Australske forskere har netop dokumenteret, at honning har en antibakteriel virkning og endda i nogle tilfælde kan slå multiresistente bakterier ned.

#### Bark og valnøddeskaller mod parasitter

De fleste landmænd, vi talte med, benyttede hyppigt foldskifte for både køer og ungdyr. Køerne blev ofte flyttet to gange om dagen, mens ungdyrene blev flyttet for eksempel hver fjerde dag. Det blev gjort for at sikre dyrene en høj græsoptagelse og for at forebygge parasitter.

Hvis kvierne blev angrebet af græsmarksparasitter, forsøgte nogle sig med produktet Neema-Tox. Det består især af bark fra det sydamerikanske træ Casparia.



■ I USA er det almindeligt at vaccinere dyrene mod en lang række sygdomme. Foto: Irene Fisker.



■ Køer på vej hjem fra græs. Foto: Irene Fisker.

Et andet produkt mod parasitter er ekstrakt af sort valnød. I andre tilfælde blev kvierne behandlet med Ivermectin, som er et almindeligt veterinært lægemiddel, vi også kender herhjemme.

#### Smertelindring ved lungebetændelse

Der var stort fokus på forebyggelse af lungebetændelse, for det er svært at behandle uden antibiotika. Godt foder, tør strøelse og frisk luft er velkendte dyder, når man vil undgå luftvejsinfektioner. Derudover forsøgte de amerikanske landmænd at styrke kalvenes immunforsvar ved tilskud af aloe vera eller hvidløg og forskellige planteekstrakter. Hvis en kalv alligevel fik lungebetændelse, blev den behandlet med smertestillende medicin. Hvis det var nødvendigt, blev kalven også behandlet med antibiotika.

Når et dyr er behandlet med antibiotika i USA, bliver det aldrig økologisk igen. Det bliver derfor sat ud eller solgt til en konventionel besætning. I de besætninger vi besøgte, var der et par tilfælde om året, hvor de var nødt til at behandle med antibiotika.

#### Hvad må bruges i Danmark?

Danske økologer må ikke selv behandle dyrene med calcium i blodet, smertestillende midler eller Ivermectin, men det må besætningens dyrlæge. Som nævnt er vacciner også tilladt. Landmanden må selv behandle med homøopatiske midler, som er anmeldt i Sundhedsstyrelsen. Økologer må også gerne give tilskud af for eksempel økologisk hvidløg, økologisk aloe vera og økologiske urter i foderet. Det er ikke tilladt at anvende planteudtræk til injektion i mælkekirtlen eller til børskylninger i Danmark. Planteudtræk til tildeling via munden er et lidt uafklaret område. Nogle midler kan måske betragtes som såkaldt fytotherapeutika, men forhandlerne skal anmelde dem i Sundhedsstyrelsen, før de må bruges. I øjeblikket er der ingen anmeldte fytotherapeutika. Klovforbinding med honning kan måske være interessant til visse former for betændelse i kloven. I andre tilfælde er antibiotika første valg, da det virker hurtigt. ■



■ Godt foder, tør strøelse og frisk luft forebygger lungebetændelse. Foto: Irene Fisker.



■ Til kamp mod stikfluerne: denne ko-støvsuger skal stilles op ved indgangen til stalden. Foto: Irene Fisker.



■ Klovbetændelse behandles med honning, som har en antibakteriel virkning. Foto: Rikke Friderichsen.



■ Projektet "Håndtering af sygdom hos kvæg uden brug af antibiotika" er støttet af EU's Landdistriktsprogram.