



## Sundhed og velfærd i kalveholdet

Gennem de seneste år har vi arbejdet med en forståelse af dyrevelfærd i økologiske besætninger, hvor begrebet "naturlighed" har fået stor betydning. I en malkekvægbesætning er det ikke muligt at tilbyde køerne 100% naturlige forhold, men man kan tilstræbe at dyrene får mulighed for at udføre deres naturlige adfærd, har en stor grad af valgfrihed, har frisk luft, dagslys og adgang til udearealer. Det stiller imidlertid større krav til de mennesker, som arbejder med dyrene, bl.a. i forhold til øget opsyn samt til bedre at kunne vurdere, hvordan dyrene har det.

I projektet er der bl.a. blevet udviklet en model til vurdering af velfærd hos kalve. Den første version er blevet implementeret i rådgivning af økologiske besætninger. Den forventes endvidere afprøvet i Norge, Storbritannien og Holland.

## Hvad er "god dyrevelfærd" i en økologisk besætning?

I takt med de friere forhold for dyrene i økologiske besætninger stiger kravene til staldpersonalelets evne til at holde opsyn med dyrene samt at gribe ind, hvis der er problemer. Vi har brug for at udvikle begrebet dyrevelfærd i forhold til denne balance omkring naturlighed og omsorg. Der er behov for at konkretisere "dyrevelfærd" i forhold til, hvordan dyrene har det, hvordan deres staldsystemer er bygget op og hvilke ting man skal lægge vægt på, når man passer dem. Da kalvene i høj grad har været overset i de økologiske malkekvægsbesætninger, har vi valgt at fokusere på denne dyregruppe.

## Vurdering af velfærd hos kalve

Kalvene er en gruppe dyr, som generelt har mange sygdomsproblemer og dermed også nedsat velfærd. Der er udviklet en model til vurdering af kalvenes velfærd. Den skal bruges i dialogen mellem landmænd indbyrdes eller mellem landmænd og rådgivere, som en hjælp til at tale om velfærd ude i besætninger. Vi har søgt efter den økologiske måde at forstå dyrevelfærd på, hvor naturlighed og omsorg betyder meget.

I vurderingen af velfærd hos økologiske kalve tages der højde for økologiske mål og værdier. Det er foregået gennem en blanding af teoretisk udredning, praktisk afprøvning, et internationalt

ekspertpanel og et dansk panel af praktiserende dyrlæger, konsulenter, landmænd og kontrollanter fra Plantedirektoratet. Den første version blev færdig i vinteren 2003-2004 og implementeret i rådgivning af økologiske besætninger. Den forventes endvidere afprøvet i Norge, Storbritannien og Holland i løbet af det kommende år, og vi arbejder stadig på at præcisere, evaluere og forbedre den. Den grafiske fremstilling er stadig en smule uoverskuelig, og den skal kunne passe til forskellige forhold for kalvene, f.eks. kalve i ammetantesystemer, kalve på græs, kalve i korttidsophold i enkeltbokse og forskellige gruppeopstaldningsbokse.



*Praktisk afprøvning og efterfølgende diskussion om udvikling af metode til vurdering af velfærd hos kalve*

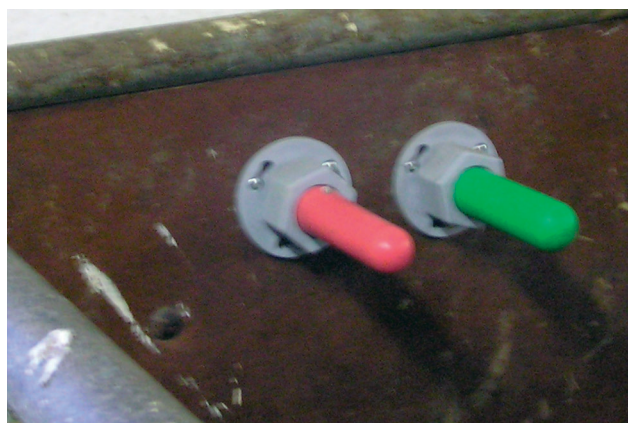
*Kalve på græs med høj grad af naturlighed i form af lys, skygge, varierende terræn, forskellige græsarter og planter*



## Coccidiose hos økologiske kalve

Et af de konkrete sygdomsproblemer er coccidiose. Det er en parasitbetinget tarmbetændelse, som findes i en sommer- og en vinterversion. Begge versioner har stor indflydelse på kalvenes vækst og velfærd. Vi har valgt at fokusere på vinterversionen i dette projekt. En anden del af projektet har derfor handlet om at kortlægge omfanget af sygdommen coccidiose hos økologiske kalve og foreslå måder at undgå og begrænse denne sygdom på. Vi har dels lavet en tværsnitsundersøgelse i 25 økologiske besætninger, og derefter et dybdegående studie i 6 økologiske besætninger, hvor vi fulgte en række kalve og deres livsbetingelser. Følgende konklusioner kan udledes fra dette studie:

- En tværsnitsundersøgelse blandt kalve i 25 økologiske besætninger er gennemført i 2001 og viste høj forekomst af coccidier, som generelt ikke kunne påvises i sammenhæng med kliniske symptomer på infektion. I dette lys bør sammenhænge mellem miljø og sundhed undersøges nærmere. Kliniske undersøgelser, registreringer af miljøet og prøveudtagninger i 6 økologiske besætninger gennem vinter og forår blev afsluttet i maj 2002. Resultaterne af dette er under analyse og publicering.
- Coccidiose gennem vinterperioden er til stede i varierende omfang i alle deltagende besætninger. Vi har fundet tilstedeværelse af mange coccidie-blandingsinfektioner, det vil sige mange forskellige arter af coccidier i de samme kalve og de samme besætninger.
- I mange besætninger er der registreret dårlige forhold på både de indendørs og udendørs områder gennem sommerperioden, hvilket giver anledning til en hypotese om, at coccidiose ikke er et primært problem, men udspringer direkte af manglende pasning og mangelfuld gennemtænkning af leveforholdene på græs. Eksempelvis er det meget kritisk, at man løbende sætter små kalve ind i allerede eksisterende flokke.
- Livsvilkårene for økologiske kalve er ofte dårlige. Vi har registreret mangelfuld pasning i det daglige, manglende tildeling af råmælk, dårlige opstaldningsforhold og mangelfuld indgriben ved krise.



*Kalvenes trang til at sutte er et naturligt behov, som er vigtigt at få opfyldt. Hvordan opfylder vi behovet bedst?*

- Forhold omkring kælving, især hvad angår hygiejne, har tilsyneladende essentiel indflydelse på kalvens senere sundhedstilstand. I dette studie har analyse af risikofaktorer ikke været mulig, men svækkelse af kalven (kælvningsforhold, råmælk m.m.) opfattes som værende udslagsgivende for, hvorvidt kalvene bliver syge. Denne problemstilling har et specielt aspekt i den økologiske produktion med ønske om ko-kalv-samvær, som kræver et meget højt hygiejneniveau.
- I en af besætningerne havde tildeling af naturligt E-vitamin en meget positiv effekt på kalvenes sundhed, hvilket rejser interessante spørgsmål, som fortjener større opmærksomhed fremover.

## Virkningen af homøopatiske lægemidler

Forhold vedrørende lovgivning samt menneskelige faktorer (uddannelse og kendskab til homøopati) gør anvendelsen af homøopati besværlig og uensartet. Der er således et stort behov for at åbne diskussionen om homøopatisk behandling og dokumentation af virkning. Der er igangsat et projekt omhandlende udvikling af forskningsmodeller for homøopatiske lægemidler. Ud fra en række forskellige forskningsmæssige tilgangsvinkler til emnet vurderes det muligt at opstille modeller for forskning i virkningen af homøopatiske lægemidler. Forskningen lever både op til homøopatiens og biomedicinens ("den normale vestlige medicinske tradition") måde at betragte sundhed, sygdom og helbredelse på. En decideret afprøvningsmodel er udviklet.



FØJO-forskningsprojekt:

## II.4 Forbedring af dyresundhed og -velfærd i økologiske malkekvægbesætninger med speciel fokus på kalveholdet (HEWDAICA)

### Projektleder

Mette Vaarst  
Danmarks JordbrugsForskning,  
Afdelingen for Husdyrsundhed og Velfærd  
Postboks 50, 8830 Tjele  
Tlf.: 89 99 13 44 · Fax: 89 99 15 00  
E-mail: Mette.Vaarst[a]agrsci.dk

### Projektdeltagere

Charlotte Maddox Christensen, SVS, Stig Milan  
Thamsborg og Torben W. Bennedsgaard, KVL,  
Klaus Lønne Ingvartsen, Ellen-Margrethe  
Vestergaard og Christine Fossing, DJF

### Udvalgte publikationer

Fossing, C.F., Vaarst, M., Thamsborg, S.M. &  
Ersbøll, A.K., 2003. *Success of two types of mastitis  
treatment evaluated by means of epidemiological  
study*. Proc. 10th International Symposium of  
Veterinary Epidemiology and Economics (on  
CD-rom), Vina del Mar, Chile, Abstract 297, 1  
pp.

Maddox-Hyttel, C. & Vestergaard, E.-M., 2003.  
*Coccidiose hos kvæg: En oversigt over coccidiearter,  
patogenese, epidemiologi og forebyggelse specielt i øko-  
logiske besætninger*. DJF rapport, Husdyrbrug 56,  
47 pp.

Nissen, Thorkild Bülow & Vaarst, Mette: Manual til  
Kalveliv 100. *Vurdering af kalvenes velfærd i økolo-  
giske besætninger*. 14 sider.

Vestergaard, E.-M., Maddox-Hyttel, C. & Autzen, S.,  
2002. *Rengøring mod coccidiose*. Økologisk  
Jordbrug, 13, p. 10.

Vaarst, M., Alban, L., Mogensen, L., Thamsborg,  
S.M., Kristensen, E.S. 2001. *Animal Health and  
welfare during transition to organic dairy produc-  
tion: problems, priorities and perspectives*. Journal of  
Agricultural and Environmental Ethics, 14,  
367-390.

Vaarst, M., Roderick, S., Lund, V. & Lockeretz, W.,  
2004. *Combining ethological thinking and epide-  
miological knowledge to enhance the naturalness of  
organic livestock systems*. BGS/AAB/COR 2004  
Conference, BGS Occasional Symposium No.  
37, Organic Farming, 87-91.

### Links

Projektets egen hjemmeside kan findes på  
<http://www.foejo.dk/forskning/foejoi/ii4.html>

### Om FØJO II

Forskningscenter for Økologisk Jordbrug (FØJO) har siden 1996 initieret og koordineret forskning inden for økologisk jordbrug og fødevarerproduktion. FØJO er et forskningscenter uden mure, hvor aktiviteterne bygger på et samarbejde mellem forskere, forskningsinstitutioner, det økologiske jordbrugs organisationer, forbrugerorganisationer og myndigheder.

Hovedparten af den igangværende forskningsindsats, som populært kaldes FØJO II, afsluttes ved udgangen af 2004. Som et led i formidlingen udgives informationsfoldere om hvert af de 42 forskningsprojekter i indsatsen. Informationsfolderne kan sammen med mange andre oplysninger findes via web-stedet [www.foejo.dk](http://www.foejo.dk).