

# 5 Sundhed og velfærd hos kalve og opdræt

Mette Vaarst<sup>1)</sup>, Lis Alban<sup>2)</sup>, Margit Bak Jensen<sup>1)</sup> & Lisbeth Mogensen<sup>3)</sup>

<sup>1)</sup> Afd. for Husdyrsundhed og Velfærd, Danmarks JordbrugsForskning

<sup>2)</sup> Institut for Husdyrbrug og Husdyrsundhed, Den Kgl. Veterinær- og Landbohøjskole

<sup>3)</sup> Afd. for Jordbrugssystemer, Danmarks JordbrugsForskning

## 5.1 Indledning

I interviewene blev kalvene fremhævet som et både problematisk og kritisk område i den økologiske besætning (kapitel 2 & 3). Fodring, paratuberkulose (især i forbindelse med kalvens første døgn hos moderen), opstaldning, udeophold og medicinering blev nævnt som mulige årsager til problemer. Det blev desuden nævnt, at der kunne være problemer med at sammensætte en god foderration. Vedrørende opstaldning af kalvene blev kalvenes patning på hinanden nævnt som et problem. Enkelte konsulenter nævnte manglende hygiejne og generelle problemer med opstaldningen. Sygdomsproblemer som følge af coccidiose ved kalvenes tidlige udeophold blev af de fleste nævnt som et stort problem. Flere dyrlæger nævnte, at eftersom reglerne vedrørende medicinhåndtering i økologiske besætninger er stramme, ville dette kunne resultere i, at kalvene ikke ville blive behandlet i det omfang, der var behov for. En diskussion af kalvenes rolle i besætningen – blandt andet hvorvidt de er lavt prioriterede – er uundgåelig i denne sammenhæng, og mange af de interviewede kom da også ind på denne overordnede problemstilling: Kalvene er en gruppe dyr, der helst skal have de lavest mulige omkostninger. Det blev anført, at kalvene er besætningens fremtid, og at deres rolle skal være mere i fokus.

Ved omlægning til økologisk drift forventer landmanden umiddelbart, at dyrenes sundhedstilstand fastholdes eller forbedres. Som det fremgik af kapitel 2, var der især blandt dyrlæger og konsulenter bekymring for kalvenes trivsel i den økologiske besætning. De fleste interviewede dyrlæger

og konsulenter forventede på det nærmeste en dramatisk overgang til "det værre" for kalvenes vedkommende. På længere sigt – i den stabile økologiske besætning – forventedes kalvene fortsat at være en udsat gruppe. En sådan forventning må siges at være i modstrid med den økologiske grundidé og de forventninger, der indirekte udtrykkes i gældende regler vedrørende kalve.

Dyrlæger og konsulenter betragter ofte kalvene som en kvægbesætnings mest udsatte dyregruppe ("tabergruppen"), som ikke prioriteres højt med hensyn til tildeling af arbejdstid og staldfaciliteter. Det kan med rette fremføres, at det er uacceptabelt at forudsætte, at der er en decideret tabergruppe i en driftsform, hvor dyrenes velfærd og gårdens harmoni indgår i den centrale målsætning. Bedriften må som helhed betragtes som disharmonisk i en situation, hvor der findes "tabergrupper" indenfor dens rammer, og de berørte dyrs velfærd er nedsat. Derfor vil der i dette kapitel blive fokuseret på kalvene, og deres placering i den økologiske besætning vil blive diskuteret.

Der vil i diskussionen af kalveholdet blive taget udgangspunkt i Avlsregler for økologisk jordbrug (1996) (som formodes at udtrykke den økologiske målsætning for bedriften) samt i de konkrete regler, herunder både LØJ's regler, de nationale regler, EU-regler samt kalvedirektivet (Anonym, 1997). De fremdragne problemområder vil således blive diskuteret fra flere vinkler. Problemerne søges diskuteret i forhold til de omstændigheder, de måtte opstå under. Det kan være problemer forbundet med omlægning, med reglerne for den økologiske driftsform, eller problemer vedrørende



driftsledelse. Kalvenes behov vil ikke blot blive diskuteret ikke blot i lyset af, at man ønsker "fravær" af sult, smerte, ubehag og sygdom, men også at man ønsker tilstedeværelse af sundhed og trivsel. Foruden det rette foder har kalvene behov for plads, luft, lys og social kontakt, og et væsentligt mål i økologisk jordbrug er at give husdyrene gode muligheder for at udfolde deres naturlige adfærd. Det staldsystem, man vælger til sine kalve, har således stor betydning for deres sundhed, vitalitet og livskraft. Begrebet "naturlighed" vil blive anvendt, og balancen mellem at tilstræbe natur henholdsvis kultur - og at forene disse bestræbelser i en fælles praksis - vil blive diskuteret. "Kultur" defineres i denne forbindelse som dét, at man har påtaget sig et ansvar for kalvens liv og vé og vel, fordi man har taget den ind i sin husholdning og holder den under ikke-naturlige forhold. Begreberne "natur" og "kultur" kan indledningsvis forstås som noget, der står i modsætning til hinanden. I det følgende vil vi søge at forene dem, fordi der i en harmonisk praksis ikke kan være tale om et valg mellem "forskellige retninger". At kalvene eksempelvis skal kunne gennemføre et naturligt bevægelsesmønster og har mulighed for at udføre normal adfærd skal simpelthen forenes med den omsorg og beskyttelse som hører kulturlivet til. Foreningen i den daglige praksis kan også forstås således, at en omsorgsfuld kultur vil sørge for at det enkelte dyr kan leve et "naturligt liv". Ellers vil det ikke kunne kaldes "en omsorgsfuld kultur". Natur og kultur indlejres således i hinanden.

Ved tilrettelæggelsen af den daglige praksis kan en landmand vælge at se bort fra dyrets natur. Det ses i nogle produktionssystemer, hvor kalvene for eksempel ikke gives mulighed for at udføre naturlig æde-, social- og komfortadfærd. Beslutningen om at tage hensyn til "naturen" er så at sige – i første omgang og tilsyneladende – lagt op til "kulturen". I den økologiske driftsform har man inddraget det som et mål: at det naturlige liv – de naturlige bevægelser osv. – skal tilgodeses. Man vælger aktivt at tildele naturen betydning. Dette kan også betragtes således, at vi udvider vores ansvar i forhold til dyrene til også at omfatte hensynet til deres natur. Kalven har et behov for naturlig adfærd i sig – herunder måske også for at

søge udfordringer som udvider dens handlingspektrum og funktionsdygtighed i andre situationer. Vores viden om og forståelse af dette behov kan inddrages i vores indretning af dyrets rammer og vilkår i naturen og i vores omsorg. "Natur" og "kultur" i kalvens liv bliver derfor tæt forbundne i den økologiske besætnings praksis, og kan derfor, så at sige, kun forstås i kraft af hinanden. Forståelse af begreberne, og hvad de indebærer, skal således bruges til at arbejde i den samme retning, nemlig for en god dyrevelfærd for den økologiske kalv. I det følgende vil forslag til og muligheder for forbedringer for den økologiske kalvs liv indenfor områderne vedrørende indretning af rammer, pasning og regelgivning, blive gennemgået og diskuteret.

## 5.2 Udgangspunkt for diskussionen om kalvens liv i den økologiske besætning

En række perspektiver for denne fremlæggelse bør indledningsvis nævnes:

1. Vi har nogle forestillinger om hvad der er et godt kalveliv (se boks 5.1)
2. Vi inddrager en stor del af diskussionen om det gode kalveliv i diskussionen om "naturlighed". "Naturlighed" kan betragtes som en af økologiens målsætninger, dels i kraft af samarbejdstankegangen: at man ikke skal kontrollere, beherske eller nedkæmpe naturen, men samarbejde med den. Det afspejles derudover i formuleringerne i nogle af målsætningerne, såsom "naturlige bevægelsesmønstre" og "fysiologiske behov", der bør tilgodeses. En diskussion af naturlighed i forhold til det økologiske kalvehold vil i det følgende ske med opmærksomheden rettet mod naturens positive såvel som negative sider sammenholdt med "kulturens" forudsætninger og påvirkninger (se boks 5.2 nedenfor). Det er op til landmanden at afbøde de negative sider af naturlivet og tage højde for de elementer af unaturlighed – hvoraf en del kan medføre sundhedsrisiko – som er forbundet med kulturlivet.
3. Vi har valgt at tage udgangspunkt i forudsætninger for succes, snarere end en opdeling i fordele og ulemper ved forskellige regler og

elementer af daglig praksis (dette tages op i boks 5.3). En diskussion om forudsætningerne for succes skaber i højere grad indgangsvinkel til at tænke fremad mod praktiske løsninger for at opfylde disse forudsætninger, fremfor at blive hængende i en diskussion om fordele og ulemper i det eksisterende.

4. Under interviewene er der beskrevet en række problemer med det økologiske kalvehold. Dis-

se problemer hører til i forskellige situationer i den økologiske besætning: 1) problemer, som er forbundet med tilvænning til ny praksis, 2) problemer som er forbundet med driftsledelse i den enkelte besætning, og 3) problemer som er forbundet med selve den økologiske driftsform, herunder konflikter mellem mål (f.eks. naturlighed) og praktiske forhold.

#### Følgende forbindes med et godt kalveliv

##### De positive sider af et "naturligt liv":

- Ingen hæmning af naturlige bevægelsesmønstre
- Opvækst i et stimulerigt miljø, som udvikler kalvens færdigheder og giver positive oplevelser
- Udnyttelse af medfødte evner til at søge og udforske omgivelserne.
- Mulighed for at udvikle socialadfærd giver livskvalitet både på kort og lang sigt

##### Kulturlivets bidrag:

- omsorg, overvågning, indgriben, beskyttelse

**Boks 5.1** Det antages, at det gode kalveliv er forbundet med en række forudsætninger og forventninger. Målet er at forene interesserne og mulighederne som er umiddelbart forbundet med henholdsvis natur og kultur på en måde så de kan forstås i kraft af hinanden og arbejder i samme retning.

##### Naturens positive sider:

- Kontakt til artsfæller, både voksne køer og andre kalve
- Luft, lys, plads
- Mulighed for undersøgelse af og interaktion med et stimulerigt miljø
- Mælk ad libitum

##### Naturens negative sider:

- Angst, blandt andet forbundet med faren for at blive et jaget bytte
- Sult
- Kulde og dårligt vejr
- Sygdom for eksempel som følge af parasitbelastning eller lungebetændelse
- Dødsfald (f.eks. af fører- eller moderdyr)

##### Unaturligheden i kulturlivet (malkekvægbesætninger)

- Antallet af kalve, som går sammen, er ofte stort
- Pladmangel og manglende mulighed for at flytte græsgange (f.eks. væk fra parasitsmitte)
- Ikke mælk ad libitum
- Kontinuerte kælvninger over året og dermed kontinuert tilførsel af unge dyr til flokken
- Indeliv, som kan være forbundet med enkeltkalvsopstaldning og stimulfattigt miljø

**Boks 5.2** Eksempler på hvad der kan opfattes som hørende med til naturlighed og unaturlighed i et kalveliv. Naturens negative henholdsvis positive sider kan høre til i forskellige situationer; f.eks. er der mælk ad libitum under gunstige forhold, og sult under ugunstige forhold.



### 5.3 Kælvningen og ko-kalv samvær

Som det fremgår af boks 5.3 skal kælvningen foregå afsondret i ro. Ko og kalv skal opholde sig sammen et døgn gennem råmælksperioden, idet koens og kalvens interesser på dette felt må betragtes som samstemmende.

Ved afsondring og roligt samvær i forbindelse med kælvningen bliver begge stimuleret, og begge får rekreation og ro. Kalve, der havde gået sammen med moderen i råmælksperioden er mere fysisk aktive end kalve, der for eksempel havde fået råmælk af pattespande i enkeltbokse (Dyb-kjær, 1988). Både koens tilstedeværelse og gode pladsforhold i kælvningsboksen virker stimulerende for leg, der kan opfattes som en indikator for velfærd.

Økologiske regler	Almindelig praksis *)	Værdimål i forhold til "det gode kalveliv" med fokus på naturlighed, omsorg og omgivelser	Forudsætninger for succesfuld opfyldelse af økologiske mål
Kælvningsboks med mulighed for ro skal benyttes	Kælvningsboks  Fælles kælvområde (golde eller lakterende køer)  Opbunden i bås (K)	Natur: Koen trækker sig tilbage for at kælte og koncentrerer sig om kalven i råmælksperioden  Natur: Kælvningen kan gå galt uden indgriben  Omsorg: Indgriben når nødvendigt (for eksempel ved langtrukken fødsel, forkert leje)  Stimulirigt miljø, forstået som et miljø der giver kalven udfordring	Kælvningen skal kunne foregå i ro: koen skal kunne trække sig tilbage eller skal afskærmes fra "kalve- eller råmælkstyre" og "vilde køer"  Omsorg, indgriben og hjælp ved kælvning efter behov, sikring af råmælk og at ko og kalv er raske. Hensigtsmæssig placering af kælvningsboks.  Ko og kalv stimulerer hinanden Tilvænnning til mennesker gennem overvågning og dermed kontakt.
Fravænnning efter 1 døgn	Fravænnning straks (K)  Fravænnning ved første malkning	Natur: Koen fravænnner selv sin kalv  Dilemma: kulturlighed: krav til produktion i malkekvægbesætning => omsorg: sikre mindst mulig traume ved tvungen adskillelse  Natur: Sygdomsrisiko: væsentligst paratuberkulose	Der skal undersøges og findes løsninger, så man undgår at fravænnninger efter 1 døgn eller efter råmælksperioden er traumatiske.  Skånsom adskillelse ved flytning til stimulirige miljøer for begges vedkommende, eller kalve bliver i samme miljø.  Fleksibilitet og mulighed for at fravige ko-kalv-samvær, hvis særlige risici gør sig gældende

\*) K= tilladt i konventionelle besætninger, men ikke i økologiske besætninger

**Boks 5.3** Sammenfatning af praksis, regler, problemfelter, værdimål i forhold til det gode kalveliv samt forudsætninger for succes i forbindelse med kælvningen og ko-kalv-samvær efter kælvningen.

Kalven sikres bedst råmælk ved at blive hjulpet til rette under den første patning, så snart den kan stå. Når den har pattet første gang, vil den ikke senere få problemer med at finde patterne. Dette er også vigtigt for succes ved brug af ammetanter (afsnit 5.5). I fælles kælvningsboks er det vanskeligt for koen at opretholde ko-kalv bindingen, og der kan være risiko for, at den nyfødte kalv ikke får tilstrækkeligt med råmælk (Edwards, 1983).

Ved adskillelsen lider begge tab og savn. Det er imidlertid koen, som præges på kalven de første timer efter kælvningen, hvor hun med slikken af kalven er den mest aktive. Kalven præges først på koen efter nogle dage, og det må derfor formodes, at det er koen, som er mest belastet af adskillelse efter et døgn.

I de økologiske regler er det anført, at ko og kalv skal opholde sig sammen i mindst et døgn. Det er dog vanskeligt at finde videnskabeligt belæg både for og imod en sådan grænse. Der er ingen tvivl om, at udbyttet af samværet er størst i starten af kalvens liv. Undersøgelser viser, at blot fem minutters samvær indenfor de første par timer af kalvens liv er væsentlige for at etablere et bånd mellem ko og kalv (Hudson & Mullord, 1977). Man kan imidlertid ikke tegne en kurve over "det velfærdsmæssige udbytte af samvær". Dels er der forskelle mellem individer, og dels skal der for at vurdere "udbyttet" inddrages en diskussion af "udbytte i forhold til hvad". Dette "hvad" kunne være kælvning hos en opbundet ko med øjeblikkelig fjernelse af kalven. Smitterisikoen (f.eks. for paratuberkulose) vil være mindre ved øjeblikkelig fjernelse af kalven. Dertil kommer, at der er god plads til at yde fødselshjælp hos en opbunden og evt. stående ko. Koen og kalvens frustration over adskillelse er tilsyneladende mindre ved øjeblikkelig adskillelse, fordi en social binding mellem de to endnu ikke er etableret. Alt dette kunne fremføres som argumenter for at tillade en kælvning med en efterfølgende øjeblikkelig adskillelse af ko og kalv.

Omvendt kan man fremføre, at såfremt man fastholder en "naturlig kælvning" som ideal, ville man måske arbejde mere aktivt og langsigtet for at vælge tyre og køer som får små kalve og har lette

kælvninger, således at afhængigheden af fødsels-hjælp blev mindre. Man ville ved kælvning i kælvningsboks tilgodese koens fysiologiske bevægelsesmønster: en ko i kælvning vil naturligt rejse og lægge sig og gå rundt i forhold til veernes intensitet, længde og intervaller, og hvor hun befinder sig i kælvningsprocessen. Desuden kan ophold i kælvningsboks i perioden umiddelbart efter kælvning aflaste køerne i en fysisk belastende periode, specielt hvis køerne kommer i bindestald (Krohn et al., 1990). Man kan indrette bokse både af en art og med en placering, der muliggør effektiv overvågning og indgriben. Endvidere giver lette kælvninger mere aktive kalve (Houwing et al., 1990). Det kan ikke udelukkes, at ko og kalv selv ved kort samvær (et døgn/få døgn) får en ballast, som rækker længere end få døgn kalden ovenpå en traumatisk adskillelse.

I besætninger, som sanerer for paratuberkulose, bør det naturligvis tillades at fravige regelen om ko-kalv-samvær efter kælvningen, indtil målet med saneringen er nået, uden at besætningen derved mister sin status som økologisk. Gennemfører man en konsekvent og gennemgribende saneringspolitik med hensyn til paratuberkulose, vil man kunne nå frem til et punkt, hvor ko-kalv samvær efter kælvning kan anses som risikofrit. Det vil på længere sigt være mere hensigtsmæssigt end at holde en paratuberkuloseinfektion på "lav-blus" i den enkelte besætning.

Menneskelig håndtering af kalve mindsker kalvenes frygtsomhed overfor mennesker. Der er tale om et komplekst samspil mellem mængden og arten af dette samvær. Hvorvidt ko-kalv-samvær hindrer en prægning på mennesker, kan man med baggrund i eksisterende kildemateriale ikke bekræfte. I praksis kan mennesket gennem tilstedeværelse også inde i boksen hos ko og kalv sikre en vis tilvænnning til mennesker. Prægning på mennesker menes at ske bedst indenfor den første levetid. Studier viser dog, at der er flere lighedspunkter mellem prægning og tillæring end hidtil antaget, og andre studier viser at selv kortvarig rutinemæssig håndtering gennem længere tid mindsker dyrenes frygt for mennesker.



## 5.4 Opstaldning: gruppeopstaldning og enkeltvis opstaldning

Gruppeopstaldning skal ifølge nuværende regler så vidt muligt gennemføres fra etmåneders alderen i økologiske besætninger. Alle dyr skal kunne ligge ned samtidig på et strøet leje, og suttebeho- vet skal opfyldes.

Som fremhævet tidligere i teksten, tager disse regler udgangspunkt i en tilstræbelse efter "naturlig- hed". Enkeltvis opstaldning er en unaturlig situa- tion for kalven, som udover at være isoleret fra koen, også er uden mulighed for fuldt samvær og social interaktion med andre kalve. Undersøgelser har vist, at kalve opstaldet i enkeltbokse fra fødsel til 3 måneders alderen reagerede mere frygtsomt i nye omgivelser end kalve opstaldet i fællesbokse, og at kalve fra enkeltbokse med lukkede stier reage- rede allermost frygtsomt. Kalve opstaldet i en- keltboks var også mere bange for andre kalve, når de blev lukket sammen. Kalvene fra enkeltboks reagerede frygtsomt på såvel fredelige som ag- gressive tilnærmelser, hvilket viser, at de ikke hav- de lært det sociale sprog, mens kalve fra fælles- bokse reagerede hurtigt og hensigtsmæssigt (Jen- sen 1996; Jensen et al., 1999).

Kalves patten på hinanden, når de bliver stimule- ret af mælkeoptagelse er et problem i nogle be- sætninger. Det kan godt medvirke til at gruppeop- staldning af kalve i mælkefodringsperioden synes mindre attraktiv. Kalve patter ofte på andre kalve, eller på inventar, umiddelbart efter tildeling af mælk. Mælkemængden har ingen væsentlig virk- ning på tendensen til at patte på andre kalve, og problemet kan ikke fjernes ved at give kalvene al den mælk, de kan drikke. Det er smagen af mælk, der stimulerer kalvene til at patte, og motivationen for at patte er høj i 15 til 20 minutter efter, at kal- ven har fået mælk i munden. Brug af pattespande,

eller automatisk pattesystem tilgodeser kalvenes pattebehov og kan ved rigtig anvendelse reducere kalvenes patten på hinanden væsentligt. Ligeledes kan anvendelse af "narresut" (adgang til en "tør" gummipatte i forbindelse med mælketildeling) reducere problemer med patten på andre kalve, men det kræver at kalvene lærer at bruge "narre- sutten" så tidligt som muligt (Munksgaard et al., 1997; De Pasillé & Rushen, 1997). Ved brug af pattespande, pattesystem eller narresutter fortsæt- ter kalvene typisk med at patte efter, at mælken er drukket. Der kan dog være nogle kalve, der patter på andre kalve ligeså snart de har drukket mælken. Ved at mindske den hastighed, hvormed kalvene kan drikke mælken, kan de fastholdes ved patten ved brug af pattespand eller pattesystem. Nye svenske undersøgelser viser, at hvis mælken flyder langsomt til patten, så bliver kalven ved patten lige så lang tid som den er motiveret til at patte. Det tog eksempelvis kalvene 15 minutter at drikke 2½ liter mælk ved langsom tilflydning, hvorimod det kun tog 2 minutter at drikke 2½ liter mælk ved spandfodring og ved brug af pattespand med hurtig tilflydning. Ved at mindske den hastighed, hvormed mælken tilflyder patten, kan problemer med patten på andre kalve altså mindskes betyde- ligt (Öhrberg, 1999). Der er dog tale om et kom- plekst problem, og det er fortsat relevant at un- dersøge hvorledes problemer med patten på andre kalve undgås ved fælles opstaldning.

Fra observationer af kvæg under naturlige forhold ved man at kalvene leger, græsser og hviler sam- men, når de ikke er hos koen for at patte og blive slikket. Leg hos kalve ses mest i social sammen- hæng i form af enten bevæge-leg (bukkespring, spark og løb) eller social leg (stangeleg og legende opspring). Kalve er motiverede for at lege, når de er sunde og velnærede, mens niveauet af leg falder i situationer med mangelfuld ernæring, sygdom og dårligt vejr.

Økologiske regler	Almindelig praksis *)	Værdimål i forhold til "det gode kalveliv" med fokus på naturlighed, omsorg og omgivelser	Forudsætninger for succesfuld opfyldelse af økologiske mål
Gruppeopstaldning efter 4 uger	Enkeltboks/ gruppeopstaldning efter 8 uger	Frihed til at etablere rangorden  Kontakt til artsfæller  Omsorg: tilvænning til mennesker  Etablering af godt staldsystem med mest mulig valgfrihed  Stimulirigt miljø	Stabile grupper (både af hensyn til infektionsrisici og rangorden)  Tilvejebringelse af viden om større flokke/ optimal flokstørrelse  Ved gruppeopstaldning skal der være mulighed for at opfylde suttebehovet, hvilket afholder kalve fra at sutte på hinanden  Overvågningsmuligheder og rutiner med eller uden fodringsrutiner  Frisk luft, lav luftfugtighed, hygiejne, ingen lugt, plads til leg og hvile, rent vand, foder inkl. hø ad libitum  Stimuli skal give mening for kalven (strøelse, kontakt til artsfæller, udeliv)
Suttebehov skal opfyldes	K: Ingen hensyn til suttebehov  Muligheder: narresutter, pattespande/patteautomater, ammetanter/køer	Naturlighed: mælk ad libitum de første levemåneder (opfyldes ved fx ammetanter og pattemaskiner)  Tilfredsstillelse af suttebehovet som udløses ved kontakt med mælk  Kontakt til voksne dyr (ammetanter / køer)	Mulighed for at sutte skal være tilstede fra fødslen  Opmærksomhed på drikkehastigheden ved pattespande /pattemaskiner: skal være lav  Gennemført hygiejne (anvendelse af gummipatter)

\*) K= praksis under ikke-økologiske forhold

**Boks 5.4** Sammenfatning af praksis, regler, problemfelter og værdimål i forhold til det gode kalveliv samt forudsætninger for succes i forbindelse med opstaldningsforhold.

Leg betragtes som en adfærd, der kommer til udtryk, når de øvrige behov er dækket og er som sådan tegn på fravær af negative oplevelser. Selve udførelsen af leg menes at være forbundet med positive oplevelser. Kalves leg er blevet undersøgt i forhold til forskellige opstaldningsformer, og det er blandt andet blevet vist, at social kontakt stimulerede bevægeleg hos 2-3 uger gamle kalve. Hos 4-6 uger gamle kalve sås mere bevægeleg i store

bokse (3-4 m<sup>2</sup> pr dyr) end i små bokse (1,4-2,2 m<sup>2</sup> pr dyr), og her var pladsen i fællesboksene altså af stor betydning for udfoldelse af bevægeleg (Jensen, 1996; Jensen & Kyhn, 2000). Under pladsforhold, der svarer til et minimum areal krav var de gruppeopstaldede kalves mulighed for positive oplevelser i form af bevægeleg således reduceret.



En flok af kalve etablerer rangordenen fra 2-3 måneders alderen gennem en gradvis overgang fra "leg" til "rangordenskampe". For kalve foretrakkes det således, at de er i stabile grupper, både ud fra en social og en infektionsmæssig betragtning. Der er på dette område ingen væsentlige konflikter mellem hensyn til infektionsrisiko og varetagelse af social adfærd.

I boks 5.2 nævnes der nogle forhold, som er forbundet med betingelserne i større malkekvægsbesætninger i dag ("kulturlivet"). På disse punkter er det nødvendigt at forholde sig til, hvorledes den praktiske opstaldning kan gennemføres. Selvom man konsekvent tilstræber at give kalvene den nødvendige plads til eksempelvis leg, ville der alligevel være mange kalve sammen på et forholdsvis lille areal som en naturlig følge af mange malkekvægsbesætningers størrelse. Kælvinger løbende gennem året kræver stillingtagen til håndtering af konstant tilførsel af nye kalve. Det store antal kalve, som findes i større besætninger udgør en risiko for kalvene med hensyn til infektioner. De mange dyr på begrænset plads er en afvigelse fra "naturlighed". Rangordensforhold og social adfærd i større flokke er imidlertid mangelfuldt belyst under forskellige praktiske forhold. I store grupper er gruppesammensætningen typisk heterogen. Hvis der er konkurrence om plads og foder, kan de mindste og svageste dyr komme til at lide i sådanne heterogene grupper. Hvis der ikke er konkurrence om ressourcerne kan ældre kalve kan stimulere yngre kalve til at æde fast foder tidligere og i større mængder, hvilket vil være positivt for sundhedstilstanden. Hos mælkefodrede kalve kan problemer med sutten på svage kalve imidlertid udvikle sig mere drastisk i større grupper. Omgrupperinger giver anledning til uro, fordi nye individer skal finde deres plads i hierarkiet. På den baggrund bør kalvene befinde sig i stabile grupper fremfor i grupper med kontinuert indsættelse af kalve (dynamiske grupper). Viden om sociale forhold i dynamiske grupper, hvor nye dyr kontinuerligt indsættes, medens andre tages ud, er imidlertid meget mangelfuld. Det vil være relevant at diskutere den øvre grænse for en hensigtsmæssig størrelse for en kalveflok. Det vil ligeledes være relevant at diskutere pladskrav i forhold til

lav smitterisiko (tilstrækkelig med frisk luft) og plads til leg (mest mulig areal).

Oprettelse af stabile grupper forudsætter en indretning af stalde, der muliggør, at man opsamler kalve over en forholdsvis kort periode, og derefter lukker for tilgang til den enkelte flok. Det kan være vanskeligt, for eksempel i produktionssystemer med et begrænset antal sutteautomater, som man ønsker brugt "til det yderste". Det synes imidlertid relevant at opretholdelse af stabile grupper gives høj prioritet, og at andre forhold i besætningen skal kunne tilpasses, så det bliver muligt at holde kalve i stabile grupper.

Tilvæning til mennesker betragtes som en fordel både på kortere og på længere sigt. Kalven skal som ko i den almindelige malkekvægsbesætning håndteres dagligt i forbindelse med malkningerne. Derudover er det hensigtsmæssigt at håndtering generelt (f.eks. i forbindelse med klovbeskæring, fødselshjælp, sygdomsbehandling) ikke medfører angst eller belastning. Forsøg har vist, at kalve, som er isolerede fra andre kalve og køer, præges på de mennesker, som fodrer kalvene. Gruppeopstaldede kalve har dog ikke vist sig mere frygt-somme overfor mennesker end enkeltopstaldede kalve. De opsøgte kontakt med mennesker i mindre grad end enkeltboksopstaldede kalve, men de var ikke vanskeligere at håndtere (Mogensen et al., 1999). Tilvæning til mennesker kan således ske i forbindelse med aktivt opsyn, som foretages ved at menneskene går ind til kalvene, og hvor kalvene samtidig lever under forhold, som tillader aktiv socialisering med artsfæller.

Ifølge de kommende EU-regler skal gruppeopstaldning ske ved 1 uges alderen. På dette tidspunkt er antistofferne fra råmælken stadig tilstede i kalvene og kan dermed yde en vis beskyttelse. Kalve i 3-5 ugers alderen er mere modtagelige for infektioner, idet deres egen produktion af antistoffer ikke er fuldt udviklet, og antistofferne fra råmælksperioden er stærkt aftaget. Den tidlige gruppeopstaldning kan derfor have visse fordele, under forudsætning af at der kan opbygges stabile og ensartede grupper (det kan være svært i mindre besætninger at lave "ensartede grupper" såfremt der kun fødes f.eks. 1 kalv om ugen!), og at over-



vågningen kan gennemføres lige så intenst som ved enkeltopstaldning. Hvorvidt problemet med kalvenes patning på andre kalve er mere fremtrædende hos 1-uge gamle kalve fremfor 4 uger gamle kalve, er ikke tilstrækkeligt belyst.

## 5.5 Anvendelse af ammetanter i mælkefodringsperioden

Med "ammetante" menes hér en malkeko, som passer/opfostrer en eller flere spædkalve uden at være deres biologiske mor. Anvendelse af ammetanter giver den enkelte kalv mulighed for socialt fællesskab med voksne dyr og andre kalve samt at få mælk ad libitum. I en besætning, hvor "naturlighed" vægtes højt kan man således sige, at kalven lever et liv som er forholdsvis tæt på et naturligt liv, i modsætning til dens ammetante, der evt. kan være en senlakterende ko og derfor ikke er umiddelbart motiveret eller hormonelt stimuleret til at pleje kalve. Man skelner således mellem adoption og tolerance af kalven. En egentlig adoption primært finder sted umiddelbart efter kælvning. Kalven opfører sig her som nyfødte kalve og præsenterer dermed de rette nøglestimuli. Størstedelen af forsøg med adoption af kalve er gennemført indenfor de første 24 timer efter kælvning (Sandager, 1996). Fremmede kalve præsenteres for koen på forskellige måder, der har dét fælles træk at sammenblande den fremmede kalvs lugt, adfærd og lyde med koens egen kalv. Kiley-Worthington & de la Plain (1983) havde således fundet, at hvorvidt adoption af kalven finder sted eller ej, er relateret til kalvens alder og opførsel. En kalv, der var aktiv og forsøgte at patte blev afvist, hvorimod kalve, der fik deres ben bundet sammen den første time efter sammenføringen og dermed lå stille, i højere grad blev accepteret.

Under forhold, som svarer til en gennemsnitlig dansk malkekvægbesætning, vil man ofte blot tale om "tolerance" eller "accept" af kalvene. Herved forstås, at der ikke etableres en egentlig maternal binding til kalvene. Hudson & Mullord (1977) har for eksempel gennemført en række undersøgelser, ud fra hvilke de konkluderer, at koen sandsynligvis ikke længere er maternelt motiveret allerede efter tre dage uden egen kalv. De viser dog samtidig, at

hun ved tilvænnning kan tillade alle kalve at patte også efter udskiftning efter 4 måneder.

Forskellige ammesystemer praktiseres. Papstein & Ender (1992) har beskrevet et system, hvor køer føres sammen med grupper af fremmede kalve, som har fri adgang til hele gruppen af køer. Køerne gav i dette forsøg kalvene lov til at patte, og ved introduktion efter 4 måneder af nye kalve, fik disse også lov at patte. Det beskrives endvidere, at køerne forholdt sig i varierende grad "moderligt" til kalvene. Edmunds (1974) har beskrevet et system, hvor kalve og køer ikke går sammen, men hvor ammekøerne hver morgen og aften drives ind i små båse med fri adgang for kalve rundt om disse båse. Et antal kalve slippes herefter løs for at patte. I sådanne systemer er der således ikke nødvendigvis tale om megen social kontakt og slet ikke om mælk ad libitum gennem alle døgnets timer.

Sammenføringen af ko og kalve er undersøgt af blandt andet Sandager (1996), som viste, at kalve, der i råmælksperioden havde pattet hos deres egen mor fremfor at have fået råmælk i en patte-spand, havde størst succes i sammenføringen med en ammetante. Kalve, som havde gået hos deres egen mor, var signifikant mere opsøgende og udforskende og mindre skræmte overfor koen. Danske erfaringer med brug af ammetanter i et par økologiske besætninger viste tilsvarende, at sammenføringen mellem ammetanter og kalve, der i forvejen havde lært at opsøge et yver og patte, var mest succesfyldt (Vaarst et al. 1997).

Ifølge de nuværende økologiske regler skal ko og kalv imidlertid opholde sig uforstyrret i et døgn efter kælvning. Under økologiske forhold vil kalve således per definition have denne forudsætning opfyldt. I disse danske undersøgelser var køerne senlakterende, i modsætning til de beskrevne udenlandske undersøgelser, hvor det altid drejede sig om nykælvede køer.

De praktiske erfaringer i økologiske besætninger viste imidlertid, at eventuelle problemer med sammenføringen overskyggedes af problemer med fravænnningen efter mælkefodringsperioden, hvor koen skulle gødes. Ko og kalve brølede efter



hinanden i op til 10 dage og kalvenes foderoptagelse reduceredes, hvorved det udgjorde en belastning for dyr såvel som for de mennesker, der passede dem. I diskussionen om, hvorvidt der var tale om "adoption" eller "tolerance", tyder dette på, at der er etableret en relativt kraftig binding mellem ko og kalve. Det blev for eksempel også observeret, at koen slikkede "sine" kalve. I disse undersøgelser gik den enkelte ko sammen med gruppen af kalve (2-4 kalve) i en boks, adskilt fra andre køer og kalve.

Under praktiske forhold vil det som regel være mest aktuelt at holde ammetanter og deres kalve i grupper. I nogle besætninger er adskillelsen mellem ko og kalve gjort lempelig ved f.eks. at opbinde koens yver nogle dage før adskillelsen og dermed fravænne fra patning, før fravænnning af social kontakt, samt at føre koen ind til de øvrige lakterende køer, og lade kalvene blive i boksen, som er deres kendte miljø. Disse erfaringer er ikke systematisk beskrevet. Erfaringer fra andre besætninger med ammetantesystemer (heller ikke systematisk beskrevne eller undersøgt) peger på, at kalvene efter ophørt mælkefodringsperiode tilsyneladende har stor tendens til at patte på hinanden.

Alle disse hidtil ubeskrevne erfaringer peger på, at det fortsat er relevant at gennemføre systematiske undersøgelser og erfaringsopsamlinger med hensyn til, hvorledes ammetantesystemer kan indrettes mest hensigtsmæssigt.

## 5.6 Kalve på græs om sommeren

Et væsentligt argument for at give kalvene mulighed for at græsse fremfor at være i forhold til staldophold er tilstedeværelse af stimuli, og fordi man antager at frisk luft og lys i sig selv er en kvalitet for dyrene. Man vil stimulere optagelse af grovfoder hurtigst muligt. Man har fjernet sig fra "naturen" på andre og ganske væsentlige punkter:

kalvene opholder sig uden moderdyr/ammetanter på græs, de er mange sammen, og det er vanskeligt at komme ud over dynamiske grupper, idet det kræver mange folde til rådighed, og kælvningerne ofte er jævnt fordelt henover året.

Den normale praksis er på flere måder uhenigtsmæssig for kalvene. Kritiske forhold kan være relevante at diskutere i forhold til: 1) tilvænnning til ny praksis, 2) driftsledelse og 3) den økologiske driftsform (i denne sammenhæng forstået som de eksisterende regler om, at kalvene skal ud i en alder af 3 måneder).

*Ad 1) Vedrørende tilvænnning til ny praksis.* Nogle driftsledere har tilsyneladende forventet at 3 måneder gamle kalve kan leve af græs. Det må tolkes som manglende viden. Kalve på græs kræver hyppigt opsyn. Ifølge gældende lovgivning skal de tilses 2 gange dagligt. Risici forbundet med faktorer som hører til gruppeopstaldning og overvågning (beskyttelse, omsorg) må siges at forstærkes yderligere ved placering på græs. Manglende opsyn kan siges at være et produkt af manglende viden om, hvad man skal være opmærksom på, og at behovet for overvågning i det hele taget er så stort. Viden og erfaring mangler ikke kun blandt landmændene, men også blandt dyrlæger og konsulenter. Der mangler grundlag i form af undersøgelser og beskrevne erfaringer med eksempelvis flokstørrelse. De krav, der således stilles til de økologiske driftsledere, hviler på et meget spinkelt videns- og erfaringsgrundlag. Det er relevant at vurdere reglerne baseret på en grundig beskrivelse af mulighederne for at imødekomme reglerne indenfor en række forskellige produktionssystemer, med udgangspunkt i praktiske eksempler. Det er endvidere relevant, at man indenfor rammerne af besætnings-specifik rådgivning kunne foreslå, at der som minimum lå en plan for kalveholdet og dets ophold på græs gennem den kommende sommer.



Økologiske regler	Almindelig praksis *)	Værdimål i forhold til "det gode kalveliv" med fokus på naturlighed, omsorg og stimulerigt miljø	Forudsætninger for succesfuld opfyldelse af økologiske mål
Udeophold 150 dage om sommeren fra 3-måneders alderen	Udeophold året efter kalvens fødsel K: intet udeophold for opdræt	Naturlighed: Luft Plads Kontakt til kalve ⇔ smitterisiko, leg/rangorden Kontakt til køer ⇔ mælk ad libitum; "fortyndingseffekt" mht. smitte Forårskælvinger (⇔ alle kalve i samme aldersgruppe; stabil gruppe) Flokvandringer  Omsorg:  Stimulerigt miljø	Tilstrækkelig plads Beskyttelse for vejr tilstede Foder+vand+mineraler som ved indeliv Evt. ammetanter/køer  Stabile flokke; samme aldersgruppe Rene marker; mulighed for flytning ved smittetryk  Tilsyn + konsekvens ved indgriben + foder/vand/mineral  Kontakt/leg, skygge, læ, plads til bevægelse, sanseindtryk

\*) K= ikke i økologiske besætninger

**Boks 5.5** Sammenfatning af praksis, regler, problemfelter, værdimål i forhold til det gode kalveliv samt forudsætninger for succes i forbindelse med udeophold gennem sommeren.

*Ad 2) Vedrørende driftsledelse.* Nogle af problemerne med manglende opsyn kan også være forbundet med driftsledelse i den enkelte besætning; at man simpelthen – som nogle af de interviewede dyrlæger og konsulenter fremfører – betragter kalvene som en gruppe dyr, der langt hen ad vejen kan klare sig selv. Det vil sige, at det er ikke bare et spørgsmål om tillæring eller tilvænning, men noget, der er gennemgående i driftslederens holdning og praksis. Problemer med at tage kalveholdet alvorligt, og dermed gøre et ærligt forsøg på at give kalvene optimale forhold og den nødvendige overvågning må være i alvorlig modstrid med den økologiske driftsforms målsætning.

*Ad 3) Vedrørende selve den økologiske driftsform.* Uanset pasningsniveau, fodring og omsorg er der områder af den økologiske driftsform, som kan udvikle sig problematisk, hvis ikke der tages tilstrækkelige hensyn. En meget væsentlig faktor, som påvirker kalvenes velbefindende i den økologiske bedrift, er vejrforhold. En relevant måde at håndtere syge kalve på vil være at tage dem på stald i

en periode tidligst muligt i forløbet. Der findes imidlertid ikke nogen fastlagt "optimal periode for ophold på stald"; det hviler væsentligst på en vurdering af situationen i hvert enkelt tilfælde. Der er uklarhed om "behandling" af syge kalve på græs må omfatte at man sætter dem på stald i kortere eller længere perioder. Ifølge reglerne skal de være på græs i 150 dage om sommeren, men ikke nødvendigvis i en ubrudt periode. Det er uacceptabelt, hvis en relevant behandling, som også omfatter staldophold, ikke iværksættes, fordi driftslederen eksempelvis venter på at få en dispensation. De interviewede landmænd har beskrevet, at der kunne gå uger før en sådan dispensation forelå på skrift. Det bør fremgå klart af vejledningen, at landmanden i sådan en situation har frihed til at handle som det er mest hensigtsmæssigt i den givne situation. Kalvene bør øjeblikkeligt tages på stald, hvorefter dispensationsansøgningen kan indsendes, såfremt man forventer, at staldopholdet vil forkorte den samlede periode for dyrene på 150 dage. Handlefrihed til at kunne opfylde en væsentlig overordnet målsætning med den økolo-



giske besætning – at sikre god dyrevelfærd – bør under ingen omstændigheder begrænses.

Der findes herudover problemstillinger, som i teorien kan løses – væsentligt hjulpet af en stor arbejdsindsats - men som under praktiske forhold må siges at være vanskelige at løse. En betydelig øget arbejdsindsats vil betyde, at man skal finde andre områder at skære ned på, eller det medfører, at priserne for kvægbrugets produkter skal ligge på et ganske andet niveau. At kalvene skal gå i rene folde, og at et coccidioseangreb kan forårsage, at et græsareal ikke kan bruges i en periode på 3-5 år til kalve, begrænser naturligvis mængden af egnede arealer til kalven. Følgen bliver, at kalvene måske skal placeres langt fra staldbygninger. Det er muligt at overvåge kalvene langt fra huset, men man skal i så fald aktivt opsøge overvågningssituationer, og overvågning sker således ikke automatisk mange gange om dagen, i forbindelse med at man går forbi.

Et tilsvarende problem er den stadige tilførsel af nye og mindre kalve til en eksisterende flok. Små folde med små gruppe af kalve kræver dels en omfattende hegning, og i den daglige pasning betyder det besværlig fodring og vanding. Det vil være hensigtsmæssigt med en regel om, at man kan samle en gruppe sammen af en størrelse, som med rimelighed kan tildeles deres egen fold, også selvom de ældste kalve i flokken bliver ældre end 3 måneder. Dette ville i nogle besætninger reducere risikoen for infektioner betyde en mindre arbejdsindsats med fodring i mange grupper og pasning af syge dyr.

Interviewene beskrevet i kapitlerne 2 og 3 blev gennemført i sensommeren 1998 (dyrlæger og konsulenter) og vinteren 1998-99 (økologiske landmænd). Sommeren 1998 havde været regnfuld, kold og blæsende. De skarpe udtalelser om det uforsvarlige i de eksisterende regler var helt klart baseret på erfaringer, som tidsmæssigt er placeret umiddelbart forud for interviewene: nemlig kalve, som opholder sig ude under betingelser, som set fra en landbrugskyndig persons vinkel vil være kritisk for kalve i den alder. Under nogle omstændigheder er det ganske givet forsvarligt at sætte små 3 måneder gamle kalve ud på marker i

oktober, givet at der er velstrøede tørre hytter og tilstrækkelig foder og drikkevand. Men den åbenlyse frustration, som sommeren 1998 gav anledning til, peger på, at der også findes somre, hvor 3 måneder gamle kalves placering på græs synes uforsvarlig også i august eller måske endda gennem hele sommeren. På sådan et punkt synes den manglende fleksibilitet – for eksempel i form af en hensyntagen til klimatiske forhold – at skabe en afstand mellem den økologiske målsætning (god dyrevelfærd) og de eksisterende regler, som den økologiske landmand er underlagt. På det punkt kan det synes mere hensigtsmæssigt at opfordre, stimulere og opmuntre andre mennesker til at søge en løsning indenfor en bestemt praksisramme, frem for at udstikke regler udenfor eksisterende viden og praksis og dermed uden mange muligheder for vejledning i den indledende fase, og uden at levne de pågældende mennesker alternative handlemuligheder.

## 5.7 Sygdomsoplevelser

I interviewene blev medicintildeling nævnt som problematisk især til kalvene, da der kunne blive tale om underbehandling. At det fra august 1998 var blevet muligt at udlevere medicin til efterbehandling af enkeltkalve blev nævnt som noget positivt af de, der var eller blev gjort bekendte med denne regelændring. Diarré blev nævnt som et gennemgående sygdomsproblem i de økologiske besætninger. Luftvejslidelser blev ikke nævnt som specielt udbredt, muligvis pga. opstaldningsforholdene (lys og luft).

Elementer i produktionssystemet og i den måde, dyrene bliver passet på kan indirekte eller direkte give anledning til sygdom. Sygdom kan således betragtes som reaktioner på en uhensigtsmæssig ramme for kalvens liv: den bliver syg. Denne sygdom skal bringes ned på et minimum: kalven skal så vidt muligt holdes sund, og forblive sund. Gennem den aktuelle regelgivning stimuleres der til dette, og en af forestillingerne bag "det gode kalveliv" er som tidligere nævnt, at kalven lever et "så naturligt liv som muligt". Flokstørrelse og andre faktorer, som kan indvirke på modtagelighed og sygelighed, vil være relevant at diskutere i



relation til sundhedsfremme og sygdomsforebyggelse i de økologiske kalvehold.

Overvågning af raske dyr samt den sundhedsfremmende indsats er omfattet af kulturlivet og driftslederens forpligtelser overfor dyrene. Når kalven ER blevet syg, kommer de fordelagtige sider at kulturlivet til at spille en central rolle i kalvens liv. Overvågning og viljen til at gribe ind hører til blandt driftslederens områder for prioritering i forhold til det enkelte dyr, rask såvel som syg. Reglerne skulle helst ikke svække hverken vilje eller evne til handling. Den overordnede målsætning er blandt andet god dyrevelfærd i besætningen, og sygdomsbehandling er uden tvivl omfattet af denne målsætning.

## 5.8 Kalven som besætningens fremtid kontra kalven som besætningens mest udsatte gruppe

Som allerede anført i indledningen er en koncentration om og prioritering af kalvene i den økologiske besætning særdeles relevant ud fra mindst to betragtninger:

- 1) Det er uacceptabelt at der findes grupper af dyr, som kan karakteriseres som "tabergrupper" i en driftsform, som karakteriserer sig som dyrevelfærdssøgende, og
- 2) Kalven er besætningens fremtid. En potentiel fremtid som en "dårlig ko" burde få de fleste driftsledere til at være særdeles påpasselige med kalven. Det må betegnes som særdeles kritisk for dens voksenliv, at den bliver sat bagud i op til flere måneder på grund af sygdom.

En praksis, der tilgodeser kalvens behov og skaber forudsætningerne for det gode kalveliv, hviler på driftslederens holdning til kalvegruppen, og en deraf følgende oparbejdelse af praksis.

## 5.9 Kalvens videre skæbne

En diskussion af kalvens videre skæbne – det vil sige dens liv efter, at den har forladt gården – er fundet relevant, fordi økologiens målsætning ikke kun vedrører gården, men også dennes samspil med sin nærmeste omverden. Der er i økologiens praksis endog medtaget perspektiver af global karakter. Som eksempel kan nævnes forbud mod import af fodermidler fra tredjeverdenslande i forlængelse af en betragtning af etikken omkring at bortføre fodermidler fra lande i potentielle sult-situationer og i bedste fald blot i en situation som omhandler økonomisk underlegenhed og afmagt. Det nævnes også i LØJ's nyeste regler at dyr ikke må eksporteres. Der tænkes her i særdeleshed på lande med meget intensive kalveproduktionssystemer.

En snæver forestilling om den økologiske driftsform som fremstilling af specialprodukter ville ikke omfatte et ansvar udenfor bedriften ud fra deisen om, at "her producerer vi et animalsk produkt af en given kvalitet, under givne forudsætninger og med en given kontrol, og i andre besætninger producerer de et andet produkt og lad dem om det". I dette kapitel har vi taget udgangspunkt i, at den økologiske driftsform er baseret på en tankegang, som er langt mere omfattende end fremstilling af en "mærkevare". Ud fra denne betragtning vil det være essentielt, at man tager ansvar for landbruget generelt.

Aflivning af nyfødte tyrekalve pga. deres ringe økonomiske værdi kan også fremhæves som et problem i forhold til den økologiske målsætning. Ikke sådan at forstå, at de lider i forbindelse med aflivningen, idet de hverken antages at have en forventning om døden eller lider under aflivning. Nogle vil endog hævde, at det er bedre at aflive dem end at byde dem et liv i lidelse. Hvorvidt koen eller andre dyr har en instinktiv fornemmelse af døden og aflivningen, såfremt den foregår i deres nærhed, og at denne fornemmelse bibringer dem angst, kan ikke udelukkes. Ud fra en ressourcebetisk betragtning må aflivning af nyfødte dyr dog siges at være forkert: det er forkert at bringe liv til verden for derefter at aflive det. Denne diskussion kan være omfattende og inddrage aspek-

ter omkring ressourcer på globalt plan og vil derfor ikke blive taget op i denne sammenhæng.

## 5.10 Afsluttende bemærkninger

En fundamental forbedring af kalvenes vilkår og sundhedstilstand må hvile på en forståelse af kalvens behov kombineret med en forståelse af grundlæggende økologiske principper og dermed af de tilgrundliggende intentioner. Denne forståelse skal så dirigere tilpasning af bestræbelserne om – fundamentalt set – at indføre "det gode kalveliv" i den enkelte bedrifts gennem viden om og indretning af kalveopstaldning, fodring osv. Denne forståelse og bevidstgørelse fødes muligvis bedst gennem glæden ved egen praksis, såfremt det f.eks. lykkes at holde dyrene sygdomsfrie og man kan se, at de trives. Dernæst fødes den blandt kolleger og i deres praksis, og deraf følgende udveksling af erfaringer samt læring.

Som det fremgår af boks 5.3-5.5 er løsningerne på nogle af de fremhævede problemer forholdsvis nærliggende og enkle. I andre tilfælde synes de langt mere komplekse, såsom når vi fremhæver, at kalvene skal forhindres i at sutte på hinanden som en forudsætning for succes for gruppeopstaldningssystemer.

## 5.11 Referencer

- Anonym, 1996. Avlsregler for økologisk jordbrug. Landsforeningen Økologisk Jordbrug.
- Anonym, 1997. Rådets direktiv 97/2/EF. EF-tidende 125, p 24.
- Dybkjær, L. 1988. Småkalves adfærd. Danish Veterinary Journal, 71, 113-121.
- Dybkjær, L. 1988. Småkalves adfærd. Danish Veterinary Journal, 71, 113-121.
- Edmunds, J. 1974. Multiple suckling of dairy cows. NZ Journal of Agriculture, 129:56-62.
- Edwards, S.A. 1983. The behaviour of dairy cows and their newborn calves in individual or group housing appl. Anim. Ethol. 10: 191-198.
- Houwing, H., Hurnik, J.F. & Lewis, N.J. 1990. Behavior of periparturient dairy cows and their calves. Can. J. Anim. Sci. 70, 355- 362.
- Hudson, S.J. & Mullord, M.M. 1977. Investigation of maternal bonding in dairy cattle. Appl. Anim. Ethol. 3: 271-276.
- Jensen, M.B. 1996. Adfærd og velfærd hos kalve i relation til social kontakt, pladsforhold og opbinding. IHH, Sektion for Etologi og Sundhed, KVL. Pp. 78.

Det ligger implicit i nogle af disse forslag at det er relevant at inddrage flest mulige hensyn til, at (kvie)kalvens fremtid vil være som ko i en større besætning. Dette indebærer både at den får den bedst mulige start, og at den socialt forbereder sig på at tilpasse sig en rangorden og færden i en flok, samtidig med en vis tilvænning til menneskelig håndtering. Det indebærer endvidere, at man bliver i stand til at skabe nogle overordnede rammer og principper for kalveholdet, som kan siges at repræsentere og stå inde for den økologiske målsætning. Reglerne bør ikke fratage en driftsleder muligheden for at handle i overensstemmelse med sund fornuft i den enkelte situation. Den enkelte driftsleder har hermed ansvar for at tilpasse regler og målsætningerne bag reglerne til den konkrete praksis i den enkelte besætning. Nogle af de påpegede problemer i kalveholdet antyder, at reglerne (eller misfortolkninger/overfortolkninger af reglerne) i nogle tilfælde fratager de økologiske landmænd deres handlefrihed, således at de i princippet ikke kan stå inde for begivenheder i deres kalvehold. Der ligger en fremtidig udfordring i at sikre de ydre rammer såvel som den enkelte økologs handlefrihed, samt at tilvejebringe den nødvendige faglige ballast og viden til at vejlede nuanceret og kompetent om en række forskellige muligheder for at holde økologiske kalve.



- Mogensen, L., Kristensen, T. & Kristensen, I.S. 1998. Kvægmodeller. In: Produktionsmuligheder og økonomi på økologiske jordbrugsbedrifter. Rapport nr. 100, SJFI, 158-172.
- Mogensen, L., Kristensen, T. & Kristensen, I.S. 1999. Økologisk mælkeproduktion. Teknisk-økonomisk gårdresultater 1997-98. Typetal for økologisk mælkeproduktion. DJF-Rapport Husdyr nr 10, 138 pp.
- Philips, CJC, James, NL, Murray-Evans, JP, 1996. Effect of forage supplements on the incidence of bloat in dairy cows grazing high clover pastures. *Vet. Record*, 139:162-165.
- Sørensen, 1999
- Thamsborg, S.M., Roepstorff, A. & Larsen, M. Integrated and biological control of parasites in conventional and organic farming systems. *Veterinary Parasitology*, 1999, 84:169-186.
- Vaarst M, 1995. Sundhed og sygdomshåndtering i danske økologiske malkekvægbesætninger. Ph.D. thesis. Copenhagen (Denmark): Kongelige Veterinær og Landbohøjskole, Klinisk Institut
- Vaarst M, Thamsborg SM, 1994. Nematode infections in organic dairy cattle herds in Denmark. Proc. Baltic-Scandinavian Symposium on Parasitic Zoonoses and Ecology of Parasites, Vilnius, Lithuania, 7-8 September, 1994. In: *Bulletin of Scand. Soc. f. Parasitol.*, 5:54-55.