

## Kalveoppstalling og kalvesjukdom i løsdrift

Stine Margrethe Gulliksen

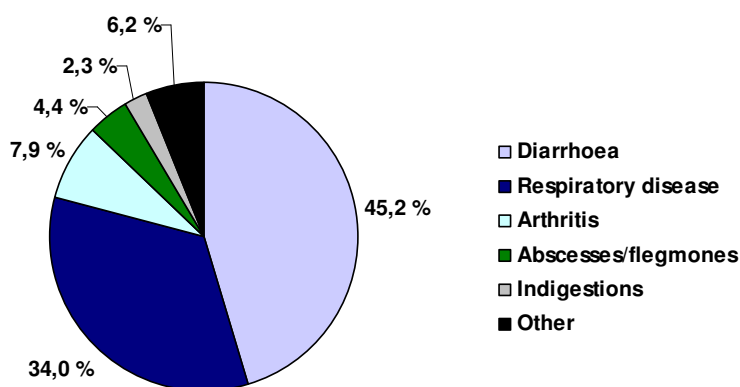
Helsetjenesten for storfe/TINE Rådgiving

### Introduksjon

Friske kalver danner grunnlaget for all videre produksjon. Til tross for dette har kalvene vært en oversett dyregruppe i mange besetninger i lengre tid. I Norge i dag blir betraktelige summer investert i nye fjøsbygninger, og mer kostnadseffektive og intensive fôringssystemer til kalv blir introdusert, men nyere forskning viser at kalver i store besetninger og i løsdrifter har større risiko for både sjukdom og død sammenliknet med kalver i mindre besetninger. Det faktum at kalveoppstalling ikke prioriteres under planleggingen av nye fjøs har ført til store kalvehelseproblemer hos mange.

### Kalvesjukdommer

De viktigste sjukdommene hos kalv i dag, er diaré og luftveissjukdom. Disse to sjukdommene utgjorde nesten 80 % av alle kalvehelseregistreringer som ble gjort i Kalvehelseprosjektet (figur 1) via helskortordningen. Kalver fra store besetninger og løsdrifter har større risiko for både diaré og luftveissjukdom (Gulliksen et al., 2009a; b), og kalver i store besetninger har økt risiko for død i alle aldersgrupper i løpet av første leveår (Gulliksen et al., 2009c).



**Figur 1.** Helsekortregistreringer hos 135 melkebesetninger som deltok i prosjektet ”Kalve- og ungdyrhelse i Norge” mellom 2004 og 2007.

## **Foredrag 10**

### **En god start er viktig**

Grunnlaget for godt kalveoppdrett begynner allerede med håndteringen av kua i sein drektighet. For å unngå økt stressnivå hos kua og forlengede kalvinger, anbefales det å flytte kua over i egen kalvingsbinge minimum 24 timer før forventet kalving. Det er i dag krav om minimum én kalvingsbinge per 25 årskyr. Kalvingsbingen må være plassert slik at det er praktisk å få flyttet over høydrektige kyr, den skal alltid rengjøres mellom hver ku, og den skal være tørr og trekkfri. Til tross for at det er godt dokumentert at kalver som fødes i kalvingsbinger har mindre risiko for sykdom og død, fungerer bruken av kalvingsbinger i norske løsdrifter i dag svært dårlig. I kalvehelseprosjektet oppga 36 % av løsdriftene at > 80 % av alle kalvinger foregår i fellesarealet, ikke i egen kalvingsbinge. Samme tendens ble funnet av Kjæstad og Simensen i 2001. Kalvehelseprosjektet fant dessuten en økt risiko for dødfødsler i løsdrift. Dette skyldes trolig manglende individuell kontroll og lite bruk av kalvingsbinger.

### **Råmelk**

Svikt i overføringen av tilstrekkelig passiv immunitet er fortsatt et stort problem i norske melkebesetninger. I Kalvehelseprosjektet var det ingen av de store besetningene (> 50 årskyr) som oppga å gi råmelk innen 30 minutter etter kalving. Dette tyder på at det å få til tilfredsstillende råmelksrutiner i store besetninger krever ekstra fokus og innsats. I dag anbefaler Helsetjenesten for storfe å gi minimum 2-3 liter råmelk av god kvalitet så fort som mulig etter kalving, helst innen 2 timer.

### **Økt bruk av gruppeoppstalling**

Under naturlige forhold vil kua forlate kalvene i grupper når de er ca. 2 uker gamle, mens de selv beiter i nærheten. Unge kalver er svært motiverte for å søke sosial kontakt, og i motsetning til individuell oppstalling vil gruppeoppstalling gi kalvene mulighet for å utøve en større del av sin naturlige adferd (Færevik et al., 2008). Større besetninger og økt fokus på dyrevelferd har medført økt bruk av gruppeoppstalling av kalver i alle aldre. Denne type oppstalling har også medført nye utfordringer særlig når det gjelder fôringsopplegg, optimale gruppestørrelser og aldersforskjell på kalver oppstallet i samme gruppe. I tillegg har praksisen med å blande ukjente dyr blitt funnet å forårsake både stress og aggresjon. Det har også oppstått bekymring rundt at det å ta ut sjuke kalver fra grupper tidlig er vanskelig. Å oppdage sjuke kalver tidlig er viktig for å sikre effektiv behandling av sjuke dyr og begrense spredningen av potensielle infeksionse agens, og

## Foredrag 10

selvfølgelig også for å sikre dyrevelferden. Flere studier viser at bruk av data fra melkefôringsautomaten kan gjøre det enklere å plukke ut sjuke kalver.

Høyere dyretetthet og økt kontakt kalvene imellom vil medføre økt smittepress. Resultater fra Kalvehelseprosjektet viser at kalver som blir oppstallet i grupper fra 2 ukers alder har større risiko for å dø i løpet av første måned etter fødsel sammenliknet med kalver oppstallet i enkeltbinger (Gulliksen et al., 2009c). Kalver oppstallet i binger med stor aldersspredning ser dessuten ut til å ha økt risiko for luftveissjukdom (Gulliksen et al. 2009b), mens kalver oppstallet i fellesbinger med betongspaltegulv hadde økt risiko for diaré (Gulliksen et al., 2009a). Ved bruk av talleløsninger i fellesbinger og halm i enkeltbinger er strenge hygienerutiner svært viktig for å unngå kalvehelseproblemer, spesielt i form av diaré (Gulliksen et al., 2009a). Utfordringen er derfor å designe et velfungerende gruppeoppstallingssystem som inkluderer både det sosiale og det fysiske miljøet.

### Referanser

Færevik, G. 2008. Social dynamics in dairy calves in relation to housing conditions.

Thesis. Norwegian University of Life Sciences.

Gulliksen, S. M., Jor, E., Lie, K.I, Hamnes, I.S., Løken, T., Åkerstedt, J., Østerås, O.

2009a. Enteropathogens and risk factors for diarrhea in Norwegian dairy calves. J.

Dairy Sci. 92: 5057-5066.

Gulliksen, S. M., Jor, E., Lie, K.I, Løken, T., Åkerstedt, J., Østerås, O. 2009b.

Respiratory infections in Norwegian dairy calves. J. Dairy Sci. 92: 5139-5146.

Gulliksen, S. M., Lie, K.I, Løken, T., Østerås, O. 2009c. Calf mortality in Norwegian

dairy herds. J. Dairy Sci. 92: 2782-2795.

Kjæstad, H. P. and E. Simensen. 2001. Management of calving in Norwegian cubicle-

housed dairy herds. Acta Vet. Scand. 42:131-137.