

# Koens reaktion på forskelle i kælvningsinterval og energiforsyning

*Hans Christian Christiansen og Allan Danfær, DJF*

## Baggrund

Det kan forventes, at forlænget kælvningsinterval medvirker til at øge andelen af kløvergræs i foderrationen og dermed selvforsyningsgraden på økologiske bedrifter. Forlænget kælvningsinterval forventes også at mindske den metaboliske belastning af højtydende køer samt at forbedre ressourceudnyttelsen på økologiske bedrifter.

Anvendelse af økologisk dyrket kraftfoder er en væsentlig økonomisk belastning i mange økologiske besætninger. Forlænget kælvningsinterval giver formentligt bedre mulighed for reduceret kraftfodertildeling, da en større del af laktationsydelsen sker uden for den kritiske periode i tidlig laktation.

## Formål

Forsøgets formål er at belyse effekten af forlænget kælvningsinterval og reduceret kraftfodertilskud på en række produktions- og sundhedsmæssige parametre i økologiske kvægbedrifter. Nærværende præsentation vil fokusere på mælkeproduktionen og dens vedligeholdelse gennem laktationen samt på køernes reproduktionsforhold.

## Forsøgsplan

Forsøget er gennemført som et 2\*2 faktorielt design på Rugballegård i en økologisk besætning på 60 malkekøer.

Behandlingerne er: normalt (12 mdr.) og forlænget (18 mdr.) kælvningsinterval samt normal kraftfodertildeling (N) og ingen tildeling af kraftfoder (L). De fire hold bliver da N12, N18, L12 og L18.

Grundfoderet til hele besætningen er baseret på kløvergræs i form af ensilage om vinteren og afgræsning om sommeren. Det er tilstræbt at opnå samme antal laktationer på alle fire hold. Forsøget har fundet sted i perioden 1. april 2000 til 31. marts 2004.

## Resultater

De her anførte resultater vedrører alle køer under et, d.v.s. uden skelnen mellem 1. kalvs og køer i 2. og senere laktationer. De observerede kælvningsintervaller er 366; 525; 359 og 533 dage svarende til 12,0; 17,3; 11,8 og 17,5 mdr. for henholdsvis hold N12, N18, L12 og L18. Der er ikke konstateret signifikante forskelle i antal insemineringer pr. drægtighed mellem de fire hold, som i gennemsnit har haft 1,84 insemineringer pr. drægtighed. Antal dage fra kælvning til drægtighed er i gennemsnit 83,5 dage for hold 12 og 254,3 dage for hold 18. Antal kælvninger og antal laktationer er henholdsvis 46 og 18; 68 og 25; 46 og 21 samt 64 og 22 for henholdsvis hold N12, N18, L12 og L18, d.v.s. i alt 86 gennemførte laktationer.

De opnåede laktationsydelser (kg EKM) er 7656; 11516; 6156 og 9427 for de fire hold i ovennævnte rækkefølge. Alle holdforskelle er signifikante ( $P < 0,05$ ). Antal malkedage pr. laktation fordeler sig med 310; 475; 307 og 482 på de fire hold. Den gennemsnitlige ydelse (kg EKM/dag) henholdsvis pr. laktationsdag og pr. dag i kælvningsintervallet (d.v.s. inkl. gold dage) er 24,7 og 20,8; 24,2 og 21,7; 20,0 og 17,1 samt 19,6 og 17,7 for de fire hold. Her er hold N og hold L signifikant forskellige, men ikke hold 12 og hold 18.

Mælkeydelsen (kg EKM/dag) beregnet i perioderne 0-2 mdr. efter drægtighed og 2-6 mdr. efter drægtighed er henholdsvis 26,3 og 23,6; 23,4 og 20,9; 20,8 og 19,2 samt 19,8 og 18,1 for de fire hold. Hold N12 og hold N18 er signifikant forskellige i begge perioder. Hold L12 og hold L18 er ikke signifikant forskellige fra hinanden, men er forskellige fra både hold N12 og hold N18 undtagen i perioden 2-6 mdr. efter drægtighed, hvor hold L12 ikke er signifikant forskelligt fra hold N18.

Den beregnede mælkeydelse (kg EKM) pr. årsko er 7635, 8006, 6259 og 6456 for henholdsvis hold N12, N18, L12 og L18.

## Konklusioner

De planlagte forskelle i kælvningsinterval er næsten opnået i forsøget. Der har ikke været forskelle mellem behandlinger med hensyn til reproduktionsforhold målt som antal insemineringer pr. drægtighed.

Den opnåede laktationsydelse (kg EKM) er højest ved forlænget kælvningsinterval og lavest ved fodring uden kraftfoder.

Forskelligt kælvningsinterval har i dette forsøg ikke haft signifikant effekt på den gennemsnitlige EKM ydelse pr. dag fra kælvning til kælvning. Der er opnået mindst samme ydelse pr. årsko ved forlænget kælvningsinterval, men færre insemineringer og færre gold dage.

