

Fysiologisk ubalance hos malkekøer

Laktationsstadiet er afgørende for, hvordan køer tilpasser sig foderets energi-indhold

Køer på Kvægbrugets Forsøgscenter fik i fire dage tildelt lavenergi-foder og nedsat kraftfodertildeling i malkerobotten. Målet var at finde nye biomarkører til at identificere, om en ko er i fysiologisk ubalance.

I hele forsøgsperioden blev der, ved hver malkning, registreret mælkeydelse samt udtaget mælkeprøver, som blev analyseret for fedt, protein, laktose, beta-hydroxy-butyrat (BHBA) og urea.

Klar reaktion hos køer i tidlig laktation

For køerne i tidlig laktation var der en klar reaktion på den lave energi-tildeling i form af et højere indhold af BHBA i mælken sammenlignet med køerne i midt- og senlaktation (se figur – nederst).

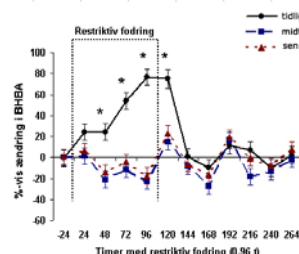
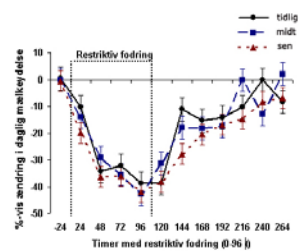
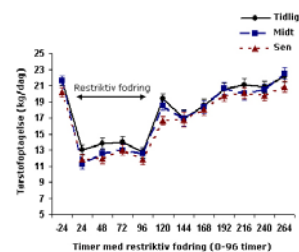
Dette er sandsynligvis pga., at ketonstofferne kompenserer for en lav glukosekoncentration som følge af den manglende energiforsyning.

Alle køer uanset laktationsstadium var tilbage på samme ydelses-niveau efter kun fem dage (se figur – midt).



Forsøgsfodringen

Køerne fik lav-energifoder, bestående af TMR foder iblandet 60 % hvedehalm (på tørstofbasis), i fire dage.



Den procentvise ændring i mælkeydelsen, forårsaget af den restriktive fodring, viste sig at være uafhængig af køernes laktationsstadium.

Baggrunden for forsøget

Med henblik på at udvikle nye effektive overvågningsværktøjer til malkekvægsbesætninger har DJF i forskningsprojektet ILSORM ved Kvægbrugets Forsøgscenter (KFC) undersøgt køernes fysiologiske reaktioner på en meget lav energitildeling. Ønsket er i sidste ende at kunne finde nye indikatorer/biomarkører i fx mælken, som kan fortælle, om køerne er i fysiologisk ubalance. Læs mere på www.kfc-foulum.dk