

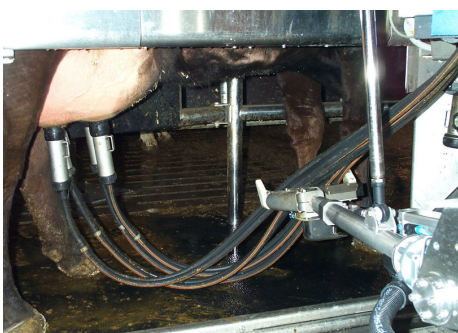
BIOSENS

Fremtidens management

Kvægbrugeren står over for store udfordringer i dag, da besætningerne bliver større og tiden til overvågning af det enkelte dyr mindre. I besætninger med automatiske malkeanlæg er der ikke fysisk kontakt med dyrene hver dag.

Hvordan sikrer vi så, at koens sundheds- og reproduktions-tilstand alligevel bliver overvåget dagligt?

KFC er med i projektet BIOSENS, som skal udvikle biologiske styringsparametre til den daglige styring af malkekvægbesætninger. Det spændende i projektet er, at den daglige styring baserer sig på målinger i mælken fra hver ko under malkningen. Resultaterne kan bruges til at vurdere yversundhed, reproduktion og koens foderforsyning.



Under malkning indsamles mælkeprøver til analyse for bl.a. ketonstoffer.

Mælk indeholder viden –

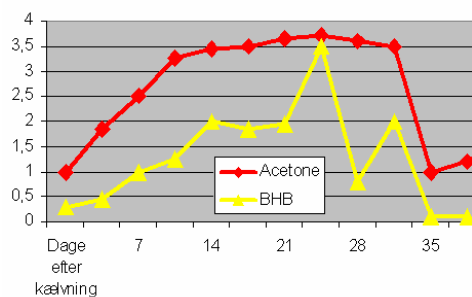
Mælk indeholder hormoner, nærings-stoffer og stofskifteprodukter som fortæller meget om koens status. Resultater fra projektet viser, at man kan få besked om et mastitis-tilfælde flere dage før der ses synlige tegn i mælken. Man kan også få besked om det rigtige inseminerings-tidspunkt og chancen for at koen bliver drægtig.

Ketonstoffer – et godt eksempel

Efter kælvning har koen et stort behov for energi til mælkeproduktion. Hvis mobiliseringen af energi fra kropsdepoterne er for stor, sker der en ufuldstændig forbrænding af fedt. Dermed hober de såkaldte ketonstoffer sig op i kroppen, og koen får ketose. Ketonstoffer kan måles i mælk og opdages de i tide, kan koen undgå at blive rigtigt syg:

I eksemplet på figuren nedenfor kunne de ophobede ketonstoffer hos koen have været opdaget allerede 10-14 dage efter kælvning, hvis man løbende havde målt på indholdet af ketonstofferne i mælken.

I dette tilfælde blev problemet først opdaget på dag 35. Hvis der var grebet ind tidligere, havde koen været rask med det samme, og den ville have opretholdt mælkeydelsen.



Ketonstoffer i mælken (Efter Nielsen, 2001.)