

BIOSENS

Nutidens management



Malkekoen online

Stigende besætningsstørrelse og mælkeydelse har gjort, at der skal sættes mere fokus på den enkelte ko. Med daglige målinger på mælken fra koen, foretaget i forbindelse med malkning, kan driftslederen være on-line på den enkelte ko.

Dermed kan vurderinger af koens produktion, sundhed og reproduktion baseres på realtid, dvs. data fra her og nu frem for "gamle" data.

Produkt i afprøvning

Målet i Biosens-projektet har været, at tilbyde kvægbrugeren et redskab til dagligt at kunne udpege køer med høj risiko for mastitis, ketose og reproduktionssygdomme samt til overvågning af køernes reproduktionscyklus.

For øjeblikket afprøves prototyper af produktet (Herd Navigator) hos en række mælkeproducenter i Danmark.



Opbygning af Herd Navigator. Mælken sendes til analyse-instrumentet, hvorfra måledata sendes til gårdens computer. Her behandles data i biometriske modeller udviklet i Biosens-projektet.

Tilstand	Stoffer eller tilstande der kan måles i mælken
Mastitis	Celletal Ledningsevne Enzymer fra celler der bliver nedbrudt Elektrolytter, f.eks. natriumklorid Akutfase-proteiner
Brunst og drægtighed	Progesteron
Ketose	Ketonstoffer Fedt%
Energiforsyning	Ketonstoffer Fedt%
Proteinforsyning	Urea Protein%

Parametre som kan måles under malkningen (realtids-data). Disse hormoner, næringsstoffer og stofskifteprodukter fortæller meget om bl.a. koens sundheds- og reproduktionsstatus.

Status over Biosens-projektet

Det var Udviklingselskabet Lattec I/S, som i 2001 besluttede at udvikle et system til overvågning af sundhed, reproduktion og produktion hos malkekøer, og som var med til at oprette og finansiere Biosens-projektet. For øjeblikket afprøves prototyper af produktet (Herd Navigator) hos en række mælkeproducenter i Danmark, herunder en økologisk besætning. Produktet er en verdensnyhed, da der ikke andre steder er udviklet udstyr som svarer til Herd Navigator. Produktet er enestående, da det automatisk vejleder landmanden om køernes tilstand i real-tid. Produktet vil blive frigivet til salg, når systemet er fuldt udviklet. Dette forventes at ske omkring årsskiftet 2007/08.

Resultaterne fra Biosens-projektet har været så lovende, at forskningskonsortiets partnere besluttede at fortsætte projektet frem til 2011 for at udvikle flere måleparametre, herunder også parametre for mælkenes forarbejdningmæssige kvalitet. Projektet støttes økonomisk af Innovationsloven under Fødevareministeriet.