

Jagten på høj fodereffektivitet er gået ind



Af fagjournalist
Finn Strudsholm
og landskonsulent
Ole Aaes,
Videncentret for
Landbrug, Kvæg



Det er ikke noget nyt, at der er rigtig mange penge i fodereffektivitet. Og i jagten på forbedringer med økonomisk effekt på bundlinjen har Videncentret for Landbrug, Kvæg, da også udpeget fodereffektivitet som et særligt indsatsområde de næste to år.

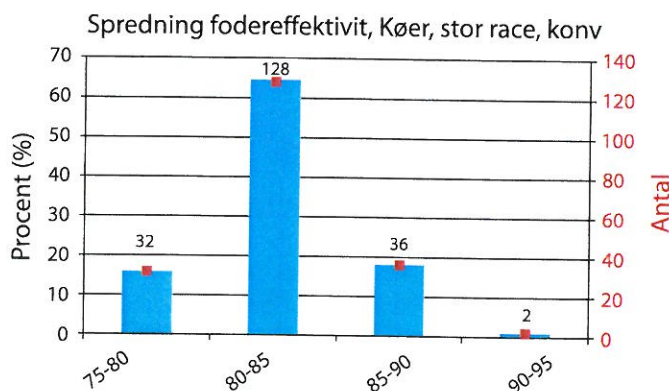
Ambitionen er at hæve fodereffektiviteten fra 83 til 87 frem mod 2013, og det sker blandt andet ved at gennemføre projekter, hvor resultater fra praktiske kvægbrug skal afdække og demonstrere typiske forbedringsområder.

Stor variation mellem besætninger

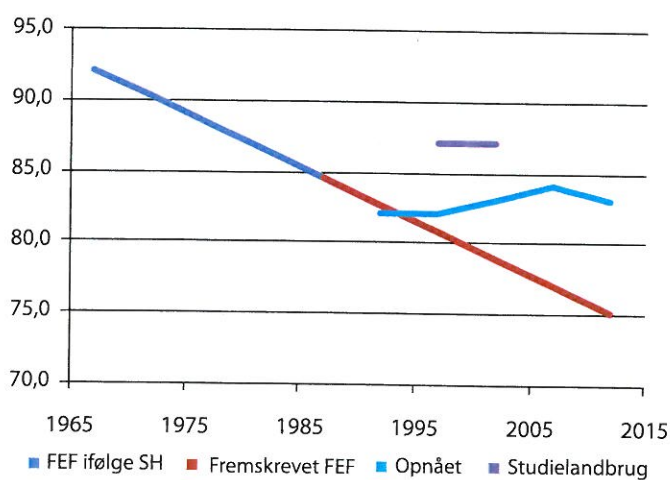
Det er heller ikke nyt, at der er stor forskel i fodereffektiviteten mellem besætninger. Se for eksempel figur 1, som viser forskellen mellem knap 200 besætninger af stor race, som er med i KvægNøglen. I de besætninger er der en god registrering af malkekøernes foderforbrug, og opgørelser fra KvægNøglen giver derfor rimeligt sikre tal.

Jersey har en lignende spredning som vist for stor race i figur 1, men niveauet er typisk en-to enheder højere end for de store racer.

KvægNøglen har i 2010 be-



Figur 1. Spredningen i fodereffektivitet mellem besætninger i KvægNøglen, stor race, 2010.



Figur 2. Teoretisk udvikling i fodereffektiviteten siden 1965 og opnået effektivitet siden 1994.

regnet, at en forskel i fodereffektivitet mellem besætninger på 8-10 enheder typisk betyder en forskel i indtjening på mindst 800 kroner pr. ko.

Kamp op ad bakke

I takt med den genetiske udvikling skal moderne malkekøer omsætte mere og mere foder. Det betyder, at rationerne typisk bliver mere koncentreret, miljøet i køernes vom

bliver dårligere, passagen gennem fordøjelseskanalen bliver hurtigere, og fordøjelsen af grovfoderet falder.

Vi ved derfor, at det er 'en kamp op ad bakke' at forbedre fodereffektiviteten. Den løbende genetiske udvikling af køernes ydelseskapa- citet betyder, at management - herunder fodring og sundhed - hele tiden skal forbedres bare for at holde effektiviteten uændret.

Figur 2 viser hvordan fodereffektiviteten teoretisk ville være faldet fra 1965 og frem til nu, hvis der slet ikke var sket forbedringer i fodring og management. Tallene stammer fra Statens Husdyrbrugsforsøg (Nu: Aarhus Universitet, Foulum).

Figur 2 viser også, at fodereffektiviteten stort set har ligget konstant mellem 82 og 84 i perioden fra 1995 og frem til nu, hvor vi har sikre tal fra praksis. Endelig viser figuren, at fodereffektiviteten på Studielandbrug i perioden 2002-2005 typisk lå i niveauet 86-88.

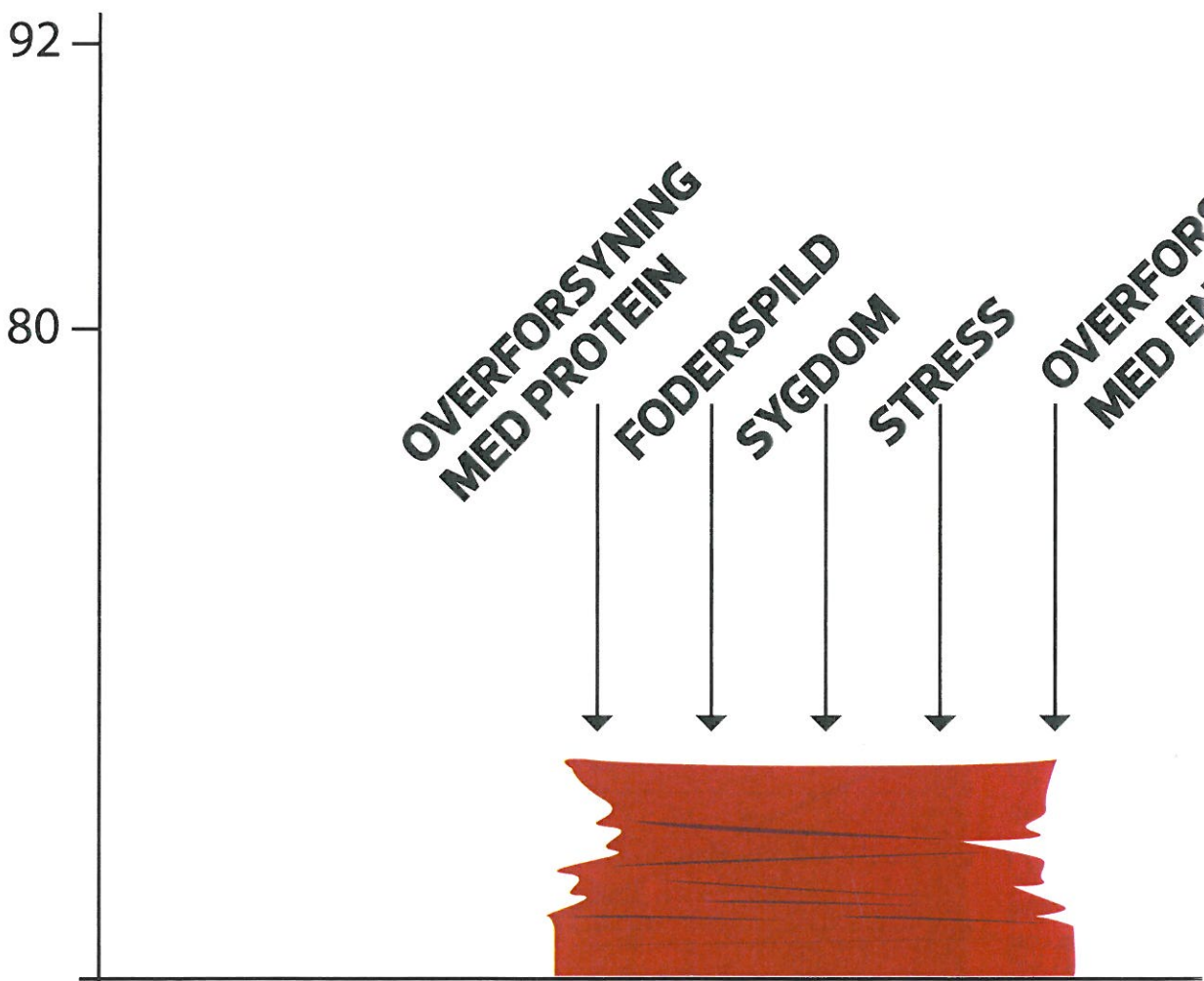
Hvor ligger der effektivitet gemt?

Figur 3 (næste side) illustrerer skematisk, hvor en nedsat fodereffektivitet i en besætning med en effektivitet på mellem 75 og 80 kunne gemme sig.

Vi kan ikke udtale os generelt, da det altid er lokale sandheder på den enkelte bedrift, der har betydning. Men typisk vil det handle om en stribe biologiske faktorer knyttet til fodring, energi- og protein-niveau, sygdom, stress og management. Og så spiller mange af faktorerne sammen, så det hele bliver ganske komplekst. Men nedenfor har vi alligevel ud fra forskning og teori - prøvet at sætte størrelser på de mulige tab.



Fodereffektivitet i %



Figur 3. Faktorer som påvirker fodereffektiviteten negativt.



Overfodring med energi er dyrt

Giver du alle dine køer en FE mere, end de har behov for, sænker det fodereffektiviteten med to til tre enheder. Og får de to FE for meget, falder fodereffektiviteten med seks enheder. Det er derfor næsten altid aktuelt at se på, om foderniveauet passer til management og ydelse i besætningen.

Kvælstof koster

Proteinniveauet i rationen har også stor betydning, fordi det koster koen energi at skille sig

af med overskydende protein. Det sker ved at udskille kvælstof som urea i urinen. Får alle køerne for eksempel 25-30 gram AAT+PBV for meget pr. FE, reducerer det fodereffektiviteten med to procent.

Foderspild er ukendt

Det samlede tab ved foderspild er en ukendt størrelse. Men et bedste skøn er, at det kan det betyde helt op til fire procent i tabt fodereffektivitet. Det sker, hvis foderet vælter for langt ind over krybbekanten, hvis køerne sorterer stærkt, og der

må køres sorteret restfoder væk. Og i det hele taget vil uro og bortjagninger ved foderbordet fremme spildet af foder - og det tæller negativt på fodereffektiviteten.

Syge har lavere effektivitet

Der er flere kilder til nedsat fodereffektivitet hos køer, som ikke er helt raske. Har køerne feber, mister de energi ved varmetab, har de fordøjelsessygdomme falder fordøjelsen, og der går energi tabt i gødningen. Har køerne benproblemer,

kan deres ædeadfærd være påvirket, og har køerne læsioner, mister de typisk energi for at regenerere skadern

Stress og belastning

Stress hos svage køer er et eksempel på, hvordan stress kan påvirke fodereffektiviteten. Hvis køerne ikke får deres 10-12 timers hvile og bruger meget af deres energi på at holde sig ved det forventede niveau, kræver det ekstra energi og vil påvirke fodereffektiviteten. Brunstige køer

John Deere
Intelligent
Insight

John Deere
til 812 hk re
le dagen og
højeste kvali
m er perfekt
e hestekræft
150 modellen
pmodellen 79
søg din nærr
rhandler og h
lvkørende fin

Intelligent
optimale s
Intelligent
højere pro
Intelligent
Intelligent
økonomisk
Intelligent
højeste kva
Intelligent
Profession

gruppeskift med nye individer i gruppen vil også betyde op-hidselse og uro i gruppen. Alt sammen noget, som også kos-ter energi.

Fedt på lager koster

Også hullet hos de ældre køer kan have stor betydning for fodereffektiviteten. Er der mange køer i højt huld (større end tre en halv), betyder det, at der er 'lagt meget energi på lager' i form af fedt i fedtvævene. Og det koster i den sidste ende fodereffektivitet, fordi koen ikke udnytter energien særlig effektivt, når den først bliver indlejet som fedt og bagefter bliver mobiliseret og udskildt i mælken.

Den mest energieffektive måde at producere mælk på er, at energien går den direkte vej fra foder til yver og mælk.

Kvægbrugere bliver spurgt

Så vidt teorien.

Men hvor gemmer der sig



egentlig oplagte muligheder for bedre fodereffektivitet i praksis?

Det skal et projekt her i sidste halvdel af 2011 være med til at kaste lys over. I projektet laver vi blandt andet en spørgeundersøgelse blandt to gange 30 besætninger med høj og lav fodereffektivitet for at karakterisere, hvad der egentlig adskil-

ler besætningerne.

I projektet laver vi også en systematisk gennemgang af fodring og fodringsmanagement hos fem specielt udvalgte besætninger, som har haft en konstant høj fodereffektivitet gennem de sidste to-tre år. Og endelig laver vi en række analyser på data fra Kvægdata-basen og data fra KvægNøglen,

Det er en kamp at forbedre fodereffektiviteten. Alene at bevare den kræver forbedringer fordi avlen stiller større krav. Foto: Jens Tønnesen.

som kan karakterisere besætninger med høj og lav fodereffektivitet nærmere.

Prøv Danish Agro's kvæg- og mineralfoder

- Og opnå optimale resultater i din mælkeproduktion

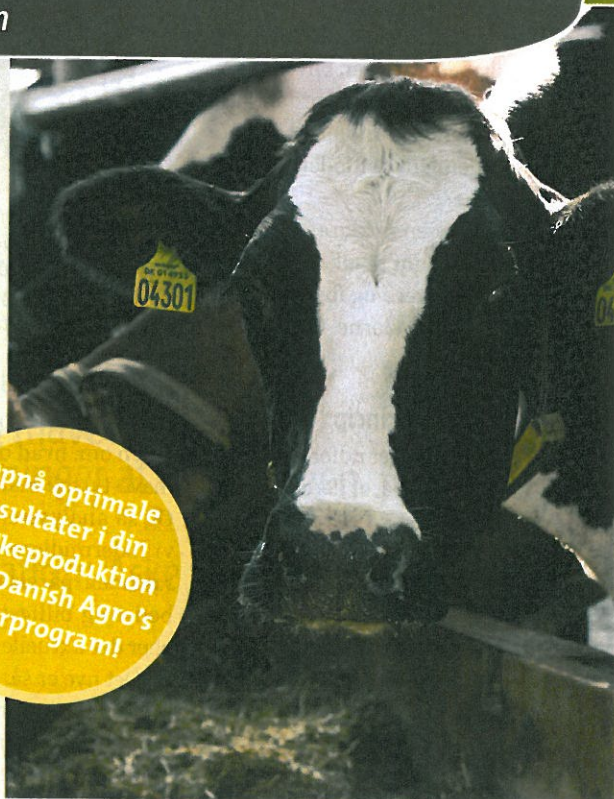
Danish Agro fører et bredt foderprogram til kalve og køer. Prøv for eksempel:

- **Danish Milkline RKM:** Kraftfoderblanding med god pillekvalitet og høj smagbarhed. Lokker dine køer i malkerobotten eller -karrussellen!
- **Danish Bovi Support:** Ny mineralblanding som dækker den moderne højtydende malkekos behov. Inklusiv biotin, naturlige E-vitaminer og organiske mikromineraler i et økonomisk tilpasset niveau.

Derudover har vi også:

Mælkeerstatninger • Råvarer • Kalvestartere
Majsfrø • Afdækningsplastik • og meget mere ...

Ring til vores Landmandsservice på 72 15 80 00 og
bliv stillet videre til vores kvægspecialister!



Opnå optimale
resultater i din
mælkeproduktion
med Danish Agro's
foderprogram!

Læs mere på

www.danishagro.dk

Danish Agro