

# Hur uppnår du bättre fodereffektivitet i mjölkbesättningen



Danske bonden Knud Jensen på Jylland har haft fullfoderutfodring en längre tid och trodde han kunde detta med utfodring. Men för tre veckor sedan gick han med i detta nya fodersystem och korna mjölkar redan ett kilo mer i snitt.

- Det enda jag har ändrat på är att jag bytt en del av vetehalmen mot rapshalm, säger han.

Keenan kommer med en nytt system där resultaten ger upp till 30 procent större foderutnyttjande. Det innebär 30 procent mer produktion med samma fodermedel.

- Det handlar inte om att byta ut fodrets ingredienser utan huvudsakligen om att manipulera och optimera den fysiska framställningen av mixen så att den, då den befinner sig i våmmen, tar upp maximal mängd näringsämnen och energi från fodret och nyttjas i produktivt syfte, säger Professor David Beever. Idag använder vi uttrycket "Fysisk sammansättning" för att förklara detta fenomen.

- I konventionella foderblandningar och fullfoder även de som har stor mängd grovfoder, kan faktiskt motarbeta våmmen genom att skapa fibermattor som stoppar i våmmen och minskar uppstötningarna, det vill säga idisslandet, blandningen av våmmens innehåll och salivproduktionen, fortsätter Beever. Det innebär att genomströmningstiden är långsam, korna har problem att smalta foderblandningen och vissa näringsämnen kan passera igenom våmmen utan att de utnyttjas fullt ut.

För att uppnå en bättre han-

tering av fodret så våmmens bakterier kan utnyttjas bättre har Keenan ett nytt koncept - Mech-fiber.

Detta nya rådgivningskoncept har testas i försök i Frankrike och Storbritannien i Keenans regi, där det visat mindre foder och mer mjölk.

## Försök

År 2008 utförde Professor David Colman från Manchester University en studie med 500 Keenan-användare. Hans studie visade att användarna fick en genomsnittlig marginal intäkt på 2879 svenska kronor i Frankrike per ko och år och 1120 svenska kronor per ko och år i Storbritannien sedan de övergått till Mech-Fiber. Genom att titta på mjölkproduktionen och torrsustansinnehåll identifierade Colman foderutnyttjandet som den huvudsakliga drivkraften för dessa producenter. I Frankrike visade studien en genomsnittlig mjölkproduktionsförbättring på 2,5 liter med 1 kg mindre torrsustans foder per dag, vilket innebär en ökning på fodereffektiviteten på cirka 15 procent.

## Vad är nytt

Vi vet sedan länge att det är viktigt att bakterierna i våmmen arbetar och det är den

som vi utfodrar inte kon. Ju bättre vi kan ha balans mellan energi och protein i vår foderstat till korna gör att ju mer arbetar bakterierna och bättre mår kon som leder till friskare kor med högre produktion.

- Men ibland kan det finnas besättningar där allt ser bra ut, den kemiska foderstaten på pappret ser helt okay ut, men ändå fungerar det inte fullt ut, säger Jan-Ove Brink, rådgivare. Man har då försökt titta på korna, idissling och mixens utseende. Ibland har man hittat rätt med ögat, men nu får vi stöd från ett dataprogram, där man kan bestämma den fysiska sammansättningen.

Man kan med hjälp av detta dataprogram räkna ut i vilken ordning man ska blanda mixen och hur många varv varje fodermedel ska gå i vagnen för det ska bli en optimal mix.

- På så sätt får man en homogenare mix med rätt mängd struktur, säger Jan-Ove. Detta är då vad Beever nämner som fysisk sammansättning.

- Denna homogena blandning får enzymerna och mikrofloran i våmmen att arbeta optimalt, säger Professor David Beever. Bakterierna i våmmen arbetar snabbt mot fodret för att frigöra de näringsämnen som behövs för att tillverka mjölk och kött. Resultatet blir



Caring For The Future

## Vi köper gärna Din skog!

0471-483 00  
SKOGSKONTORET

**JARL**<sup>TM</sup>  
Timber

www.jarltimber.se  
MEMBER OF THE NORWEG GROUP



För att kunna använda detta nya koncept som Keenan har, måste man placera ett vägsystem på sin vagn och där läser man vikten på sitt foder som blandas i vagnen. Men kan inte fuska för vagnen går inte vidare förrän fodermedlet är nollat till nästa fodermedel.

Partnern för skogsnäringens transporter

## Träfrakt

Skogskvalitet på väg

Kungsvägen 115, 352 44 Växjö • Tel 0470-72 75 20 • Fax 0470-215 35



en förbättrad foderomvandling och en högre fodereffektivitet.

#### Hemma på gården

När rådgivaren har kontakt med mjolkproducenten är tillvägagångssättet följande.

- Vi räknar först ut den kemiska foderstaten, berättar Jan-Ove, sedan kör vi foderstaten och fodermedel mot en databas och på några minuter får vi framräknat hur många varv varje fodermedel ska gå i mixen, för att få det optimala fysiska sammansättningen. Till exempel skiljer det på blött och torrt ensilage, snittat eller osnittat, balat eller torrsilo och så vidare. Bonden får en datafil med foderstaten i rätt lastningsordning och blandningstid, filen läggs därefter in i vägens minne. Lastningsordning och blandningstid är viktigt för att få rätt struktur på mixen för att det ska bli en optimal mix för vämmens bakterieflorea. Vilket leder till att bakterierna arbetar snabbare och därmed utnyttjar de fodret bättre och man får en högre mjölkning.

#### Fungerar praktiskt

Att ansluta sig till detta koncept är ganska enkelt.

- Man tecknar sig för ett rådgivningspaket där även vägsystemet och dataprogrammen ingår och dessa kan monteras på en Keeanans mixervagn från årsmodell 2002, berättar Jan-Ove.

Bonden lastar då fodermedeln i den ordning och mängden som vägen visar. Det går inte att slarva med kilon på fodermedeln, man kan inte börja på nästa fodermedel förrän vägen är på noll kilo.

Vägen visar också av via dataprogrammet hur många varv varje fodermedel ska gå,



Viktigt att man blander fodermedel i rätt ordning, för att få optimal fysisk sammansättning, som leder till att korna kan utnyttja fodret bättre, därmed högre mjölkproduktion.

för att det i slutändan ska bli en fluffig och smaklig mix, som det fortfarande är viktigt att se till.

När man har mixat klart kan man ett arbete från vägsystemet och sänder i gårdsdatorn, de får när på några

minuter en endagskontroll som är aktuell. Vilket är ett bra mått att se åt vilket håll mjölkproduktionen går. Den rådgivare som ansvarar för gården får också utskrift av en uppföljning och man kan förutspå via fört ägarens

något om det behövs i besättningen.

- Systemet går ut på att ha kontroll på hela processen och då även den fysiska strukturen, säger David Besser. Det är det som är den nya vetenskapen.

Cirka 15 gårdar i Sverige har börjat använda detta system och det ser positivt ut på alla gårdarna, säger Jan-Ove. Ofta får man en ökning av foderutnyttjandet snabbt och det tror jag beror mycket på noggrannheten och precisionen i

att man använder rätt kilo. Sedan är det viktigt rätt fodermedel i rätt ordning. Kanske man har slarvat och gör det enkelt för sig

ANITA NILSSON



- Detta är en bra mix, säger professor David Besser till den danske bonden Knud Jensen på Jylland. Men det är viktigt att man har en maskin som mixer fodret på rätt sätt. För det är lika viktigt att man har rätt koncentration på mixen som att man har rätt näringsvärde i mixen, för att vämmens bakterier ska arbeta optimalt.



Knud Jensen, Jylland har en nybyggd stall med LSU kor, tillfoderutsläpp och robotmjölkning. Besättningen består av både Isabela och Jersey