

# Rätt mix och balans i fodergivorna

## avgörande för ekonomin

Rätt balans i fodergivorna är en avgörande faktor för ekonomin i mjölkproduktionen, det vet varenda bonde. Ändå finns det många stallar där vissa kor blir feta, medan andra i samma besättning förblir magra. Vid ett robotseminarium i Mullsjö visade Keenan och LG Husdjurstjänst hur man hittar vägen förbi problemet.

Av Ulf C Nilsson

**D**et viktiga är att se till att alla kor får rätt balans i fodret och då krävs att det är blandat på rätt sätt. Dessutom - hur ser foderborden ut? Kan alla äta samtidigt eller eter de dominanta först? Då är risken stor att dessa tar hand om kraftfodret och lämnar grovfodret åt de lägre rankade. Några blir då feta och andra blir magra. Och ingen av dem mjölkar optimalt", säger veterinären

Martin Kavanagh från South Tipperary som arbetar på Keenan som konsult inom djurhälsa.

Under sina 15 år som veterinär har han funnit att det största problemet i mjölkproduktion är sur väm.

"Men vi kan träna oss att se varnings-tecknen, som att fler än tio procent av korna är magra eller feta eller att en del är rena medan andra är smutsiga. Infektioner är också en varningsflagga", berättade Martin.

Kor som mår bra ligger ner och idisslar mellan 13 och 14 timmar per dygn och det är jämn trafik till mjölkningsroboten.

### KRÄVER HÖGT TS-INTAG

Grunden till bra kohälsa är, förutom stallmiljön, väl blandade foderstater som fördelas rätt till alla.

"Kor som får för mycket lättlösliga kolhydrater drabbas av sur mage. Då är det lätt att hamna i en ond cirkel eftersom skadade vämväggar inte klarar att ta upp syra, vilket leder till att syranivån ökar ännu mer."

Hög mjölkproduktion kräver ett högt ts-intag, vilket i sin tur betyder en hög syraproduktion i vämmen. Det gör att dessa kor tillhör riskgruppen. Detsamma gäller om man har en ojämn konsumtion där kor av och till äter mycket vid

ett tillfälle, i synnerhet kraftfoder. Derra skapar en ojämn vämmiljö där resultatet blir färre vombakterier och därmed lägre foderutnyttjande. Feta kor får ofta problem efter kalvning.

"För innan kalvningen överför de fett till levern. Finns det för mycket blir kon sedan sjuk och äter inte efteråt. Det kan gå så illa att kon dör", berättade Martin.

Högriskdjuren hittar man, förutom bland de nykalvade, även bland sinkor och högmjölkkarna.

Att hålla koll på hur djuren ätit är ingen större konst.

"Om 'hungertriangeln' är fylld så har kon precis ätit, är den rund om magen har den ätit bra den senaste veckan och hullet visar hur den ätit den senaste månaden", förklarade Martin.

### EGEN FODERPRODUKTION

Jan-Ove Brink från Brink Sweden AB gav sedan tips på hur man kan klara mycket av foderbehovet på den egna gården.

"Till att börja med ska vi ha klart för oss att vi inte utfodrar en ko, utan en bakteriefloa i en jäsprocess. För att den ska fungera bra krävs en jämn tillförsel av en lagom blandning stärkelse, fibrer, proteiner, fett och mineraler. Det ska både vara en kemisk och en fysisk balans".



Jan-Ove Brink från Brink Sweden AB kan "allt" om robotstall. Inte minst viktigt är fodret och bland annat visade han hur man kan blanda ihop en foderstat som i huvudsak baseras på gårdsproducerade råvaror.



*"Nyckeln till bra ko-träkt är friska djur!"  
Martin Kavanagh  
föreläser med hela  
kroppen hur det  
målet nås.*

Viktigt är att fördelningen blir rätt. "Så tänk på vilken plats i foderstaten de olika ingredienserna tar: tröga eller lättsmälta fiberplatsen, stärkelseplatsen, proteinplatsen eller fettplatsen?"

Helsäd eller majs med över 300 gram stärkelse per kg TS kan svara för stärkelsebehovet. Tidigt skördat gräs ger också lättsmälta fibrer. Skördas det senare får det däremot en annan plats i beräkningen av foderstaten.

Jan-Ove gav också tips på en lämplig mix per ko och dag för den som odlar en stor del av sitt eget foder:

- 1 kg halm
- 4–6 kg majs
- 7–10 kg tidigt gräs
- 2–4 kg spannmål
- 2,5–3,5 kg proteinmix, till exempel rögt protein i form av soja.

#### LÅNGSAM APPLÅD

Efter genomgången var det dags att spana efter "kosignaler" från foderbordet i ett robotstall.

"Normalt brukar jag de lantbrukaren att stänga av utgödslingen någon timme innan jag kommer för att kunna studera gödseln. Den berättar mycket om hur korna mår", sade Martin Kavanagh.

Men med utgödslingen igång hade han en annan metod, nämligen att sätta sig på

en pall och lyssna.

"När korna gödslar ska det låta som en långsam applåd. Något är fel när de antingen står och trycker eller om det låter som en snabb applåd."

Direkt när man kommer in i stallet ska det också göras en översikt över hur stor andel av korna som idisslar eller äter. I en bra miljö är minst 70 procent av djuren upptagna med detta. Av de kor som befinner sig i liggbåsen ska minst 85 procent ligga ned, annars är något fel. Maximalt 10 procent av korna bör stå upp utan att vara sysselsatta med att antingen äta, dricka, vara på väg till

mjölkingen eller mjölkas.

"Energimässigt är vila viktigare än mat för korna."

Lufren i stallen är också viktig. Den ska vara lika frisk som luften är ute.

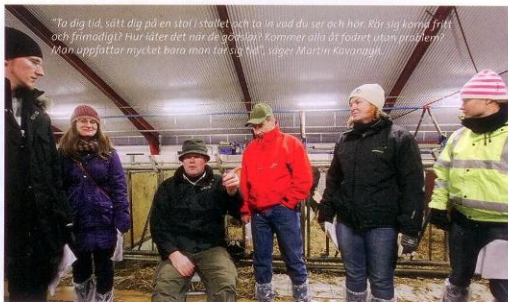
#### TITTA LÅNGST BAK

När det gäller kornas ätande ska man inte döma efter vad man ser vid foderbordet.

"För riskorna står längst bak."

Det är därför det är så viktigt att syna alla individer i besättningen för att kolla att alla är vid gott hull och har fyllda vämmar efter utfodringen.

Något som inte vann Martins gillande ▶



*"Ta dig tid, sätt dig på en stol i stallen och ta in vad du ser och hör. Rör sig korna fritt och frimodigt? Hur äter det när de gödslar? Kommer alla åt foderet utan problem? Man uppfattar mycket bara man tar sig tid", säger Martin Kavanagh.*



"Glada och friska kor är målet. Då fungerar ett robotstall som bäst!"  
Jan-Ove Brink, Nico Vreeburg och Martin Kavanagh har rest runt i Sverige och arrangerat robotseminarier. Deras gemensamma kummande är imponerande.

var "swedish steps", klövpallar, vid foderborden. Genom att korna får kliva upp på dem för att komma åt fodret så överbelastas de bakre klövarna.

"Se bara på era egna kor. När det blir problem, är det då bak- eller framklövarna som drabbas först?"

Han betonade också vikten av att det finns en ätplats och en liggplats per ko, så att även de lägst rankade korna kommer åt utan problem. Få ätplatser kan inte kompenseras med tätare fodergivor, för då tar de domanta korna över och äter bara "godbitarna" och lämnar grovfodret åt de övriga. De domanta blir då feta och lata.

"Om mer än tio procent av besättningen är fet eller mager är det ett varningstecken."

Vikten av att fodret är rätt blandat var något han betonade gång på gång.

"Det ska inte vara överblandat utan mixningen ska vara konsekvent och rätt balanserad vad gäller stärkelsemängd, fiberhalt och ts-halt i grovfodret."

Dessutom förordar han att roboten

inte görs till en "godisautomat", utan ger blandad fodergiva även i denna.

#### EXPLODERANDE KOR

Breda gångar till roboten är ett måste.

"Står det två högrankade kor i vägen, ja då är det stopp i gången om den är för smal."

När det gäller liggbåsen är det ingen optimal lösning att ha en rad vänd mot en vägg. Kor är sociala djur och trivs bäst när de har uppsikt över omgivningen. Bra ljus är också viktigt.

"Beräkna två kor per lysrör, rena lysrör, i stallet och framförallt ska foderbordet vara väl upplyst."

Hur länge det ska vara tänt i stallet beror förstås på övriga ljusförhållanden, men minst 16 timmar per dygn är korna aktiva. Vila behövs, men hur länge en ko sover visste ingen bland deltagarna säkert.

"Tjugo minuter sover de, sedan måste de rapa. Annars exploderar de", berättade Martin som var nöjd med det mesta i det besökta stallen, utom klövpallen vid foderbordet. □

**För de bästa är endast det bästa gott nog!**

**Gör en vallblandning som passar just dina djur**

**Beställ vår vallfröcatalog**

För mer info: Gunnar Danielsson, tel 0478-502 40

**Olssons**  
OLSSONS FODER

Mogatan 6, 254 64 Helsingborg  
Tel 042-250 450, Fax 042-250 460  
info@olssonsfro.se www.olssonsfro.se

**Samson®**

**Gödselpumpar**

- 6" Pumprör
- Kraftig inmatningsrotor med snittplatta i gjutjärn
- Eldrift/traktordrift
- Stort tillbehörsprogram för pumpledningar med bottenfyllningssystem

**GÖMA** [www.goma.se](http://www.goma.se)

Halmstad 035-12 50 59, Claes 0708-66 52 25, Gunilla 0733-44 29 30  
Gränna 0390-501 70, Stefan 0706-67 01 70