

Hur kan man undvika fetthaltsdepressioner i mjölken vid betesfoderstat

En dokumentation från betesperioden på sex KRAV-mjölkgårdar i Östergötlands län år
2003



Margareta Dahlberg
LG Husdjurstjänst
Öjeby, Askeby
590 62 Lingham

Denna undersökning och rapport är finansierad av staten och EU genom miljöstödsprogrammet

INNEHÅLL

Sida

3	Bakgrund / Material och metoder
3 – 7	Beskrivning av gårdarna
7	Resultat
8	Varför ger bete lägre fetthalt?
10	Vad kan man göra för att undvika att fetthalten sjunker
11	Sammanfattande erfarenheter från gårdarna

Hur man kan undvika fetthaltsdepressioner i mjölken vid betessläpp
Ett projekt finansierat av EU genom miljöstödet
Sommaren 2003

Bakgrund

Bete ska utgöra mer än hälften av grovfodret till mjölkarna i en KRAV-besättning under sommaren. På många gårdar har bete visat sig vara ett bra foder. När man lagt ner tid och arbete på betets skötsel har det givit en hög avkastning och djuren har mjölkat bra. På de gårdar där man gör ekonomisk uppföljning har också betesperioden givit ett bra resultat när man ser på parametern mjölk-foder.

Resultatet varierar dock, och skulle kunna vara bättre på flera gårdar. Det är främst fetthalterna som kan sjunka kraftigt. Därmed får man en betydligt sämre betalning för mjölken än vad som borde vara möjligt.

I detta projekt har vi försökt hitta skillnader mellan de KRAV-besättningar där man lyckats behålla en högre fetthalt och de som får betydligt lägre halter under betesperioden.

Material och metoder

Sex gårdar i Östergötlands län med KRAV- godkänd mjölkproduktion har ingått i studien. På alla gårdarna utnyttjar man betet intensivt. De har besökts två gånger under sommaren 2003. Första gången på försommaren, i månadsskiftet maj/ juni. Andra besöket skedde i månadsskiftet juli/ augusti. Vid besöken klipptes foderprover från de betesfällor som korna betade just vid dessa tillfällen. Proven analyserades på HS miljölab i Kalmar.

Vi dokumenterade djurmaterial, foderstat, utfodringsrutin och betesteknik på gårdarna.

Beskrivning av gårdarna

Gård 1

Besättningen består av cirka 50 kor. Alla, utom tre kor, är av SLB-ras. Korna går i lösdrift och mjölkas i den gamla båsladugården. De flesta korna kalvar på hösten. Under sommaren sinläggs alltså ganska många djur. Under vecka 20 släpptes de på bete. Medelavkastningen vid sista provmjölkningen innan betessläpp var 27 kg ecm, fetthalten var 4,1 % och proteinhalten 3,5 %.

Innan korna släpptes på bete fick de fri tillgång på ensilage med ca 15% spannmålsinblandning. Detta utfodrades vid ligghallen. Givan halverades när korna släpptes på bete. Några veckor efter betessläpp slopades ensilagblandningen helt. Under hela året får de spannmål, ärtor, drav och ekomix efter avkastning och laktationsstadium i samband med mjölkningen. Vid mjölkningen utfodras också hö.

Enligt den foderstat som räknades i maj borde en ko som mjölkar 30 kg äta ca:

10-11 kg t.s bete

2,5 kg hö

7,5 kg kraftfoder

Grovfoder % = 65

NDF % = 38

Utöver detta får korna mineralfoder, låg med extra Mg.

Högivan blir ofta lägre eftersom korna inte äter upp under mjölkningen. Betesintaget är då troligen högre.

När betet tryter i mitten av sommaren får korna åter ensilage vid ligghallen

Betet består av sex hektar åkermark och 10 ha naturbete. Naturbetet, är gödselpåverkat och är klassat som grundersättningsmark. Vissa partier är undantagna från miljöersättning, då det är för mycket träd.

Åkermarken är indelad i cirka fjorton fällor. Korna kommer till en ny fälla var eller varannan dag. Åkerbetet läggs om vart fjärde år och sås in med betesblandning. Vitklöver dominerade redan i maj de obetade fällorna. Det fanns gräs i botten på vallen. Vallbetet var mycket frodigt både i maj och i början av augusti. På naturbetet dominerade gräs.

Djuren kan gå ut och in från stallet. Efter morgonmjölkningen väljer de oftast att gå ut på vallen. På kvällen går de till naturbetet som ligger längre bort. På natten vilar de gärna på naturbetet. När det är varmt och soligt föredrar de att ligga i skuggan under björkarna även dagtid.

Gård 2

Besättningen består i maj av 78 mjölkande kor av SLB-ras.

Medelavkastningen vid sista provmjölkningen före betesläpp låg på 22 kg ecm, fetthalten var 3,8% och proteinhalten 3,1%.

Under vintern står korna uppbundna i en kortbåsladugård, medan de går i lösdrift under sinperioden. Såväl grovfoder som kraftfoder utfodras individuellt till varje ko.

Foderstaten under sommaren består av:

Ensilage, ca 4 kg t.s. per ko + fri tillgång på bete.

RV/havre

Torkad drav

Unik eko 50

Ärtor

Mineral låg med extra E-vitamin

En ko med 30 kg ecm i avkastning beräknas äta:

Ca 4 kg t.s ensilage

4-5 kg havre/korn blandning

0-3 kg unik eko 50, beroende på laktationsstadiet

1 kg ärtor

1,5 kg drav

50 g mineral låg.

I den här foderstaten blir grovfoderandelen ca 64% och beräknad NDF ca 39%.

Betet består av fyra större fällor med frodigt vallbete. De går ca två nätter på varje fälla och återkommer efter åtta till tio nätter till fällan. På dagarna går korna, denna sommar, på naturbetesmark. Naturbetesmarken är ganska liten och var vid klipptillfället mycket välbetad. Korna tas in tidigare på eftermiddagen i år jämfört med föregående sommar för att hinna äta långsträigt ensilage och få en jämnare fördelning av kraftfodergivorna. Korna står inne på stall några timmar extra i samband med mjölkningen.

Vallbetet var mycket klöverrikt och frodigt redan i maj. Naturbetet är klassat som grundersättningsmark. Det är ett gräsrikt bete, mycket välbetat och med en kvävepåverkad flora. På naturbetet finns träd så att djuren kan få skugga.

Gård 3

På gården finns 60 mjölkande kor. Samtliga är av rasen SRB. Medelavkastningen på provmjölkningen i maj, innan betessläpp var 25,3 kg ecm med 4,6 % fett och 3,6 % protein.

Korna går i lösdrift och mjölkas i grop. Under vintern har de utfodrats med ensilage och HP-massa på foderbordet. Kraftfodret utfodras i automater.

Foderstaten består av:

Fri tillgång på bete under dagen och ensilage + bete på natten.

Spannmålskross

Ärtor/linfröblandning

Koncentrat, unik eko 50

En ko som mjölkar 30 kg ecm, och passerat 150 laktationsdagar beräknas äta:

12 kg t.s bete + ensilage

4 kg kross

4,2 kg ärt/linfröblandning

0,8 kg koncentrat

Betet

Korna betar naturbete under försommaren. Under dagarna, mellan ca kl 9-15 har de endast tillgång till bete. På natten kan de däremot gå ut och in mellan bete och ladugård. I ladugården finns det tillgång till kraftfoder i automater och ensilage.

Naturbetet som korna går på under dagarna är indelat i totalt tolv fållor. Korna betar ca två dagar per fålla. Dagbetet är klassat som tilläggsbete och har alltså en mycket rik flora.

Gård 4

På gården fanns i maj månad 58 mjölkande kor. De flesta är av rasen SLB. Korna går i lösdrift och mjölkas i grop. Betesläpp skedde under vecka 19. Korna kalvar ganska jämt fördelat under året. Vid sista provmjölkningen innan betesläpp var avkastningen 25 kg ecm, 4,1 % fett och 3,5 % protein.

Foderstat under sommaren

Fullfoderblandningen ändras vid betesläpp så att andelen ensilage minskas något medan kraftfoderandelen ökar. Totala givan av kraftfoder sjunker dock under sommaren.

Foderblandningen beräknades bestå av:

Ensilage + vatten: 67%

Rågvete 16%

Åkerböna 8%

Rybsfrö 2%

Koncentrat, K75 7%

En ko som mjölkar 30 kg ecm beräknas äta ca: 21,5 kg blandning
8,5 kg t.s bete
Grovfoder % = 67
NDF % = 37,5

Blandningen anpassas efter kornas aptit. Under regnperioder, eller då betet tryter, ökas blandningen för att sedan minska då betestillgången är god. Korna äter fullfodret under några timmar i samband med mjölkningarna.

Betet består av tre stora fållor. Varje fålla består av en del vallbete och en del naturbete. Vallbetet är sammanlagt cirka 18 ha. Naturbetesarealen som korna betar tillsammans med vallen varierar från ett till ca fem ha per fålla. Senare på sommaren utökas fållorna något.

Sedan några år har man slutat med att dela in betet i mindre fållor. Nu flyttas korna när betet på fållan tar slut. I maj månad tog det knappt 14 dagar.

Vallbetet hade, framför allt i maj, en ganska stor andel gräs. Gräset hade också växt om klöver. I botten på betet fanns en matta av klöver. Vid majklippningen hade korna betat av övre delen av gräset, men ej kommit ner i klöver. I augusti var klöver mer dominerande, även om det fortfarande fanns ganska mycket gräs i betet. Naturbetet vilket var klassat som grundersättningsmark, dominerades av gräs, men hade, främst i maj, en ganska varierad flora. Naturbetet var frodigt både i maj och augusti.

Gård 5

På gården finns cirka 45 mjölkkor. De flesta, cirka 75% är av SRB-ras. Övriga är SLB eller korsningar. Medelavkastningen vid provningen innan betesläpp var 25 kg ecm med 4,1% fett och 3,5 % protein.

Under stallsäsongen går djuren i en oisolerad ligghall med liggbås och mjölkas på båspallen i gamla ladugården. Kraftfoder utfodras i automater. På foderbordet finns fri tillgång på ensilage. I samband med mjölkningen utfodras en mindre giva hö.

Foderstaten består av:

Bete, hö, unik eko 50, spannmålskross med ärtor.

Mg extra mineral

En ko som mjölkar 30 kg och ligger 100-120 dagar efter kalvning beräknas äta:

Bete :10-12 kg t.s.

Hö: 1,5 kg

Unik eko 50: 2,5 kg

Kross med ärtor: 5 kg

Betet ligger nära ladugården. Korna har alltid tillgång till naturbete i kombination med vallbetet eftersom de passerar genom naturbetet på väg mot vallen.

Vallen stripbetas. På försommaren flyttas tråden fram en gång per dag. Man har inte någon tråd bakom korna. De har alltså tillgång till både ny och redan avbetad vall. När korna inte hinner beta skördas vallen så den inte förväxer.

Korna släpps ut på betet vid tio-tiden på förmiddagen. De måste hållas inne på stall för att hinna äta sina kraftfodergivor. För att inte konkurrensen ska bli för stor vid automaterna fick korna även kraftfoder i samband med mjölkningen under hela sommaren.

Betesvallen var, vid klippstillfället i maj, ganska långt kommen. Gräset dominerade, men längre ner i grödan fanns gott om klöver. I augusti dominerade klöver. Vallbetet var även då mycket frodigt.

Naturbetet är örtrikt, men gräs dominerar. Det var väl avbetat, men på försommaren fanns det gott om foder även på detta bete. På sensommaren betade korna mindre på naturbetet. Då fanns det ganska lite bete kvar där. De verkade även föredra det frodiga vallbetet. På naturbetet fanns mycket träd och buskar som skydd för solen.

Gård 6

Besättningen bestod i maj av 98 mjölkande kor. De flesta är SLB-kor. Medelavkastningen vid sista provningen före betesläpp var 28 kg ecm med 4,1% fett och 3,2 % protein.

Korna går i lösdrift och mjölkas i robot. De utfodras med blandfoder. I roboten utfodras koncentrat. Betesläpp gjordes under vecka 20. Kalvningarna är ganska väl spridda under året, med en topp vid årsskiftet.

Foderstaten består av blandfoder:

Ensilage + vatten:	67%
Havre/RV:	22,5%
Åkerböna:	10%
Mineral:	0,5%

För att motverka fetthaltssänkning hade man på försommaren ett ensilage som var grovt och hade ett lågt näringsvärde, vilket skulle komplettera det späda betet. Vi gjorde en analys även på detta ensilage.

En ko med 30 kg avkastning beräknas äta:

20-25 kg blandning

7-9 kg t.s.bete

1 till 4 kg koncentrat, beror på var i laktationen de är.

Vid laktationsdag 170 får kon 1 kg koncentrat.

Grovfoder % är då: 63,5%

NDF beräknas till 38%.

Betet består av sex fållor. Två av dessa är stora och fyra är mindre. Korna går på varje fålla under två till två och ett halvt dygn under försommaren. Efter första eller andra avbetningen putsas fållan. Om betet förväxer ensileras första skörd istället för att den betas. Samtliga fållor är vallbeten. Senare på sommaren flyttas korna när betet tar slut. Fullfoderblandningen ökas när beteskvaliteten försämras.

Det är första sommaren då bete kombineras med robotmjölkning på Sänkdalen. Korna hade under försommaren tillgång till bete hela dygnet utom mellan klockan 7 och 13 på förmiddagen.

Vallbetet var klöverrikt redan i maj, men med ganska stort inslag av gräs. Här liksom på Framnäs hade gräset vuxit snabbare än klövern och var något högre.

Resultat

Problemet med låga fetthalter har varierat. Här redovisas medelvärden för de olika gårdarna under maj till och med augusti år -01,02, 03. Högsta och lägsta värdet för enskild månad under de tre somrarna anges också.

Tabell 1 Fetthalter i mjölken år 2001 - 2003

	2001	2002	2003	Högsta	Lägsta
Gård 1	4,2	4,1	4,05	4,25	3,9
Gård 2	3,85	3,3	3,9	4,2	2,9
Gård 3	4,25	4,15	4,49	4,57	4,0
Gård 4	3,98	4,06	4,08	4,25	3,9
Gård 5	3,96	4,11	4,17	4,3	3,8
Gård 6	3,65	3,83	3,85	3,95	3,4

För alla gårdar utom gård 3 ligger fetthalterna lägre på sommaren än under stallperioden. Gård 2 och 6 ligger lägst även vintertid, 4,0 – 4,1 %. Medan gård 1, 3 och 5 ligger på 4,2-4,5 % under vintrarna. Samtliga gårdar ligger högst i fetthalt under höstarna.

Vad innehöll betet som korna åt under sommaren

Betena varierade naturligtvis en hel del mellan gårdarna. Vallarna hade olika sammansättning och betesväxterna var olika långa. På vissa gårdar släpptes korna på fållan samma dag som vi klippte medan de gått flera dagar på andra.

För att tabellen ska bli överskådlig skrivs bara de intressantaste värdena MJ, råprotein och NDF ut här. På de flesta gårdarna har vi gjort två klippningar vid samma tillfälle. På dessa gårdar har djuren haft tillgång till olika typer av beten under dygnet. Här redovisas vallbetet först och naturbetet efter snedstrecket. För gård 3 är båda naturbeten, det första används under dagen, det andra på natten. För gård 5 är båda vallbeten i augusti. Det första används på dagen, det andra på natten.

Fullständiga analyser finns som bilaga.

Tabell 2 Näringsinnehåll i betet i juni och augusti

	MJ, juni	Rp, juni	NDF, juni	MJ, aug	Rp, aug	NDF, aug
Gård1	11,1 / 11,1	254 / 206	314 / 518	10,0 / 8,1	270 / 174	389 / 545
Gård2	11,2 / 11,4	238 / 210	369 / 429	10,1 /	222 /	504 /
Gård3	10,9 / 11,1	183 / 176	464 / 472	9,5 / 8,6	146 / 151	539 / 534
Gård4	12,4 / 11,7	238 / 217	334 / 351	11,0 / 10,2	224 / 233	399 / 393
Gård5	10,9 / 10,4	204 / 242	440 / 407	10,7 / 10,4	239 / 248	418 / 373
Gård6	11,5 /	224 /	384 /	10,1 /	193 /	413 /

Hur såg betet ut vid klippstillfällena och var används ensilage

Beten varierar mycket. Det gäller speciellt naturbetena, som ju påverkas av jordmån och botanisk sammansättning. Här nedan finns sammanställa hur både vallar och naturbeten såg ut när vi klippte foderproverna. Det framgår även vilka gårdar som använder ensilage

Tabell 3 Sammanställning över betesvall, naturbete och ensilage

	Maj / Juni	Juli / Aug
Gård1	Klöverrik vall/ fuktigt, delvis skuggigt gräsrikt naturbete	Klöverrik, betad vall / samma naturbete som i juni
Gård2	Klöverrik vall / mkt kortbetat naturbete + ngt grovt ensilage inne.	Klöverrik vall + ensilage inne
Gård3	Väl betade naturbeten, 10-20cm, rik flora	Naturbeten, väl betade, rik flora i glesare bestånd än i maj
Gård4	Klöver/gräsvall, näringsrikt naturbete	Samma som i maj, mer klöver i vallen
Gård5	Klöver/gräsvall, ganska lång, frodigt väl betat naturbete	Klöverrika vallar
Gård6	Klöver/gräsvall, kombineras med grovt ensilage	Klöver/gräsvall, kombineras med finare ensilage.

Varför ger bete lägre fetthalt?

Det innehåller lite fibrer

Lantbrukarna i denna undersökning släpper mjölkorna på mycket välskötta beten. Vallbetena innehåller en stor andel klöver, speciellt vitklöver. Man låter inte betet förväxa. Det innebär att man strävar efter att det är under 20 cm långt. Lantbrukarna följer KRAV-reglerna och mer därtill. Mer än hälften av grovfodret kommer från bete.

Alla analyser visar att vallbetena har låga NDF-värden, 314-539. Medelvärdet är 414 g NDF.

Låga fibervärden gör att fodret passerar snabbt genom våmmen. Det bildas lite metan.

Fettsyrabildningen styrs mot propionsyra, som bidrar till mycket mjölk, men lite fett.

NDF i naturbetena, som också är väl nedbetade på samtliga gårdar där man har dessa marker, är något högre. Medlet är 456. Värdena varierar mellan 351 och 549 g NDF. På en del av

gårdarna hjälper naturbetet upp fibernivån i foderstaten. På andra är även naturbetet så spätt att det teoretiska värdet inte blir så annorlunda.

I praktiken har vi dock sett, speciellt under 2001 och 2002, att de gårdar där man inte alls använt naturbete också haft lägst fetthalter.

Gård 3 har genomgående hög fetthalt sommaren 2003. Korna har gått på naturbete. Fler kor har varit i slutet av laktationen än tidigare år. Under både 2001 och 2002 har korna släppts på betesvallar i augusti. Fetthalten har då legat på betydligt lägre nivåer, 3,97 och 3,99.

Medelavkastningen var högre, vilket också kan ha påverkat halterna.

Fibern är löslig

Den fiber som finns är späd och löslig. Det ser man på att energin är hög i betet. VOS-värdet är också högt i alla vallbetesanalyser. VOS betyder våmvätskelöslig organisk substans. VOS-värdet anger hur stor andel av den organiska substansen i ett foderprov som löser sig i våmvätska under fyra dygn. I våra betesprover ligger VOS mycket högt på försommaren. På vallbetena är medelvärdet 90,5 %. I augusti är nivån lägre. Medelvärdet för vallproven är då 83 %.

Naturbetena varierar mer i energi under sommaren. I maj är värdena höga, medan de sjunker i augusti. På gård 3 är betet ett utpräglat naturbete, med mycket gräs och en rik flora. Floran tyder på att det är ganska magra naturbetesmarker. Där är energivärdet lågt i augusti. VOS-värdena är lägre för alla naturbeten utom på gård 4. Naturbetesmarkens varierade biologiska sammansättning och lägre halt av klöver kanske bidrar till mer varierade och svårsmälta fibrer. En lättsmält fiber bidrar mer till propionsyra än till ättiksyra i våmmen. Åter en signal till kon att bilda mycket mjölk med låg fetthalt.

Bete innehåller speciella fettsyror

Man har funnit att bete innehåller en ganska stor andel fleromättade fettsyror. De har alltså flera dubbelbindningar mellan kolatomerna. De mätas bara delvis i våmmen, passerar ut till blodet och tas upp i juvervävnaden. Där används de till mjölkens fettbildning. Men först omvandlas de. De blir åter mer omättade. Det bildas nu olika typer av fettsyror. En grupp av dessa är CLA, konjungerad linolsyra, vilket i och för sig är en mycket önskvärd syra. CLA anses motverka cancer. CLA och andra fleromättade syror har den nackdelen att de hindrar att det bildas mycket mjölkfett.

Under betessäsongen har man konstaterat att mer av mjölkens fettsyror kommer från fodret och från nedbrutet kroppsfett än vad det gör under stallsäsongen. När korna står på stall bildas det mer mjölkfett från våmmens jäsningsprodukter ättiksyra och smörsyra.

Kornas genetiska anlag

Kor med anlag för lägre fetthalt och mer mjölk reagerar extra starkt på en betesfoderstat. Mjölmängden styrs delvis av bildningen av sockerämnet laktos i juvret. Laktos kommer från glukos i blodet. Om kon har förmåga att bilda mycket insulin lagrar hon mer glukos i kroppsvävnaderna. Kor som frisätter mindre mängd insulin skickar istället glukosen till juvervävnaden och bildar därmed mer mjölk. De kor som har lite insulin och därmed genetisk kapacitet för mer mjölk har också en annorlunda fettsammansättning. Deras mjölkfett innehåller bland annat högre halt av CLA, konjungerad linolsyra. CLA bildas mer av betesfoderstaten hos alla kor. Hos lågfettkor ökar halten extra mycket. CLA sänker fetthalten. Det gör att dessa kor får extra låg fetthalt på sommaren.

Vad kan man göra för att undvika att fetthalten sjunker?

Ge mer, gärna lite svårlöslig, fibrer

Fiberinnehållet är viktigt. Det ser vi också på de gårdar som undersökts. Kor som betar enbart fina vallbeten har ibland drabbats av mycket låga halter i mjölken. När man har kombinerat naturbete med fina vallbeten sjunker inte fetthalten lika lätt och mycket. Fibrer av rätt kvalitet, i detta sammanhang svårsmälta fibrer, kan vi också få med ett grövre ensilage.

Naturbete och vall i kombination

Det är ofta problem att få djuren att äta ett fiberrikt foder, speciellt på försommaren. Ett sätt verkar vara att kombinera naturbete och vall. På flera av gårdarna verkade korna tycka om att vistas på naturbetet under natten. Det syntes väl att de åt av naturbetet även om det fanns vall. På alla gårdar var det väl nerbetat. Problemet tycks möjligen vara att ett frodigare naturbete också är alltför lättsmält. Naturbetet ger en mycket varierad botanisk sammansättning. Kanske är det positivt för fettsyresammansättning och våmjäsning. Det finns ingen forskning gjord på det.

De flesta naturbeten som användes på våra gårdar hade grundersättning. Där får man tillskottsutfodra djuren. Om man använder beten med tilläggsersättning bör man diskutera frågan med länsstyrelsens biologer.

Kombinera betet med fiberrikt foder på stall

Om man utfodrar ensilage är det viktigt att det är av rätt kvalitet. Det ska gärna vara fiberrikt. Gräs innehåller mer fiber än klöver. Finns det ett parti gräsrikt ensilage bör man därför spara det till sommaren. Ett ensilage av normal, god kvalitet är tyvärr inget som korna föredrar framför ett mycket bra bete. På några gårdar lyckas man med att få i korna lite ensilage även på försommaren då det är svårast. På gård 4 och 6 blandas ensilage och kraftfoder. Korna äter då foderblandningen ganska bra. På gård 2 var dagbetet mycket kort. Korna var lite hungriga då de kom in till eftermiddagsmjölkningen och åt av ensilaget.

Hö borde också fungera utmärkt som kompletteringsfoder. Tyvärr tycker inte alltid korna att de behöver äta av det! När det är regnigt och blött ute märker man dock ofta att de äter mer. I vårt län är än så länge inte helsäd så vanligt som grovfoder till mjölkkor. Erfarenhet från andra län visar att det är ett bra sommarfoder, om man lyckas lagra det ett helt år med bibehållen hygienisk kvalitet.

Halm är vårt mest fiberrika fodermedel. Om djuren verkligen åt av halmen skulle det bromsa passagehastigheten. Några av de rådgivare jag varit i kontakt med menar att hö och ensilage ger en bättre våmjäsning än halm.

Att ha mycket havre i kraftfoderblandningen ger också mer fibrer. I praktiken har vi inte sett någon effekt av det.

Minska på vitklövern – prova nya vallväxter

Man kan bara spekulera i frågan om vi borde satsa på andra vallblandningar. Vitklöver, som är mycket fiberfattig, dominerar betesvallen på de flesta gårdarna. Den är känd för att ge bra avkastning på vallen, mycket mjölk och lägre halter i mjölken, även då den utfodras som ensilage. Vad vi vet idag finns inga alternativa växter som hävdar sig lika bra som vitklöver i betesvallen. Det vore dock önskvärt att hitta nya, mer fiberrika växter som fungerar bra i betesvall till mjölkkor.

Utfodra med protein av hög kvalitet

Flera forskare har påpekat att man bör komplettera betet med ett koncentrat som innehåller hög andel by pass protein. Proteinbrist är egentligen inget problem under sommaren. På

försommaren när energin fortfarande är mycket hög brukar ureavärdet i mjölken vara på en normal nivå 4-5. Det är först under juli månad som ureavärdet stiger. Troligen i takt med att klövern dominerar mer och gräset backar i vallarna. Ett högvärdigt protein belastar inte vämnen vilket skulle kunna vara fördelaktigt när betets lösliga protein ska omvandlas.

Betfor

Man brukar öka andelen betfor i konventionella foderstater på sommaren. Det kan vi inte göra på KRAV-gårdarna. De rådgivare och forskare som jag haft kontakt med har inte kunnat säga att just betfor skulle hjälpa upp fetthalterna.

Var noga med mineraler

Extrem låg tillgång på magnesium har givit fetthaltsdepression i vissa försök enligt uppgift av Michael Murphy på Lantmännen.

Avla för mer fett

Skillnaden i normal fetthaltsnivå på de sex gårdarna är stor. På de två gårdar där SRB dominerar har man högre halter av såväl fett som protein. På de gårdarna som har lägst halter dominerar SLB.

Där man har flest SLB och några SRB ser vi ingen större skillnad mellan raserna. Det går inte att säga vilken ras kon tillhör genom att se på fett- och proteinhalterna i mjölken för enskilda djur. Vi ser dock stora skillnader mellan individer i besättningarna. Här har funnits kor som mjölkat 20 kg ecm med 3,0% fett på sommaren och de, av samma ras, som mjölkat 35 kg med över 4 % fett.

I de försök man gjort för att studera kor med hög- respektive låg fetthalt har man konstaterat att lågfettkor är extra känsliga för betesfoderstaten. Att välja tjurar med anlag för hög fetthalt är mycket viktigt på KRAV-gårdarna!

Sammanfattande erfarenheter från gårdarna

Man kan konstatera att i de foderstater som vi räknade för första delen av sommaren underskattade vi beteskonsumtionen. På de flesta gårdarna åt korna mer bete och mindre grovfoder i samband med mjölkningen. Vi underskattade också beteskvaliteten. Både energi- och råproteininnehållet var i allmänhet högre än vad tabellerna visade.

Korna har också svårt att äta upp kraftfodret, speciellt under försommaren. Det går bättre när vi kommer fram i juli. Likväl ökar avkastningen på flera gårdar under juni månad.

Under åren har vi lärt oss att man måste lura i korna mer fiberrikt foder. Det gör att sommaren 2003 gav bättre fetthalter på de gårdar som legat lägst tidigare.

Avvägningen mellan att utnyttja det utmärkta betesfodret och att få i korna en balanserad foderstat är svår. Lantbrukarna och djurskötarna måste lägga ner mycket tid på betet. Man måste också vara mycket observant på när djuren ska byta fälla och hur mycket tillskottsfoder de behöver. Ett för bra bete ger mycket mjölk och lite fett. Förväxer betet minskar mjölmängden. Vi har lärt oss att man måste planera betet efter både tillgång och fiberinnehåll om betalningen för mjölken ska hållas uppe under sommaren.

På de gårdar där man uppfattat låga fetthalter som ett problem väljer man nu mycket medvetet tjurar som har anlag för att höja fetthalterna.

Ett stort tack

Vi vill framföra ett stort tack till de lantbrukare som ställt upp med sin erfarenhet, sina resultat och som låtit oss klippa och analysera innehållet i Era beten! Vi tackar också de forskare, rådgivare och foderexperter som delat med sig av sina kunskaper och erfarenheter.

Margareta Dahlberg, LG Husdjurstjänst

