

buskap

6-2012 >>>



Svakhet i beina og usikre skritt er advarselssignaler ved begynnende melkefeber. Bovikalc reduserer risikoen for klinisk melkefeber ved å øke kalsiumnivået i blodet hurtig.

Bovikalc®

**Forebygg
melkefeber
med Bovikalc®**



**Boehringer
Ingelheim**

Vetmedica

Postboks 155 - 1376 Billingstad
Tlf. 66 85 05 70 - www.bivet.nu

Kan kjøpes på apotek eller Felleskjøpet Rogaland Agder



» INNHOLD 6/2012

LEDER

- 4 Prisen er nøkkelen

AVL

- 8 Septembergransking ga tre nye eliteokser
- 10 Bursdagsfeiring
- 12 Morlinja går tilbake til 50-tallet
- 18 Avl for mer fett i melka
- 60 Fortsetter samarbeidet med Viking Genetics
- 86 Statuettvinnere
- 86 Fem på topp

HELSE/FRUKTBARHET/ATFERD

- 16 Jurets hjørne
- 26 Forebygging og håndtering av diare hos kalv
- 42 Suksess for Spermvital i italiensk feltforsøk
- 64 Full fart på fruktbarhetsrådgivningen
- 84 Lys for folk og dyr

FØR/FØRING

- 20 Føring for høyere fettprosent i mjølka
- 24 NorFor slår «The Golden Standard»
- 32 NorFor tek hensyn til holdendring
- 36 Levende gjær i kraftfôret gir bedre utnyttning av grovfôret
- 38 Kvigene må inn til rett tid
- 76 Føringstrategien – den røde tråden i føringa

LEDELSE OG ØKONOMI

- 70 Landbruksstøtten i USA høyere enn i EU
- 72 Krise etter at kvotene forsvant
- 74 Kappløp mot gratis mat
- 80 Nøkkeltall fra EK-analysene

INTERVJUER/REPORTASJER

- 14 Tror på nordisk samarbeid
- 28 Aktive kyr i Heidal
- 44 Kufest på Jæren
- 46 Stor ku-dag på Dyrsku'n
- 54 Den store avgjørelsen
- 56 Reduserte mastittkostnaden med 70 000 på to år
- 62 600 dekar kubeite
- 68 Funksjonstest – eit verktøy for kontroll av mjølkinga

ORGANISASJON

- 94 Geno-medlem

FORSKJELLIG

- 6 Førstekalver fikk trillinger
- 6 Bitteliten men sprelsk
- 24 Dyregod-dagane på Batnfjordsøra
- 40 Bli med på auksjon
- 50 Lesernes side
- 52 Ei spesiell kyr
- 59 Kubilder fra Venabygda
- 66 Tettere nordisk samarbeid
- 75 Bjøllekua
- 78 Godt å vera kubonde
- 88 Fristende tilbud på internett
- 89 Tanker fra graven
- 90 Q-bonden
- 90 Animalia
- 92 Vi i Tine

buskap

REDAKSJON

Tlf. 95 02 06 00

Ansvarlig redaktør:

Rasmus Lang-Ree

E-post: rasmus.lang.ree@geno.no

Journalist: Solveig Goplen

E-post: solveig.goplen@geno.no

Frilanser: Oddfrid Vange Bergfjord

E-post: oddf-van@online.no

MEDLEMSBLAD FOR
geno

REDAKSJONSRAÐ

Avlssjef Trygve Roger Solberg, Geno

Markedssjef Hans Storlien, Geno

Rådgiver Åse Flittie Anderssen, Tine

ANNONSER

Adapt DA v/Aksel H. Belsvik-Karlsen

Vorpnisset Syd 5,

7256 Hemnskjel

Tlf. 72 45 55 50

Mobil 911 99 886

e-post: aksel@adapt-da.no

UTGIVER

Geno SA

Holsetgata 22 – 2317 Hamar

Tlf. 95 02 06 00

Faks 62 52 06 01

Medlemmer av Geno får Buskap tilsendt. Alle Geno-medlemmer kan tegne flere Buskap-abonnement til bare kr 300,- per år per abonnement. Forøvrig kan abonnement tegnes for kr 600,- pr. år direkte til Geno

Utkommer 8 ganger i året
Buskaps 64. årgang

FORSIDEFOTO

Støa fellesbeite nær svenskegrensa i Hedmark. Foto: Solveig Goplen.

GRAFISK PRODUKSJON

Dialecta Kommunikasjon as

Grafisk formgivning: Reidun Irene Nustad

No issn 0807-5069

Fagpressen F
OPPLAGSKONTROLLERT

Rasmus Lang -Ree
Ansvarlig redaktør
rlr@geno.no

Prisen er nøkkelen



Foto: Klingwall



www.riocardofoto.no



All honnør til både regjering og næringas lobbyister for vedtaket om overgang fra krone- til prosenttoll på biffer og harde oster. Dette gir et kjærkomment handlingsrom som må utnyttes i jordbruksforhandlingene til å øke målprisen både på melk og storfekjøtt. Bedring av en skrantende økonomi i næringa og sikring av arbeidsplasser i næringsmiddelindustrien er vektige nok argumenter for at forbrukerne må betale bitte litt mer for maten.

Grepet regjeringen har tatt blir sett på som fiendtlig og proteksjonistisk av våre handelspartnere, og det trues med sanksjoner. På hjemmearenaen vil det faste hylekoret for billigere mat bruke dette som ammunisjon mot norsk landbruk og for økt matimport. Det er derfor farlig å tro at prosenttoll nødvendigvis blir noen permanent ordning. Med et mulig regjeringsskifte fra neste valg, kan ordningen i verste fall bli meget kortvarig.

Selv om vi nå tetter hull i tollvernet, er vår utfordring at differansen i melkepris til produsent sammenlignet med våre handelspartnere har blitt større og større. Faren med overgang til prosenttoll er at det tas en pust i bakken i kostnadsjakt og effektivisering, og at gapet øker. Problemet er ikke at norske forbrukere ikke har råd til å betale mer både for melk, ost og storfekjøtt, men at det i en globalisert verden er vanskelig å leve med et prisnivå i primærleddet som avviker for mye.

Europeiske melkeprodusenter sliter ikke økonomisk fordi melkeprisen isolert sett er spesielt lav, men fordi førkostnadene har galoppert av gårde med det som var av marginer. Det gjør inntrykk når representanter for svenske melkeprodusenter i møte med internasjonale landbruksjournalister trygler om at det skrives om krisen i svensk melkeproduksjon. Det gjør ikke mindre inntrykk når en landbruksminister fra bondepartiet i det samme landet predikerer en landbrukspolitikk som er mer markedsliberalistisk enn selv Frp tør å fronte i Norge.

De frie markedskreftene klarer ikke å gi primærprodusenten en anstendig pris for varene. Det faktum at en liter vann har en butikkpris som er nesten dobbelt så høy som en liter melk, demonstrerer at prisdannelsen har spilt fallitt og at den overhodet ikke er koplet til den reelle verdiskapingen.

Fra 2015 skal kvotene avvikles i EU. For melkebøndene i Sveits, som har vært prøvekaniner, har dette vært besk medisin. Økt produksjon, overproduksjon, prisnedgang og bønder som fallbyr hverandre for å få avsetning på melka har ført til krise i næringa. Hvis utviklingen i EU følger fotsporene til Sveits etter kvoteavviklingen, vil avregningsprisen gå ned og differansen til norsk prisnivå bli enda større.

Eneste bærekraftige løsning på økonomien i storfenæringa internasjonalt er høyere priser på det bonden leverer. Det er vanskeligere å se hvordan dette kan realiseres, men på en eller annen måte må det skje i en dialog mellom primærleddet, industrien og handelen. Når vi nå får muligheten til å øke målprisene, må vi ikke glemme at på sikt er også vi helt avhengige av en utvikling i verden rundt oss som gir bøndene en anstendig pris for det som produseres. Prisen må reflektere verdiskapingen, og da må nødvendigvis melk koste mer enn vann.

» Helge Skjeggstad i Vivestad i Vestfold opplevde i sommer ei kalving som bare forekommer i 1 av 270 000 kalvinger.

Jan Rustad
Rådgiver i Tine
Tekst og foto

Førstekalver fikk trillinger

» Kviga 0819 hos Helge Skjeggstad kalvet 26. juli drøye 25 måneder gammel, og resultatet ble tre velfødte og spreke kalver; to kvigekalver og en oksekalv. Kviga ble født 18. juni 2010 og har kua 762 som mor og NRF – oxsen 10183 Aasheim (+16) som far. Trilling-settet er etter 11180 Skårvangen som er en ungokse.

Kviga ble inseminert 28. oktober i 2011 og kalvet til normal tid. Etter at okse-kalven var kommet uten hjelp, fikk kviga slikke kalven sin. Ikke lenge etterpå la hun seg ned igjen og hadde rier.

Helge kjente da etter – erfaren som han er – og kjente fire klauver. Etter å ha punktert de to «vasskalvene» kom først en kvigekalv riktige veien, og deretter enda en kvigekalv til – også denne den rette veien og frisk og rask.

Sjansen for å få trillinger av en førstekalver er cirka 1 av 270 000 kalvinger, så dette er sjeldent!



Helge Skjeggstad med trillingene og mora.

Bitteliten men sprelsk

Kalven var 16 kilo og født 39 dager for tidlig. I grenseland for overlevelse.



Kvigekalven på bare 16 kilo sammen med en kalv som ble født 15 dager tidligere. Til venstre Inger Kristin og til høyre Jon Øystein. Foto: Jørn-Erik Killi

Kristin Granseth og Jørn-Erik Killi på Dovre beskriver hendelsen slik: Kviga 400 Madde med 15 i avlsverdi ble inseminert med 10540 Eik og skulle kalve 17. oktober. Alt har virket normalt. Kviga har gått ute på beite med ungdyra, helt til det ble en ledig kuplass og hun fikk bli med i kuflokken for å lære seg å gå inn og ut av fjøset. Plutselig kalvet kviga ute på beitet 8. september. Kvigekalven var bitteliten og veide bare 16 kilo. Gjennomsnittlig fødselsvekt for en NRF-kalv er 40 kilo. Kalving 39 dager før tida er helt i grenseland for at kalven kan overleve, men Jørn-Erik kan fortelle at kalven er livsfrisk og aktiv som bare det. Da lokalavisa kom på besøk var det ikke måte på sprett og spring, og den har daglige turer ut for å sjarmere store og små.

– En slik hendelse er virkelig noe som lyser opp i hverdagen, sier Jørn-Erik, som også vil fremheve sønnen Jon Øystein (12). Han henta kalven midt i kuflokken og bar den inn i fjøset. – Det er ikke ofte jeg får tårer i øynene på grunn av dyra, men når jeg så livskraften i denne vesle kalven var det ikke fritt. Ekstra moro blir det også når ungene er ivrige kalveutstillere, selv om denne kom for sent til årets kalvemønstring på Pundarvangen i Grimsdalen, avslutter Jørn-Erik.



Vil du ha fjøset fullt av lykkelige kyr?

Fjøsssystemer vet alt om hvordan fjøs bygges og driftes. Derfor har vi blitt bonden og alle dyrenes førstevalg.

Se www.fjossystemer.no for våre løsninger til storfe.

FJØSSYSTEMER
Bonden og dyrenes førstevalg

Øst
2634 Fåvang
Tlf. 61 28 35 00
ost@fjossystemer.no

Sør
3174 Revetal
Tlf. 33 30 69 61
sor@fjossystemer.no

Vest
4365 Nærbø
Tlf. 51 43 39 60
vest@fjossystemer.no

Nordvest
6770 Nordfjordeid
Tlf. 57 86 25 05
nordvest@fjossystemer.no

Midt
7473 Trondheim
Tlf. 72 89 41 00
midt@fjossystemer.no

Bygg
2634 Fåvang
Tlf. 61 28 35 00
bygg@fjossystemer.no

» Eliteoksegruppa etter gransking 3 i år er svært god på mjølk og jur.

Septembergransking ga tre nye eliteokser

Erling Sehested
Avlsforsker i Geno
erling.sehested@geno.no

» Ved årets tredje gransking fikk 27 NRF-okser sin første offisielle avlsverdi. Pulja toppes av oksene 10763 Refsnes og 10798 Vangen, begge med 19 i samla avlsverdi. Refsnes er svært god på mjølk og bein, mens Vangen sine sterke sider er fruktbarhet og jur. Pulja som helhet er god på mjølk og lynne.

Eliteokser fra og med oktober 2012

Styret i Geno besluttet å fjerne 10579 Eggtrøen og 10689 Reitan fra elitelista. Førstnevnte på grunn av fare for innavl og sistnevnte på grunn av lav samla avlsverdi. Nye eliteokser er de to nevnte oksene 10763 Refsnes og 10798 Vangen samt 10795 Hoøen. Alle de tre nye er fra gransking 3–2012.

Nok en gang har vi en eliteoksegruppe som er svært god på mjølk og jur. Andelen kolla okser er 50 prosent. De 12 eliteoksene er presentert i tabell 1.

Tabell 1. Eliteokser fra oktober 2012

Nr	Navn	Far	Samla avlsverdi	Pulje	Horn
10540	Eik	23001	23	3-2010	H
10544	Tranmæl	22004	18	3-2010	H
10587	Holmås	23001	18	1-2011	H
10617	Skei	5694	22	2-2011	H
10632	Naxbie	5646	13	3-2011	K ¹⁾
10673	Engebakken	5618	18	1-2012	K
10682	Amdal	5654	22	4-2011	K
10704	Tranmæl	22004	20	1-2012	H
10739	Ravn	5654	27	2-2012	K
10763	Refsnes	5723	19	3-2012	K
10795	Hoøen	22008	13	3-2012	H
10798	Vangen	5845	19	3-2012	K

¹⁾ Gir kun kolla avkom

Kommende okser

I juni ble 10801 Dahle satt i karantene for sædproduksjon. Denne forventes å bli ferdig granska ved neste gransking i desember, og ser ut til å komme ut med en meget bra avlsverdi. Det ble satt inn to nye okser i karantene denne gang. Det er 10795 Leaib'albmai fra innværende gransking og 10876 Økland som forventes å bli gransket i mars 2013. De to nye lovende oksene er presentert i tabell 2.

Tabell 2. Okser i karantene

Okse		Far	Horn
10794	Leaib'albmai	5845	H
10876	Økland	5633	K



468 etter 10798 Vangen. Morfar er 5780 Salte. Eier: GTI samdrift, Sola. Foto: Solveig Goplen

FORMEL



**Ny og
forbedret!**

Gi kalven det den fortjener!

FORMEL Kalv og FORMEL Mysli Start er spesielt tilpasset unge drøvtyggere som skal utvikle en god vomfunksjon.

Vårt mål er at du skal ha friske kalver med god tarmhelse som tilslutt gir en god tilvekst og et godt resultat for deg!

FORMEL kraftfôret til kalv utvikles etter hvert som vi får ny viten om kalvens ernæringsmessige behov. Vi arbeider kontinuerlig med å optimalisere kvalitet og smakelighet.

Et av våre mål er å sørge for en god tarmhelse hos kalven, og i denne sammenheng har vi blant annet bedret mineral- og råvaresammensetningen.

Tlf.: 03520
www.felleskjopet.no



» NRF oksen 10177 Braut har fylt 10 år, og den er trolig far til nærmere 150 000 kalver.

Bursdags

» Av disse kalvene er trolig 45 000 født i norske fjøs. Det betyr at vi har mange døtre etter Braut ute på norske fjøs. Buskap oppfordrer våre lesere til å sende bilde og omtale av gode døtre etter Braut til Lesernes side. Oksen er benyttet til over 66 000 inseminasjoner i Norge så det må finnes mange kyr etter oksen...

Braut er eksportert til 22 forskjellige land med tilsammen 152.000 doser

Oksen har levert 40 605 doser som Spermvital og 1692 doser som kjønnseparert sæd.

Oksen sjøl er jevnt over god på de fleste egenskaper, spesielt bein, jur, kjøtt og lynne. Når den i tillegg er bra på mjølk forklarer dette hvorfor den har gått spesielt bra i de fleste avlsplaner. Avlsverdiene for de ulike egenskapene er: bein 115, jur 117, kjøtt 117, mjølk 112 og lynne på 128 (en av toppene på NRF-okser ever). Med så gode avlsverdier for enkelte-egenskaper og en samlet avlsverdi på 26 bidrar dette til at 10177 Braut føyer seg inn i rekken som en av de beste NRF oksene noensinne. 10177 Braut er også kåret til beste okse hos Geno Global fire år på rad.



MARKERING AV DAGEN

Mari Bjørke
avdelingssjef Kommunikasjon,
organisasjon, IT

På Særheim var det kakefest med blomster til oppdretterne til god-oksen. I tillegg til markeringer både på Store Ree og hovedkontor var det mange medier som også ville dele gleden rundt praktoksen. Stavanger Aftenblad meldte slik: «Og den virile oksen, som så dagens lys i fjøset til Klepp-bøndene Torbjørge og Ommun Braut 23. august 2002, er ikke ferdig med å spre genene sine, enda han for lengst er tidenes beste norske eksportokse. Da Aftenbladet skrev om det fyrrige avlsdyret våren 2009 var avkommet kommet opp i 7000, fordelt på 12 land. Det har med andre ord gått dyrisk unna med tapping, salg og eksport av edle dråper fra den firbeinte jærbuen.»

Også flere medier dekket begivenheten, Nationen, ABC-nyheter, Norsk Landbruk med flere. Produsentlagene på Hedemarken feiret med vandrestilling med egen Brautklasse og fikk også lokal pressedekning. På facebook eller også i epost tar Geno fortsatt gjerne i mot både historier og bilder av Brauts avkom! Finn gjerne på flere aktivite-

ter i lokale produsentlag også!

Lenker til omtaler:

<http://www.aftenbladet.no/nyheter/lokalt/jaeren/Na-er-han-far-til150000-kalver-3017125.html>

<http://www.abcnyheter.no/nyheter/2012/08/23/han-er-far-til-150000>

http://www.nationen.no/2012/08/21/norsk_mat/ku/storfe-okse/geno/7613758/
<http://www.ostlendingen.no/ringsaker-blad/missekonkurranse-i-vestre-brumund-1.7506199>



RAPPORT FRA FJØSET

Fjøsmeister Harald Jensen og røkerne

10177 Braut er en strøken okse. Han har fantastiske bein som nesten ikke trenger noen form for tilsyn. Braut er en meget bestemt kar noe som gir forskjellige utslag. Han må ha ett helt eget uttaksregime. Braut bruker som regel flere timer før han gir sæd. Når Braut imidlertid har gitt sæd så er sæden av ypperste kvalitet. Det har den vært gjennom hele hans karriere her på Ree. Første gang sæden fra Braut ble levert til kjønnsseparering til England så stilte de spørsmål om hva det var med denne oksen. De hadde aldri sett slik sæd. Braut vil ikke ha tilskuere når han skal ri. Han godtar kun at de som jobber i fjøset. Ingen kan stå i visningsrommet når denne karen skal gi sæd. Slik Braut ser ut i dag kan han holde seg i god form i mange år fremover.

feiring

POPULÆR KAR

Kristin Børresen
Geno Global

Braut er brukt mye ute pga høy avlsverdi. Han er en god «all round bull» det betyr at han har ingen egenskaper som utmerker seg negativt. Han har ekstremt god sæd kvalitet som gjør at han «gir kalv i kua» som er en av de viktigste faktorene for mange bønder. Han nedarver også ekstremt godt lynn og i noen markeder er det viktig. Han er spesielt populær i Nederland.

DETTE SKREV GENO GLOBAL I BULLETIN

Ten years Service for NRF sire Braut

August 23rd 2012 the Norwegian Red (NRF) sire Braut (10177) celebrated his 10th birthday. Braut is still alive and producing like clockwork. He is the most exported NRF bull of all times (number of doses) and exported to 22 different countries and is still one of the top bulls on the Total Merit Index list. He is available both with SpermVital and sexed semen.

Braut transmits very easy calving and low stillbirths, high production – both for yield and percentages, high daughter fertility, improved feet and legs, and good udders. Braut also has the added advantage of extremely high fertility as a service sire. Most Norwegian Red sires have a non-return rate at the least 5% higher than Holstein service sires, and Braut is the most fertile of the team!

PENGENE STRØMMER INN

Lars Skramstad
økonomisjef

Braut er en viktig okse for økonomien i Geno også, alt i alt har den solgt for mer enn 16 millioner kroner, derav 5,5 millioner kroner fra eksport. I og med at okser med høy avlsverdi har en høyere pris enn de med lav avlsverdi har den også gitt gode avkom som forventes å være svært gode melkekuer. En så god salgssinntekt som mer enn 16 millioner kroner tyder på at dette er en høgt etterspurt okse og dermed også er med på å styrke NRF og Geno i markedet som attraktive i forhold til konkurrenter. Forhåpentlig vil den snart gi avkom som kan komme som nye eliteokser og fortsette å gi Geno et forsprang i avlsarbeidet.

HELSEKORTET TIL BRAUT

Bjørn Gulbrandsen
Produksjonsleder/
Stasjonsveterinær Store Ree

Braut har aldri blitt behandlet for noen som helst sykdom eller skade. Braut liker imidlertid veldig dårlig å bli tatt prøver av. Han har nok i løpet av sin karriere blitt stukket av stasjonsveterinæren opp i mot 40 ganger. Når det er tid for prøvetakning så merker han det og er lite samarbeidsvillig. Han ser rett på deg og i det du skal stikke nålen gjør han en eller annen bevegelse som fører til at vi må starte på nytt. Ellers er han en grei okse for stasjonsveterinæren i og med at han ikke trenger behandling. Men en må alltid være på allerten når en skal ta prøve av Braut.

VANDREUTSTILLING MED EGEN BRAUTKLASSE

Solveig Goplen

Fire produsentlag markerte bursdagen med vandreutstilling med egen Brautklasse. Påmeldinga var stor og det knyttet seg stor spenning til hvordan døtrene så ut. Det viste seg å være mange solide og godt kjøttsatte kyr som var påmeldt i denne klassa. Det ble stilt 28 døtre, både første og andregangskalvere. Seieren gikk til 289 fra Bjørn Sætren i Løten. Kua har 5886 som morfar. Kua har god dybde og er godt kjøttsatt. Den har et fint bollejur med god speneplassering. Kua er litt krokhasa med stor skritt lengde og har et velformet kryss.

» Den nye eliteoksen fra Tynset – 10798 Vangen – er fra ei morlinje som oppdretterne har hatt på fjøset siden 50-tallet.

Morlinja går tilbake til 50-tallet

Rasmus Lang-Ree
rlr@geno.no

» 10798 Vangen fikk sin første granskning i september, og kom ut med 19 i avlspoeng. Det er en okse som er jevnt bra på mange egenskaper. Den utmerker seg med indeks på 116 for fruktbarhet og 113 for jur. Vangen er etter 5845 Time, og har en gunstig slektskapsindeks, noe som betyr at oksene er lite i slekt med de norske melkekyrne.

Bra jur på mora

Oppdretterne, Marit og Per B. Vangen, driver melkeproduksjon med 24 årskyr på Tynset i Hedmark. Per sier til Buskap

at han ikke kan huske noe spesielt med mora, annet enn at hun melket bra og hadde et pent jur. Men etter tredje kalven endte det på slakteriet.

– Vi har konsentrert kalving, og kyr som kalver sent på høsten blir ikke inseminert om igjen, forteller Per.

Sterk morlinje

Selv om mora ikke utmerket seg spesielt, må det være noe med denne linja som har ei ubrutt historie på over 60 år på dette fjøset. Mor til Per kommer fra Alvda, og

det kom en kalv derfra rundt 1950. Den 29/12-56 ble det første NRF-avkommet født i besetningen. Det var Julgås etter dølakua Steilien og Aron Bangen, som var den første NRF-oksen som ble brukt på gården. Julgås fikk senere en kalv (6 Terne) med NRF-oksen 565 Thielsen. Thielsen fikk avlsstatuetten i 1962. Per husker også Terne som ei veldig god ku, og denne linja lever fortsatt i besetningen.

Slik ble Ulsaker morfar

Det brukes 100 prosent semin i besetningen. Per sier at han

følger avlsplanen til Geno når det gjelder valg av okse, men da mormora til Vangen skulle insemineres gikk det ikke helt etter planen.

– Inseminøren kom og lurte på om jeg ville bruke ei Ulsaker-dose som egentlig skulle vært brukt på nabogården.

Og det var ikke noe dårlig avvik fra avlsplanen. Ulsaker holder seg på respektable 21 i avlsverdi og har nok sin del av skylden for dattersønnens gode jurindeks.



10798 Vangen – den nye eliteoksen fra Tynset som er oppdrettet av Marit og Per B. Vangen. Foto: Atelier Klingwall

Nytt kalvekraftfôr

«*Dette fôret
må dere
lansere*»

- er den klare anbefalingen bonde Halvor Egeland på Varhaug gir Fiskå Mølle etter å ha testet ut det nye kalvekraftfôret «TopKalv» denne våren.

Det nye kalvefôret som er utviklet i samarbeid med det danske firmaet «Slagtekalve» er blitt grundig testet ut i flere besetninger i Rogaland fra april måned. Mengden av «testfôr» på gårdene har variert fra 700-800 kg. til 21 tonn. Halvor Egeland er en av de som har testet fôret over tid (11 tonn) på et stort antall kalver.

«Jeg har prøvd alt av kalvekraftfôr fra ulike produsenter de siste årene og dette er det beste. Jeg har aldri hatt så blanke og fine kalver. Noe jeg kunne se etter noen få måneder. Kalvene har god appetitt, tar fôret godt og har fast og fin avføring.

-forteller Halvor Egeland- en frittalende, kritisk og dyktig bonde. Han har 70 melkekyr som produserer 750.000 liter melk. 750-800 storfé hvorav 400 stuter, 150-200 kalvinger i året.

Fiskå Mølle

Godt gjort er bedre enn godt sagt

Fiskå Mølle, 4120 Tau. Tlf 51 74 33 00

www.fiska.no

» Jan Ole Mellby har blitt varm i trøya som Geno-styreleder, og Buskap har avlagt en visitt.

Rasmus Lang-Ree
rlr@geno.no
Tekst og foto

Tror på nordisk sam



Jan Ole Mellby prioriterer å optimalisere produksjonen innenfor de rammer som gården gir.

» Gården Mellby ligger like ved E6 i Skjeberg, ti minutters kjøretur fra svenskegrensa. Den har vært i familien eie i ti generasjoner, og alt tyder på at det i alle fall blir elleve. Fjøsset er fra 1928, men er omgjort og modernisert i flere omganger slik at det bare er ramma igjen av det opprinnelige bygget. Andre dyreslag har veket plassen for kua og produksjonen er økt fra 85 000 til over 200 000 liter. Akkurat nå er det omgjøring i ungdyravdelingen med liggebåser til kvigene som er på gang. Kua står fortsatt på bås, men er på beite fra rundt 17. mai til første uka i oktober.

Leiepressing som attåttnæring

Jan Ole Mellby forteller at han kuttet ut tårnsiloene og la om til rundballer for å få et mer rasjonelt fôringsoppbygg. Graset slås fire ganger, og det



Kua til høyre – 372 – er ei Raastaddatter som nå ligger på en dagsavdrått på 54 kilo. Morfar er Brenden. Jan Ole fikk fire kviger på fire Raastadinsemineringer, har ikke sett noe til vridde klauver og er godt fornøyd med alle fire.



MELLBY I SKJEBERG I ØSTFOLD

- Jan Ole Mellby, gift med Inger Marie, to barn (Øivind på 28 og Marit Kristine på 24)
- 188 dekar (av dette er 40 dekar beite)
- Leier 65 dekar dyrket og 30 dekar beite
- 40 dekar bygg – resten gras
- Melkekvote på 210 000 liter
- Cirka 10 000 kilo EKM i avdrått
- 22 årskyr og fullt påsett av kviger
- Oksekalvene selges 3 – 4 måneder gamle

legges vekt på tidlig slått og høy energikonsentrasjon. Det er mye raigras i frøblandingene som brukes på Mellby, i tillegg til hundegras og kløver. Kyrne får 15 kilo fôrpotet om dagen. Dette er både en appetittvekker samtidig som det bidrar til å balansere PBV-nivået i fôrrasjonen, sier Jan Ole.

Leiepressing har blitt attåttnæring, og i år vil Jan Ole sammen med sønnen Øivind presse om lag 4 000 baller, hvorav Øivind tar brorparten.

– Det blir hektiske somre med så mye pressing, og av hensyn til familie og ferie er det ikke aktuelt å utvide, slår Jan Ole fast. Og med ledervet i Geno blir det heller ikke mindre hektisk å rekke over dette.

Tror på nordiske løsninger

Genostyrelederen legger ikke skjul på at han er meget komfortabel med at det nordiske samarbeidet har kommet på skinner igjen. Han er overbevist om at samarbeidet vil være nyttig både for Viking Genetics og Geno, og at det ligger store muligheter i et utvidet samarbeid i Norden.

– På sikt må vi bli enige om harmonisering av egenskaper og registreringer i ku-kontrollen og komme fram til felles avlsverdier. Dette er fullt mulig uten at vi har et felles avslsmål, slår Jan Ole fast. Mer utveksling av ungoksesæd, som ligger inne i den nye samarbeidsavtalen med Viking Genetics, vil bidra til sterkere slektskapsbånd som vil gjøre det enklere å sammenligne avlsverdier på tvers av landegrensene. Vi må ikke finne opp alt i Norge. Det er mye samarbeid på universitetsnivå, og dette må vi klare å få til i avlsorganisasjonene også.

Og målet på sikt?

– Visjonen er en felles nordisk ku-kontroll, slår Geno-styrelederen fast. Men felles dataverktøy er en forutsetning for felles løsninger. Med et slikt samarbeid vil kukontrollen få en helt annen slagkraft som for eksempel vil være viktig for å påvirke AMS-leverandørene og

gjøre at vi motstår konkurransen fra leverandørenes besetningsstyringssystemer. Med en nordisk løsning vil vi stå sterkere til å møte utfordringen med å holde på medlemmene og få tak i de data vi trenger.

Bakgrunn som Tine-rådgiver

Geno-styrelederen er 54 år og har bakgrunn som forvalteragronom og med 18 år som Tine-rådgiver. Som rådgiver vurderte han aktuelle oksekalvemner i området og kom i kontakt med Odd Rise og Geno. Erfaringen fra organisasjonsarbeid inneholder tillitsverv i slakteriet på 90-tallet og nestleder i Østfoldmeieriet da fusjonen ble gjennomført. Etter at Østfoldmeieriet var gått inn i historien ble han produsentlagnleder. Jan Ole møtte som årsmøtetsending første gangen i 2001 og ble årsmøtets ordfører i 2005. I 2009 rykket han inn i styret som nestleder og beholdt den posisjonen fram til han ble valgt til leder på årsmøtet i 2012.

Medlemmene vil kreve mer

Jan Ole mener det som karakteriserer Geno som organisasjon er en åpen og

god dialog og kort vei fra grasrota til bestemmende organer. Som tillitsvalgt kommer en tettere på faget i Geno enn i andre organisasjoner, mener han. Men med den utviklingen en ser i datterselskapene kan dette endre seg, og økonomien komme tyngre inn. Geno har store faste kostnader som spiser mye av lasset, og Jan Ole mener det blir helt avgjørende at datterselskapene kan bidra økonomisk. Samtidig vil kravene til organisasjonen øke.

– Brukerne som blir igjen blir mer profesjonelle og vil kreve mer av oss. Vi kan ikke legge oss på latsida hvis vi ønsker å være førstevalget til storfebonden, sier Jan Ole. Dessuten vil hensynet til mer kortsiktige gevinster hos våre medlemmer være en utfordring for en avlsorganisasjon som må drive veldig langsiktig.

GS

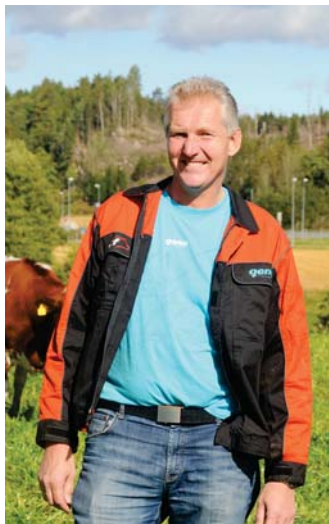
Det har vært sagt og skrevet mye om GS (genomisk seleksjon), og vyene har vært grensesprengende. Jan Ole mener en forsiktig tilnærming slik Geno har valgt har vært riktig. Selv om



Jan Ole i aksjon på Dyrsku'n. Et ledervet i Geno kan føre mye med seg som for eksempel å steppe inn som speaker udner kudømminga.



» Tror på nordisk samarbeid



Styrelederen er glad for at det nordiske samarbeidet har kommet på skinner, og har store forventninger til hva dette vil bety på sikt.

Geno nå tar i bruk GS ved vurderingen av oksekalver til innkjøp og reduserer antallet som skal kjøpes inn, har han ingen tro på at tilveksttesten vil forsvinne helt.

Etter hans mening er det foreløpig ikke aktuelt å selge ungokser med GS-avlsverdier slik Viking gjør, men med økte sikkerheter for GS eller krav fra markedet skal en aldri si aldri.

Når bonden får testet hunndyrerene sine vil vi komme et langt skritt videre, mener Jan Ole. Resultatene vil bli sikrere når vi får med hunndyrsiden. Dessuten åpner det for interessante muligheter til å bruke kjønnsseparert sæd på de genetisk beste kyrne, mens de dårligste insemineres med kjøttfesæd.

– Bruksdyrkrysning vil bli et viktig bidrag fra melkebonden til redusert kjøttunderskudd.

Okser for alle

Ønskene blant kundene er forskjellige og Jan Ole understreker at det må plukkes ut okser som er

gode på enkeltegenskaper for å tilfredstille alles behov. Og Geno må hele tiden ha okser som er gode på melk for å møte konkurransen fra Holstein. Han minner også om at vi ikke må glemme at vi selger like mye sæd utenlands som i Norge og at kravene fra disse markedene vil påvirke oss. NRF profilerer seg på å være god på helse, melk og fruktbarhet. For besetninger med robot er utmelkingshastighet og jur viktige egenskaper. Målet vil hele tiden være å tilfredstille eierne.

– NRF-kua har vist at hun er tilpasningsdyktig til et hvert driftssystem, slår Jan Ole Mellby fast. Enten det er variasjon i temperatur eller føring fungerer NRF-kua. Men skal avlsframgangen fortsette er vi avhengige av at alle bidrar i avlsarbeidet med registreringer. Vi kan ikke bare kreve, men må yte for å få noe tilbake.

Ny teknologi i medlemsarbeidet

Høstmøtene har funnet sin form i følge styrelederen. Det kommer mange nyttige innspill fra de tillitsvalgte på disse møtene. Medlemsarbeidet alltid vurderes utifra kost/nytte, understreker Jan Ole Mellby. Det betyr at vi hele tiden må vurdere kostnadene med aktiviteter Geno er med på opp mot nytten for medlemmene.

Webinarer er eksempel på bruk av ny teknologi i medlemsarbeidet, som Jan Ole har tro på. Medlemmene kan varsles på sms og enten følge med direkte eller gå inn og se opptak når det passer. Videomøter er et annet eksempel på kostnadseffektive møteformer.

– Utviklingen i de faste kostnadene blir en stor utfordring for Geno framover. Til syvende og sist er det sæddosen som må betale regninga, avslutter Jan Ole.

JURETS HJØRNE



Liv Sølverød

Veterinær Tine
Mastittlaboratoriet
i Molde

» Ny test for identifikasjon av de viktigste mastittbakterier i kumelk

PCR Mastittanalyse

PCR er en analyse som oppkopierer bestemte DNA (arvestoff)-biter. PCR Mastittanalyse kan påvise og kvantifisere DNA-biter fra 15 av de vanligste mastittbakteriene. PCR Mastittanalyse er spesielt godt egnet til analyse av ku- og tankmelkprøver fra AMS-besetninger. Analysen utføres på melk som er konserverert med bronopol.

Anbefalinger for prøvetaking

Kukontrollprøver kan analyseres

- Før avsining i AMS-besetninger
- I besetninger ved bekjempelse av *Streptococcus agalactiae* (smittsom mastitt)

Ved uttak av kukontrollprøver er det risiko for overføringsfeil i roboten. Sørg derfor for at prøveuttaksutstyret er korrekt innstilt!

Tankmelkprøve kan analyseres for

- Kartlegging av bakterieflora
- Overvåking og kontroll av *Streptococcus agalactiae*

Prøveuttak og prøvehåndtering

PCR Mastittanalyse er en svært følsom test. Vær derfor nøye med hygien under hele prøvetakingen!

- Overfør konserverert melk fra OLA-begeret til speneproveglass.
- Send prøvene inn i vanlig speneproveemballasje. Bruk besetningseske når det sendes inn prøver fra mange dyr.
- Merk esken med «PCR».
- Pass på at esken har adresselapp til Tine Mastittlaboratoriet i Molde!
- Rekvissjonsskjema skal alltid følge prøvene. Den lastes ned fra Mastittlaboratoriets side på medlem.tine.no.

PCR Mastittanalyse utføres vanligvis 1–2 ganger per uke avhengig av prøveinngang. Analyserapport med resultater sendes per mail så snart resultatet foreligger. Pris per prøve er 130 NOK (eksklusive mva)

Vurdering av prøvesvar

Uttak av kukontrollprøver er ikke sterilt. Via prøvetakingsutstyret kommer melka i kontakt med overflater der melk fra forrige ku har passert. Sjekk derfor loggen fra roboten for prøveuttaksrekkefølge når resultatene tolkes. Prøver der det kan være mistanke om overføringsfeil må tas ut på nytt. Hvis du har spørsmål kan du ta kontakt med Tine Mastittlaboratoriet i Molde på telefon eller epost mastittlab.molde@tine.no. Du finner også mer info på <http://medlem.tine.no>.

MIONE MELKEROBOT

mi one



GEA Mlone melkerobot

- » Unikt modulbasert robotkonsept. Kan bygges ut fra én til fem melkebokser
- » Samme robotarm betjener flere melkebokser
- » Unikt varmesøkende 3D-kamera gir raskt og presist påsett
- » Patentert system med vask og melk i samme spenekopp sikrer at det aldri melkes av en skitten spene
- » Mulig å skille ut melk fra en spene mens de tre øvrige melkes til tank
- » Kan tilpasses alle typer kuttrafikk
- » Enkelt å melke manuelt der det kreves

GEA

GEA Farm Technologies
WestfaliaSurge

GEA Mlone melkerobot bygger på mangeårig forskning og patenterte løsninger som gir unike brukeregenskaper og framtidsrettede utvidelsesmuligheter. Mlone har et patentert påsett der spenene vaskes, tørkes, stimuleres og melkes i én operasjon. En robotarm kan betjene flere melkebokser og den modulære oppbygningen gjør at kapasiteten enkelt og rimelig kan dobles når besetningen blir større.

**STOR KAPASITET
TIL EN BILLIGERE PENGE**



**A-K
maskiner**

www.a-k.no

» I avlen kan vi selektere både for fettinnhold og fettsyreprofil i melka. Utfordringen er hva markedet ønsker i framtida.

Trygve Roger Solberg

Avlssjef i Geno
trs@geno.no

Avl for mer fett i melka

» Diskusjoner om fettinnholdet i melka har preget forsider i dagspressen, men det har vært lite snakk om muligheter for å endre både fettinnhold og ikke minst fettsyresammensetningen i melka gjennom systematisk avlsarbeid. For Geno som avlsorganisasjon er det naturlig å gjøre justeringer i avlsarbeidet slik at vi tilpasser avlsmaterialet i forhold til endra krav fra markedet. I dagens situasjon er produksjon (melk, protein og fett) vektlagt med 28 prosent i avlsmålet for Norsk Rødt Fe (NRF). Avlsverdien som beregnes for melk er sammensatt av indekser for tre egenskaper; kilo melk som vektas med $-0,1$, kilo fett som vektas med $+0,1$ og kilo protein som vektas med 1. Sammensetningen av de tre egenskapene som utgjør avlsverdien for melk er per i dag vektlagt på en slik måte at man forventer en svak positiv avlsmessig fremgang for tørrstoffinnhold i melka. Dagens vektlegging er basert på signaler fra markedet, men når markedets preferanser endres, vil avl være ett av flere tiltak for å sikre en verdikjede som produserer i forhold til markedets krav.

Avl kan øke fettinnholdet i melka

Ønskes mer fett i melka, også på sikt, kan avl være et sterkt virkemiddel til å øke fettinnholdet. Avlsarbeid er imidlertid langsiktig slik at hvis man endrer vektleggingen på fettinnholdet i dag, så vil ikke det gi noen effekt før om noen år. Samtidig tar det tilsvarende tid å reversere hvis markedet og etterspørselen endrer seg. Uavhengig av mengden fett man ønsker, er også et naturlig spørsmål hvilken fettsyresammensetning vil være hensiktsmessig.

Nye muligheter

FTIR spektrometri blir brukt rutinemessig til å måle innhold av de viktigste komponentene i melka som meieriene betaler for. Tine sin nasjonale FTIR-database er alt etablert, noe som fører til systematisk lagring av omfattende FTIR-data på norske NRF-kyr. Samtidig har vi nå genotypet (bestemt DNA-profilen med hjelp av genetiske markører) noen tusen avkomsgranskede NRF-okser. Ved å koble informasjonen fra disse to kildene sammen for å identifisere sikre sammenhenger mellom variasjon i arvestoffet (genomet) og fettsyresammensetning i melk, vil man kunne selektere for bestemte fettsyrer i melka.

Indeks for fettsyreprofil

Konkret innebærer dette at man må lage en fettsyre-indeks for okser basert på fettsyreprofiler generert på FTIR-data på dattergrupper. Nyere forskning viser også at epigenetikk (miljømessig preging av arvestoffet) også spiller en viktig rolle i forhold til uttrykk av spesielle fenotyper (fenotypen angir de egenskapene et individ har, og i genetisk sammenheng brukes fenotypen om de egenskapene som måles). Man har lenge vært kjent med at oppvekstvilkårene som kalv og kvige i stor grad påvirker produksjonen som melkeku. Dette er i tråd med en epigenetisk regulering av sentrale gener forårsaket av ulik føring eller annen miljøpåvirkning som påvirker gener slik at de endrer sin aktivitet.

Praktisk gjennomføring

Det vil være flere utfordringer i forhold til en praktisk gjennomføring og «sikker» forutsigelse av oksenes nedarving av fettsyresammensetning i melka. Men ved å benytte resultatene fra

prosjekter i genombasert avl vil en kunne sikre en varig genetisk forbedring av fettsyresammensetningen i melk. Et viktig ledd i et videre arbeid blir derfor å bestemme hvilken fettsyresammensetning som er hensiktsmessig,

samt en avklaring av mulige sammenhenger til andre egenskaper i avsmålet. Dette gjelder ikke bare produksjonsegenskaper, men også sykdoms- og reproduksjonsegenskaper der Norge har gode data som gjør dette mulig.



Det er mulig å selektere for fettsyresammensetning av melk gjennom å identifisere sikre sammenhenger mellom variasjon i arvestoffet (genomet) og fettsyresammensetning i melk. Foto: Opplysningskontoret for Meieriprodukter (Melk.no)

Unn gården din skadeoppgjør slik det burde være.

.....



Det aller viktigste med en forsikring er det som skjer etter at en skade er skjedd. Hvordan du blir møtt av forsikringsselskapet, hvor smidig det fungerer og hvor raskt du kan få i gang driften igjen. Det gjelder uavhengig av om du driver med melkeproduksjon, gris eller korn. Vi kaller det skadeoppgjør slik det burde være.

Ta kontakt med en av våre landbruksspesialister, så får du vite mer.

www.if.no/landbruk
815 11 526



Rolig, vi hjelper deg.

Fôring for høyere fettprosent i mjølka

Harald Volden

Fagsjef Tine Rådgiving
og professor ved UMB
harald.volden@tine.no



Tilstrekkelig med fiber er viktig, og med økt innhold av NDF øker fettinnholdet, men samtidig faller proteinprosenten. Foto: Rasmus Lang-Ree

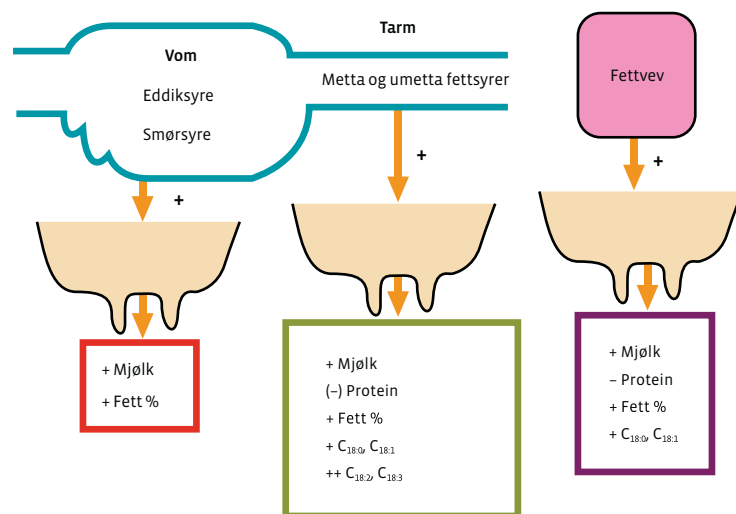


Fettinnholdet kan økes med en langsiktig strategi ved å endre den genetiske profilen innen rase eller ved å gå over til andre raser. Gjør man slike grep må man være sikker på at markedet også i fremtiden vil etterspørre fettholdige meieriprodukter. På kort sikt er det først og fremst gjennom endringer i fôringa, enten ved å endre rasjonssammensetningen eller fôringsstrategien, vi kan påvirke fettprosenten. I mange besetninger er det nå økt fokus på mjølkeavdrått, og det er en stor utfordring å øke ytelsen og fettprosenten samtidig. Økt ytelse vil generelt føre til en fortynning av det stofflige innholdet. Data fra Kukontrollen de siste fire årene viser at 1 000 kilo i økt avdrått reduserer fettprosenten mellom 7 og 10 hundredeler. Derfor er det viktig å sette inn de riktige tiltakene.

Byggesteiner for mjølkefett

Hvor kommer så byggesteinene for mjølkefettet fra (figur 1). Det er tre

Figur 1. Skjematisk oversikt hvordan ulike byggesteiner for mjølkefett påvirker mjølkeytelse, fettinnholdet og sammensetninga av mjølkefettet. (+) positiv effekt, (-) negativ effekt, (-) ingen effekt.



kilder; 1) fra eddiksyre og smørsyre produsert under vomgjæringa, 2) fra fett i fôret og 3) fra mobilisert

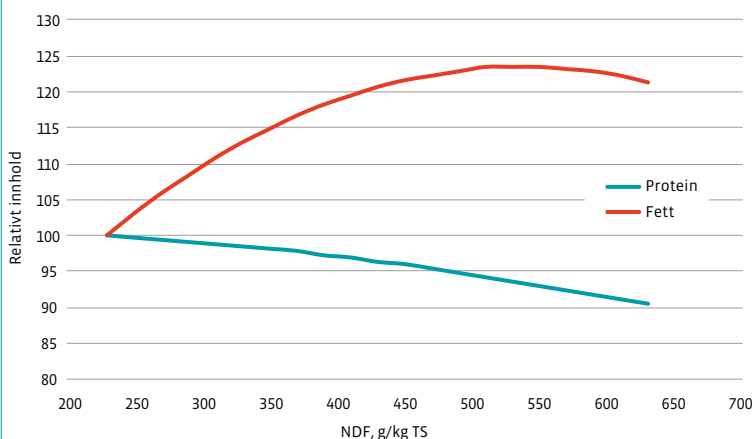
kroppsfett. Størst betydning har kilde 1 og da spesielt når vi har ei vomgjæring som gir en høy produksjon av

» Vi har nå kommet i en situasjon hvor vi produserer for lite mjølkefett. Tilførselen kan prinsipielt økes på to måter; ved et høyere mjølkevolum, eller ved et høyere stofflig innhold. I dagens situasjon er det siste mest ønskelig.

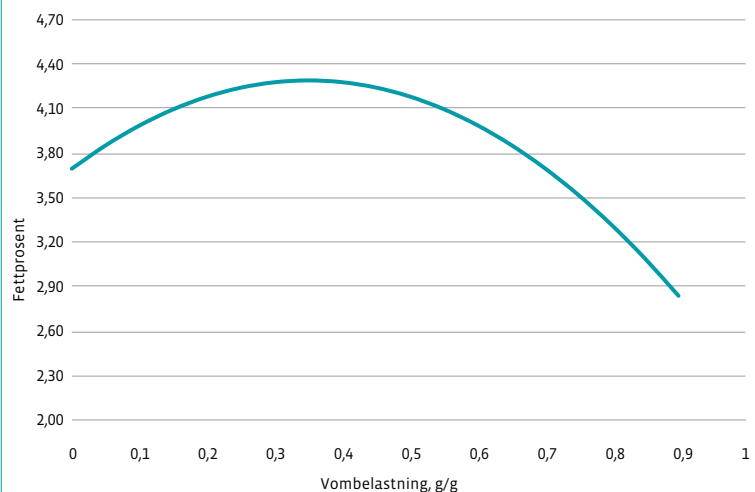


smørsyre. Se mer om fettomsettingen i vomma og i juret i Buskap 2/2012. Et godt vommiljø er avgjørende for å få et høyt fettinnhold i mjølka, og vommiljøet er i hovedsak bestemt av at det er nok struktur (tyggetid) i fôrrasjonen og at det er en riktig balanse mellom stivelse og NDF (fiber). Når fettinnholdet i mjølka er nede på 3,5–3,6 prosent er det et klart tegn på at vommiljøet ikke er optimalt. Når fettprosenten kommer ned mot 3,2 og lavere har vi en situasjon som vi definerer som fettdepresjon. Det skyldes en kombinasjon av flere faktorer, hvor blant annet vommiljø og fettinnhold/fettsammensetningen i fôret har stor betydning. I en slik situasjon vil dårlig vommiljø føre til en produksjon av fettsyrer i vomma som kan ha en uheldig effekt på fettsyntesen i juret. Eksempel på en slik fôringssituasjon er beite med raigras i kombinasjon av en høy kraftfôrandel.

Figur 2. Sammenheng mellom NDF i fôrrasjonen og innholdet av fett og protein i mjølka. Et NDF-innhold på 230 gram/kilo tørrstoff er satt til en relativ verdi på 100. Etter Mertens, 2001.



Figur 3. Sammenheng mellom fôrrasjonens Vombelastning og fettinnholdet i mjølka.



Tilstrekkelig med fiber er viktig

Fôrrasjonens innhold av NDF blir ofte brukt som mål for å vurdere om den har tilstrekkelig med struktur. Figur 2 viser en sammenheng mellom innholdet av NDF og fett- og proteininnholdet i mjølka. Med økt innhold av NDF øker fettinnholdet, men samtidig faller proteinprosenten. Det skyldes at økt NDF-innhold på bekostning av stivelse

og sukker fører til en energifattigere rasjon og en stor risiko for lavere mjølkeytelse og proteininnhold. Ut fra en samlet vurdering bør NDF innholdet ligge i området 350–400 gram/kilo tørrstoff (TS). Ved optimering av fôrrasjoner bør man imidlertid benytte et uttrykk som kombinerer informasjon om både stivelse, sukker og NDF. I NorFor bruker vi Vombelastningen for å vurdere vommiljøet og som mål



» Fôring for høyere fettprosent i mjølka

Tiltak når besetningens fettinnhold er < 3,7. Hovedfokus på bedre vommiljø

- Er det appetittfôring med grovfôr? Et lavt grovfôropptak gir dårlig vommiljø.
 - Sjekk grovfôropptaket. Et opptak < 8 kilo tørrstoff er lavt.
 - Vurder utfôringsrutiner og antall tildelinger
- Er gjæringskvaliteten på surfôret dårlig?
 - Sjekk grovfôropptaket.
 - Er det mulig å bruke andre grovfôrparti eller blande med annet grovfôr?
- Vurder kraftfôrmengdene.
 - Er kraftfôrandelen > 55 prosent er det økt risiko for dårlig vommiljø.
 - Tilpass kraftfôrnivået.
 - Er strukturverdien på grovfôret tilstrekkelig. Suppler med strukturfôr.
- Er det for lite struktur i grovfôret?
 - Er NDF-innholdet i grovfôret < 460 gram/kilo TS
 - Er snittelengden på grovfôret for kort? Snittelengde på 40–50 millimeter er optimalt.
- Antall tildelinger med kraftfôr
 - Ved 4 tildelinger øk til 6. Ved 6 tildelinger øk til 8.

Tiltak når besetningens fettinnhold er 3,7-4,0. Hovedfokus på vomgjæring og fetttilførsel

- Vurder grovfôrkvaliteten.
 - Tilstrekkelig med sukker? Suppler med byggpellets hvis sukker < 50 gram/kilo TS eller mjølkesyreinnhold > 100 gram/kilo TS.
 - Hvis mulig skift til grovfôr med høyere fordøyelighet (lavere INDF-innhold), men samlet NDF i grovfôret > 480 gram/kilo TS.
 - Hvis det i grovfôret er en kløverandel > 40–50 prosent, bland med annet grovfôr.
- Vurder kraftfôrnivået og fordelingen av kraftfôret gjennom laktasjonen.
 - Ved kraftfôrmengder > 10–12 kilo. Bruk kraftfôr med et høyt innhold av betfiber/roesnitte.
 - For høye kraftfôrmengder i midt- og sluttlaktasjonen. Vurder nedtrapping av kraftfôret. Kontroller mot grovfôrkvaliteten
 - Hva er fôrrasjonens vombelastning? Vurder justering av fôrrasjonen.
- Vurder fettinnholdet i fôrrasjonen.
 - Hvis innholdet er < 4 prosent i totalrasjonen. Skift til kraftfôrblanding med høyere fettinnhold eller tilskudd av vombeskyttet fett.

Uten et bevisst forhold til fôrplanlegging og rasjonsoptimering er det ofte vanskelig å finne årsakene til en lav fettprosent. OptiFôr er et godt verktøy for å vurdere grovfôropptaket og fôrrasjonens sammensetting. Det er derfor et viktig hjelpemiddel for å sikre fôrrasjoner som gir en høy fettprosent.

for balansen mellom lettfordøyelige (stivelse + sukker) og tungt fordøyelige karbohydrater (NDF). Data fra nordiske fôringsforsøk (368 ulike fôrrasjoner) viser at vombelastningen også kan benyttes for å vurdere fôrrasjonen med hensyn til fettinnholdet i mjølka (Figur 3). Figuren viser en krumlinjet sammenheng. Fettprosenten er høyest ved en vombelastning på 0,38, men toppen er forholdsvis flat og det er når Vombelastningen kommer under 0,2 og over 0,6 at det har et tydeligst utslag. Resultatene viser at både for lite og for mye lettfordøyelige karbohydrater gir en lavere fettprosent.

Kraftfôrets betydning for fettprosenten

Både kraftfôrandelen og sammensettingen av kraftfôret har betydning for fettinnholdet i mjølka. Økt kraftfôrandel (prosent av tørrstoffopptaket) er ofte forbundet med en lavere fettprosent i mjølka. Forskningsresultatene er imidlertid ikke entydige og viser samme forløp som figuren for Vombelastning. Når det er appetittfôring med grovfôr er det først når kraftfôrprosenten kommer over 50–55 prosent at man ser en tydelig negativ effekt på fettinnholdet. Det kan nok forklares med at i situasjoner med lite sukker i grovfôret vil ekstra tilførsel av kraftfôr øke tilførselen av sukker og lettne brytbar stivelse. Det vil stimulere vomaktiviteten og dermed øke tilførselen av eddiksyre og smørsyre. For de som har grassurfôr med et lavt sukkerinnhold (<50 gram/kilo TS) anbefales det å gi ekstra tilskudd av byggpellets. Aktuelle mengder er 1,5–2 kilo/ku/dag. Det er først når kraftfôrandelen blir så høy at den går ut over vommiljøet at det vil slå negativt ut på fettprosenten. Det betyr at det er spesielt kyr i første del av laktasjonen (første 90 dagene) som er mest utsatt for en lav fettprosent. Det skyldes ikke uventet en kombinasjon av moderat grovfôropptak og høye kraftfôrmengder (over 12 kilo/dag).

Råvaresammensettingen i kraftfôret

Råvaresammensettingen i kraftfôret har betydning for fettinnholdet, men virkningen er avhengig av kraftfôrinnværet. Når kraftfôrmengden er høyere enn 10–12 kilo er det aktuelt å bytte ut noen av de stivelsesrike råvarene (bygg, havre, hvete) med betefiber. Det er en råvare som er gunstig for vommiljøet og gir ei vomgjæring med en høyere andel smørsyre. Men skal det ha positiv virkning må mengden være 2–2,5 kilo/ku/dag. Det betyr at i ferdige kraftfôrblandinger bør andelen være 20–25 prosent. For de som har utstyr for fysisk blanding av fôrmidler er luting av fôrhvete aktuelt. Det gir mulighet for å ha en høy andel stivelse i fôrrasjonen uten at det går utover vommiljøet.

Økt tilsetning av metta fett i fôrrasjonen, eksempel kalkfett og Akofeed Gigant, har vist både positive og ingen effekt på fettinnholdet i mjølka. I de undersøkelsene hvor man har sett en positiv effekt har 200–300 gram ekstra tilskudd gitt mellom 0,05–0,1 prosent høyere fettprosent. Størst effekt er observert når fôrrasjonen allerede inneholder en del umetta fett.

I besetninger hvor kraftfôrandelen av forskjellige årsaker er over 50–55 prosent, er det aktuelt å tilsette buffer i form av natriumbikarbonat. Det vil gi bedre pH i vomma, og vil først og fremst ha en positiv effekt i fôringssituasjoner hvor det er økt risiko for dårlig vommiljø. Ved grovfôrmangel og biprodukter som har et høyt innhold av lettfordøyelige karbohydrater kan det være aktuelt med tilskudd av buffer.

Grovfôrets betydning for fettprosenten

Flere forhold ved grovfôret har betydning for fettinnholdet i mjølka. De viktigste er innholdet av NDF, fordøyeligheten (energiinnholdet) og gjæringskvaliteten.

Effekten av grovfôrets NDF-innhold



Foto: Rasmus Lang-Ree

og fordøyelighet på fettinnholdet i mjølka er ikke entydig. Det skyldes at grovfôr med høyere fordøyelighet gir et høyere grovfôropptak og en høyere mjølkeytelse, og dermed ikke noen klar positiv effekt på fettinnholdet (fettprosenten går ned, men mengde fett går opp). Grovfôr med høy fordøyelighet har ofte et lavere NDF-innhold og derfor, spesielt hvis man ikke klarer appetittfôring, kan man få problemer med nok struktur og et dårligere vommiljø. Utfordringa er derfor spesielt stor når man har gras/kløverbasert surfôr med NDF-innhold < 460 gram/kilo tørrstoff og et INDF (ikke fordøyelig fiber)-innhold lavere enn 100 gram/kilo NDF. Dersom man med et slikt grovfôr «bommer» med kraftfôrinnværet vil man fort få en negativ effekt på fettinnholdet. Så lenge man oppnår et høyere grovfôropptak med tidligere høsta grovfôr vil man oppnå både en høyere mjølkeytelse og fettprosent. En høy andel (> 40 prosent) av rødkløver og hvitkløver i en grasbasert eng

vil gi en lavere fettprosent. Spesielt i økologisk produksjon kan dette være en utfordring. For å sikre et høyt fettinnhold i en slik fôrings-situasjon anbefales det å blande ulike grovfôrkvaliteter, aller helts fysisk, for eksempel blande første-slått med en kløverrik andreslått.

Gjæringskvalitet

Gjæringskvaliteten i surfôr har stor betydning for fettinnholdet i mjølka. En dårlig gjæringskvalitet vil gi lavt grovfôropptak og derfor større risiko for dårlig vommiljø. Et høyt sukkerinnhold i grassurfôr vil gi en høy smørsyregjæring i vomma og dermed et høyere fettinnhold. En økning i sukkerinnholdet fra 50 til 100 gram/kilo TS vil øke fettinnholdet med 0,15 prosentenheter. Et høyt sukkerinnhold sikrer man gjennom rask fortørking til 30–35 prosent TS og med en restriktiv surfôrgjæring, for eksempel ved bruk av syrebaserte konserveringsmidler.

» Det amerikanske NRC-2001 blir gjerne sett på som det ypperste av fôrvurderings-systemer i verden. Nå har vårt nordiske system NorFor blir sammenlignet med det amerikanske systemet.

NorFor slår

«The Golden Standard»

Rasmus Lang-Ree

rlr@geno.no

Tekst og foto

» Undersøkelsen som er gjennomført av Glen Broderick fra USDA-ARS i Wisconsin i USA og Maria Åkerlind fra Svensk Mjolk, ble presentert på Nordic Feed Conference i Uppsala. Konklusjonen er at NorFor er betydelig bedre til å forutsi produksjonsrespons på fôringen og vil dermed være et mer nøyaktig verktøy i fôrplanleggingen. Rent konkret viser resultatene at mens det som har blitt betraktet som The Golden Standard innen fôrvurdering kan forutsi 66 prosent av proteininnholdet i melka, klarer NorFor hele 97 prosent. Dette er et bemerkelsesverdig godt resultat og en skikkelig fjær i hatten for NorFor. Resultatet viser at NorFor har et potensial utenfor Norden og vil være en kraftig stimulans til å forsøke å eksportere fôrvurderingssystemet til andre land.

Som et første ledd i markedsføringen av NorFor internasjonalt er det laget en brosjyre på engelsk.



SMÅTT TIL NYTTE

Vekstfremmer godkjent

FN-organet Codex Alimentarius godkjente nylig med knapt flertall vekstfremmeren Ractopamine. Stoffet er et såkalt betaagonist som gis i fôret og forbedrer forutnyttelse, muskelfylde og reduserer fettinnholdet i muskulaturen. EU fastholder imidlertid sitt forbud mot import av kjøtt fra land som tillater bruk av stoffet. Hvis stoffet ikke er forbudt må det være etablert et eget system for produksjon av kjøttet uten bruk av vekstfremmeren. EU argumenterer med at bruken av vekstfremmeren innebærer risiko per folkehelse.

Kveg Nyt 15/2012

Dyregod-dagane på Batnfjordsøra

Hans Storlien, Markedssjef Geno
hans.storlien@geno.no

Dyregod-dagane på Batnfjordsøra ble også i år et arrangement med mange besøkende trass i noe ruskete vær. Lørdag var det storfedag med kuutstilling og kalvemønstring.

Det stilt 17 kyr til utstilling. I år som i fjor var det 999 Vilje hos Gjermundnes vidaregåande skule som vant. Kua har hatt seks kalver og er datter av 5589 Rian og med 5300 Mjellem som morfar. 999 Vilje framsto meget bra og oppnådde 9 poeng på kropp og bein og 4 poeng på juret.

Ellers var det mange fine døtre etter 10245 Hjulstad, og ei av disse vant klassen for førstekalvere.

Dette var nr 345 hos Kari Aamy og Jan Anders Bø i Gjemnes. Kua oppnådde 8 poeng på kropp og bein og 4,5 poeng på juret.

Det ble arrangert kalvemønstring både lørdag og søndag. Seks ivrige unger deltok, og alle seks ble «vinnere». Geno hadde stand i forbindelse med arrangementet der det blant annet ble fokusert på Heatime. Mange ble også utfordret til å komme med forslag på hva som skal til for å redusere gårdsoksebruken i Norge. Det beste forslaget blir premiert med tur til England.



Beste «bæstemorku» (seks kalver eller flere) ble i år som i fjor 999 Vilje fra Gjermundnes vidaregåande skule. Kua mønstres av fjøsmester Ragnhild Andersen. Foto: Kristin Groven



KALVEGODT Gul = Mer energi = Tidlig tilvekst

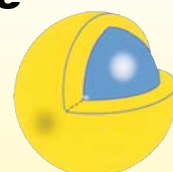


Tidlig tilvekst = Bedre utvikling av melkekjertler
Tidlig tilvekst = større melkeproduksjon

Kvige kalven trenger ekstra oppmerksomhet
Bruk Kalvegodd Gul de første tre uker

Kalvegodd basert på norsk myse

Fettpartikler som er kapslet i protein,
det gir god utnyttelse og god tilvekst.



Fett kapslet i protein

Hva er kalvens behov:

Næringsbehov?
Vitaminbehov?
Mineralbehov?
Jern er viktig for blodets oksygentransport. Selen viktig for immunsystemet.
Hva får kalven i kumelk?



Sugen på Sprayfo



Tidlig tilvekst
God utvikling

Hvor utviklet må kalven være før den kan nyttiggjøre seg energi, mineraler og vitaminer i konsentrat (kraftfôr)?



Blå til alle kalver



Råmelk er viktig for en god start.
Har råmelk innvirkning på dødeligheten?

Vi tilbyr Slotens program for kalveoppdrett

Kontakt en forhandler og få svar på spørsmålene.



Kolbjørn Nybo
Regionansvarlig HT storfe/
Tine Midt-Norge
kolbjorn.nybo@tine.no

Forebygging og håndtering av **diare**

» Diare er den vanligste sjukdommen hos kalver. Årsakene til diare er sammensatte. For å få kontroll med diare-problemer må en derfor ofte ta flere grep. Det er avgjørende at hver enkelt kalv tas hånd om på riktig måte. Samtidig må en se flokken under ett. Dette gjelder både behandling og forebyggende tiltak.

Feil eller mangler ved melkefôringa kan forstyrre fordøyelsen og føre til diare. Porsjonsstørrelse og temperatur på melk må være tilpasset kalvens størrelse og fôringsmåte. Røkteren må ha full kontroll på disse faktorene. Her gjelder det å vite, ikke å tro! Videre må kvaliteten på melka være stabil. Fersk melk skal være absolutt fersk, ikke lagret. Syrnet melk må ha riktig pH. For bakteriologisk syrnet melk bør en ha en klar standard for hva som er god smak

og lukt. Skjemt melk kan oppstå ved at «villkultur» utvikler seg ved slurv i hygiene, eller lagring ved for høy temperatur. Sist men ikke minst er hygien på bøtter, smokker og slanger avgjørende for å unngå smitte. Dette er særlig viktig når det føres med fersk melk.

Vær kritisk til melke-erstatning for tre uker

Fram til kalven er 3–4 uker er ikke fordøyelsen fullt tilpasset

vegetabilske næringsemner. Dette må en ha i tankene dersom en likevel velger å bruke melkeerstatning til så unge kalver. Det kan gi risiko for energiunderskudd på grunn av lav fôrutnyttelse eller diare ved porsjonsstørrelser som er større en kalven greier å fordøye. Seinere, når kalven begynner å ta større kraftfôrmengder (over 1 kilo/døgn), gjerne i forbindelse med at melkefôringa nedtrappes, opplever mange røktere at kalven får bløt avføring. Denne tilstanden er vanligvis ukomplisert rent helsemessig, men kan være en utfordring i forhold til miljø og dyrevelferd. Dette skyldes at vomma får tilført større mengder stivelse enn hva som fordøyes. Det anbefales at overgangen fra kalvekraftfôr til drøvtyggerkraftfôr går gradvis.



Kalver med god energidekning tåler infeksjoner bedre og kommer seg raskere etter sjukdom. Så lenge melk er hovedfôr sikres energidekningen med 6–8 liter helmelk per døgn (eller tilsvarende energimengde fra melkeerstatning). Foto: Rasmus Lang-Ree

hos kalv

Mye råmelk og energi gir motstandsdyktige kalver

Kalver blir mer robuste overfor infeksjoner når de har fått tilstrekkelig råmelk første timer og første døgn etter fødsel. Veterinæren kan sjekke immuniteten på kalver yngre enn to uker. De fleste kalvene bør ligge over 10 gram immunstoff per liter blod. Kalver med god energidekning tåler også infeksjoner bedre. Særlig vil de restituere raskere. Så lenge melk er hovedfôr sikres energidekningen ved 6–8 liter helmelk per døgn (energi til kalver som får melkeerstatninger må vurderes opp mot tilvarende energimengde i helmelk). Kravene til superkalv (cirka 109 kilo for osker og 103 kilo for kviger ved 14 uker) er et godt mål på tilstrekkelig energidekning i kalveoppdrettet.

Gi ikke smittestoffene gode vilkår

Smittestoff som kan gi diare hos kalver er svært forskjellige. Både virus (rota og corona), bakterier (coli og salmonella) og encellede parasitter (kryptosporidier og koksidier) kan gi diare. Med unntak av salmonella kan en regne med å finne alle disse mikrobenes på norske storfeffjøs. Hovedstrategien må derfor være å skape forhold som gjør at de ikke oppformerer. En strategi er å få til robuste dyr. Disse dyrene blir ikke så lett sjuke og skiller derfor også ut lavere mengder diarefremkallende mikrober. De første par ukene er kalvene særlig utsatt for rotavirus og kryptosporidier. Tidlig råmelkstildeling, rein og tørr kalvingsplass og reint melkefôringsutstyr er sentrale kontrollpunkter. Fra kalvene er 3–4 uker gamle, ofte litt eldre, kan kalvene få koksidiøse. Stor dyretetthet, høy temperatur, fuktige og mørke binger er risikofaktorer.

Puljedrift og reingjøring av binger er ideelle forebyggende tiltak. Medikamenter kan også til en viss grad forebygge. Før en går til dette skritt skal sjukdommen verifiseres ved analyser av avføring.

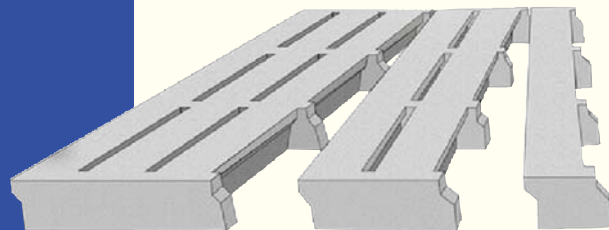
Tiltak mot sjuke dyr og sjuk flokk

Riktig tiltak er selvfølgelig avgjørende for den enkelte kalv, men vil også redusere smittepress overfor andre kalver. Sjuke kalver bør tas ut av flokken og oppstalles individuelt. Å flytte kalven tilbake til gruppe med yngre kalver er ugunstig med hensyn til smitte av yngre kalver. Dersom en er i starten av et antatt større sjukdomsutbrudd, kan veterinæren vurdere å behandle hele binger for å dempe smittepress. Det er helt vesentlig at kalver som får diare får dekket både sitt totale væskebehov og behov for energi. Derfor skal en opprettholde melkefôring på kalver med diare (så sant veterinæren ikke stiller diagnose som tilsier noe annet). I tillegg må en sørge for at kalven får væske, adskilt minimum 20 minutter i tid, utenom melkefôring. Det har vært mye praktisert å unndra diarekalver melk. Diareen vil da ofte avta som følge av smittestoffene «ikke får mat». Svært ofte vil diareen ta seg opp når kalven igjen får melk. Kalver som ikke har fått melk vil ha redusert motstandskraft og har derfor dårligere prognose for restitusjon.

Mer detaljerte råd og referanser kan oppsøkes på «god drift» på Tines medlemssider.



Markedets eneste SPALTEGULV med vektfordeling



ocem.no

- gir bedret **styrke-/vektforhold** selv ved bruk av enkel spalteplank
- våtstøpes for å sikre **tettere og mer bestandig betong**
- lengder opptil 4,8 meter
- lang **levetid** enkel **montering**



OCEM

OVERHALLA CEMENTVARE AS

7863 Overhalla • Tlf. 74 28 06 00 • Fax 74 28 06 01
E-post: ocem@ocem.no WEB: www.ocem.no

Tekst: Børre Bjørk

CRYSTA LYX

Nå også
i Norge!

Uten mat og drikke duger mikrobenes ikke!



Slikkestein til drøvtyggere

- Øker antall vommikrober
- Bedre grovfôrutnyttelse
- Ekstra energi
- Inneholder vitaminer og mineraler
- Leveres både til storfe og sau

Kontakt oss eller din
fôrleverandør for mer
informasjon.

NORMIN

Hensmoveien 30, 3516 Hønefoss
Tlf. 32 14 01 00 • www.normin.no

Aktive kyr i Heidal

» 70 prosent av grovfôret må kua høste sjøl. Godt beite gir faktisk mer mjølk.

Solveig Goplen

solveig.goplen@geno.no

Tekst og foto



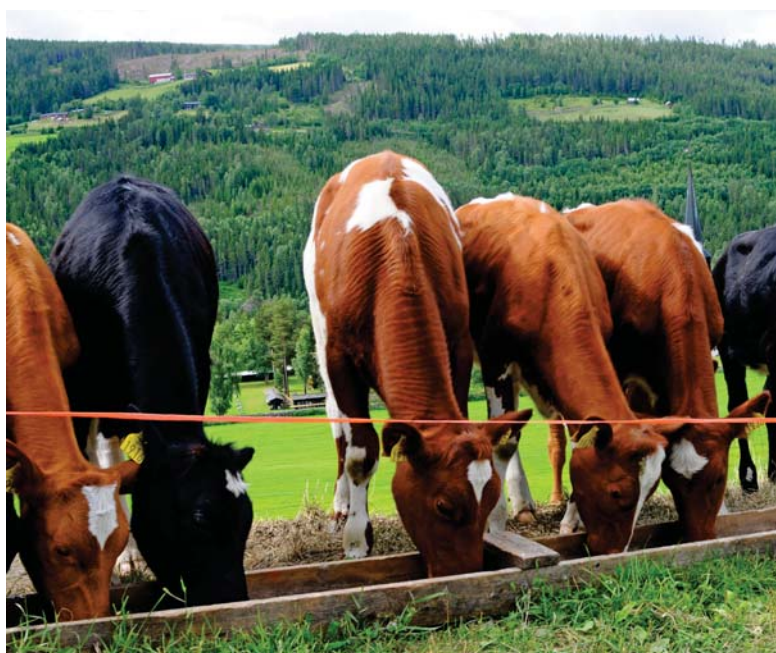
Småkalvene beiter areal som er nysådd i år. Per Heringstad sier at pregning av de unge dyra er svært verdigfullt for driftsopplegget på garden.

Tidlig vår

På Heringstad tilstrebes tidlig beiteslipp. Kyrne er på beite fra mai til september. Tidlig beiteslipp er svært viktig for å få til et stort fôropptak på beite og å unngå at grasen blir forvokst. På våren prioriteres ettersyn av gjerde, oppdeling av skifter og såing av skiftet med ettårig raigras. Det å få ut kua i god tid før 17. mai er viktig. Arealet som beites fra våren er gjødsla beite og fulldyrka jord som brukes som beite. Etter hvert, og gjerne så tidlig som 10. juni, beites raigraset. Per har ikke betenkeligheter med å beite raigraset så fort det er 10 centimeter langt. Det å gå i beiten og styre besetningen er prioritert arbeid. Tidlig på sommeren kommer gjerne besetningen tilbake til de samme skiftene etter 8–10 dager. På raigrasarealet enda oftere. Når Buskap besøker besetningen i månedskiftet juli/august anslår Torun og Per at raigrasarealet er beitet sju ganger og grasarealet 10–11 ganger. Først i sesongen kan de gå to dager på et skifte, men senere må de få noe nytt

» Det at tempoet i Heidal er høgt om sommeren er ingen bombe. I raftingelva Sjoa er det mange flåter på vei nedover. Langs vegen har mange stoppet for å se på de halsbrekkende utfordringene. Men det er og andre som har det travelt en slik fin sommerdag. Kuflokken på Heringstad er i gang med å skaffe mat til dagens produksjon på i underkant av 1 600 liter. Produksjonen varierer litt med vær og tilgang på beite, men ligger mellom 1 500 og 1 600 liter per dag. Da gjelder det å henge i. Inne i fjøset er fôrbrettet tomt for fôr så kyrne finner raskt veien ut. Noen få kyr står i ventearealet foran roboten, de andre er ute og eter. De har ingen tid å miste, de beste mjølkene må høste 10–11 kilo tørrstoff på en slik dag.

Inne i stua sitter Torun og Per med frokosten og planlegger dagens gjøremål.



Småkalver på opplæring, hver morgen og kveld får de kraftfôr.



HERINGSTAD I HEIDAL I OPPLAND

- Torun og Per Heringstad
- 55 kyr
- 8 000 kilo i avdrått
- Aktuelle fordi de satser på beiting



Beiting gir en lavere grovfôrkostnad. EK viser at mjølk minus fôr ligger på over tre kroner.

for å gå ut. Ellers kommer kyrne inn att i fjøset og klager. De er opptatt av at kyrne skal få litt nytt areal hver eneste dag, da fungerer kuflokken best. Dørene står oppe hele døgnet.

Fôr på forbrettet

Tilleggsfôret fôres fortrinnsvis på kveldsstellet, gjerne litt seint. På den måten oppnås stor aktivitet på roboten om natta. Torun og Per forteller at de svært sjelden henter ku. De prøver å få kua til å gå i roboten og ut på beite ved å tilby dem nytt beite hver dag og godt fôr på fôrbrettet om natta. Hvis regnet øser ned, eller når det er tropesvarme, kan de strekke seg til å gi mer fôr på dagtid. Som regel er det flest dager uten ekstremvær i Heidal i løpet av en sommer. Da må kyrne ut å jobbe for maten. Når veksten avtar utover i sensommeren tilbys håbeite. Dermed kan kyrne fortsatt høste mye av fôret

både august og september. Per anslår at de i gode år tar opp 70 prosent av grovfôret som beite i løpet av de fem månedene de er ute. Regnsommeren 2011 var opptaket ut mindre.

Det er sommer

– Jeg kunne aldri tenkt meg å ha dyra inne om sommeren. Det å åpne fjøsdøra er så trivelig. Og det er helt tydelig at de vil ut. Når våren kommer og jeg går mot den aktuelle døra så kommer hele flokken. Det må da være et tydelig signal, sier Torun.

Ellers er Torun og Per veldig opptatt av at alle kualver skal ut på beite så fort de er avvendt fra mjølk. Kalvene får kraftfôr hver dag og på den måten preges de og brukerne oppnår «mor-barn –forholdet» som de har stor glede av senere. De forteller at det er umulig å jage ku på Heringstad – det beste er å gå foran.

Angående parasittbehandling så behandler de småkalvene med et preparat som helles over ryggen, det er enkelt og rimelig. Da trenger de heller ikke å legge inn kapsler når kvigene skal ut på beite neste sommer. Innkalvingsalderen er på 26 måneder, og det er et bevisst valg. De ønsker seg førstegangskalvere med stor grovfôrkapasitet. Når kvigene kalver så har de fleste av dem vært på beite i to sommere og er flinke til å beite.

Beitene blir pusset og ofte beiter kviger etter kua på skiftene utover høsten.

Kostnader i grovfôrproduksjon

Tallene fra EK viser et svært moderat kostnadsbilde på grovfôret og ei avling som ligger mellom 450–650 FEm per dekar. Det at mjølkekyrne selv høster 50 000 FEm på beite i sommerhalvåret tilsvarer i overkant



» Aktive kyr i Heidal



Dørhullet i le for vinden med enveisport inn til roboten.

av 300 rundballer med silo.

Frøblandingene som brukes er FK sine blandinger for surfôr og beite. Nå har de prøvd det de kaller optimistblanding med innslag av flerårig raigras. Det ser ut til å gå bra. Det har vært lite problemer med overvintringsskader. I Heidal er det vinter fra oktober til mai. Enga som skal beites er stort sett brattlendt og pløyes om hver 4.-5. år. Gjenlegget sås uten dekkvekst og enga blir høstet en gang i gjenleggsåret. På de bratteste partiene beiter småkalver i gjenleggsåret.

Planlegging av beiting

– Det å planlegge fjøs med tanke på at beiting er en del av driftsopplegget er viktig. Dørene bør plasseres på et lunt sted slik at ikke blir trekkfullt inne i fjøset. Mange steder blåser det friskt og det er nødvendig å plassere dørene i le, sier Per. Det å skrape arealene i tilknytning til inn- og utgang er nødvendig. Kyrne skal ikke grue seg for å gå. Et lite areal med betong rett utfor dørene er fint og ha, da er skrapearbeidet enkelt. Ellers er grus et godt underlag i gangveiene. I fjøset på Heringstad har de kombinert gammelt fjøs med nybygg, og deler av det opprinnelige båsfjøset fungerer som sjuke- og sinkuavdeling. En annen del av det gamle fungerer godt som kalveavdeling.

Beiting også i framtida

Torun og Per er klar på at beiting

BESTEMTE UNGE DAMER

Søskenflokken på Heringstad teller fire unge damer i alderen 8 til 18 år. Flere av dem «liker ku» og historiene er flere. En gang hadde mor og far bestemt seg for å sjalte ut ei ku, noe jentene var heller uenig i. Da sa far at hvis de skulle inseminere den kua på nytt så fikk de ringe inseminøren sjøl. Nå står Blomros i fjøset og er drektig.

Ei anna historie forteller om Per som så mange andre karer hadde slumret av på sofaen foran fjernsynet. Litt godt utpå natta blir han vekket av at den yngste jenta står i døra.

– Pappa, jeg tok med oksekatalogen inn jeg, jeg har sett litt på den nå og lurte på om du kan ta den med ut i fjøset i morgen tidlig. Historia forteller at samme jenta ved en senere anledning foretok et omvalg på tavla til inseminøren. Tykk strek over valget og 10540 Eik med store bokstaver. Og det ble Eik den dagen.



Sett fra venstre ku jentene Mari, Ingrid, Kjersti, Sigrid. Foto: Privat

også er framtida. På mange måter er beiting og robot mye enklere enn for eksempel båsfjøs og beiting. Det å kunne åpne fjøsdøra og tilby kyrne friskt grønt gras gir arbeidsglede.

Tips fra Heringstad

Et år med sporeproblematikk førte til ei bratt læringskurve. Husdyrgjødsel

brukes mest mulig i åpen åker. Gylle kjøres på eng etter andreslått – det er gjerne kaldt tørr vår i Heidal. De 35 knivene på lessevogna slipes en gang i året, og det brukes rett mengde med Ensil 1. Når lassene kjøres inn i plansiloen tar de seg tid til å spyle hjulene for å unngå jord i før dersom det er vanskelige innhøstingsforhold.

Vår drive-in restaurant



FLEKSIBEL FERSK FÔRING

Har du tenkt over hvor mye tid du bruker på få fôre kyrne dine? La Lely Vector automatisk fôringssystem ta over jobben, slik at du kan fokusere enda mer på kyrnes trivsel og drift av gården din. Sulten på mer? www.flexiblefreshfeeding.com

UTVIKLING.



Åse Flittie Anderssen

Fagrådsgjevar i Tine
ase.anderssen@tine.no

Ingunn Schei

Fagspesialist i Tine
ingunn.schei@tine.no

NorFor

tek hensyn til hold

➤ Tidlegare brukte Norge eit variabelt krav til energibalanse slik at fôrrasjonen ikkje trengte å dekke heile energi-behovet fyrste vekene etter kalving, og gav ei forsiktig overdekning i midt- og seinlaktasjon for å byggje oppatt holdet. Danskane har hatt eit anna system som i praksis gav liknande effekt i fôrplanane. I Sverige har dei prøvd å oppnå 100 prosent energibalanse frå *fôret* gjennom heile laktasjonen. Det nye felles opplegget i NorFor skal gje full dekning av energi og protein *til saman* frå fôret og fråholdendring (= mobilisering og deponering).

Holdpoeng ved kalving og ved avsining er nye opplysningar NorFor må ha. Automatisk forslag er 3,50 på bære, og bære kan redigerast. «Hold slutt» vil alltid gjelde likt for heile buskapen, medan «Hold ved kalving» kan justerast individuelt på kvar ku.

Normal mobilisering og deponering for NRF

Takka vera store datamengder i Kukontrollen veit vi mykje om korleis NRF-kua endrar seg i hold og vekt gjennom ein laktasjon. Frå eit utplukk

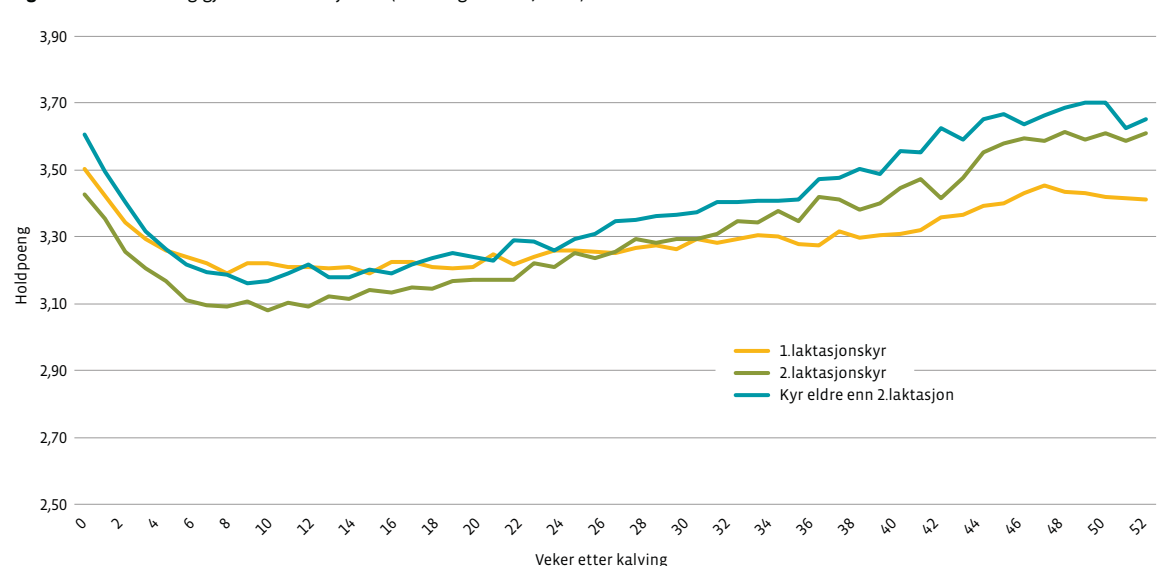
av alle holdregistreringar på mjølkekyr frå 2005 til 2011 har vi fått eit godt grunnlag for å studere holdutvikling hos NRF-kyr. Kurvene avspeglar generell norsk fôringspraksis, utan at fôring etter OptiFôr kjem til uttrykk i dataene. I alt blei det funne 108 339 holdregistreringar frå 2 323 besetningar i denne perioden. Holdregistreringane er sett i forhold til kalvingstidspunkt, slik at vi har fått laga gjennomsnittskurver per veke frå kalving til cirka 50 veker etter kalving. Det vart satt som krav at kua skulle ha fullført 305 dagars laktasjon for å bli med i utplukket. Kurvene for ulike laktasjonsnummer er vist i Figur 1. Figuren viser at 1.kalvskyr har cirka 3,5 i holdpoeng ved kalving, og dette er det vi anbefalar at kyrne bør ha. Andrekalvskyr ligg litt under dette ved kalving medan eldre enn 2.kalvskyr ligg litt over. Alle kyrne går ned i hold etter kalving og når lågasteholdpoeng 7–9 veker etter kalving. På disse vekene har 1.kalvskyr, 2.kalvskyr og kyr eldre enn 2.kalving i gjennomsnitt mista respektive 0,33, 0,31 og 0,45 holdpoeng. Eit holdpoeng tilsvarar cirka 60 kilo hos

NRF-kyr slik at omrekna til mobilisert kroppsvekt blir dette i underkant av 20 kilo for 1. og 2.kalvskyr og 27 kilo for kyr eldre enn 2.kalvskyr.

For dårleg fôring av 1.kalvskyr?

Av kurvene bør ein legge merke til at 1.kalvskyr aldri kjem seg opp att på 3,5 i holdpoeng. Dersom avsining er rundt veke 43–44, som er vanleg, så har 1.kalvskyr eit holdpoeng på rundt 3,4. Dei legg på seg noko i sinperioden, men dette er ikkje nok til å nå opp att i holdet dei hadde ved kalving. Dette stemmer med at 2.kalvskyrne kalvar med eit dårlegare hold enn 1.kalvskyrne, og dette drar dei med seg i første halvdel av laktasjonen. I siste halvdel legg 2.kalvskyrne på seg så mykje at dei når opp på nivået eldre kyr har ved kalving (cirka 3,6). Dette tyder på at 1.kalvskyr har eit godt utgangspunkt ved kalving, men at dei er noko underfôra i forhold til behovet for tilvekst og mjølkeproduksjon gjennom laktasjonen slik at det rammar holdet til 2.kalvskyrne.

Figur 1. Holdutvikling gjennom laktasjonen (Schei og Volden, 2012)



» Kyrne mobiliserer kroppsvev dei fyrste vekene etter kalving og legg på seg att lengre ut i laktasjonen. NorFor har hittil ikkje hatt noko felles system for å etterlikne dette i fôrplanlegginga, men frå 20. august 2012 kom det på plass.

endring

Hold og vektendring i NorFor

I tidlegare Buskap (8/2010) har vi sett på vektendring gjennom laktasjonen berekna ut frå slaktevektar og brystmålmålingar. Vektutviklinga viser at kyrne går noko meir ned i vekt etter kalving med disse dataene enn det vi har berekna ut frå holdregistreringane, cirka 30–40 kilo for 1. og 2.kalvskyr og 50–60 kilo for kyr eldre enn 2.kalving. Men også disse dataene tyder på at kyr som fortsatt skal vekse har liten tilvekst medan dei produserar mjølk.

Vidare viser doktorgradsarbeidet til Randi Garmo i Geno at NRF-kua tåler å mobilisere inntil 0,6 holdpoeng utan at fruktbarheita blir redusert. Ut frå ei samla vurdering har NorFor lagt inn at ei vaksen NRF-ku med 3,50 i holdpoeng kan mobilisere 0,50 holdpoeng til saman fram til 70 dagar etter kalving, sjå figur 2. Dette tilsvarar 30 kilo vekt-tap, medan ei tilsvarande 1.kalvskyr får mobilisere 20 kilo kroppsvev. Dersom målet er 3,50 i holdpoeng ved slutten av laktasjonen også, vil kyrne få utrekna ekstra energi- og proteinbehov frå 71 til 300 dagar etter kalving for å kunne legge på seg att like mange kilo.

Ut frå data i dei andre NorFor-landa blir den tilsvarande vektendringa for holstein rekna til henholdsvis 36 og 27 kilo for eldre kyr og 1.kalvskyr, og for jersey 27 og 20 kg.

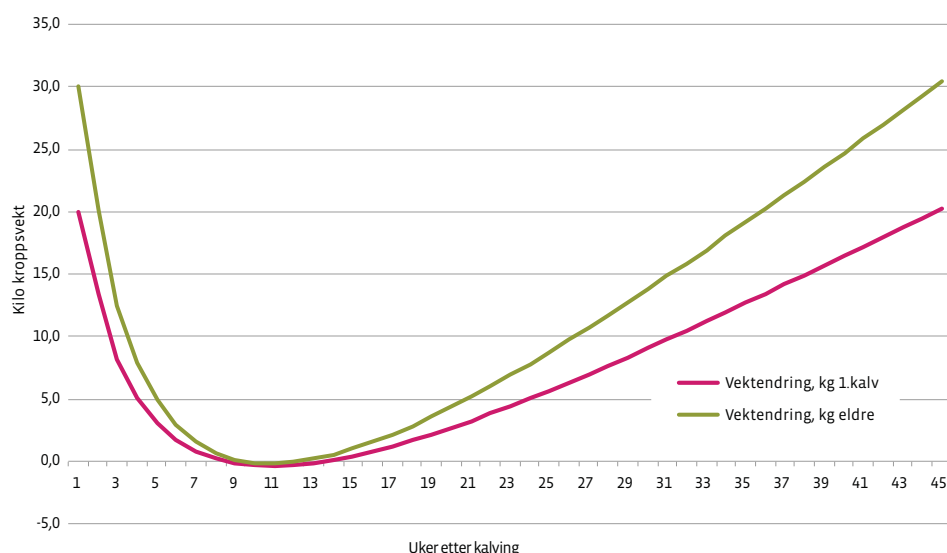
Dersom vi legg inn anna hold ved kalving og/eller ved avsinning enn 3,50 poeng, blir det andre tal for vektendringa til kua. Dette er vist for NRF i tabell 1. Ei eldre ku som har 3,00 i holdpoeng ved kalving og skal ha 3,50 i holdpoeng ved avsinning, skal mobilisere 21,4 kilo fram til 70 dagar etter kalving, og legge på seg 30 kilo fram til 300 dagar etter kalving.

Mobiliseringa hjelper kua til å kunne mjølke meir enn fôropptaket åleine til seier i starten av laktasjonen. Tap av ein kilo kroppsvekt gjev nok energi til 8 kilo mjølk og nok protein til 2 kilo mjølk. Ei eldre NRF-ku med 3,50 i holdpoeng ved kalving er til dømes rekna å



NorFortek nå omsyn til holdendring gjennom laktasjonen. Fôrplanen vil dermed gje full dekning av energi og protein til saman frå fôret og frå holdendring. Foto: Rasmus Lang-Ree

Figur 2. Innlagt vektendring for NRF-kyr med 3,50 holdpoeng ved kalving og avsinning.



NorFor tek hensyn til holdendring

Tabell 1. Vekt-endring ved ulike holdpoeng for NRF

Holdpoeng	3,00	3,50	4,00
Vekt-endring eldre ku, kilo	21,4	30,0	38,6
Vekt-endring 1.kalvsku, kilo	14,3	20,0	25,7

mobilisere 1,5 kilo kroppsvekt når ho har kome 14 dagar etter kalving.

Effekt på kraftfôrmengde og -type

I NorFor – og dermed i verktøyet OptiFôr Ku – blir behovet for energi (NEL) og protein (AAT) frå *fôret* automatisk korrigert for effekten av mobiliseringa og deponeringa, og det same gjer opptakskapasiteten til kua. Samanlikna med det variable energibalansekravet vi har brukt i Norge, blir endringa i sum kraftfôrbehov gjennom heile laktasjonen liten. Det dreier seg om 0,1–3,0 prosentmeir kraftfôr i sum for laktasjonen. Endringa blir litt større for høgtytande kyr enn for

lågtytande, og jevnt over litt større attåt energirikt enn energifattig surfôr. For 1. og 2.kalvskyr får vi også ein liten auke på grunn av oppjustert dagleg tilvekst. Det samla utslaget for 1.kalvskyr vil normalt dreie seg om 0,1 – 0,3 kilo ekstra kraftfôr per dag, og for 2.kalvskyr rundt 0,6 kilo. I OptiFôr har vi alltid lagt inn fôrbehov til tilvekst på 1.kalvskyr, men fram til 20. august har vi ikkje hatt det på 2. kalvskyr.

Kraftfôrkurva gjennom laktasjonen vil sjå litt annleis ut med den nye NorFor-versjonen.

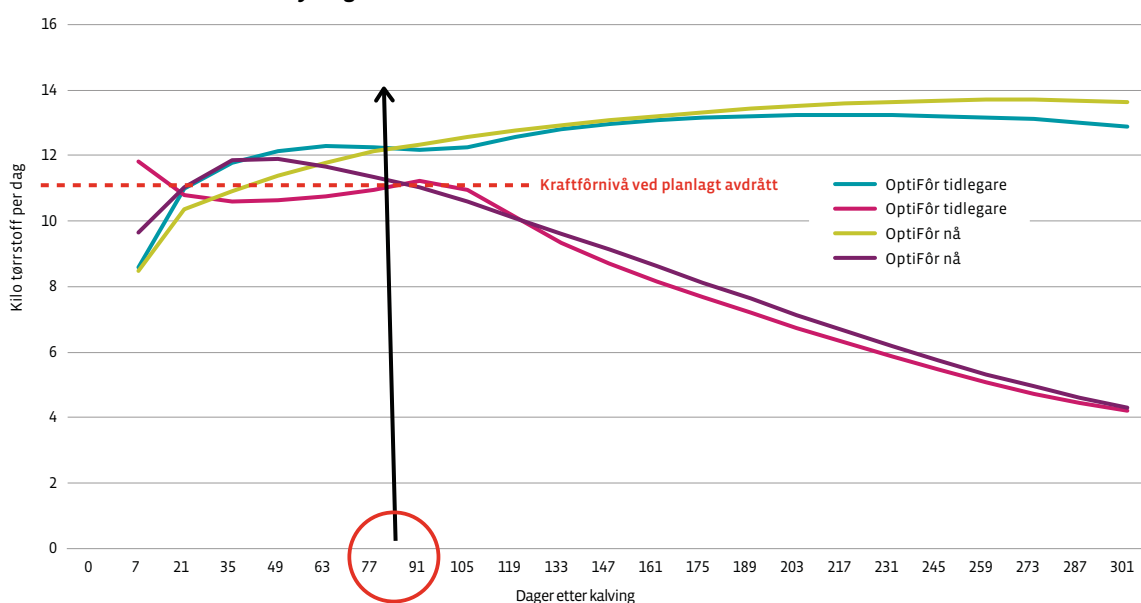
I eksemplet i figur 3 ser vi at det blir meir kraftfôr rundt 3–11 veker etter kalving. Men med fôring etter «Planlagt avdrått» i datastyrte

fôringssystem vil vi som tidlegare legge eit flatt kraftfôrnivå til rundt 17 veker etter kalving. Nivået legg vi på middel behov i perioda 3–17 veker etter kalving, og det tilsvarar OptiFôr's kraftfôrmengde i laktasjonsveke 11.

Kua mobiliserer relativt sett mindre protein enn energi, og dermed vil vi nå rekne noko meir AAT i starten av laktasjonen. For dei som brukar ferdige kraftfôrblendingar vil det neppe ha praktisk betydning, fordi desse inneheld rikeleg med AAT i forhold til behovet med unntak av fyrste veka etter kalving. For dei som brukar eige korn pluss proteinkonsentrat vil det nok gå litt meir konsentrat tidleg i laktasjonen, men mindre i midt- og sein-laktasjonen. Mengde proteinkonsentrat blir i stor grad styrt av PBV-behovet og vombelastninga og ikkje av endringane i AAT-behovet.

Figur 3. Døme på kraftfôrbehov gjennom laktasjonen i OptiFôr nå og tidlegare.

Eldre ku, 600 kg v/kalving, 10 000 kg EKM, holdpoeng 3,5
Surfôr: Middels fordøyelegheit



KUHN FORENKLER HVERDAGEN



EUROMIX I=

Kuhn Euromix I med 2 vertikale blandeskruer er en vinner. Den er enkel i bruk og kan leveres i størrelsene 16, 20, 22, 25 og 27 m³. Kraftige og doble girbokser med stor lageravstand samt stor flensflate mot en kraftig bunn gjør at denne maskinen gjør jobben hver dag, år etter år.

Utmating skjer til høyre eller venstre, eller begge deler. Kan også leveres som stasjonær vogn med elektrisk motor.

Kuhn Primor
2060 W



Like god til halmstrøing som til føring. Frosne rundballer går som en lek. Enkel elektrisk styring. Kuhn kan også levere slepemaskiner som tar med seg både 2 og 3 rundballer.

BE OM TILBUD!

EIK
SENTERET
– et hakk proffere

www.eiksenteret.no

Levende gjær

i kraftfôret gir bedre utnyttning av grovfôret

Stine While

Utviklingssjef Drøv
i Norgesfôr AS
stine.gregersen.while
@norgesfor.no

Tekst og foto

» Gjærceller i kraftfôret stabiliserer pH i vomma og gir økt nedbryting av fiber.

Det er velkjent at god eddiksyregjæring i vomma er viktig for fettprosenten i melka. Eddiksyre brukes i syntesen av melkefett, og er den dominerende syren ved nedbrytning av grovfôr. Hvordan kan vi legge forholdene til rette for å oppnå best mulig utnyttelse av grovfôret? Det er mange faktorer som spiller inn her. Vomspezifikk og varmestabil levende gjær har en bred virkningsmekanisme som bedrer vomfunksjonen og gir bedre utnyttelse av fiber. Det er vist at tilsetning av levende gjær i rasjonen resulterer i mer melk og mer fett per ku per dag ut av samme mengde fôr. Konklusjonen fra en undersøkelse der det er samlet informasjon fra 14 veldokumenterte, internasjonale forsøk med melkekyr som har fått vomspezifikk levende gjær

(*Saccharomyces cerevisiae* CNCM I-1077) i ulike rasjoner er klar: Mer melk og mer fett per dag uten at kua eter mer. Hvordan kan dette kan være mulig? Svaret finner vi når vi dykker ned i vomma og ser hva som skjer!

Fiberfordøyeligheten øker

Levende gjær i rasjonen har vist en økning i antall fibernedbrytende bakterier i vomma, og videre økt fordøyelighet av fiber (NDF). Dette er spesielt tydelig når grovfôret har et høyt innhold av tungt fordøyelig fiber (høy INDF). Økt nedbrytning av fiber resulterer i mer eddiksyre og dermed mer substrat til produksjon av melkefett. Levende gjær forbruker oksygen. Dette bedrer forholdene for de fibernedbrytende bakteriene, som er svært følsomme

for oksygen i miljøet. På denne måten bidrar levende gjær til å bedre vekstmulighetene for de ønskede mikrobene i vomma.

pH i vomma stabiliseres

For lav pH i vomma er ugunstig for vommiljøet. Lav pH kan vi få når det er for mye lett nedbrytbare i forhold til sent nedbrytbare karbohydrater i rasjonen (mye kraftfôr i forhold til grovfôr). For kyr som får mye kraftfôr er det derfor andre krav til råvarer og antall utføringar enn for kyr som får mindre kraftfôr. Balansegangen mellom optimalt vommiljø og nok energi til kyr i første del av laktasjonen er ikke lett. Lav pH i vomma, «sur vom», har flere grader av alvorlighet. Dersom det er veldig høyt nivå av lett nedbrytbare karbohydrater i rasjonen kan pH falle veldig raskt. Dette resulterer i akutt «sur vom» som slår ut store deler av den normale mikrofloraen. Dette

gir klare tegn da kua blir syk og sturer, vomfunksjonen reduseres/ opphører og ytelsen følger med i dragsuget. I mildere grad kan kua gå med noe lav pH konstant men uten å bli tydelig syk. Resultatet sees mer uspesifikt som lavere fettinnhold i melka, noe redusert ytelse og eventuelt problemer med forfangenhet og ketose. Dette er tegn som det kan være vanskelig å knytte direkte opp mot lav pH i vomma. Dette blir svært kostbart i form av utilpasse kyr som går med en vom som ikke fungerer optimalt, mindre melk og mindre fett i melka.

Effekt av levende gjær

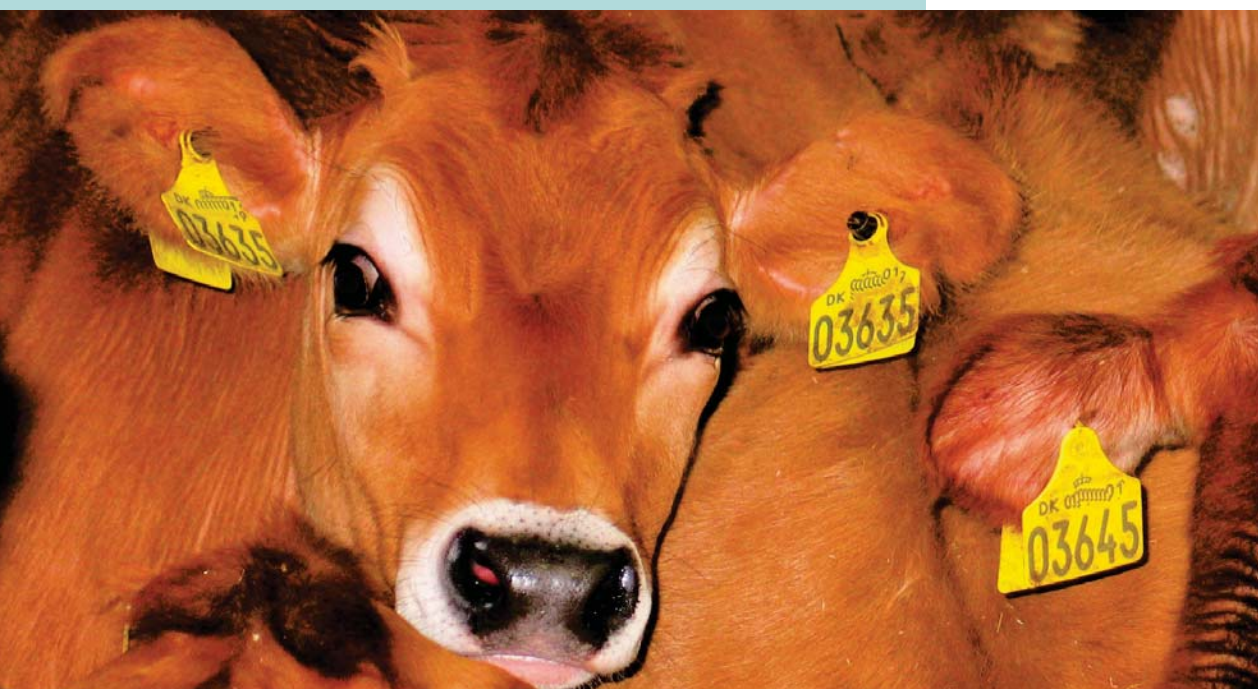
En vommikrobe som øker i antall når det er mye lett nedbrytbare karbohydrater og lav pH er *Streptococcus bovis*. Denne bakterien produserer melkesyre, noe som kan resultere i akutt «sur vom». Levende gjær bidrar til at *S. bovis* reduseres og at bakterier som forbruker melkesyre øker. Sannsynlig mekanisme for dette er konkurranse om substrat mellom levende gjær og *S. bovis*, og/eller en direkte hemmende effekt av levende gjær på denne bakterien. Resultatet blir at pH i vomma holdes stabil slik at perioder kua går med for lav pH reduseres. Det er spesielt de fibernedbrytende bakteriene som er følsomme for lav pH, så en stabil pH vil derfor bedre fiberfordøyelsen i vomma. Dette er spesielt viktig for kyr som går på høye nivåer med kraftfôr (tidlig laktasjon/generelt høy ytelse).

Levende gjær «hjelper» altså vomma slik at dyret selv kan utnytte grovfôret bedre. Det er viktig å spille på lag med dyrets fysiologi når man tenker totaløkonomi – det pleier å lønne seg!



Levende gjær «hjelper» vomma til å utnytte grovfôret bedre.

Sunne mager gir større kalver



Diakur® Plus

- Kan blandes direkte i melken
- Tilfører elektrolytter, sukker og fiber
- Fjerner skadelige bakterier fra tarmen (taxi-effekt)
- Smaker godt
- Dokumentert effekt



Kan kjøpes på apotek og Felleskjøpet



**Boehringer
Ingelheim**

Vetmedica

Postboks 155 - 1376 Billingstad
Tlf. 66 85 05 70 - www.bivet.nu

» Det kan blir dyrt å ha dyra på beite hvis tilveksten uteblir.

Hege Overrein

Rådgiver Tine /Høgskole-
lektor i husdyrfag ved HiNT
hege.overrein@hint.no
Tekst og foto

Kvigene må inn **til**

» Selv om graset er grønt nå på høsten, er det viktig å gjøre fortløpende vurderinger om hvorvidt kvigene på beite har tilstrekkelig tilvekst. Brystmålregistrering av dyra på beite kan være vanskelig, men om noen dyr måles, gir det en indikasjon på om veksten er som den skal. I tillegg kan en visuell vurdering av dyras pelsglans og hold foretas. Er rygglinja framtreddende og tydelig? Har dyra utviklet lang, rufsete og matt pels i sommer? Gjelder dette hele flokken, eller er det enkelt dyr som skiller seg ut? Er svaret ja, bør tiltak settes inn på hele eller deler av flokken. Suppler med grovfôr eller kraftfôr på beitet, alternativt sett dyra på fjøset med sterkere fôring! Det er behagelig og lettvint å ha dyra på beite, men det kan ha store økonomiske konsekvenser om tilveksten uteblir.

Overgangsfôring ved innsett

Planlegg god overgangsfôring. Nye forslag skal ideelt sett innføres over flere dager. Dette for at vommikrobene skal få tid til å tilpasse seg og dermed fungere optimalt, slik at næringsstoffene i fôret blir best mulig utnyttet. Supplering med surfôrballer i den siste tida på beite vil sikre at dyra har nok fôr, og samtidig gi ei god

overgangsfôring. I praksis vil kviger som kommer innom fjøsdøra på høsten, ikke slippes ut igjen før neste vår. Altså er det lurt å gjøre jobben med surfôrtilvenning før innsett. Kraftfôr bør også introduseres litt etter litt. Start med en «smak», og bruk en ukes tid om nivået skal opp i 2–2,5 kilo per dag. Bruk mer tid på opptrappinga om dyra reagerer med løs avføring eller vraker kraftfôret. Forekomst av forfenghet kan være et tegn på for raskt miljøskifte og dårlig overgangsfôring.

Passende kraftfôrmengde

Mål brystomfang på kvigene i det de hentes inn fra beite. Ligger kvigene langt under anbefalingene? (tabell 1). Hvis så er tilfelle, trapp opp kraftfôrmengden. Maksimalt kraftfôrnivå vil være avhengig av grovfôr kvalitet og graden av underfôring i beitetida. Generelt anbefales maksimalt 2–2,5 kilo på årsgamle kviger i en periode med kompensasjonsvekst (tabell 2).

Dersom målte kviger har ønska størrelse sett i forhold til alder, følges kraftfôrnivået som vist i tabell 1. Grovfôr kvaliteten avgjør hvilken av de tre kraftfôrstrategiene som er riktig for bruket.

Gruppering

Normalt er det hensiktsmessig at kviger grupperes i aldersbestemte binger. Både fordi de skal ha samme kraftfôrmengde, men også fordi homogene grupper skaper mer ro og harmoni i flokken. Unntak bør imidlertid gjøres på enkelt dyr med sterkt avvikende vekt i forhold til sin aldersgruppe. Slike dyr må ha spesialoppfølging. Jeg vil anbefale å samle avvikende dyr i binger sortert etter kraftfôrmengde framfor alder. Eventuelt plassere underfôra dyr i yngre kvigegrupper med høyere kraftfôrnivå. Se an dyras utvikling og gjør nødvendige omgrupperinger etter hvert.

Insemineringstidspunkt

Dårlig beitetilvekst på seinsommeren virker negativt på dyras fruktbarhet og bondens økonomi. Svak energitilgang hindrer igangsetting av brunstsyklus. Når tilgangen og næringsverdien i gras avtar utover høsten, er det derfor viktig å få inn dyra til rett tid, slik at en kommer problemene i forkjøpet. Rett brystmål bør prioriteres framfor alder, om en ønsker ei stor og robust melkeku. Kviger bør være rundt 168–170 centimeter i brystmål ved inseminering. Dersom de yngste kvigene ligger under vekstkurven ved innsett, trengs sterkere fôring de første månedene etter innsett og fram mot inseminering. Er 15 måneders gamle kviger fortsatt under anbefalt størrelse, bør insemineringstidspunktet utsettes. Se eksempel i tabell 2.

Klargjør bingene - klipping av dyr

Gjør klar for en ny innefôringssesong. Fjøsasken bør være gjennomført tidligere på sommeren, men se til at drikkekar og drikkenipler fungerer og er rene i det dyra kommer inn. Alle dyr skal ha fri tilgang på salt året rundt. Monter saltslikkesteiner i alle bingene om det mangler!

Det er alltid lurt å sette av tid til å klippe dyra i det de kommer inn fra



Kviger på hå-beite. Dyra er i godt hold. Ingen markerte rygglinjer. Ingen dyr skiller seg ut negativt.

rett tid

Tabell 1. Standard fôrplan til kviger. 560 kg før kalving ved 24 måneder.

Alder mnd	Brystmål cm	Vekt kg	Tilvekst g/dag	Kraftfôr kg Grovfôr FEm 0,96	Kraftfôr kg Grovfôr FEm 0,88	Kraftfôr kg Grovfôr FEm 0,82
3	102	106	784	1,1	2	2
5	117	155	816	0,9	2	2,5
7	130	205	831	0,9	1,7	2,5
9	142	256	829	0,7	1,3	2,4
11	152	306	808	0,5	0,9	2
13	160	354	776	0,2	0,3	1,6
15 ins.	168–169	400	726	0 ^{a)}	0,3	1
17	174	441	666	0 ^{a)}	0 ^{a)}	0,6
19	179	480	608	0 ^{a)}	0 ^{a)}	0,4
21	184	515	540	0 ^{a)}	0 ^{a)}	0,4
23	188	546	472	0 ^{a)}	0 ^{a)}	0,4
24	193	560	443	Kalving	Kalving	Kalving

Anbefalt brystmål og vekt ved ulike alder, samt kraftfôrinnværdi ved 3 ulike grovfôrkaliteter. Grovfôr 1 gir overføring av energi, men kraftfôr må inn i rasjonen for å dekke minimumsbehovet til protein (grønn skrift). ^{a)} Det er behov for tilskudd av mineraler ved lave kraftfôrmengder.

Tabell 2. Eksempel på kraftfôrtildeling etter innsett når moderat tilvekst på beite. Ved 13 måneders alder er dyret 156 centimeter og 6 centimeter under ønsket mål. Sterkere fôring iverksettes etter beiteinnsett, men insemineringstidspunkt utsettes til 17–18 måneder for å oppnå rett vekt. ^{a)} – se tekst i i tabell 1.

Alder mnd	Brystmål cm	Vekt kg	Tilvekst g/dag	Kraftfôr kg
3	102	106	784	2
5	117	155	816	2
7	130	205	831	1,7
9	142	256	829	1,3
11	152	306	Beite 11–14 mnd Tilvekst 350 g/dag	
13	154	317		
15	156	327	950	2
17	165	385	890	1
18 ins.	172	430	666	0,5 ^{a)}
20	178	470	608	^{a)}
22	183	505	540	^{a)}
23	185	524	Beite 23.–25. mnd ^{a)}	
25	187	535		
26	188	546		^{a)}
27	193	560	359	Kalving

beite. Når pelsen er rein går dessuten arbeidet så mye lettere. Forebyggende lusbehandling kan også være på sin plass, særlig i besetninger der lus forekommer vinterstid. Rein og kortklippet pels gir god dyrevelferd og trivsel, men også positive ringvirkninger som økt fôropptak og bedre fôrutnyttelse.

Legg sommerens erfaringer på minnet, og gjør endringer neste vår om det er nødvendig.

SMÅTT TIL NYTTE

Status for AMS

To amerikanske forskere har prøvd å gjøre opp status for robotmelking 20 etter at den første melkeroboten ble tatt i bruk. Etter en gjennomgang av forskningen som er gjort på området konkluderer de med at management er avgjørende. Besetningsspesifikke forskjeller med utgangspunkt i samspillet mellom bonde, kyr og AMS har mye større betydning enn selve systemet AMS. Optimering av management er nøkkelen til potensielt høyere ytelse på 12 prosent og reduksjon i arbeids på 18 timer som kan oppnås med AMS sammenlignet med tradisjonelle melkesystemer. Det sosiale hierarki påvirker melkesfrekvensen. Lavtrangerte kyr på vente opp til en time på å bli melket sammenlignet med høytrangerte kyr som bare venter 3 til 4 minutter i gjennomsnitt. Lavtrangerte må også oftere oppsøke melkeroboten om natten. En undersøkelse har vist at det i gjennomsnitt tar ei ku henholdsvis 192, 101 og 88 sekunder å forlate melkeroboten avhengig av om det står ei ku ved utgangen, står ei ku og venter ved inngangen eller det ikke er kyr i nærheten når kua skal ut av roboten.

www.landbrugsinfo.dk

» I forbindelse med Storfe 2013 på Telenor Arena har du mulighet til å kjøpe og selge flotte avlsdyr.

Bli med på auksjon

Hans Storlien

Markedssjef i Geno
hans.storlien@geno.no

» Gode kviger må tas godt vare på og utnyttes for fullt til mjølkeproduksjon. Norsk kjøttproduksjon trenger gode avlsdyr for å produsere nok kjøtt. I forbindelse med Storfe 2013 lager vi en arena hvor du kan kjøpe og selge.

Gode kvigekalver må inn i mjølkeproduksjon

Mange av Geno sine medlemmer har fått en økning i kvote, enten i form av leie av kvote eller kjøp av kvote. En økning i kvote fører til behov for økt avdrått, enten i form av økt avdrått per ku og/eller flere kyr til å mjølke. I en undersøkelse utført blant våre medlemmer våren 2011 svarte 70 prosent at oppbygging av besetning var hovedårsaken til at de ikke benyttet seg av kjøttfeseimin på mjølkeku. Andelen av insemineringer med kjøttfe gikk ned med cirka 10 prosent i løpet av 2010–2011.

Mange undervurderer den utfordring det er å bygge seg opp en besetning som skal yte på topp og behovet for dyr av best mulig avlsmessig kvalitet. I en periode med opptrapping av mjølkeproduksjonen insemineres «alle» dyr. Det betyr at man setter inn i produksjon mange dyr som ikke burde vært avlsdyr, enten i form av at de produksjonsmessige er dårlige eller har dårlige egenskaper som bruksdyr i besetningen.

Parallelt med dette vet vi at mange distrikt har et overskudd av kvigekalver. Mange besetninger har begrenset plass til påsett i forhold til antall bås plasser. Overskuddet av kvigekalver blir gjerne solgt. Disse kvigekalvene kan være av svært god kvalitet og må utnyttes av andre mjølkeku-besetninger. Det må for all del forhindres at disse kalvene går direkte til slakt eller de går inn i ammekuproduksjon. Veldig mange



Alt for mange kvigekalver med god avstamning går tapt for mjølkeproduksjon. Men det er også behov for at flere kvigekalver får muligheten som morder i kjøttproduksjonen. Foto: Rasmus Lang-Ree

kvigekalver selges uten stamme. Disse kvigekalvene er en ressurs som absolutt skulle blitt ivaretatt.

Kvigekalver til morder

Markedet trenger kjøtt, og skal vi klare å dekke opp dette gapet er vi nødt for å få flere morder. Også her er kvigekalven nøkkelen til suksess. Kvigekalvene må

settes på med tanke på å produsere avkom. I en situasjon vi nå er i bør et fåtall kvigekalver/kviger slaktes. Tidligere år har Tyr arrangert Kviga (kjøttfeauksjon) i november. Har har det blitt omsatt gode kvalitetsdyr. Tilsvarende opplegg blir nå fulgt opp under auksjonen på Telenor Arena. De er viktig at vi lykkes

med denne auksjonen, og auksjon kan inngå som en naturlig del av fremtidige storfekongresser.

Meld fra om aktuelle dyr

For å vise hvor viktig kvigekalven/kviga er både innen mjølke- og kjøttproduksjon legges det opp til at så mange hunndyr som mulig av både kjøttfaser og mjølkeraser skal under hammeren lørdag 2.februar 2013 kl. 12.00–16.00. Det er derfor en oppfordring til dere som går med planer om å kvitte dere med kvigekalver om å melde disse inn til din lokale Norturaavdeling, eller dere kan melde inn aktuelle dyr til Tyr og Geno. Dyra må være innmeldt innen 1. januar 2013.

For deg som har behov for kviger til rekruttering i besetningen: Møt opp på auksjonsplassen på lørdag 2.februar kl. 10.00. Det er mulig vi kan hjelpe deg med å fylle behovet ditt for rekruttering i besetningen.

SMÅTT TIL NYTTE

Griser sprer influensa

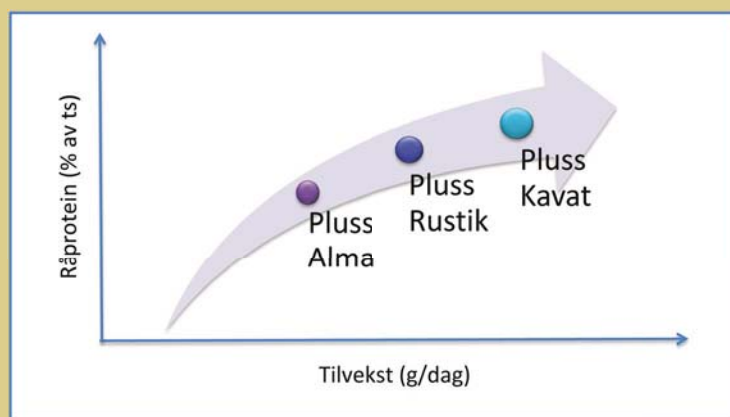
Fra USA blir det rapportert om 153 tilfeller i sommer der en ny type influensa har blitt overført fra gris til mennesker. Den nye typen influensa dukket opp første gangen i 2011 og er svært lik den vanlige sesonginfluensaen. Amerikanske myndigheter fraråder nå å innta mat eller drikke i grisehus eller tilslutning til slike og være svært nøye med håndhygien. Svenske myndigheter anser risikoen for at den nye influenstypen skal spres til Sverige som liten.

www.atl.nu

Pluss



Hva er din strategi for melkefôringa?



Pluss Alma **NYHET!**

Prisgunstig melkeerstatning basert på norske råvarer. Tilpasset moderat fôring og tilvekst. Inneholder 21% protein.

Pluss Rustik

For besetninger med mål om god tilvekst. Inneholder 23% protein.

Pluss Kavát

For besetninger med mål om spesielt høy tilvekst. Inneholder 26% protein.

Tlf.: 03520
www.felleskjøpet.no



Felleskjøpet

» Resultatene fra et italiensk feltforsøk viser en oppsiktsvekkende økning i drektighetsprosenten på holsteinkyr ved bruk av Spermvital-teknologien.

Suksess for Spermvital i italiensk feltforsøk

Nils Christian Steig

Daglig leder Spermvital as
ncs@spermvital.no

» Over 90 prosent av melka i verden blir produsert av holsteinkyr, som er den helt dominerende kurasen på verdensbasis. Mens drektighetsprosenten for Norsk Rødt Fe (NRF) er 62,8 prosent så var drektighetsraten for holsteinkyrne i det italienske forsøket 33,5 prosent med ordinær sæd.

Forsøket

Spermvital as gjennomførte vinteren 2012 et feltforsøk i Italia for å teste effekten av Spermvital-teknologien anvendt på holsteinsæd og inseminert på holsteinkyr. 2 076 sæddoser ble benyttet i forsøket (snautt 1 500 inseminasjoner ligger bak resultatene det refereres til). Halvparten var Spermvital-sæd og halvparten var ordinær sæd. Forsøket var blindet, slik at inseminørene ikke visste om de inseminerte med Spermvital-sæd eller med vanlig sæd. Kyrne ble inseminert til vanlig tid. Det gjør at man ikke får full effekt av Spermvital-sæden, fordi man da ikke fanger opp kyr som har tidlig egglosning. Disse skal Spermvital-sæden kunne fange opp ved at man kan inseminere tidlig i brunsten. Forsøksdesignet ga med andre ord Spermvital-sæden en liten ulempe.

Opp til 38 prosent økning i drektighetsprosent

Spermvitalsæden ga i forsøket signifikant bedre resultater enn ordinær sæd. Drektighetsprosenten økte gjennomsnittlig med hele 25 prosent, fra 33,5 til 41,9. Forskjellen mellom ordinær sæd og Spermvital-sæd økte i takt med antall inseminasjoner. Dette viser at kyr som var vanskelig å få drektige hadde størst nytte av Spermvitalsæd. Kyr som måtte insemineres mer enn tre ganger for å bli drektige hadde hele 38 prosent bedre drektighetsprosent

med Spermvitalsæd sammenlignet med problemkyrner som ble inseminert med ordinær sæd. Dette er oppsiktsvekkende gode resultater.

Teknologien

Spermvital-teknologien tilfører kunstig inseminasjon en ny dimensjon ved å forlenge spermienes liv etter inseminasjon. For å oppnå dette bakes spermierne inn i en alginatgel hvor de immobiliseres før innfrysing. Denne immobiliseringen bevarer spermienes energi og tillater en kontrollert frigivelse av spermier i børen (livmora) på kua over en lengre periode. Inseminasjonstidspunktet blir dermed mindre kritisk i forhold til å treffe egglosningen og sjansen for befruktning øker. Spermvital-teknologien er et resultat av 10 års forskning og utvikling hos Geno på Hamar. Spermvitals forskerteam består av seks medarbeidere med høy faglig kompetanse innen både molekylærbiologi og veterinærmedisin. I tillegg samarbeider selskapet med landets fremste fagmiljøer på blant annet Sintef og Norges Veterinærhøgskole. Målet er hele tiden gjøre teknologien bedre gjennom å forbedre sædcellenes overlevelsessevne og overlevelsestid.

21 millioner kroner til forskning

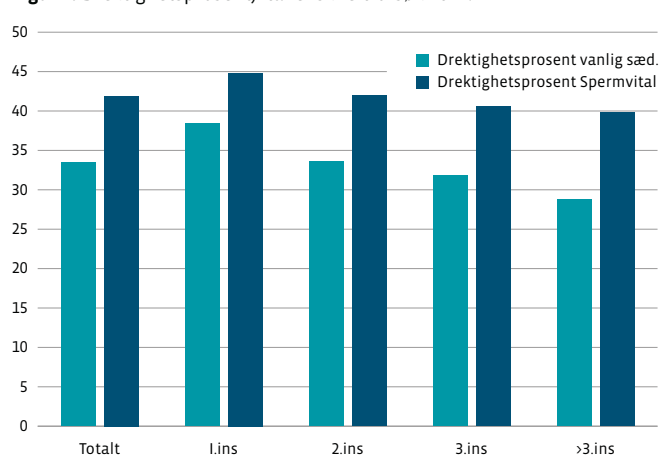
I løpet av det siste året har Spermvital fått innvilget to store forskningsprosjekter med en samlet ramme på 21 millioner kroner for å videreutvikle selskapets banebrytende teknologi.

Det første ble tildelt fra Statens landbruksforvaltning og har en ramme på 8,45 millioner kroner fordelt på tre år. Det andre ble tildelt fra Regionalt Forskningsfond Innlandet og har en ramme på

12,4 millioner kroner. Også dette over tre år. Disse midlene gjør Spermvital as nå i stand til å videreutvikle teknologien og øke forståelsen av de komplekse biologiske prosessene som gjør seg gjeldende ved en befruktning.

Resultatet fra studien i Italia danner et viktig grunnlag for den videre utviklingen av Spermvital. Med dokumentert effekt på Holstein kan Spermvital nå åpne opp for salg på verdensmarkedet.

Figur 1. Drektighetsprosent, italiensk feltforsøk 2012.



Diego Galli i Geno Italy har allerede introdusert holsteinsæd produsert med Spermvital-teknologi på det italienske markedet. Foto: Rasmus Lang-Ree

Fiskå tilbyr skreddersøm:

*Fortell oss kva
kraftfôr du vil ha,
og vi lagar det!*

**Fiskå Mølle tilbyr
ei homogen blanding
av kraftfôrprodukt
og/eller råvarer etter
dine spesifikasjonar!**

Mange bønder har etterspurt spesialreseptar individuelt tilpassa sin grovfôrsituasjon og sitt ytingsnivå. Somme vil ha ei blanding av ulike kraftfôrprodukt, andre vil ha ei blanding av kraftfôr og proteinråvarer. Felles for alle er at produkta skal vere homogene og ha ein tilfredsstillande pellets kvalitet.

Vi lanserer no Fiskå Skreddersøm og du kan no få akkurat den blandinga du vil ha!

**NB! Konseptet om Fiskå
Skreddersøm tilbyr berre frå
anlegget på Fiskå Mølle, Fiskå
Sjå meir informasjon på
www.fiska.no**

Foto: Frida Meyer



Fiskå Mølle

Godt gjort er bedre enn godt sagt

Fiskå Mølle, 4120 Tau. Tlf 51 74 33 00
www.fiska.no

Kufest på Jæren

Inga Skretting

ingaskretting@gmail.com

Kristin Søyland

kristinsoyland@hotmail.com



Bjarte Njå, som mønstra Miss Jæren, fekk utdelt flott pokal og eigaren fekk tre sæddosar frå Holsteeforeininga. Foto: Sigrd Bakka

Dei 10 siste åra har kuutstilling og kalvemønstring vore ein viktig del av programmet på Jæren desse dagane, med kåring av «Miss Jæren» som den store finalen. I år kom dyra frå Lista i sør til Ryfylke i nord. Nytt av året var show-tevlinga «halvgamle kjærringer og gubbar», der deltakarane må vera over 40 år.

47 kyr i åtte klassar

Kyrne vert delt inn etter rase og alder. NRF, Jersey, Holstein og andre mjølkerasar. Kvar av desse er inndelt i førstekalvskyr og eldre kyr, slik at det totalt er åtte klassar. Kvar av dei åtte klassane får sin klassevinnar, som igjen vert finalistar til «Miss Jæren».

Peter Weinkopf Pedersen frå Viking Genetics kom frå Danmark for å døma Jersey og Holstein, medan Tore Joa frå Tine og Reidar Eiliv Time frå Geno dømde NRF og andre mjølkerasar.

Høgt nivå på unge NRF-kyr

I år var det eit imponerende høgt nivå på NRF førstekalvskyrne. Samtlege



Beste jerseyku, 476 Oddrun (eigar Kåre Sigurd Undheim), og beste førstekalvsku av andre mjølkeraser, 1177 (eigar Henning Kolnes). Foto: Sigrd Bakka



Beste NRF-ku etter 10032 Haugset som fekk omtalen «Middels høg, harmonisk ku med god beinstilling. Traujur med gode fester», 9 poeng for kropp/bein og 4,5 poeng for jur. Foto: Sigrd Bakka

➤ Jærmessa arrangerer årleg ei av dei største kuutstillingane i landet på Varhaug på Jæren. I år var det ei holsteinku som vart Miss Jæren. Lunden Samdrift si 5.kalvs ku 766 fekk 9 poeng på kropp/bein og 4,5 poeng på jur og vann sigeren fortent.

seks som stilte i denne klassen fekk førstepremie. Det vil seia at dei oppnådde minimum fire poeng på jur og åtte poeng på kropp/bein. Klassen hadde eit nordisk preg med kyr etter oksar frå alle dei nordiske landa. Dei to beste var etter 23005 Asmo Sale og 22011 S. Adam. I den eldre NRF-klassen stilte heile 12 kyr og av desse fekk sju første premie. Tre av førstepremiekyrne var etter 22007 Sørby. Elles var det stor variasjon i fedrene, med flest norske oksar. 10032 Haugset-dottera 622 Sebida frå Fossan samdrift gjekk til topps. Denne vart også beste NRF-ku samla.

Kalvemønstring og ungdomsmønstring

I mønstringskonkurransen gjeld det å presentera dyret sitt på beste måte. Domaren skal kunna ha blikkontakt med mønstrarane til ei kvar tid og mønstraren skal ha kontroll over dyret sitt.

Mønstrarane er delt inn i klassar etter alder. Ei fin avslutning stod

nyhendinga «Kumønstring for halvgamle kjerringar og gretne gubbar» for. Nokre av mønstrarane stilte opp i budeiekostyme, kukostyme og gjøglarhatt. Sjølv om det ytre ikkje var så alvorleg, tok både mønstrarar og domar det heile seriøst. Her var det tøff konkurranse og morosame kommentarar, akkurat slik publikum likar det.

Viktig møtepunkt

Kuutstillinga på Jærmessa har utvikla seg til å vera ein viktig arena for auka kuinteresse.

Eit aktivt avlsarbeid for fleire rasar i området, og den lette konkurransen mellom rasane på utstillinga, bidreg også til dette. Her kan bønder, komande bønder og andre kuinteresserte koma saman og nyta synet av flotte og velstelte kyr. Drøsen går godt og smila sit laust ein dag som denne. Med gode fasilitetar og ein flott dugnadsgjeng vart det heile nok ein gong eit vellukka arrangement.



Beste mønstrar 12–15 år, Sofie Moland, som kom heilt frå Porsgrunn for å delta. Foto: Kristin Søyland



Beste ungdomsmønstrar Ellen Marie Aarsland frå Bryne. Foto: Kristin Søyland



Solfrid Mellemstrand i festleg kukostyme under showmønstringa. Foto: Kristin Søyland



Dei yngste NRF kyrne heldt eit høgt nivå. Alle seks i klassen fekk første premie. Kua i framgrunnen er etter 23005 Asmo Sale. Legg merke til mønstrarane, som alle er stilig kledd i kvite skjorter og raude slips. Foto: Lars Byberg

Stor ku-dag på Dyrsku'n

Rasmus Lang-Ree
rlr@geno.no



Det varslede regnet gjorde fra seg med en voldsom regnskyll før kudøminga startet. Resten av fredagen sto værgudene arrangørene bi med oppholdsvær og delvis sol. Det var bra med publikum og hektisk aktivitet på mønstringsplassen hele dagen. Det var egne klasser for NRF, Jersey og Telemark. NRF-kua 366 Lilja trakk det lengste strået i konkurransen om Dyrsku-prisen – beste ku på tvers av rase. Dermed fikk prisen en kort reise denne gangen for Lilja kommer fra Kurompa samdrift i Bø. Samdrifta utmerket seg også med mønstrere i stilige skjorter og skinnhatter.

Underholdende kalvemønstring

Kalvemønstringen demonstrerte at kuinteressen er levende helt ned i de yngste årsklassene. Det var hele 31 deltakere og de ble delt i to klasser etter alder. Vemund Skålien (8) fra Åmot ble best av de yngste, mens Lars Kåre Rangen (12) gikk til topps blant de eldste. Dommerne Anna Kristine Aarsland og Mathilde Mellomstrand ledet det hele på en både myndig og pedagogisk måte, og involverte publikum i hva de la vekt på. Ungene fikk både gå i ring med kalvene og stille dem opp. Bytte av kalvene ble også gjennomført for å kompensere

for at noen hadde litt mer uregjerlige kalver å hanskse med enn andre.

Mønstring for de viderekomne

Ungdomsmønstringen er for viderekomne kalvemønstrere, og her er det langt tøffere krav til korrekt gjennomføring av mønstringen. Mønstrer skal blant annet hele tiden holde øye med dommerne og tegn og beskjeder som kommer derfra samtidig som de beveger seg rundt i ringen. Å gå sakte baklengs i sirkel med full kontroll på kua er noe som krever øvelse. Etter noen spennende runder der flere og flere ble tatt ut av ringen, ble Anne Kristine Aarsland til slutt kåret som vinner.



NRF-kua 366 Lilja etter 10570 Ruste fra Kurompa samdrift i Bø i Telemark fikk 8 poeng for kropp og bein og 4 poeng for jur og spener og førstepremie med følgende dommerkommentarer: «Greie bein. Hellande kryss, noko høg halerot. Veldig godt festa traujur. Noko sprikande spenar framme.» I konkurransen med beste jersey- og telemarksku gikk Lilja helt til topps. Kua som har hatt to kalver ble mønstret av Silje Hegnastykket. Foto: Inga Skretting



Lars Kåre Rangen (12) fra Varhaug gikk til topps av de eldste kalvemønstrerne. Foto: Rasmus Lang-Ree



Vinner av ungdomsmønstringen ble Anna Kristine Aarsland fra Bryne med jerseykua 543 Diamant. Foto: Rasmus Lang-Ree

Med over 19 000 betalende gjennom portene var det folksomt på Dyrsku'n på storfedagen. 31 kalvemønstre, 14 ungdomsmønstre og 59 kyr på ku-utstillinga bidro til å gjøre dette til en stor dag for alle ku-interesserte.



Beste jerseyku ble ku nummer 1214 fra Jærkua samdrift. Far til kua er 27003. Kua som har hatt fem kalver ble mønstret av Rune Bauge, og fikk 8 poeng for kropp og bein og 4 poeng for jur og spener og førstepremie. Dommerens kommentarer: Holdets suverent beste ku. Veldig bra i bevegelse. Bra jur. Foto: Rasmus Lang-Ree



439 Junifryd fra Aslak Snarteland i Fyresdal ble best av telemarkskyrne. Førstekalvskua som er etter 42551 fikk førstepremie med 9 for kropp og bein og 4 for jur og spener, med dommerkommentaren «Harmonisk ungku, med god rygg. Gode bein. Velformet jur med fine spener». Foto: Rasmus Lang-Ree

Kuutstilling Evje

Jonas Hadland
jarhadla@online.no

For første gang vert det helden kuutstilling på Evje i samband med «Naturligvis». Det møtte 26 kyr frå Aust- og Vest-Agder. To kviger fekk 1.premie. Her vert 10185 Sæterlin til Tore Eidså best med 4,5 for jur og spener og 8,5 for kropp og bein. I klassen for kyr var det fire kyr som fekk 1.premie. Her vart 419 Kjøllosera til Reiart Kjølleberg best med 4 poeng for jur og spener og 9 for kropp og bein og den vert kåra til utstillingens beste ku. Dei beste dyra i kvar klasse var flotte representanter for NRF-rasen.



Ku nummer 419 fra Reinert Kjølleberg i Vanse i Vest-Agder. Kua er etter 5706 Berge og har hatt tre kalver. Fikk førstepremie og ble best av NRF-kyrne på Evje. Bildet er tatt på Dyrsku'n. Foto: Rasmus Lang-Ree



Vemund Skålien (8) fra Åmot fikk bestemannspremien blant de yngste mønstre. Foto: Rasmus Lang-Ree





562 etter 10763 Refsnes. Morfar er 10559. Eier Myklebust
Samdrift v/Malvin Hebnes, Tananger. Foto: Solveig Goplen.



Vi oppfordrer leserene til å sende oss tekst og bilder til Leserens side! Ved innsending av digitale bilder til Buskap er det viktig at bildene har høy oppløsning. Vi vil gjerne ha bildene som vedlegg i e-posten og ikke limt inn i meldingsteksten. Eller aller best: Last bildene opp på www.filemail.com.

Lesernes side

Lilja

Dette bildet knipset Gro Knutsen på vei hjem fra jobb. Lilja er født på Lund i Skien 30/07-08. Mor er 646 Loppa, far er 10615 Hasselvik, mens morfar er 10377 Akerholt. Lilja står nå på fjøset til Gunnar Haugo. Gro forteller at Lilja gjerne vil til fjells og gikk direkte inn på hestetransporten. Gro legger til at naturen er kjempe i Vå og og at det er moro å se kyr som beiter oppe i bygdene. Lilja er påmeldt til Dyrsku'n så det blir spennende...



Med mamma for å hente kyr

Linn Berg, Sprova gård i Beitstad i Nord-Trøndelag, har sendt oss bilder av sønnene Erik på 3 år og David på 5 år som tidlig i mai måned er med mamma for å hente kyr. Øverst ser vi David sammen med kyrne.



På vei til melking

Gro Knutsen er Tine-rådgiver og ivrig fotograf. Kan kuene ha det bedre en dette på sommeren, spør Gro. Kuene på vei inn for og melkes klokka 05.30 på Englandsmo fellesbeite i Rauland/Telemark.



Oksekalv med beksvart flekk

Helge Rolijordet fra Kolbu i Oppland skriver til oss: Har fått en oksekalv, kvit og rød, med en klar beksvart flekk. Kalven er ren NRF med 11085 som far, mens morfar er 10176 Surnflødt. Jeg har ikke sett noe lignende her på fjøset før.

Lås opp potensialet i din buskap!



Fruktbarhet, tilvekst, ytelse og helse har aldri vært så viktig i norsk husdyrsindustri som nå. Den overordnede suksessfaktor er ERNÆRING. Fova Vital- og Fova Viril seriene øker fruktbarheten, og er enestående i sin evne til å gi de riktige mineraler, organisk bundne sporstoffer og vitaminer for å dekke spesifikke behov.



Fra
129,-
ekskl. mva.

FRITT LEVERT



Fova Vital Rød er spesielt sammensatt for storfe. Sporstoffer pluss kobber for vekst og fruktbarhet. Spesielt egnet for buskap holdt på intensivt beitet gress eller nysådd og tungt gjødslet beite samt silo. Den kan bidra til å motvirke mangel på sporstoffer hos kyr, hester, hjort og geit. Innholdet av kobber gjør at denne blokken **ikke må gis til sau**.



Fra
139,-
ekskl. mva.

FRITT LEVERT



Fova Vital SK Storfe inneholder ekstra høye nivåer av selen, organisk selen og kobolt til bekjempelse av landets utbredte mangel på disse essensielle sporstoffer. SK Storfe inneholder også ekstra kobber, fosfor og kalsium i tillegg til et komplett utvalg av mineraler og sporstoffer. Innholdet av kobber gjør at denne blokken **ikke må gis til sau**.



Fra
139,-
ekskl. mva.

FRITT LEVERT



Fova Vital Sau inneholder ekstra høye nivåer av selen, organisk selen og kobolt til bekjempelse av landets utbredte mangel på disse essensielle sporstoffer. Selen er nødvendig for friske muskler. Mangel på kobolt kan gi nedsatt appetitt og anemi hos lam.



Fra
199,-
ekskl. mva.

FRITT LEVERT

Fova Viril Gull 15kg

Melassebasert tilskuddsnæring med høyt innhold av mineraler, sporstoff og vitaminer.

- høyt innhold av kalsium for å fremme sunn skjelettvekst
- høye nivåer av selen (og organisk selen) og E-vitamin for å optimalisere muskelutvikling
- høyt nivå av organisk sink for å forbedre klovhelse, jurhelse og stimulere pels- og ullvekst
- organisk mangan for å bedre fruktbarhet



fb.com/forbruksvarer

Besøk vår nettbutikk på www.forbruksvarer.no,
eller ring kundeservice på **22 20 80 80** for et tilbud nå!



-kvalitetsprodukter direkte fra fabrikk



Emma Nyloy (16)

frå Fortun i Indre Sogn

Ei spesiell kyr

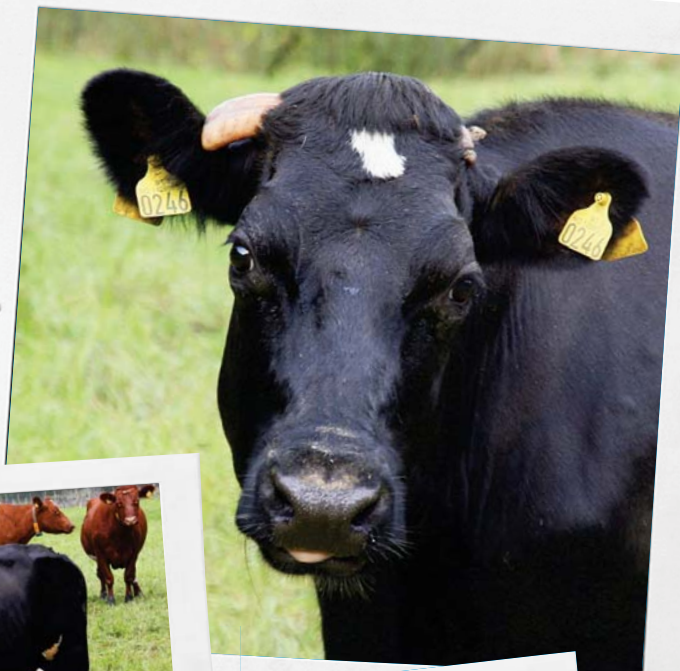
» Ei spesiell kyr for meg? Eit veldig vanskeleg spørsmål i grunnen. På mine 16 år har eg vore i fjøsen i utallege timar, og har eit nært forhold til dei aller fleste dyra våre, men ei som alltid har betydd noko heilt spesielt er 246, Elmira. Elmira er ei dama på 10 år, og altså den eldste i fjøsen. Ni kalvar har ho gitt liv, mykje moro har ho laga, og mykje meir har ho att.

Med ei kyr på 10 år, så har ein så klart utruleg mange minner å tenkje tilbake på, noko eg alltid vil sette stor pris på. Blant anna hugsar eg hausten 2005, det året ho fekk sin andre kalv. Ho var på beite i fjellet, og når det nærma seg kalving reiste me av garde og skulle hente ho heim. Etter mykje leiting fant me flokken, men til vår undring, såg me at ho mangla.. Dette førte oss ut på uendeleg mange timars leiting, og då kvelden kom, måtte me berre innsjå at me måtte reise heim tomhendte..

Me var snart komne til ferista igjen, då eg tilfeldigvis utbryt, «sjå, er ikkje det noko svart der nede ved elva, som liknar ei kyr?» Og joda, på mine 11 år, hadde eg oppdaga Elmira med ein kalv, 100 metar lengre nede, omringa av vatn på ei øy. Me hadde ikkje anna val enn å la ho vera att åleine saman med kalven, reise heim, og ringe Hydro og be dei stenge demninga, slik at me kunne få fatt i ho. To dagar seinare var me på plass igjen, til ingen nytte, for vips, då vatnet hadde minka hadde Elmira sjølv teke ut på tur. Heldigvis, så fant me både ho og kalven i god behald eit par kilometer lengre inn mot Nørstedal. Då trudde me problemet var løyst, noko det langt i frå var.

Med ein sprek kalv på 4-5 dagar, sette dei av garde som piler, med oss andre på slep. Som eg alltid har påstått er Elmira ei svært intelligent kyr, og ho kryssa elva

over til den andre sida, sprang som ho var galen, og då me endeleg kom oss over på deira sida, såg me til vår forferdelse at ho allereie hadde skifta tilbake til den sida me kom i frå. Slik fortsette ferda att og fram, og me måtte til slutt dela oss, og berre springe på elva med sko og alt. Etter mange timars springing klarte pappa å lure ho, slik at ho sprang «feil veg» og enda opp med kursen mot ei steinrøys. Dette gjorde at den vetle kalven, som var sliten nok frå før av,



snubla, og datt saman i ei lita hole. Pappa klarte å få fatt i ho, og få på ho ei kalvegrieme. Seinare var kalven så utslitt att pappa og søster mi, berre drog ho på sida over elva. Passande nok fekk kvigekalven etter dette namnet Elvesiri.

No i haust (20. august) starta eg på jordbruksskule på Mo, trur dette blir nokre kjempefine år, men samtidig kjem eg til å savne alle dei timane eg plar vera i fjøsen, med mjølkning og stell, i tillegg til alle dei fantastiske dyra me har. Samtidig vil eg få mange nye og viktige kunnskapar, som eg igjen kan overføra til vår eigen fjøs.

RESULTATER FRA LESERUNDERSØKELSEN

72,6 prosent av Buskapleserne er veldig enig eller enig i at Buskap har stor troverdighet/tillit. Det er kun 1,5 prosent som er veldig uenig eller uenig i dette.

Quest Back leserundersøkelse for Buskap januar 2012. 2 989 Geno-medlemmer svarte på undersøkelsen.

StorfeSkolen

Avlskurs på Store Ree 20.–22. november 2012

«Fokus på framtidens ku»

Gode resultater i avlen oppnås gjennom kunnskap, interesse og erfaring. Kurset har som mål å gjøre deltakerne i stand til å gjøre velfunderte valg i egen besetning og være aktive deltakere i diskusjoner omkring framtidens avlsarbeid. Kurset vil basere seg på forelesninger, diskusjoner, refleksjoner, gruppearbeid og fjøsbesøk.

Kurssted: Store Ree ved Hamar

Deltagerantall: Maks 30

Varighet: Tre dager
(fra kl 10.00 første dag til kl 15.30 siste dag)

Forelesere: Trygve Roger Solberg (avlssjef i Geno)
Erling Sehested (avlsforsker i Geno)
Jan Ole Mellbye (styreleder i Geno)
Tor Arne Sletmoen (daglig leder i Geno Global AS)
Hans Snerting (avlsrådgiver i Tine)
Lars Byberg (mjølkeprodusent på Jæren)
Vegard Urset (avlssjef i Tyr)
Odd Vangen (professor på UMB)
Hans Storlien (avdelingssjef i marked og fag i Geno)
Ingunn Nævdal (husdyrkonsulent i Geno)
Anne Guro Larsgard (avlskonsulent/-forsker i Geno)

Kursavgift: kr. 4800,- for medlemmer i Geno
(kr. 5800,- for ikke-medlemmer i Geno)
Inkluderer lunsj, kaffe og frukt alle dager,
samt 3-retters middag inkl. drikke 2. dag
Alle deltakerne får utdelt kursperm.

Overnatting: First Hotell Viktoria i Hamar. Enkeltrom per natt
inkl. frokost kr. 746,- Dobbeltrum: kr 946 per natt
(to personer) inkl. frokost.

Påmelding: Ved påmelding må oppgis: Navn, adresse, telefon-
nummer (arbeid/privat) og ønske om overnatting.
Vi har reservert noen rom for overnatting fra dagen
før kursstart.

Påmeldingsfrist: 2. november 2012

Påmelding til:
Tlf: 950 20 600
Epost: post@geno.no

For nærmere opplysninger kontakt Kundesenteret
i Geno, tlf: 950 20 600

Informasjon om Storfeskolen finnes også
på www.geno.no

Geno har et samarbeid med Høgskolen i Hedmark,
som blant gir mulighet for å samle studiepoeng ved
bestått eksamen i etterkant av gjennomført kurs.

PROGRAM

Tirsdag 20. november

- Målet med og resultater av avlsarbeidet
- Metoder og muligheter for å oppnå avlsmessig framgang
- Gjennomgang av avlsarbeidet på NRF

Onsdag 21. november

- Avl i egen besetning
- Fjøsbesøk med eksteriørvurdering
- Geno avlsplan – praktiske øvinger med pc
- Visning av eliteokser
- Festmiddag på Store Ree

Torsdag 22. november

- Gjennomgang av øvingene
- God avlsrådgivning – betydning for avlsarbeidet
- Avl i et internasjonalt perspektiv
- Framtida for avlsarbeidet på NRF

Den store avgjørelsen

Solveig Goplen
solveig.goplen@geno.no
Tekst og foto

» Kjøpekontrakta er underskrevet og det første mjølkeoppgjøret er inne på konto. 24-åringen Eivind Bjørnsgaard satser på ei framtid i mjølkeproduksjon.



Fra krisehjelp til eier. Høgt og fritt ligger garden.

» Det 24-åringen Eivind Bjørnsgaard vil er å stelle dyr og dyrke jord. Han er vokst opp på gard med sau og meddeier i Dovre Fellesfjøs. Men som nummer tre i odelsrekka er det lite håp om å kunne overta hjemgarden. Som 16 åring begynte Eivind å jobbe som landbruksvikar i kommunen. Han jobbet ved siden av videregående skole. Ett år som lastebilsjåfør og ett og et halvt år som vikar inne på Felleskjøpet gjorde at han forstod at det frie livet som bonde var det han savnet.

Tilfeldigheter

I februar i 2010 ble han tilkalt. Spørsmålet var om han kunne tenke seg å stelle ku for en eldre kar oppi

bygda som slet med helsa. Slik ble det, og Eivind stelte dyra til Ragnar Hovde attåt jobben på Felleskjøpet. Ragnar var hjerteoperert, og komplikasjoner gjorde at han innså at han ikke kunne være bonde lengre. Etter hvert kom spørsmålet opp om Eivind kunne tenke seg å kjøpe garden. Ragnar er ungkar og har bare onkelunger som ikke var interessert i å overta.

Økonomiske betraktninger

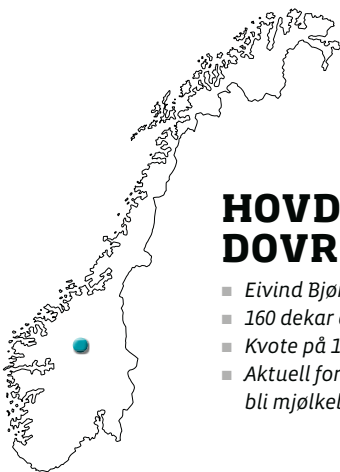
Eivind var bare 24 år og har lite egenkapital. Sparebank 1 Lom og Skjåk fullfinansierte kjøpet av gard med bakgrunn i driftsplan som er satt opp av Tine. Eivind kunne fått like gode vilkår i Landkreditt, men

ønsket å bruke en lokal bank.

– Det å kunne prate med saksbehandler synes jeg er trygt. Det å se mennesket og ikke bare kommunisere via nett og telefon er viktig, sier Eivind.

Produksjonsomfanget er 100 000 liter med mjølkekvote, 160 dekar dyrket og 800 dekar utmark. Garden har seter i Grimsdalen og hytte/mosehus ved Grønnbakkene. Fire byggeklare hyttetomter følger også med.

Likevel viste driftsplanen at maksimal pris Eivind kunne gi var 1,5 millioner kroner. Garden trenger en del påkost, blant annet ombygging av sokkelleilighet slik at Eivind kan få en boplass på garden i tillegg til oppgradering av fjøset. Ragnar Hovde



HOVDE, DOVRE I OPPLAND

- Eivind Bjørnsgaard
- 160 dekar dyrket og 800 dekar utmark
- Kvote på 100 000 liter
- Aktuell for å realiserer drømmen om å bli mjølkebonde

skal bo i hjemmet sitt så lenge han ønsker og har en tinglyst borett.

Takket være Ragnar som ønsker at det skal være drift på garden framover og ikke bare bli et feriested, har Eivind nå fått kjøpe garden for 1,5 millioner. Dermed skal det være levelig. I nabolaget selges høgstandard hyttetomter til 500 000 kroner. Det at det ikke skal være mulig å kunne forrente mer enn 1,5 millioner ved å produsere 100 000 liter med mjølk og legge ned 2 500 arbeidstimer synes Eivind er rart. Så dermed var han helt avhengig av en «snill onkel» i bygda for å kunne realisere sin drøm om å bli bonde...

Mor som støttespiller

Det daglige arbeidet med å stelle dyr og drive jorda følger Eivind seg

fortrolig med. Han følger omtrent samme struktur på arbeidsdagen som den tidligere bonden gjorde.

– Struktur er nødvendig, samtidig som det er viktig å være sosial, sier Eivind. Men tar du en kaffekopp for mye på dagtid må du ta det igjen til kvelds. Det er friheta med å være bonde.

Det er papirarbeidet som er mest utfordrende. Selv om Eivind har hatt ansvar for sin personlige økonomi i mange år så er det rart når beløpene som kommer inn og som skal ut blir så store. Nå har han hjelp av mor og regnskapsfører for å sette opp et budsjett. Utgifter og inntekter fordeler seg ikke jevnt, og det er nødvendig å skaffe seg oversikt, sier Eivind.

SMÅTT TIL NYTTE

Økt forekomst av antibiotika- resistens

2011-rapporten over forekomst av antibiotikaresistens og forbruk av antibiotika til mennesker og dyr viser at alvorlige resistensformer også forekommer hos norske produksjonsdyr. I 2011 ble det spesielt undersøkt for fire resistensformer. ESBL-produserende *E.coli* ble funnet i 43 prosent av prøvene fra norske broilerbesetninger, men bare i 0,5 prosent av prøvene fra svin. Meticillinresistente *Staph.aur.* ble funnet i 6 av 200 samleprøver fra svin. *Salmonella* ble påvist i 49 prøver hvorav 12 var fra storfebesetninger og cirka en tredjedel var resistente mot ett eller flere antibiotika. Veterinærinstituttet skriver på sin nettside at den økende forekomsten av resistente *Salmonellabakterier* i norske husdyr er foruroligende.

www.vetinst.no

Melkeprisen i Sverige

I september ble gjennomsnittlig melkepris i Sverige beregnet til SEK 2,90 for konvensjonell melk (NOK 2,53) og SEK 3,70 for økomelk (NOK 3,23). Dette er prisen uten etterbetaling, sesong tillegg og tilleggsbetaling beregnet for melk med 3,4 prosent protein og 4,2 prosent fett. Siden januar har melkeprisen i Sverige gått ned med cirka 20 øre, mens øko-prisen er 45 øre lavere enn i januar. Melk minus fôr beregnes i september å ligge på SEK 1,70 per kilo EKM for konvensjonell melk som er 20 øre lavere enn for et halvt år siden og 40 øre (SEK) lavere enn september 2011. For økomelk ligger melk minus fôr på 1,70 per kilo EKM som er 55 øre svakere enn i september 2011.

Mjølkekonomirapport



Eivind har et godt lag med dyr. Etter kort tids lokking samler kuflokken seg rundt Eivind.

Reduserte mastittkostnaden med

Oddfrid Vange Bergfjord

Frilansar Buskap

oddf-van@online.no

Tekst og foto



Samarbeidet med Tine – rådgivar Thorleif Erlev (til venstre) og dyrlege Arild Hetland (til høgre) fungerte veldig godt, seier ein nøgd Ivar Eikeland.



Bjelland Prestegård er ein stor gard i høve til andre gardar i Vest-Agder. Farfar til Ivar forpakta denne garden sidan 1952. I 1991 fekk far til Ivar kjøpa denne staselege garden.

➤ Bjelland prestegård er ein særdeles staseleg og veldreven gard i Indre Agder, og her driv Kristin og Ivar Eikeland med mjølk – og kjøtproduksjon. Dei tok over garden etter foreldra til Ivar i 2010. Begge har agronomutdanning frå Lyngdal jordbruksskule. I tillegg har Kristin også tatt sjukepleiarutdanning. Kunnskapsnivået om gardsdrifta er høg, og det vises att på årsutskriftene og gjennom interessante diskusjonar at dei kan faget sitt.

Gode resultat

FS – talet ligg på rundt 100, kalvestellet er av høg kvalitet, oksane vert levert til slakt når dei er 14 månader gamle med flott klassifisering og vekt. Mjølkekvaliteten er også heilt topp med elitemjølk ei årrekke. Buskap er likevel på besøk for nettopp å snakka om jurhelsa, for her på Bjelland prestegård fekk dei påvist bakterien *Streptococcus agalactiae*

(*Str. agalactiae*) som gir smittsam mastitt på storfe for om lag fem år sidan medan foreldra til Ivar endå dreiv garden. Dette er ein smittsam jurbetennelsebakterie som kan gi store problem med mellom anna høgt celletal, mastittar og nedsett yting. Denne bakterien har vore nesten utrydda i Noreg, men dei siste åra har det vore ein auke i talet på gardar der denne bakterien er funnen.

Systematisk innsats

Rundt kjøkkenbordet har me i tillegg til Ivar og Kristin Eikeland med oss dyrlege Arild Hetland og Tine-rådgivar Thorleif Erlev. Dei har vore sentrale rådgivarar for å få bukt med *Str. agalactiae* og for å få ned mastittkostnaden på garden. Buskap vil med dette retta søkjelyset mot denne smittsame mastittbakterien, og visa at systematisk og grundig arbeid gir resultat i form av mellom

anna utrydding av *Str. agalactiae* og betydeleg økonomisk gevinst.

Høge mastittkostnader

Sjølv om garden har levert elitemjølk og ikkje hatt problem med celletalet, så har det vore relativt mange mastittar og uforholdmessig mange utrangeringar på grunn av jurhelsa fleire år tilbake i tid. Dyra hadde ofte jurbetennelse ved kalving i tillegg til at dei fekk tilbakefall i løpet av laktasjonen.

– Dette med å ha mykje jurbetennelsar glei nesten over i det daglegdagse. Ingen tenkte over kvifor det var mange mastittar på garden sidan tankcelletalet aldri vart høgt nok til å gi tapt elitemjølk, og me fylte mjølkekvoten, seier Ivar. Sommaren 2010 er det året Kristin og Ivar har dei største mastittkostnadene utifrå hel-seutskifta og data frå Tine. Då hadde paret nettopp tatt over garden, og dei var midt oppe i saneringsarbeidet mot

➤ Smittsam mastitt var årsak til store mastittproblem i besetningen. Gjennom systematisk arbeid blei problemet løyst, og kostnadene med jurhelsa kraftig redusert.

70 000 på to år



BJELLAND PRESTEGÅRD I MARNARDAL I VEST-AGDER

- Kristin og Ivar Eikeland
- Dyrka areal: 100 dekar, leiger 160 dekar
- Mjølkekvote på 223 000 liter - planar om å auka til 400 000 liter
- Mjølkekyr: 30 årskyr
- Avdrått: 7 – 8000 kilo
- Aktuelle for å ha løyst eit mastittproblem

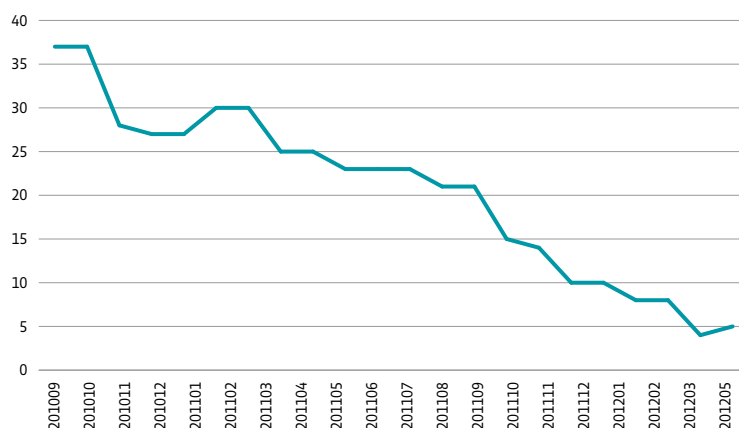


den smittsomme mastittbakterien *Str.agalctiae*. Mastittapet låg då på 37 øre/liter, noko som tilsvarar 82 500 kroner. Nyinfeksjonsnivået var på denne tida 76, og det vil seia at hjå 76 prosent av kyrne har celletalet auka frå under 200 000 celler/milliliter (ml) til over 200 000 celler/ml, eller det er registrert mastitt på ei ku som hadde under 200 000 celler/ml forrige måling. Talet på mastittbehandingar per årsku var i september 2010 på 0,49. Det vil seia at ein kan forventa at 49 prosent av kyrne vil få mastitt i løpet av året.

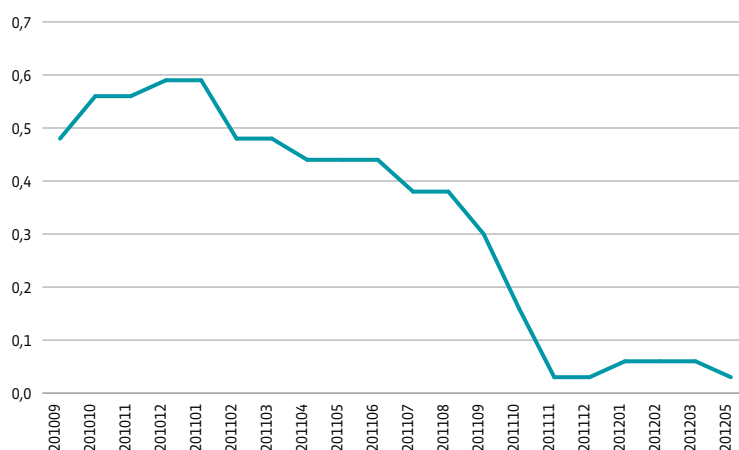
Over 1000 spenep prøvar

Vendepunktet kom for om lag fem år sidan. Den gongen var ein dyrlegevikar på garden for å behandla ein mastitt, og han tok spenep prøve av kua. Laboratoriet ringte opp dyrlege Arild Hetland og fortalte at dei hadde funne den sjeldne bakterien *Str. agalactiae*. – Me fekk god hjelp og rettleiing

Figur 1. Mastitt-tap (øre per liter). Her ser me berekna reduksjon i mastittkostnadane frå juli 2010 til mars 2012. Med ein mjølkekvote på 223 000 liter, har dei redusert kostnadane frå 82 500 kroner til 11 150 kroner.



Figur 2. Mastittbehandingar per årsku fortel om kor stor del av besetningen som er behandla for mastitt siste året. Talet seier oss kva forventningar me kan ha for å få nye mastittar dersom miljøet er uendra. I september 2010 ser me at 49 prosent av dyra er behandla for mastitt forrige år, tilsvarande tal for mars 2012 er 5 prosent.



frå både Veterinærinstituttet i Sandnes og frå Liv Sølvørød som er sjef for mastittlaboratoriet i Molde og med i Helsetenesten for storfe, fortel Arild Hetland.

Det vart då sett i gong eit omfattande utryddingsprogram for denne smittsamme mastittbakterien.

– Me starta med å ta spenep prøve av alle dyr som mjølka, og

her var det funn av fleire andre vanlege smittsamme mastittbakteriar som *Staphylococcus aureus* og *Streptococcus dysgalactiae* på mange kyr, seier Ivar. – Her var det berre å ta tak i jurhelsa. Me kunne ikkje behandla alt me fann. Dei kyrne som hadde *Str. agalactiae* behandla me med antibiotika, eller me sende dei til slakt. Dei me behandla, tok me nye spenep prøvar



➤ Reduserte mastittkostnaden med 70 000 på to år

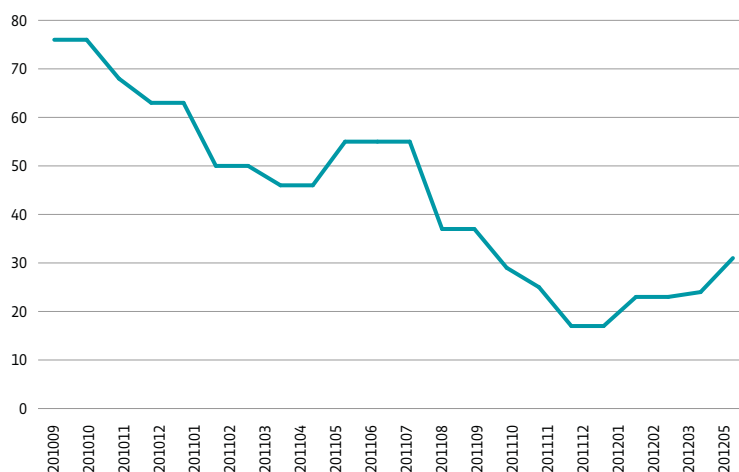


Her er Kristin og Ivar saman med borna Isak på fem år og tvillingane Julie og Kristian på to år. Isak deltok på kalvemønstringa på Evje i august med denne kalven.

av etter om lag tre veker. Dersom dei fortsatt hadde bakterien *Str. agalactiae*, vart dei utrangerte, fortel dyrlegen.

– Eg har ikkje tal på alle speneprøvene me har tatt ut, det er heilt sikkert godt over 1 000 prøvar, smiler Ivar. – Me følgjer nøye med på Tine sine sider på internett med tanke på celletalet på kvar enkelt ku. Alle dyr som har ein stigning i celletalet, tek me speneprøve av. Speneprøvene vert lagt i frysen for innsending for å redusera faren for at prøvene vert øydelagte på grunn av oppvekst av blandingsflora eller forureining.

Figur3. Nyinfeksjonsnivå jur er eit mål på kor raskt nye mastittar opptre i buskapen, og talet er berekna utifrå registrerte mastittar og utviklinga av kucelletalet siste 12 månader. Talet viser kor stor del av dyra som har celletal over 200 000 celler/ml når forrige kucelletal var under 200 000 celler/ml, eller det er registrert mastitt på ei ku som hadde under 200 000 celler/ml forrige måling. Ved høgt nyinfeksjonsnivå, er det ofte stort smittepress i buskapen. Her er utviklinga frå juli 2010 fram til mars 2012.



Figur 4. Tabell frå Jurhelseboka fra HT Storfe: Tabellen viser kva som kjenneteiknar god og dårleg jurhelse, i tillegg til landsmiddelet. For mange kan målsetjinga vera å bli betre enn landsmiddelet.

	Landsmiddel	Ikke god jurhelse. Resultater over:	God jurhelse. Resultater under:
Infeksjonsnivå	21	26	14
Nyinfeksjonsnivå	57	70	41
Mastitttilfeller pr. årsku	0,25	0,36	0,07
Mastittap øre/liter	13,1	18,0	6,0

Sintidsbehandling

Før dyra skal avsinast, har dei også tatt ut mykje speneprøvar. Dei kyrne som har stått med *Str.agalactiae*, *Streptococcus dysgalactiae* eller *Staphylococcus aureus* har vorte sintidsbehandla med langtidsverkande antibiotika i alle fire kjertlar. Desse dyra har dei tatt nye speneprøvar av om lag seks dagar etter kalving for å vurdere effekten av sintidsbehandlinga. Dyr som fortsatt har bakteriefunn, vert utrangerte.

Vern av dei friske dyra

For å holda dei friske dyra friske, har ekteparet lagt inn ein del rutinar for å verna dei friske dyra så godt det let seg gjera mot smittsame mastittbakteriar. Kristin og Ivar har lausdrift, og under mjølking er det ikkje så enkelt å bestemma mjølkingsrekkefølgja på dyra. – For å unngå å smitta nye dyr med smittsame mastittbakteriar, har me skylt mjølkeorgana med så varmt vatn som råd etter mjølking av dyr som har hatt stigning i celletalet eller vorte behandla for mastitt og som

ventar på å ta ny spenep prøve for kontroll. Det er mykje vatn i denne gjødselkjellaren her, ler Ivar. Dei har også prøvd med desinfeksjon av organa, men det vart for tungvint. Jurklutane vaskar dei på 90 grader i vaskemaskin. Dei har dobbelt sett med klutar, slik at dei slepp å vaska etter kvar mjølking. Dei er også påpasselege med å vaska hender etter at dei har mjølka dyr som kan vera infisert med smittsame mastittbakteriar. For å halda spenane mjuke, og for å stimulera til sunn bakterieflora på spenane, brukar bøndene Optima spenespray på spenane etter kvar mjølking. Dei er også veldig bevisste på at dei ikkje brukar mastittmjølk til kalvefôr. – Me har ikkje hatt funn av *Str. agalactia* på fyrstekalvskyr, så ingen har hatt smitten med seg som kalv, fortel Ivar.

Funksjonstest

Når det dukkar opp besetningar med jurhelseproblem, så høyrer det med å ta ein funksjonstest. Dette er ein kontroll av mjølkings- teknikk og mjølkemaskin under mjølking. Thorleif Erklef frå Tine utførte funksjonstesten her på garden, og det resulterte i at dei skifta til mindre spenegummi og vakuemet vart finjustert. Rett storleik på spenegummien er av betydning for god massasje av spenane i tillegg til raskare utmjølking med mindre slitasje på spenane frå mjølkemaskina.

– Det er utfordrande å få teknikk og automatikk til å fungera saman med biologi, seier Thorleif Erklef. Når ein har jurhelseproblem, er det ofte mange faktorar som er inne i bilete. Det å få ein kontroll på at mjølkemaskina og mjølkingsteknikken er i orden, står heilt sentralt i arbeidet med å forbetra jurhelsa.

–Det vart også heilt slutt på propping av spenar etter

at me hadde besøk av Thorleif Erklef, tilføyer Ivar.

Lønn for strevet, svært god jurhelse

Ivar og Kristin har lagt ned ein enorm innsats i å forbetra jurhelsa på garden, og dette arbeidet har verkeleg vore ein skikkeleg suksess. På to år har dei gått frå å liggja godt under landsnittet til å ha ei jurhelse i blant dei beste i landet. I april 2012 har dei eit mastittap siste år på 5 øre per liter mjølk, noko som tilsvarar 11 150 kroner. Nyinfeksjonsnivået jur ligg på 31, medan talet på mastittbehandlingar per årsku ligg på 0,05 i mars 2012. Til samanlikning har landsmiddelet eit mastittap på 13,1 øre per liter, nyinfeksjonsnivå jur på 57 og talet på mastittbehandlingar per årsku ligg på 0,25. Sjølv om jurhelsa er veldig god, så følgjer Kristin og Ivar nøye med på utviklinga av celletalet til kvar enkeltku.

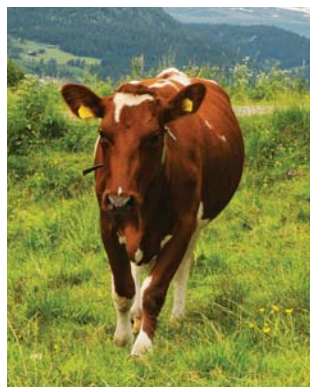
– Er det nokon som går opp i celletal, tek me spenep prøve med ein gong for å sjå kva det kan vera, seier dei.

Utviding og robot

Kristin og Ivar er no i innspurten med planlegging av nybygg og kjøp av mjølkerobot, og det driftige paret har planar om å utvida fjøsen for å få plass til fleire dyr og å auka mjølkekvoten til 400 000 liter. No er saneringa for den smittsame mastittbakterien *Str. agalactiae* snart avslutta, og dei sit att med eit svært godt resultat: Dyra held seg friskare, det er kjekkare å arbeida i fjøsen når ein slepp ekstraarbeidet med jurbetennelsar, og lønnsemda har auka. For å komma dit dei er i dag, ligg det ein stor arbeidsinnsats, og dei har vore svært målbevisste og strukturerte. No har dei ei jurhelse i særklasse.

Kubilder fra Venabygda

Hilde Jordbruken er fotografen bak disse kubildene fra Venabygda i Gudbrandsdalen. Kuene tilhører fotografens bror, Rolf Ivar Jordbruken.



» Geno og Viking Genetics fortsetter samarbeidet og i tillegg til genombasert avl skal det jobbes videre med en harmonisering av egenskaper.

Trygve Roger Solberg

Avlssjef Geno
trygve.roger.solberg@geno.no

Fortsetter samarbeidet med Viking Genetics

» I 2010 inngikk Geno et strategisk samarbeid med Viking Genetics i forhold til utveksling av genotyper (genotypen beskriver hvilke gener oxen bærer på, og hva som kommer til uttrykk). Målsettingen var forventninger om høyere sikkerhet på de genombaserte avlsverdiene som et resultat av en større referansepopulasjon for de røde rasene. I første omgang har ikke resultatene blitt så bra som man hadde forventet, men mye arbeid gjenstår for å optimalisere og forbedre resultatene.

Dette er bakgrunnen for at vi nå fortsetter samarbeidet, og i juli 2012 ble derfor Geno og Viking Genetics enige om å forlenge samarbeidet for to nye år (2012 og 2013). I tillegg til å forlenge avtalen om samarbeidet innen fagområdet genombasert avl ble det også enighet om å jobbe videre med en harmonisering av egenskaper.

Videre arbeid innen genombasert avl

Generelt kan man si at resultatene ikke ble forbedret ved at man slo sammen alle de røde rasene i Norden til en felles referansepopulasjon sammenlignet med bare å bruke norske okser alene. De første analysene ble utført på et felles datasett bestående av alle avkomsgranska okser som i 2010 var genotypet med en såkalt SNP-chip med 54 000 genetiske markører. I etterkant, og som en del av den nye avalen, har vi også valgt å utveksle genotyper med en ny SNP-chip med enda flere genetiske markører (800 000 markører, såkalt 800K SNP-chip). I tillegg vil det være en klok strategi å skreddersy en felles Nordisk referansepopulasjon på en slik måte at vi ekskluderer de individer som har bidratt minst genetisk inn i den norske populasjonen. På denne måten sikrer

vi et visst genetisk bidrag fra de genotypede oksene vi bruker i vår referansepopulasjon, og således sikrer en viss grad av slektskap.

Harmonisering av egenskaper

Den nye avtalen innebærer også at vi skal tilstrebe mest mulig lik definisjon av nye egenskaper fremover, og i tillegg sikre mest mulig likhet i definisjonen av eksisterende egenskaper. Dette vil bidra til å styrke de genombaserte avlsverdiene, og gjøre det lettere å sammenligne tradisjonelle avlsverdier. Arbeidet med mest mulig likhet for nye egenskaper kan best eksemplifiseres med at vi har underskrevet en avtale om felles bruk og utvikling av verktøy for elektronisk innrapportering av klauvhelsesdata. I tillegg vil utnyttelse av data fra besetningsstyringssystemer være naturlig å samarbeide om fremover.

FoU viktig, men koster

Forskning og utvikling er svært viktig for å opprettholde konkurransekraften, være i forkant med utviklingen, samt bygge kunnskap i egen bedrift. Kunnskap og forskning er også det som har lagt grunnlaget for våre datterselskaper i dag. Med stadig ny teknologi og rask utvikling internasjonalt klarer man imidlertid ikke å være i front på alle områder. Det er derfor svært viktig å inngå strategisk samarbeid med andre aktører slik at man gjennom nettverk og samarbeid med andre sikrer tilgang til ny kompetanse og teknologi, og utnytter positive synergieffekter.



Samarbeidet med Viking Genetics om harmonisering av egenskaper vil gjøre det lettere å sammenligne avlsverdier over landegrensene. Her den nye eliteoksen 10763 Refsnes som fikk 19 i avlsverdi ved granskning 3 i år. Foto: Gunnar Klingwall

Tid for fjøs

Fjøssystemer Bygg bruker mye tid på fjøs, slik at du kan bruke litt mindre.
Vi vet hvordan effektive fjøs bygges og driftes. Og gode fjøs gir mer tid.
Derfor har vi blitt bonden og alle dyrenes førstevalg.
Vi planlegger, prosjekterer, innreder og bygger komplette fjøs – fra gulv til tak.



- Stålbygg • Limtrebygg • Massivtrefjøs • Sandwichpaneler til vegg og tak
- Betongelementer • Dører, vinduer og porter

Se www.fjossystemer.no for våre løsninger til landbruk og industri.

FJØSSYSTEMER

Bonden og dyrenes førstevalg

Øst
2634 Fåvang
Tlf. 61 28 35 00
ost@fjossystemer.no

Sør
3174 Revetal
Tlf. 33 33 69 61
sor@fjossystemer.no

Vest
4365 Nærbø
Tlf. 51 43 39 60
vest@fjossystemer.no

Nordvest
6770 Nordfjordeid
Tlf. 57 86 25 05
nordvest@fjossystemer.no

Midt
7473 Trondheim
Tlf. 72 89 41 00
midt@fjossystemer.no

Bygg
2634 Fåvang
Tlf. 61 28 35 00
bygg@fjossystemer.no

» En verdifull ressurs som gir fritid og mer vinterfôr.

600 dekar kubeite

Solveig Goplen
solveig.goplen@geno.no
Tekst og foto

» 127 kyr beiter i Grøndalen i Folldal. Hver dag produseres 3 000 liter mjølk av god kvalitet. Det er seks kubønder og en sauebonde som driver Grøndalen felles seter. Framsynte bønder dyrket for 30 år siden opp i overkant av 600 dekar som de fikk utvist i Statsalmenningen. Bakgrunnen var at de trengte mer areal og ville samarbeide. I dag er det fortsatt fire av de som var med på oppbygginga som er med, mens det er tre andre som har kjøpt seg inn i fellesskapet. Det at det ble med en sauebonde helt fra starten var et sjakktrekk. På våren har sauebonden bruk for vårbeite. På den måten reguleres veksten slik at kubeitet er klart til ulik tid. På høsten trenger sauen høstbeite, og slik pusses beitet effektivt ned. Grøndalen bærer sitt navn med rette, det er grønt og frodig med utsyn til Rondane i sør og Snøhetta i vest. Arealet ligger 900 meter over havet.

Jorda er tørrlendt, og det er bare de blauteste arealene som er grøftet.

På lag med naturen

Tidlig på sommeren når sommernetene er korte produseres overskudd av fôr til kuflokken. Da høstes rundballer som kyrne nyter godt av når de mørke augustnettene kommer. Om lag 100 rundballer er det behov for som tilleggsfôr. Det kjøres ikke fôr inn eller ut fra Grøndalen. Hvert år pløyes det om et areal. Det brukes ei vintersterk blanding fra Felleskjøpet. Beitearealene gjødsles med om lag 12 kilo nitrogen, gjerne selenholdig på den ene overgjødninga.

Kapasiteten i Grøndalen

Buskap spør om hvor mange kyr og hvor mye mjølk som kan det produsere i Grøndalen på en sommer. Per Svein Trondsgård, som har vært deltaker fra starten, sier at smertegrensa ligger

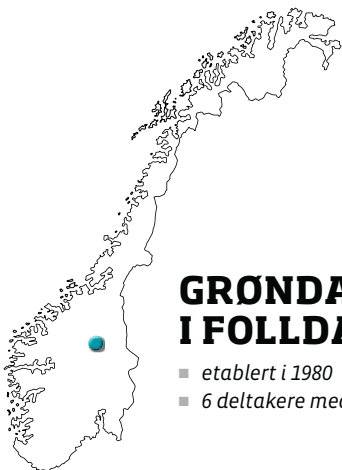
på 150 kyr og en produksjon på i overkant av 300 000 liter. Det er egentlig mjølkestallen som er flaskehalsen. Stallen er en 2x8 fiskebeinsstall, og blir det flere kyr enn 150 så tar mjølkingsarbeidet for lang tid. Total arbeidstid per dag ligger på 15–20 timer fordelt på to mann. For tida er det et par fra Litauen som steller. De er forøvrig avløsere i bygda på vinterstid.

Prioritering av vedlikehold

Alle andelseierne i Grøndalen felles seter prioriterer arbeid knyttet til fellesbeitet. Fellesbeitet oppleves som en så stor ressurs at det prioriteres framfor de fleste andre arbeidsoppgaver i bygda. Andelseierne gjør mye av vedlikeholdsarbeid på jord, gjerder, hus og mjølkeanlegg, og Grøndalen felles seter fremstår som godt vedlikeholdt 30 år etter oppbygginga.

Enorme beiteområder
i god produksjon





GRØNDALEN FELLESSETER I FOLLDAL I HEDMARK

- etablert i 1980
- 6 deltakere med mjølkeproduksjon og en med sau

Hva koster det?

Tore Müller sier at han opplever det å delta i dette fellesskapet som rimelig. Til sammenligning leide han hjelp i fjøset i 5 uker året før han ble med. Det ble like dyrt som å ha fri i 12 uker som en fellesbeitesesong varer. I tillegg kunne han høste fôr på 70 dekar mer med jord hjemme. Dette er omtrent situasjonen for en besetning på 30 kyr. Kostnadene for en slik sesong på fellesbeite ligger mellom 120 000–150 000 inkludert kraftfôr. Regnskapet for fellesbeitet viser et omfattende system, der trefjerdedeler av lønnsutgiftene er knyttet opp mot mjølkeliter, mens kostnader til møkkjøring og handelsgjødsel er knyttet opp mot beitedager. En beitedag er ei ku en dag, åtte sauer en beitedag eller to ungdyr en beitedag. Utgifter til mjølkeanlegg er knyttet opp mot mjølkeliter. I tillegg kommer faste utgifter som vedlikehold, regnskap, forsikring og så videre.

Totale kostnader for en sesong ligger på 825 000 kroner, derav lønnsutgifter på 190 000 kroner til leide røktere, mens andelseierne har tatt ut 100 000 i lønn til arbeid de har gjort for fellessetra. Kraftfôrkostnadene ligger på snautt 200 000 kroner og utgifter til kunstgjødsel på 130 000 kroner.

Framtidsutsikter

Om framtida er det vanskelig å spørre Tore og Per Svein, men de tror at dette enorme beiteområdet vil ha ei framtid i norsk husdyrproduksjon. Brukerne som er med på beitet sparer areal hjemme og tar og ut en god slump penger i arealtilskudd og beitetilskudd. Slik dagens tilskuddsystem er opplagt så stimuleres det til fortsatt bruk av et slikt område.



Mjølkegrava er flaskehalen i forhold til kapasitet på beite



Tore Müller og Per Svein Trondsgård er fornøyd med årets beitesesong. Bra med mjølk, fett og protein og elitemjølk.



Årlig vedlikehold av jord, gjerder og hus-
Per Svein Trondsgård fører regnskapet og
har vært med helt siden oppstarten i 1980.

Per Gillund
Fagsjef i Geno
pg@geno.no

Full fart på fruktbarhets

» Geno har knyttet til seg ca 25 veterinærer for å kunne være mer offensive til å holde kurs og fagmøter for vår medlemmer. Vi kaller denne gruppen «Landlaget for fruktbarhet», og de får spesiell faglig oppfølging fra Geno.



En del av landslagsveterinærene på fagseminar på Store Ree.

1. rekke fra venstre: Odd Joar Oppegård, Anne Hege Hunskaar Tajet, Knut Ove Hennem, Ragnhild Røssum og Marianne Vinje Kiltvæ.

2. rekke fra venstre: Harald Holm, Lars M. Navelsaker, Magne Pedersen, Jan Inge Holøymoen og Øystein Skei.

» I november i år skal det arrangeres brunstkurs og fagmøter innen reproduksjon i en rekke produsentlag over hele landet, der landslagsveterinærene skal være i aksjon som foredragsholdere. Denne fruktbarhetskampanjen går av stabelen i ukene 45 og 46.

Landslagsveterinærene på banen

Veterinærene som er rekruttert til dette laget, driver mye med storfe i sin daglige praksis. I tillegg er de såkalte helsetjensteveterinærer og jobber de med kurs og rådgivning i regi av

Helsetjenesten for storfe. Noen har også erfaring med å arrangere brunstkurs. Geno sitt mål er å knytte til seg et begrenset antall motiverte fagpersoner som liker å formidle kunnskap på kurs og møter, samt å bidra litt ekstra i organisert reproduksjonsrådgivning.

rådgivningen

Geografisk plassering har vært viktig ved rekruttering, da hele landet skal kunne betjenes. Som et ledd i opplæringa har disse veterinærene vært på seminar hos Geno, der de har fått faglig påfyll innen ulike reproduksjonstemaer, samt praktisk opplæring i å arrangere kurs. Landslaget skal være Geno sin forlengede arm ved arrangementer der brunst og fruktbarhet er tema. Målgruppa for Landslaget er først og fremst mjølkeprodusenter, men undervisning for ammekuprodusenter og andre fagfolk som jobber med storfe lokalt er også aktuelt. Liste over Landslagsveterinærene finnes på www.geno.no (under meny punkt Brunsthjelpen).

Fruktbarhetsuke i november

Veterinærer i Geno har i en årrekke holdt brunstkurs og fagmøter rundt omkring i landet. Slike kurs og møter blir vanligvis arrangert i samarbeid med produsentlagene og Tine rådgivning, eventuelt Q-meieriene. Dette er populære arrangementer, spesielt for yngre bønder som trenger mer kunnskap for å få kalv i kua til rett tid. Så langt har vår kapasitet vært begrenset, og Geno rekker ikke å etterkomme alle lokale ønsker. Ved hjelp av Landslaget vil vi kunne være mer aktive, og Geno kan markedsføre faglige arrangementer mer offensivt. I november i år vil vi starte dette arbeidet med en kampanje. I denne fruktbarhetsuka, eller ukene, er målet at alle landslagsveterinærene skal være i aksjon i forbindelse med lokale kurs og fagmøter. Flere produsentlag vil bli oppfordret til å samarbeide om disse arrangementene. Vi håper at de fleste av våre medlemmer vil kunne få et tilbud om deltagelse i rimelig geografisk nærhet i sitt fylke.

Reproduksjonsrådgivning lønner seg

Besetningsstørrelsen i Norge øker, og mange praktiserende veterinærer er i ferd med å få en ny rolle. I tillegg til å være behandlende veterinær, og fagperson som driver mer eller mindre rådgivning ved sjukebesøk, vil det stilles andre krav til veterinæren i moderne husdyrproduksjon. Rollen må bestå i å drive organisert rådgivning og utredning innen fruktbarhet og helse. Styring og kontroll med fruktbarheten er stikkord innen reproduksjonsarbeidet. Veterinæren må kunne bruke styringslister og parametre, elektroniske verktøy og andre moderne hjelpemidler for å kunne drive effektiv resultatoppfølging og iverksetting av målrettede tiltak i besetningen. Geno har en viktig rolle i å formidle slik spesialkunnskap til veterinærer i felt. En del veterinærer, særlig de som er tilknyttet Helsetjenesten for storfe, driver allerede med denne type service. Men innen reproduksjon er det fortsatt et stort behov å markedsføre og utøve slike tjenester. Geno vil bygge opp kompetanse hos landslagsveterinærene og andre veterinærer som ønsker det innen dette fagfeltet. Så gjelder det at produsenten etterspør denne spesialkompetansen. Spesielt i store besetninger er kjøp av reproduksjonsrådgivning økonomisk lønnsomt.



Future Rundbuehaller

www.futurehaller.no

FLYTTBAR HALL 5 x 6 meter

Fin som kalvehytte
Prisene er uten treverk og frakt

kr 19 900,-
eks mva

PERMANENTE HALLER 8, 10, 12, 14 & 16 meter bredder

Priseksempel 14 x 21 meter:
Prisene er uten treverk og frakt

kr 187 000,-
eks mva

CABE kratt og beitepusser til landbruk og entreprenør



Future Rundbuehaller Norge DA

Postboks 28, 3107 SEM

post@futurehaller.no www.futurehaller.no

Tlf. avd. Hedmark: 62 49 39 80 Tlf. avd. Vestfold: 33 32 16 55 / 915 36 899



SAMASZ. Norges billigste slåmaskin?



BATESON Dyrehenger leveres med 1 og 2 etg



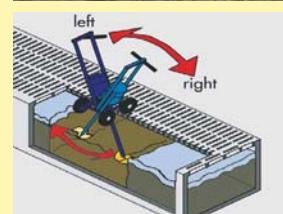
JYFA Dyrehenger - leveres i flere modeller

MYHRES maskinomsetning AS

Tlf 33 44 00 76 - Mobil 957 24 006

www.myhresmaskin.no

RECK GJØDSELBLANDER



**Arbeider gjennom
spalteplank/rister**

**Naturgjødelsblander
for flyterenner**

Landbruksteknikk AS

6638 Osmarka

Tlf: 71 29 41 89 Fax: 71 29 41 95
www.landbruksteknikk.no

Rasmus Lang-Ree

rlr@geno.no

Tekst og foto

Tettere nordisk samarbeid

» De nordiske landene har de senere årene styrket samarbeidet på storfeområdet. Flere konkrete samarbeidsprosjekter under planlegging vil gjøre samarbeidet enda tettere.

Til tross for nasjonale forskjeller gjør likhetene at det ligger godt til rette for nordisk samarbeid innen storfesektoren. Selv om struktur i næringa er ulik, står vi hverandre kulturelt nær og møter mange av de samme utfordringene. En ser økende behov for investering i forskning og utvikling og et synkende ku-tall å fordele kostnadene på.

Viking og Geno utvider samarbeidet

Viking Genetics og Geno SA har blitt enige om å utvide samarbeidet innen de røde rasene i Norden. Samarbeidet omfatter FoU innen genombasert seleksjon med bruk av en felles referansepopulasjon, og utveksling av genotyper på ungokser og nye avkomsgranskede okser. Samarbeidet på dette området startet i 2010 og den nye avtalen gjelder for 2012 og 2013.

Avtalen har også blitt utvidet til å gjelde utveksling av sæd fra ungokser, samt en bedre harmonisering av egenskapsdefinisjoner.

Harmonisering av egenskaper er viktig fordi dette er grunnlaget for avlsverdier brukt som fenotyper i genomisk seleksjon, og også viktig når det gjelder sammenligning av avlsverdier.

Forskningssamarbeid

Sverige og Danmark har siden 2006 hatt et tett forsknings-samarbeid, og i 2011 ble Norge, Finland og Island invitert med i samarbeidet som har fått navnet The Nordic Dairy Cattle R&D. Fra norsk side er det Tine og Norsk Landbrukssamvirke som deltar. Det foreligger en strategisk plan med tre prioriterte områder: Miljø og bærekraft, management og dyrevelferd. Gjennom dette samarbeidet mellom de nordiske landene er håpet å skape et mer innovativt forskningsmiljø, utnytte hverandre kompetanse bedre, forbedre mulighetene til spesialisering og ikke minst unngå unødvendig dobbeltarbeid. Tre søknader på forskningsprosjekt er allerede innlevert i de ulike landene. Norge er med på en søknad om et

forskningsprosjekt på føreffektivitet som alle de nordiske landene er med på. Hvert land må søke om finansiering av sine andeler i sine respektive forskningsfinansieringsinstitusjoner. Dette vil kunne være en utfordring!

Forprosjekt på ku-database

NorFor er det godt eksempel på nordisk samarbeid. Selv om finnene valgte å stå utenfor har en her klart å skape et felles førvurderingssystem i verdensklasse. En felles ku-database vil nok være enda mer krevende å realisere, men de første skritt er tatt gjennom et forprosjekt der Sverige, Danmark, Finland og Norge deltar. Selv om gevinstene ved en felles framfor fire forskjellige ku-databaser er åpenbare, møter en på en rekke hindringer som vil være krevende å overkomme. De ulike ku-databasene er teknisk forskjellige, av ulik alder og er integrert mot en rekke eksterne databaser i de ulike landene. Måtene dataene blir registrert på er forskjellig, og de nordiske landene har valgt helt ulike systemer for identifisering av kuindivid, gård og bonde. Utfordringene gjør at en har valgt en langsiktig strategi der målet er en felles ku-database om 10 til 20 år.

Bøndene ut i butikkene

Gäsene Mejeri i Sverige er et lite ostemeieri i Sverige med 30 leverandører. De produserer Husholdsost som er den mest solgte osten i Sverige. Meieriet er kooperativt eid av de 30 leverandørene, og det er et krav at produsentene må bo i Gäsene for å få levere. Meieriet markedsfører sin ost ved at bøndene er med ut i butikker og deler ut smaksprøver og forteller om osten. Gäsene Meieri er ute i butikkene med sine bønder totalt 250 til 300 dager i året. De mener at denne måten å markedsføre ost på er effektiv, og siste året kunne leverandørene øke sin produksjon med ti prosent.

Buskap

Stor spredning i avling og kostnader

Tall fra Business Check i Danmark viser stor spredning både i grovfôravlning og maskinkostnader knyttet til grovfôrdyrking og høsting. De fem beste i fem grupper (etter type grovfôr og konvensjonelt/økologisk) oppnår ei avling på 100 FEm (fôreheter Nor-For) mer enn gjennomsnittet og at de har cirka 100 DKK mindre i maskinkostnader. De beste og gjennomsnittet har like mye kapital bundet i maskinparken, så det er ikke der forklaringen ligger. Maskinomkostningene varierer mellom 0,60 og 1,50 DKK per FEm. Forskjellene forklares med anvendelser og kapasiteten på maskinene, størrelsen på arealet, transportavstander og vedlikeholdskostnader. Det pekes på at spesielt transportavstandene vil utgjøre en stor kostnad.

www.landbrugsinfo.dk




AGRO TEKNIKK 2012

15. - 18. november
Norges Varemesse
Lillestrøm

Åpningstider:

Torsdag	15.11	09.00–18.00
Fredag	16.11	09.00–19.00
Lørdag	17.11	09.00–17.00
Søndag	18.11	10.00–17.00



FØLG OSS PÅ FACEBOOK!

Billetter:

Voksen	kr 200,-
Barn 12 - 16 år	kr 100,-
Barn under 12 år	gratis



VELKOMMEN TIL LANDBRUKETS STORE FAGMESSE PÅ LILLESTRØM

AGROTEKNIKK 2012

Møt hele Norges landbruksbransje på ett sted! Her finner du et komplett utvalg av traktorer, treskere, redskap, fjøsinnredninger, utstyr for melkeproduksjon, fôrhandtering, butikkvarer, deler og rekvisita, utstyr til skog, ved og snørydding, produkter til vei, park og anlegg og mye mye mer – på ett sted!

Agroteknikk viser årets store nyheter

Rekordstor interesse for årets utstilling medførte at vi var fullbooket allerede i november 2011. På Agroteknikk 2012 presenterer vi 164 utstillere, som representerer mer enn 500 produsenter. Den faglige møteplassen er forsterket med et stort antall medlems- og interesseorganisasjoner. På **Agroteknikk 2012** finner du også egne fagtorg for innendørsmekanisering, bioenergi og annet. Ungdommen er en av våre store målgrupper og er tilgodesett med en egen avdeling.

Agroteknikk 2012 – bransjens store møteplass!



www.agroteknikk.no

Agroteknikk 2012 arrangeres av Traktor og Landbruksmaskin-Importørenes Forening i samarbeid med Redskapsfabrikkenes Landslag.

Funksjonstest

- eit verktøy

Oddfrid Vange Bergfjord

Frilansar Buskap

oddf-van@online.no

Tekst og foto



Rådgivar Morten Årset viser fram mjølkeorganet etter at han har montert på boksen som loggfører vakuuet fire stader under heile mjølkinga.



Buskap blir med med Morten Årset, rådgivar i Tine, for å lære meir om kva funksjonstest er, kvifor ein bør få utført denne testen, og korleis det vert gjort.

Mjølking er eit samspel mellom den som mjølkar, kua og mjølkemaskina. Det er heilt grunnleggjande at mjølkemaskina og mjølkingsteknikken fungerer godt for å ha ei god jurhelse.

– Du kan samanlikna denne testen med NAF – test av bilen. Me gir ei nøytral vurdering av tilstanden til mjølkemaskina og av mjølkingsteknikken, seier Morten.

Rådgivaren vert med under mjølkinga om morgonen eller kvelden der det er tradisjonell mjølking, eller testen kan utførast kva tid som helst der det er mjølkerobot.

– Etterpå tek me ein gjennomgang av kva eg fann under besøket, og produsenten får også skriftleg rapport i ettertid, fortel Morten.

Loggfører vakuuet fire stader i mjølkeorganet

Før mjølkinga startar, koplar Morten ein liten boks til to mjølkeorgan. Desse boksane loggfører informasjon om vakuuet fire stader i mjølkeorganet under heile mjølkinga. Målingane vert gjort ved spenespiss, i krage og pulsatorleidning på bakspene og i krage på diagonal framspene. Sjølv boksen verta teipa fast (sjå bilete), medan små silikonslanger vert stukke inn på målingspunkta.

– Før måtte me skifta spenegummi etter testen, det treng me ikkje lenger. No lagar me ørsmå hol i gummien som klappar att etter testen, forsikrar Morten.

Når utstyret er på plass, kan mjølkinga starta. Under mjølking noterer Morten nøyaktig tidspunkt for vask/stimulering av jur og spenar, påsett av mjølkeorgan, avtakingstidspunkt og mjølkemengda. Han noterer

også hendingar som til dømes proping, eller at kua sparkar av seg mjølkeorganet. I tillegg vurderer Morten spenelengder (kort/middels/liten), diameter på spenane (tynn/middels/tjukk) og form (tjukk/kjegle/sylinder). Dette gjer han for å gjera seg opp ei meining om kva storleik ein bør velja på spenegummen.

Tidsregistreringar for å treffa nedgivingstida til kua

Når mjølkinga er overstått, får bonden vita resultat av funksjonstesten med ein gong. For å få ut mest mogeleg mjølk, og unngå unødige slitasje på jur og spenar, er det svært viktig at han brukar mjølkemaskina rett. Når Buskap er med, er gjennomsnittleg tid frå jurvask til påsett seks minutt og to sekund. Denne tida bør liggja mellom eitt og to minutt, fordi ein bør setja på organa når dyra gir best ned mjølk. Garden her har relativt nytt mjølkingsutstyr med formjølking med lågt vakuu. Morten tilrår derfor direkte påsett av mjølkeorgana etter oppmjølking i prøvekoppl.

– Me ser også at mjølkemaskina står på (frå påsett til avtak) litt over tilrådd tid som er under seks minutt. Ved å gå over til direkte påsett etter oppmjølking, vil nok maskintida gå ned ettersom ein treff nedgivinga til kyrne betre, forklarar Morten.

Vidare er mjølkestraumen god med om lag 2,1 liter mjølk per minutt. Tilrådinga er over 1,5 liter per minutt. Tidspunktet for avtaking av mjølkeorgana er god. Her er gjennomsnittleg tomgangsmjølking på 47 sekund, mens tilrådd tid er på maksimum eitt minutt.

Vakuu og spenegummi

For å unngå unødige slitasje på spenane, og for å ha optimal mjølkestraum, er det heilt avgjerande at vakuuet er korrekt innstilt og stabilt. Spenegummen må også passa til spenane. Når dette stemmer, vert mjølkinga så skånsam som råd, ein oppnår god massasje, raskare utmjølkingstid

» Tine funksjonstest er kort fortalt kontroll av mjølkingsteknikk og mjølkemaskin under mjølking. Den kan og brukast på robot.

for kontroll av mjølkinga

og få belastningsskader på spenane. Den einaste måten å måla dette, er ved hjelp av funksjonstest. I dette tilfellet er utmjølkingsvakuomet, som er namnet på vakuum ved spenispiss, korrekt innstilt. Målingane til Morten viser vidare at vakuomet i spenegummikragen ligg for høgt.

– Dette skuldast at spenegummien har for stor dimensjon rundt spenane. Eg tilrår at det vert skifta til ein trangare spenegummi som gir ei betre utmjølking på dyr med middels til små spenar, seier Morten.

Han legg også til at erfaringsmessig kan ein oppleve noko meir «slurping av luft» i to til tre veker etter skifte av storleik på spenegummi, fordi spenane treng tid til å venja seg til ein ny storleik.

– Fabrikkinnstillingane på nye mjølkemaskiner er tilpassa holsteinkyr, og NRF har generelt mindre spenar, seier Morten. Han understrekar vidare at det er viktig å gjera målingar før ein skiftar storleik på spenegummien. Ein annan viktig parameter er vakuumstabiliteten. Ustabilt vakuum gir fare for å flytta mastittbakteriar frå ein spene til ein annan under mjølking. Døme på situasjonar med ustabilt vakuum kan vera dersom det er luftlekkasjar i anlegget eller feil ved mjølkingsteknikken, slik at ein slepp inn unødig luft. I dette tilfellet er det i snitt 3,1 vakuumdropp per ku. Utifrå tilrådinga bør vakuumdroppa liggja under to i snitt per mjølking. Her skuldast droppa at dei to siste kyrne som vart mjølka, hadde avvikande jur- og speneform

frå resten av besetningen, og det var desse som drog opp snittet for ustabilt vakuum. Dette kom tydeleg fram på vakuumloggen for kvart enkelt dyr.

Mjølkingsteknikk og rutinar kring mjølking

Morten ser også på sjølve mjølkingsteknikken og rutinane, og han rettleier dersom han ser noko som kan forbetrast.

– Det er smart å setja inn tiltak for å redusera smittepress mot dei friske dyra. I båsfjøs bør ein leggja opp mjølkingsrekkefølgja slik at ein mjølkar dyr med lågast celletal fyrst. Der det er lausdrift, kan ein skylje mjølkeorgana med så varmt vatn som råd etter at dyr med celletal har blitt mjølka. Robotar kan stillast inn med ekstra vask etter mjølking av risikodyr, seier Morten. Han seier vidare at jurklutane må vera reine. Dei kan med fordel vaskast i vaskemaskin på minimum 60 grader, for då vert dei fleste bakteriar drepne. God handhygiene er også positivt for jurhelsa.

– Før var det mange som proppa spenane etter kvart som dei vart tomme. Dette er det nesten slutt på no, fortel Morten.

Propping utgjer ein risiko for luftinnslepp og følgeleg vakuumdropp som er uheldig for jurhelsa. Reine dyr og tørre liggjeplassar er også bra for jurhelsa.

Rimeleg og nyttig test

Mange trur at når dei har eit firma til å ta service på mjølkeanlegget eller Tine sin mjølkemaskinkontroll,

så sjekkar dei at alt er i orden, men ingen av desse «sjekkanen», har sett korleis tilhøva er under mjølking. Det er derfor svært viktig å vera klar over at service eller kontroll og Tine funksjonstest, er heilt ulike handlingar som utfyller kvarandre. Dersom ein har utfordringar med jurhelsa, høyrer det med å ta ein funksjonstest.



Dersom du får mistanke om at noko kan vera gale med jurhelsa, bør du vera raskt ute med å ta ein funksjonstest. Det er mange faktorar som spelar inn på jurhelsa, og det er viktig å vita om mjølkemaskina og mjølkingsteknikken er i orden.

Tabell 1. Her ser me korleis gjennomsnittet av målingane ligg i høve til tilrådingane.

Tidsregistreringer		Tilrådd	Vakuumregistreringer		Tilrådd
Forberedelsestid	02:06	1 - 2 min	Utmjølkingsvakuum	37,1	34 - 38 kPa
Maskintid	06:08	< 6 min	Kragevakuum i hovedmjølkefase	30,1	10 - 25 kPa
Tomgangsmjølking	00:47	< 1 min	Kragevakuum 2 hovedmjølkefas	28,1	10 - 25 kPa
			Antall vakuumdropp i orga	3,1	< 2 dropp
Gj.sn. mjølkestrøm	2,1	> 1,5 l/min	Antall vakuumdrops mjølkeledning		< 5 per time

Landbruksstøtten i USA høyere

Rasmus Lang-Ree
rlr@geno.no

» De som tror at landbruket i USA må klare seg med lite subsidier må tro om igjen. Beregninger viser at landbruksstøtten per innbygger i USA er tre ganger høyere enn i EU. Støtten per innbygger er også høyere enn budsjettstøtten til landbruket per innbygger i Norge.

Det er tenketanken Momagri (Movement for a world agricultural organization) som i sine beregninger avslører at landbruksstøtten per innbygger er langt høyere enn det det ofte gis inntrykk av. Momagri har utviklet analyseverktøyet SGPA (Global Support to Agricultural Production) for å sammenligne størrelsen og formål med ulike former for økonomisk støtte til landbruket i ulike land.

Tre ganger høyere i USA

2010 ble det brukt 152 euro (NOK 1 108) per innbygger i EU til ulike støttetiltak overfor landbruket, mens tilsvarende tall i USA var på 422 euro (NOK 3 076). At hver amerikaner støtter landbruket

Tabell 1. Landbruksstøtte i EU og USA i 2010 (tall for EU 27 i euro og for USA i dollar).

Kategori		EU 27		USA	
		Milliarder euro	%	Milliarder dollar	%
1	Støtte knyttet til produksjon	542	1	3 526	2
2	Støtte til landbruksproduksjon	5 445	7	3 144	2
3	Støtte til investering og finansiering	4 561	6	160	< 1
4	Matvarehjelp (holde prisene til forbruker nede)	745	1	94 173	54
5	Eksportstøtte	288	< 1	8 019	5
6	Støtte til bondens inntekt (Single farm payment i EU)	48 528	64	16 428	10
7	Støtte til markedsorganisering og utvikling av landbruket	6 788	9	17 924	10
8	Bygdeutvikling og miljøtiltak	6 830	9	12 237	7
9	Støtte til forsvar av strategiske interesser og diverse	2 581	3	2 330	1
10	Valutaeffekter			14 887	9
	Totalt	76 309	100	172 828	100



Støtten til landbruket per innbygger er tre ganger større i USA enn i EU. Foto: Rasmus Lang-Ree

enn i EU

med nesten tre ganger så mye som europeerne støtter sine bønder er kanskje overraskende for mange. Forskjellen har faktisk bare blitt større fra 2008 til 2010. Budsjettstøtten til landbruket i Norge var i 2011 på NOK 13 milliarder eller NOK 2 600 per innbygger.

Ulik landbrukspolitik

I USA er landbruksstøtten rettet inn mot å stimulere og sikre produksjonsvolumet ved å utligne prissvingningene i markedet. Et annet spesielt trekk er matvarehjelp for å holde prisene til forbruker nede. Dette betraktes som en sosial subsidie, men er indirekte en støtte til landbruket. I EU går mer av støtten direkte til bonden for å sikre inntekt og levestandard. Støtten i EU er ikke koplet til produsert mengde eller markedspriser. Slik den felles landbrukspolitikken i EU er utformet inneholder

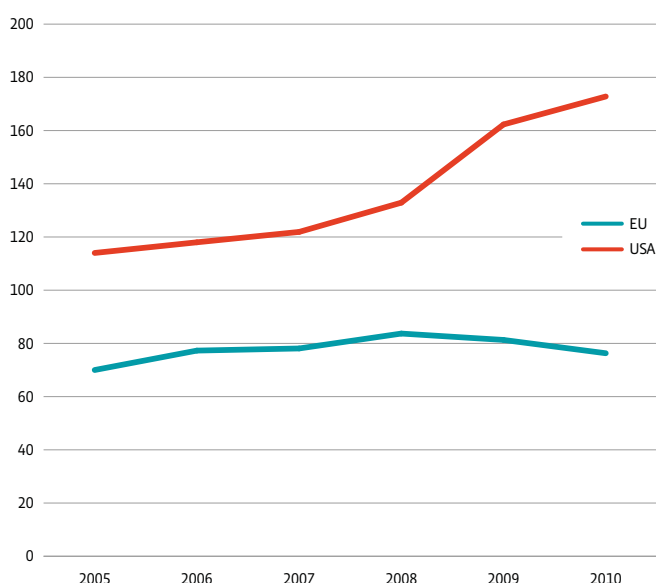
den ikke verktøy for å korrigere prissvingninger i markedet.

Økende støtte i USA

Mens støtten til landbruket i EU har blitt redusert fra 2008, har utviklingen i USA gått motsatt vei. EU-bøndene frykter at forskjellen i landbruksstøtte vil gjøre det europeiske jordbruket mer sårbart for importen. Det siste ti-året har da også matvareimporten til EU blitt fordoblet. Importen tilsvarer nå et jordbruksareal tilsvarende arealet av Tyskland. Denne utviklingen vil ikke gjøre det enklere å komme videre i WTO-forhandlingene. EU har allerede gjort tilpasninger i form av å redusere landbruksstøtten, mens USA har økt støtten og gjort egen landbruksproduksjon mer konkurransedyktig på verdensmarkedet.

Kilde: <http://www.multivu.com/mnr/56561-momagri-agricultural-support>

Figur 1. Utviklingen i landbruksstøtte i EU27 og USA 2005 til 2010 (tall for EU27 i milliarder euro og for USA i milliarder dollar).



Nyhet!

VitaMineral® Ammeku

VitaMineral® Ammeku er tilpasset ammekyr og sikrer kua og kalven nødvendig tilførsel av livsviktige næringsstoffer. Det er tilsatt spesielt mye selen og vitamin E, også fra naturlige kilder, for å styrke dyrenes livskraft og fruktbarhet.

Høyt innhold av fosfor og svovel er viktig for dyr på grovfôrrasjoner.



Kontakt oss eller din forleverandør for mer informasjon.

NORMIN

Hensmoveien 30, 3516 Hønefoss
Tlf. 32 14 01 00 • www.normin.no

**GJØDSELPUMPER
FOR ENHVER
DRITTJOPP!**

JÆRBU



**Ekstra utstyr!
Trådløs
fjernstyring!**

Sidemontert lastestativ for type T-2 VV og T-2 Kombi

Hatleveien 4, postboks 14,
4368 Varhaug
Telefon 51 79 35 50
Telefaks 51 79 35 51
www.jaerbu.no

Ole G
Nord-Varhaug & Co a-s
Produsent til norske bønder siden 1938



Rasmus Lang-Ree
rlr@geno.no

Krise etter at kvotene forsvant

» Etter at kvotesystemet for melk ble avviklet i 2009, har melkeprisen gått ned og mange melkebønder trues av konkurs.

Allerede i 2004 ble det fattet en beslutning om avvikling av kvotesystemet i Sveits, og fra mai 2009 var vedtaket gjennomført. Hensikten med reformen var å gjøre sveitsisk melkeproduksjon mer konkurransedyktig og øke eksporten av ost. Erfaringen så langt er at eksporten ikke har økt. Det har derimot produksjonen og overproduksjon presser melkeprisen ned. Bøndene må nå forholde seg til tre ulike prisnivåer. A er

høyest og C-prisen tilsvarer verdensmarkedsprisen. De fleste bøndene får betalt en melkepris som er en blanding av de tre prisnivåene, og prosenten av hvert prissegment er ikke kjent. Gjennomsnittlig pris har falt fra cirka NOK 4,40 i 2005 til cirka 3,85 i 2011. Det er ingen statlige reguleringer, og det er fritt fram for å øke produksjonen for den som finner en kjøper til melka, men dess mer produksjonen øker

dess levere blir prisen. På grunn av den lave prisen er økonomien for sveitsiske melkeprodusenter meget anstrengt, og 3,5 prosent gir seg hvert år. Avskallingen skjer både i fjellområdene og i mer sentrale områder.

SMÅTT TIL NYTTE

Mat og aviser

Konsumprisindekstall fra Statistisk Sentralbyrå viser at siden 1992 har prisveksten på mat vært 52 prosent, mens den for aviser og tidsskrifter har vært 134 prosent. For storfekjøtt har det i samme periode knapt vært prisstigning. For hele mat-gruppen har prisen bare steget marginalt mer enn konsumprisindeksen i perioden, mens aviser og tidsskrifter altså er i en helt annen divisjon.

Vi gleder oss til at Trygve Hegnar raljerer over ineffektiv og alt for kostbar blad- og avisproduksjon som til tross for nesten tre ganger så stor prisstigning som mat må ha både momsfrigjøring og pressestøtte.

Red.

*Vi sponser deg med
3000 kroner!*

FOTO: JANI ARVE KRISTENSEN



Dersom du er villig til å prøve inseminering med Charolais i din melkebesetning, sponser vi de 10 første insemineringene med 300 kroner pr. stk! Se mer på vår hjemmeside www.charolais.no for nærmere betingelser!

Norsk
Charolais





01-02.feb.2013
STORFE
2013

Faglig påfyll og kollegialt felleskap på **STORFE 2013**

TELENOR ARENA
01-02 FEBRUAR 2013

Dette blir møtestedet for nettverksbygging, nyheter og fagforedrag, livdyrauksjoner, kollegialt fellesskap og festmiddag. Meld deg på via organisasjonenes hjemmesider.











LES BUSKAPSAKER PÅ **www.geno.no**



NYTT PRODUKT FRÅ OPTIMA

Optima pH glidemiddel pH 4

Til bruk ved fødselshjelp,
børframfall etc.

Med alginat og bakteriehemmande
organiske syrer

Les meir om dette på:

www.optima-ph.no

OPTIMA PRODUKTER AS

Gamle Dalaveg 86,

5600 Norheimsund

Tlf. 56 56 46 10





GLATT SPALTEPLANK??

Vi har spesialutstyr for sklisikring av
spalteplank og åpne skrapearealer.

Vi tar oppdrag over hele landet!

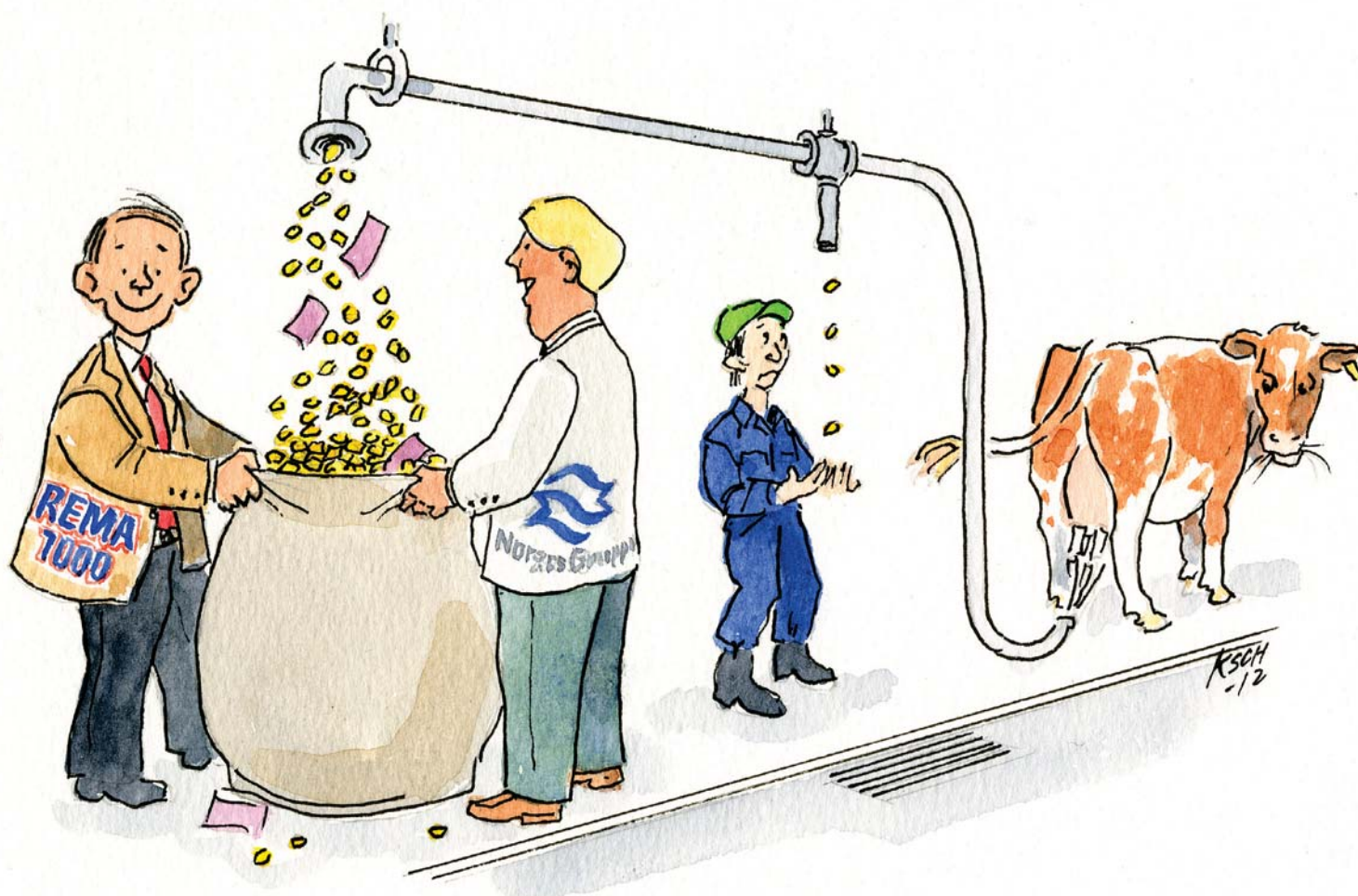
STRAND MASKIN AS

2648 Sør-Fron. **970 75 405** tore@strand-maskin.no

Kappløp mot gratis mat

Sverre Bjørnstad

Administrerende
direktør i Geno
sb@geno.no



» Økonomien i landbruket generelt og mjølkeproduksjonen spesielt, har blitt godt belyst etter årets landbruksoppgjør. Inntjeningen er for dårlig til å kunne forsvare nødvendige investeringer. Best ut kommer naturlig nok de med nedbetalte fjøs og driftsmidler, når de i tillegg er gode husdyrfolk og driftsledere. Det vil si at variasjonen er stor, og at noen heldigvis har god lønnsomhet også i dagen situasjon. Størst sårbarhet har de med høyest kapital-kostnader. En langsiktig og sunn utvikling av næringa forutsetter at det er rammevilkår som gjør det mulig å forrente nybygg og investeringer i ny teknologi. I dag er innfasing av ny teknologi en av de forholdene som påvirker næringa mest. Ny teknologi er det

verken er ønskelig eller mulig å stoppe. For 20 år siden var det ikke mange som trodde at over 25 prosent av mjølka i dag skulle produseres i AMS-systemer.

Situasjonen i våre naboland

For å bedre lønnsomheten kan en redusere kostnadene, øke effektiviteten, bedre prisene eller øke tilskuddene. Det vil være behov for å jobbe med alle disse forholdene. Her er det interessant å se på situasjonen i en del andre land, som har hatt en annen tilpasning av mjølkeproduksjonen. Selv om vi i Norge nå er inne i en periode med sterk strukturendring, så har utviklingen sammenlignet med nabolandene vært forsiktig. Danmark har hatt den mest ekstreme endringen,

der gjennomsnittsbruket i dag har cirka 160 kyr. De har de siste årene hatt en økning på 6 til 7 kyr i snitt per år. Sverige har en tilpasning som er mellom Danmark og Norge og har i dag cirka 66 kyr i snitt. Hvordan er så situasjonen for mjølkeprodusentene? Danskene har i dag mange meget moderne og effektive mjølkebruk som kan produsere med lave variable kostnader, men i følge statistikk fra Jordbruksverket i Sverige, har de også den suverent høyeste gjeldsgraden i Europa, med 63 prosent.

Gjeldsnivå

Hvis norske produsenter, som har investert opplever en usikker situasjon, så er det på et helt annet nivå

» Vi opplever en utvikling der selv ikke topp naturgitte forutsetninger eller knallhard effektivisering klarer å sikre lønnsomhet i matproduksjonen.

enn danske kolleger opplever. Med gjeld på 20 til 50 millioner på enkeltbruk, så har de på noen år tatt steget fra familiebruk til småindustri. Bankene følger utviklingen meget nøye, likedan det danske kreditt-tilsynet. En renteøkning vil ikke bare ramme den enkelte bonde, men det er fare for at de bankene som er mest eksponert overfor landbruket også får problemer. Danskenes konkurransekraft på enhetskostnader er imidlertid ikke nok til at mjølkebøndene tjener gode penger. Mjølkeprisen har gått ned, og etter sommerens prisreduksjoner har det vært stormøter der Arla sin ledelse må forklare hvorfor de betaler en pris som er lavere enn produksjonskostnadene. I Sverige er situasjonen noenlunde den samme, med en mjølkepris som ikke er nok til å dekke produksjonskostnaden. Til tross for sterk effektivitetsvekst er lønnsomheten negativ.

Aksjoner

Internasjonal prisoppgang på mais og soya, kombinert med lavere mjølkepris har presset fram aksjoner fra mjølkeprodusentene. Blant annet er det en facebookgruppe i Sverige som heter «Rädda mjölkbönderna» som sier at svenske mjølkeprodusenter er utrydningstruet. Over 19 000 har krysset av for «Liker», i betydningen at de støtter aksjonen. Det har også vært forbrukeraksjoner som forsøker å presse supermarkedene til å ta høyere pris for mjølk og gi merprisen til bøndene. I England er situasjonen den samme med økende forbruk av melkeprodukter og økte førkostnader, mens prisen til produsent går ned. Her hevder matskribent Jay Rayner at kjedene har hatt så stor suksess med å presse prisene på mat at

England ikke lenger vil ha sikkerhet for egen matproduksjon. Den blir utkonkurrert av billigere alternativer. Det eneste som kan overleve mener han er kortreist mat og Bondens marked, men dette er i følge Rayner, matens svar på moteverdenens Gucci og Chanel. Det vil si en kvalitet for de spesielt interesserte og pengesterke, men ikke et svar for å sikre matproduksjon.

Hindrer prisøkning i Norge

Arla sin internasjonale ekspansjon har ikke gitt dem markeds-makt som gjør det mulig å opprettholde betalingen til eierne. Produksjonsøkningen i Australia og USA holder prisene i Europa nede. Høyere mjølkepris i EU eller bedre tollvern inn til Norge er nødvendig for å skape rom for prisøkning i Norge. En slik prisøkningen er nødvendig for å kompensere for deler av kostnadsveksten.

Med dagens globale handel legges lista av de med lavest kostnader. Så kan vi jo tro at de må ha en god situasjon? Tja, denne uka hadde vi i Geno besøk av flere kunder fra USA. En av disse har 170 ansatte, 11 000 kyr og driver et dyrket areal på 160 000 dekar. Han har tre unger, men ingen som vil overta drifta. Dette tilsier at det må til et globalt trendskifte. Billigst mulig må avløses med riktig pris. Samtidig viser det at uten levelige rammevilkår klarer selv ikke topp naturgitte forutsetninger eller knallhard effektivisering å sikre lønnsomhet i matproduksjonen.

Bjøllekua

Bjørn Johansen

Et av mine siste oppdrag med kua var som seter-kull (seter-dreng) for noen år siden. Dette var i en av de vakreste setergrender her i landet – Svartåsen i Vingelen i Nord-Østerdal. Tradisjonen på denne gården var at dyra ble kjørt til seters, og dette var også første dagen kua var ute. De første dagene gikk de på inngjerdet område, for siden å gå i utmarka. Noen av dyra hadde vært med på dette før, men for førstekalvskyr var det noe nytt. Bjøllekua var ei diger kvit ku. Den var verken drektig eller produserte mjølk, så etter hvert så skjønte jeg at denne ville jeg få trøbbel med. Den hadde simpelthen ingen oppdrag og ingen ting å komme hjem til for den var jo tørrlagt. Og da bjøllekua kom i brunst kom heller ingen hjem til kvelds. Flere ganger gikk jeg på leting, men jeg hadde heldigvis fulgt med dem i marka så jeg visste sånn noenlunde hvor de var.

Så ei helg hvor jeg fikk besøk bestemte jeg meg for å bytte bjølleku. Jeg hadde sett meg ut ei svart lita ku som hele tiden

holdt seg i lag med kvigene og sørget for at de kom helskinnet hjem til kvelds. Om kvelden etter mjølking degraderte jeg den kvite bjøllekua og satte bjølla på svart. Hele den kvelden lyttet vi intenst etter bjølleklang, men ikke en lyd kom fra fjøset. Før jeg krøp til køys den kvelden var jeg innom og så i fjøset, og der stod «Svart-Marja», som ble hennes navn, med hodet høyt til værs og stram i kroppen som en tinnsoldat og svært så kry. Om morgenen mjølka jeg henne først, deretter kvigene og slapp de ut i luftegården. Nå som mjølkestellet var unnagjort, slapp jeg «Svart-Marja» og kvigene og deretter de andre i utmarka. Og hva skjedde? Jo, «Svart-Marja» stilte seg opp i veien og samtlige kyr var innom og snuste på henne, hun var godtatt! Den eneste kua som unnlot denne seansen var kvitkua som selvfølgelig var dødelig fornærmet. Den gikk der som en enstøing resten av sommeren, kom og gikk som hun ville, mens de øvrige holdt seg i lag med «Svart-Marja».



Foto: Bjørn Johansen

Erik Brodshaug

Fagspesialist fôring og
økologi, Tine Rådgiving/
ToppTeamFôring
erik.brodshaug@tine.no
Tekst og foto

Fôringsstrategi

- den røde tråden i



Det må trekkes et klart skille mellom å blande fôrmidler ved hjelp av en fullfôrblender og fullfôr som egen fôringsstrategi.



Valg av fôringsstrategi vil påvirke både måten det føres på, og i sin tur hvilke produksjonsresultater som oppnås. Med resultater menes i første omgang faktorer som melkemengde, kjemisk innhold i melka, holdutvikling, fôreffektivitet, fruktbarhet, helse og melke kvalitet. Alle disse faktorene er i neste omgang med på å påvirke det økonomiske resultatet.

Fôr utgjør 70 prosent av de variable kostnadene, og er således den største utgiftsposten i melkeproduksjonen. Kontroll på fôret og fôringa er derfor viktig for å oppnå god produksjonsøkonomi. Riktig valg av fôringsstrategi kan være et hjelpemiddel for å optimalisere fôr rasjonen, og dermed få best mulig utnyttelse av det fôret som settes inn i produksjonen. Med andre ord, vi søker å oppnå en ernæringsmessig og samtidig økonomisk optimal fôr rasjon.

Ressurser og mål bestemmer valget

Hvilken fôringsstrategi som er den mest riktige avhenger av hvilke

produksjonsmål og hvilke ressurser som legges til grunn. Eksempler på mål kan være avdråtsnivå, kraftfôrforbruk og ønsket holdutvikling på dyra i besetningen. Eksempler på ressurser kan være melkekvote, fjøs plass, areal, arbeidsforbruk og ikke minst kunnskap om og interesse for fôring.

Valg av fôringsstrategi vil også påvirkes av graden av mekanisering, om det er bås fjøs eller løsdrikt, melkestall eller robotfjøs. Hvilke muligheter produsenten har når det gjelder tildeling av fôr til kyrne vil også ha betydning. Praktiseres appetittfôring eller restriktiv tildeling av grovfôr, får kyrne individuell fôring eller ligger det best til rette for gruppevis fôring?

Det er avgjørende for en vel fungerende strategi at brukeren vet hva han/hun ønsker å oppnå i produksjonen, altså har klare mål å jobbe mot, samt kjenner næringsverdien av fôrmidlene.

Fôringa blir mer interessant

Grovfôranalyser er et eksempel på grunnlag som er nødvendig for å

planlegge strategien man ønsker å følge. Selv om høstetid og utviklings stadium kan synes og være nokså likt fra år til år, viser analyseresultatene klare årsvariasjoner basert på vær- og høsteforhold. Kravene til energi, protein, struktur, mineraler og vitaminer vil variere gjennom laktasjonen og det samme gjør fôropptakskapasiteten. Kuas næringsbehov og fôrutnyttelse varierer med laktasjonsstadiet, og det er derfor viktig å ha en langsiktig og kontrollert plan for fôringa. Ved å kjenne næringsinnhold og effekt av ulike fôrmidler økes muligheten for å ligge i forkant med fôrplanlegginga. Mange kjenner seg sikkert igjen i at fôringa blir tema når ting ikke går som en hadde tenkt, men da er det ofte en lang prosess å få produksjonen på rett kjøll igjen.

Tydelig skille mellom fullfôr og grunnblanding

Fullfôr som metode er en egen fôringsstrategi og må ikke forveksles med det å bruke en fullfôrblender som del av mekaniseringslinja. Svenskene har lenge operert med begrepene «fullfoder» og «blandfoder». Mens fullfoder beskriver metoden hvor alle fôrmidlene i totalrasjonen blandes sammen i en miks, er blandfoder et begrep som beskriver praksisen med å blande sammen en grunnrasjon som må suppleres med ekstra kraftfôr eller andre energirike fôrmidler etter behov. Ellers i verden er de vanligste begrepene for å beskrive denne forskjellen "Total Mixed Ration" (TMR) og "Partial Mixed Ration" (PMR) som har blitt godt innarbeidet også her hos oss i Norge.

Når vi skal definere de ulike hovedretningene innen fôringsstrategier, kommer vi ikke utenom å definere forskjellen på fullfôr (TMR) og det vi med et norsk begrep kan kalle grunnblanding (PMR). Ved dette prinsippet blandes flere fôrmidler sammen til en grunnblanding, samtidig som det gis tilleggssfôr som kan være ferdig pelletert kraftfôr eller kraftfôr gitt

ien fôringa

» Som melkeprodusent dukker det daglig opp utfordringer hvor viktige beslutninger må tas litt på på sparket i full fart. En godt fundert og klart definert fôringsstrategi vil være et viktig styringsverktøy som gjør det lettere og raskere å foreta riktige valg i en hektisk arbeidshverdag. Dette er første del av en artikkelserie om fôringsstrategier.



Ved å kjenne næringsinnhold, tørrstoffinnhold og effekten av ulike fôrmidler, økes muligheten for å ligge i forkant med fôrplanlegginga.



Innenfor strategiene normfôring og planlagt avdrått finnes ulike tilnærminger rundt bruken av tilleggsfôr. Et viktig moment er tilleggsfôrets effekt på opptaket av grovfôr/grunnblanding.

som råvarer. Som fôringsstrategi skiller fullfôr (TMR) seg tydelig fra fôring med grunnblanding (PMR).

Tre hovedretninger

Fôringspraksis endrer seg med endringer i rammevilkår, resultatmål og ikke minst som følge av teknisk utvikling og ulik grad av automatisasjon i styringa av besetningen. Ut fra dagens situasjon kan en definere tre hovedretninger når det gjelder valg av fôringsstrategi;

1. Normfôring
2. Fôring etter planlagt avdrått
3. Fullfôr (TMR)

I foregående avsnitt ble fullfôr som egen fôringsstrategi forsøkt skilt ut fra det å blande deler av fôrmidlene i rasjonen til en grunnblanding som i større eller mindre grad suppleres med tilleggsfôr. Innenfor strategiene normfôring og planlagt avdrått, vil det finnes ulike tilnærminger i bruken av tilleggsfôr.

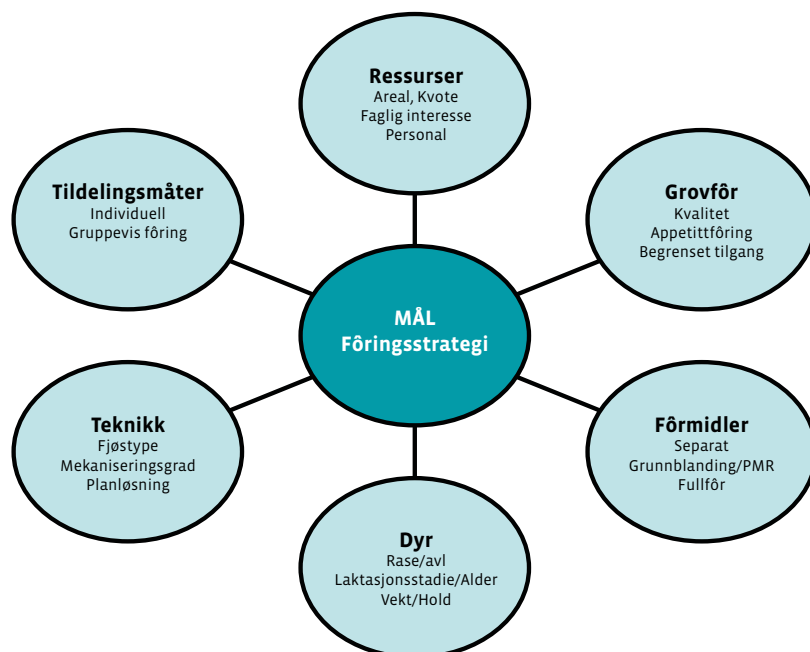
Et viktig moment er utfordringene knyttet opp mot bruken av tilleggsfôr og virkningen på grovfôr/opptaket. Her vil utbyttingseffekten som tilleggsfôret har på kyrnes kapasitet til å ta opp grovfôr/grunnblanding spille inn. Det som i utgangspunktet betegnes som appetittfôring med grovfôr eller grunnblanding, vil i mange

tilfeller være nokså langt unna dyras kapasitet til å ta opp grovfôr dersom det hadde vært gitt som eneste fôr. Appetittfôring vil i slike sammenhenger bety at dyra har fri tilgang og kan ete så mye de vil innenfor rammen av den totale opptakskapasiteten.

Når det gjelder fullfôrstrategien er denne gruppeorientert, mens planlagt avdrått gir større rom for å vurdere graden av individuelle tilpasninger. Normfôring er den av strategiene som er mest tilpasset enkeltindividet.

Artikkelen er skrevet i samarbeid med prosjektgruppe i Topp Team Fôring:
Eirin Sannes Sleteng
Noralv Sandvik
Jon Kristian Sommerseth
Geir Henning Eid Fjuk

Figur 1. Faktorer som vil ha betydning for valg av fôringsstrategi.





Inga Skretting
Mjølkeprodusent
ingaskretting@gmail.com

Godt å vera kubonde

» Her ein kveld låg eg på ein trestamme over elva og hørde på den gode lyden av vatn som rann. Såg kvigene som vassa over i solnedgangen, og kjende den varme vinden mot ansiktet. Etterpå gjekk eg på sandstranda med kvigene diltande bak meg. Kjende på at det var godt å vera til -og godt å vera kubonde! Gode sommarminne å ta med seg, no som hausten kjem for fullt.

» Slutten av sommaren hadde eg store planar om å bruka til grundig førebuing til kuutstilling, men det vart mest med tanken. Etter å ha gledd meg lenge til utstillinga på «Jærmessa» kom endeleg dagen. Dei «utvalde» var ei andrekalvsku etter 10032 Haugset og ei førstekalvsku etter 23005 Asmo Sale. Forventningane var ikkje så høge, så difor var det ekstra gildt då begge kyrne fekk første premie og vart best i sine klassar. Det gildaste med å reisa på utstilling er likevel å treffa kollegaer og diskutera kyr og eksteriør. Det gjer inspirasjon til å reisa heim og halda fram med

avlsarbeid for fine og gode, raude kyr. Me er heldige som bur i ein del av landet som har ein slik møteplass.

Snart fjerde slått og innsett

Graset kjem fint igjen til fjerde slått, som me helst vi ta i slutten av september. Andre slått vart me for seine med å hausta, snaue seks veker etter første slått. Graset kom litt for langt, men det vart forholdsvis god mengde. Det kom også litt regn, men eg trur likevel det vert brukbart fôr. Tredje slått tok me fem veker etter andre slått. Avlinga vart lita, men god. Tredje og fjerde slått vert lagt

i ballar i år. Me har også noko areal som me ikkje hausta tredje slått på, men tek det seinare til kvigefôr. Dei yngste kvigene vart forresten flytte heim til raigrasbeite heime ved garden ein av dei siste dagane i august. Her får dei gå så lenge det er mat og vêret er greitt. Nokre av dei mellomstore kvigene var nett over hjå naboen, så eg måtte ut for å få dei på rette sida av gjerdet igjen. Alltid dumt når dyra kjem seg ut, men naboen tok det fint, og me gjekk over kvar vår del av gjerdet. Kyrne skal snart inn for godt. Dei trør opp no som jorda er meitta av vatn. I tillegg vil dei få ei meir stabilt føring



Det har vore ein god beitesommar



Nokre av dei eldste kyrne. Kua til venstre er etter 22004 Orraryd, kua til høgre er etter 5682 Metli

dyr. I grunnen er det overraskande sidan me har båsfjos. Ein del kyr vert likevel ståande blaut med bakføtene på grunn av langbåsan. Det positive er at det er stort sett dei same kyrne som går att. Desse kyrne står gjerne høgt oppe på utrangeringslista.

Spanande haust

Hausten vert spanande på ku-sida. Fleire lovande kviger skal kalva fram mot jul. Fire har kome allereie. Den eine måtte me naudslakta i samband med kalvinga. Ho fekk ein stor, daud stutkalv, og kom ikkje opp etterpå. Alltid keisamt når slikt skjer. Det har heldigvis berre hendt ei gong før på dei fem åra me har drive her. Avdråtten på kvigene har auka dei siste to åra, og er for første gong over 8000 kilo EKM i snitt på 305-dagars laktasjon.

Genomisk seleksjon

I det siste har me brukt mykje ungokse. Det er med ein viss skepsis eg brukar



Klauvskjæringa går godt når kyrne kan gå direkte frå klauvboksen til beitet.

inne, noko som vil bidra til å halda oppe ytinga utover hausten. Det som er igjen av beitegras treng kvigene.

Klauvskjæring

Sist veke hadde me klauvskjæraren på besøk, for andre gong i år. Me tek ein del av buskapen kvar gong. Dyra vert valde ut slik at alle kyr som ikkje vart skorne gonga før vert tekne, dyr som hadde merknader gonga før og eventuelle andre som tydeleg treng klauvstell. Me har hatt eindel klauvlidingar, truleg på grunn av oppstart med innkjøp av mange

det. Både me og andre har opplevd ein del negative overraskingar etter ungoksar, og mange kjem ut med svært låge avlsverdiar på granskingane. Med genomisk seleksjon ved innkjøp av kalvar vil ein kunna sortera ut dei dårlegaste seminokseemna. Så langt eg kjenner til, er dette ennå ikkje fullt ut teke i bruk. Mi meining er at dette har teke altfor lang tid å få til. Ein sikrare og betre kvalitet på ungoksane kunne ført til meir ungoksebruk, i tillegg til at det ville gjeve auka avlsframgang.

Kai Espeseth
Fagspesialist Tien Rådgiving
kai.espeseth@tine.no

Nøkkeltall

fra



En stor andel av Tine Effektivitetsanalysene (EK) for regnskapsåret 2011 er nå kjørt og vi kan presentere tall for gjennomsnittsbruket.

Strukturutviklingen i norsk mjølkeproduksjon fortsetter som vi ser og gjennomsnittsbruket i EK er nå nærmere 30 årskyr og med nærmere 200 tonn mjølk levert.

Tabell 1 viser utviklingen for gjennomsnittsbruket i EK de siste fire årene, på en del sentrale produksjonstall og økonomiske resultatmål.

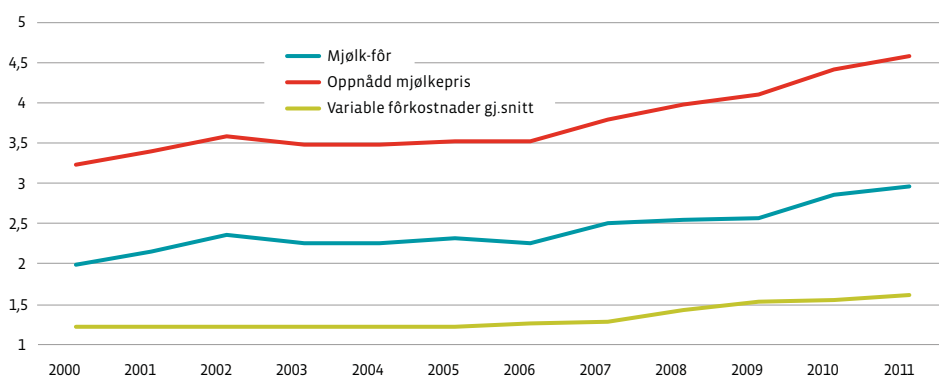
2011 et godt år

I produksjonsøkonomien representerer 2011 et godt år med en økning på cirka 8 prosent på

Tabell 1. Sentrale produksjonstall og økonomiske resultatmål for gjennomsnittsbruket i EK siste fire år.

Gjennomsnittsbruket i EK	2008	2009	2010	2011
Antall årskyr	24,6	26,0	28,1	29,6
Antall dekar grovfôrareal til storfe	305	322	339	350
Meierileveranse	158 680	171 745	187 428	197 191
Kilo kjøtt produsert	7 204	7 302	7 813	7 847
Dekningsbidrag uten tilskudd (kroner per liter)	3,16	3,23	3,26	3,52
Dekningsbidrag med tilskudd (kroner per liter)	5,66	5,83	5,95	6,29
Driftsoverskudd (kroner per liter)	2,94	2,92	2,87	3,08
Familiens arbeidsfortjeneste (kroner per liter)	2,06	1,96	1,89	2,20
Lønnsevne (kroner per liter)	2,72	2,67	2,60	2,93

Figur 1. Utvikling mjølk-fôr, mjølkepris og variable fôrkostnader.



dekningbidragsnivå. Året representerer også et lite skifte fra årene før i at flere nå ser ut til å ta økningen i dekningsbidrag ut også etter at de faste kostnadene er påløpt. I de tre foregående årene har vi hatt et fallende driftsoverskudd regnet per liter mens det virker som disse «voksesmertene» har avtatt betydelig i 2011.

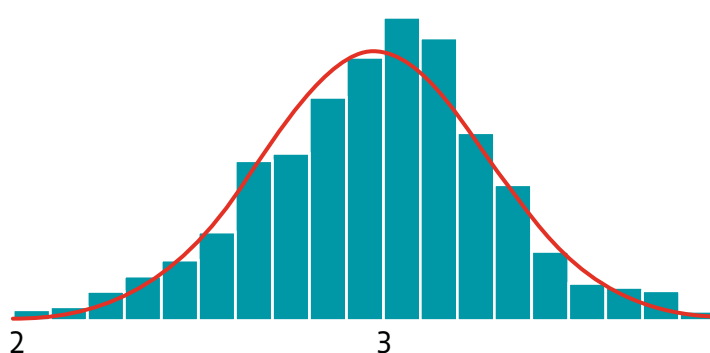
Utviklingen over tid for to sentrale nøkkeltall

Fôrutbytte, målt som mjølk minus fôr, og kostnader ved produksjon av eget grovfôr er to av de sentrale resultatmålene i EK. Figur 1 viser utviklingen for disse to nøkkeltallene og oppnådd mjølkepris.

I 2001 økte mjølkeprisen med 16 øre på gjennomsnittsbruket. 11 av disse 16 ørene er tatt ut i et høyere fôrutbytte etter at variable kostnader forbundet med føringen er trukket fra.

Det er naturlig nok stor variasjon mellom enkeltbruk på mjølk-fôr (figur 2). For noen vil det ikke være et mål å optimalisere mjølk-fôr hvis dette eksempelvis gjør at en ikke får utnyttet tilgjengelig kvote og fjøs plass eller hvis en slik optimalisering konkurrerer om areal med en høy alternativ verdi. For mange vil det

Figur 2. Variasjon mellom enkeltbruk på mjølk-fôr (gjennomsnittet er på kroner 2,98 per liter).



» EK-tallene for 2011 viser økning i dekningsbidrag på gjennomsnittsbruket og at denne økningen ikke blir spist opp av faste kostnader.

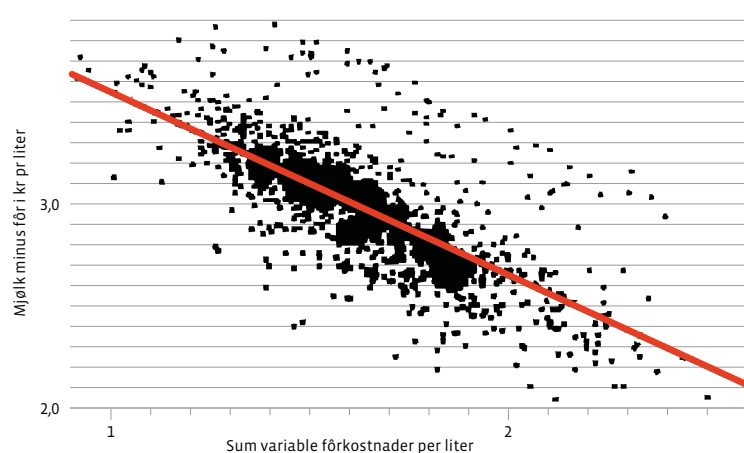
EK-analysene

imidlertid være et mål å få et høyt fôrutbytte og resultatmålet gir en god indikasjon på effektiviteten i fôringen. Om lag en tredjedel av variasjonen kan spores tilbake til inntektssida i mjølk-fôr (mjølkepris) mens med andre ord to tredjedeler kan spores tilbake til variasjon i fôrkostnaden.

Utvikling brutto grovfôrkostnad

Grovfôr er en vesentlig innsatsfaktor i mjølkeproduksjonen. At mange har økt kraftig i produksjonen (mjølk og kjøtt) har gjort utfordringen med å produsere eget grovfôr med god kvalitet og med kostnadseffektivitet større. Figur 4 viser utviklingen

Figur 3. Sammenhengen mellom fôrkostnaden og fôrutbytte.



«Andre faste kostnader» er posten som har økt mest i grovfôrregnskapet og leiekostnader (maskinleie, jordleie) utgjør en stor del av denne posten. Foto: Solveig Goplen



» Nøkkeltall fra EK-analysene

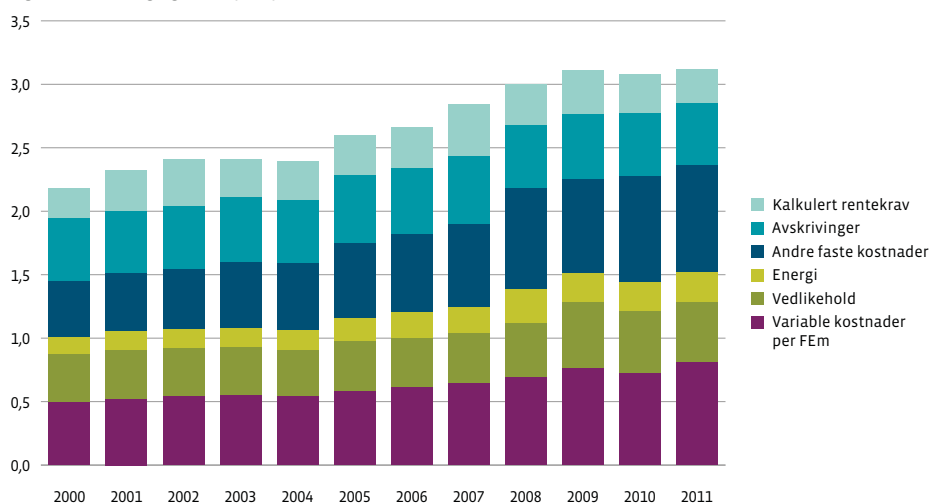
av grovfôrprisen fra 2000 til 2011 på gjennomsnittsbuket i EK.

Utviklingen i enhetskostnaden per FEm må settes i lys av utviklingen i volum. Mens gjennomsnittsbuket i 2000 hadde en produksjon på cirka 85 000 FEm har buket i dag en produksjon på nærmere 140 000 FEm eget grovfôr.

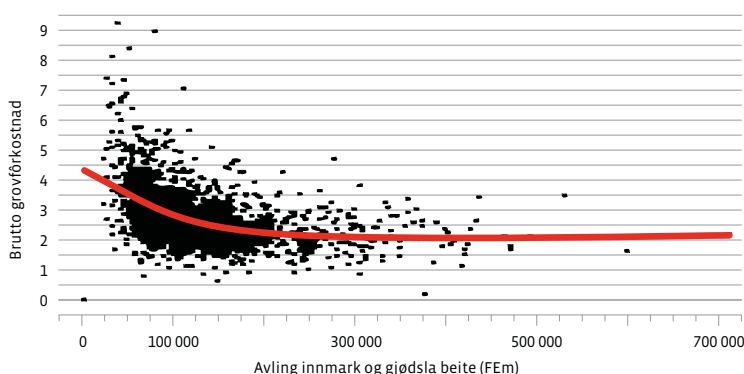
I posten «andre faste kostnader» utgjør leiekostnader en stor del (maskinleie, jordleie og lignende). Som oppstillingen viser er det disse kostnadene som har økt mest.

Utviklingen i variable kostnader kan i stor grad tilskrives den generelle kostnadsutviklingen. De typiske kapasitetskostnadene som avskrivninger og rentekrav har holdt seg litt overraskende stabile selv om gjennomsnittsbuket har nær doblet sin produksjon og slik sett har flere enheter å dele denne fast-kostnaden på. I figur 5 viser bildet vi får når enhetskostnaden er sett i sammenheng med volumet på produksjonen og enkeltbrukene er plottet inn (tall fra EK 2011).

Figur 4. Utvikling i grovfôrpris per FEm.



Figur 5. Enhetskostnaden for grovfôr sett i sammenheng med volumet på produksjonen på EK-brukene (EK-tall fra 2011).



SMÅTT TIL NYTTE

Parvis kalveoppstalling positivt

Et dansk forsøk tyder på at parvis oppstalling av kalver kan være et godt alternativ til enkeltboksoppstalling. I forsøket ble det sammenlignet parvis oppstalling, enkeltoppstalling med begrenset sosial kontakt (kun mulekontakt) og enkeltoppstalling med begrenset sosial kontakt fra fødsel til tre uker og parvis oppstalling fra tre til seks uker. Resultatene tyder på at sosial kontakt i melkeperioden øker kalvens sosiale kompetanse og evne til å tilpasse seg et nytt miljø. Blant annet brukte de enkeltoppstallte kalvene etter fravanning lengre tid på å forsøke å få adgang til fôret enn de paroppstallte når antall eteplasser var begrenset.

Ny KvægForskning 3 – 2012

Svenske melkebønder mot lånetoppen

Økonomien i svensk melkeproduksjon er svært anstrengt for tiden med høye fôrpriser og lav melkepris. Tall fra 2009 fra Jordbruksverket i Sveige viser at innen EU er det nå bare danske og franske melkebønder som har høyere gjeld i prosent av totalkapitalen. Danmark ligger på topp med en gjeldsgrad på 63 prosent, Frankrike har 38 og Sverige 34 prosent. Gjelden i svensk melkeproduksjon har økt kraftig de senere årene og og uten at inntektene har økt i samme grad.

Lars-Göran Svensson i LRF Konsult uttaler til Lantbruk og Skogsland at bøndene bygger for omfattende, med for høy standard og tenker for lite på hva en får igjen for pengene. Han mener også at investeringstilskuddene har vært bensin på bålet og at en heller må forsøke å sette et tak for investeringskostnaden per kuplass.

www.lantbruk.com

NYHET!



Prøv nye **Drøv Fase 1** med **LEVENDE GJÆR** !

Vomspesifikk levende gjær optimaliserer vommiljøet og stimulerer nedbrytningen av fiber i vomma

RESULTAT:

- Bedre fôrutnyttelse
- Mer melk og fett



www.norgesfor.no

KVALITET



Fôringskasse med/uten fanghekk.

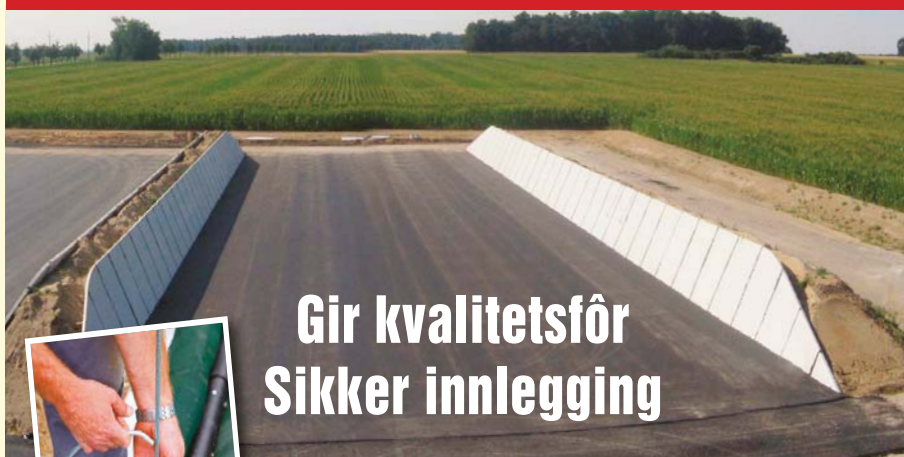
14 plasser: 2x3m, vekt 720 kg
12 plasser: 2x2m, vekt 545 kg

Vi leverer fanghekk i mange ulike lengder.

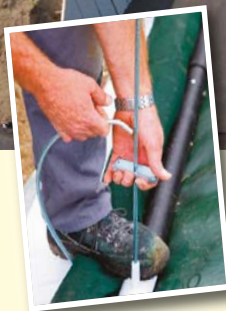
Fôringskassene er forsterket med 2 stk 60x60 mm firkantrør under gulvet.

Flyttes enkelt med trepunktsløft eller med pallegaffel. Forsterket takkonstruksjon i lengderetningen på alle 2x3 m kasser.

Böck TraunsteinerSilo



Gir kvalitetsfôr Sikker innlegging



- Unngå frossent fôr
- Lite synlig i terrenget
- Gjennomkjøring ved innlegging
- Leveres med Silo-clip og plast

BB agro
Kunnskap og kvalitet
HUSDYRTEKNIKK

Telefon: 69 12 68 00
www.bbagro.no

» Lys stimulerer fôropptaket, mjølkeproduksjonen og tilveksten. Nok lys er også viktig for å oppnå et godt arbeidsmiljø i fjøset.

Ola Stene

Fagsjef drøv,
Felleskjøpet Agri
ola.stene@felleskjopet.no

Lys for folk og dyr

» Lys påvirker aktiviteten i fjøset. Godt lys stimulerer til økt fôr-opptak og bedre kuttraffikk, som vil gi bedre helsestatus og økt produksjon. Gode lysforhold vil også påvirke brunsten positivt og det blir lettere å få kalv i kyrne. Dette kan forklares med at lys stimulerer hormonsenteret i hjernen. Her er det også lett å dra en parallell til oss mennesker, da mange erfarer at det går tyngre å starte dagen i den mørke årstiden. Konklusjonen er at godt lys øker produktiviteten på både folk og dyr.

Naturlig døgnrytme

Anbefalt lysstyrke for optimal hjernestimuli er minst 150 lux 16 timer per dag. 8 timer i døgnet bør lysstyrken være på mindre enn 50 lux. Dette for å opprettholde en naturlig døgnrytme. Fullt lys hele døgnet vil gi stressreaksjoner hos dyra forårsaket av ødelagt døgnrytme. Færre enn 4 timer med dempet nattbelysning har vist økt forekomst av forstyrrelser i brunstsyklus. Det er derfor viktig med redusert belysning om natta, men det skal likevel være lys nok til at kyrne kan orientere seg i fjøset. En timer på lysbryteren vil være en praktisk og hensiktsmessig løsning.

Plassering av lysarmatur

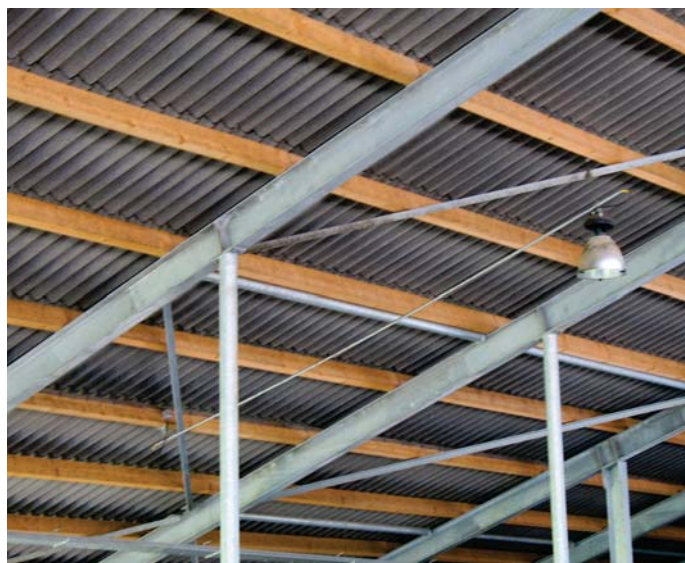
Tidligere i denne artikkelserien har vi vært inne på viktigheten av hviletid, og at kyrne bør ligge og tygge drøv minst 14 timer i døgnet. Det betyr at kyrne bruker desidert mest tid i båsen. For å stimulere hormonsenteret med lys må lyset inn gjennom pupil-lene, og det er derfor viktig med godt lys der kyrne ligger. Over fôrbrettet i båsfjøs og over liggebåsrekkene i lausdriftsfjøs. Bilde øverst viser en kvigebinge der det er for dårlig lys i hvileområdet.



Armatur som sprer lyset godt er å anbefale, og det er også vist at blått lys virker mer stimulerende på hjernen enn rødt lys.

Ikke sløs bort «gratis» lux

Sollys er gratis, så sørg for å slippe inn mest mulig av dette. Mange og store vinduer koster ekstra ved bygging, men bidrar til bedre lys og sparte strømutfgifter. Det er viktig at en rengjør vinduer og skjermer på lysarmatur jevnlig, da støv og møkk stenger mye lys ute. Mest mulig hvite eller lyse overflater bidrar også til bedre lysforhold i fjøset. Ellers er det viktig at det er enkelt å bytte lyspærer og lysrør når disse går. Dette er ingen selvfølge i store fjøs der det er høgt under taket. Bildet nederst viser et eksempel på en enkel løsning der lysarmaturen lett kan senkes ned



for rengjøring eller bytte av pære. Det er også greit å være oppmerksom på at effekten på lysrør avtar gradvis når de blir gamle.

Når et rør først er gåent kan det være lurt å bytte flere gamle og svake lysrør i samme slengen.

ÅRETS NYE MELKESIMMENTALOKSER.

Tilgjengelig på sædruten fra Oktober.



WILLE, NR 73947.

Den mest populære oxen i Østerrike og Tyskland!
Med fokus på utmelking,
celletall og mengde, +1356kg.
Sønn av Winnipeg. F.F Wespe, M.F Humlang
Samla avlsverdi 143. Melk 132,
Kjøttindex 102, Fitness 125.
Forventes å gi lette kalvinger.



For mer informasjon om oksene se www.norsksimmental.no
Eller ring Ole Jakob Berget, tlf 91197686.
Eller Kristin Stølan, tlf 41515160.



EGON, NR 73521.

Østeriker med fokus på jur
og melkemengde. +1146kg.
Samla avlsverdi 123. Melkeindex 116,
Kjøttindex 113, Fitness 112.
Sønn av Engadin F.F Egol, M.F Hodach
Forventes å gi lette kalvinger.

HULKOR, NR 73523. Tysk.

God på melk, +864kg.
Topp på kjøtt! Sønn av Hulock.
F.F Hucki, M.F Romel. Samla
avlsverdi 133. Melkeindex 121.
Kjøttindex 129, vitalitet 111.
Anbefales ikke til bruk på kviger da
oksen forventes å gi kraftige avkom.



WEBURG, NR 73522.

Stormelker fra Tyskland! +1520 kg.
God på laktasjonskurve og utmelking.
Sama index 125. Melkeindex 133,
Kjøttindex 94, Vitalitet 93.
Sønn av Webal. F.F Weincox, M.F Boss.
Forventes å gi lette til normale kalvinger.



TINE RÅDGIVING



Profesjonell rådgiving tilpasset dine behov



Som bedriftsleder er det viktige å ta
riktige beslutninger og lønnsomme valg.
TINE Rådgiving vil være din kompetanse-
partner med uhilda, tverrfaglige og
spisskompetente råd.

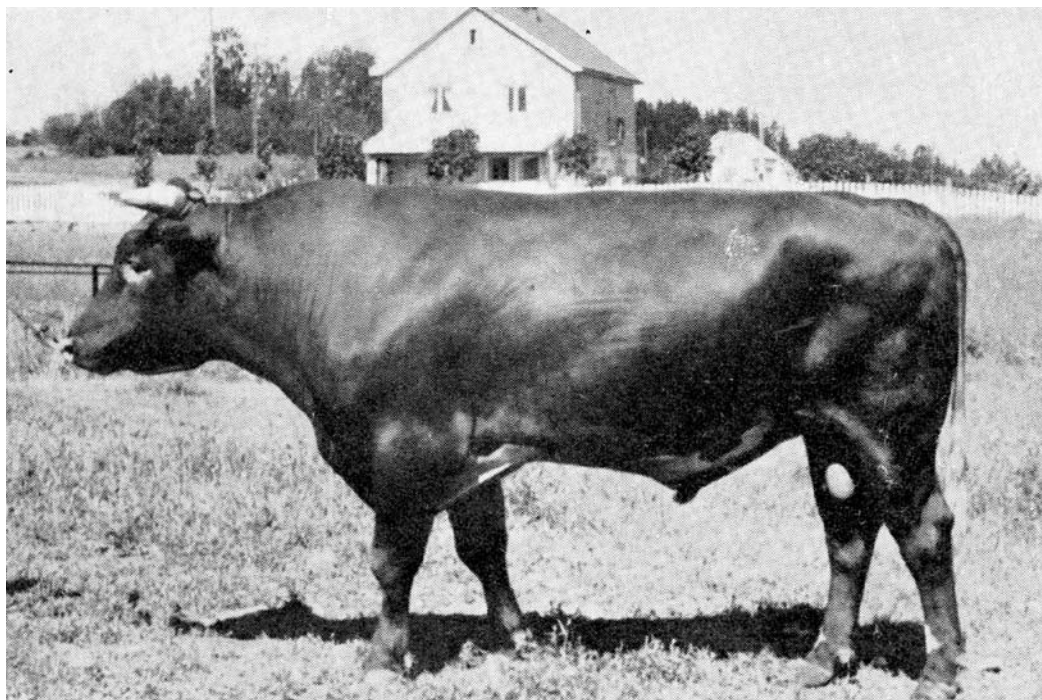
medlem.tine.no / medlemstelefon 815 02 000

Bjørn Johansen

Statuettvinnere



Avlsstatuetten for året 1962 tilfalt NRF-oksen 565 Thielsen. Den var født i 1957 hos Kristoffer Skraastad i Vang i Hedmark. Det var en stor og høgstilt okse med rett overlinje og regelmessig kryss. Litt framskutte bøger og grunne lår, men gode bein. Oksen ble meget populær, og mange av landets beste kyr ble inseminert med den. Mange sønner etter oksen ble kjøpt inn, men ingen ble eliteokser så linjen gikk fort ut. Oksen selv fikk 115 i indeks. Det jeg selv kan erindre fra Jønsbergtiden er at Thielsen-døtrene var seinmjølka.



565 Thielsen.

AVL

5 PÅ TOPP

To blad Tranmæl



Det er to Tranmælokker inne på listen over de fem mest brukte oksene juni – august 2012. Nykommeren 10704 går rett inn på andreplass og passerer dermed 10544 som har litt lenger ansiennitet blant de fem mest populære oksene. Sistnevnte gikk opp et poeng til 18 i avlsverdi ved siste gransking, mens 10704 går opp til 20. I toppen er 10579 Eggtrøen helt overlegen. Eggtrøen gikk opp et poeng ved siste gransking, men alt har en ende og oksen er tatt bort som eliteokse på grunn av negativ slektskapsindeks (for nært beslektet med resten av kupoelasjonen). Nummer fem på listen – 10540 Eik – begynner også å nærme seg maksimal bruk med hensyn til slektskap, men fikk fornyet tillit som eliteokse en periode til. 10682 Amdal vil bli slaktet da han ikke produserer sæd, og går dermed inn i sin siste periode som eliteokse.



10544 Tranmæl



10704 Tranmæl

Oksenummer	Navn	Antall sæddoser totalt i juni/ juli/august	Antall sæddoser med SV-sæd
10579	Eggtrøen	6522	1566
10704	Tranmæl	4885	838
10544	Tranmæl	4638	857
10682	Amdal	4590	627
10540	Eik	4202	

For godt naboskap

Agri Micro VK

tilsettes "møkkakjellere" før utkjøring. Agri Micro gir bedre homogenitet og mindre lukt.

**Kontakt ditt nærmeste
Felleskjøputsalg i dag!**



Følg oss på Facebook/Franzefoss Miljøkalk



FRANZEF OSS
MILJØKALK

www.kalk.no / www.fk.no



Gjødselmaskiner

- gjør jobben, år etter år -

www.duun.no



Veggplater til driftsbygningen

Miljøtett veggplater for den kvalitetsbevisste. Kvalitetsplater i PP og PE til driftsbygningen. Platene er fuktbestandige, tåler kjemikalier og er meget lette å rengjøre. Ring Gry på 750 27 880 eller ta kontakt på e-post: post@plast-sveis.no



Berg, 8920 Sømna
75 02 78 80
www.plast-sveis.no

NESTE NUMMER AV

buskap

- Utnytting av grovfor i storfekjøttproduksjonen
- Nyheter i Optifor
- Klimagassutslipp i avlsarbeidet på storfe
- Foring etter norm som foringsstrategi
- Gårdsreportasjer
- pluss mye, mye mer





Jo Gjestvang
Advokat
jo@advit.no

Fristende tilbud på



Tilbudet av både brukt og nytt utstyr som annonseres på internett har blitt enormt stort. Internett har blitt den største markedsplassen for kjøp og salg av brukte varer. Er en på jakt etter ei brukt såmaskin kan en med få tastetrykk få listet opp de fleste såmaskiner som er til salgs i hele landet. Dette enorme tilbudet er besnærende, men det forplikter. Dessverre går ikke handelen alltid som selger og kjøper forventer.

Ved kjøp på nettet kan en gjøre virkelig gode kjøp. En kan også risikere å kjøpe «katta i sekken», – og noen ganger er det ikke katt i sekken en gang.

Opplysninger om varen

Selger er ansvarlig for å gi alle viktige opplysninger om varen som han eller hun kjenner til, eller burde kjenne

til. Likevel bør du som kjøper selv undersøke varen før du betaler.

Gjør du private kjøp bør du være på vakt overfor privatpersoner som selger dyre merkevarer på nettet. Det er desverre kjent at både kopiprodukter og tyvgods blir solgt på nettet. Be om å få se kvittering eller annen dokumentasjon på at produktet er kjøpt i en seriøs butikk.

Risikabelt å kjøpe usett

Å kjøpe noe usett er forbundet med en stor risiko. Selger trenger ikke å være en kjeltring for at det skal oppstå uenighet. Ved muntlige avtaler har ofte begge parter hver sin oppfatning om hva som ble sagt om hvilke egenskaper salgsgtingen skulle ha. Når kjøper ved mottak av tingen oppdager at den ikke på langt nær er slik han

mener at selger beskrev den, har det kanskje påløpt mange tusen i frakt. Og kjøpesummen er betalt i sin helhet.

Gode råd kan bli dyre

Gode råd blir da ofte dyre. Advokater jobber ikke gratis. Det meget gunstige kjøpet har brått forvandlet seg til et stort tap og en sterk irritasjon eller forbannelse.

Samtidig er det også noen som har erfart at de som kjøper bevisst er blitt ført bak lyset. Såmaskina som var avbildet på i annonsen var ikke den samme som kom.

Skriv alltid kontrakt

For å unngå flest mulig misforståelser og avklare hva som ble avtalt før kjøpsavtalen ble inngått, bør det alltid skrives en kontrakt. Den må



» Det er lett å la seg friste av gode tilbud på internett, men det er noen fallgruber en skal være klar over.

internett

ikke være omfattende, men bør innholde følgende punkter: Navn og adresse på kjøper og selger, spesifisering av varen med årsmødel/alder, egenskaper, tilstand, andre egenskaper ved tingen som kjøper har etterspurt eller selger har beskrevet, salgssum, avtale om frakt og hvordan oppgjøret skal ordnes. Ved å ta med disse punktene har mulighetene for tvist etter mottak blitt betydelig mindre.

Ved å fortelle selger hva du skal bruke varen til, forpliktes selger til å fraråde deg kjøpet hvis han forstår eller burde forstå at du ikke kan bruke den tingen til det bruk du kjøper varen for. For eksempel at traktoren han skal kjøpe skal brukes på vedmaskina og selger vet at kraftuttaket ikke virker.

Skriv ut å ta vare på annonsen som står på nettet og all mailkorrespondanse. Kommuniser minst mulig muntlig. Ved å kunne legge frem mailer eller SMS'er kan en i ettertid dokumentere hva selger har oppgitt av kvaliteter og egenskaper og hva kjøper har etterspurt.

Sikker betaling

I annonser på Finn.no er det tilbud om å la betalingen gå gjennom PayEx. Dette er et meget godt alternativ og anbefales. Betalingen er kjøpers sikkerhet overfor selger. Kjøper betaler inn det avtalte beløp i følge avtalen og beløpet blir stående på sperret konto til kjøper har mottatt varen og kan bekrefte at varen er slik avtalen tilsier. Kjøper må betale kostnaden ved denne tjenesten. Maksimal kostnad er 500 kroner. Se nærmere om fremgangsmåte og betingelser på: <http://ks.finn.no/betaling-og-faktura/payex-finn-betalingsgaranti/>

Reklamasjon

Hvis det senere skulle vise seg at den mottatte varen har mangler, må kjøper reklamere innen rimelig tid i følge kjøpsloven § 32. Reklamer skriftlig til selger så snart du kan! Er du i tvil om omfanget og betydningen av mangelen? Reklamer heller en gang for mye enn en gang for lite. Reklamasjonsfristen for næringskjøp er 2 år.

Retts hjelp

Bønder er svært heldig stilt angående retts hjelp. Dette er en ordning som i utgangspunktet kun ble tilbudt privatpersoner. Bønder er den eneste yrkesgruppe som har retts hjelpsdekning for sin næringsdrift. Denne er innbakt landbruksforsikringen og dekker egne advokatutgifter fratrukket en egenandel på kroner 4000 – 10 000 + 20 prosent med maksimal utbetaling på kroner 80 000 – 100 000 per sak avhengig av forsikringsselskap. Spør ditt selskap om hvilke vilkår de har.

RESULTATER FRA LESERUNDERSØKELSEN

Bare 7,6 prosent av Buskapsleserne er veldig enig eller enig i at artiklene i bladet gjennomgående er for lange.

Quest Back leserundersøkelse for Buskap januar 2012.
2 989 Geno-medlemmer svarte på undersøkelsen.



Tanker fra graven

Merkelig nok drikker G. G. Raven mer mjølk nå enn da det var krøtter på bruket. Han liker mjølk rett fra tanken bedre enn pappmjølk fra butikken, det er ikke det. Da han hadde oppgaven som mjølkerobot hadde han følgende rutine: Rett opp fra senga og rett i fjøset, ingen brødblings, ingen kaffe. Etter cirka to timers jobb var han sulten og syntes han fortjente et bedre måltid (kraftig dugurd). Egg og bacon ble det da og en halv flaske øl til. Lettøl i uka, pils i helga. Nå er det magrere kost for G. G. Raven. Om morgenen müsli, og til det må han ha mjølk.

Da G. G. Raven var i butikken og kjøpte drickemjøl for første gang krympet han seg, og det fortalte han til kassadama. Ellers har han morro av å lese teksten utenpå disse mjølkekartongene. Der står det beskrevet enkelte mjølkeprodusenters daglige liv med bilde og alt, ratt både av garden og unga. Ren idyll er det. Bonden går hele dagen og godsnakker med kuene sine og han er venn med hver i sær. Forbrukerne må jo undre seg over hvorfor bøndene var så sinte i vår. Gikk i tog i hovedstaden, tømte ut mjølk, stengte brødkjøring og så videre. Ja, ja.

G. G. Raven registrerer at det er en heftig diskusjon blant mjølkebøndene om beitekravet som også etter hvert skal gjelde løsdriktfjøs. For det første syntes G. G. Raven det ble mye enklere å praktisere beiting etter at han gjorde om fjøset til løsdrikt. Når kuene skulle ut var det bare å åpne en dør eller port og motsatt når de var jaget inn igjen. Argumentene for og imot beiting er velkjente, G. G. Raven skal ikke repetere det. De bøndene som har lagt et stort fellesfjøs ute i skogen sin eller på ei myr har unektelig et problem. En kan vel si at både planleggerne og bøndene har dreti på draget. Et argument mot beiting var at når en skal føre dyrene ute er Mattilsynets krav at fôringsplassen skal ha tak over og arealet rundt skal kunne skrapes, det vil si være støpt. Men hvordan kunne nevnte tilsyn tillate at dyra trakk og dret i graset som de skulle beite? Med G. G. Ravens erfaring med nevnte tilsyn skulle det ikke forundre han det minste om enkelte individer i denne etat har sånne ideer. G. G. Ravens holdning er klar: Beiting 1 og ikke beiting 0.

Hvordan har ellers G. G. Raven det i sin nye situasjon. Stort sett bra. Han jobber litt på garden når han har lyst og med det han liker, som for eksempel gjerding og vedhogst. Så tar han noen turer på sin BMW RT 1150 R. Frustrert i blant, ja. Så gjør han god business med hestene sine. I hestebransjen regner en bare med inntektene, utgifter glømmes.

Madammen er for tiden fullt sysselsatt i NAV for å skaffe seg litt sikker inntekt framover. Hun pendler mellom legebesøk, terapeuter og samtaletimer på NAV-kontoret, så hun blir ganske utslitt og kanskje også frustrert.

Så ha det bra da kubønder. Bruk dagen til å koseprate med kuene deres. Det står jo på mjølkekartongen.

G. G. Raven
Hilsen G.G. Raven

Husdyrkontrollprøver/«kuprøver»

Kor lenge kan prøvene stå før dei vert analysert?

Bronopol er dei raude tablettene som skal brukast ved uttak av mjølkeprøver. Desse bronopoltablettene er eit konserveringsmiddel som stabiliserer mjølka og forlenger haldbarheitstida på mjølkeprøver. Ved korrekt bruk av bronopol seier vi at mjølkeprøva kan holde seg i 1–2 veker etter uttak, men vi anbefaler sjølvstakt at prøvene vert sendt inn og analysert så fort det er råd. Nokre prøver ser vi kjem inn med fleire tablettar i, men det er ingen grunn til å bruke meir enn 1 tablett per prøve. Konserveringsmiddelet gjer også at prøva er uegna for bactoscananalyse, og vi bruker det kun når vi er ute etter kjemisk innhold.

Men ver obs på følgjande: Når du er ferdig med prøveuttaket, så husk å blande mjølka og tablettinnhaldet. Snu prøva opp ned og påsjå at prøva får ein jamn lysrosa farge. Når prøva blir ståande i kjøleskapet og innhaldet ikkje er blanda, kan det øverste laget verte surt. Og ei prøve med sur mjølk i kan føre til driftsstans ved at analyseutstyret tettar seg.

Rive eller klippe lok når vi tek ut prøver frå roboten?

For den som tek ut enkeltkuprøver frå ein mjølkebot, møter ein ei anna problemstilling også. Nemlig at glasa kjem med lok. Dette loket må fjernast før ein set glasets inn i prøveuttakaren i roboten. Vi opplever av og til at loka er blitt avrevne og dermed så har det blitt ein ujamn kant som kan hekte seg i maskina. Dette skaper ein del ekstraarbeid for den som skal kjøre prøvene, og dermed så blir svartida lenger og effektiviteten på lab går ned. Så du som skal ta ut prøver frå robot, bruk saks til å klippe av lok med. Eller ha eit eige sett med prøveglas som du berre bruker til uttak, og som du vasker opp mellom kvar gong.

Og husk: Når du sender frå deg glas og prøveøskjer til analyse, skal desse sjå reine og fine ut, sjølv om uttaket foregår i fjøset.

Nyheit! Rømme på flaske

Nytt frå produkt frå Q

No har vi lansert fersk rømme i ei praktisk flaske. Dette gjer det enkelt å servere rømme til vafler, taco, fisk, kjøtt og så vidare. Og det er ikkje berre enkelt å servere, den er også enkel å ta med på tur! Prøv den du også, til ditt rømmebehov!



Storfekjøttkontrollen

Ny medarbeider

Kathrine Akre er ansatt som ny medarbeider på Storfekjøttkontrollen. Kathrine er fra Fredrikstad, har hovedfag i biologi fra Norges teknisk- naturvitenskapelige universitet og doktorgrad fra Universitetet for miljø- og biovitenskap innen etologi. De siste par årene har hun jobbet med drift og utvikling samt brukerstøtte av det nasjonale Hjorteviltregisteret, et register som ivaretar data fra jakt på hjortevilt og bever. Kathrine ser frem til nye utfordringer, og håper å bli kjent med så mange som mulig av dere fremover.

Fortsatt stor vekst i medlemstallet

Medlemstallet fortsetter å øke og per 1. september hadde Storfekjøttkontrollen 2 775 medlemmer. Siden nyttår har 180 nye storfeprodusenter meldt seg inn. Det er 1 972 (71 prosent) som registrerer selv i kontrollen. Det betyr at vi er på vei til et nytt godt år for Storfekjøttkontrollen.

Vei kalvene ved avvenning

Har du en mulighet for å veie dyrene i din besetning, er det et svært godt tidspunkt å veie kalvene ved avvenning. Hvis du ikke har vekt, vil det å måle brystomfanget ved hjelp av et målebånd gi deg en rettesnor. Brystmål er en mer usikker måte å finne dyrets vekt på, men det er bedre enn ikke å foreta seg noe. Avvenningsvekten faller i mange tilfeller sammen med 200-dagersvekten til rapporten. Den er meget nyttig for å vurdere hvordan mødrene produserer, og i den sammenheng se på hvilke dyr man ønsker å satse videre på eller utrangere. Storfekjøttkontrollen viser at det er stor forskjell mellom dyr og besetninger når det gjelder tilvekst. Besetninger med uønskede lave tilvekster, bør analysere egen drift for å komme fram til tiltak som forbedrer tilveksten. Et eksempel på tiltak kan være å gi tilskudd av kraftfôr på beite for å bedre tilveksten på kalvene. Ta kontakt med rådgivningsapparatet ved ditt slakteri for mer hjelp og analyse.

Tabell 20 fra Storfekjøttkontrollens årsmelding 2011.

Tabell 20: Dyr inndelt i grupper etter levendetilvekst 0–200 dager			
Rase		Tilvekst 0–200 dager (g/dag)	
		Hannedyr	Hunndyr
Hereford	Beste 1/3	1094	1096
	Midtre 1/3	992	994
	Dårligste 1/3	932	913
Charolais	Beste 1/3	1260	1258
	Midtre 1/3	1170	1162
	Dårligste 1/3	1066	1025
Aberdeen Angus	Beste 1/3	1065	1103
	Midtre 1/3	1044	1073
	Dårligste 1/3	961	919

Meld deg inn på nettet og få en t-skjorte

For dere som enda ikke er medlemmer av Storfekjøttkontrollen har dere nå mulighet til å melde dere inn på og få en flott t-skjorte i premie. Les mer: www.animalia.no/storfekjøttkontrollen



Enkel blanding/transport Urban Melketralle/tank



Tilberedning og transport. Store hjul for enkel transport. Manuell eller computerkontrollert omrører med intervall. Tappekran og/eller batteridrevet doseringspistol.

4 størrelser - 100/150/200/250 ltr.

Kan leveres med elektrisk drift frem/tilbake. Pistol med tids eller mengdekontrollert tildeling. Fritt programbare melkemengder. Enkel kalibrering - vaskeprogram. Varmeelement og intervallomrøring.

Nærmeste forhandler på www.husdyrsystemer.no



OS ID

Vi merker levende verdier

Mer effektiv mjølkning og føring med Combi E30®

Det elektroniske øremerket Combi E30® kan brukes til å styre automater for mjølkning og føring, slik at du får gjort jobben mer effektivt og enda sikrere for deg og dyra.

Merket har unik HDX-teknologi, med optimalisert signaloverføring og leseavstand, og egner seg særlig godt for avlesing av store dyr i bevegelse.

Elektronisk merking – mer effektivt, enda sikrere.



OS ID as
2550 Os i Østerdalen

Kundeservice: 62 49 77 00
www.osid.no



buskap

7-2012 kommer ut 12. november

Bestillingsfrist for annonser 23. oktober,
aksel@adapt-da.no



**SAMVIRKET
FOR MEG**



Samvirkesiden på medlem.tine.no

Under knappen «samvirkesiden» på medlem.tine.no finner du nå relevant samvirkeinformasjon som;

- artikkelserier fra Bondebladet.
- en del presentasjoner om samvirket utarbeidet av Norsk Landbrukssamvire. Disse kan lastes ned og brukes i møter eller sammenhenger der samvirket skal drøftes.
- noe om FNs samvirkeår
- Samvirkeloven med kommentarer
- korte videoer med samvirke som tema

Logg deg på og følg med i samvirkedebatten.

Priser og vilkår for kjøp av rådgivingstjenester

Konsernstyret har vedtatt endringer i tilbudet til nye medlemmer. Det har vært litt ulik praksis i forhold til hvilke tjenester som er gitt prisreduksjon. Følgende presisering er vedtatt:

– Det innføres en bonus for nye medlemmer på 30 prosent gjeldende i 12 måneder uten avgrensning i omfang eller type tjenester. For TINE Effektivitetsanalyse (EK) gis rabatt for nye medlemmer i første og andre året (det vil si første året medlem får EK basert på egne tal og drift). Endringen ble innført 01.07.2012.

TINE på Agroteknikk 2012

Fagmessen Agroteknikk er Norges største landbruksmesse, og går av stabelen på Lillestrøm 15.–18. november.

TINE Rådgiving og Medlem har stand på messa, der du vil treffe både til-
litsvalgte melkeprodusenter og rådgivere/fagressurser.

Høyest melkemottak på 7 år i august måned

Leveransene av kumelk i august 2012 økte med 4,4 prosent i forhold til august 2011. Dette er den største innmålte melkemengden i august måned siden 2005. Alle deler av landet har økning i leveransene i forhold til i fjor, størst i sør og nord.

Prognoseutvalget har nylig hatt møte og justert grunnlagsmaterialet, og nytt anslag viser forventet melkeinngang i 2012 på 1 529 millioner liter. Det betyr en sterk økning i leveransene av kumelk i andre halvår 2012 sammenlignet med 2011.

Innveiling av geitemelk er stabil, innmål 15,5 millioner liter, noe som er på nivå med volumet i 2011. Det er økning i leveransene av geitemelk i sør, mens det er nedgang i de andre områdene.

Felles medlemstelefon

Det er innført felles medlemstelefon i TINE. På nummer 815 02 000 kommer du i kontakt med dem du måtte ha behov for knyttet til medlems- og rådgivingsspørsmål.



815 02 000



Den nye melka; TINE Styrk

En omfattende innovasjon ligger bak lanseringen av TINE Styrk i september. Både forbrukerundersøkelser, produktutvikling og teknologi, har løftet fram melk med 50 prosent mer protein, 50 prosent mer kalsium, ekstra D-vitamin og som er fettfri, med en holdbarhetstid på hele 30 dager.

Melken har smak og utseende til TineMelk Ekstra Lett. TINE Styrk inneholder rett og slett mer av melka sine gode egenskaper. Det høye innholdet av protein og kalsium gjør melka hvitere og mer smakfull enn skummet melk, og er et resultat av filtrering av melka. Vi bruker 1,5 liter melk til å lage 1 liter TINE Styrk.

Ut på tur!

- Med flotte produkter fra Geno



Sitteunderlag

Med kalvemotiv

Enkelt: **kr 155,-** Dobbelt: **kr 299,-**

Eks mva

Eks mva



Ryggsekk

kr 279,-

Eks mva



Pakketilbud:

Matboks og drikkeflaske

kr 100,-

Eks mva

Husk smittevern- utstyr i fjøset!



Overtreks- støvler i plast

kr 65,-
(25 par)

Eks.mva.



Kjeledress

Engangsbruk

kr 35,-

Eks.mva.



TILBUD!

Veterinærfrakk

Kort arm.

NB! Kun str M på lager!

kr 200,-

Eks mva



Veterinærkittelen

- med kort og lang arm,
med lommer og tøyelig
strikk i ermet.

Kort arm.

Lang arm.

kr 374,- kr 395,-

Eks.mva.

Eks.mva.

Flere produkter i vår nettbutikk

For bestilling og mer informasjon om produktene, besøk
vår nettbutikk på www.geno.no.

Ekspedisjonsgebyr og porto kommer i tillegg til prisene.



På lag for verdens beste storfe
www.geno.no

geno®

Reduksjon i antall kalver innkjøpt

Etter styremøtet i juni har administrasjonen vurdert hvor raskt en reduksjon i antall kalver kan fases inn og hvilke konsekvenser en reduksjon vil få i forhold til ansatte. Vurderingene som er gjort viser at reduksjon i antall kalver først vil få konsekvenser i 2014. Styret vedtok at antall innkjøpte oksekalver til Øyer reduseres fra 300 til 230 per år med virkning senest 1. januar.



Færre kalver kjøpes inn til Øyer fra nyttår 2013.

Økt pris på kjøp av kalv til Geno

Pris på kalv innkjøpt til Øyer testingsstasjon økes med kr 1 000,-, slik at pris for en 3 måneder gammel kalv blir kr 7 200,- (dette gjelder kalver født etter 1. september 2012). Dette gjøres samtidig med en overgang til at den enkelte produsent selv kan utføre og sende inn svaberprøver av kalvene.

Høringer i produsentlagene i forkant av høstmøtene

Geno ønsker å sende til saker til høring i produsentlagene før høstmøtene starter i slutten av oktober. De to sakene er avlsmålet på NRF, der Geno ønsker synspunkter på konkrete problemstillinger, samt forslag til reviderte vedtekter. Det er sendt ut informasjon om høringene til Geno-kontaktene i produsentlagene og vi ber om at sakene diskuteres i arbeidsutvalget og evt. også hele produsentlaget. For mer informasjon om høringene, se www.geno.no under kategorien; For tillitsvalgte; nyhetsbrev.

Oversikt høstmøter for tillitsvalgte i Geno

DATO	REGION	MØTESTED
23. okt	Nord	Norlandia hotell, Mosjøen
24. okt	Nord	Tine-terminalen, Bodø
25. okt	Nord	Tromsø, Scandic hotell
30. okt	Midt	Heia Gjestegard
31. okt	Midt	Trondheim, Tine Heimdal
01. nov	Midt	Tine, Elnesvågen
02. nov	Vest	Hardangerfjord hotell, Øystese (*)
10. nov	Vest	Aleksandra hotell, Loen
22. okt	Sør	Rica Dyreparken, Kristiansand
23. okt	Sør	Jæren hotell, Bryne
25. okt	Øst	Store Ree, Stange

Alle møter starter kl 10.00 og avsluttes kl 16.00, med unntak av møtet i Øystese som starter kl 08.30 og avsluttes kl 14.30 (*)

Webinarer høsten 2012

Høstens webinarer på www.geno.no har nå kommet godt i gang. I september presenterte vi temaene «Aktuelle okser i Geno» ved Hans Storlien og «Spermvital – status» ved Nils Christian Steig, daglig leder i Spermvital. Begge disse og tidligere webinarer kan du finne som opptak på nettsidene våre under menypunktet *Webinar* i venstre meny på Forsiden. Her finner du også oppskrift på hvordan du logger deg på for å delta på webinar.

Framover har vi følgende webinarer på planen:

- 11. oktober:** Lean i besetningen v/ Sverre Lang-Ree, Geno
- 18. oktober:** Effekten av innavl v/ Kristine Hov Martinsen (hovedfagstudent, UMB)

Geno-entusiasten 2012

Etter en grundig gjennomgang av alle foreslåtte bestemte styre at det var Jo Helge Sunde fra Breim som skulle få årets Geno-entusiast pris. Her kommer et utdrag av begrunnelsen for valget:

«Sunde har opparbeidd seg enormt mykje kunnskapar og erfaring. Han er positiv, men realistisk og han kommuniserer tydeleg og godt med bøndene. Han stiller mange naudsynte spørsmål og han bevisstgjær bonden på kva val som er rett å ta. Han er, med sin tillitsfulle og reale veremåte, ein fantastisk person i si stilling.»

Resten av begrunnelsen for valget kan leses på: www.geno.no



Jo Helge Sunde fra Breim er kåret til årets Geno-entusiast 2012.

Geno, Holsetgata 22, 2317 Hamar ■ Tlf 950 20 600 ■ Faks: 62 52 06 01 ■ post@geno.no

Adm.dir:
Sverre Bjørnstad

Komm., organisasjon, IT
AVDELINGSLEDER
Mari Bjørke

ORGANISASJONSKONSULENT
Eva Husaas

Kundesenter
TEAMLEDER
Eli Hveem Krogsti

buskap SERVICE-SIDER

Fjøsinnredning/utstyr



Brunsbys Østre – 1735 Varteig
T: 69 12 68 00 ■ F: 69 12 68 01
www.bbagro.no



Postboks 3250, 1402 Ski
T: +47 64 85 85 00
norge.info@delaval.com
www.delaval.no

ALT DU TRENGER TIL FJØSET



T: 38 11 81 00/F: 38 11 91 30
www.husdyrsystemer.no



REIME AGRI AS
www.reimeagri.no
postagri@reime.no

FORHANDLERE:
A-K Maskiner
FK Rogaland/Agder

INNREDNINGER OG
GJØDSELBEHANDLING

Ønsker du en rubrikk på service-siden?

Send en mail til adapt@online.no med ønske om rubrikk for plassering av firma-logo og adresse. Annonser koster kr 2610 pr år.



Handle direkte
Agri AS på Internett!
www.kikutagri.no
Telefon: 40 00 64 83



FjøsSystemer vet alt om hvordan fjøs bygges og driftes. Derfor har vi blitt bonden og alle dyrenes førstevalg.

Se www.fjossystemer.no

FjøsSystemer. Telefon: 61 28 35 00.
post@fjossystemer.no

Fôr/fôrbehandling

BESØK OSS PÅ NETT:
www.felleskjopet.no
www.fkra.no ■ www.fknr.no



Kjedeselskap: Norgesfôr AS
www.norgesfor.no



T: 51 74 33 00 ■ www.fiska.no



KONSENTRERT KALVING?
Animax mineralbolus sikrer selenopptaket og optimal fruktbarhet.

Veterinær Inge Midtveit
Averøy, M&R ■ T: 91350752
E: animax.no@gmail.com



22 20 80 80
www.forbruksvarer.no
-kvalitetsprodukter direkte fra fabrikk

Gjerder

Gjeteren AS

Vi fører alt innen elektriske gjerder og utstyr!

Melkemålere fra TruTest.

www.gjeteren.no

Tlf: 67 15 42 42



Gjødselutstyr

Duun Industrier
7630 Åsen
T: 74 01 59 00
F: 74 01 59 10
www.duun.no



Ole G. & Co AS
Nord Varhaug
4368 Varhaug
T: 51 79 35 50



www.jaerbu.no



AGROMILJØ AS
SPESIALIST I HUSDYRGJØDSEL

Mob: 98 29 18 50/41 55 55 41
4160 Finnøy – T: 51 71 20 20
www.agromiljo.no

Husdyrrekvisita



Pb 2133, 3103 Tønsberg. T: 33 31 70 00
www.astlandbruk.no

Organisasjon/forening/bistand



Postboks 1233 Vika, 0110 Oslo
Besøksadresse: Fr. Nansens pl. 3
T: 22 40 38 00 ■ F: 22 40 38 01

www.orwall.no

ADVOKATER FOR LANDBRUKET



www.tyr.no

Postboks 4211 • 2307 Hamar
T: 952 90 856



Postboks 25, 0051 Oslo
Telefon 03080
www.tine.no • http://medlem.tine.no



www.norsksimmental.no
For mer informasjon
kontakt tlf: 911 97 686

Maskiner/redskap



HEKTNER MASKIN AS
T: 63 83 90 00 ■ F: 63 83 35 01
www.hektner.no



Tlf: 71 29 41 89
www.landbruksteknikk.no

Mjølkeanlegg



Grendaservice AS
Telefon 56 51 09 15
Strangko Tønsberg
Telefon 33 31 76 54

Fjøsutstyr

Telefon 62 36 53 92

FjøsSystemer Midt Norge
Telefon 72 89 41 00

SAC-Effectiv Nordbye & Co A/S

Listuvn. 8, 1359 Eiksmarka
T: 67 16 79 90 ■ F: 67 16 79 91



Postboks 3250, 1402 Ski
T: +47 64 85 85 00
norge.info@delaval.com
www.delaval.no

ALT DU TRENGER TIL FJØSET



FjøsSystemer vet alt om hvordan fjøs bygges og driftes. Derfor har vi blitt bonden og alle dyrenes førstevalg.

Se www.fjossystemer.no



FjøsSystemer. Telefon: 61 28 35 00.
post@fjossystemer.no

Bygg



Future Rundbuehaller Norge DA

Telefon avd.Hedmark 62 49 39 80
Telefon avd.Vestfold 91 53 68 99
www.futurehaller.no

Kontor/data

Agro Data AS

T: Vest 70 07 66 67
T: Øst 33 07 19 80
www.agro.no



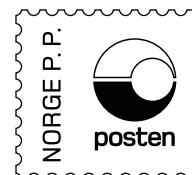
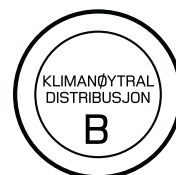
Telefon: 56 52 98 55
e-post: post@landbruksdata.no
www.landbruksdata.no



er markeds plass for produkter og tjenester til storfebondene, og annonsørene får respons

Er dette ditt marked?
Buskap nr 7/12 kommer ut 12.11.12.
Bestillingsfrist er 23.10.12.

Kontakt Aksel H. Belsvik-Karlsen
Tlf: 91 19 98 86
E-post: aksel@adapt-da.no



Returadresse:
Geno
Holsetgata 22
2317 Hamar



VMS® Smart Connected Den ultimate melkemaskinen ble nettopp enda bedre



Spesial-
utgave av
VMS
tilgjengelig
i en begrenset
periode

DeLaval VMS Smart Connected gir deg tilgang til din VMS®, når du vil og hvor du vil, via en app eller internett. Du kan også gi veterinærer og fôrrådgivere tilgang til ditt system. Med andre ord, det åpner en helt ny verden av muligheter.

Funksjonen kan enkelt installeres på eksisterende VMS.

Kontakt Felleskjøpets Imek-selger eller DeLaval servicetekniker for mer informasjon.

www.delaval.no

Tel: 64 85 85 00



Skann QR koden og
se film om automatisk
melking

 **DeLaval**