

BUSKAP

6

2009



Kuhn gjør hverdagen enklere



Be om tilbud!

Kuhn Euromix I 2070

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. Kuhn har fullførsvogner som kan tilpasses de fleste typer fjøs.



Kuhn Primor 2060

Velg mellom den enkle Primor 2060 H for halmblåsing eller den mer avanserte Primor 2060 M som er beregnet for både halmstrøing og fôring. Kuhn Primor har allerede bevist sine suverene egenskaper enten man skal strø eller fôre. Kuhn kan også levere slepemaskiner som tar med seg både 2 og 3 rundballer.

Be om tilbud!



EIK
SENTERET
www.eiksenderet.com

Medlemsblad for Geno



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

Redaksjonsråd

Utviklingssjef Elisabeth Kommisrud
Rådgiver Åse Flittie Anderssen
Avlssjef Sverre Lang-Ree

Annonser

Adapt DA
v/Aksel H. Belsvik-Karlsen
Storgt. 69E, 3060 Svelvik
Tlf. 33 77 27 17 – 911 99 886
Faks 33 77 34 27
e-post: adapt@online.no

Utgiver

Geno
2326 HAMAR

Tlf. 95 02 06 00
Faks 62 52 06 01

Medlemmer av Geno får Buskap
tilsendt. Deltagere i samdrifter
som er medlem i Geno kan tegne
abonnement for kr 275,-.
Forøvrig kan abonnement tegnes
for kr 600,- pr. år direkte til

Geno
2326 Hamar

Utkommer 8 ganger i året

Buskaps 61. årgang

Internett:
www.buskap.no

Grafisk formgivning:
Linda Suleng

Grafisk produksjon:
Dialecta Kommunikasjon as

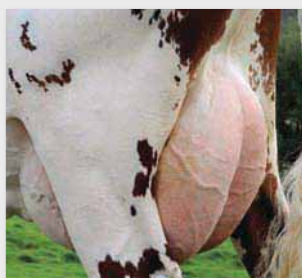
Sommerro i Nordbotten
Foto: Solveig Goplen

No issn 0807-5069



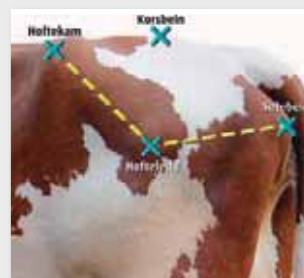
**Enklere brunstkontroll
med ny aktivitetsmåler**

6



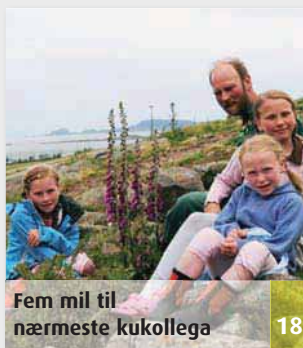
**Flere gode okser
i septembergranska**

10



**Hva er
funksjonelle kryss?**

14



**Fem mil til
nærmeste kukollega**

18



**Haustetider og -system
for høy førkvalitet**

28



**Irland:
Gras og krysningsavl**

32

Leder

Grunnmuren slår sprekker 5

Avl

Flere gode okser i septembergranska	10
Høyeste jurindeks	12
5 på topp	12
Eget fly til Norge for å se på NRF-kyr	12
Hva er funksjonelle kryss?	14
Betydningen av slektskap ved kalveinnkjøp	16
God datakvalitet er grunnmuren for avlsarbeidet	52
Utnytt mulighetene	58

Helse/Fruktbarhet/Atferd

Enklere brunstkontroll med ny aktivitetsmåler	6
Jeg har kvittet meg med gardsoksen	8
Lønner det seg å bruke kjønnsseparert sæd?	60
Kjønnsseparert sæd – inseminering som vanlig?	61
Et godt tegn at kyrne klør seg	62
Hvorfor spenepøver?	63

Bygg/Innredning/Teknikk

Fri eller styrt kutrafikk?	26
Trygg inseminasjon – bedre drektighet	46

Fôr/Fôring

Optimal fôringsstrategi for mjølkerobot	22
Haustetider og -system for høy førkvalitet	28

Kjøtt

Kombiproduksjon 20 kroner billigere	30
Spisekvalitet med i kjøttindeksen?	42
Ta styring over storfekjøttproduksjonen din	48

Intervjuer/Reportasjer

Fem mil til nærmeste kukollega	18
Irsk melkeproduksjon – gras og krysningsavl	32
23 generasjoner Venda og Mina	44
Utstillingssesongen	65

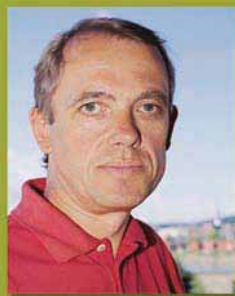
Organisasjon

Avler for bedre liv!	20
Bonden vet best hvor skoen trykker	56
Geno medlem	73

Forskjellig

Lesernes side	40
Tanker fra graven	63
Sorgen og gleden de vandrer tilhøpe	68
Ung i Buskap	69
Animalia	70
Q-bonden	70
Vi i Tine	72





Rasmus Lang-Ree
ansvarlig redaktør

LEDER

Grunnmuren slår sprekker

■ Kukontrollen er selve grunnmuren for faglig utvikling i melkeproduksjonene. Både avl og rådgiving er uløselig knyttet til datakvaliteten i Kukontrollen. Derfor bør tegn til sprekkdannelser i muren vekke bekymring – særlig når det er snakk om en negativ utvikling over tid. Men det har vært som med været; alle snakker om det men ingen gjør noe. Nå er det på tide at det vises vilje til handling for å få skuta på rett kjøl igjen.

I en artikkel i dette nummeret av Buskap kan Sverre Lang-Ree og Anne Guro Larsgard vise til alarmerende tall. Hele 17 prosent av medlemmene i Kukontrollen har færre enn de obligatoriske 11 veiingene i året, og det er en prosentvis fordobling fra 2004. Når det gjelder det gamle problemet med feil uttak av fettprøver er situasjonen enda verre. 27 prosent – eller mer enn hvert fjerde Ku-kontrollmedlem – har et avvik på mer enn 0,4 prosentenheter mellom kukontrollprøve og leveranse.

Legger vi til at et økende antall ikke rapporterer helseopplysninger eller rapporterer månedsvis for sent og et omfattende problem med feil rapportering av kalvinger, ser vi at slurv og unnlattessyndere har blitt etablert praksis hos alt for mange. Allikevel svarer 98,3 prosent av de 3 250 melkeprodusentene som deltok i Geno sin siste medlemsundersøkelse at de er enige i at «Det er svært viktig å levere pålitelige data til Kukontrollen». Det mangler altså ikke på forståelse for den store betydningen Kukontrollen har for avl, rådgiving og forskning.

For Tine-leverandører er medlemskap i Kukontrollen obligatorisk. Er du ikke medlem får du KSL-trekk på 40 øre, men det stilles ikke krav til at du skal oppfylle medlemsskapsforpliktelsene. Når aktivitetskravet til medlemmer er på nivå med statskirken, er det kanskje ikke så rart at noen litt kortsiktig har tenkt som så at spart tid er sparte penger. Det er på høy tid at muligheten til passivt medlemskap i Kukontrollen elimineres.

Det finnes alltid gode grunner for ikke å foreta seg noe. I denne saken dreier det seg om konkurransehensyn (Q stiller ikke krav om Kukontrollmedlemskap), rådgiverapparat som opplever konflikt mellom salgspres og tilsynsrolle overfor de samme kundene og manglende tilrettelegging i Kukontrollen for å håndtere medlemmer som ekskluderes, men senere tas inn igjen.

Vi er redd tiden er forbi da det var tilstrekkelig å oppfordre til å tenke på fellesskapets beste. For de som er passive og ikke synes styringsverktøy, rådgiving og avlsframgang er stor nok gulrot til å være aktive medlemmer i Kukontrollen, kan utestenging og 40 øre i KSL-trekk være riktig medisin. Det vil tross alt være bedre med noe færre, men bedre data, og tar vi ikke mye feil vil de fleste som blir sendt på gangen ønske å komme tilbake når de får tenkt seg om.

■ NRF-avlen er helt avhengig av gode data fra Kukontrollen. Her kunnummer 715 som er datter av 10382 Torp som er tatt inn som eliteokse etter granskning 3/2009. Eier er Erling Raastad fra Vågå i Oppland.
Foto: Elly Geverink

Geno tilbyr nå Heatime aktivitetsmåler på det norske markedet.

Enklere brunstkontroll med ny aktivitetsmåler

FRUKTBARHET

Per Gillund
Fagsjef i Geno
per.gillund@geno.no

■ Fra 1. oktober 2009 tilbyr Geno Heatime aktivitetsmåler til norske mjølke- og kjøttfeprodusenter. Viking Genetics selger denne aktivitetsmåleren i Danmark og nå også Sverige. Mange danske bønder har svært gode erfaringer med Heatime.

Nyttig verktøy i store besetninger

Alle typer aktivitetsmålere fungerer etter samme prinsipp: Når kua/kviga er brunstig, vil den bevege seg betydelig mer enn normalt. En transponder på halsen eller foten på dyret registrerer dyrets bevegelser. Data samles opp og registreres av en antenne som sender dataene videre til en databoks eller pc. Alarm indikerer forhøyet aktivitet, som kan bety at dyret er brunstig eller på tur inn i brunst. Inseminasjon anbefales et visst antall timer etter alarmutslag, men dette bør helst sammenholdes med andre brunstobservasjoner. Aktivitetsmåleren hjelper bonden med å finne de brunstige dyra, og det kan være lettere å bestemme riktig inseminasjonstidspunkt. En må imidlertid være oppmerksom på at det kan forekomme såkalte falske positive dyr (dyr med alarmutslag som likevel ikke er brunstige) og falske negative (brunstige dyr som ikke registreres av aktivitetsmåleren). Aktivitetsmålere er så langt kun utviklet for dyr i løsdrift. Særlig i større løsdriftsfjøs vil dette være et nyttig og tidsbesparende hjelpemiddel.

Hva er spesielt med Heatime?

Det er flere typer aktivitetsmålere i bruk i Norge. Det vanligste er at måleren er integrert i mjølkings- eller føringssystemet, og dermed hovedsakelig i bruk på mjølkekyr. Heatime er et såkalt «stand-alone»



■ Heatime er utviklet i Israel og systemet er godt utprøvd i Danmark og flere andre land. I Geno blir det bygd opp et team under ledelse av Per Gillund som skal stå for salg og oppfølging. Foto: Rasmus Lang-Ree

system som i prinsippet kan brukes i alle fjøs og binger der dyra går løse, eller ute på beite. Heatime er også egnet i mange ammekubesetninger. Heatime krever ikke pc i fjøset, og er svært enkelt å montere. Systemet er lett å betjene, med få «klikk» vises oversiktlige skjermbilder med status for enkeltdyr i besetningen. Transponderen sitter på halsen og samler opp to-timers «pakker» med dyrets aktivitet, som lagres i maks 24 timer. Data leses av når dyret passerer en antenne, som må være strategisk plassert i fjøset.

Antenneplassering kritisk

Plassering av antennen er kritisk for at systemet skal fungere optimalt. For kyr anbefales antennen plassert i inngang til eller utgang fra mjølkegrav/mjølkerobot, i kvigebinger og på beite ved felles drikkekar eller et sted hvor alle dyra passerer minst en til to ganger per døgn. Systemet kalibreres i forhold til dyrets

normalaktivitet, og den gjennomsnittlige aktiviteten hos alle dyr i besetningen. Når et eller flere dyr med transponder har alarmutslag, vil ei rød lampe blinke. Skjermbildet vil da vise hvilke dyr det gjelder, graden av utslag og antall timer siden høy aktivitet. Alarmen slår ut når aktiviteten er på 5 eller mer, på en skala fra 0 (ved nedsatt aktivitet under 0) til 60–70. Anbefalt insemineringstidspunkt er 15–25 timer etter alarmutslag. Gjennomsnittsaktiviteten i besetningen vises også, da denne kan være forhøyet og må tas hensyn til, for eksempel ved generell uro i fjøset eller ved beiteslipp. Noen dyr har nedsatt aktivitet på grunn av sjukdom eller uregelmessig aktivitet som følge av eggstokkcyser. Slike hendelser vil også fanges opp. Det kan kobles en SMS-boks til styringsenheten. Ved alarmutslag sendes automatisk melding med info om aktuelle dyr til valgte telefonnummer (for eksempel til eier/røkter og inseminør).



■ Heatime er enkel å betjene. Ved alarm lyser lampen oppe på boksen. Foto: Rasmus Lang-Ree

Gode resultater i Danmark

Siden lansering av Heatime i 2007 har Viking Genetics solgt 700 anlegg i Danmark. Tilbakemeldinger fra bøndene er at Heatime er enkelt og presist, med få falske positive og negative utslag, og at Viking gir god rådgivning og faglige oppfølging til brukerne. Ifølge Viking har det vært en økende tilslutning til semin på kviger etter hvert som flere besetninger har tatt i bruk Heatime. Dansk Kvæg har analysert besetninger med Heatime (før og etter installasjon) og sammenlignet med besetninger uten aktivitetsmåler. Undersøkelsen viser at Heatime-besetninger har kortere intervall mellom 1. og siste inseminasjon for både kviger og kyr. Dette betyr at flere brunster blir oppdaget. Bruk av Heatime resulterte i at besetninger med dårlige fruktbarhetsresultater bedret seg, og besetninger med god fruktbarhet ble mer stabilt gode.

Positive erfaringer i Norge

Geno installerte Heatime i tre mjølkekubesetninger våren 2009. Vi ønsket å prøve ut systemet før eventuell lansering i Norge. Geno trengte erfaringer med hensyn til presisjon, aktivitetsnivå og optimalt tidspunkt for inseminasjon i forhold til alarm på ulike raser, samt kritiske punkter vedr innredninger, bingestørrelser, antenneplassering med mer.

Alle de tre besetningseierne var godt fornøyd med systemet for både kviger og kyr. Heatime fant alle brunstige dyr, og aktivitetsmåleren oppdaget flere brunster som eieren mente han/hun ikke hadde oppdaget uten hjelp av Heatime. Det var stor variasjon i alarmutslag, fra 5 til 60–70 i alle tre besetningene. Det var svært gode tilslag på inseminasjonene. For alle kviger og kyr i de tre besetningene var gjennomsnittlig drektighetsprosent etter 1. inseminasjon 68 prosent. Tilslaget var uavhengig av graden av alarmutslag. Anbefalt nivå for alarmutslag (>5) synes å passe godt også under norske forhold. Anbefalingen om inseminasjon 15–25 timer etter alarmutslag stemte også godt for både NRF og Holstein i denne utprøvingen. Vi fant ingen forskjeller på aktivitetsnivå eller timer fra utslag til inseminasjon i forhold til alder på dyra. En besetning hadde både NRF og Holstein. Det så ikke ut til å være noen forskjeller på utslag eller resultater mellom rasene.

Falske positive ved beiteslipp

I alle tre besetningene var det falske positive utslag (alarmutslag uten at dyret er i brunst) ved beiteslipp eller annen uro i besetningen. I en besetning var det ni dyr med

forhøyet aktivitet (utslag 6–21) første døgnet dyra beitet dag og natt. Ingen av disse dyra var brunstige (falske positive). Aktivitetsnivået for besetningen var også forhøyet. Ved slike hendelser i besetningen er det viktig å være ekstra oppmerksom ved tolking av utslagene på Heatime. En av besetningene har fullspaltebinger for kvigene. Sjøl med liten dyretetthet og andre tilpasninger ble medløpere her lettere registrert med høy aktivitet når det var brunstige dyr i bingen. Dette er en av flere grunner til at systemet ikke uten videre er egnet i fullspaltebinger. En viktig erfaring fra prosjektet er at riktig antenneplassering, særlig i kvigebinger, er avgjørende for at systemet skal fungere optimalt.

Geno har også hatt ansvar for utprøving i en kjøttfebesetning. Dette har skjedd i samarbeid med Nortura. Av forskjellige praktiske grunner ble denne utprøvingen noe amputert, og det er for tidlig å trekke konklusjoner vedrørende bruk på kjøttfe.

Hvorfor Geno ønsker å forhandle Heatime

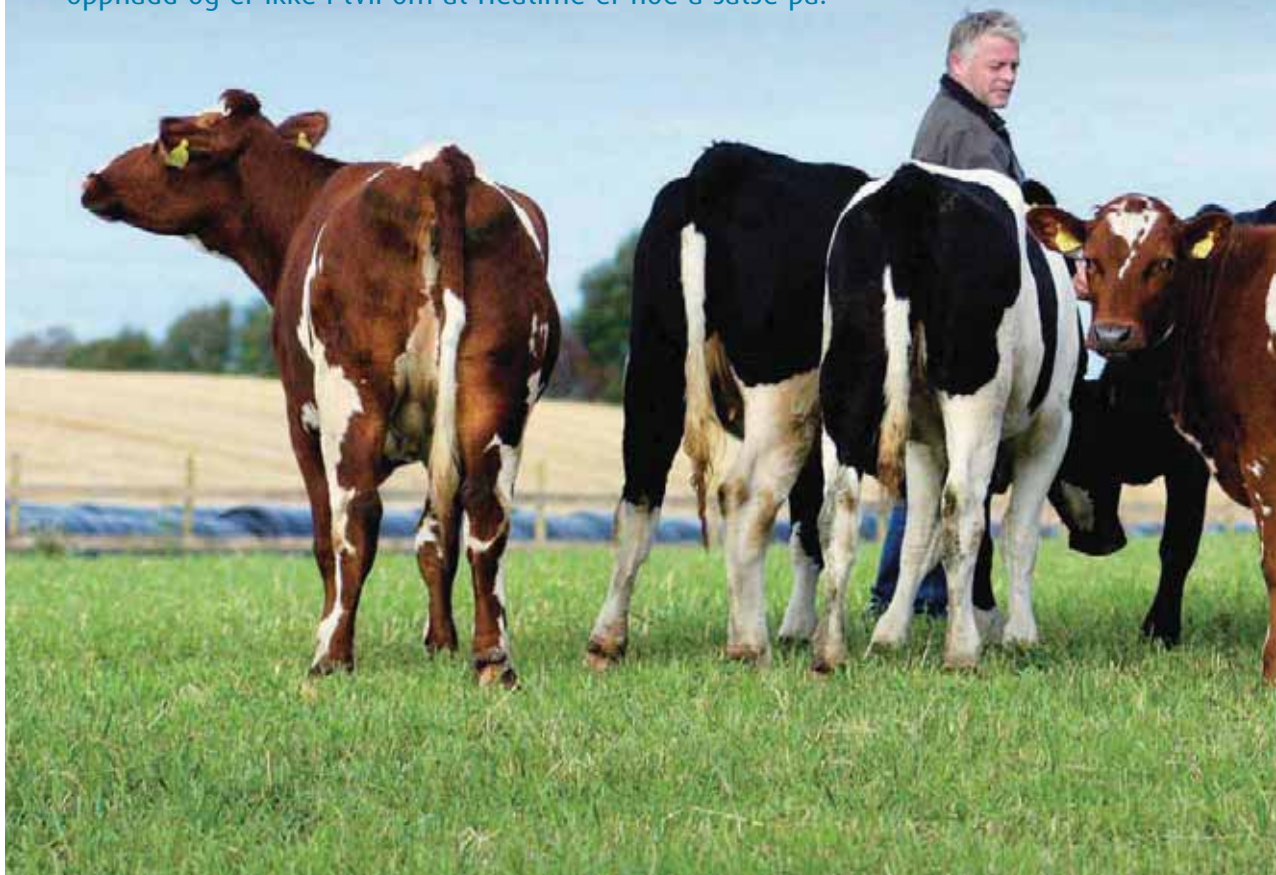
Geno har økt semintilslutning som et viktig mål. Bruk av egen okse er mest utbredt på kviger. Vi ønsker derfor å tilby Heatime som et godt verktøy for å lette brunstdiagnostikken, først og fremst på kviger. Geno ønsker å tilby en alternativ aktivitetsmåler, til både kviger og kyr, til de eksisterende på markedet. Med spisskompetanse på brunst og fruktbarhet ønsker vi å gi solid faglig bistand ved salg, installering, service og oppfølging av anleggene. Geno er i ferd med å bygge opp et Heatime-team som skal serve hele landet. Se annonse for Heatime på side 37. ■

Om Heatime – ved to som har prøvd

Buskap har snakket med to av de fire bøndene som har vært med på utprøvingen av aktivitetsmåleren Geno nå forhandler. Begge er overstrømmende begeistret over resultatene som er oppnådd og er ikke i tvil om at Heatime er noe å satse på.

FRUKTBARHET

Rasmus Lang-Ree
tekst og foto
rasmus.lang.ree@geno.no



■ – Med Heatime klarer jeg å kombinere beite og inseminering av kvigene, forteller Bjørn Sætren. Kvigene er inne om natta og det er nok til at aktivitetsmåleren kan bli avlest. Er det kviger som skal insemineres holder jeg de bare inne fra morgenen av til inseminøren har vært der, avslutter han. Foto. Rasmus Lang-Ree

Noe av det beste som har

– Det er nesten så jeg tar bølgen for Heatime, sier Sigmund Rangen på Varhaug.

■ Sigmund Rangen på Varhaug i Rogaland driver melkeproduksjon med kvote på 320 tonn. Med 90 purker i kombinert produksjon i tillegg er det mye som skal følges opp, og Heatime har kommet inn som et kjærkomment hjelpemiddel.

Vanskelige kviger ble drektige

– Det hjelper ikke med nytt fjøs og melkerobot hvis kyrne ikke blir drektige, sier Sigmund Rangen. Da jeg fikk installert Heatime hadde jeg noen kviger som ikke hadde blitt drektige og som jeg hadde tenkt å slippe til gardsoksen, men

nå fikk jeg de drektige. Jeg må si at å få Heatime på fjøset nesten har vært som en drøm, avslutter Sigmund.

Han forteller at det er en del store fjøs på Jæren som bare bruker egen okse, og han tror at Heatime vil være et hjelpemiddel som vil få flere til å bruke semin på kvigene.

Finner flere brunstige

Sigmund forteller at mens han tidligere så det var ei kvige som var brunstig, kan Heatime nå fortelle at det er to eller tre andre i tillegg. Brunsten har en tendens til å syn-



■ – Det blinkende røde lyset er avløseren nødt til å se. Da ringer han meg eller inseminøren og gir beskjed, forteller Sigmund Rangen. Foto: Siv Holt

Jeg har kvittet meg med gardsoksen

Etter utprøvsperioden er Bjørn Sætren så fornøyd med Heatime at gardsoksen er sendt til de evige jaktmarker.

■ Bjørn Sætren har kvote på 372 tonn på gården i Løten i Hedmark. Med 145 dyr på fjøset er det mye å ha oversikt over, og alle kviger settes på for å sikre nok rekruttering. Kvigene går i et eget fjøs vinkelrett på kuffjøset. Dette gjør at det blir vanskelig å følge med kvigene i forbindelse med fjøsstellet i kuavdelingen og for mange brunster har glippet unna. Bjørn forteller at han vurderte flere tiltak for å bedre brunstkontrollen på kvigene, blant annet å installere overvåkingskamera.

Fungerer godt i store kvigegrupper

– Heatime fungerer så bra at jeg må holde igjen litt så kvigene ikke blir inseminert for tidlig, forteller Bjørn entusiastisk.

Drektighetsresultatene i utprøvsperioden med Heatime har ligget på 80. Tidligere kunne det

være vanskelig i store grupper å skille ut kviga som var brunstig fra de kvigene som bare var medløpere, men det klarer Heatime. Det blir også lettere å få til inseminasjon på riktig tidspunkt i brunsten.

Eneste falske positive utslag (alarm på kviger som ikke er brunstige) opplevde Bjørn i forbindelse med beiteslipp. Da ble aktivitetsnivået generelt så høyt at det ble noen falske utslag, men kun en begrenset periode. Bjørn setter på transponderen når kvigene er 12 til 13 måneder og inseminerer på tredje brunsten da kvigene er cirka 15 måneder. Inseminasjonen blir gjort 15 til 25 timer etter alarmutslag.

Fanger opp stille brunster

Bjørn forteller at Heatime har svart til forventningene også når det gjelder kyrne. Det er en stor fordel at Heatime fanger opp stille brunster

som eller ville gått en hus forbi. Heatime er kalibrert til dyrets normale aktivitetsnivå og alarmutslagene kan variere fra 7-8 til 40-50 på svært aktive kyr.

Tjent inn på to år

Heatime er enkel å montere og enkel å betjene, mener Bjørn. Med vikarer på fjøset glipper en del brunster, men nå er det bare å lære vikarene til å bestille inseminasjon i rett tid etter alarmutslag. Bjørn mener også at det er en fordel at systemet er uavhengig av melkesystemet.

– Jeg er sikker på at jeg med Heatime kan korte ned på kalvingsintervallet. Kvigene blir tidligere drektige og brunstkontrollen blir enklere. Selv om jeg ikke har regnet på det i detalj er jeg overbevist om at jeg har tjent inn Heatime på to år, sier Bjørn Sætren.

kommet til gards



kroniseres i løsdrift, og mens det tidligere glapp noen brunster fanges disse opp av aktivitetsmåleren.

Sigmund inseminerer nesten bare etter Heatime-utslag. Selv om det er anbefalt inseminering 15 til 25 timer etter alarm, mener Sigmund at 25 timer er for lenge. Han prøver å holde seg nærmere 15 timer og det har gitt veldig gode resultater. Gardsoksen har ikke vært i aksjon siden Heatime ble installert.

■ Sigmund Rangen synes det er veldig flott at Geno har bestemt seg for å satse på markedsføring og salg av hjelpemidler i melkeproduksjonen slik som Heatime. Foto: Siv Holt

Beite ingen hindring

Kyrne er på beite, og ved beiteslipp ble det en periode med forhøyet aktivitet og noen falske positive utslag til Heatime fikk justert seg. Etter det har kombinasjonen beite og robotmelking fungert veldig bra.

Sigmund har en god del Holstein på fjøset og har erfart at han nok inseminerer tidligere enn før. Dette kan være en riktig tilpasning utifra at Holstein har litt kortere brunster enn NRF.

Flere gode okser i

■ En middels stor pulje på 22 okser fikk i september beregna sin første offisielle avlsverdi. Avkomsgruppestørrelsene gikk noe ned fra forrige gransking (230 døtre med opplysninger om fruktbarhet på kvige). Det er imidlertid vanlig med nedgang i gruppestørrelsene på høsten. Av de 22 hadde hele ti okser ti eller mer i samla avlsverdi. De beste var *10402 Bosnes* med 21, *10426 Sem* med 18 og *10372 Hjelmset* med 16. Sem produserer dessverre ikke levedyktig sæd og er derfor uaktuell. *10402 Bosnes* utmerker seg på egenskapene mjølk, andre sjukdommer, jur og kalving, men er noe svak på kjøtt. *10372 Hjelmset* har sin styrke i jur og kalving som far til ku. Pulja som helhet utmerker seg ved høye verdier for samla avlsverdi, fruktbarhet og andre sjukdommer.

Eliteokser fra og med oktober 2009

Styret i Geno beslutta at to av de inneværende eliteoksene skulle fjernes. Dette er *10382 Torp* og *10183 Aasheim*. Aasheim har vært med lenge, mens Torp kun fikk tre måneders karriere som eliteokse, i hvert fall i denne omgang. Inn kommer *10402 Bosnes* og *10372 Hjelmset* fra inneværende gransking samt den tidligere kjenningen *10232 Sand*. Sand var eliteokse fra juli 2008 til april 2009. Han er tatt med først og fremst for å dekke opp for bein i avlsplanene. *10391 Efjestad* med 13 i samla avlsverdi er beholdt av samme årsak for egenskapen lekkasje. Det blir dermed 12 eliteokser på lista inn mot toppsesong for inseminering. Gruppen er samla sett sterk på jur, fruktbarhet, mjølk, proteinprosent og utmjølkning. Slektskapsmessig (innavlskontroll) er gruppa

Geno fjerner eliteoksene *10382 Torp* og *10183 Aasheim*. Inn på lista kommer *10402 Bosnes* og *10372 Hjelmset*. I tillegg tas *10232 Sand* med.

Tabell 1. Eliteokser fra oktober 2009

Okse	Far	Avlsverdi	Pulje	Horn
10100 Askim	4761	15	2/07	K
10115 Raastad	4948	26	3/07	H
10176 Surnflødt	4956	20	1/08	H
10177 Braut	6620	18	1/08	H
10190 Jevne	4948	18	1/08	H
10232 Sand	5156	17	2/08	H
10245 Hjulstad	5277	25	2/08	H
10278 Haga	5277	19	3/08	H
10327 Sandnes	5292	14	1/09	H
10372 Hjelmset	6636	16	3/09	H
10391 Efjestad	5438	13	2/09	H
10402 Bosnes	23001	21	3/09	H



■ Datter etter *10372 Hjelmset*, 751 Julie. Eier: Sverre Wathne. *10372 Hjelmset* har sin styrke på jur og kalving som far til ku. Foto: Solveig Goplen.

septembergranskinga



■ Datter etter 10402 Bosnes, 1016 Anita, har et flott jur. Eier: Erik T. Ravdal fra Ålfjord i Rogaland. Bosnes kom ut med 112 på jur. Bosnes har også 121 i mjølkeindeks. Foto: Solveig Goplen.

Tabell 2. Lovende okser framover

Okse	Far
10406 Halsne	22002
10414 Undheim	5399
10418 Lilleøyan	5277
10430 Muan	23001
10432 Velsvik	5300
10439 Årsvoll	5438
10441 Elvestad	5399

bra med unntak av Hjulstad, Braut og Sand. Det ble denne gang kun funnet plass til en kollet okse: 10100 Askim. De 12 eliteoksene fra og med oktober 2009 er vist i tabell 1.

Kommende okser

Også neste gransking ser det ut til å bli flere gode okser. De mest lovende er vist i tabell 2. På denne lista er det dessverre to dårlige

nyheter: 10430 Muan må slaktes pga farlig temperament og 10441 Elvestad døde 22/12-08. Det er likevel igjen fem lovende okser. Av disse er 10406 Halsne allerede i sædproduksjon, mens de fire andre ble satt i karantene i løpet av september. De sju oksene har mellom 17 og 23 i foreløpig samla avlsverdi. Foreløpige mjølkeindekser spenner helt fra 91 til 136. En av oksene, 10439 Årsvoll, er kollet. ■

Høyeste jurindeks



Bjørn Johansen

■ 10245 Hjulstad er den NRF-oksen som hittil har kommet ut med den høyeste jurindeksen på 143 i granskning 1 i år (ved granskning 3 i år er jurindeksen falt til 139). I seg sjøl en aldri så liten sensasjon, og på rett tidspunkt, da alle som installerer melkerobot er avhengig av gode jur på sine kyr.

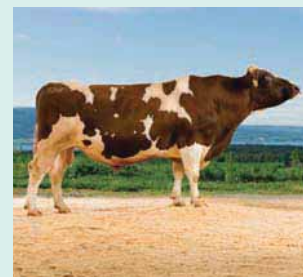
Men oxen, som har 25 i avlsverdi, har da også ei fenomenal slekt hva juregenskaper angår. Inntil femte slektsledd (som innbefatter 31 okser) er det kun en okse som kommer ut i minus på jur. I slekta går 3923 M. Ås igjen i tredje slektsledd både på mor- og farsida. M. Ås står fortsatt med 118 i jurindeks.

Mor til 10245 Hjulstad, 293

Olea, var en datter etter 4581 Nyløkken med 108 på jur og dens far igjen 3666 F. Granmoen som i sine glansdager hadde 117 på jur.

Hjulstad selv har ingen høy mjølkeindeks, men i en avlsplan er den svært interessant å kombinere nettopp med okser som er positive på mjølkeavdrått.

5 på topp



■ 10278 Haga

Foto: Atelier Klingwall

10278 Haga i tet

I perioden juni, juli og august har 10278 Haga vært mest populær. Den avanserer fra tredje-plass sist, mens 10177 Braut går motsatt vei og faller ned til tredje-plass. Det er strammet inn på bruken av 10177 Braut i Avl i Buskap fordi han har vært mye brukt. Etter siste granskning har Haga 19 i avlsverdi (ned fra 20 ved granskning 2/2009). Haga er sterk på proteinprosent, kjøtt, utmjølkning, fruktbarhet og jur. Svake punkter er lekkasje og andre sykdommer. Som nummer to på lista finner vi nå 10115 Raastad med 26 i avlsverdi. Også den har falt ett avlspoeng fra granskning 2/2009, men er allikevel den aller beste eliteoksen nå i samlet avlsverdi. Raastad har vært med en god stund, men problemer med sædproduksjonen en periode har begrenset bruken, men nå ser den ut til å ta igjen det tapte.

Okse	Navn	Antall sæddoser brukt i juni/juli/aug
10278	Haga	6205
10115	Raastad	5484
10177	Braut	5090
10176	Surnflødt	4645
10245	Hjulstad	4419

Eget fly til Norge for å se på NRF-kyr

Erling Mysen, frilansjournalist, tekst og foto, er-mys@online.no

■ Gordon Bellerby var i mai på tur i Norge med foreningen Flying Farmers fra England. Bellerby har eget fly og flystripe bak låven hjemme på gården i nærheten av Leeds. Der har han også melkeproduksjon med et par hundre holsteinkyr. Men, mens de andre deltagerne på Norgesturen var på museumsbesøk, fikk Bellerby med seg Arnfinn Landa (i Geno-styret) på besøk til melkeprodusent Arnstein Røyneberg ved Sola. Røyneberg har en flott besetning med NRF-kyr.

– Jeg vurderer å skifte kurase og NRF er et aktuelt alternativ, forteller Bellerby. Med eget småfly er Jæren kun kort vei unna hjemgården i England. I England/Skottland finnes 400 medlemmer av Flying Farmers. Mange av dem har et fly de utgiftsfører på gården. Foreningen har hvert år felles landbruksfagtur til andre europeiske land eller/og innen eget land.



■ Melkeprodusent Gordon Bellerby fra England på tur i Norge med eget småfly.

Riktig kraftfôr til topp ytelse

FORMEL Energi 80 og 90 er kraftfôret for dem som sikter mot topp ytelse på 8 -10 000 kg og mer i avdråttsnivå. Når kyr mjølker 40 til 50 liter per dag stilles det strenge krav til fôrrasjonen. Dyra trenger da et energirikt og smakelig grovfôr – sammen med et kraftfôr utviklet for å dekke og balansere næringsbehovene.

Mjølkekyr

Kalv

Sau

Geit

Storfekjøtt

Kontakt



Skaff deg FORMEL-katalogen 2008/2009. Den gir deg en god oversikt over hvilke FORMEL-blandinger Felleskjøpet tilbyr.

For å få tilsendt katalogen; kontakt Maj Britt Solem på tlf 73 90 31 26 eller maj.britt.solem@felleskjopet.no

Lykke til med fôringssesongen!



Levende opptatt av det

Hva er FUNKSJO

AVL

Arne Ola Refsdal
Seniorforsker Geno
arne.ola.refsdal@geno.no

■ Utformingen av bekkenet er en av flere viktige faktorer som bestemmer om kalvingen skal forløpe normalt. God bredde mellom hoftehjørner, omdreiere og seteben, samt god høyde på korsbenet, gir en romslig fødselsvei. Videre bør setebeina være tydelig lavere enn hoftekammene slik at krysset blir noe hellende og kalven kan fødes i en naturlig, nedadgående retning.

Optimal utvikling hos ville dyr

Hos ville drøvtyggere som for eksempel elg og hjort har sannsynligvis bekkenutformingen utviklet seg optimalt med tanke på å gi lette kalvinger. Her har utviklingen gått sin gang uten menneskelig påvirkning, og dyr med gunstige egenskaper har videreført arten. Hos storfe og andre domestiserte arter, har utformingen av både kryss og andre kroppsdelene blitt mer eller mindre påvirket gjennom generasjoner med avlsarbeid. Vi mennesker har favorisert individer med eksteriøre trekk som er populære, vurderes som pent eller oppfattes som gunstige. Bakover i tid har denne utvelgelsen av avlsdyr ofte vært lite faglig dokumentert med tanke på funksjonalitet. I noen husdyrmiljøer er det til dels slik også i dag.

«Missekonkurranse» for kyr

Utstillinger med eksteriørbedømmelse av kyr og premiering har en stor plass i mange land. I Norge har vi også en slik aktivitet ikke minst gjennom de såkalte vandreutstillinger. Dette er et positivt og miljøskapende tiltak. I land som USA er utstillinger ofte mer showpreget med omfattende preparering av dyrene før bedømming. Det vaskes, sjamponeres, sprayes og fønes for å fremheve positive, og dempe eventuelle negative trekk. Dom-

Utformingen av bekkenet er viktig for kalvingsforløpet. Utvalg basert på hva som er «pent» kan føre til lite funksjonelle kryss og mer kalvingsvansker.

mere med relativt lik oppfatning av hva som er det fineste og beste eksteriør opptre over hele verden og påvirker i sterk grad avlsretningen. Dette gjelder ikke minst innenfor holstein-rasen, men tilsvarende utseende blir ofte fremelsket også hos andre raser.

Pene kryss ikke funksjonelle

I land hvor eksteriøre trekk har stor vekt i avlen, tilstrebes det for eksempel en rett rygglinje helt bakover til rumpetangen. Mange av oss kan synes dette er fint å se på, men resultatet er ofte et relativt flatt kryss med høye setebein. Ikke sjelden grenser dette over til det vi kaller vippekryss med setebeina høyere enn hoftekammene. Et argument for å favorisere høye setebein har vært at kyrne der ved får hevet bakjuret og følgelig mindre problemer med for sidejur. Dette er selvfølgelig et uheldig eksteriørtrekk som det er grunn til å motvirke, men det blir galt dersom iveren etter å fjerne et uheldig trekk skaper et annet.

Sammenligning i utlandet

Forsøk både i Nord-Irland og California viser at rene NRF-kyr og kryssninger mellom NRF og Holstein har mye mindre kalvingsvansker enn rene holstein-kyr. Selv om årsaken til kalvingsvansker er sammensatt, med størrelsen på kalven som en avgjørende faktor, er ikke minst selve kryssets utforming interessant i denne forbindelse. I Norge må vi regne med at dyr med gunstig utforming av krysset har blitt favorisert gjennom flere

års vektlegging av kalvingsvansker i avlen. Utviklingen har vært lite påvirket av hva som er betraktet som et pent kryss, men mer av hva som er et funksjonelt kryss.

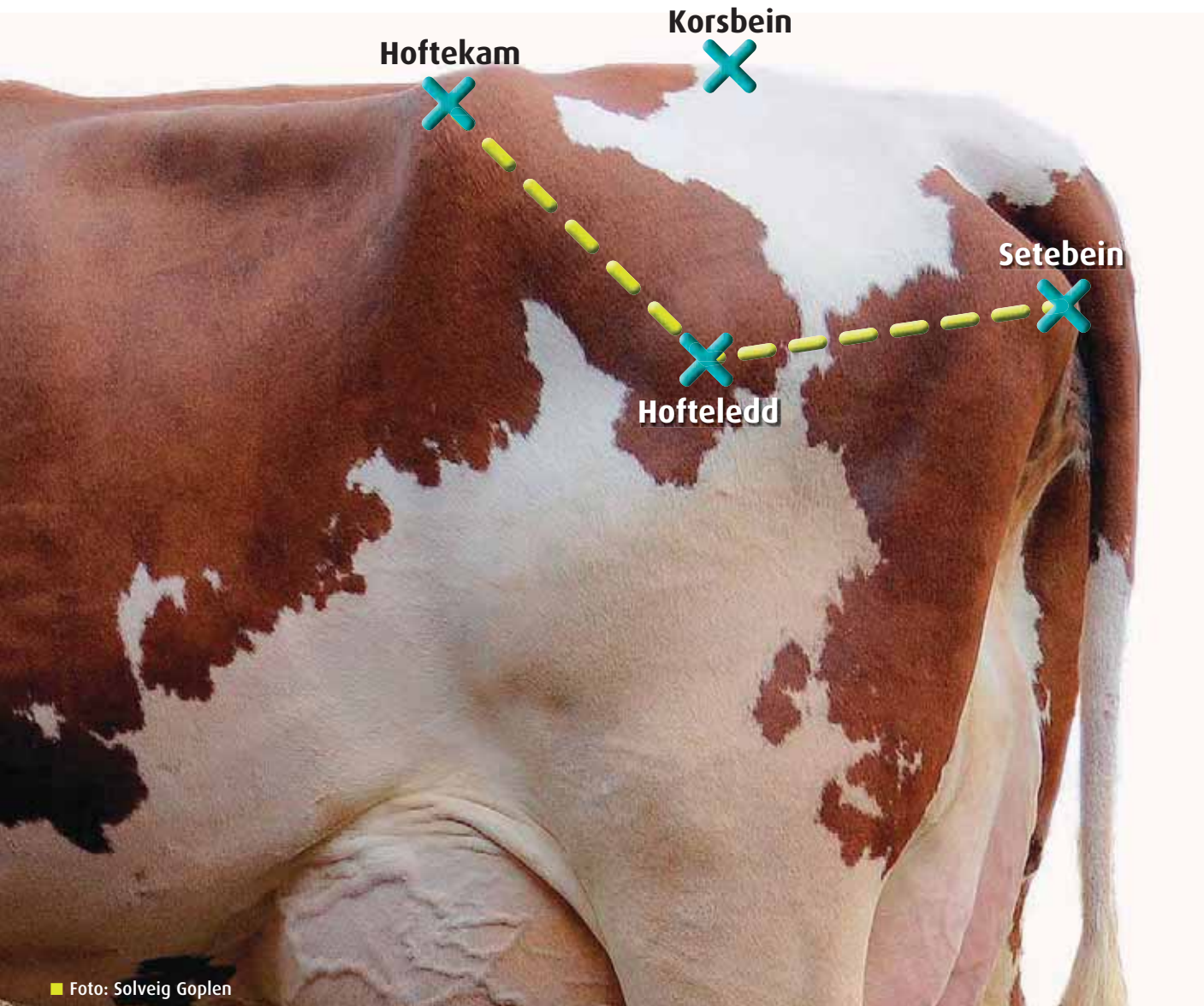
Kryss og børbetennelse

Etter kalving vil de fleste kyr bli infisert med en blandingsflora av ulike mikrober i bøen. Særlig hos kyr som står igjen med etterbyrden kan det bli en mer langvarig og alvorlig infeksjon som må behandles. De fleste kyr har imidlertid en imponerende evne til å renske seg selv etter kalving blant annet ved at livmora trekker seg sammen og innholdet presses ut. Drenering er et viktig begrep i denne forbindelse, og da er utformingen av bekkenet ikke helt uvesentlig. Hos kyr med et såkalt vippekryss vil kjønnsveien helle mer fremover og dermed hindre en naturlig drenasje av etterlatenskaper i bør og skjede. Dette kan disponere for børbetennelse og nedsatt fruktbarhet.

Japanske forsøk

I denne forbindelse er en nyere japansk studie hvor forekomst av urinoppsamling i skjeden på holsteinkyr av interesse. Ved å undersøke kyrne en gang i måneden fant forskere at 26,7 prosent av kyrne hadde en større eller mindre dam av urin i skjeden, og at dette i moderate og alvorlige tilfelle førte til betydelig nedsatt fruktbarhet hovedsakelig på grunn av større risiko for børbetennelse. Kyr i dårlig hold med en slapp, horisontalt liggende kjønnsåpning var særlig utsatt for at urin ble

NELLE kryss?



liggende fremst i skjeden. Slike kyr har lite fett og annet støttevev rundt kjønnsorganene og ofte en inntrukket endetarmsåpning. Hos kyr med horisontalt stilt vulva kan dessuten noe avføring komme inn i skjeden, og det øker infeksjonsfaren. Den japanske undersøkelsen viste at kyr med et bekken som heller framover har større problemer med urinansamling i skjedebunnen og dermed større problemer med børbetennelse.

NRF mer som ville drøvtyggere?

Hverken kalvingsvansker eller børbetennelse er noe stort problem hos NRF-kyr i følge våre helsedata. Begge deler kan skyldes mange forskjellige faktorer, men én årsak til at vi har lite problemer med disse lidelsene kan være at kyrne stort sett har en gunstig utforming på krysset. Kanskje utformingen er litt mer i tråd med det vi ser hos våre ville drøvtyggere?

Anne Guro Larsgard

Svlkonsulent

anne.guro.larsgard@geno.no

Erling Sehested

Avlsforsker – begge Geno

Betydningen av slektskap ved kalveinnkjøp

■ For at det skal være mulig å oppnå avlsmessig framgang på NRF i framtida, er det viktig å opprettholde den avlsmessige variasjonen. Dersom vi ikke har en bevisst strategi i forhold til oksebruken, kan det gi økt innavl og redusert genetisk variasjon. For å unngå for stor innavlsøkning på NRF-rasen har Geno satt inn tiltak som skal hindre at enkeltokser får for sterkt innslag i populasjonen. Sterkt innslag av enkeltokser skjer ved at:

- Enkeltokser brukes veldig sterkt
- Det settes inn et stort antall sønner i semin etter bestemte oksefedre
- Et stort antall døtre etter enkeltokser blir oksemødre

Slektskapsindeks

Det har de seinere år blitt utviklet verktøy som gjør det mulig å beregne hvor nært de ulike oksene er i slekt med resten av NRF-populasjonen. Hver okse får beregnet en slektskapsindeks, som uttrykker i hvor stor grad den er bærer av de samme genene som resten av populasjonen. En slik slektskapsindeks, vil uttrykke hvor sterkt en okse tåler å bli brukt ut fra innavls-hensyn. I prinsippet må en okse som har en dårlig slektskapsindeks brukes i mindre omfang, og det bør kjøpes et mindre antall sønner og dattersønner etter den.

Hvordan kan slektskapsindeksen brukes?

Ved utvelgelse av eliteokser

Slektskapsindeksen ble tatt i bruk i forbindelse med utvelgelse av eliteokser i 2006. Tidligere var oksens avlsverdi hovedutvalgs-kriteriet for å velge ut eliteokser. Nå kombineres oksens avlsverdi og slektskapsindeks i en selek-

Det blir nå tatt mer systematisk hensyn til slektskap ved innkjøp av kalv. Dermed legger Geno ytterligere vekt på tiltak for å unngå for stor innavlsøkning i NRF-populasjonen.



■ Ved innkjøp av kalv blir det nå tatt hensyn til hvor mye kalven er beslektet med resten av NRF-populasjonen. Foto: Rasmus Lang-Ree

sjonsverdi med henholdsvis 70 prosent og 30 prosent vekt. Det betyr at en høy avlsverdi blir mindre verdt dersom oksens gen-varianter allerede er hyppig representert blant kyrne i populasjonen.

I tillegg kan bruken av okser med dårlig slektskapsindeks reduseres ved å tildele oxen en lav sædkode i Avl i buskapen. Dette begrenser antall ganger oxen vil forekomme som førstevalg på avlsplanen.

Blant de nyere avkomsgranska oksene ser vi at de som har 5277 Ulsaker og 5156 Galde som far, i de fleste tilfellene kommer ut med en dårlig slektskapsindeks. Dette er fordi disse to

oksene ble omfattende brukt og forekommer som far og morfar til mange kyr rundt omkring. Det samme gjelder okser som har 4581 Nyløkken i stamtavla si. Innenfor sønnegrupper av hver enkelt oksefar vil det være variasjon i slektskapsindeksen, ut fra hvilke okser som befinner seg i stamtavla på morsiden til oxen.

Ved innkjøp av kalv

Jo tidligere i utvelgelsesprosessen det kan tas hensyn til slektskapsindeksen til oxen, desto større nytte har den. Det er bakgrunnen for at vi nå har tatt i bruk slektskapsindeksen i forbindelse med innkjøp av oksekalver. Alle innkjøpte, innmeldte og

utlista seminokseemner får nå beregnet en seleksjonsverdi på samme måte som avkomsgranska okser, basert på en kombinasjon av avstammingsavlsværdi og slektskapsindeks. Denne brukes internt i Geno ved vurdering av hver enkelt innmeldt oksekalv. Seleksjonsverdien til den aktuelle kandidaten sammenlignes med innkjøpte, innmeldte og utlista halvbrødre. Målet blir da å kjøpe de kombinasjonene som er best både med hensyn til avlsmessig framgang og slektskap.

Kalver etter en oksefar som det allerede er innkjøp et betydelig antall sønner etter, vil etter hvert få en dårligere seleksjonsverdi ut fra at denne oksens gener allerede er representert gjennom de innkjøpte halvbrødrene. Dette vil for tiden være tilfellet for sønner etter 10032 Haugset, 10039 Haga og 10115 Raastad, som alle er populære okser med høy avlsverdi og som derfor har blitt mye brukt. Etter disse er det nå kun avkom med svært høy avstammingsavlsværdi, og som har et noe uvanlig slektskap på morsiden, som vil være aktuelle for innkjøp.

Flere muligheter framover

På sikt ønsker vi at det kan tas hensyn til slektskapsindeksen allerede når det skrives ut merknad om seminokseemne på periodeutskrift. Det vil sikre at rådgiver slipper å vurdere seminokseemner som ved innkjøp blir avslått på grunn av en dårlig slektskapsindeks. Dette krever noe teknisk tilrettelegging. Foreløpig ønsker vi å få mer erfaring med å inkludere slektskapsindeksen i forbindelse med innkjøp.

Etter hvert vil slektskapsindeksen på alle eliteoksene bli presentert i Oksekatalogen.

VI ER STOLTE AV Å PRESENTERE: LELY ASTRONAUT A3 NEXT



FRA OPPFINNERNE AV ROBOTMELKING; VELKJENT, MEN FORNYET
TEKNOLOGI SOM FORSTERKER LELY'S POSISJON SOM MARKEDSLEDENDE
INNEN ROBOTMELKING.

Varig, pålitelig og mest konkurransedyktig når det gjelder
årlige driftskostnader. Unik melking og kvalitetskontroll
på spenenivå. Et enestående styringsprogram, som
viser deg alt du trenger å vite for å være i forkant.

Det inneholder nå nye funksjoner for å oppnå optimal
melkemengde i forhold til fôring.

Viktigst av alt... det er en Lely

For mer informasjon, besøk:
www.lely.com • www.fjossystemer.no



Lely 60 years of innovations
GO FOR THE FUTURE

innovators in agriculture

Lely Center Fåvang
Tel.: 61 28 35 00

Lely Center Revetal
Tel.: 33 30 69 61

Lely Center Nærbø
Tel.: 51 43 39 60

Lely Center Heimdal
Tel.: 72 89 41 00

Fem mil til nærmeste kukollega

REPORTASJE

Solveig Goplen

Tekst og foto

solveig.goplen@geno.no

■ Det er tidlig morgen. Inne i hovedbygningen er det stille. Interiøret har et maritimt preg og det oser feriestemming i huset. I andre etasje ligger de tre jentene Bolette, Birthe og Karen og sover. Rune Nordbotten byr på en kopp kaffe i et «Takk for kalven»-krus. Utsikten gjennom de kvitmalte smårutete vinduene gir et vidt utsyn mot Frøysjøen. Rett på øvresiden av huset reiser høge fjell seg. Huset ligger på den luneste plassen. Ved nyttårsorkanen for noen år tilbake var det bare hovedhuset på garden som ikke ble skadet. Forfedrene valgte tomte med omhu, forteller Rune Nordbotten. Vegen innover i Botnane er smal, men utrolig velstelt. Rune forteller at i Sogn og Fjordane er det et mål om at det skal være asfalt på alle fylkesveger. Da han tok over garden måtte alt som skulle til og fra garden fraktes via båt. Den siste vegstubben ble åpnet i 1993.

Færre og færre med ku

Bremanger produsentlag har kun 20 medlemmer. Avgangen av mjølkeprodusenter er stor.

– Lett arbeidsmarked, få som tar over når de eldre slutter og mangelfulle ordninger for ferie og fritid, er årsaken til den store avskallinga som det har vært de siste 18 årene siden jeg tok over garden etter far min. Folk vil leve som andre. Det at ikke ferie og fritid blir prioritert høyere ved jordbruksforhandlingene er dramatisk. Skal familiene overleve som mjølkeprodusenter må de ha bedre ordninger enn i dag. Politikerne må skjønne at det er helt avgjørende. Andre har nå fem uker med ferie. Hvis jeg bruker avløsertilskuddet på fire ukers sommerferie så har jeg ingenting å dekke helgefri med. Det skal faktisk til

Mjølkeproduksjon i Norge har mange ulike uttrykk. Utfordrende for tillitsvalgte og politikere.



■ Fem måneder i året beites mesteparten av grovfôret.

en dobling av tilskuddet for at vi skal kunne leve som andre familier, sier Rune og avslører samtidig at han er en politisk engasjert mann.

Produsentlaget har mange utfordringer. Det er langt mellom bøndene, det er utfordrende å finne tillitsvalgte. Produsentlaget har prøvd å gå nye veier og bruker telefonmøter i forbindelse med høringsaker. De har vurdert og slå seg sammen med andre produsentlag, men det forverrer egentlig situasjonen. Avstandene blir enda større og gjør laget enda mer tungdrevet.

Drifta på Nordbotten

Garden har ei kvote på 105 tonn. Oksekalvene leveres som Gourmetkalv. Kalvene leveres når de er om lag seks måneder og veier mellom 120 og 140 kilo. Etter mjølkefôringsperioden, som er to måneder, får de kraftfôr etter appetitt. 100 dekar er slåtteeng. Det minste jordet er på ett dekar, det største på

18. Rune slår nå fem ulike gardar i tillegg til egen. Beite er et svært viktig ressurs. Kyrne går på beite fra de første dagene i mai til slutten av oktober. Det er utmarksbeite som er delvis ryddet for stein. Rune har laget veier slik at han kan spre gylle. Det gjør han om våren. I tillegg har han sådd i kvitkløver. Ytelsen ligger på 7 000 kilo. Kyrne høster alt grovfôret på disse beiteene fram til 1. september. Deretter føres de inne på natta.

Robust ku i havgapet

Fra garden Nordbotten er det levert fire okser til test. En av disse oksene, 5194 Nordbotten, ble eliteokse. 5194 Nordbotten var en okse som var jevn på mange egenskaper. Rune er tydelig på at hans driftsopplegg ikke er noe for sarte kyr. Kyrne må være robuste når nordvesten står på. De må ha god matlyst og ha jur med gode jurfester. Her testes virkelig hva



Nordbotten i Bremanger kommune i Sogn og Fjordane

- Elisabeth Ruud Nordbotten og Rune Nordbotten
- 3 jenter i alderen 6–11 år
- 105 000 i mjølkekvote
- Aktuelle fordi de utnytter beiteressurser i havgapet til mjølkeproduksjon



- Når sommerferien kommer prioriteres ferie i familien. Rett etter førsteslåtten drar Rune på ferie sammen med kona Elisabeth og jentene Bolette på 11, Birthe på 10 og Karen på 6.



- Test av jurfester uten sports-BH

gode jurfester er. Hver dag klyver kyrne et uvisst antall høgdemeter. Rune setter opp avlsplanen sjøl og har som prinsipp at han prøver å tette svake punkter. I tillegg hender det at han luker vekk okser med svake egenskaper som han ikke ønsker. Geno sitt avlsmål på NRF

må bli et kompromiss mellom ulike interesser, mener Rune. Populasjonen er ikke så stor og interessene er mange. Det er stor forskjell på de nye robotfjøsene der de ønsker seg 10 000 i ytelse og opplegget på Nordbotten. Helse og fruktbarhet er noe som NRF-kua virkelig er

sterk på. Det er noe alle mjølkeprodusenter kan enes om.

Næringsutvikling

Rune er og aktiv i forhold til næringsutvikling i bygda. Bygda er nå med på et treårig prosjekt i regi av Fylkesmannen. Det jobbes med tilrettelegging av sykkel og turstier og oppsetting av et informasjonsbygg. Det finnes barneskole i bygda. På den skolen er det 17 elever. Av disse er halvparten nederlendere. Når ungene skal videre på ungdomsskolen er det buss og hurtigbåt over til Florø. I sjøen er det bra med fisk. Det finnes mulighet for å leie flere hytter i bygda. Alle hyttene har båt, og drar en ut for å fiske er en garantert fisk til middag. På den ene sida er sjøen, snur en hodet så er det flotte fjell som innbyr til fjellturer. Der er små tjern med blank fin ørett. Fylkesvegen følger fjæra, er lite kupert og egner seg godt for sykelturer. ■

Avler for bedre liv!

Visjonen «Avler for bedre liv» omfatter både folk og dyr. Salg i felten og å engasjere eierne på web blir viktigere.

Mari Bjørke

Kommunikasjons- og markedssjef
mb@geno.no

■ – Geno skal i møte med medlemmer og andre være både troverdig, engasjert, effektiv og nyskapende, uttrykker en entusiastisk Geno-direktør Sverre Bjørnstad.

– En del av den nye strategien er at sidevirksomheter flyttes helt over i egne selskap. Hovedjobben til Geno, er å få «Riktig kalv i kua til rett tid», fortsetter han. – Geno sin nye visjon – *Avler for bedre liv!* – er ambisiøs samtidig som den gir en retning for arbeidet. Ordene «bedre liv» rommer i denne sammenheng både bedre avlsmateriale og en bedre hverdag for mjølkebonde. Samtidig sier vi også noe om det samfunnsansvaret Geno tar ved å følge en avlsretning som legger et fundament for kvalitetsprodukter innenfor rammen av et bærekraftig avlsarbeid. – Dette kan høres noe voldsomt ut, sier Sverre, – men hvis du tenker nøye etter, så er det dette vi faktisk arbeider med. Det gir en retning og er et fundament for en langsiktig utvikling.

Mange gode innspill

– Vi takker alle som har bidratt i strategiprosessen, sier Bjørnstad. – Vi fikk mange gode innspill på høstmøterunden i fjor, det var også oppe på en del av årssamlingene i produsentlagene. Ansatte i ulike avdelinger har bidratt og strategien ble diskutert på årsmøtet i vår før styret gjorde vedtak rett før sommeren. En strategi skal ikke være statisk, men et levende dokument der tiltakene må kunne justeres i forhold til endringer i Geno og medlemmenes rammebetingelser, sier Bjørnstad, – og vi ber medlem-



■ Denne venteoksen er en av mange som skal sikre eierne våre *Riktig kalv i kua til rett tid*, sier Sverre Bjørnstad. Foto: Stein Ola Sletten.

mene fortsette å spille inn saker de mener Geno bør ta tak i.

Riktig kalv i kua til rett tid!

Bjørnstad forteller videre: – For å være tydelige på hva Geno skal utføre og hva som er vår hensikt, har vi formulert Geno sin kjernevirksomhet slik: «Riktig kalv i kua til rett tid!» *Riktig kalv* forteller at vi skal fokusere på avl. *Til rett tid* forteller at vi også fokuserer på inseminasjon, brunst og reproduksjon. Så vet vi at det er mange aktiviteter som må utføres og flere viktige fagområder som må dekkes for at dette skal fungere. Men med denne målsettingen foretar vi også en avgrensning i forhold til hva Geno ikke skal involveres i. BioKapital AS er for eksempel opprettet for å kunne videreføre en del av de meget positive og lovende prosjektene som nå faller på utsiden av Geno sin nye målsetting.

Utfordringer

– En av de største utfordringene vi ser framover er kostnadsutviklinga, og samtidig kunne videreutvikle konkurransedyktige produkt og tjenester. Her legger den nye strategien føringer både for å se på nye samarbeidsmuligheter, effektiviseringstiltak og å vurdere endringer i måten vi arbeider på. For eksempel gir en bedre utnyttelse av web og elektroniske møteplasser, muligheter for betydelige rasjonaliseringer. Dette må utvikles over tid og avpasses i forhold til at organisasjonen og medlemmene er klare til at noe av dagens medlemsarbeid for eksempel gjennomføres på web. Reise- og møtekostnader er i dag store poster og vi ser et potensial for å styrke medlemsarbeidet til lavere kostnad, men vi må balansere dette i forhold til det miljøskapende arbeidet og at det er behov for fysiske møteplasser, sier Bjørnstad.

Verdier

– De verdiene vi har definert og som skal være førende for utviklingen av bedriftskulturen i Geno er: Effektiv, Troverdig, Engasjert og Nyskapende, fortsetter direktøren. – Dette er verdier som er godt forankret i kulturen i dag, samtidig som de alltid vil være retningsgivende i form av at de er noe å strekke seg etter.

Ledelsesverktøy

Bjørnstad sier også at styret har lagt vekt på å gjøre strategien handlingsorientert, noe som gjør det enkelt å følge opp i forhold til årlige handlingsplaner. – Slik blir strategiplanen et operativt ledelsesverktøy som legger klare føringer for hva den enkelte avdeling skal prioritere for kommende år, avslutter direktøren, – og på høstmøterunden i år får alle Geno-kontakter og årsmøteutsendinger en gjennomgang.

El-vannkopp

SUEVIA

Tilverket av støpejern og er innvendig emaljert.
Koppen skal koples via en transformator

Opp til:
325,-
rabatt



Modell 46 - 80W.
Med stillbar rørvæntil.
Kap: 5 l/min ved 3 kg.
Før transf: 96W.

Ord.pris: 1670,-
Nå: 1420,-

Modell 41A - 80W.
Med avtrykkertunge.
Kap: 7 l/min ved 3 kg.
Før transf: 96W.

Ord.pris: 2100,-
Nå: 1775,-

Modell 43A - 180W.
Med flottør.
Kap: 7 l/min ved 3 kg.
Før transf: 220W.

Ord.pris: 2160,-
Nå: 1860,-

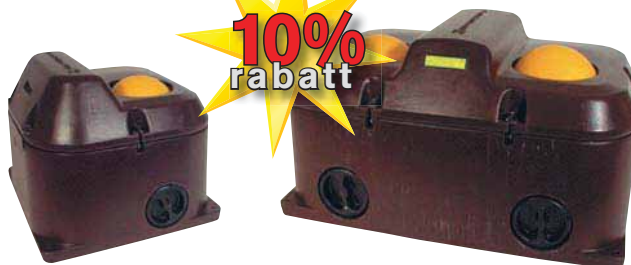
Thermolac 40 og 75.

- en frostsikker løsning, uten el.

Automatene er isolert og holder en vanntemperatur mellom 3-10°C avhengig av omstendighetene. Utstyrt med flottør som holder konstant vannivå. Minst 10 dyr kreves for at Thermolac skal være frostfri vinterstid. Rustfri flottør 1-9 bar trykk.

LA BUVETTE

10%
rabatt



Thermolac 40.
Str(lxbxh): 660x640x560 mm.
Vekt: 23 kg. Kapasitet: 34 liter,
beregnes til 20 kveg.
Ord.pris: 4800,-

Nå: 4320,-

Thermolac 75.
Str(lxbxh): 990x660x560 mm.
Vekt: 34 kg. Kapasitet: 75 liter,
beregnes til 40 kveg.
Ord.pris: 6710,-

Nå: 6039,-

Isolerende termorør

Trekk fra:
100,-
rabatt



Isolerende termorør til Suevia el-vannkopper

Innv. diameter Ø ca. 305 mm.
Materialtykkelse ca. 60 mm.
Høyde 400 og 600 mm skrues fast med 4 bolter, 1100 mm støpes med 300 mm og skrues fast med 4 bolter.
Ord.pris: 400 mm 780,-
600 mm 990,-
1000 mm 1300,-

El-varmekabel

Trekk fra:
10%
rabatt



Jordfeilsbryteren skal alltid brukes sammen med el-varmekabel. Den er tilpasset 230V, med 2 stk ledere og en effekt på 10,0 W/m, samt med 2 m kaldkabel.

Str	Ord.pris	Str	Ord.pris
2 m	409,-	30 m	945,-
3 m	431,-	35 m	1050,-
4 m	454,-	40 m	1140,-
6 m	476,-	45 m	1260,-
8 m	510,-	50 m	1340,-
10 m	545,-	60 m	1620,-
15 m	645,-	80 m	2010,-
20 m	715,-	105 m	2310,-
25 m	855,-	135 m	2700,-

Transparent kuldegardin

Til løsdriftstaller, vaskehaller, maskinhaller, verksteder mm.

Trekk fra:
20%
rabatt



De hjelper til å holde varmen i stallen, men dyrene kan allikevel fritt gå ut og inn. Plastbreddene henges opp med et overlapp mellom 2 stk fester med de rustfrie opphengings-beslagene. Enkel å montere. Den kan anvendes som "barriere" for røyk, støv, insekter, fugler og lyd mm. Tilvirket av kadnimumfri PVC.

Str. bredde x tykkelse på remsen.

200x2 mm Ord.pris: 46,-/m

300x3 mm Ord.pris: 95,-/m

400x4 mm Ord.pris: 155,-/m

Vinkelslip



145,-
rabatt

Bosch GWS 10-125 Professional.
Holder konstant turtall gjennom elektronisk regulering, det er viktig! Sliter ikke fresekronen like fort som maskiner som "mister" omdreininger ved belastning. Øker levetiden på kapp- og slipeskiver med ca 25%.
For 125 mm slipe- og kappskiver.
Turtall: 11000 omdr/min.
Effekt: 1000W.
Spindelgjenge: M14.
Ord.pris: 1340,-

Nå: 1195,-

Vannkopper

Vannkopp AT - normal.
Kap (3 kg): 10 l/min.
Ord.pris: 409,-

Nå: 290,-

Vannkopp M12P.
Kap (3 ato): 8 l/min.
Ord.pris: 476,-

Nå: 375,-

Vannkopp rustfri Suevia 1200.
Kap (5 kg): 15 l/min.
Ord.pris: 825,-

Nå: 675,-

Bærbar overvåkning for husdyrbruk



Kvalitetssikret og meget praktisk kalvingsovervåkings-pakke som inneholder alt du behøver for bærbar overvåkning av dine kyr som skal kalve. Behagelig for deg, trygt for dine kyr. Ønsker du et større bilde fra kameraet, kan systemet enkelt koples til din TV. Opp til to kameraer kan brukes i samme fjøs (1 inkludert). Nattsende vidvinkelobjektiv (10 m og 90°), lydopptak, beste mulig rekkevidde (800 m ved fri sikt) og enkel installasjon.

46 15,-

Handle når det passer deg!
Sjekk alle våre aktuelle kampanjer på:
www.nordpost.no

Alle tilbud gjelder t.o.m. 30.11. dersom ikke annet er angitt.
Alle priser er eks mva. Ekspavg. kr. 40,-. Fraktfritt over kr. 2000,-.
Frakttilllegg tilkommer på visse omfangsrrike produkter.
Mer informasjon om produktene finner du på vår hjemmeside.
Vi reserverer oss for eventuelle pris-, tekst- og trykkfeil i annonsen.

Tel: 22 83 52 65
Fax: 22 83 72 02
www.nordpost.no

Optimal fôringsstrategi for mjølkerobot

FÔRING

Noralv Sandvik

Spesialrådgiver
Tine Midt Norge
noralv.sandvik@tine.no

Jørn Eriksen

Spesialrådgiver Tine Sør

Harald Volden

Fagsjef Tine Rådgiving
og Professor UMB

■ Hensikten med en optimal fôringsstrategi er å oppnå høyest mulig fôrutnyttelse. Kuas næringsbehov og fôrutnyttelse varierer med laktasjonsstadiet, og det er derfor viktig å ha en langsiktig og kontrollert plan for fôringa. Kravene til energi, protein, struktur, mineraler og vitaminer vil variere gjennom laktasjonen. Det samme gjør kuas fôropptakskapasitet, evne til å mobilisere og til å legge på seg. Dette er bare noen av de sentrale punktene en skal ha klart for seg ved valg av fôringsstrategi. Fôringsstrategien bør være basert på gårdens driftsmål, og sentralt står besetningens ytelsesmål. Det bør være forankret i en økonomisk analyse som klargjør besetningens økonomisk optimale ytelsesnivå.

Erfaringer ute i felten

Som spesialrådgivere i flere besetninger ser vi imidlertid at fôringsstrategien er «vagt» fundamentert. Dette på tross av at førkostnadene er den dominerende variable kostnaden i mjølkeproduksjonen. Ny teknologi med avanserte styrings- og kontrollfunksjoner er tatt i bruk i mange besetninger, og det gir store muligheter for en effektiv fôring. Samtidig ser vi at tiden til å lære seg dataprogrammene ofte ikke strekker til. Mange kan fôringsfaget sitt til dels svært godt, men de som ikke behersker styringssystemene godt nok fomler ofte i blinde. Det gir unødvendig høye kraftførkostnader, lavere avdrått enn forventet og en risiko for økte problemer med mjølkeekvalitet, helse og fruktbarhet i buskapan.

Nyutviklet fôringsstrategi for mjølkerobot

Tine Topp Team Fôring har i lenge tid jobbet med utvikling av en



■ Knut Leikvoll oppsynsmann ved roboten

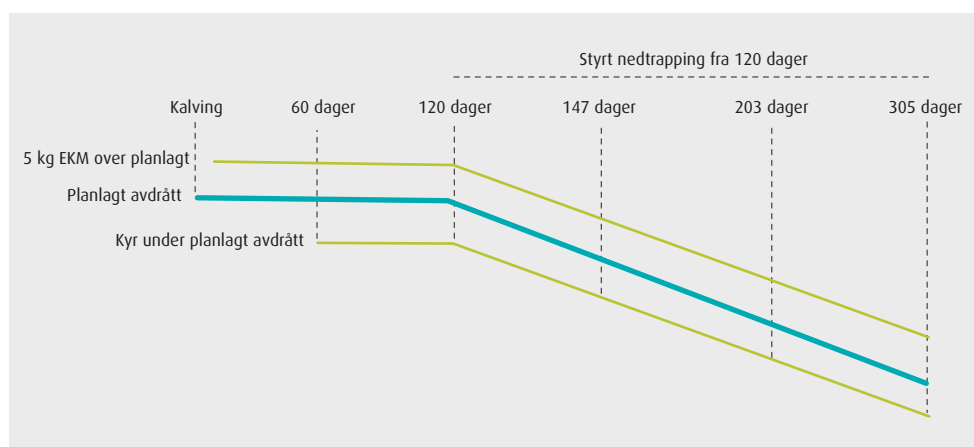
fôringsstrategi som retter seg mot produsenter som har mjølkerobot. Den skal sikre at besetningen får en optimal fôringsstrategi, at produsenten får en enklere hverdag og en bedre oversikt i fjøset. Foruten disse punktene er målet å sikre maksimalt opptak av grovfôr/fullfôr. Den

skal søke å utnytte den genetiske evnen til å mjølke samtidig som at kyrne skal ha optimalt hold gjennom laktasjonen og ved avsining. Hensikten er videre at fôringsstrategien også skal ta hensyn til enkeltindividet og at fôrutnyttelsen skal forbedres. Fôringsstrategien er i

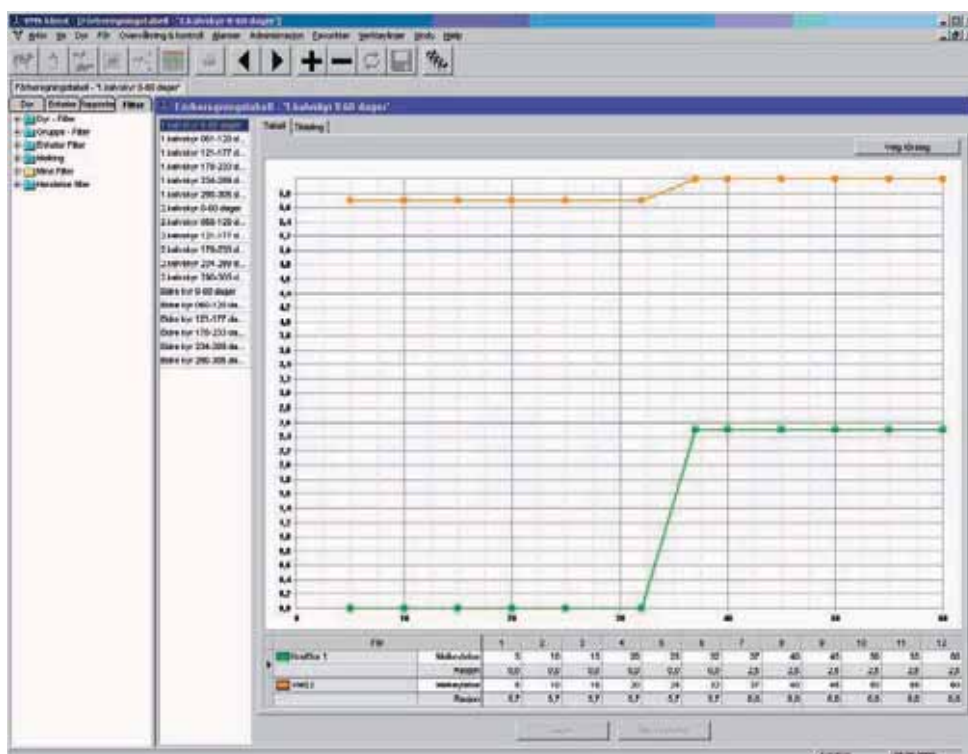
Optimal fôringsstrategi er når mest mulig av fôret blir omdannet til mjølk. Tekniske løsninger for å oppnå dette finnes hos både DeLaval, Lely og Sac.

hovedtrekk basert på bruk av laktasjonskurver, og det viktige her er at produsenten selv er bevisst hvilket avdråttsnivå som skal oppnås.

Den første delen av laktasjonen er avgjørende
I løpet av de første 60 dagene av laktasjonen har de aller fleste kyr



Figur 1 Figuren viser ei prinsippskisse for fôringsstrategi etter standard laktasjonskurve. Beregnet med planlagt avdrått på 9 000 kilo EKM. Det er to fôr nivå (9 000 kilo EKM og 10 500 kilo EKM) fra kalving til 60 dager, deretter kommer en tredje gruppe (7 500 kilo EKM inn etter 60 dager).



Skjerm bilde 1 DeLaval VMS-klient: Mjøl-/fôrtabeller tilknyttet de ulike filtrene som er designet. Filtrene defineres etter alder på kyrne og hvilke dager av laktasjonen de skal gjelde.

nådd ytelsestoppen og ytelsesutviklinga i denne perioden legger en klar føring for laktasjonsavdråttten (Buskap 1, 2004). Det er derfor hensiktsmessig å gi kyrne en «testperiode» på to måneder etter kalving. Med basis i kunnskap om laktasjonskurvene ser en at kyrne holder en jevn kurve etter at de har nådd sitt avdråttspotensial. Derfor kan en fôringsstrategi baseres på føring etter standard laktasjonskurve. Det legges da opp til et kraftfôr nivå som beregnes i OptiFôr med basis i avdråttsmålet og grovfôr kvaliteten. For å utnytte kyrnes kapasitet til å mobilisere i begynnelsen av laktasjonen, optimeres kraftfôr nivåene med tanke på det. For samtidig å ta hensyn til kyrnes individuelle prestasjon, defineres et høyere kraftfôr nivå som er tilegnet kyr som har et ytelsepotensial på minimum 1 500 kilo EKM over det planlagte avdråttsmålet. Kua får i utgangspunktet de første 30 dagene til å vise fram sitt potensiale og om hun er «verdig» til å flyttes over på et høyere kraftfôr nivå. Derfor er det kua sin evne til prestere ut over det planlagte nivået som vil styre en økning i kraftfôrmengden. Etter 60 dager innføres et tredje nivå som skal fange de som ikke presterte de første 60 dagene. Kraftfôr nivået for disse beregnes tilsvarende 1 500 kilo EKM under planlagt besetningsavdrått (omlag 5 kilo EKM på dagsmiddel). Beregningspunktet for de nye kraftfôr nivåene ligger på 119 dager (Figur 1).

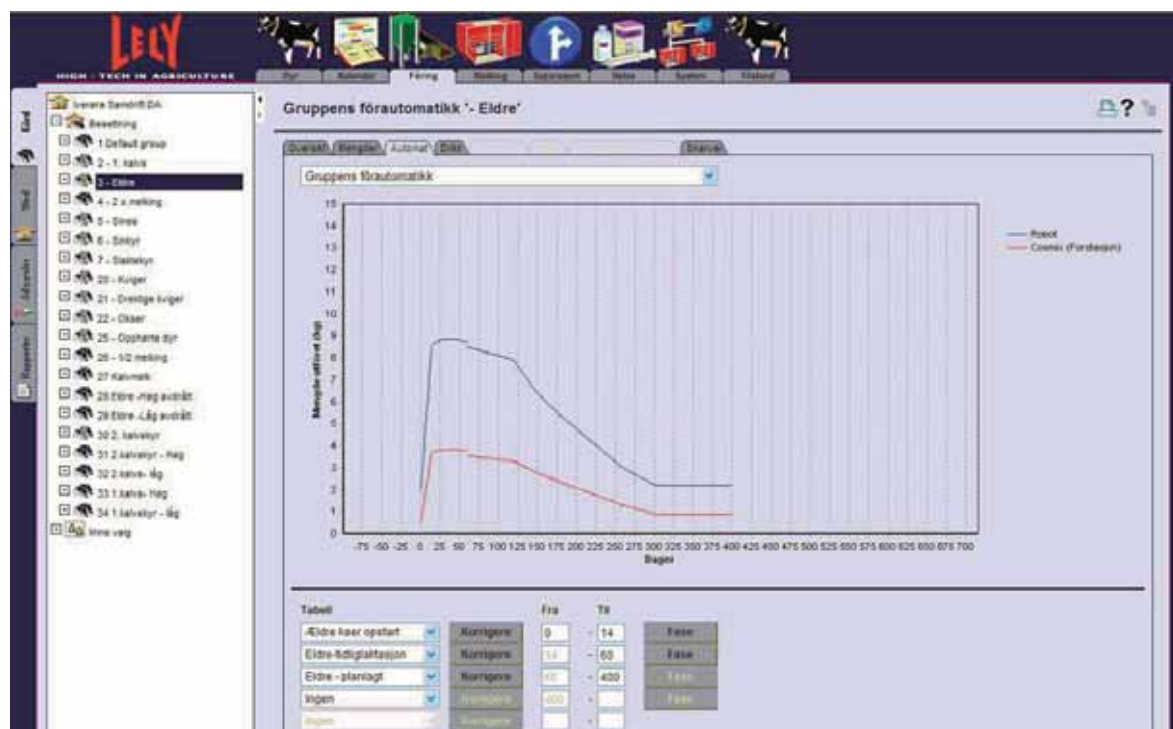
Maksimér grovfôropptaket og fôrutnyttelsen

Det defineres flere intervall/faser frem mot avsinning. Lengden (dager) på intervallene er bestemt av endring i blant annet opptakskapasitet og grovfôr kvalitet/fullfôrstyrke.

fortsetter neste side

Optimal fôringsstrategi for mjølkerobot

fortsetter fra forrige side



Skjerm bilde 3 Fra Lely roboten sitt styringsverktøy. Oversikt over fôringsstrategien programmert for gruppen eldre kyr. Første del av laktasjonen består av mjølk-/fôrtabell. Siste del består av en laktasjonstabell. Filtrene defineres etter alder på kyrne og hvilke dager av laktasjonen de skal gjelde.

Det er utført en rekke beregninger med basis i faktiske grovfôrkvaliteter og ulike fullfôrmikser (PMR) for å finne de optimale intervallene. En slik nedtrapping vil være beskjeden og varierer mellom de ulike intervallene, ofte er det ikke snakk om mer enn 10–40 gram per dag. Styrt nedtrapping skal sikre høyere grovfôropptak, og dermed opprettholdes melkekurven ved opptak av grovfôr/fullfôr. Ikke som en følge av tildelt kraftfôr, som i tradisjonell normfôring er basert på faktisk prestasjon. En annen positiv effekt en har sett under forsøk er at kyrne har optimalt hold ved avsinning. Dette er også et signal om at fôrutnyttelsen er bedre, og det gir bedre grunnlag for å styre mjølkeproduksjonen og holde buskapen frisk i den påfølgende laktasjonen.

I de fleste besetninger vil kraftfôrkostnaden kunne reduseres betydelig i midt- og seinlaktasjonen avhengig av grovfôrkvaliteten eller styrke på en fullfôrmiksen.

Fôringsstrategien tilpasses programvaren til den enkelte mjølkerobot

I DeLaval sin VMS-klient bruker vi filterfunksjoner til styring av strategien. Filtrene defineres etter alder på kyrne og hvilke dager av laktasjonen de skal gjelde. Disse tilknyttes så respektive mjølk-/fôrtabeller (skjerm bilde 2). Ved en gjennomgang av enkeltindivid, angis beregnet kraftfôrmengde som ligger x-antall dager frem i tid.

Lely byr på andre muligheter. Begynnelsen av laktasjonen er oppbygd som i DeLaval med mjølk-/

fôrtabeller. Etter 60 dager og resterende del av laktasjonen blir kyrne tilknyttet én av tre laktasjonstabeller høy, planlagt og lav (skjerm bilde 3).

Sac gir en annen løsning. Her kombineres mjølk-/fôrtabeller med laktasjonstabeller gjennom hele laktasjonen. Gruppefunksjon er tatt i bruk for å forenkle styringen for den enkelte produsent.

Utnytt mulighetene

Som vi ser har de ulike robottypene muligheter for å tilpasse systemet til fôring etter planlagt avdrått. Vi mener at dette fôringsopplegget er å anbefale da det gir mulighet for en langsiktig planlegging av fôring med optimal utnyttelse av den nye teknologien. ■

1 av 3 melkeprodusenter i lista over de mest høytvotende buskapene i Norge er en Fiskå Mølle kunde.*

Mens vår markedsandel av kraftfôr til melkekyr i Norge er ca. 13%.

FORSKJELLIG

De høytvotende buskaper 2008

I årets oversikt over de høytvotende besetninger i landet har vi for første gang lagt til grunn kolo energikorrigerert melk (EKM) og ikke kilo melk som tidligere. Vi mener det er riktigere å legge EKM til grunn for en slik rangering, men for å kvalitetssikre listen har vi tatt ut besetninger med færre enn over 0,4 prosent mellom fettinnhold basert på melkeveifinger og tankmekanolyse. Vi har delt oversikten i tre separate lister; opptil 20 årskyr, 20 til 40 årskyr og over 40 årskyr og har tatt med de 50 beste besetningene i hver gruppe.

De høytvotende buskaper under 20 årskyr

	Positiv	Positiv	Årskyr	Kg EKM	Fett%	Proff%
Nien	4360	Vahaug	16,1	10601	4,41	3,26
Aunestad Ole Morten	8480	Frøder	18,4	10990	4,2	3,35
Paulsen Erik	2074	Ludvig Veik	17,8	10944	4,59	3,32
Yggesseth Gunnar	7330	Fanøen	17,5	10699	4,47	3,36
Skuhlhøi Rasmus	4160	Fanøy	16,7	10691	4,49	3,34
Aurboe Nilsen H.	7710	Sporbu	16	10571	3,77	3,36
Holstad Olav	5583	Vikedal	12	10443	3,95	3,51
Kokkedal Lars og Karstein	7570	Indreby	13	10314	4,22	3,34
Ulvin Olav	9050	Storstenes	8,8	10303	4,36	3,44
Wyllie Odd-Bjørnar	7629	Vitery	16,8	10296	3,9	3,4
Wæde Roar og Synnøve	7629	Vitery	13,2	10280	4,13	3,4
Nest John Arne	5583	Vikedal	13,4	10177	3,84	3,35
Birkeland Torgeir	4050	Sola	16,3	10151	4,13	3,47
Rissa Torg og Torgge ANS	4139	Frøder	18	10142	4,21	3,51
Hosnes Olav	7120	Løkvik	11,1	10093	4,4	3,42
Myrnes Johan F.	7340	Opplad	10,3	10091	4,31	3,42
Gjerstad Einar	3632	Vidal	13,1	9979	3,56	3,43
Lonning Erling	8484	Rosvåg	9,3	9879	4,37	3,47
Hosøy Anne	6697	Fevdg	8,8	9839	4,53	3,44
Lindås Siv Irene	7110	Vikdal	10,6	9826	4,61	3,47
Kalland Håloger	4096	Eiken	18	9807	4,67	3,44
Dyrendal Ann Britt og Tor	5728	Sjennarv	12,6	9783	4,14	3,48
Orthe Sigrund	6613	Gjona	14,3	9685	4,63	3,41
Spalla Jon Arne	8615	Skarveng	8,2	9651	4,63	3,41
Sænes Erling	5918	Frohaug	14,2	9621	4,13	3,44
Skar Linn	5499	Akra	14,8	9546	3,74	3,44
Martinsen Arne Helene	3408	Tranby	3,7	9542	4,02	3,36
Sørensen Oddbjørn og Reidun	4525	Kanemo	18,1	9537	4,43	3,38
Kamrød Tron Martin	5728	Vikedal	7,1	9539	4,43	3,38
Villemo Jan	4361	Østland	10,5	9534	3,57	3,4
Epstein Torkel	4563	Østland	12,2	9531	4,19	3,4
Hovs Olav L.	4515	Øvre Valla	3,7	9521	3,9	3,4
Hennedavola Geord Marie	4376	Kanemo	15	9518	4,23	3,4
Davik Pet	8200	Fauske	15,5	9508	4,17	3,4
Veland Røssler	5936	Månager	15,5	9508	4,17	3,4

Falksmile fra Buskap

I årets oversikt over de høystyende besetninger i landet har vi for første gang lagt til grunn lokal energikorrigeret melk (EKM) og ikke kun melk som tidligere. Vi mener det er viktigere å legge EKM til grunn for en slik rangering, men for å kvalitets sikre listen har vi tatt ut besetninger med lærer enn fem kontrollør og avvik på over 4,0 prosent mellom fettinnhold basert på melkeleveringer og tankmelkanalyse. Vi har delt oversikten i tre separate lister: opp til 20 årskyr, 20 til 40 årskyr og over 40 årskyr og har tatt med de 50 beste besetningene i hver gruppe.

[illegible]

Fiskå Mølle
Godt gjort er bedre enn godt sagt

BYGG
2634 Fåvang
Tlf: 61 28 35 30
bygg@fjossystemer.no

I en masteroppgave ved UMB har Even Landrø sett på hvordan fri eller delvis styrt kutrafikk påvirker melkingsfrekvens og melkekapasitet i et fjøs med AMS.

Fri eller styrt kutrafikk?



■ I en masteroppgave ved UMB kommer fri kutrafikk ut med større melkingsfrekvens enn delvis styrt trafikk. Foto:Rasmus Lang-Ree

■ Even Landrø har i masteroppgaven hentet inn data fra 14 besetninger med til sammen 790 melkende dyr. Sju av besetningene hadde fri kutrafikk (FK) og Lely Astronaut A3 og sju hadde delvis styrt kutrafikk (DSK – Feed First) og DeLaval VMS. Buskap presenterer her noen av resultatene fra masteroppgaven, og vil komme tilbake med en fylldigere fagartikkel om temaet senere.

Høyest melkefrekvens med fri trafikk

Melkefrekvensen var høyest ved FK med 2,9 melkinger per ku per dag, mens DSK hadde 2,4. Dette kan skyldes melkeroboten mer enn kutrafikksystemet. Det

kan se ut til at DSK-systemet har oversteget kapasiteten og dermed fått lavere melkingsfrekvens. Hvis dette er riktig har Lely-roboten en høyere kapasitet enn DeLaval sin. Lely er 47 sekunder raskere enn DeLaval per melking. Nå oppholder kyrne seg kortere tid i melkeroboten per dag i DSK-system sammenlignet med FK (43, 2 sekunder per ku), fordi de ikke har anledning til å besøke roboten utenom melkingene. Men det ser ut til at Lely-robotens raskere melking (47 sekunder raskere per melking) mer enn kompensere dette.

FK-systemet hadde også en lavere prosentandel kyr som ble melket mindre enn to ganger

per dag sammenlignet med DSK-systemet – henholdsvis 9,3 og 15,2 prosent.

Forsvarer ikke investeringen

Et DSK-system er mer kostbart enn FK-system, fordi det krever mer utstyr. Det trengs seleksjonsport, cirka fire enveisporter og en del innredningskomponenter for at systemet skal fungere. Landrø konkluderer med at denne merkostnadene ikke svarer seg økonomisk. DSK skal gi økt kapasitet, men det hjelper ikke når melkerobotens kapasitet overstiges. Utifra Landrø sitt materiale er det Lely sin robot som har kapasitet til å melke flest kyr.

FAKTA

Sammenligning fri og styrt kutrafikk på 14 fjøs

- Større besøksfrekvens med fri kutrafikk
- Større melkekapasiteten med fri kutrafikk, men dette skyldes trolig mer melkeroboten (Lely) enn kutrafikksystemet
- Flere tombesøk i roboten med fri kutrafikk (43 sekunder per ku per dag)
- Færre kyr ble melket mindre enn to ganger ved fri kutrafikk
- Ingen forskjell i ytelse



U20 kalvedrikksautomat
Kompakt kalvedrikks-automat med integrert smokk. Kan leveres med H-melk-pumpe for 0-100% melkeføring i kombinasjon med tørrmelk. Tørrmelkbeholder med vibrator. Innebygget varmtvannsbereider. Blandekar med varmeelement for stabil temperatur. Forbruk registreres med flottør i blandekaret. Sving-smokk som kan styres fra computeren. Automatisk vask med regelmessig gjennomskylling. Hovedvask med syre/base. Individuell føring, gruppeføring eller kombinasjon.



Gjødselskraper



Vi leverer kjedetrekk til åpne renner og wiretrekk til renner med spalter.



Kubørste

Se video på vår internettside:
www.husdyrsystemer.no

Nærmeste forhandler på www.husdyrsystemer.no



www.kalk.no / www.fk.no

For godt naboskap

Agri Micro VK

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

Kontakt ditt nærmeste
Felleskjøputsalg i dag!



FRANZEFOS
MILJØKALK



OS

ID

HUSDYRMERKE

Vi merker levende verdier

Nytt navn – samme høye kvalitet

OS ID er Nord-Europas ledende produsent av merkesystemer for husdyr. Produktene sikrer dyrets ID, sporbarhet og dokumentasjon, fra fødsel til slakt. Vår styrke er høyteknologisk spisskompetanse, kontinuerlig produktutvikling og tett dialog med kundene våre. De første merkene laget vi allerede i 1936, av flathamrede melkespannhåndtak. I dag produserer vi årlig flere titalls millioner merker på Os og har kunder over hele Europa.

Vi merker levende verdier – det forplikter.

OS ID as
2550 Os i Østerdalen

Kundeservice: 62 49 77 00
www.osid.no



Tor Lunnan
Mats Höglind
Anne Kjersti Bakken
forskere ved Bioforsk
anne.kjersti.bakken@bioforsk.no

Haustetider og -system for høy fôrkvalitet

■ Det har tradisjonelt vore sterkest fokus på kvaliteten i førsteslåttene. For dei som ønskjer grovfôr med høy potensiell næringsverdi, har oppskrifta vore å hauste denne tidleg. Ein skal samtidig planlegge utfrå at tidleg førsteslått gjer at ein stor andel av årsavlinga må takast i seinare slåttar. Det er ikkje gitt at alt grovfôret ein haustar i sesongen må halde høy eller like høy kvalitet, men nokre husdyrprodusentar kan ha dette som mål. Det vil da vere viktig å gjere ei totaltilpassing når det gjeld tal haustingar og haustetider. Vi presenterer her resultat som viser at det er viktig å hauste også andre- og tredjeslåttar tidleg dersom ein vil ha høy kvalitet i heile årsavlinga.

Testing av ulike haustesystem i forsøk

I prosjektet «Mer og bedre grovfôr som basis for norsk kjøtt- og mjølkeproduksjon» er det gjennomført forsøk med mange ulike haustesystem i eng som inneheld timotei, engsvingel og raudkløver. Systema har vore fastliggende over tre eller fire år i Stjørdal i Nord-Trøndelag, Øystre Slidre i Valdres og på Klepp på Jæren. På siste plassen har ein også hatt forsøk i eng med ei sortsblending av fleirårig raigras og kvitkløver. Førsteslåttane er tatt etter utviklingstrinn hos graset, og dei siste etter fast dato om hausten. Mellomliggende slåttar har vorte hausta etter bestemte intervall av akkumulerte temperatursummar (døgngrader). Fôrkvaliteten i tørka avlingsprøver frå felta er analysert med NIRS på Bioforsk sitt laboratorium.

Vekstsesongen er ulikt lang på dei tre stadene. Etter temperaturnormalen for perioden 1961–1990, er det 150 døgn med middeltempe-



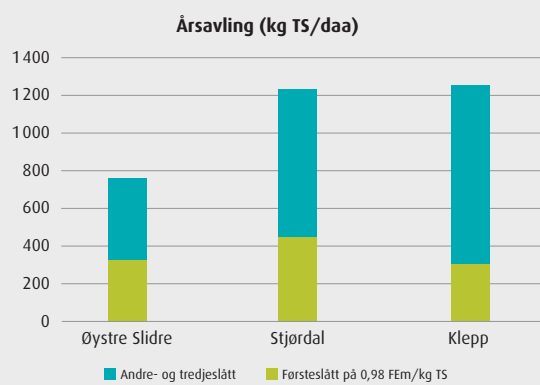
Foto: Torstein H. Garmo

Tabell 1. Gjennomsnittleg energiverdi over tre år i utvalde haustesystem testa i Valdres og Trøndelag

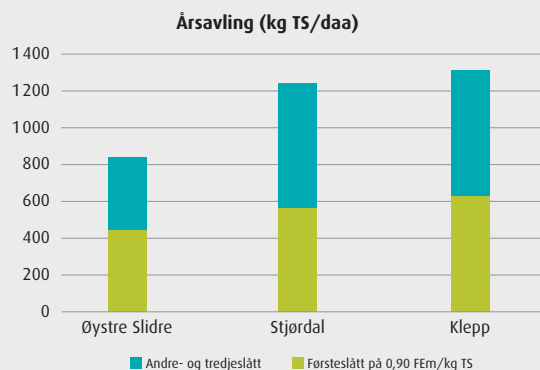
Engtype og forsøksstad	Førsteslått	Andreslått	Tredjeslått
Timotei, Øystre Slidre	Andre veka i juni 0,95 FEm/kg TS	Tredje veka i juli 0,93 FEm/kg TS	Første veka i sept. 0,91 FEm/kg TS
Timotei, Stjørdal	Månadsskiftet mai–juni 0,99 FEm/kg TS	Første veka i juli 0,89 FEm/kg TS	Første veka i sept. 0,84 FEm/kg TS

Testing av ulike haustesystem på tre stader i Norge viser at supert grovfôr i alle slåttar krev svært hyppige haustingar.

Figur 1. Avling i timoteidominert som gjennomsnitt av tre år.



Figur 2. Avling i timoteidominert eng som gjennomsnitt av tre år.



ratur på eller over fem grader celsius i Øystre Slidre, 180 i Stjørdal og 210 på Klepp. Forsøka dekker ein stor del av variasjonen ein har i lengde på sesongen innanfor det norske grovfôrarealet.

Supert grovfôr krev svært hyppige haustingar

Forsøksresultata viser at dersom ein vel å ta ein førsteslått med svært høg kvalitet i ei timoteidominert eng, vil denne utgjere berre 25–30 prosent av total årsavling i område med middels eller lang vekstsesong og litt under halvparten i ei fjellbygd i Valdres med vesentleg kortare sesong (Figur 1). På den siste staden var det muleg å fordele restavlinga på ein andre- og tredjeslått med kvalitet over 0,90 FEm/kilo tørrstoff (TS) (Tabell 1). Andreslåttten måtte da takast i siste halvdel av juli og ville da vere godt under 300 kilo TS/dekar. På dei to andre stadene var det ikkje muleg å få svært høg kvalitet både i andre- og tredjeslått om førsteslåttten hadde vorte tatt svært tidleg og om ein ønska å hauste og utnytte veksten utover tidleghausten. På

Jæren kan fireslåttssystem gi slik kvalitet i heile årsavlinga (Tabell 2), men det er viktig at veksttida mellom første- og andreslått ikkje blir så lang som i det systemet som vart prøvd i timoteienga i forsøket.

Godt grovfôr i tre slåttar er muleg

Det vil vere lettare å balansere kvaliteten i eit treslåttssystem i timoteibasert eng dersom kravet til kvaliteten i førsteslått og seinare slåttar blir sett ned til cirka 0,90 FEm per kilo TS (Tabell 3). Førsteslåttten må seinast takast ved begynnande skyting og vil da utgjere rundt 50 prosent av årsavlinga (Figur 2). Andreslåttten etter ein slik førsteslått kunne heller ikkje bli særleg gammal før energikonsentrasjonen gjekk ned. På Stjørdal og på Klepp ville den påfølgjande og relativt store og bladrike tredjeslåttten kanskje bli ei utfordring å få hausta og konserverv i septemberegnet.

FAKTA

Prosjektet «Mer og bedre grovfôr som basis for norsk kjøtt- og mjølkeproduksjon» har hatt som mål å finne ut hvordan en med godt økonomisk utbytte kan utnytte grovfôr med høg potensiell næringsverdi i ulike drøvtyggerproduksjoner. En har gjennomført store forsøk innen dyrking, konservering og mjølk- og kjøttproduksjon basert på surfôr av gras-klovereng av svært høg kvalitet. Produktkvalitet, husdyrhelse og økonomi inngår også i undersøkelserne. Prosjektet er finansiert av Fondet for forskningsavgift på landbruksprodukter, forskningsmidler over jordbruksavtalen, Tine, Felleskjøpet Fôrutvikling, Animalia, Yara Norge og Addcon Nordic, og administrert gjennom Norges Forskningsråd.

Tabell 2. Gjennomsnittleg energiverdi over tre år i fireslåttssystem testa på Klepp på Jæren

Engtype	Førsteslått	Andreslått	Tredjeslått	Fjerdesslått
Timotei	Siste veka i mai 0,99 FEm/kg TS	Andre veka i juli 0,83 FEm/kg TS	Andre veka i aug 0,94 FEm/kg TS	Tredje veka i sept 0,97 FEm/kg TS
Fleirårig raigras	Første veka i juni 0,99 FEm/kg TS	Første veka i juli 0,99 FEm/kg TS	Første veka i aug 0,95 FEm/kg TS	Andre veka i okt 0,91 FEm/kg TS

Tabell 3. Gjennomsnittleg energiverdi over tre år for utvalde haustesystem

Forsøksstad	Førsteslått	Andreslått	Tredjeslått
Øystre Slidre	Tredje veka i juni 0,87 FEm/kg TS	Siste veka i juli 0,93 FEm/kg TS	Første veka i sept 0,94 FEm/kg TS
Stjørdal	Andre veka i juni 0,90 FEm/kg TS	Tredje veka i juli 0,91 FEm/kg TS	Første veka i sept 0,85 FEm/kg TS
Klepp	Første veka i juni 0,89 FEm/kg TS	Tredje veka i juli 0,87 FEm/kg TS	Tredje veka i sept 0,88 FEm/kg TS

Kombiproduksjon 20 kroner billigere

KJØTT

Lars Skramstad
Økonomisjef Geno og
melkebonde
lars.skramstad@geno.no

■ Med for lite storfekjøtt i Norge og færre melkekuer (2–3 prosent per år) blir det økende underdekning på storfekjøtt framover, dersom det ikke dekkes opp med flere melkekuer, ammekuer eller kalver per ku.

Kostnadene i kjøttproduksjon

Hva er kostnaden med å produsere storfekjøtt i spesialisert storfekjøttproduksjon (ammeku) i forhold til kombinert melk og storfekjøttproduksjon? En utfordring blir å finne fordelingsnøkkelen på hvilke kostnader som skal belastes kjøtt. En noe forenklet metode er å benytte andel av salgsinntektene for kjøtt som grunnlag for fordeling av kostnadene. Dette gir nødvendigvis ikke en helt presis fordeling av kostnader, da en større eller mindre andel av kostnadene kan være knyttet til andre produksjoner. I en mer vitenskaplig og grundigere tilnærming vil en analyse av de enkelte kostnaders kjøttandel være en mer rett metode. Å benytte salgsinntekter som metode for fordeling av kostnader kan gi en indikasjon på kostnadsnivået for å produsere storfekjøtt.

Som grunnlag for beregningene benyttes Norsk Institutt for Landbruksøkonomisk Forskning (NILF) sine referansebrukberegninger for årets jordbruksforhandlinger (se tabell).

50 prosent forskjell

Å benytte denne forenklede metoden for beregning av kjøttkostnader viser at storfekjøttet koster nær kroner 40,- i kombinasjon melk/kjøtt og nær kroner 60,- i spesialisert produksjon eller med andre ord 50 prosent forskjell. Dersom redusert storfekjøttproduksjon erstattes med storfekjøtt basert

Hvis nedgangen i produksjon av storfekjøtt på melkebrukene skal erstattes med ammekuproduksjon, må det til større overføringer eller høyere pris.



■ Det koster 50 prosent mer å produsere storfekjøttet i spesialisert produksjon sammenlignet med kombinert produksjon. Foto: Rasmus Lang-Ree

FAKTA

Salgsinntekter fra ammeku og melkeku

Slakte/salgsinntektene fra ei ammeku pr år 285 kg a kr 39,- pr kg =	kr 11 115,-
Slakteinntekt fra ei melkeku pr år 250 kg a kr 36,- pr kg =	kr 9 000,-
Melkeinntekt fra ei melkeku pr år 6 300 kg a kr 3,90=	kr 24 570,-
Sum salgsinntekt fra ei melkeku pr år =	kr 33 570,-

på ammeku blir kostnaden med å produsere dette kjøttet vesentlig høyere enn i kombinasjon melk storfekjøtt. Noe av bakgrunnen for at storfekjøttet er rimeligere å produsere i kombinasjon med melk er at en del av oppføringskostnaden belastes melkeproduksjon. I faktartammen er gjort en oppstilling av salgsinntektene fra ei ammeku og ei

melkeku. Som oversikten viser har ei melkeku mer evne til å bære flere kostnader, men det koster selvsagt å produsere melk også.

Pluss 15 kroner kiloen

Dersom lønnsomheten i spesialisert storfekjøttproduksjon skal økes fra nåværende kroner 112 000 til dekning av egenkapital og arbeid

per årsverk til kroner 200 000, må salgsprisen per slakt øke med kroner 5 000/15,- per kilo, eller tilskuddet fra staten øke tilsvarende. Om tilskuddet øker med kroner 5 000, vil tilskudd fra staten utgjøre mer enn 50 prosent av inntektene for 18 ammekuer i spesialisert storfekjøttproduksjon.

Økonomisk må det vesentlige av storfekjøttet komme fra kombinerte melk og storfekjøttbesetninger, og lønnsomheten i å produsere storfekjøtt og melk i kombinasjon må og kan økes. Aktuelle tiltak til

jordbruksforhandlingene 2010 for å øke kjøttproduksjonen som vil koste i området kroner 350 millioner:

- Rasekravet for særskilt foretak i kjøttproduksjon fjernes og base- res i stedet på registrering av ammeku eller melkeku i kukontrollen eller storfekjøttkontrollen, slik at dyrematerialet benyttes maksimalt
- Kroner 1 000 i økt tilskudd til beiting per ku (vil føre til flere mordyr, flere dyr på beite, forbedret kulturlandskap og bør være politisk mulig å gjennomføre) ■

Tabell. Kostnader i storfekjøttproduksjon i spesialisert og kombinert produksjon.

2008	Melk og storfeslakt, 19 årskyr. Landet 365 bruk	Andel av salgsinntekt	Storfeslakt/ ammeku, 18 ammekyr. Landet 47 bruk	Andel av salgsinntekt
Kuslakt	kr 74 430	10 %	kr 59 934	18 %
Annet storfeslakt	kr 115 455	16 %	kr 185 714	56 %
<i>Sum slakteinntekter</i>	<i>kr 189 885</i>	<i>26 %</i>	<i>kr 245 648</i>	<i>74 %</i>
Melk	kr 465 551	65 %		
Storfe, livdyr	kr 19 924	3 %	kr 34 602	10 %
Andre inntekter	kr 42 859	6 %	kr 53 181	16 %
<i>Sum salgsinntekter</i>	<i>kr 718 219</i>	<i>100 %</i>	<i>kr 333 431</i>	<i>100 %</i>
Tilskudd	kr 379 730		kr 266 992	
Sum inntekter	kr 1 097 949		kr 600 423	
Variable kostnader	kr 336 485		kr 184 645	
Faste kostnader	kr 350 613		kr 250 670	
Avskrivninger	kr 97 960		kr 69 154	
Sum kostnader	kr 785 058		kr 504 469	
Driftsoverskudd	kr 312 891		kr 95 954	
Vederlag til arbeid og egenkapital pr årsverk	kr 190 579		kr 82 070	
Kg kjøtt levert	5 251		6 293	
Gjennomsnittlig salgspris pr kg kjøtt	kr 36,16		kr 39,04	
Andel kostnad på slakt/kjøtt i prosent	26 %		74 %	
Andel kostnad på slakt/kjøtt i kroner	kr 207 556		kr 371 657	
Produksjonskostnad pr kg kjøtt	kr 39,53		kr 59,06	

SMÅTT TIL NYTTE

Torvstrø bra for hasesår

En svensk undersøkelse fra 2007 viste at torvstrø hadde gunstig innvirkning på hasesår, og i løpet av fire uker ble sårenes overflate redusert med 40 prosent. I Danmark er det også interesse for torvstrøets evne til å redusere ammoniakkfordampingen. En blanding av halm og torvstrø reduserer ammoniakkfordampingen med 57 prosent i forhold til djupstrø av halm. Torvstrø har en meget stor evne til å binde urin og kan suge opp 11 ganger sin egen vekt og det er 3,5 ganger så mye som halm.

Kvæg 8/2009

Bra oppvekstmiljø gir holdbare kyr

Alder ved utrangering påvirkes av fjøsmiljøet og alder ved første kalving. En feltundersøkelse med 2 000 kyr i Sverige viser at kyr som har vært oppstallet i spaltinger med mer enn sju kalver mellom tre og sju måneders alder utrangeres tidligere enn kyr som ble oppstallet i binger med tett golv og strø.

Utrangering påvirkes også av hyppige skifter av oppstallingsforhold før kalving (fire skifter sammenlignet med to). Det var også høyere risiko for utrangering for kyr som hadde kalvet første gang mellom 28,2 og 30,9 måneders alder sammenlignet med de som kalvet yngre enn 25,3 måneder.

Kyr på bås fjøs hadde høyere risiko for utrangering enn kyr i løsdrift, men besetningsstørrelsen påvirket ikke utrangeringen.

www.husdjur.se



Irsk melkeproduksjon



REPORTASJE

Rasmus Lang-Ree
tekst og foto
rasmus.lang.ree@geno.no

FRA KONGRESSEN

■ Det er stor konkurranse om arealet, og derfor søker mange å utvide produksjonen gjennom mer intensiv bruk av beitenene. Det krever god planlegging og systematikk, og ikke minst daglige vandringer i beitenene for å vurdere mengde tørrstoff, grashøyde og behov for beitepussing. Husdyrgjødsla må anvendes på tidspunkt som gir størst effekt, og beitetrykket må til enhver tid tilpasses hva beitenene gir. Målet er at kyrne i all hovedsak skal dekke forbeholdet på beitet – ekstra tilskudd av kraftfôr eller surfôr betyr økte kostnader og mindre marginer.

Beitebelastning

Antall kyr per dekar er en viktig faktor i et beitebasert system. For at irsk melkeproduksjon skal kunne ekspandere er målet å øke beitebelastningen opp til 0,33 kyr per dekar. Det gjelder også å legge til rette for høyest mulig fordøyelighet av graset, og det betyr mye bladmasse og lite stengler. Forsøk viser at beiting ned til 3,5 til 4 centimeter, og 8 til 9 centimeter ved beitestart er optimalt.

Grastilvekst

Blir grastilveksten i perioder for lav må en gå inn med kraftfôr, men det brukes sjelden noe mer enn 250 kilo per ku i løpet av laktasjonen. For å styre et beiteopplegg må en daglig gå ute i beitet og vurdere grasmengden og snitthøyde. I begynnelsen må dette måles, men etter hvert trenes øyet opp til å klare disse vurderingene

FÔRE BEITET OG IKKE

Viktige måltall i en beitebasert produksjon blir opptatt grastørrstoff og mengde produsert melketørrstoff (fett pluss protein) per dekar. Produsert mengde per ku blir av mindre betydning.

med tilstrekkelig nøyaktighet. Irene er ikke opptatt av alderen på enga og lot den ligge i mange år så lenge den ga bra med gras.

Lave kostnader

På energibasis beregner irene at beite koster bare 33 prosent av silofôr og 25 prosent av kraftfôr.

Nøkkeltall

	Dagens nivå	Mål
Melketørrstoff (fett + protein), kg per dekar	66	125
Arbeid (kyr/person på heltid)	44	100
Arbeidskostnader per dekar (NOK)	1 480	650
Økonomisk overskudd per dekar (NOK)	900	2 200
Margin per kilo tørrstoff (fett + protein) fra melk	13,6	17,4



Holstein- og NRF-kyr og krysninger i skjønn forening ute på beite hos Joe Mulcahy.

– gras og krysningsavl

Grip mulighetene var tittelen for årets European Dairy Farmers kongress (www.dairyfarmer.net). For irene betyr det å få enda mer ut av beiteressursene. I disse tider med rekordlav melkepris er det økende interesse for produksjonssystemer med lave kostnader. Med beiting fra 1. februar til midten av november kan hele laktasjonen gjennomføres på beite med minimalt tilskudd av kraftfôr. Kalvingsintervall over tolv måneder skaper krøll i et slikt system. Fruktbarhet er derfor en prioritert egenskap, og har skapt interesse for å bruke NRF i kryssing med Holstein. På de neste sidene formidler vi litt av inntrykkene fra det irske systemet, og erfaringene de har gjort med NRF.

KUA

I tillegg kommer sparte kostnader til høsting, lagring og utføring. Kravene til husrom blir også svært begrenset når kyrne bare står inne i sintida. Minimalt med maskiner og mange kyr per årsverk er også med og forklarer det lave kostnadsnivået.

Det er som kjent tre veier til å tjene mer penger på melkeproduksjon: Få høyere pris for melka, produsere med lavere kostnader eller øke produksjonen. Irenes strategi innebærer økonomi gjennom lave kostnader, men de ser også for seg at irsk melkeproduksjon har forutsetning for sterk vekst – kanskje en fordobling – i et friere marked uten kvotebegrensninger.

FAKTA

Irsk melkeproduksjon

- 19 000 melkebønder
- Avdrått 4 600 kilo
- Besetningsstørrelse på 55 kyr
- Over 80 prosent av melka eksporteres
- Melkepris i juni 21 – 23 eurocent (NOK 1,83 til 2,0)

Melkepris

EDF har i sine kalkyler beregnet at medlemmene må ha en melkepris på 34,7 eurocent (NOK 3,0) per kilo EKM for å oppnå full kostnadsdekning. Hvis kvotekostnadene inkluderes økes skjæringspunktet med i snitt 1,6 eurocent per kilo EKM (varierer fra 0 til 19 eurocent).

BESØK HOS TRE BØNDER

Best på lave kostnader

Joe Mulcahy har 770 tonn i kvote og er blant de beste i Irland når det gjelder å produsere melk med lave kostnader.

Hos Joe slippes dyra på beite på dagtid 1. februar og settes ikke inn før 10. desember. I starten slippes de på beiter som ikke har vært brukt siden oktober. Ved beiteslipp skal beitet ha 110 kilo grastørrstoff for at det skal være 8-10 kilo grastørrstoff per ku og dag i den perioden de er på beitet. I tillegg blir det gitt noe mais, grassilo og tre kilo kraftfôr. Fra midten av februar beites det hele døgnet. I april ble deler av beitearealet tatt ut for siloproduksjon og gjødslet med 9 kilo nitrogen og 1 700 liter blautgjødning per dekar.

Markvandring

Tilveksten på beitet må i april være 6,6 kilo TS/dekar hvis kyrne skal dekke hele forbeholdet med beite. I perioden april – mai ble det gitt 4 tonn med kraftfôr og noe silofôr i tillegg til beite for å unngå nedgang i avdrått. Det skal et trenet øye til for daglig å kunne vurdere hvor stor areal kufflokken trenger til enhver tid og hvor lenge de skal gå før de flyttes over til neste beite. Joe foretar ikke målinger, men baserer seg på erfaring daglige observasjonsrunder. Når resultatene viser at han oppnår kostnadsdekning (eksklusiv melkekvote) med en melkepris på bare 8,8 eurocent (cirka NOK 0,8) er det imponerende. Gjennomsnittet blant EDF-medlemmene i Irland ligger på knapt det dobbelte, og den gjennomsnittlige melkeprodusent ligger enda høyere.

Imponerende

Joe Mulcahy er med på den store feltundersøkelsen der en sammenligner Holstein, NRF og kryssninger.

– Helse og fruktbarhet gjør NRF-kryssningene meget imponerende, sier Joe. De melker like mye som holstein-kyrne og med bare litt mindre tørrstoffinnhold. De er veldig gode dyr for en stor besetning fordi de er lette å få drektige og kommer i brunst igjen 19 dager etter kalving. De har imidlertid et litt tøffere



- – Ingen mastitter, ingen haltheter, lette kalvinger, ingen sene kalvinger og de hjelper til å holde celletallet nede, er Joe Mulcahy sin oppsummering av erfaringen med NRF-kryssninger.

temperament og krever litt mer tilvenning til melkestallen, avslutter han.

Planen framover er å fortsette å bruke NRF-sæd på kvigene. Samtidig vil han også krysse inn noe Holstein fra New Zealand. Jersey vil han imidlertid ikke bruke. – Jeg vil bruke raser der både kalven og kua kan selges, sier han.

Joe mener årsaken til holsteinproblemene er for mye innavl og at det er viktig å holde rasene adskilt for å høste fruktene av krysningsavl. Gode fruktbarhetsresultater og lav utrangering (15,7 prosent) gjør at Joe kan selge både kvigekalver og kyr.

fortsetter neste side



Beiting ned til 3,5 centimeter

Økt grasproduksjon per arealenhet skal gi rom for at Shane Fitzgerald kan utvide til 180 kyr.

Shane Fitzgerald går systematisk til verks og klipper og veier graset i små kvadrater for å vurdere grasmengden på beitet. Målet er å øke beitetrykket til 0,32 kyr per dekar. Shane forteller at det ikke er noe problem at graset beites kort, det gir bare en tykkere og bedre tilvekst. Men det bør ikke beites kortere enn 3,5 centimeter. Kyrne må læres opp til å beite graset kort, og det betyr at Shane må ha litt is i magen og la de gå lenge nok før de flyttes.

Lite kraftfôr

Grasmengden avgjør beiterotasjonen, og kyrne vil komme tilbake til de samme beitenene 12 til 16 ganger i løpet av beitesesongen. Shane mener at frøtype er viktigere enn alder på enga. Beitepussing blir ikke gjort rutinemessig.

Beitingen pågår til cirka 15. november, og Shane sier han vil ha minst to



NRF BLIR HOVEDRASEN I FRAMTIDA

Brødrene Dunne er ikke redde for å gå sine egne veier og begynte med krysningsavl allerede i 2000. 75 prosent av besetningen er nå krysninger. De har prøvd både SRB og NRF, men Tom sier at NRF blir hovedrasen framover. Årsaken er at de mener NRF er bedre på fruktbarhet enn SRB.

– NRF gir kyr som kalver lett med kalver som raskt er på beina. Kyrne blir tidlig drektige igjen etter kalving og de blir lenge i besetningen, sier Tom. I år har vi hatt en vanskelig vår med svært mye regn og vanskelige beiteforhold. Dette har ført til mye stress for dyra, men dette har NRF-kyrne taklet mye bedre enn de andre. Til tross for de vanskelige forholdene ble alle de rene NRF-kyrne drektige etter første inseminasjon, mens det har vært problemer med de andre, avslutter han.

Hos brødrene Dunne har de heller ikke hatt problem med bein og

klauber på dyra med NRF-gener, og mastittforekomsten er svært lav. 11 av 22 renrasede NRF-kyr melker fortsatt i sjuende laktasjon.

Planen var opprinnelig å kjøre et torase krysningsopplegg med Holstein og NRF, men basert på erfaringene de har gjort vil nå brødrene Dunne satse på NRF som hovedrase. Det passer også godt med ønsket om å ha ei mellomstor ku.

Melking en gang i døgnet

Målsettingen er en laktasjon på 300 dager. Tom forteller at de nå vil gå over til 100 dager med melking to ganger i døgnet og så en gang i døgnet de siste 200 dagene. Tapet i melk anslår Tom til 10 til 15 prosent mens gevinsten ligger i at de unngår å måtte ansette en person til.

Kraftfôrforbruket per ku ligger på 250 til 300 kilo i året.





■ Shane Fitzgerald har en «Ryanair-filosofi»; lave kostnader, maksimalt utbytte og enkle systemer.

■ Så enkelt og billig kan et fjøs bygges. For 100 000 euro har Shane bygget «vinterfjøs» med flis som underlag, skrapereal mot forbrett og drenering ned mot gjødsellagune. Erfaringen var at det fungerte svært godt for kyrne men ble litt møkkete for kvigene. De var ikke tunge nok til å presse opp vannet i flislaget som er nødvendig for å «skylle» ned møkka.

måneder sintid og helst tre måneder for førstekalvskyr for at de skal kunne bygge seg opp igjen før neste kalving.

Ville krysset alt

Shane ble med på krysningsforsøket i regi av forskningscenteret Moorepark i 2003, og hadde i utgangspunktet åtte rene NRF-dyr og sju krysninger NRF/Holstein. I fjerde laktasjon er fortsatt 14 av disse 15 dyrene i besetningen og det i seg selv er imponerende. Shane har prøvd ulike krysningsopplegg, og 65 prosent av besetningen er nå Holstein/New Zealandsk Holstein og 30 prosent Holstein krysset med enten Jersey eller NRF.

– Krysningsavl gir bedre fruktbarhet

og gjør at jeg kan selge overskudd av kviger og kyr. Dessuten betyr bedre fruktbarhet lengre beiteperiode, svarer Shane på spørsmålet om hvorfor han satser på krysningsavl.

Gode bein, bare en eneste mastitt på fire år, samme tørrstoffinnhold i melka som Holstein og bedre fruktbarhet beskriver Shane sine erfaringer med NRF. Han innrømmer at lite systematikk i krysningsopplegget har skapt en litt uoversiktlig situasjon. På spørsmål om hva han ville gjort med utgangspunkt i ren holsteinbesetning og med den kunnskapen han i dag har om krysningsavl, kommer svaret kontant. – Da ville jeg krysset hele besetningen med NRF!

Brødrene Tom og Mike Dunne har lang erfaring med krysningsavl. Valget et tatt – NRF blir hovedrasen.



■ Tom Dunne begynte å krysse med SRB i 2000, men mener NRF er bedre på fruktbarhet og har blitt en entusiastisk NRF-ambassadør.

Overskuddet som teller

Tom understreker at det er overskuddet som teller. Han er ikke interessert i å gi mer kraftfôr for å produsere noen liter til med melk med lav margin. Ekspansjon av driften vil skje i form av flere melkekyr og ikke høyere avdrått. Beitenes brukes intensivt med 0,33 dyr per dekar. Målet er om noen år å komme opp i 300 kyr. Da trengs det mer areal og i praksis er det kun leie som er aktuelt. Leieprisen ligger på 330 NOK per dekar, mens for å kjøpe må de ut med 35 000 til 60 000 NOK per dekar.

FAKTA

Nøkkeltall Joe Mulcahy

- Melkekvote på 770 tonn
- 156 kyr
- Avdrått på 5 177 kilo EKM
- Beiteperiode 308 dager
- Cirka 550 dekar «beiteplattform»
- 0,3 kyr per dekar beite
- 110 kilo tørrstoff (fett/protein) i melk per dekar
- Kalvingsintervall 380 dager
- Bygd nytt fjøs med nærmere 50 prosent offentlig tilskudd (tidsbegrenset statlig støtteprogram)

Nøkkeltall Shane Fitzgerald

- Melkekvote på 782 tonn
- 163 kyr
- Avdrått på 5 855 kilo EKM
- Beiteperiode 285 dager
- Cirka 560 dekar beite for melkekyrne
- 0,29 kyr per dekar beite
- 103 kilo tørrstoff (fett/protein) i melk per dekar
- Kalvingsintervall på 368 dager

Nøkkeltall Tom og Mike Dunne

- Melkekvote på 1,1 millioner tonn
- 208 kyr
- Avdrått på 4 958 kilo EKM
- Beiteperiode 270 dager
- Cirka 650 dekar beite for melkekyrne
- 0,33 kyr per dekar beite
- 120 kilo tørrstoff (fett/protein) i melk per dekar
- Kalvingsintervall på 369 dager



NRF bedre enn SRB

Forskeren Frank Buckley har i ti år vært sentral i testingen av nye raser og krysningsavl. Montbelliard og Normande har blitt forkastet, og interessen er nå konsentrert rundt NRF, Jersey og Holstein.



■ Frank Buckley fra forskningscenteret Moorepark.

Frank ledet en work-shop om krysningsavl under EDF-kongressen og fortalte at ved krysningsavl vil avkommet for de enkelte egenskaper havne på et snitt av foreldrenes nivå pluss heterosiseffekten. I praksis betyr heterosiseffekten at krysnings-NRF-Holstein vil melke like mye som de rene holstein-dyra samtidig som fruktbarheten blir like god som på rene NRF-kyr. Heterosiseffekten avtar for senere generasjoner. Frank fortalte at han er overbevist om at tre-rase krysningsopplegg er det optimale, fordi heterosiseffekten da stabiliserer seg på et høyere nivå (88 prosent) enn ved to-rasekryssing.

Frank Buckley presenterte de gode resultatene fra forsøkene med NRF og mente at den økonomiske gevin-

sten for bonden lå på cirka 160 euro per ku og år (NOK 1 400). Ei lettstelt og problemfri ku blir enda viktigere når besetningene blir større. Forsøksresultatene viser at NRF gir lette kalvinger og bidrar til stor framgang blant annet på fruktbarhet og jurlhelse.

På direkte spørsmål svarte Frank at han mente NRF var bedre enn SRB både på fruktbarhet og mastitt. NRF har hatt større seleksjonstrykk på disse egenskapene, og Frank mente at samarbeidet mellom de røde rasene i Viking Genetics ville øke forskjellen mellom NRF og SRB.

Ved omregning fra euro til norske kroner er det i reportasjen fra Irland brukt kurs 8,72.

Tabell 1 Krysningsforsøk 2006 – 2009. Resultat fra 46 besetninger.

Egenskaper	Holstein	NRF	Holstein x NRF
Melk	5 860	5 513	5 777
Fettprosent	4	3,93	3,95
Proteinprosent	3,48	3,49	3,49
Celletall	130 000	114 000	116 000
Drektige etter 1. inseminasjon (prosent)	52	60	60
Drektige etter 6 ukers inseminasjonsperiode	62	69	77

SMÅTT TIL NYTTE

EU-nei til endring i melkepolitikken

EU-kommisjonen avviser på nytt alle forslag om å gripe mer aktivt inn i melkekrisen. På siste landbruksminister møte hadde Frankrike og Tyskland utarbeidet et felles forslag med støtte fra nesten halvparten av medlemslandene. Forslagene om høyere intervensjonspris, økt eksportstøtte for melk, ost og melkepulver til dyrefôr, virker etter Kommisjonens mening mot sin hensikt. Kommisjonen arbeider imidlertid med økt støtte til lagring av meieriprodukter. Det er ingen signaler om at den planlagte avviklingen i kvotesystemet i 2015 vil reverseres. Det virker som det er flertall for mottiltak til melkekrisen som å utvide den midlertidige statsstøtten til landbrukssektoren og ekstraavgift for bønder som produserer utover kvoten sin.

*Landbrukssamvirkets
Brüsselkontor*

NRF tar i bruk genomisk seleksjon

Styret i Geno satser på genomisk seleksjon. I høst kan genomisk informasjon tas i bruk ved utplukk av ungokser som skal avkomsgranskes. Målet er at dette skal gi norske bønder enda bedre og ikke minst tidligere tilgang til gode avlsdyr.

www.geno.no

Strategi for utfasing av Holstein

Det er vedtatt en strategi for utfasing av holsteingener fra de røde rasene i Viking Genetics. Målet er at dette skal skje uten at det går på bekostning av avlsframgangen. Det er et klart mål at ungokser som avkomsgranskes skal oppfylle kravet om maksimalt 12,5 prosent holsteininnslag.

Husdjur 8/2009



24

BRUNSTHJELPEN
Døgnet rundt med Geno

Brunstobservasjon 24 timer i døgnet med Heatime™

Geno tilbyr nå Heatime™ aktivitetsmåler til norske mjølke- og kjøttfeprodusenter:

- Et "stand-alone" system til fjøs/binger der dyr går løse, eller ute på beite
- Benyttes både til kyr og kviger
- Gode erfaringer fra Danmark
- Utprøvd med gode resultater i Norge

Grunnpakke inneholder Heatime™ styringsenhet, 1 antenne, 50 m kabel, 30 transpondere, levering/oppstart. Prisen vil variere i forhold til behovet for antall transpondere, antenner og kabel.

Prisantydning for grunnpakke per 1.oktober:

kr 53 000,-. Frakt og mva kommer i tillegg.

Ta kontakt med våre selgere for nærmere informasjon og pristilbud for din besetning:

Inger Husveg Lassen	(region Sør og Vest)	91 18 12 22
Lars Schonhovd	(region Øst)	95 83 35 40
Paul Arne Røkke	(region Midt og Nord)	92 09 13 14

Genos kunnskap innen fruktbarhet kombinert med Heatime™ bidrar til enklere brunstobservasjon og bedre fruktbarhetsresultatet i din besetning.

Heatime™ **geno®**

STORFEINNREDNING

PRODUKTER FOR LØSDRIFT

BB agro er forhandler for markedsledende produsenter i Europa.

Vi har stort lager og kan tilby kort leveringstid.

Vår fleksible innredning gir mange muligheter for tilpasninger.

Vi har lang erfaring med planlegging og praktisk storfehold.



Vi er behjelpelig med planløsninger.



Gjødelskraper for fjøs med liggebås. Gummimatter for skrapeareal leveres på rull, skreddersydd for dine mål.

Den «lydløse» fanghekk • Fleksible bingeskiller/porter
Liggebåser, kraftig modell • Gjødelskraper • Gummimatter
Behandlingsbokser m/vekt • Klauvskjæringsboks • Lettgrinder

BB agro
HUSDYRTEKNIKK

Hovedkontor: Telefon: 69 12 68 00

Trøndelag: Erling Gresseth - Telefon: 918 77 315

www.bbagro.no

Originalen fra Danmark!



KOMBIVOGN

Til foring, fanging og transport av storfe.



TRANSPORTVOGN

Til gris, sau og storfe.



SAMASZ - NORGES BILLIGSTE SLÅMASKINER?

MYHRES maskinomsetning

3158 Andebu

Tlf. 33 44 00 76

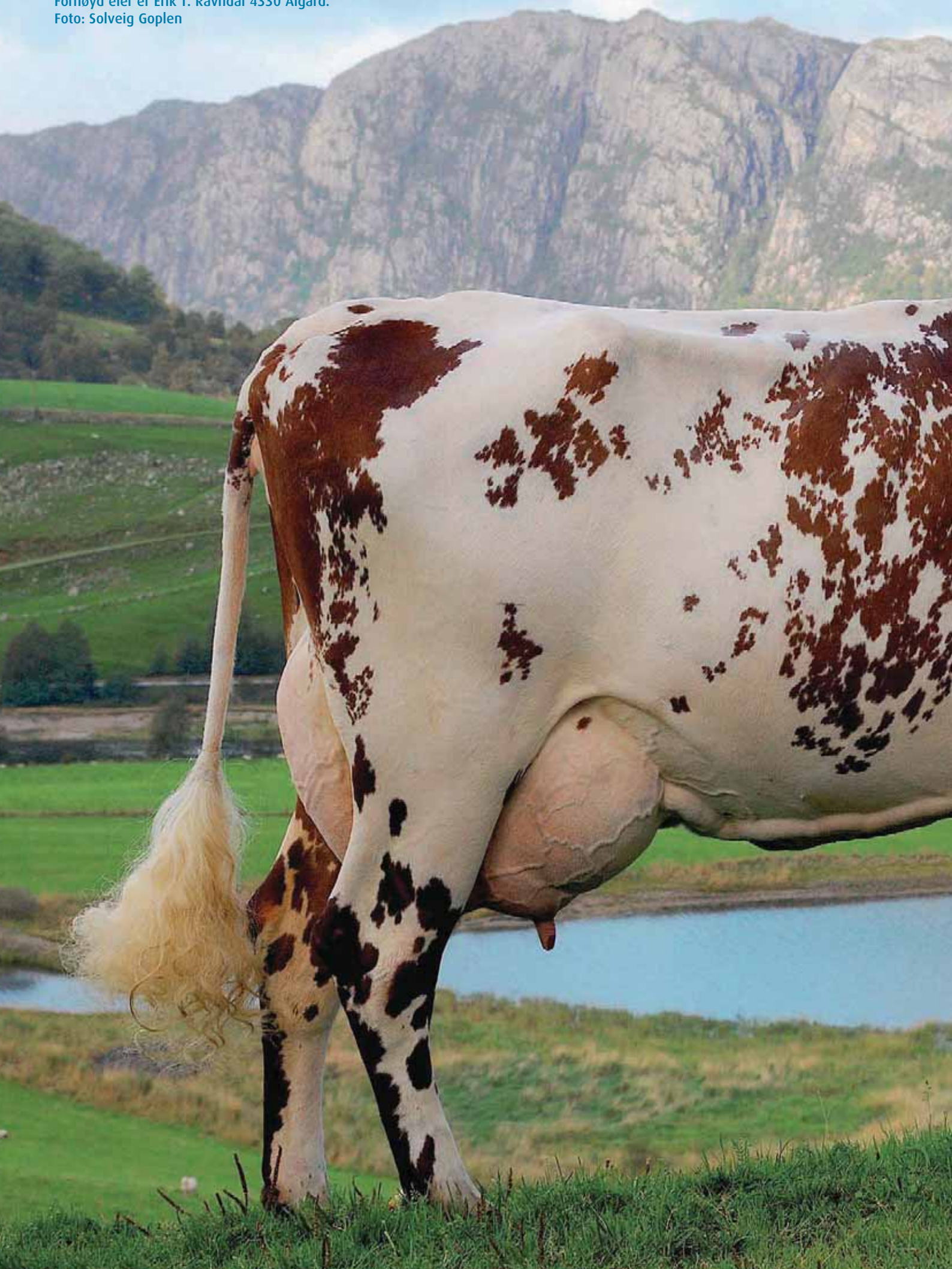
www.myhresmaskin.no

BUSKAP I NESTE NUMMER

- Balansen mellom kjøtt og melk på melkebruk
 - Etefronter i løsdriksfjøs
 - Avling og arts-sammensetning med tidlig slått
 - Semin på ammeku
 - Gardsreportasjer
- pluss mye mye mer.....



1016 Anita er datter til 10402 Bosnes.
Fornøyd eier er Erik T. Ravndal 4330 Ålgård.
Foto: Solveig Goplen

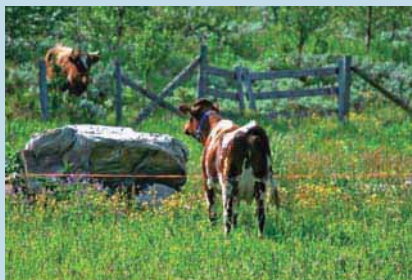




Lesernes side

Bilder fra en budeiesommer

- Kjersti Tolgenbakk fra Tolga har sendt oss bilder fra sommeren som budeie.



Ei av gromkydne

- Familien Harboe i Skjoldastraumen i Tysvær i Rogaland har sendt oss en hilsen og bilde av ei av «gromkydne». Fotograf Berit Harboe forteller at 228 Prinsesso er på dagen like gammel som Prinsesse Ingrid Aleksandra. Hun er ei god melkeku, har aldri vært sjuk og har god fruktbarhet. Prinsesso venter sin femte kalv 21. november. Far er 5896 Skjærvik.



Pelle og Proffen

- Kristin Waagan har knipsen dette bildet av Pelle og Proffen i spa-avdelingen til Torjolvågen samdrift i Tingvoll i Møre og Romsdal. Proffen (til venstre) har NRF-oksen 10232 som far, mens Pelle er sidet trønderfe og 40018 Bjørnstjerne som far.



Sjarmøretappe

- Ottershagen gardsbarnehage fyller fem år. Dermed inviterte de alle barnehagebarna og skolebarn som hadde gått i barnehagen til aktivitetsdag i kalvestyling. Mange ivrige hender sørget for at de fire kalvene både fikk navn og glitter i pelsen. I perioden fram til selve jubileumsdagen skal de trene på å leie kalvene. På den store dagen blir det mønstring av kalv. Barnehagen ligger på Rena i et område der det er svært langt mellom kugardene. Tekst og foto: Solveig Goplen



Endelig kalvemønstring

■ Kristiane Kirkeby fikk endelig mulighet for å være med på kalvemønstring, skriver Inga Lill Kirkeby til oss. Hun fortsetter: Fordi de hjemme på garden har konsentrert høstkalving måtte de ut på bygda for å låne kalv. Takk til Furnes samdrift for utlån av tre kalver til tre ivrige jenter. Kristiane har deltatt på to kurs i kalvemønstring. På mønstringene som Kristiane deltok på var det med åtte kalvemønstrere og åtte kumønstrere. Foto Inga Lill Kirkeby.

Da kalven fikk kalv

■ Lars Terje Nyhus har sendt bilde til oss og skriver: Bjørg, kjæresten min, hadde i sommer en «kalv» som kalva. Bjørg mente hun hadde kontroll i ammekubesetningen sin da hun tok unna oksekalvene ved seks måneders alder. Men hun ble grundig lurt. 0455 Silke er født i slutten av mai 2008. Bildet er tatt 13. juli og jeg mener det var dagen etter kalving. Silke var da bare 13 3/4 måned. Vi måtte ha hjelp av veterinær Bjørnar Lyngstad for å få ut kalven som var helt normalt stor. Kalven har både norsk og engelsk navn. Lucky Star og Silke Svarten. Silke er 50 prosent Sidet Trønder og 50 prosent NRF. Far til kalven er 50 prosent NRF og 50 prosent Hereford. En real miks med andre ord, avslutter Lars Terje Nyhus.



Gjensynsglede

■ Hei, sender et bilde som ble tatt i fjor høst når kvigene skulle inn fra utmarksbeite, skriver Frank Hoel-Knai fra Hurdal til oss. – Gjensynsgleden var stor og kona Birgitte fikk en varm velkomst fra 275 Erna! For øvrig gikk jeg alene hjem med seks kviger en times gange gjennom skogen, og alle fulgte lett selv om jeg verken hadde med kraftfôr eller tau. Da er det moro å være bonde!

1 uke – 15 kilo

■ Fra Svein Høyland fra Orre på Jæren har vi fått dette bildet og han skriver:

– Kalven vart fødd ein månad for tidleg, men det ser ut som han klarer seg. Her er han ei veke gammal, 15 kilo tung. På sida ser vi frå venstre Magnus Tunheim, Astrid Tunheim og Mathea Kverme Høyland. Eigar er Solveig Høyland frå Orre på Jæren.



Kalvemønstring på Barnas dag

■ Tine-rådgiver Grete Nesteby har sendt oss dette: Lørdag 11. juli arrangerte produsentlaget på Tolga i Hedmark kalvemønstring i forbindelse med Barnas dag på Dølmotunet. Det ble mønstret fem kalver med mange gode gener. Fra venstre Eli Aashaug med kalven 290 Livlig, Bjørnar Kleven med kalven 576 Goguten, Liva og Nora Brennmoen med 367 Siri, Esten Kleven med 574 Angelica og Anne Runa Jordet med 578 Gro. Fotograf er Ingunn Kleven.

Spisekvalitet med i kjøttindeksen?

KJØTT

Laila Aass
Forsker UMB
laila.aass@umb.no

Bente Aspehølen Åby
stipendiat UMB
bente.aby@umb.no

■ Sterk vektlegging på tilvekst i avlsarbeidet kan ha uheldige effekter på biffkvaliteten i form av seigere kjøtt med redusert marmorering (intramuskulært fett). I forrige nummer av Buskap (5/2009, side 58–59) viste vi resultater fra et avlsprosjekt der det ble vist at biffens mørhet er en arvelig egenskap. I denne artikkelen skal vi se nærmere på de arvelige sammenhengene mellom kjøttindeksen i NRF-avlen og kjøttkvalitet, og hvilken betydning dette kan ha for framtidens avlsarbeid for kjøtt.

Er fokus på kjøtt viktig?

Avl for kjøtt i NRF har utgjort en relativt liten andel av avlsmålet sammenliknet med egenskaper knyttet til mjølkeproduksjon, og er etter siste omlegging redusert til seks prosent av det totale avlsmålet. Mange vil derfor hevde at videre fokus på avl for kjøtt, og særlig spisekvalitet, er uinteressant i dagens NRF-avl. Avlsarbeid betyr imidlertid langsiktig planlegging. NRF bidrar med cirka 85 prosent av storfekjøttet på det norske markedet, og vil utgjøre hovedandelen også framover. Miljø- og klimændringer vil legge nye føringer for hvor og hvordan storfekjøttet produseres, og den norske, grovfôr-baserte produksjonsformen vil ha klare fortrinn. I tillegg til den store økonomiske betydningen av volum NRF-kjøtt produsert, vil mulig innføring av kjøttkvalitet i klassifiseringssystemet øke kjøttets verdi i produksjonen ytterligere.

Kjøttindeksen

Kjøttindeksen i NRF-avlen består som kjent av tre egenskaper; slaktetilvekst (vektlagt 60 prosent), EUROP-kjøttklasse og EUROP-fettgruppe (vektlagt 20 prosent



hver). Vektleggingen innebærer en betydelig avlsmessig økning i veksthastighet på NRF-slakteokser. Fenotypetesten på Øyer bidrar i samme retning. Sterk vektlegging på tilvekst i avlsarbeidet kan imidlertid ha uheldig effekt på spisekvaliteten. Vi ønsket derfor å se nærmere på de arvelige sammenhengene mellom egenskaper som inngår i kjøttindeksen og de kjøttkvalitetsegenskapene vi arbeidet med i prosjektet.

750 okser

Opplegget for prosjektet ble beskrevet i forrige artikkel. Kort referert brukte vi cirka 750 okser fra testingsstasjonen på Øyer (slakta fra 2001 til 2006, 47 NRF-elitefedre). Oksene ble slaktet etter endt test ved 13 måneders alder. I tabell 1 er gjennomsnitt, minimum og maksimum verdier for tilvekst, slaktevekt, EUROP-klasse og fettgruppe vist. Både tilvekst, slaktevekt og EUROP kjøttklasse/fettgruppe varierte mye. Arvegra-

dene for disse egenskapene var liknende de som benyttes rutinemessig i avkomsgranskinga for kjøtt, og gjør at man kan se på resultatene som representative for NRF-populasjonen.

Avl for tilvekst og spisekvalitet

Det er vist i flere undersøkelser at mørhet og intramuskulært fett (IMF) begge har en ugunstig arvelig sammenheng med tilvekst. Våre beregninger (tabell 2) går i samme retning, selv om sammenhengene ikke var like tydelige (henholdsvis $-0,08$ og $-0,17$). En forklaring på dette er oksenes lave slaktalder. Slike sammenhenger kan bli sterkere hvis egenskapene kommer mer til uttrykk med økende alder, noe som kan gjelde både mørhet og marmorering.

De arvelige sammenhengene mellom tilvekst og enzymaktivitet var tydeligere og bekrefter at okser med gener for høy vekstkapasitet også har lavere aktivitet av μ -calpain ($-0,43$) og høyere aktivi-

Dagens avlsarbeid i NRF kan gi dårligere spisekvalitet på biffkjøttet. Dette, samt økende fokus på kvalitet, gjør at avlsarbeidet for kjøtt bør vurderes på ny.



■ Mye tyder på at tilveksttesten på Øyer er ugunstig i forhold til faktorer som mørhet og intramuskulært fett.
Foto: Jan Arve Kristiansen

tet av calpastatin (0,38). Calpastatin hemmer nemlig muskelnedbrytning under vekst. Dette igjen vil kunne bidra til en uønsket respons

av tilvekstseleksjonen i form av redusert mørhet.

Kjøttindeksen og spisekvalitet
Egenskapene i kjøttindeksen registreres vanligvis på store sønnegrupper i avkomsgranskninga. Vi målte de samme egenskapene på testoksene for å se på de arvelige sammenhengene mellom disse og spisekvalitetssegenskaper på biffkjøttet (tabell 2). Resultatene i tabellen for «testokse-kjøttindeksen» viser at dagens avlsarbeid for kjøtt i NRF kan gi uønsket respons i spisekvalitet. Utviklingen kan nå i realiteten gå i retning av biffkjøtt med redusert mørhet og marmoreringsgrad (IMF), økt vanninnhold og lysere farge. Trolig innebærer dette en økende andel Type IIB grove, lyse muskelfibre, på bekostning av den røde, finfibrede Type IA muskulaturen (se forrige artikkel). Seleksjon for tilvekst i fenotypetesten vil

som nevnt over bidra til å forsterke denne utviklingen.

Hva med framtidens storfekjøtt?
Resultatene våre tyder altså på at dagens avlsarbeid for kjøtt i NRF bidrar til redusert spisekvalitet på biffkjøttet. Dersom vi ønsker god spisekvalitet på framtidens storfekjøtt, bør kjøttindeksens innhold tas opp til ny vurdering. Vektleggingen på tilvekst må trolig reduseres betydelig dersom kjøttkvalitetssegenskaper skal inkluderes og gi en merkbar effekt i bedre biff. En økning i vektlegginga av kjøtt i det totale avlsmålet vil bidra i samme retning. Ulike scenarier rundt framtidens markeds- og produksjonsforhold for storfekjøtt tilsier at dette kan være en fornuftig prioritering for framtidig NRF-avl.

Hvordan inkludere spisekvalitet?
Arbeid pågår nå over hele verden for å utvikle metoder for måling av mørhet på slaktelinja. Det er særlig NIR (Nær-Infra-Rød)- spektroskopi og liknende metoder som er i fokus. Slik informasjon kan benyttes i avlsarbeidet på lik linje med de egenskapene som i dag rapporteres fra slakteriene og som inngår i kjøttindeksen.

I samarbeid med Geno, Nortura, TYR og Animalia, har Institutt for husdyr og akvakulturvitenskap på UMB og Nofima Mat startet opp et 4-årig brukerstyrt forskningsprosjekt som blant annet omfatter utvikling av slik on-line målemetodikk. Prosjektet er ledet av Geno og finansiert av aktørene samt Forskningsrådet, Fondet for forskningsavgift på landbruksprodukter og Avtalemidler/Jordbruksavtalen. I neste nummer av Buskap vil vi presentere dette prosjektet nærmere.

Tabell 1. Tilvekst, slaktevekt og EUROP-klassifisering på testoksene fra Øyer.

Egenskap	Gjennomsnitt	Minimum	Maksimum	Arvegrad (h ²)
Tilvekst (g/dag)	1 360	850	1 811	0.31
Slaktevekt (kg)	239	176	326	0.13
EUROP-klasse	0	P+	R-	0.28
EUROP-fettgr.	2+	1+	3+	0.28

Tabell 2: Arvelige sammenhenger (r_G) mellom tilvekst og egenskaper i kjøttindeksen i forhold til ulike kjøttkvalitetssegenskaper.

Egenskap	Tilvekst i test (150-330 dg.)	Egenskaper tilsvarende kjøttindeksen		
		Slaktilvekst (v/13 mnd.)	EUROP-klasse	EUROP-fettgruppe
WB-mørhet (N)	-0.08	0.19	0.32	0.07
Intramuskulært fett (IMF) prosent	-0.17	-0.51	-0.38	0.26
Vann prosent	0.14	0.37	0.39	-0.47
Kjøttfarge: Lyshet	0.48	0.15	-0.06	0.26
μ -calpain	-0.43			
Calpastatin	0.38			

23 generasjoner Venda og Mina

REPORTASJE

Rasmus Lang-Ree
tekst og foto
rasmus.lang.ree@geno.no

■ Det var far til dagens bruker – Nils Væding – som dro på Hamarauksjonen og handlet ku. De første kyrne som ble kjøpt i 1957 gikk ut, men resultatet av turene i 1958 og 1960 skulle sette sitt preg på fjøset. Nikolai Væding synes det er litt artig at de har klart å beholde disse kulinjene så lenge. Han bedyrer at det ikke bare har med tradisjon å gjøre, men at Venda`ene og Mina`ene har levd opp til forventningene. De har vært gode til å komme med kvigekalver og har melket bra. For å holde orden i sakene har alle døtrene fått sitt nummererte navn i rekken. Siste skudd på stammen er Mina 57 og Venda 44.

Venda-slekta

Nikolai Væding forteller at den første Venda ble kjøpt av Christian Berg på Berg i Ringsaker i 1958. SRB-oksen 501 Ultuna Hero var far og morfar var 193 Lindenäs Hero. Venda-linja holdt på å gå ut på begynnelsen av 70-tallet på grunn av 838 Storm Kvakkestad. Denne NRF-oksen hadde en kromosomfeil som førte til at de fleste døtrene ble sterile, men heldigvis var det en Venda-datter som ble drektig og kunne føre slekten videre.

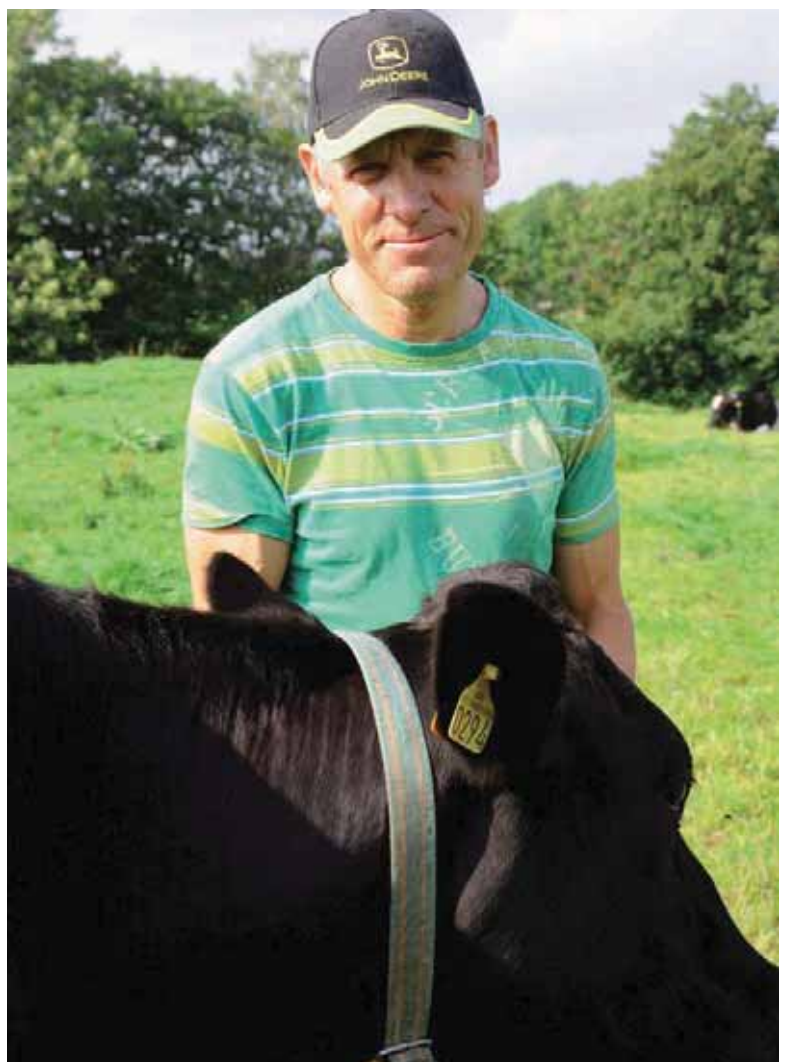
En eliteokse

Høydepunktet i Vendaslekten er Venda 15 som ble oksemor (se bilde). Det ble levert tre oksekalver til NRF og en – med 2653 Ødegård som far – kom gjennom nåløyet og ble brukt som eliteokse. 3468 J. Væding gikk første året som vanlig bruksokse, men etter omlegging av avlsmålet steg den i gradene og ble oksefar.

Mina-slekta

Mina 1 kom fra Gudbrand Tørud på Tørud i Ringsaker i 1960, og 12

På Væding i Arendal ble det tidlig satset på NRF. 50 år og til sammen 23 generasjoner etter at stammødrene Venda og Mina ble hentet fra Ringsaker i Hedmark er det fortsatt deres etterkommere som dominerer på fjøset.



■ Nikolai Væding er opptatt av jur i valg av okser, og bruker aldri okser med indeks for avstand spene – bås på under 100. Her med 294 (Venda 42).

generasjoner senere er siste skudd på stammen Mina 55 (se bilde). Far til Mina var airshireoksen 367 Littois som ble importert til Norge. Med sine 18 år på fjøset er Mina 3 best på holdbarhet i denne linja.

Far var 372 Yli-Lemu, og Nikolai forteller at det var mange døtre etter denne oksene som ble svært gamle. Toppkua er nok Mina 18 (se bilde) og hadde det ikke vært for utvidet melkekammer som ga dår-

Væding, Bjorbekk i Aust-Agder

- Nikolai Væding
- Kvote 80 tonn
- Avdrått 8 500 kilo
- 145 dekar (inkludert morsgården i Tvedestrand)
- Oksekalver og overskudd kvigekalver selges seks uker gamle
- Fører med 10 kilo mask per ku og dag i tillegg til surfôr og kraftfôr
- Aktuell for å ha beholdt to kulinjer på fjøset i til sammen 23 generasjoner)



■ Mina 55 fører Mina-tradisjonen videre.

■ Mina 18; den beste kua på fjøset gjennom tidene, men for dårlig jur til å bli oksemor.
Foto: Privat.



■ Oksemora Venda 15.
Foto: Privat.



■ 287 (Mina 50) med innslag av Simmentaler.



lige jurpoeng hadde hun blitt oksemor. Ti kalver på ti insemineringer forteller om utmerket fruktbarhet.

Krysser tilbake

Nikolai forteller at han har prøvd seg på krysningsopplegg med både Simmentaler og Holstein. Simmentaler er et tilbakelagt stadium, og nå krysser han også mer tilbake til NRF på kyrne med holsteininnslag.

– Jeg var skuffet over jurene på NRF-kyrne og da særlig jurfestet, og derfor ønsket jeg å prøve å krysse inn litt Holstein, svarer Nikolai på spørsmålet om hvorfor han har prøvd Holstein. Men NRF har sine klare fortrinn på egenskaper som fruktbarhet og kalvingsvansker, og derfor ønsker jeg ikke å bruke for mye Holstein og krysser nå tilbake til NRF. Dessuten har jurkvaliteten på NRF blitt bedre, avslutter han.

SMÅTT TIL NYTTE

Fôropptak for kalving

Fysiologisk vil fôropptaket reduseres i perioden 1–2 døgn for kalving, men redusert fôropptak utover dette er et faresignal. Forskningen har påvist sammenheng mellom redusert fôropptak før kalving og økt sjukdomsrisiko etter kalving. Det er videre vist at sjukdom rett etter kalving gir økt risiko for sjukdom eller redusert produksjon senere i laktasjonen. Tips for å få tilstrekkelig fôropptak før kalving:

- balansert rasjon/nok energi
- nok plass ved førbrett
- båskskille ved førbrett for sinkyr kan gi økt etetid og fôropptak
- minst mulig flytting av dyra
- bredere liggebåser for sinkyr
- over i separat kalvingsbinge et par dager før kalving

*Danske Mælkeproducenter
august 2009*

10 på topp

Neslé troner fortsatt øverst på listen over de største meieriselskapene i verden som er utarbeidet av Rabobank (omsetning i milliarder euro i 2008 i parentes):

Neslé, Sveits	(18,5)
Danone, Frankrike	(10,7)
Lactalis, Frankrike	(9,3)
FrieslandCampina, Nederland	(9,3)
Fonterra, New Zealand	(8,2)
Dean Foods, USA	(8,1)
DFA, USA	(6,9)
Arla Foods, Danmark/Sverige	(6,9)
Kraft Foods, USA,	(5,1)
Unilever, Storbritannia/Nederland	(4,5)

Husdjur 8/2009

Odd Rise

Regionansvarlig Geno
odd.rise@geno.no

Trygg inseminasjon – bedre drektighet

■ Det er to gode grunner for god og forsvarlig tilrettelegging for inseminasjon:

- 1 At inseminering kan skje på en trygg og forsvarlig måte for den som inseminerer.
- 2 At inseminasjon kan utføres på en faglig forsvarlig måte.

Hver femte alene

20 prosent av all inseminasjoner i Norge utføres uten hjelp. Det er en variasjon fra nær null til nær 100 prosent mellom enkelt inseminører. Det er finteknikk å inseminere. Sæden skal plasseres på rett sted, og samtidig skal det være skånsomt for kua. For at dette skal kunne skje bør dyret være fiksert på forhånd. For en rutinert person så virker det så enkelt og greit å inseminere, men det er bare små feil som skal gjøres før resultatet ikke blir som en ønsker.

Alle kyr/kviger er ikke like

I hver sæddose er det 12 millioner sædceller. Det bør ikke gå lang tid fra opptining og montering av inseminatoren, før inseminasjonen gjøres. Det kan derfor ikke være slik at en etter at dette er forberedt, skal finne dyret og fikse det før inseminasjonen kan skje.

Fiksering

Det er et økende antall løsdriftfjøs. Når fjøs planlegges må en huske å tenke på at det skal insemineres og at dyr skal behandles for sjukdommer.

I følge våre medlemsundersøkelser insemineres cirka 50 prosent av kyrne når de er satt fast i fanghekk. Av kvigene insemineres cirka 25 prosent i binger uten fanghekk. I sjukebinge og løsdriftsfjøs fungerer fanghekk bra, men rundt omkring på gårdene

God tilrettelegging for inseminasjon er forebyggende mot skader og gir bedre resultater.



■ Ved fire av fem inseminasjoner har inseminøren hjelp, men det er store variasjoner fra inseminør til inseminør. På bildet ser vi veterinær Simon Tobias Kvasnes Reisvaag som inseminerer.
Foto: Rasmus Lang-Ree.

finnes det forskjellige fikseringsmåter som fungerer utmerket. Det som er viktig er at dyret er satt fast og står i ro.

Til stede

At det er hjelp til stede ved inseminasjon er best, men selvfølgelig kan det være enkelte dager det er vanskelig å få til. Noen inseminører/veterinærer inseminerer nesten 100 prosent aleine, og de synes det er greit. De har laget seg rutiner og på gårdene er det lagt til rette for det. Dyret er bundet og tydelige beskjeder er gitt. Det er viktig at

det er god dialog mellom bonden og den som skal inseminere, og at det er klare avtaler om fiksering og merking.

Det er også meget viktig at bonden vet sann cirka når inseminøren kommer. I den moderne kommunikasjonsverden, hvor alle har mobiltelefon, er det enkelt å sende ei melding om når en kommer.

HMS

Alle som har stelt dyr vet at i de fleste tilfeller ikke er farlig å gå blant løse kyr, men vi vet også at det kan skje ulyk-

FAKTA**Noen enkle tiltak**

- God dialog mellom bonde og inseminerende personell
- Gode rutiner og tydelige beskjeder
- Om ikke annet er avtalt skal det være en person til stede ved inseminasjon
- I løsdrift og kvigebinger skal dyr som skal insemineres settes fast, helst på samme plan som den som skal inseminere står
- Lett adkomst til dyrene
- Den som kommer for å inseminere må gi en tidsramme for når han kommer om bonden etterspør det

ker. Dyr kan være lunefulle og i noen situasjoner oppfører de seg ikke helt som forventet. En tidligere helseundersøkelse viser at 15 prosent av inseminørene har hatt akutte skader i forbindelse med inseminasjonsarbeid. Vi har heldigvis ikke hatt mange alvorlige skader ved utførsel av inseminasjoner. For å unngå det må hver enkelt ta ansvar så vi unngår det.

I spesielle tilfeller må inseminøren kunne ha rett til å avvise dyr, dersom inseminøren vurderer at det ikke mulig å utføre arbeidet på en forsvarlig måte.

HUDPLAGER HOS FOLK OG DYR?

Legg til rette for den gode normalfloraen og unngå mange problem. Du finn forhandlarliste, produkt, tips og råd på:

www.optima-ph.no

OPTIMA PRODUKTER AS

Gamle Dalaveg 86,
5600 Norheimsund
Tlf. 56 56 46 10



Future Stålhallen

DEN ORIGINALE

Kalvehytter

5 x 6 m, flyttbar

kr **19.700,-** eks mva



Permanente haller 8, 10, 12 og 14 m bredde

Platene er krummet etter hallens form. Topp kvalitet i plater.

CABE kratt- og beitepuss etc til landbruk og entreprenør

Mathis-kloa

Innebygget dobbeltvirkende hydraulisk sylinder
Skjær mellom armene for bedre å følge bakken og
ikke skade virket

Modell 130 kan ta rundballer

Modell 100 fra kr

13.800,- eks mva



Future Rundbuehaller Norge DA

Tangen Gård, 2580 Folldal

Tlf: 62 49 39 80 / 915 36 899 – Vestfold

TROVERDIG TEKNOLOGI

BEDRE HELSE OG
F RUTNYTTELSE

Ta kontakt for
mer informasjon:
Ragnar Vikingstad
Tlf.: 95 21 05 61

Se ogs :
www.keenansystem.com



Keenan
True Technology

mech fiber

- erfaring - kunnskap - fleksibilitet - kvalitet - utvalg -



©NRF49-RUDI®

-innredning for kjøttfe

• se utvalget på weben vår www.fjossystemer.no

Våre fagkonsulenter skreddersyr løsninger tilpasset ditt behov!
-ta kontakt for prosjektering og tilbud;



FJØSSYSTEMER

FOR MER INFO, SE VÅR WEB: fjossystemer.no

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

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

Vest
4365 Nærbo
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 30
bygg@fjossystemer.no

Ta styring over storfekjøttproduksjonen din

KJØTT

Mariann Totlund
Spesialrådgiver Nortura
tekst og foto
mariann.totlund@nortura.no

■ For å få en god plan er det noen spørsmål du må stille: Hvor lenge kan jeg ha kalven i fjøset? Når må oksen være slaktemoden? Hvor mye fôr har jeg i år? Er det nok fôr? Hva er kvaliteten på det? Trenger jeg å kjøpe inn oksekalver? Er jeg kanskje nødt til å selge noen for å få plass til alle? Hva var vekt, klasse, fett og alder ved siste leveranse av slakt?

Ressursene på gården

Ved å ta utgangspunkt i de ressursene du har på gården, som for eksempel beitetilgang, grovfôrareal, antall dyreplasser, arbeidskapasitet, tilgang på kalv og interesse har du de beste forutsetningene til å tjene penger på storfekjøttproduksjon. Hver gard er unik og du må tilrettelegge produksjonen etter det og ikke hva naboen, kameraten eller andre gjør.

Om du bestemmer deg for å selge kalven til liv eller føre den fram til slakt er det noen fokusområder du bør ha styring på.

Gi kalven en god start

Ønsker du å føre kalven raskt fram til slakt er det ekstra viktig at den har fått en god start på livet. Får kalven seg en knekk, som for eksempel en skikkelig diaré eller betennelse i navle eller ledd vil det fort bli en til to måneder ekstra framføringstid. Derfor må kalven få nok råmjølk av god kvalitet kort tid etter fødselen. La kalven få drikke så mye den vil ha, og har fødselen vært hard, varm mjølka opp til cirka 40 grader for å få kalven raskere i gang. Invester i råmjølksmåler for å sjekke kvalitet og sonde for å få råmjølk i kalver som ikke vil drikke. Få dyrlegen til å lære deg å bruke sonde.



Utvikling av vomfunksjon

Kalven trenger allerede fra første uka tilgang på kraftfôr, vatn og grovfôr for å få starte utviklinga av vompapillene. Ren mjølkefôring vil ikke ha samme virkning siden den går utenom vomma via bollerenna ned i løypen. I tillegg er det viktig at kalven ikke blir utsatt for trekk, og da kan en to-klimabinge være lurt. Det bør heller ikke være mer enn fire til seks kalver/binge for å redusere smittepresset, samt unngå mer enn fire ukers aldersforskjell mellom kalvene.

Samkalv- og superkalvtillegg

Når en selger kalvene til liv bør en prøve å oppnå samkalv- og superkalvtillegget, som utgjør til sammen 600 kroner. Da bør kalven veie minimum 101 kilo ved 13 ukers alder, og du får begge tilleggene når

kalven er mellom 13 og 18 uker og oppfylle kravene. Mer om kravene finner du på medlem.nortura.no. Resultat fra to framføringsfjøs viser at superkalvene trenger cirka en måned kortere tid på å oppnå omtrent lik slaktevekt. Det er liten forskjell i klasse og fett mellom kalvene. Bruk 1 ligger på O/O+ i snitt og cirka 2+ i fett, mens bruk 2 har O i snitt på klasse og 2+ i fett.

For bruk der en kjøper inn kalv vil det å kjøpe en superkalv bety muligheten til å få igjennom flere slakt per år og produsere flere kilo kjøtt. For et bruk med 50 okseplasser vil det bety cirka fire flere slakt flere per år, eller cirka 1182 kilo ekstra ved slaktevekt på 295,5 kilo. I distriktssone 1 med et dekningsbidrag (db)/kilo kjøtt på 12,31 kroner/kilo vil det bli cirka 14 550 kroner/år ekstra og i sone 2 med db/kilo kjøtt på 18,97 kroner/kilo

Skal du tjene penger på storfekjøtt må du legge ned tid. Det er viktig å sette opp en plan etter de ressursene du har på gården din.



■ Tilleggsytelsene kan for en okse på 300 kilo utgjøre 3,8 kroner ekstra per kilo. Er oxen økologisk blir det 13,3 kroner/kilo ekstra.

blir det 22 422 kroner/år ved cirka 16 måneder og 295 kilo.

Førkostnaden

Om lag 75 prosent av de variable kostnadene er knyttet til fôr. Klarer du å spare in 10–20 øre/FEm blir det fort noen kroner ekstra. For en okse på 19 måneder og 320 kilo med fôrbehov på 3 000 FEm fra tre måneder til slakt vil det gi 300–600 kroner ekstra i dekningsbidrag. Bra vedlikehold av jorda og god kvalitet

på grovfôret vil øke avlingsnivået per dekar og tillegg kunne redusere kraftfôrmengden. Artikkelen i Buskap 4/2009 av Selmer-Olsen viser at kraftfôrmengden kan variere fra 0–6 kilo/dag avhengig av kvaliteten på grovfôret. Da er det viktig å ta fôrprøver og sette opp en fôrplan for å unngå unødvendig bruk av kraftfôr. Ved meget godt grovfôr vil virkningen av de ekstra kiloene med kraftfôr være liten og ikke påvirke tilveksten noe ekstra. I tillegg er det viktig å sette seg ned

å se på de variable og faste kostnadene knyttet til grovfôret. En ser ofte at særlig de faste kostnadene er store. Er det muligheter for å samarbeide om noe utstyr? Vil noe utstyr være mer lønnsomt å leie?

Sjekk slaktedata

Når en leverer oxen til slakt er det viktig å ta en titt på oppnådd klasse, fett, kilo og slaktealderen. Nådde du de måla du hadde satt deg? Traff du med fôrplanen i forhold til alder og vekt? Ble oksene for feite? Hva må til for at du skal nå dem? Rapporter fra Kukontroll eller Storfekjøttkontrollen kan være nyttige verktøy her for å analysere resultatene.

Ulikt dyremateriell og hendelser underveis kan føre til at noen okser avviker fra hovedtyngden. NRF-oksen vil ligge på klasse O/O+ når den er slaktemoden. Bruk litt tid på å se på hvilke fettklasser oksene har havnet i. Har de fleste av oksene oppnådd 2+/3- har du truffet bra med føringa. Ligger de fleste i 2-/2 kan det tyde på at oksene kunne ha stått lengre i fjøset eller at føringa skulle ha vært sterkere. Begynner oksene å komme opp i 3 skulle oksene ha vært slaktet før eller de har gått på for sterk føring. Det er dårlig økonomi nå r det går dobbelt så mange FEm for å produsere ett kilo fett enn ett kilo kjøtt, og i tillegg kommer fetttrekk og tap av Gilde Ekstra ved over 3- i fett.

Tabell 1: Slaktealder og slaktevekt ved ulike kvaliteter på kalv fra to framføringsbesetninger.

	Alder ved innsett		Vekt ved innsett		Slaktealder		Slaktevekt	
	Superkalv	Ikke superkalv	Superkalv	Ikke superkalv	Superkalv	Ikke superkalv	Superkalv	Ikke superkalv
Bruk 1	4 måneder	3 måneder	134 kilo	96,7 kilo	15,7 måneder	16,7 måneder	295,6 kilo	294 kilo
Bruk 2	4,2 måneder	4,8 måneder	159 kilo	128,1 kilo	17 måneder	18 måneder	280,6 kilo	280 kilo

fortsetter neste side

Ta styring over storfekjøttproduksjonen din

fortsetter fra forrige side

Lette slakt gir dårlig økonomi

Hver høst synker slaktevekta på oksene i september-oktober i forhold til resten av året. Ofte er nok problemet for mange at det er trangt om plassen når kvigene skal inn fra beite om høsten, og da er oksene de første som må vike. Lite fôr eller penger kan og føre til lavere vekter men er da mer spredt gjennom året. På landsbasis er det 15–17 prosent av slakt i kategorien ung okse som er under 250 kilo og om lag 70 prosent av de igjen klasse seg i P. Ved å levere lette slakt blir en ikke rik, og noen taper nok penger (se faktaboks).

For å kunne unngå å levere for lette slakt er det viktig å tenke over hvor lenge du kan ha oksekalven på fjøset. Må den ut i slutten av september neste år vil du ha 17,5 måneder ved fødsel i april og 15,5 måneder ved fødsel i juni på å

føre fram kalven til slakt. Så er det viktig å få satt opp en fôrplan for den valgte framføringstiden om det er intensiv eller moderat framføring du velger.

Tilvekstmålinger

For å lettere oppnå planlagt framføringstid og slaktevekt vil tilvekstmålinger være et nyttig hjelpemiddel. Bruk av vekt gir en mulighet til å justere tilveksten underveis og det er da å lettere å fange opp variasjoner i fôr kvaliteten, og du kan unngå å levere for feite eller lette slakt. På bås fjøs med spaltebinger til oksene er tilvekstmålinger vanskelig å få til uten å sette liv og lemmer på spill, men der det er store ombygginger eller bygges nytt bør ei vekt inn som gjør det mulig å veie alle ungdyr. Har du kontroll på tilveksten vil det igjen vise seg på lønnsomhet. ■

FAKTA

Middelprisen kroner/kilo

Det er viktig å ha fokus på tilleggssytelsene i tillegg noteringspris. Med middelpris tar en med tilleggene, som for eksempel økologisk, Gilde Ekstra, puljetillegg, leveranseavtale og fett-trekk. For en okse som veier 300 kilo slaktevekt levert i ei gruppe på seks dyr, sju ukers leveranseavtale, oppnådd kravene til Gilde Ekstra med et snitt på 50 prosent i fettklasse 3– vil tilleggssytelsene utgjøre 3,8 kroner/kilo eller 1 140 kroner/slakt. For økologisk utgjør tilleggene på den oxen cirka 13,3 kroner/kilo og 3 990 kroner/slakt. Det blir fort noen kroner ekstra hvis en utnytter tilleggene.

Lette slakt er dårlig økonomi

Sammenligning av dekningsbidrag (DB) for et slakt på 211 kilo slaktevekt kontra 270 kilo ved 15 måneders slaktealder, grovfôrpris på 1,8 kroner/FEm og kraftfôrpris på 3,3 kroner/FEm og innkjøpspris på kalven ved tre måneder og 100 kilo på 3 500 kroner.

Resultat:

	DB i kroner per okse inkludert produksjonstilskudd	DB inkludert distriktstilskudd i sone 2
Slakt på 211 kilo	1 400	2 360
Slakt på 270 kilo	2 633	3 862

SMÅTT TIL NYTTE

Ku-dødelighet

Forskningen viser at

- andelen kyr som dør før de slaktes øker med besetningsstørrelsen
- uhell og klauv- og beinlidelser viktig årsak
- besetninger med høy dødelighet har høyere fettprosent første uke etter kalving og lavere «bunnpunkt» for fettprosent i tidlig laktasjon (alvorlig negativ energibalanse)
- færre kyr dør i besetninger med høy avdrått

I en fjerdedel av danske melkebesetninger dør fra fire til ti prosent av kyrne før de blir slaktet.

Dansk Veterinærtidsskrift 9/2009

Billigsalg på tysk melk

Melkeprodusentene i Tyskland har aksjonert for høyere melkepris, men dette arbeidet har fått et alvorlig skudd for baugen. Supermarkedskjeden Aldi har inngått en avtale med meieriene som betyr at prisen på melk senkes med cirka 50 øre. Meieriene venter at dette vil legge en mal for forhandlingene med de andre kjedene.

Med de nye prisene forventes det at butikken prisen på en liter lett-melk kommer ned på cirka 3,80 kroner. For melkeprodusentene er det ventet en prisnedgang på 10 til 15 øre per kilo melk.

www.landbrugsavisen.dk



Klauvboks



Klauvboks - enmannsbetjent.
Trilles inn på dyret som er låst i fanggitter.
For klaupleie og veterinærbehandling.

Flex-Port



Den fleksible beskyttelse!
Med Flex-Port eter kua uforstyrret i kraftfôrstasjonen uavhengig av hvor mye trafikk det er rundt. Det blir roligere i løsdriften.

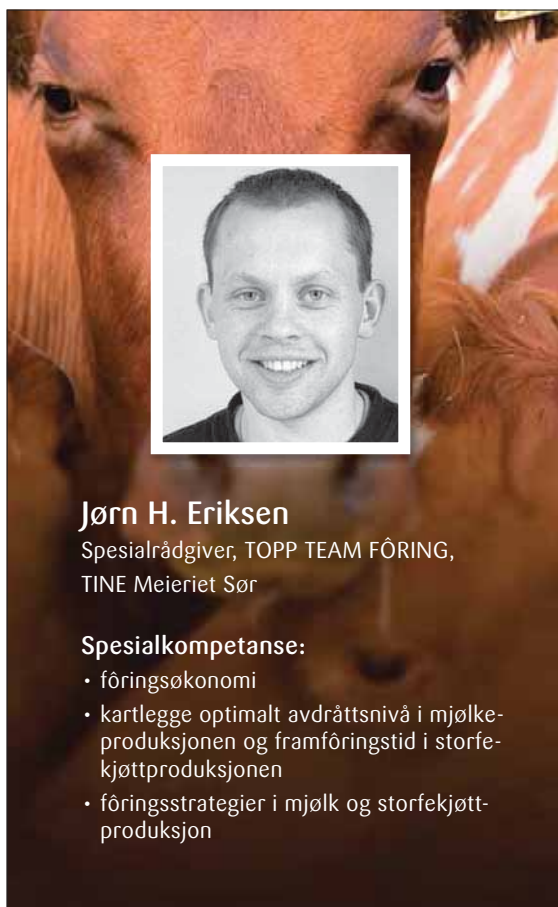


Nærmeste forhandler på www.husdyrsystemer.no

BUSKAP

6-2009 kommer ut 5. oktober

Bestillingsfrist for annonser: 15. september adapt@online.no



Jørn H. Eriksen

Spesialrådgiver, TOPP TEAM FØRING,
TINE Meieriet Sør

Spesialkompetanse:

- fôringsøkonomi
- kartlegge optimalt avdråttstnivå i mjølkeproduksjonen og framfôringstid i storfekjøttproduksjonen
- fôringsstrategier i mjølk og storfekjøttproduksjon

TOPP TEAM FØRING

er en spesialgruppe i TINE Rådgiving innen mjølkeproduksjon- og fôringsrådgiving

Økonomisk fôroptimalisering

Ved å kartlegge ressurser, flaskehalser og se økonomiske og fôringsmessige aspekter i sammenheng, finner vi gode løsninger.

Med praktisk innsikt, spisskompetanse og lang erfaring finner vi gjennomførbare løsninger. TOPP TEAM FØRING skal være den viktigste aktøren for faglig utvikling av mjølkeproduksjonsfaget i Norge.



TINE Rådgiving

Kontakt TOPP TEAM FØRING på medlem.tine.no

gror.no

God datakvalitet er grunnmuren for avlsarbeidet

AVL

Sverre Lang-Ree

Avlssjef Geno

sverre.lang-ree@geno.no

Anne Guro Larsgård

Avlskonsulent Geno

anne.guro.larsgard@geno.no

■ Avlsarbeidet på NRF har alltid vært en storbruker av Kukontroll-data. Kukontrollen er kilden til data i forbindelse med hovedaktiviteter som:

- Avkomsgransking
- Rekruttering av seminokser
- Oversikter over utvikling i produksjon, helse, fruktbarhet over år
- Forskning og utvikling innen avl og fruktbarhet

Til fellesskapets beste

Denne måten å bruke kukontroll-data på baserer seg på å utnytte alle innsamla registreringer til fellesskapets beste, som i denne sammenhengen vil være avlsmessig framgang. Dette skiller seg fra rådgivningstjenesten sin bruk av kukontrolldata, der det er det enkelte bruk sine data som gir grunnlag for rådgivningen på det aktuelle bruket.

Dårlig datakvalitet rammer derfor fellesskapet i form av redusert avlsmessig framgang, i tillegg til at det svekker grunnlaget for å drive rådgivningsarbeid på de aktuelle brukene som unnlater å registrere eller som leverer data av dårlig kvalitet.

Forhold som gir dårlig datakvalitet:

- Færre kontroller i løpet av året enn det som er kravet i regelverket i Kukontrollen, det vil si minst 11. Det fører til at 305-dagers avdrått og laktasjonsavdrått som beregnes i Kukontrollen blir feil og i en del tilfeller helt meningsløse.
- Rutine for uttak av mjølkeprøver følges ikke. Dersom mjølkeprøva tas ut i starten eller slutten av mjølkinga, vil det gi feil og ofte helt ulogiske analyseresultater. Alle beregninger i Kontrol-

len baserer seg på at det tas ut mjølkeprøver fra både morgen- og kveldsmjolk. Dersom prøva inneholder mjolk fra kun et mål, vil det kunne gi en systematisk feil i nivået avhengig av blant annet hvor lang tid det har gått fra forrige mjølking.

- Mangelfull innrapportering av helsedata. Dette vil oppfattes som om kyrne er friskere enn det de i virkeligheten er.
- Ufullstendig og unøyaktige innrapporteringer av kalvinger, for eksempel feil kjønn, hornanlegg med mer. Som eksempel vil ei kvige som har blitt innrapportert som okse i forbindelse med kalving, få avvist inseminasjonsopplysninger.

Datakvaliteten blir dårligere

- Antall kontroller: I 2008 var det 213 bruk som ikke fikk årsoppgjør fordi de hadde færre enn fem kontroller. Samme år var det 2 045 (17 prosent) av aktive/innmeldte helårsbesetninger som ikke oppfylte kravet om 11 kontroller. Til sammenligning var dette tallet 1 344 (8,8 prosent) i 2004.
- Uttak av mjølkeprøver: Usannsynlige analyseresultater på mjølkeprøver tyder på at rutinene for prøveuttak ikke følges. Dette kan avdekkes ved å sammenligne fettinnholdet i tankmjølkanalysene og i mjølkeprøvene som er tatt ut i forbindelse med veiing. Basert på uttak i 2008 hadde 3 233 besetninger mer enn 0,4 prosentenheter avvik mellom fettprosent i kontrolluttak og fettprosent i leveranse. Tilbakemeldinger fra felten tyder på at det i stor grad praktiseres kun ett prøveuttak (enten morgen eller kveld).

■ Færre bruk rapporterer helseopplysninger: I 2008 hadde 92,2 prosent av brukene innrapporterte helseopplysninger. Dette er en svak nedgang fra tidligere år. Det er selvsagt mulig å tenke seg at dyrehelse stadig blir bedre, og at andel besetninger uten sjukdomsbehandling øker. Sett ut fra at besetningsstørrelsen øker, synes dette usannsynlig.

■ Sein innrapportering: Egenregistreringer forventes å gi en gevinst i forhold til etterslep, ved at brukeren rapporterer dataene svært raskt inn. Man ser imidlertid at det er en del brukere som er svært seine med å sende fra seg data, og dataene kan bli liggende i flere måneder.

■ Nytt Husdyrregister: Våren 2009 ble det gjort en omlegging i Husdyrregisteret sitt datasystem. I den sammenheng ble muligheten for å rette feil i innrapporteringer på eldre dyr svært tungvinn. Det ble da oppdaget at omfanget på feil innrapporteringer i forbindelse med kalvinger er betydelig, og at dette ofte ikke blir rettet opp før etter mange måneder og ofte år. Dette er svært uheldig.

Hvem har ansvaret og hvor er løsningen?

■ Produsent: Ansvaret for riktig registreringer av opplysningene i fjøset, ligger uten tvil hos bonden. Det synes å være stor variasjon mellom produsenter på hvor alvorlig de forholder seg til dette ansvaret. Produsenter som ikke ser viktigheten av dette, bør etter Geno sin mening ikke være en del av Kukontrollen. Geno gjennomførte våren 2009 en spørreundersøkelse blant sine medlemmer, der det blant annet ble stilt spørsmål om bonden sin

Hvorfor må vi gjøre alle registreringene i Kukontrollen? Svaret er at gode data fra Kukontrollen er grunnmuren for avlsarbeidet på NRF. For Geno er det derfor helt avgjørende at både produsent, Tine og andre aktører har fokus på dette.

■ Dårligere kvalitet på data i Kukontrollen vil redusere den avlsmessige framgangen – her representert ved Efestaddatter med 10065 Bjørke som morfar. Kua kommer fra Dovre Fellesfjøs. Foto: Elly Geverink



bevissthet omkring viktigheten av eget bidrag i avlsarbeidet. 98,6 prosent av de 3 250 mjølkeprodusentene som svarte, sa seg enig i at «Det er svært viktig å levere pålitelige data til Kukontrollen». Dette tyder på at det ikke er kunnskapen om at dette er viktig, det står på.

- Tine: Tine sine medlemmer har gjennom Tine Grunnpakke besøk av rådgiver to ganger i året. Kvalitetssikring av data og dataflyt og Kukontrollen er en viktig del av grunnpakka. Det er viktig at Tine hele tiden har et sterkt fokus på datakvalitet i rådgivningen. Tine kan i sterkere grad håndheve regelverket ved å ekskludere produsenter. I forhold til at driftssystemer er i stor endring, er det viktig at Tine utvikler løsninger som oppleves som brukervennlige og enkle.

- Q-meieriene: Q-produsentene kan benytte Tine sin Kukontroll til registrering mot å betale en avgift. I praksis er det lav deltagelse og innsending av data fra Q-produsenter, spesielt i sør. Dette tyder på at registreringsarbeidet prioriteres lavt i Q. For avlsarbeidet er det en bedre løsning at datagrunnlaget reduseres og kvalitet øker, enn at dårlige data inkluderes i våre beregninger. I forbindelse med avkomsgranskning fjerner vi i dag en del data som er ulogiske og usannsynlige, men ikke alle data med dårlig kvalitet kan avdekkes. Hvis kvaliteten ikke blir bedre framover, må vi se på muligheten for å utelate mer data fra beregningene enn det som gjøres i dag.
- Det offentlige /Landbruksforvaltningen: Landbruksforvaltningen har et overordnet ansvar for at

matproduksjonen skjer på en forsvarelig måte og etter internasjonale standarder. Trygg matproduksjon inkluderer blant annet god dokumentasjon. Det finnes muligheter til å bruke økonomiske virkemidler for å oppnå at flere produsenter følger regelverket og oppfyller gjeldende krav til dokumentasjon av husdyrholdet. Både KSL-tillegg og tilbakeholdelse av produksjonstillegg er eksempel på slike muligheter.

Belønningen er større avlsframgang

Vi håper denne artikkelen kan være en inspirasjon og motivasjon for alle involverte parter, og dermed gi kvaliteten på registreringene i Kukontrollen et løft. Belønningen vil være større avlsmessig framgang og bedre grunnlag for rådgivning i besetningene. ■

StorfeSkolen har følgende kurstilbud i sesongen 2009/2010:

FRUKTBARHETSKURS PÅ STORE REE 10.-12. NOVEMBER 2009

«Store driftsenheter – hold kontroll med fruktbarheten!» Større besetninger, høyere ytelse og nyere driftsformer – god fruktbarhet er enda viktigere for å lykkes økonomisk. Storfeskolen tilbyr kurs i fruktbarhet for framtidsretta bønder som ønsker å bruke verktøy og teknologi samt gammel og ny kunnskap for å lykkes med fruktbarheten.

Kurssted: Store Ree ved Hamar

Målgruppe: Kurset er spesielt beregnet på mjølkeprodusenter med større buskaper i løsdrift, som driver alene eller i samdrift. Kurset passer både for etablerte enheter og produsenter som er i en omleggingsfase.

Deltagerantall: Maksimum 30

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

Forelesere: Arne Ola Refsdal, Per Gillund, Guro Sveberg, Anne Guro Larsgard, Elisabeth Kommisrud, Hans Storlien, Lars Erik Ruud

Kursavgift: Kursavgift: kr 4 600,- (kr 5 600,- for ikke-medlemmer i Tine og Geno) Inkluderer lunsj, kaffe og frukt alle dager samt 3-retters middag med drikke 2. dag

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

En fylldig kursperm tildeles alle deltagere.

Påmelding Tlf.: 95 02 06 00 • Fax: 62 52 06 10

Geno: E-mail: geno@geno.no
Ved påmelding må oppgis:
Navn, adresse, telefonnummer (arbeid/privat) og ønske om overnatting. Vi har reservert noen rom for eventuelle overnattinger fra mandag kveld før kursstart.

Påmeldingsfrist: 23. oktober

For nærmere informasjon kontakt
Per Gillund, Geno, tlf. 95 28 92 93

PROGRAM

Tirsdag 10. november

- Kuas hormonsyklus – Organdemonstrasjon
- Fruktbarhetsmål – verktøy og utskrifter
 - Måltall, målstyring og resultater
 - Helseweb
 - Geno Fruktbarhetskalender
- Den kritiske perioden omkring og etter kalving
 - Sjukdommer
 - Føringas innvirkning på fruktbarhet hos kviger og kyr
 - Energi/holdvurdering
 - Protein/urea
 - Mineraler og vitaminer
 - Analyser og andre hjelpemidler

Onsdag 11. november

- Demonstrasjon av sæduttak på okse
 - Kjønnsseparering og annen moderne sædteknologi
- Økonomisk gevinst ved god fruktbarhet
- Brunstkontroll og inseminasjon
 - Brunsttegn og atferd i løsdrift
 - Tilrettelegging for inseminasjon i nye fjøs
 - Hvorfor og hvordan unngå bruk av gardsoksen
 - Tekniske hjelpemidler i brunstkontrollen
- Fjøsbesøk
- Festmiddag på Store Ree – underholdning og sosialt samvær

Torsdag 12. november

- God avlsplanlegging
 - betydning for fruktbarhet, helse og ytelse
- Inseminasjon til rett tid, – men kalven uteblir!
- Hva kan veterinæren/helsetjenesten tilby av fruktbarhetstjenester?
- Gruppearbeid
- Oppsummering og avslutning

Du finner også informasjon om Storfeskolen på Geno og Tine sine hjemmesider: www.geno.no <http://medlem.tine.no>
Vi ønsker velkommen til kurs med mange aktuelle fagtemaer og sosialt samvær!

StorfeSkolen er Tine og Geno sitt felles kurstilbud.

Storfeskolens primære målgruppe er mjølke- og storfekjøttprodusenter. Kursene passer også for personell ved landbruksskoler og andre som driver veiledning innen husdyrhold. Storfeskolen har følgende kurstilbud i sesongen 2009/2010:

Brunst og fruktbarhet

1-dags kurs, særlig egnet for nye, uerfarne bønder eller andre som trenger kunnskap eller oppdatering i brunstkontroll og forhold som innvirker på kuas fruktbarhet.

- Anatomi og fysiologi
- Brunstkontroll og ulike faktorer som innvirker på fruktbarheten
- Fjøsbesøk / gruppearbeid med
 - brunstsymptomer
 - holdvurdering/fôring – fruktbarhet
 - fjøsmiljø – fruktbarhet

Avlsplanlegging i egen besetning

1-dags kurs som tar sikte på praktisk opplæring i avlsarbeid og bruk av dataprogrammet «Avl i buskap». Målsettingen er å gjøre deltagerne i stand til å lage sin egen avlsplan.

- Bli kjent med avlsprogrammet
- Betydningen av arvegrad og vektlegging av egenskaper i egen besetning
- Lage avlsplan for egen besetning

Framtidsretta bygg for storfe

2-dagers kurs for produsenter eller andre som arbeider med planlegging av nybygg eller ombygging. Det legges vekt på praktiske løsninger med gruppearbeid og mulighet til å arbeide med egne planer.

- Adferd og oppstalling for kalv, ungdyr og mjølkeku
- Bygningsfysikk og materialvalg,
- Ventilasjon, brannsikring og gjødsellagring,
- Helse og smittevern. Mjølkerom
- Økonomi og planlegging.

Framtidsretta kufôring

2-3-dagers kurs som passer for framtidsretta bønder som er opptatt av å ta i bruk ny kunnskap om fôrvurdering og optimal fôring av dyra sine.

- NorFor Plan: Nytt fellesnordisk fôrvurderingssystem
- Valg av avdråttsnivå i buskapen ut fra ei økonomisk vurdering
- Tines tilbud innen fôringsrådgivning

Valgfri del:

- Datastyrte fôringssystemer i fjøset kombinert med Tines fôringslister
- Kvigeoppdrett – hvordan få til gode rekrutteringsdyr
- Fullfôr – hvem er det aktuelt for, erfaringer og investeringsbehov

Framtidsretta ungdyr-fôring og kjøttproduksjon

2-3 dagers kurs for fremtidsretta bønder som ønsker å ta i bruk ny kunnskap om optimal ungdyrfôring og kjøttproduksjon:

- Ungdyrfôring basert på NorFor Plan Ungdyr, inkl. fôrplanlegging med Tine OptiFôr Ungdyr.
- Bevisstgjøring av deltakere for å få til optimalt kvantum og kvalitet av storfekjøtt, ved best mulig utnytting av gårdens ressurser, der fjøsplasser og grovfôrgrunnlag er avgjørende.

Kurset arrangeres i samarbeid med Nortura.

Deltageravgift

Denne vil variere med type kurs og kursets varighet, men ligger på ca 1 000 kr per dag. Bispising og eventuell overnatting kommer i tillegg.

Mer informasjon – Påmelding

Flere av kursene vil bli arrangert lokalt/regionalt.

Rådgiver i Tine eller regionansvarlig i Geno kan gi mer informasjon om kursinnhold, hvor og når hvilke kurs blir arrangert, påmelding m.m.



Bonden vet best hvor skoen trykker

For å utvikle Geno og våre produkter til det beste for våre medlemmer og kunder, er det å lytte det viktigste vi gjør. Derfor sendte Geno ut en spørreundersøkelse til medlemmer og kunder våren 2009.

ORGANISASJON

Eli Hveem Krogsti
Markedskonsulent, Geno
eli.hveem.krogsti@geno.no

■ Spørreundersøkelsen ble sendt ut til alle tilgjengelige e-postadresser i Genos medlems- og kunderegister, totalt 8 020 mottakere. I tillegg ble den gjort tilgjengelig på Geno Portal. Vi fikk inn 3 443 svar.

I denne artikkelen gir vi en generell beskrivelse av resultatene fra spørreundersøkelsen. I løpet av vinteren vil vi i en artikkelserie i Buskap sette fokus på enkeltområder fra undersøkelsen.

Geno som serviceorganisasjon og samarbeidspartner

I undersøkelsen får Geno gode tilbakemeldinger når det gjelder levering av tjenester og produkter (se figur 1). 90 prosent av de som svarte mener at Geno kan tilby de tjenestene som etterspørres, og i underkant av 85 prosent har svart at organisasjonen er i stand til å tilby produktene medlemmene/kundene ønsker. Cirka 85 prosent ser også Geno som en god samarbeidspartner i framtida.

Samtidig er cirka 22 prosent usikre på om Geno sin organisasjonsform ivaretar enkeltmedlemmet, mens nesten 30 prosent er usikre på betydningen av Geno sin satsing på forskning og utvikling og om dette er i tråd med medlemmene/kundene sine behov.

De fleste er fornøyd

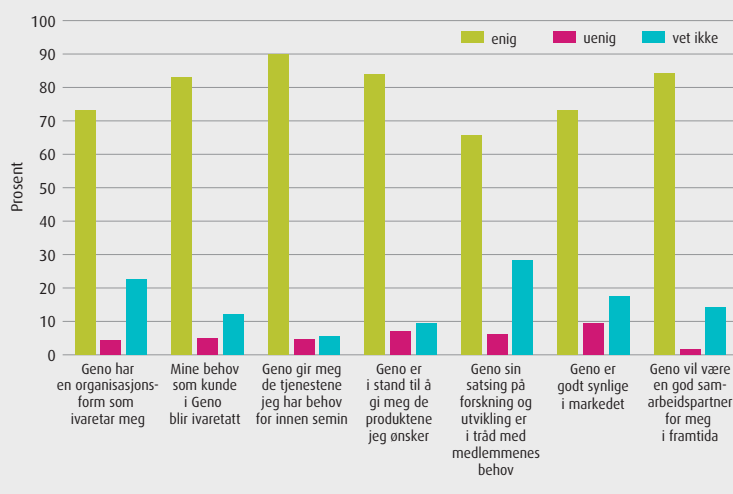
Figur 2 viser at hovedandelen av de som har svart uttrykker at Geno som organisasjon ivaretar deres interesser og behov innen avl og semin. Samtidig viser undersøkelsen at en del medlemmer er usikre på om forsknings- og utviklingsprosjektene som foregår i regi av Geno kommer medlemmene til nytte.

Resultatene viser tydelig bevissthet i forhold til betydningen av å levere gode Kukontrolldata. Hvert tredje



■ Å lytte er noe av det viktigste vi gjør. På den måten kan vi utvikle Geno i riktig retning også for kommende generasjoner, sier Eli Hveem. Her i samtale med Kristine Mælandsmo på Dyrsku'n.

Figur 1 Hvordan Geno oppfattes som serviceorganisasjon og samarbeidspartner



- 91–100% seminandel
- 81–90% seminandel
- 11–80% seminandel
- 14–50% seminandel

Kartet viser seminandel i alle landets kommuner. Denne informasjonen kan sees i sammenheng med tilbakemeldingene fra undersøkelsen om for eksempel service på semintjeneste og avlsplanlegging.

medlem mener at de blir hørt og tatt hensyn til, mens i underkant av 60 prosent er usikre om de blir hørt. Dette antyder en utfordring i forhold til å bruke medlemsorganisasjonen godt nok.

Tilrettelegging for inseminasjon

Tilrettelegging for inseminasjon er en utfordring i løslriftsfjøs. Undersøkelsen viser at i underkant av 50 prosent av kyrne som insemineres i løslriftsfjøs oppstalles i liggebåsen

eller i gangarealet ved inseminasjon. Over 20 prosent av kvigene insemineres i binger uten fanghekk. Dette vanskeliggjør jobben for inseminør og kan føre til dårligere resultater for bonden.

Et godt verktøy for strategiske valg

Spørreundersøkelsen har gitt oss en mengde spennende og nyttig informasjon som Geno nå vil jobbe videre med og benytte til utvikling av organisasjonen i riktig retning for våre medlemmer og kunder. Tilbakemeldingene gir oss muligheten til å utvikle produkter og tjenester som bedre er tilrettelagt for den enkelte. I tillegg vil vi på bakgrunn

av dette materialet vurdere tiltak for å bedre arbeidet med avlsplaner og seminservice i konkrete geografiske områder. Dette gjør det videre arbeidet så målretta som mulig.

Vi oppfordrer alle til å oppdatere e-postadressen sin på Min side på Geno Portal (www.geno.no).

FAKTA

Geno har utarbeidet et hefte; «Praktiske tilrettelegging ved inseminasjon av storfe» for å imøtekomme utfordringene vi ser i enkelte fjøs. Hftet kan etterspørres hos inseminørene eller fås tilsendt ved henvendelse på telefon 950 20 600.

NYE DRIFTSFORMER

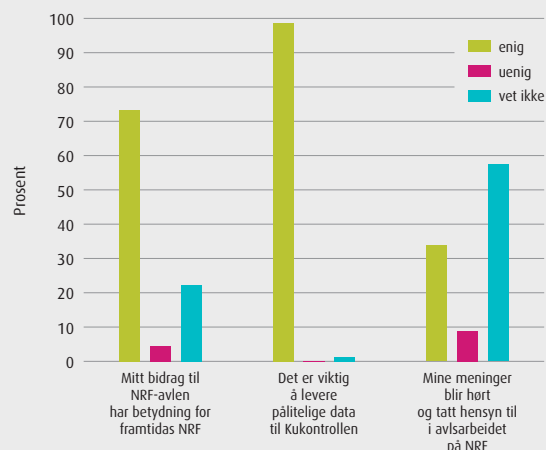
Produsenter med løslrift og/eller AMS (mjølkerobot) er en stadig voksende gruppe. Vi regner at 17–18 prosent av mjølkebrukene per i dag har løslrift. Utviklingen av AMS i løslrift

har i perioden 2006–2009 økt fra 115 til 500. Undersøkelsen viser at denne gruppen bønder til dels har andre behov enn den øvrige medlemsmassen når det gjelder enkelte egenskaper

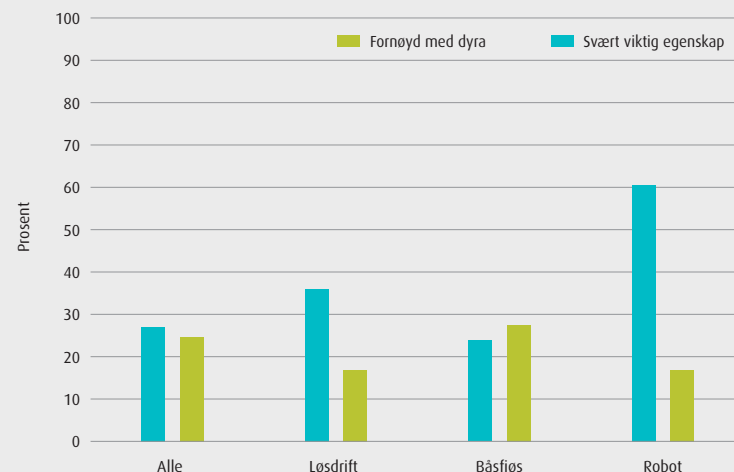
hos NRF-kua. Utmjølkingshastighet og speneplassering er eksempler på egenskaper som prioriteres høyere hos disse. På spørsmål om hvor viktig utmjølkingshastighet er som egenskap

(se figur 3), kommer det tydelig fram at produsenter med robot er svært opptatt av utmjølkingshastighet i forhold til de andre gruppene.

Figur 2 Medlemmenes vurdering i forhold til innflytelsen på NRF-avlen



Figur 3 Betydningen av egenskapen utmjølkingshastighet.



Hans Storlien

Regionansvarlig
hans.storlien@geno.no

Ingunn Nævdal

Husdyrkonsulent
ingunn.nevdal@geno.no – begge Geno

Utnytt mulighetene

Med utvida avlsplan kan avlsmessig utvikling i egen besetning styres enda bedre.

■ Et velorganisert avlsarbeid skal bære frukter som Geno sine medlemmer skal kunne høste av. Geno jobber nå med å bygge opp avlskunnskapen til en del utvalgte, avlsinteresserte rådgivere. Disse rådgiverne tilbyr tjenesten Utvida avlsplan. Ved å benytte tjenesten vil du få god hjelp til å lage ditt eget avlsmål og få den avlsmessige utviklingen i besetningen som du ønsker.

Siden 1994 har det blitt satt opp avlsplaner på pc. Dette er et viktig verktøy som gir mulighet for å påvirke den avlsmessige utviklingen i egen besetning. Alle som er medlem i Kukontrollen skal få tilsendt enkel avlsplan. Likevel tror vi mange brukere vil ha glede av å være mer aktive og deltakende i avlsplanleggingen. Derfor har Tine og Geno økt fokuset på å planlegge kombinasjoner etter dine ønsker.

Hva er en utvidet avlsplan?

Tjenesten Utvida avlsplan skal inneholde en vurdering av alle kyrne i besetningen, fortrinnsvis basert på en fjøsrunde sammen med rådgiveren. Notater derifra er med på å danne grunnlag for egenskapsvalg. Dette, i tillegg til tilgjengelig informasjon om okser og egenskapsvalg, danner grunnlaget for å sette opp en optimal avlsplan. Dine ønsker for prioriterte egenskaper ved dyra diskuteres med rådgiveren.

Hvor ligger mulighetene?

■ Du kan utnytte de eliteoksene som du vurderer som de beste, på en optimal måte. Hva er utfordringen i besetningen? Ved å vurdere styrker og svakheter til de

ulike eliteoksene, sørger en Utvida avlsplan for at du får utnyttet de oksene du liker best på en best mulig måte. Generelt vil de oksene med høyest avlsverdi bli hyppigst foreslått, men det kan være andre okser som er mer aktuelle for din besetning.

■ Man tar seg sjelden tid i det daglige til å studere eksteriøret til kyrne. Ved en systematisk vurdering av sterke og svake sider ved enkeltkyr, vil eventuelle negative eksteriøre trekk bli avdekket. Ved valg av riktig okse vil tilsvarende svakheter på avkom forebygges. Eksempler er speneavstand og høyde som er viktige egenskaper å vurdere i avlsplanleggingen.

■ For mange er det et ønske å få levere seminokseemner

til Geno. Aller helst vil man at toppkombinasjoner skal bli kvigekalver, men det er jo en god erstatning å kunne levere okser til avlsarbeidet. Dette skaper forventninger og spenning til kommende resultater.

■ Det er for tiden fokus på å øke kjøttproduksjonen i Norge og bruksdyrkryssing er et bidrag til dette. En del besetninger har rom for å benytte mer kjøttfe eller NRF-okser som er gode på kjøtt, på kyr som ellers av ulike årsaker skal gå til slakt. Rådgiver kan sammen med deg peke på aktuelle dyr for slik kryssing. Kunnskap om hvordan man kan lykkes best mulig med slike kryssinger er også et viktig bidrag.

■ Noen ønsker å krysse inn andre raser i besetningen. Rådgiver skal da kunne gi deg

gode råd for hvordan dette eventuelt bør gjøres og bidra med kunnskap omkring forventede resultater av en slik innkryssing.

■ I dag forhandles kjønnseparert sæd. Dette er sæd som bør prioriteres til de beste kyrne og til de som viser god brunst. Bruk av kjønnseparert sæd er mest aktuelt på raser der oksene blir et «vrakprodukt». Hvis man har et sterkt ønske om at en spesiell kombinasjon skal bli kvigekalv, kan dette være en mulighet. Rådgiver kan hjelpe deg å plukke ut de rette dyra.

Utvida avlsplan kan bidra til at avlsarbeidet i egen besetning blir mer spennende og interessant. Ta kontakt med din Tine-rådgiver for nærmere avtale.



■ Gjennom utvida avlsplan setter vi fokus på enkeltkua. Her ser vi Erling Raastad fra Våga med kua 715 som er etter 10382 Torp. Foto: Elly Geverink



Felleskjøpet



Bedre helse med

Pluss Multitilskudd storfe og geit

Pellets eller pulver



Høg produksjon, god fruktbarhet og god helse sikres ved bruk av Pluss Multitilskudd. Gi alltid multitilskudd når dyra får mindre enn 3 kilo kraftfôr eller ved bruk av alternative fôrmidler.

Pluss

Melking med fokus på lønnsomhet



DEMATRON 50T

- Melkeindikator til båsfjøs med individuell kalibrering
- StimoPuls for rask og optimal melking
- Elektronisk motor til avtagning uten luftforbruk
- Kan enkelt monteres på alle typer anlegg
- Krever ingen oppdimensjonering av melkeanlegget
- Produsert av GEA Farm Technologies – WestfaliaSurge

Fortrinn:

- Enkel i bruk
- Enkel montering
- Hyppig justering av kraftfôrbehov etter ytelse
- Elektronisk pulsering
- Elektrisk avtager
- Rimelig service
- Tysk kvalitet

Du får økt effektivitet gjennom bedre kontroll av dyrene og enklere melkejobb

A-K maskiner

Vår styrke – din trygghet!

Ta kontakt for gode tilbud!



www.a-k.no

Arne Ola Refsdal

Seniorforsker Geno
arne.ola.refsdal@geno.no

Lønner det seg å bruke kjønnsseparert sæd?

■ Drekthetsresultatene reduseres ved bruk av kjønnsseparert sæd hovedsakelig fordi antall spermier i sæddosen er betydelig lavere enn for konvensjonell sæd. De fleste studier viser imidlertid betydelig bedre resultater når kjønnsseparert sæd brukes på kviger i forhold til på voksne kyr. Derfor brukes slik sæd mest på kviger selv om også disse vil ha 10 – 20 prosent poeng lavere drektighetsresultat enn normalt.

Drektig kvige kontra slakteøkse

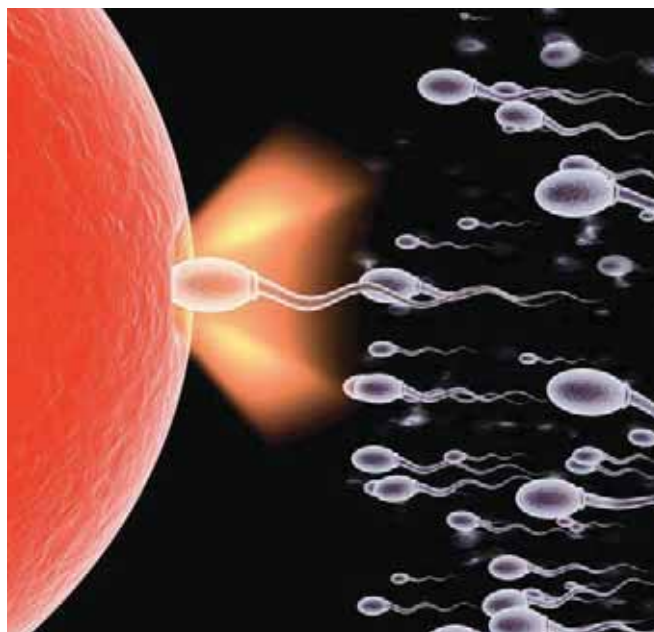
Siden kjønnsseparering av sæd hovedsakelig blir gjort på sæd fra toppokser, vil drektige kviger etter disse generelt ha en høy verdi. Spørsmålet er hvilken verdi ei to år gammel kalveferdig NRF-kvige må ha, og hvilke drektighetsresultater som kreves, for at det skal lønne seg å bruke kjønnsseparert sæd. Ved bruk av konvensjonell sæd vil en få cirka halvparten av hvert kjønn og flere okser til kjøttproduksjon. Økonomien i dette må vurderes i forhold til verdien på drektige kviger, og det tap som ligger i dårligere fruktbarhet og merkostnad på sæden.

Kalkyle

I det påfølgende er det gjort en kalkyle over økonomien som ligger i oppdrett av to år gamle drektige kviger sammenlignet med oppdrett av okser til 300 kilo slaktevekt. Gevinst/tap på grunn av avvik fra normal fruktbarhet er tatt inn i beregningene.

Det er forutsatt at kjønnssepareringen gir cirka 90 prosent kvigekalver. Inseminasjonskostnadene er satt til 700 kroner for kjønnsortert sæd og 400 kroner for konvensjonell sæd. I kvigepoppdrettet er det bereg-

Særlig to faktorer er helt avgjørende for økonomien ved bruk av kjønnsseparert sæd. Den ene faktoren er drektighetsresultatene som oppnås ved bruk av kjønnsseparert sæd i forhold til konvensjonell sæd, og den andre er verdien som ligger i det å få kvigekalv i forhold til å få en oksekalf. Sædprisen er også en viktig faktor i regnestykket.



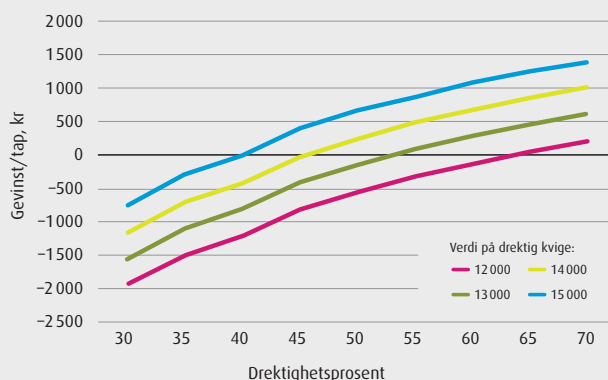
net en kraftforandel på 20 prosent, mens andelen er satt til 40 prosent for oksene. Prisen på grovfôret er satt til kroner 1,50 per FEm til kvigene (noe beite) og kroner 2 per FEm til oksene. Videre er det forutsatt et forforbruk på 9 FEm per kilo slakt for oksene og et daglig forbehold på 4,5 FEm for kvigene. Prisen på kraftfôr er satt til kroner 3,10.

Kviga må ha en høy verdi

Norske undersøkelser har vist at cirka 70 prosent av NRF-kvigene blir drektige etter én inseminasjon ved bruk av konvensjonell sæd. Ved bruk av kjønnsortert sæd kan vi forvente mellom 50 og 60 prosent drektighet basert på utenlandske studier. Ut fra dette ser vi av figuren at det er penger å tjene dersom drektighetsprosenten ligger på om lag 55 prosent og kvigepreisen er høyere enn 13 000 kroner med de forutsetninger som ligger til grunn for beregningene. I følge Nortura har kvigepreisen ligget nettopp på dette nivå de siste måneder. Dersom en verdsetter kvigene høyere synes det å være god økonomi i bruk av kjønnsortert sæd på kviger. På kyr vil det neppe svare seg med mindre verdien på kvigene settes svært høyt eller det oppnås uvanlig gode drektighetsresultater.

Produksjonsforhold på den enkelte gard vil være helt avgjørende for hvilke forutsetninger som bør legges til grunn for økonomiske kalkyler som dette. I kombinert mjølk – og kjøttproduksjon, med særlig høye priser på kjøtt, må for eksempel kvigene verdsettes svært høyt. Det vil kanskje mange gjøre når det handler om å få kviger etter de beste avlsdyra i besetningen.

Figur 1. Kjønnsseparert sæd
- drektighetsresultat og kvigepreis er viktig for økonomien.



KJØNNSSSEPARERT SÆD – inseminering som vanlig?

Elisabeth Kommisrud, Utviklingssjef Geno, elisabeth.kommisrud@geno.no



Det vil bli bedre resultater ved bruk av kjønnsseparert sæd på kviger sammenlignet med kyr. Mye av årsaken er at det er lettere å bestemme riktig tidspunkt for inseminasjon på kviger. Foto: Rasmus Lang-Ree

Siden i sommer har Geno distribuert kjønnsseparert sæd fra to NRF-okser. Dersom man velger å prøve dette produktet kan det være greit å vite litt fakta om sæden.

■ Geno valgte i vår å sende NRF-oksene 10032 Haugset og 10183 Aasheim til Cogent i England for produksjon av kjønnsseparert «kvigesæd». Denne sæden har nå vært tilgjengelig for inseminasjon siden i sommer.

Hva kan man forvente av resultater?

Prosessen med kjønnsortering er tidkrevende og kostbar. Hver eneste spermie skal i prinsippet sorteres én etter én, og det tar tid! Videre blir spermien utsatt for store belastninger under sorteringen, noe som fører til at disse spermien kan være litt mindre levedyktige etter frysing

og tining enn vanlig sæd. Siden prosessen med sortering tar så vidt lang tid velger man å standardisere inseminasjonsdosen til to millioner spermier. Dette er betydelig lavere enn 15 millioner, som er antallet spermier i en vanlig dose.

De nevnte faktorene har betydning for drektighetsresultatet, og fra utlandet vet vi at det i beste fall er 10–15 prosent lavere drektighet etter kjønnsseparert sæd i forhold til vanlig. Haugset og Aasheim har meget god sædkvalitet, og sæden fungerer godt i sorteringsprosessen. Vi håper at dette bidrar til gode resultater.

Inseminering som vanlig?

Fordi sæden er sortert, og har fått den relativt hardhendte behandlingen dette innebærer, må vi anta at levetiden til spermien er kortere enn vanlig. Derfor er det viktig at sæden blir behandlet optimalt. Inseminørene vet hva dette innebærer. Tidspunktet for inseminasjon vil også kunne ha betydning. Det er viktig at man ikke inseminerer for tidlig i brunsten – viktigere enn ved bruk av vanlig sæd! Kviger vil kunne gi bedre resultat enn kyr, nettopp fordi tidspunktet for optimal inseminasjon er enklere å bestemme på kvigene, som har litt kortere brunst enn kyr.

5 faktorer for vinnerkyr

Professor Kenneth Nordlund fra Wisconsin oppgir disse fem faktorene som bestemmer om ei ku skal klare seg bra i oppstarten av laktasjonen.

- God plass ved førbrett (minimum 75 centimeter per ku og fanghekk)
- Så få flyttinger som mulige de ti siste dagene før kalving og flytt aldri ei og ei ku
- God plass i liggebåsene
- Sand i liggebåsene
- Effektiv overvåking slik at det oppdages tidlig om dyr har behov for behandling eller spesiell oppfølging

Bovilogisk juni 2009

NRF tar i bruk genomisk seleksjon

Styret i Geno satser på genomisk seleksjon. I høst kan genomisk informasjon tas i bruk ved utplukk av ungokser som skal avkomsgranskes. Målet er at dette skal gi norske bønder enda bedre og ikke minst tidligere tilgang til gode avlsdyr.

www.geno.no

NorFor forutser hva kua eter

Et forskningsprosjekt ved Sveriges Lantbruksuniversitet konkluderer med at NorFor meget presist forutser hvor mye høytytende kyr eter. Forsøket ble utført med kyr som melket 41 til 50 kilo EKM på en fôrrasjon med lettfordøyelig grassurfôr etter etelyst supplert med kraftfôr. I snitt tok kyrne opp 15,7 kilo tørrstoff fra grassurfôret og 11,5 kilo tørrstoff fra kraftfôret. Avviket mellom NorFor og det virkelige fôropptaket var bare på to prosent.

Et godt tegn at kyrne klør seg

Ola Stene, Fagsjef Drøv, FK Agri, tekst og foto, ola.stene@felleskjopet.no

■ Se på bildet av kua som klør seg bak øret med bakfoten. En høyst naturlig adferd som er relativt vanlig å se ute på beite. Det er også vanlig å se kyr som sleiker seg i lysken, mellom juret og bakbeinet. Hvorfor gjør kyrne dette? Fordi det klør selvsagt!

Endres adferden i fjøset?

Det er interessant å følge med på hvordan adferd som er naturlig ute på beite kan endres når dyra kommer inn. Utgangspunktet for Kusignaler-konseptet er å overføre beitets friheter til fjøset. Kyr som klør seg er vanlig å se på beite, men sjeldnere å se inne. Og en ser det oftere i bås fjøs enn i lausdriftsfjøs. Men det er forskjell fra fjøs til fjøs.

At kyrne klør seg tyder på et stødig underlag, og at det er nok plass for naturlig adferd.

Årsaken er begrenset plass og glatte gulv. Det er ingen grunn til å tro at dyra har mindre behov for å klør seg når de går inne. Snarere tvert imot. Kubørster blir flittig brukt og øker trolig både trivsel, kutrafikk og produksjon.

Glatte gulv

Når kyrne klør seg med bakfoten eller sleiker seg i lysken må de stå på tre bein og vri kroppen. Hvis gulvet er glatt tør de rett og slett ikke å gjøre det. Hvis en derimot observerer dyr som klør seg ute i lausdrifta er det et tegn på at gulvet er stødig og føles

sikkert for kyrne. Det vil samtidig bedre kutrafikken og forebygge klauvskader og utglidninger. Når naturlig kløadferd uteblir kan det også skyldes klauvråte, vridde klauver eller andre klauv lidelser. Kyr som har vondt i beina vil nødvendigvis utsette seg for ekstra belastningen ved å stå på tre bein. Sørg for regelmessig klauvstell.

Plassbegrensning

Ta en ny titt på bildet. I tillegg til stødig underlag har kua god plass rundt seg. Plass er ofte en begrensende faktor inne i

fjøset. Kyr som letter på det ene beinet for å klør seg plasserer seg i en sårbar stilling. De må føle seg trygge på at ingen andre kyr skubber borti. Særlig i store besetninger og trange fjøs vil det bli hyppigere rangkonflikter, og kyr som klør seg er et sjeldent syn. Det er årsaken til at en oftere ser kyr som klør seg i bås fjøs kontra lausdriftsfjøs.

Hvordan er det i ditt fjøs?

Sjekk situasjonen i eget fjøs. Er det noen som står på tre bein og klør seg? Og er det eventuelt kun høgtrangerte kyr? Sjekk plass, gulv, bein og klauver og se det i sammenheng med trivsel og kutrafikk. Husk at kyr som klør seg er et godt tegn.



■ Ser du kyr som står på tre bein og klør seg inne på fjøset er det et godt tegn.

Jurets hjørne

Liv Sølverød

Leder Tine mastittlaboratorium

liv.solverod@tine.no

Hvorfor spenepøver?

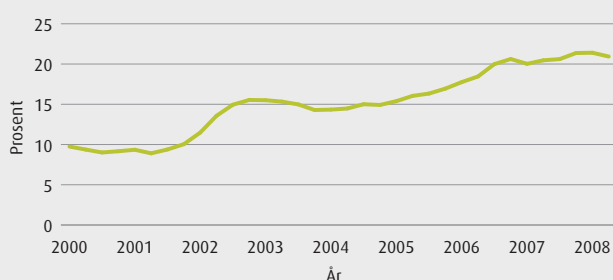
■ Spenepøver gir informasjon om hvilke mastittbakterier som finnes i den enkelte besetning. For å kunne drive riktig rådgiving i besetningene er det viktig å ha oversikt over hvilke bakterier som gir klinisk mastitt, hvilke som gir høyt celletall og om enkelte bakterier er resistente for antibiotika. De ulike mastittbakterier har ulike egenskaper som krever ulike behandlingsregimer og ulike forebyggende tiltak. Uten oversikt over hvilke bakterier som finnes vil rådgiving og behandling være mindre målrettet og mer kostbar for produsenten. En laktasjon starter ved forrige laktasjons sinperiode. Sinperioden bør benyttes til behandling for å rydde opp i jurinfeksjoner og gjøre juret klar for en ny laktasjon.

Helsetjenesten for Storfe anbefaler:

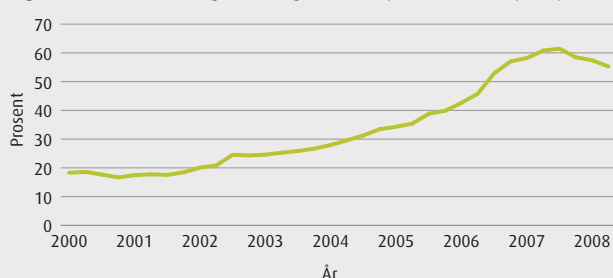
- Ta spenepøver av alle kyr med celletall over 100 000 før avsinning for å vurdere behovet for antibiotikabehandling ved avsinning.
- Ta spenepøver ved all behandling av mastitt for å holde oversikt over hvilke mastittbakterier som finnes i besetningen.

Figur 1 viser at fra 2000 til 2009 har uttak av spenepøver ved mastittbehandling økt fra 10 prosent til 20 prosent. Det vil lønne seg for melkeprodusentene at denne rutinen innføres i flere besetninger. Figur 2 viser at fra 2000 til 2009 har uttak av spenepøver ved avsinning av celletallskyr økt fra 20 prosent til 55 prosent. Det vil lønne seg for melkeprodusentene at rutinen etableres ved hver avsinningsperiode.

Figur 1: Prosent mastitter der det tas spenepøver.



Figur 2: Prosent avsinninger av høgcelletallskyr der det tas spenepøver.



Tanker fra graven

■ Som tidligere nevnt har budeia vært utbrent i lengre tid. Utbrent som sagt. Det er ikke til å undres over når en tar på seg en så krevende oppgave som å være gardkjerring/budeie hos G.G. Raven. Det gjelder både sjelelig og legemlig.

Til G.G. Ravens store glede og lettelse har hun i sommer begynt som fjøshjelper. Hun begynte med å hjelpe G.G. Raven med å hente kyrne fra beite. Kyrne må krysse offentlig vei, budeia fungerte som gjeter/gjeterhund og G.G. Raven kunne sitte i morgensola og kose seg mens han ventet på kyrne. Ratt var han innom postkassa. Travle folk som passerte forbi, på vei til jobb, lurte vel på hva slags bygdetulling som satt der ved vegen på ei tom syrekanne og leste Nationen.

Når kuflokken kommer trekker G.G. Raven et bånd over vegen. De bilistene som da må stoppe blir ofte grepet av panikk. I stedet for å sitte rolig og slappe av, snur de og tar en omveg som tar minst like lang tid.

G.G. Raven trives godt i rollen som bygdeoriginal. Han er også filosofisk anlagt og er en betrakter. Moderne folk blir mer og mer stresset.

Det er ikke til å undres at lovnad om raskere og raskere bredbånd er noe som slår i disse valgkamptider. Når dette skrives er det innsjutt på valgkampen. G.G. Raven følger med på politikken, men liker dårlig valgkamp. Den blir for populistisk. Ingen våger å ta opp viktige framtidsrettede problemstillinger. Bakstegspartiet er verst. G.G. Raven har observert at de går inn for aktiv dødshjelp. Det liker G.G. Raven absolutt ikke. G.G. Raven mener også og ha observert at nevnte parti går inn for en mer restriktiv rovdyrpolitikk. Det har G.G. Raven sans for. Så hvis en kobler disse to standpunktene, ja akkurat. G.G. Raven har en viss sans for svart humor.

Bakstegspartiet ble også spurt på et møte om hva bøndene skulle ta seg til dersom Siv og Co kom til makta. De kunne jobbe i eldreomsorgen ble det svart. Det blir det sikkert behov for når 68 generasjonen, matleie og kravstore skal på gamlehjem.

Hjemmehjelp må passe bra å jobbe med for bønder. De kusker jo bygda rundt etter rundballer og kan stoppe traktoren der og da. Vaske litt romper, koke kaffe og servere loff med brunost på. Husk å ta bort skorpa og skjær loffen i biter!

Tilslutt et dikt:

All you need is låw
milk kåw

G. G. Raven

Hilsen G.G.Raven

Nyt høsten!

- Med flotte produkter fra Geno



NYHET!



Pakketilbud:
Petzl hodelykt
og ryggsekk
kr 530,-
Opprinnelig pris kr 589,-
- 10% rabatt. Eks. mva.

NYHET!



Pakketilbud:
Lue og veske
kr 325,-
Opprinnelig pris kr 361,-
- 10% rabatt. Eks. mva.



NYHET!



TILBUD!

**Softshell-
jakker**
Dame og herre
kr 386,-
Pris for kr 429,-
Eks. mva.

Geno hals
Ny type
kr 50,-
Eks. mva.

Flere produkter i vår nettbutikk

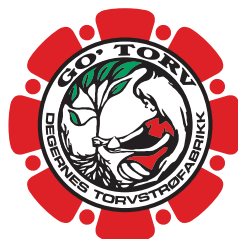
For bestilling og mer informasjon om produktene,
besøk vår nettbutikk på www.geno.no.

Ekspedisjonsgebyr og porto
kommer i tillegg til prisene.

geno

DEGERNES-STRØ

Gjør bondens gull, husdyrgjødsla, ennå mer verdifull
- bruk torv som husdyrstrø.



Leveres i 200 l.
Balle 3 m³
og 6 m³ storballe.

Leveres gjennom Felleskjøpet og Norgesfor

Degernes Torvstrøfabrikk A/S
Tel: 69 229826 • Fax: 69 229920
E-mail: degenernestorv@c2i.net
www.degenernestorv.no

JÆRBU

**GJØDSELPUMPER
FOR ENHVER
DRITTJOPP!**



Flere varianter. Robuste, fleksible
og meget brukervennlige.

Type VT-2 **40.900**
Pris fra, eks mva.

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

NYHET



Originale
MILK-RITE®
Spenegummi og slanger

SPAR opp til 40%



Ultraclean
melkeslange
- med en
innvendig
Belegging av
termoplastikk
Elastom (TPE)

Nå også i Norge



Noter ned nr. på spenegummien
og lengden på melkeslangene.
Vi har løsninger til alle melkeanlegg
- ring og rør nærmer

Vi ses på
Agroteknikk
Stand C02-15

MILK-RITE®
animal health and milk quality

AST LANDBRUK AS
Tlf: 33 31 70 00
www.astlandbruk.no

Utstillingssesongen

Høsten er tid for utstillinger,
her bringer vi noen glimt fra Jærmessa og Dyrsku'n.

JÆRMESSA

Årets største ku-utstilling og kalvemønstring?

Mange tilskuere hadde tatt turen til Varhaug i år selv om været var veldig ustabil. Tradisjonen med ku-utstilling og kalvemønstring gjør Jærmessa til en suksess. Det var mange deltagere på årets Jærmessa både på ku-utstillingen og kalvemønstringen på tross av blåtunge-situasjonen. Alle kyr og kalver ble behandlet med insektsmiddel før utstillingen.

Lørdagen deltok det 49 kyr på ku-utstillingen. Av de som deltok var det 14 Jersey-kyr, 16 NRF-kyr, 11 Holstein-kyr og 8 kyr av andre melkeraser.

Søndagen var det tid for kalvemønstring og kumønstring. Det var 50 barn som deltok på kalvemønstringen og disse var fra 1-14 år gamle. På kumønstringen deltok seks ungdommer med ku.

*Siv Holt,
Regionansvarlig Geno, tekst og foto
siv.kristin.holt@geno.no*



■ Årets yngste kalvemønstringer på Jæren - Torje Nærlund på ett år.

DYRSKU'N

Stort besøk og tre statsråder

Været var strålende under Dyrsku'n og imponerende 67 491 løste billett i løpet av de tre dagene. Valgkampinnsjutt bidro til sterk politisk representasjon med de tre statsrådene Terje Riis-Johansen, Liv Signe Navarsete og Dag Terje Andersen og Høyres partileder Erna Solberg til stede. Olje- og energiministeren hadde ikke bare et politisk ærend, men tre barn som deltok i kalvemønstringen.

Blåtungesituasjonen satte i år en stopper for kyr og kalver utenom restriksjonssonen, og dermed ble det færre kyr enn vanlig. 38 melkekyr deltok i kuutstillinga, ti på kalvemønstring og seks i kumønstring for ungdom. Dyrsku-prisen gikk til Trond Joa fra Sola med NRF-kua 865.

*Rasmus Lang-Ree
tekst og foto
rlr@geno.no*



■ Astrid Riis Johansen (9) og kalven Jens (Stoltenberg) intervjues av dommer og kommentator under kalvemønstringen i Seljord, Hans Storlien fra Geno.





■ Chris Laksesvela Braadli, 7 år, vant klassen for barn fra 1-7 år.



■ Nora Undheim, 11 år, vant klassen for barn 8-11 år.



■ Siv Hilde Rangen, 14 år, vant klassen for barn over 12 år. Til høyre på bildet.



■ Anna Kirstine Aarsland vant kumønstringen.



■ NRF kua 865 fra Trond Joa. Denne vant Miss Jæren konkurransen for 2009. Eier av denne kua fikk to doser kjønnsseparert sæd fra Geno i gave.



■ Beste NRF i klassen for eldre kyr, 573 fra Tjemsland samdrift. Denne kua er etter oxen 5583 Salte, og denne kua ble Miss Jæren i 2008.



■ Lene Iren Rangen med 600, Lisbeth. Denne kua har deltatt åtte ganger på Jærmessa og fått 1. premie hver gang. Kua er nå 11 år gammel og holder seg godt. Den har fått 8 kvigekalver.

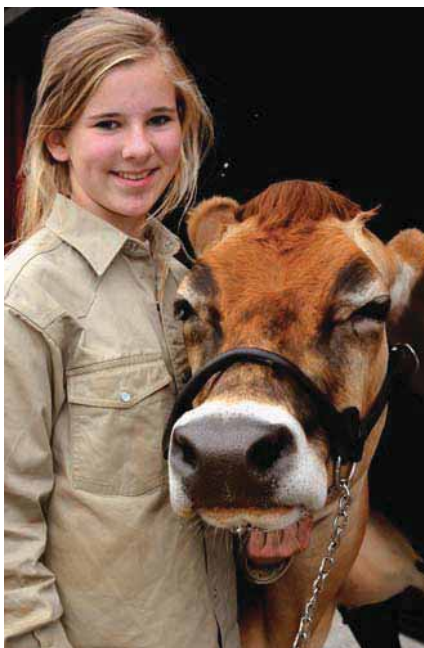


■ For første gang ble det vist kustyling i husdyrhallen på Dyrsku'n. En gjeng ungdommer fra aktive husdyrmiljøer på Jæren og hedemarken har gått på kurs i kustyling, og også ved tidligere anledninger vist at dette er noe de behersker. Fra venstre Nora Sandberg, Leif Einar Bratengen og Ingrid Goplen Holen

■ Det tar på å mønstre kalv – Kristine Mælandsmo tar en pust i bakken og blir intervjuet av Hans Storlien.



■ Ida Riis Johansen (12) stakk av med førstepremien for de litt eldre kalvemønstre. Dommerne bemerket i sine kommentarer at det var tydelig at Ida hadde blitt kompis med kalven og det er noe de ønsker å se.



■ Beste jersey-ku og nummer 2 i konkurransen om Dyrsku-prisen ble 437 Marie fra Tunheim samdrift på Undheim i Rogaland. Mønstre var Mathilde Mellemstrand.



■ Anna Kristina Aarsland med holsteinkua 539 Rei stakk av med førstepremien i kumønstring for ungdom. Det ble en spennende og utfordrende konkurranse for de mer viderekomne mønstre der de underveis blant annet byttet ku.



■ NRF-kua 865 fra Trond Joa, Sola, fikk 1. premie og fikk årets Dyrsku-pris. Den prisen gis til beste kua av rasene NRF, Holstein, Jersey, Telemark og Sidet Trønder/Nordlandsfe. Kua til Trond Joa ble tidligere i høst kåret til Miss Jæren (se bilde fra Jærmessa) så her kan vi snakke om å gjøre rent bord. Dommerne sa i sin vurdering: Høystilt, langbygd ku med fin overlinje. Velformet kryss med høy halerot. Bra bein, noe snau lår. Fine spener og jurplasing. Noe dårlig jurfeste framme. Bakjuret er noe dårlig utviklet.



Sørgen og gleden de vandrer tilhøpe

Nyaseter august 2009

Så har ein ny haust meldt seg her oppe i fjellet, samstundes med at endå ein gjetslesommar har vorte noko som var. Men det som var hadde ikkje berre glede i seg. Celletal og sundtrakka spene gjorde at tre eldre kyr ikkje fekk vera med til støls, eit sakk for gjetaren. Gjerne ikkje så rart, kjende og kjære heilt frå dei dansa sin fyrste kalvedans på enno grøn haustbakke, åtte år attende. Hadde jamvel fått æra av å «døypa» dei, Bolina, Knøtrei og Perla. Men namna skal gå i arv, denne sommaren har alt ei ny Bolina trakka bestemora sine fotefer.

Eit større sår i glæda var likevel at vesle, kjæle Fløyma, berre fekk ei lita veke her oppe i fjellet. Kom springande mot meg saman med dei andre kalvane tysdagskvelden. Og så var det slutt to dagar seinare, utan at me veit kva som kom til.

Utanom dette vonde, vart sommaren som så mange somrar før, god for både buskap og gjetar. Tida oppe i fjellheimen gav triølege dagar med aukande tillit mellom menneske og dyr. Som tidlegare tok det litt tid før alle i flokken godtok nærkontakt. Hadde vel ikkje besøkt dei ofte nok gjennom vinteren. Men litt etter litt vart nærkontakten til tider i tettaste laget. Det kjennest når ein vert trakka på.

Som oftast går det likevel bra å gjennomføra den vanlege rutinen. Opna rompetaska, strø busaltet på høvande stad, gå til neste dyr, heilt til alle har fått sitt. Dette må skje fort, elles kjem dei peisande dei som fekk fyrst. Kalvane bør helst lokkast eit stykke unna for at dei skal få ha rasjonen i fred. Vel ferdig med dette må rompetaska gøyast før neste økt kan starta, jurkontroll og flåttplukking. Deretter er det kosetid, alle skal kløast og «pratast» med. I samband med dette har eg oppdaga at kyr kan vera sjalu. Bufrid kan ikkje venta på tur, når eg steller med andre, kjem ho og stiller seg opp ved sida. Held eg på med ein kalv, vert den skubba ublidt vekk.

Heilt til slutt er det tid for ein blås, finn sitjeplass, men får sjelden vera i fred. Kalvane har enno ikkje skjona at manglande rompetaske tyder slutt på serveringa. Medan bjøllekua Netta, ikkje sjelden oppfattar dette som tid for meir kos. Jagar bort kalvane, legg hovudet på aksla mi, klar for kløing. Dette har ho gjort sidan ho var kalv fleire år attende. Diverre vart ikkje debuten som bjølleku heilt vellukka, har vore uroleg og fartande. Ikkje på «ville vegar» nett, men flytta flokken litt for ofte, slik at leitinga stundom vart lenger enn gjetaren lika. Vert nok degradert neste sommar. Har lagt merke til at det finst dei i buskapen som ikkje alltid vil vera med, og som gjerne vil beita høgare til fjells.

Som skrive, Bufrid er sjalu, Netta kjælen, og så har me Raudsi. Slår ikkje feil, når busaltet er oppete, snusar ho seg fram til serveringsstadane, og slikkar i seg dei små restane som måtte liggja att. Tyra fungerer som «signalku», rautar når eg kjem, og slik vert heile flokken merksam på kva som er i emning. Medan kalvane rautar når eg går.

Buskapen er sleppt ned på kulturbeitet, dei fyrste kalvane komne til verda, og då er det på tide å setja punktum for gjetslesommaren 2009. Me har gjort tenesta, rompetaska og eg endå ein gong, men me har falma. Taska er ikkje lenger signalaus, og ikkje like heil, må ha plastpose inni for å halda tett. Gjetaren ber også merke etter alder, håret har minka og motebakkane synest brattare og lenger. Likevel lever vona om framtidige vandringar i sommarfjell. Då saman med ei ny Knøtrei, ei ny Perla og ei ny Fløyma i flokken.

Bjørn Oma

Glimrer med sitt fravær i EDF

Årets kongress i European Dairy Farmers (se side 32) gikk av stabelen uten en eneste norsk melkeprodusent til stede. Vi tror det hadde vært positivt og nyttig om noen norske melkeprodusenter ble med i dette nettverket og deltok på de årlige kongressene. Riktignok er mange av medlemmene store etter norsk målestokk, men det deltar også produsenter fra land som Østerrike og Sveits, og vi tror ikke utbyttet av å delta på de årlige kongressene er avhengig av besetningsstørrelsen.

Er du interessert så ta en nærmere kikk på hjemmesiden til EDF (www.dairyfarmer.net) og noter deg at neste års kongress er i Italia.

Red.

De beste er best på alt

Tallene fra KvægNøglen i Danmark viser at de som har høye dekningsbidrag også har de beste produksjonsresultatene. Det betyr at de beste oppnår generelt bedre resultater på alle områder. Regnskapstall for 2008 viser at de ti prosent dårligste brukene hadde mindre enn DKK 2 198 per ku i resultat, mens de ti prosent beste hadde DKK 11 000 – altå tre ganger så mye. Ved 50 kuer utgjør dette DKK 445 000. Veien å gå for å oppnå bedre resultater er å skape struktur og system rundt arbeidsoppgavene på gården. Dette blir viktigere dess større besetningen blir.

Kvæg 7/2009

5000 kalvinger

Adrian van Bysterveldt, forsker fra New Zealand, fortalte under EDF-kongressen i Cork om en besetning i New Zealand som hadde 5 000 kalvinger i løpet av 10 dager. Arbeidskraften som ble avsatt for å ta seg av dette var en person. Så var da også van Bysterveldts konklusjon at lette kalvinger er en forutsetning for at et slikt system skal fungere!

Systematikk i kalvestellet

I Danmark ser en nå resultater av kampanjen Levende kalver der målet er en reduksjon i kalvedødeligheten. Foreløpige resultater for 2009 viser 6,9 prosent døde i perioden 1 til 180 dager mot 9,7 prosent i 2002. Den viktigste grunnen oppgis å være at kalvestellet blir satt i system. – Det er ikke det samme som behøver å bli satt i system i alle besetninger. I noen er det råmelkstilføringen, i andre hygien, men systematisering er nøkkelen, sier Peter Stamp Ene-mark fra Dansk Kvæg som leder kampanjen.

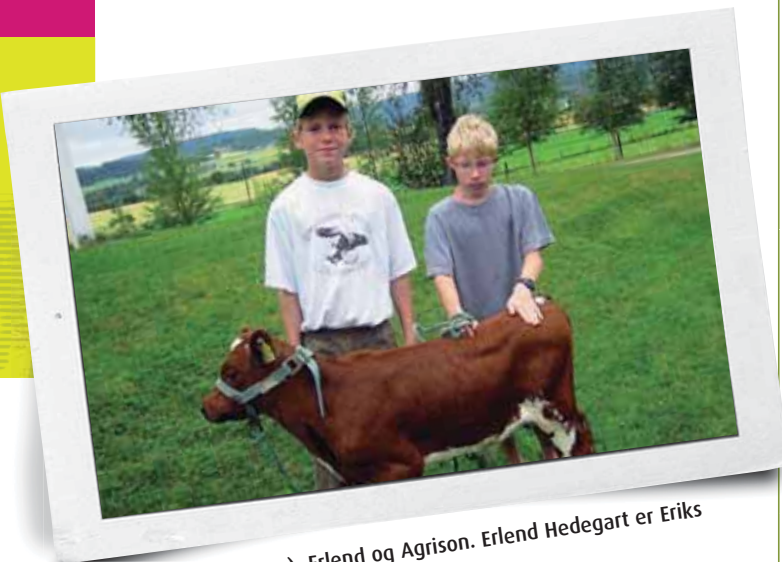
dansk kvæg nyt 13/2009

Kubørste gir mer melk

En studie ved Cornell University viser at kyr som har tilgang til DeLaval's svingende kubørste produserte mer melk og hadde færre tilfeller av klinisk mastitt. Flere grupper av kyr med tilgang til kubøsten ble sammenlignet med kyr uten slik tilgang, og for kyr i andre laktasjon var forskjellen i melkeproduksjon opp mot en kilo melk daglig.

PR Newswire for Journalists

Ung i Buskap



■ Erik Rye (til venstre), Erlend og Agrison. Erlend Hedegart er Eriks søskenbarn. Foto: Siv Karin Rye

Hei!

Jeg heter Erik Rye og er 13 år. Jeg bor på en gård på Hell i Nord-Trøndelag. Vi har 17 – 18 melkekyr på gården, ti sauer som får lam, to irsksettere og en fjøskatt. Jeg har ikke bodd på en gård hele tiden, for jeg ble født i Bergen. Jeg bodde de åtte første årene mine cirka en mil fra Bergen sentrum. Jeg likte å dra til gården til bestemor og bestefar da jeg var mindre, men jeg var veldig redd for både hundene og fjøset. Jeg ville uansett se inn i fjøset så pappa eller mamma måtte stå og løfte meg opp så jeg kunne se inn gjennom et vindu, men vi måtte stå langt unna! Det har forandret seg veldig de siste årene, for nå er jeg ganske ofte i fjøset og er vant med dyrene.

For tre år siden var jeg for første gang med og gikk med kalv på Agrisjå (Landbruksutstillingen på Stjørdal). Det var veldig gøy. Vi; jeg, broren min og søskenbarnene mine, gikk med en kalv som het Agri. Det var en brun og hvit kalv som var oppkalt etter Agrisjå. Vi trente den ved å ta på den grime og ta den med ut. Det var ikke alltid enkelt og få hun ut, for hun ville ikke alltid gå over dørkarmen ut til gårdstunet. Etter hvert ble det enklere og enklere og få henne ut døren. Vi lånte en hestetilhenger som vi kunne kjøre henne ned til Agrisjå med. Jeg dro ned når Agrisjå startet den neste dagen. Jeg dro rett til Agri for å se hvordan det sto til med henne. Hun var litt slapp og ville ikke spise så mye da, men det ble bedre etter hvert på dagen. Det gikk fint å gå med henne.

I fjor fikk Agri en oksekalv som vi kalte Agrison. Da vi ble spurt om å være med på Agrisjå igjen tenkte vi at vi skulle ta med Agrison, for det passet så fint med hvor gammel han var. Agrison var brun og hvit akkurat som moren. Første gangen jeg gikk ut med den bandt jeg han fast rundt en stein, men han kom seg løs og gikk rundt på gårdstunet. Litt etter så jeg det, og sprang rundt og leitet etter den. Den hadde den gått et lite stykke, men ikke så veldig langt. Etterpå gikk jeg en tur med den og satte den inn i fjøset. Da vi fraktet Agrison til Agrisjå var han veldig flink til å gå med grime og tau. Han var omtrent to måneder gammel da han var med på kalvemønstringen. Jeg gikk ofte bort til Agrison mens jeg var på utstillingen. En stund etter Agrisjå ble Agrison solgt til noen andre, og jeg håper han har hatt det bra der han har kommet!

Vi på gården pleier å la kalvene gå ut og inn som de vil hele året, og noen ganger får de gå på jorden til kyrne. Det er gøy å se når de springer frem og tilbake på jordene. Vi får dem enkelt inn ved og bare gå bak dem og jage dem litt så springer de inn av seg selv. Noen ganger får de gå løse i fjøset også, og da hopper de rundt over alt. De ser ut til å like det veldig godt.

Vi har to små simmentalkalver som er tvillinger. Siden moren deres ikke melker så mye ble det en ammeku, så nå går hun og kalvene hennes ute sammen hele dagen. De andre kalvene som også er ute, går stort sett på de samme plassene som de tre simmentalerne. Det går veldig bra å ha kuen sammen med alle de andre kalvene fordi når de skal inn, vet alle hvor de skal gå så det ikke blir noe surr med det. Nå liker jeg veldig godt å bo på en gård, fordi jeg har mye større plass og være på enn jeg hadde i Bergen.

Avlsverdberegning

Det beregnes nye avlsverdier i slutten av november. Frist for innrapportering av data i Storfe kjøttkontrollen er mandag 23. november. Husk å rapportere i god tid for dette dersom du registrerer via rådgiver. Sorg for at alle årets kalvinger og alle vektorer er registrert innen fristen. Jo flere opplysninger om dyrene, jo mer korrekt blir avlsverdiene. Det beregnes avlsverdier for dyr som er minimum 75 prosent av en av rasene Hereford, Charolais, Aberdeen Angus, Limousin eller Simmental. Dyret må ha registrert fødselsvekt i Storfe kjøttkontrollen for å få beregnet avlsverdi.

Avvenningsvekt (200-dagers vekt)

Husk 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. Veining er meget nyttig for å vurdere mødrenes mjølkeevne og i den sammenheng se på hvilke dyr man ønsker å satse videre på eller utrangere.

Drektighetskontroller

Det er lurt å drektighetskontrollere kyr og kviger som man skal beholde i besetningen nå, hvis man ikke allerede har gjort det. Det er dyrt å føre et dyr fram til forventet kalving og det viser seg at kua er tom.

Dokumentasjon ved livdyrhandel

Når man kjøper et dyr som skal brukes i avl eller føres fram til slakt, er det viktig å få med dokumentasjon på dyret. Produksjonsbeviset (P-beviset) fra Storfe kjøttkontrollen inneholder alle de viktige opplysningene om et dyr; rase, alder, avstamning, eventuelle kalvinger, bedekninger, korrigerte vektorer og avlsverdier. I tillegg til å vise dokumentasjon på dyret, får du også et bevis på at dyret er registrert i Storfe kjøttkontrollen, og dermed også i Husdyrregisteret. Stambokbeviset er selvsagt et viktig dokument for stambokførte dyr, men det viser ikke opplysninger om kalvinger, bedekning og eventuelle drektighetsundersøkelser. Det får du på P-beviset.

Krev derfor å få med P-beviset samtidig med at du kjøper dyret. Dette er en viktig dokumentasjon både ved kjøp av avlsdyr og førsdyr. Hvis livdyrhandelen går via et slakteri, kan du gi beskjed til slakteriet at du ønsker å få med P-bevis.

Slutter du som mjølkeprodusent, men fortsetter med kjøttproduksjon?

For deg som allerede er vant til å registrere inn data kan du følge med kjøttdyrene dine videre i Storfe kjøttkontrollen Web. Storfe kjøttkontrollen gir deg et registreringsverktøy som vil dekke flere behov innen kjøttproduksjon være seg om det er ammeku eller førsdyr du har. Kontrollen gir deg gode verktøy til vurdering av slakteresultater og tilvekst. Samtidig gir vektlistene deg et godt grunnlag for gruppering og planlegging av slakt og innkjøp av nye dyr. Det er viktig å følge opp produksjonen fortløpende for å få ut et økonomisk resultat som kan forsvare investeringene og arbeidsinnsatsen.

Ta kontakt med ditt lokale slakteri som kan formidle kontakt med den nærmeste rådgiver i Storfe kjøttkontrollen. Du kan også kontakte brukerstøtte hos Animalia alle ukedager mellom 09.00 og 15.00. Send gjerne en e-post til brukerstotte@animalia.no. Vi hjelper deg med store og små spørsmål angående Storfe kjøttkontrollen. Vi tar også imot forslag til endringer slik at programmet kan bli enda bedre.

Les mer: www.animalia.no/storfe kjøttkontrollen

Kjøp ku – ikke celler

Celletall er en stor utfordring for mange mjølkeprodusenter og ekstra på vakt bør en være når en kjøper inn dyr som er i produksjon i besetningen. Dette kan være aktuelt nå når kalvingssesongen starter for fullt for mange. Ofte kan det være veldig attraktivt å kjøpe dyr som er såkalt «rett på tanken» Men dette kan være risikosport hvis du ikke er årvåken. For ingen vil vel kjøpe celler rett på tanken?

Viktige dokumenter

Alle dyr skal ha helsekort. Det er et viktig dokument ved innkjøp av dyr. Helsekortet skal alltid følge dyret og gir historikk for helsestatus og behandlinger.

Det skal også følge med egenerklæring og eventuelt helseattest, dette avhenger av hvem som foretar formidlingen. Hør med slakteriet ditt om rutinene her. En må vel dessverre si at egenerklæringen har varierende kvalitet og verdi. Det er ofte mangelfull utfylling av rubrikken for mastitt og jurstatus. Schalmtest bør tas og resultatet påføres. Schalmtest av juret er også den raskeste måten kjøper kan forsikre seg om hvordan jurhelsen på dyret er på kjøpstidspunktet. Men dette er ikke nok!

Husdyrkontrollen gir svaret

Er besetningen med i Husdyrkontrollen er det godt datagrunnlag for å få en god og oppdatert helseoversikt på dyret. Rapporten Helseoversikt enkelt dyr gir dyrets celletall fram til salgsdatoen. Dette bør du spørre etter før du går til innkjøp av dyr i produksjon.

Det er vel en kjensgjerning at ingen selger de beste dyrene først, men det kan også være besetninger med jevn god kvalitet der det ikke er noen fare å kjøpe overskuddsdyr.

Følger du imidlertid disse enkle rådene og tar deg tid til å få med de viktige rapportene vi har nevnt her kan du spare deg for mye ekstraarbeid, reklamasjoner og ergrelser.

Husk kjøp ku – ikke celler!

SKYR – endelig i Norge

Skyl, som er en islandsk spesialitet, er Q-Meieriene sin nye yoghurtvariant. Dette blir produsert på lisens fra Island, og vi tror nok at det norske markedet er klart for nye smaker. Skyl er et mellommåltid som er fettfritt, uten tilsatt sukker og har høyt proteininnhold. På lanseringsdatoen har vi følgende smaker: Bringebær & granateple, skogsbær & vanilje samt jordbær & granateple.



Sprayfo melkeerstatning

Sprayfo sikkerhets pakke og micro fettpartikler innkapslet i protein.

Sloten syre mix

Villi Vital + Probiotic

Micro
innkapslet
fett

Prebiotic

4,77 ltr.
Sprayfo Blå
= 1 FEm

Svært god fordøyelighet på melkeerstatning.

Basert på melkeråstoff levert av **TINE**

Nærmeste forhandler på www.husdyrsystemer.no



Fremtiden er her!



SAC RDS FUTURELINE MELKEROBOT

Kommer snart til en gård i din nærhet.

Prisgunstig

Kontakt: Nordbye & Co AS • Tlf 67 16 79 90 • www.saceffectiv.no

Kukontrollen – riktige data fra din besetning

Kvaliteten på data i kukontrollen er viktig. Vi ser bekymringsfulle tendenser, og poengterer derfor:

Kukontrollen er ditt styringsverktøy på egen gård.

- 1 Utvalg av dyr, planlegging, føringslister, fjøslogg. Selve grunnlaget for all rådgiving. Oppdaterte data gir raskere og bedre feilsøking og rådgiving i forbindelse med kvalitetsproblemer eller helseproblemer i besetningen.
- 2 Det er helt grunnleggende og avgjørende for avlsarbeidet
Beregning av arvegrad, arvelig variasjon og arvelige sammenhenger. Det eneste redskapet vi har for å sikre oss et godt bilde av de arvelige faktorene. Geno kjører avkomsgranskinger 4 ganger per år, data må ikke komme for seint.
- 3 Tallene benyttes til forskning
Grunnlag for all forskningen på områder som mjølkeprodukt, føring, avl, helse og økonomi. Resultater kommer bransjen til gode via faglig utvikling, praktiske tiltak og i utvikling av riktige rådgivingsverktøy.

Vi gjør også oppmerksom på at fra og med årsoppgjøret i Kukontrollen for 2009 vil det bare bli kjørt årsoppgjør for de som har 10 perioder eller mer.

Grovfôr kvalitet etter en noe spesiell sommer

Flere har i år opplevd å få usedvanlig mye nedbør noe som igjen har ført til at spesielt andreslåtten er tatt seint og har svært låg tørrstoffprosent. Flere har kanskje også brukt andre gjødseltyper enn vanlig eller gjødsla mindre enn normalt på grunn av høye gjødselpriser. I år kan det derfor være ekstra stor grunn til å ta forprøver for å være tryggere på hvilken grovfôr kvalitet du faktisk har.



Melk sunnere enn antatt

Den hvite drikken har fått et ufortjent dårlig rykte. En studie fra England viser at melk reduserer faren for hjerte- og karsykdommer betraktelig. Forskningen viser at sykdomsfrekvensen kan reduseres med 15–20 prosent, og langt på vei frikjenner melkefettet, hevder den norske forskeren Anna Haug. Andre ernæringsmiljøer representert ved Christian Drevon lar seg ikke overbevise.

TINE vil selv fortelle «vår historie»



– ny kommunikasjonsstrategi

Situasjonen både i og utenfor TINE har endret seg over tid, og dette aktualiserer at TINE i større grad skal fortelle om hva vi står for som bedrift selv. En mer offensiv ekstern kommunikasjon er nødvendig, og den skal bidra til å nå våre forretningsmessige og organisasjonsmessige mål. Samtidig er grunnlaget for sterk synlighet utad at både eiere og medarbeidere har god innsikt og forståelse for TINE's situasjon, gjennom interne kanaler.

Vannanalyser høsten 2009

Tilbudet om uttak av vannanalyser videreføres og forbedres framfor sesongen 2009. Erfaringene fra i fjor viser at tilbudet ble godt mottatt, men det var behov for endring av rutiner i Vest og Sør. Dette er det ryddet opp i. ENM, et landsdekkende firma med lang erfaring i vannanalyser, tilbyr mjølkeprodusentene en totalpakke der de får tilsendt prøveflaske med returemballasje og returporto. Etter analyse får mjølkeprodusentene resultatene tilsendt med tolkning. Faktura sendes direkte fra laboratorium til produsent.

Rutiner rundt av- og påmelding organiseres regionalt, og skisseres som et abonnementsopplegg som løper til det blir sagt opp. Påmelding innen 30.oktober til:

- | | |
|------------------|--|
| TINE Sør: | Kjell Inge Lunde, tlf. 91611179,
mail: kjell.inge.lunde@tine.no |
| TINE Vest: | Björg Garnes, tlf 56 13 67 14,
mail: bjorg.garnes@tine.no |
| TINE Midt-Norge: | Odd Ivar Haug, tlf. 952 52 296,
mail: odd.ivar.haug@tine.no |
| TINE Nord: | servicetlf 81535635,
mail: servicetelefonen.tnn@tine.no |
| TINE Øst: | Ta kontakt med rådgiver |

NRF-avlén tar i bruk genomisk seleksjon

Styret i Geno satser på full genotyping og bruk av genomisk seleksjon (GS) i NRF-avlén. Høsten 2009 kan informasjon fra GS benyttes ved utplukk av ungokser som skal inn i videre avl. Resultatene fra genotypingen kan da gi norske bønder enda bedre og tidligere utvalg av avlsdyr. Avlén på NRF skal være i samsvar med bondenes ønsker og mål og sikre bærekraftig matproduksjon.

Seleksjon av avlsdyr på NRF (Norsk Rødt Fe) er i dag basert på avlsverdier beregnet ut fra fenotypiske målinger på dyret selv og dyrets slektninger. Utviklingen innenfor funksjonell genomikk, og genotypeteknologi har medført at man nå kan selekttere avlsdyr direkte på DNA-nivå, såkalt genomisk seleksjon. Metoden kan på sikt medføre raskere genetisk framgang og et mer kostnadseffektivt avlsarbeid.

Avler for bedre liv!

Styret i Geno har utarbeidet en strategiplan fram mot 2014. «Avler for bedre liv!» er organisasjonens nye visjon og hensikten og målet organisasjonen jobber for er «riktig kalv i kua til rett tid!». Våre hovedfokusområder i tida fram mot 2014 vil være eierengasjement, effektiv drift, FoU og salg. Geno strategi 2014 vil bli presentert på de desentraliserte høstmøtene.

Blåtunge – dispensasjon for seminokser?

August, september og oktober er de mest kritiske månedene i forhold til opptreden av eventuelle nye tilfeller av blåtunge. Når vi kommer til den vektorfrie perioden, det vil si når det har blitt så kaldt at knotten som sprer blåtungeviruset ikke er aktiv, vil Geno søke dispensasjon for inntransport av kalv innenfor restriksjonssonene forutsatt at det ikke er avdekket nye tilfeller av sjukdommen. Det er for øvrig Mattilsynet som fastsetter når vektorfri periode er.

Geno vil også vurdere å starte opp igjen inntransporten av kalv fra Østfold i den vektorfrie perioden. Dette forutsetter imidlertid at det ikke blir nye utbrudd i Norge, eller at det ikke kommer nye utbrudd på svensk side av grensa.

Medlemskontingent

Årsmøtet ga klare signaler om å beholde Buskap som medlemsblad og heller øke medlemskontingent tilsvarende prisen for et abonnement. Etter diskusjon i styret ble det vedtatt at medlemskontingent i Geno fastsettes til kr 1 000,- fra og med 1. oktober 2009. Dette vil bidra til at en større del av medlemsarbeidet kan finansieres gjennom kontingenten.

Automatisk oppdatering av medlemsregisteret

Geno har fra og med august startet med automatisk endring av medlemsregisteret basert på endringer utført i Tine sitt register.

Det betyr at når Tine legger inn et nytt medlem, sjekkes dette mot Geno sitt medlemsregister. Hvis vedkommende ikke er registrert hos oss, men forrige eier er registrert, registreres den nye eieren automatisk inn i Geno sitt medlemsregister. På denne måten vil vi fange opp endringer mye raskere enn før.

Det går fortløpende ut brev og slipper/fjøs kort til nye medlemmer.

Desentraliserte høstmøter i Geno

Geno arrangerer desentraliserte høstmøter i uke 40-47. Alle Geno-kontaktene blir innkalt i tillegg til årsmøteutsendingene. Det er viktig at hver enkelt Geno-kontakt og årsmøteutsending stiller for å få hele organisasjonen til å fungere optimalt. Høstmøtene avvikles etter følgende tidsplan:

Dato	Region	Møtested
01. oktober	Sør	Rica Dyreparken, Kristiansand
02. oktober	Sør	Bryne
27. oktober	Midt	Heia
28. oktober	Midt	Trondheim
29. oktober	Midt	Høgset
27. oktober	Øst	Store Ree
02. november	Nord	Mosjøen
03. november	Nord	Bodø
04. november	Nord	Tromsø
06.-07. november	Vest	Hordaland
17.-18. november	Vest	Eid
18.-19. november	Vest	Skei/Førde

Vi tar forbehold om små endringer.

Aktuelle saker: Strategi 2014, genomisk seleksjon, medlemsundersøkelsen, 75-års jubileum, Geno-entusiastene og regionale saker.

Slutt på ekspedisjonsgebyr på kjønnsseparert NRF-sæd

Etter tilbakemelding fra medlemmene vil det ikke lenger kreves ekspedisjonsgebyr ved bestilling av kjønnsseparert NRF-sæd. Sæden må fortsatt bestilles de fleste steder i landet, men i områder der etterspørselen er størst vil vi prøve å ha denne sæden tilgjengelig i dunkene.

Geno 2326 Hamar • Tlf 950 20 600 • Faks: 62 52 06 01 • post@geno.no

Adm.dir:
Sverre Bjørnstad
tlf: 911 25 599

KMM-sjef:
Mari Bjørke
tlf: 907 78 301

Nord:
Hanne Strand
tlf: 995 29 645

Midt:
Odd Rise
tlf: 952 89 374

Vest:
Hans Willy Tuft
tlf: 951 32 570

Sør:
Siv Holt
tlf: 408 97 256

Øst:
Hans Storlien
tlf: 951 74 047

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: 64 85 85 00
F: 64 87 21 17

www.delaval.no

ALT DU TRENGER TIL FJØSET



Røiseng Gård, 3519 Hønefoss
T: 32 14 12 39/F: 32 12 41 18



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 på Internett!
www.kikutagri.no
Telefon: 40 00 64 83

Melkeanlegg



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

Fjøsutstyr
Telefon 62 36 53 92

Fjøs-systemer 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

Husdyrrekvisita



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

Fôr/fôrbehandling

BESØK OSS PÅ NETT:
www.fk-landbruk.no
www.fkra.no ■ www.fk.no



T: 22 40 07 00
www.norgesfor.no



Godt gjort er bedre enn godt sagt!
T: 51 74 33 00 • www.fiska.no



T: 22 32 37 90/F: 22 32 37 91
www.agrivit.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: 62 53 82 40/F: 62 53 82 41



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

NOKO AS

Tlf: 33 18 98 00
Faks: 33 18 98 01 • 3282 Kvelde
www.melkebors.no

Maskiner/redskap



T: 63 83 90 00 / F: 63 83 35 01
www.hektner.no

Gjødselutstyr

Duun Industrier

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



Ole G. & Co AS
Nord Varhaug

Pb.14, 4368 Varhaug
T: 51 43 02 44/F: 51 43 00 48



SPESIALIST I HUSDYRGJØDSEL
4160 Finnøy - T: 51 71 20 20
www.agromiljo.no

Kontor/data

Agro Data AS

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



Telefon: 56 529855
e-post: post@landbruksdata.no
www.landbruksdata.no

Gjerder

Gjeteren AS

Vi fører alt innen elektriske
gjerder og utstyr!
Melkemålere fra TruTest.

www.gjeteren.no

Tlf: 67 15 42 42



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

- Driftsbygninger/fjøs med utstyr og innredninger
- Produkter for dyrehelse- og velferd
- Produkter for grasproduksjon
- Fôr og fôrbehandling
- Gjødselbehandlingsutstyr
- Forsikring, bank, data og andre tjenester
- Gårdsutstyr, forbruksvarer, messer, helse og sikkerhet

Er dette ditt marked? Buskap nr 6/09 kommer ut 05.10.09. Bestillingsfrist er 15.09.09.

Kontakt Aksel H. Belsvik-Karlsen ■ Tlf.: 33 77 27 17 ■ E-post: adapt@online.no



DET IDEELLE LØSDRIFTSFJØSET

➤ **Hvordan skal det optimale løsdriftsfjøset for melkeproduksjon bygges? KUBYGG-prosjektet har jobbet i fire år for å finne svar på dette. Nå skal resultatene fra prosjektet presenteres på seminar på Rica Hell Hotell i Stjørdal 12. og 13. januar 2010.**

Prosjektet er et samarbeid mellom Norges veterinærhøgskole (NVH), Universitet for miljø og biovitenskap (UMB) og Høgskolen i Nord-Trøndelag (HiNT).

Seminarets målgruppe er bønder, rådgivere, veterinærer, tilsynsmyndigheter eller andre som arbeider med planlegging av nye eller forbedring av eksisterende løsdriftsfjøs.

➤ Program»»»

12. januar

- Offisiell åpning kl. 10.00
- Internasjonale erfaringer, forskjellene mellom løsdrift og tradisjonelle båsfjøs
- Presentasjon av hvordan prosjektet ble gjennomført.
- Hvordan unngå skitne båser og kyr i løsdrift?
- Hvordan unngå skader og dødsfall hos kyr i løsdrift?
- Hvordan påvirkes produksjon og kvalitet av melk og kjøtt av utformingen av løsdriften?
- Hvordan påvirkes helse og fruktbarhet og hva blir de økonomiske resultater av drifta?

13. januar

- Fokus på driftsopplegg og bygninger for kalv og ungdyr. Hvordan er de gode løsningene?
- Fokus på bygningskostnader, arealbruk og innendørsmekanisering. Hvordan få det rimelig, funksjonelt og optimalt?
- Spesielle arealer i løsdrift. Hvordan bør gangarealet være for å få god klauvhelse og bevegelighet? Drikkevann – et glemt behov? – konsekvenser og gode løsninger. Hvor viktig er kalvings- og syke-binger i løsdriftsfjøs?
- Hvordan er den ideelle liggebåsen og fôringplassen konstruert?
- Workshop. Hvordan lages en god planløsning for løsdrift til melkekyr. Finnes det ideelle løsdriftsfjøset og hvordan ser det ut?

Forelesere er:

Dan Weary, University of British Columbia. Olav Østerås, Egil Simensen, Terje Fjeldaas, Stine Gulliksen og Camilla Kielland fra NVH. Knut Bøe, Egil Berge, Geir Næss, Gry Færevik og Lars Erik Ruud fra UMB. Lasse Gravås og Hans Kristian Hansen fra HiNT. Bjørn Gunnar Hansen fra TINE

➤ Velkommen på seminar!»»»

Påmelding via www.kubbygg.no innen 1.11. 2009



Norges veterinærhøgskole



www.kubbygg.no



Felleskjøpet

Ønsker du
bedre kontroll?

Med DelPro
får du også:
**ICAR-godkjent
melkemåler med
fettprøveuttak!**



DeLaval DelPro™ for båsfjøs

Integrert system for besetningsstyring i melkeproduksjonen

Et moderne verktøy for båsfjøs som gir deg:

oppsamling, analysering og overvåking av data for å hjelpe deg med melking, fôring, reproduksjon, kommunikasjon og besetningsstyring i båsfjøs.

For mer informasjon kontakt:
DeLaval AS
Tlf.: +47 64 85 85 00
www.delaval.com
E-post: norge.info@delaval.com
www.fk-landbruk.no

 **DeLaval**