

buskop

5-2011 >>>



1 d

1 u

1 m

3 m

Invitasjon til tegning i SpermVital Invest AS

Medlemmer i Geno SA samt ansatte og veterinærer med minst 100 inseminasjoner per år får nå tilbud om å kjøpe aksjer i SpermVital Invest AS.

Virksomheten i dette selskapet er å eie aksjer i SpermVital AS.

- Pris per aksje: kr 5 000,-
- Frist for tegning av aksjer: 31. august 2011


Ved spørsmål ta kontakt med Geno på telefon 950 20 600.



Prospekt med tegningsblankett finner du vedlagt dette nummeret av Buskap.

Se også www.geno.no.

geno

 **SpermVital®**



» INNHOLD 5/2011

LEDER

- 4 Det enkle er ofte det beste

AVL

- 8 Store endringer i avlsverdi
10 Ny toppokse for mjølk
10 Fem på topp
12 Frasse-linjen
14 Avl i buskapen snart en saga blott

HELSE/FRUKTBARHET/ATFERD

- 28 Feltforsøket gjennomført med gode resultater
30 Tilstandar i fødselsvegen før, under og etter kalving
48 Bruk av kjønnsseparert sæd i Norge
54 Smitteluse – viktig i alle fjøs!
61 Vask – det eneste som virker
66 Unngå stort holdtap etter kalving

FÔR/FÔRING

- 16 Vellykka beitesesong gjev god økonomi
24 Vann på beite
26 Vann

KJØTT

- 42 Nye avlsverdier på kjøttfe
44 Økonomien i sjølvrekrutterande storfekjøttproduksjon

TEKNIKK

- 62 Handle with care

INTERVJUER/REPORTASJER

- 18 Beiting sparer tid og kostnader
20 Dødbiting livsfarlig for enga
32 Reiseskildring fra Texas
40 Med Cryogenetics til Chile – kontrastenes land
50 Samarbeid gir resultater
58 Fjøsksolen i Bagn

ØKONOMI

- 64 Gode investeringsordninger i Finland

ORGANISASJON

- 70 Geno-medlem

FORSKJELLIG

- 6 Husdyrtreffvinnere
38 Lesernes side
65 Tanker fra graven
67 Q-bonden
67 Animalia
68 Vi i Tine

buskap

REDAKSJON

Tlf. 95 02 06 00

Ansvarlig redaktør:
Rasmus Lang-Ree

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

Journalist: Solveig Goplen

E-post: solveig.goplen@geno.no

MEDLEMSBLAD FOR
geno

REDAKSJONSRAÐ

Rådgiver Åse Flittie Anderssen, Tine
Avlssjef Trygve Roger Solberg, Geno
Avdelingsleder marked og fag Hans Storlien, Geno

ANNONSER

Adapt DA v/Aksel H. Belsvik-Karlsen
Buskerudveien 145, leil. A 303
3027 Drammen

Tlf. 33 77 27 17 – 911 99 886

Faks 33 77 34 27

e-post: adapt@online.no

UTGIVER

Geno SA

Holsetgata 22 – 2317 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 300,-.
Forøvrig kan abonnement tegnes
for kr 600,- pr. år direkte til Geno

Utkommer 8 ganger i året
Buskaps 63. årgang

FORSIDEFOTO

Skiftebeite hos Furnes Samdrift i
Ringsaker. Foto: Solveig Goplen

GRAFISK PRODUKSJON

Dialecta Kommunikasjon as

Grafisk formgivning: Reidun Irene Nustad

No issn 0807-5069

Fagpressen F
OPPLAGSKONTROLLERT

Det enkle er ofte det beste

Rasmus Lang -Ree
ansvarlig redaktør
rlr@geno.no



Ku på beite i Synnfjellet. Foto: Solveig Goplen



www.riteardofoto.no



Tror vi at kostnadsreduksjon blir en vesentlig faktor for økonomien i melkeproduksjon, er beite en driftsform som bør få enda mer vind i seilene. I tillegg til sparte kostnader og tilskuddskroner for det enkelte bruk kommer omdømmepoeng og dyrevelferd som ren bonus.

Nå er det ikke nødvendigvis lett-tjente penger. For det første forutsetter det egnede beitearealer, og det utelukker en del bruk. Det å bruke kua som fôr høster stiller også store krav til disponeringen av beitene og tilleggsfôringen inne for å unngå fall i ytelsen. Særlig hvis ytelsen er høy i utgangspunktet er dette en krevende øvelse. Varierende utbytte på beite skal balanseres med fôring inne som i sum gir optimale forhold for mikrobene i vomma og en laktasjonskurve uten dumper. Det betyr at en må ha kontroll på fiberinnhold, energi og protein i gras og ensilert fôr og velge det riktige kraftfôret.

Når kua henter fôret selv sparer en kostnader til konserveringsmiddel, plast, lager og mesteparten av maskin-/transportkostnadene som i sum utgjør en veldig stor del av brutto grovfôrkostnader. I starten av beitesesongen kan det fort dreie seg om 30 kroner om dagen per ku. Ingenting tyder på at de nevnte kostnadspostene ikke vil følge den generelle kostnadsutviklingen, og dermed vil regnestykket framover bli mer positivt til beitets fordel. Et rasjonelt beitesystem er også arbeidsbesparende, og tid er penger.

For næringas miljørenommé er det et positivt bidrag at forbruk av fossil energi til høsting og transport av fôret erstattes av fornybar grasenergi. Kyr og kalver på grønne enger er en sikker politisk vintersak. Tilskuddene til beiting har økt og vi tror ikke vi tar noen stor risiko ved å spå at det politiske klimaet vil gjøre at denne utviklingen fortsetter.

I dette nummeret av Buskap kan du lese om Nyland samdrift (se side 18) som begynte med beite på grunn av plassmangel, men syntes erfaringene var så gode at de fortsatte. De har melkerobot, 640 tonn i kvote og ytelse på de eldre kyrne over 10 000 kilo. Jørn Viste (se side 20) har båsfjøs og fokus på mest mulig melk per båsplass, men mener fortsatt at beiting er fordelaktig. Dette viser at for den som velger å legge sjela si i et beitebasert opplegg er verken høy avdrått eller melkerobot noen hindring.

Når det finnes mange faktorer som tilsier at beitebasert melkeproduksjon vil bli mer og mer konkurransedyktig hvorfor prøver en ikke å utnytte markedskreftene til ytterligere stimulans? Vi skal ikke gå lenger enn til Danmark før vi finner beite-melk i butikkhyllene, og i Østerrike har det blitt et etablert varemerke. Dette er langt enklere konsept enn Tine sitt Engfrisk-konsept. Med detaljer om spesialfôr, fettsyresammensetning og helseeffekter er vi redd dét budskapet blir for komplisert å formidle.

Vi skal gi Rema 1000 rett i én ting: Det enkle er ofte det beste. Derfor hadde det vært spennende å teste om det var et marked i Norge for beite-melk eller beite-ost som spiller på forbrukernes positive opplevelser av kyr på beite. Budskapet kan være naturlig og sunn melk og ost fra kyr som beiter – enkelt og greit. Blir det en suksess får forbrukerne større valgfrihet i melkedisken og flere kyr kommer på beite.

» Husdyrtreff er et samarbeidsprosjekt mellom Nortura, Geno, Tine og Norsvin. 200 elever fra 16 landbruksskoler har vært med i Husdyrtreff dette skoleåret, og for femte år på rad vant Tomb to av tre første plasser.

Odd Rise

Organisasjonskonsulent
i Geno
odd.rise@geno.no

Husdyrtreffvinnere



Fra venstre: Bjarne Lunde fra Ølen (kvit genser), Helge Kristian Dahl fra Sarpsborg, Kristian Skjerve fra Voss (grøn genser), Joakim Røed fra Ski og Elina Stang fra Sør-Odal (framme til høyre). Fotograf: Olav Meisingset. Bildet er tatt i Bregenz i Østerrike.

» Gjennom Husdyrtreff får elevene som skal bli framtidens samvirkemedlemmer, oppgaver som er forankra i både praktisk husdyrbruk og landbrukssamvirke. I tillegg får landbruksskolene oppdatert informasjon, fagstoff og tilbud om foredrag fra organisasjons- og fagpersonell i Husdyrtreff-organisasjonene.

Sterke storfebesvarelser

I år var det mange, tildels svært gode besvarelser på storfeoppgava. Det var ikke helt enkelt å skille de beste fra hverandre. Det ble derfor noen detaljer som til slutt skulle bestemme hvem som gikk av med seieren. Helge K. Dahl, Kristian Skjerve, Bjarne Lunde, Elina Stang og Joakim Røed fra Tomb Videregående

skole har levert en solid og vel gjennomarbeidet oppgave. Oppgaven er godt bygd opp og med gode kildehenvisninger, noe som er viktig når fagstoff skal presenteres. De viser at de har god kjennskap til regelverket for økologisk produksjon ved flere plasser å beskrive hvilke alternativer eierne av gården har innenfor det økologiske rammeverket.

I oppgaven blir det fokusert mye på å bedre grovførkvaliteten og de foreslåtte tiltaka favner bredt. De viser også god innsikt i sammenhengen mellom fôring og fruktbarhet. Gruppen skriver godt og presist om samvirke og avslutter med «Støtt den norske bonden, støtt samvirke». Vi gratulerer!

VISSTE DU AT

■ melkas protein har en biologisk verdi som bare blir slått av egg? Melkeprotein har en biologisk verdi på 84,5 mens protein fra soyabønner ligger på 72,8, polert ris 64, hvete 64 og mais 60. Dette har lenge vært kjent i kroppsbyggermiljøet som har brukt mysepulver til muskeloppbygging. Og dette er en av grunnene til at melk gir veldig bra restitusjon av kroppen etter trening. Trening – særlig hard trening – bryter ned en del protein i kroppen som må bygges opp igjen. Derfor er det viktig med rask tilførsel av høyverdig protein etter treningsøkta.

Les mer på Facebook-gruppa Melk og helse.

■ 70 prosent av jente-trettenåringene får i seg for lite kalsium? 15 prosent får i seg mindre enn 50 prosent av behovet. I perioden fra 11,5 år til 13,5 år legges grunnlaget for en fjerdedel av benmassen i voksen alder. Det er derfor kritisk med tilstrekkelig inntak av kalsium i denne perioden som blir kalt for «mulighetenes vindu».

Les mer på Facebook-gruppa Melk og helse

Du kan trene til skotsk rundballeløp når du vet at alt er i orden i fjøset

Livet er å ha tid. Tid til å gjøre noe helt annet. Slik får vi energi til arbeid og omsorg for de vi er glad i – både to- og firbente.

Fjøs-systemer vet alt om hvordan fjøs bygges og driftes. Og gode fjøs gir mer tid.

Derfor har vi blitt bonden og alle dyrenes førstevalg.



www.dialekt.no

Se vår nye nettside: www.fjossystemer.no

FJØSSYSTEMER

Bonden og dyrenes førstevalg

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

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

Vest
4365 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 00
bygg@fjossystemer.no

Store endringer

Erling Sehested
Avlsforsker Geno
erling.sehested@geno.no

» De forholdsvis store endringene i avlsverdi ved gransking 2-2011 skyldes som omtalt i forrige avlsnytt at eksteriøregenskapene (jur, kropp og bein) nå er beregnet etter ny kvigemåling og ny beregningsmetodikk. Det er særlig endringer i jurindeksen som gjennom høy vektlegging gir de største utslagene i samla avlsverdi.

Ruud ble bestemann

Det var 34 nye okser som fikk sin første offisielle avlsverdi ved siste gransking.

Som pulje betraktet var den noe svak. Unntaket er kjøtt der den er den beste noensinne. Vi har fortsatt et lite flertall i pulja som er kollete (18 av 34).

Bestemann i pulja var 10624 Ruud med 23 i samla avlsverdi. Hans beste egenskaper er mjølk og jur, men han er noe svak på helse. Ruud er etter 5694 Brenden. Han er allerede i gang med sædproduksjon. Andreplassen i pulja inntas av 10657 Hibern med 20 i samla avlsverdi. Denne oxen er jevnt bra for de fleste egenskaper. Han skiller seg

spesielt ut med en kjøttindeks på hele 142. Hibern er etter 5664 Langvatn.

Nye eksteriørindekser

Årsaken til at indeksberegningene for eksteriør ble endret ved denne granskinga er at oksene i denne pulja er de første hvor de aller fleste av døtrene er kvigemålt etter nytt regime. Endringene vil merkes ved at enkelte «gamle» egenskaper er gått ut og noen nye er kommet inn. For et par egenskaper er



Foto: Lucinda Morgan

537 er datter etter 10624 Ruud. Eier: Kåre Fuglestad i Bjerkrheim. Foto: Lucinda Morgan

» Som ventet fikk en del flere okser enn vanlig forholdsvis store endringer i samla avlsverdi ved gransking 2–2011.

i avlsverdi

Tabell 1. Eliteokser fra juli 2011

Okse	Far	Avlsverdi	Pulje	Horn
10432 Velsvik	5300	29	4–09	H
10462 Sørmarka	5313	20	1–10	H
10468 Nord-Braut	23001	18	1–10	K
10502 Harby	5603	19	1–10	K
10540 Eik	23001	25	3–10	H
10544 Tranmæl	22004	20	3–10	H
10556 Motrøen	5612	17	3–10	K
10579 Eggtrøen	5618	28	1–11	K
10624 Ruud	5694	23	2–11	H

bedømmelsesinstruksen såpass endret at gamle og nye egenskaper må betraktes som ulike egenskaper. Videre er det verdt å merke seg at for jurbalanse og spenetykkelse har retningen snudd: Baktunge jur gir høy indeks og tykke spener gir høy indeks.

Egenskapene i ny kvigemåling er vist i tabell 3. Her er også vist hvilke egenskaper som inngår og med hvilken vekt i henholdsvis jur- og beinindeksen. Det er nok for disse to indeksene at endringen vil merkes mest.

Ny modell for eksteriørindeks

Metoden for beregning av indekser for eksteriør er «multivariat» dyremodell, mot tidligere farmodell. I en dyremodell benytter vi oss av betydelig mer slektskapsinformasjon enn i en farmodell. Med «multivariat» menes at flere egenskaper beregnes samtidig og vi benytter oss av sammenhenger mellom egenskapene. Dette bidrar sammen med den utvida slektskapsinformasjonen til å gjøre samtlige indekser sikrere. I disse beregningene har vi valgt også å inkludere de utgåtte egenskapene brystomfang, avstand mellom framspener og jurfeste bak, samt å betrakte beinstilling bak som to ulike egenskaper (før og etter september 2010). Når vi får mer data vil vi vurdere å gjøre en slik definisjon også for andre egenskaper (for eksempel jurbotn/midtbånd).

Selv om det bare er okser i siste

pulje som har hoveddelen av døtrene i nytt kvigemålingsregime, har også eldre okser (også slike som har alle døtrene i gammelt) fått til dels store endringer i indeksene.

Eliteokser fra og med juli 2011

Styret i Geno besluttet å fjerne seks av oksene på elitelista og ta inn to nye. De som fjernes er:

10566 Høgløft: Død og lite lager;
*10587 Holmå*s: Liten etterspørsel;
10402 Bosnes: Mye brukt, slektskap;
10505 Faaren, *10565 Garvik* og *10553 Nordbø*, alle med lav avlsverdi.

De to nye er *10624 Ruud* fra innværende gransking og *10502 Harby* fra 1–2010. Sistnevnte er død, men har et lager på drøyt 7 000 doser. De ni eliteoksene fra juli 2011 er vist i tabell 1.

Hele seks av de ni eliteoksene har 20 eller mer i samla avlsverdi. Gruppen er meget sterk på mjølk og jur. For de øvrige egenskapene er den jevnt god, kanskje med et lite unntak for lynne med et gjennomsnitt på 99. Gruppen har fire kollete okser. I forhold til innavlskontroll er gruppa tilfredsstillende. De to oksene *10579 Eggtrøen* og *10462 Sørmarka* bør imidlertid brukes noe forsiktig framover.

Selv om en av oksene er død med lite sædlager, er sædforsynings situasjonen likevel god i forhold til at vi nå går inn i lavsesong for inseminering.

Tabell 2. Okser i karantene

Okse	Far	Horn
10601 Hoston	22004	H
10652 Listad	5654	K
10657 Hiberger	5664	H
10682 Amdal	5654	K

Tabell 3. Eksteriøregenskapene fra og med gransking 2–2011

Egenskap	Vekt i indeks	
	Bein	Jur
Krysshøyde	0	0
Avstand jurbotn-golv	0	10
Ekstraspenner	0	0
Kroppsdybde ¹⁾	0	0
Kryssretning	0	0
Hasevinkel	0	0
Kodeledd	25	0
Beinstilling bak ¹⁾	35	0
Jurfeste bak, bredde ¹⁾	0	5
Jurfeste bak, høyde ¹⁾	0	5
Jurfeste framme	0	5
Jurbotn, midtbånd	0	20
Jurdybde ¹⁾	0	0
Jurbalanse	0	0
Jurtype	0	0
Spene plassering bak	0	15
Spene plassering framme ¹⁾	0	25
Spenelengde	0	15
Spenetykkelse	0	0
Vridde klauver	40	0
Poeng for jur	0	0
Poeng for kropp og bein	0	0

¹⁾ Nye egenskaper

Kommende okser

Ved neste gransking, 3–2011 (september), forventes 28 nye okser å få sin første offisielle avlsverdi. I denne pulja har vi plukket ut *10652 Listad* for karantene. Her får han følge av *10601 Hoston* fra forrige og *10657 Hiberger* fra innværende gransking. I tillegg har vi tatt med den lovende oxen *10682 Amdal* selv om han ikke forventes ferdig granska før i desember.

» 10624 Ruud var en av de «nye» oksene som fikk en meget høg avslverdi ved gransking 2 - 2011.

Odd Rise

Organisasjonskonsulent
i Geno
odd.rise@geno.no

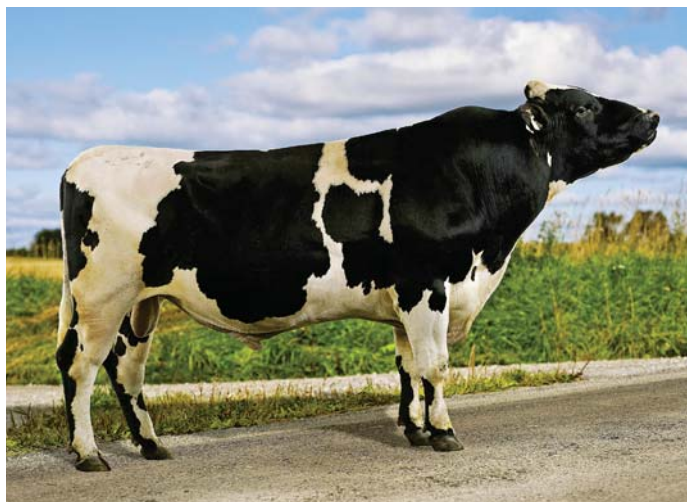
Ny toppokse for mjølk

» Brenden-sønnen 10624 Ruud gir avkom som mjølker meget godt og med høy proteinprosent. Døtrene får også gode jur. På den negative siden har døtrene litt lite motstandskraft mot mastitt og sjukdom.

Fra Snertingdal

Oksen er født hos Marit Ruud Skolseg og Steffen Skolseg i Snertingdal i Oppland fylke.

Mor til oksen, 596, var ei ku som levde til 2006 og Ruud var den femte kalven til kua.



Den nye eliteoksen 10624 Ruud. Oppdrettere er Marit Ruud Skolseg og Steffen Skolseg i Snertingdal i Oppland. Foto: Klingwall

Den ble inseminert bare 1,2 ganger per kalv og kalvingstida varierte bare en måned, så dette var ei ku som fungerte godt i besetningen uten at den ble lagt spesielt merke til, sier Marit.

Den låg godt over besetningsmidlet i mjølk. Det negative ved kua var celletallet. Den ble behandlet for mastitt kun en gang, men til slutt var det celletallet som gjorde utslaget til at den ble slaktet.

Hjemme i Snertingdal ble det bare ei ku etter 596, og fire okser. Dattera ble ei ku som også mjølklet bra, men den fikk ikke mer enn to kalver. Faren til denne var 5364 Berge.

Gode gener.

4680 Risa, statuett vinner i 1999, er morfar til oksen. Den var positiv for alle egenskaper ved første avkomsgransking. Mormors far var også statuett vinner, 4502 J. Husveg. Videre

bakover i stammen finner vi mange kjente okser, så her er det samlet mange gode gener.

Avlsplan.

Det er Marit, som i tillegg til gården har en halv jobb på Valle videregående skole, som gjør mye av fjøsarbeidet. Steffen jobber også utenom gården. Begge er avlsinteresserte, og avlsplanen settes opp sammen med rådgiver. Da går de gjennom besetningen og prøver å finne gode kombinasjoner. De har store forventninger til det nye avlsplanprogrammet. De vil sette opp egen avlsplan når brukervennligheten til programmet blir bedre. Når en gjør dette bare få ganger i året er det ikke lett å komme på hvordan det gjøres. Når det blir enklere å kjøre egen avlsplan vil det gjøre at flere gjør dette sjøl, og det bør vekke avlsinteressen hos enda flere bønder.

AVL

5 PÅ TOPP

Eik inn blant de fem

Oksenummer	Navn	Antall sæddoser brukt i mar/apr/mai
10432	Velsvik	9828
10462	Sørmarka	8115
10402	Bosnes	5833
10565	Garvik	5738
10540	Eik	5098



Foto: Klingwall

Heller ikkje denne gangen noen endring i toppen. 10540 Eik kommer inn på listen som femte mest brukte eliteokse i perioden mars – mai. Eik gikk opp til 25 (fra 21) i avslverdi ved andre gransking i år. Oksen er meget sterk på melk med 129 i indeks, og i tillegg bra både på proteinprosent og jur, så det er ikke overraskende at dette blir en populær okse. Både Velsvik og Sørmarka er «SpermVital-okser».



Bedre Hygiene
Bedre helse
Mer melk

Din personlige renholder

Ved siden av tilstrekkelig tilgang på vann og fôr av høy kvalitet, er optimalt fjøsmiljø en viktig faktor for resultatet i gårdsdrifta. Fuktighet og gjødsel på gulvet kan forårsake klauvinfeksjoner, som videre kan påvirke melkeproduksjonen i negativ retning. Lely tilbyr en intelligent løsning for rengjøring av spaltegulv, som møter melkeprodusenters voksende behov for optimal hygiene i kufjøs.

Lely Discovery mobilskrapere er bygd på robotteknologi. Med sin fleksibilitet og nøyaktighet sørger den for at fjøsgulvet holdes så rent som mulig hele dagen.

Live Life Lely!

For mer informasjon besøk:

**www.thenaturalwayofmilking.com eller
www.fjossystemer.no**



innovators in agriculture

Lely Center Nærbø
Melketeknikk Vest
4365 Nærbø
Tlf. 51 43 39 60

Lely Center Revetal
Melketeknikk Sør
3174 Revetal
Tlf. 33 30 69 61

Lely Center Fåvang
Melketeknikk Øst
2634 Fåvang
Tlf. 61 28 35 00

Lely Center Heimdal
Melketeknikk Midt Norge
7080 Heimdal
Tlf. 72 89 41 00

» Her kommer del to om etterkommerne etter SLB-oksen 1606 Frasse i NRF-avlenn.

Frasse-linjen

Bjørn Johansen

» 2005 Smidesang er Frasses andre elitesønn. Mora, 252 Gulla var etter Torper 623 med en indeks på 111. Den hadde svært gode avkomstgranskninger og fikk 20 i avlsverdi ved første avkomstgranskning, gikk ned til 15 i andre avkomstgranskning. Smidesang fikk flere sønner som ble eliteokser. 2803 Nedremyr fikk høyest avlsverdi med 17. Den ble også honorert med avlsstatuetten, men på sikt ble det 2804 Bakken som førte linjen videre. Mora til Bakken, 85 Maylinn, var etter

SLB-oksen 1605 Falkon og hadde 22 i avlsverdi. Bakken fikk fem sønner som ble eliteokser: 3694 F Flisen, 3782 Sandal, 3852 Akslan, 3882 Grøthe og 3888 Fikstveit.

Smidesang-sønnene

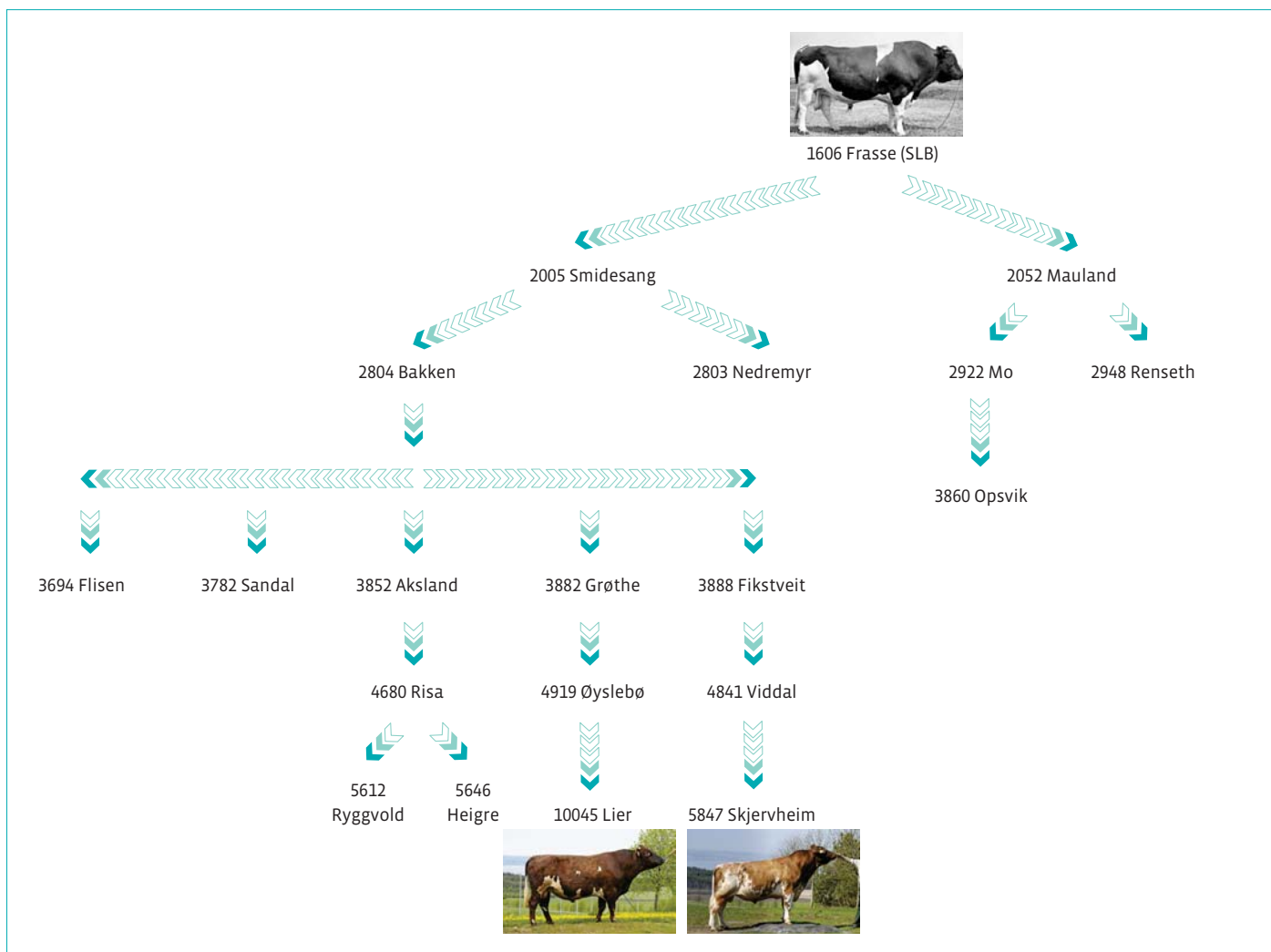
Flisen og Sandal ble først og fremst gode kufedre, ingen av disse fikk sønner som fører linjen videre. Akslan var etter 91 Maud og med 2263 Brunsby som morfar. Mora hadde en fire års middel på over 10 000 kilo mjølk, med 22 i avlsverdi.

Det var sønnen 4680 Risa som ble linjefører videre. Den fikk også avlsstatuetten. Hele fem sønner ble eliteokser med litt forskjellige kvaliteter. Sønnene 5612 Ryggvold og 5646 Heigre er sønner som foreløpig har vist svært lovende resultater.

Grøthe er en annen Smidesangsønn som også har gjort seg godt bemerket. Født i 1986 i «øksebygda» Hemsedal. Noe tykt Smidesangblod i og med at morfaren også er etter 2005 Smidesang. Den fikk jevnt bra

avkomstgranskninger, men måtte tåle minus på datterfruktbarhet, men 18 i endelig avlsverdi. Den fikk mange sønner i avlen og den beste ble 4919 Øyslebø, som igjen er far til 10045 Lier. Den har flere sønner som venter på avkomsresultater.

Fikstveit ble født i 1986. Mora, 212 Janna, var ei datter etter 2244 A Bostad. Oksen ga døtre som hadde sterk motstandskraft mot mastitt og ketose. I tillegg ga den svært lette kalvinger. Det ble kjøpt inn mange sønner



SMÅTT TIL NYTTE

Robotkarusell til beitedrift

DeLaval har solgt det første AMR-anlegget til en gård i Australis med beitebasert produksjon. AMR er en automatisk roterende melkestall (robot-karusell) som skal være et alternativ for besetninger med 300 til 800 kyr. Gården som har kjøpt anlegget regner med at 500 – 600 melkekyr med en årsavdrått på 4 800 til 5 800 kilo skal melkes i anlegget.

Pressemelding

De røde tåler varmen bedre

Et forsøk i Tyrkia har sammenlignet fruktbarheten hos SRB-kyr sammenlignet med Holstein. Drektighetsresultatene var 56 prosent for SRB (347 kyr) og 46 prosent for Holstein (148 kyr), og noe av årsaken var mer fosterdød mellom dag 31 og 62 hos holsteinkyrne (henholdsvis 10,1 og 3,5 prosent). Det viste seg også at forskjellene i drektighetsresultat var større i den varme årstiden enn i den kalde og konklusjonen er at SRB har lavere varmesensitivitet sammenlignet med Holstein.

Husdjur 5 - 2011

Svake punkter ved roboten

En dansk undersøkelse peker på følgende svake punkter ved en melkebot i forhold til renhold og melkevalitet.

- Uisolert pumpeledning (vaskevannet blir raskt for kaldt)
- Tre ganger vask av anlegget er bedre enn to
- Vask aldri med brukt filter (hvis anlegget ikke har automatisk filterskift må vaske-tidspunkt avpasses i forhold til filterskift)
- Feil på spenevasker og termokopp – klar sammenheng mellom feil her og høyt kimtall så sjekk ofte
- Klar sammenheng mellom hvordan roboten så ut utenpå og melkevalitet (renheten utenpå avdekker holdning til renhold?)
- Løpende sjekk av kjøletanken

Kvægnyt 22 - 2010

etter den, og 4841 F Viddal ble sønnen som fører linjen fram til 5847 F Skjervheim. Den har flere sønner som venter på sine avkomsgranskninger.

Den tredje elitesønnen

2052 Mauland er Frasses tredje elitesønn. Den ble først og fremst en fremragende kufar og mange av dens døtre ble oksemødre med bra jur. Mange sønner fikk den også. 2922 Mo og 2948 Renseth ble eliteokser, og begge fikk avlsstatuetten.

Mo ga døtre med høy mastittfrekvens, men greide likevel å få en sønn som ble eliteokse, 3860 Opsvik. Her stopper linjen opp for dens del.

Renset 2948 nedarvet svært dårlig lynne så ingen sønner ble kjøpt inn etter den.

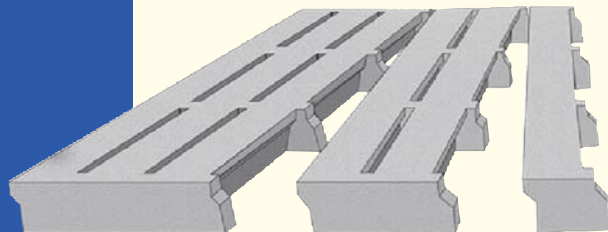
VISSTE DU AT

melk nest etter vann fra kran og vann fra flaske er det mest miljøvennlige alternativet for drikke? Sammenligninger av klimautslipp ved produksjon av ulike typer drikke eller matvarer er nesten uten unntak gjort uten å ta hensyn til næringsverdien. En kilo tomater har nå en gang en langt lavere næringsverdi enn en kilo melk. NDCl (Nutrient Density to Climate Index) fremkommer ved å se på innholdet av næringsstoffer/anbefalt daglig inntak og ernæringsmessig betydning i forhold til klimabelastning (fra bås til bord). Dess høyere indeks dess lavere klimabelastning i forhold til ernæringsverdi. Melk kommer da ut med dobbel så høy NDCl-indeks som appelsinjuice og soyadrikk.

Les mer på Facebook-gruppen Melk og helse



Markedets eneste SPALTEGULV med vektfordeling



ocem.no

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



OCEM

OVERHALLA CEMENTVARE AS

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

Tilsk. - Berni BPA as

GJØDSELPUMPER FOR ENHVER DRITTJABB!

JÆRBU



NYHET!

Nå med trådløs fjernstyring!

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

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

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

» Den nye og mer brukervennlige løsningen har fått navnet Geno avlsplan og skal være på plass i høst.

Avl i buskapeen snart en saga blott

Anne Guro Larsgard

Avlskonsulent i Geno
anne.guro.larsgard@geno.no

» Den største endringen med den nye løsningen er at det er en web-applikasjon. Det betyr at du som bruker slipper å laste ned data eller nye versjoner når du skal kjøre avlsplan. Det betyr også at alle valg bruker har gjort (individ- og buskapsegenskaper) lagres på en sentral server og kan brukes uavhengig av hvilken pc programmet kjøres fra. Med en slik løsning, vil applikasjonen ha sin egen nettside (<https://avlsplan.geno.no>), men det legges opp til at den kan startes både fra Geno (geno.no) og Tine (medlem.tine.no) sin Internett-side.


Forskjellige ønsker

Vi vet at ønskene omkring det å sette opp avlsplan er svært forskjellig mellom brukere. Mange, kanskje de fleste, ønsker å gjøre dette så enkelt som mulig og overlater til programmet å finne egnede okser som kyrne skal insemineres med. For disse er det viktig at løsningen skal være enkel å bruke, og at programmet sitt valg av okser er bygd på gode faglige beslutninger. For disse er det laget en mulighet som innebærer at man logger seg inn på programmet og klikker på «Skriv ut avlsplan».

Andre brukere ønsker å påvirke avlsplanen selv i større eller mindre grad. For disse gis det mulighet for selv å velge oksekategori og oksevalg på kyrne sine. Her har det blitt jobbet med å finne brukervennlige og intuitive løsninger for hvordan dette kan gjøres.

Tekniske forhold

Geno avlsplan som web-applikasjon vil bli påvirket av valg av nettleser. Det betyr at det kan oppleves forskjellig om det benyttes Internett Explorer eller Mozilla Firefox. Dette går



17025008
[produsentnavn]
[produsentadresse]

Utskriftsdato:
2011-05-07

Gjeldene oksevalg har vært tilgjengelig fra:
2011-03-01

Buskapsegenskap:
Bein

Kunr	Navn	Avlsverdi	Far	Mor	Kategori	Valgt egenskap	Oksealternativ			Merknad
							1	2	3	
1511	ROLIN	9	5409		Elite	Hastighet	10505	10565	10540	
1519	MØRKLIN	1	5438		Ung					
1539	GUSTAVA	0	5612							Bedekt 20.01.11 med 10267
1541	IRENE	2	10225		Ung					
1543	EIRIN	7	5583							Bedekt 26.03.11 med 10432
1550	KAROLINE	9	5583							Bedekt 30.03.11 med 10517
1558	STEINA	10	5576		Elite	Mastitt	10432	10488	10537	
1560	TRUDE	-3	5576		Ung					
1564	OLAUG	11	10315		Elite	Fruktbarhet	10432	10566	10488	
1569	KENTAH	1	10318		Ung					
1570	JOFFA	-8	5725		Elite		10544	10556	10506	
1571	J-LO	-9	5741		Elite		10556	10432	10544	
1581	KJELLAUG	-5	10350		Elite		10556	10432	10544	
1589	BOYKA	2	5725							Bedekt 30.12.10 med 10267
1596	BELINDA	7	5706							Bedekt 14.12.10 med 10553

først og fremst på hvor rask responstiden er. Løsningen er utviklet for å støtte de nyeste versjonene av disse to nettleserne. Skjermoppløsning vil også ha betydning for hvordan skjermbildene tar seg ut, og det er generelt slik at desto større oppløselighet, desto bedre oppleves løsningen. Minimum oppløselighet må være 1024x768 pixler.

Innlogging til løsningen styres av systemet som er utviklet av Produsentregisteret, og som innebærer en felles innlogging for flere av web-løsningene til landbrukorganisasjonene. Denne er videreutviklet i løpet

av det siste året, og baserer seg nå på en sikrere og mer moderne løsning enn tidligere.

Hva vil vi med løsningen

Målet er at det skal finnes en avlsplan basert på det gjeldende oksesettet hver gang inseminøren kommer inn i et fjøs. Denne avlsplanen skal kunne være basert på brukeren sine ønsker, samtidig som den skal ivareta mulighetene for å drive avlsarbeid på NRF. I det ligger det at den skal bidra til at det brukes riktig omfang av ungoxer. Den skal også bidra til at eliteoksene brukes i et slikt omfang at det unngås innnavlsøkning og at Geno

er leveringsdyktig på oksene som er oppført som førstevalg.

Flere versjoner etter hvert

Vi vet at det er mange ønsker om hva det nye programmet skal inneholde. Alle innspill vi har fått er samlet og forsøkt tatt hensyn til, men det er uansett slik at ikke alle ønsker lar seg forene. Den første versjonen av Geno avlsplan som kommer høsten 2011 vil ha på plass basisfunksjonene som må til for å lage avlsplan. Etter hvert ønsker vi å bygge løsningen ut til å inkludere nye muligheter og funksjoner. Dette vil basere seg på ønsker og innspill fra dere brukere. Det gamle programmet fases ut.



Sprayfo melkeerstatning

Sprayfo sikkerhets pakke og micro fettpartikler innkapslet i protein.

Sloten syre mix

Villi Vital + Probiotic

Micro
innkapslet
fett



Prebiotic



Svært god fordøyelighet på melkeerstatning.

Basert på melkeråstoff levert av TINE

Enkel blanding/transport Urban Melketralle/tank



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

4 størrelser - 100/150/200/250 ltr.

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

God klauvhelse - en viktig faktor i melkeproduksjonen



Enkel klauvboks. Trilles inn på dyret. For klauvpleie og veterinærbehandling.



KVK Hydr.klauv 4 modeller

Model 650-SP2. Hydr. løft av sele. Hydr. reg. av arbeidsstilling. Effektivt arbeidslys

Vellykka beitesesong gjev god

Åse Flittie Andersen

Rådgiver i Tine
ase.anderssen@tine.no
Tekst og foto



Sinkyr og kviger på beite ved Sandbu kapell i Vågå.



I tillegg til å sørge for eit sunt vommiljø må vi passe på mineraldekninga. Særleg gjeld dette til sinkyr og drektige kviger som får lite eller ingenting kraftfôr. Da får dei ikkje glede av oppjustert mineralinnhald i kraftfôret i sommar-sortimentet.

Nok struktur i rasjonen

I ungt beitegras er det lite fiber (NDF) og dermed også låg tyggetid, jamfør Tabell 1. Dersom dette blir kombinert med mykje kraftfôr vil det bli for lite struktur, og fôret

passerer for fort gjennom fordøyelseskanalen – altså diaré. Resultatet blir dårleg fôrutnytting; vi får lite mjølk att for det fôret kua et.

På den andre sida er ungt beitegras svært energirikt, slik at kyrne treng mindre kraftfôr for å oppnå energidekning. Da vil det normalt bli nok struktur samla sett i rasjonen, så sant det er god tilgang på beitegraset. Ellers må det supplerast med for eksempel rundballar, høy eller halm både for å sikre nok struktur og for å få betre energidekning.

Kraftfôrtype tilpassa beiteforholda

I Tabell 1 ser vi at ungt beitegras er svært proteinrikt. Da skal vi velja ei kraftfôrtype som inneheld relativt lite protein. I Felleskjøpets sortiment vil da typer som Urea Respons og 90-blandingane vera mest aktuelle (Favør 90, Elite 90). Viss beitegraset er kome noko lengre i utvikling kan det vera behov for meir protein i kraftfôret, det vil seie 80-blandingar. Og for kyr som går på innmarksbeiter eller utmarksbeiter i fjellområda har vi erfart at protein-innhaldet i grasnet ofte blir lågt utover frå cirka 1. august. Fylg godt med på ureaverdiar i tankmjølka, og skift om nødvendig til for eksempel Favør 70.

Dersom beiteforholda er gode slik at kyrne treng lite kraftfôr for å få nok energi, vil det ofte vera behov for relativt mykje AAT i den vesle kraftfôrmengda dei får. Ut frå tabell 2 ser vi at Elite-typene er betre enn Favør i så måte. Det same gjeld Energi-blandingane. Når vi likevel sjeldan tilrår Energi-blandingar som beite-kraftfôr, skuldast det blant anna at dei gjev lite nedbrytbar stivelse i vomma. Da blir det lite tilgjengeleg energi i høve til ammoniakk i vomma, og dette kan hemme oppbygginga av mikrobielt protein.

Eg minner om artikkelen «Optimêr fôropptaket på beite» av Harald Volden i førre nummer av Buskap (4–2011),

med gode råd om tilskottsføring med kraftfôr og grovfôr i beitetida.

Tankbil-lappen er til god hjelp

Det nyttar ikkje å ta grasprøver gjennom heile beitesesongen for å veta kvaliteten i grasnet. Men ved å fylgje med på analyseresultat og mjølkemengde på tankbil-lappen er det mogleg å tilpasse kraftfôr-mengde og -type bra likevel. Går mjølkemengda mykje ned, tilseier det at det er for lite beitegras og vi må kompensere med meir tilleggs-grovfôr eller kraftfôr. Høg urea og frie fettsyrer samtidig styrkar mistanken om energimangel. Ved høg urea og normalt nivå på frie fettsyrer er det sannsynlegvis heller for mykje protein i rasjonen, og det kan vera aktuelt å skifte kraftfôr viss ny fylling nærmar seg. I beitesesongen blir det i tillegg gjerne svingningar i beiteopptaket på grunn av vêret. Kyrne likar verken veldig varmt vêr eller regnvêr. Da er det også fint å tilby meir av anna fôr attåt.

Sjekk tilgangen på vatn

God tilgang på friskt vatn er viktig for mjølkproduksjonen og fordøyelsen til kyrne, og avstanden til vasskjelda bør maksimalt vera 200 meter for høgtytande kyr. For dyra ellers bør gangtida til vatn vera maksimalt 20 minuttar, også i hamnykkjer og på utmarksbeite. I tørre somre kan bekkar som renn gjennom beiteområda bli tørre, og det vesle vatnet dyra finn kan vera av dårleg kvalitet. Dette må vi fylgje med på og eventuelt setja inn alternative vasskjelder, som for eksempel ein stor vass-tank med beitedrikkekar tilkopla.

Sinkyr og kviger

Sinkyr og kviger går ofte på beiter med mindre mineraler i grasnet (seinare i utviklingstrinn), og får ikkje supplering gjennom mineraltilsetjinga i kraftfôret. Og det er viktig at dei som skal kalve har god mineral- og vitaminstatus. Mangel på for eksempel selen vil

» Når dette nummeret av Buskap kjem ut er vel beitesesongen i gang alle stader i landet. Det er mykje å passe på for å få eit vellykka beiteopplegg gjennom heile sommaren. Blant anna er det viktig å sørge for eit sunt vommiljø til kvar tid; det vil seia nok struktur og eit balansert forhold mellom energi og protein tilgjengeleg for vommikrobene.

Økonomi

kunne gje svakfødte kalvar, dårlegare råmjølkskvalitet, meir tilbakehalde etterbyrd og så vidare. Fri tilgang på mineralblanding frå automatar eller mineralsteinar kan vera god sikringskost. Det kan også vera aktuelt å legge inn mineralboluser i vomma for å sikre tilfredstillande mineralforsyning hjå dyr på fjell- og skogsbeite.

Vi må heller ikkje gløyme overgangsføring og opptrapping før kalving. Vomfloraen treng trening i å fordøye det same grovføret og kraftføret som vil bli servert etter kalvinga.

Åringskviger og fruktbarheit

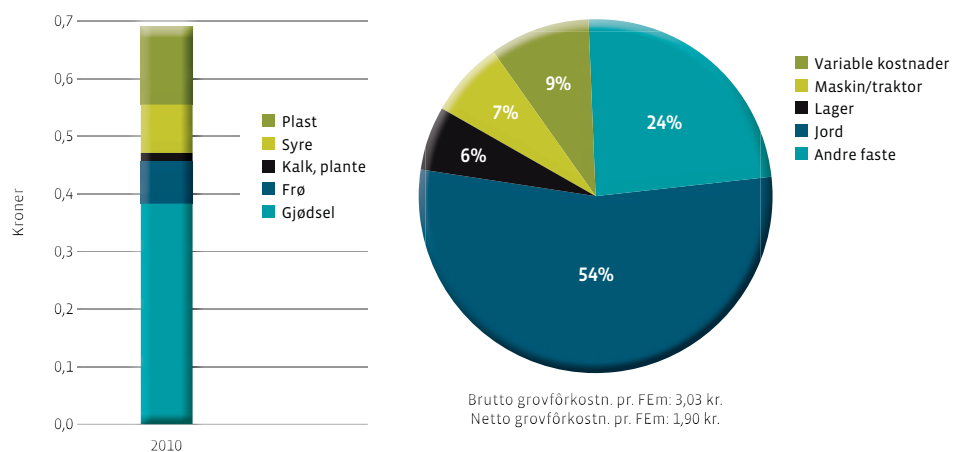
Ofte kan det vera fristande å la kvigene gå ute på beite lenge utover hausten, både av arbeidsmessige grunnar og fordi det ofte er plassmangel. Men næringsverdien i graset seinhaustes er dårleg og grasveksten stoppar opp. Så det kan bli kostbart med tanke på kviger som ikkje utviklar seg godt og ikkje kjem i brunst til rett tid. Ein rundballehekk og tildeling av kraftfôr i denne vil ofte vera gull verdt for å bøte på dette. Les eventuelt meir om kvigeoppdrett og utfordringar i beitesesongen i Tine Rådgiving si brosjyre «Godt kvigeoppdrett». Sjå under Fagbiblioteket på medlem.tine.no; <http://medlem.tine.no/tp/page?id=27>

Beite er bra for det meste

Beitegras er billig fôr til dyra. Figur 1 viser eit normalt kostnadsbilde ved produksjon av grovfôr (her EK-middel i Nord-Gudbrandsdal 2010). Ved beiting fell svært mykje av desse kostnadane bort – for eksempel konserveringsmiddel, plast, lager og storparten av maskin-kostnadane. Derfor gjev sommaren moglegheit for å kutte kostnader gjennom beiting.

Beiting på fulldyrka jord vil nok som regel gje mindre avling (FEm) enn ved slått på grunn av tidlegare utviklings-trinn i graset og svinne rundt møkk-ruker. Beitepussing vil bidra til betre gjenvekst, mindre ugras i beite-enga og redusere vrakinga av gras rundt rukene.

Figur 1. Tine Effektivitetsanalyse i Nord-Gudbrandsdal 2010. Figuren viser dei variable kostnadene til venstre og brutto grovfôrkostnader til høgre. Ved beiting sparar vi mykje av kostnadane.



Tabell 1. Fôrverdi i beitegras samanlikna med ei kraftfôrtype og surfôr av middels kvalitet.

Innhald pr. kg tørrstoff	Beitegras, tidleg utvikling	Beitegras, middels utvikling	Beitegras, sein utvikling	Grassurfôr, middels fordøyelegheit	Favør 80
Råprotein, gram	193	160	148	159	181
NDF, gram	424	460	500	560	218
Tyggetid, minutt	58	64	70	79	4
Fylleverdi	0,42	0,46	0,49	0,54	0,22
NEL20, MJ	6,72	6,35	6,1	6,26	7,02
AAT20, gram	98	96	103	79	121
PBV20, gram	48	10	-3	38	11

Tabell 2: Fôrverdi i nokre kraftfôrtyper frå FK Agri (Austlandet)

Innhald pr kg TS	Favør 70	Favør 80	Favør 90	Urea Respons	Elite 90	Elite 90
Råprotein, g	215	181	169	156	205	187
NEL20, MJ	7,38	7,02	6,93	7,08	7,42	7,38
AAT20, gram	130	121	124	125	134	135
PBV20, gram	36	11	-4	-19	17	-2
AAT20, gram/MJ	17,6	17,2	17,9	17,7	18,1	18,3

Billeg fôr og godt omdømme

Med dette håpar vi det blir ein fin beitesommar, til glede for dyr og eigarar gjennom billeg fôr og godt omdømme i samfunnet. Flotte kyr, kviger og kastratar på gode beiter er den beste reklama vi kan sørge

for. Dette er også årsaken til at beitebruk blir stimulert gjennom jordbruksavtala med stadig aukande tilskottssatsar for dyr på beite generelt, og for beiting i utmark spesielt.

Beiting

sparer tid og kostnader

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



Eirik Stangeland mener beiting bidrar positivt. Første året etter at roboten ble satt inn måtte kua på beite fordi det var plassmangel.. Erfaringene var da så gode at det vil han fortsette med.



15–20 mil i uka på sykkelsetet gir helsegevinst hos bonde og trolig også for kyrne som er på beite fra 10. mai til 10. oktober. Nyland samdrift leverer 640 tonn mjølk og den som mjølker er en blå robot. Da fjøset ble bygd i 2004 var kvota på 350 tonn, nå har den passert 640 tonn. Ytelsen ligger på over 10 400 kilo hos eldre kyr og 8 400 hos førstegangskalverne.

Full utnyttelse av budeia

Hver måned leverer Nyland samdrift mellom 53–59 000 liter mjølk og sju til ti kyr kalver. Kyr med dårlige jur som roboten bruker for mye tid på rangeres ut. Alle kviger som kalver inn blir fulgt til roboten for å bli mjølket tre ganger i døgnet. Opplæring er viktig forteller Eirik Stangeland. I denne besetningen får verken kyr eller kviger gå med i robotavdelinga før kalving. De kommer inn den dagen

de kalver. Eirik Stangeland forteller at han har et krysningsopplegg der både Holstein og NRF inngår. Målet er raskmjølkende kyr med fine jur.

Opplegg for beiting

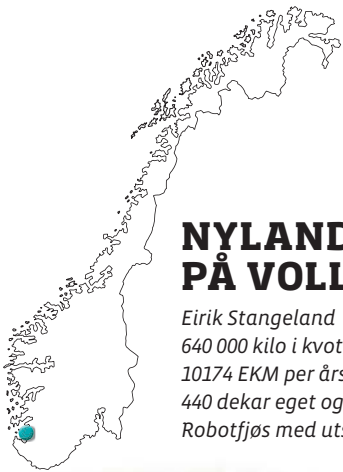
Hvert år beites et areal på omtrent 100 dekar. Først i mai slippes kyrne på 50 dekar. På 20 dekar tas det en svært tidlig førsteslått, og umiddelbart etter slått åpnes gjerdet opp og kyrne får mulighet til å komme bortom arealet. På de 30 siste dekanene tas det en slått til normal tid før gjerdet åpnes opp. På denne måten suppleres det med nødvendig areal ettersom veksten avtar utover i sesongen. En pangstart som flater ut mot månedsskiftet juni/juli – da skal det til mer areal til for å produsere samme mengde fôr. Inne får kyrne silofôr. Da Buskap var på garden 8. juni spiste kyrne omtrent tre kilo tørrstoff med silo inne.

Møt opp til mjølkning

Kyrne hentes konsekvent til mjølkning den første tida etter beiteslipp. Firhjulingen startes opp og kyrne forstår fort at nå må de inn. De hentes klokka 7.00 – 14.30 – 22.00. De aller fleste kalvinger skjer ute i beitetida, og firhjulingen har påmontert henger, egnet for kalvehenting. Avstanden ut til beitet som er lengst unna er over 500 meter. Kyrne drikker vann både i elva og inne. Utover i sesongen kommer kyrne selv. Det er aldri slik at Eirik henter enkeltkyr.

Stell av beitene

Beitearealet består av 25 prosent flerårig raigras og 75 prosent engfrøblanding. Målet er å tilby kyrne et allsidig beite med mulighet for å få i seg struktur. I tillegg ruller det ut litt halm på toppen av silofôret. Hver uke går det med en rundball



NYLAND SAMDRIFT DA PÅ VOLL I ROGALAND

Eirik Stangeland
640 000 kilo i kvote
10174 EKM per årsku
440 dekar eget og 230 dekar leid
Robotfjøs med utstrakt beiting

➤ 120 timer spart arbeids-
tid gir formstigning hos
bonde på Jæren.



500 meter til roboten, 100 dekar beite og 57 000 liter per måned på mjølketanken.

med tørrhalm. Vårgjødslinga er 40 kilo 25–2–6 og fire tonn med gylle. Etter høsting gjødsles dette arealet med 20–30 kilo kalkamon. Lenger ut i vekstsesongen pusses det første beitearealet ned og overgjødsles med 20 kilo ammoniumnitrat.

Kraftfôrvalg og -nivå

Laktasjonskurvene i besetningen kan Eirik godt skryte litt av – de er flate. Det som er litt spesielt er at mange kyrne når toppen av laktasjonskurva 80 til 100 dager etter kalving. Ved kalving får både kviger og kyr to kilo kraftfôr. Rett etter kalving får alle fire kilo i roboten. I automaten trappes de opp fra en til tre kilo på godt beite og en til fem på vinterfôring. Tida som brukes til opptrapping er henholdsvis 15 og 25 dager. Det er viktig at nybære kyr blir motivert til å gå til mjølking. Besetningen bruker to kraftfôrslag, fire

kilo bygg i botn og deretter kraftfôr i forhold til grovfôrkvaliteter. Nå tester besetningen ut å bruke fire kilo roesuper i botn for å bedre vommiljøet. Normalt reduseres kraftfôrnivået med fire kilo ved beiteslipp, men i år forteller Eirik at det har vært kaldt og blautt så langt i sesongen, og kyrne har nærmest stått på vintermengde med kraftfôr. Tankbilkvitteringa etter beiteslipp viser fine nivåer; 4,11 i fettprosent, 3,28 i proteinprosent, 0,2 i nivå på frie fettsyrer og urea på 5. Data fra roboten viser at i fjor på samme tida var gjennomsnittsyttelsen 29,6 og de fikk sju kilo kraftfôr, mens i år er ytelsen 29,7 og kyrne får i gjennomsnitt 9,5 kilo.

Grovfôropptak på 11,9 FEM

– Jeg er opptatt av å gi kyrne nok energi og protein. Jeg tørr ikke å satse på at de skal ta av i hold. Mine kyr kan godt stå

både på 14 og 15 kilo hvis de mjølker over 40 kilo 200 dager ut i laktasjonen, sier Eirik. Kukontrollen viser 29 Fem per 100 kilo mjølk, men EK avslører at det er rapportert inn for mye kraftfôr i kukontrollen. Det faktiske forbruket er 26 FEM per 100 kilo mjølk. EK viser og at grovfôropptaket er 11,9 FEM.

Eirik fremhever at skal kyr bli gode beitedyr må de læres opp. Derfor er alle kviger og kalver over seks måneder ute på beite. Fordelene ved beiting er så mange, mener Eirik. Nå i år har han tatt brystmål av alle kalver og kviger før beiteslipp og planlegger å ta mål av dem ved innsett.

SE KOMMENTAR

fra Line Bergersen,
Topp Team Fôring
side 22

Dødbiting

livsfarlig for enga

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



Bruk av beitemåler er nyttig redskap dersom du skal bruke kontinuerlig beiting sier Jørn Viste



Jørn Viste tok over garden i 1990 etter ei fortid som Tine-rådgiver. Den gang hadde han 90 tonn i kvote. Etter hvert kjøpte Jørn mer kvote. I dag er hans mål å produsere mest mulig mjølk for å få flere liter å fordele de faste kostnadene på. Nå er målet å levere 240 tonn fra fjøset som fram til nå har hatt 22 bås plasser og fire spaltebeinger. Kalvene oppstalles i kalvehytter og kalveavdeling i et tidligere redskapskur. Nå gjøres spaltebeingene om til bås plasser, skinnegang for mjølke-maskin er montert, og det bygges et

separat hus til kviger med liggebåser og spalteareal. Spaltene er gjenbruk fra de tidligere spaltebeingene. Prislappen er under 200 000 kroner. Besetningen har passert 9 800 kilo EKM og hadde sist år 30 kalvinger.

Mest mulig mjølk per bås plass

Selv om driftsopplegget for besetningen har endret seg fra fokus på minst mulig kraftfôrforbruk til mest mulig produksjon, mener Jørn at beiting er svært fordelaktig. Forrige kvote år leverte han 180 tonn på 22 bås plasser.

Da Jørn tok over var det intensivt opplegg med nullbeiting. Etter hvert ble Jørn inspirert av dansk opplegg for beiting og spesielt teorien bak.

Å utnytte tilveksten på ulike arter gjennom sommeren, med valg av ulike grastyper og sorter, synes Jørn er fasinerende. Det at raigraset kan være utfordrende å dyrke, at kvitkløveren har sin glansperiode utover juli og august, at timoteien er kjapp om våren, ja dette er ulikheter bonden kan bruke bevisst i sitt eng- og beiteopplegg.



JØRN VISTE. NÆRBØ PÅ JÆREN

240 tonn i kvote
9202 Ekm per årsku
197 dekar dyrka jord
Kulturbeite til kvigene
Båsfjøs med beiting

➤ Oppskrifta er en slått og deretter regulert kontinuerlig beiting. Kyrne må ikke få mulighet til beite snauere enn ønsket.



Prislappen på bygg for kviger skal bli under 200 000. Dermed kan fjøset utvides til 30 bås plasser.

Dødbiting livsfarlig

Jørn mener at skal du bli god på beiting må du følge med. Han har god erfaring med å bruke beitemåler. Gå på tvers av arealet og ta noen stikkmålinger. Det som er viktig er at ved regulert kontinuerlig beiting må ikke beitegraset, mellom vrakgraset, måle under 7–8 centimeter de første to månedene, deretter 6 centimeter de neste to månedene. Seinere tåles beiting ned mot 5 centimeter. Om våren er det fare for dødbiting av graset, det vil si at det beites så

snaut at det hindrer veksten og da kan avlingsnivået bli elendig. Avviker grashøyden med to centimeter for lite eller for mye så skal føringa inne endres. Kyrne går på et fast areal, som ikke endres i størrelse før etter neste siloslått, og er det da for lite gras må kua i stedet få mer silo og kraftfôr inne. Ved overskudd av gras reduseres tilleggsføringa. Det er viktig at kyrne ikke får mulighet til beite snauere enn til ønsket høgde. Da vil en få et beite som ikke produserer noen ting.

Fordeler med kontinuerlig regulert beiting

Jørn forteller at dette er et opplegg som krever lite gjerdning og gir rolige kyr fordi de ikke forventer at de skal inn på et nytt skifte. Beiting av gras som er 5–8 centimeter reduserer belastningen med høymolsyre. Regulert kontinuerlig beiting krever en oppvakt driftsleder og lar seg lett kombinere med slått. Jørn forklarer at enga tidlig i vekstsesongen kan ha en produksjon på 8–10 FEm fôr per dekar per dag, etter tid for



» Dødbiting livsfarlig for enga

førsteslått er nivået på 6 FEm fôr per dekar per dag. Etter andreslått er nivået nede på 4 FEm tilvekst per dag og etter tredjeslått er tilveksten trolig nede på 2. Dette gir et godt bilde på hvordan arealet må utvides utover i sesongen. Det betyr jo at tidlig i sesongen kreves i overkant av én dekar per ku, mens det sist i sesongen kreves det femdobbelte.

Eventyrblanding

I år har Jørn sådd igjen et areal som skal bli framtidens beite. Normalt har han mål om at enga ikke skal ligge mer enn 3–4 år. Enga som her blir pløyd opp var fjorten år. Nå har Jørn valgt ei blanding som består av flereårig raigras av ulike sorter med ulike fordeler, en sort som gir tett dekke, en sort som gir lite strå og en tredje sort som er svært smaklig og inneholder mye sukker. I tillegg inneholder blandinga kvitkløver, rapp, engsvingel og timotei. Jørn mener at engrapp kan ha sin berettigelse i dumpene der raigraset har lett for å gå ut. Videre sår han i en til fem kilo bygg. Planen for dette arealet i år er å ta ei avling og deretter beite den dersom det ikke blir en altfor blaut sommer.

Jørn bruker tre tonn husdyrgjødsel på våren og normal gjødsling til første slått. Deretter gis fire kilo nitrogen hver fjerde uke, og siste gjødsling er seinest 10. august.

Beitepussing nødvendig

Regulert kontinuerlig beiting krever beitepussing i spesielle situasjoner. Normalt skal det være noe vrakgras på beitet. Målet er 5 prosent de to første månedene, deretter 15 prosent de neste to månedene og til slutt må det aksepteres 25 prosent vrakgras. En praktisk måte å bestemme prosent vrakgras på er å gå diagonalt fra midten av beitet. Du går 100 skritt og noterer deg hvor mange ganger du trår i ei vrakgrastue. Trår du ti ganger i ei slik tue så er prosenten ti.

Dersom avviket av vrakgras er mer

enn 10 prosent må beitet pusses eller graset må få en hviletid på 3–4 uker før det tas en slått. Har en flerårig raigras til beite må en ikke glemme å pusse vekk vrakgras i god tid før vinterherdinga. Jørn sier at det mange fordeler ved å kombinere beite og slått. Da kan vrakgras prosent holdes lav og beitehøyden kan være høyere. Det er mer næring i åtte centimeter høyt gras enn i fem centimeter langt gras.

Føre var

Jørn er opptatt av at selenivået trolig er for lavt til kviger som ikke får tilskudd av kraftfôr. Derfor legger han hvert år inn selenbolus. Han er opptatt av å forbygge slik at kvigene er friske når de kalver inn. En eller to mastitter på kvigene er kostbart. Han hogger også bevisst unna lauvvirke slik at beiten blir mer luftige for å hindre så stor flueplage.

Kommentar frå Line Bergersen, Topp Team Fôring

Både Eirik og Jørn har fokus på å få til høg mjølkeytelse på beite, samtidig som man får utnyttet beitearealet godt. Hovedgrunnen til at de lykkes så godt er etter min oppfatning at de har et gjennomtenkt opplegg for beitinga, og ikke minst at de har en plan for endring av strategien om ting ikke går som først planlagt. I siste nummer av Buskap skriver Harald Volden om viktigheten av å holde et jevnt fôrøptak i beiteperioden. Dette legges det stor vekt på i begge besetningene, og beiting i kombinasjon med fôring av grovfôr inne gir god mulighet for å lykkes. De ligger i forkant og justerer mengden grovfôr som fôres inne i forhold til det de ser på beite. Dette kan gjelde mengde gras, men også om været er slik at dyra ikke er så interesserte i å beite. Begge har utgangspunkt i opplegg der det blir tatt en slått på hele eller deler av arealet, men de pusser i tillegg av beiten ved behov i løpet av sommeren. Dette legger grunnlaget for å holde høg kvalitet på graset og sikre et høgt fôrøptak på beite. I forhold til valg av kraftfôrslag tenkes det på mange måter i likt i de to besetningene. Eirik bruker to kraftfôrslag hele året, Jørn går inn med bygg eller roesuper ved behov. Det legges vekt på å velge kraftfôrslag som gir god energidekning, godt vommiljø med passe tilførsel av stivelse til vomma og en god balanse i proteintilførselen. På begge bruka ligger de mer stabilt på ønska ureaverdier (4-6) enn det som er normalt på Jæren. Synes Jørn sitt tips om å ta seg en tur med beitemåler er genialt i forhold til å ha god kontroll med grasmengde. Eirik sine daglige turer med 4-hjuling i starten av beitesesongen er nok helt grunnleggende for at han lykkes med høg ytelse i beiteperioden. Jeg har hentet ut noen nøkkeltall fra roboten et par ganger i løpet av vinteren, og ser at han ligger på samme antall melkinger per ku nå, som i vinter.

Sørg for å gjøre en god handel!
Handle når det passer deg!

Slåmaskiner



En god kombinasjon av stabilitet, kraft og attraktiv pris. Med to hjul oppnås for mye bedre stabilitet. Kantbeskyttelsen på slåmaskinen hindrer at bladet skrapet mot husvegger, stakitter, murer etc. Kraftig 4-taktsmotor 5 hk (Briggs & Stratton) og klippestopper. Slåmaskinen leveres komplett med knivbolk. **OBS! Leveres umontert.**

AL-KO BM875.

Effekt: 3,8 kW. Turtall: 3600 v/m.

Arbeidsbredde: 87 cm.

Sporvidde: 45 cm.

Ord.pris: 8390,-

AL-KO BM5001R.

Effekt: 3,8 kW. Turtall: 3600 v/m.

Arbeidsbredde: 102 cm.

Sporvidde: 55 cm (twinhjul).

Ord.pris: 12980,-

Gjerdeapparater Grangården

Med 3 års torden- & funksjonsgaranti!



Grangården LMS 23015 - 230V.

Ekstremt sterk strømforsyning for store dyr og lange gjerder. Utstyrt med blant annet visuell og hørbar alarm som aktiveres under driftsendringer, etter den nye Europeiske standarden EN60335-2-76:2010.

4595,-

Teknisk data							
Modell	Mater-spenning	Lade-energi	Utgangs-energi	Spenning uten belastning	Spänning ved 500 ohm belastning	Langde uten underveg.	Pris
LMB 121	12 V	1,4 J	0,8 J	10000 V	4500 V	8 km	1650,-
LMB 123	12 V	3,5 J	2,4 J	10000 V	5000 V	25 km	2020,-
LMB 12	12 V	0,9 J	0,5 J	7000 V	4000 V	5 km	1100,-
LME 2301	230 V	1,7 J	1,0 J	9700 V	4500 V	9 km	1100,-
LME 2303	230 V	2,8 J	2,0 J	8800 V	5300 V	20 km	1470,-
LME 2304	230 V	3,8 J	2,3 J	10000 V	5200 V	45 km	2020,-
LME 2308	230 V	8,0 J	5,0 J	11000 V	8000 V	50 km	2480,-
LMS 23010	230 V	10,0 J	8,0 J	11000 V	8000 V	60 km	3675,-
LMS 23015	230 V	15,0 J	11,0 J	11200 V	8300 V	75 km	4595,-

Beitepumpe



SUEVIA

Beitepumpe Suevia.

En effektiv og automatisk beitepumpe for kyr og hester. Pumpen er enkel og kan også brukes av kalver. Den er produsert av støpegods med en hygienisk, emaljert overflate. Bunnventil er standard.

Sugehøyde: ca. 8 m.

Sugelengde: ca. 25 m.

Tilkobling: 32 mm.

Ord.pris: 2470,-

Langtrau på stativ



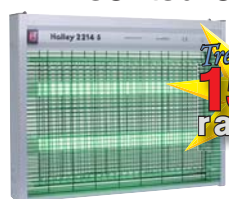
Langtrau 1650 med flottør på stativ - 100 liter.

For 4 kyr samtidig. Kapasitet ca. 40 liter per minutt. Med dreneringsplugg for rask tømming og rengjøring. Lett å rengjøre. Stativet er produsert av galvanisert stål.

Str (bxd): 1600x800x510 mm.

Ord.pris: 3420,-

Insektsdreper



Med doble lysrør som lokker insektene som avlives direkte når de flyr mot et strømførende gitter med høyspenning. Henges opp på vegg eller plasseres stående.

Halley 2214.

Virkeområde: 200 m².

Lysrør: 2x18 W.

Ord.pris: 2710,-

Halley 2138.

Virkeområde: 100-150 m².

Lysrør: 2x15 W.

Ord.pris: 1840,-

Mineralfôrboks



Mineralfôrboks Uråsalådan.

Et enkelt og praktisk system for mineralføring på beite. Konstruert for å unngå unødvendig spill av fôr. Taket beskytter fôret mot regn og annen forurensning.

Mineralfôrboks - liten.

Størrelse (lxbxh):

600x450x500 mm.

1360,-

Mineralfôrboks - stor.

Størrelse (lxbxh):

1200x450x500 mm.

1540,-

tractorCam™ - forenkler ditt daglige arbeid



tractorCam™

SAFETY AT YOUR WORK

- Trådløs teknikk for den profesjonelle bonden.

Med tractorCam™ i ditt kjøretøy, får du god oversikt over arbeidsprosessen. Designet spesielt for landbruket er tractorCam™ robust, vanntett og veldig praktisk. Opptil fire kameraer kan brukes samtidig. 7" LCD skjerm gir degoversikt over hva du ellers ikke ser. Den unike digitale overføringsteknikken sikrer et stabilt bilde uten forstyrrelser. **Beskyttelsesklasse:** IP 65.

4600,-

Høytrykkspumpen Ferroni



Ord.pris: 1810,-

Høytrykkspumpen Ferroni.

Maks trykk: 25 atø (ML 20 ikke stillbar). Kapasitet 6 mm munnstykke: 70 l/min.

Kapasitet fri flom: 180 l/min. Vekt: 11 kg.

Ferroni ML 20.

Prisen gjelder kun for pumpe.

Ferroni ML 25. Komplet med 3 m sugeslange og 7 m trykkslange samt sprøytemunnstykke og sugesil.

Ord.pris: 2290,-

Ferroni MT 300.

Prisen gjelder kun for pumpe.

Maks trykk: 30 atø (ikke stillbart).

Kapasitet 6 mm munnstykke: 150 l/min.

Kapasitet fri flom: 280 l/min. Vekt: 21 kg.

Ord.pris: 2980,-

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

Alle tilbud gjelder t.o.m. 31.7. 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

» Ei ku drikker 100 til 150 liter vann per døgn, enda mer ved høye temperaturer slik det ofte er tilfellet ute på beite om sommeren. Hvordan kan vi sikre tilgangen til alt dette vannet når dyra skal gå ute?

Lars Erik Ruud

Høgskolelektor/
Høgskolen i Hedmark
Fagspesialist bygninger
og dyrevelferd, Tine
lars.erik.ruud@hihm.no

Vann på beite

» Et av de første spørsmålene som melder seg, er hvor vi skal ta vann fra. Svaret er selvfølgelig avhengig av plasseringen av beitet eller lufttegården. Om utearealet ligger tett opp til en eller annen bygning, er det gjerne enklest å koble seg inn på det faste vannopplegget her. En skal imidlertid ikke mange hundre meter bort, før kostnadene begynner å bli høye. Finnes det da andre vannkilder som kan nyttes? Bekker, sjøer, kulper, myr med flere kan være et alternativ, men vannkvalitet og mengde vil være avgjørende.

God drikkevannskvalitet

Vannkvaliteten skal være av en god drikkevannskvalitet, det vil si reint, klart, luktfritt og uten innhold av organiske forråtnelsesrester og så videre. Det ser imidlertid ut til at dyra ikke bryr seg stort om å drikke vann som inneholder noe jordpartikler, mens de misliker surt myrvann. Generelt er friskt rennende vann bedre enn brunt, stillestående vann.

Dyra går gjerne ned til vannkilder for å drikke, men vil trække opp bunnslam og på den måten forurense vannet. For å unngå dette, kan en nytte ei pumpe (elektrisk eller ku-betjent beitepumpe) for å pumpe vann opp til drikkekar. Det er også mulig å bruke for eksempel takvann som samles opp i en systerne. Systerne må beskyttes slik at fugl og gnagere ikke kan falle oppi og drukne ettersom en forråtning kan forårsake en forgiftning. Vann kan også transporteres inn ved hjelp av tankvogn eller liknende. Uansett vannkilde kan det være en god investering å sende inn en vannprøve for en enkel analyse av vannets egnet som drikkevann.



Eksempel på vannforsyning på beite. Foto: Solveig Goplen

Vil drikke fra en fri flate

Storfe foretrekker å drikke av en fri flate, slik at store kar med stor flate er å foretrekke. Det anbefales 1 meter drikkekarant per 10 kyr, alternativt 8 kyr per enkelt drikkekar. Uansett type drikkekar er det imidlertid viktig at tilstrømmingen av vann er tilstrekkelig (minimum 20 liter/minutt per drikkeplass), kanskje viktigere på beite enn innendørs. Dette fordi storfe er typiske flokkdyr som gjerne gjør samme aktivitet til samme tid. Flokktilhørigheten er så sterk at dersom kapasiteten er for liten, kan en derfor risikere at flokken går videre før de siste dyra har drukket seg tilstrekkelig utørste. Storfe er imidlertid ikke avhengig av trykksatt vann i seg sjøl, men vanntrykket er, sammen med rør- og dysediameter, avgjørende for kapasiteten til drikkeutstyret.

Plassering av drikkevann kan med fordel være litt opp i



Det kan fort bli opptråkket rundt et drikkekar, spesielt om vann lekker ut. Foto: Rasmus Lang-Ree

terrenget, for eksempel en hule eller en bakkekam. Denne plasseringen gjør at det ikke blir så opptråkket ved drikkeplassen.

Reinhold

Sist, men ikke minst, må også drikkekarene ute på beitet holdes reine. Det anbefales å etablere

gode rutiner med tømning og vask minimum 2-3 ganger i uka. Husk også at naturen er lunefull; er det for eksempel sikker tilgang på vann i beken gjennom hele sommeren? Samtidig med inspeksjon av drikkeutstyret bør en derfor også inspisere dyra; ser de tørste ut?

AVANSERT GROVFÔRTILDELING



GEA GEA Farm Technologies
Mullerup

Mullerup MVM / Mullerup BaleHandler – stasjonære vertikalblandere

- Lav innlastningshøyde, lavt effektbehov
- 5 valgfrie lukeplasseringer, med elevator fra 2 – 6 meter
- Høykvalitets stål i blandekaret
- Klargjort for automatiske distribusjonssystemer
- Gir grovfôr/fullfôr med ønsket struktur
- Kutter og blander alt fra frosne rundballer til finsnitted plansilo

Mullerup FSF Free Stall Feeder

- Vektbasert skinnegående utføringsvogntil løsdrift
- 1,6, 2,0 og 3,0 m³ lastekapasitet
- Batteridrift gir stor fleksibilitet
- Stillestående
- Kan leveres med ekstern kraftfôrkasse
- Kan betjene forbrett fra 1,6 meter innvendig forbrettbredde



www.a-k.no

Godt inneklima



Har husdyrrommet ditt god nok ventilasjon?

Godt inneklima gir bedre helse for dyra, bedre arbeidsmiljø og bedre økonomi.

Les mer på www.felleskjopet.no og kontakt våre selgere!



I-mek

Kompetanse
Løsninger
Produkter

Montering
Service
Optimalisering

www.felleskjopet.no



Felleskjøpet

Vann

Joep Driessen
 Veterinær/Direktør
 CowSignals
 training company
 Joep.Driessen@cowsignals.com
 oversatt av
 Rasmus Lang-Ree
 og Lars Erik Ruud



Drikkekar må ikke plasseres for høgt – prøv selv å drikke mens du presser en finger mot strupen. Foto: Rasmus Lang-Ree.



Maksimalt vanninntak oppnås med vann av god kvalitet og lett adgang til drikkekar. Over 85 prosent av mjølka er vann. Desto mer vann kyrne dine drikker, desto mer mjølk får du. Vann, lys og luft er det billigste fôret!

I en undersøkelse i regi av Vetvice ble det funnet at halvpartene av gårdene har skittent vann av for dårlig kvalitet, ofte på grunn av manglende reinhold eller dårlig system med tilførselsledninger til drikkekar som er fulle av møkk. Vannet på disse gårdene har ofte for høyt bakterieinnhold i vannet, for høyt innhold av jern, sulfat og så videre. Løsningen er imidlertid enkel; reingjør drikkekarene etter mjølking mandag, onsdag og fredag som en rutine. Ettersom det slimete belegget rundt kantene er grobunn for bakterier må det brukes en børste for å få gjort dem skikkelig reine.

Drikker de nok vann?

Se på hårlaget til kua. Et glinsende reint hårlag er et godt tegn på at kyrne har fått nok vann. Elastisk hud er et annet godt tegn; løft opp et stykke hud på siden av nakken på kua og det skal smette tilbake i løpet av et halvt sekund. Hvis hudfolden blir stående er

det et tegn på dehydrering eller vannmangel. Hva forteller øynene deg? Livlige og runde øyne er et godt tegn. Øyer som har sunket dypt inn i skallen betyr at kua ikke har drukket noe i dag.

På noen gårder i Skottland og Irland ble det funnet kviger og enkelte kyr med veldig fast gjødsel. Dette var på gårder med store drikkekar til over 100 dyr. Problemet viste seg å være en «big mama» som styrte alt og som likte å stå atskillige timer foran drikkekar for å fortelle alle andre at hun var sjefen. Det er viktig å gi kuene nok muligheter til å drikke uten at andre dyr jager dem vekk. Den «beste» halvparten av dyra vil som regel få nok vann, men den «svakeste» halvparten lider. Vetvice anbefaler derfor ett åpent drikkekar per 20 kyr fordelt over hele oppstallingsarealet.

Atferd ved drikkekarene

Hvordan oppfører kyrne seg ved drikkekarene? Er de redde for andre kyr, ser de seg rundt før de drikker eller snuser de uten å drikke? Passerer de det nærmeste drikkekar og går videre til kar som ligger lenger unna? Stikker de tunga i vannet først for å sjekke vanntemperaturen? Er

det fare for krypstrøm i karene?

Derksom du hører kuene lage sugelyder kan det bety at vanntrykket er for lavt eller at drikkekar er for lite. Det er og viktig å vurdere om kyrne uhindret når vannet eller om kanten på karet er for høy? Berører de for eksempel kanten av drikkekar? I Vetvice anbefaler vi breie tverrganger og plassering av drikkekarene i bare 60 centimeters høyde. Mange kar er plassert i 110 centimeters høyde og en kan da observere kyr som knapt kan drikke. Prøv det selv; drikk vann mens du presser en finger mot strupen. Dette er ikke en god opplevelse og gjør at kyrne drikker mindre.

Hvor mange liter vann har de behov for?

På varme sommerdager kan ei høytstående 10 000-kilos ku drikke 200 liter per døgn. Dette fordeler seg gjerne på 10 til 15 ganger vannopptak per døgn, hver med en varighet på cirka et halvt minutt. Normal drikkehastighet for ei fullvoksen ku er om lag 20 liter per minutt. Gode drikkekar må derfor gi en vannstrøm på 20 liter per minutt for at å kunne dekke kuas krav. Dette betyr at det er nødvendig med fem atmosfærers

➤ Halvparten av kyrne i Europa drikker møkkete vann, hevder Joep Driessen fra Vetvice.



I kaldfjøs er det nødvendig med frostsikret drikkevannssystem. Foto: Rasmus Lang-Ree.

trykk, et 30 millimeters tilførselsrør og en stor åpning inn i karet. Mange drikkekar som er i salg er ubrukbare fordi konstruktøren ikke har kunnskap nok om kuer. Sjekk detaljene og test det ved hjelp av ei stor bøtte. Gir karet 20 liter per minutt? Er det enkelt å gjøre reint? Har de fine runde kanter så det ikke er noen fare for å skade kua? Er de breie nok slik at kua kan stå rett på karet og drikke komfortabelt? Kyr liker å ha en vanddybde på minst sju centimeter og foretrekker å kunne dyppe munnen i vannet uten å suge luft i munnvikene. Jo flere drikkekar du setter inn, jo bedre sjanse er det også for at kvigene vil drikke nok vann.

Mange typer drikkekar

Det finnes mange ulike typer drikkekar og med ulike systemer for tømning og vask. Uansett type er det imidlertid behov for tilsyn. Tippe-kar trenger å bli tippet, kar med bunnplugg trenger å bli tømt. Det er imidlertid mange unnskyldninger for at dette ikke blir gjort, for eksempel at bonden ikke vil ha for mye vann i gjødsla... Mange av systemene er også vanskelige å reingjøre. Relativt grunne drikkekar med helende bunn mot en enkel tappeplugg

og ikke alt for stort vannvolum innbyr til enkelt og hyppig reinhold. Drikkekar med stor kapasitet trenger høyt trykk. Da vil de gi kyrne dine friskt drikke hver gang. Det er viktigere å sørge for rikelig vannforsyning for eksempel i løsdriftavdelingen fremfor steder som i mjølkestallen hvor de bare kan bruke det to ganger om dagen i noen minutter. Hvis du har veldig dårlig vannforsyning i fjøset, kan imidlertid drikkekar i mjølkestallen være en billig måte å forbedre vanninntaket på.

Vanntemperatur

Det er ingen grunn til å bekymre seg for vanntemperaturen så lenge den holder seg over frysepunktet. Forsikre deg først om at det er tilgang på reint vann og at det er mange nok drikkekar. Kontroller deretter vanntrykket slik at karene alltid er fulle. Når disse tre tingene er i orden, kan du begynne å tenke på den ideelle vanntemperaturen som er rundt 17 grader celsius. Kyrne drikker mer om vinteren når du gir dem temperert vann.

Kjølevann fra mjølketanken kan brukes til oppvarming av drikkevannet, men pass på; dersom du ikke reingjør drikkekarene vil kyrne drikke mindre vann om sommeren på grunn av bakterievekst. Oppvarmet vann om vinteren er ok, mens det er mer risikabelt om sommeren. Sommerstid er det også en fordel med tilgang på kaldt vann med tanke på å unngå varmestress. I kaldfjøs er det nødvendig å ha et frostsikret drikkevannssystem. En ringformet tilførselsledning med konstant sirkulasjon gjør vanligvis jobben. Ved temperaturer under fem grader celsius anbefales varmetilførsel i sirkulasjonssøyfa, varmelementer i drikkekarene og gjerne en detaljutforming som leder det oppvarmede vannet gjennom de åpne karene.

Møkk i karene

Shit happens – dersom drikkekarene er plassert i et trangt gangareale. Om karet er plassert over aktivitetsarealet

ved førbrettet, vil du ofte kunne se at dyra ender opp med å skite i drikkekaret når de rygger ut av rekka. Plasseringen av drikkekar er derfor kritisk. Dersom det eneste tilgjengelige arealet for plassering av drikkekar er en smal tverrgang, kan det være en løsning å bruke to enkeltkar med stor kapasitet plassert på tvers av lengderetningen i gangen. Fordelen er at kyrne da står og drikker i samme retning som de dyra som hviler i dobbeltrekken av liggebåser. Dette gir plass slik at andre dyr kan passere. Kyr liker alltid å drikke når de går til og fra førbrettet. Derfor er en pasasje uten drikkekar ingen god idé.

Plassering

I et fjøs med for eksempel 60 kyr og tre tverrganger til førbrettet, ønsker vi normalt å plassere et stort drikkekar i front og to doble enkelt-drikkekar med stor kapasitet i de to andre tverrgangene.

Prøv alltid å gi dyra to drikkekar i små grupper. Her kan det også være en løsning å bruke et felles drikkekar plassert inn som en del av et bingeskille og som er tilgjengelig fra bingene på to sider.

Trinn under drikkekarene medfører fare for sårskader på beina dersom det blir kamp om vannet eller med kyr i brunst. Trinn har vært brukt for å hindre kyr fra å skite i drikkekaret, men dersom plasseringen er på steder med nok plass er det liten risiko for møkk i karet.

Vann etter kalving

Etter kalving anbefaler vi ubegrenset tilgang til lun kent vann for å få kyrne raskt på fote og for å få dem til å ete så raskt som mulig. Noen kyr vil drikke 100 liter den første timen.

I alle binger, spesielt der det er halmunderlag, bør drikkekarene plasseres over gjødselgangen og ikke over liggearealet. Dette fordi det alltid vil være klinete rundt et drikkekar på grunn av mye tråkk.

Feltforsøket gjennomført med

Elisabeth Kommissrud

FoU-koordinator
i SpermVital AS
ekom@spermvital.no



Det store feltforsøket har gitt solid dokumentasjon for at SpermVital-teknologien fungerer i storskala bruk. Foto: Rasmus Lang-Ree



Høsten 2010 ble et større feltforsøk med SpermVital-sæd startet. I alt 16 ungoxer, og til sammen 32 000 doser, ble distribuert til hele landet, som et såkalt «blindt» forsøk. Hvert eneste ejakulat fra alle oksene ble delt i to, hvor den ene delen ble produsert med SpermVital-teknologi og den andre delen med ordinær prosedyre. I goblettene med ti doser som inseminørene fikk utdelt var det fem doser av hver sæd-kategori. De fleste resultatene er nå klare.

Store forventninger

Det er store forventninger til SpermVital-produktet. SpermVital-sæden er behandlet slik at spermene sparer energi og derved får forlenget levetid. Dette skjer ved at de er immobilisert i en alginatgel, og de vil først begynne å bruke av energien når de frigis fra gelen etter

inseminering. De vil frigis gradvis, noe som medfører at befruktningsdyktige spermier er tilstede i hunndyret i lengre tid enn vanlig etter inseminasjon. SpermVital er i dag et produkt med god dokumentasjon fra flere tidligere mindre forsøk. Vi mener at SpermVital-sæd per i dag utvider tidsrommet med befruktningsdyktige spermier etter inseminering med 24 timer. Dette har vi dokumentasjon for både i laboratorieforsøk og mindre feltforsøk med inseminasjon antatt en dag for tidlig.

Inseminert til vanlig tid

Det store feltforsøket som vi nå har de fleste resultater fra, ble gjennomført som et «blindt» forsøk. Vi antar derfor at inseminasjonstidspunkt i forsøket er uavhengig av om det ble brukt kontrollisæd eller SpermVital-sæd. Det vi har fått svar på er med

andre ord hvordan SpermVital-sæden fungerer i sammenligning med ordinært produsert sæd, der inseminasjonstidspunktet er likt. Dessuten har vi fått dokumentasjon fra storskala bruk av SpermVital-sæd.

15 000 inseminasjoner

Resultatene fra dette feltforsøket bygger på omkring 15 000 førstegangs inseminasjoner. Disse er fint fordelt mellom ordinær sæd og SpermVital-sæd, og det er også god fordeling mellom kviger, førstegangs-kalvere og eldre kyr. Det man tar hensyn til i analysene av resultatene er først og fremst oksene, inseminasjonsmåned og geografi. Her skal det også poengteres at vi ikke hadde strenge krav til sædkvaliteten til oksene, fordi dette var noe vi ønsket å høste erfaring med gjennom forsøket.

Alt i alt viser forsøket at

» Feltforsøket bekrefter at SpermVital-sæd fungerer minst like bra som ordinær sæd ved inseminasjon på samme tidspunkt i brunsten.

gode resultater

SpermVital-sæden gir mellom 0,5 og 1 prosent bedre resultater enn ordinær sæd. Denne forskjellen er imidlertid ikke statistisk signifikant. Når vi ser på de 16 oksene som inngikk i forsøket er det to av oksene som gir signifikant bedre resultat med SpermVital-sæd, de andre oksene er like. Vi kan også splitte materialet opp ytterligere, se på aldersgruppene og geografi. Gruppene blir da mindre, og det er noe mer variasjon naturlig nok.

Hva forteller resultatene oss?

Vi har fått solid dokumentasjon for at SpermVital-teknologien fungerer slik vi antok i storskala bruk! Dessuten vet vi nå at SpermVital-sæd er minst like god som ordinær sæd når inseminasjon foretas til det bonden mener er optimal tid i brunsten. Dette er viktig dokumentasjon når vi vet at interessen for SpermVital er formidabel internasjonalt. Resultatene fra utlandet der SpermVital er brukt på Holsteinkyr har vært nærmest utrolig gode, med en forbedring av drektighetsresultatene med omkring 100 prosent. Det sier seg selv at potensialet for forbedring er langt større når drektighetsprosenten ligger på under 30 som vi finner mange steder i utlandet. Med vårt utgangspunkt på over 72 prosent 56 dager ikke-omløp var det på forhånd lite sannsynlig at SpermVital-sæden per i dag skulle gi statistisk sikkert bedre resultater enn ordinær sæd, det relativt lave antallet på 7000 inseminasjoner i hver gruppe tatt i betraktning. Vi har imidlertid fått svar på at produktet slik det er utviklet så langt, fungerer meget bra, og at utgangspunktet for videre foredling er svært gunstig.

Fundament for videre forskning

Videre har feltforsøket gitt oss et godt fundament for videre forskning, og derved mulighet til forbedring av produktet. Sæddoser fra de samme

oksene som inngikk i feltforsøket analyseres i disse dager med avansert teknologi. Disse analysene vil bli sammenholdt med resultatene fra feltforsøket, og vil si oss i hvilken retning vi skal gå i videre arbeid. Spørsmål omkring oksene, fortykning, immobiliseringsgrad, kvalitetskriterier ved bedømmelse av sæden og ikke minst fryseteknologi vil være noe av det vi fokuserer på framover.

Framtidsrettet produkt

Vi er styrket i troen på at SpermVital er et framtidsrettet produkt. Samtidig har vi hele tiden visst at videre forskning er essensielt for å få fram potensialet fullt ut, både på storfe og andre arter. Forsøket viser oss at produktet er godt, teknologien fungerer etter intensjonen, og vi skal videreutvikle produktet til å bli enda bedre. Parallelt med videre forskning vil vi også tilstrebe å teste SpermVital-teknologien på andre raser, deriblant Holstein. Siden teknologien fungerer på NRF-sæd, er det grunn til å tro at den fungerer også på andre raser. Dette krever imidlertid dokumentasjon.

SpermVital i Norge framover

Det vil fortsatt være SpermVital-sæd fra noen eliteokser tilgjengelig i markedet i Norge. Vi vet at SpermVital-sæden brukes litt annerledes enn ordinær sæd, og dette vil også gi oss nyttige data etter hvert. Både inseminørene, veterinærene og dyreeierne vil høste mer erfaring med bruken av dette produktet etter hvert. Foreløpig har vi noen retningslinjer for bruk av SpermVital-sæd som vi gjentar her.

Ved for tidlig inseminasjon

Ved mistanke om at inseminasjonstidspunktet er i tidligste laget, kan det være grunn til å bruke SpermVital sæd (Dag 1) og på den måten slippe å inseminere på nytt neste dag (Dag 2). Dersom kua viser tydelig brunst på Dag 3, eller senere, anbefaler vi å inseminere på nytt

med ordinær sæd, eventuelt med SpermVital-sæd dersom du fortsatt mener at det kan være litt tidlig.

Ved omløp

Selv om kua viser god brunst og tilsynelatende blir inseminert til rett tid, kan den løpe om gjentatte ganger. Årsaker til slike omløp er mange, men av og til dreier det seg om forsinket eggøsning. I praksis er det vanskelig å vite med sikkerhet om dette er årsaken til at kua ikke tar kalv. Det er imidlertid grunn til å prøve SpermVital-sæd på slike kyr for å øke sjansen for at befruktningsdyktige spermier er tilstede i kua ved en forsinket eggøsning.

Ikke dersom du er sent ute

Er du sent ute med inseminasjonen er det ikke behov for en gradvis frigjøring av spermene slik det skjer ved bruk av SpermVital-sæd. Tvert imot er det viktig at et tilstrekkelig antall befruktningsdyktige spermier når fram til egget så snart som mulig, og det oppnås sannsynligvis best eller like bra ved å bruke ordinær sæd.

Ordinær brunst

På normale kyr som viser god brunst og blir inseminert til normal tid er det usikkert om du vil oppnå bedre resultat med SpermVital-sæd sammenlignet med ordinær sæd.

Synkronisering

Før det er gjort større forsøk med inseminasjon med SpermVital-sæd etter hormonell brunstsynkronisering, kan det ikke garanteres at kun en inseminasjon med SpermVital-sæd vil gi like gode resultater som to inseminasjoner med ordinær sæd.

SE OGSÅ

annonse side 2 og vedlagt prospekt for aksjekjøp i SpermVital Invest AS.

Tilstandar i fødsels før, under og etter

Randi Therese Garmo
Veterinær i Biokapital AS
rtg@biokapital.no

» I førre nummer av Buskap tok vi føre oss normal kalving. Denne artikkelen handlar om skjedeframfall, børframfall og børslung. I alle tilfelle må ein kontakte veterinær for behandling og prognose. Det må vel seiast at maks uflaks er å ha ei ku med både skjedeframfall før kalving, børslung under kalving og børframfall etter kalving.

Skjedeframfall

Det synes som om storfe er den arten som har høgast forekomst av skjedeframfall. I tillegg er det nok fleire tilfelle på kjøttfe (Hereford, Charolais og Simmental) enn NRF-kyr. Skjedeframfall er vanleg både hjå kviger og eldre dyr. Tilbakefall er ganske vanleg ved neste drektigheit, og i tillegg er det beskrive arveleg disposisjon for tilstanden. Skjedeframfallet opptre som oftast i slutten av drektigheita og blir svært ofte borte igjen like etter kalving. Forandringar i østrogenivået i slutten av drektigheita er medverkande årsak til skjedeframfall. Østrogen gjer at ligament og bindevev i bekkenet blir blautare. Dette fører til at fikseringa av kjønnsorganet blir meir laus slik at skjeden kan bli trykt ut ved til dømes auka trykk i bukhola og irritasjonstilstandar i dei ytre kjønnsorgan som gjer at kua til stadigheit står og truar seg. Skjeda kan vrenge ut i forskjellig grad. Ofte ser ein berre sjølve slimhinna i skjeda som ein liten raud ball når kua ligg og som blir borte når kua reiser seg. Dersom meir kjem til syne vil slimhinna bli utsett for avføring og anna tilgrising, noko som kan føre til meir irritasjon av slimhinna slik denne blir raud med små sår og hevelse og dermed ikkje glir inn igjen når kua reiser seg. Kua er da inne i ein vond sirkel der irritasjonen gjer at kua vil true seg enno meir og stadig større del av skjeden blir pressa ut. Somme gonger kan til og med urinblæra bli med inn i den vrenge skjeda, og ein ser da at framfallet er stor som ein fotball. Veterinær må da tilkallast snarast mogeleg. Dersom det berre



Børframfall. Foto: Olav Reksen



På bildet til venstre eit skjedeframfall som vil gå tilbake når kua reiser seg og der slimhinna er lite irritert. På bildet til høyre er slimhinna tilgrisa og irritert og det har oppstått sår. Foto: Norges Veterinærhøgskole

vegen kalving

er litt av skjeda som kjem ut, og det ikkje er tilgrising av møkk eller irritasjon og sår, kan det vera aktuelt å bygge opp kua bak som førebyggjande tiltak. Er det irritasjon og trekningar må ein kontakte veterinær for å hjelpe kua. Som før nemnt blir situasjonen ofte verre ved neste kalving slik at ein bør vurdere utrangering av kua. I 2010 var det registrert 490 tilfelle av skjedeframfall i Kukontrollen, noko som tilsvarar 0,215 tilfelle per 100 årskyr.

Børslyng

Dei aller fleste tilfella av børslyng hjå storfe opptrer i forbindelse med kalving, medan det hjå hest ofte kan opptre i siste tredjedel av dregtigheita. På slutten av dregtigheita ligg livmora nokså langt framfor bekkenet nede i bukholra, medan ligamenta som skal stabilisere børen er festa nokså langt bak opp mot bekkenet. Såleis er børen lite stabil, og når kalven rettar seg til fødsel kan likevekta bli forstyrra og børen «tippar» over til høgre eller venstre. Det oppstår ein snurr på skjeden som så trekker med seg børligamenta slik at fødselsvegen blir trong eller heilt sperra avhengig om børen blir dreia 180, 270 eller 360 grader.

Ofte viser kua kolikksymptom i form av trakking, urolegheit og at ho legg og reiser seg ofte. Ein skjønar at fødselen er i gang, men fosterdelar kjem ikkje til syne. Dersom ein kjenner inn i kua vil ein kunne kjenne at fødselsvegen er trong og ein kjem ikkje heilt inn til kalven avhengig av dreiningsgrad. Dersom kua får hjelp av veterinær tidleg i forløpet er prognosen god både for kalv og ku, men dersom det er høg dreiningsgrad og kua blir ståande lenge blir

» Bør- og skjedeframfall og børslyng er komplikasjoner som kan oppstå i forbindelse med kalving.

allmenntilstanden svekka hjå kua og kalven er som oftast daut.

I 2010 var det registrert 486 tilfelle av børslyng i Kukontrollen noko som tilsvarar 0,213 tilfelle per 100 årskyr.

Børframfall

Framfall av børen skjer som oftast like etter kalving eller innan tre timar sjølv om det også kan skje 15 timar etter kalving. Tilstanden opptrer oftare hjå kjøttfe enn hjå NRF-kyr. Når det gjeld framfall på eldre kyr er dette ofte i samband med lågt kalsiumnivå i blodet (mjølkefeber), men også harde fødselar, spesielt hos kviger, og lange fødselar disponerar for framfall. Børen og livmorhalsen trekker seg dårleg saman i slike tilfeller slik at «vegen» er ope for at heile børen kan presse seg ut. I tillegg kan skjedeframfall før kalving disponere for børframfall. Dersom ei ku får framfall av børen må veterinær tilkallast straks! Enkelte gonger kan børen bli så vrent at den heng heilt ned til hasespissen. Allmenntilstanden kan variera sterkt frå at kua står og et til at ho ligg flatsides på tur til å dø. Avhengig av tilstanden vil veterinæren vurdere prognosen til kua og om det løner seg å få børen inn igjen eller om ein må avlive/nødslakte kua.

I 2010 var 396 registreringar i Kukontrollen noko som tilsvarar 0,174 tilfelle per 100 årskyr.

NESTE NUMMER AV

buskap

*Fruktbarhet på ulike raser i USA
Føringsnormer til kalv
Resultater fra gransking 3 – 2011
Gårdsreportasjer
pluss mye, mye mer*



FRIHET FOR KYR



Sortiment og priser
www.kikutagri.no
Ta kontakt for en
hyggelig handel!

- Edmonton liggebås med stålrør
- Latex madrasser med toppduk av gummi eller polypropylen
- Gummi til gangarealer, også til spalteplank!
- Ventilasjon og brannvarsling

 **KIKUT AGRI**

Tlf 4000 6483, www.kikutagri.no



SAMASZ. Norges billigste slåmaskin?



BATESON Dyrehenger leveres med 1 og 2 etg



JYFA Dyrehenger - leveres i flere modeller

MYHRES maskinomsetning AS
Tlf 33 44 00 76 - Mobil 957 24 006
www.myhresmaskin.no



Inger Hovde,
ingerho@msn.com

Bjarne Elnan
Melkeprodusenter
i Steinkjer

Reiseskild



Det var flertall av unge jenter med bling-bling på klærne som mønstret kjøttfe på livestockshowet. Her er det føning som pågår. Buksemerket heter Rock and Roll Cowgirl!



I valg av reisemål falt vi ned på USA og kvegstaten Texas. Årsaken til at vi valgte Texas var at her elsker de storfe og cowboyer, dette er storfeets mekka og hjemmet til alle cowboyer.

Texas var preget av tørke og temperaturer 10 grader over normalen da vi besøkte den amerikanske delstaten i mars. Dette i stor kontrast til store deler av resten av USA som på samme tid var rammet av oversvømmelser og enorme nedbørs-mengder. 27 grader og solskinn ga oss perfekte forhold for en roadtrip mellom Houston, Dallas, Stephenville og Austin.

Gårdsbesøk hos Klaas Talsma

Klaas Talsma er en nederlander som eier to rancher like utenfor Stephenville med til sammen 3 000 melkekyr. Klaas hadde giftet seg to dager tidligere og hadde hele familien

på besøk. Derfor var det Michelle Lookingbill og Ted Burnside, selgere av NRF-sæd i USA, som viste oss rundt på ranchen. Vi møtte Klaas så vidt inne i ett av fjøsene og fikk stilt ham noen essensielle spørsmål om NRF-krysningene og driftsopplegg.

Krysningsavl

I denne besetningen prioriterer de å avle på faktorer som jur, lette kalvinger og ytelse. Holstein-kviger blir krysset med jersey-okser. Jerseykrysningene blir inseminert med NRF. Disse blir igjen krysset med Holstein. Ifølge Michelle og Ted levde NRF-krysningene 20 prosent lengre enn de andre, i snitt holdt de seks laktasjoner. De var friske og motstandsdyktige mot mastitt, tok seg lett kalv og hadde enkle kalvinger. Det eneste de var misfornøyd med var jurfester og avstand jur - knehaser.

Vi fortalte at det hadde blitt mer fokus på jur i avlsmålene til Geno de siste årene og at avstand jur - knehaser var med i kvigemålingene. Det syntes de var bra, for de hadde virkelig tro på den norske rasen.

Avdrått på 10 500

Kyrne ble føret med en ensilasje-blanding av alfaalfa (blå luserne), mais, bomullsfrø (ligna ei nøtt), vitaminer og mineraler. Det lukta utrolig godt og minnet om veldig tørr rundball. Førblandingen ble miksa og kjørt ut av en fullförblander. Alle dyra fikk ensilasje, ettersom det var lite å beite.

Hos Klaas melket holstein- og jerseykyrne rundt 35 liter per dag, mens NRF krysningene lå på rundt 31. Hos Michelle sine andre kunder lå gjennomsnittet for NRF-krysningene ganske likt med de andre krysningene.

» Inger Hovde og Bjarne Elnan fikk Geno sitt reisestipend i forbindelse med 75 års jubileumet i fjor. De valgte å reise til Texas og her kommer reiseskildringen.

ring fra Texas



Her står kyrne fiksert langs førbrettet mens en av de ansatte inseminerer. Han gikk med kogger med sædstrå på ryggen og inseminerte 300 kyr i slengen. Han hadde også med seg et lite bord hvor han gjorde notater. Han la inn holsteinsæd på NRF, jerseyæd på Holstein og NRF-sæd på Jersey. Fargen på øremerket avslørte hvilken krysning det var.



Bjarne (til venstre) sammen med Ted og Michelle, som viste oss rundt på ranchen. De er ansatt hos Semex og har solgt NRF-sæd i Usa og Canada.

Michelle fortalte at NRF- krysningene produserte i snitt 10 500 liter, mens de andre krysningene lå på 11 000 liter. Dyra hadde da en 305 dagers laktasjon.

Klaas fikk gårdsarbeiderne til å plukke ut dyra som melket minst. Deretter vurderte han kostnadene på hver ku, og de som ikke hadde gode nok resultater ble utrangert. NRF – krysningene merket man ikke i fjøset, sa Klaas, for de hadde så god helse og det var ikke noe trøbbel med dem. De dukket ofte opp blant de som produserte minst, men de kunne allikevel oppnå gode totalresultat på grunn av helse og fruktbarhet.

Kalvingsalder på 21 måneder

Klaas sine kviger kalvet 21 måneder gamle. Vi spurte om han veide eller tok brystmål på kvigene. Det bare lo han av, for han hadde 3 000 kyr

og ikke tid til slikt. Dessuten var det melk, ikke kjøtt han produserte.

Kyrne hadde svært enkle fjøs med kun stolper, tak og et betonggulv. Liggebåsene hadde hengende liggebåsskiller og mye sandstrø. Kyrne var relativt rene på grunn av strømmengden og kuperte haler. Halene på dyra ble tatt på kalvestadiet. Det ble bundet en strikk rundt halen på kalvene slik at blodtilførselen stanset og den til slutt ramlet av. Insekter og fluer så ikke ut til å plage dem. Vi så fire fluer på den uka vi var i Texas, for vinden fikk relativt godt tak i det flate landskapet.

Gjødsel ble fjernet med traktor og en høytrykksskraper mens dyra var til melking, og da ble det også supplert med strø.

Førbrettet hadde fanghekker. Kyrne var delt inn etter hvor i

laktasjon de var og ytelse. De var omtrent 300 i hvert fjøs. Det var ett fjøs til syke dyr. Klaas sa han aldri var der selv, så der var det en av de ansatte som bestemte om dyra skulle bli behandlet eller avlivet.

Melking tre ganger daglig

Klaas hadde to fjøs som det ble melket i tre ganger daglig. Melkingen foregikk i side-by-side melkestaller, som tok 60 kyr i slengen. I melkegrava stod det tre ansatte. Først sprayet de juret med et desinfiseringsmiddel, deretter vasket de juret med klut. To kyr delte en fuktig klut, en side hver, for å unngå smitte. Det var veldig imponerende å se hvor kjappe de var. Dette var både mer tidseffektivt og kostnadseffektivt enn melkerobot. Denne ranchen hadde nok måtte erstatte meksikanerne med 70 melkeroboter.



Reiseskildring fra Texas



Michelle og Inger i ett av kufføsene. Michelle er ansatt i Semex og kommer innom med svære dunker med sæd til ranchen. En av de ansatte tar seg av insemineringen.



Enkel kvigeoppstalling (tørt beite, fanghekk og ensilagefôring)

Melken ble hentet fem ganger per dag. Tankbilen tanket i over en time hver gang. Hjelper ikke hvor stor bil du har, melk er en skjør råvare som ikke kan pumpes for raskt.

Gode kjøttpriser

Oksene var ett avfallsprodukt fra melkeproduksjonen og ble avlivet om det ikke var gode nok priser. For kuskaltene fikk de normalt 2 300 kroner, men på grunn av de ekstremt gode kjøttpriser for tiden fikk de nå 6 800 kroner per ku. Kjøttprisene i USA har visstnok aldri vært høyere. Fram til februar 2011 har verdensmarkedsprisene på storfekjøtt økt med 30 prosent grunnet økning i fôrkostnad, nedgang i produksjon og økt etterspørsel. Det er for lite storfekjøtt tilgjengelig, for argentinske og brasilianske bønder har bedre fortjeneste på soya enn storfe og har startet med dyrkning av soya isteden. I USA

svarer storfebøndene med å bygge opp besetningene sine for å levere slakt, noe som gir større underskudd på kort sikt. Vi regner med at oksene fra melkebrukene også blir oppfôret framover

Houston livestockshow

Ranchene langs veien var enten utrolig vakre og velstelte som parkanlegg, eller de så ut som spøkelsesrancher og bar preg av at det ikke var noe Bondelag som arrangerte skrotinnsamling. Kantsonene var brede og jevnlig høstet. Gjerdene var utrolig solide, enten av tre eller stål og det ble hevdet at de har en levetid på over 50 år. Det kunne både vi og NSB ha nytte av å ta lærdom av.

På Houston livestockshow og rodeo møtte vi Dave som stilte ut kjøttfe. Dave hevdet at disse dyra ikke hadde overlevd ute på beite, fordi de kun hadde levd på kraftfôr.

Han hadde sluppet ut noen av dem, men de kunne ikke beite og ble kjapt avmagra. Dyra her derimot var i godt hold. Han hevdet også at eksteriørmålene de hadde ikke var formålstjenlige, selv om han hadde lassevis med 1. premiesløyfer. De tjente godt på disse mønstringsdyra.

Dave fortalte at gjennomsnittsbesetningen på melk i USA er på 135 melkekyr, likt med Danmark. Familiefarmene utgjør 95 prosent av melkebrukene og de har mellom 50–100 kyr.

Mindre hormonbruk

Dave sa at mesteparten av melk og kjøttproduksjonen foregår i midtvesten, for der har de mest maisproduksjon. Der har de store feedlots utenfor slakteriet, hvor dyra går i innhegninger og spiser høsta mais. Kjøttfekalvene kommer hit etter



NRF-krysning.



Dette er tankbilen som kom fem ganger daglig. Brukte over en time på å pumpe hver gang, alt er stort i Texas, men melkepumpa er i samme størrelse som hjemme.

avvenning og blir intensivt føret.

Vi spurte Dave om hormonbruk. Han sa at det ga 15 prosent mer ytelse, men at det gikk utover beinstrukturen på dyra. De fleste drev ikke med det lengre.

Kun 2,5 prosent av USAs befolkning er bønder, men likevel virker det som om de fleste som bor i Texas er stolte over sin bondebakgrunn. De kler seg i cowboyhatt og boots til flotte dresser eller kjoler, og det ser helt naturlig ut. Texas hyller og elsker storfe og Longhorn cattle er selve symbolet på delstaten – folk fra Texas blir omtalt som longhorns. På restaurantene har kelnerne generelt veldig god kunnskap om hvordan maten blir produsert og hva den inneholder, og mye høyere kunnskap enn sine kolleger i norske storbyer. Det samme gjaldt for folk vi ellers møtte. Amerikanske bønder har skjønt hvor

viktig det er å bygge opp kunnskap om landbruk i hele befolkningen.

Hva kan vi lære av amerikanerne?

På avls- og produksjonssiden gjelder det å være profesjonell, sette seg konkrete mål med drifta uansett hvilken størrelse man har. Det var veldig morsomt å se hvilken forskjell NRF-kua gjorde i en stor amerikansk besetning. NRF-kua har et enormt potensial på grunn av at det er avlet på langsiktige mål, men sammen kan vi gjøre den enda bedre.

Først og fremst mener vi at norsk landbruk har mye å lære av sine amerikanske kolleger når det gjelder bygging av omdømme, stolthet og positive holdninger til landbruk i hele befolkningen.

Hvordan skal vi få norske innbyggere så stolte over sin

bondeavstamning at flere designere og kunstnere lager klær, møbler og kunst med utgangspunkt i de ressurser som finnes i norsk landbruk?

Kanskje må vi lage nye landbruksmesser, eller videreutvikle de vi har, rundt storbyene våre, som opplysningsarenaer som gjør at nordmenn lærer hvor produktene kommer fra. Gi dem kunnskap om norsk matproduksjon, slik at de kan ta reell stilling til norsk landbruk – vi har ingenting å frykte.

Et enkelt tiltak er å tenke over hvordan vi kommuniserer. Vi sier NRF, noen synes det høres ut som en sykdom. Norsk Rødt Fe klinger mye bedre. Det høres ikke ut som industristorfe, men skikkelig ur-norsk. Vi bruker betegnelser som kraftfôr, og for utenforstående høres det kanskje ikke ut som det inneholder naturlige ingredienser, men hormoner. Industribruk kaller enkelte våre samdriftsfjøs, samtidig som vi vet at slike ikke finnes innen norsk melkeproduksjon. Sett i internasjonal målestokk har vi faktisk bare familiebruk i Norge. I tillegg har vi rein mat og dyrevelferd i verdensklasse. Vi har all grunn til å være stolte!

Takk

Takk til de som gjorde denne turen praktisk mulig for oss og tok arbeidet hjemme; fjøsavløser Kjell Vidar Dahl, nabo Hans Birger Ofstad for brøyting, strøing og dagrunder i fjøset og søster Karin Hovde for kveldsrunder.

Og sist, men ikke minst, tusen takk til Geno for en fantastisk mulighet i form av et reisestipend og for velvillig kontaktformidling til Semex. Det hadde nok ikke blitt noen ferietur på oss uten dette stipendet, og nå er i alle fall vi inspirert til et bedre avlsarbeid. Vi ser hvor godt materiale vi har i Norsk Rødt Fe, både på helse og holdbarhet. Norsk Rødt Fe er ikke bare den sosialdemokratiske kua, den er også den mest kostnads-effektive. Så da gjelder det for oss å produsere godt nok grovfôr slik at den kan fortsette med det.





«I finstussen» Konfirmant Synnøve Skogen Berg i Vest-Telemark bunad og kalven 1208 etter 10278 Haga i skinnende blank pels. Foto: Helen Svare, Vågå.

➤ Vi oppfordrer leserene til å sende oss tekst og bilder til Leserens side! Ved innsending av digitale bilder til Buskap er det viktig at bildene har høy oppløsning. Vi vil gjerne ha bildene som vedlegg i e-posten og ikke limt inn i meldingsteksten.



Kua mi Ålita

Astrid Riis-Johansen i Skien har sendt oss et flott bilde hun har tatt kua si Ålita.



Avlsdiplomer

I forbindelse med regionmøtet Sør som ble avholdt på Sola Airport hotel 28-29.mars ble det utdelt to avlsdiplomer. Til Kvitsøy Samdrift DA for oxsen 10553 Nordbø (på bildet til venstre ser vi fra venstre Gunn Karin Nordbø, Anders Nordbø og Liv Berit Pallesen) og til Sonja og Erik Surdal frå Hovsherad for oxsen 10540 Eik. Styremedlem i Geno, Jonas Hadland, sto for utdelingen.

Ål utstilling i strålende sol.

Disse bildene fra utstillinga forteller mer enn ord om at her står utfordringene i kø for den som skal i mønstringsringen. Alle foto ved Ingrid Goplen Holen.



Camilla Rung blir lett på vektskåla



Kalvemønstrer Knut Inge Haug holdt høgt tempo



Elise Jervell får hjelp til «ørestussen»



Ole Kristian Stolp Kildahl får sammen med Elise Jervell mulighet til å dra til EM i Belgia. I tillegg deltar fire ungdommer fra Jæren

Med Cryogenetics til - kontrastenes

Harald Kleiva

Produksjonsmedarbeider i
Geno/Stamfiskekspert
i Cryogenetics
harald.kleiva@geno.no



Etter endt demo-oppdrag på Multieksport. Til venstre: Ragnhild B Rud, til høyre Ragnhild R Gjeset, midten Harald Kleiva, som flankeres av broodstock manager og hatchery manager



På veg til Mainstream passeres en av Chiles 2000 vulkaner



Chile er et langstruktet land som har fiskeoppdrett, gruvedrift og cellulose-industri som de tre store næringene.

På grunn av at Chile fikk sykdom på laksen sin, har det i en fem års tid vært bortimot stopp i fiskeindustrien, men nå er dette på full fart opp igjen. Chilenerne er veldig opptatt av høy standard innen helse, og har tatt skrittet å ha kun landbaserte anlegg for stamfiskene sine.

Møter med de store

Cryogenetics og vår daglige leder Jørn Ulheim har hatt møter med de fleste selskapene (14), og tilbudt våre tjenester innen samling av melke ved hjelp av katetermetoden, frysing og lagring av dette, samt tining og befruktning når det måtte være ønskelig. AquaGen, Marine Harvest, Multieksport, LosFiordos, Mainstream og Camanchaca, for å nevne noen av de store. Selv om frysing har vært anvendt teknologi i en årrekke i Norge, både for husdyr og fisk, er dette pioneraktivitet for fiskeindustrien

i Sør-Amerika. Noen få selskap har riktig nok prøvd seg på området, men med befruktningsprosent fra 0 - 30 prosent, har det ikke blitt noe tema. Når så Cryogenetics kommer og tilbyr sin kompetanse, og viser til befruktningsresultat på rundt 90 prosent, stiller saken seg helt annerledes. Men som for folk flest går man heller ikke i Chile på store avtaler kun basert på statistikk på gode presentasjoner, uten selv å ha fått utprøvd teknikken på egen fisk i egne lokaler.

Store fordeler

Derfor tilbyr Cryogenetics demonstrasjonsfrysing, tining og befruktning, og kjører dette parallelt sammen med befruktning på deres egen måte med fersk melke og rogn fra de samme fiskene. Bli dette en suksess, er vi temmelig sikre på at selskapene etter hvert vil gjøre avtaler med oss for produksjon i storskala. Befruktning ved hjelp av frossen melke gjør det som kjent mulig å strekke sesongen betraktelig, hofisk har lengre sesong

enn hannfisker, bredere bruk av toppindekslaxer, kryssing av årsklasser, utnytte mangfold i avlen, opprette avlsprogram med veksling av gener innen populasjonen og så videre. Stort sett samme fordeler som innen husdyravl forøvrig. I tillegg er det forbundet med mye mindre helserisiko å eksportere/importere gener ved hjelp av frossen melke i forhold til fersk befrukta rogn.

Fra Hallsteingård til Chile

Det er i denne forbindelse vi fra produksjonsavdelingen i Geno leies ut til Cryogenetics. Selv har jeg opparbeidet erfaring innen faget hjemme på Hallsteingård i Trondheim, der vi blant annet fryser melke for innenlands anlegg, Direktoratet for Naturforvaltning og selskap i Skottland. I USA og Canada har vi også foretatt flere demonstrasjonsfrysinger og forsøk. Men skuldrene var nok rimelig høye da Ragnhild Bleken Rud fra Store Ree og undertegnede dro til Chile første gang nå i mars.

Chile

land

» Denne vinteren og våren har det vært hektisk aktivitet i å opprette selskapet Chile Cryogenetics Servicios i Puerto Montt.



Harald forklarer på engelsk, og Daniel oversetter til spansk



Kontrollert tining av laksemelke i SquarePack

Vi var veldig klar over at Geno/ Cryogenetics har satsset temmelig mye kapital og arbeidsinnsats i Chile, og nå skulle vi sørge for at det ble gode resultater ute i felt, noe vi følte var avgjørende for videre suksess.

Vi kom til et tomt lokale i Puerto Montt, tidligere brukt av et selskap innen fiskeindustrien. Plantegninger utført i Norge ble gjennomgått, og forandringer gjort umiddelbart med hensyn til produksjonslokalene, kjølerom, sluser og rom for lagertanker. Entreprenør og håndverkere satte i gang, og nå er et av verdens flotteste og moderne anlegg for denne aktivitet oppe og går. Vi dro ut til klekkeriene, hadde møter med dem og forklarte hvordan vi ville gå fram. Det er ansatt en chilener, Daniel Contreras, som skal være med å lede dette selskapet i Chile, og uten han ville vi hatt problemer med kommunikasjonen. De fleste i Chile snakker spansk, og kun det!

Reiser utenfor allfarvei

Å være i Chile medfører i tillegg til

produksjonsarbeid i egne lokaler, mye reising ut til anleggene, som ofte ligger lengst mulig unna allfarveg. Vi har til sammen reist hundrevis av mil i bil på gode og dårlige veier, brukt små elvebåter på Rio Bueno, og interessante private småfly for å komme fram. Kjørt forbi mange vulkaner, og flott natur. Spennende!

Men å være så langt hjemmefra i så lang tid kan være en påkjenning. Man må innrette seg etter forholdene, være klartenkt og impulsiv for å mestre forholdene. At det private Visa-kortet blir slukt ved første uttak, at kofferten ikke kommer fram før ti dager etter deg, at nesten ingen skjønner hva du sier, er bare ting en må leve med. Men Chile med sine 2000 vulkaner, fjellrekke mot Argentina i øst og Stillehavskysten i vest har så mye ellers å by på, at en blir glad i dette landet og de som bor der. At det er enorm forskjell på fattig og rik, er åpenbart. Noe annet hadde vi heller ikke ventet i dette kontrastenes land.

NRF-gener

Det er mye svart Holstein i Chile, men også noen som ligner mistenkelig på NRF. Svenskene har solgt SRB i Chile, rød Holstein fra Holland finnes, og det sies at også NRF har «lekke» litt sæd i området for mange år siden. Kyrne går konstant på beite, men får tilleggsfôr fra mais, som er konserver i enorme plansiloer. På den sørlige halvkule er årstidene motsatt av i Norge, så når vi har vår/sommer her, er det høst/vinter der. I området vi opererer i blir det ikke snø, men regner gjør det cirka 300 dager i året. Meget varierende vær fra strålende sol til fossregn og tilbake til sol igjen på et blunk. Frodige og fine forhold for husdyrhold. Personlig har jeg over gjennomsnittet interesse for ku, og jeg fikk til stadighet høre. «Se Harald! Kuer! Nå må du ta bilde!»

Syssetting

Folk er det mye av til så mange ting: Selv om man ved vegarbeid har rødt/

grønt trafikklys til å styre kjøreretningen, så har man for sikkerhets skyld en person i hver ende som manuelt skifter fargen på lysene, og som snur skiltene PARE (= stopp) og SIGA (= kjø). Dette er 24 timers service!

I butikker har ofte kassadama en annen som kontrollerer henne, og en eller to som pakker varene i massevis av plastposer. Så kan det hende du blir stoppet ved utgangen av en sikkerhetsvakt som igjen skal kontrollere det du har i posen mot kvitteringen, bare for å sjekke at du ikke er blitt lurt. At du i enkelte butikker må innom en helt annen luke for å betale, og så tilbake igjen er interessant, for da får du muligheten til å bli kjent med enda en chilener som ikke snakker engelsk! En tidkrevende, men dog en måte å lære seg spansk på.

Etter meget lange arbeidsdager, kommer dagens høydepunkt og samtaletema: Man går på restaurant for å spise middag, der gjerne både servitør og kokk møter deg i døra, håndhilser på deg, og kysser damene på kinnet (noe som menn alltid gjør i Chile). De lekreste grillede biffer serveres, og utvalgte viner fra det chilenske vinkart smaker nesten som et kyss fra din kjære der hjemme. Og for meg som musikk-interessert, var det de karakteristiske rytmer fra Chile i neste alle høytalere.

Stort potensial

Vegene kan være så mangt. Ruta 5 (highway) har topp kvalitet fra Chile i sør til Alaska i nord. Men så kan du på sidevegene finne grunnen til at de fleste kjører 4-hjulstrekk. Grusveier kan på grunn av store nedbørsmengder være ødelagt og bruer borte. Dette stopper ikke en chilener! Da kjører man likevel, gjerne gjennom elva.

Verden blir på en måte mindre og mindre, mens Cryogenetics blir større og større. Nå har vi allerede storkunder i Chile, og jeg mener at organisasjonen etter hvert har potensial til virkelig å begynne å tjene penger.

» I mai kom det avlsverdier for tre nye egenskaper på kjøttfe. De tre nye egenskapene forteller om det forventes mye kalvingsvansker når oxen brukes på henholdsvis kviger og kyr, og om oksens døtre forventes å kalve lett.

Nye avls

Vegard Urset

Avlssjef, Tyr
vegard@tyr.no

» Det som er nytt med disse avlsverdiene er at de henter opplysninger fra både Storfekjøttkontrollen og Kukontrollen. Med dette kan vi benytte informasjon for hvordan seminoksene presterer både på reinrasa og krysninger av ammeku og når de er brukt på mjølkekyr. Vi vil etter hvert gjøre det samme for slakteegenskapene. Per i dag får for eksempel seminoksene én avlsverdi for slakteklasse når de er brukt i krysning med NRF og én avlsverdi for slakteklasse når de er brukt på ammekyr av samme rase som oxen.

Hvordan lese de nye avlsverdiene

Det beregnes avlsverdier for ti egenskaper på kjøttfe. I tabell 1 er det vist eksempel på hvordan en avlsverdiliste for et dyr kan se ut:

Fødselsforløp Kvige/Ku

Avlsverdiene beskriver om det forventes mye kalvingsvansker når oxen er brukt på henholdsvis kvige og ku. Avlsverdi over 100 betyr at det forventes lettere kalvinger enn gjennomsnittet for rasen. Sammenlignet med NRF-avlen kan disse egenskapene best sammenlignes med egenskapen «Kalvingsvansker, far til kalv», men her er den splittet på kvige og ku.

Vekstegenskaper

Disse tre avlsverdiene beskriver forventet vekt hos avkommene ved henholdsvis 0, 200 og 365 dagers alder. Høy avlsverdi vil si forventet høy vekt ved den aktuelle alderen. For 200 og 365 dagers alder er det et mål å ha høye vekter. Det gjelder ikke nødvendigvis for 0 dagers



Levende og friske kalver er avgjørende for økonomien i storfekjøttproduksjonen. De tre nye egenskapene vil øke fokuset på dette i avlsarbeidet. Foto: Vegard Urset

alder siden høy fødselsvekt øker faren for kalvingsvansker. Denne avlsverdien ble tidligere brukt av mange for å unngå kalvingsvansker (velge okser med høy sannsynlighet for at de kom til å avle avkom med lav fødselsvekt). De nye egenskapene på Fødselsforløp tar opp i seg mer enn bare forventet fødselsvekt og anbefales derfor brukt heretter.

Slakteegenskaper

Disse tre egenskapene beskriver forventet slakteresultat hos avkommene. Avlsverdier over 100 for de tre egenskapene vil si forventet høyere slaktevekt, slakteklasse og mindre fetttrekk enn gjennomsnittet for rasen.

Moregenskaper

Disse to egenskapene beskriver døtrenes evne til å kalve lett (Kalvingsevne), og døtrenes evne til å avvenne tunge kalver (vekt ved 200 dager). Avlsverdier over 100 vil si at døtrene forventes å kalve lettere enn gjennomsnittet for rasen og avvenne tyngre kalver enn rasegjennomsnittet (det vil si bra med mjølk til kalven). Sammenlignet med NRF-avlen er egenskapen Kalvingsevne det samme som en der leser som «Kalvingsvansker, far til ku».

100 er gjennomsnitt for rasen

For alle avlsverdiene er 100 gjennomsnittet for rasen. Dette betyr at avlsverdiene ikke er

Tabell 1. Eksempel på avlsverdiliste

Fødselsforløp		Vekstegenskaper vekt v/alders (i dager)			Slakteegenskaper			Moregenskaper	
Kvige	Ku	0	200	365	Slaktevekt	Slakteklasse	Fett-gruppe	Kalvings-evne	vekt v/200 dager
105	106	96	103	106	106	108	104	106	108

verdier på kjøttfe



sammenlignbare på tvers av rase. I oksekatalogen for kjøttfe i februar 2012 vil det imidlertid bli publisert avlsverdier for Fødselsforløp og Kalvingsevne på tvers av raser. Da kan en sammenligne okser mellom raser for disse egenskapene.

Egenskaper av interesse for en mjølkeprodusent

For mjølkeprodusenter som ønsker å inseminere noen av mjølkekyrne med kjøttfe for å få høyere slakteoppgjør på kalven

(eventuelt høyere livdyrpriser hvis kalven selges til framføring), er det lite kalvingsvansker og gode kjøttproduksjonsegenskaper som er av interesse. Da er det egenskapene på Fødselsforløp og Slakteegenskapene en bør se på. Det er disse egenskapene som heretter vil bli presentert i Genos oksekatalog i papirversjon.

Hvor mye er avlsverdien å stole på?

Det er stor variasjon i hvor mye norske ammekuprodusenter registrerer. Det er også stor variasjon i hvor sterke genetiske bånd det er mellom besetninger. For eksempel i besetninger hvor man kun bruker gårdsokse er det vanskelig å avgjøre om det er avlsoksen som er årsaken til alle kalvingsvanskene eller om det er andre forhold i besetningen (for eksempel fôring). Det er derfor stor variasjon i hvor mye avlsverdiene er til å stole på. Avlsverdiene for dyr i besetninger som er flinke til å registrere er sikrere enn for dyr i besetninger som ikke registrerer noen ting. For disse dyrene baseres avlsverdiene kun på opplysninger fra slektninger i andre besetninger.

Med bakgrunn i dette er det en tilleggsopplysning til hver avlsverdi i form av antall stjerner. Dette for å vise hvor mye avlsverdien er til å stole på (se tabell 2).

Tabell 2. Beskrivelse av hvor mye en avlsverdi for kjøttfe er til å stole på:

Antall stjerner	Beskrivelse
***	God sikkerhet
**	God sikkerhet for ungdyr
*	Moderat sikkerhet
	Lav sikkerhet
Ingen avlsverdi	For lav sikkerhet til å publiseres



DEN VIKTIGSTE MØTEPLASSEN FOR LANDBRUKSNÆRINEN. DU VET HVA VI SNAKKER OM.

I år inneholder Elmia Lantbruk Djur & Inomgård flere store nyheter og muligheter for deg som er gårdbruker.

Messen har utviklet seg i takt med landbruket, og i år har vi enda mer å by på innen områdene hest, energi, turisme, entreprenørskap og kortreist mat – med fokus på lønnsomhet. Dessuten er dyrene tilbake på messen igjen.

Velkommen hit 19.–22. oktober.
www.elmia.se/lantbruksinomgard



ELMIA LANTBRUK
DJUR&INOMGÅRD
19–22 OKTOBER 2011

Leif Jarle Asheim

leif-jarle.asheim@nilf.no

Torbjørn Haukåsbegge Norsk Institutt
for landbruksøkonomisk
forskning**Odd-Jarle Øvreås****Synnøve Rivedal**begge Bioforsk
Vest Fureneset

Økonomien i sjølvrekrutterande



Skal ein auke den innanlandske produksjonen slik at ein dekkjer den norske marknaden, må økonomien betrast. Foto: Solveig Goplen



Det er for tida vanskar med å forsyne den innanlandske marknaden med norskprodusert storfekjøt. Årsakene til dette er nedgang i talet på mjølkekyr og færre kalvar til kjøtproduksjon samt auka forbruk av storfekjøt. Problema vil bli forsterka om det i tillegg vert mindre bruk av norskprodusert mjølk til eksport av Jarlsbergost framover. På landsbasis vart det slakta cirka 11 000 kviger i 2008, og ved å ta ein kalv på kvigene før slaktning er det potensial for auka kalveproduksjon forholdsvis raskt. Men dersom ein skal auke produksjonen av storfekjøt vidare er det nødvendig å auke talet på ammekyr. Det er lite realistisk å redusere mjølkeavdrætten per ku for å produsere fleire kalvar.

Kan drivast ekstensivt

Med sjølvrekrutterande kjøtproduksjon på ammeku kan ein produsere

kjøt på grovfôr og beite og med høgt eller meir moderat bruk av kraftfôr. Høgt fôrforbruk per produsert eining har i stor grad samanheng med det føret kua nyttar. Men kua kan tilpasse seg ulike fôrgrunnlag, og driftsforma kan drivast ekstensivt og gje grunnlag for å gjennomføre ei billeg føring og møte utfordringa med å nytte frigjort innmarks- og utmarksareal. På Sør- og Vestlandet har innhausta grovfôr og beite minka, medan ein aukande del av fôrrasjonen består av kraftfôr. Vi skal i artikkelen sjå nærare på økonomien i denne driftsforma med vekt på beitebruk og attgroing på Sør- og Vestlandet. Som i tidlegare artiklar nyttar vi kalkylar av nøkkeltal.

Kalvingstid og produksjonsopplegg

Når utnytting av beitet er eit viktig mål i ammekuproduksjonen, vil

kalvingstida vere ein avgjerande faktor som må tilpassast fôr- og beitegrunnlaget på bruket. Vi har kalkulert økonomisk resultat for driftsforma ved ulike kalvingstid og fôrsamansetjing med utgangspunkt i lette kjøtferasar slik det vart diskutert i førre artikkel. Det er lagt opp til full framføring av kalven til slaktevektar på 220 og 240 kilo for kvige og kastrat som vert nådd etter cirka 20 månader for alle alternativa. Dersom oksar av desse to rasane vert kastrerte, bør ikkje slaktevekta overstige 240 kilo fordi dei lett avleirar feitt.

Variable kostnader

Dei variable kostnadane for eigeprodusert grovfôr omfattar her gjødsel, kalk, såfrø og plantevernmidde. Som i tidlegare kalkylar for kastratar og oksar i artikkel 2 er dei sett til kroner 1,59 per FEM for surfôr og kroner 0,80 per FEM for innmarksbeite og det er

» Dette er fjerde artikkel om ekstensiv produksjon av storfekjøtt på Vestlandet og i Agder, jamfør prosjekttomtale i Buskap 2 - 2011. Artikkelen tek føre seg sjølvrekrutterande kjøttproduksjonen på storfe, og diskuterer økonomi og vekst i denne næringa i relasjon til attgroing av kulturlandskap og beite i regionen.

storfekjøttproduksjon



ikkje rekna kostnader for utmarksbeite. Kostnadene vart fastsette ut frå situasjonen i ein periode med høge prisar for kunstgjødsel i 2008. Seinare har gjødselprisane gått noko ned, men vi har ikkje endra kostnadene

av omsyn til jamføring med tidlegare kalkylar. Dei variable grovfôrkostnadene omfattar ikkje slått, pressing og pakking av rundballar som vil vere er variable kostnader når ein leiger dette. På den andre sida slepp ein då å investere i hausteutstyr, og det vert dermed lågare faste kostnader.

Kalkulert resultat

Med desse føresetnadene viser vårkalving best resultat (Tabell 1). Vårkalving bør ein velje dersom ein har godt innmarksbeite. For bruk med lite innmarksbeite er vinterkalving mest aktuelt. Ein kan då nytte mykje utmarksbeite, men det er nødvendig å auke kraftfôrmengda noko. Haustkalving er lite aktuelt med dette opplegget fordi det blir vanskeleg å få meir enn ein beitesesong. Det blir då mindre beitetilskot og noko høgare variable fôrkostnader. Fôrkostnadene i slik ekstensiv produksjon utgjer om lag 80 prosent av dei variable kostnadene, og ein er avhengig av godt og rimeleg grovfôr for å få økonomi i drifta. Det er nytta lite kraftfôr (8 prosent for vår-, 12 prosent for vinter- og 13 prosent for haustkalving) i utrekningane.

Faste kostnader betyr mykje

Storleiken på faste kostnader som, jord og vegar, energi, vedlikehald og avskriving av bygningar og maskiner

og administrasjon betyr mykje for det økonomiske resultatet. Ofte er dei faste kostnadene for høge i høve til innteninga, og kontroll med faste kostnader er avgjerande for om det er økonomi i drifta. I gjennomsnitt for 40 bruk i driftsgranskingane for 2009, var det kroner 13 700 i faste kostnader per ammeku når kostnader til leigd arbeid er trekt frå. Her er variasjonen svært stor frå bruk til bruk. Faste kostnader per ammeku har samanheng med produksjonsomfang. Den største gruppa med 36 ammekyr hadde i snitt kroner 11 700 per ku, medan den minste gruppa med 11 ammekyr hadde kroner 19 100. I Tabell 1 er faste kostnader fastsett med utgangspunkt i tal frå bruk med ammeku tilsvarande nivået ved cirka 25 ammekyr.

Svak lønsevne

Driftsgranskingane i jord- og skogbruk omfatta 44 bruk med storfekjøttproduksjon i 2009, og 40 av desse dreiv med ammeku. Bruka med ammeku hadde i snitt 283 dekar og omsette knapt 6,2 tonn kjøtt på cirka 21 ammekyr. Innsatsen av arbeid var vel 2 000 timar. Økonomien i ammekuproduksjonen har vore svak i lang tid. For åra 2006 til 2009 var gjennomsnittleg lønsevne per time for driftsforma storfekjøttproduksjon under halvparten av resultatet for driftsforma mjølkeproduksjon,

Tabell 1. Økonomisk resultat for ammekuproduksjon med fullt påsett ved ulike kalvingstidspunkt. Kroner per ku.

	Ammeku, lett rase (Hereford, Angus)		
	Vårkalving	Vinterkalving	Haustkalving
Sum inntekter, kroner	9 299	9 299	9 299
Variable kostnader, kroner	6 440	6 811	6 990
Dekningsbidrag, kroner	2 859	2 488	2 309
Dekningsbidrag pr dekar, kroner/dekar	351	413	408
Tilskot, kroner	15 754	15 162	13 534
Dekningsbidrag inkludert tilskot, kroner	18 613	17 650	15 843
Dekningsbidrag inkludert tilskot per dekar, kroner/dekar	4 329	2 929	2 797
Faste kostnader inkludert avskrivingar, kroner	13 163	13 163	13 163
Driftsoverskot, kroner	5 450	4 487	2 680



» Økonomien i sjølvrekrutterande storfekjøttproduksjon



høvesvis kroner 39 og kroner 92 per time. Lønsevna for sauehald var til samanlikning kroner 63 per time i same perioden. Resultatet varierer mykje blant produsentane, og det er aukande driftsoverskot med aukande omfang. Lønsevne per time viser derimot liten skilnad i middel mellom dei to storleiksgruppene.

Unødvendige kostnader

Mange som startar opp med ammekyr, har tidlegare drive med mjølkeproduksjon, og både buskap og bygningar er i utgangspunktet tilpassa dette. Ein dreg då ofte med seg kostnader på anlegg og utstyr som strengt tatt ikkje er nødvendig når ein driv med rein kjøttproduksjon. Dette kan svekke resultatet for ammekyr. Pengestraumen i produksjonen er låg, og det tålast lite kostnader dersom ein skal få lønsemd i drifta. Mange driv også med ammeku i tillegg til mjølkeproduksjon for å utnytte ledige areal- og bygningsressursar dersom ein har låg mjølkekvote. Her vil resultat i mange tilfelle vere betre i og med at ein har ein større produksjon å fordele faste kostnader på.

Rammevilkår

Sjølvrekrutterande kjøttproduksjon har sidan jordbruksforhandlingane i 2008 vore handsama som ei eiga gruppe dersom dyra er av minst 50 prosent kjøttferase. Bruk med mjølkekyr kan

få driftstilskot til kjøttproduksjon på ammekyr og fullt tilskot for dei 25 første ammekyrne. Målprisen på storfekjøtt vart avvikla 1. juli 2009 og erstatta med marknadsregulering basert på planlagt gjennomsnittleg engrospris for eit halvt år om gangen. Marknadsregulator (Nortura) fastset denne basert på marknadspris i perioden før og med ei øvre prisgrense som er 10 prosent høgare. Pris utbetalt til bonde for storfekjøtt har auka jamt frå om lag kroner 26 per kilo i 2000 til kroner 39,30 pr kilo i 2010 i følge Budsjettnemnda for jordbruket. I tillegg til dei generelle ordningane for grovførbaserte produksjonar, er det i mange fylke ordningar innan regionalt miljøprogram som styrker økonomien ved beitebruk for driftsforma.

Økonomien må betras

Auka prisar og generelt betre rammevilkår har betra økonomien i produksjonen noko, men det er framleis lita inntening og svake økonomiske intensiv til å satse på sjølvrekrutterande kjøttproduksjon. Skal ein auke den innanlandske produksjonen slik at ein dekkjer den norske marknaden, må økonomien betrast. I tillegg er det spørsmål om eventuelle tiltak skal innrettast på å hindre attgroing og ta vare på kulturlandskapet ved å stimulere til auka beitebruk både på innmark og i utmark.

Rekneskapstala syner at det er stor skilnad mellom produsentane og det er råd å oppnå eit betre resultat enn det gjennomsnittstala syner. Føresetnaden for eit godt resultat er mellom anna:

- Tilgang på rimeleg grovfôr av tilfredsstillande kvalitet
- God kostnadskontroll – ammeku tåler ikkje store investeringar

Vårkalving og kastrering av oksane

Ammeku med full oppføring og kastring av oksane kan gje eit godt bidrag til beitebruk og pleie av kulturlandskapet. Ressurstilgang og fôrgrunnlag på garden avgjer kva driftsopplegg som gjev best økonomi. Tilgang og kvalitet på utmarks- og/eller innmarksbeite er viktig. Produksjonen kan tilpassast ressursane ved val av rase og kalvingstid. I kalkylane er det vårkalving som kjem best ut når det er god tilgang på innmarks og utmarksbeite. I vårt tilfelle vil ein trenge 4,7 dekar fulldyrka areal, 5,4 dekar innmarksbeite og 19–43 dekar utmarksbeite per ku ved vårkalving. For vinterkalving treng ein 5,7–0,9 og 29–67 dekar per ku. Vinterkalving er aktuelt om det er mindre tilgang på innmarksbeite og bra med utmarksbeite. Haustkalving er mindre aktuelt dersom utnytting av beite er viktig.

Rammevilkåra avgjerande

I tillegg til tilpassingane den einskilde bonden gjer, er rammevilkåra avgjerande for inntekta. Eit tiltak for å styrke økonomien i sjølvrekrutterande kjøttproduksjon på storfe kan vere å auke beite- og utmarksbeitetilskot for storfe. Dette er eit målretta tiltak som vil styrkje økonomien og stimulere til auka beitebruk både på innmark og i utmark. Eit anna tiltak som og verkar direkte inn på inntektsnivået i denne produksjonsforma er driftstilskotet for ammeku. På Sør- og Vestlandet er det små einingar i ammekuproduksjonen og ein endra strukturprofil i favør mindre einingar ville styrka økonomien.

Fremtiden er her!



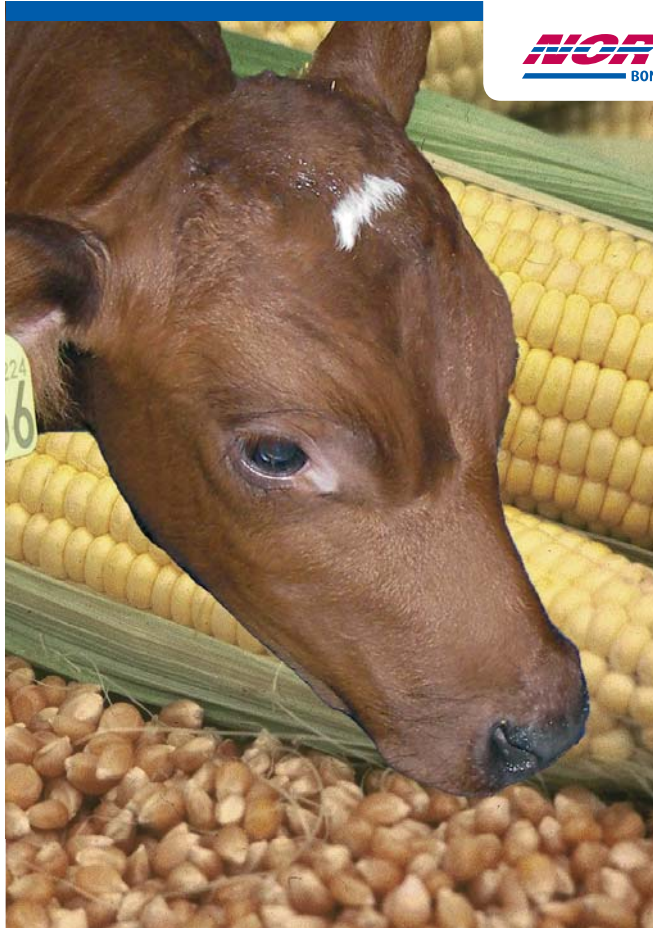
SAC RDS FUTURELINE MELKEROBOT

Kommer snart til en gård i din nærhet.

Prisgunstig

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

NORGESFØR
BONDENS TRYGGE VALG



Drøv Gromkalv

Kalvefôret med:

- Mye mais
- Organisk selen
- Naturlig E-vitamin
- Naturproduktet P.E.P. 1000
- Rikelig med lysin

Drøv Gromkalv – et godt grunnlag
for høy tilvekst og god helse

» Buskap vil i en artikkelserie sette fokus på bruk av kjønnsseparert sæd i melkeproduksjonen, og for første gang kan det presenteres resultater fra bruk av slik sæd i Norge.

Jan Sunde
Forsker BioKapital AS
jan.sunde@biokapital.no

Bruk av kjønnsse



13 prosent lavere ikke-omløpsprosent for kjønnsseparert sæd er et akseptabelt resultat som stemmer bra med tall fra andre røde raser. Foto: Solveig Goplen

» Denne artikkelen er en oppfølging av en tidligere artikkel der økonomien ved bruk av kjønnsseparert sæd ble tatt opp (se Buskap 6–2009). På dette tidspunktet fantes det ikke datagrunnlag fra norske forhold, men siden høsten 2009 har Geno solgt kjønnsseparert sæd fra utvalgte eliteokser. Selv om bruken fortsatt er forholdsvis begrensa her til lands, har vi nå tilgang på de første tallene fra bruk under norske forhold.

Hva er kjønnsseparert sæd?

Kjønnsseparert sæd er sæd som garanterer kvigekalv med rundt 90 prosent sikkerhet, det vil si at ni av ti fødte kalver vil være kviger. Produsenter kan dermed i langt større grad styre rekrutteringen i egen buskap. I land der kvigerekrutteringen kan være et problem, er bruken spesielt utbredt. Erfaringen så langt er at kjønnsseparert sæd gir et dårligere fruktbarhetsresultat enn konvensjonell sæd. Dette skyldes lavere antall sædceller i dosen. Den enkelte produsenten må derfor veie fordelene med høyere

sjanse for kvigekalv opp mot en høyere sjanse for omløp når en velger denne sædtypen for inseminering.

Sortering på mikronivå

Oksens testikler produserer sædceller der kjønnskromosomet (en del av DNA-et i cellen) er likt fordelt mellom X (hunn) – og Y (hann) – varianter. Siden egget kun inneholder hunnvarianten er det dermed sædcellen som bestemmer kjønnnet til kalven. Dette prinsippet kan benyttes til å velge kjønn på kalven ved å sortere ut en type sædceller. Fordi Y-kromosomet er ørlite grann mindre enn X-kromosomet (det er cirka fire prosent mindre DNA i Y-kromosomet) kan en bruke et fargestoff som binder seg til DNA og måle mengden DNA i hver sædcelle. Å telle og sortere millioner av sædceller er forståelig nok et omstendelig og tidkrevende arbeid. I tillegg gir sorteringen et lavt utbytte – hele 70 prosent av sædcellene dør under prosessen eller kan ikke sorteres på grunn av usikre måleverdier. Dette gjør at produksjonskostnadene er

betraktelig høyere enn for ordinær sæd og at hver dose leveres med et lavere antall sædceller – 2 millioner – mot 15 millioner i ordinær sæd for at markedsprisen skal være akseptabel.

Over Nordsjøen og tilbake igjen

Geno får i dag utført kjønnsseparering av NRF-sæd hos Cogent UK i England. I tillegg til kjønnsseparering, bruker Cogent en selvutviklet frysemetode som skal være ekstra skånsom for sædcellene. I de første testrundene ble faktisk oksene fysisk sendt over til England. Etter testing kunne det fastslås at den ferske sæden tålte lagring i 24 timer før sortering uten at det påvirket kvaliteten. I dag sendes derfor sæden med fly, og er ferdig sortert og frosset samme dag som det har vært uttak på Store Ree. Dette gir større fleksibilitet i forhold til utvalg av okser og også en lavere total kostnad enn å sende oksene over Nordsjøen.

Fruktbarhet i felt

Per dags dato er det kun tre eliteokser som har nok kjønnsseparert sæd på markedet til at pålitelige fruktbarhetsdata kan beregnes. Dette gjelder oksene 10032 Haugset, 10177 Braut og 10183 Aasheim. For å vurdere fruktbarheten ble det sammenlignet med ordinære doser fra samme okse brukt i samme tidsrom. Antall doser inseminert med hver okse er vist i Tabell 1.

13 prosent lavere

Figur 1 viser korrigert ikke-omløpsprosent innen 56 dager for både kjønnsseparert og ordinær sæd for hver av de tre oksene. Det var dobbeltinseminert i kun 7,1 prosent av tilfellene for de kjønnsseparerte dosene, mot det dobbelte for ordinær sæd (14,9 prosent).

Samlet har kjønnsseparert sæd en ikke-omløpsprosent som ligger 13 prosent lavere enn ordinær sæd (1.gangs inseminering). Dette er absolutt et akseptabelt resultat

pareert sæd i Norge

som stemmer bra med tall fra andre røde raser som for eksempel RDM i Danmark, både når det gjelder fruktbarhet og forskjellen mellom de to typene sæd. Kvigeprosenten blant kalvene som ble født var 89 prosent, omtrent som forventet.

Mest 1.gangsinseminasjoner og på kyr

De fleste dosene brukes til 1.gangsinseminasjon (72 prosent), eller 1. eller 2.gangsinseminasjon (92 prosent). Ser en bare på 1.gangsinseminasjoner brukes en tredjedel på kviger (31 prosent), mens resten fordeles mellom eldre kyr (49 prosent), og 1.laktasjonskyr (20 prosent).

Liten bruk i Norge

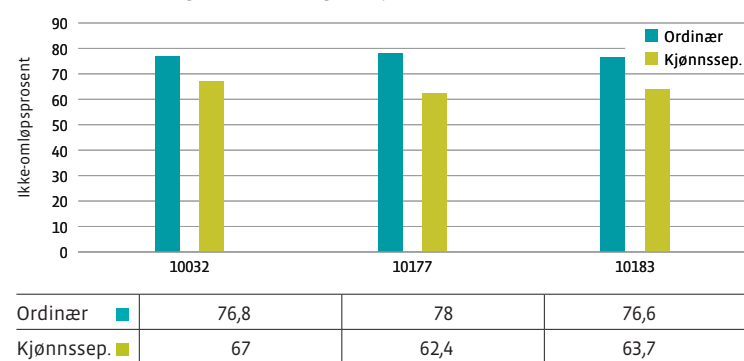
Bruk av kjønnsseparert sæd fra NRF-okser gir en fruktbarhet som ligger 13 prosent lavere enn det som oppnås med ordinær sæd fra samme okse, til tross for lavere spermieantall. 89 prosent av kalvene som blir født etter bruk av kjønnsseparert sæd er kviger.

Foreløpig er ikke bruken av kjønnsseparert sæd i Norge særlig utbredt. Kanskje skyldes dette en kombinasjon av høy dosepris, begrenset utvalg, eller at rekruttering av kviger generelt ikke betraktes som noe problem i Norge. I et senere nummer av Buskap vil vi gå nærmere inn på hvordan kjønnsseparert sæd brukes og hvilke utslag dette gir økonomisk.

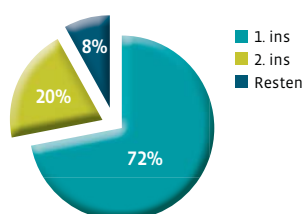
Tabell 1. Antall doser inseminert med hver okse.

Antall 1. gangsinseminasjoner	10032	10177	10183
Kjønnsortert sæd	530	149	625
Ordinær sæd	448	11286	3230

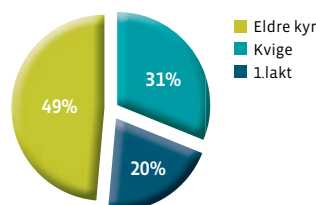
Figur 1. Ikke-omløpsprosent innen 56 dager for oksene 10032, 10177 og 10183 etter inseminering med kjønnsortert eller ordinær sæd. Dobbelinsemineringer innen 0-5 dager er fjernet fra datasettet.



Figur 2. Fordeling av inseminasjonsgang



Figur 3. Fordeling på laktasjon.



SMÅTT TIL NYTTE

Melkefett – mindre risiko for diabetes type 2

I USA har en gruppe forskere i en undersøkelse funnet ut at melkefett gir mindre risiko for diabetes type 2. Personer med det høyeste nivået av en transfettsyre fra melkefett hadde 60 prosent lavere risiko for diabetes type 2 sammenlignet med de som hadde det laveste nivået. Undersøkelsen pågikk fra 1996 til 2006, og fettsyren som ble målt er en fettsyre som ikke dannes i kroppen og som i hovedsak kommer fra melkefett. Resultatene støttes av flere andre undersøkelser der en har sett at høyt forbruk av melk og meieriprodukter gir lavere risiko for insulinresistens, metabolsk syndrom og diabetes type 2.

Husdjur 5 – 2011

Kvotekrise i Sveits

I Sveits ble melkekvote avskaffet i 2009 og dette har ikke vært smertefritt. Markedet er ute av kontroll og det er nedsatt et utvalg som skal forsøke å få situasjonen under kontroll og som har fått forlenget frist for å komme opp med en plan. Hittil har en rekke nasjonale programmer for å få solgt ut voksende lagre av smør og ost vært mislykket. Smørlageret øker med 300 tonn i uka og avregningsprisen er ruinerende lav.

Sjekkliste for avvenning av kvigekalver

En undersøkelse i Danmark oppsummerer disse rådene for en mest mulig problemfri avvenning av kvigekalvene.

- Fri tilgang på tørrfôr (kalvestarter pluss høy og ku-fullfôr) fra tidlig i melkeperioden
- Gradvis nedtrapping av melk og avvenning først når kalven tar opp cirka en kilo tørrfôr minst to dager i strekk
- Kun friske kalver flyttes til nye binger
- Hensiktsmessig gruppeinndeling – gjerne små grupper på 4 – 6 kalver
- Kalvene er sortert etter størrelse. Små kalver kan omplasseres så ingen faller gjennom

www.landbrugsinfo.dk

Samarbeid gir resultater

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



Vi hadde ikke holdt på med melkeproduksjon hvis vi ikke hadde trivdes med det, sier Hildegunn Måge med støtte fra ektemannen John Olav og Lars Tveitnes (til høyre). Utsikten fra arbeidsplassen er heller ikke verst!

Buskap besøkte Åse samdrift i 2007 (nummer 3 – 2007). Da var utgangspunktet nesten nytt kufjøs bygd med stor egeninnsats, gammelt kufjøs ombygd til ungdyrfjøs og et annet fjøs brukt til kviger. Fire år etter kan de presentere meget gode driftsresultater og et samarbeid som går på skinner.



De tar ingen hvileskjær i Åse samdrift. 250 høydemeter opp fra Omastrand gir en gedigen utsikt ut over Hardangerfjorden, men fin utsikt er lite å leve av. For å bedre drifta har de prosjekter hvert eneste år, og John Olav og Hildegunn Måge og Lars Tveitnes legger ikke skjul på at det har blitt mange arbeidstimer og lite ferie. Selv om driftsresultatene er gode er de hele tiden på let etter områder å forbedre. Avdråtten er nå på 8500 kilo, men målet er å komme høyere.

– Vi må sette oss nye mål hele tiden, sier John Olav og mener de fint kan klare 9000 kilo uten fullfôr.

Tidligere slått og finsnittet

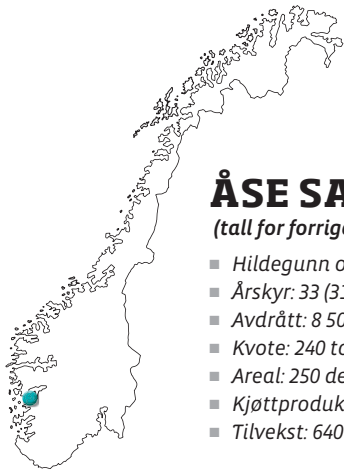
Nøkkelen til ytterligere avdråttøkning mener John Olav ligger i tidligere slått og bedre grovførkvalitet. Samtidig er fôrarealet begrenset, og det kan bli en konflikt mellom tidlig slått og behovet for nok grovfôr. Samdrifta har investert i finsnittet og det skal også bidra til mer melk i tanken. Overgang fra Elite kraftfôr til Energi i fjor mer respons enn ventet og kvoteoppfylling litt i tidligste laget. De kvittet seg med hele 15 dyr for å komme mer i balanse.

I Åse samdrift har de helt fra starten drevet fôrdyrkingen i regi av samdrifta. Selv om de taper tilskuddskroner,

og synes det er urettferdig, har de aldri angret. Avlingsresultatet er også bra med 470 FEm per dekar i 2010 og 588 i 2009, noe som er klart bedre enn referansebrukene.

Produserer mye kjøtt

Mange kalvinger og fullt påsett gir stor kjøttproduksjon. 47–48 kalvinger på 33 årskyr er mye, og gjør at de også kan selge noen drektige kviger og noen kyr og kviger etter kalving. Det er kalvingstopp i august. Tilvekst på 640 gram per dag og 300 kilo slaktevekt ved 14 måneder vitner om et opplegg som fungerer. Fôringsopletget har



ÅSE SAMDRIFT

(tall for forrige Buskap-besøk i 2007 i parantes)

- Hildegunn og John Olav Måge, Lars Tveitnes og Gjertrud og Arne Gjerde i driftfellesskapet
- Årskyr: 33 (31)
- Avdrått: 8 500 kilo (8 000)
- Kvote: 240 tonn (226)
- Areal: 250 dekar + 50 dekar beite (300 dekar + 50 dekar beite)
- Kjøttproduksjon per årsku: 396 kilo i gjennomsnitt for 2009/2010 (250 kilo)
- Tilvekst: 640 gram/dag



Gummi i skraparealet i ungdyrbingene fjernet det som var av skader. Eneste ulempen er at klauvene vokser.



Tak over liggearealet i kalvebingen har gitt lunere forhold for kalvene.



Råmelk til kalven så fort som mulig etter fødsel er noe som blir konsekvent gjennomført i Åse samdrift.

ført til litt fetttrekk og de vil nå slakte litt tidligere – ved 280 kilo slaktevekt – for å redusere dette trekket. De pynter i oksebingene, som har liggebåser og skrapeareal, to ganger om dagen, og resultatet er rene og tillitsfulle okser. I Åse samdrift synes de det er kjekt å drive med kjøttproduksjon, men hvis melkeprisen øker innrømmer de at det nok bli fristende å satse mer ensidig på melk.

Utnytte utmarksbeite

Hjemmebeitet er begrenset, og derfor vil de synke på utmarksbeite om sommeren. Samtidig får de med seg deler av perioden med sommermelkt tillegg på 1 krone (juni – september). Også ungdyra nyttiggjør seg av utmarksbeite. John Olav forteller at de ikke ønsker kalvinger om vinteren, fordi kalvene må ha en viss alder – helst sju måneder – for å klare seg i utmarka første sommeren.

FAKTA

EK-resultater 2010

	Åse samdrift (2009 i parantes)	Referansegruppe (17 bruk)
Avling, FEm/dekar	470 (588)	404
Kjøtt produsert per årsku	364 (427)	297
Tilvekst, gram/dag	640	
Fruktbarhet, FS-tall	119 (84)	
Alder kviger ved kalving, måneder	24,7 (24,8)	25,4
Dekningsbidrag totalt med tilskudd, kroner/liter	5,39 (6,42)	5,17

Forskjell i resultat fra 2009 til 2010 skyldes mindre avling. Da øker både faste og variable kostnader.

Siden kufjøset og ungdyrfjøset ligger så nær hverandre oppleves det ikke som noe problem å ikke ha alt under ett tak.

Større kviger

Et forbedringsområde som trekkes fram er at kvigene bør være litt større

når de kalver. John Olav legger fram tall som viser avdrått på 6 200 kilo for kvigene, 8 200 for andrekalvskyrne og 9 200 for de eldre kyrne. Kvigenes vekt ved kalving er en faktor som påvirker avdråttens i første laktasjon, og dette ønsker de å dra nytte av.



» Samarbeid gir resultater



Siden det er begrenset med beite, er det bygd luftegard for kyrne.

Kalvestell

Den eneste endringen av betydning som er gjort i fjøset siden det ble bygd, er å lage et tak over deler av liggearealet i kalvebingen. De var litt plaget med diare, men tror det også kan ha litt å gjøre med dårlig råmelk fra enkelte kyr. Nå har de en reserve med frosset råmelk hele tiden. Kalvingen overvåkes med kamera i fjøskontoret eller hjemme-pc, fordi de ønsker å være til stede. Kua håndmelkes straks etter kalving slik at kalven sikres rask råmelkstilførsel. Lars kommenterer at med konsentrert kalving kan det bli 20 kalver i bingen med drikkeautomat, og det er nok i meste laget. Han mener de burde hatt en bingetil. De bruker i perioder sjukebingen og den kunne vært avdelt fra resten av bingen, men noen ideell løsning er det ikke. Kalvene får seks liter syrnet melk fram til 30 dager og så trappes de ned til 50 dager. Erfaringen er at kalvene eter lite kraftfôr så lenge de får seks liter melk.

Samarbeid som fungerer

Åse samdrift ble etablert i 2002. John Olav/Hildegunn og Lars hadde samarbeidet lenge slik at de visste godt hva de gikk til. I motsetning til mange hadde de ikke byggetanker i starten. Men sprekker i grunnmuren, vannlekkasjer og stadig sveising i gamlefjøsene i tillegg til at de fikk med en deltaker til, gjorde at de bestemte seg for å bygge nytt. Målsettingen var hele tiden å nytte de gamle fjøsene, og Lars har nå hjemmefjøset fullt av kviger samtidig som det er ungdyr i gamlefjøset til John Olav/Hildegunn.

Lars og Hildegunn var bestemt på å bygge isolert og selv om John Olav var litt inne på tanken om uisolert er de alle glade for at de valgte som de gjorde. Selv om det var ei tøff tid med ekstremt mye egeninnsats før nyfjøset til en kostnad på 57 500 per båsplass kunne tas i bruk, priser de seg i dag lykkelig over millionene de ikke har i gjeld.

Kunne vært bedre lønnsomhet

John Olav, Hildegunn og Lars synes fjøset har svart til forventningene på alle måter men at lønnsomheten kunne vært bedre. De utbetaler 150 kroner i lønn, men da må vi huske at siden de dyrker grovføret i fellesskapet går egne gårder i underskudd og vedlikehold der må dekkes av lønn. Lav gjeld har gitt muligheter til investeringer hvert år og de sitter nå på en bra maskinpark.

– Med den nye finsnitteren kunne vi høstet for hele bygda, men hva hjelper det hvis vi får oppholdsvær i bare tre dager, spør John Olav. Tung og brattlendt jord og kystklima gjør at lagelighetsfaktoren blir av relativt stor betydning.

De synes nok arbeidsforbruket har blitt større enn de regnet med.

– Alt tar tid og med to fjøs blir det også mye gåing, sier Hildegunn.

Samkjørte rutiner

Samarbeidet i Åse samdrift er så innkjørt at de ikke ser behov for skriftlige arbeidsprosedyrer. Påtroppende og avtroppende har en lengre prat før vaktskifte hver tirsdag, men siden de bor så tett treffes de stort sett hver dag. Arne Gjerde bor noen kilometer unna så der blir kontakten litt mindre hyppig.

Hildegunn, John Olav og Lars er enige om at deltakerne i ei samdrift ikke må være for forskjellige. I Åse har de hatt de samme grunnleggende holdningene og spørsmål om for eksempel investeringer har ikke vært vanskelige. Rettesnora er at investeringer skal lette arbeidet og bedre kvaliteten. Blant annet investerte de i en slangespreder for noen år siden og bruker nå en halv dag på et høgtliggende område der de før brukte ei uke på å få ut gjødsel. Tid er en kritisk faktor og selv om det har blitt flere arbeidstimer er det større fleksibilitet i samdrift. Det er klima for å ta opp og diskutere alt før

det utvikler seg til en konflikt.

Arbeidsfordelingen har vært klar med John Olav som daglig leder, regnskapsansvarlig og sjefsskruer, mens Lars er snekkersjef og gjødselansvarlig. Hildegunn, som også arbeider deltid i en barnehage, har ikke spesialoppgaver, men trår til der det er behov. Også John Olav sper på inntekta med snøbrøyting og strøing vintertid.

Hva blir det neste?

God styring av alle ledd i produksjonen og konstant fokus på mulige forbedringer har gitt gode resultater. Men i Åse samdrift tenker framover, og i år skal gårdsplassen asfalteres. På lenger sikt er det spørsmål om de skal begynne å spare til melkerobot. Det er nok ingen fare for at denne samdrifta blir hengende etter i utviklinga.

SUKSESSKRITERIER FOR SAMDRIFT

Bjørn Gunnar Hansen, fagsjef i Tine Rådgiving har i samarbeid med Vidar Schei og Marcus Selart ved Norges Handelshøyskole i Bergen gjennomført en intervjuundersøkelse for å avdekke hva som karakteriserer de som lykkes med samdrifter i melkeproduksjonen.

– Det ser ut som de som bruker lang tid på planleggingsfasen før samdrifta etableres og nytt fjøs bygges, gjerne et par år, har større mulighet til å lykkes enn de som bruker kort tid, sier Bjørn Gunnar Hansen. Dessuten er det viktig at det ikke bare blir snakket om betong, men også om hvilke forventninger de enkelte har til samdrifta og hva som er målet med å gå inn i samdrift. Hele familien bør involveres. En diskusjon om deltakernes sterke og svake sider, hvordan de skal takle uenighet og hvordan de skal jobbe sammen i det daglige er også viktig for å bli bedre kjent.

Bjørn Gunnar Hansen sier videre at i ei samdrift er det viktig å ha gode driftsrutiner og at en diskuterer grundig gjennom hva som er godt nok på forhånd. I og med at det er flere involverte må en bli enige om hvordan ting skal gjøres og sørge for at alle følger dette. For å unngå at konflikter bygger seg opp anbefaler Bjørn Gunnar Hansen jevnlig møter med stor takhøyde for ulike syn for endelig beslutning tas. Ektefeller/samboere bør inviteres.

Som når det samarbeides i annet næringsliv har det stor betydning at en klarer å utnytte deltakernes samlede kompetanse. En må utnytte den enkelte deltakers sterke sider når ansvar og arbeidsoppgaver fordeles. Allerede i de innledende diskusjoner om hvem som skal være med i ei samdrift kan det være et poeng å kartlegge kompetansen hos deltakerne og eventuelt sørge for å få inn eller leie inn manglende kompetanse.

På spørsmål om hvorfor mange blir skuffet over det økonomiske resultatet i samdrift, mener Bjørn Gunnar Hansen at noe av årsaken er at en ikke får utnyttet stordriftsfordelene ute på jorda som en gjør i fjøset. Det er fortsatt de samme teigene som skal høstes. Kostnadsoverskridelser på nybygg er en annen årsak.

Suveren økonoM.I.

Med **M. I. Micro**-serien fra Lilleborg får du markedets mest effektive produkter for vasking av melkeanlegg. Fordi **M. I. Micro** er høykonsentrert vil hver pakning også vare lenger, til glede for deg, miljøet og gårdsregnskapet. Følger du anvist dosering, vil du spare penger hver gang du vasker melkeanlegget.

Produktene finnes både i flytende form og som pulver.



Lilleborg Profesjonell tilbyr et vaske- og desinfeksjonsprogram. Kombinasjonen **P3 Husdyrrom** kraftig vask og desinfeksjonsmiddel **Virkon S** gir et dokumentert godt resultat. En ypperlig løsning for alle som driver landbruksvirksomhet!



Produktene finner du i landbruks-handelen i hele Norge.

en VERDISKAPING levert av
Lilleborg
Profesjonell

Lilleborg Profesjonell
Postboks 4236 Nydalen
0401 Oslo
Tlf. 815 36 000
www.lilleborgprofesjonell.no

Smittesluse

- viktig i alle fjøs!

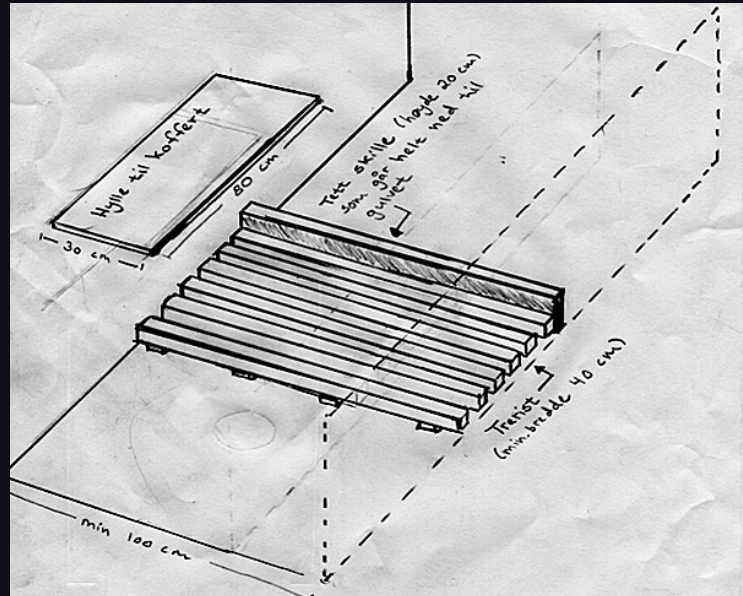
Marie Skavnes

Veterinær, Tretten
mskavnes@yahoo.no

Tekst og foto



Permanent smittesluse i nytt løsdriftfjøs for besøkende.



Eksempel på hvordan en permanent sluse kan lages på en enkel og praktisk måte. Trerist skiller ren og uren sone. Tegner: Tor Formo



Med jobben som veterinær følger et stort ansvar for å hindre spredning av smittsomme sykdommer. Hvis forholdene ikke ligger til rette for å opprettholde en god hygiene er risikoen for spredning stor. Det er ikke til å unngå at man som veterinær er innom et stort antall besetninger i løpet av en dag, og en stor del av disse besøkene omfatter tett kontakt med syke dyr. Andre besøkende, som inseminør og rådgiver, kan også være smittespredere ettersom de reiser fra besetning til besetning i store områder.

Smittesluse det viktigste tiltaket

Det viktigste tiltaket man kan iverksette i denne sammenheng er å få til en godt fungerende smittesluse. Dette behøver absolutt ikke bli noen dyr affære med flislagte gulv og lignende, men kan gjøres svært enkelt med litt kreativitet og fantasi i bakhodet. Man må prøve å utnytte den plass og de ressurser man har på best mulig måte. En smittesluse er en overgang fra

uren til ren sone. Den rene sonen er i dette tilfellet fjøset, og den urene delen omfatter veterinær og andre besøkende til gården som kan bære med seg smittestoffer.

Permanent smittesluse

Den beste løsningen får man dersom det er mer enn én inngang til fjøset. Da kan brukeren ha sin egen inngang og én til besøkende. Dersom bruker og veterinær trækker inn samme dør uten et tydelig skille hvor klesskift og skobytt skjer, er det stor risiko for at smittestoffer utveksles. Hovedhensikten med en smittesluse er å beskytte sitt eget fjøs og sin egen besetning mot smittestoffer. Men det er også en annen viktig vinkling; at man minsker smitterisiko ut fra fjøset sitt, og dermed er med på å holde smittensnivået lavt i sitt område.

God avstand mellom inngangene

Er det muligheter for det, så anbefaler vi å ha god avstand mellom disse

inngangene. Besøksinngangen bør være mest mulig skjermet fra gårds trafikken. Det er svært uheldig dersom veterinær i sin ferdsel mellom bil og inngang må gå gjennom spor tråkket med møkkete støvler eller underlag som på annen måte er forurenset. På denne måten blir den urene sonen av slusen blandet med gårdens eventuelle smitte, og sjansen er stor for at de eventuelle smittestoffene følger med den besøkende til neste gård.

Dersom dyreeier har permanent sluse i fjøset og ikke en egen brukerinngang, må han bruke slusen selv til skifte av klær og støvler for at systemet skal fungere.

Beskrivelse av permanent smittesluse

1) Uren sone

Den urene sonen skal inneholde en egen inngang, kroker på vegg til å henge fra seg yttertøy, samt en hylle å sette veterinærkofferten på. Det skal ikke forekomme noe av gårdens utstyr/klær i denne delen av slusen!



I vårt praksisområde har vi fått de fleste med mjølkeproduksjon til å lage sluse tilpasset sitt fjøs, og vi har sett at frekvensen smittsomme sykdommer – spesielt lungesykdom på kalv – har gått ned. At det nytter å ha et skille i fjøset, og at alle besøkende skifter til fjøsets sko og klær – er det ikke tvil om.



Sluse i eldre fjøs, sett fra utsiden.



Sluse i eldre fjøs, sett fra fjøsrommet.

2) Skille mellom sonene

Som skille mellom uren og ren sone anbefales en trerist som dekker hele bredden på slusen (se tegning av rist). Den besøkende tar av skoene i den urene delen og går opp på risten. Her bytter man om til gårdens kjeledress og skritter fra risten ned i støvler. Risten må være stødig slik at den ikke kan flytte på seg i dette grenseområdet. I tillegg må en tett kant med høyde på cirka 20–30 centimeter, som når helt til gulvet, gå langs risten på den rene siden for å hindre at urenheter kan passere mellom sonene.

3) Ren sone

I den rene sonen skal rene kjeledresser henge ved risten, slik at man lett kan nå disse. Støvler må også stå lett tilgjengelige, slik at man slipper å gå i strøpelesten for å få tak i disse. Det er lurt å ha en plastpose over støvlene når de ikke brukes, slik at ikke materiale som støv og høy kommer ned. Det er ikke stor hensikt i å skifte klær og skodersom man likevel tar med veterinærkofferten inn i fjøset. Denne blir da ofte forurenset med avføring og blod og fungerer da godt som smittespreder. Kofferten skal derfor stå igjen på hylla i den urene sonen, og da er det helt

nødvendig at det finnes en ren bønne eller lignende som veterinæren kan bruke for å ha med utstyr og medisin inn i fjøset. En «jurbønne» (se bilde på neste side) anbefales til dette formålet. Den er god å bære med seg, kan settes over bingeskiller og er såpass dyp at det ikke så lett kommer rusk og rask oppi. Bønna skal da ikke brukes til noe annet enn dette formålet. I slusens rene del er det fint om det finnes en vask med varmt vann, for vask av hender og medisinflasker og lignende. For å unngå unødvendig søl i selve slusen er det fint å ha spylemuligheter for støvler og annet utstyr i husdyrrommet.



» Smittesluse – viktig i alle fjøs!



En jurbøtte som veterinæren kan bruke til å ha med utstyr og medisin inn i fjøset anbefales.

Løsningen beskrevet ovenfor er en funksjonell smittesluse for alle typer besetninger. Den er enkel og praktisk i bruk og reduserer risikoen for smittespredning til et svært lavt nivå.

Smittesluse i eldre fjøs der eksisterende lokaliteter brukes

Det er ikke alle som er så heldige at de har flere innganger til fjøset som kan være aktuelle til sluse. Da er det viktig å se på alle rom i fjøsbygningen og vurdere å lage en døråpning for å få en besøksinngang mest hensiktsmessig.

Et godt eksempel på dette er en besetning i vårt praksisområde der fjøset er bygd tidlig på 1970-tallet (se bilder av slusen fra to vinkler på forrige side). Her var det en gang mellom fjøsrom og mjølkerom som vi så potensial i. Ved å få på en dør fra utsiden til denne gangen var selve inngangen etablert. For å minske eventuell risiko for spredning av smittestoffer til mjølkerom ble en to meter høy lettvegg reist, slik at slusen dannet et eget lite rom. På denne veggen finnes kroker til å henge av seg yttertøy på. I en

bil-forretning ble en gulvmatte (90 x 100 centimeter) innkjøpt som underlag i uren del av slusen. Denne har kanter på alle sider slik at urenheter forblir på maten. Slusearealet ble tilpasset størrelsen på maten. En rist med tett kan markerer skillet, og en hylle for plassering av koffert finnes rett ovenfor. Denne smitteslusen er billig å lage og fungerer helt utmerket! Den er praktisk å bruke og lett å holde ren.

Alle har et ansvar

Vi har alle, både veterinærer og dyreeiere, ansvar for å hindre spredning av sykdom mellom besetningene. Dersom hver og en prøver å få til en fungerende smittesluse tilpasset det enkelte bruksmuligheter vil vi minske smittepresset betydelig.

Det er lurt å kontakte de praktiserende veterinærer i ditt område under planlegging av smittesluse i din besetning. Ettersom det er veterinæren som oftest bruker slusen er det lurt å være enige i utformingen slik at den blir brukt slik hensikten er. Lykke til!

SMÅTT TIL NYTTE

Melk av ukjent opprinnelse

Italia blir ofte beskyldt for å være det verste EU-landet i svindel med melkekvotene. Nå har myndighetene der funnet 1,2 millioner liter melk av såkalt ukjent opprinnelse som er omdøpt til italiensk melk. Det er indikasjoner på at dette har skjedd med «hjelp» fra offisielt hold da mange av kyrne som angivelig hadde produsert melken sto oppført med en alder på 999 måneder eller over 80 år!

www.landbrug.dk/Dairy Industry Newsletter

Optimal tilvekst

I Danmark anbefales høy tilvekst for kvigekalvene fram til avvenning. I perioden fra avvenning til kviga er kjønnsmoden er optimal tilvekst for ei holstein-kvige 850 gram/dag, sier Mogens Vestergaard, DJF Aarhus Universitet. Det er et problem at tilveksten kan variere mye inne en gruppe. For å bøte på dette anbefaler Vestergaard å øke antallet føringer per dag for at de minste kvigene skal få økt mulighet til å vokse. Samtidig er det viktig med tilstrekkelig med plass slik at de minste kvigene slipper til ved førbrettet. Med jevne grupper er det enklere å styre tilveksten. Målet er å kunne begynne insemineringen ved 13 måneders alder og at alle kvigene er drektige 15 måneder gamle.

Kvæg Nyt 9/2011

Ringvirkninger

Miljø-økonomen Gunnar Lindberg har i en doktorgradsavhandling sett på de økonomiske ringvirkningene av landbruksproduksjon. Konklusjonen er et hvis forbruket av svensk storfekjøtt øker med 100 SEK øker bruttonasjonalproduktet med 284 SEK – storfekjøttproduksjon har med andre ord en ringvirkningsfaktor på 2,84. Med tanke på at halvparten av storfekjøttet i Sverige er importert er det teoretisk snakk om et meget betydelig potensial for økt verdiskaping. Melkeproduksjon har til sammenligning en ringvirkningsfaktor på 2,77.

Lantmannen 5/2011

Vi har det meste - rimeligere enn de fleste



Bovivet Hoof Bandasje.
Hoof Gel, inneholder 38% salisylsyre. Et godt hjelpemiddel til behandling av Digital Dermatitt.



Vinkelsliper og klauvskjæreskiver.
Vi har alt du treng for klauvskjæring.



Kjettinggrime.
Galvanisert kjettinggrime for ku. Gir god styring på urolige dyr.

asNessemaskin
Nessane, 6899 Balestrand

Tlf 57 69 48 00
Fax 57 68 48 01
www.nessemaskin.no

buskap

6-2011 kommer ut
10. oktober

Bestillingsfrist
for annonser
20. september,
adapt@online.no



Nyhet!

VitaMineral® Ammeku

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

Kontakt oss eller din forleverandør for mer informasjon.

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



NORMIN

LES BUSKAPSAKER PÅ
www.geno.no



PRISGUNSTIG NYHET I NORGE!



**Bøck plansilo
For de fremsynte!**

Se: www.bbagro.no

Siloen kan overfylles uten fare for den som pakker. 23 graders vinkel på vegger gir skikkelig pakking helt ut til kanten. Gjennomkjøring i siloen gir rask tømning av lass. Overflatevannet renner utover kanten og i dreneringen. Enkel å utvide og hurtig demontering. Overskuddsmasse fra grunnarbeid brukes som en del av veggkonstruksjonen. Profilering av elementene gir maksimal utnyttelse og gjør siloen lite synlig i terrenget. - **Unngå frossent fôr!**

Kunnskap og kvalitet
BB agro
HUSDYRTEKNIKK

Telefon: 69 12 68 00 - www.bbagro.no

Fjøsaskolen i Bagn

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



Svein Erik Wold produserer mye melk på beite og er nøye med overgangsføringa. Om natta føres kyrne inne med rundball av førsteslått.



Første time på Fjøsaskolen var ute på beitet. Fra venstre Ragnhild Bonlid, helsetjenesteveterinær Knut Ove Hennem, vert Svein Erik Wold, Mikael Olmhus, Sjur Olmhus, Asbjørn Hoff, Hallgeir Kvaal, Gunn Torill Øyhus og Hilde Kvaal.



Svein Erik Wold er vert for den siste samlinga i Fjøsaskolen i Bagn. Da har gruppa vært på besøk hos hverandre og bidratt med råd og dåd om problemer i det enkelte fjøs. Helsetjenesteveterinær Knut Ove Hennem er organisator og foreslår at dagens møte begynner med en runde på beitet. Gården til Svein Erik Wold ligger inne i Bagn sentrum, men en undergang redder tilgjengeligheten til beitet på den andre siden av riksveien. Kyrne føres inne om natta, og Svein Erik forteller at overgangsføringen i forbindelse med beiteslipp er viktig. Dyra får maksimalt seks kilo kraftfôr på beite og føres inne om natta. Mer melk i tanken når kyrne kommer på beite tyder på at føringssopplegget er bra.

Langvarig sliming

Fruktbarhet er et av problemområdene under denne fjøsaskole-dagen. Med konsentrert kalving som må være slutt før lamminga starter er

Svein Erik avhengig av å lykkes med inseminasjonssesongen. I år har det vært noen kyr med langvarig sliming og problemer med å finne riktig inseminasjonstidspunkt. For stort tap i holdet etter kalving kan forkludre fruktbarheten, men etter å ha vurdert dyra ute på beitet er konklusjonen at hold-tapet ikke ser ut til å være kritisk.

Fjøsinspeksjon

Etter runden på beitet er det fjøsinspeksjon. Ungdyr-/kalvefjøset er i en eldre del av fjøset og det er liten takhøyde.

– Her er det nok for lavt under taket for neste generasjon, slår Svein Erik fast.

I vinter var det en periode med mye diare på kalvene. I gruppa blir det raskt en diskusjon om syrning av melk. Svein Erik har tidligere syrnet med maursyre men har gått over til Ensil 1 som inneholdt 75 prosent maursyre, og spørsmålet er om doseringen har vært for lav til å oppnå ønsket pH i

melka. En annen kritisk faktor som kommer opp er at det er støpt ned et rør fra melketanken der melka syrnes og til kalveautomaten. Ei pumpe suger melka til automaten. Flere i gruppa er inne på tanken om at renholdet av dette røret kan være en risikofaktor. Kalvene går i en stor gruppe på 22 kalver og får opptil sju liter syrnet melk fram til de er 70 dager. Nedtrappingen skjer over en 14-dagers periode.

Mål pH

Fjøsunden avsluttes med en stopp i kalvekjøkkenet. Maursyreinnholdet i Ensil 1 studeres, og Svein Erik måler pH'en i melka. Det viser at pH er mellom 5.5 og 6 og det betyr at doseringen av syre har blitt for svak til å oppnå optimal pH. Knut Ove Hennem viser til at syrnet melk bør ha en pH på 4,5 til 5.

Syrningsmetoder

Fjøsaskolen avsluttes inne på kjøkkenet med kaffeservering. Knut Ove Hennem gjennomgår kort forrige

» I Buskap 7-2010 presenterte vi Fjøskskole. Dette er en norsk versjon av Staldskole, som danskene har hatt stor suksess med. Buskap dro til Bagn i Valdres for å få et inntrykk av hvordan denne omgangsskolen for melkebønder fungerer.



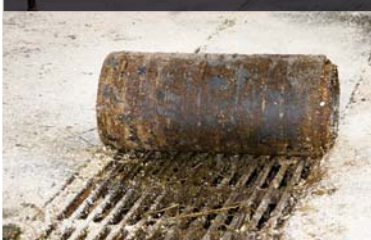
OPPSUMMERING AV FJØSSKOLEN HOS SVEIN ERIK WOLD

Problem	Hva kan gjøres
Mindre tydelige brunster/kun sliming som brunsttegn på enkelte kyr/vanskelig å finne riktig inseminasjonstidspunkt	<ul style="list-style-type: none"> ■ Tak på 6 kilo kraftfôr kan være for lavt for de som melker mest ■ Ny holdvurdering for å se hvor mye dyra har gått ned i hold etter kalving (holdttap > 0,5 gir redusert fruktbarhet) ■ Vurdere aktivitetsmåler for å lette brunstkontrollen (både hjemme og på setra)
Diare på kalvene	<ul style="list-style-type: none"> ■ Syrnet melk må være sur nok (pH 4,5-5) ■ Hvis fortsatt bruk av Ensil 1 til syrning må en finne dosering som gir riktig dosering ■ Ved bruk av GrasAAT anbefales 2 desiliter til 50 liter for helmelk og 1,5 desiliter for 50 liter ferdig blander melkeerstatning ■ Melk og vann bør ikke blandes sammen ■ Kanskje litt for mange kalver i bingen (22) – kan skille fra deler av bingen ■ Viktig at kalvene kommer raskt i gang med drøvtygging (manuell mating med kraftfôr eller strø kraftfôret på grovfôret)

Viktig at syrnet melk er sur nok – sjekk med pH-sticks!



Et gammelt transportbånd legges over ristene når kyrne kommer fra eller skal ut på beitet. Et tiltak som forebygger skader. Det rulles opp når det ikke er i bruk.



besøk og deler ut konklusjonene fra det besøket. Så fort samtalen penses inn på dagens besøk er kalvefôringen igjen et tema som engasjerer gruppa. Hallgeir og Hilde Kvaal har også kalveautomat, men de syrner melka med kulturmilk og lar ferdig syrnet melk være startkultur for neste omgang. En liter kulturmilk til et melkespann på 40 liter er doseringen, og de har gode erfaringer med denne metoden. De andre har også mest erfaring med kulturmilk-metoden og synes den fungerer bra. Ingen sjekker pH, og det anbefaler helse-tjenesteveterinæren at alle gjør.

Sjur Olmhus advarer mot at for sterk oppvarming av melka kan ødelegge kulturen.

Svein Erik bruker Sprayfo i tillegg til egen melk og varmer den opp med vann. Knut Ove mener dette er uheldig og særlig hvis Sprayfo allerede er fortynnet med vann. Han mener det er risiko for å få melk i vomma når kalven skal utvikle drøvtyggerfunksjonen.

Vil ikke ha for store kyr

Kvigemålinger har vist at kvigene hos Svein Erik er litt under midlet. Han forteller at han liker kyr som er litt mindre og synes de fungerer bedre på beite. Han vil heller ha kyr som melker vel 40 kilo enn 50 til 60 kilo og som taper seg for mye i hold. Mye melk produseres på setra, men Svein Erik forteller at han vil endre litt på fôringsopplegget. Kyrne har av praktiske årsaker fått tilgang til rundball på morgenen, og det har gjort at de ikke kommer seg ut på beitet før langt på dag. Utover i sesongen beiter kyrne stadig høyere i terrenget, og Svein Erik synes det er undervurdert hvor mye melk som kan produseres i utmark.

Effektiv melkeproduksjon

Diskusjonen rundt bordet går over til hva som er effektiv melkeproduksjon. Knut Ove mener kraftfôrandelen er et viktig nøkkeltall. Hos Svein Erik viser tallene 24 kilo kraftfôr per 100 kilo EKM. Kyrne får ikke kraftfôr, men



» Fjøsaskolen i Bagn



Utvexling av erfaringer er sentralt i Fjøsaskolen. Her går ku-praten livlig mellom (fra venstre) Sjur Olmhus, Asbjørn Hoff, Mikael Olmhus og Ragnhild Bonlid.

mineraltilskudd i sintida og en kilo ved kalving. De dårligste rundballene brukes til sinkyrne. Grovfôropptaket ligger på 9 FEm og det kan være et forbedringsområde. En kikk i papirene avslører at 2. kalvskyrne bare har en avdrått på 5 700 kilo, mens kvigene ligger på 6 200 og de eldre kyrne 7 200. Dette er litt uvanlig og grunn til å se litt nærmere på.

Aktivitetsmåler

Selv om det er litt for tidlig i seminseongen til å konkludere, synes Svein Erik det har vært litt trøblete i år med kyr som slimer over flere dager. Det er vanskelig å se hvor kyrne er i løypa, og han har brukt mer dobbeltinseminasjon. Han innrømmer at han bruker en back-up okse etter 7–8 uker for å fange opp sene omløp, selv om dette ikke er gunstig for kumaterialet på fjøset. Knut Ove tar til orde for Heatime aktivitetsmåler. Den kan brukes på beite og er også under utprøving på båsfjøs.

Sjur Olmhus forteller at de har aktivitetsmåler og gode erfaringer med den. Gunn Torill Øyhus

forteller at de har sett at når underlaget blir bedre blir det tydeligere utslag på aktivitetsmåleren.

Uformelt og nyttig

Under oppsummeringen av siste dagen på denne Fjøsaskolen i Bagn pekes det på betydningen av riktig syring av melka som gis til kalvene. Knut Ove advarer også litt mot for store grupper av kalver. Det gir mange smittekontakter og stor tetthet. Fôringa i overgangen til beiteslipp og tilleggsfôringen inne om natta viktig for å oppnå god fruktbarhet. Dessuten vil nok Svein Erik vurdere å investere i aktivitetsmåler for å forbedre inseminasjonsresultatene.

Deltakerne gir uttrykk for at de synes de har hatt utbytte av Fjøsaskolen.

– Nyttige tips å få alle steder, og det er jo litt trøst i å se at andre baler med det samme som en selv, sier Sjur.

Knut Ove sier dette er en rådgivingsform som må prøves ut videre for å finne ut hva som fungerer best. Det kan for eksempel være en mulighet å sette sammen grupper av bønder som har problemer med jurhelsa, som har gått over til løsdrift, som har melkerobot eller rett og slett er ferske som melkeprodusenter. Den uformelle formen og fjøsgjennomgangen hos hverandre er utvilsomt en suksessfaktor som det kan bygges videre på.

FAKTA

- 18,9 årskyr
- Avdrått på 6454 kilo EKM med 4,26 prosent fett og 3,36 prosent protein
- Kvote på 94 tonn (mye melk brukes til kalver og lam)
- Konsentrert kalving (topp i februar/mars)
- 125 vinterfôra sauer
- Hjemmebeite fra cirka 20. mai
- Kyrne på seter fra cirka 15. juni

Vask

- det eneste som virker

Rasmus Lang-Ree

Tekst og foto
rlr@geno.no

» I Danmark har 20–30 prosent av kyrne klauvsjukdommen digital dermatitt. Flere bønder har erfart at vask av klauvene har hatt positiv effekt på klauvhelsen, men det var behov for å gjennomføre en undersøkelse for å gi svaret på om dette egentlig var riktig.

Digital dermatitt er en smittsom hudbetennelse i klauven med væskende, sirkulære sår. Sjukdommen medfører både redusert dyrevelferd og store økonomiske tap for bonden. For en gjennomsnittlig dansk besetning er tapet anslått til DKK 100 000 i året. For å finne svar på spørsmålet om vask av klauvene har effekt på klauvhelsen ble det gjennomført en undersøkelse i åtte besetninger i regi av Forskningscenter Foulum.

Vask på ene siden

Forsøksopplegget var at klauvene på venstre siden av dyret ble vasket etter melking med en automatisk klauvvasker, mens den andre siden ikke ble behandlet. Kyrne ble fulgt over en periode på et halvt år. Konklusjonen på forsøket er at spyling av klauvene gir 41 prosent større sjans for kua blir kurert for digital dermatitt. Men da skal vi ta med i betraktningen at siden bare den ene siden ble vasket, ble ikke smittepresset i besetningen redusert slik det ville blitt om alle fire klauvene ble vasket.

Vask uten stopp

Veterinær Peter Thomsen, som har vært med på gjennomføringen av forsøket, sa i et innlegg på årets Kvæggkongres i Herning at klauvvask kan skape problemer for kuttrafikken hvis kyrne må stanse i forbindelse med klauvaskingen. Vaskeren som ble brukt i forsøket vasket klauvene på få sekunder uten at kyrne måtte stoppe. I forsøket ble det brukt to liter vann tilsatt litt såpe per ku per vask. På grunn av at



digital dermatitt er en smittsom sykdom er det ikke å anbefale å resirkulere vannet.

Hjelpemiddel uten bivirkninger

I undersøkelsen ble det også sett på om spylevannet kunne forurense spenene og bringe bakterier inn i spenekanalen, men dette kunne ikke observeres. En fant heller ingen negativ effekt på jurhelse eller celletall.

Peter Thomsen understreket at klauvvask ikke er et vidundermiddel, men et effektivt hjelpemiddel uten bivirkninger. Klauvsjukdommer må en selvsagt fortsatt behandle på ordinær måte.



Klauvvask gir bedre klauvhelse.

Handle with

Are Johansen

Rådgiver i Norsk
Landbruksrådgiving
Are.Johansen@lr.no
Tekst og foto



Jordas dreneringstilstand er avgjørende dersom målet er mye fôr med god kvalitet. Jordpartikler og rester av husdyrgjødsel i fôret fører til feilgjæring og sporedannelse. Sein utkjøring av husdyrgjødsel og spor i enga er de viktigste kildene. God drenering både av undergrunn og toppsjikt er viktige tiltak for å få bukt med problemet.

Porene tettes

Når jord pakkes eller eltes som følge av stor belastning tettes porene som fører vann nedover. Spor fører til at vann blir stående, noe som betyr svært mye i forhold til isdannelse og utfrysing. Dype spor fører også til problemer med at høstestytret river opp grasdekket og at det kommer jord i fôret. Spordannelse i enga er et tegn på at belastningen har vært større enn jorda tåler.

Du bør spørre deg om:

- Marka var for våt da du kjørte utpå
- Du kjørte for tunge lass i forhold til jordtype
- Du kjørte for tunge lass i forhold til vanninnholdet i jorda.
- Maskinene du bruker er for tunge for jorda på bruket.

Tiltak

Når disse og flere spørsmål er besvart kan man vurdere hvilke tiltak som må settes i verk. På mange gårdsbruk vil investering i riktig dekkutrustning og et skikkelig nett av driftsveier være viktige tiltak i tillegg til drenering. Det nytter lite med profilering eller grøfting dersom grasdekket kjøres i stykker allerede i første engår. Valg av riktig utstyr, og bruk av utstyret som er tilpasset jordforholdene er en viktig forutsetning for å lykkes i grovfôrproduksjonen. I denne artikkelen forutsettes det at avskjæringsgrøfter, drenering og avløp er i orden og at man kan fokusere på andre tiltak.



Kjørespor i førsteårseng skal ikke forekomme.

» Observer jorda gjennom vekstsesongen.
Se etter spor, hva er det som svikter?

care

Overflateforming - en nøkkel til suksess

Vannet søker alltid mot laveste punkt. Derfor er det uhyre viktig at det har fritt løp til kanaler og bekker. Det er bare de aller beste landbruksarealene som har tilstrekkelig infiltrasjonsevne til å dreneres gjennom grøftesystemene. Det har vært en gammel tommelfingerregel at minst 50 prosent av nedbøren i nedbørrike strøk må renne av på overflata. Det betyr at mindre forsenkinger må jevnes ut, mens man må drenerer større groper med nedløpskummer eller steinfylte kummer. Mindre felter med myr inne på større arealer må graves om for å forbedre infiltrasjonsevnen.

Utjevning av større groper og forsenkinger må foretas med grave-maskin. For å unngå avlingsnedgang er det viktig å ta vare på matjorda ved å legge den til side og forme undergrunnen før matjorda tilbakeføres. Gode maskinkjørere skal takle dette uten at det skal gå med mye ekstra tid. Dersom man bruker slådd og harv til å jevne ut terrenget drar man den beste jorda ned i gropene mens man kommer ned i livløs og næringsfattig undergrunnsjord på toppene. I tillegg blir jorda for mye knust slik at man risikerer større erosjon og tilslamming av overflata.

Fall langs kanten

I forbindelse med gjenlegg må alle kanter mot kanaler og skråninger tas ned slik at vann fra arealene kan sildre gjennom kantvegetasjonen og ut til vassdraget. Det er svært viktig at det lages et jevnt fall langs hele kanten slik at man unngår oppsamling av vann i dammer. I forbindelse med kraftig nedbør og snøsmelting fører slike oppsamlinger av vann til stor erosjonsfare når vannet får fritt løp.

Når overflateforming blir en del av dreneringssystemet må man også sikre seg mot erosjon. Dette innebærer at man ikke må pløye hele flata dersom den ligger i lang helling, men

la en eller flere grasstrenger stå igjen avhengig av hellingas lengde og fall. Grasbeltet skal fange opp partikler og bidra til å bremse vannhastigheten. Husk at alle jordarter, også myrjord, er erosjonsutsatt før nytt plantedecke er etablert. Ofte vil det være drag i terrenget som er viktige for dreneringen. Også her må man løfte ploegen for å spare plantedekket, slik at vannet ikke begynner å grave.

Plogens fortrefeligheter og begrensninger

På grasmark er ploegen helt nødvendig for å sikre et godt såbed. Dersom det er mye rotugras og sølvbunke eller der det er mye stein i plogsjiktet slik at det blir vanskelig å få ei god pløying, anbefales brakking med Roundup før pløying. Det samme gjelder bæresvak jord der det kan det være en fordel å bevare grasdekket som ei armering.

Riktig innstilling av ploegen sikrer at man får snudd grastorva og man unngår mye klumper etter harving. Pløyeretningen er også viktig. For å få full utnyttelse av grøftene må pløyingen skje tvers over, eller diagonalt, slik at vannet kan følge plogfåra til grøftefyllet. Dette fører også til at man må sette igjen en stripe som er graskledd i lange og bratte hellinger for å redusere erosjonsfaren. På profilerte myrarealer anbefales også diagonal pløying fra kanalkanten til toppen av profilet for at plogfåra skal fungere som drenering. Pløying parallelt med kanalene fører til at fåra fungerer som demning..

Plantene trives ikke i snus

Overdreven bruk av jordfres og harv fører til for sterk knusing av jorda. Det ser fint ut med en overflate uten klumper, men dersom jorda knuses til snus faller den kraftig sammen etter det første regnet. Det ideelle såbed skal ha god kornfordeling der de fineste partiklene ligger i bunnen og sikrer god rotkontakt og vannforsyning fra undergrunnen. Toppsjikt skal

ha større partikler som beskytter mot tilslamming fra slagregn. Et godt såbed gjør også at jorda slipper gjennom mer vann og man unngår erosjon.

Drenering, gjødsling, spor og sporer

God drenering av undergrunnen og overflateforming som sikrer at vann ikke stenges inne i dammer og groper gir tidligere opptørking. Så lenge man ikke faller for fristelsen til å kjøre utpå så snart den siste snøflekken eller vanddammen er blitt borte gir dette mulighet til tidligere våronn. En gammel tommelfingerregel sier at husdyrgjødsel skal spres når graset har nådd ei handsbreidd. Dette er en invitasjon til sporer i føret dersom det ikke kommer nedbør umiddelbart etter spredning. Etter hvert er brukene blitt så store at tid blir en begrensende faktor. Min anbefaling er derfor å starte utkjøring av husdyrgjødsel på de beste arealene så snart veksten er i kommet i gang.

Sikreste plasseringen av gjødsla

Bruk av slangespreder kombinert med nedfellingsutstyr eller stripespreder gir den sikreste plasseringen av gjødsla. Samtidig unngår man kjøring med stort og tungt utstyr som lager dype spor i enga. Stort og tungt utstyr er også et problem ved innhøsting dersom jorda er dårlig drenert eller det er mye nedbør. Dype spor etter våronn og slått gir seg utslag i forurensing av føret og fare for sporer i melka. Her er det de onde sirkelens lov som gjelder. Har du hørt dette før? Hvis ikke – gå tilbake til starten av artikkelen.

Gode investeringsordninger i Finland

Rasmus Lang-Ree
rlr@geno.no

» I en rapport fra Landbrukets Utredningskontor kommer det fram at den finske melkebonden nyter godt av investeringsordninger som er svært gunstige sett med norske øyne.

Finland fikk forhandlet fram en del særordninger med EU som har gjort at overgangen til medlemskap ikke ble så dramatisk som fryktet. Særordningene har muliggjort nasjonal støtte til «nordlig landbruk» utover det som ligger i EU sin felles landbrukspolitik. Dermed er støtten til landbruket i Finland høyere enn ellers i EU. Melkeprisen er den høyeste i fastlands-EU og en god del høyere enn i Sverige (forskjell cirka NOK 0,43 i april). Dette har imidlertid ikke vært nok til å bremse fallet i antall melkebruk som har vært sterkere i Finland enn i Norge.

Investeringsstøtte

Når antall bruk går ned så mye som i Finland, oppstår det et stort behov for investering i utvidelse og nybygg for å opprettholde produksjonsvolumet. Investeringsstøtten i Finland er delvis nasjonalt finansiert og delvis finansiert over EU-budsjettet. Det gis støtte til investeringer bygg av nye fjøs og utvidinger/ omfattende reparasjoner av

eksisterende bygninger. Det kan også gis støtte til fastmontert fôringssystem og til fullførte vogn, men ikke til minilastere.

Ikke til småbruk

Det er en rekke krav som må innfris før en søknad innvilges. Søker må ha minst 30 kyr, og en produksjon som etter investeringen er på 8 100 liter per bås plass (refransekvantitet) for å komme i betraktning.

Når det gjelder investeringens størrelse må den minst være på 500 000 euro (nesten NOK 3,9 millioner) for enkeltbruk, 750 000 euro (nesten NOK 5,9 millioner) for samdrifter med to deltaker og 1 million euro (NOK 7,9 millioner) for samdrifter med tre deltakere. Investeringsordningen har med andre ord en helt klar strukturdrivende effekt.



Tilskudd og rentestøtte

Det gis en kombinasjon av rent investeringstilskudd og rentestøtte. Hvis markedsrenten ligger på 3,1 prosent betaler bonden 1 prosent og staten 2,1 prosent. Rentestøtten kan maksimalt være på fire prosent, slik at hvis markedsrenten går over fem prosent må bonden betale differansen mellom markedsrente og fire prosent.

Mest til sør

Det er ulike støttesatser avhengig av geografisk område. Siden de nordlige områdene er forfordelt med den generelle landbruksstøtten, brukes investeringsordningen bevisst til å kompensere melkeproduzentene i sørlige områder. En melkebonde i sørlige områder kan få opptil 40 prosent tilskudd og

rentestøtte til de resterende 60 prosent av investeringen. Til en investering på 1 million euro vil tilskuddet være på 400 000 euro og rentestøtte til et lån på de resterende 600 000. Lånet avdras over 20 år og bonden vil da betale årlige avdrag på 30 000 euro og en rentekostnad som starter på kun 6 000 euro.

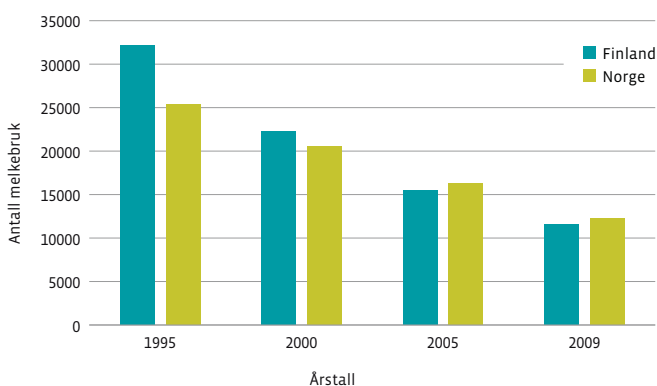
I nordlige områder er tilskuddet på maksimalt 25 prosent av investeringen og rentestøtte til lån på de resterende 75 prosent.

Ikke bare av det gode

Det fremgår i LU-rapporten at så høye støttesatser ikke nødvendigvis bare er av det gode, men kan føre til investering i prosjekter som økonomisk sett er tvilsomme eller at det velges bygningsmessige løsninger som er dyrere enn nødvendig.

Tabell 1. Utviklingen i antall melkebruk i Finland og Norge

Kilder: Finske tall er fra MTK, norske tall er fra SSB, Statistikkbanken (bruk med melkeku).



Kilde: Rapport 2 – 2011, Hanne Eldby: Mjølke og meieri i Finland,

SELJORDUTSTILLINGA

DYRSKU'N

9. – 11. SEPTEMBER

145 ÅR

2011

LANDETS STØRSTE LANDBRUKSUTSTILLING OG FOLKKEFEST

Dyrsku'n i Seljord er landets viktigaste møteplass for landbruk og bygdekultur. Med 80 000 gjester og 650 salsutstillarar ligg alt til rette for gode møte mellom folk og fe.

- Husdyrutstillinger – ku, hest og geit
- Presentasjon av norsk landbruk - før og no
- Møteplass for landbruket og skogbruket
- Kortreist mat – Norsk Matglede

Kjøp billetter på www.dyrskun.no

Velkomen til Dyrsku'n 9. – 11. september

Opningstider: 09.00-20.00 (18.00 søndag)

**Dyrsku'n Arrangement AS**

Nordbygdivegen 60, 3840 Seljord

Tlf.: 35 06 57 70 - Faks: 35 06 57 84

e-post: post@dyrskun.no - www.dyrskun.no

Vil du ha fjøset fullt av lykkelige kyr?



www.fjossystemer.no

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

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

FJØSSYSTEMER

Bonden og dyrenes førstevalg

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

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

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

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

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

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



Tanker fra graven

Jordbruksoppjøret er i havn og signert. Alle er misfornøyd i år som tidligere. Bøndene syns de får for lite. På motsatt side sitter de som synes landbruket i Norge er altfor dyrt og antikvarisk. En kjøpmann i TV ruta forklarte alvorlig at maten ville bli en prosent dyrere på grunn av jordbruksoppjøret. G.G. Raven forstår at det norske folk vil lide. G.G. Raven forstår også at våre forhandlere skriver under på en avtale de er misfornøyd med. Det gjelder å hanke inn enhver krone det er mulig å få. Slår skrekkszenariet med Siv og Erna i regjeringsbygget til så blir det om ikke svarte-dauen så ganske dystre utsikter. Med sleipe politikerformuleringer uttaler de at de vil «frigjøre» bønda. For vel 70 år siden var det tysk invasjon i Norge. De kom for å frigjøre, så begrepet er tøyelig.

Mens jordbruksforhandlingene pågikk, sto det en kronikk i Aftenposten av en ung kvinne. Hun var utdannet veterinær og var odelsjente. Overskrifta var: «Hvorfor jeg ikke vil bli bonde?» Hun trakk fram problemstillinger som er ganske ukjente for folk utenom næringa. Hovedpoenget var at hun ville leve et liv som folk flest. Det ville hun ikke kunne gjøre om hun tok over hjemgården.

G.G. Raven har tenkt en del på den kronikken. Som da han lå på sofaen og skulle sjå Dagsrevyen. Telefonen ringte, det var sønnen, kviger over all mark, trenger hjelp. Selv om G.G. Raven er i mot nymotens ting, ser han at mobiltelefonen kan ha sin nytte i uoversiktlig terreng på kvigejakt. Han har sluttet å sprengflytte etter dyr, åra og ekstra kilo har satt sin stopper for det. I så fall får han vondt i knea i dagesvis.

Tilbake til kronikken. Vil du leve et normalt liv som andre nordmenn så må du ikke velge bondeyrket. Vil du leve et begivenhetsrikt liv ulikt folk flest er det noe annet. Søker du utfordringer og spenning gir yrket muligheter. Klarer jeg å betale regningene, tåler drifta uventet besøk av Mattilsynet, arbeidstilsynet, eller en byråkrat fra Landbrukskontoret?

G.G. Raven fikk i oppdrag å ordne et nytt kvigebeite. Et hus lå plassert like ved gjerdet med utvendige kontakter. G.G. Raven drog dit. Han tok seg god tid, pratet om løst og fast. Eierne av huset, en pensjonist, var spesielt opptatt av sætring. Han skulle skrive i den lokale historieboka. G.G. Raven har og kjennskap til sætring, gjennom far sin. Til slutt kom G.G. Raven med sitt egentlige ærend. Om det var mulig å få bruke strøm fra kontakta på veggen. Det ble blankt nei! Sætring i gamle dager ja, det er en ting. Å sjå levandes dyr utafør gjerdet det er no anna. Fluer blir det også. Fysj og fysj.

G. G. Raven

Hilsen G.G. Raven. Frustrert over idioter.

➤ Holdtap på 0,5 holdpoeng eller mer første tida etter kalving resulterer ofte i dårligere fruktbarhet.

Unngå stort holdtap etter kalving

Per Gillund

Fagsjef i Geno
per.gillund@geno.no

➤ Forsinket igangsetting av syklus etter kalving, omløp og eggstokkcyster er mer vanlig ved for stort holdtap. Et holdtap på 0,5 poeng tilsvarer cirka 30–35 kilo i vektapp. Regelmessig holdvurdering, eventuelt fokus på kventring der veiesystemer finnes, er viktig for å oppnå god fruktbarhet og helse.

Negativ energibalanse

De fleste mjølkekyr vil komme i negativ energibalanse den første tida etter kalving. Særlig ved høy ytelse er det vanskelig å tilfredsstille dyras store energi-behov i denne kritiske fasen av laktasjonen. NRF-kua har god evne til å mjølke av hodet og må derfor ha et visst fettdepot tilgjengelig for forbrenning etter

kalving. Men dyr som er for feite ved kalving har økt risiko for stort holdtap etter kalving. Holdet ved kalving bør ligge på 3,25–3,75. Feite kyr med holdpoeng 4 eller mer har større problem med fôropptaket etter kalving. Evnen til å ta opp tørrstoff er normalt vesentlig redusert de første 10–12 ukene etter kalving. Fedme vil forsterke dette problemet.

Hold og vekt

Holdvurdering er en subjektiv bedømmelse av dyrets synlige fettdepoter (underhudsfettet). Studier i Norge viser imidlertid at denne enkle metoden gir meget godt samsvar med objektive registreringer som ultralydmålinger og veiing av kyr. Undersøkelser

viser at ett holdpoeng tilsvarer cirka 60–70 kilo kroppsvekt. Et økende antall fjøs har installert vekt i sine mjølkingsystemer. Variabelt fôr- og vanninntak og en del andre faktorer tilsier at veiing er mest pålitelig ved beregning av gjennomsnitt etter flere gjentatte veiinger. Både holdvurdering og veiing er gode hjelpemidler for å holde kontroll og styring med energibalansen. Brystmål kan også brukes, men er bedre egnet for tilvekstkontroll av kalver og ungdyr. Uansett metode må registreringene gjøres regelmessig, helst månedlig, for å ha god nok overvåking av dyras hold og vektapp.

Stor fare for omløp

NRF-kua har vanligvis svært god fruktbarhet. Men kyr som er ekstra feite ved kalving og/eller som har stort holdtap etter kalving bruker gjennomsnittlig lengre tid til første brunst og har lettere for å løpe om. Eggstokkcyster og behandling for brunstmangel og symptomløs omløping viser seg å være hyppigere hos slike kyr. Vektundersøkelser på NRF-kyr har vist at dyr med lite vektapp (25 kilo eller mindre) etter kalving hadde en drektighetsprosent på 68 prosent, mens i dyregruppen med mer 40 kilo vektapp ble kun 38 prosent drektige etter inseminasjon. En nyere undersøkelse viser at NRF-kyr med holdtap på inntil 0,5 poeng hadde dobbelt så høy drektighetsprosent sammenlignet med kyr som mistet mer enn ett holdpoeng etter kalving.

Hovedårsaken til disse problemene er at energiunderskudd etter kalving resulterer i lave blodsukkerverdier og andre forskyvninger i stoffskiftet. Disse forandringene virker uheldig inn

på hormonbalansen hos kua. Dette forsinket gjenopptakelse av eggstokkfunksjonen og påvirker modningen av eggblæra, eggløsningen og kvaliteten og overlevelsessevnen til den befruktete eggcella (embryo).

Økt risiko for sykdommer

Stort holdtap og vekt nedgang etter kalving øker risikoen for en lang rekke sykdommer. Risikoen for ketose øker betydelig. Sjøl om mange opplever at ketose i dag er en sjelden sykdom, kan holdtap medføre skjult (subklinisk) ketose hos mange dyr. Dette er en tilstand som ikke er så lett å oppdage, men som har negativ innvirkning på ytelse og fruktbarhet. Mjølkefeber, fødselsvansker, tilbakeholdt etterbyrd, børbetenelse, forfangenhet og andre beinlidelser er eksempler på sykdommer som opptrer oftere hos feite dyr ved kalving og dyr med stort holdtap etter kalving.

Gjør registreringer - i hele laktasjonen

Grunnlaget for å lykkes legges i senlaktasjon og sinperioden, da en må følge nøye opp for å unngå feite dyr ved kalving. Glem heller ikke kvigene! Sørg for at kvigene er store, men ikke feite når de skal kalve. Da har en et godt utgangspunkt for unngå store holdtap etter kalving. Hold- og vektregistreringer må gjennomføres regelmessig i hele laktasjonen og en må regulere føringa i tråd med anbefalt holdprofil og vektkurver. For de fleste er holdvurdering fortsatt den mest aktuelle metoden. Sørg for å rapportere registreringene til Husdyrkontrollen. Da kan du følge med på utviklingen i Geno Holdvurdering, som gir en god oversikt over enkeltindivider og hele besetningen.



For stort tap i hold er negativt for fruktbarheten. Hvis en regelmessig gjennomfører hold- eller vektregistreringer kan føringa reguleres i tråd med anbefalt holdprofil og vektkurver. Foto: Privat

KSL-standarden anerkjent som nasjonal retningslinje

Eit felles hygieneregelverk for EØS-landa set krav til alle matprodusentar i alle delar av verdikjeda for mat. Herunder også primærproduksjonen. Mattilsynet har no anerkjent at KSL-standarden tilfredsstillir kriteriane for å være ei nasjonal retningslinje for kvalitetssikring i primærproduksjonen.

Anerkjenninga av KSL-standarden er positiv på fleire måtar:

- Primærprodusentane har fått ei forsikring om at KSL er eit godt hjelpemiddel for å overhalde gjeldande regelverk.
- Varemottakerane og foredlingsbedrifter kan ved å sjekke KSL-status for sine leverandørar forsikre seg om at kvalitetssikringa i primærleddet er tatt hand om.
- Dagligvarehandelen, restauranter, hoteller med fleire kan etter spørje at leverandørane av varer set krav om KSL-deltaking hjå sine primærprodusentar.

KSL Matmerk har i lang tid arbeidd for at KSL-standarden innholdsmessig skal vere god nok til å dekkje hygieneregelverket sitt krav til kvalitetssikring. Samtidig har det også vore eit mål å gjere KSL-standarden så brukarvennleg som mulig for den enkelte bonde.

I Mattilsynets vurdering blir det fortsatt peika på at det er behov for å styrkje KSL-standarden på enkelte områder. Tilsvarende mottek KSL Matmerk også ulike forbettringsforslag frå bønder og varemottakere for å gjere KSL meir brukarvennleg. Dette blir fulgt opp i arbeidet med ein revidert KSL-standard hausten 2011.

Sommerferie - ta ein «maltsmak-prat» med avløysaren!

Ta ein prat med avløysaren om kjøling av mjølk. Dette er vårt aller viktigaste punkt for å behalde den gode mjølkekvaliteten. Mjølker du på tanken på kvelden og gløymer å kjøle/slå på tanken – så skal mjølka slåast ut, uansett om mjølka smaker og lukter godt. I løpet av natta har bakteriar fått levd sitt naturlige liv og begynt på forgjæring av melkesukkeret, og vi har starten på ein maltsmak (forstadiet til sur smak). Dette er ein prosess som vil fortsetje sjølv om mjølka blir nedkjølt. Dette vil heller ikkje betre seg om mjølka blir levert på tankbil der den blir blanda med mange tusen andre liter. Det einaste som skjer er at bakteriane rett og slett få enda meir mjølk å formere seg i. Og vi får ei vidare utvikling av maltsmaken. Så dårlig kjølt mjølk er det verste som kan skje for eit meieri – uansett!

Pilotprosjekt MATS i Hedmark og Oppland 2011

I Hedmark og Oppland skal det gjennomførast eit prosjekt på bruk av MATS til ei elektronisk teljing på produksjonstilskot til storfe 2011. Det betyr at dyrestatusen din bør vere korrekt, ellers blir det snakk om trekk. I forkant vil vi gå gjennom alle besetningar og tilstrebe at det er korrekt. Du vil også motta eit brev frå Mattilsynet der det er opplista kva dyr du har og kva avvik du eventuelt bør rette opp. Dersom du er eigenregistrator i Husdyrkontrollen kan du gå inn på Husdyrkontrollen sine sider og sjekke ut statusen på det som heiter *Storfe i KK-HR*. Ellers så ta kontakt med oss i Produsenttjenesten i Q. Vi hjelper deg gjerne!



Har du sjekket avlsverdiene?

Det ble beregnet nye avlsverdier for kjøttfe i slutten av april. Nytt av året er tre nye avlsverdier for kalvingsevne og kalvingsforløp. TYR er ansvarlig for beregningen av avlsverdier, og datagrunnlaget kommer fra Storfekjøttkontrollen. Avlsverdilisten er tilgjengelig i Storfekjøttkontrollen Web. De som ikke selv har internettilgang, kan ta kontakt med sin rådgiver for å få den tilsendt. Avlsverdier blir kun beregnet for dyr med minimum 75 prosentandel av en av rasene Hereford, Aberdeen Angus, Charolais, Simmental eller Limousin. Det er også andre krav for å få avlsverdier, les mer om avlsverdiene på www.tyr.no.

Digitale stambokbøker

Under Registrering -> Stambokføring kan du nå lett bestille stambokføring av dyr, samt få oversikt over status på din besetning med tanke på stambokførbare dyr. I tillegg kan du bla deg gjennom de digitale stambøkene. En spennende nyhet for de som liker slektsgransking!

Les mer på Animalia og TYR sine hjemmesider.

Møtes vi på Dyrsku'n i år?

Storfekjøttkontrollen skal ha stand på flere landbruksmesser i år sammen med Sauekontrollen. Vi hjelper deg med små og store spørsmål angående kontrollene. Har du forslag til endringer slik at programmet kan bli enda bedre, tar vi gjerne i mot det på standen også. Er du en av dem som lurar på om Storfekjøttkontrollen er noe for deg? Benytt muligheten og snakk med oss på standen.

Inseminerer du?

Ta ut kvitteringsliste bedekning fra Storfekjøttkontrollen Web og sjekk at insemineringene er overført fra Geno. Ta kontakt med brukerstøtten hvis noe mangler.

Følg med på overføringene til Husdyrregisteret

Sjekk avviksrapportene for slakt og mot Husdyrregisteret i Storfekjøttkontrollen Web, og sørg for at alle dyrene ligger i Husdyrregisteret. Dette er viktig for livdyrsalg og slakting. Du finner rapportene under Min side.

Årsmeldingen for 2010

Ønsker du å få tilsendt Storfekjøttkontrollens årsmelding for 2010, kontakt brukerstøtte på 23 05 98 20 eller på e-post brukerstotte@animalia.no. Årsmelding finnes også i sin helhet på våre nettsider www.animalia.no/storfekjottkontrollen.

Demoversjon

Utforsk mulighetene i Storfekjøttkontrollen Web, prøv vår demo på: www.animalia.no/storfekjottkontrollen.



Økt effekt av jur og bein i avlsmålet

Med mål om økt effekt av egenskapene for jur- og beineksterior i avlsmålet på NRF, har det vært en omlegging av systemet for kvigemåling. I forkant av denne endringen ble utvalgte avlsrådgivere spesialisert for kvigemåling, og antallet redusert fra over 300 rådgivere til 65 spesialiserte avlsrådgivere. Disse har også ansvar for oksemorvurdering. Det er innrapporterte 12 810 kvigemålinger siden september 2010. Datamaterialet for de nye målingene viser en finere fordeling i poengsetting på skalaen for de fleste egenskapene i kvigemåling. Arvegraden har økt for mange av egenskapene. Dette viser at omleggingen til ny kvigemåling med nye instruksjoner og færre kvigemålere har ført til en kvalitetsforbedring i vurderingene av egenskapene i kvigemåling.

Utredning ferskvareforsyning Øst

Konsernstyret har behandlet status og videre framdrift for Ferskvareforsyning på Østlandet og vedtok å sende saken på organisasjonsmessig behandling med frist for svar 1. september 2011.

Mandatat for denne utredningen har vært å utrede optimal meieristruktur for ferskvareforsyning i området som i dag forsynes fra TINE Meieriet Oslo, Odal, Sarpsborg, Mysen og Fosheim. Det er fremregnet en kostnadsdifferanse for kostnadsendringer som følge av endret meieristruktur.

Rapporten viser at de fremregnede resultater gir et tydelig resultat. Det anbefales derfor at driften på TINE Meieriet Mysen, Odal, Sarpsborg og Fosheim legges ned når TINE Meieriet Oslo er klar for å overta oppgavene disse meieriene utfører i dag. Det økonomiske resultat i besparelse for hvert enkelt meieri tilsier at alle anlegg anbefales nedlagt.

Konsummelkutredning Bergen - Trondheim

Konsernstyret har vedtatt at saken om framtidig produksjon av konsummelk langs akse Bergen-Trondheim går til høring blant ansatte og eiere. Frist er satt til 1. september 2011. Rapporten gir en anbefaling om avvikling av driften ved TINE Meieriet Høgset ved at salgsmrådet deles mellom Tunga og Ålesund. Tidspunkt for en gjennomføring vil avhengig av tilstrekkelig kapasitet ved lager/ekspedisjon i Ålesund og Tunga.

Viktig med riktig dyrestatus i Husdyrregisteret (HR) - avvik kan gi trekk i tilskudd

I to områder har det blitt gjennomført pilotprosjekt i regi av SLF (Statens landbruksforvaltning) og Mattilsynet (HR). Dyretall oppgitt i søknad om produksjonstilskudd har blitt sammenholdt med dyrestatus i HR. Opplegget utvides nå til å omfatte cirka 150 kommuner. Grunnlaget vil være søknad om produksjonstillegg per 31.07.2011. Alle dyrehold med avvik vil få tilsendt brev fra Mattilsynet (MT) i løpet av september, med informasjon om avvik, frister for oppretting med videre. Eventuelle avvik i dyretall etter siste frist for oppretting vil føre til trekk i produksjonstillegget på kroner 500,- per dyr i avvik.

Medlemmer i Kukontrollen (KK), med autorisasjon på medlem.tine.no, kan sjekke dyrestatus i HR/KK allerede nå ved å gå inn på: Min buskap Ku/Mine dyr/Storfe i HR-KK. Eventuelle feil/avvik må rettes. Hvordan rette opp feil? Ta kontakt med din nøkkelrådgiver i TINE for hjelp.

Tillegg for medlemskap i Kukontrollen

Konsernstyret i TINE har vedtatt at det skal innføres et tillegg på 6 øre/liter for produsenter som er medlemmer i Husdyrkontrollen og som følger regelverket med hensyn til mjølkeveginger og uttak av husdyrkontrollprøver. Medlemmer som registrerer egne data, får to øre/liter ekstra slik at for disse er tillegget 8 øre/liter. Ordningen gjelder fra 1. juli 2011. Mer informasjon om dette kan du lese på medlem.tine.no.

Vedtektskomite er nedsatt

TINE har nedsatt en vedtektskomite med sikte på å legge fram forslag til endringer i vedtektene på årsmøtet i 2012. Sentrale områder som komiteen blant annet skal se på er:

- Konsernstyrets størrelse og sammensetning
- Valg av årsmøtutsendinger
- De ansattes plikter og rettigheter

Vedtektskomiteen består av:

Ingunn Sognnes (leder)

Kristin Jordbrekk, Region Sør

Turid Næss, Region Vest

Per Amb, Region Øst

Nils Asle Dolmseth, Region Midt

Borhild Reenskaug, Region Vest

Svein Førde, ansatt representant

Lars Iver Wiig, ansatt representant

– Stein Øiom, Visekonsernsjef TINE SA

– Elisabeth Morthen, Konserndirektør TINE SA

Administrasjonen bidrar i tillegg med sekretariat og juridisk kompetanse til komiteen. Komiteen bes ferdigstille sitt arbeid innen 14. oktober 2011. Det er planlagt å sende saken på organisasjonsmessig behandling etter at vedtektskomiteen har avgitt sin innstilling.



Sommerens produktnyheter

TINE har lansert et rikt utvalg av nye smaksvarianter nå før sommeren.

To nye cottage cheese-varianter til grillmaten er på markedet (Chakalaka og sjalottløk/persille), og laktosefrifamilien får flere medlemmer. Cultura, med ny og bedre fruktsmak, gir viktig tilskudd av vitamin D i tillegg til unik bakteriekultur. Favorittjuicen fra Sunniva finnes nå også på flaske.

Melkekartong i familiestørrelse, 1,75 liter, er å få kjøpt i Rogalandsområdet nå i sommer, etter hvert over hele landet. Go'morgen kommer nå også som drikke-yoghurt på flaske, i skogsbær, jordbær og vanilje.

Også YT, produktserien med skreddersydd mat- og drikke til før, under og etter trening, utvider produktspekteret. Den nye variantene er YT Mellommåltidsdrikk Apfelsin/Gulrot og YT Restitusjonsdrikke Kaffe.

God sommer!

- med flotte produkter fra Geno

NYHET!



Postveske

kr 150,-

Opprinnelig pris kr 196,-
Eks.mva.

TILBUD!



Pakketilbud:

Ryggsekk og
weekend bag

kr 500,-

Opprinnelig pris kr 558,-
- 10% rabatt. Eks. mva.



T-skjorte

med tøft motiv

kr 169,-

Eks.mva.



Kortstokk

kr 70,-

Eks.mva.



Badehåndkle

med spenstig motiv

kr 160,-

Eks.mva.



Drikkeflaske

kr 69,-

Eks.mva.

Flere produkter i vår nettbutikk

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

Ekspedisjonsgebyr og porto kommer i tillegg til prisene.



På lag for verdens beste storfe
www.geno.no

geno®

Obs - 3 vedlegg i dette nr av Buskap!

SpermVital Invest – informasjon om SpermVital Invest og hvordan du kan gå frem for å tegne aksje i selskapet.

Brunstkalender – ligger vedlagt til de som ikke mottar denne med bestilte fjøskort i juni-september.

Dessuten er det vedlagt en ny *Oksekatalog*.

Reisestipend

Tre unge bønder har søkt Geno om reisestipend. Alle tre har fått tildelt en sum, og vil fortelle om turen sin gjennom en reiseskildring i Buskap når de kommer hjem.

De heldige stipend-mottakerne er:

Inga Skretting og Lars Byberg, 4110 Forsand (reisemål Irland)
Kay-Arne Bergåker Sandvik, 7819 Fosslandsosen (reisemål Skottland)

Robert Ludvig Frøysland og Ann Karin Nes, 6818 Haukedalen (reisemål Island)

Geno-entusiastene 2011

Hele ti verdige kandidater ble foreslått som årets Geno-entusiast, og alle regioner var representert. Det er et privilegium å ha så mange flotte kandidater å velge mellom. Styret behandlet saken i styremøte 6. juni, og avgjørelsen falt på *Håkon Sørboen fra Ål i Hallingdal*. I beskrivelsen nevnes blant annet at Håkon i gjennom flere år har lagt ned betydelig av fritid i å arrangere dyrsku på Ål-utstillinga, og har vært krumtappen i arbeidet med å arrangere kalvemønstring. I dette arbeidet legger han ned mye bra og holdningsskapende arbeid. Når produsentlagene i Hallingdal har hatt behov for hjelp i markering i Geno-arbeid har Håkon alltid vært den aktuelle personen å knytte til seg.

Øvrige kandidater 2011:

Reinert Kjølleberg, 4560 Vanse (Sør)

Hermund Lende, 4340 Bryne (Sør)

Bjørn Johansen, 2416 Jømna (Øst)

Olav Sunde, 2335 Stange (Øst)

Gulen, Høyanger Sør og Masfjorden

produsentlag (Vest)

Einar Øygarden, 6873 Marifjora (Vest)

Narve Hårstad, 7340 Oppdal (Midt)

Gjemnes produsentlag og

Asbjørn Undlien (Midt)

Fred Hansen, 8288 Bogøy (Nord)

Heatime aktivitetsmåler

Geno har hittil solgt nærmere 80 Heatime-anlegg. Tilbakemeldingene er svært positive. Fordelen med Heatime er at dette er et frittstående anlegg som ikke er integrert i noe mjølking- eller føringssystem. Aktivitetsmåleren kan dermed brukes i alle fjøs med løsdrift og til kviger og ammekyr i binger og på beite. Med visse tilpasninger kan Heatime også brukes til dyr i bås fjøs.

Er du interessert i mer opplysninger om Heatime, oppfordrer vi deg til å gå inn på www.geno.no eller ta kontakt med en av våre salgskonsulenter:

- Inger Husveg Lassen, region sør, vest og øst (tlf 911 81222)
- Paul Arne Røkke, region øst, midt og nord (tlf 920 91 314)



Heatime er et godt hjelpemiddel i brunstkontrollen i besetningen.

Høstmøter

Geno inviterer Geno-kontakter og årsmøteutsendinger til høstmøter i uke 43 og 44. En oversikt over dato og sted finner du nedenfor:

Dato	Region	Møtested
24. oktober	Sør	Jæren Hotell, Bryne
25. oktober	Sør	Rica Dyreparken Hotell, Kristiansand
25. oktober	Nord	Bodø
26. oktober	Nord	Mosjøen
27. oktober	Nord	Tromsø
28.-29. oktober	Vest	Clarion hotell, Flesland (Bergen)
4.-5. november	Vest	Loen
1. november	Midt	Heia
2. november	Midt	Trondheim
3. november	Midt	Høgset
2. november	Øst	Toppenhaug samdrift, Hokksund
3. november	Øst	Dombås hotell, Rica
4. november	Øst	Store Ree, Stange

Ytterligere informasjon og innkalling til møtene sendes ut i løpet av august.

Utstillinger og messer

Nedenfor finner du en oversikt over sommerens og høstens større kuutstillinger og messer:

4.-7. aug	Etnemarknaden
12.-14. aug	Landbruksdagene i Evje (Aust-Agder)
26.-28. aug	Jærmessa, Varhaug (Rogaland)
26.-28. aug	Agrisjå, Stjørdal (Nord-Trøndelag)
26.-27. aug	Innlandsmarkedet, Moelv (Hedmark)
2.-4. sep	Dyregod-dagene på Batnfjordsøra (Møre og Romsdal)
2.-4. sept	Dyrsku'n i Lyngdal (Vest-Agder)
12.-14. sep	Dyrsku'n i Seljord (Telemark)

I tillegg er mange andre arrangementer på trappene i sommer og høst, der blant annet våre tillitsvalgte er engasjert med kalvemønstring og andre aktiviteter. Følg med for ukentlig oppdatering i informasjonsspalten i Bondebladet. Ytterligere informasjon om ku- og kalvemønstring samt kuutstilling kan du finne på www.geno.no



Kalvemønstring på Agrisjå i 2008.

Webinar

Webinaret 17. juni, der fokus på nye okser i Geno var tema, var det siste før vi nå tar en liten sommerpause.

Sesongstart og første planlagte webinar blir fredag 2. september kl 10.00. Temaet Suksesskriterier for god fruktbarhet presenteres av Cecilie Ødegård, avsluttende masterstudent på UMB (Universitet for Miljø- og Biovitenskap) våren 2011.

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

Adm.dir:
Sverre Bjørnstad
tlf: 911 25 599

Komm., organisasjon, IT
AVDELINGSLEDER
Mari Bjørke
tlf: 907 78 301

Nord, Midt og Vest
ORGANISASJONSKONSULENT
Odd Rise
tlf: 952 89 374

Sør, Øst
ORGANISASJONSKONSULENT
Eli Hveem Krogsti
tlf: 917 40 525

buskap SERVICE-SIDER

Fjøsinnredning/utstyr

BB agro
HUSDYRTEKNIKK

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

DeLaval

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

ALT DU TRENGER TIL FJØSET

HAM

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

Husdyr Systemer

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

Reime T: 51 79 19 00
F: 51 79 19 62

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. Annonsen koster kr 2610 pr år.

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

Maskiner/redskap

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

Fôr/fôrbehandling

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

FKK Felleskjøpet

NORGESFØR
BONDENS TRYGGE VALG
T: 22 40 07 00

Kjedeselskap: Norgesfôr AS
www.norgesfor.no

Fiskå Mølle

T: 51 74 33 00 ■ www.fiska.no

Agrivit a/s

T: 22 32 37 90 ■ F: 22 32 37 91
www.agrivot.no

Gjerder

Gjeteren AS

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

www.gjeteren.no

Tlf: 67 15 42 42



Gjødselutstyr

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



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



www.jaerbu.no

AGROMILJØ A/S
SPESIALIST I HUSDYRGJØDSEL
Mob: 98 29 18 50/41 55 55 41
4160 Finnøy – T: 51 71 20 20
www.agromiljo.no

Agro - Bygg & Teknikk AS

3174 Revetal – Telefon 33 06 27 65

www.agrobygg.no

EIKERPORTEN – FLYGT

Husdyrrekvisita

AST Tru-Test melkemåler

Pb 2133, 3103 Tønsberg. T: 33 3170 00
www.astlandbruk.no

Organisasjon/forening/bistand

Orwall & Co
ADVOKATFIRMA

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

TYR

www.tyr.no

Postboks 4211 • 2307 Hamar
T: 62 53 82 40/F: 62 53 82 41

TINE

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



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

Bygg

Future Rundbuehaller Norge DA

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

Kontor/data

Agro Data AS

T: Vest 70 07 66 67
T: Øst 33 07 18 80
www.agro.no

Landbruksdata VOSS AS Telefon: 56 52 98 55

e-post: post@landbruksdata.no
www.landbruksdata.no

Mjølkeanlegg

STRANGKO

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

DeLaval

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

ALT DU TRENGER TIL FJØSET

Bygg

Skjåk spalteplank

En tradisjonsrikk og sikker løsning for den moderne gårdsdrift!



Telefon: 61 21 41 61
post@lundeendom.no
www.skjaksement.no

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

- Driftsbygninger/fjøs med utstyr og innredning
- 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 3/11 kommer ut 11.04.11. Bestillingsfrist er 22.03.11.
Kontakt Aksel H. Belsvik-Karlsen ► Tlf: 33 77 27 17 ► E-post: adapt@online.no

Returadresse:
Geno
Holsetgata 22
2317 Hamar

1

Felleskjøpet

Mange grunner til å investere i DeLaval VMS

– Brukervennlig besetningsstyringssystem

– Du kan utføre viktige analyser på gården

– Toveis kommunikasjon med husdyrkontrollen

– Solid stallboks som gir kua fred og ro under melking

– Kompetent, landsdekkende serviceorganisasjon

– Du velger kuttrafikk ut fra dine egne behov

– Du kan oppgradere din VMS med ny teknologi år etter år

Nyhet 2011
– Dobbelthfilter
– Kortere vasketid
– Høyere kapasitet

Nyhet 2011
– Unik pekeskjerm nå med funksjon "finn kyrne i fjøset"

Nyhet 2011
– Ny utforming med solide, hengslede dører

Nyhet 2011
– Buffertank, som gjør det mulig å hente melk døgnet rundt



Din løsning – hver dag

DeLaval VMS gir deg mulighet til å la virksomheten din vokse i din egen takt siden du kan legge til flere VMS-enheter når du trenger dem. Du kan også oppgradere din DeLaval VMS med de seneste, teknologiske løsningene etter hvert som de kommer. Det gjør at den leverer på topp år etter år og sikrer lønnsomheten din. Kontakt din Felleskjøpets I-mek selger så forteller han mer om DeLavals ulike løsninger.