

BUSKAP

8

2001





Redaksjon

Tlf. 62 52 06 00
 Ansvarlig redaktør:
 Jan Erik Kjær
 e-post: jan.erik.kjaer@geno.no
 Redaktør: Hans A. Hals
 e-post: hans.a.hals@geno.no
 Journalist: Solveig Goplen
 e-post: solveig.goplen@geno.no

Redaksjonsråd

Avd. leder Arne Ola Refsdal
 Konsulent Åse Flittie Anderssen
 Avlsleder Torstein Steine
 Fagansvarlig Karin Spanne

Annonser

Adapt DA
 v/Aksel H. Karlsen
 Rådhusgt. 6, 428 - Torget Vest
 3016 Drammen
 Tlf. 32 83 73 83 - 911 99 886
 Faks 32 83 73 82
 e-post: adapt@online.no

Utgiver

GENO - Avl og semin
2326 HAMAR
 Tlf. 62 52 06 00
 Faks 62 52 06 10

Medlemmer av GENO får BUSKAP
 tilsendt. Forøvrig kan abonnement
 tegnes for kr 500,- pr. år direkte til

GENO - Avl og semin,
2326 Hamar

Utkommer 8 ganger i året

Buskaps 53. årgang

Internett:
 www.geno.no

Grafisk formgivning:
 Ulf Bekkelund

Grafisk produksjon:
 Gjøvik Grafiske as

Forsidefoto:
 Dega Ahmed Yusuf er ikke i tvil:
 Mjølke er det beste til matpakke!
 Foto: Jan Erik Kjær

NO ISSN 0807-5069

Blader merket er medlem av
 Den Norske Fagpresses Forening

fagpressen

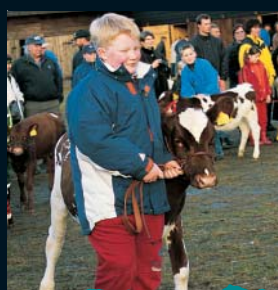
Opplagskontrollert



Skolemjølka – side 6



**Brukervennlig
side 10**



**Kalvemønstring
side 13**



**NRF-kryssing
side 24**



God Jul! – side 45

Leder

Bitter buklanding 4

Avl

NRF i kryssing med Holstein i USA 24

Seminokseemne 26

Økende interesse for Jersey 28

Tvillingfødsler hos NRF 32

Helse Fruktbarhet Miljø

Skjulte mastitter i Norge er kartlagt 14

Fôr og fôring

Kor stor er appetitten? 36

Intervjuer Reportasjer

Glede, iver og kalvemønstring 13

Minus 35 øre i kraftfôrpris 18

Elmia 2001 22

Gassere på gårdsbesøk 41

Organisasjon

GENO informerer – Markedsspalten 12

... og så er vi i gang! 30

Stilfull start 34

GENO-folk fra vest på besøk 35

Forskjellig

Skolemjølka – bedre enn sitt rykte? 6

Svar på leserinnlegg – Du tror det når du ser det 8

Imponerende brukervennlig 10

Leserinnlegg – Sett krav til avløseren 28

Kommentar – Vil verden bedras? 29

Nytt fra TINE 40

Ungokser 2001–2002 42

God Jul! 45





Ansvarlig redaktør

Jan Erik Kjær •

Leder

Bitter buklanding

Så gikk man i dørken så det sang! Storfe 2001 måtte avlyses. Noe av årsaken var for dårlig oppslutning om konferansedelen, men grunnen ligger ikke der alene. Arrangementet var en storsatsing. Man belaget seg på tre dagers konferanse, gedigen kuutstilling inkludert kalvemønstring og 1 500 kvadratmeter med utstillingsplass for leverandører som markedsfører produkter for storfehold. Arrangører var TINE, Norsk Kjøtt, Norsk Kjøttfeavslag og GENO. Messe-proffene som er tilknyttet Expo-rama-hallen på Hellerud skulle holde i tømene og ha det overordnede ansvaret for gjennomføringen av messen.

Ideen var ambisiøs, men hadde den latt seg gjennomføre, kunne Storfe 2001 blitt en vitamininnsprøytning i et ellers så utstillingsfattig storfeland.

Skylden for at påmeldingen til konferansedelen var så liten må arrangørene ta på sin kappe. Programmet var tamt. Mange av temaene var gamle traverser som begynner å bli ganske slitne. En innviklet og lite innbydende programoversikt presenterte heller ikke storsatsingen på en god måte. Her er det klart at samvirkearrangørene og Expo-ramafolket må se på hva som kunne vært gjort bedre. I tillegg bør organisasjonene som sto bak arrangementet gå i seg selv og se om de satset helhjertet på utstillingen. I og med at alle de fire har som sin oppgave å ivareta norske storfebønders behov på en best mulig måte, er det å håpe at det ikke er på dette planet det har sviktet.

Likevel var det et annet sted den største proppen oppsto. Økonomien i messearrangementet skulle sikres gjennom utstilling av innredning, innendørsteknikk og alt hva storfefaget angår. Man så for seg at dette var en glimrende anledning for leverandører til storfebonden å kunne markedsføre

seg selv samtidig som bøndene ville fått en god mulighet til å oppdatere seg på nyvinninger innen egen produksjon. Dessverre tenkte ikke alle slik. Traktorimportørenes Landsforening og Redskapsprodusentenes Landsforbund var nemlig mer opptatt av å verne om sitt eget arrangement Agroteknikk som avholdes på Sjølyst annet hvert år. Derfor gikk de tidlig ut med en oppfordring til sine medlemmer om å boikotte Storfe 2001. Dette fikk så store ringvirkninger at man ikke fikk solgt mer enn om lag 400 av de 1 500 kvadratmetrene utstillingsplass arrangørene i sin optimistiske planlegging hadde basert seg på. Tross innsatsen fra de før nevnte organisasjonene som representerer hele storfefamiljetoet her til lands, var ikke de to maskin- og teknikkforeningene til å rikke.

Det mest trasige med avlysningen er at det nå blir enda tyngre å dra i gang en storfeutstilling av denne dimensjonen. Det er trist dersom arrangørene har skuslet bort denne muligheten da slike arrangement har en ubetalelig verdi for hver enkelt storfeprodusent i hele landet. Ikke minst er det et tap at en nyvinning som kalvemønstring for barn og unge mistet et stort publikum. Heldigvis greide GENO og BUSKAP å flytte kalvemønstringa til Stavsmart'n på Tretten.

Utgangspunktet for Storfe 2001 var altså å få til en gedigen «happening» som skulle bidra til et bedre fagmiljø blant storfebøndene, men når en pisser i motvind får det som kjent ubehagelige følger...

■ Jentene i klasse 3A på Årvoll skole i Oslo representerte de fleste saftdrikkerne. Her Maren Østhaug, Ida Laurendz Kommandantvold, Dega Ahmed Yusuf, Amalie Sofie Von Ahnen og Silje Ingebrigtsen. Foto: JEK.



Abonnementsordningen på skolemjølk ble etablert allerede i 1971. Ordningen som er et samarbeid mellom TINE, Statens ernæringsråd og Omsetningsrådet ble fort populær. Framover 70-tallet steg salget av skolemjølk slik at det var oppe i 10 millioner liter årlig i 1978. Deretter stagnerte det noe og man satte i gang et intensivt arbeid for å markedsføre ordningen på begynnelsen av 80-tallet. Toppåret kom i 1998 da det ble solgt 20,6 millioner liter skolemjølk. På dette tidspunktet abonnerte 80 prosent av skoleungene mellom 8 og 12 år på mjølk. Siden den tid har forbruket sunket igjen og havnet på 18,5 millioner liter mjølk omsatt i fjor. Dette året var 60 prosent av ungene mellom 8 og 12 år med på ordningen.

– Dette er ikke et marked man tjener penger på, men satsingen på skolemjølkordningen er langsiktig, sier salgs- og markedssjef for storhusholdninger i TINE Norske Meierier, Øivind Hegdal og PR-rådgiver i det samme selskapet, Bjørn Brennskag. De forteller at fokus nå settes på et sunt skolemåltid, og at det er nært samarbeid mellom TINE, Statens ernæringsråd og Opplysningskontoret for frukt og grønt. Abonnementsordningen for skolemjølk gjelder kun for «hvit», fersk mjølk og det er de lette variantene som dominerer i salget. Prisen for halvårsabonnement varierer mellom 130 og 150 kroner. I den videregående skolen tilbys i tillegg til vanlig mjølk også smaksatt mjølk og juice.

Hvorfor er det så mange som ikke er med på skolemjølkordningen?

– I følge undersøkelser fra Markeds- og Medieinstituttet svarer de som ikke er med på ordningen at de ikke drikker skolemjølk fordi den er

SKOLEMJØLKA

Noen påstår at skolemjølkordningen fungerer som en effektiv vaksine mot mjølkedrikking. Salgs- og markedssjef for storhusholdninger i TINE Norske Meierier, Øivind Hegdal, mener det satses godt fra TINE for å få ordningen best mulig.



■ Salgs- og markedssjef, Øivind Hegdal og PR-rådgiver, Bjørn Brennskag, samarbeider om TINES skolemjølkordning. Foto: JEK.



■ I klassen på Årvoll skole er 11 av 27 elever med på skolemjølkeordningen. Her ser vi Edvard Monassøn Braanaas, Lasse Ludvik Mørk, Nikolai Liknes Hansen, Lena Marie Romstad, Daniel Wu og Alexander Arvidson. Foto: JEK.

– bedre enn sitt rykte?

sur, varm og smaker papp. Nettopp derfor er et av satsningspunktene våre nå å forbedre kjølekjeden for mjølka. Vi har kontrollen fram til mjølka leveres på skolen, men det er viktig at mjølka holdes kald etterpå også. Målsettinga vår er at mjølka blir levert helt inn i kjøleskapet på skolen. Dersom det er behov for det, tilbyr vi i enkelte tilfeller såkalte skolemjølkskap hvor hele containere med mjølk kan trilles rett inn i kjøleskapet. For å få slike skap må det gjøres avtaler med det lokale meieriselskapet og behovet må avklares i hvert enkelt tilfelle, sier Hegdal. Han forteller videre at det nå er i gang et prøveprosjekt med ny emballasje for skolemjølka. Dette er en kartong med skrukork som blant annet skal forhindre smak av svidd papp fordi kartongene ikke må sveises.

Hvordan forklarer dere nedgangen etter 1998?

– Det var på denne tiden mange negative oppslag i mediene om mjølk og helse. Nedgangen i forbruket på konsummjølk fra butikkene begynte å gå ned i 1994, mens virkningen på skolemjølka kom noen år seinere. Det er ikke så «kult» å drikke mjølk lenger, og også derfor har vi endret kartongene med skolemjølke. Dessuten har vi laget en egen hjemmeside på internett som du finner på www.skolemelk.no

Hva gjorde dere da nedgangen kom?

– I samarbeid med Omsetningsrådet gjorde vi endringer på prisen. Allerede da startet vi arbeidet med å forbedre kjøleløsningene ute på skolene. I tillegg jobbet de skole-

mjølkinsvarlige i meieriselskapene tett opp mot skolene.

Hvorfor ikke tilby gratis skolemjølke?

– Det vil ikke bli aktuelt på nåværende tidspunkt. Dette er snakk om ressurser, og å gi bort mjølka har aldri vært oppe til diskusjon.

Det er vel kostbart å miste store deler av generasjoner med mjølke-drikkere også?

– Ja, men det er nok ikke bare prisen på mjølkeabonnementet som avgjør. Vi tilbyr mjølka til fornuftig og akseptabel pris.

Når TINE satte en minstegrense på mjølkeleveranser fikk dette følger for små barnehager som er med på abonnementsordningen. Dette var kanskje ikke så lurt?

– Akkurat dette diskuteres i disse dager og den generelle minstegrensa skal ikke gjelde for skolelevering. Det er samtidig viktig å finne en løsning som fungerer også for barnehagene.

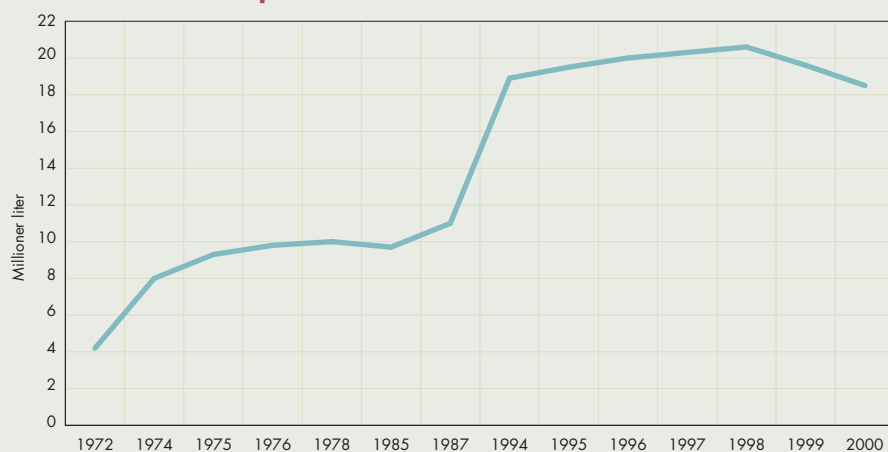
Hvorfor tilbyr dere ikke smaksatt mjølk via abonnementsordningen?

– Fra TINEs side blir nok dette fortløpende vurdert, men det er eventuelt noe som hører fremtiden til. Vi jobber for å ivareta den skolemjølkeordningen vi har, men er ikke fremmede for å utvide med andre mjølkeprodukter. Yoghurt inngår jo allerede i abonnementsordningen enkelte steder.

Og satsningspunktene framover er?

– Vi jobber med å få til at skolemjølka holder seg frisk og kald helt til den er framme hos elevene. I tillegg har vi altså foretatt «ansiktsløftning» på kartongen og legger innsats på at skolemjølketid får en bedre posisjon.

Forbruk av skolemjølke





■ I et innlegg i BUSKAP nr. 7 har Arnfinn Landa tatt for seg en del i forbindelse med avl og drift i GENO. Spesielt etterspørres sikrere beregninger på produksjonsegenskapene.

Når avdråttsnivået ikke har økt de siste åra i Norge, har det forskjellige årsaker. Dette kan også oppleves noe forskjellig fra besetning til besetning. Ettersom besetningene våre er små, kan enkeltdyr ha stor innvirkning på for eksempel proteinprosenten.

Proteinprosenten i Norge er den laveste i Norden. De siste 20 åra, der analysemetoden har vært noenlunde lik, er det ingen endring i den norske proteinprosenten. Den svinger fra år til år, men holder seg på samme nivå over tid. I Sverige har proteinprosenten sunket svært raskt i de senere åra.

Det er vel ingen tvil om at vi i Norge har en typisk grovfôrbasert fôring, og det fører til et moderat avdråttsnivå. Det er likevel en avlsmessig framgang i melkeevne. At avdråttsnivået har gått litt ned, er først og fremst en effekt av spesielle tilskuddsregler, høy kjøttpris i forhold til melkepris og fôringa vår. I fra begynnelsen av 90-tallet har proteininnhold og proteinnorm blitt endret. Når det gjelder kraftfôret, som utgjør 40 prosent av totalfôret til kyrne, har proteininnholdet i denne perioden gått ned med 1,5–2 prosentenheter. Dette er en stor innsparing av protein. Dette kraftfôret som det har

gått mest av, er tilpasset et avdråttsnivå på 6 000–6 500, vil en ha et annet avdråttsnivå, må en inn med mer protein.

En hver bonde velger nok den driftsmåten som er mest lønnsom for seg. Dette viser seg igjen på avdråttstatistikken. Enkelte bønder velger å utnytte produksjonskapasiteten til dyra, og disse høyt ytende besetningene viser at potensialet for høy produksjon så absolutt er tilstede.

Internasjonalt sammenlignes rasene i noen egenskaper mot hverandre i Interbull. Sammenligningen baseres på opplysninger fra de enkelte landene. Dette er fullt mulig sjøl om det er forskjellige avdråttsnivå i de ulike land.

Totalrangeringa av okser er heller ikke lik i de nordiske landene. Dette har sammenheng med at avlsmålet, og dermed vektlegging av enkeltegenskapene, er forskjellig.

Enkeltegenskapene påvirkes av registreringen og definisjonen av egenskapene, ikke av ulik vektlegging.

Det er nå dannet et selskap som kalles Nordiske Avlsverdivurderinger. Dette selskapet skal beregne avlsverdier som er sammenlignbare over landegrensene i Norden. Ettersom landene har forskjellige avlsmål, vil oksene likevel rangeres ulikt fra land til land, mens indeksene på enkeltegenskapene blir direkte sammenlignbare.

Arnfinn Landa spør hvilke markeder som etterspør den-

ne «sære politiske kua». Dette er lett å svare på: Nå eksporterer GENO NRF-sæd til en rekke land, blant annet USA og Irland. I California vil de gjerne ha ei ku som er robust og fruktbar. Denne ønsker de å krysse inn i sin Holsteinpopulasjon. I Irland testes NRF-kua opp mot flere raser. De etterspør også levende kviger. Fra flere land er det spørsmål etter sæd, og eksporten er fordoblet det siste året. Eksporten og signalene fra andre land viser at bønder stiller de samme krav til kua uansett hvilket system de driver under. NRF-kua er altså ikke så sær som Landa ser ut til å mene.

Når det gjelder framtidens dyr ønsker GENO ei ku som er problemfri, funksjonell, holdbar og som har stort produksjonspotensiale. De tiltaka vi gjør i avlen i dag, får først utslag om sju-åtte år. Det er derfor viktig å danne seg et riktig bilde av framtidens produksjonsmetoder. Når GENO skal fastlegge avlsmålet må vi bruke økonomiske vekter, men også avveie mot det markedet (bøndene) etterspør. Det gjelder å tilfredsstille ønsker og krav fra både Arnfinn Landa og andre medlemmer. Vi må også ta forbrukernes krav til produksjonsmetoder og rein mat med i betraktningen. I samarbeidet mellom bonde, forbruker og avlsorganisasjon kan den rette framtidskua utvikles.

Asbjørn Helland
STYRELEDER I GENO

Gammelku med trillinger



Fra Arne Olav Eklo i Vuku har vi fått brev og bilde av gamlekua med årets trillingkalver. 53 Staslin er født i 1992 og har 4351 Nyhus til far. 19. april i år kalva hun for åttende gang og fikk da trillinger etter 4938 Leirsund. Kalvene, en kukalv og to oksekulver, veide henholdsvis 30, 30 og 35 kilo ved fødselen. Fødselen gikk greit og kalvene var kvikke og livskraftige fra første stund. Bildet er tatt når kalvene var om lag to måneder gamle.

52 Staslin har to døtre i produksjon på gården og er mor til 5094 Krågset som kom med +9 i avlsverdi nå i år. Kua er fortsatt sprek og er nå inseminert med 5156 Galde, skriver Arne Olav Eklo. ■



Stor kalv

Alf Andreassen fra Laksvatne har sendt oss bilde av en stor kukalv som så dagens lys på gården 24. september i år. Kalven veide 67 kilo ved fødsel. Mor til kua har hatt fem kalver og hadde i 2000 en produksjon på 9 996 kilo mjølk med 3,7 i fettprosent og 3,4 i proteinprosent. Farskapet til kalven er noe usikkert da kua ble dobbeltinseminert med ungoksene 5577 Salte og 5569 Volden. Foto: Jarle Teigen. ■

Imponerende BRUKERVENNLIG

Solveig Goplen

Feilfrekvensen ved rapportering på internett ligger stabilt under 1,5 prosent, mot 7,5 prosent ved rapportering via QPRO.

– Dette er et godt resultat, sier Aud Elin Rivedal som er prosjektleder for Registrering av data til Kukontrollen via internett. – Programmet er lett å ta i bruk, og alle nye registreringer må gjennom en rekke logiske kontroller mot tidligere registrerte data før de godkjennes. Dette er årsaken til at feilfrekvensen ligger så mye under registrering i QPRO. Egentlig syns jeg det er godt gjort at feilfrekvensen på gamle QPRO ikke er større enn 7,5 prosent, når en tar i betraktning at rådgiver har hatt begrenset tilgang til historiske data, avslører Aud Elin. Det nye programmet gir også bonden en merverdi. Det er ikke bare et registreringsprogram, men også et system som gir bonden bedre oversikt over, større nærhet til og ansvar for hvilke data som foreligger om buskapen.

Internett

Etterhvert som mange har tilgang til internett er terskelen for å komme i gang med egenregistrering lav. I tillegg forenkler internett som plattform programdistribusjon og eliminerer brukerproblemer knyttet til programinstallasjon. Bonden trenger ikke å bekymre seg for sikkerhetskopiering, siden alle registrerte data blir tatt vare på i en sentral database. Dessuten krever det mindre ressurser til testing, programdistribusjon og vedlikehold. Det frigir mer tid til videreutvikling. Dette er årsakene til at internett ble valgt som registreringsplattform.

Hemmeligheten

Tone Roalkvam, avdelingsleder for



■ – Kan leservennligheten på den «elektroniske» fjøstavla bli bedre?, spør bonde Erlend Stangeland Aud Elin Rivedal, Tone Roalkvam og Marit Nysted fra TINE. Alle foto: SG.

husdyrkontrollen, forteller at utvikling av flere elektroniske tilbud til bonde og rådgiver har vært prioritert mens hun har vært leder for avdelingen.

– Ideene er mange, men en sterk prioritering må til for at vi skal lykkes. I prosjektarbeidet med egenregistrering har den primære målgruppa vært klart definert. Dette er et verktøy for bonden. Et utvalg mjølkeprodusenter har deltatt i utviklingsprosessen og kommet med mange gode innspill til løsninger. Hele konseptet, der vi reduserer muligheten til å gjøre feil er noe av hemmeligheten bak egenregistrering, forteller Tone. I februar starter arbeidet med å tilrettelegge det for rådgiver. Selv om mange bønder har adgang til internett, vil nok mange velge at rådgiver fortsatt puncher data til kukontrollen. I den fasen som vi skal i gang med, vil rådgivere bli brukt i utviklingsarbeidet på samme måte som bønder har vært det til nå, avslutter Tone Roalkvam.

Brukerstøtte

Marit Nysted, rutineansvarlig for kukontrollen, forteller at det nå er en god del henvendelser angående egenregistrering. De fleste er av teknisk art. Det er rådgivere ute i meieriselskapene som står for gjennomføring av kurs i opplæring. Som primær brukerstøtte skal rådgiveren kunne hjelpe. Mange tilbakemeldinger tyder på at det går greit så langt.

– Vår erfaring er at rådgiverne er meget positive til egenregistrering. Med god opplæring og et brukervennlig program kan vi oppnå at bonden tar ansvar for korrekte registreringer og at rådgivere kan bruke mer tid på rådgivning, sier Marit Nysted.

Fornøyd så langt

«Teamet fra Husdyrkontrollen» besøkte bonde Erlend Stangeland i Sandnes kommune i Rogaland. Kvote på garden er på 160 000 liter. Areal er 209 da dyrket og 160 da med gjødslet beite. I tillegg til mjølke-

Egenregistrering i kukontrollen har så langt vært en suksess. Interessen blant bøndene er stor. I starten av november hadde bonde nummer 550 skrevet under avtalen om å registrere selv. Egenregistrering via internett er primært tilrettelagt for bonden.



■ Datamaskina bør plasseres slik at det er trivelig å bruke den.



■ Erlend Stangeland og Tone Roalkvam diskuterer dagens fjøsbøker og muligheter til endringer framover.

produksjon ønsker Erlend å utnytte effekten av sambeiting og ønsker å øke til 25 vinterføra sauer. Erlend Stangeland har tatt i bruk egenregistrering på internett. Han var med på det første kurset som ble gjennomført i området. Erlend forteller at han har fått et helt annet forhold til dataene om egen buskap. Han oppdaterer det når det skjer ting i fjøset, slik at dataene skal være korrekt til enhver tid. Likevel har han lagt merke til at det ser ut til å være noe etterslep på insemineringer.

Når det gjelder mjølke kvalitet ser det ut til være rimelig bra. Dette vil kreve at alle sørger for å levere de dataene som de ansvar for rimelig raskt, sier Erlend.

– Kompensasjonen på 500 kroner er ikke årsaken til at jeg vil bruke egenregistrering. Jeg har oppdaget hvor unikt internett er. Per i dag bruker jeg internett til innmelding av slaktedyr, banktjenester, avlsplan og jeg kommuniserer gjerne med rådgiveren min via e-post. For meg er det helt naturlig å bruke datamaskina daglig. Vi har plassert datamaskina på et trivelig rom der jeg kan ha kontakt med de andre i familien, sier Erlend.

Fjøset

Erlend Stangeland viser villig fram fjøset. Med tilfredshet ser «teamet» at her brukes fjøstavlene som kan skrives ut via internett. Diskusjonen går heftig om hva slags data som bør med på tavla. Erlend sier at han vet at meningene er mange, men at han synes de opplysningene som ligger der er nyttige. Likevel er

det for liten skrift. Erlend har erfaring fra andre tavletyper og mener at det er noe å hente på skrifttype.

– Det er en avveining mellom datamengde og lesevennlighet, men vi tar med signalene, bekrefter Aud Elin Rivedal. Fjøsboka diskuteres. Erlend mener at i framtida vil det ikke bli aktuelt å føre den fullt ut. – Jeg er sterk motstander av alle dobbeltføringer. Selv om KSL krever dokumentasjon, så kan jeg via nettet daglig ta utskrifter som inneholder alle data, dermed mener jeg dokumentasjonen er god nok. Jeg ønsker ikke i framtida å føre kalvingene på 3-4 ulike steder. Utfordringa er å legge til rette for at jeg kan ta ut en oversikt som gir meg de opplysningene jeg trenger til fjøset i uka som kommer, avslutter Erlend.

Viktig framover

Erlend Stangeland mener at kurset burde hatt en eksamensdel. Erfaringer fra kurs i plantevern, med eksamen, er et godt eksempel på at eksamen høyner kvaliteten. Det er prestisje i en eksamen. Videre forteller han at han er svært godt fornøyd med den oppfølginga han har fått angående kvalitetsproblemer på mjølka. Det var et samarbeid mellom praktiserende veterinær og rådgiver, et kjempeeksempel på at rådgivning er det bli bruk for.

– For meg er det viktig at rådgiveren gjør andre oppgaver enn å holde styr på registreringene, sier Erlend. Videre er han opptatt av at GENO må behandle han som kunde og ikke prøve og tre plikter ned over hodet på han. – Jeg ønsker å berømme seminteknikerne som jobber i området her, de har praktisk erfaring og er gode kundebehandlere. Dette vil være et svært viktig apparat for GENO framover. ■

Ny organisering i GENO

1. oktober 2001 ble de tidligere avdelingene for informasjon og marked/medlem slått sammen til en felles avdeling for kommunikasjon og marked under ledelse av Mari Bjørke. Målet med omorganiseringen er å få et bedre og enda tettere samarbeid mellom de to arbeidsområdene medlems- og semintjeneste. For å få til dette har vi foretatt en deling av landet i fem regioner med en regionansvarlig i hvert område. Regionene er inndelt slik:

- **Region Nord** (Finnmark, Troms, Nordland):
Regionansvarlig Peder Voldhagen, tlf. 72 88 47 60
- **Region Midt** (Nord-Trøndelag, Sør-Trøndelag, Nordmøre):
Regionansvarlig Per Nordland, tlf. 72 88 47 60
- **Region Vest** (Sunnmøre, Sogn og Fjordane, Hordaland):
Regionansvarlig Eli Hveem Krogsti, tlf. 62 52 06 00
- **Region Sør** (Rogaland, Vest-Agder, Aust-Agder, Telemark):
Regionansvarlig Ove Harald Fossen, tlf. 51 78 97 40
- **Region Øst** (Vestfold, Østfold, Buskerud, Akershus m/Oslo, Oppland, Hedmark):
Regionansvarlig Hans Storlien, tlf. 62 52 06 00

Kurs i eierinseminering

I uke 3/2002 arrangerer GENO kurs i eierinseminering på storfe i Førde. Kurset varer en uke og det er plass til 5-6 deltakere.

Kursavgift:

For medlemmer i GENO kr 5 000

For ikke-medlemmer « 7 500

Kursdeltakerne må selv dekke reise til og fra kursstedet samt oppholdskostnader.

Flere opplysninger om eierinseminasjonskurs finner du i BUSKAP nr 3/2002, side 67.

Interesserte bes ta kontakt med administrasjonssekretær Ingrid Grinden, tlf. 62 52 06 00, e-post ingrid.grinden@geno.no.

Videre aktivitet på Særheim

Siste okseuttaket på Særheim var 14. august og i midten av september var fjøset tømt. All testing av ungokser i GENO skjer nå på Øyer i Gudbrandsdalen. Utfordringen framover er fortsatt å sikre tilhørighet til GENO og NRF-avlen i dette viktige husdyrområdet. To mann skal derfor fortsatt være til stede på Særheim med sæddistribusjon og regionansvar for GENO.

Fortsatt rabatt på honorar ved kvigeinseminasjon

Rabatten på inseminasjonshonoraret ved kvigeinseminasjon som GENO innførte fra 1. juli i år, vil gjelde ut august 2002 for alle som er medlemmer i kukontrollen og/eller storfekjøttkontrollen. Inseminasjon av kviger er viktig for avlsarbeidet og økt semintilslutning er noe alle tjener på. Vi håper derfor at dette tilbudet vil bidra til at enda flere velger å inseminere kvigene sine. Medlemmer i kukontrollen får rabatten på første seminfaktura. For medlemmer i storfekjøttkontrollen gis rabatten i ettertid.

Resultater fra forsøk i Nord-Irland

I Nord-Irland står det NRF-dyr i to forskjellige forsøk. Av disse er 55 kyr utplassert på forskningsstasjonen Hillsborough i Belfast og sammenliknes der med Holstein fra Nederland. I tillegg er 240 dyr utplassert i 20 besetninger. Her sammenliknes NRF med nord-irsk Holstein.

De første tallene fra sammenlikningen viser at nederlandsk Holstein mjølker mer enn NRF, spesielt ved sterk føring. Holsteindyrene er imidlertid plukket ut blant de to prosent beste kyrne for ytelse i Nederland. De norske kyrne er ikke tilsvarende selektert for ytelse. Når man tar hensyn til dette, blir det liten forskjell mellom NRF og nederlandsk Holstein, spesielt ved svak føring.

Det er ingen forskjell i fett- og proteinprosent. NRF har bedre fruktbarhet og høyere poeng for holdvurdering.

Tall fra de 20 besetningene hvor NRF sammenliknes med nord-irsk Holstein viser litt høyere ytelse hos Holstein, mens NRF har litt høyere proteinprosent. Det synes som om fruktbarheten er bedre hos NRF, og NRF-dyra har gitt betydelig færre dødfødte kalver.

Samdriftsabonnement

Samdrifter registreres som ordinært medlem i GENO med ordinær medlemsavgift som inkluderer ett årsabonnement på BUSKAP. Nå kan samdrifta i tillegg abonnere på BUSKAP til halv pris, som er 250 kr, for alle i fellesskapet som ønsker det.

DNS tilbyr gratis drektighetskontroll

Den Norske Seminteknikerforening vedtok på sitt årsmøte å tilby gratis drektighetskontroll i ett år til nye medlemmer i GENO som benytter teknikker til å inseminere.

Resultater fra forsøk i Irland

Av de 30 NRF-dyra GENO sendte til Irland i 1999, står fortsatt 26 i et forsøk på forskningsstasjonen Moo-repark. Der blir NRF-dyra sammenliknet med Holstein, Montbelliard og Normande, samt kryssninger mellom Holstein og de franske rasene.

De første resultatene fra dette forsøket viser at Holstein mjølker mest. NRF ligger hakk i hel, mens de franske rasene har noe lavere avdrått. NRF-kyrne er 40-70 kg lettere enn de andre. For proteininnhold i mjølka ligger NRF litt lavere enn de andre rasene. For fruktbarhet ligger NRF best an.

Tallene vi har fått fra Irland er rådata som ikke er statistisk behandlet og antallet dyr er lavt. Det er derfor altfor tidlig å trekke noen konklusjoner. Forsøket skal kjøres i 3-4 laktasjoner.

Prosjekt brunstkontroll

Pilotprosjektet hvor inseminøren har foretatt brunstobservasjoner i en besetning i Ringsaker og en på Ørlandet er avsluttet. Erfaringene så langt er positive. GENO vil derfor prøve ut opplegget i flere områder og ønsker kontakt med besetningseiere som kan tenke seg å være med. Vi mener dette kan være spesielt interessant for:

- Besetninger hvor eier har arbeid utenom gården.
- Besetninger med konsentrert kalving og som derfor ønsker å leie inn hjelp til brunstkontroll og inseminering.
- Besetninger som i dag bruker gardsokse, men som ønsker å gå over til semin.

Dersom du er interessert i å være med i prosjektet, ta kontakt med GENO som vil gi nærmere informasjon om opplegget (se også BUSKAP nr 4-2001).

Her finner du oss

GENO hovedkontor	Store-Ree seminstasjon	Hallsteingård seminstasjon	Øyer testingsstasjon	Særheim
2326 HAMAR	2335 STANGE	Halldor Flatensvei 52	2636 ØYER	4353 KLEPP STASJON
Tlf.: 62 52 06 00	Tlf.: 62 57 48 00	7081 SJETNEMARKA	Tlf.: 61 27 58 60	Tlf.: 51 78 97 40
Faks: 62 52 06 10	Faks: 62 57 48 02	Tlf.: 72 88 47 60	Faks: 61 27 58 61	Faks: 51 78 97 59
		Faks: 72 88 47 61		



■ Kalver og unger i godt humør var et publikumsvennlig innslag på Stavsmart'n.

Glede, iver og kalvemønstring



■ Fredrik Skallerud (9) fra Gjerdrum stiller opp 896 Sol foran dommer Hans Storlien.

I strålende høstvær mønstret 14 unger kalvene sine på Stavsmart'n på Tretten i Gudbrandsdalen første helga i november.

Alle foto: Solveig Goplen



■ Dommerne hadde ingen lett oppgave med å velge ut de tre hovedvinnerne. Valget falt på Inga Voss Sinderud (11) fra Fåvang, Kristoffer Bratengen Tørud (10) fra Brumunddal og Malene Folkvord (9) fra Ramnes.



■ Ingen tilfeldigheter! Ellen Marie Folkvord (11) fra Ramnes stilte med hjemmestrikkede leggvarmere til 1341 Svartfyll.



■ Isfrid Vigenstad (9) fra Dovre var forberedt på høstkulda og pakket 133 Stjerna godt inne når hun og venninnen var ute og «varmet opp».



■ Johan S. Horntvedt (9) fra Andbu i dyp konsentrasjon når han forbereder 550 Staslin før mønstringa.

Skjulte mastitter

For å kunne legge riktige planer for et godt mastittforebyggende arbeid i Norge er det viktig å vite hvordan jurhelsetilstanden egentlig er. Det er også viktig å vite om problemene rundt mastitt i Norge er lik situasjonen i andre land, og at vi dermed kan ta i bruk de samme metoder, eller vurdere om vi bør ha våre egne tiltak. Bakteriene vi finner i forbindelse med mastitt er også viktig i forbindelse med produksjon av næringsmidler som mjølk.

Tilfeldig utvalg

I denne undersøkelsen ble det lagt vekt på å trekke ut tilfeldige gårder fra hele landet. Likeså fra disse gårdene å trekke ut tilfeldige kyr. Økonomiske overveininger i forhold til sikkerheten av resultatene viste at et optimalt utvalg ville være hver 50. buskaper og i disse hver femte ku. Ny prøvetaking ble foretatt fra de samme gårdene, men fra nye tilfeldige utvalgte kyr hvert kvartal gjennom året. Dette ble gjort for å se om det var sesongvariasjoner. Det ble totalt tatt prøver fra 346 buskaper og om lag 1 150 kyr hvert kvartal. Ut fra disse prøvene og måten utvalget er gjort på, kan en med stor grad av sikkerhet si hvilke bakterier som finnes i forbindelse med skjult mastitt hos norske kyr.

Sår og hudbakterier dominerer

Det er tre typer bakterier som dominerer. Disse er *Staphylococcus aureus* (funnet fra 8,2 prosent av prøvene og 22,2 prosent av kyrne), *koagulase negative stafylokokker* (fra 3,1 prosent av prøvene og 9,8 prosent av kyrne) og *Streptococcus dysgalactiae* (fra 1,1 prosent av prøvene og 3,8 prosent av kyrne). 8,8 prosent av kyrne hadde minst en tørr kjertel. Andre typer bakterier

I løpet av 2000 ble det gjennomført en undersøkelse for å finne forekomsten av forskjellige bakterier knyttet til skjult mastitt og i tillegg finne hvor stor andel av disse som var resistente for forskjellige antibiotika. Noen av resultatene er nå klare og blir presentert her.

ble funnet i et mindre antall. Den gamle smittsomme mastittbakterien *Streptococcus agalactiae* ble ikke funnet i noen av prøvene.

Staphylococcus aureus

Staphylococcus aureus er kjent som en bakterie som trives i defekt eller sår hud, eller fra sårsekret. Den finnes spesielt i sårveske og påkjent hud. Den forbindes med middels høyt celletall og noe produksjonstap. Den er vanskelig å behandle når den først har bitt seg fast i juret, men den kan også komme og gå. Bare fra 2,9 prosent av prøvene med *Staphylococcus aureus* ble det også funnet forhøyet celletall i mjølka, det vil si mastitt. Betydningen av de 5,3 prosent av prøvene hvor denne bakterien ble funnet uten økt celletall vet vi så langt lite om. Arbeid videre med disse data vil gi svar på dette. Bakterien har evne til å utvikle resistens mot forskjellige typer antibiotika for eksempel penicillin.

Streptococcus dysgalactiae

Streptococcus dysgalactiae er også en sårbakterie, men den synes å finnes i mer ferske sår enn det *Staphylococcus aureus* gjør. Ellers er dette en bakterie vi ikke vet alt for mye om. Bakterien finnes hos kyr, den gir ofte høyt celletall (over 1 million), og produksjonstapet i forbindelse med mastitt kan være stort. Bakterien er følsom for penicillin og kan være relativt lett å behandle dersom juret ikke er for ødelagt.

Koagulase negative stafylokokker (KNS)

KNS er en gruppe av flere typer hudbakterier som har felles egenskaper. De ligner litt på *Staphylococcus aureus*, men de har ikke tilsvarende evne til å skape sykdom. Celletallet rundt mastitter er oftest ikke så høyt (rundt 200 000). Bakteriene forsvinner ofte av seg selv etter noen måneder uten behandling. Produksjonstapet er oftest ikke stort, men det kan forekomme noe jursvinn i forbindelse med slike infeksjoner. Mastitter er oftest milde og det kan forekomme lette slintrer og fnokker.

Stor sesongvariasjon

Resultatene fra undersøkelsen viser at det er stor sesongvariasjon i funn av bakterier gjennom året, se tabell 1. Vi ser at våren og forsommeren er de periodene hvor det finnes mest mastittbakterier fra norske kyr. For *Staph. aureus* og for mastitter med *Str. dysgalactiae* strekker dette seg også utover sensommer og høsten. Dette er noe overraskende funn, men må fortelle noe om årsaken til mastitt som vi så langt ikke har vektlagt nok.

Stor variasjon gjennom laktasjonen

Resultatene fra undersøkelsen viser også at det er stor variasjon i funn av bakterier gjennom kuas laktasjon, se tabell 2.

Vi ser at for *Staph. aureus* er forekomsten størst like etter kal-

i Norge er kartlagt



ving for så å avta utover i laktasjonen. Dette viser at de viktige risikofaktorer for *Staph. aureus* finnes rundt kalving eller like etter kalving. Dette er mest utpreget for første laktasjon og minst for andre laktasjon. Høyeste forekomst av *Staph. aureus* finner vi hos første-kalvere like etter kalving. For *Str. dysgalactiae* er trenden motsatt, med lavest forekomst etter kalving og økende utover i laktasjonen. For KNS er det mindre forskjeller gjennom laktasjonen. Tabell 3 viser forekomsten av *Staph. aureus* i løpet av laktasjonen i forskjellige laktasjonsnummer.

Resistens mot penicillin

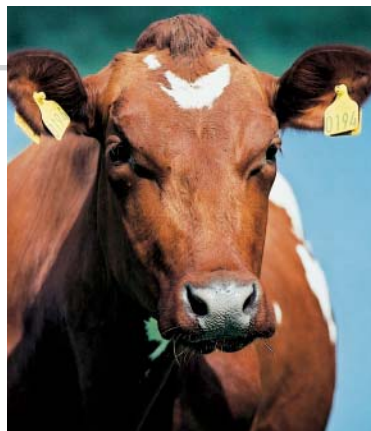
Resultatet fra prøvene som ble tatt i dette opplegget viser at 12,6 prosent av kyrne som har en eller flere *Staph. aureus* har bakterier som er resistente overfor penicillin. Det bemerkelsesverdige er at også dette viser en sesongmessig variasjon. Andelen med resistente *Staph. aureus* varierer fra 5,1 prosent på senhøsten til 16 prosent på vår og sommer. Hvorfor det er slik vet vi så langt ikke. Av de kjertlene som hadde KNS var det hele 40,4 prosent som hadde en bakterie som var resistent mot penicillin. Denne viste også sterk grad av sesongvariasjon, fra 22,6 prosent til 50,5 prosent. Det er vanlig med mer resistens hos KNS enn hos *Staph. aureus*. Resistente bakterier isolert fra dette prosjektet blir undersøkt videre for å prøve å klargjøre årsaken til dette. Forekomsten av resistens er lavere i Norge enn i andre land vi kan sammenligne oss med.

forts. neste side

■ Våren og forsommeren er de periodene hvor det finnes mest mastittbakterier fra norske kyr.
Foto: JEK

Skjulte mastitter i Norge...

forts. fra foregående side



Konklusjon

Resultatene fra denne undersøkelsen viser følgende:

- *Staph. aureus* er den aller viktigste mastittbakterien i Norge og den finnes også hos mange kyr som ikke har mastitt.
- *Staph. aureus* er mest vanlig på vår, tidlig sommerhalvår og tidlig i laktasjonen.
- *Staph. aureus* er mest vanlig på nykalva kviger.
- *Str. dysgalactiae* bli mer vanlig utover i laktasjonen.
- Det er relativt lite resistens mot penicillin i Norge sett i forhold til andre land. Det er observert en overraskende sesongvariasjon som må studeres nærmere.
- Bakteriefloreaen i Norge er dominert av sår bakterier og hud bakterier. Dette gjør at forebyggende tiltak må rettes mer mot at kyrne får et miljø, mjølking og mjølkemaskin som tar godt vare på hud og spenekanale. Hygiene rundt mjølking er viktig.
- Den store sesongmessige variasjon (våren viktig periode), samt økt forekomst rundt kalving peker på at føring og stell som påvirker kuas kondisjon rundt denne perioden er av større betydning enn tidligere antatt.
- Undersøkelsen bekrefter at bakteriefloreaen i Norge (som i resten av Norden) er forskjellig fra Mellom-Europa, Storbritannia og Amerika der *Str. uberis* og *E. coli* dominerer bildet.

Disse innsamlede data vil nå bli analysert videre sammen med andre Kukontrolldata. Dette vil gi oss kunnskap som igjen kan utnyttes til å justere det forebyggende arbeidet.

Til slutt vil vi rette en spesiell takk til de 346 buskapene som har

stilt sin buskap til disposisjon. Disse har fått mer informasjon om sine kyr gjennom helseutskriften der det bakteriologiske resultatet ble presentert etter 1. januar. Videre har de i vesentlig grad bidratt til å øke kunnskapen om mastitt i Nor-

ge. Dette vil komme til god nytte i det videre forebyggende arbeidet. Den samme takken må rettes til TINE sine rådgivere som tok ut alle prøvene og TINE Mastittlaboratoriet i Molde som analyserte alle prøvene. ■

Tabell 1. Prosent av kjertelprøver med funn av *Staphylococcus aureus*, *Streptococcus dysgalactiae* eller KNS i Norge.

Tid på året	Bakteriefunn totalt			Bakteriefunn med økt celledannelse (mastitt)		
	Staph. aureus	Str. dysgalactiae	KNS	Staph. aureus	Str. dysgalactiae	KNS
Januar – Mars	7,3	0,97	3,6	2,6	0,69	2,5
April – Juni	9,5	1,57	5,6	3,0	0,56	2,3
Juli – September	9,7	0,89	1,9	3,0	0,71	0,8
Oktober – Desember	6,4	0,97	0,9	2,6	0,64	0,7
Sum	8,2	1,11	3,1	2,9	0,65	1,7

Tabell 2. Prosent av kjertelprøver med funn av *Staphylococcus aureus*, *Streptococcus dysgalactiae* eller KNS i Norge i løpet av laktasjonen.

Tid i laktasjon	Bakteriefunn totalt		
	Staph. aureus	Str. dysgalactiae	KNS
1 til 73 dager	10,0	0,9	3,1
74 til 154 dager	8,6	1,0	3,0
155 til 233 dager	7,6	1,0	2,8
mer enn 233 dager	6,7	1,5	3,7
Sum	8,2	1,1	3,1

Tabell 3. Prosent av kjertlene med funn av *Staphylococcus aureus* fra norske kyr fordelt på kalvingsnummer og stadium i laktasjonen.

Laktasjon	1 til 73 dager	74 til 154 dager	155 til 233 dager	Mer enn 233 dager
Første	11,2	8,8	8,2	6,7
Andre	8,3	7,7	6,6	5,9
Tredje	10,5	8,3	5,7	7,5
Høyere enn tredje	10,2	9,9	9,6	7,5

Minus 35 øre i KRAFTFÔRPRIS

Målfrid og Håvard Wist, med fire barn i alderen 25 til 2½ år, har hatt travle dager siden de overtok gården i 1982. Alle bygninger er restaurert og påbygd. Nå er Håvard i ferd med å lafte nytt stabbur på gården. Det er brukt minimalt med innleid hjelp både til bygging og gård- og skogsdrift. I tillegg til hus og fjøs har Målfrid halv jobb i helsetjenesten i bygda. Håvard har vært sterkt engasjert som tillitsvalgt innen både faglige som ideelle organisasjoner i bygda, blant annet som korpsdirigent og aktiv i idrettslaget.

Hans A. Hals

Fører med eget bygg

På gården brukes 180 mål av det dyrka arealet til gras. De resterende 150 mål såes det fortrinnsvis Olsokbygg på. På både gras og åker brukes det husdyrgjødsel, ca 2,5 tonn på målet.

På Brandsegg er det forholdsvis konsentrert kalving, fra tidlig mai på kyrne og til ut i juli på kvigene.

– For å få en større del av buskapen på beite i høglaktasjonen, forsøker vi nå å forskyve kalvingene til ennå litt tidligere. Å få til et større fôropptak på beite er et av målene vi har. Jeg er litt i tvil om kvaliteten på raigraset som beite, det viser seg nemlig at mjølka auker når vi går over til å håbeite på vanlig eng, sier Håvard.

Fører du inne i tillegg til beitet?

Det varierer endel, litt avhengig av vær og forhold ellers. Vi pakker endel rundballer i førsteslåtten som vi bruker som tilleggsfôring. Det er lettere å regulere dyra på den måten. Vi har også prøvd med høy som innefôr om natta, men da blir opptaket for lite, synes jeg.

I innefôringsperioden er det ap-

I buskapen på Brandsegg føres det med kraftfôr dyrka på gården.

– Det sparer vi nok noen kroner på, forteller Håvard Wist, som også beretter om hendelser og skuffelser de har hatt i forbindelse med mjølkeproduksjon og avl.

petittfôring på grovfôr, men kraftfôret gis etter norm. Vi har ikke noe fast øverste grense for kraftfôr, men det er sjelden vi er over 11–12 kilo per dyr og dag. I overgangsperioden mellom gras og surfôr har jeg nok en tendens til å bruke litt mye kraftfôr, dyra har lett for å bli feite. Som kraftfôr bruker vi vårt eget bygg som vi valser.

Jeg har hatt kontakt med forskeren Harald Volden, og han har hjulpet meg med førseddelen i forhold til eget bygg. I den første tida etter at vi begynte med eget bygg fikk vi en del mjølkefeber i slutten av laktasjonen. Dette var et resultat av underskudd på kalsium. På ei ku som mjølker ca 40 kilo hadde vi faktisk et underskudd på 35 gram Ca per dag. Vi så det også på kalvene som ble veldig utrivelige. Nå har vi

et mineralprogram på data som beregner riktige tilskudd. Av Felleskjøpets kalsiumrike mineralnæring bruker vi i høglaktasjon opp til 30 gram per ku og dag, forteller Håvard.

Fôrresepten er ellers slik: 36 prosent surfôr, 29 prosent beite, vel en prosent halm og 24 fe kraftfôr per 100 kilo mjølk.

Håvard har i mange år brukt PC-en bevisst. Han hadde sitt eget avlsplanprogram og fôringsprogram før det ble sentralt opplegg. Alt vedrørende drifta både i fjøs, på jorden og skogen har sine dataopplegg. Håvard er også med i pionergruppa for e-læring som GENO nettopp har startet opp. Han har tro på denne muligheten til å kunne oppdatere seg kunnskapsmessig på en forholdsmessig enkel måte.





Brandsegg i Ogdal i Nord-Trøndelag

Eiere: Målfrid og Håvard Wist (49)

Areal: 250 dekar dyrka + 100 dekar leid,
ca 600 dekar skog

Buskap: 15 årskyr med fullt påsett

Kvote: ca 102 tonn

Avdrått: fra 7 000 til 7 500 kg per årsku



■ Målfrid og Håvard, med minstebarnet Magnus, har hatt travle dager siden de overtok Brandsegg for 19 år siden.

■ Sju ganger i døgnet tar Feed-Master'n seg en tur med hjemmeavla bygg langs førbrettet.



■ Til venstre: Brandsegg gård i Ogdal.

Hvor mye sparer du ved å bruke eget kraftfôr?

– Jeg har nettopp lest et sted om en som gjør det samme som oss. Han påsto at han sparte ei krone, men da hadde han vel ikke regnet med tilskuddsføret. Sjøl er jeg fornøyd med å spare cirka 35 øre for hvert kilo bygg jeg fører med. Jeg har sendt inn prøver i flere år på kornet vårt, og det er ganske stabilt fra år til år, med ca 11½ prosent protein. Men en veit jo ikke helt forholdet AAT og PBV og aminosyresam-

mensetningen. Derfor må en være observant med hensyn til eget korn, og ikke minst hva slags fôr en ellers har å rutte med. Hvis grovføret har låg PBV trengs det naturlig nok større tilskudd av proteinkraftfôr. Sjøl bruker vi nå 2/3 eget bygg og 1/3 proteinkraftfôr. Ved å ta vekk proteinkraftfôr etter hvert, blir det lett vint å tilpasse føringa for hver enkelt ku i forhold til laktasjonen.

Gården har et mastittproblem

– Jurbetennelse har vært et problem og en utfordring for oss over lang tid. Siste år hadde vi hele åtte kliniske mastitter. Heldigvis har de vært svært lette å behandle. Vi har prøvd all ekspertise vi kan finne, men foreløpig uten resultat. Vi har et nytt mjølkeanlegg som er saumfart, spenepøver og shalmtest er tatt gang på gang, og vi har kontrollert mjølkerutinene våre. Men 98 prosent av alle mastitter i vår buskap fester seg i sinperioden og dukker opp på kalvingsdagen både på kviger og voksne kyr. Nå har vi tatt blodprøver og funnet ut at det er forholdsvis stort selenunderskudd hos dyra. Vi håper på en bedring av problemet ved å dekke opp dette underskuddet. Hver eneste kvi-ge representerer jo en utfordring og en forventning, derfor blir det alltid en nedtur og skuffelse når produksjonen starter med mastitt, sier Håvard. Han ønsker seg et bredspekteret helsedataprogram der alle faktorer fra A til Å er lagt inn, slik at han kan gå gjennom og systematisere alle alternativer for den enkelte sjukdom. Dette ville være ei stor hjelp for produsentene, og bør være en utfordring for helsetjenesten. Slik det er i dag blir det for mye kostbar prøving og feiling, mener Håvard Wist. *forts. neste side*

Minus 35 øre i KRAFTFØRPRIS

forts. fra foregående side

■ **Fra høstbeitet med tilleggsfôr har kvigene på Brandsegg fin utsikt over Ogdalsnaturen.**



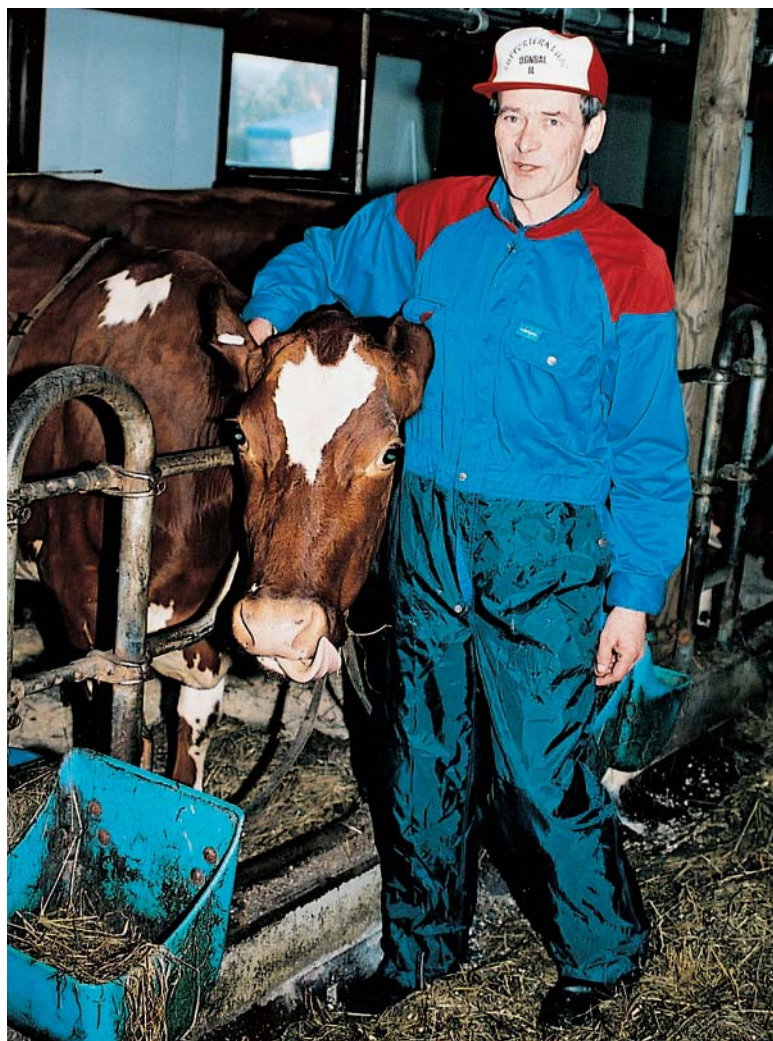
Fra +14 til minus i avlsverdi

Håvard mener han har drevet et bevisst avlsarbeid i egen buskap på egenskapene kilo mjølk og protein og på eksteriør generelt.

– I en enkelt buskap har vi mest å hente der arvbaheten på egenskapen er stor. De andre egenskaperne er det avlsorganisasjonen vår som får ta seg av, sier han.

Men han har hatt en stor frustrasjon i så måte. Grunnlaget for kustrammen i buskapen i dag er 3633 I. Elvebakken. Den oksen ble valgt på grunnlag av gode indekser for produksjon mjølk og kjøtt, lynne og eksteriør. Etter den oksen kom det tre kviger til verden som satte spor etter seg produksjonmessig. De var utholdende stormjølkerer (9 og 10 kalver) med produksjon på over 10 000 kilo, de var kollete, de fikk tvillingkalver alle tre, og hadde avlsverdi 9, 10 og 14. Kalvingsintervallet på alle tre var fast på 12 måneder.

– Slike dyr blir naturligvis brukt som mødre til nye kvigegenerasjoner. Og så, på bakgrunn av vedtak i GENO om forandring i avlsopplegg og vektlegging, faller bestekua mi fra 14 til ett eller annet minustall i avlsverdi, og for buskapen fra 7–8 til 1 i avlsverdi. Jeg må liksom starte på nytt med den samme låge avlsverdien som da vi overtok i 1984. Jeg forstår naturligvis bakgrunnen for forandringen, men jeg må innrømme at jeg stilte meg spørsmålet: Hva har jeg egentlig gjort feil? Jeg har jo satset på oksen som GENO rangerte høgest i 1991, og solgt unna de kvigene som ikke holdt mål i vår buskap, men som etter dagens vektlegging tydeligvis ikke skulle vært solgt. Konsekvensene i en liten buskap blir i hvertfall voldsomme ved en slik snuoperasjon i det sentrale avlsarbeidet. Jeg



■ **– For et år siden var stormjølkeren 293 Dagros etter 3633 I. Elvebakken kua med høgest avlsverdi på fjøset. I dag står den i 0, forteller Håvard Wist.**

må innrømme at avlsinteressen fikk en liten knekk i og med denne nedvurderinga av avlsverdien på buskapen vår. Men ellers er jeg fornøyd med NRF-kua som produksjonsdyr. Det er jo et effektivt dyr som produserer både mjølk, kjøtt og kalver forholdsvis uproblematisk. Skulle vi forandre på noe i avlsarbeidet, så synes jeg vi bør ta oss råd til å få et mer ensartet ekste-

riør, ei høgrest ku med et pent og funksjonelt jur.

Håvard har tro på et avlssamarbeid med nabolanda våre.

– Vi bør få et felles avlsmål som i framtida kan føre til en stor nordisk kupopulasjon. En populasjon som kan bli reell konkurrent til den noe skranglete og vel mindre hardføre «mjølkemaskinen» som dominerer verden i dag, sier Håvard Wist. ■

Elmia 2001

Odd Rise – husdyrkonsulent i GENO

For svenske bønder er det en ære å få stille dyr på Elmia. Det er kun de beste innen hver rase som får delta. Dyra kommer på tirsdag, mens utstillinga åpner torsdag, dermed får dyra tid til å venne seg til å være borte fra sitt vante miljø. Utstillinga avsluttes lørdag ettermiddag, og under hele arrangementet har utstilleren ansvar for mjølking og røkt av dyra sine. Det var 36 SRB-kyr, tilsvarende antall Holstein, noen Jersey, svenske fjellkor og noen dyr av de kjøttfaser som er i Sverige. I alt var det 150 dyr.

Dommer i Sverige

Jeg var invitert som dommer for SRB. Her får ikke hver enkelt ku poeng, men blir rangert innen gruppe. Til sist møtes klassevinnerne, og champion skal kåres. De 36 kyrne var delt i fem klasser. Klasse en var

Elmia er Sveriges store landbruksutstilling. Her samles alt som kan tilbys svensk landbruk, maskiner og teknikk på alle plan. I tillegg holdes en stor storfeutstilling. Alt foregår inne i haller.

førstekalvere, som var født etter 31.01.99, klasse to førstekalvere født før 30.01.99, klasse tre kyr som hadde kalvet to ganger, klasse fire var kyr med tre og fire kalver bak seg, mens klasse fem var veteraner. De skulle ha mjølket minst 50 tonn. Kyrne var klippet og preparert for å ta seg best mulig ut for dommeren og et stort publikum. De var ikke mjølka siden tidlig på natta før bedømmelsen startet, slik at jurformen skulle ta seg best ut. Det var ingen kyr som var avsinet. Det tar

seg dårlig ut på ei utstilling. Alle var også tydelig handtert på forhånd.

I ringen var det dommeren som hadde all makt. Dommeren ble fulgt med argusøyne både av de som leide og av publikum. Den dårligste i gruppa ble stilt opp først, gruppas vinner ble plassert til slutt. Etter at alle gruppene hadde fått sin vinner skulle Elmia champion 2001 kåres. Dette ble i år en ti år gammel ku. Det var ei meget harmonisk ku med flotte bevegelser. Dette er nå den in-



■ Kyrne stilles opp, den som er rangert dårligst i ringen er den første som må stoppe. I bakgrunnen innredningen hvor dyrene var oppstallet.



■ Det var utstilling av kalver også på Elmia. Noen hadde pledd for at de ikke skulle skitne seg til.

ternasjonale måten å arrangere storfeutstillinger på. Sjøl om publikum ikke kan påvirke dommeren kan de sjøl gjøre seg opp en mening om hvilke dyr de liker best. Med en god speaker som kommenterer dyrene og dømninga blir det mer liv enn der dommerne bedømmer kyrne og karakteren blir offentliggjort i ettertid. Jeg har aldri sett så mange som har fulgt med på en kubedømmelse i Norge.

Hvorfor ikke i Norge?

I Norge er det liten tradisjon, med noen få unntak, for å arrangere storfeutstillinger. Hvorfor? I land med mer omsetning av livdyr enn hos oss betyr det mer å vise fram dyra sine. I Norge legges andre kriterier til grunn når dyr omsettes. Det er klart at kortsiktig er det lite å hente økonomisk, og utstillinger vil heller representere en utgift for den enkelte bonde.

Det som en ikke kan måle i kroner og øre er det sosiale ved at yrkesbrødre kommer sammen. Dessuten er utstillinger med på å skape forståelse for hvordan dyra ser ut og at de produserer mat for oss, altså en måte å skape forståelse mellom yrkesgrupper. Etter bedømmelsen på Elmia kom jeg i prat med mange bønder som hadde dyr der, da forstod jeg hvor stolte de var for å ha ku på utstillinga og sitt yrke. Det er litt arbeid å organisere ei utstilling. Men det er en fin plass å møtes både for yrkesbrødre og for forskjellige yrkesgrupper. Kanskje kan det være med å skape mer forståelse for hva vi driver med.

Når det gjelder dyrehelse er vi i Norge blant de beste i verden. Med noen forhåndsregler bør det derfor være mulig å samle dyr til utstillinger.

Stormjølker

Hos Georg Ekmann i Malm i Nord-Trøndelag står 680 Maja som er etter oksen 4389 F. Kjølleberg. I fjor mjølka Maja i sin tredje laktasjon 15 088 kg mjølk! Gjennomsnittet forøvrig i den 20 årskyr store buskapen har i de siste 20 åra ligget mellom 7 500 og 8 000 kg.

Hans A. Hals

■ Foreldrene til Georg Ekmann, Asbjørn og Kari, forteller at 680 Maja stammer rett nedadstigende fra ei ku som ble kjøpt inn til gården i 1935. Hver generasjon ku etter denne kua har gitt ei toppku, mens det øvrige avkom kun har gitt normal produksjon. Mor til Maja het 411 Gro og var etter 2478 Edland, en okse som hadde 6 i avlsverdi da den ble granska i 1984, men som i dag har minus 7 i avlsverdi. Gro ble 16 år, fikk 16 kalver, derav to tvillingpar, og hadde en livstidsproduksjon på 104 tonn mjølk.

Kari Ekmann forteller at denne kuslekta har merka seg ut også med et fantastisk lynne, og 680 Maja er rett og slett folkekjær. Kua får ikke på noen måte spesialoppvartning.

– Den eter grovfôr etter appetitt, og den er kolossal, sier Kari. Kraftfôr får Maja etter norm, stort sett står den på 14 kilo per dag som fordeles på fire fôringer som i den øvrige buskapen. – Men kommer vi noen minutter for seint, begynner Maja å «rope» på mat, forteller Kari. I den siste laktasjonen hadde Maja 10 veiinger over 40 kilo og i tre måneder mjølka den mellom 54 og 55 kg! I sine tre laktasjoner har kua mjølket henholdsvis 9 761, 9 613 og 15 088 kilo.



■ Juret til 680 Maja bærer preg av produksjonen. – Vi har i mange år vært bevisste på jurkvalitet når vi har valgt okser, men vi har sett liten framgang i vår buskap, sier Asbjørn Ekmann. Foto: hah.

NRF i kryssing med Holstein i USA



Astrid Karlsen – avlskonsulent i GENO

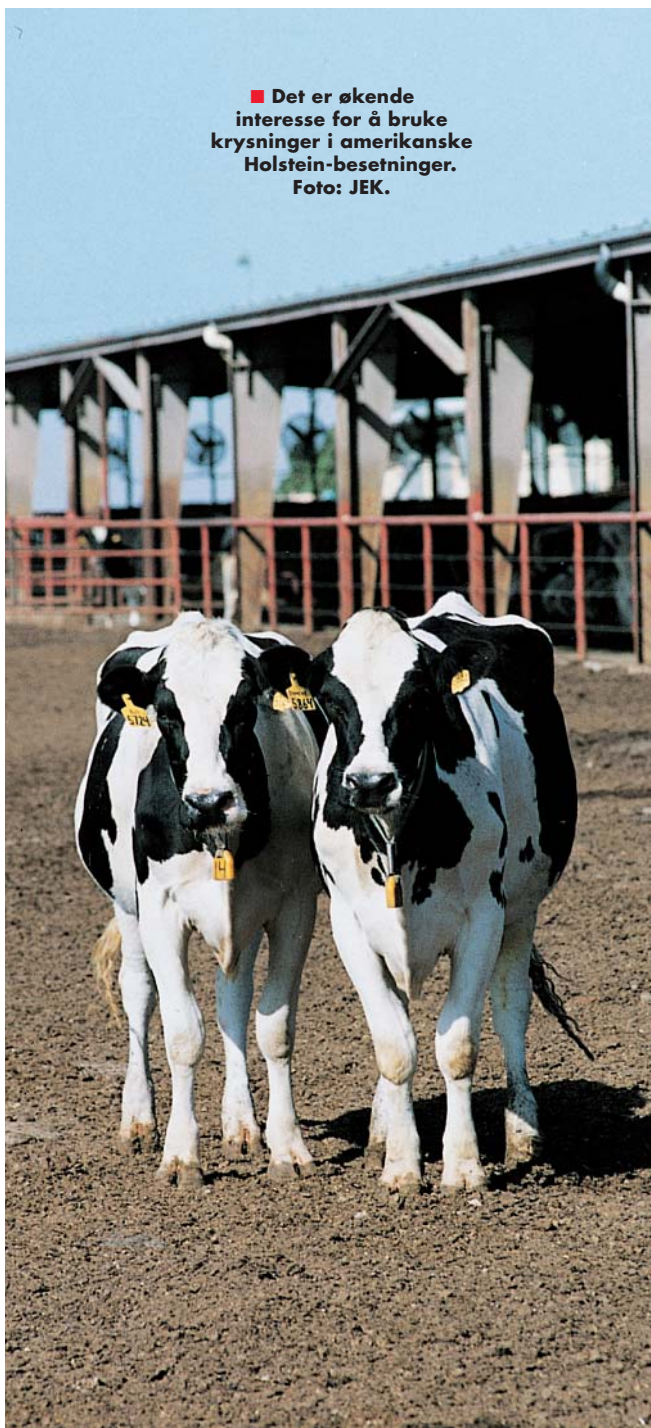
International Animal Agriculture and Food Science Conference er en årlig kongress for husdyrproduksjon i USA hvor storfe-, gris- og fjørfeproduksjon er representert. Her blir resultater og nyheter fra amerikanske og internasjonale forskningsmiljø presentert.

■ Mjølkeproduksjonen i USA er i dag dominert av Holstein. Holsteinavlen har hatt et snøvert avlsmål som legger svært stor vekt på ytelse, og i den senere tid har det vært et generasjonsskifte i den amerikanske mjølkeproduksjonen. Dette har ført til at bønder i dag er mer interessert i å ha ei ku som fungerer optimalt og samtidig mjølker bra, enn å bruke en bestemt rase. Dette har medført at interessen for kryssingsavl er økende, noe som også viste seg på kongressen hvor en av sesjonene for storfe ble brukt til å diskutere bruken av kryssninger i amerikanske Holstein-besetninger.

Gode mjølkeraser

Hvis man skal lykkes med kryssingsavl i mjølkeproduksjonen i USA, er det nødvendig å finne raser å krysse med

■ Det er økende interesse for å bruke kryssninger i amerikanske Holstein-besetninger.
Foto: JEK.



som er gode for mjølkeproduksjon. Dette vil sikre at det blir en minimal nedgang i mjølkeproduksjonen i kryssingsavkommet i forhold til det man har i Holstein i dag. Samtidig må den rasen man krysser med være så mye bedre enn Holstein for andre egenskaper, for eksempel fruktbarhet og helse, at man ser en kraftig framgang for disse egenskapene i forhold til dagens nivå. Det blir i dag brukt en del Jersey til kryssninger med Holstein for å bedre resultatet for fettprosent og proteinprosent, og de ulike rasekryssningene ble vurdert i forhold til situasjonen i Holstein i dag. På grunnlag av resultatene for mjølk, helse og fruktbarhet ble NRF anbefalt av amerikanske forskere som en av de rasene som vil egne seg godt til kryssninger med Holstein i USA.

Interesse for kryssingsavl

Interessen for kryssingsavl er økende i USA, en av grunnene til dette er dårlig fruktbarhet og lange kalvingsintervall i besetninger som har Holsteinkyr. Dette er de samme signalene som vi har fått fra California hvor flere besetninger nå driver kryssingsavl hvor blant annet NRF er inkludert. Vi håper dette vil medføre økt interesse internasjonalt for det avlsopplegget vi har drevet i Norge, og at vi vil se en økning i antall produsenter som vil bruke vårt dyremateriale i sine besetninger. ■

SEMINOKSE

GENO sin målsetning er å skaffe medlemmene best mulig sæd med tanke på en økonomisk husdyrproduksjon.

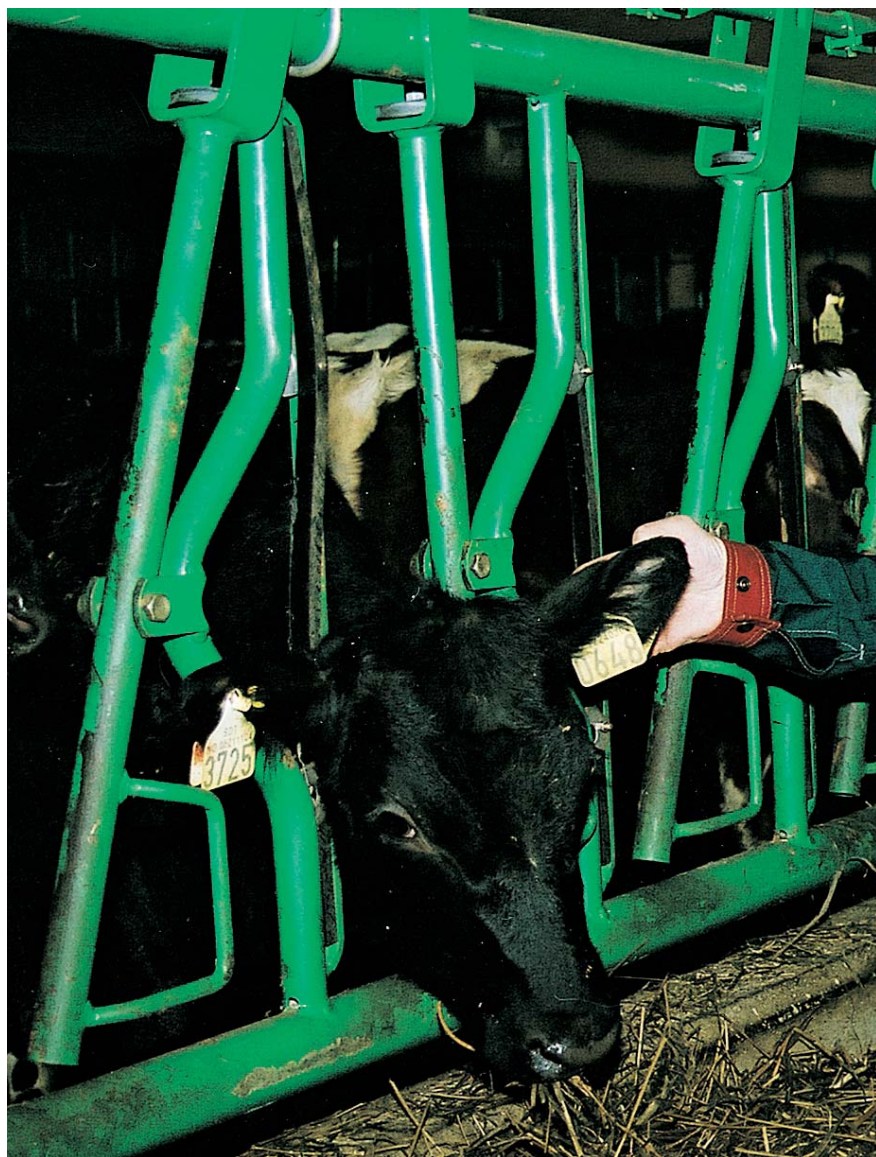
Det er en del betingelser som må oppfylles for at kalven skal være aktuell for innkjøp. Hvis betingelsene som er satt oppfylles vil det på periodeutskifta til bonden bli skrevet seminokseemne utfordt den aktuelle mora. Alle eliteokser er aktuelle som oksefedre. Vi beregner avlsverdi og indeks for kalven. Det blir da brukt avkomsgranskingsresultater til far, morfar og mormors far til kalven, samt mors avlsverdi, hvis hun har fått beregnet kuindeks.

Odd Rise – husdyrkonsulent i GENO

De teoretiske kravene vi setter i husdyrkontrollen, for at «seminokseemne» merknaden skal utløses, fører til at om lag 8 000 får denne merknaden. Dette er noe færre enn tidligere, det gjør at for at vi skal få mange nok å velge i, må flest mulig av disse vurderes for innmelding til oss. GENO fikk tilbud om å kjøpe ca 1 500 kalver siste år.

Krav til enkeltegenskaper

Kravene til enkeltegenskaper og avlsverdi kan vi endre i forhold til kvaliteten på kyrne og oksene som vi vil få avkom etter i den aktuelle sesongen. Nytt i år er at vi setter krav til moras mjølkeindeks. For de kalvene som er utskrevet som seminokseemner etter 1. august kreves at mora skal ha 104 eller bedre i mjølkeindeks. Det er nytt i år. I dag blir oksene avkomsgransket for 40 enkeltegenskaper. På alle disse kan vi legge inn forskjellige krav til kalvens avlsverdi og indekser. Dette kan vi også justere gjennom året, avhengig av om vi får veldig mange eller få tilbud etter en okse. Dette kan være årsaken til at enkelte får merknad om seminokseemne den ene måneden og ikke den neste. Etter at kua har avsluttet laktasjon vil den bli oppdatert med ny indeks og avlsverdi, dette kan



også være en årsak til kalven ikke er aktuell som seminokseemne, eller motsatt at den er blitt aktuell.

Krav til kalven

Kalven skal ikke ha mer enn fire speneanlegg. En større undersøkelse viste at okser som har flere enn fire speneanlegg oftere gir døtre med ekstraspenner. Kalven må være

av normal størrelse, frisk og god appetitt. Vi ønsker ikke å avle fram kalver som er store ved fødselen. Dette kan føre til fødselkomplikasjoner.

Testen starter når kalven er 150 dager. Vi ønsker å hente kalvene om lag fire måneder gamle. Da er middelvektene ca 120 kilo. De kan variere fra godt under 100 til 150 kilo.

EMNE

Et viktig ledd for å nå denne målsetningen, er å sikre seg de oksekalvene som antas å være best til formålet.

Husdyrkontrollen

For at vi skal få tilbud på de beste kalvene rundt i landet er vi avhengig av at husdyrkontrollen fungerer, og at de sender aktuelle tilbud til oss. Det er produksjonsrådgivere eller fagkonsulenter som tar mål og bedømmelse av kalver og kyr.



■ For å utnytte testingsstasjonen på en best mulig måte kjøper vi kalver gjennom hele året, skriver Odd Rise i artikkelen. Foto: SG

De som er tynne og små har enten vært sjuke eller hatt en dårlig start fram til denne alder. Noen av disse "tufsene" utvikler seg bra, men de fleste av dem utvikler seg utilfredstillende. De skulle aldri vært solgt.

Krav til mora

Mora skal i år ha 104 i mjølkeindeks og 8 i avlsverdi for komme i

kategorien oksemor. Det kreves at mora har et funksjonelt eksteriør. Det vi legger spesielt vekt på er jur og bein, i tillegg noen grad på muskelfylde. Av konkrete mål tar vi avstand spenespiss – bås, avstand mellom spenene og kuas høyde. Disse målene bruker vi fordi vi ønsker å lage ei ku som har stor avstand mellom spene spiss og bås. Avstanden mellom framspenene er spesielt viktig for at mjølkinga skal skje på en tilfredstilende måte. Årsaken til at den er for stor kan enten være at juret er for breit eller at spenene spriker for mye utover. Begge feilene vil skape problemer for mjølkinga. At juret har gode fester både framme og bak og at det har et tydelig og stramt jurband kreves for at vi kjøper kalv etter kua.

Proteinprosenten skal være lik bestningen eller bedre. Unormale prosenter for fett og protein ønskes ikke.

Vi ønsker ingen lekkasje. Utmjølkingshastigheten skal være lik bestningsmidlet eller raskere.

Oksemora skal ha ei helse som er på høyde med buskapen, spesielt mastitt og mjølkefeber. Nå som vi kjøper ca 50 prosent av kalvene etter førstekalvskyr, setter vi ekstra strenge krav til disse. Førstekalvskyr som vi kjøper etter skal ikke være behandlet for mastitt når vi kjøper kalven.

Oksemødrene skal ikke være behandlet for fruktbarehetsproblemer, hormoner tillates ikke.

Helsekort skal sevfølgelig være systematisk ført.

Nå som testen ikke starter før kalven er fem måneder venter vi med å bestemme om kjøp eller ikke etter førstekalvskyr, til vi har et par veiinger og prøver for stofflig innhold i mjølka.

Tilbudene

Av de tilbudene som kommer til oss er det noen som helt klart skal kjøpes, mens noen ikke holder mål og ikke skal kjøpes. Mellom disse er det en forholdsvis stor bunke som må vurderes nøyer. Det hadde vært lettere om alle tilbudene hadde kommet på samme dagen, men alle kyr kalver ikke samtidig. Vi kjøper kalver gjennom hele året, og derfor må tilbudene også komme spredt gjennom hele året. Når en skal bestemme hvilke kalver som skal kjøpes må det i tillegg til de eksakte opplysninger vi får, brukes litt skjønn. Alle kriterier vi legger vekt på kan det ikke gis eksakte mål på. Vi vet hvilke tilbud vi har i dag, men ikke hvilke vi får i morgen. Vi har prognoser på hva vi kan forvente etter de forskjellige fedrene, men vi vet blant annet ikke hvilket kjønn kalven får. I tillegg har vi et dataprogram som har rangert alle kalvene vi forventer etter hver far, her kan vi se hvor langt ut i rekka et tilbud er. Derfor kan en kalv bli avslått fordi vi forventer å få tilbud som er bedre rangert etter denne faren. Vi ønsker ikke å kjøpe like mange kalver etter hver far.

Det er ikke like enkelt å peke på en bestemt årsak til at vi ikke kjøper kalven, det kan være summen av flere ting. Nå som svært mange bruker avlsplanprogrammet på data blir det mange gode kombinasjoner. Dette gjør at vi kan sette strengere krav til kalvene vi kjøper. Vi ønsker å teste ca 400 kalver hvert år. For å utnytte testingsstasjonen på en best mulig måte kjøper vi kalver gjennom hele året. Gjennom året må det derfor tas de valg som trengs for å fylle testingsstasjonen, og samtidig må kalvene være av ønsket kvalitet. ■

Økende interesse for Jersey



■ – Interessen for Jersey og andre raser med høyt proteininnhold i mjølka øker i verden, sier Lars-Olof Bårström i

Svensk Avel til tidsskriftet Husdjur.

Interessen for Jersey avhenger helt klart av hvordan

mjølka betales etter innhold. Mjølkas innhold av fett og protein i et land står sterkt i sammenheng med hvordan

innholdet betales. For eksempel har nederlenderne høyt innhold i mjølka og der styres avl og føring i den retningen.

– Fortsatt er det lønnsomt for den svenske bonden å basere så på mengde når det gjelder produksjon av mjølk. Likevel begynner det å oppstå en motstand mot å kjøpe sæd etter okser som gir kyr med lavt innhold av protein i mjølka, og meieriene ser også ut til å ha fått opp interessen for innholdet i mjølka, sier Bårström.

I Sverige finnes det 1 700 Jerseykyr. Antallet har holdt seg ganske stabilt de fem siste årene, og utgjør om lag 0,5 prosent av de svenske kyrne.



Foto: JEK

Leserinnelegg



Sett krav til avløseren!



■ Jeg tillater meg å komme med noen kommentarer i anledning lederen i BUSKAP nummer 6 i år. Det jeg reagerte på var avsnittet om å ikke gjøre fjøsstellet så sært at ingen andre kan følge de kronglete rutinene. Det måtte heller ikke oppfattes som verdens undergang at møkkskrapen ikke sto på sin vante plass.

Jeg protesterer! Hvis avløseren ikke er glup nok til å sette på plass møkkskrapen hvordan kan han da være glup nok til å stille dyrene? Jeg mener man undervurderer en hel yrkesgruppe, avløserne, ved ikke å stille krav. Minimumskravet må være å kunne sette brukte gjenstander tilbake der man fant dem. Skal man komme hjem etter endte fridager for så å lete gården rundt etter savnede gjenstander, vil man jo straks være like sliten som tidligere.

Kan man tenke seg en bussfører som ikke setter passasjere-

ne av på rett holdeplass, eller en operasjonssykepleier som ikke legger instrumentene på rett plass? Det ville bli ramaskrik.

Jeg tror det er på tide at avløserne blir satt krav til. De må kunne informere seg om brannutstyr, hovedkraner, veterinærer og så videre. Skulle bonden glemme å informere, er det ikke godt nok å ikke søke informasjon selv. Skal avløseren bli profesjonell må vedkommende kunne skrive ned instruksjoner og senere følge dem. En avløser som ikke klarer denne enkle oppgaven ville jeg aldri overlate ansvaret for dyrene.

Jeg vil til slutt få rose redaktøren og hans stab for å ha formet BUSKAP til det blad vi nå mottar. Det holder høy faglig standard, samtidig som man tar tak i emner som skaper diskusjon. Det er denne uredde holdningen som gjør BUSKAP til meget godt lesestoff for alle med interesse for storfe.

Christian Saxlund, Koppang

Vil verden bedras?

Kjære storfebønder!

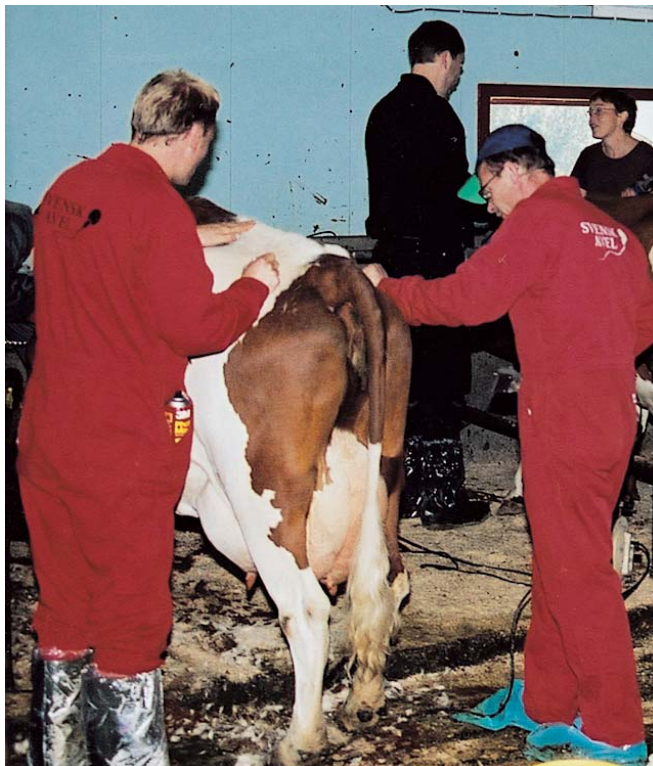
■ Jeg har nok en gang vært på fotokurs, eller rettere sagt et kurs i manipulasjon. Kurset burde hatt som overskrift: Hvordan forandre eksteriøret på ei ku til det ukjennelige?

Seansen begynner prisverdig med reingjøring av kua. Deretter like prisverdig skikkelig klipping, – fra ørespiss og ned til klauvene. Forresten, – klippinga kan være første del av manipuleringen.

Mange ujevnheter kan rettes opp med klipping etter linjal og føning. Men for mange rygglinjer blir ikke dette tilfredsstillende for en profesjonell kuknipser: Først sprayes det lim på de ujevne stedene, før løshår etter klippinga legges på og jevnes ut med mer lim. Dette er en nitidig prosess. På det nevnte kurset ble det brukt 40 minutter til oppretting av ei skikkelig bulkete rygglinje. Undertegnede har også opplevd at det er blitt lagt på falske ryggskinn for å rette opp «feil». Deretter er det fargekorrigeringer med hjelp av spraybokser med de forskjellige kulører.

Jur og spener er, som vi vet, viktig. Ei for lang spene limes opp, det samme gjøres med spener som peker i feil retning. Skjeve jur blir mjølket spene for spene til det er rett. Dessuten kan mye skjules med et bakbein under fotograferinga.

Ikke en gang halen sin får dyret «ha i fred». Den blir nesten uten unntak «pyntet» med en falsk dusk som festes med



■ Siste finish legges på rygglinja som er rettet opp ved hjelp av løshår og lim. Foto: hah



■ Fem mann jobber med å få kuas forbein opp på pallen. Legg merke til han som har ansvaret for halen, forøvrig en hale med falsk dusk. Foto: hah

fiskesene og tupperes til det latterlige. Og når en har kommet så langt, så skal dyret opp på en pall med forbena for å fotograferes. Denne pallen forsøkes skjult med et materiale som ligner underlaget for pallen som dyret står på. På veien fra prepareringsstedet til fotosted må en person holde halen nede slik at limlaget over halerot og rygg ikke sprekker opp og løshåret forsvinner. Vel oppe på pallen, og med en vektfordeling og helningsvinkel som gjør at dyret vil ned fra pallen raskest mulig, kan det fotograferes. Men det er enkelt og fort gjort, maksimum ett sekstienedels sekund. For å få til dette kreves det mannskap: En i hodet, en på hvert bein, en til å holde halen riktig og en «noisemaker», det vil si en som skjerper oppmerksomheten til fotoobjektet. Ja, og så fotografen da. Tilsammen blir det sju personer!

Undertegnede har bladd seg gjennom de siste europeiske kataloger og kan med nesten 100 prosent sikkerhet si at samtlige bilder er manipulert på en eller annen måte! Enten i forkant av fotograferinga eller direkte på bildet.

I 35 år har jeg fotografert kyr og okser i den hensikt å være rettferdig overfor både dyr, eier og tilskuer. Men nå kan jeg knepene, – og da blir spørsmålet: Vil dere og verden forøvrig bedras?

Hans A. Hals

...og så er vi i gang!

Storfeskolens nettbaserte kurs er nå i gang.

Tittelen på kursserien er

«Kalv i kua – penger i pungen»

Hans A. Hals

■ Den 18. oktober var det start-samling på Mære Landbruksskole for 21 bønder fra Trøndelag, som skal være med i et testkurs. De har som felles målsetting å høyne kompetansen innen holdvurdering og brunstkontroll ved hjelp av hjemmestudier, PC'n og diskusjoner over nett med medelever og kursledelse. Kurset har fem såkalte moduler:

1. Holdvurdering
2. Hold – fruktbarhet og helse
3. Anatomi og fysiologi
4. Brunst og brunstkontroll
5. Fruktbarhet

Per Gillund, som er rektor på Storfeskolen, forteller at de er spente på hvordan dette testkurset basert på læring vil arte seg.

– Forutsetningene for et



■ Etter to timer på den første samlingen aner Lars Petter Bartnes at fruktbarhetskurset vil kreve mer tid enn han hadde beregnet, både med studier i fjøset og ved PC-skjermen.

godt utbytte av kurset er flere. Fagstoffet som kurset er basert på må leses nøye. Dessuten er de konkrete oppgavene som angår de forskjellige fag-

temaene basert på observasjoner og studier i eget fjøs og egen buskap. Og ved at det arbeides i grupper på nettet krever dette aktivitet fra hver enkelt elev, sier Gillund. Elevene skal arbeide med dette kurset i seks til åtte uker.

Lars Petter Bartnes er bonde på Bartnes i Beitstad. Han forteller at han føler seg forholdsvis godt oppdatert i vanlig bruk av PC'n, og her gir han kona all ære.

– Det er hun som er læremesteren min og inspiratoren, forteller Lars Petter, som i drifta hjemme på gården bruker mulighetene som data-teknikk og -programmer gir. Som deltager på e-læringskurset håper han å tilegne seg kunnskaper ved å få mulighet til å hente stoff som er spesi-

elt laget for kursemnet, og ikke minst gjennom gruppediskusjoner. Kanskje kan det føre til at tittelen «Kalv i kua – penger i pungen» blir virkelighet, håper han.

Lars Petter Bartnes synes også det er interessant å være en slags testperson i pilotprosjektet.

– Det gir oss muligheter til å påvirke e-læringsopplegget til GENO og gi tilbakemeldinger, sier han.

Det første ordinære e-læringskurset i brunstkontroll og holdvurdering, som base-res på erfaringer fra testkurset, vil være ferdig til bruk i mars 2002.

For interesserte er mail-adressen til Storfeskolen geno@geno.no

■ Ei av gruppene på testkurset i e-læring på datarommet på Mære Landbruksskole. Fra høyre Tore Rennan, Odd Jerpstad, Johan Kristian Daling, Bente Iskås, Kjørtan Stokke og Trine Hasvang Vaag.





*“Har du hørt det?
Det er fortsatt rabatt på
inseminering hos GENO”*

Rabatt

på kvigeinseminering

ut august 2002

Hvorfor semin?

- Økonomisk gevinst over tid gjennom målrettet avlsarbeid
- Sikkert valg av egenskaper
- Omfattende og variert produktspekter
- Inseminørene gir veiledning og de beste forutsetninger for at du skal lykkes.

Les mer om hva vi kan tilby på www.geno.no eller ring oss på 62 52 06 00.



Din partner på storfe



Tvillingfødsler hos NRF

GENO har ikke gjort et bevisst utvalg for eller mot økt tvillingfrekvens i NRF. Det vi veit er at det er en genetisk sammenheng mellom økt mjølkeytelse og høyere tvillingfrekvens.

Astrid Karlsen – avlskonsulent i GENO

Tvillingfødsler hos NRF, som hos de fleste andre mjølkerasene, skjer forholdsvis sjelden. For de fleste mjølkerasene utgjør tvillingfødsler mellom 2 og 4 prosent av kalvingene. I NRF har forekomsten av tvillingfødsler vært svakt økende fra kukontrollens registreringer startet i 1978 og fram til dagens nivå på omtrent 3 prosent. Også genetisk har evnen til å få tvillinger økt gjennom denne perioden. Selv om tvillingfødsler hos storfe skjer forholdsvis sjelden, opplever enkelte produsenter stadig vekk å få et tvillingpar, mens det hos naboen kanskje aldri har forekommet at en ku har fått tvillinger.

De aller fleste tvillingkalvene er toegga, det vil si et resultat av at to eggceller har blitt befrukta i samme brunst. Forekomsten av enegga tvillinger, som er et resultat av en spontan deling av egget er svært lav hos storfe, og vi antar at vi ikke kan påvirke disse tvillingfødsleene gjennom avlsarbeidet. Når jeg skriver om tvillinger i denne artikkelen mener jeg derfor toegga tvillinger.

Lav arvegrad

I tillegg til å være en egenskap med lav frekvens, er tvillingfødsler hos storfe også en egenskap med lav arvegrad. De beregningene vi har gjort viser at arvegraden for tvillingfødsler hos kviger er omtrent 1 prosent og for andregangskalvere omtrent 3 prosent. Til sammenligning er arvegraden for mastitt omtrent 4 prosent. Til tross for den lave arvegraden er det fullt mulig å selektere for økt tvillingfrekvens i vårt avlsopplegg der ungoksene avkomsgranskes på grunnlag av flere hundre døtre.

Ser vi på forekomsten av tvillingfødsler i NRF, er det store variasjoner mellom årstidene. Den høyeste

forekomsten er på sommeren, mens det er mindre tvillingfødsler på høsten og etterjuls vinteren. Dette kan ha flere årsaker. Vi kan anta at når kua får tvillinger, er dette et resultat av at to eggceller har løsnet samtidig, og at begge fostrene har festet seg i livmoren og overlevd fosterperioden. Det vi ser som en økt forekomst av tvillingfødsler i enkelte perioder av året kan skyldes faktorer som påvirker en eller flere av disse komponentene. Det er kjent at både lysforhold og føring kan påvirke forekomsten av tvillingfødsler, og kanskje kan den økte frekvensen av tvillinger om sommeren ha sammenheng med godt beite på ettersommeren året før eller den avtagende daglengden vi har om høsten. Det er også kjent at eldre kyr får tvillinger oftere i forhold til kviger og yngre kyr. Dataene i kukontrollen viser at mens frekvensen av tvillingfødsler hos kviger er i underkant av 1 prosent, får kyr som kalver for fjerde og femte gang mellom 3,5–4 prosent tvillinger. Dette kan kanskje ha noe å gjøre med at eldre kyr er fullt utvokst og dermed har større livmorkapasitet. Det kan også ha sammenheng med at ei ku som ikke lenger er i vekst kan bruke større andel av energiinntaket på fostrene ettersom den ikke trenger energi til egen vekst.

Variasjon fra okse til okse

Ser vi på frekvensen av tvillingfødsler hos oksenes døtre, er det

svært stor variasjon fra okse til okse. Dataene som ligger lagret i kukontrollen viser at det finnes okser med flere hundre døtre som ikke har registrert en eneste tvillingfødsel, mens andre okser har en tvillingfrekvens hos døtre på over 10 prosent, noe som er svært høyt i forhold til midlet i populasjonen. Vi tror at dette skyldes at noen okser nedarver et eller flere gen som har effekt på økt tvillingfrekvens til sine døtre. De analysene vi har gjort viser at vi finner fire forskjellige områder på arvematerialet som kan inneholde slike gen, og at den utgaven av genet som gir høy tvillingfrekvens finnes i noen av okselinjene. Har man ofte brukt okser som nedarver høy tvillingfrekvens i egen besetning kan vi anta at frekvensen av disse genene vil øke blant kyrne, noe som vil medføre en økt frekvens av tvillingfødsler i buskapsen.

Ikke bevisst utvalg

GENO har ikke gjort et bevisst utvalg for eller mot økt tvillingfrekvens i NRF. Det vi veit er at det er en genetisk sammenheng mellom økt mjølkeytelse og høyere tvillingfrekvens. Dette medfører at så lenge vi selekterer for økt produksjon, vil også tvillingfrekvensen i populasjonen øke. Sannsynligvis forklarer dette noe av den økningen i tvillingfrekvens vi har sett fra 1978 og fram til i dag.

Selv om vi ikke har inkludert





■ I NRF har forekomsten av tvillingfødsler vært svakt økende fra kukontrollens registreringer startet i 1978 og fram til dagens nivå på omtrent tre prosent. Foto: hah.

tvillingfødsler i avlsarbeidet i Norge, er det ingen tvil om at det er mulig å selektere for økt tvillingfrekvens hvis dette er ønskelig. Ved Meat Animal Research Center i Nebraska i USA har de fra begynnelsen av 80-tallet selektert for økt tvillingfrekvens i en forsøksbesetning. Besetningen ble grunnlagt med tanke på å selektere for økt tvillingfrekvens, og det ble importert sæd av enkeltokser fra forskjellige raser som var kjent for å gi høy tvillingfrekvens blant døtre. Det ble også brukt sæd fra to norske okser, 1350 A. Lier og 1855 Ålerud. Bidraget fra de to norske oksene har vært vesentlig i besetningen i Nebraska, i dag er omtrent 10 prosent av raselagslaget fra NRF. I tillegg til NRF er det også brukt SRB i kryssningene i tillegg til et stort antall mjølk- og kjøtttraser (bl.a. Hereford, Angus, Jersey, Limousine, Simmental, Charolais, Braunvieh, Gelbvieh, Pinzgauer, Nellore, Brahman, Piedmontese, Belgisk Blå, Wagyu og Frieser). Besetningen som har variert i størrelse mellom 300 og 700 dyr, har vært drevet som en ammekubesetning hvor dyra enten er på beite eller i fôringsinnhegninger. Fra starten i 1982 har de selektert seg fram til i overkant av 50 prosent tvillingfødsler, noe som betyr at de i snitt har mer enn halvannen fødte kalv per kalving!

Mye av suksessen ved seleksjonsforsøket for økt tvillingfrekvens skyldes selvfølgelig det be-

visste valget av okser. I de senere årene har de rekruttert okser fra egen besetning, ettersom ingen andre populasjoner har okser som gir døtre med den tvillingfrekvensen det er i besetningen i Nebraska i dag. Besetningen opererer med to kalvings sesonger, vår og høst. Dyr som er drektige med tvillinger har større krav til fôring i tiden før kalving, og det blir brukt ultralyd for å identifisere kyrne som skal ha tvillinger. Disse blir skilt ut og får ekstra fôring fram til kalving og også ekstra tilsyn ved kalving i forhold til kyr som får en kalv. Det at dyr som er drektige med tvillinger blir identifisert og får spesiell behandling regnes som et svært viktig kriterium for at kua skal komme i ny brunst og bli drektig uten at kalvingsintervallet blir for langt. I Nebraska regner de derfor med at å drive med «tvillingbesetninger» kun vil være aktuelt hvis frekvensen av tvillingfødsler blir stor nok til at man investerer i utstyr som kan identifisere kyr drektige med tvillinger, for eksempel ultralyd-apparat.

Et enormt potensiale

Resultatene fra Nebraska viser at det er et enormt potensiale i å drive avlsarbeid for økt tvillingfrekvens hvis dette skulle være ønskelig. Samtidig er det klart at det er enkelte problemer med en slik seleksjon. I Nebraska har man oppdaget at seleksjonen for økt tvillingfrekvens nå har begynt å gi seg utslag i en økning i frekvensen av trillinger. Kyr som er drektige med trillinger kaster gjerne i løpet av de første månedene, og når dette skjer kastes vanligvis alle fostrene samtidig. Kastinga skjer som regel så seint i drektigheta at det ikke er mulig å få en ny drektighet i samme sesong,

noe som medfører at kyr blir stående tomme til neste sesong. Dette problemet har oppstått de siste par årene, og er et resultat av seleksjon for økt ovulasjonsrate, det vil si at flere egg løsner i hver brunst. Seleksjonen som er gjennomført for å få to egg til å modne i samme brunst ser derfor også ut til å ha økt frekvensen av at tre egg modnes i samme brunst.

Det er også registrert at en økt forekomst av tvillinger gir enkelte andre problemer som tilbakeholdt etterbyrd, forlenget kalvingsintervall, lavere fødselsvekt og større kalvedødelighet. Noe av dette problemet løses ved at kyr som er drektige med tvillinger identifiseres og gis spesiell fôring fram mot kalvinga for å dekke det ekstra energibehovet. For tvillingfødsler har det også vist seg at hvis kalvene er en kvige og en okse, vil kviga i nesten alle tilfeller bli født steril. Mengden kvigekalver til påsett skal imidlertid bli like stor som om man hadde kyr som fikk bare en kalv, ettersom omtrent 1/4 av tvillingfødsleene vil være kvige-kvige. De sterile kvigene har også vist seg å ha god slakte- og kjøttkvalitet. Generelt har forsøket i Nebraska vist at tvillingkalvene, til tross for at disse er litt mindre enn enkeltkalver, har en utmerket slakte- og kjøttkvalitet.

Det er ingen planer om å avslutte forsøket for økt tvillingfrekvens i Nebraska, og et hovedmål ved det videre arbeidet vil antakeligvis komme til å være og fortsatt kunne øke frekvensen av tvillinger uten at det blir større forekomst av trillinger. Vi kommer til å følge resultatene for tvillingfrekvens og evalueringene av NRF videre i forsøket og håper å få mer interessant informasjon om både tvillingfødsler og hvor godt vår egen rase gjør det. ■

Kor stor er appetitten?

I fôringsrådgjevinga seier vi ofte at kyrne må få grovfôr etter appetitt. Men kva betyr det i praksis?

Åse Flittie Andersen

- M**engde energi kyrne tek opp frå grovfôret ved fri tilgang er avhengig av veldig mange faktorar:
- Forhold ved *dyret* (rase, vekt, hold, mjølkeyting, laktasjonsstadium osv).
 - Forhold ved *fôret* (fordøyelegheit, nedbrytingsfart i vomma, passasjefart gjennom forøyelseskanaalen, tørrstoffinnhald, gjæringskvalitet, kløver osv).
 - *Stell og miljø* (fôringsfrekvens, fjerning av fôrrestar, fôringsmåte, mineraler og tilskottsfôr, klima, stress osv).

Forskar Nils Petter Kjos ved Institutt for husdyrfag, NLH, er i ferd med å fullføre eit forskningsprosjekt der målet er å utvikle system for å kunne forutseia fôropptaket. I fôrplanlegginga nå tek vi lite omsyn til den individuelle variasjonen i grovfôropptak mellom kyr, sjølv om vi veit at den er veldig stor. Sikrere vurdering av grovfôropptaket vil gje sikrere utrekning av kraftfôrbehovet.

Fôropptakssystem

Eit godt system må kunne forutseia fôropptaket med rimeleg høg presisjon for dyr med ulikt produktjonsnivå og i ulike fysiologiske status, og med dei type rasjonar som er vanlege i praksis. Nils Petter Kjos har testa ulike utanlandske system for å forutseia fôropptaket til mjølkekyr ved å rekne på opplysningar frå tidlegare norske produktjonsforsøk. Dersom berekna grovfôropptak stemmer godt overeins med faktisk opptak målt i desse forsøka, vil systemet vera eit aktuelt hjelpemiddel. I alt er det rekna på 135 ulike rasjonar og 1 044 kyr er «testa».

Det systemet som ser ut til å fungere best er utvikla i Wisconsin i USA. Det byggjer på to sett med lik-

ningar, ei for *fysiologisk* regulering av fôropptaket og ei for *fysisk* regulering.

Figur 1 viser prinsippet. På rasjonar med låg energikonsentrasjon og høgt fiberinnhald (NDF) vil det vera *fyllinga i vomma* som avgrensar opptaket (fysisk regulering). Ei ku på 550 kg vil kunne ta opp ca. 7,7 kg NDF (ca. 14 g/kg kroppsvekt). På ein energirik rasjon er det derimot *energidekninga* som avgrensar opptaket (fysiologisk regulering). Kua vil da ta opp fôr til ho får dekt energibehovet sitt.

I tillegg vurderer Nils Petter Kjos om det er fornuftig å kombinere med ein finsk fôropptaksindeks. Denne gjev ingen direkte utrekning av forventa grovfôr – FEm, men blir brukt til å justere forventa opptak litt opp eller ned avhengig av fordøyelegheit og gjæringskvalitet av surfôr. Høg fordøyelegheit, lite totalinnhald av organiske syrer (dvs. mykje restsukker) og lite ammoniakk-nitrogen i surfôret er positive faktorar.

Så langt er sikkerheita i dei testa fôropptakssystema ikkje så god som ynskjeleg, med ein feilmarginal på 1,6 kg totalt tørrstoff pr.dag på enkeltku-nivå for det amerikanske systemet. Målet er å koma innfor ein «feil» på maks. 1 kg tørrstoff i total fôrrasjon. Kanskje vil ein kombinasjon med den finske indeksen auke sikkerheita noko, men vi får vel bruk for å *sjå* på holdutviklinga til den enkelte kua attåt for å finjustere kraftfôrtildelinga fortsatt.

Skilnad i praksis

Ofte set vi opp ei generell kraftfôrliste til ein buskap der det er rekna fast grovfôropptak enten kua mjølkar mykje eller lite. Sjølvsaft er vi klar over utbyttingseffekten, altså

at kua vil ta opp mindre grovfôr når ho får meir kraftfôr. På den andre sida kan kyr i bra hold hente 2–3 FEm frå kroppsreservane nokre veker i høglaktasjonen. Figur 1 viser døme på forventa opptak av surfôr (to kvalitetar) utrekna v.h.a. det amerikanske fôropptakssystemet, samanlikna med når det er rekna fast opptak der grensa er satt på ca. 14 g NDF pr. kg kroppsvekt når kua mjølkar ca. 35 kg. I vel så eitt år har Grovfôrlaboratoriet på Hellerud analysert fiberinnhaldet (NDF) som ein del av standard-analysen, og dette gjev nyttig informasjon i fôrplanlegginga.

Ved å ta i bruk fôropptakssystemet ser det ut til at vi vil tilrå mindre kraftfôr til kyr som mjølkar lite, men heller vera meir romslege til høgtytande kyr. Det viktigaste er nok likevel å veta *kva slags grovfôrkvalitet ein har*. Uansett måte å «tippe» grovfôropptaket på er energikonsentrasjonen og NDF-innhaldet avgjerande faktorar. Av figurane går det fram at vi skal forvente ca. 3 FEm skilnad i surfôropptak mellom dei to slaga. Det er ikkje så rart om proteinprosent i mjølka og fruktbarheita blir dårleg dersom vi tippar betre surfôrkvalitet enn det virkeleg er. Overvurdert grovfôrkvalitet kan fort føre til stor underfôring.

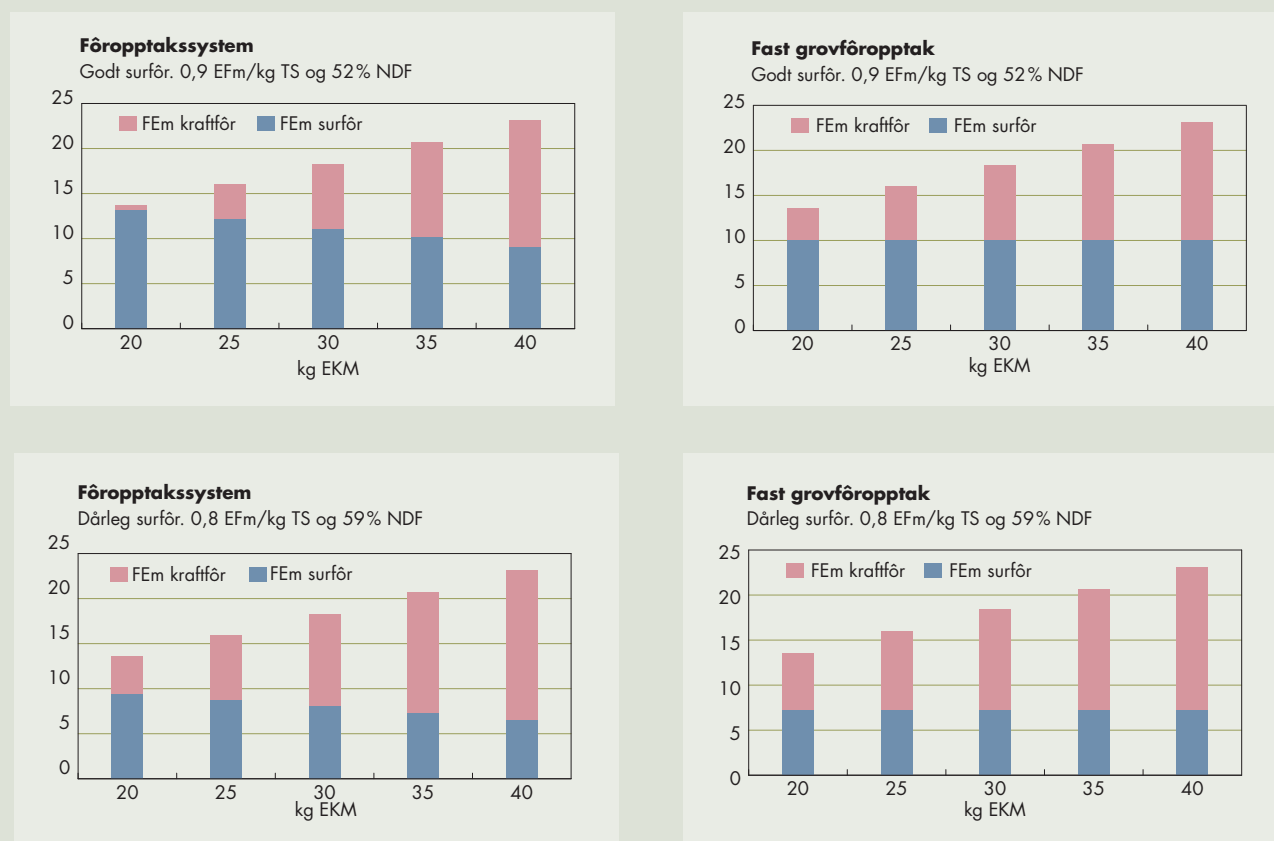
Høgt grovfôropptak lønner seg

I den nye Effektivitetskontrollen blir gjennomsnittleg dagleg grovfôropptak siste kalenderår rekna ut på ein fagleg god måte. EK tek utgangspunkt i antal FEm kyrne faktisk må ha teke opp for å ha nok til livnæring inkl. ekstra for mosjon i lausdrift og beitesesong, fostertilvekst og mjølkeproduksjon. I EK får vi også tak i det *faktiske* kraft-

Tabell 1. Samanhengen mellom grovfôropptak, kraftfôrmengde/100 kg mjølk og dekningsbidrag pr. liter i mjølkeproduksjon utan tilskott. Resultat frå 207 TINE ØM-bruk i 2000.

	Nedre fjerdedel	Midtre nedre fjerdedel	Midtre øvre fjerdedel	Øvre fjerdedel
Grovfôr, FEm/ku/dag	6,8	7,8	8,3	9,2
DB, kr pr. liter	1,99	2,03	2,12	2,23
FEm kraftfôr/100 kg mjølk	30,2	28,6	26,3	24,9

Figur 1. Døme på forventa opptak av surfôr (to kvalitetar) utrekna v.h.a. det amerikanske fôropptakssystemet, samanlikna med når det er rekna fast opptak der grensa er satt på ca. 14 g NDF pr. kg kroppsvekt når kua mjølkar ca. 35 kg.



fôrforbruket (det hender at ausa rommer meir/mindre enn det vi trur, slik at Kukontrollen kan ha litt feil). Dermed kan grovfôropptaket reknast ut med stor sikkerheit. Fagsjef Kai Espeseth i TINE region Øst har analysert samanhengen mellom grovfôropptak, kraftfôrmengde/100 kg mjølk og dekningsbidrag pr. liter i mjølkeproduksjon utan tilskott. Tabell 1 syner resultat frå 207 TINE ØM-bruk i 2000.

Høgt grovfôropptak er altså ein viktig faktor for å drive lønsam mjølkeproduksjon. Stutt sagt er det viktig å gje kyrne *fri tilgang* på grovfôr, og velja haustetid og konserveringsmåte som gjev *god kvalitet*. I EK får vi også tal for *faste* grovfôrkostnader, slik at bl.a. maskinkostnader blir med. Sjølv om vi trekker frå desse, viser EK klart positiv samanheng mellom grovfôropptak og resultat pr. liter mjølk.

Men det kan vera unntak dersom vi må kjøpe veldig dyrt og effektivt utstyr for å få hausta *alt* på stutt tid. Alt med måte, altså.

Maks grovfôropptak er heller ikkje noko sjølvstelt mål på gardar med grovfôrmangel og høg pris på kjøpe-grovfôr (uvanleg nå!), eller lang transportavstand av fôr frå lite produktive areal (dårleg jord i fjellet osv). Da kan kraftfôr vera billegare.

Nytt fra Storfekjøttkontrollen

Storfekjøttkontrollen er en landsomfattende husdyrkontroll for kjøttfe og kjøttfeksryninger, driftet av FAGSENTERET for kjøtt.

Anitra Lindås og Grethe Ringdal
FAGSENTERET for kjøtt

Årsoppgjøret 2001

Tiden nærmer seg et nytt årsoppgjør i Storfekjøttkontrollen og for dere som er medlemmer, er det viktig å få sendt inn alle opplysninger tilknyttet året 2001 til din lokale rådgiver. I Storfekjøttkontrollen er det frister både for å få med opplysninger til årsrapport, årsmeldingen og avlsindekser som Norsk Kjøttfeavlslag beregner. Husk å sende inn alle utmeldinger, kalvinger og vekttopplysninger. Jo flere opplysninger du sender inn, jo nyttigere blir årsrapporten du får fra Storfekjøttkontrollen. Det settes stadig fokus på god dyrevelferd og helse, og i den anledning minner vi om muligheten til å registrere inn helsekorttopplysninger.

Rabatt på kvigeseinseminasjon

Fra og med 1. juli og ut 2001 gir GENO rabatt på inseminasjonshonoraret på kviger med 60 kroner per inseminering for alle som er medlemmer i Ku- og/eller Storfekjøttkontroll. GENO håper dette bidrar til at enda flere velger å inseminere kvigene sine. Samtidig er det en honnør til alle de som allerede gjør det.

Inseminasjon av kviger er viktig for avlsarbeidet, og økt semintilslutning er noe alle tjener på. For medlemmer i Storfekjøttkontrollen gis rabatten i ettertid på grunnlag av seminopplysninger som er innsendt innen fristen for årsoppgjøret 20. januar. (Vær oppmerksom på at fristen til lokal rådgiver vil være tidligere.)

Rapporter i Storfekjøttkontrollen – Kuliste

Kulista gir oversikt over mordyrene med alle deres kalver og produksjon. Denne lista brukes til å se hvilke dyr som skal settes på, selges til liv, eller som er modne for utsjalting. Jo flere opplysninger du registrerer, jo nyttigere blir listene for deg. Det er lett å sammenligne kyrnes prestasjoner, og sammen med andre praktiske kriterier kan kulista være til god hjelp i daglig drift. Fleksibilitet er et viktig stikkord i den nye Storfekjøttkontrollen, og i rapportdelen kan du selv velge hvilke dyr du ønsker å få ut på lista.

Ved å bruke kulista sammen med årsrapporten i Storfekjøttkontrollen har du gode muligheter til å finne forbedringsområder på egen gård. Du kan sammenligne resultatene fra år til år og med andre medlemmer i kontrollen, og sette deg realistiske mål for egen besetning.

Vi ønsker alle lesere av BUSKAP en riktig god jul og et godt nyttår!

KJERRINGGRÅD

– og behandling av kyr i gamle dager



I denne spalten presenteres gamle kjerringråd fra fjøset. Rådene gjengis som underholdning og ikke til praktisk nytte.

Røyk i rumpa

Dyrlege Anne-Grethe Berg

■ Fordøyelsesbesvær hos storfe er ikke uvanlig. Et kjerringråd mot kalvediare var å gi kokt sukkervann flere ganger om dagen og i rikelige mengder til kalven ble frisk. Sukkervann kunne en også gi til kyr som var syke eller hadde dårlig matlyst.

Aksel Gjerstad sier, i sin kjerringrådbok for folk og dyr, at to spiseskjeer malurt og en neve havremel og en klype salt, kan stappes i kua og hjelper mot sviktende ørteevne. Sterk karve-te som kokes og avkjøles, kan gis til kyr mot oppblåst mage.

Pipe mot kolikk

Mot kolikk anbefaler «Skattekista» utgitt av Nordland bondekvinne lag å røyke pipe og blåse røyken inn i rumpa på dyret! Ellers blir det anbefalt å gi glaubersalt mot kolikk. Hvis glaubersalt ikke hjalp, måtte en helle i kyrne tran eller parafin. For en stor okse ble det anbefalt en halv liter tran.



■ Å røyke pipe og blåse røyken inn i rumpa på dyret skulle hjelpe mot kolikk!



■ 5489 Håkenstad er født hos Ola P. Håkenstad i Vågå.
Foto: Hans Storlien.



■ Beste kua ble 184 Staslin fra Randi Nordal og Roy Bergum fra Aust-Torpa. Staslin fikk 8,5 poeng for kropp og bein og 4,5 poeng for jur. Foto: Hans Storlien.



■ Primus motorer for kuutstillinga på Dokka var Hans Ingvald Bjerke og Håkon Stadsvold.
Foto: Hans Storlien.

Bygdedager på Dokka

Hans Storlien – GENO

Lørdag 15. september var det duket for bygdedager på Dokka. Bygdedagene arrangeres av landbruksorganisasjonene i Nordre Land. Det var femte året utstillinga ble holdt, det var mange personer i virksomhet denne dagen.

Når det er bygdedager skal det selvfølgelig være dyr til stede. Kalver og storoksen fra GENO var på plass. Mange unger syntes kalvene var stor stas, og noen lot seg imponere av storoksen 5489 Håkenstad. Denne oxen er født hos Ola P. Håkenstad i Vågå og oxen har produsert 71 000 doser med sæd. Det var også representanter for de gamle rasene og ulike raser av kjøttfe.

Mange besetninger i dette området har konsentrert høstkalving, og det kan være vanskelig å få dyr til utstilling på denne tida på året. Håkon Stadsvold og Hans Ingvald Bjerke klarte likevel å skaffe 19 kyr fra området. Arrangørene mestret å lage en arena der eksteriør og hvordan «go'kua» skal se ut kunne diskuteres, og det er bra!



Lyngdalsprinsessa

Peneste ku på Lyngdalutstillinga ble 269 Sigrid. Kua er født 24.11.98 hos Åse Vatland i Lyngdal. Far til kua er 4630 J. Husveg, morfar 4038 V. Lekve. På mjølkeveinga i september mjølka 269 Sigrid 30 liter.

Dommerne ga kua følgende omtale: Lang, høgstilt ungku av god type. Litt tynn, greie bein. Langt trauiur med fine spener. Poeng for eksteriør 8. Poeng for jur 5.

Foto: Nils Frode Larsen.

Nytt fra



Gunnar Elvhaug



■ En melkehær av bønder og ansatte skal sammen snu minus til pluss. Melk er godt. TINE Melk, Må ha det – vi må bare ha det! sier Jan Ove Holmen, Anne Gro Johansen, Christian Hoel og Jostein Frøyland.

Må ha det – må bare ha det!

Det var stor begeistring på styrkonferansen da Anne Gro Johansen og Christian Hoel presenterte den nye kampanjen som skal snu nedgangen i melkeforbruk. Det vakte allmenn munterhet da deltakerne ble invitert til aperitif kl 1830 og ble bydd på hvit nydelig kald TINE Melk Lett servert i små stettglass. Reklamebyrået Dinamo med Ingebrigt Steen Jensen i spissen har da også som hovedide at vi skal være litt mer morsomme, friskere og litt mer dristige eller frekke i vår presentasjon av melk. Og vi skal vise at melk kan brukes til det meste, til pannekaker potetgull, sjokolade, middag og lunsj! Folk skal lokkes til å prøve melk i nye sammenhenger. Slagordet er TINE Melk, må ha det – må bare ha det!.

-Det handler om at melkekampanjen som nå har startet også må bli fulgt opp av en intern mobilisering. Ingen reklamekampanje i verden kan slå 25000 melkeambassadører som sprer det glade melkebudskap. Her har TINE en konkurransefordel som ingen andre har, og den skal vi utnytte, sa Anne Gro Johansen engasjert.

Som et ledd i kampanjen vil hver TINE-ansatt og eier få tilsendt en brosjyre hvor det står oppramset ting du bare må ha melk til, og hva du bare må vite om melk.

Deltakerne på styrekonferansen fulgte opp til frokost dagen etter. Det gikk tomt for melk til frokost på Hotell Britannia en periode, kunne Jostein Frøyland meddele.

Husk Surfôrcupen 2001!

Innsending av surfôrprøver for å delta i konkurransen om å bli årets surfôrprodusent 2001 er i gang. Du blir deltaker ved å fylle ut påmeldingsslippen som sto i BUSKAP nummer 7 og sende denne inn sammen med surfôrprøven. I BUSKAP nummer 6 og 7 finner du nærmere informasjon om konkurransereglene. Endelig frist for å sende inn fôrprøver er 15. januar 2002.

BSE-kontroll koster

Regningene for kontroll med BSE er i ferd med å velte inn over de danske storfeprodusenter, skriver det danske Landsbladet. Med bare en ukes varsel er det gitt beskjed om at alle sjøldaue dyr skal undersøkes for BSE, med regning til produsentene. Det kommer til å koste 14-16 millioner kroner ekstra i året, mener formannen i Kødbranschens Fællesråd. I alle andre EU-land står det offentlige for alle testutgifter, mener han, og ber om at det offentlige sjøl sender regning til hver enkelt bonde, slik at han kan se hvem han betaler til.

BUSKAP



■ Praktiske tilrettelegginger og godt naboskap gjorde sitt til at Marius Nerdal og Roar Øverdal gikk inn i samdrift sammen. Slik berger begge gårdene unna nedlegging.

Medlemmer i samdrifter kan nå abonnere på

BUSKAP til halv pris

Full pris kr 500

Kontakt: Elin Karlsen, tlf. 62 52 06 00

e-post: elin.karlsen@geno.no

Gassere på gårdsbesøk



■ På bildet har Kjersti Hoff i Løten fått besøk i det lekke tallefføset sitt, en fjøsform og fjøsstørrelse som nok var luksus i gassernes øyne. Til høyre spesialveterinær Tore Vatn, som i mange år har vært GENOs representant når det gjelder Madagaskar. Foto: hah.

■ I 36 år har NRF vært representert på Madagaskar. I 1965 tok Det Norske Misjonsselskap med seg en del drektige kviger og et par okser til høylandsplatået på Madagaskar. Dette har gjennom forskjellige prosjekter utviklet seg til at NRF i dag er en godt kjent og avholdt rase i denne delen av kjempelandet. En regner med at det på Madagaskar i dag finnes om lag 40 000 storfe med norske gener, og med egen avlsorganisasjon, Pil Rouge Norvegienne (PRN). Avlsarbeidet støttes av NORAD gjennom prosjektet Fifamanor.

Fra tid til annen har derfor GENO hatt besøk av gassere, og i høst har en delegasjon på åtte gassiske husdyrbønder som også representerte forskjellige bondeorganisasjoner vært på Norgestur. De fortalte at dette var en studiereise for å få mer kunnskap om norsk landbruk. Det finnes landbrukssamvirke også på Madagaskar, for eksempel et slags Felleskjøp som både selger bøndernes produkter og som kjøper innsatsvarer til produksjonen. Det satses nå både på å komme i gang med egen avkomsgransking av NRF-okser og oppbygging av et produksjonsapparat rundt et bonde-eid meieri, der også GENO, Landteknikk og Selskapet for Norges Vel er medeiere. Gasserne hadde 14 travle dager i Norge, med besøk både hos NORAD, på NLH, hos GENO, i lokale bondelag, bondekvinnelag, forsøksring og ysteri i Gudbrandsdalen og fødingsforsøka på Hellerud. Dessuten har de vært på en rekke gårdsbesøk. ■

internasjonal messe for landbruksmekanisering, storfe og gris

22.-26. januar 2002 i Herning, Danmark



Besøk Agromek 2002 – en av de ledende landbruksmaskinutstillinger i Europa som arrangeres i Messecenter Herning, Danmark.

Ca 200 nyheter presenteres – deriblant mange to-stjerners (★★) og tre-stjerners (★★★) nyheter. I starten av desember offentliggjøres de godkjente nyhetene på www.agromek.dk.

600 utstillere fordelt i 15 haller på 87000 m² viser produkter fra ca 30 forskjellige land.

I hall Q utstilles 200 eliteavlsdyr og avkomstgrupper.

Utenlandske besøkende har kun adgang til dyreutstillingen etter 48 timers opphold i Danmark.

Utstillingen er sektoroppdelt.

Agromek 2002 er åpen daglig fra 0900-1700.

På VIP-dagen, mandag 21. januar 2002, er alle hallene åpne fra 0900-1600.

Utenlandske besøkende har fri entré alle dager.

Agromek 2001 ble besøkt av 80.783 personer fra 69 land.

Ytterligere opplysninger kan fås hos sekretariatet:

agromek 
2002

Agromek
Postboks 1327
DK-8210 Århus V
Tlf.: +45 86 75 45 45
Fax: +45 86 15 19 51
E-mail: ag@agromek.dk
Web: www.agromek.dk

Ungøkser 2001-2002

	Moras		Oksens	
	avlsverdi	kuindeks	tilvekst	eksteriør
5749 LØFALD hornet, svart	10	108	8	6,5
f.06.06.00 hos Haltli Marit, 6658 Rindalsskogen				
F: 4893 Bollingberg	M: 540 Hulda f. 26.07.97			
Mf: 4357 J.Harnesmyr	Mmf: 4075 I.Torland			
5750 BLOMLIA hornet, rød	9	106	8	5,5
f.07.06.00 hos Johansen Dagrun Dretvik, 7120 Leksvik				
F: 4926 Skjæret	M: 258 Tyra f. 30.05.96			
Mf: 4218 S.Moe	Mmf: 3593 F.Jønland			
5751 DAHLE hornet, rød	9	110	9	7,0
f.07.06.00 hos Warholm Snorre og Vevelstad Marie, 8920 Sømna				
F: 4926 Skjæret	M: 559 Ingild f. 04.04.96			
Mf: 4811 Sorkmo	Mmf: 3718 M.Skjerve			
5752 SKADBERG hornet, rød	18	113	9	6,5
f.08.06.00 hos Dyngeland Jakob og Magnus, 4050 Sola				
F: 4926 Skjæret	M: 1218 f. 24.09.94			
Mf: 4570 Gjønnes	Mmf: 3807 F. Rengård			
5753 FRØSHAUG hornet, rød	7	101	5	6,0
f.16.06.00 hos Frøshaug Saxe, 1860 Trøgstad				
F: 4761 Nytrøen	M: 800 Kåka f. 24.06.95			
Mf: 4097 P.Kvendset	Mmf: 3179 Y.Granly			
5754 GARSRUD kollet, rød	10	111	8	6,5
f.23.06.00 hos Tveten Garsrud Samdrift Da, 1860 Trøgstad				
F: 4680 Risa	M: 789 f. 20.07.94			
Mf: 3882 F. Grøthe	Mmf: 3718 M.Skjerve			
5755 KROGSTAD hornet, svart	8	105	6	7,0
f.24.06.00 hos Masterud Karl, 7236 Hovin i Gauldal				
F: 4755 Leikvoll	M: 239 Rosa f. 06.09.95			
Mf: 4218 S.Moe	Mmf: 3593 F.Jønland			
5756 FINNJORD hornet, rød	12	106	8	7,5
f.26.06.00 hos Johansen Karl Gustav, 9027 Ramfjordbotn				
F: 4841 Viddal	M: 612 Skogros f. 13.05.98			
Mf: 4502 J.Husveg	Mmf: 3882 F. Grøthe			
5757 BREIDAL hornet, rød	10	107	6	6,5
f.30.06.00 hos Malerød Olav Peder, 3282 Kvelde				
F: 4705 Kommisrud	M: 313 Stasi f. 01.07.96			
Mf: 4259 E.Tveitan	Mmf: 3945 K. Fredvang			
5758 HESTVOLL hornet, rød	9	106	7	7,0
f.06.07.00 hos Hynne Einar Arne/Torill, 7354 Viggja				
F: 4817 Erikssveen	M: 342 Eli f. 27.04.97			
Mf: 4357 J.Harnesmyr	Mmf: 3882 F. Grøthe			
5759 FUGLERUD hornet, svart	9	107	7	5,5
f.10.07.00 hos Fuglerud Morten, 3408 Tranby				
F: 4761 Nytrøen	M: 361 f. 08.09.96			
Mf: 4259 E.Tveitan	Mmf: 3939 F. Torland			
5760 AA hornet, svart	11	106	9	7,5
f.10.07.00 hos Å Samdrift, 7335 Jerpstad				
F: 4811 Sorkmo	M: 682 Amiga f. 15.12.93			
Mf: 3888 F. Fikstveit	Mmf: 3174 Y.Halbjørhus			

	Moras		Oksens	
	avlsverdi	kuindeks	tilvekst	eksteriør
5761 SKÅRA kollet, rød	13	105	9	7,5
f.15.07.00 hos Grastveit Torbjørn, 4370 Egersund				
F: 4841 Viddal	M: 126 Roselin f. 20.07.94			
Mf: 3945 K. Fredvang	Mmf: 3288 Y.Garder			
5762 YDSE kollet, rød	12	105	7	6,0
f.15.07.00 hos Ydse Per-Roar, 7650 Verdal				
F: 4939 Rånes	M: 143 f. 09.06.98			
Mf: 4570 Gjønnes	Mmf: 4098 P.Tveitan			
5763 HÅRR kollet, rød	7	108	8	6,0
f.16.07.00 hos Haarr Per Gunnar og Størseth Marit, 4362 Vigrestad				
F: 4756 Gimstad	M: 652 f. 21.09.96			
Mf: 4870 Mork	Mmf: 4630 Husveg			
5764 HEIGRE hornet, rød	14	112	10	5,5
f.17.07.00 hos Heigre Enevald E. og Astrid, 4312 Sandnes				
F: 4926 Skjæret	M: 727 Gurina f. 06.11.95			
Mf: 4755 Leikvoll	Mmf: 3882 F. Grøthe			
5765 SYRSTAD hornet, rød	10	108	5	6,0
f.18.07.00 hos Syrstad Erik og Syrstad Ann Mari, 7336 Meldal				
F: 4841 Viddal	M: 91 Vesla f. 14.05.94			
Mf: 3945 K. Fredvang	Mmf: 3112 U.Fossum			
5766 RYDNINGEN hornet, rød	10	106	8	6,0
f.18.07.00 hos Tessnes Anton Kåre, 2683 Tessanden				
F: 4939 Rånes	M: 129 Løvlin f. 26.09.96			
Mf: 4937 Ullandhaug	Mmf: 4620 Hindseth			
5767 RØNNINGAN hornet, rød	10	105	10	8,0
f.19.07.00 hos Lind Ola, 7600 Levanger				
F: 4939 Rånes	M: 852 f. 05.07.98			
Mf: 4453 J.Tveiten	Mmf: 3939 F. Torland			
5769 TUFT hornet, rød	10	104	8	6,0
f.23.07.00 hos Tholo Aase og Leif, 5643 Strandvik				
F: 4841 Viddal	M: 235 f. 27.07.98			
Mf: 4581 Nyløkken	Mmf: 4611 Hustøft			
5770 LAKSEVELA hornet, svart	11	102	6	6,5
f.25.07.00 hos Laksessvela Gerd K., Ommun, 4387 Bjerkreim				
F: 4843 Kjær	M: 367 Sara f. 05.08.98			
Mf: 4604 Staven	Mmf: 4206 Y.Nærland			
5771 KLUKEN hornet, rød	10	102	5	6,0
f.26.07.00 hos Berg John Martin, 7660 Vuku				
F: 4939 Rånes	M: 261 Svarta f. 13.08.98			
Mf: 4502 J.Husveg	Mmf: 4218 S.Moe			
5772 MO kollet, rød	12	107	6	5,5
f.27.07.00 hos Mo Hallstein, 5610 Øystese				
F: 4680 Risa	M: 410 f. 27.09.98			
Mf: 4581 Nyløkken	Mmf: 3882 F. Grøthe			
5773 VOLD kollet, svart	13	110	8	6,5
f.28.07.00 hos Ødegård Peter, 4362 Vigrestad				
F: 4843 Kjær	M: 356 f. 08.06.95			
Mf: 4680 Risa	Mmf: 4404 P.Torstad			

	Moras		Oksens	
	avlsverdi	kuindeks	tilvekst	eksteriør
5774 LENDE hornet, rød	7	108	7	6,5
f.28.07.00 hos Lende Hermund og Solveig, 4340 Bryne F: 4841 Viddal M: 463 f. 04.07.96 Mf: 4075 I.Torland Mmf: 3927 K. Reime				
5775 RØNNINGEN kollet, rød	14	107	7	6,0
f.29.07.00 hos Nyaas Odd Arne, 2500 Tynset F: 4841 Viddal M: 387 f. 28.07.98 Mf: 4581 Nyløkken Mmf: 4206 Y.Nærland				
5777 BAKKEN hornet, rød	8	105	8	8,0
f.30.07.00 hos Bakken Jan, 2410 Hernes F: 4811 Sorkmo M: 427 Guro f. 07.08.98 Mf: 4606 Larsgard Mmf: 4012 C.Tunheim				
5778 HUSET hornet, rød	9	110	6	5,5
f.31.07.00 hos Holen Odd H., 2680 Vågå F: 6563 Backgård M: 421 Vakkerre f. 26.07.94 Mf: 4075 I.Torland Mmf: 3686 E.Tasta				
5780 SALTE hornet, rød	13	112	9	7,5
f.01.08.00 hos Hadland Jonas, 4340 Bryne F: 4926 Skjæret M: 585 Hilde f. 02.11.95 Mf: 6547 Halla Mmf: 3718 M.Skjerve				
5781 SKARTVEIT hornet, rød	10	106	7	6,0
f.01.08.00 hos Halsne Sven og Hildegunn, 4182 Skartveit F: 4926 Skjæret M: 276 f. 26.10.97 Mf: 4357 J.Harnesmyr Mmf: 4696 Torp				
5782 FJELLSTAD hornet, rød	15	107	9	7,0
f.03.08.00 hos Fjellstad Jon Magne, 7393 Rennebu F: 4841 Viddal M: 306 f. 10.08.97 Mf: 4502 J.Husveg Mmf: 3945 K. Fredvang				
5783 VIGRE hornet, svart	10	105	6	7,5
f.04.08.00 hos Vigre Otto og Grete, 4365 Nærbø F: 4843 Kjær M: 468 f. 14.06.98 Mf: 4581 Nyløkken Mmf: 3555 F.Svegård				
5784 GJESDAL hornet, svart	8	101	5	6,0
f.05.08.00 hos Gjesdal Per og Tone, 4330 Ålgård F: 4893 Bollingberg M: 542 Elise f. 30.08.94 Mf: 4645 Abelsest Mmf: 4005 K.Kirkesola				
5787 DREVSJØMOEN hornet, rød	12	105	10	7,5
f.11.08.00 hos Drevsjømoen Ola, 2443 Drevsjø F: 4926 Skjæret M: 404 Felicia f. 05.09.98 Mf: 4502 J.Husveg Mmf: 4550 Hilstad				
5788 HOVDE hornet, rød	11	107	8	6,5
f.12.08.00 hos Hovde Even, 2380 Brumunddal F: 4811 Sorkmo M: 306 Vene f. 01.07.98 Mf: 4453 J.Tveiten Mmf: 4075 I.Torland				
5789 NORDLIEN hornet, rød	8	100	10	6,5
f.12.08.00 hos Nordlien/Bjørnstad Samdrift, 2652 Svingvoll F: 4817 Erikssveen M: 413 Perlemor f. 21.08.98 Mf: 4453 J.Tveiten Mmf: 4098 P.Tveitan				
5790 SANDE hornet, svart	15	112	7	7,0
f.13.08.00 hos Nordanger Bente og Bjarte, 5977 Ånland F: 4811 Sorkmo M: 148 Irmelin f. 14.07.95 Mf: 3945 K. Fredvang Mmf: 3718 M.Skjerve				

	Moras		Oksens	
	avlsverdi	kuindeks	tilvekst	eksteriør
5791 ORRESTAD kollet, rød	8	102	6	7,0
f.15.08.00 hos Fossum Tore og Moe Birgitt, 2636 Øyer F: 4756 Gimstad M: 461 Terta f. 13.07.98 Mf: 4502 J.Husveg Mmf: 4038 V.Lekve				
5792 NORDRUM hornet, svart	7	109	7	7,5
f.16.08.00 hos Nina og Ola Nordrum, 2634 Fåvang F: 4938 Leirud M: 952 Dovre f. 27.08.95 Mf: 4231 Y.Vøyen Mmf: 3891 K. Jordet				
5793 MYRAN kollet, rød	10	103	8	6,5
f.16.08.00 hos Myran Johan F., 7120 Leksvik F: 4939 Rånes M: 535 Morlik f. 26.07.98 Mf: 4581 Nyløkken Mmf: 4638 Viggahagen				
5794 SKJENAUST kollet, rød	15	108	5	7,0
f.19.08.00 hos Hansen Fred, 8288 Bogøy F: 4680 Risa M: 236 Brelene f. 22.08.98 Mf: 4581 Nyløkken Mmf: 4206 Y.Nærland				
5795 MORTHOV hornet, svart	11	107	6	6,5
f.21.08.00 hos Morthov Stein Amundsen, 2340 Løten F: 4761 Nytrøen M: 295 f. 14.06.93 Mf: 3945 K. Fredvang Mmf: 3675 F.Okstad				
5797 LUND hornet, rød	9	103	10	8,0
f.22.08.00 hos Lund Øivinn, 3721 Skien F: 4843 Kjær M: 441 Godnok f. 27.07.98 Mf: 4502 J.Husveg Mmf: 4219 P.Trætengen				
5798 JARE hornet, rød	11	106	8	7,0
f.22.08.00 hos Folkvord Kjell og Ellen Beathe, 3175 Ramnes F: 4926 Skjæret M: 1173 f. 13.05.96 Mf: 4357 J.Harnesmyr Mmf: 3888 F.Fikstveit				
5799 KALNES hornet, rød	13	114	7	6,5
f.23.08.00 hos Kalnes Jordbruksskole, 1713 Grålum F: 4939 Rånes M: 150 Erlefyrd f. 21.09.96 Mf: 4294 Y.Eri Mmf: 3945 K. Fredvang				
5800 DOMÅS hornet, rød	12	111	5	7,0
f.23.08.00 hos Bentdal Sigfrid og Asbjørn, 2660 Dombås F: 4811 Sorkmo M: 317 Kari f. 10.10.95 Mf: 4231 Y.Vøyen Mmf: 3945 K. Fredvang				
5801 ØIAGARDEN kollet, rød	8	101	6	6,0
f.23.08.00 hos Visdal Kjell Ståle, 2680 Vågå F: 4841 Viddal M: 481 Fjellsol f. 20.09.98 Mf: 4645 Abelsest Mmf: 4389 F.Kjølleberg				
5802 STUBRUD hornet, rød	13	107	6	6,0
f.25.08.00 hos Stubrud Magne og Ruth, 2680 Vågå F: 4939 Rånes M: 96 Hjertros f. 23.08.96 Mf: 4926 Skjæret Mmf: 3882 F. Grøthe				
5803 FJØLØY hornet, rød	11	107	5	6,5
f.25.08.00 hos Fjøløy Samdrift Da, 4156 Møsterøy F: 6563 Backgård M: 601 Tipsi f. 25.06.98 Mf: 4570 Gjønnes Mmf: 4075 I.Torland				
5804 SURNFLØT hornet, svart	11	112	9	6,5
f.26.08.00 hos Surnfløt, Liv og Erland, 2653 Vestre Gausdal F: 4926 Skjæret M: 470 Mia f. 25.08.95 Mf: 4075 I.Torland Mmf: 3593 F.Jønland				

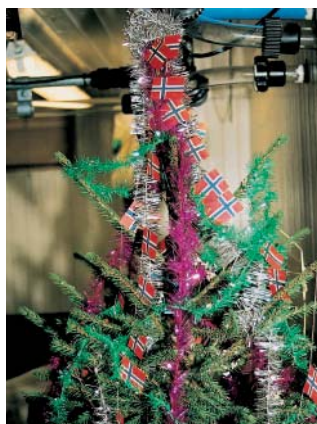
	Moras		Oksens	
	avlsverdi	kuindeks	tilvekst	eksteriør
5805 STENSHEIM hornet, rød	10	105	9	7,0
f.29.08.00 hos Stensheim Morten Arnt, 7340 Oppdal F: 4817 Erikssveen M: 441 Svartsi f. 21.09.96 Mf: 4369 Y.OI Mmf: 4075 I.Torland				
5806 HØYLAND hornet, rød	9	103	8	7,0
f.31.08.00 hos Håland Odd, 4365 Nærbø F: 4926 Skjæret M: 4 f. 12.10.96 Mf: 4218 S.Moe Mmf: 3945 K. Fredvang				
5807 RISA hornet, svart	14	109	7	7,0
f.31.08.00 hos Risa Samdrift, 4365 Nærbø F: 4939 Rånes M: 621 f. 23.07.98 Mf: 4581 Nyløkken Mmf: 4075 I.Torland				
5808 SUSEGG hornet, svart	9	103	7	6,5
f.31.08.00 hos Solstad Kåre, 7718 Steinkjer F: 4755 Leikvoll M: 316 f. 03.08.97 Mf: 4502 J.Husveg Mmf: 4000 U.Bjørhovde				
5810 HAUG hornet, rød	14	108	6	6,5
f.02.09.00 hos Langeland Reidun, 5650 Tysse F: 4938 Leirud M: 235 Ramona f. 12.08.95 Mf: 4761 Nytrøen Mmf: 4435 I.Naustdal				
5811 SKEIE hornet, svart	14	107	5	6,0
f.03.09.00 hos Skeie Lars, 5472 Seimsfoss F: 4841 Viddal M: 234 Dagros f. 30.07.96 Mf: 4843 Kjær Mmf: 3923 M. Ås				
5812 FINSTAD hornet, rød	8	101	7	6,0
f.04.09.00 hos Langfjord Ole Bernt, 7718 Steinkjer F: 4926 Skjæret M: 485 f. 11.11.98 Mf: 4606 Larsgard Mmf: 4537 I.Åse				
5813 BØ hornet, rød	8	107	6	7,0
f.04.09.00 hos Bø Ole Johannes, 2636 Øyer F: 4938 Leirud M: 712 Silje f. 25.08.95 Mf: 4231 Y.Vøyen Mmf: 3945 K. Fredvang				
5814 BJERKENGEN hornet, svart	12	106	8	6,0
f.06.09.00 hos Bjerkengen Martin, 2847 Kolbu F: 4843 Kjær M: 290 Staslin f. 02.08.98 Mf: 4581 Nyløkken Mmf: 4673 Flak				
5815 JUTEDAL hornet, rød	8	106	6	6,5
f.18.09.00 hos Hove Lundgård Anne Karin, 6763 Hornindal F: 4811 Sorkmo M: 271 Nala f. 13.09.96 Mf: 4357 J.Harnesmyr Mmf: 4069 C.Asheim				
5817 MÆLING hornet, rød	11	107	10	7,5
f.10.09.00 hos Thoresen Håvard, 2560 Alvda F: 4926 Skjæret M: 342 Fia f. 24.09.97 Mf: 4357 J.Harnesmyr Mmf: 3666 F.Granmoen				
5818 RYEN kollet, svart	8	106	5	6,5
f.10.09.00 hos Ryen Oddbjørn og Solveig, 2540 Tolga F: 4756 Gimstad M: 201 Diana f. 19.09.97 Mf: 4546 I.Ryssdal Mmf: 3718 M.Skjerve				
5819 LUNDE hornet, rød	9	105	9	6,5
f.10.09.00 hos Lunde Atle Henning, 6843 Skei I Jølster F: 4841 Viddal M: 258 Dalemøy f. 03.09.96 Mf: 4840 Odland Mmf: 4625 Oppstad				

	Moras		Oksens	
	avlsverdi	kuindeks	tilvekst	eksteriør
5820 FOSSE hornet, rød	10	104	7	7,5
f.11.09.00 hos Grødem Kjellaug og Ola, 4340 Bryne F: 4939 Rånes M: 686 Nymøy f. 28.08.98 Mf: 4581 Nyløkken Mmf: 4108 S.Byrkjedal				
5821 TANDESETRA hornet, rød	9	99	7	7,0
f.11.09.00 Hos Tor – Tor Samdrift, 2667 Lesjaverk F: 4811 Sorkmo M: 331 f. 20.10.98 Mf: 4645 Abelseith Mmf: 4938 Leirud				
5822 MIDTSKOG hornet, svart	8	107	10	7,0
f.12.09.00 hos Hårstad Narve, 7340 Oppdal F: 4843 Kjær M: 278 Kronros f. 18.10.98 Mf: 6562 Atong Mmf: 6546 Arbuck				
5823 LINDVIK hornet, rød	10	106	6	6,5
f.13.09.00 hos Lindvik Arve, 6783 Stryn F: 4939 Rånes M: 235 f. 07.10.96 Mf: 4206 Y.Nærland Mmf: 3939 F.Torland				
5824 ILSTADHAGEN hornet, rød	11	109	10	8,0
f.15.09.00 hos Lillegård Kåre, 2640 Vinstra F: 4939 Rånes M: 218 Stjerne f. 28.09.94 Mf: 4075 I.Torland Mmf: 3694 F.Flisen				
5825 STENE hornet, svart	8	105	6	6,0
f.16.09.00 hos Dragset Jon Arne, 7335 Jerpstad F: 4761 Nytrøen M: 627 Stella f. 21.08.96 Mf: 4218 S.Moe Mmf: 3593 F.Jønland				
5826 HOSTON hornet, rød	11	104	7	6,5
f.17.09.00 hos Strømsvåg Per Egil, 7320 Fannrem F: 4939 Rånes M: 454 f. 03.10.98 Mf: 4502 J.Husveg Mmf: 3647 Y.Solvoll				
5827 NORDENG hornet, rød	12	105	8	6,0
f.18.09.00 hos Fossum Eivind, 2636 Øyer F: 4938 Leirud M: 236 Amanda f. 12.10.98 Mf: 4502 J.Husveg Mmf: 4259 E.Tveitan				
5828 RAMLO hornet, rød	13	107	10	7,5
f.18.09.00 hos Reitås Olaug, 7393 Rennebu F: 4926 Skjæret M: 224 f. 14.09.98 Mf: 4502 J.Husveg Mmf: 4075 I.Torland				
5829 MOEN hornet, rød	16	110	7	7,0
f.21.09.00 hos Moen Jon B., 2510 Tyllidalen F: 4841 Viddal M: 414 Stine f. 20.08.98 Mf: 4581 Nyløkken Mmf: 3939 F.Torland				
5830 HOLAN hornet, svart	9	105	5	6,0
f.22.09.00 hos Lien Annikken og Ola, 7345 Driva F: 4843 Kjær M: 334 f. 09.09.98 Mf: 4581 Nyløkken Mmf: 3811 M. Husvegg				
5831 RYGG hornet, svart	9	103	9	7,0
f.03.10.00 hos Rygg Erik N., 6823 Sandane F: 4926 Skjæret M: 439 f. 08.09.98 Mf: 4645 Abelseith Mmf: 4231 Y.Vøyen				
5832 SÆRSLAND hornet, rød	14	109	10	6,5
f.16.09.00 hos Særsland Kristian K., 3690 Hjørtal F: 4926 Skjæret M: 200 Rosa f. 05.09.98 Mf: 4502 J.Husveg Mmf: 4075 I.Torland				

God jul!

Snart kan vi «dra krakken bortåt glaset»
og kjenne at jula er her i år også. Julestemningen kommer snikende,
denne gode følelsen som vi kjenner igjen år etter år.

Solveig Goplen



■ Juletreet er på plass i fjøset på Gjerlaugsveen.

■ Det er det det handler om, hver høst når kveldene blir mørkere og mørkere, fjøs vaskes og dyra klippes. Etterhvert er høstarbeidet unngjort, også i fjøset. De fleste kan kjenne gleden av velgjort arbeid. Så nærmer det seg jul...

På Gjerlaugsveen i Furnes har BUSKAP møtt Torill Olsen som pynter opp i fjøset med juletre og glitter. Hvorfor?

– Ikke for kua, men for at jeg vil ha det litt trivelig rundt meg. Målet mitt er at arbeidsplassen skal være trivelig, derfor har dette blitt en tradisjon for meg. Første året var i 1966, forteller Torill Olsen.

Hver høst vaskes fjøset og dyra blir vasket og klipt.

– For meg er det nok slik at dyra kommer i første rekke. Jeg er opptatt av at de skal ha dekket sine behov. Arbeidet i fjøset tar det meste av tida mi. Derfor er jeg så opptatt av at det skal være reint og trivelig rundt meg i tillegg til at jeg naturligvis vil produsere mjølk av topp kvalitet. Selvsagt er det litt spesielt at jeg har juletre i fjøset, men det handler om å skape trivsel. Om andre synes jeg er litt av en raring så bryr jeg meg ikke om det. Jeg tror dyra trives jeg. De mjølker godt, og det er et viktig signal om trivsel, avslutter Torill Olsen.

■ – Jeg trives med arbeidet mitt, sier Torill Olsen i Furnes.
Foto: SG.



■ Gullende reint. Og til jul henges girlander med julekløkker opp.

Redaksjonen i

BUSKAP

benytter samtidig anledningen
til å ønske Torill og alle
andre BUSKAP-lesere
en riktig god jul
og et godt nytt storfeår!

