



Løssalg kr. 50,-

Kolla

Medlemsblad utgave 1 - 2023



Styret i Laget for Østlandsk Rødkolle:

Leder:

Gunhild Dangstorp
Varteig
416 40 885
gunhilda@viken.no

Nestleder:

Elin Bergerud
Ås
911 21 962
Elin_nborge@hotmail.com

Kasserer:

Hege Kjernaas
Eggedal
456 08 407
hege.kj@hotmail.com

Sekretær:

Kristin Elvatun
Eggedal
922 00 458
kristin@nerum.no

Styremedlem:

Kristian Skretteberg
Vikersund
971 02 566
kristian.skretteberg@hotmail.no

Varamedlem:

Freddy Edvardsen
Sperrebotn
fredv@live.no

Avlsutvalg:

Elin Bergerud
Ås
Elin_nborge@hotmail.com

Valgkomite:

Adrian Grøvdal
Trøgstad
Klauhelse@hotmail.com

Tonje Aas

Maura

tonjeaas@icloud.com

www.rødkollelaget.no

FB: Østlandsk Rødkolle, norske og svenske

Org.nr.: 998009952

Bank: 0539.08.08617

IBAN: NO800539080617 (DNBANOKK)



VIL DU BLI MEDLEM OG STØTTE VÅRT ARBEID I
BEVARINGEN AV ØSTLANDSK RØDKOLLE?

MEDLEMSKONTINGENT:

500,- FOR ENKELTMEDLEM

700,- FOR FAMILIE / SKOLER / INSTITUSJONER

Bankkonto: 0539.08.08617

LIVDYRKONTAKT:

Annonsering av livdyr er en gratis medlemstjeneste i laget. Handel og oppgjør er en sak mellom kjøper og selger. Avlsutvalget anbefaler helseattest ved omsetning av dyr.

Kontakt:

Tonje Aas

tlf: 916 16 627

Foto forside og bakside: Ann-Mari Bjering Strand

Hei alle gode medlemmer i laget

Så er det straks gått et år igjen, og vi nærmer oss 2024 i rask fart. 2023 ble vel også et utfordrende år for mange, med lang forsommertørke, og lange perioder med regn etter dette. Til slutt, så ble det vel ganske greit med fôr, men man kan nok oppsummere vekstsesongen 2023 som en eneste lang arbeidsdag.

På årsmøtet i januar utnevnte vi et nytt æresmedlem, vår mangeårige leder Erik Skretteberg. Det ble en hyggelig seanse, og Erik selv ble nok veldig overrasket (se egen sak lenger bak i Kolla).

Vi har også jobbet med å få inn okser til semin, og vi har så langt fått inn en okse, og 3 til er til vurdering. Det er veldig viktig for avlen videre at vi klarer å få inn okser til Geno, og vi må be dere være raske til å melde ifra om dere har en fin oksekalv.

I oktober arrangerte Nibio seminar på Maihaugen, hvor forskningsresultater på kjøtt og melk fra de gamle rasene ble fremlagt. Det var svært interessante resultater, og en kort oppsummering er at rasene har egenskaper både på kjøtt og melk som gjør de verdt å bevare, og også å satse videre på i fremtidig produksjon.

I forkant av seminaret var alle 6 raselaga samlet til et felles møte for å se om vi kunne enes om et felles innspill til jordbruksforhandlingene. Det er enighet om at tilskudd til melkeku av bevaringsverdige raser må prioriteres, og at dette må skje gjennom et nytt tilskudd. Det er ikke ønskelig at vi skal differensiere mellom ammeku og melkeku på bevaringstilskuddet.

Alle laga stilte seg bak dette, og Norsk Bufe sammen med Nina Svartedal i Nibio formulerer en tekst som vi kan enes om. Vi tror vi stiller sterkere inn mot departement og faglaga om alle laga står samlet, og er glade for at vi klarte å få til dette.



Bakerst i Kolla finner dere også Nibio-pop blad nr 24/2023 som omhandler kjøttproduksjon på bevaringsverdige storferaser, gjengitt med tillatelse fra Nibio. Denne er sikkert aktuell for flere av dere. Vi vil i senere Kolla blader komme med flere Nibio-pop blader.

Ellers ber jeg dere holde av **3-4 februar**, da avholder vi årsmøte på Finnskogen. Detaljene kommer senere, men det blir ihvertfall gårdsbesøk hos Erlend Christoffersen på Bekkola.

Ønsker dere alle en riktig god jul, og alt godt i det nye året

hilsen Gunhild

Reisen til Rødkolla

Av Eyvind Lier

Det hele startet med en drøm. Altså en av de drømmene en har mens man sover. Jeg vet ikke helt om det var Rødkoller jeg drømte om. Det virker lite sannsynlig, da jeg ikke visste om rasen på dette tidspunktet. På den annen side så lignet de, så kanskje de var en plass bak i bevisstheten likevel. Uansett, i drømmen så kommer det en bøling med storfe til gården jeg tok over et år tidligere. Jeg sto hjemme på tunet mens de nærmet seg, hoppende og dansende i muntert lag over iordet til naboen.



Det var hester på gården før jeg overtok, og en del av gjerdene sto fremdeles på dette tidspunktet. Det gjorde de også i drømmen. Veloppdratte som bølingen var, hoppet de rett over gjerdet og holdt seg på innsiden. «Her skal vi bo» utstrålte de med kroppsspråket sitt. En annen ting som var litt snodig med denne gjengen, var at den besto av kun kalver. Jeg kunne ikke så mye om storfe på dette tidspunktet, men forsto såpass at uten ku blir det ingen kalv. Jeg hang meg ikke for mye opp i disse detaljene, men stilte meg selv spørsmålet da jeg våknet: Skal jeg skaffe meg kyr?

Så, hvordan går man frem når man skal skaffe seg kyr for første gang? Det mest naturlige er vel å finne noen som har kyr, og det er jo ikke så lett lenger. På en kjøretur fra Havnås til Oslo langs E18, er det vel ikke mer enn 4-5 besetninger eller fjøs å se langs veien. Mon tro hvor mange det var, den gang Rødkolla var på sitt høydepunkt. Men det er fortsatt mulig å oppdrive storfe i kriker og kroker i Indre Østfold.

Først gikk turen til en Dexter besetning i Spydeberg, så til noen Dølakyr i Skiptvedt, eller Skjetve som vi Østfoldinger kaller det. Det var nok Dølakyr som falt best i smak. Mye av grunnen var nok Nina og Lars Svartedal sitt engasjement rundt bevaringen av de gamle norske storferasene. På denne turen fikk jeg også se hvor godt disse gamle rasene steller kulturlandskapet. «Slik burde det se ut flere steder!» tenkte jeg, mens jeg kjørte hjemover, med ryggsekken fylt av inspirasjon og lesestoff.

Det ble nok en Dølake-visitt til Bjørn Harald Rudi i Rakkestad. Der lærte jeg litt om hvordan man kan løse det å ha flere okser og kyr på samme plass, samt innspill til mer lesestoff. Etterpå gikk turen like borti nabolaget, til Rødkolle besetningen til Ann-Mari på Melleby Gård.

Jeg vet ikke om det var de fine omgivelsene, været, engasjementet til eieren eller dyra selv, men det var noe spesielt med disse dyra som skilte seg fra resten. Joa, de ligna jo litt mer på de kalvene jeg hadde drømt om, men det var ikke så viktig.

Det virket som om disse dyra ville passet inn på gården, på en måte som var vanskelig å beskrive. På disse besøkene fikk jeg også øynene opp for at det er mye man skal kunne når man har ansvar for disse store dyra. Det var fremdeles fristende, men følt som en større forpliktelse.



Kyr pryder kulturlandskapet på gården for første gang siden 70-talle

Det siste gårdsbesøket gikk til Nybo i Ørje, hvor Espen og Maria holder Sidet Trønder- og Nordlandsfe. Fantastisk fine dyr. Kanskje noe bedre lynne enn Rødkollene. Men jeg hadde nok allerede bestemt meg. Rødkollene passer perfekt på min gård. På gårdsbesøket møtte jeg også en praktikant fra Tyskland, som nå er min samboer. Jeg er sikkert ikke den første i landet som på leting etter kyr endte opp med kjerring, men det hører vel sjeldenhetene til i dag.

Noen dager senere, mens jeg ryddet ut av et falleferdig stabbur på gården, fikk jeg den siste bekreftelsen jeg trengte for å velge hvilken storferase jeg ville ha. En koffert, tung som bly, befant seg mellom alt det andre som hadde blitt satt inn der gjennom årenes løp. Etter litt om og men fikk jeg åpnet kofferten. Inni ligger det en haug gamle bøker. Alle med tittelen «Stamtavle for Østlandsk Rødkolle». Ikke mer enn en uke etter får jeg tips fra Ann-Mari på Melleby om at det er en besetning på 12 rødkoller til salgs i Spydeberg.

Et besøk til Guro Dragsund sin besetning ble avtalt. Jeg skulle jo ikke kjøpe noen dyr riktig enda, så det kunne jo ikke skade?



Rødkollene strekker seg så lange de er for å få litt askeblader til dessert

Å joda, planene om å kanskje starte med storfe i 2023 eller 2024 eller noe sånt - ble raskt forkastet, og erstattet med: Nå har jeg drøye 2 måneder på å få alt klart!

Noen måneder senere, omtrent et år siden i disse dager, svingte så en uvanlig stor bil inn på Øvre Lier Gård i Havnås. Inne i bilen kunne det enses en spent stemning. Hvor har vi kommet hen nå? Får vi snart mat? Er det beitesesong igjen allerede? Utenfor bilen var kanskje stemningen vel så spent. Hva har jeg gjort nå? Hvor mye spiser egentlig disse dyra? Kommer gjerdene til å holde?

Men før jeg rakk å tenke noe lenger slås baklemmen opp og den ene rødkolla etter den andre spretter ut av bilen. Jeg trodde ikke



Et av mange hopp ut av bilen

lengdehopp med tilsprang var en aktivitet kyr kunne ta del i, men dette ble fort motbevist.

Det hadde nok ikke stått til 20 i stil om de hadde ski på beina, men ut av bilen kom de. Etter å ha prøvd et par andre krumspring, som også kunne glidd rett inn i Diamond League, slo bølningen seg til slutt til ro. Heldigvis sto de over både høydehopp og stavsprang, så gjerdet rundt den lille lufttegården sto fremdeles oppreist da fremvisningen var ferdig. Mørket senket seg etter hvert over den lille gården i Indre Østfold, og bygdas yngste bonde hadde overlevd første dag som cowboy.



Dag 2 som Cowboy

Morgenen etter var stemninga noe mer harmonisk. Restitusjon heter det vel på treningsspråket. Farten på dyra var mer som forventet denne dagen. Langsamt beveget de seg mellom fôrhekken, vannskålene og lufttegården. Farten på forbipasserende biler var også bemerkelsesverdig rolig denne dagen. Så mange elg hadde de aldri sett på et jorde før!

Det er jo ikke så rart at de fikk litt lange øyne, når 24 åringen borti veien plutselig hadde kjøpt seg en flokk med 12 storfe. Både folk og fe ble fort vant til den nye hverdagen. I januar og februar kom de første kalvene, de første på gården siden 70-tallet. To uker med brattere læringskurve skal du lete lenge etter. Men alle kalvingene gikk bra, og det var ikke behov for andre inngrep enn å følge nøye med. Ukene gikk og kalvene vokste. Etter en lang vinter kom til slutt beitesesongen, og noen kilometer med gjerder måtte slås opp fortere enn bølningen beitet. I juli gikk første dyret til slakt,

noe som var mer vemodig enn jeg hadde sett for meg. Men belønningen av å kunne levere ut kjøttet til egne kunder noen uker senere, gjorde alt verdt det.



To av årets kjekkaser

Nå står ny slakterunde for tur, med alt av planlegging og logistikk som hører med. I tillegg har vi satt i gang et prosjekt hvor vi skal foredle det fantastiske kjøttet fra Rødkolla til nye produkter.



Kyr pryder kulturlandskapet på gården for første gang siden 70-tallet

Med dette håper vi å bidra til økt bevissthet rundt kjøttkvaliteten og de andre egenskapene som Rødkolla besitter. På sikt håper vi prosjektet kan bidra til at flere som driver med Rødkolle, kan ta ut merverdien for kjøttet de har produsert. Vi ser lyst på fremtiden til denne rasen og ser frem til at flere kriker og kroker fylles med disse majestetiske og særegne dyra.



Bruk av utmarksbeite i ammekuproduksjon slår positivt ut i kalkylene grunnet økt tilskudd og redusert kostnad på fôr som skal dyrkes og høstes. Foto: E. Fløistad.

Driftsopplegg og lønnsomhet i spesialisert kjøttproduksjon med bevaringsverdige storferaser

Aktiv drift er avgjørende for å opprettholde og videreføre kunnskapen om hold av de bevaringsverdige storferasene. Lønnsomhet i produksjonen er en viktig forutsetning for at bøndene skal benytte de bevaringsverdige rasene.

Landbruksøkonomer i NIBIO har undersøkt hvordan ulike tilpasninger i driftsopplegg slår ut på lønnsomheten i spesialisert kjøttproduksjon med bevaringsverdige storferaser. Målet var å identifisere de viktigste faktorene knyttet til valg av rase og undersøke hvordan ulike tilpasninger i driftsopplegg påvirker økonomien.

KJENNETEGN FOR BESETNINGER MED BEVARINGSVERDIG STORFE

De bevaringsverdige storferasene har lavere produksjon enn ikke-bevaringsverdige raser. De bevaringsverdige storferasene er overrepresentert på garder med små og mellomstore besetninger, setring, utmarksbeite, økologisk drift og blant de som driver



Det er i små og mellomstore besetninger vi finner de fleste bevaringsverdige storferasene. Derfor er besetningene og produksjonsomfanget i kalkylene mindre enn landsgjennomsnittet. Foto: A. Holene.

med lokal foredling av melk. Antall avlskyr av de bevaringsverdige storferasene har imidlertid mer enn doblet seg de siste 10 årene, og denne økningen har skjedd i ammekuproduksjon. I 2022 stod 75 % av alle avlskyr av de bevaringsverdige storferasene registrert som ammekyr.

LØNNSOMHETSKALKYLER

For denne POP-en er det utarbeidet lønnsomhets-kalkyler for seks utvalgte driftsopplegg med spesialisert storfekjøttproduksjon (Tabell 1). Kalkylene er konstruert for å vise forskjeller mellom rase- og driftsopplegg. Tallene som er brukt til å konstruere eksem-

pelbrukene er hentet fra driftsgranskingene, slaktestatistikk, tidligere rapporter, og er kalibrert med oppgaver fra informanter i dette prosjektet. Kalkylene er knyttet til et eksempelbruk i Oppdal, Trøndelag.

For spesialisert kjøttproduksjon er det laget to sammenligningskalkyler med angus (med og uten utmarksbeite) for å vise forskjeller i valg av rase. I NIBIO-rapporten «Driftsopplegg og lønnsomhet i melk- og kjøttproduksjon på bevaringsverdige storferaser» (NIBIO-rapport 153-8-2022) er det også satt opp en kalkyle for kjøttproduksjon på tiroler og vestlandsk fjordfe.

FORUTSETNINGER FOR SPESIALISERT KJØTTPRODUKSJON

Besetningene i kalkylene er antatt å være små, og produksjonsbegrensningene i kalkylen gir plass til flere dyr i kalkylene med bevaringsverdige storferaser enn kalkylene med angus. Dette slår ut på produksjonsinntektene, og viser at driften med bevaringsverdige dyr er relativt mer lønnsom enn den ville være i drift med større produksjonsomfang. Tabell 2 viser forutsetninger for kalkylene i spesialisert kjøttproduksjon.

Tabell 1. Utvalg raser og driftsopplegg til konstruksjon av kalkyler. (STN er Sidet trønderfe og nordlandsfe)

Spesialisert kjøttproduksjon
Angus
STN
STN med egenforedling og salg av kjøtt
Angus med utmarksbeite
STN med utmarksbeite
STN med utmarksbeite, egenforedling og salg av kjøtt



Dekningsbidraget for besetningen samlet i kalkylene med STN, viser at det er lønnsomt å enten ha dyra på utmark eller selge egenforedlet kjøtt. Klarer man å kombinere begge disse faktorene øker lønnsomheten betraktelig. Foto: A. Holene.

Tabell 2. Forutsetninger kalkyler for spesialisert kjøttproduksjon.

	Angus	STN	STN egenforedling	Angus utmark	STN utmark	STN utmark og egenforedling
Antall årskyr	30	33	33	39	43	43
Antall ungdyr	10	11	11	13	15	15
Arealkrav per årsku	4,05	3,68	3,68	3,09	2,79	2,79
Bruk av utmark	Nei	Nei	Nei	Ja	Ja	Ja
Egenforedling	Nei	Nei	Ja	Nei	Nei	Ja
Kraftfôrprosent	11 %	8 %	8 %	7 %	5 %	5 %

Tilgjengelig grovfôrareal på innmark er satt som begrensende faktor for antall årskyr. Antall dekar tilgjengelig (120 dekar) er delt på arealkravet per årsku, der kravet per årsku inkluderer fôrkravet for slakt levert per årsku. Det antas at med utegang/leskur og utefôring kan det varieres noe mer med antallet dyr her.

DEKNINGSBIDRAG FOR KYR I SPESIALISERT KJØTTPRODUKSJON

Det er utarbeidet dekningsbidragskalkyler pr individ, som deretter brukes i en analysemodell for hele besetningen. Dekningsbidrag er definert som produksjonsinntekter (inkludert tilskudd) minus de variable

kostnadene. I NIBIO-rapport 153/2022 er det også fratrukket faste kostnader for å beregne resultat før avskrivinger. Dette er utelatt her, fordi de faste kostnadene er mindre knyttet til valg av rase og mer til gårdsspesifikke forutsetninger og produsentens valg.

Når flere av fôrenhetene hentes i utmarka, blir det plass til flere dyr innenfor produksjonsavgrensingen på innmarksbeite. Dette medfører at det er flere dyr å hente dekningsbidrag og tilskudd for, i tillegg til at det utløser utmarksbeitetilskudd. Driftsopplegg med bruk av utmark oppnår derfor de høyeste inntektene.



Resultatene for eksempelbruk med STN bør i store trekk kunne overføres til de andre bevaringsverdige storferasene. Foto: A. Holene.

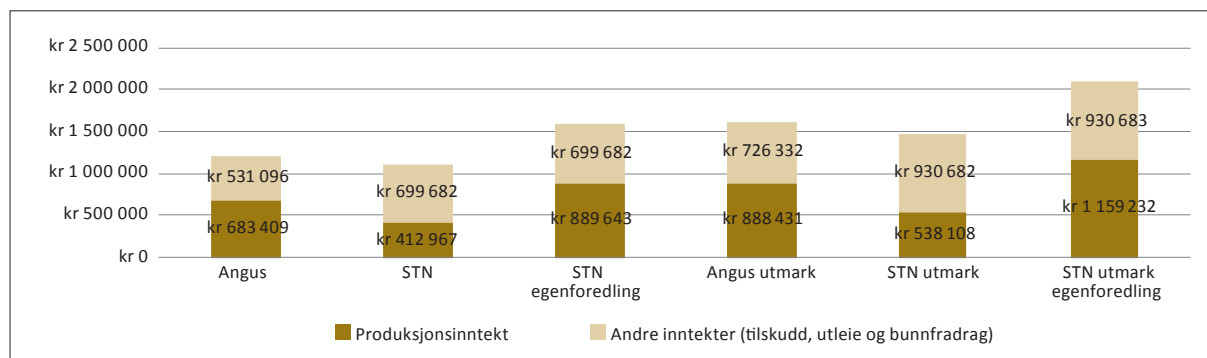
Produksjonsinntekter

I kalkylene uten egenforedling er det kalkylene med angus som gir største produksjonsinntekter, se figur 1. Angus gir flere kilo slakt per dyr, uten at dyrene er så store at f rkravet er vesentlig annerledes enn for STN. Samtidig er den oppnådde kiloprisen høyere for angus, både på grunn av bedre EUROP-klassifisering og et eget angus-tillegg for slaktene. Kalkylene for STN med egenforedling og salg av kött kommer derimot relativt bedre ut enn anguskalkylene, grunnet høyere produktpris. Kalkylen med både egenforedling og utmark

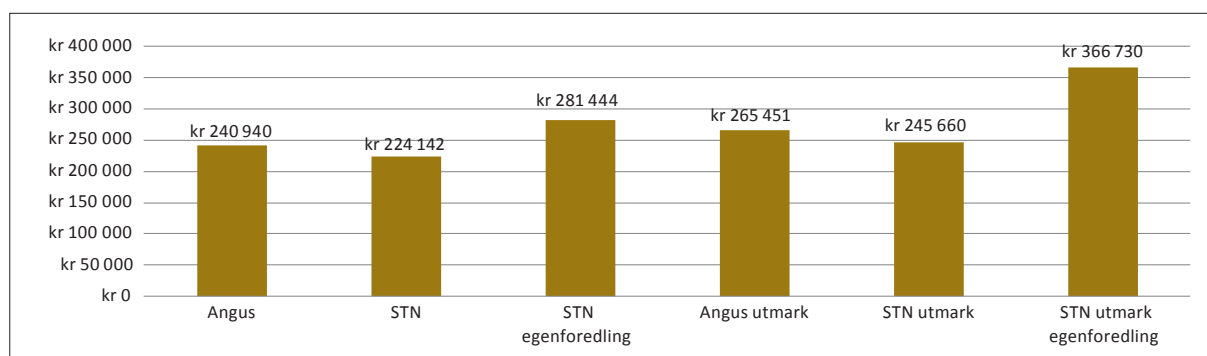
kommer klart høyest ut. Dette skyldes at begge disse faktorene trekker opp inntektene sammenlignet med produksjon uten utmark og med salg via slakteri.

Variable kostnader

De variable kostnadene vises i figur 2, og omfatter kostnader til f r, veterinærtjenester og forbruksmateriell. I kalkylene for de bevaringsverdige rasene er det regnet med et f rkrav per årsku for hold av okse. For angus er det regnet med seminkostnader.



Figur 1 Produksjonsinntekter, inkl. tilskudd, i spesialisert storfekjøttproduksjon



Figur 2 Variable kostnader i spesialisert storfekjøttproduksjon

De variable kostnadene per årsku er noe høyere for angus grunnet et høyere fôrkrav per årsku. Selv om det er flere STN i kalkylebesetningene, er de totale variable kostnadene likevel lavere for STN-besetningene. Alt i alt er det imidlertid små forskjeller i variable kostnader mellom driftsoppleggene som er sammenlignet. Unntaket er kalkylen for STN med utmark og egenforedling. I denne produksjonen er det både flere dyr å regne variable kostnader for og kostnader med skjæring og pakking av kjøtt.

Dekningsbidrag

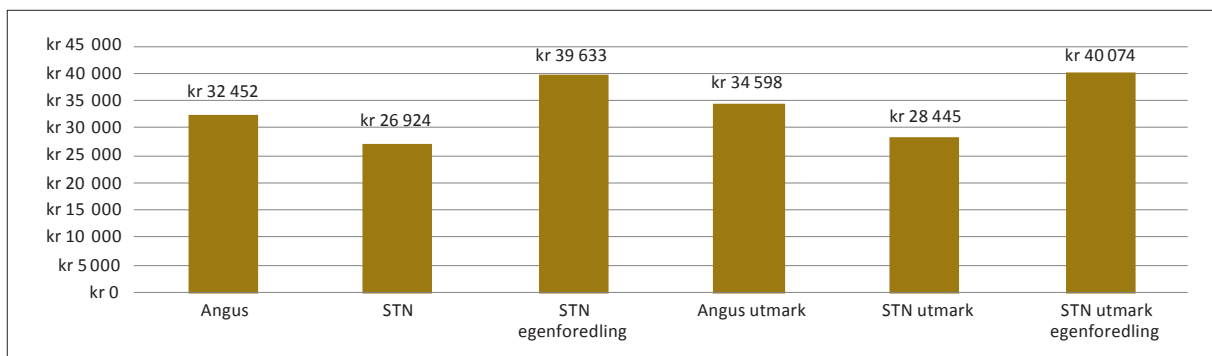
I figur 3 vises dekningsbidrag per årsku, og i figur 4 vises dekningsbidraget for besetningen samlet. Dekningsbidraget per årsku viser hvor mye hver årsku bidrar med for å dekke de faste kostnadene, rentekrav og familiens arbeidsfortjeneste. Dekningsbidraget per årsku er høyest for STN ved bruk av utmark og egenforedling. STN uten utmark, men med egenforedling, kommer også høyt ut. Uten egenforedling er dekningsbidraget per årsku høyest for angus, både med og uten utmark. Dekningsbidrag med STN på utmark og med egenforedling, slår særlig gunstig ut for besetningen samlet.

OPPSUMMERING AV RESULTAT

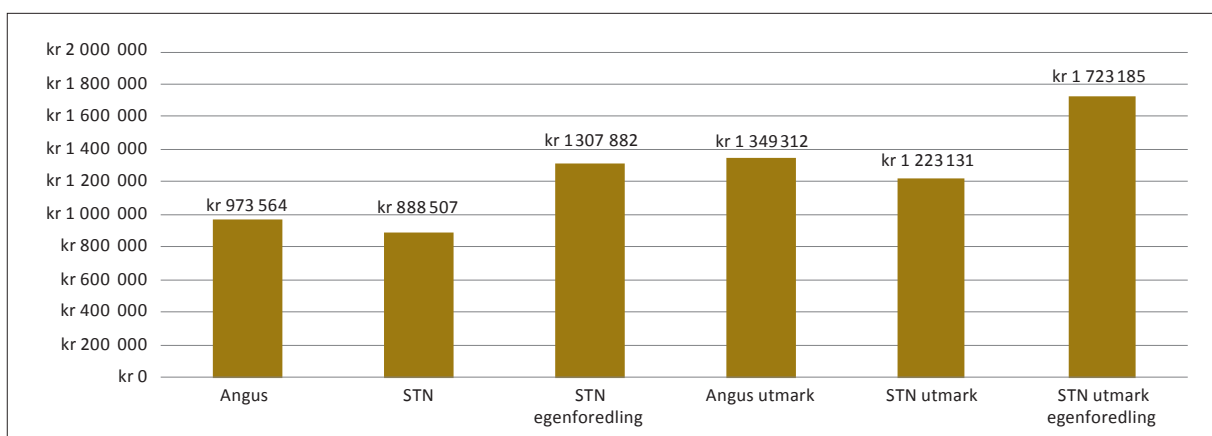
Areal er den begrensende faktoren i kalkylene for ammekuproduksjon. Bruk av utmarksbeite er derfor den faktoren som har størst effekt på produksjonsinntektene. Bruk av utmark slår positivt ut i kalkylene grunnet økt tilskudd, redusert kostnad for fôr som skal dyrkes og høstes, og flere dyr i produksjon på ressursgrunnlaget.

Bruk av utmark er gunstig uansett rase. Dersom produsenten har mulighet til egenforedling og direkte salg av kjøtt, øker dette lønnsomheten for drift med bevaringsverdig rase. I en besetning med bevaringsverdig rase der man både bruker utmark og videreforedler kjøtt, vil dekningsbidraget for hele besetningen være høyt.

Effekten av tilskuddene er sterkt styrt av besetningsstørrelsen og begrensningene i produksjonsomfang som er satt i kalkylene. Disse kunne vært justert opp, men ettersom det vurderes som mest aktuelt med bevaringsverdige raser i de mindre besetningene, er det valgt å ta utgangspunkt i et lavt produksjonsomfang. Dersom en justerer opp kalkylene med større produksjon, vil en komme opp i dyretall der husdyr-



Figur 3 Dekningsbidrag per årsku, spesialisert storfekjøttproduksjon



Figur 4 Dekningsbidrag for besetningen, spesialisert storfekjøttproduksjon



Besetninger med bevaringsverdige storferaser er overrepresentert blant besetninger som bruker utmarksbeite. Kalkylene viser at dette kan være en lønnsom tilpasning. Foto: A. Holene.

tilskuddene flater ut eller satsene per dyr er lavere, og effekten av tilskuddene som andel av produksjonsinntekter blir da lavere.

BEDRE LØNNSOMHET, MEN MYE MANUELT ARBEID

Egenforedling

For å oppnå bedre lønnsomhet med de bevaringsverdige rasene kan en holde de faste kostnadene nede eller øke dekningsbidraget ved bl.a. å ta en høyere produktpris. Det vurderes som en god mulighet for økt lønnsomhet å foredle produktene selv, men dette må vurderes opp mot ønsket arbeidsinnsats og krav til godtgjørelse for arbeid. Egenforedling krever mer arbeid fra produsenten. Det er flere som driver med egenforedling av kjøtt enn melk, trolig fordi dette er mindre arbeidskrevende, spesielt ved innkjøp av slakte- og nedskjæringstjenester. Det kreves imidlertid også kunnskap og investering i utstyr, i tillegg til arbeid med markedsføring og logistikk rundt salget.

Lave faste kostnader

De små besetningene med bevaringsverdige raser har relativt gode muligheter for å holde de faste kostnadene nede. De mindre dyrene passer bedre inn i små, eldre fjøs. Med relativt små besetninger kan en også benytte mer manuelle løsninger enn dersom en har større besetninger. Ved bruk av utmarksbeite som ikke ligger ved gården, er det også en fordel med en mindre besetning for enklere forflytning av dyrene.

Ulempen ved de lave faste kostnadene er en lavere grad av mekanisering og dertil flere manuelle prosesser som produsenten må håndtere. Dette gir et høyere arbeids- og timeforbruk.

FORFATTERE:

Hanne Margrete Johnsen og Anna Holene



Østlandsk rødkolle på Snoppestad gård 2019. Foto Kjersti Kildahl

Horn i østlandsk rødkolle

Eiere av østlandsk rødkolle har erfart at enkelte kalver får nyvler og noen får til og med horn. Det skal ikke forekomme i en kollet rase og derfor har det vært stilt spørsmål ved hvordan slikt kan skje.

Ved hjelp av en enkel gentest kan en finne ut om et individ bærer gen for horn eller ikke. Dersom avlsoksene, både seminokser og gardsokser, testes for kollethet før de brukes i avl og bare okser som er homozygot kollet blir brukt vil det brått bli slutt på at det fødes kalver med horn i østlandsk rødkolle.

ANLEGG FOR HORN OG KOLLETHET ER ARVBART

De fleste kyr og okser i verden er født med anlegg for å utvikle horn. Årsaken til at mange kyr og okser av disse rasene likevel ikke har horn som voksne er at de avhornes som spekalver. I Norden er det imidlertid flere av de nasjonale rasene som ikke har anlegg for horn og de beskrives som kollede raser. I Norge er østlandsk rødkolle, vestlandsk raudkolle og

sidet trønderfe og nordlandsfe (STN) kollede raser. I vestlandsk fjordfe er ca to tredjedeler av populasjonen kollet. Dølafe har enkelte kollete individer, mens i telemarkfe er alle dyr hornet. I NRF er det anslått at ca en tredjedel av populasjonen er kollet.

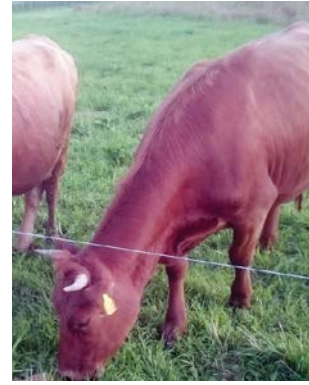
Anlegg for horn skyldes et recessivt gen (h), mens anlegg for kollethet skyldes et dominant gen (K). Dette betyr at dersom et individ har horn så har det fått h-genet fra både mor og far. Denne genotypen betegnes hh. Et kollet dyr kan ha to genotyper; Kh eller KK. Kollede dyr som har genotypen Kh benevnes heterozygot kollet/hornet og vil lage like mange kjønnsceller med kolletvarianten K som med hornetvarianten h. Vi sier gjerne at kollede dyr med genotypen Kh er bærere av hornogenet, da de har



Ku av østlandsk rødkolle som verken har horn eller nyvler. Hos T. Ruud 2008. Foto Anna Holene



Ku av østlandsk rødkolle med nyvler. Foto Elin Bergerud



Kvige av østlandsk rødkolle med horn. Foto Erik Skretteberg

genet for horn, men det synes ikke siden K-genet dominerer over h-genet og dyret blir kollet. Kollede dyr som har genotypen KK benevnes homozygot kollet vil ha K-genet i alle sine kjønnsceller og alle avkom blir dermed kollede.

Tabell 1 og 2 viser nedarving av gen for horn og kollet der begge foreldrene er kollet. Tabell 1 viser at når begge foreldrene er heterozygote for kollet/horn (Kh) er det 25 % sannsynlighet for at avkommet er homozygot for horn (hh) og får horn, 25 % sannsynlighet for at avkommet er homozygot for kollet (KK) og blir kollet, og 50 % sannsynlighet for at avkommet er heterozygot for horn/kollet (Kh) og blir kollet. I dette eksempelet er det da 75 % sannsynlighet for at avkommet får genet for horn enten i dobbel dose hh eller i enkel dose Kh. Tabell 2 viser at når en forelder er homozygot kollet (KK) og den andre foreldren er heterozygote for kollet/horn (Kh) vil alle avkom bli kollete; der 50 % er homozygot kollet (KK) og 50 % er heterozygot kollet/hornet (Kh).

Tabell 1 Skjematisk framstilling av nedarving av horn eller kollethet, der begge foreldrene bærer genet for horn. Her blir 75% av alle avkom kollet (Kh eller KK), 25% blir hornet (hh) og 75% av alle avkom bærer genet h for horn (Kh eller hh).

Kollet ku/okse MED gen for horn (genotypen Kh)			
		K	H
Kollet ku/okse MED gen for horn (genotypen Kh)	K	KK – kolla	Kh - kolla
	h	Kh – kolla	Kh - kolla

Tabell 2 Skjematisk framstilling av nedarving av horn eller kollethet, der én av foreldrene bærer genet for horn, den andre ikke. Alle avkom her blir kollete, men halvparten blir bærere av genet for horn.

Kollet ku/okse MED gen for horn (genotypen Kh)			
		K	H
Kollet ku/okse UTEN gen for horn (genotypen KK)	K	KK – kolla	Kh – kolla
	K	Kh – kolla	Kh – kolla

NYVLER

Faste horn hos storfe vokser ut som horntapper og de sitter fast i hodeskallen. Noen dyr kan få hornliknende utvekster som er løse og ofte små. Dette kalles nyvler. Nyvler kan variere i størrelse og hos eldre dyr vokser de delvis fast i skallen slik at det kan være vanskelig å avgjøre om det er horn eller nyvler. Bare en gentest vil kunne avgjøre om det er horn eller nyvler på slike dyr. Forekomsten av nyvler har vist seg å være størst hos okser og de får vanligvis større nyvler enn kyr. Det er bare kollete dyr, enten homozygote eller heterozygote, som kan få nyvler. Egenskapen for nyvler kommer ikke til uttrykk hos horna dyr.

HVORDAN ER GENET FOR HORN KOMMET INN I ØSTLANDSK RØDKOLLE?

Genet for horn i østlandsk rødkolle kommer etter all sannsynlighet fra innkryssing av NRF i rasen. Denne innkryssingen har i hovedsak to årsaker; da rasen skulle gjenoppbygges på 1980 og 1990-tallet var det så få reinrasa dyr (som alle ville vært homozygot for

Tabell 3 Resultat av gentest av seminokser av østlandsk rødkolle fordelt på tidsperioder for inntak til semin.

Periode	Antall seminokser	Antall seminokser som bærer gen for horn	Prosent seminokser som bærer gen for horn
Tom 1990	10	4	40 %
1991–2000	8	3	38 %
2001–2010	11	7	64 %
2011–2017	12	6	50 %
Hele perioden	41	20	49 %

kollet) at dyr som en visste kunne ha NRF-innkryssing (og dermed også kunne være bærere av genet for horn) ble avlet på for å redde rasen, dette gjaldt så vel seminokser som gårdsokser og kyr. Videre har etterspørselen



Kastrat av østlandsk rødkolle med horn. Foto Elin Bergerud

etter livdyr de siste ti-årene vært så stor at noen produsenter har bygget opp østlandsk rødkollebesetningen sin ved å krysse over fra NRF.

Innslaget av NRF i østlandsk rødkolle er vurdert å være lite og har vært helt nødvendig for å redde rasen fra å bli utryddet. Når en kjenner til nedarvsreglene for horn, som forklart i tidligere avsnitt, er det ikke uventet at en del av prisen for denne innkryssingen er at genet for horn har spredd seg såpass i populasjonen at det begynte å dukke opp horna dyr av østlandsk rødkolle på tidlig 2010-tallet.

FOREKOMSTEN AV GENET FOR HORN ER KARTLAGT I SEMINOKSENE



Okse av østlandsk rødkolle med nyvler. Foto Elin Bergerud

I 2017 fikk Norsk genressurscenter og Laget for østlandsk rødkolle støtte fra Landbruksdirektoratet til å gjennomføre et prosjekt som skulle kartlegge forekomsten av genet for horn i rasens seminokser.

Alle seminokser av østlandsk rødkolle født til og med 2017 ble testet og av 41 okser var 49 % av seminoksene bærer av gen for horn. Tabell 3 viser at forekomsten av genet for horn i seminoksene har vært relativt stabilt for hele tidsperioden det har vært tatt inn

seminokser av rasen. Tabell 4 viser resultatet av gentesten for alle seminokser som er tatt inn til seminproduksjon fram til og med 2017.

TILTAK FOR Å FJERNE GENET FOR HORN I ØSTLANDSK RØDKOLLE

Alle avlsokser skal være homozygot kollet

Det første tiltaket som ble gjort etter gentestingen av alle seminoksene var å be Geno om å sperre oksene som er heterozygote for horn/kollethet for vanlig bruk. Av disse oksene lagres det bare et genlager på 100-150 doser for langtidslagring. Disse dosene kan tas i bruk ved særskilte tilfeller som for eksempel i forskningsprosjekt.

Det neste tiltaket har vært å innføre en obligatorisk gentest av alle seminoksekandidater der bare de som er homozygote for kollethet blir tatt inn til semin. Det betyr at alle seminokser som er tatt inn etter 2017 er homozygote for kollethet.

Det tredje og siste tiltaket er å anbefale at det stilles det samme kravet om å være homozygot kollet til alle gårdsokser som brukes i avl av østlandsk rødkolle. Det kan enkelt gjøres ved at gårdsokser tar den samme gentesten som seminoksene før de blir brukt i avl.

Fortsatt avl på heterozygote kyr

I en så liten populasjon som østlandsk rødkolle er det viktig at flest mulig hunndyr brukes i avl for å øke populasjonsstørrelsen. Det anbefales derfor ikke å stille det samme krav til homozygoti for kollethet for kyr og kviger av østlandsk rødkolle.

GENET FOR HORN VIL FORSVINNE

Ved å sikre at alle hanndyr som brukes i avl er homozygot kollet, vil det brått bli slutt på at det fødes kalver av østlandsk rødkolle som utvikler horn. Genet for horn vil fortsatt være i populasjonen en stund framover, de vil være «gjemt» i heterozygote kyr, kvige- og oksekalver. Men så lenge de heterozygote oksekalvene ekskluderes fra avl, vil alle avkom i populasjonen være sikret å få genet for kollethet fra sin far og over litt tid vil det recessive genet for horn være så godt som borte i populasjonen.

Tabell 4 Resultat av gentest av seminokser av østlandsk rødkolle.

Seminoksnummer	Navn	Resultat
6751	1 Eng	KK
6752	2 Bjørnstad	Ikke testbar
6753	3 Bjørnstad	KK
6754	4 Kronilen	Kh
6755	5 Myrer	KK
6756	Rognerud	Kh
6757	Myrer	Kh
6758	Myrer	KK
6759	Myrer	KK
6760	Ribe	Kh
6761	Kalnes	KK
6763	Valle	KK
6766	Kalnestor	Kh
6767	Jønsson	KK
6768	Ullvar	KK
6769	Ludvig	Kh
6770	Ruben	KK
6771	Østby	KK
6772	Vallenius	Kh
6773	Brynjar	KK
44000	Borgvin	KK
44001	Larsbråten	KK
44002	Rosetten	Kh
44006	Ruud	Kh
44007	Svenskeruud	KK
44008	Bostan	Kh
44009	Pontus	KK
44010	Vollan	Kh
44011	Martinius	Kh
44012	Simen	Kh
44013	Power	KK
44015	Ludde	KK
44016	Augustus	KK
44017	Per-Andreas	Kh
44018	Jønsberg	KK
44019	Hermann av Kalnes	Kh
44021	Sloken	KK
44022	Festus	Kh
44023	Dangstorpen	Kh
44024	Hermansen	Kh
44025	Melleby Nålems Arnie	KK
44026	Kalnesrøden	Kh

FORFATTERE:

Anna Holene og Nina Sæther

Erik Skretteberg – vårt nye æresmedlem

Dette er 60 åringen som samme året han fylte 60, begynte i ny jobb ved akuttmottaket på Ringerike sykehus. De fleste som nærmer seg pensjonsalder ville muligens mene at jeg blir her jeg er nå, frem til pensjonsalderen. Mens Erik ønsket å lære mer og få nye utfordringer, og dermed tok han steget over i ny jobb med mer intensiv og allsidig sykepleie. På akutten møter vi alt mulig av skader og ulykker så spekteret er bredt for den som skal favne denne kunnskapen. Erik trives godt selv om det er både krevende og intenst med få stille vakter, så er det også meget spennende og lærerikt.



Erik med Iben og Natalie

Noen ganger er det tilfeldigheter som leder fram til der man er. Som 16 åring skadet Erik ryggen sin, men tok allikevel landbruksutdanning siden han skulle overta gården. Da han senere var i militæret i Fredrikstad ble han satt til kontorarbeid, noe han fant dørgende kjedelig. Etter militæret jobbet han som avløser og overtok Skretteberg gård i 1985 hvor han drev med kjøtt og mjølk.

Skaden fra ungdommen førte også til at han ble litt ekstra oppmerksom på helsa så da muligheten bød seg til å ta hjelpepleieren tok han denne utdanning også. Det har ført til at han i tillegg til å drive gården har jobbet deltid ved siden av. Først med psykisk utviklingshemmede, senere på sykehuset i Hønefoss. Etter hvert så tok han også en tredje utdanning, nå som sykepleier.

Interessen for rødkolla startet litt tilfeldig for Erik som for det kan vært for flere av oss. Året etter at han overtok gården startet han opp med kornproduksjon. Senere ble det en SDN krysning, litt Telemarkfe og flere NRF kuer i fjøset. Men i 2005 hadde August Skuterud 3 rødkoller med kvigekalv samt ei drektig kvige han ville selge. Så da ble det handel. Kviga ble for øvrig den første rødkolla som ble mjølka på Skretteberg. Senere kjøpte han en rødkolle fra Per Reidar Andreassen, og denne kua fikk en kalv som het Petra. Petra er mor til seminoksen 44017 Per Andreas. I utgangspunktet ønsket Erik å melke på rødkollene han anskaffet seg. Reima som var en av rødkolle fra Skuterud var først ute av de voksne kyra. På den tiden

hadde han en ganske gammel melkemaskin og da han satte den på Reima ville hun absolutt ikke gi ned mjølka, men kua tok i stedet til å hoppe og sprette. De som stod hadde fornemmelsen av at hun var mer oppunder taket enn på bakken, og enden på det hele var en ødelagt melkemaskin og ei bestemt ku som ikke ville la seg melke!



Reima og Augustina

Reima ble mor til Augustina og Augustina ble den andre kua som ble mjølka på Skretteberg. En oksekalv

etter henne ble for øvrig kjøpt tilbake til August Skuterud som gårdsokse. Han fikk navnet Martin Eirik og ble far til flere kalver på Skuterud. Martin Eirik er bestefar til kua Marte som i dag står på Skretteberg. Hun ble kjøpt av Johan Lund på Stange for ca 10 år siden. Erik hadde flere av rødkollene i mjølkeproduksjon mens han holdt på med melk, men i 2008 slutta Erik med melk.

Berit Aslaksby, som også har betydd mye for Rødkollelaget, var den som overtalte han til å bli leder for LØR. Der overtok Erik etter Olav Sunde som på den tiden var leder for flere av bevaringslagene, samtidig som Olav også var leder i Norsk Bufo. Det året Erik ble leder var det kun 129 registrerte mordyr av rødkolle. Å ta over etter Olav var litt som å hoppe etter Wirkola syntes Erik. Olav Sunde var kunnskapsrik og hadde allerede et etablert nettverk blant folk i bevaringsarbeidet. Erik kjente bare Berit og August i rødkollelaget, men det var heldigvis mange flinke folk i styret så det gikk bra.

Erik var leder frem til han gikk ut av styret i 2019. Styrearbeidet har vært lærerikt og artig med mange hyggelige sammenkomster i laget, og styret. Ikke alle styrer har varm mat ved hvert styremøte, men det har det som oftest vært i LØR bekosta av den som har møtet. Fra å ikke nesten kjenne noen har det blitt kjennskap med mange engasjerte folk, og med mange meninger. Erik har ikke vært redd for å si hva han mener han heller, og diskusjonene har han tatt etter hvert som de kom. Erik har vært med på innspill til landbruksforhandlingene, forhandlinger i Bufo og i andre sammenkomster. Han mener sjøl at han er litt sta, men det er det nok viktig å være både sta og målretta for å komme noen vei.

Erik synes fortsatt det er interessant å følge med på avlen innenfor Rødkollelaget samtidig som han er opptatt av at vi ennå må avle på bredden for å få frem flere gener/stammer, selv om ikke alle dyrene har de egenskapene en ønsker seg. Samtidig er det viktig å merke seg de mordyra som har godt lynne slik at disse kan være med på å bære fremtidens rødkolle som melkeku. For vi bør jo komme dit at rødkolla også kan bli en god melkeku igjen mener Erik. Rødkolla var opprinnelig ikke en ku som ble brukt i området der Erik vokste opp. Den første rødkolla han kjenner til på Modum kom dit på 1950 tallet.

Rødkollene var kjent for å melke godt. (Eksteriørmessig hadde kua preg av de gamle typiske melkerasene med litt liten bakpart). Så kom avlsarbeidet og utviklinga av NRF og alle ville ha denne kua fremfor de gamle rasene, og rødkolla var som kjent i ferd med å bli borte.



Mjølkespanna står klare i vogna - en del av utsikt fra tunet

Som melkeku er rødkolla litt treg med å komme i gang, 1. og 2. laktasjon gir en del mindre melk mens først i 3. laktasjon er kua oppe på sitt optimale. Erik håper at det fortsatt vil være mange som vil holde på arbeidet med å ta vare på rasen. Dette er dyr som bruker utmarka i mye større grad enn de nye fremavla rasene og som sannsynligvis vil være en viktig del av den fremtidige genbanken. Erik er som flere i laget over gjennomsnittet interessert i ku. Han sier selv at han er litt kugal, noe som også LØR har hatt stor glede av.

Erik har 4 sønner, Kristian som har overtatt gården og satser videre på ku og sau, og som faktisk startet opp med melk igjen! Harald og Truls Eivind som bor ganske i nærheten og Thor Martin som bor i Gausdal. Erik er stolt av gutta sine.

Erik er også farfar for 3 unger som ofte er på besøk. Da er de de som setter agendaen og da kan det hende

det bli vaffel til frokost på søndagen. Det er moro med barnebarna som heter Natalie, Henrik og Iben.

Om Erik skulle ønsket seg et liv til utover det å være bonde, - ville han blitt gartner eller sommerlier, (som betyr vinkspert) gjerne på Vinmonopolet.

Disse to yrkene er to andre interesser han er opptatt av, og i 60 års presang fikk Erik et nytt drivhus til sin gartnervirksomhet. Da hadde han holdt på i plastdrivhus i flere år, så å få et nytt ordentlig drivhus var kjempehyggelig.



Gresskar, litt av årets produksjon

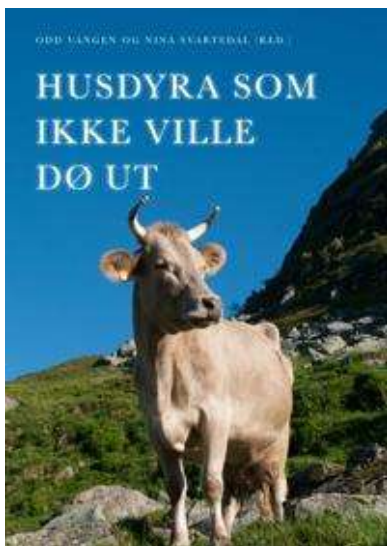
Erik ga også beskjed om de som ønsket å gi han penger i bursdagspresang kunne vippse rødkollelaget istedenfor. Erik er glad i å dyrke planter noe som også vises i hagen og huset. Han har mange forskjellige grønnsaker og dyrker også frem blomster selv. Han er fortsatt noe engasjert i gårdsdriften selv om ny jobb og barnebarn tar mye tid. Kristian kan nok oppleve at Erik bryr seg vel mye noen ganger, men det er godt ment – og det er Kristian som bestemmer nå. Erik synes det er utrolig flott at Kristian har overtatt og at



Stabburet på Skretteberg

både han og samboeren er engasjerte begge to. Det lover godt for videre drift av gården.

Tusen hjertelig takk for pengene til rødkollelaget i forbindelse med 60 års feiringa. Meget sjenerøst gjort Erik!



Her er boka som forteller om alle de norske bevaringsverdige rasene som Norge har et særskilt ansvar for og som nå også er en del av de bærekraftige målene. Odd Vangen og Nina Sæther som begge er/har vært ansatt ved NIBIO har vært redaktører for boka. Begge har gjennom sitt arbeid på NIBIO hatt interesse for god husdyrsgenetikk og kanskje særlig med tanke på sunne og velfungerende avlsdyr med god dyrehelse og dyrevelferd. I boka Kan du lese om hva som kjennetegner de ulike husdyrrasene, om beiteegenskaper og om ullkvaliteter. Videre kan du lese om bevaringsarbeidets historie, om bærekraftig avl, om rasenes kulturhistoriske betydning. I tillegg inneholder boka en del fagartikler, politiske beslutninger og tilskuddsordninger. Målet for bevaring av genetisk mangfold, praktiske tiltak og de ferskeste forskningsresultatene for rasene. Kort sagt boka inneholder mange gode argumenter for fortsatt bevaringsarbeid. Boka kan kjøpes på nett og butikk.



Adresseforandringer sendes til:
Kristin Elvatun, kristin@nerum.no