



NSG
Norsk sau og Geit

Referat

28. mai 2012

Møte nr 1/2012 i Avlsrådet for sau

Tid: Mandag 26. mars kl 12:30 - tirsdag 27. mars kl 15:30, 2012

Sted: Garder kurs- og konferansesenter, Gardermoen

Deltakere: Bjørn Høyland, leder
Roar Berglund, region Nord
Kent Berg, region Midt
Audun Nødrebø, region Vest
Sven Reiersen, region Øst
Finn Avdem, Nortura
Gunnar Klemetsdal, IHA/UMB

Thor Blichfeldt, avlssjef i NSG

Forfall: Ida Olsen, KLF

Observatører: Inger-Johanne Holme, avlsforsker
Sigbjørn Eikje, avlsforsker
Anne Grete Stabekk, regionkonsulent Øst
Kjell Steinar Løland, regionkonsulent Vest
Stig-Runar Størdal, regionkonsulent Midt
Frank Simensen, regionkonsulent Nord

Saksbehandler
og referent: Thor Blichfeldt

Sakliste

SAK 1/2012	GODKJENNING AV INNKALLING OG SAKLISTE	3
SAK 2/2012	GODKJENNING AV REFERAT FRA AVLSRÅDSMØTET 20. OKTOBER 2011	3
SAK 3/2012	PLAN FRAM MOT AVLSRÅDSMØTET I JUNI 2012	3
SAK 4/2012	KJØTTSAU/FARLINJE	4
SAK 5/2012	NYE INDEKSER BASERT PÅ NYE KORRIGERINGSMETODER	5
SAK 6/2012	SMITTEBESKYTTELSEN I VÆRERINGENE	6
SAK 7/2012	AVKOMSGRANSKING I EN FLOKK	7
7.A	REGELVERKET FOR GRANSKING I EN FLOKK	7
7.B	SØKNAD OM GRANSKING I EGEN FLOKK UTENOM RINGEN	8
SAK 8/2012	DEN ORGANISASJONSMESSIGE HØRINGEN OM AVLSARBEIDET	8
SAK 9/2012	ORIENTERINGSSAKER	9
9.A	NSG SEMIN LAGT NED	9
9.B	AVLSREGNSKAPET 2011	10
9.C	UMB-PROSJEKTET: FØRING AV HØYPRODUKTIVE NKS-SØYER	10
9.D	MASTEROPPGAVE UMB: SAMMENLIGNING AV SPÆL OG NKS	10
9.E	SAUEKONTROLLEN	11
9.F	NYE GENTESTER	11
SAK 10/2012	ULL	12
SAK 11/2012	OPPLÆRING AV KÅRINGSDOMMERNE	13
SAK 12/2012	EVENTUELT	13
12.A	MYOSTATINMUTASJONEN HOS NKS OG SPÆL	13
12.B	EIERSKAP TIL AVLSMATERIALET PÅ SAU	13

Sak 1/2012 Godkjenning av innkalling og sakliste

Saklista ble oppdatert med følgende saker:

- genomseleksjon (sak 9.f)
- myostatinmutasjonene (sak 12.a)
- eierskap til NKS (sak 12.b)

Vedtak:

Innkalling og sakliste godkjennes.

Sak 2/2012 Godkjenning av referat fra avlsrådsmøtet 20. oktober 2011

Vedtak:

Det framlagte referatet godkjennes.

Referatet kan lastes ned fra Internett:
www.nsg.no > Sau > Sauavl > Avlsrådet

Sak 3/2012 Plan fram mot Avlsrådsmøtet i juni 2012

Avlsrådsmøtet i juni blir som vanlig et omfattende møte med mange saker og mange vedtak. Sakspapirene må ut i god tid, slik at væreringene, avlsutvalgene i fylkene og regionutvalgene kan behandle sakene før vi holder møtet i Avlsrådet.

Forslag til framdriftsplan:

Aktivitet	Dato
Sakspapirene ferdigstilt og sendt ut på e-post	Tirsdag 29.5 kl 08:00
Væreringene behandler sakene	Tirsdag 29.5 – Mandag 4.6
Avlsutvalgene i fylkene behandler sakene	Tirsdag 5.6 – Mandag 11.6
Regionutvalgene behandler sakene	Tirsdag 12.6 – Mandag 18.6
Avlsrådsmøtet	Onsdag 20.6 – Torsdag 21.6

Vedtak:

- **Framdriftsplanen og ansvaret for framdriften vedtas i samsvar med framlagte forslag.**
- **Saker som ønskes tatt opp i junimøtet må meldes til Avlssjefen seinest 15. mai.**

Sak 4/2012 Kjøttsau/farlinje

Jeg mener vi bør satse på en kjøttsau-/farlinje i Norge. Min begrunnelse er:

- ✓ **Vi bør dekke det norske markedet for lammekjøtt**
 - Økte slaktevekter er en lønnsom måte å øke produksjonen på
Det forutsetter at vi har lam som
 - vokser (svært) fort
 - Ikke blir feite ved høyere vekter
- ✓ **Avlsarbeidet på NKS og spæl vil dreie mer i retning av søyeegenskaper**
 - Vi får nye søyeegenskaper (holdbarhet, lammetap osv)
 - Det blir restriksjoner på økningen i voksenvekt
 - Begge deler vil redusere framgangen for tilvekst på lam og gi bedre plass for en farlinje i avlsopplegget
- ✓ **Flokkene blir større**
 - Flere og flere vil kunne dele flokken i to
 - Den ene halvdel av flokken brukes til påsett.
Semin og kontrollert paring med vær av samme rase
 - Den andre halvdel av flokken brukes til slaktelamproduksjon.
En eller flere værer av farlinja slippes i denne delen av flokken for å spare arbeid

Skal farlinja bli etterspurt, må vi få til et skikkelig avlsarbeid for egenskapene slaktevekt, kjøtt og fett. To tiltak må på plass:

- 1) **Vi må etablere ei farlinja som er bedre enn NKS ved å finne det beste materialet blant dagens aktuelle raser**
 - NKS
 - Nor-X
 - Texel
 - Charollais
- 2) **Vi må ha et avlsopplegg som gir en årlig framgang i farlinja for egenskapene tilvekst, kjøtt og fett som er større enn framgangen for de samme egenskapene hos NKS**

Vurderingen av alternative avlsopplegg må ta utgangspunkt i formelen for **avlsmessig framgang per år:**

$$\frac{[\text{Genetisk variasjon}] \times [\text{Sikkerhet på indeksen}] \times [\text{Seleksjonsintensiteten}]}{[\text{Generasjonsintervallet}]}$$

Ei farlinje vil vanskelig kunne gjøre det bedre enn NKS på seleksjonsintensiteten og sikkerheten.

Men generasjonsintervallet på far-sønn-leddet (det viktigste seleksjonsleddet) er på 3 år innen NKS, da avkomsgranska seminfedre er nesten enerådende som fedre til neste generasjon værer.

Det er mulig å ha et generasjonsintervall på ett år på far-sønn-leddet, selv i semin. Men det forutsetter at ferdig fenotypetestede seminkandidater befinner seg på seminstasjonen seinest 15. september når karanteneperioden for årets seminværer starter.

Hvis vi tar inn lam til fenotypetest på seminstasjonen som 2 måneders gamle lam, kan vi bruke perioden fra lamma er vel 2 måneder til de er 5-6 måneder gamle til å fenotypetest dem under like miljøvilkår. Fenotypetesten vil bestå av tilvekstmåling (hyppige veiinger) og

ultralymmåling (kjøtt og fett-mål flere ganger i tilvekstperioden). De beste stasjonstestede lamma velges ut for bruk i semin samme høsten.

Forventninger til en stasjonstest:

- 1) Avlsframgangen i far-sønn-leddet i farlinja vil øke med 50%**
- 2) Selv om framgangen i farlinja øker, er det fortsatt ikke sikkert at den blir større enn den er for de tilsvarende egenskapene i NKS**

Det er mange praktiske utfordringer med en stasjonstest av værlam. Bjørn Høyland og jeg ønsker derfor å gjennomføre et pilotprosjekt med stasjonstesting av værlam på Særheim sommeren 2012.

Vedtak:

- **Avlsrådet ser det som interessant å bruke inntil 200.000 kr på et pilotprosjekt med stasjonstesting av værlam i farlinja sommeren 2012.**
- **Prosjektet skal evalueres vinteren 2013 før det eventuelt fortsetter neste år.**

Sak 5/2012 Nye indekser basert på nye korrigeringsmetoder

Første utgave av nye beregninger for NKS og spæl ble gjennomgått på møtet. Endringene i indekseberegningene omfatter:

- Nytt datauttrekk fra Sauekontrollen
- Nye grenser og nye tester av data som inkluderes i indekseberegningene
- Nye korrigeringsmetoder for vårvekt, høstvekt og slaktevekt for ulike alder ved veking
- Nye korrigeringsmetoder for slakteklasse og fettgruppe for ulike slaktevekt
- Ny definisjon av avlsmåsegenskapene
- Nye genetiske parametre (arvbarheter og genetiske korrelasjoner)

Avlssjefen understreket at det som ble lagt fram var foreløpige resultater. Avlsavdelingen vil de neste to månedene kvalitetssikre arbeidet før vi legger fram offisielle indekser basert på nytt opplegg.

Avlsrådet vil bli holdt orientert om korrigeringsmetoder og genetiske parametre, men her akter vi å gjøre endelig "vedtak" i Avlsavdelingen.

Delindeksene er basert på korrigeringsmetodene og de genetiske parametrene, så dette er også en sak for Avlsavdelingen.

Sammenvegingen av delindeksene i O-indeksen er sentral oppgave for Avlsrådet. Den avlsmessige konsekvensen av årets endringer er ikke endelig avgjort før sammenvegingen av delindeksene inn i O-indeksen er bestemt.

Vedtak:

- ✓ **Vi starter å informere om nye korreksjonsmetoder for vårvekt, høstvekt, slaktevekt, slakteklasse og fettgruppe etter påske**
- ✓ **Vi går *ikke* ut med noe angående endringer i genetiske parametre, delindekser og O-indeks før i sakspapirene til Avlsrådsmøtet i juni**
- ✓ **Vi publiserer foreløpig S1-indekser når Avlsrådet har vedtatt vektleggingen av delindeksene i O-indeksen i juni (sannsynlig publiseringsdato er fredag 29. juni)**

Sak 6/2012 Smittebeskyttelsen i væreringene

Avlssjefen har laget følgende notat til Arbeidsutvalget i styret, og har deltatt på møte med AU der saken ble drøftet.

Notat

Til: Arbeidsutvalget i styret i Norsk Sau og Geit

Fra: Avlssjef Thor Blichfeldt

Dato: 5. mars 2012

Sak: Smittevern i væreringene og oppfølging av brudd på bestemmelsene

Regelverket som omhandler smittevern i væreringene, finnes i:

- Mattilsynets bekjempelsesforskrift
- NSGs væreringsregler

NSGs regler er etter hvert på flere punkter blitt strengere enn Mattilsynets regler. Mattilsynet sentralt har gitt oss honnør for dette, og vi føler ikke lenger at avlsarbeidet er den «store, stygge ulven» i smittesammenheng i saueneæringa.

Det er dessverre ikke alle ringene som følger opp de vedtatte smittevernreglene. Dette er godt kjent for de som har «nærkontakt» i felten. Vi regner med at styret i ringene har brukbar oversikt over hva som foregår hos sine medlemmer. Viljen til å følge opp regelverket er varierende, fra veldig bra i noen ringer til heller dårlig i andre. De største avvikene finner vi ved inntak av værere utenfra av andre raser enn den rasen som ringen driver avlsarbeid på.

Avlsrådet behandlet dette i sak 13/2011 og gjorde følgende vedtak:

- Styret i ringene pålegges å følge opp om ringens medlemmer overholder smittebeskyttelsen slik den er nedfelt i regelverket. Dersom et medlem tar inn dyr utenfor smittegruppa, skal medlemmet ha 18 måneders karantene fra deltakelse i ringarbeidet. Regionutvalget v/regionkonsulenten skal informeres om medlemmer som får karantene.
- 222 Namdal og 241 Langøya må dele seg opp i 2 smittegrupper før avlssesongen 2011/12. De andre ringene som er over 2000 søyer totalt i smittegruppa, eller kommer over 2000 i løpet av høsten, får én sesong til å tilpasse seg.

Før vinterens regionmøter ba jeg regionkonsulenten i Vest og i Øst om å bruke Sauekontrollen og ta stikkprøver for å se om det var noen opplagte avvik ved inntak av værere utenfra. Dette resulterte i en rapport som ble lagt fram kun for regionutvalget i de respektive regionene (se vedlegg).

Vedtaket i region Vest ble:

Regionutvalget tek den framlagte informasjonen om brudd på smittevernreglane i flere av ringane til orientering. Utvalget ser svært alvorlig på det som er avdekket. Regelverket har vært heilt klart i mange år, både Mattilsynets bekjempelsesforskrift og NSGs væreringsreglar.

1. Regionutvalget forventer at styret i væreringene følger opp smittevernreglane.
2. Regionkonsulenten anmodes om å intensivere kontrollen med at regelverket blir følgt.
3. Utvalget vil foreslå for Avlsrådet at brudd på smittevernreglane fra hausten 2012 og framover skal få økonomiske konsekvenser for ringen i form av trekk i granskingstilskott.
4. Ringreglane må gje ringen mulighet for å søke regress hos det enkelte medlem for ringens økonomiske tap som skyldes enkeltmedlemmers brudd på reglane.

På møtet i Øst ble rapporten ikke delt ut, men kun vist på skjerm (vedlagt). Utvalget drøftet om navn på oppdrettere skulle sladdes, men bestemte at det ikke skulle gjøres. I Øst ble rapporten tatt til orientering.

I ettertid har vi fått brev fra Lederen i ring 61 Hol, Ivar Slettemoen. Han er sterkt kritisk til at navn ble offentliggjort, og han mener også at det som har foregått i hans ring ikke kan anses som brudd på regelverket. Slettemoen aksepterer heller ikke at NSG har strengere smittevernregler enn Mattilsynet.

Smittevernreglene skal drøftes på Avlsrådsmøter framover, og Avlsrådet må vedta hvilke konsekvenser brudd på reglene skal få. Det er bra om arbeidsutvalget og styret gir signaler om hva de synes er riktig, for vi må regne med at styret vil få en del ankesaker til behandling.

Avlsrådet ble oppfordret til å diskutere følgende punkter:

- Hvilke smittevernregler vi bør ha i væreringene
- Hvilke tiltak vi skal benytte oss av for å avdekke regelbrudd, og hvor stor innsats vi skal legge i dette arbeidet
- Hvilke konsekvenser regelbrudd skal få

Saksområdet ble gjennomgått, men ikke i detalj. Etter som styret i NSG har engasjert seg aktivt på saksområdet, men uten å ha kommet med konkrete retningslinjer for hva som bør gjelde for væreringene, er det vanskelig for Avlsrådet å komme videre i saken.

Vedtak:

- **Avlsrådets leder og nestleder tar kontakt med styret i NSG for å få signaler om hvor strenge regler som bør gjelde for NSGs avlsbesetninger (væreringene og væreholdslaga), og hvilke tiltak som bør settes inn når reglene ikke følges.**
- **Resultatet bringes tilbake til Avlssjefen som prøver å utforme forslag til nye væreringsregler i samsvar med signalene som er gitt.**
- **Saken tas opp igjen på neste møte i Avlsrådet.**

Sak 7/2012 Avkomsgransking i en flokk

7.a Regelverket for gransking i en flokk

Avlsfaglige utfordringer ved avkomsgransking i én flokk:

- 1) **Oppnå gode genetiske bånd til resten av væreringssystemet**
Dette er antakelig like godt ivaretatt i enkeltflokken som i en gjennomsnittlig ringbesetning gjennom det høye seminkravet
- 2) **Skille mellom genetikk og miljø innen besetning og år**
Dette er vanskeligere jo færre prøveværer/værer besetningen bruker, og gjelder også for ringbesetninger som bruker få prøveværer
- 3) **Ha gode eliteværer i naturlig paring**
Besetningen kan ikke regne med å ha en brukbar eliteværer hvert år, og sjansen blir mindre jo færre værer som besetningen gransker. Hvis besetningen aksepterer å ta inn værer fra ringen, vil ringens beste værer som ikke går som elite kunne plasseres ut som elite i besetningen som gransker alene.
- 4) **Ta vare på avkomsgranskede værer som kan være aktuelle for semin året etter**
Hvis væren som får god indeks som prøveværer har mange avkom allerede, er den "oppbrukt" og blir lett solgt.
- 5) **Bidra til å ivareta innavlsstyringen i populasjonen**
Hvis besetningen får egen innsettskvote, vil antall prøveværer etter de beste seminværene øke.

Organisatoriske utfordringer ved avkomsgransking i én flokk:

- 1) **Hvem skal eie prøveværene, ringen eller besetningen som gransker i egen flokk?**
- 2) **Skal gransking i én flokk gi grunnlag for avkomsgranskingstillegg?**
Hvis væren brukes kun i en flokk gir dette små/ingen ekstra kostnader eller ekstra arbeid i forhold til en vanlig besetning som er med i Sauekontrollen og gjennomfører kontrollert paring

Avlsrådet bør ta stilling til følgende på møtet i juni:

- **Antall prøveværer som en besetning må bruke**
Dette gjelder enten besetningen gransker i egen flokk eller er med i ring
I dag er kravet 3 prøveværer. Økes til 5?
- **Hvor stor andel av slaktede avkom i en besetning en vær maksimalt kan ha**
I dag 50 %, reduseres til 35 %?
- **Om enkeltbesetningen skal få egen innsettskvote**
I dag kvote sammen med ringen, endres til egen kvote med 1 per seminfar?

Avlsrådet gikk gjennom de ulike punktene.

Vedtak:

Regelverket for avkomsgransking i en flokk tas opp på møtet i Avlsrådet i juni.

7.b Søknad om gransking i egen flokk utenom ringen

Vi har mottatt en søknad fra Tom Idar og Ruth Karin Kvam, medlem av værering 178 Luster. De ønsker å gå ut av ringen, men samtidig fortsette som avlsbesetning og avkomsgranske værer. Kvam har 130 vinterfôra søyer, og tenker å avkomsgranske 4 prøveværer.

Bakgrunnen for ønsket er å redusere arbeidsmengden knyttet til transport av værer, samt muligheten for å holde seg smittemessig isolert fra andre besetninger.

Det er ingen ting i veien for at Kvam kan avkomsgranske værer kun i egen flokk, da det er åpnet for dette innen dagens regelverk.

Det som er spesielt med søknaden, er at Kvam vil gå ut av ringen og eie værene sine selv. Dette er det ikke anledning til innenfor dagens regelverk. Kvam forventer ikke noe granskingstilskudd ved gransking i egen flokk, da det gir lite/intet ekstraarbeid.

Vedtak:

Avlsrådet tar søknaden til orientering og vil behandle den i avlsrådsmøtet i juni.

Sak 8/2012 Den organisasjonsmessige høringen om avlsarbeidet

Representantskapet i NSG hadde en bred gjennomgang av avlsarbeidet på sau ved representantskapsmøtet i oktober 2011.

Last ned hele referatet fra <http://www.nsg.no/moeteprotokoller/category406.html>

Det ble gjort følgende vedtak:

"Spørsmålene diskuteres videre i avlsrådet i tiden framover og rådet utarbeider et forslag til nytt avlssystem. Dette sendes ut på høring i organisasjonen og legges fram for Representantskapet i mars 2012."

Styreleder Ove Ommundsen ba i ettertid om forståelse for at høringsfristen kunne bli for kort for en grundig behandling i organisasjonen, og at saken da måtte behandles senere, eventuelt i Landsmøtet 2013. Representantskapet hadde ikke kommentarer til dette.

Jeg ønsker Avlsrådets syn på hvilke avlsspørsmål som er egnet for en bred organisasjonsmessig behandling, og hvilke spørsmål som det er naturlig at Avlsrådet selv tar ansvaret for.

Avlsrådet gikk gjennom aktuelle problemstillinger, og foreslo at følgende problemstillinger sendes ut på høring i medlemsorganisasjonen:

- 1) **Den formelle organiseringen av avlsarbeidet**
(Avlsråd, Regionutvalget, Avlsutvalg i fylkene og væreringene)
Problemstillinger:
 - a) Hvordan sikre at både bruksbesetninger og avlsbesetninger har reell innflytelse?

- 2) **Disponering av midlene til avlsarbeidet**
Problemstillinger:
 - a) Hvilke raser skal få granskingstilskudd?
 - b) Tilskuddet til raselagene/interesselagene
 - c) Støtte til gjennomføring av kåringene

- 3) **Eierskap til avlsmaterialet**
Avlsmaterialet vårt er skapt gjennom bruk av midler fra fellesskapet.
Hvordan sikre at utnyttningen av det genetiske materialet kommer fellesskapet til gode?
Er saken relevant for alle raser (norske og "importerte"), eller bare for rasene vi driver et aktivt avlsarbeid på (i dag NKS, kvit spæl og sjevot)?
Problemstillinger:
 - a) Eksport
Skal alle kunne eksportere sau som en privatøkonomisk gjøft, eller bør vi prøve å sikre at en eksport gir midler tilbake til fellesskapet (juridisk vanskelig)
 - b) Innenlands
Skal enkeltbesetninger kunne få offisielle indekser på værene sine, eller skal offisielle indekser være forbeholdt værere som er eid av en værering?

- 4) **Avlsmålet og vektlegging av egenskapene**
Problemstillinger:
 - a) Vurdering av vektleggingen av dagens egenskaper
 - b) Nye egenskaper som bør inn i avlsmålet

- 5) **Spredning av den avlsmessige framgangen**
Problemstillinger:
 - a) Hva kan lokal- og fylkeslag gjøre for å bidra til spredning av den avlsmessige framgangen til flest mulig av bruksbesetningene?

- 6) **Smittebeskyttelsen i næringa**
Problemstillinger:
 - a) Skal NSG sine avlsbesetninger kunne pålegges strengere smittebeskyttelsesregler enn de generelle reglene som gjelder for alle besetninger gjennom Mattilsynets regelverk?

Vedtak:

Avlssjefen utformer høringen etter videre konsultasjoner med Avlsrådet. Styret i NSG må godkjenne høringen før den sendes ut i organisasjonen.

Sak 9/2012 Orienteringssaker

9.a NSG Semin lagt ned

Det er mye formaliteter knyttet til nedleggelsen av et AS. NSG Semin har ikke vært aktivt siden 1. januar 2011, men ble endelig slettet i Enhetsregisteret først i mars 2012.

Ved nedleggelsen av NSG Semin var egenkapitalen (kontanter) kr 2.159.603,-,

Arbeidsutvalget i styret i NSG har godtatt Avlssjefens forslag om følgende fordeling av egenkapitalen:

- **NSG (aksjekapitalen):** kr 300.000,-
- **"Fond for avl på geit":** kr 500.000,-
- **"Fond for avl på sau":** kr 1.359.603,-

Vi har dermed et "fond" som vi kan bruke hvis vi

- ett år skulle gå underskudd innen området "Avl og semin på sau"
- ønsker å gjøre en større satsing som ikke får plass innenfor årets budsjett

Vedtak:

Tas til orientering

9.b Avlsregnskapet 2011

Kostnadene for avl og semin på sau ble som følger.

Avlstiltak	Kostnad (1000 kr)
Avlsrådet	131
Saueavl sentralt	3 526
Regionene	1 912
Tilskudd væreringene	4 095
Tilskudd småraselagene	77
Semin på sau	5 770
SUM	15 512

Inntektene var:

Inntektskilde	Inntekt (1000 kr)
LMD	7 180
Omsetningsrådet	2 440
Semin	4 547
Annet	1 607
SUM	15 775

Årets resultat ble et overskudd på 263 000 kr. Resultatet legges til "Fond for avl på sau" som økte til 1 623 000 kr ved utgangen av 2011.

Vedtak:

Tas til orientering

9.c UMB-prosjektet: Fôring av høyproduktive NKS-søyer

UMB gjennomfører et to-årig prosjekt om fôring av høyproduktive NKS-søyer. Bidragsyttere til prosjektet er Felleskjøpet Fôrutvikling, Norgesfôr, Fiskå mølle, Animalia, Nortura og NSG.

Vinteren 2011/12 ble det gjort et feltforsøk med en kraftig økning i E-vitaminnivået i fôrrasjonen til drektige søyer. Formålet var å se om dette fører til reduksjon i dødfødte lam og bedre melkeproduksjon (lammetilvekst). Resultater fra forsøket publiseres forhåpentligvis i januar 2013.

Vinteren 2012/13 vil det sannsynligvis bli gjennomført to forsøk på UMB der rundballer med og uten syretilsetning fôres enten 0-2,5 dager etter åpning av rundballen eller 3,5-6 dager etter åpning. Formålet med forsøket er å se hvordan fôrkvaliteten utvikler seg ved lagring i luft, samt hvilken betydning dette har for fôroptaket.

9.d Masteroppgave UMB: Sammenligning av spæl og NKS

En masterstudent vil sammenligne produksjonsresultater og økonomi med spælsau sammenlignet med NKS. NSG vil delta aktivt i veiledning av studenten, sammen med Ola Flaten, NILF, og Tormod Ådnøy som er hovedveileder. Oppgaven skal leveres i mai 2013.

Vedtak:

Tas til orientering

9.e Sauekontrollen

Animalia vil legge om det datatekniske fundamentet (programmeringsspråket) for å lette framtidig utviklingsarbeid. Dette blir først gjort for Storfekjøttkontrollen i 2012, og så for Sauekontrollen i 2013.

De kommende to år vil det være svært liten plass for utvikling av nye registreringer, nye rapporter osv.

Vedtak:

Tas til orientering

9.f Nye gentester

NSG har hatt stor suksess med å utvikle og ta i bruk gentester som identifiserer genvarianter med stor effekt på en egenskap:

- myostatinmutasjonen hos NKS
- myostatinmutasjonen hos spæl
- gult fett

Siste nytt på fronten er en genvariant som har stor effekt på kullstørrelsen (antall egglosninger). Hvor stor effekten er, og om den er recessiv, intermediær eller dominant, er enda ikke klarlagt. Det er nødvendig med materiale fra et større antall søyer (minst 1000?) for å kartlegge dette.

Genvarianten som har effekt på lammetallet ble oppdaget ved bruk av 50K SNPchipen (tester for 50 000 ulike genvarianter) som vi har kjørt på nesten 400 NKS seminværer fram til og med 2008-årgangen. Analysen viste en sterk sammenheng mellom en genvariant (en SNP) og avlsverdien for lammetall. Deretter ble det aktuelle genområdet undersøkt i detalj. Det ble funnet en genvariant som ikke ligger så langt fra den første SNP-en, og som ga en mye sterkere sammenheng med lammetallet. Vi har nå en gentest som påviser den aktuelle genvarianten, og vi har kartlagt alle NKSværene.

Dag Inge Våge, Inger Anne Boman og Gunnar Klemetsdal har vært sentrale fagpersoner i arbeidet, og det er all grunn til å gratulere dem med innsatsen.

Vi har tenkt å bruke tilsvarende framgangsmåte på andre egenskaper der vi *kanskje* kan ha genvarianter med stor effekt.

Gentesting med en 50K SNPchip er relativt kostbart. Selve analysen koster mellom 500 og 1000 kr. I første omgang vil vi kun kartlegge seminværene og sammenholde resultatet med avlsverdien for egenskapen. Da kan vi få brukbar styrke i analysen uten å måtte kartlegge flere tusen dyr.

Vi ønsker å fortsette å kjøre seminværene gjennom en slik test etter hvert som vi får inn nye årganger. Dette betyr at vi må kjøpe ca 40 testsett i året. Vi ønsker også å inkludere spælsauen i tillegg til NKS, og bør da analysere de værene vi har sædlager av.

Det er nettopp utviklet en 800K SNPchip som mer enn 10-dobler antall genvarianter som undersøkes, og som dermed øker sannsynlighet for å finne sammenhenger mellom genvariant og egenskap. Vi bør derfor gå over til den nye chipen, selv om den vil koste mer.

Avlsjefen informerte om at han har tenkt å bruke 200.000 kr på genkartlegging i år.

Mulighetene for å drive genomseleksjon basert på analyse av hele genomet (50K, 800K SNPchip) ble også raskt gjennomgått. Dette er en omfattende problemstilling som avlsrådets medlem Sven Reiersen ønsker skal bli drøftet i full bredde.

Vedtak:

Tas til orientering

Sak 10/2012 Ull

Ull ble diskutert i 3,5 timer. De første 2,5 timene (tema 1-4 nedenfor) hadde Avlsrådet følgende gjester:

- Tony Barman, Norilia
- Stein Terje Moen, Norilia
- Sissel Berntsen, Fagtjenesten for ull, Animalia
- Arnstein Digernes, administrerende direktør, Rauma Ullvarefabrikk
- Arild Sletta, produksjonssjef, Rauma Ullvarefabrikk
- Ove Ommundsen, styreleder, NSG
- Lars Erik Wallin, generalsekretær, NSG

Hele ullbolken var delt opp i følgende tema med innledning og påfølgende diskusjon:

1. Ulloppgjørets plass i det økonomiske totalbildet på gården
Stig-Runar Størdal, NSG
2. Klassifisering av ull
Sissel Berntsen, Fagtjenesten for ull, Animalia
 - o Status for kvaliteten på norsk ull (andel i ulike klasser)
 - o Kvalitetsutviklingen (andel klasse 1, år for år, siden innføring av ny ullstandard)
 - o De viktigste årsakene til nedklassing
 - o Erfaring med klassifisering ved linjeklipping
 - o Kvalitetskontrollen av ullstasjonenes arbeid
3. Norsk ullproduksjon fra ull på sauene til ferdig produkt
Tony Barman og Stein Terje Moen, Norilia
 - o Prosesser, logistikk
 - o Selgere og kjøpere av norsk ull
 - o Prisdannelsen til norske saueholdere som leverer til Norilia
4. Bruk av norsk ull på Rauma ullvarefabrikk
Arild Sletta og Arnstein Digernes, Rauma
 - o Hva brukes norsk ull til: Crossbred og spæull
 - o Norsk crossbred ull sammenlignet med utenlandsk: Kvalitet og pris
 - o Kan Rauma i samarbeid med norske saueprodusenter øke verdiskapningen basert på norsk ull?
5. Avlstilltakene for ullkvalitet
 - o Kåring
 - Kåringsregelverket – behov for endringer?
 - Dommerinstruksjonen – behov for endringer?
 - o Ulldata fra slakteriene

Seansen ga en god oversikt over prisdannelsen på norsk ull, norsk ull sine kvalitetsfortrinn og kvalitetsutfordringer. Med dagens klassifiseringsresultat er det begrenset hvor mye som kan vinnes ved økt avlssinnsats innen NKS, mens det er mer å hente innen spæl der en større andel av ulla havner i klasse 2.

Vedtak:

- **Kravet om at ulla skal holde første klasse i henhold til norsk ullstandard for at være skal kunne kåres, opprettholdes**
- **Dommerinstruksjonen justeres slik at bedømming av dødthår/dyrehår blir i samsvar med norsk ullstandard (inntil 0,3% aksepteres i klasse 1).**
- **Ullinformasjon fra slakteriene (vekt og kvalitet) bør utnyttes i avlsarbeidet. I første omgang må vi få tilgang til dataene, noe Sauekontrollen ikke har lykkes med så langt. Deretter må vi regne genetiske parametre for ullvekt og klasse for å se om det er grunnlag for å utnytte dataene til å beregne avlsverdier for alle dyr.**

Sak 11/2012 Opplæring av kåringsdommerne

Følgende ble diskutert:

1. Hva skal NSGs kåringsdommere kunne (spesielt i forhold til raselagas kåringsregler)
2. Hvordan skal vi få harmonisert dømmingen?
3. Hvem har ansvaret for kvaliteten på dommerne; NSG sentralt eller det enkelte fylke?
4. Hvem skal stå for opplæringen av kåringsdommerne?
5. Hvordan skal vi finansiere opplæringen?
6. I hvilken grad skal vi koordinere den praktiske opplæringen mellom fylkene?

Vedtak:

- **NSG sentralt finner fram til 1-2 personer som kan stå som ansvarlig for dommeropplæringen landet over**
- **NSG finansierer (via regionbudsjettet) kostnadene med å sende en sentralt utnevnt "dommerlærer" til dommerkurs i fylkene**
- **Alle fylker gis tilbud om å benytte "dommerlæreren" på sine dommersamlinger**
- **Avlsutvalget i fylket arrangerer og finansierer dommersamlingene**

Sak 12/2012 Eventuelt

12.a Myostatinmutasjonen hos NKS og spæl

Vi har et vedtak om at myostatinmutasjonen på NKS og på spæl ikke skal utnyttes. Dette er lojalt fulgt opp av de fleste væreringene.

Problemstillinger til drøfting:

- hvilken innsats skal vi legge inn for å redusere forekomsten av de uønskede genvariantene?
- hvilken kompensasjon skal vi gi til ringer som får påvist genvarianten hos en vær?

Avlsrådet må, før høstens avlssesong starter, ta stilling til disse spørsmålene. Saken settes opp på møtet i juni.

Avlsrådets medlem Roar Berglund varslet om at han ønsket en ny diskusjon om det er riktig å fjerne genvariantene, og vil komme med et skriftlig innspill til saken forut for møtet.

12.b Eierskap til avlsmaterialet på sau

Det norske avlsmaterialet er i stor grad utviklet med bruk av midler fra fellesskapet (LMD og Omsetningsrådet).

Alle som ønsker det, kan i dag eksportere norske avlsdyr uten at det gir penger tilbake til fellesskapet.

Avlsrådets medlem Sven Reiersen ønsker at vi skal legge begrensninger på den frie eksporten av avlsmaterialet slik at vi sikrer at inntjening fra eksporten kommer fellesskapet til gode. Han ber avlsavdelingen om å utrede dette.