

Kopplamoppdrett med god tilvekst og lite tap

Linn Hege Engen, rådgiver småfe - Nortura SA

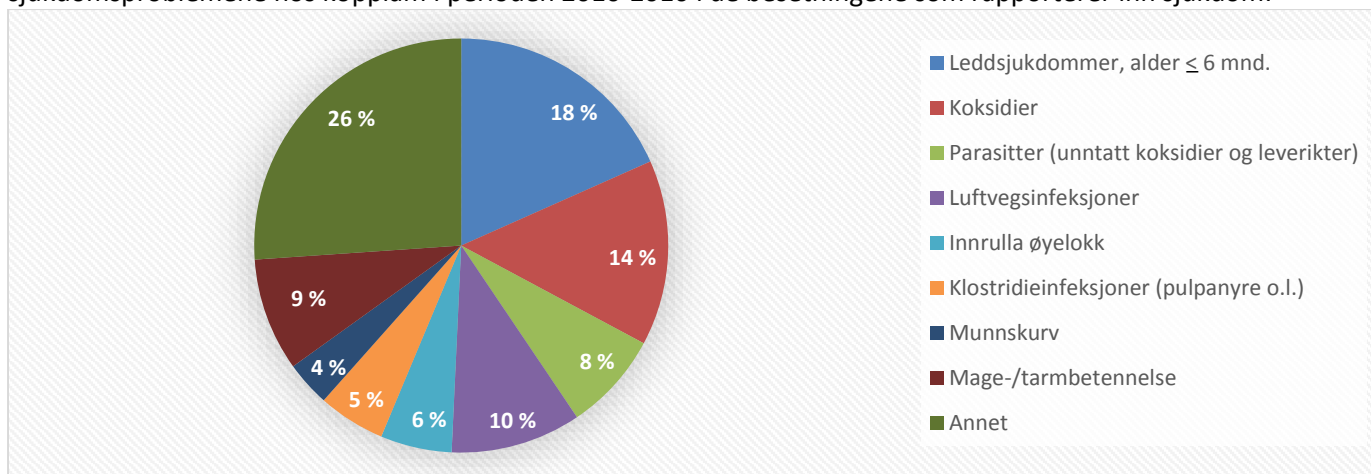
Vibeke Tømmerberg, spesialveterinær i Helsetjenesten for sau - Animalia

Lammetallet hos den norske sauene har økt betraktelig de siste 20 årene. Dersom søya ikke har tilstrekkelig melkeproduksjon for å fostre opp hele kullet, blir rammet av sykdom, eller i verste fall dør, vil det være aktuelt å føre opp lammene som kopplam. Søyer med både tre og fire lam har blitt vanligere, og gimrene får også større kull. Dette har ført til at oppføring av kopplam har blitt vanlig i de fleste besetninger i større eller mindre grad, alt fra flaskefôring av et par lam til føring av store grupper med melkeautomat.

Dersom man får til et kopplamoppdrett med bra tilvekst og trivsel vil det ligge godt til rette for gode resultater og økonomisk gevinst på kopplammene. Dette vil også indirekte gjelde søya og det resterende kullet hennes da disse også får bedre vilkår videre. Vi håper at dette foredraget gir nyttige tips og råd som kan bidra til god tilvekst og lite tap i kopplamoppdrettet.

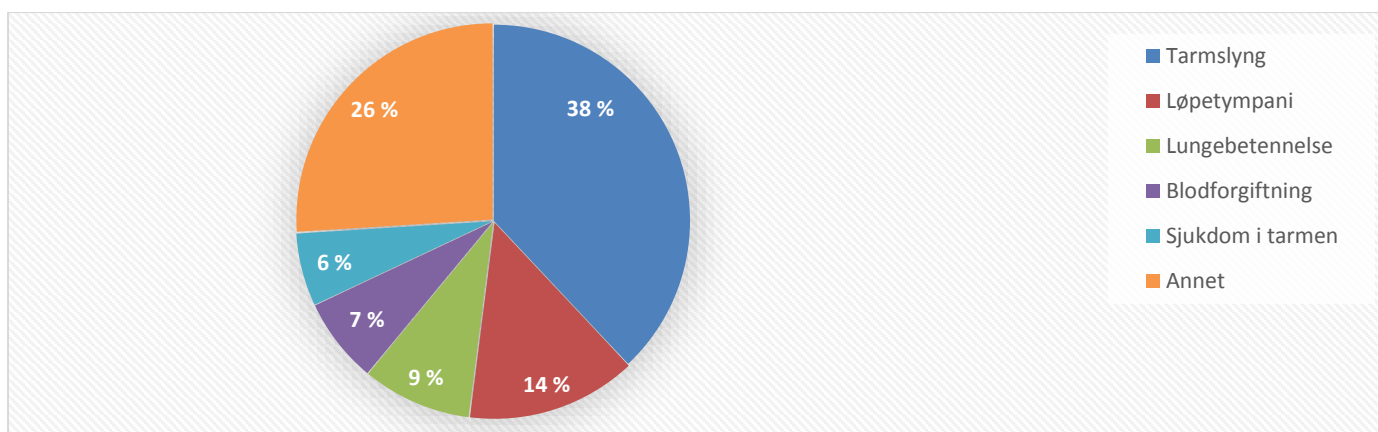
Vanlige sykdommer i kopplamoppdrett

Det finnes få undersøkelser som tar for seg sykdommer og dødsårsaker hos kopplam. Data fra Sauekontrollen gir en pekepinn på hvilke sykdommer som er mest vanlig hos kopplam, og figur 1 viser de vanligste rapporterte sykdomsproblemene hos kopplam i perioden 2010-2016 i de besetningene som rapporterer inn sykdom.



Figur 1. Prosentvis fordeling av sykdommer som er registrert på kopplam i Sauekontrollen i perioden 2010-2016. Oppgitt som % av alle innrapporterte sykdomstilfeller hos kopplam (totalt 5467 tilfeller i perioden). Andelen besetninger som rapporterer sykdom hos kopplam har økt fra 23,8% i 2010 til 48,9% i 2016. Økt innrapportering av helseopplysninger gjør at vi får et bedre grunnlag for å danne oss et bilde av den reelle sykdomsforekomsten.

I 2014 ble det gjennomført et pilotprosjekt ved Seksjon for småfeforskning og husdyrhelse ved NMBU, Sandnes. Her ble journaler fra totalt 452 kopplam fra sauebesetninger i Rogaland som ble obdusert i perioden 1974-2014 gjennomgått. De fem vanligste dødsårsakene hos disse lammene var tarmslyng, sykdom i magesekken (løpetympani), lungebetennelse, blodforgiftning og sykdom i tarmsystemet (se figur 1). Sykdommer i fordøyelsessystemet pekte seg ut som viktige tapsårsaker i denne undersøkelsen. Resultatene viste også at 40% av kopplammene som det var registrert alder på døde ved 4-6 ukers alder. Årsakene til dette kan være at lammene i denne perioden utvikler drøvtyggerfunksjon, samtidig som de gjennomgår førendringer som avvenning og overgang fra innefôring til beite. I tillegg har alle lam en sårbar periode i denne alderen fordi mye av immunstoffene (antistoffene) fra råmelka er nedbrutt, samtidig som lammets eget immunforsvar ikke er fullt utviklet ennå.



Figur 2. Prosentvis fordeling av dødsårsaker hos 452 kopplam obdusert ved NMBU Sandnes i perioden 1974-2014.

Under følger en gjennomgang av noen av de vanligste sjukdommene hos kopplam.

Diaré

Diaré hos kopplam skyldes ofte uheldig fôring eller infeksjoner med ulike bakterier, virus eller parasitter. Fôringsbetinget diaré er et vanlig problem i kopplamoppdrett, og vil også gjøre lammene utsatt for infeksjoner i mage/tarm. Vanlige årsaker til fordøyelsesforstyrrelser og diaré hos kopplam er at lammene drikker for store mengder melk per mål, fôr av dårlig kvalitet, dårlig renhold av fôringsutstyr og binger, for tidlig avvenning, brå skifter i type eller mengde fôr og manglende tilgang til grovfôr og kraftfôr helt fra starten av.

For å forebygge fordøyessjukdommer og oppnå god fôrutnyttelse og tilvekst hos kopplammene er det viktig at utviklingen av formagene og drøvtyggerfunksjonen går som den skal. Ved fødselen er lammets fordøyessystem omtrent som på et enmagnet dyr. Formagene (vom, nettmage og bladmage) er lite utviklet og melka går rett til løpen, som er den egentlige «magesekken», og fordøyes der. Utviklingen av formagene påvirkes av hva slags fôr lammet får, og for å få en normal utvikling bør kopplammene ha tilgang på litt grovfôr og kraftfôr helt fra fødselen av selv om de bare nipper til det i starten. Med riktig fôring vil lam være i stand til å utnytte kraftfôr og gras som fôr når de er ca. en måned gamle og ha ei fullt utvikla vom ved ca. to måneders alder. Etablering av riktig vomflora (bakterier og andre mikroorganismer i formagene som er nødvendige for å fordøye fôret) er også svært viktig. For å unngå oppvekst av feil vomflora og infeksjoner i mage/tarm er det viktig med god hygiene.

Koksidiose er vanligvis knyttet til beiteperioden, men kan også forekomme hos kopplam som står inne, spesielt hvis de står lenge inne og er oppstallet på tett golv/talle, ved høy dyretetthet og dårlig renhold. For å forebygge dette og andre infeksjoner som smitter via avføring er det viktig med godt renhold av kopplambingene, hyppig bytte av strø samt å ikke plassere fôr- og vantrau på bakken så det kommer avføring oppi.

Løpetympani (løpemagesjukdom, «oppblåst mage», «bolna lam»)

Sjukdommen opptrer som regel hos lam i alderen 3-5 uker, når lammene er i ferd med å bli drøvtyggere. Lam med løpetympani blir oppblåste i buken, særlig på høyre side. De slutter å spise og får kolikksymptomer. Dødeligheten er høy og i noen tilfeller kan lamma krepere uten at det er sett spesielle symptomer. Noen lam har et mer langvarig sjukdomsforløp med diffuse symptomer, og hos disse lamma kan det være store sår og blødninger i løpen, men med variable mengder gass.

Hos de aller fleste lam med oppblåst mage er det store mengder av spesielle gassdannende bakterier i løpen. Jernmangel ser ut til å disponere for utvikling av løpetympani. Dette kan ha sammenheng med at jernmangelen gir unormal appetitt, noe som fører til at lamma spiser forurenset strø eller jord som inneholder bakterier. Melk inneholder lite jern, men lammene får i seg jern når de begynner å ete gras og jord på beite. Dermed vil kopplam som står lenge inne være utsatt for jernmangel, som igjen gir økt risiko for løpetympani.

Forebyggende tiltak innebærer tidlig utslipp og riktig fôring av kopplammene så de får en normal vomutvikling. Tidlig utslipp av kopplam er imidlertid ikke så lett å få til siden mange synes det er mest praktisk å ha dem inne til etter avvenning. I kopplamoppdrett som har problemer med løpetympani kan det være aktuelt å gi jerntilskudd til alle lam innen 7 dagers alder, fortrinnsvis gitt som injeksjon (sprøyte i kroppen) siden det gir en sikrere effekt enn dosering i

munnen. Men det er også mulig å gi jernpreparater blandet ut i melka eller dosert direkte i munnen, og ved å dele opp dosen over flere tildelinger øker sannsynligheten for at lammet skal nyttiggjøre seg jernet. Jernpreparater beregnet til gris kan benyttes. I besetninger som har problemer med løpetympani vil det ofte bygge seg opp et smittepress i miljøet med de bakterietyperne som forårsaker sjukdommen. Godt renhold vil gi mindre opphoping av bakterier, og området rundt fjøset og andre steder der dyra oppholder seg mye kan være lite egnet som vårbeite dersom det er opptråkket og har mye bakterier fra tidligere år.

Tarmslyng

Tarmslyng er en dreining av tarmen. Når tarmene dreier, vil blodsirkulasjonen hemmes slik at dyret dør av sjokkutvikling. Sjukdomsforløpet er raskt og dyr med tarmdreining blir ofte funnet døde, uten at man har sett sjukdomstegn. Tidlig i forløpet kan man se kolikksymptomer, og dyra ligger ofte flatsides med bleike slimhinner og utspilt buk.

Tarmslyng oppstår ofte etter brå fôrendringer, spesielt ved overgang til kraftigere beiter. Fôrendringene fører til kortere passasjetid gjennom fordøyelsessystemet, noe som gjør at tarmavsnitt blir fylt opp og lettere endrer leie. Tilstanden kan også oppstå som en følge av løpetympani, ved at gassen flytter seg bakover i fordøyelsessystemet. Lam er mer utsatt for tarmslyng dersom formagene er små og dårlig utviklet, siden dette gir dårlig stabilisering av tarmen slik at de lettere kan endre leie. Sjukdommen forebygges med gradvis overgang til ny fôring / kraftige beiter, tilgang på fôr med mye fiber og ved å unngå at kopplammene drikker for store mengder melk i gangen. Det er også viktig med god tilgang på grovfôr og kraftfôr før avvenning.

Infeksjoner

Infeksjoner er i de fleste tilfeller en følge av ubalanse mellom lammets motstandskraft og smittepresset (mengden smittestoffer) det utsettes for. Liten tilførsel av antistoffer gjennom råmelka, sammen med høyt smittepress, gir høy risiko for infeksjoner. God råmelkstildeling, godt renhold og et lunt og trekkfritt miljø er sentrale tiltak for å forebygge infeksjonssjukdommer. Dypping eller spraying av navlen i jod kan også være et aktuelt tiltak på nyfødte lam for å hindre at bakterier kommer inn gjennom den åpne navlestrengen. Slike tiltak er spesielt viktig i flokker som har problemer med leddbetennelser, navleinfeksjoner o.l.

Klostridieinfeksjoner og pasteurellose

Kopplam på intensiv fôring er utsatt for klostridieinfeksjoner, spesielt pulpanyre. Klostridier er en gruppe bakterier som finnes naturlig i miljøet og tarmen hos friske dyr. Under gunstige forhold for bakterien, som ved rikelig tilgang på protein og karbohydrater, oppformerer og produseres dødelige giftstoffer. Den intensive fôringen av kopplam gir gode oppvekstvilkår for bakteriene i tarmen, særlig ved brå fôrskifter. Ved høy dyretetthet, stort smittepress og uheldige miljøfaktorer kan også pasteurellose bli et problem. Dette arter seg oftest som en blodforgiftning eller lungebetennelse, og det er mest vanlig med sjukdom hos unge dyr.

Vaksinering er aktuelt dersom klostridieinfeksjoner og evt. pasteurellose er et problem. Kopplam som har fått råmelk fra vaksinert sau er beskyttet mot sjukdom via immunstoffer (antistoffer) i råmelka, forutsatt at søyene er vaksinert i rett tid før lamming og lammene får nok råmelk. Antistoffene fra råmelka vil etter inntak gradvis bli nedbrutt, slik at beskyttelsen varer i ca. 8-12 uker mot klostridieinfeksjoner og ca. 4 uker mot pasteurellose. Beskyttelsen er dårligere og mer kortvarig hos lam som har fått for lite råmelk. Kopplam er i en risikogruppe som ofte får for lite råmelk, og dermed ofte ikke har optimal beskyttelse. Vaksinasjonstidspunktet bør bestemmes ut fra om kopplammene har fått råmelk fra vaksinert sau, og når sjukdomsproblemene erfaringsmessig opptrer. I en kopplamflokk som har fått råmelk fra vaksinert sau vil et passende vaksinasjonstidspunkt ofte være når de yngste lammene i flokken er ca. 4 uker gamle. Kopplam som ikke har fått råmelk fra vaksinert sau, kan vaksineres fra de er noen dager gamle. Disse lammene, som alle andre, må ha to doser vaksine med ca. 4 ukers mellomrom for å ha god beskyttelse.

For å forebygge klostridieinfeksjoner er det viktig med gradvis overgang til kraftigere fôring, f.eks. ved overgangen fra melk til kraftfôr, beiteslipp og beiteskifter. Jevn/god vanntilgang er også viktig. Fiberrikt fôr og bevegelse er også gunstig, siden det stimulerer naturlige tarmbevegelser som vil motvirke opphopning av klostridier og giftstoffer i tarmen.

Vaksinen mot pasteurellose inneholder ikke alle bakteriestammene som kan gi sjukdom, og gir derfor ikke alltid ønsket effekt. Forhold ved miljøet og drifta har stor betydning for å forebygge sjukdom, f.eks. vil god luftkvalitet og

reduksjon av dyretettheten redusere smittepresset. Inndeling av kopplammene i små grupper med noenlunde lik alder vil også kunne redusere smittepresset.

Tiltak for å hindre sjukdom og tap

"Det er mange veier til Rom", og hvilken strategi man velger avhenger av forutsetningene man har og hvilket mål man setter seg for kopplamproduksjonen. For å oppnå god helse og tilvekst hos kopplammene er det uansett viktig at de får en god start og kopplammene har i mange tilfeller et dårlig utgangspunkt med tanke på dette. Det er også viktig å være forberedt før lamminga starter. Se gjerne på fjoråret og tenk tilbake på hva som fungerte bra og hva som fungerte mindre bra. Gjør tiltak for å forbedre det som ikke fungerte og viderefør det som gikk bra. Ha en plan, ha nødvendig utstyr tilgjengelig og sjekk at alt er rent og at det fungerer.

Råmelk - raskt og rikelig

Råmelka inneholder antistoffer som lammet trenger for å være motstandsdyktig mot infeksjoner fram til produksjonen av antistoffer er fullt utviklet ved 2-3 måneders alder. Råmelka gir i tillegg energi, vitaminer, mineraler og andre stoffer som det nyfødte lammet trenger. Lam bør få første mål råmelk så fort som mulig, og helst i løpet av de første timene etter fødsel. Grunnen til dette er at innholdet av antistoffer og andre viktige bestanddeler i råmelka er på topp rundt fødsel og avtar raskt i løpet av det første døgnet, i tillegg til at opptaket av antistoffet i lammets tarm er størst umiddelbart etter fødsel. Opptaket avtar gradvis i løpet av det første levedøgnet og opphører etter ca. 24 timer.

Et lam på 5 kg trenger minst 1 liter råmjølk totalt i løpet av første levedøgn. Det optimale er at lammet får råmjølk fra mora, og det nest beste er råmjølk fra en annen søye i samme besetning siden råmjølk fra søyer i samme fjøs inneholder antistoffer som er spesialtilpasset lammets miljø. Det bør helst ikke brukes råmjølk fra sjuke søyer og søyer som har abortert. I tilfeller der man ikke har nok søyeråmelk, kan man spe på med råmelk fra ku eller geit. Det er viktig at råmelka er tatt fra første mål, er fra friske dyr og av god hygienisk kvalitet. Kuråmelk inneholder mindre energi enn saueråmelk, og mengden bør derfor økes med ca. 30%. Det er ikke nødvendig å justere mengden geiteråmelk fordi sammensetningen av råmelk fra geit og søye er ganske lik. Råmelk fra geit skal kun brukes hvis den kommer fra besetninger som er sanert gjennom *Friskere geiter*. Det finnes også ulike typer råmelkserstatninger og -supplement som man kan få kjøpt. En *råmelkserstatning* skal inneholde nok antistoffer til å kunne erstatte råmelk fra søye, men antistoffinnholdet vil ikke tilsvare det som finnes i «ekte råmelk» fra eget fjøs. Et *råmelkssupplement* er et energitilskudd som inneholder lite eller ingen antistoffer, og det skal dermed kun brukes som et supplement til ekte råmelk. Det er derfor viktig å lese bruksanvisningen til produktet nøye. Uansett hvilken type erstatning man benytter seg av så bør alle lam få et mål råmelk fra søye først, og så kan man spe på med råmelk fra ku, geit eller råmelkserstatninger etterpå.

Ved bruk av råmelk fra ku er det greit å være oppmerksom på at råmelk fra enkelte kyr kan føre til at de røde blodcellene hos lammene ødelegges. Lammene får da blodmangel og kan dø. Selv om man av og til ser slike reaksjoner på råmelk fra ku, er tilstanden svært sjelden sammenlignet med hvor mange lam som får kuråmelk. Det er derfor ingen generell anbefaling å unngå å bruke råmelk fra ku. Risikoen ved at lam får for lite råmelk er større enn risikoen for at de skal få blodmangel på grunn av kuråmelk. For å redusere risikoen angis det at man kan blande råmelk fra flere kyr, i hvert fall minst fire, hvis man har mulighet for det. Man bør også notere hvilke kyr som er opphav til råmelka man bruker, slik at man kan unngå å bruke råmelk fra en eventuell problemku neste år. Fordi dette kan bli ganske dramatisk hvis det først skjer, bør man også være forsiktig med å rutinemessig gi kuråmelk til alle lam, særlig hvis mjølka kommer fra kyr som ikke er brukt tidligere. Det beste er om alle lam får noe råmjølk fra sau først, og så kan man heller supplere med råmjølk fra ku til lam som trenger mer.

Når bør man ta fra lammet til kopplam?

Mange tar fra kopplammene kort tid etter fødsel, gjerne etter at søya har slikket dem tørre. I store kull vil man med dette ha bedre kontroll på at alle får nok råmelk. Mange opplever også at det kan være vanskelig å få lammet til å drikke av flaske/automat dersom det allerede har drukket av juret, og synes derfor at det er best å ta dem fra kort tid etter fødsel. Andre velger å la lammet gå sammen med søya det første døgnet slik at råmelkperioden er over når de blir kopplam. Hvis kopplammene skal gå en stund med søya først er det viktig å rengjøre jur som er skitne.

Kopplam er utsatt for å få for lite råmelk siden de ofte er fra store kull eller først blir tatt fra når man oppdager at noe er galt. Dette kan f.eks. være tilfeller der søya har for lite melk, en tett spene eller annen sjukdom. I verste fall oppdages ikke disse før etter en dag eller to når de står og sturer med krokete rygg og innhul buk. Slike lam vil

dessverre ha et dårlig grunnlag siden de har mistet den gode starten. Uansett når man velger å ta kopplammene fra er det derfor viktig å passe på at de får den råmelka de skal ha og gi ekstra dersom en ser at søya ikke har nok melk. Lam som ikke klarer å suge selv må få råmelk med flaske, sonde o.l. Hvis lammet får råmelk med flaske eller sonde, må mengden fordeles på flere mål, og det bør ikke gis mer enn maks 0,5 dl per kg per mål. Det er viktig med godt renhold av smokker, sonder og annet utstyr.

Utvalg av kopplam

Hvor stort kull søya skal gå med på beite må vurderes individuelt og ut fra flere faktorer: Søyas morsegenskaper og melkeevne, kvaliteten på beitet og tidligere erfaringer i besetningen. Det er en fordel at lammene som går med mora er jevnstore og derfor anbefales det ofte å ta fra det lammet i kullet som avviker mest i størrelse. Hva som er mest gunstig vil allikevel variere mellom ulike typer kopplamoppdrett. Hvis lammene skal slaktes tidlig, er det fordelaktig å velge ut gode emner (store og livskraftige lam) til kopplam, og ikke de små og svake som har fått en dårlig start. Det er ofte fordelaktig å ta værlam da disse vanligvis har høyere tilvekst enn søyelam. Figur 3 illustrerer noen av kriteriene man bør ta med i vurderinga ved utvalg av kopplam.



Figur 3. Eksempler på kriterier for utvalg av kopplam.

Oppstalling av kopplam

Nyfødte lam er utsatt for nedkjøling, og kopplammene bør ha mulighet til å ligge på et tett, tørt og isolerende underlag i starten. Det er lurt å plassere kopplammene på et lunt sted i fjøset, slik at de ikke utsettes for trekk. Varmelampe og såkalte toklimabinger der en del av arealet er overbygd med tak er også gode tiltak. Det er viktig at varmelampa er riktig plassert så den ikke gir forbrenningsskader på lammene eller for stor luftsirkulasjon så det blir trekk. Dersom kopplammene ligger i en haug er det et tegn på at det er for kaldt eller trekkfullt i bingen, og det er fare for at lammene som blir liggende nederst i denne haugen kan krepere. Kopplammene bør deles inn i små grupper med mest mulig lik størrelse og alder, og ideelt sett bør det ikke være mer enn 10-12 lam i hver bing. Forsøk å dele inn så godt som mulig ut fra hva fôringssystemet og andre praktiske forhold tillater. Smittepresset øker med økende dyretetthet og aldersspredning på lammene i bingen. Det er i tillegg lettere å føre tilsyn og hindre at de minste blir tapere når det er færre lam i hver gruppe. Det er en fordel med tette skiller mellom bingene, f.eks. med bruk av presenning o.l. Arealet i bingene må være stort nok så lammene har god plass å bevege seg på etter hvert som de blir større. For å forebygge luftveissjukdommer mens lammene står inne, er det viktig med god ventilasjon.

Det er viktig med godt renhold av kopplambingene. Aktuelle tiltak er spyling, bruk av godt med strø o.l. Sjuke dyr vil skille ut store mengder med smittestoffer. Bryter det ut sykdom bør derfor sjuke lam behandles raskt og settes i en egen bing så snart som mulig for å hindre at de smitter nye lam.

Fôring av kopplam

Kopplammene fôres frem på en kombinasjon av melk, kraftfôr og grovfôr, og fôringsregimet varierer en del mellom besetninger basert på ressursene på den enkelte gård og målet med kopplamoppdrettet. Mange produsenter satser på høstslakting etter kraftfôrbasert eller beitebasert oppdrett. Ved kraftfôrbasert oppdrett avvennes lammene fra melk så tidlig som mulig og fôres videre på kraftfôr, grovfôr og beite. Lammene får fri tilgang på kraftfôr fram mot høsten. Har man tilgang på beiter av god kvalitet er det fullt mulig å få til god tilvekst helt eller delvis uten kraftfôr. Da vennes de av melka og fortsetter med grovfôr og kraftfôr til de er ca. 8-10 uker gamle. Deretter kan de få kun godt beite. Dette krever god beitekvalitet gjennom hele oppfôringsperioden og det blir en del arbeid med skiftebeiting, beitepussing og gjødsling. For å sikre seg mot varierende beitekvalitet kan man gi avgrensede mengder med kraftfôr i tillegg. Andre driver en mer intensiv oppfôring der lammene slaktes ved ca. 6-8 ukers alder som «sommerlam /grillam». Disse lammene har fri tilgang på melk frem mot slakting og vokser veldig raskt. Sommerlam

er en begrenset produksjon og det er kun utvalgte slakterier som tilbyr dette. Prisen per kg kjøtt er vesentlig høyere enn hvis lammene slaktes om høsten og det er også en fordel å slippe arbeidet med kopplammene gjennom sommeren.

Melkefôringsperioden:

Lammene trenger melk fram til vomma kan utnytte annet fôr (ca. 4 uker). Det er mulig å bruke fersk melk, helst syrnet, men av praktiske årsaker er det mest utbredt å bruke melkeerstatning. Melka tildeles fra smokkbøtte, flaske eller automat. Det er viktig å sette seg inn i produsentenes anvisninger for bruk av utstyret og anbefalinger om blandingsforhold og temperatur på melka. Det er viktig å unngå brå endringer, f.eks. på temperaturen eller blandingsforholdet på melka. Det er viktig å holde blandingsutstyr og fôringsplassen rein. Noen automater har vaskeprogram og produsentene kommer ofte med anbefaling for rengjøringssykluser og hva du skal vaske med.

Det er viktig at man har oversikt over om lammene lærer seg å drikke av smokk. Noen lærer det kjapt og av seg selv, mens andre må læres opp. Lam som allerede har drikket av juret hos mora kan være en utfordring, men når de blir sultne vil de som regel lære det til slutt, spesielt hvis melka er lunken. Lam som er sultne vil lett få i seg mye bakterier når de leiter etter mat. Det er naturlig for lammet å suge ofte og lite hver gang. Bollerennerefleksjonen som sikrer at melka havner i løpen utløses av bl.a. patting på spene eller smokk og stimulering av sanseceller i munnhule og svelg. Det er derfor viktig at kopplammene suger i seg melka for å sikre at den havner i løpen. Åpningene i smokkene bør ikke være for store siden det er gunstig at lammene må bruke litt tid på å suge. For lav temperatur på melka, for store mengder melk per mål og stress kan resultere i at noe melk havner i vomma. I vomma vil ikke melka brytes ned på riktig måte, og dette fører til melkesyredannelse («sur vom») og forstyrrelser i vomutviklingen.

Kraftfôr og fint, godt grovfôr bør tilbys allerede fra første dag. Lammene stimuleres da til å begynne å ta opp smått med annet fôr og dette er med på å utvikle drøvtyggerfunksjonen. Det er viktig at dette hele tiden er friskt og smakelig og bør byttes hver dag. Kopplam skal alltid ha tilgang på rent, friskt vann.

Avvenning:

Med dagens priser på melkeerstatning er det en fordel at ikke lammene må stå på melkefôring lengre enn nødvendig. En tommelfingerregel som ofte benyttes er å få minst to lam på en sekk melkeerstatning. Kopplammene kan avvennes fra ca. 30 dagers alder og ca. 15 kg levendevekt (ca. 3 ganger fødselsvekta) hvis de spiser godt med grovfôr og kraftfôr. Man kan avslutte melketilgangen brått eller avvenne gradvis. Gradvis avvenning er mest skånsomt, men kan være svært arbeidskrevende, spesielt hvis det er stort aldersspenn på lammene. Brå avvenning er mindre arbeidskrevende og kan fungere godt, men da er det ekstra viktig å påse at alle lammene spiser godt med kraftfôr og gras før melka kuttes ut. Tilveksten vil reduseres de første dagene, men opptaket av andre fôrmidler vil gå raskere. Avvenninga er en påkjenning for lammene og andre stressfaktorer bør unngås i denne perioden. Dermed er det en fordel å vente til etter avvenning med å gjøre endringer i kraftfôrtype- eller mengde.

Beiteperioden:

Etter avvenning må kraftfôrmengden tilpasses etter hvilken tilvekst man ønsker på kopplammene ut fra beitetilgangen og når de skal slaktes. Kraftfôrleverandørene har egne kraftfôrslag som er beregnet til fôring av lam. Alle fôrendringer bør skje gradvis. Ved appetittfôring fra kraftfôrautomat er det viktig at automaten aldri går tom siden lammene da har lett for å forete seg ved påfylling av nytt kraftfôr. Det er viktig at kraftfôrmengden avpasses etter beitetilgangen, og ved bruk av kraftig beite bør det ikke gis kraftfôr i tillegg for å unngå diaré og dårlig grovfôrutnytting, klostridieinfeksjoner o.l. Gradvis tilvenning av beite anbefales, spesielt hvis det er et veldig kraftig beite. Lammene bør ha tilgang på litt skinnere beite eller skogkanter for å stabilisere vomma. Tilgang til skogkanter o.l. er også gunstig for å gi ly og skygge, i tillegg til at lauv og urter er gode kilder til flere mineraler som dyra trenger (bl.a. kobolt). For at kopplammene skal bli gode beitedyr må de lære beiteatferd av voksne dyr, og det er derfor fordelaktig hvis de kan slippes på beite sammen med noen voksne søyer.

Kopplam som går på beite må ofte behandles mot innvollsparasitter (rundorm og koksidier) i løpet av beiteperioden, men siden dette avhenger av smittepresset bør behandlingsopplegget tilpasses forholdene på den enkelte gård. Avføringsprøver er et godt hjelpemiddel for å vurdere behandlingsbehovet mot rundorm. For å redusere smittepresset bør man ha et gjennomtenkt opplegg for beitebruken. Tiltak som bruk av beiter som ikke har blitt brukt til sau foregående år, beiteskifter, lav dyretetthet, slått og vekselbeiting med storfe eller hest er effektive for å redusere smittepress og behandlingsbehov. Kopplammene bør helst ikke slippes ut på beiter som er nedsmittet av

de andre sauene etter vårbeiteperioden, i hvert fall ikke tidlig i beitesesongen, men dersom arealene blir slått etter at de har blitt beitet, vil det fjerne mesteparten av rundormsmitten. I områder der flått og sjodogg er et problem bør man ha et opplegg for å forebygge dette.

Kilder

Avdem F. (2011, oppdatert 10.03.2014). Temahefte: Fôring av sau og lam, Nortura

Djupesland P. Enevoldsen A., Frøysedal IH. (2014). Dødsårsaker hos kopplam obdusert ved Seksjon for Småfeforskning og Husdyrhelse i perioden 1974-2014. Fordypningsoppgave – NMBU

Aitken ID. Diseases of sheep, 4th ed. Blackwell publishing, 2007

Vatn S., Hektoen L., Nafstad O. (2008). Helse og velferd hos sau, Tun forlag, Oslo, Norge

Vatn S. Abomasal disease in lambs. Aetiological and predisposing factors associated with bloat, hemorrhage and ulcers. Sandnes/Oslo 1999. Doktoravhandling Norges veterinærhøgskole

Våge, Åshild Ø. (2011). Vellukka kopplamoppdrett, Sau og geit nr. 2, s. 24 - 26

Winter A. C., Clarkson M. J. (2012). A Handbook for the Sheep Clinician, 7th edition, CABI Publishing, Wallingford, UK