



Suomen Lammasyhdistyksen jäsenjulkaisu
www.lammasyhdistys.fi

1|2021

Lammas & vuohi



Onnistunut karitsointi
Karitsakuolleisuuden selvittäminen
Pennusta paimenkoiraksi

Villanka



Villat meille – langat teille!

Aidosti suomalaisesta villasta

Olemme ottaneet jo 70 vuoden ajan vastaan suomalaista villaa ja valmistaneet siitä laadukasta huovutusvillaa, hahtuvaa, hahtuvalankaa sekä karsta- ja kampalankaa. Tuo villat meille omaeräkehuuseen (väh. 20kg), saat omat tuotteet meiltä sovitulla tavalla.

Ostamme laadukasta villaa!

Villan ostohinnan merkittäväällä korotuksella turvaamme laadukkaan villan saannin, tuemme lampurien työtä ja lisäämme maaseudun elinvoimaa.

Suomenlammas valkea, musta ja ruskea sekä kainuunharmaa
1. laatu 4.00 eur / villakilo, 2. laatu 2.50 eur / villakilo

HUOM. Ostamme myös texel-villaa. Kotisivuiltamme saat ajankohtaista tietoa villan vastaanottotilanteestamme.

Olethan yhteydessä aina etukäteen villan vastaanottoon:
Päivi Häkkinen p. 050 543 6533



Tutustu tuotteisiin myös verkko-
kaupassamme:

www.pirtinkehraamo.fi
[/verkkokauppa](https://www.pirtinkehraamo.fi/verkkokauppa)

Pirtin Kehräämö



Villatarinoita voit seurata myös Facebookissa sekä Instagramissa!

Päätoimittajalta



Kuva: Eila Pennanen

VALOA KOHTI!

KEVÄTTÄ KOHTI mennään taas, ja päivien pidentymisen huomaat jo selvästi. Jopa tänne eteläiseen Suomeen on saatu kunnolla lunta, minkä ansioista pimeidenkin vuorokauden-aikojen loputon synkkyys on enää muisto vain. Aurinkoisina päivinä kirkkkaus tuntuu suorastaan huumaaavalta.

Vastaavasti valoisalta näyttäisi suomalaisen lammastalouden tilanne tällä hetkellä. Tammikuun lopussa pidettiin sidosryhmätapaamiset sekä lihasektorin että villa-alan toimijoille. Kummankin ryhmän sanoma lampureille oli selvä – kotimaista raaka-ainetta tarvitaan reilusti lisää! Kysynnän kasvu on näkynyt mukavasti myös tuottajahintojen nousuna. Suunta on oikea ja toivottavasti pysyvä.

Pikkukaritsat ovat lisääntyvän valon ohella varma kevään merkki. Tähän lehteen onkin koottu paljon tietoa karitsointihin ja karitsoiden hoitoon liittyen. Antoisia lukuhetkiä!

Aurinkoisia hankikelejä toivottaen
Marjo Simpanen

Lammas & Vuohi nro 2/2021

Ilmestyy 30.4.2021

Aineistopäivä 24.3.2021

Teema: hyvinvointi

Uudessa juttusarjassa seurataan, miten pennusta kehittyvä osaava paimenkoira.



Tässä numerossa

- 4-7 **Tuoretta satoa**
- 8 **Kommentti laittomasta teurastuksesta**
- 9 **SLY:n hallitus esittäytyy**

TEEMANA KARITSOINTI

- 10 **Pääkirjoitus**
- 11-12 **Hyvinvointikoulutuksen satoa**
- 13 **Varmista syntyvien karitsoiden elinvoimaisuus**
- 14-15 **Uuhien ruokinta ennen poikimista**
- 16-17 **Eläinlääkärit: Hyvät olosuhteet, terveet karitsat**
- 18-19 **Sairaudet syynissä:
Karitsakuolleisuuden selvittäminen**
- 19 **Hoitopisteet uuteen tuotosseurantaan**
- 20-21 **Auttaminen karitsoinnissa: virheasennosta ulos**
- 22-24 **Ternimaito turvaa karitsan terveyttä**
- 25 **Lisämaitoa tarpeen mukaan**
- 26-27 **Karitsan adoptointi – miksi ja miten**
- 27 **Lampurin vinkki: Edullinen jyväbaari**
- 28-29 **Paljonko karitsa painaa?**
- 30-31 **Kolme Varsinais-Suomalaista lammastilaa**
- 32-33 **Pennusta paimenkoiraksi, osa 1/5**
- 34 **Poikkeuksen pakina**
- 35 **Aidan toiselta puolen**
- 36 **Laitumelta lautaselle:
Maistuva lihaliemi ja piirakka**

KANNESSA

Mikkolan tila oli yksi kolmesta Varsinais-Suomalaisesta lammastilasta, joilla vierailtiin virtuaalisesti syksyn Lammaspäivillä

Kuva: **Kaisa Uusi-Kraapo**



Kustantaja
Suomen Lammasyhdistys r.y.

Tilauhinta
79 €/vuosikerta (5 numeroa),
sis. SLY:n jäsenyyden
Kannattajajäsenyys 300 €/vuosi
Lehden tilaukset ja jäsenasiat
marjo.simpanen@lammasyhdistys.fi

Taitto Tipos Ab
Paino Grano, Vaasa
ISSN 0785-7276

Päätoimittaja
Marjo Simpanen
puh. 044 973 7000
marjo.simpanen@lammasyhdistys.fi

Toimitussihteeri
Anna Kujala
Puh. 040 520 5436
lammastehti@gmail.com

Ilmoitusmyynti
Eila Pennanen
puh. 044 236 9902
ilmoitukset@lammasyhdistys.fi

Kirjoittajat ja kuvaajat 1/2021
Kaie Ahlskog, Silja Alamikkotervo,
Miila Alanco-Ollqvist, Arto Hillilä,
Ann-Helena Hokkanen, Anniina Holopainen,
Mikko Ildax, Teija Kokkonen, Miia Kontturi,
Anna Kujala, Petri Leinonen, Helinä Leppänen,
Jaana Lumatjärvi, Marianne Niinikoski,
Mikko Poikkeus, Eeva Mustonen,
Marianne Niinikoski, Eila Pennanen,
Eero Rautiainen, Johanna Rautiainen,
Marja-Liisa Sevón-Aimonen, Sini Sillanpää,
Marjo Simpanen, Nina Söderholm,
Jukka Tobiasson, Juha Tähkämaa,
Sirpa Tyrväinen, Kirsi Ylipiessa



VALTAKUNNALLISIA LAMMASPÄIVIÄ

ei järjestetä tänä keväänä.

SUOMEN
LAMMASYHDISTYKSEN
KEVÄTKOKOUS pidetään
koronatilanteen salliessa
joko myöhemmin keväällä
tai kesällä. Ajankohdasta
tiedotetaan yhdistyksen
sähköisillä kanavilla sekä
seuraavassa Lammis & vuohi
-lehdessä.

DE NATIONELLA
FÅRDAGARNA ordnas inte i vår.

FINLANDS FÅRFÖRENINGENS
VÅRMÖTE ordnas beroende på
coronaläget antingen i vår eller
i sommar. Tidpunkten meddelas
genom föreningens elektroniska
kanaler samt i följande nummer
av denna tidning.

L Aidunnuspalvelut- pienryhmä Pirkanmaalle

Pirkanmaalla käynnistyy Kotieläintilojen laidunnuspalvelut -pienryhmä maaliskuun 11. päivänä. Pienryhmän teemana ovat laidunnuspalvelut. Ryhmä on tarkoitettu lammis- ja nautatilallisisille.

Laidunnuspalvelulle on nyt kysyntää. Esimerkiksi Helmi-elinympäristöohjelman kautta laiduneläimiä tarvitaan lukuisiin uusiin kohteisiin. Yhä useamman karjatilalla olisi hyvä osata tuotteistaa laidunnuspalvelunsa. Laidunnuksen lisäksi tila voi tarjota esimerkiksi aitaus- ja raivauspalveluja. Ilmoittautumiset 22.2.2021 mennessä: <https://etela-suomi.proagria.fi/tapahtumat/kotielaintilan-laidunnuspalvelut-pirkanmaa-pienryhman-aloitustilaisuus-16083>

Pienryhmätoiminta on osa ELINA II Elinvoimainen maatila- hankkeen tapahtumia. Lisätietoja saa myös ryhmän ohjaajalta: riikka.soyrinki@proagria.fi tai 040 7447231



Uusi sovellus on helpokäyttöinen ja toimii tilan nykyisillä laitteilla, myös mobiilisti. Kuvituskuva.

Lampaiden tuotosseuranta uudistetaan UUSI OHJELMISTO ON SAANUT NIMEN

LAMPAIDEN TUOTOSSEURANNALLA ja rotukantakirjojen ylläpidolla on pitkät perinteet ProAgriassa. Uusi, tänä vuonna käyttöön otettava lampaiden ja vuohien kantakirja- ja jalostusrekisteriohjelmisto on nimeltään NettiKatras. Nimi valikoitui voittajaksi järjestetyn nimikilpailun perusteella.

ProAgrian koko maan kattava lammassiasiantuntijaverkosto on jatkossakin lammis- ja vuohitilojen apuna tuotannonhallinnassa ja -suunnittelussa. ProAgrian jalostuspalveluihin kuuluvat jalostuseläinten mittaukset tiloilla, eläinvalitys, valtakunnalliset tilastot sekä ohjeet. Vuosi 2021 toteutetaan entiseen tapaan ja vuoden 2022 alussa tulee lisää uudistuksia.

Syksyllä käytetään uutta ohjelmistoa

Lammastilan toiminnan kehittämisen edellytys on tuotannon aktiivinen mittaaminen ja tunnuslukujen seuraaminen. Tilakohtaisten tavoitteiden toteutumista seurantaan ja eläinaineksen hallintaa käytetään jatkossa NettiKatras-ohjelmistoa, jota tehdään parhaillaan ProAgrian Lampaiden ja vuohien kantakirja- ja jalostusrekisteri (KaRe2020) -hankkeessa. Maa- ja metsätalousministeriö

rahoittaa hanketta maatilatalouden kehittämisrahaston kautta. Ohjelmiston toimittaja on suomalainen Adalia Oy.

NettiKatras-ohjelmisto kehitetään palvelemaan lammis- ja vuohitilojen tarpeita ja oleellista on käytön helppous. Ohjelmistosovellusta voidaan käyttää tilan nykyisillä laitteilla tiedon tallentamiseen. NettiKatras toimii tietokoneella, tabletilla sekä älypuhelimella. Ohjelmiston saa käyttöönsä ProAgrian lammispalveluiden kautta. Käyttäjäkoulutukset järjestetään ohjelmiston käyttöönoton yhteydessä ja käytön tuki tarjotaan myös jatkossa. Uudella ohjelmistolla onnistuvat myös viranomaisilmoitukset.

Uudet käyttäjät mukaan heti alusta asti

Mikäli et ole nykyisen ohjelman käyttäjä, mutta olet kiinnostunut ottamaan NettiKatras-ohjelmiston käyttöön, ole yhteydessä oman alueesi lammassiasiantuntijaan. Projektin etenemistä voit seurata ProAgrian Lammispalvelut -sivuilta <https://www.proagria.fi/sisalto/lammis-ja-vuohi-400> Nimikilpailuun osallistuneiden kesken arvottiin kirjapalkinnot, jotka on postitettu saajilleen. Onnittelut voittajille!

Sidosryhmäyhteistyön superviikko

Tammikuun viimeisellä viikolla pidettiin lammasektorin kannalta kaksi merkittävää etätapaamista - tiistaina 26.1. kokoonnuttiin liha-alan sidosryhmätapaamiseen, ja torstaina 28.1. koolla olivat kotimaiset villatoimijat.

JAMKIN BIOTALOUSINSTITUUTIN järjestämä liha-alan tapaaminen oli paitsi hienosti suunniteltu esitehtävien, esityksineen ja ryhmäkeskusteluineen, myös samalla todella upea näytös siitä, millaiset etäkoostumismahdollisuudet nykYTEKNOLOGIA voikaan tarjota.

Tapaamisen lopputuloksena sektorin tilanteesta oli kaikilla toimijoilla melko yhtenäinen käsitys: tällä hetkellä kotimaiselle lampaanlihalle on kysyntää enemmän kuin tarjontaa, ja tuottajahinnat ovat nousseet. Jotta suuntaus pysyisi hyvänä, tarvitaan lisää ympärivuotista tuotantoa. Toisaalta lihaa ei tarvitse olla ihan koko ajan kaupan hyllyllä, vaan voidaan myös panostaa muutamaan sesonkiin, jotka osuvat tasaisesti eri puolille vuotta. Tämä on mahdollista toteuttaa ammattimaisella ja vähintään parin vuoden päähän ulottuvalla suunnitelmallisuudella, johon kaikki ketjun toimijat sitoutuvat.

Avointa viestintää, joka ulottuu tuottajasta kauppiaseen asti, tarvitaan ehdottomasti lisää. Markkinoinnista oltiin yhteisesti sitä mieltä, että yleinen alasta tiedottaminen ja niin sanottu imagomarkkinointi on tuottajajärjestöjen sekä teurastamoiden alaa, varsinainen tuotemarkkinointi ja myynti taas kuuluvat kaupalle. Kauppialla

on todella suuri merkitys siinä, miten tuote saadaan lopulta myytyä.

Lopputulemana päätettiin lähteä JAMKIN Biotalousinstituutin johdolla hakemaan valtakunnallista hankerahoitusta kotimaisen lampaan- ja karitsanlihan markkinointiin. Tavoite on, että ketjun kaikki toimijat ovat hankkeessa mukana.

Villalle on kysyntää

Villatoimijoiden tapaamisen koollekutsujina toimivat ProAgria ja Suomen Lammasyhdistys ry. Kokoukseen osallistui ilahduttava määrä suomalaisen villan kanssa toimivien yritysten, kehräämöiden, keritsijöiden, neuvonnan ja tuottajien edustajia. Kaikkiaan osallistujia oli parikymmentä.

Yritysten viesti oli selvä – suomalaisesta villasta valmistetuille langoille ja tuotteille on valtava kysyntä niin kotimaassa kuin ulkomailla. Useiden yritysten tavoitteena on lisätä tuotantoa huomattavasti, mutta kasvun esteenä on raaka-aineen saatavuus. Parilla yrityksellä ongelmana oli sopivan teollisen yhteistyökumppanin puuttuminen.

Selvää on, että villan saatavuus paranee sitä myötä, mitä parempaa hintaa hyvälaatuisesta raakavillasta ollaan valmiita maksamaan lampurille. Vaihtoehtoisesti ketjun toiminta olisi organisoitava niin, että lampurin kontolle ei jäisi villan käsittelyyn, varastointiin tai kuljetukseen liittyviä työläitä ja kalliita vaiheita.

Yhteistuumiin päätettiin lähteä ProAgrian organisoimana hakemaan hankerahoitusta valtakunnalliselle villahankkeelle, jonka avulla kartoitettaisiin ja ratkaistaisiin tuotantoon, lajitteluun, keräilyyn ja varastointiin liittyviä ongelmia.

Marjo Simpanen

Mikä on sinun maaseutumuistosi?

OULUN YLIOPISTON tutkimushanke Maalaisnuoruuden sukupolvet ja maatalousmuutoseo Sarka keräävät yhteistyössä maaseutuun liittyviä muistoja, kokemuksia ja tarinoita. Tutkimuksessa selvitetään miten maalaisnuoruus on muuttunut 1940-luvulta 2020-luvulle, ja mitä maaseutu merkitsee ihmisille elämän eri vaiheissa, lapsuudesta vanhuuteen.

Kutsu on avoin kaikille, jotka haluavat kertoa tarinansa. Toiveena on saada runsas aineisto, joka avaa henkilökohtaisen

näkökulman maaseutuelämään Suomessa 1900–2000-luvuilla.

Kerouseen voi osallistua joko osallistumalla haastatteluun, tai kirjoittamalla ja lähettämällä oman tarinan. Tutkimuksessa otetaan vastaan myös valokuvia tietoihin (aihe, aika ja kuvaaja). Keruu päättyy 31.7.2021.

Lisätietoa hankkeesta:

<https://www.sarka.fi/minun-maaseutuni/>

Reinin Liha toi karitsanleikkeleen ruokakauppoihin

LIHATALO Reinin Liha uudisti viime vuonna brändinsä. Uudistuksen tavoitteena on ilmentää entistä paremmin yrityksen maistaa laadukkaana lihan tarjoajana ja vastuullisena toimijana. Kuluttajalle uudistus näkyy paitsi yrityksen uutena ilmeenä myös uusina tuotteina. Tuotteista esimerkkinä mainittakoon kotimaisesta karitsasta valmistettu kylmäsavustettu karitsanpaisti, joka myydään 60 gramman pakkauksissa. Yrityksen slogan on kannustaa ihmisiä syömään vähemmän, mutta laadukkaampaa, eettisesti tuotettua lihaa.

Kivijalka Butchery panostaa määrän sijasta laatuun



Kuva: Joni Reihnen

MODERNI vuonna 2016 perustettu lihanleikkaamo Kivijalka Butchery tarjoaa yksilöllisiä rahtipalveluita lampureille ympäri Suomen. Leikkaamo onkin investoinut voimakkaasti viime aikoina uusiin laitteisiin.

Yrittäjä, lihamestari **Rene Kuukkanen** (kuvassa) päätyi alalle vuonna 2002 aloittaessaan työskentelyn lontoolaisessa artsaanihakaupassa, kotimaasta kokemusta ennen oman yrityksen perustamista kertyi silloisessa Saarioisten ja Atrian tehtaassa Jyväskylässä. Kuukkanen kertoo, että yrityksen rahtitoiminnot perustuvat neuvovaan ja joustavaan yhteistyöhön tuottajien kanssa. Kivijalan arvoihin kuuluu eettisen ja ekologisen tuotannon lisäksi tuottajien arvostus, jota toteutetaan maksamalla tuottajille ostoruhoista reilu korvaus.

KOTISIVUJEN KALENTERI KOKOAA LAMMASALAN TAPAHTUMAT

LAMMASYHDISTYKSEN KOTISIVUILLA WWW.LAMMASYHDISTYS.FI kohdasta "Tapahtumat" pääset kalenteriin, jonne on koottu lammassalan tapahtumia. Voit valita näyttääkö kalenteri tapahtumat listana vai kuukausittain. Kalenterissa on myös hakutoiminto, jolla voit hakea tapahtumia asiasanalla tai ajankohdalla.

Tapahtuman järjestäjä voi ilmoittaa kalenteriin lammassalan tapahtumia ottamalla yhteyttä **Eila Pennaseen**:
eila.pennanen@lammasyhdistys.fi



Lampaiden ruokintahäkin pituusvaatimuksia täsmennetty

LAMPAIDEN SUOJELUSTA annetun valtioneuvoston asetuksen muutoksella muutettiin tietyiltä osin lampaiden ruokintahäkin pituusvaatimuksia. Pituusvaatimuksia muutettiin voimassa oleviin vaatimuksiin nähden siten, että ruokintahäkin reunan pituusvaatimus ei koske alle 2 kuukauden ikäisiä karitsoita. Ennen vaatimus koski kaiken ikäisiä lampaita.

Ruokintahäkin pituusvaatimus on nyt 2–4 kuukauden ikäisille karitsoille puolet aikuisen lampaan vaatimuksista. Ympyrän muotoisen ruokintahäkin pienempi tilantarve huomioidaan siten, että ruokintahäkin reunan pituusvaatimus on entistä alhaisempi, kun rehua on jatkuvasti saatavilla.

Lisäksi täsmennettiin tilan tarvetta tiineiden uuhien osalta.

Samassa yhteydessä muutettiin tuettavaa rakentamista koskevista lammas- ja vuohitalousrakennusten rakennusteknisistä ja toiminnallisista vaatimuksista annetun maa- ja metsätalousministeriön asetuksen sisältämiä ruokintapöydän pituusvaatimuksia. Asetusten muutoksilla poistettiin ensisijaisesti ristiriita näiden kahden asetuksen tilavaatimusten välillä.

Uudet vaatimukset astuivat voimaan vuoden 2021 alusta. Suuremmat muutokset asetettiin tehdään myöhemmin eläinten hyvinvointilain valmistuttua.

Längdkraven för fårens foderhäckar har ändrats

I OCH MED en ändring i förordningen om skydd av får har längdkraven på fårens foderhäckar ändrats. Längdkraven ändrades från och med årsskiftet så, att kravet på kantens längd i utfodringsanordningen inte gäller under två månader gamla lamm. Tidigare gällde kravet får i alla åldrar. Längdkravet för 2–4 månader gamla lamm är nu hälften av kravet för ett vuxet får. Dessutom preciserades utrymmeskravet gällande dräktiga tackor.

Lampolan ruokinta-laitteen reunan pituuden vähimmäisvaatimus eläintä kohti Minimikrav för kantens längd i utfodringsanordning i ett fårstall per djur

	Säännöllinen rehujako <i>Regelbunden utfodring</i>	Jatkuva rehunsääntö <i>Fri fodertillgång</i>
Karitsa < 2 kk <i>Lamm < 2 mån.</i>	Ruokintahäkin reunan pituudelle ei vaatimusta <i>Inget krav på längden på foderhäckens kant</i>	Ruokintahäkin reunan pituudelle ei vaatimusta <i>Inget krav på längden på foderhäckens kant</i>
Karitsa 2–4 kk <i>Lamm 2–4 mån.</i>	Suoralle ruokintahäkille 175 mm, ympyrän muotoiselle ruokintahäkille 100 mm <i>175 mm vid rak foderhäck, vid rund foderhäck 100 mm</i>	Suoralle ruokintahäkille 85 mm, ympyrän muotoiselle ruokintahäkille 50 mm <i>85 mm vid rak foderhäck, 50 mm vid rund foderhäck</i>
Lammas > 4 kk <i>Lamm > 4 mån.</i>	Suoralle ruokintahäkille 350 mm, ympyrän muotoiselle ruokintahäkille 200 mm <i>350 mm vid rak foderhäck 200 mm, vid rund foderhäck</i>	Suoralle ruokintahäkille 170 mm, ympyrän muotoiselle ruokintahäkille 100 mm <i>170 mm vid rak foderhäck 100 mm vid rund foderhäck</i>
Tiine uuhi <i>Dräktig tacka</i>	Suoralle ruokintahäkille 450 mm, ympyrän muotoiselle ruokintahäkille 225 mm <i>450 mm vid rak foderhäck, 225 mm vid rund foderhäck</i>	Suoralle ruokintahäkille 225 mm, ympyrän muotoiselle ruokintahäkille 110 mm <i>225 mm vid rak foderhäck, 110 mm vid rund foderhäck</i>

Lähde: www.finlex.fi/fi/laki/alkup/2020/20200832



Rehumailanen ja sikuri ovat hyvä lisä laidunnurmeen. Kuvassa sikuria lammaslaitumella.

REHUMAILANEN JA SIKURI MENESTYVÄT LAIDUNSEOKSISSA

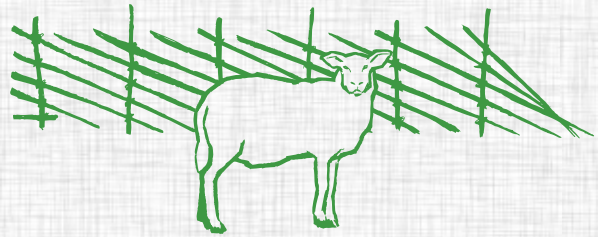
SIKURI JA REHUMAILANEN ovat erinomainen lisä nurmeen. Rehumailanen on sinimailasta varmempi viljeltävä ja kestävä jatkuvaa laidunnusta ja niittoa. Se kuuluuikin kestävimpiin palkokasveihimme. Rönsyilevän kasvutavan ansiosta osa rönsyistä talvehtii lähes aina. Rehumailaselle pellon kuivatuksen on oltava kunnossa. Rehumailanen on parhaimmillaan kivennäismailla voimakaskasvuisten heinien kanssa. Sen ruokinnallinen laatu ja satoisuus vastaavat sinimailasta.

Laidunkäytössä sikuri on lehtevä ja mineraalipitoinen yrttikasvi. Ruotsissa sen käyttö on yleistynyt nopeasti. Sikurin jälkikasvukyky on silmiinpistävän nopea ja paalujuuren ansiosta se sietää hyvin kuivuutta. Paalujuurella on kiitettävä maanparannusteho. Sikurin satoisuus on parhaimmillaan kahtena ensimmäisenä kasvuvuonna. Sikurilajikkeiden erot talvenkestävyydessä ovat suuret, joten lajikevalintaan tulee kiinnittää huomiota. Maltillinen kylvömäärä ja sopiva laidunkierro huomioiden sikuri maittaa lampailla hyvin. Silä on havaittu olevan myös parasitiitteja ehkäisevä vaikutus. Sekä rehumailanen että sikuri ovat antaneet hyviä kasvutuloksia karitsoilla.

Esimerkkinä rehumailasta ja sikuria sisältävästä laidunseoksesta on Naturcomin Lammas-Extra -seos, joka on yrteillä höystetty 13 lajin nurmiseos lampailla. Seokseen on lisätty 10 % rehumailasta ja 3 % sikuria. Seosta on saatavana myös luomuna.

MAAN PARHAISTA ANTIMISTA

LUOMU



JO VUODESTA 2005

MAITTAVAA LUOMUA LAMPAILLE

LAMMAS-TÄHTI 240 LUOMU BASIC **LAMMAS-TÄHTI KIVENNÄINEN**

**Maittava valkuaistiiviste
luomulampailla**

Rehu sisältää valkuaista ja lampaan tarvitsemia kivennäis- ja hivenaineita sekä vitamiineja, mutta siihen ei ole lisätty kuparia. Rehu sopii erinomaisesti täydentämään tilan omaa luomuviljaa.

- 40 kg:n säkeissä, 960 kg:n lavoina
- myös irtona
- 4,5 mm:n raekoko

**Luomutuotantoon sopiva
kivennäisrehu**

Sisältää runsaasti lampaan tarvitsemia kivennäisiä, hivenaineita ja vitamiineja. Rehussa on korkea seleenipitoisuus, 40 mg/kg. Seleeniin kokonaismäärästä 25 % on orgaanista seleeniä.

- 25 kg:n säkeissä
- 4,5 mm:n raekoko
- Sopii luomutuotantoon

**KINNUSEN
TÄHTI
REHUT**



Murrontie 2
91600 Utajärvi
p. 08 514 4700
www.kinnusentahtirehut.fi

Paljastuneet laittomat teurastukset herättävät kysymyksiä

POHJANMAALLA paljastui tammikuussa useamman vuoden jatkunut lampaiden laitton halal-teurastus. Asia on poliisin tutkinassa lehden mennessä painoon.

– Pohjanmaalla paljastunut laajamittainen laittomien teurastusten sarja herättää monenlaisia kysymyksiä, toteaa Lammasyhdistyksen puheenjohtaja **Petri Leinonen**.

– Useimmissa tapauksissa pimeä myynti ei kannata verrattuna lailliseen teurasketjuun,

jos myytävät teuraskaritsat ovat asiallisia. Tämän varmistamiseksi lampureiden osaaamisen vahvistaminen niin tuotannossa kuin markkinoinnissakin on yhä se ratkaisu.

Yli yksivuotiaiden osalta taas teurastamoilta saatava surkea hinta saattaaakin kannustaa pimeille markkinoille, Leinonen pohtii.

– Tässä teurastamoiden ja jatkojalostajien olisi pystyttävä tarjoamaan hintaa, joka

pitää eläimet laillisessa ketjussa.

Leinonen pohtii myös lammasteurastusta, jonka hänen mukaansa pitäisi valvonnalle paljastaa tällaiset väärinkäytökset nopeammin.

– Tietoisessa rekisteripetoksessa rangastusten pitäisi olla tuntuvia, kun taas tahattomia näppäily- ja viivästysvirheitä pitäisi kohdella lievemmin.

Olaglig halalslakt väcker frågor

1 JANUARI uppdagades omfattande olaglig halalslakt av får i Österbotten. Saken är under utredning när denna tidning går i tryck. **Petri Leinonen**, ordförande för Finlands Färförening, säger att fallet väcker många frågor.

– I de flesta fall lönar det sig inte att sälja svart i stället för via den lagliga slaktkedjan, om de slaktlamm som säljs är godtagbara.

För att säkerställa detta är lösningen att stärka färproducenternas kunnande både vad gäller produktion och marknadsföring.

För över ettåriga får kan det dåliga priset som fås från slakterierna uppmuntra att sälja på den svarta marknaden, funderar Leinonen.

– Här borde slakterierna och vidareförädlare kunna erbjuda ett pris, som håller

kvar djuren i den lagliga kedjan.

Leinonen funderar också på färregistret, som enligt honom borde avslöja missbruk som det nu uppdagade fallet snabbare för övervakningen.

– Straffen för avsiktliga registerbedrägerier borde vara kännbara, medan oavsiktliga felskrivningar och förseningar borde behandlas mildare.

**KOKO SUOMEN
LAMMASTEURASTAMO**



Tajma

Osto ja palautus
puh. Daniel 045 7342 6730
ja Magnus 040 596 0722

**Ostamme kaikenikäisiä lampaista ja vuohia
teuraaksi ympäri vuoden.**

Teurastus, lihanleikkaus
ja tyhjiöpakkaus
myös rahtityönä

**Lallin
Lammas**

Lallin Lammas Oy
Mikolanlenkki 80, 27730 TUISKULA
Puh. 0400 884 335
lallin.lammas@lallinlammas.inet.fi

**Lammasta lautaselle,
karitsaa kaikkiin
keittiöihin**

Ostamme sekä
teemme rahtityötä.



Tilateurastamo Kouvossa
www.muhniemenlahtivaja.fi
puh. 040 578 6317

Vainion Teurastamo[®]

OSTETAAN
karitsaa / lammasta ympäri Suomen

**Hyvään hintaan!
Luomuhyväksyntä**

puh. 010 229 1021, Orimattila
www.vainionteurastamo.fi

LAMMASYHDISTYKSEN HALLITUS ESITTÄYTYY

KIRSI YLIPIESSA, Piessan lammastila, Tornio. Olen sivutoiminen lampuri, suomenlammasuuhia on noin 45. Kaikki tuotteet (lihat, langat ja taljat) suoramyydään, jonka lisäksi on pari maisemanhoitokohdetta.



SIRPA TYRVÄINEN Kangasniemi, uuhia tällä hetkellä 65. Noin puolet karitsoista suoramyyntinä (lihoina, jalosteina, eloon), loput Pohjanmaan lammasosuuskunnan kautta, myös villa ja taljat hyödynnetään, maisemalaidunnusta. Lampaiden lisäksi myös muita eläimiä sekä pienyritystoimintaa. Yhdistysaktiivi: SLYn lisäksi hallituksissa/ johtokunnissa jo yli toistakymmentä vuotta Keski-Suomen lampurit ry, Pohjanmaan lammasosuuskunta sekä MTK-Kangasniemi ry.

MIKKO IDLAX Pernajasta (Loviisa). 60 uuhien luomulammastila. Pellot apilanurmina. Tilan kaikille laidunalueille saatiin viime vuonna pysyvä rauhoitusalue - päätös perinteisinä luonnolaitumina. Tilalla myös villan jatkojalostustoimintaa.



ARTO HILLILÄ, Himanka. Tilalla viljellään vihanneksia ja herukoita. Lampaat ja nurmet tuovat mahdollisuuden viljelykiertoon. Uuhia nyt vajaa 40.

PETRI LEINONEN, Tornio. Kasvatan noin 130 uuhien luomukatrasta Tornionjoen tulvaniityillä, myös vihannesviljelyä lampaiden kasvatuksen ja muun pienyritystoiminnan lisäksi.



JUHA TÄHKÄMAA, luomulampuri Piikkiöstä, n. 330 texel uuhia. Suurin osa tuotannosta myydään teurastamolle ja loput suoramyyntinä. V-S lammaskerhon ja Lounais-Suomen lampureiden tuottajaorganisaation puheenjohtaja. Lammasaloussäätiön hallituksen jäsen.



Olen **ANNIINA HOLOPAINEN**, asumme Halkokummussa juuri ja juuri Mikkelin puolella. Suur-savon lampureiden hallituksessa olen ollut vuodesta 2016. Sieltä kovasti potkittiin mukaan Suomen Lammasyhdistyksen toimintaan. Niinpä löysin itseni nyt sieltäkin istumassa hallituksessa. Vuoden 2020 helmikuusta lähtien olen päässyt vaikuttamaan myös Pohjanmaan Lammasosuuskunnan toiminnanjohtajana. Lammasalan keskiössä siis monella tapaa. Ala on pieni ja heterogeeninen mutta täynnä aivan ihania ihmisiä! Olen kiitollinen että saan tehdä töitä teidän kanssa.



SLY:n hallituksen märepalat

- SLY on ollut aktiivisesti vaikuttamassa sekä SusiLife että Laumanvartijalaama -hankkeissa, joissa kehitetään menetelmiä lampaiden petosuojaukseen
- Olemme myös olleet myötävaikuttamassa villatoimijoiden tapaamisissa ja teurasketjun yhteistyön kehittämisessä
- Seuraavan ohjelmakauden maatalouspolitiikka (CAP) ratkaistaan lähikuukausina. Tämä teettää runsaasti taustatyötä, lähtötietojen antamista ja lausuntoja hallinnon alustaviin kaavailuihin.

KOONNUT: **Petri Leinonen**

HORTONOMIN PUHEENVUORO

Niin, puutarha-alahan sen piti olla, siihen oli koulutus ja innostus, sitä varten ostettiin tilakin opintojen jälkeen. Vihannuksia, yrttejä, marjoja, kasvihuoneessa kukkia, sokerijuurikasta, metsää, turismia... Joku sitten keksi että voisihan siihen muutaman lampaankin ottaa. No, pian lampaat talloivat puutarhan, varsinkin kuvaannollisesti, ja vähitellen muuttivat viljelysuunnankin, siitä on noin 35 vuotta. Ja vaikka omat lampaat ovat jääneet pois jo 15 vuotta sitten, elämä lampaiden kanssa on jatkunut ja jatkuu edelleen. Yhtään huonekasvia ei asunnossa ole, eikä puutarha kukoista pihallakaan.

En onneksi ole ainoa, joka on menettänyt sydämensä lampaille, ne vievät niin helposti, ne ovat elämäntapa. Elantonsa saisi varmaan paljon helpomminkin. Tiedän sekä omasta kokemuksestani että monella muulla tilalla mukana olleena että kannattavuuden ääri rajoilla toimiminen on henkisesti raskasta. Valitettavasti alkutuotannossa monella osa-alueella tämä on iso ongelma. Ruuantuotantoa ei juuri hinnoitella tuotantokustannusten mukaan.

Kaikki tietävät miten hyvältä se parin päivän ikäinen karitsa tuoksuu sylissä! Miten hyvältä se tuoksuukaan! Ja miten mieltä ilahduttavaa on katsoa karitsoiden kirnaamista ja pomppimista emojen päällä, viikon ikäisten pääsipoikien puskuharjoittelua, kesken leikin juoksemista juomaan emän maitoa. Sitä voisi katella tuntikausia ihan vain terapiana, jos ehtisi. Jos itse ei ehdi seurustelemaan karitsoiden kanssa, ja rakentamaan luottamus-suhdetta, siihen hommaan kannattaisi vaikka palkata joku. Kesyt karitsat helpottavat kaikkia siirtelyitä ja kokoamisia vuoden mittaan niin paljon, että se maksaa hintansa takaisin helposti.

Isopäisiä texeleitä, pitkiä ja paksuja oxuja, kapeapäisiä gotteja, hentoja suokkeja, miniminiaffeja, sekalaisia risteytyksiä, monenlaisia karitsoita on putkاهدellut märkinä kylmään maailmaan vuosien mittaan. Osa helposti, ihan itsekseen, osa isosti avustaen, vähän sektioavullakin. Aina yhtä jännittävää ja kannustavaa, uusi elämä on aina ihme.

Pääosa karitsoinneista taitaa edelleen meillä olla keväisin, eli helmi- huhtikuussa, vaikka ympäri vuoden karitsointi on yleistynyt kovasti. Näihin aikoihin siis uuhet pyörivät, ähkiävät patjoillaan, ja kasvattavat karitsoitaan kohduissaan. Ja Lampola-ryhmässä torttuvat täyttävät feedin. Onko tiineenä, koska karitsoi, voiko vielä lähteä reissuun, kuka osaa antaa päivämäärän, astutuspäivä joskus syys- marraskuussa...? Ja ehdotuksia satelee, vakavissaan tai huumorilla. Muistanpa vähän häpeillen yhden mokani tuossa arvioinnissa. Kävin keritsemässä kesälampaita joskus huhtikuulla, ja omistaja kysyi josko joku niistä vaikutti tiineeltä. "Ei ole tiinei-



Kuvat: Nina Söderholm

tä", vastasin. Kaksi päivää sen jälkeen yksi uuhista pyöräytti kaksoiset. Olen yrittänyt kaikki 20 vuotta lohduttaa sillä että yksilöissä on isoja eroja siinä, kuinka karitsoinnin merkit edistyvät. Ja onhan niitä "juuri karitsoivia" uuhia tullut joskus siirrettyä omaan pikkukarsinaan, ja sitten siirrettyä parin päivän päästä takaisin isoon tilaan. Ja seuraavana päivänä uuhi onkin sitten karitsoinut sinne isoon tilaan. Nytemmin saavat karitsoita isoon tilaan, ja siirtyä yksioönsä heti karitsoinnin tapahduttua. Tässä tavassa tietenkin valvonnan tulee olla tiivistä, useamman uuhien karitsoitua yöllä samaan tilaan oikean emän löytäminen karitsoille voi mennä arpajaisiksi, ja taas tarvitaan pulloja.

Isopäisiä texeleitä, pitkiä ja paksuja oxuja, kapeapäisiä gotteja, hentoja suokkeja, miniminiaffeja, sekalaisia risteytyksiä, monenlaisia karitsoita on putkاهدellut märkinä kylmään maailmaan vuosien mittaan. Osa helposti, ihan itsekseen, osa isosti avustaen, vähän sektioavullakin. Aina yhtä jännittävää ja kannustavaa, uusi elämä on aina ihme. Joskus epäonnistuukin, joskus ei itse osaa auttaa ajoissa, joskus se vika on ruokinnassa, hivenaineissa tai järjestetyissä olosuhteissa. Se on opettavaista, silti koskaan ei osaa täydellisesti, yksi elämä ei riitä.

Toivon kaikille oikein antoisaa karitsointikautta, oli se sitten mihin aikaan vuodesta tahansa. Iloitkaa uusista karitsoista, ja nauttikaa niiden seuraamisesta!



Jukka Tobiasson

Lampaiden hyvinvointi huomioimalla parempia tuloksia

Lammastalouden tuotannontekijät -hanke koulutti lampaiden hyvinvointiasiaa tammikuun puolivälissä. Lampaiden hyvinvointi huomioimalla parempia tuloksia -koulutus järjestettiin koronatilanteen vuoksi kokonaan verkossa. Päivän ohjelmassa oli monipuolisesti tietoa lampaiden hyvinvoinnista. Tässä jutussa joitakin poimintoja koulutuspäivän annista.

Mittaaminen avuksi hyvinvoinnin seurantaan

LaTu-hankkeen asiantuntija **Milla Alanco-Ollqvist** ProAgria Etelä-Pohjanmaalta kertoi lampaiden hyvinvoinnin seurannasta ja mittaamisesta. Lampaiden hyvinvointia seurattaessa kannattaa havainnoida sekä yksilöitä että koko katrasta. Laumakäyttäytymisen tulisi olla normaalia: eläinten rauhallisia ja kiinnostuneita ympäristöstään. Saman ikäiset ja kokoiset eläimet kannattaa jakaa samaan ryhmään ja havainnoida niiden kasvua, kasvavatko kaikki tasaisesti ja mikä on eläinten kuntoluokka.

Lauman kannalta varoittavia signaaleja ovat esimerkiksi lauman rauhaton käyttäytyminen, jatkuva arvojärjestyksestä taisteleminen tai jos lauman eläimet eivät toistuvasti märehti yhtä aikaa makuulla. Yksilöiden kohdalla ongelmista kielivät yksilön vetäytyminen muiden luota, syömättömyys, apaattisuus ja epätavallisissa paikoissa oleilu. Oman rodun ominaisuuksien hyvä tuntemus auttaa havaintojen tekemisessä. Eläinten ympäristöstä kannattaa havainnoida muun muassa lepoalueiden, juoma-astioiden ja ruokintakaukaloiden puhtautta sekä ilman laatua.

Lampuri voi valita eläinten pidon strategian itse. Minimitasolla noudatetaan minimivaatimuksia, mutta ei aseteta korkeita tavoitteita esimerkiksi karitsoiden kasvulle. Optimitasolla ylitetään harkitusti minimivaatimuksia ja haetaan optimituloksia tuotanto ja talous huomioon ottaen. Maksimitasolla tavoitellaan korkeimpia mahdollisia tuloksia, otetaan niin sanotusti kaikki potentiaali käyttöön ja tehdään taloudellisesti ja hoidollisesti enemmän tuotannollisten



tulosten maksimoimiseksi. Tilakohtaisia tavoitteita tulisi asettaa. Ne voivat olla tuotantoon tai laatuun liittyviä sekä myös lampurin omaan hyvinvointiin liittyviä. Kuten että ehtii pitää lomaa tai saa kevyemmän jakson ennen tulossa olevaa työhuippua.

Sopivat mittarit lampaiden hyvinvoinnin seurantaan ovat selkeitä ja konkreettisia, jotka on helppo määrittää. Mittareina voidaan käyttää esimerkiksi kiloja, kappaleita tai euroja. Mittareiden avulla voidaan seurata asetettujen tavoitteiden toteutumista ja reagoida mahdollisiin poikkeamiin riittävän nopeasti. Mittareista voidaan laskea tunnuslukuja, joiden avulla voidaan verrata tuloksia tilan aiempiin vuosiin tai vaikkapa muihin alueen tiloihin.

Näytteet avuksi sairauksien hoidossa ja kuolinsyiden selvittämisessä

Ruokaviraston erikoistutkija **Teija Kokkonen** kertoi sairauksien ja kuolinsyiden selvittämisestä näytteiden avulla. Näytteitä olisi hyvä ottaa silloin, kun sairastuvuus, kuolleisuus tai luomiset ovat katraassa lisääntyneet tai ilmenee poikkeavaa taudinkuvaa tai uudenlaisia oireita. Tarkempia tutkimuksia voidaan kaivata myös sellaisessa tilanteessa, kun valittu lääkehoito ei tehoa tai esiintyy toistuvaa tarvetta lääki-

Sopivat mittarit lampaiden hyvinvoinnin seurantaan ovat selkeitä ja konkreettisia, jotka on helppo määrittää. Mittareina voidaan käyttää esimerkiksi kiloja, kappaleita tai euroja.

tyksille, jotta saadaan oireiden aiheuttaja selville. Näyttein voidaan tutkia muun muassa luomisten, ripulin ja hengitystieoireiden syytä.

Tutkittavat näytteet tulee aina lähettää nopeasti tutkittavaksi, jotta ne eivät ehdi pilaantua. Näytteitä tulisi olla riittävästi, yhden näytteen perusteella tulos voi jäädä satunnaiseksi. Näytteet on paras ottaa sairauden alkuvaiheessa ennen lääkityksiä. Näytteet tulee pakata huolellisesti ohjeiden mukaan ja mukaan liitetään Ruokaviraston tutkimuslähete. Näytteet voidaan lähettää tutkittavaksi Matkahuollon, TavaraTaxin tai Postin kautta tai viedä itse lähimpään Ruokaviraston toimipaikkaan. Ruokaviraston eläintautitutkimuksia tehdään Hel-

Teema: Karitsointi

singissä, Kuopiossa, Seinäjoella ja Oulussa. Ruokaviraston sivuilta löytyy tarkempaa ohjeistusta näytteiden pakkaamiseen ja lähettämiseen, katso myös tämän lehden sivu 19.

Muistithan hakea hyvinvointikorvausta?

Koulutuksen alkuun LaTu-hankkeen lammassiantuntija **Sini Sillanpää** ProAgria Etelä-Pohjanmaalta kävi läpi eläinten hyvinvointikorvauksen hakuun liittyviä asioita, esimerkiksi korvausehtoja. Eläinten hyvinvointikorvauksen hakuaika vuodelle 2021 on 18.1.–17.2.2021. Tämän lehden ilmestyessä varsinainen hakuaika on siis jo päättynyt, mutta hakemuksen voi vielä jättää myöhässä, jolloin korvausta vähennetään 1 % per myöhästymispäivä. Jos hakemus myöhästyy yli 25 kalenteripäivää, se hylätään kokonaan. Hyvinvointikorvausta haetaan Vipu-palvelussa. Tuen ehtoja on noudatettava jo vuoden alusta alkaen. Korvausta maksetaan eläinyksikköperusteisesti ja tuettavia toimenpiteitä on valittavissa lampaiden ruokintaan, pito-olosuhteisiin, hoitoon ja laidunnukseen liittyen.

Eläinsuojeluasetus määrää tietenkin perustason, jota kaikkien on noudatettava, vaikka ei hyvinvointikorvausta hakisikaan.

Pinta-alavaatimuksiin liittyen kannattaa huomioida, että ruokintahäkit, vesiasiat ja muut vastaavat vähennetään karsinan pinta-alasta, mikäli ne vievät karsinan pohjapinta-alaa pois eläinten käytöstä. Tämän vuoden alusta on asetukseen tullut muutoksia ruokintahäkkien kokovaatimuksiin, joten kannattaa tarkastaa, että vaatimukset täyttyvät omalla tilalla edelleen. Sini Sillanpää kannusti lammastilallisia hakemaan hyvinvointikorvausta. Vaikka korvaustaso on matala, sillä voi kattaa esimerkiksi rehuanalyysin ja kunnollisen ruokintasuunnitelman, joka taas näkyy tilan tuloksessa onnistuneen ruokinnan ja parempien kasvujen kautta.

Lammastalouden tuotannontekijät kouluttaa lampureita kevään aikana muun muassa webinaareissa ja talouden pienryhmissä. Ajantasaisen tiedon tulossa olevista koulutuksista löydät osoitteesta www.aitomaaseutu.fi/latu.



KIRJOITTAJA JA KUVAAJA

Marianne Niinikoski

projektipäällikkö,

Lammastalouden tuotannontekijät -hanke, Jyväskylän ammattikorkeakoulu

Lammastalouden tuotannontekijät (LaTu) -hanke on Jyväskylän ammattikorkeakoulun hallinnoima ja ProAgria Etelä-Pohjanmaan osatoteuttama, Euroopan unionin maaseudun kehittämisen maatalousrahaston rahoittama hanke.



Euroopan maaseudun kehittämisen maatalousrahasto: Eurooppa investoi maaseutualueisiin



Kotimaista Startti –maitojuomaa karitsan on turvallista imeä

Startti-maitojuoma on korkealaatuinen suomalaisesta maitoraaka-aineesta valmistettu kotimainen juomarehu.

Toimii hienosti:

- Kotimaisesta maidosta valmistettu
- Erinomainen liukenevuus
- Hyvä saatavuus kautta maan

Käyttö: Sekoita noin 1 dl (58 g) Startti-jauhetta 2 desilitraan +40 asteista vettä ja käytä tarpeen mukaan, esimerkiksi:

Karitsan ikä/vrk	Kerta-annos dl juomaa	juottokertoja päivässä
1	0,5-1,0	5-6
2-7	1,0-2,0	4-5
8-14	3,0-4,0	3-4
15-28	4,0-6,0	3
29-42	5,0-6,0	2

Hyvä saatavuus:

Startti-maitojuomaa on saatavana lampaan kasvattajille meijereiden myymälöistä sekä Lantmännen Agron kaupoista.



Uusi Startti-maitojuoma – parasta alkuruokintaan

www.valio.fi/startti

Varmista syntyvien KARITSOIDEN ELINVOIMAISUUS

Valmistautuminen kevään karitsointeihin alkaa jo silloin, kun tuotantouuhet valitaan ja kunnostetaan.

TUOTANTOUUHIEN VALINNASSA pitää olla riittävän tiukka. Sopivat uuhet ovat terveitä ja rakenteeltaan kestäviä. Niillä ja niiden emillä on hyvät emo-ominaisuudet; karitsat ovat olleet syntyessään virkeitä ja tasakokoisia ja emä on hoitanut ja imettänyt ne hyvin (muistiinpanot, punnitukset!). Uuhen hampaat ovat kunnossa, sorkat hoidettu, utare terve. Utare tunnustellaan huolellisesti vieroituksen yhteydessä. Utarevikaiset karsitaan kaksi kuukautta ennen astutusta, kun astutettavat uuhet valitaan. Uuhet kunnostetaan hyvissä ajoin ennen astutuskautta. Huom! Lihavat uuhet laihdutetaan. Tavoitteena on kuntoluokka 3-3,5 kolme viikkoa ennen astutuskauden alkua. Vielä juuri ennen uuhien jakamista pässelle pitää olla varautunut karsimaan yksittäisiä utarevikaisia, huonojalkaisia tai laihoja uuhia.

Kiimojen synkronointi

Seuraavaksi on päätettävä, että kiimoja synkronoidaan eli astutus-aika on ainoastaan 3,5-4 viikkoa. Synkronointi johtaa tiiviiseen karitsointijaksoon ja työhuippuun, mutta tosiasiaa karitsointien valvonnan keventymiseen. Kun karitsoiden ikäero pienenee vaikkapa 8 viikosta 4 viikkoon, karitsoiden hoitaminen on järjestelmällisempää ja tautiriskit nuorimpien karitsoiden osalta ovat vähäisempiä.

Vain tieto sikiömääristä ja uuhien kuntoluokittaminen mahdollistavat kunnolla uuhien jakamisen tunnusajan ruokintaryhmiin. Tiineysultraus kertoo myös uuhien karitsointijärjestyksen ja helpottaa siten varautumista karitsointien valvontaan. Tiineysultrauksen paras hetki ajoittuu siihen ajankohtaan, jolloin mahdollisimman suurella osalla uuhista tiineys on kestänyt 45-75 vuorokautta.

Onnistunut ruokinta

Uuhien onnistunut tunnusruokinta on tärkeä edellytys onnistuneille karitsoinneille, hyvälle syntymäpainoille, uuhien hyvälaatuiselle ternimaidolle ja ylipäättään riittävälle maidontuotannolle. Tunnus on järjestyksessä viimeinen tuotantovaihe, jolla varmistetaan karitsoiden elinvoimaisuus. Uuhien jakaminen ruokintaryhmiin voi tarkimmillaan perustua eläinten ikään, kuntoluokkiin ja sikiömääriin. Ryhmiä ei tarvitse olla monta, vaikkapa vain liha-



Uuhet tarkastettu, merkitty ja siirtymässä seuraavaan vaiheeseen.

vat, lihat ja sopivat uuhet. Ryhmittely kuitenkin helpottaa eläinten rehunkulutuksen ja terveyden tarkkailua. Erityistarkkailtavia uuhia ovat juuri lihavat ja laihat uuhet, sekä yli kolmea sikiötä kantavat uuhet.

Ruokinnan on perustuttava ruokintasuunnitelmaan ja tutkittuihin rehuihin. Nopeita ruokinta- tai olosuhdemuutoksia on tunnusajana vältettävä akuuttien sairauksien, kuten listerioosin tai kalkin puutteesta johtuvan halvauksen ehkäisemiseksi. Mikäli sää- ja lampolaolosuhteet mahdollistavat, hyväkuntoinen tiine uuhi kannata keritä 1-3 kuukautta ennen laskettua karitsointia. Keritseminen parantaa uuhen syöntikykyä. Samalla myös karitsointihygienia paranee.

Tässäkin asiassa kokonaisuus ratkaisee hyvän lopputuloksen!

KIRJOITTAJAT

eläinlääkärit

Johanna Rautiainen ja Eero Rautiainen

Lammasmaailma Oy

LAMMASREHUIJEN LAVAKAMPANJA!



Lavan lammastrehuja tilanneille
3 kpl Nuolusanko Lammasta 10 kg
KAUPAN PÄÄLLE!

Kampanjatuotteet:

- Karitsa-Krossi mure 30 kg (SF2112)
- Lammasta-Krossi rae 25 kg (SF2168)

Tarjous voimassa 15.3.2021 asti. Vain suorat tilaimitukset.
Ei koske verkkokaupan tilauksia. www.hankkija.fi



Hankkija

Uuhien ruokinta ennen poikimista

Lampaan ruoansulatus on herkempi kuin naudalla, esimerkiksi listeria on yleinen säilörehun huonon laatuun liittyvä ongelma. Lampaalla on pötsin rehun käsittelytehokkuus 70% lehmän pötsistä. Sen takia lampaan rehun pitää olla hienojakoisempi jotta lammas voi hyödyntää ravinnon mahdollisimman tehokkaasti. Suh-teessa painonsa ja pötsin kokoon, lammas tuottaa paljon, joten energian tarve on suuri. Esimerkiksi tiineys-aika on raskas, koska lammas tuottaa karitsoita 12 % elopainostaan – lehmä 7 %. Riittämättömästä ravinnos-ta seuraa sairastumisia, kuten poikimahalvauksia.

KIRJOITTAJAT

Kaie Ahlskog, ja **Sini Sillanpää**
ProAgria

Vuosikkaat – alle vuoden ikäisenä astutetut uuhet

Alkutiineyden ja keski-tiineyden aikana, ensikkouuhet tarvitsevat noin 20 % enemmän ruokaa kuin täysikäiset uuhet samalla elopainolla, koska vain silloin säilyy ensikojen tasapainoinen kehitys. Kaksi kuukautta pääsien poisottamisesta astutusryh-mistä, alle vuoden ikäisten uuhien pitäisi lihoa noin 150–200 g/päivässä.

Viimeisen 6 viikon aikana sikiö kasvaa eniten. Sen ajanjakson ylikuokinta voi joh-taa ylisuuriin karitsoihin ja vaikeaan poiki-miseen. Sen takia on paras ratkaisu ruokkia nuoria tiineitä uuhia elopainon ja karitsa-määrän perusteella tasaisesti koko tiineyden aikana.

Lampuri voisi erottaa ensikot omaan ryhmään tasaisemman ruokinnan saavut-tamiseksi.

- Nuoruuhiin astutusta varten valitse kokenut pässit, koska nuorilla uuhilla on seisova kiima lyhyempi kuin aikuisilla uuhilla. Pässit pitäisi olla alhaisemalla elopainolla. Risteytyskaritsoiden tuotta-miseen, valitse rodut, joiden syntymä-painot ovat myös alhaisemmat.
- Tee tiineystarkastus, jos mahdollista, erota nuoret ja vanhat uuhet eri ryhmiin.
- Jos ensikot karitsoivat monta karitsaa, käytä adoptiota. Esimerkiksi uuhelle jää max 2 karitsaa ja 1 annetaan adoptioon. (tuontirodulla vastaavasti samalla tavalla)
- Tarkista, että nuori uuhi jaksaa imettää ja syö kunnolla rehuja.
- Ensikoiden maidontuotanto on alhaisempi kuin vanhemmilla uuhilla. Utareet ovat arkoja ja niihin tulee helposti haavoja karitsoiden hampaista, sen takia on utaretulehdusten vaaraa!
- Uuhet voidaan ruokkia jakamalla kahdesti päivässä ruokintapöydälle karkearehu tai tarjoamalla vapaasti paaliruokintaa.
- Jos uuhi ei saa riittävästi energia, kunto-luokka laskee ja uuhi laihtuu. Rasvan kerääminen eli lihottaminen ei kannata, koska rasvan hyödyntäminen kuluttaa energiaa. Liian suuret ruokinnan vaih-

Aliruokittujen uuhien karitsat

- Sikiöt pienet, syntymäpainot alhaiset
- Emo-ominaisuudet alhaiset
- Karitsojen alhainen elinvoima ja korkea kuolleisuus
- Aliruokitut uuhet nuolevat ja keskustelevat vähemmän omien karitsojen kanssa

telut sekoittavat pötsin mikrobit. Uuteen rehun tottuminen vie jopa kaksi viikkoa!

Hidas alku

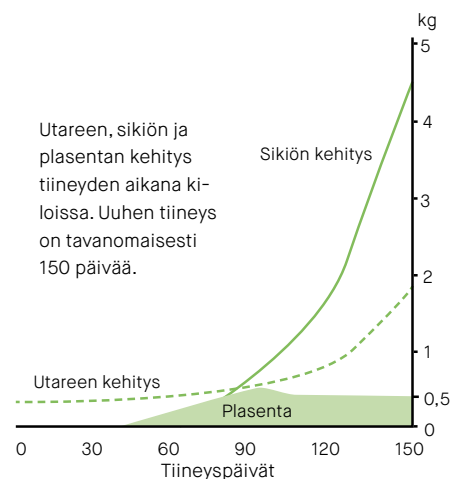
Ensimmäisten 50 päivän aikana plasentan ja sikiön kasvu on pientä. Tiineyden keskivai-heilla (50–100 pv) plasentan kasvu on no-peaa, sikiön kasvu vielä maltillinen. Kolmen ensimmäisen kuukauden aikana kehittyvät sikiö, utare ja plasenta. Riittämätön ruokin-ta vähentää plasentan kokoa ja toimivuutta. Lopputiineyden rajoitettu ruokinta voi vä-hentää sikiön kasvua ja kokoa.

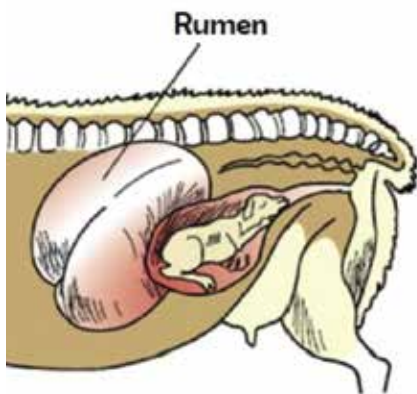
Eniten sikiö kasvaa 100–150 päivää en-nen syntymistä, silloin plasentan kasvu on loppunut. Pääosa karitsan karvapusseista kehittyi toisen ja kolmannen kuukauden aikana. 120 päivän päästä kehittyi sekun-daarikarvapussit, mitä tuottavat pohjavil-

50 kiloisten, kasvavien vuosikkaiden normit

Rehun-tarve	Astutus-ruokinta	Joutilas kaudet yht.	Tunnu-tus 1	Tunnu-tus 2	Imett. 1 karitsaa	Imett. 2 karitsaa	Imett. 3 karitsaa
MJ/pv	10,881	9,711	12,519	17,082	20,007	26,91	29,952
OIV g/pv	75	75	80	124	174	216	256
kg ka/pv	1,6	1,6	1,6	1,5	1,6	2	2,2
Ca g/pv	7	7	11	11	11	13	15
P g/pv	3,5	3,5	6,3	6,3	6,3	8,3	9,8

Tästä taulukosta selviää, että verrattuna joutilaskauden energiatarpeen, imetyaikana vuosikas tarvitse n.10 MJ enemmän energia. Ohutsuolessa imeytyvä valkuaisista vastaavasti 99 g.





Uuhi tarvitse 7MJ /päivässä enemmän energia kahden karitsan kasvattamiseksi kuin yhden!

lan. Karvapussien kehitykseen vaikuttaa myös tiinen uuhien ruokinta. Australiassa merinouuhien ruokinnan tutkimuksessa selvisi, että jos ruokinnan taso laskee huonon rehun tai sikiöiden kilpailun takia sikiöpussissa, pohjavillakarvojen tiheys laskee ja sen takia villakarvat, mitkä kehittyvät, ovat karkeammat ja samalla fleesen paino laskee. Tämä villaominaisuus ei muuttuu enää karitsan eliniän aikana.

Riittävän energian lisäksi hivenaineita ja vitamiineja

Astutukseen valmistuessa pitäisi lampuri mieltä edellisen karitsoinnin onnistumisia ja epäonnistumisia. Esimerkiksi karitsointikauden karitsoinnin helpous, hoito, imetyksestä palautuminen. Rehujen laadun analysoinnista saisi tila tiedon, pitääkö tunnuttaa uuhia ennen poikimista, kuinka paljon ja millaista väkirehua pitää varata karkearehun lisäksi.

Uuhille sopivia väkirehuseoksia ovat esimerkiksi kaura + härkäpapu tai kaura + valkuaistiiviste tai ohra + kaura + härkäpapu/hernetä tai ohra + kaura + valkuaistiiviste.

Tiineiden uuhien riittävä seleenin ja E-vitamiinin saanti on varmistettava antamalla kivennäistä, jossa näitä on riittävästi tai antamalla lisäseleeniä. Lisäseleeni on tarpeen, jos lampaat ovat luomussa ja maaperässä ei ole seleeni tarpeeksi. Seleeni on helppo antaa väkirehun ja kivennäisen seassa. Esimerkiksi lääkeseleeniä kahdesti ennen poikimista tai säkkitavaraa päivittäin 1kk alkaen ennen karitsointia. Ensimmäisen kerran noin kuukausi ennen ja toisen kerran noin 2 viikkoa ennen karitsointia.

Seleeni voidaan antaa raeseleeniä, ADE-liuosvitamiinina, joka laitetaan juomaveden sekaan juoma-altaaseen tai moni-

80 kg Suomenlampaan normit käytössä, astutusruokinta 1/2 normista

Rehutarve	Astutusruokinta	Joutilaskaudet yht.	Tunnutus 1	Tunnutus 2	Imett. 1 karitsaa	Imett. 2 karitsaa	Imett. 3 karitsaa
MJ/pv	12,285	10,53	15,561	21,528	22,581	29,484	32,526
OIV g/pv	82,5	70	100	175	190	240	280
kg ka/pv	2,2	2,2	2,2	2	2,2	2,5	2,8
Ca g/pv	4,9	4,9	9,5	9,5	10	12	14,5
P g/pv	4	4	7	7	7	9	10,5

Tästä taulukosta selviää, että verrattuna joutilaskauden energiatarpeeseen, imetysaikana 80 kg:n suomenlammasuuhi tarvitse noin 12 MJ enemmän energia ja ohutsuolessa imeytyvää valkuaista vastaavasti 120 g.

Tiineyspäivät	Tapahtuma	
0	Astutus	
3	Tiinehtyminen	Vältä stressiä ja uuhien käsittelyä
15	Ns. siirto	
34	Kiinnittyminen	
40	Sikiö 5g	Sikiö on nyt turvassa
90	Sikiö 700g	

vitamiininesteinä, joka sekoitetaan veteen ja annostellaan suoraan suuhun pullolla. Sokerista on apua myös ruokinnanmuutoksissa.

Lopputiineys

- Varataan parhaat karkearehut
- Riittävä valkuaispitoisuus ja sulavuus
- Karkearehun D-arvon tavoite 680–700 g/kg ka
- Lisävalkuainen voi parantaa maidontuotantoa ja vähentää loisten määrää laitumella imettäessä
- Huomioi, että uuhien syöntikyky voi laskea 30 % 6 viikkoa poikimisesta

Tunnutus

- Astutus jaksotettu, ryhmittely, ruokinta ja valvonta
- Sikiöskannaus
- Kuntoluokitus ja kerintä
- Suomenlammas ja kainuunharmaa kunnan tunnustus
- Tuontirodud – ei tunnustusta tai maltillinen
- Seleenikuuri 2-3 viikkoa tai kuukausi ennen
- Pötsibolukset

**YHDESSÄ ENEMMÄN
TEURASHINNAT
NOUSIVAT
VUODEN 2021 ALUSTA!**

POHJANMAAN LAMMASOSUUSKUNTA
Lisätiedot: Anniina Holopainen puh. 050 9131 845
pohjanmaanlammasosuuskunta@gmail.com
TOIMIALUEENA KOKO SUOMI



Hyvät olosuhteet – terveet karitsat



Kunnon kuivituksella ehkäiset monta ongelmaa.

Kuvat: Johanna Rautainen

Hyvät olosuhteet lampolassa ja kuttulassa ovat eläinten hyvinvoinnin ja terveyden perusta. Olosuhteisiin voi vaikuttaa monin eri tavoin. Yksittäisistä tekijöistä kuivitus on avainasemassa. Satsaus karitsointiajan kuivitukseen maksaa itsensä takaisin moninkertaisesti.

Tavoitteena hyvä ilman laatu ilman vetoa

On erittäin tärkeää, että ilmanvaihto toimii ja eläintilan sisäilma pysyy raikkaana, kuivana ja vedottomana. Raikkaassa ilmassa eläimet pysyvät terveisinä ja villa hyvänlaatuisena.

Tuloilma-aukkoja on oltava tarpeeksi ja tasaisesti ympäri rakennusta. Jos tuloilma-aukkoja on liian vähän tai ne ovat liian pieniä, rakennuksessa vetää. Kiinnitä huomiota, miten ilma liikkuu rakennuksessa. Joissain rakennuksissa kylmä tuloilma laskee alas seinänviertä pitkin tai katon palkin kohdalta ja aiheuttaa pistemäisesti vetoisia kylmiä alueita. Huomioi tämä karitsointipaikkoja suunniteltaessa. Veto kylmettää niin karitsan kuin uuhun utareen ja altistaa sairauksille. Vetoisassa lampolassa eläimet hakeutuvat vedottomille alueille, jonne tulee turhan ahdasta.

Vedon havaitseminen ei aina ole helppoa. Apuna voi käyttää savupanoksia, mut-

ta yksinkertainen tapa vedon toteamiseen on mennä märillä hiuksilla tai vähissä vaatteissa lampolaan. Pysähdy eri kohdissa ja aisti, tunnetko vetoa.

Liika sisäilman kosteus aiheuttaa ongelmia. Erityisen tärkeää tämä on karitsointiaikana, kun eläinmäärä on suurimmillaan. Jotta kosteus saadaan poistettua, ilman täytyy vaihtua rakennuksessa riittävästi. Eristetyissä lampoloissa tähän tarvitaan yleensä lisälämpöä. Kostealla syysäällä täytyy kuivittaa enemmän, koska silloin kosteutta ei saada poistettua ilmanvaihdon avulla.

Sisäilman täytyy olla raikasta. Korkea ammoniakki- ja hiilidioksidipitoisuus tai pöly altistavat sairauksille. Pysähdy eri kohdissa ja aisti onko sisäilma tunkkaista. Jos ilmanvaihtoa rajoitetaan liikaa esimerkiksi pakkaskauden aikana, ammoniakki- ja hiilidioksidipitoisuus voi nousta. Ihminen haistaa yleensä ammoniakkin, kun sen määrä ilmassa ylittää 25 ppm.

Ei pelkkä lämpötila

Jos villapeite on kunnossa, makuualusta kuiva ja vedoton, on runsaasti ruokaa ja sulaa vettä, niin aikuinen lammas voi pärjätä kovassakin pakkasessa. Toisaalta vastakeritty lammas voi palella alle +5 °C. Kun olosuhteet ovat kunnossa, uuhi on hyvä emo ja ternimaitoa riittää, vastasyntynyt karitsa voi pärjätä pienessä pakkasessa. Toisaalta jos uuhi on väsynyt, sairas tai ei jostain syystä kuivaa heti karitsaa, pikkukaritsa voi kylmettyä jo +10 °C. Erityisen suuri kylmettymisen vaara on märällä makuualustalla ja vetoisassa paikassa.

Kylmä, eristämätön lampola asettaa rajoituksia karitsoinnille. Lampolan sijainnista ja sääolosuhteista riippuen karitsointi on yleensä mahdollista maaliskuun puolivälistä marraskuun puoliväliin. Kylmänä aikana on karitsointeihin varauduttava lämpölamppuilla. Tärkeää on muistaa, että

kylmässä lampolassa eläimet tarvitsevat lisärehua lämmöntuotantoon, joten varaudu vähintään 10 % suurempaan rehunkulutukseen.

Olipa lampola lämmin tai kylmä rakenus, lämmin tila vesipisteineen tarvitaan. Puhtaudesta on helpompi huolehtia, kun sitä varten on asialliset lämpimät tilat ja lämmintä vettä saatavilla. Näin tuttipulot, juottotarvikkeet ja muut välineet ovat hygieeniset käyttää ja käsienpesu onnistuu helposti.

Talvikerintä kannattaa – aineenvaihdunta paranee ja ilmanlaatu kohenee

Ennen karitsointia tehdystä uuhien kerinnästä on paljon hyötyä karitsoille. Keritse uuhet 1,5–2 kuukautta ennen karitsointiaikaa. Keritty uuhi syö enemmän ja käyttää rehun tehokkaammin hyödykseen. Hyöty nähdään hyvänä ternimaitona ja hyvin kasvavina karitsoina. Erityisesti uuhille, joilla on useita sikiöitä, on hyvä syöntikyky lopputiineyden aikana tärkeää. Keritty uuhi virtsaa ja puuskuttaa vähemmän. Pehkut pysyvät kuivempina ja sisäilma paranee lampolassa. Kun uuhi on keritty, on helpompi seurata karitsoinnin merkkejä lantion ja hännän alueella sekä utareessa. Lyhytvillaiselle uuhelle on helppo antaa karitsointiapua puhtaasti. Kun pitkää villaa ei ole, vastasyntynyt löytää helpommin utareen, eikä ime lantaa vedintä etsiessään. Lyhytvillainen emä luovuttaa paremmin lämpöä vieressä makaavalle karitsalle.

On tärkeää muistaa, että pakkasaikana voidaan keritä vain hyvässä kuntoluokassa olevia uuhia. Laihan uuhien kerintä voi altistaa esimerkiksi karitsointihalvaukselle. Kylmänä vuodenaikana voidaan tehdä osakerintä. Tällöin uuhelta keritään vain mahalusta, utareen ja hännän ympäristö ja reidet. Talvella lampailla kannattaa käyttää

kerintäteriä, jotka jättävät pidemmän sängen, kuten talviteriä tai alppakateriä. Jos kerintä tapahtuu alle kuusi viikkoa ennen karitsointia, tulee uuhi keritä seisaaltaan. Lopputiineen uuhien pyörittäminen kerittäessä voi altistaa kohtukierteelle. Jos kova pakkasjakso yllättää heti kerinnän jälkeen, lisää rehun määrää ja kuivutusta roimasti.

Ternimaidon puute ja likaisuus altistavat sairauksille

Maaailma on mikrobeja täynnä, niitä riittää lampaiden elinympäristössä ja lampaissa – sekä sisällä suolistossa, että ihossa ja villassa. Syntymän hetkellä karitsa saa ensimmäiset mikrobinsa emän synnytyskanavasta ja lisää tavanomaista mikrobikantaa emän nuollessa sitä. Tämä on alku karitsan vastustuskyvyn kehittymiselle. Jos karitsa joutuu ensitunteinaan kamppailemaan kylmyyttä vastaan, se käyttää energiansa loppuun nopeasti. Jos vastasyntynen karitsan ympäristö on ulosteesta likainen, ulostemikrobien aiheuttama tartuntapaine on suuri ja karitsa sairastuu. Hyvä esimerkki tästä on pikkukaritsan ”watery mouth” (kuolasuu karitsa) -sairaus, jonka aiheuttajamikrobina pidetään koliformeja, erityisesti *E. coli*-bakteeria. Tavanomaisena synnä on puute ternimaidon määrässä tai laadussa. Ternimaito auttaa suolistossa paikallisesti, välittää vasta-aineita karitsan elimistöön sekä on lisäenergian lähde. Eritteiden ja ulosteen liikaamassa ympäristössä tautipaine on suuri ja pieni karitsa saa liikaa taudinaiheuttajia kimpvuunsa eli taudinaiheuttajien määrä ylittää vastustuskyvyn rajat.

E. coli-bakteerin lisäksi tavallisimpia taudinaiheuttajia ovat *Trueperella pyogenes*, *Streptococcus spp.*, *Staphylococcus aureus*, *Mannheimia haemolytica* tai *Pasteurella multocida*. Nämä taudinaiheuttajat voivat sairastuttaa pienen karitsan vakavasti tai ai-

heuttaa isommalla karitsalla napa- ja nivel-tulehduksia, aivokalvontulehdusta, hengitystieinfektioita ja jopa selkärankapaiseita.

Pidä kirjaa kiireestä huolimatta

Karitsoinneista kannattaa pitää kirjaa. Merkitse muistiin, tarvitsiko uuhi karitsointiapua, montako elävää ja kuollutta karitsaa se sai ja mahdolliset ongelmat. Kirjaa ylös karitsoiden pirteys, imeminen alle 30 minuutin sisällä syntymästä ja sen mahdollisesti tarvitsema apu. Oliko karitsa esimerkiksi niin väsynyt, että sitä autettiin imemään tai annettiin maito mahaletkulla. Kirjaa karitsoiden kolmen päivän painot. Kuolleista karitsoista kannattaa kirjata niiden ikä, koko ja mahdolliset oireet.

Näistä muistiinpanoista on tarvittaessa helppo havaita korkea sairastavuus tai kohonnut kuolleisuus. Korkea karitsakuolleisuus voi kertoa äkillisestä terveysongelmasta tai yleisemmästä hyvinvointiongelmasta katraassa. Sen syyt tulee aina selvittää. Korkea karitsakuolleisuus merkitsee aina merkittäviä taloudellisia tappioita.

Ota ajoissa yhteyttä eläinlääkäriin

Kuolleen karitsan ulkonäöstä ei yleensä pysty toteamaan sen kuolinsyytä. Jos havaitset useita luomisia tai karitsakuolemia, ole yhteydessä eläinlääkäriin mahdollisimman aikaisessa vaiheessa. Lähettäkää luotuja sikiöitä jälkeisineen tai tyypillisesti oireileita, äskettäin kuolleita karitsoita raadonaukseen. Näytteiden pakkaamistarvikkeet ja lähetysohjeet kannattaa etsiä jo ennen kiireistä karitsointikautta. Kirjaa lähetteen oman tilan ja hoitavan eläinlääkäriin yhteystiedot valmiiksi.

KIRJOITTAJAT

Johanna Rautiainen,

eläinlääketieteen lisensiaatti,
Lammasmaailma Oy:n asiantuntija-eläinlääkäri.
info@lammasmaailma.fi

Eeva Mustonen,

tuotantoeläinten terveyden- ja sairaanhoidon erikoiseläinlääkäri ELT, Helsingin yliopiston Kliinisen tuotantoeläinlääketieteen osaston kliininen opettaja.
eeva.mustonen@helsinki.fi

Miia Kontturi,

tuotantoeläinten terveyden- ja sairaanhoidon erikoiseläinlääkäri ELT, Ruokaviraston tuotanto- ja seuraeläinpatologian jaoston erikoistutkija.
miia.kontturi@ruokavirasto.fi



Ennen karitsointia uuhille voi tehdä osakerinnän.

KARITSAKUOLLEISUUDEN SELVITTÄMINEN

Luomisista viidesosassa syy on tartuntatauti

Karitsakuolleisuus on merkittävä lammastuotannon kannattavuuteen vaikuttava tekijä. Karitsakuolleisuuden raja-arvoina voidaan pitää luomisille 2% ja kokonaiskaritsakuolleisuudelle 10%. Raja-arvojen ylityksessä kuolinsyitä olisi syytä selvittää. Valtaosa karitsakuolemista ajoittuu lopputiineiden ja kolmen ensimmäisen elinpäivän väliselle ajalle.

KIRJOITTAJA

Teija Kokkonen

erikoistutkija

Ruokavirasto, Eläintautibakteriologian ja -patologian tutkimusyksikkö

Viidennes luomisista oli tartunnallinen

Vuosina 2011–2020 Ruokavirastossa tutkittiin patologistaanatomisesti luomisen syyn selvittämiseksi 184 näytelähetystä (375 näytettä) 136 tilalta. Näytteet olivat luotuja sikiöitä sekä kuolleena syntyneitä ja alle vuorokauden iässä kuolleita karitsoita ja kilejä.

Tulehdusmuutoksia todettiin 80 näytteessä (21%) ja näistä tartunnallinen luomisen aiheuttaja osoitettiin 75 näytteessä. Kehityshäiriöitä todettiin 37 näytteessä, joista 13 näytteessä kehityshäiriöt olivat Schmallerberg-viruksen aiheuttamia.

Ruokinnallisista syistä jodin puutteen aiheuttama kilpirauhasen suurentuma eli struuma oli yleisin, sitä todettiin 5 %:ssa näytteistä. Syntymäaikainen hapenpuute tai trauma, tavallisimmin maksan repeämä, todettiin 9 %:ssa näytteistä. Luomisen syy ei selvinnyt 50 %:ssa tutkituista näytteistä.

Listerioosi on tavallisin tartunnallisten luomisten aiheuttaja

Yleisin bakteeriperäinen luomisen aiheuttaja oli *Listeria monocytogenes*. Aborttien lisäksi listerioosi voi ilmetä aikuisilla märehittäjillä aivotulehduksena ja pikkukaritsoilla yleistulehduksena. Listerioosille altistaa pilaantunut tai multaa sisältävä säilörehu.

Kampylobakterioosin (*Campylobacter fetus* ja *Campylobacter jejuni*) aiheuttamia luomisia todettiin muutamia. Kampylobakteerit ovat suolistobakteereita, jotka voivat levitä tilalta toiselle infektoituneita jälkeisiä syöneiden lintujen, kuten lokiin, harakoiden ja varisten mukana. Luoneet uuhet voivat jäädä tartunnan kantajiksi ja ylläpitää tartuntaa tilalla sekä levittää

tautia eläinsiirtojen yhteydessä. Ahtaat ja epähygieniset olosuhteet mahdollistavat korkean bakteeripitoisuuden ympäristössä, mikä altistaa sairastumiselle. Luoneet uuhet on syytä eristää tiineistä uuhista mahdollisimman pian.

Yersinia pseudotuberculosis -bakteeri on satunnainen luomisen aiheuttaja. Yersinioita esiintyy jyräjoiden ja lintujen suolistossa, joten rehut tulisi suojata haittaeläimiltä. Muita todettuja satunnaisesti luomisia aiheuttavia bakteereita olivat *Bacillus licheniformis*, *Salmonella diarizonae* (ns. lammas-salmonella) ja kolibakteeri.

Suomessa ei ole todettu *Chlamydia abortus* -bakteerin aiheuttamaa tarttuvaa aborttia eikä Q-kuumeen aiheuttamia luomisia. Vuonna 2018 tehdyssä selvityksessä Q-kuumevasta-aineiden esiintyminen pienmärehittäjillä oli hyvin vähäistä.

Schmallerberg-virus aiheuttaa sikiöiden kehityshäiriöitä

Ainoa Suomessa todettu lisääntymishäiriöitä aiheuttava virustauti pienmärehittäjillä on Schmallerberg-virus, jonka aiheuttamia kehityshäiriöitä todettiin 2013 kartoitustutkimuksen yhteydessä yhdeksän lammas-tilan sikiönäytteissä. Virusta on esiintynyt Suomessa sen jälkeen ainakin kesällä 2018, mutta pienmärehittäjien sikiönäytteistä sitä ei ole todettu vuoden 2013 jälkeen. Ruokaviraston materiaalissa Schmallerberg-virusta todettiin lähinnä täysiaikaisissa epämuodostuneissa karitsoissa, mutta ei juurikaan luomisten yhteydessä.

Kissat ja koirat voivat levittää ulosteissaan luomisia aiheuttavia alkueläimiä

Toxoplasma gondii -alkueläimen aiheuttama toksoplasmoosi on tavallinen luomisten aiheuttaja. Meillä sitä on todettu kuitenkin suhteellisen harvoin, alle 2 %:ssa näytteistä. Toksoplasmoosissa päämuutos on usein sikiökalvoissa, joten jälkeisten lähettäminen



RUOKAVIRASTO
Livsmedelsverket • Finnish Food Authority



Kuva: Ruokavirasto

Sikiön epämuodostuma voi aiheuttaa synnytysvaikeuksia.

sikiön mukana tutkimuksiin on tärkeää. Toksoplasmoosi aiheuttaa sikiökuolemia tiineyden eri vaiheissa. Katraassa voi esiintyä alkiokuolemia, muumiosikiöitä, kuolleena syntyneitä sekä heikkoja vastasyntyneitä. Tartunnanlähteenä on kissan ulosteiden saastuttama rehu. Sekä kissa että lampaat kehittävät immuniteetin tartunnan saatuaan. Naudoilla luomisia aiheuttava *Neospora caninum* -alkueläin voi joskus tarttua myös lampaisiin ja aiheuttaa luomisen. Suomessa neosporan aiheuttamia luomisia pienmärehittäjillä ei ole todettu. Neosporan pääisäntä on koira, jonka ulosteen saastuttama rehu on tartunnanlähteenä. Kuolleet sikiöt ja sikiökalvot tulee hävittää asianmukaisesti, jotta ne eivät päädy koirien tai kettujen ravinnoksi.

Vastasyntyneillä bakteeritulehdukset ovat yleinen kuolinsyy

Ruokavirastossa vuosina 2011–2020 tutkituilla vastasyntyneillä ja alle 2 viikon ikäisillä karitsoilla ja kileillä tartunnallinen

rtunnallinen

kuolinsyy todettiin 48 %:ssa tutkituista näytteistä (33/69). Tavallisia tartuntoja olivat bakteerien (*Listeria monocytogenes*, *Mannheimia haemolytica*, *E.coli*) aiheuttamat yleis- ja keuhkotulehdukset. Lisäksi todettiin *Aspergillus* -homesienien aiheuttamia yleistulehduksia, streptokokkien aiheuttamaa nivel-tulehdusta sekä kilillä *Cryptosporidium parvum* -alkueläimen aiheuttama suolistotulehdus.

Maidon puutteen aiheuttama nääntyminen todettiin 23%:ssa näytteistä. Riittämätön ternimaidon ja maidon saanti on lisäksi merkittävä bakteeritulehduksille altistava tekijä.

Mitä näytteeksi karitsakuolleisuuden selvitykseen?

Karitsakuolemien syiden selvittämiseksi tutkimuksiin lähetettävät näytteet riippuvat siitä, missä vaiheessa ongelmia esiintyy. Luomisen synn ja syntymäaikaisen kuoleman selvitykseen lähetetään 1–3 saman uuhien karitsaa jälkeisineen. Lisäksi voidaan tutkia luoneiden uuhien verinäytteitä Chlamydia- ja Q-kuume- sekä eri pyynnöistä myös Border disease/BVD -vasta-aineiden varalta. Brusellavasta-ainetutkimus luoneiden emien verinäytteistä on maksuton. Pikkukaritsoiden kuolinsyy selvitykseen lähetetään vähintään kaksi tyypillisiin oirein sairastunutta itsestään kuollutta tai lopetettua karitsaa.

Lisätietoja ja ohjeita:
www.ruokavirasto.fi/
Laboratoriokäsikirja

HOITOPISTEET KÄYTTÖÖN uudessa tuotosseurannassa



Kuvassa luonnos (muutokset mahdollisia)

PROAGRAN uuden tuotosseurantaohjelmiston myötä otetaan käyttöön karitsointiin liittyvät hoitopisteet. Hoitopisteiden tarkoitus on pisteyttää uuhien emo-ominaisuuksia. Ja kun ne kirjataan muistiin, niitä voidaan helposti käyttää hyödyksi jalostuselinvalinnoissa ja uuhien poistolistan teossa.

KARITSOINTIOPAS ladattavissa netistä

PROAGRIA ETELÄ-SUOMI on haastatellut kokeneita lampureita viime vuonna Lihasulan Säätiön avustuksella. Hyvät neuvot kirjattiin oppaaseen Hyvät karitsointikäytännöt. Opas on vapaaseen käyttöön netissä.



Oppaan kansikuva: Satu Alajoki

Kuolleita lampaita tutkittavaksi Ruokavirastoon

KUOLLEITA karitsoita ja aikuisia lampaita voi lähettää tutkittavaksi Ruokaviraston Kuopion, Seinäjoen, Helsingin ja Oulun toimipaikkoihin. Jos epäilet eläintautilain mukaisia helposti leviäviä tai vaarallisia eläintauteja, ota aina ennen lähettämistä yhteyttä läänineläinlääkäriin.

Jäähdytä, mutta älä pakasta, kuollut eläin mahdollisimman nopeasti lähelle 0 °C ja toimita tutkittavaksi viimeistään seuraavana arkipäivänä. Pakkaa eläin niin, ettei pakkaus vuoda. Kääri eläin runsaaseen ilmavaan ja kuivittavaan materiaaliin,

esimerkiksi sanomalehtipaperiin. Laita kesäaikaan kylmävaraajia ruhon eri puolille. Sulje näyte sen jälkeen kaksinkertaiseen muovipussiin ja/tai –säkkiin, ja lisää vielä väliin imevää materiaalia. Pakkaa eläin lopuksi tukevaan ulkopakkaukseen, joka kestää kuljetuksen kolhut, esimerkiksi pahvi- tai styroxlaatikko. Muista pakata mukaan muovipussiin suljettu lähete. Vedä paketin ympärille keltamustaraitaista teippiä. Teippiä voi ostaa rautakaupoista, sitä myydään muun muassa kauppanimillä huomioteippi tai varoitusteippi.

Lähetä paketti Matkahuollon (alle 35 kg painavat eläimet) Pikapakettina tai Tavara-Taxin kautta. Lähettäjä vastaa lähettämensä näytteiden kaikista lähetyskuluista, ellei muuta ole säädetty tai sovittu.

Ruokavirasto on kotisivuilleen koonnut kattavan paketin näytteiden lähettämiseksi, esimerkiksi kuvalliset pakkausohjeet. Myös hinnat löytyvät Ruokaviraston sivuilta. Esimerkiksi kahden alle puolen vuoden ikäisen karitsan kuolinsyy selvitys maksaa 114,59 euroa.

Auttaminen karitsoinnissa

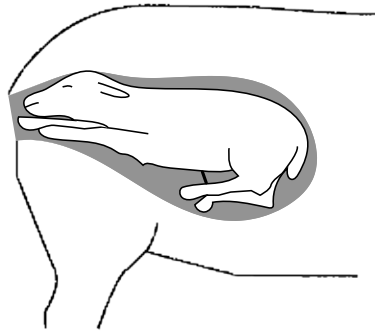
VIRHEASENNOSTA ULOS

Kun uuhi saa itsenäisesti ponnistaa karitsansa ilman lampurin väliinmeno, sujuu karitsointi yleensä parhaiten. Jos limoittelu näyttää kestävä tunteja ja ponnistelukaan ei tuota tulosta tunnin supistelun jälkeen, saattaa olla, että karitsa on virheasennossa.

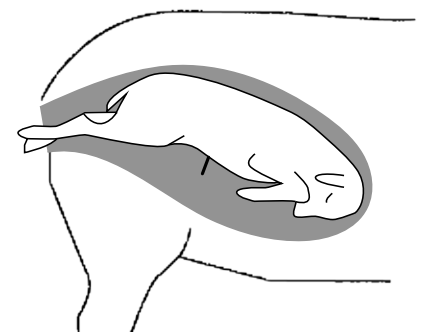
Virheasennossa oleva tai kuollut karitsa ei välttämättä stimuloi kohdunsuun avautumista. Virheasennossa oleva karitsa ei mahdu kunnolla ulos. Pitkittyessään tilanne voi johtaa karitsan tai karitsoiden kuolemaan. Lampurin on tällöin puututtava peliin ja tutkittava tilanne. On työnnettävä kättä kohdunsuusta sisään ja tunnusteltava syntyvää karitsaa. Mikäli vastaan tuntuu olevan ”seinä”, ollaan joko liian aikaisin liikkeellä, tai kyseessä on kohdunkiertymä. Etsimällä pitäisi löytyä (pieni) reikä, jota voi varovasti koettaa sormella laajentaa. Kohdunkiertymäepäilyssä on useimmiten viisainta kutsua eläinlääkäri paikalle.

Tehtäessä sisätutkimusta, on käden oltava puhdas, ilman sormuksia ja kynnet lyhyet. Käsi voidellaan liukastevoiteella. Kertakäyttöinen pitkä muovihanska on hygieninen ja suojaa myös lampurin kättä mahdollisilta infektioilta, varsinkin jos sormissa on haavoja. Orf tarttuu helposti haavoista ja saattaa kivuliaana johtaa muutaman viikon sairauslomaan. Uuhen lima aiheuttaa joillekin myös allergisia reaktioita.

Synnytys on normaali ja ongelmaton, kun karitsa tulee jalat suorana, pää siinä välissä (kuva 1) tai takajalat edellä (kuva 2). Perätilasynnytys jalat suorana on yleensä ongelmaton, sillä silloin karitsan lantio ja lavat mahtuvat hyvin ulos. Asentoa voi päätellä karitsan sorkkien asennosta: jos



1. Normaali poikiminen.



2. Normaali perätilapoikiminen.

sorkan pohja on alaspäin, tulossa on normisynnytys, sorkan pohjat ylöspäin ollaan perätilassa.

Kyynernivelet lukossa

Karitsan kyynernivelet voivat olla ”lukossa”, jolloin uuhen ponnistelu vain jumittaa karitsan entistä pahemmin synnytyskanavaan (kuva 3). Tämä on tavallisinta ensikoilla ja myöhemminkin, jos karitsa on hyvin suuri. Tällöin työnnetään karitsaa päästä takaisin kohtuun päin, jolloin paine kyynerniveleihin helpottaa ja jalat voidaan vetää suoraksi. Pelkkä voimalla veto ilman jalkojen oikaisua saattaa vain pahentaa tilannetta. Kun karitsa on oikeassa asennossa, veto voi olla voimakastakin!

Suureksi avuksi on niin sanottu vetoapulaite (katso viereinen valokuva), silikonikumista tehty lenkki, jolla saadaan karitsan sorkasta parempi ote. Vetoapulaite viritetään vuorotellen etusorkkien ympärille jo ennen päästä työntämistä, jolloin jalkojen

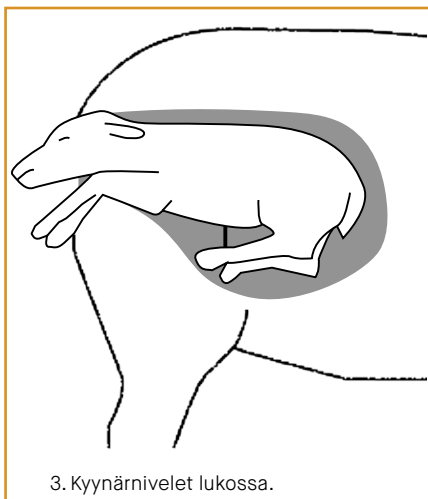


Esimerkki vetoapulaiteesta.
Kuva: Farmarin verkkokauppa

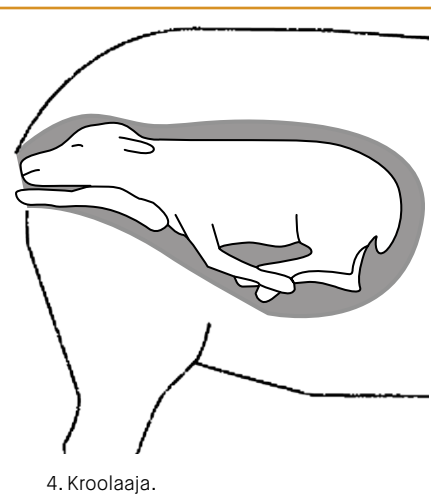
vapautuessa ne voidaan yksitellen vetää suoraksi eteen.

Kroolaaja

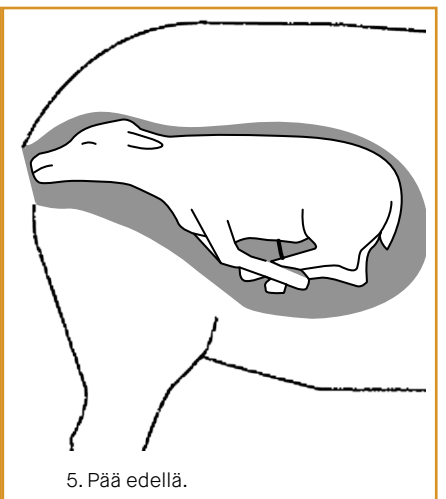
Jos synnytyskanavasta on tulossa pää ja vain yksi jalka (kuva 4), on nopean harkinnan paikka. Erityisesti pienemmät karitsat saattavat syntyä näin helposti. Jos pää on jo kokonaan ulkona kohdunsuusta, on toisen jalan mukaansaaminen jo myöhäistä. On vain varmistettava, että se yksi jalka on suorassa ja vedettävä päästä ja jalasta. Vetoapua tarjotaan vain silloin, kun uuhi ponnistaa itsekin! Muunaikainen veto on hyödytöntä ja saattaa vahingoittaa sekä karitsaa että



3. Kyynärnivelet lukossa.



4. Kroolaaja.



5. Pää edellä.

uuhta.

Toisen jalan mukaanotto pitää tehdä varovasti. Kädellä lähdetään seuraamaan karitsan kaulaa, se koukkujalka löytyy yleensä helposti. Jalkaa kääntäessä on varottava, ettei karitsan sorkka vahingoita kohdun seinää. Laita oma kätesi sorkan ja kohdunseinän väliin suojaksi. Usein syntyyvää karitsaa pitää painaa takaisin sisäänpäin, jotta kääntyvälle jalalle tulee tarpeeksi tilaa.

Pää edellä

Karitsa voi tulla myös pelkkä pää edellä (kuva 5). Tässä menetellään kuten edellä; karitsan kaulaa seuraten etsitään vuorotellen etujalat ja käännetään eteen. Usein päätä on työnnettävä takaisin kohtuun päin, jotta jalkojen kääntämiseen tulee riittävästi tilaa. Mikäli tilanne on ollut päällä jo pitkään, karitsan pää saattaa hapenpuutteessa hieman turvota (ja on likainen kuivikkeista ym.), jolloin takaisin työntö ei enää onnistu. Silloin varmistetaan jalkojen asento ja yksinkertaisesti vedetään päästä.

Kaula mutkalla

Jos kohdunsuusta pilkistää pelkät jalat, saattaa pää olla kääntynyt taaksepäin (kuva 6). Karitsa ei mahdu synnytyiskanavasta ja voimakas veto saattaa vahingoittaa karitsaa. Karitsaa on työnnettävä takaisin kohtuun, jotta pää saadaan oikaistua. Usein joudutaan työntämään varsin syvälle, ”käsi kyynärpäätä myöten” uuhen sisässä, jotta kääntöön tulee tarpeeksi tilaa.

Häntä edellä

Jos uuhi limoittelee ja ponnistelee tuntikausia, mutta synnytys ei tunnu etenevän, on usein kyse perätilasta (kuva 7). Perä edellä tuleva karitsa ei stimuloi kohdunsuuta avautumaan, eikä myöskään mahdu synnytyiskanavasta ulos. Tunnustelemalla paras tunnusmerkki on häntä, joka joskus saattaa olla vaikea erottaa kielestä. Silmät

kiinni tunnustelemalla ”näkee” usein paremmin!

Perätilassa olevalta karitsalta käännetään takajalat niin, että se voidaan vetää takajaloista ulos. Useasti karitsa joudutaan työntämään varsin syvälle kohtuun, jotta saadaan tarpeeksi tilaa oikaista jalat taaksepäin. Tässäkin on muistettava suojata kohdun seinää, eli aina oikaistavan jalan sorkka otetaan kuppina olevaa kämmettä vasten, jotta se ei pistä kohtuun. Useimmiten takajalat saadaan vedettyä laittamalla ne sormien väliin ja vetämällä, myös vetoapulaitetta voi käyttää.

Kaksi karitsaa samanaikaisesti

Suomenlampaalla kaksi karitsaa voi sotkeutua toisiinsa ja pyrkiä samanaikaisesti ulos. Esimerkiksi kuvan 8 tapaus, jossa synnytyiskanavassa on neljä jalkaa ja yksi pää. Tämä selviää vain tunnustelemalla ja selvittelemällä karitsat yksi kerrallaan ulos. Useimmiten toinen on työnnettävä syvemmälle kohtuun ja ripeästi otettava toinen ulos. Ja vaikka näkyvillä on vain kaksi jalkaa, on aina pidettävä mielessä mahdollisuus, että ne kuuluvat eri karitsoille.

Rauhallisuus ennen kaikkea

Rauhallisuus karitsoivan uuhen ”lukemisessa” kehittyi kokemuksen myötä. Jos voi olla puuttumatta synnytykseen, on se useimmiten parempi vaihtoehto verrattuna ympärillä hääräävään lampuriin. Oppaisa usein neuvotaan eristämään synnyttävä uuhi omaan yksioon.

Mikäli uuhi ei anna helposti ja juoksuttamatta siirtää itseään, on parempi antaa sen karitsoida laumassa. Synnyttänyt, karitsaa nuoleva uuhi on useimmiten helppo karitsalla houkuttelemalla ”vetää” yksioon synnytyksen jälkeen. Yleensä lauma vetäytyy synnyttävän emon luota, eli ongelmia tulee vain viimeisillään olevien, hormoni-huuruissaan nuolemaan pyrkivien uuhen

kanssa.

Kuollut karitsa, pienikin, jää usein tulpaksi synnytyiskanavaan, koska se ei stimuloi uuhta ponnistamaan. Elävä karitsa kestää aika kovaakin käsittelyä, mutta kuolleen karitsan nivelet saattavat olla jo heikentyneet. Kuolleen karitsan takana saattaa olla terveitä karitsoita, jotka syntyvät normaalisti tulpan poistamisen jälkeen.

Synnytyksavun jälkeen

Erityisesti vaikean, kovaa avustamista vaatineen synnytyksen jälkeen on pienen odotelun jälkeen syytä kokeilemalla varmistaa, ettei kohtuun jää enää karitsoita. Tällaisen käsittelyn jälkeen saattaa olla aihetta antaa uuhelle annos kipulääkettä, jotta se jaksaa paremmin hoitaa karitsoitaan ja syödä.

Avustettu karitsa on ollut kovassa käsittelyssä ja saattaa tarvita apua ternimaidon saamiseksi. Vähintäänkin on varmistettava, että emältä tulee maitoa ja katsottava, että karitsa oikeasti imee ja saa maitoa. Itse lypsämme usein 20–30 ml ja valutamme pienellä letkunpätkällä varustetulla injektoriuiskulla karitsan suuhun ensimmäiset ternit.

Avustetun synnytyksen jälkeen on syytä pitää parin päivän intensiiviseuranta tulehdusriskin vuoksi. Jos uuhi muuttuu vaisuksi, on vähintäänkin mitattava kuume mahdollisen tulehduksen toteamiseksi.

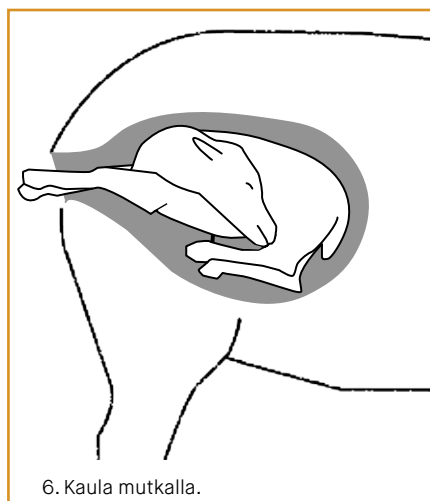
KIRJOITTAJA

Petri Leinonen

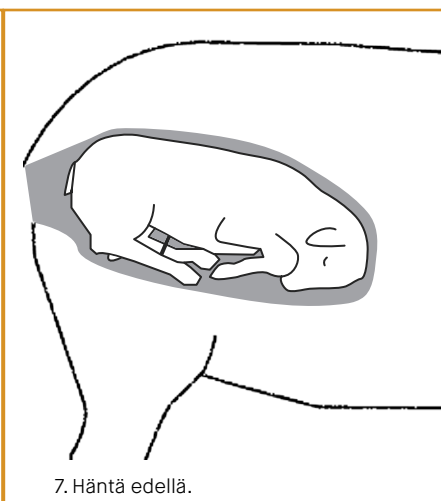
KUVAT

Anna Kujala

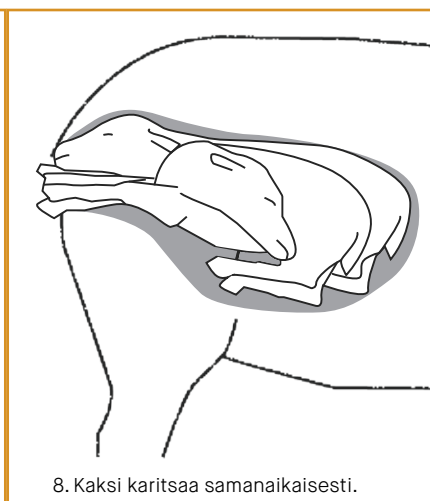
Jutun inspiraationa on käytetty Färmagazinet-lehden juttua vuodelta 2018.



6. Kaula mutkalla.



7. Häntä edellä.



8. Kaksi karitsaa samanaikaisesti.

TERNIMAITO TURVAA karitsan ja kilin terveyttä

Riittävä ternimaidon saanti on vastasyntyneille karitsoille ja kileille elintärkeää. Ternimaidon sisältämä energia, vasta-aineet, emän puolustuksen solut sekä lukuisat muut aineet suojaavat vastasyntyneitä taudinaiheuttajilta, tarjoavat energiaa ja auttavat lämmönsäätelyssä sekä mahdollistavat elimistön sopeutumisen kohdun ulkopuoliseen elämään. Siksi vastasyntyneen on saatava hyvälaatuista ternimaitoa mahdollisimman pian syntymänsä jälkeen.

KIRJOITTAJA JA KUVAAJA

Ann-Helena Hokkanen

Eläinlääkäri, ELT, Dip ECAWBM-WSEL

TERNIMAIIDOLLA tarkoitetaan lampaan tai vuohen utareesta poikimisen jälkeen erittyvää ensimmäistä maitoa. Se on tarkoitettu vastasyntyneen ensimmäiseksi ateriaksi. Ternimaito sisältää paljon vasta-aineita, muita valkuaisaineita, sokereita, rasvaa, kiennäisaineita, vitamiineja, hormoneja sekä erilaisia kasvutekijöitä ja emän valkosoluja.

Ternimaidon tarkoituksena on turvata mahdollisimman tehokkaasti jälkeläisen energian ja vasta-aineiden saanti sekä tukea vastasyntyneen elintoimintojen, ruuansulatuksen ja kasvun käynnistymistä.

Riittävä ternimaidon saanti mahdollisimman nopeasti syntymän jälkeen onkin erittäin tärkeää vastasyntyneen selviämislle, terveydelle, kasvuille ja hyvinvoinnille. Karitsat ja kilit tarvitsevat suositusten mukaan ternimaitoa mahdollisimman nopeasti syntymänsä jälkeen ja yhteensä noin 15 prosenttia elopainostaan elämänsä ensimmäisen 12 tunnin aikana.

Suojaaja vasta-aineista

Elimistön puolustamiseen erikoistuneet järjestelmät voidaan jakaa luonnolliseen eli synnynnäiseen immunitettiin ja opittuun eli adaptiiviseen immunitettiin. Lampaiden ja vuohien puolustuskyvystä voi lukea lisää lehden edellisestä numerosta.

Karitsan ja kilin elimistön puolustus alkaa kehittyä jo alkutiineydestä, ja sikiön kasvaessa sen puolustussolut syntyvät, kehittyvät ja erikoistuvat. Karitsat ja kilit ovat kuitenkin hyvässä suojassa maailman ulkoisilta tekijöiltä, kuten erilaisilta taudinaiheuttajilta, emiensä kohdussa eikä niiden puolustusjärjestelmä kohtaa vieraita rakenteita, jotta voisi oppia niistä. Lisäksi lampaiden ja vuohien istukka ei läpäise emän vasta-aineita sikiön verenkiertoon, joten

jälkeläiset syntyvät maailmaan ilman taudinaiheuttajilta suojaavia vasta-aineita.

Vastasyntyneillä karitsoilla ja kileillä kyllä siis on kyky puolustautua taudinaiheuttajia vastaan, mutta koska niiden puolustusjärjestelmä on kypsymätön ja kehittymätön eikä vasta-aineita ole, niiden elimistö tarvitsee apua. Tätä on tarjolla ternimaidosta, josta karitsat ja kilit saavat sekä synnynnäisen että opitun puolustusjärjestelmän osasia. Erityisesti karitsat ja kilit lainaavat emiltään opittua vastustuskykyä eli emien elämänsä aikana kohtaamia taudinaiheuttajia vastaan muodostamia puolustusjoukkoja; vasta-aineita ja valkosoluja.

Vasta-aineet eli immunoglobuliinit ovat elimistön puolustuksesta vastaavien valkosolujen tuottamia suuria valkuaisaineita. Emän elimistö muodostaa vasta-aineita niille taudinaiheuttajille, joita se on kohdannut elämässään tai joita vastaan se on rokotettu. Vasta-aineet tunnistavat kohdesolunsa, esimerkiksi tietyn bakteerin jonkin rakenteen, kiinnittyvät taudinaiheuttajan pintaan ja auttavat elimistöä tuhoamaan sen. Näin niillä on suuri rooli elimistön puolustuksessa.

Emä alkaa tuottamaan ternimaitoa tiineyden lopulla. Vasta-aineet siirretään verenkierrosta ternimaitoon valikoivasti. Suurin osa ternimaidon vasta-aineista on IgG₁-tyypin vasta-aineita. Myös muita vasta-ainetyyppejä siirretään, mutta vähäisemmässä määrin. Niillä on kuitenkin merkitystä vastasyntyneen puolustuksessa, esimerkiksi IgA auttaa tuhoamaan taudinaiheuttajia paikallisesti vastasyntyneen nielun ja suoliston limakalvoilta. Stressitön tiineysaika, sopiva kuntoluokka ja ruokinta sekä hyvät olosuhteet auttavat emiä tuottamaan laadukasta, paljon vasta-aineita sisältävää ternimaitoa.

Ternimaito auttaa sopeutumaan

Vasta-aineiden lisäksi ternimaito sisältää paljon normaalia maitoa enemmän emän

verenkierrosta sinne siirtyneitä puolustus-soluja. Emän valkosolut (B-solut, T-solut, makrofagit ja neutrofiilit) sekä epiteelisolut auttavat jälkeläisen puolustuskykyä ja elimistöä kehittymään nopeammin, tunnistavat ja tappavat taudinaiheuttajia, parantavat vasta-aineiden imeytymistä ja lisäävät vastasyntyneen omien puolustussolujen aktiivisuutta.

Monet ternimaidon sisältämät emän solut läpäisevät vastasyntyneen suoliston seinämän ja siirtyvät elimistöön. Lisäksi ne tarjoavat paikallista suojaa tuhoamalla taudinaiheuttajia karitsan tai kilin suolistossa. Ternimaidosta saadut vasta-aineet ja solut on tarkoitettu suojaamaan vastasyntyntä taudinaiheuttajilta sen ensimmäisten elin-kuukausien ajan. Vieraina rakenteina ne alkavat vähitellen hävitä karitsan tai kilin elimistöstä noin kuukauden iässä, jolloin eläimet alkavat pikkuhiljaa tuottaa omia vasta-aineitaan.

Vasta-aineiden ja emän puolustussolujen lisäksi ternimaito sisältää paljon vastasyntyneiden eläinten kasvuille ja kehitykselle tärkeitä aineita, jotka auttavat elimistöä sopeutumaan kohdun ulkopuolella eläimeen. Esimerkiksi ternimaidon sisältämät kasvutekijät, hormonit, sytokiinit, entsyymit ja vitamiinit säätelevät ja edistävät vastasyntyneiden elimistön ja erityisesti ruuansulatuskanavan normaalia kasvua, kehitystä ja toimintaa.

Lisäksi ternimaidosta on löydetty yhteensä yli 40 erilaista oligosakkaridia, suolistossa hajoamatonta hiilihydraattia. Näiden prebiooteiksi kutsuttujen aineiden tiedetään edistävän hyvien bakteerien kasvua suolistossa sekä estävän tautia aiheuttavien bakteerien ja virusten kiinnittymistä vastasyntyneiden nielun ja suoliston limakalvoille. Prebiooteilla on siten suuri merkitys etenkin ripulia aiheuttavien taudinaiheuttajien torjumisessa. Ternimaidolla on myös laksatiivisia vaikutuksia ja niin se auttaa tiineyden aikaisen ulosteen, mekoniumin, poistumista karitsan ja kilin suolistosta.



Ternimaito sisältää paljon vasta-aineita, muita valkuaisaineita, sokereita, rasvaa, kivennäisaineita, vitamiineja, hormoneja sekä erilaisia kasvutekijöitä ja emän valkosoluja. Kuvassa pakastettua ternimaitoa, jota sulatetaan ja lämmitetään vesihautteessa.

Ternimaito auttaa pysymään lämpimänä

Vastasyntyneillä karitsoilla ja kileillä on elimistössään erittäin vähän vararavintoa. Lisäksi ne ovat märkiä ja niillä on paljon haihduttavaa pinta-alaa suhteessa elopainoon. Kylmyys kuluttaa elimistön vähäiset voimavarat nopeasti ja verensokeri laskee liian alas. Alilämpöisyys rasittaa elimistöä, altistaa sairauksille ja voi tappaa nopeasti. Jos karitsa tai kili on vaikean syntymän heikentämä, se kylmettyy vieläkin helpommin. Hypotermia eli alilämpöisyys onkin vastasyntyneiden eläinten yleisimpiä kuolinsyitä.

Vastasyntyneet karitsat ja kilit tarvitsevatkin ternimaitoa nopeasti myös siksi, että energiapitoinen, lämmin ternimaito auttaa niitä lämmönsäätelyssä. Mitä kylmempään ympäristöön eläimet syntyvät, sitä enemmän ja nopeammin ne ternimaitoa tarvitsevat. Poikimisten valvonta ja vastasyntyneiden eläinten seuranta on tärkeää, jotta mahdollisiin ongelmiin voidaan puuttua nopeasti.

Valvomalla karitsoimiset tai poikimiset voidaan varmistaa, että vaikeuksissa päästään auttamaan ajoissa ja että syntyneet karitsat tai kilit saavat tarvitsemansa hoidon ja elintärkeän ternimaidon nopeasti. Pitkittynyt poikiminen rasittaa sekä emän että jälkeläisen elimistöä ja altistaa ne erilaisille ongelmille. Heikko karitsa tai kili ei jaksa nousta ylös ja imeä ja on siksi nopeasti ongelmassa. Heikot karitsat ja kilit tarvitsevat erityistä hoivaa, koska niiden lämmön-

säätelykyky on vielä huonompaa kuin normaalisti. Ja jos emo ei jostain syystä hoida jälkeläistään, ihmisen on kuivattava vastasyntynyt ja pidettävä se lämpimänä.

Ternimaito on saatava nopeasti

Ternimaidon saamisella on siis kiire. Koska vasta-aineet ovat suuria valkuaisaineita, ne eivät normaalisti imeydy eläimen suolistosta sellaisenaan elimistöön. Vastasyntyneellä onkin oma erikoinen, tilapäinen järjestelmänsä, jonka avulla vasta-aineet läpäisevät suolen seinämän elämän ensimmäisten tuntien aikana. Vasta-aineiden imeytyminen karitsan tai kilin suolistosta alkaakin vähentyä heti syntymän jälkeen ja on jo selvästi heikentynyt 6 tunnin kuluttua syntymästä. Imeytyminen on huonoa jo 12 tunnin iässä ja kokonaan reitti sulkeutuu 24–36 tunnin kuluessa syntymästä. Tiedetään myös, että uuhien tuottaman ternimaidon vasta-ainepitoisuus laskee nopeasti karitsoinnin jälkeen. Parhaimmillaan vasta-ainepitoisuudet ovat vain muutaman tunnin karitsoinnin jälkeen. Sitten ne alkavat laskea nopeasti.

Karitsan ja kilin tarvitsee siis useasta eri syystä saada ternimaitoa ensimmäisen kerran mahdollisimman pian syntymänsä jälkeen, mieluiten 30 minuutin sisällä ja viimeistään 2 tuntia syntymän jälkeen. Yhteensä ensimmäisen 12 tunnin aikana ternimaitoa tarvitaan noin 15 prosenttia elopainosta.

JATKUU SEURAAVALLA SIVULLA ->

Hyvälaatuista ternimaitoa kannattaa pakastaa

HYVÄLAATUISTA, puhtaasti lypsettyä ja nopeasti jäädytettyä ternimaitoa on aina syytä olla runsaasti pakkasessa. Pakastettua ternimaitoa kannattaa antaa vastasyntyneelle silloin, kun oman emän tai jonkin muun emän tuoretta ternimaitoa ei ole saatavilla, emän ternimaidon vasta-ainepitoisuus on selvästi matala, ternimaitoa ei riitä kaikille syntyneille tai emä on sairas. Uta-rettulehdusmaitoa ei kannata koskaan juottaa vastasyntyneelle, sillä karitsa tai kili voi sairastua siitä vakavasti.

Pakastettu, hyvälaatuiseksi refraktometrillä tutkittu ternimaito auttaa myös, jos karitsa tai kili on hyvin pieni, heikko tai esimerkiksi keskonen, ja sen oman emän maito on vasta-aineiden suhteen laimeaa. Tällöin heikko vastasyntynyt saa pakastetusta ternimaidosta tarvitsemansa vasta-aineet tiiviissä pake-tissa. Oman emän ensimmäisen lypsyn maito kannattaa kuitenkin jäädyttää ja säästää seuraavaa juottoa varten, jotta karitsa tai kili saa myös emänsä puolustussoluja ja kasvutekijöitä tuoreesta ternimaidosta.

Vasta-aineiden ja solujen toiminnan kannalta on oleellista, että pakastettavaksi aiottu ternimaito lypsetään puhtaasti, sitä käsitellään erityisen hygieenisesti ja se jäädytetään ja pakastetaan nopeasti pienissä erissä. Jos ternimaitoon pääsee paljon bakteereja tai ne pääsevät lisääntymään siinä, toimivia vasta-aineita ja soluja menetetään sitoutuneina taudinaiheuttajin. Samalla herkat vastasyntyneet saavat elimistöönsä runsaan annoksen bakteereita ja niiden erittämiä haitallisia aineita ja ovat näin suuressa vaarassa sairastua.

Vasta-aineet ovat valkuaisaineita ja siksi ne tuhoutuvat liian kuumassa. Onkin syytä muistaa, että pakastettu ternimaito tulee sulattaa ja lämmittää varovasti noin 50-asteisessa vesihautteessa. Sulatukseen ei kulu liikaa aikaa, kun ternimaito pakastetaan pienissä, litteissä pakkauksissa, joissa on paljon pinta-alaa. Ternimaitoa voi pakastaa myös jääpalapusseihin. Pienet kuutiot sulavat sopivan lämpöisessä vesihautteessa nopeasti eikä odotteluun kulu kallisarvoista aikaa.

Koska puhtaus on tärkeää, poikineen uuhien tai kutun utare on hyvä puhdistaa puhtaalla, kostealla ja lämpimällä rätillä. Samalla kannattaa tarkistaa, että maitoa tulee molemmista nisistä ja että kaikki jälleläiset osaavat ja jaksavat imeä. On parasta, että vastasyntyneet karitsat ja kilit imevät itse emoaan. Tiedetään, että luonnollisesti imetyt karitsat ovat aktiivisempia ja uuhet hoitavat niitä enemmän kuin keinotekoisesti ternimaitoa saaneita karitsoita. Lisäksi keinoruokinta voi häiritä uuhien ja karitsan välistä leimautumista. Jos vastasyntynyt ei kuitenkaan onnistu imemisessä kahden tunnin kulussa, tulee sitä auttaa imemään tai sille on annettava ternimaitoa tuttipullolla tai letkuttamalla.

Hyvä passiivinen vastustuskyky antaa suojaa

Vastasyntyneet karitsat ja kilit ovat hyvin alttiita taudinaiheuttajille heti syntymänsä jälkeen. Siksi niiden emältään saaman vasta-aineiden määrän eli passiivisen vastustuskyvyn taso on erittäin tärkeää.

Jos karitsa tai kili ei saa tarpeeksi vasta-aineita ternimaidosta, sen passiivinen vastustuskyky jää puutteelliseksi. Syitä tähän voivat olla eläimen jääminen kokonaan ilman ternimaitoa, emän tuottaman ternimaidon matala vasta-ainepitoisuus, liian vähäinen ternimaidon saanti, vasta-aineiden heikko imeytyminen esimerkiksi kylmettymisen vuoksi, taikka se, että eläin saa ternimaitoa liian myöhään syntymänsä jälkeen, jolloin sen suolisto ei enää riittävästi läpäise vasta-aineita.

Hyvä passiivinen vastustuskyky edistää karitsojen ja kilien terveyttä. Lisäksi se parantaa niiden kasvua. Riittämättömän vasta-aineiden saannin tiedetään aiheuttavan eläinten sairastumisia ja se on maailmanlaajuisesti toiseksi suurin syy karitsakuolleisuuteen heti kylmettymisen jälkeen. Siksi on tärkeää, että uuhet ja kutut tuottavat

hyvälaatuista, paljon vasta-aineita sisältävää ternimaitoa jälkikasvulleen. Luonnollisesti myös vastasyntyneen juoma ternimaidon määrä vaikuttaa saatujen vasta-aineiden määrään. Mitä enemmän ja parempaa ternimaitoa karitsa tai kili saa syntymänsä jälkeen, sen paremmat mahdollisuudet sillä on saada elimistöönään paljon vasta-aineita. Ja koska vasta-aineiden määrä ja niiden imeytyminen heikkenee nopeasti syntymän jälkeen, myös ajoituksella on merkitystä. Mitä nopeammin ternimaito saadaan, sen enemmän vasta-aineita todennäköisesti imeytyy.

Tiedetään, että aina uuhien tai kutun ternimaidossa ei ole tarpeeksi vasta-aineita vaan eläinten tuottaman ternimaidon vasta-ainepitoisuus vaihtelee. Siihen voivat vaikuttaa esimerkiksi uuhien tai kutun ikä, rotu, kuntoluokka sekä tiineysajan olosuhteet ja ruokinta. Erityisesti elimistöä kuormittava negatiivinen stressi sekä puutteellinen tiineysajan ruokinta voivat heikentää ternimaidon vasta-ainepitoisuutta.

Ternimaidon laatua voidaan mitata

Ternimaidon laatua arvioidaan yleensä mittaamalla sen IgG-pitoisuutta, sillä se muodostaa suurimman osan ternimaidon vasta-aineista. IgG:n määrittäminen on kuitenkin mahdollista vain laboratoriossa. Siksi lehmillä ja tammoilla käytetään yleisesti ternimaidon laadun arvioinnissa yksinkertaista ja edullista mittaria, refraktometriä (Brix 0–32 %). Se mittaa ternimaidon ominaispainoa, jonka tiedetään olevan suhteessa vasta-ainepitoisuuteen. Mitä korkeampi lukema, sen enemmän ternimaidossa on vasta-aineita.

Refraktometrin käyttöä uuhien ja kutujen ternimaidon laadun arvioinnissa on tutkittu vasta aivan hiljattain. Lehmien ternimaito on uuhien ternimaitoon verrattuna laimeampaa, joten lehmien raja-arvot eivät ole suoraan sovellettavissa uuhille. Vuonna



Ternimaidon laadun arvioinnissa voidaan käyttää refraktometriä, kuvassa. Viime vuonna julkaistun tutkimuksen mukaan uuhien ternimaitoa voidaan pitää hyvälaatuisena, kun Brix-mittarin lukema on yli 27 % (asteikko 0–32 %).

2020 julkaistussa tutkimuksessa todettiin, että uuhien ternimaitoa voidaan pitää hyvälaatuisena, jos Brix-mittarin lukema on yli 27 % asteikolla 0–32 %. Kutuilla hyvälaatuisen ternimaidon raja-arvoksi tutkijat ehdottavat lukemaa 19 tai 21 %, tutkimuksesta riippuen. Vaikka asiasta luonnollisesti tarvitaan lisää tutkimusta ja käytännön kokemusta, Brix-refraktometrillä ja näistä suuntaa antavista raja-arvoista voi olla hyötyä, jos epäillään tilan uuhien tai kutujen tuottaman ternimaidon laatua. Lisäksi pakastettavaksi aiotun ternimaidon laatu on hyvä mitata, jotta pakastaa varmasti vain hyvälaatuista ternimaitoa.

Oman terveydenhuoltoeläinlääkärin kanssa kannattaa käydä läpi tilan ternimaitoon ja poikimisten valvontaan liittyvät käytännöt varsinkin silloin, jos karitsat tai kilit sairastavat. Terveet, oikein ruokitut emät, stressitön ja suojaisa poikimaympäristö, ternimaito, hyvä hoito ja vastasyntyneiden terveyttä tukevat olosuhteet elämän ensi metreillä turvaavat karitsojen ja kilien terveyttä. Siksi näihin asioihin kannattaa kiinnittää erityistä huomiota. Ternimaidon laadun tai vastasyntyneiden saaman vasta-aineiden määrän mittaamisesta voi myös olla apua ongelmatilanteita ratkottaessa.



Säästä aikaa, rekisteröi kaikki digitaalisesti!

- Syntymäaika
- Paino
- Karitsojen lukumäärä
- Halvausten määrä
- Emät
- Muut huomiot eläimistäsi

AWR250-lukijan ja E23-korvamerkin avulla voit tallentaa kaikki tapahtumat ja tiedot eläimillesi digitaalisesti nopeasti ja turvallisesti.

Stallmästaren voi nyt tarjota

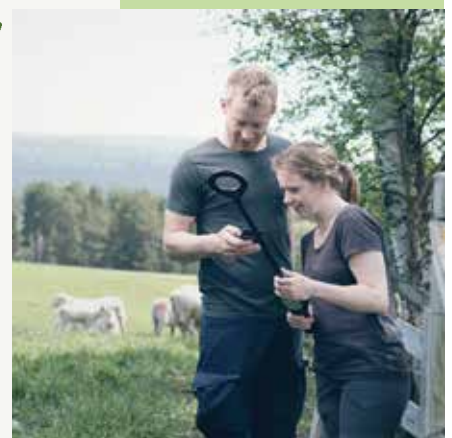
AWR250 ja 200 kpl E23 hintaan 800 €



www.stallmastaren.se



order@stallmastaren.se



LISÄMAITOA tarpeen mukaan

Maito on karitsan tärkein rehu 6 viikon ikään asti. Paras tilanne olisi, että karitsat saavat emonsa maitoa. Liian vähän maitoa saanut karitsa saattaa seistä selkää köyryssä, määkii paljon, seuraa emoa ja yrittää juoda väkisin. Se voi alkaa varastaa muilta emoilta, ja siten saattaa levittää esimerkiksi utaretulehdusbakteereita. Se on myös likainen, koska syöksyy utareelle kun uuhet pissaa. Vaihtoehtoja on kaksi: joko karitsa lopetetaan tai sille annetaan lisämaitoa noin kaksi kuukautta. Adoptointi onnistuu harvoin, jos karitsa on jo useamman päivän ikäinen.

Uuhen ternimaitoa on vaikeaa korvata millään muulla. Se sisältää tärkeät vasta-aineet ympäristön bakteereja vastaan. Ternimaitoa voi pakastaa ennakoivasti, ja antaa vastasyntyneille karitsoille jotka eivät saa sitä tarpeeksi emältään. Myös lehmän ternimaitoa voi käyttää. Ternimaito annetaan noin 38 asteisena karitsalle.

Uuhen maidossa on kuiva-ainetta 17 %, rasvaa lähes 10 % ja maitosokeria eli laktoosia 5 %. Korvikkeessa tulee olla raakavalkuaista 22–24 %, raakarasvaa 25–35 % ja maitosokeria 22–25%. Maidonkorvikkeen liian alhainen rasvapitoisuus samoin kuin liian korkea sokeripitoisuus aiheuttavat karitsalle ripulia.

Juottorehun kulutus imetykskaudella on noin 6–8 kg/karitsa. Suomessa myytäviä karitsoille sopivia maitorehujauheita ovat esimerkiksi SprayFo, Novilamm, Lammlac ja Valio Startti. Maitorehuista karitsoille parhaiten sopivat maitopohjaiset (ei hera).

Vuohenmaito on yksi vaihtoehto maitojauheille, mutta se vaatii melkein oman vuohen hankinnan (jos ostat, muista tarkistaa maedivisna-status). Ruokaöljystä karitsa saa lisäenergiaa (annostus 40g/litra).

Tilatuen täydentävien ehtojen mukaan ternimaitoa saa hakea lypsykarjatilalta, muun maidon ostamisen märehtijöiden rehuksi on kielletty. Käsittelemättömien raakamaitotuotteiden käyttö on sallittu ainoastaan sikojen ruokinnassa.

Lisämaidon antamiseen on erilaisia tapo-

ja. Tavallinen tuttipullo toimii hyvin, jos on vain muutama tuttikaritsa. Isommassa katraassa pitää kuitenkin miettiä tuttipullolle vaihtoehtoja. Tuttipullotelineen voi tehdä muoviputkesta ja erilaisia tuttisankoja on myynnissä eri valmistajilla. Voi myös kiinnittää levyyn tutteja ja varustaa ne venttiilillä ja letku siitä sankoon. Lisäksi markkinoilla on erilaisia maitoautomaatteja.

Nuorille karitsoille lisämaito annetaan lämpimänä (noin 38 asteisena), kylmä maito lisää ripulin riskiä. Myöhemmin maidon voi antaa kylmänä. Maidon voi hapattaa, jolloin sen säilyvyys paranee.

Vieroitus

Maidon ohella tarjotaan karitsoille jo viikon iästä heinää, kivennäistä ja suolaa ja puhdasta, raikasta vettä. Väkiä tarjotaan myös, mutta niin, että uuhet eivät pääse siihen käsiin, esimerkiksi karitsakammarissa. Juoton loppuvaiheessa (5–6 viikkoa) maidon määrää vähennetään.

Karitsat vieroitetaan 6–8 viikon ikäisinä, mikäli ne ovat yli 12 kiloisia ja syövät hyvin

Ikä	Maitojuoma (ml/kerta)	Juotto-kerrat päivässä
1 pv	50	6
2–4 pv	50	6
5–10 pv	90	5
11–15 pv	300	3
16–21 pv	600	2
4-viikkoinen	600	2
5-viikkoinen	800	2
6-viikkoinen	500	2
7-viikkoinen	500	1

Lähde: Sheep-signals 2016

heinää ja karitsarehua. Vieroitus voidaan tehdä vaihteittain tai kerralla sen mukaan mikä sopii omalle tilalle parhaiten.

KIRJOITTAJA

Milla Alanco-Ollqvist

ProAgria

RETRONIK lammaskalusteet

- pyöröpaalihäkit
- heinärit ja seinärit
- käsittelyaidat
- hoito-/eläinportit
- juomakupit + suojaakaaret
- stopparit + rännityslaitteet
- ruokintakourut (muovi tai metalli)



Katso video www.retronik.com

Raija 040 7022 162, Reino 050 521 0082
rareko105@gmail.com



Pestävät taljat.

Noudatamme ruotsalaisia ympäristövaatimuksia, jotka ovat maailman tiukimpia. Niinpä myös pestävät taljamme valmistetaan ympäristö mahdollisimman hyvin huomioon ottaen.

Puh:
+46 (0)140 100 50
www.tranasskinn.se

TRANÅS
SKINN
BEREDNING



VINKKEJÄ

- Sekoita jauhe kylmään veteen laittaessa ensin pienempään vesimäärään "velliksi" ja lisää vettä siten estät paakkuuntumisen.
- Lasten tuttipullojen reikää voi suurentaa saksilla.
- Kun tutteja ei käytetä, ne on säilytettävä ilmatiiviissä muovipussissa, muuten ne haurastuvat.

Karitsan adoptointi – miksi ja miten

Karitsoiden adoptiolla tarkoitetaan karitsan siirtämistä biologiselta emolta toisen uuhien hoidettavaksi. Adoptio voi tulla kyseeseen tilanteissa, jossa uuhi on synnyttänyt ”liikaa” karitsoita imetyksykkyynsä nähden. Imetyksykkyyn vaikuttavat muun muassa rotu, ikä tai terveydentila. Adoptiotarve voi myös yllättää karitsoineen uuhien kuollessa tai uuhien hylkiessä jotain karitsaansa.

MINULLA ON ADOPTIOKOKEMUSTA vain kainuunharmaksista ja suomenlampaista. Jo näiden rotujen sisällä olen havainnut eroja siten, että suomenlampaalle adoptiot ovat olleet pääsääntöisesti helpompia toteuttaa kuin harmakselle. Yksilöllistä vaihtelua tosin on valtavasti. Adoptoinnin helppous ei välttämättä ole pelkästään hyvä asia, sillä jotkin yliäidilliset uuhet haluavat jatkossakin hoitaa kaikkia ympärillä olevia karitsoita, jolloin ”tieto” imettäjältä leviää niin, että omat karitsat jäävät vaille riittävää maitomäärää. Tällaisista uuhista olen pyrkinyt tekemään oman ruokintaryhmän ja huomioimaan ominaisuuden jalostuseläinvalinnoissa.

Keski-ikäiset uuhet olen havainnut parhain adoptioemoiksi. Niillä ei ole nuorien uuhien turhaa hötkyilyä, mutta kunto kestää vielä useammankin karitsan imettämisen. Toki vanhalla ja kokeneella uuhella



Kuva: Jaana Lumatiemi

Adoptio voi tulla kyseeseen jos uuhella on liian monta karitsaa imetyksykkyynsä nähden, jos uuhi hylkii karitsaa tai jos uuhi kuolee.

menee hyvin karitsa tai kaksikin. Oleellista on varmistaa adoptioivan uuhien maidontuotantokyky ennen karitsan siirtoa! Jos uuhien toinen vedin on toimintakunnoton, se ei luonnollisestikaan pysty imettämään kunnolla useampaa karitsaa.

Adoptiolla voidaan tasata vuonuekokoja. Ensikolle riittää -rodusta riippuen- hoidettavaksi yksi tai kaksi karitsaa. Vastaavasti uuhi on saattanut menettää yhden tai useamman oman karitsan ja kykyä olisi imettää useampaa karitsaa.

Oleellista on varmistaa adoptioivan uuhien maidontuotantokyky ennen karitsan siirtoa!

Lampurin kannalta adoptio tuo säästöä. Jokainen adoptoitu karitsa on pois pullo-ruokinnasta ja säästää keskimäärin yhden juottorehuskin verran aikaa ja rahaa. Sen lisäksi, että juotto-osastossa on vähemmän suita, opettaa adoptioemo karitsalleen lampan elämisen tiedot ja taidot; en väheksyisi tätä psyykkistäkään puolta.

Miten tempu tehdään?

Karitsoiva uuhi tulee eristää muusta laumasta ja erityisen tärkeää tämä on adoptiotapauksissa. Eristämisen tarkoituksena on antaa uuhelle poikimisrauha ja aikaa vastavuoroiseen leimautumiseen. Takaisin laumaan uuhien voi karitsoineen päästää, kun sekä emo että karitsat ovat vahvistuneet karitsoinnin jälkeen. Karkea eristyskaava on päivä per karitsa + 1 päivä. Kolmosemo olisi tämän mukaan eristyksessä 4 päivää. Laumaan karitsoinnin riskinä on se, että vahvemmat ja vanhemmat uuhet varasta-



Aloita Kelpovalmennus huhtikuun loppuun mennessä.

PALVELUT

- Sisäloistorjunta, papananäytteet
- TH-käynnit NEUVO-2020 tuella
- Tiineysneuvonta ja uuhineuvolat
- Ongelmatilanteiden selvitykset
- Webinaarit maanantaisin ja lauantaisin

TILAUKSET: lamma maailma.fi

Lamma maailma Oy

Metsälammentie 20, 34130 Ylinen, info@lamma maailma.fi

LAMMASLÄÄKÄRI: puh. 0600 306 627 (maksullinen)

vat karitsat heikommilta uuhilta. Jos useita uuhia karitsoi yhtä aikaa, menevät perheet sekaisin eikä vieraita karitsoita ominut uuhi kenties ole kykenevä imettämään kaikkia adoptoimiaan karitsoita.

Adoptio onnistuu helpommin, kun karitsoivia emoja on niin paljon, että karitsointitapahtumia on päivittäin ja mieluummin useita päivässä. Adoption on tapahduttava oikeaan aikaan. Helpointa se on, kun luovuttava ja vastaanottava karitsoivat yhtä aikaa. Vastaanottavan uuhien tulee tuntea synnyttävänsä adoptoitava karitsa itse. Kuolleenä syntyneen karitsan tilalle ilmestyy uusi niin, ettei uuhi ehdi huomata vaihtoa. Jos adoptoitava karitsa on jo ehtinyt kuivua, tulee se huuhdella vedellä ja kastella sen jälkeen huolellisesti adoptoivan uuhien sikiönesteillä tai vaihtoehtoisesti varta vasten pakastetulla sikiövedellä. Kaupan on myös adoptiosprayn nimellä kulkevia valmisteita, joilla karitsan voi suihkutella neutraalin hajuisiksi. Käden voi käyttää uuhien sisällä, jolloin uuhelle tulee tunne, että se synnyttää karitsan. Tämän ”synnytyksen” jälkeen adoptiokaritsa ilmestyy emolle nuoltavaksi. Jälkeisten tulo voi simuloida synnytystä yhtä hyvin.

Helpommin sanottu kuin tehty...

Karitsan ollessa adoptiohetkellä jo päivän tai parin ikäinen, tulee sen kuitenkin vaukuttaa vastasyntyneeltä. Onnistumisen edellytykset ovat heikkomat, jos kauhus-ta kiljuva karitsa pomppaa heti pystyyn ja pyrkii karkuun. Luonnollisestikaan ”vastasyntyneellä” ei kannata olla korvamerkkejä.

Lampaan älyä ei sovi tässä(kään) suhteessa väheksyä. Siirrettävän karitsan tulisi siis olla sen verran kylläinen tai muuten hiljaisempaa sorttia, ettei meteli herätä epäluuloja. Hetkellisesti voi pari jalkaa sitoa kevyesti yhteen, ettei karitsan reipas liikuntakyky tule heti ilmi. Pyrin siihen, että adoptoin mahdollisimman samaa kokoa olevan karitsan emon oman karitsan seuraksi. Pienintä tai heikointa karitsaa ei kannata adoptoida, ellei se tule uudelle emolle ainoaksi karit-saksi hoitaa.

Jos kantava uuhi on skannattu ja tiedetään syntyvien karitsoiden määrä, voi yhtä karitsaa kantavalle uuhelle adoptoida karitsan juuri ennen tämän omaa karitsointia tai siinä yhteydessä. Muutoin tätä tempua ei kannata tehdä, ettei aiheuttaisi ketjureaktiota. Ketjureaktiolla tarkoitetaan tilannetta, että adoptoidaan uuhelle, jolle syntyy arvioitua enemmän omia karitsoita. Uuhien oma karitsa lähtee vuorostaan adoptioon seuraavalle, ja niin edelleen.

Pakkoadoptioksi sanotaan toimenpidettä, jossa emo ei hyväksy adoptiokaritsaa vapaaehtoisesti ja siksi se sidotaan päästään kiinni päitsillä ja liikkumista rajoitetaan niin, että adoptoitava karitsa pääsee helpommin imemään. Meillä Suomessa lampaiden kytkettyä pitäminen on kielletty muutoin kuin tilapäisesti esimerkiksi hoitotilanteessa. Uuhi voidaan toki kytkeä imetyksen ajaksi, mutta muuten sen tulee voida olla vapaana. Karitsan turvallisuus tulee pystyä varmistamaan. Muuttaman vuorokauden aikana uuhien käytös muuttuu karitsalle suopeammaksi – jos on muutukseen.

Adoptiossa on aina epäonnistumisen vaara. Adoption onnistumista kannattaa seuralla useita tunteja.

Adoptiossa on aina epäonnistumisen vaara. Adoption onnistumista kannattaa seuralla useita tunteja. Uuhi saattaa hoksata petoksen hienosti sujuneen alun jälkeen, kun synnytyksen aiheuttamat hormoni-myrskyt alkavat haihtua. Karitsan palauttaminen alkuperäiselle emolle ei kenties enää onnistukaan, sillä adoptioemon hajut ovat ehtineet tarttua karitsaan. Palautustapauksessa karitsa jälleen huuhdellaan vedellä ja pyyhkitään karitsaan emon tai emon karsinan hajuja.

Vielä muistutuksena Web-Lammas-ohjelman käyttäjille: merkitkää karitsan tietoihin, jos se on adoptoitu. Ohjelma huomioi tuotostiedoissa ylimääräisenä hoidetun karitsan adoptoineen emon hyväksi.

Karitsoiden adoptioista on aiemmin julkaistu Johanna Alamikkotervon kirjoittama artikkeli Lammas ja Vuohi -lehden numerossa 1/2011. Juttu on edelleen SLY:n kotisivuilla luettavissa kohdassa: Lehti → Vanhat numerot.

Hyviä ja onnistuneita karitsointieja sekä adoptioita toivotellen,
Helinä Leppänen,
lampuri Noittaan tilalta

Lampurin vinkki

Edullinen jyväbaari karitsakamariin

KARITSAKAMMARIN VÄKIREHUAUTOMAATTI syntyy edullisesti isosta muovitynnyristä ja rumpuputken pätkästä. 200 litran muovitynnyrin pohjasta sahataan noin 8 cm syvä iso vati, joka kiinnitetään muutamilla pulteilla noin 30–40 cm korkeaan, samasta tynnyristä sahattuun kaulukseen. 30-senttisen rumpuputken pätkä kiinnitetään kulmarautoilla niin, että karitsarehu valuu noin 5 cm raosta vadiin.

Rehuhygieniaa parantaa noin 30 cm vadin pinnasta oleva, reilu kymmensenttinen vanerista sahattu kaulus. Näin karitsat eivät juurikaan nosta etusorkkia jyvien joukkoon. Kun rumpuputki on riittävän pitkä – minimissään 70–80 cm, niin karitsat eivät yritä syödä yläkautta. Liian pitkä putki saattaa tehdä rakennelmasta kaatumisherkän. Tällaisen automaatin ympärille mahtuu jopa 15–20 karitsaa syömään samanaikaisesti.

Petri Leinonen



Taulukko 1. Perustilastoa 3 pv painoista roduittain ja sukupuolittain

Karitsan rotu	PÄSSIKARITSAT					UUHIKARITSAT				
	Havaintoja, kpl	Keskiarvo, kg	Keski-hajonta, kg	Pienin, kg	Suurin, kg	Havaintoja, kpl	Keskiarvo, kg	Keski-hajonta, kg	Pienin, kg	Suurin, kg
Ahvenanmaanlammas	790	3,3	0,7	1,0	6,5	819	3,0	0,7	1,0	5,3
Kainuunharmas	6684	3,8	0,8	0,5	10,8	6593	3,6	0,8	0,5	6,9
Suomenlammas	55880	3,7	0,9	0,7	12,0	56171	3,5	0,8	0,8	8,7
Dorset	533	5,8	1,1	2,0	9,3	574	5,4	1,0	2,1	8,8
Ruotsalainen turkislammasta	96	4,8	1,0	2,5	8,1	95	4,6	0,8	2,6	6,9
Itäfiisiläinen maitolammasta	69	6,0	1,1	3,5	9,0	65	5,3	1,1	3,0	7,8
Rygja	387	5,3	0,9	1,6	8,0	400	5,0	0,9	1,6	7,8
Texel	6489	5,4	1,1	1,6	10,0	7074	5,1	1,1	1,0	9,5
Suffolk	259	5,8	1,2	1,0	9,6	289	5,4	1,1	2,0	8,5
Oxford down	1607	5,5	1,2	1,4	10,5	1610	5,1	1,2	1,7	10,0

Paljonko karitsa painaa?

KIRJOITTAJA

Marja-Liisa Sevón-Aimonen
 tutkija, Luke

Karitsoiden painon selvittämiseksi otin ProAgrian uuhi-indeksidatata otoksen vuoden 2015 alusta vuoden 2020 elokuun loppuun. Aineisto sisälsi painot 3

päivän iässä 171805 karitsalta. Syntymäpainoa ei tuotosseurannassa punnita – oletettavasti 3 päivän paino on keskimäärin syntymäpainoa suurempi.

Rotukoodien mukaan emiä oli 273 ja karitsoita 439 eri rodusta tai rotuyhdistelmästä. Monet tekijät vaikuttavat karitsoiden painoon. Tässä tarkastelu on rajattu rotuun tai rotuyhdistelmään, emän ikään, karitsan sukupuoleen ja vuonueen kokoon. Pääpaino tarkastelussa on puhdasrotuisilla karitsoilla tai kahden puhtaan rodun risteytyksillä. Alkuperäisrodut ovat melko yhtenäinen ryhmä (suomenlammas, kainuunharmas ja ahvenanmaanlammas), tuontiroduissa on erityyppisiä rotuja lihan, maidon tai turkisten tuotantoon. Siksi tulokset on esitetty roduittain.

Puhdasrotuisten pässi- ja uuhikaritsoiden painot

Taulukossa 1 on perustilastoa roduittain ja sukupuolittain. Alkuperäisroduilla 3 päivän keskimääräiset painot ovat selvästi alempia kuin tuontiroduilla. Alkuperäisroduilla löytyy myös pienimmät minimiarvot. Todella suuriakin jötkäleitä syntyy joka rodusta – jos maksimeita on uskomisen. Silti isoja, yli 8 kg:n painoisia on vain pari promillea kaikista havainnoista. Alkuperäisroduilla pässikaritsat ovat keskimäärin reilut 0,2 kg uuhikaritsoita painavampia, tuontiroduilla ero on suurempi, keskimäärin yli 0,3 kg.

Uuhien puhdasrotuiset ja risteytyskaritsat

Tarkastellaan vielä vähän tarkemmin uuhien ja karitsan risteytyksen vaikutusta. Nuoren ja vanhan uuhien raja on 540 päivää. Monia varsinkaan tuontirodujen uuhia - ei edes poimiteta vielä 1-vuotiaana. Uuhet ovat taulukossa roduittain, mutta karitsoiden eri rotuyhdistelmiä ei ole eritelty.

Nuoret uuhet kasvavat vielä itsekin, ja

Taulukko 2. Uuhien iän ja karitsan risteytyksen vaikutus vuonuekokoon ja 3 pv painoon

Uuhien rotu	Puhdasrotuiset karitsat			Risteytyskaritsat		
	Havaintoja, kpl	Vuonue-koko, kpl	3 pv paino, kg	Havaintoja, kpl	Vuonue-koko, kpl	3 pv paino, kg
UUHI 1V						
Ahvenanmaanlammas	70	1,7	2,6	3	-	-
Kainuunharmas	799	2,0	3,5	24	1,8	3,4
Suomenlammas	8181	2,1	3,3	532	2,2	3,6
Dorset	20	1,5	4,9			
Ruotsalainen turkislammasta	18	1,6	4,2	3	1,7	4,3
Itäfiisiläinen maitolammasta	-	-	-	46	2,0	4,3
Rygja	-	-	-	-	-	-
Texel	1358	1,2	5,0	266	1,4	5,1
Suffolk	22	1,5	4,4	-	-	-
Oxford down	107	1,3	4,9	3	1,0	4,6
UUHI YLI 1V						
Ahvenanmaanlammas	1611	2,5	3,2	55	2,5	3,8
Kainuunharmas	12475	2,8	3,7	527	2,7	4,0
Suomenlammas	103808	2,8	3,7	4051	2,8	4,0
Dorset	1091	2,0	5,6	383	2,0	5,5
Ruotsalainen turkislammasta	168	2,1	4,8	75	2,3	4,7
Itäfiisiläinen maitolammasta	133	2,6	5,7	51	2,8	5,2
Rygja	783	1,8	5,1	118	1,9	5,1
Texel	10807	1,8	5,3	478	1,8	5,1
Suffolk	526	2,1	5,6	3	1,7	5,3
Oxford down	3110	1,9	5,3	160	1,8	5,1

niillä sekä vuonuekoko että karitsoiden paino on pienempi kuin aikuisilla uuhilla. Ero vanhempien uuhien hyväksi oli alkuperäisroduilla vuonuekoossa 0,7 karitsaa ja karitsan painossa 0,4 kg. Liharoduilla uuhien vaikutus oli vuonuekoossa 0,6 karitsaa ja painossa 0,7 kg puhtailla, risteytyksillä vastaavasti 0,5 kpl ja 0,5 kg.

Karitsan risteytys ei vaikuttanut vuonueen kokoon se enempää alkuperäisroduilla kuin tuontiroduillakaan. Alkuperäisroduilla nuorten uuhien risteytyskaritsat painoivat 0,1 kg ja vanhempien 0,4 kg puhdasrotuisia enemmän. Tuontiroduilla risteytykset eivät keskimäärin vaikuttaneet vuonuekokoon kuin painoonkaan.

Risteytysyhdistelmän suunta

Taulukossa 3 on tarkasteltu texelin ja suomenlampaan ensimmäisen polven risteytyksiä. Siitä näkyy, miten vaikutus eroaa, riippuen kummin päin risteytys on tehty. Vuonuekoko riippuu vahvasti emärodusta eikä käytetyllä isällä ole juuri vaikutusta. Sama tuli jo taulukossa 2 esille. Sen sijaan karitsan painoon vaikutus on selvä. Texelpässi nostaa suomenlammassuuhien karitsan painoa noin 0,3 kg, toisaalta suomenlammasspässi laskee texeluuheen karitsan painoa vain 100 g puhdasrotuisiin karitsoihin verrattuna.

Vuonuekoon vaikutus

Vuonuekoon kasvaessa karitsan 3 pvn paino laskee. Alkuperäisrotujen tuontirotuja alempi karitsoiden 3 pvn paino johtuu osittain niiden suuremmasta vuonuekoosta. Kuitenkin myös ainokaisina syntyneet AP-rotuiset ovat pienempiä kuin vastaavat tuontirotuja karitsat. Tästäkin näkyy alkuperäisrotujen omaleimaisuus.

Villien rotuyhdistelmien tuloksia

Koska aineistossa oli runsaasti kaikenlaisia rotuyhdistelmiä, kokosin yhden taulukon (taulukko 4) myös niistä. Mukaan otettiin vain ne yhdistelmät, joissa 3 pv punnituksia oli vähintään 20 kpl. Jaoin ne neljään painoryhmään. Kirjaimet kertovat mitä rotuja yhdistelmässä on: A = Ahvenanmaan lammas, B = border Leicester, D = Dorper, E = shropshire, F = dorset, G = steigar, H = ruotsalainen turkislammass, I = Itäfriisi maitolammass, K = kainuunharmas L = dala, R = rygja, S = suomenlammass, T = texel, U = suffolk, X = oxford down, Z = muu risteytys (= sekarotuinen). Numero kuvaa rodun osuutta: (1 puhdas, 2 kahdenrodun risteytys (toisen rodun osuus ½), ja 4 ja 8 monimutkaisempi risteytys (muun rodun osuus ¼ tai 1/8). En aio tulkita taulukkoa sen kummemmin, jätän sen uteliaiden omaksi päänsärkyksi.

Syntymäpaino on optimiominaisuus

Rotu omalta osaltaan vaikuttaa siihen, mikä on sopivin syntymäpaino. Pieni koko

Taulukko 3. Texelin ja suomenlampaan risteytyksen suunnan vaikutus

Pässin rotu x uuhien rotu	Havaintoja, kpl	Vuonuekoko, kpl	3 pv paino, kg
Texel x suomenlammas	2474	2,8	4,0
Suomenlammas x texel	598	1,7	5,2

Taulukko 4. Sekalaisten risteytysten 3 pv painoja (rotukoodit tekstissä)

Pienet (3-4 kg)			Alle keskiarvon (4-4,5 kg)			Yli keskiarvon (4,5-5)			Suuret (5-6)		
Rotukoodi	Havaintoja, kpl	3pv paino, kg	Rotukoodi	Havaintoja, kpl	3pv paino, kg	Rotukoodi	Havaintoja, kpl	3pv paino, kg	Rotukoodi	Havaintoja, kpl	3pv paino, kg
AA1	1609	3,1	AI2	21	4,0	TSF8	28	4,6	TFS8	219	5,0
STX8	20	3,3	ZTS8	67	4,0	TX4	46	4,6	FTS8	30	5,0
AS2	26	3,4	SZ2	217	4,1	SZT8	65	4,6	TS8	814	5,0
SRT4	56	3,5	XKT4	22	4,1	TSZ4	138	4,6	TK8	68	5,1
RS2	104	3,5	HK2	119	4,1	XSZ4	23	4,6	TH4	58	5,1
ART4	38	3,5	FSZ4	48	4,1	DZ2	48	4,6	TZ8	438	5,1
SFZ4	28	3,6	SHT8	141	4,1	FZT8	53	4,6	RT2	87	5,1
KS4	54	3,6	STF8	32	4,1	FTZ8	42	4,6	RR1	787	5,1
SS1	112051	3,6	SKZ8	26	4,1	FTZ4	68	4,7	USX4	75	5,2
SH4	33	3,6	SX4	44	4,1	FSX4	32	4,7	TFZ4	213	5,2
SHZ4	46	3,7	HKS4	31	4,1	FZ4	39	4,7	TT1	13563	5,2
KK1	13277	3,7	ST8	75	4,2	UFS4	215	4,7	XX1	3217	5,3
HS2	194	3,8	SX2	392	4,2	ZZ1	961	4,7	UST4	57	5,3
ZST8	52	3,8	SU2	270	4,2	TSZ8	205	4,7	TX2	81	5,3
SZ8	59	3,8	TKS4	26	4,2	HH1	191	4,7	TSF4	100	5,3
KSZ8	44	3,8	TRS4	72	4,2	TFS4	3005	4,7	TZF4	21	5,3
TSX8	232	3,8	ZST4	28	4,2	HST4	96	4,7	US4	25	5,4
KS2	473	3,8	KU2	98	4,3	ZT4	109	4,8	UTS8	31	5,5
HS4	22	3,9	ST2	3214	4,3	TFZ8	206	4,8	THZ4	52	5,6
KT2	35	3,9	ZFS4	134	4,3	HZ4	41	4,8	TFX8	21	5,6
SZ4	193	3,9	IS2	62	4,3	FS4	134	4,8	UU1	548	5,6
AD2	34	3,9	FS2	1755	4,4	TK4	274	4,8	THZ8	39	5,6
ZS4	22	3,9	TXS8	93	4,4	RZ2	72	4,8	FF1	1107	5,6
SK4	152	3,9	TZS8	83	4,5	HX2	24	4,8	II1	134	5,6
TXZ8	47	3,9	XTS8	44	4,5	TS4	2819	4,8	IZ4	63	5,7
ZTS4	20	4,0	SF4	98	4,5	XS4	164	4,8	DR2	23	5,8
			STZ8	172	4,5	TZ2	726	4,8	ITZ8	109	5,8
			ST4	393	4,5	RZ4	104	4,8	TXZ4	26	5,9
			STZ4	40	4,5	IFS4	41	4,8	TSR4	20	6,0
			KST8	81	4,5	FT2	41	4,9			
						TSX4	446	4,9			
						FST4	34	4,9			
						DI2	74	4,9			
						XST4	40	4,9			
						HT2	77	4,9			
						TZ4	693	5,0			
						FZ2	200	5,0			

heikentää eloonjäämismahdollisuuksia ja myös tulevaa kasvupotentiaalia. Iso syntymäkoko voi aiheuttaa poikimavaikeuksia ja siitä johtuvaa kuolemanriskiä. Myös karitsan rakenne (pään koko, lapojen koko) vaikuttaa synnytyksen helppouteen. Nämä käyttämäni aineiston karitsat ovat selvinneet punnitukseen asti clossa. Siten tämä

aineisto ei kerro, minkä painoisia kuolleet ovat olleet. Nykyinen aineisto ei myöskään vielä sisällä tietoa, onko synnytystä tai karitsoita jouduttu auttamaan. Tähän on uudessa tuotosseurantaohjelmassa tulossa parannus.

Syksyn Lammaspäivien opintoetkelle valittujen tilakohteiden esittely tapahtui etäyhteydellä ensimmäistä kertaa Valtakunnallisten Lammaspäivien historiassa, koronapandemian takia. Ensin esiteltiin esittelyvideot valituista kohteista ja sen jälkeen tilalliset vastasivat kysymyksiin ja osallistuivat chat-keskusteluun. Osallistujat pääsivät vierailemaan kolmella tilalla Varsinais-Suomessa, Turun seudulla.

Erilaisia lampolaratkaisuja, laiduntamista suojavyöhykkeillä ja saarissa, villan ja lihan suoramyyntiä...

KIRJOITTAJA

Kaie Ahlskog

ProAgria Etelä-Suomi

KUVAAJA

Kaisa Uusi-Kraapo

ProAgria Länsi-Suomi

MTY TÄHKÄMAA

MTY TÄHKÄMAAN tilaa esitteli **Juha Tähkämaa**. Lammastila sijaitsee Kaarinassa, meren ympäröimänä Harvaluodon saarella. Tila on luomulammastila, jossa pidetään noin 330 texeluuhen katrasta. Tuotantosuunta on karitsanlihan tuotanto ja tilalla on käytössä teräskaarihalli vuodesta 2012 lähtien. Lampolan rakentamiseen on myönnetty investointitukea. Lampola on 900 neliömetrin (60 m x 15 m) kokoinen, ja melkein koko pinta-ala on lampaiden käytössä, koska rehut jaetaan paaleissa kylkiovien kautta osastoihin.

Eri osastot ovat jaettu metalliaidoilla ja näitä siirrellään tarvittaessa. Juomavesi on lämmitetyissä kupeissa ja vesi kiertää hyvin eristetyssä putkistossa, joka estää jäähtymisen talvella. Lisäksi lampaille jaetaan kivennäisiä ja väkirehua tarvittaessa. Lattiana on asfalttipohja, joka on toiminut hyvin kuten myös käytännölliset liukuovet. Lampola täyttää luomuvaatimukset ja on valoisa katossa olevan valokatoksen ansiosta. Lisää mukavuutta työn tekoon tarjoaa lämmitettävä toimistonurkka ja mahdollisuus varastoida työtarvikkeita.

Tilalla on kevätpoikiminen ja uuhet asutetaan 30–40 uuhien ryhmissä. Toukokuun puolivälissä uuhet siirretään laitumille. Karitsat myydään syksyllä suoraan teurastamolle tai suoramyynnillä paikallisille asiakkaille.

Peltoa on 100 hehtarria, joista noin puolet on varattu laidunnukseen. Yhtymän tavoite on kasvattaa lampaita pelkällä ruoholla, omilta pelloilta. Lampaiden siirtämisessä on avuksi paimenkoira. Juha Tähkämaan



Mikkolan tilalla karitsoidaan kahdesti vuodessa. Lampaat laiduntavat suojavyöhykkeillä ja rannassa sijaitsevilla luonnon monimuotoisuuskohteilla.

mielestä on antoisaa tehdä töitä lammastilalla, joka tuottaa luomukaritsan lihaa ja tarjoaa maisemanhoitoa Turun saaristossa.

MIKKOLAN TILA

MIKKOLAN TILA, jonka omistaa **Peppi ja Marko Laine**, sijaitsee Hajalassa.

Maatilalla on 200 uuhien risteytyskatras vuodesta 2009 lähtien. Tilalla talous nojaa kolmelle pilarille: kasvinviljely, lammastalous ja metsätalous. Lammastalous on vakaava tekijä, koska karitsoja myydään tilalta ympäri vuoden. Tilalla tuotetaan erilaisia viljoja ja nurmen siemeniä, eli kyseessä on monipuolinen kasvinviljely.

Karitsointi tapahtuu maaliskuu- ja heinäkuussa. Tilalla kasvatetaan kolmeroturisteytyskaritsoja, emärotuina käytetään suomenlammasta/dorsetia ja terminaalirotuna texeliä.

Lampaat otettiin alun perin tilalle suojavyöhykkeiden hoitamiseksi. Kesäisin lampaat laiduntavat näillä suojavyöhykkeillä sekä joenrannassa sijaitsevilla luonnon monimuotoisuuskohteilla. Alkuperäisen lampolan lisäksi rakennettiin uusi lampola

vuonna 2011. Uudemmassa lampolassa on 400 neliometriä karsinnanpinta-alaa, jotka jaetaan neljäksi, niin että 100 m² on yksi karsina uuhille tai karitsoille. Karkearehu jaetaan paalihäkeissä ja väkirehu kaukaloissa. Paalit nostetaan kylkiovista karsinaan.

Poikimisen aikana uuhet saavat karitsoida 2–3 isossa ryhmäkarsinassa, joissa on kulmissa niin sanotut sisäänheittokarsinat, joihin poikivan uuhien voi tarvittaessa helposti siirtää jos täytyy esimerkiksi avustaa tai tehdä adoptio. Yksi iso karsina muutetaan vierihitoosastoksi (pieniä yksioita riveissä), jonne uuhi ja karitsat siirretään synnytyksen jälkeen. Vierihitoosastolla niitä hoidetaan ja tarkkaillaan syömistä ja kasvuunlähtöä 2–5 päivää ennen palauttamista ryhmään. Tilan töiden tekemisessä ovat avuksi harjoittelijat paikallisista kouluista.

Lampola on asfalttipohjainen ja kuivutetaan oljella. Väliaidat ovat siirrettäviä metalliaitoja. Väliaitojen tukemiseksi keskikäytävällä on itse kehitetyt holvikaaret, joihin saa väliaidat kiinnitetty. Aitoja nostetaan talviaikaan 1–2 kertaa kuukaudessa, riippuen kuivituksen määrästä. Juomaku-



Mty Tähkämaan katras koostuu puhdasrotuisista texeleistä. Yhtymän tavoitteena on kasvattaa lampaat pelkällä omilta pelloilta saatavalla nurmella.

peissa kiertää lämmitettävä vesi. Säädettävä pumppu ja lämmitys sijaitsevat lämpimässä valvomohuoneessa.

Lampolan lisäksi tilalla on käytössä konevaja, jossa on 150m² tilaa lampailla. Paimenkoirat ovat päivittäin töissä apuna. Tuloksien seuraamiseksi tila käyttää tuotosseurantaohjelmaa. Työniloa tuottaa hyvinvoivat eläimet ja tyytyväiset asiakkaat, jotka kehuvat makuelämyksillään tilalta ostetuista raaka-aineista.

SIPILÄN LAMMASTILA

SIPILÄN LAMMASTILA, jota pyörittää **Mirkku ja Kalle Sipilä**, sijaitsee Liedon asemalla. Luomulammastilalla on 140 uuhien katras. Tilalla on ollut lampaita vuodesta 1993 lähtien ja 2012 tila siirtyi Kallen vastuulle sukupolvenvaihdoksen myötä. Sipilät kasvattavat puhtaita alkuperärotukelpoisia suomenlampaita ja tilalla on myös risteytystuotantoa. Karitsanliha myydään suoramyyntillä tai teurastamoon. Tilalla on luonnonmukaisesti viljeltyjä peltoja, jossa viljellään nurmea ja saadaan lampailla säilörehua, kauraa ja härkäpapua.

Lampola on rakennettu vuonna 2012. Karsinapinta-ala on 340 m² ja keskellä on 40 metrin pituinen korotettu ruokintapöytä. Ruokintapöytä on 70 cm ja siinä on kiinni tukipalkki (sorkkalauta) jotta uuhet yltävät syömään lantapatjan ollessa alhainen.

Lämmitetty toimistohuone tuo lisämukavuutta lampolaan. Lampolan lattia on betonia ja seinät peltiä. Rästään alle



Sipilän luomulammastilalla kasvatetaan sekä puhdasrotuisia suomenlampaita että risteytyksiä. Villa myydään hyötykäyttöön, ja tilan omassa uudistetussa puodissa myydään sekä villa- että taljatuotteita.

laitettu lintuverkko tuuletusraon päälle, mutta jos se pölyttyy se pitää puhdistaa, jotta ilma kiertäisi. Käytössä on lämmitetyt juomakupit ja kiertävä vesi putkessa. Rehu jaetaan ruokintapöydälle noin joka toinen päivä.

Tilalla poikiminen tapahtuu helmi-maaliskuussa, ja käytössä on 4 viikon astutus. Lampaat laiduntavat perinnebiotoopeilla ja maisemanhoitoalueilla. Tilalla on myös ollut harjoittelijoita maatalouskouluista ja yhteistyöhön koulujen kanssa ollaan tyytyväisiä.

Kaikki lampaista keritty villa myydään hyötykäyttöön ja tilalla ollaan tyytyväisiä

villan markkinatilanteeseen. Sipilän lammastilalla on uudistettu tilapuoti, jossa myydään villa- ja taljatuotteita.

Lampolan lisäksi käytössä on vanha lampolarakennus ja sen pieni laajennus, missä rehu jaetaan paaliruokinnalla joutilaille tai loppukasvatuskaritoille. Viime vuonna lampolaa laajennettiin 200 neliöllä, jotta saatiin lisää tilaa karitsoiden loppukasvatukseen. Tilalla on käytössä 3 paimenkoiraa, jotka ovat korvaamattomia apulaisia laidunkaudella.

Tila uskoo lammastalouteen, koska laajentaa lampolaa ja investoi villatuotteiden myyntiin.

PAIMENKOIRAA ETSIMÄSSÄ

KIRJOITTAJA

Anniina Holopainen

Päästyään sinuiksi paimenkoiran kanssa ja koira paimennettavien eläinten kanssa, on moni tilallinen todennut paimentavan työkoiran olevan korvaamaton työntekijä. ”Miten ihmeessä sitä ennen pärjättiinkään ilman?”. Vielä kuitenkin törmään tiloihin, joilla on haasteita lampaiden kanssa ja joilla ei ole toimivaa paimenkoiraa. Syksyllä eläimiä ei saada maisemanhoidotöistä kotiin tai keräily on hyvin aikaa ja työvoimaa vievää. Normaalit laidunsiirrot kesällä hirvittävät jo etukäteen tai eläimet jäävät punnitsematta, koska homma vie koko päivän ja siihen tarvitaan useampi käsipari. Koulutetun koiran kanssa näistä hommista selviää yksin ja aikaa kuluu yleensä minuutteja, ei tunteja.

Mieti millaisiin oloihin koira tulee

Jotta koirasta on enemmän hyötyä kuin harmia, on hyvä selvittää ensin muutama asia. Millaisiin oloihin työkoira olisi tulossa ja millaisten eläinten ja ihmisten kanssa sen tulisi työskennellä?

Koirien luonteissa on eroja, koirat ovat erittäin hyvin sopeutuvia mutta hyvin vilkas koira saattaa keksiä itselleen tekemistä, mikäli töitä on vähänlaisesti. Tulisiko koiran tehdä töitä emännän tai isännän lisäksi myös työntekijöiden tai lomittajan kanssa? Eläisikö koira perheen kanssa sisällä? Onko taloudessa muita koiria? Lapsia?

Itse esimerkiksi arvostan koiraa, jolla on hyvä hermorakenne, joka ei pelkää uusia asioita ja kestää lasten joskus epäloogista käytöstä. Tähän täytyy heti lisätä, että jokaisella koiralla täytyy myös lapsiperheessä olla oma paikka, jossa se saa rauhassa levätä ilman häirintää. En itse pidä vilkkaista, aroista tai terävistä koirista. Kiinnitän siksi huomiota pentujen vanhempien (ja lähisuvun) luonteisiin, kun etsin itselleni sopivaa koiraa. Tämä on helpompaa silloin kun ostetaan pentua kotimaasta. Ulkomailta, etenkin Briteistä on aikojen saatossa tuotu paljon bordercollieita. Working kelpieitä on tuotu Suomeen Ruotsista ja Australiasta sekä Euroopasta. Viime vuonna vähemmän johtuen covid-pandemiasta ja brexitistä.

Bordercollie ja kelpie

Nyt kun tuli jo mainittua, niin lammastilan töihin suositellaan kahta työkoirarotua bordercollie ja kelpie ja näistä nimenomaan paimenlinjainen versio. Nämä kaksi rotua ovat ainoat, joita on jalostettu vuosisatoja

keräilevään paimennustyöhön. Tämä ei tarkoita, etteikö joku saisi muun rotuisesta myös oivan apurin joihinkin tilan töihin, mutta todennäköisintä saada monipuolinen lammaskoira on vain näistä kahdesta rodusta. Näihin rotuihin on jalostettu paimennusviettä, ohjaajanöyryyttä, koulutuksellisuutta, työälyä ja eläintenluku taitoa. Tämä tarkoittaa, että parhaimmillaan koira ymmärtää ja keskustelee eläinten kanssa asiat selviksi jo ennen kuin ohjaaja kerkeää porttien kanssa tuusatsessaan huomata lampaiden pakoyrityksiä.

Mistä löytää hyvä pentu?

Mistä näitä kultakimpaleita sitten löytyy? Suomen Paimenkoirayhdistyksen sivuilta (spky.fi) löytyy pentuvälitys, jossa ilmoitetaan syntyneistä ja tulevista työkoirapentueista. Spkyn pentuvälityksessä oleville pennuille saa yleensä paimennustakuun, joka tarkoittaa, että kasvattaja sitoutuu os-

tamaan koiran takaisin tai antamaan uuden pennun, mikäli pentu ei osoita merkkejä riittävästä synnynnäisestä paimennusviestistä 18kk ikään mennessä. Myös rekisterin pitäjiltä (Katri Piilola bc ja Mirkku Sipilä kelpie) voi kysyä vinkkiä kasvattajista. Etenkin jos on hommaamassa ensimmäistä työkoiraa, on hyvä valita kasvattaja, jolta on saatavilla koulutusapua pennun kanssa. Osa kasvattajista tarjoaa koulutussopimusta, jossa pentu tulee välillä käymään kasvattajan luona koulutusjaksoilla, jossa sille opetetaan perusasiat. Myös omistajalle annetaan ns. käyttöönottokoulutus. Tämä on erittäin suositeltavaa niille, jotka tunnistavat omat koulutus resurssit vähäisiksi. Jos taas sitoutuu itse säännöllisesti koulutamaan pentuaan kasvattajan tai muiden koulutuksia järjestävien luona, löytyy harjoituspaikka lista myös Suomen Paimenkoirayhdistyksen sivuilta.

Kasvattajalle kannattaa kuvailla mah-



Koirarodut kelpie ja bordercollie ovat jakaantuneet useampaan linjaan. Työlinjaisia koiria on jalostettu pitkään nimenomaan työominaisuuksia silmällä pitäen.



Pennusta työkoiraksi kehittyminen vie hiukan aikaa ja vaivaa. Usein se työ kuitenkin palkitaan, kun koira alkaakin säästämään lampurin aikaa ja askelia.

dollisimman kattavasti kaikki, millaiseen ympäristöön koira olisi tulossa ja millaisia odotuksia sille asetetaan. Silloin kasvattaja osaa pentuja seurattessaan valita oikean luonteisen yksilön oikealle omistajalle tai sitten vaikka suositella kokonaan jotain muuta yhdistelmää. Ensimmäistä koira etsivä, ei ehkä osaa vielä kuvailla millaisia paimennusominaisuuksia haluaa tulevaan koiraansa. Silloin on hyvä kertoa omista eläimistään, kuinka paljon niitä on, mitä rotua ja millainen tuotantotapa. Koiria on varustettu erikokoisilla moottoreilla, löytyy viritettyä, joka sopii osaviini käsiin ja rankkoihin töihin ja kevyempiä, jotka eivät saa harmia aikaiseksi, vaikka ohjaaja olisikin pihalla kuin lumiukko. Koiran perusluonne vaikuttaa sitten taas eniten koiran käyttäytymiseen arjessa. Pienet pennut antavat kasvattajalle vihjeitä niiden perusluonteesta ja tulevasta taipumuksista leikkiessään ja kasvaessaan. Mutta harjaantuneinkaan silmä ei pysty vielä 8 viikon ikäisestä pennusta kertomaan täysin millainen siitä tulee aikuisena. Se on mahdotonta myös siksi, että ympäristö muokkaa kasvavaa yksilöä. Koirien kehittämisessä voi olla yksilöllisiä eroja mutta karkeasti voidaan sanoa, että ensimmäinen vuosi koiran pennulla menee kasvattaessa raajoja, paimennusviettiä ja henkistä kanttia. Yleensä vuoden ikäinen koira on koulutusvalmis ja pystyy tekemään mahdollisesti helppoja työtehtäviä. Kun koira on syttynyt ja koulutuskypsä, oppii

se tarpeelliset käskyt ja työtehtävät yleensä nopeasti.

Katras on opetettava toimimaan koiran kanssa

Koiran koulutuksen lisäksi oma karja täytyy opettaa koiran kanssa toimimiseen, eli niin sanotusti koirata. Paimenkoiran ja paimennettävien eläinten yhteistyö perustuu niiden väliseen kommunikaatioon. Lampaiden tulee oppia, että koira pitää kunnioittaa ja väistää, mutta pelätä sitä ei tarvitse. Koira ei aiheuta lampaille mitään pahaa, mikäli nämä uskovat koira. Nuorella koiralla, jolla on vielä itseluottamus pulaa voi olla haastavaa saada rouvat vakuuttuneiksi tästä. Siksi kannattaa pyytää kasvattajalta tai muilta paimenkoira ihmisiltä apua eläinten koiraamiseen. Yleensä ei tarvita montaa toistoa, kun eläimet jo oppivat idean.

Vaihtoehtona aikuinen koira

Jos haluaa hypätä tämän koulutusvaiheen yli ja varmistaa koiran sopivuus omiin töihin, on silloin tällöin kaupan myös aikuisia koiria. Aikuinen koulutettu koira on monelle aloittelijalle hintansa arvoinen sijoitus. Koiran saa yleensä ensin kokeiluun, jolloin pääsee puolin ja toisin tutustumaan ennen ostopäätöstä. Aikuisia koiria ei Suomessa varsinaisesti kukaan kasvata myyntiä varten, vaan ne tulevat myyntiin erinäisten syiden takia. Yleisemmin kasvattaja on jättänyt itselleen useamman pennun kasva-

maan ja valitsee niistä vähän vanhempana itseään eniten miellyttävimmän vaihtoehdon. Aikuisia koiria tulee myyntiin vain satunnaisesti, kannattaa kysyä rekisterin pitäjiltä sekä **Leena Jussilalta** (Paimentiimi) tai **Minna Eroselta** (Farmirekku).

Hankkiessaan aikuisen koulutetun koiran pystyy varmistamaan, että koiralla on riittävät työominaisuudet mutta myös terveysriskit ovat pienemmät.

Paimenkoirilla tavataan ikävän paljon osteokondroosia (OCD tai OD) joka on luutumishäiriö nivelessä. Se oireilee yleisimmin 4-7kk iässä ontumisena. Paimenkoirille OCD tulee yleisimmin olkaniveleen. OCD vaatii usein leikkaushoitoa ja pitkän kuntoutuksen. Yli vuoden ikäiselle koiralle ei yleensä enää tule OCD oireita. Toinen vakava työkäyttöön vaikuttava sairaus epilepsia alkaa tyypillisimmin 1-2 vuoden iässä. Myös vakavat luusto ongelmat tulevat yleensä esiin jo nuorella iällä. Ostettaessa aikuista koira on riski vakaviin terveysongelmiin huomattavasti pentua pienempi, etenkin jos myytävä aikuinen koira on jo terveystutkittu. Pentua etsiessä kannattaa valita sellaisia, joiden lähisuvussa ei ole todettu vakavia sairauksia. Täysin tervettä sukua ei ole olemassa, mutta on sukua, jotka tuottavat vähemmän sairaita yksilöitä kuin toiset. Liikaa sairauksia ei kuitenkaan kannata pelätä, niitä kun itsekullekin tulee, jos on tullakseen. Yleisesti ottaen paimenkoirat ovat hyvin terveitä.



Jämävitsien ja hankkeiden kaatopaikalta

SON KUULKAA SILLÄ LAILLA, että kotikuntani Honkajoki on historiaa ja meikälampuri on nyt kaupunnilaanen Kankaanpäästä. Hetihän tänne iski suurkaupunkien ongelmat ja lampolaan tryykkä rotta- ja hiiriongelma. No lähinnä hiiri, mutta täyty ottaa tuo rotta mukaan kun kaupunkiin on aina vähä suuremmat ongelmat. Tottahan tästäkin onkelmasta täyty keskustella uuhien kans, letssii kuinka tämä homma eteni.

Lampuri tarjosi ongelmaan ratkaisua tasolla superkät killerit ja kolomenelikakkonen jyrjänsuojeluaine. Yllättäen uuhet vetivät ässän villoistaan ja tekivät asiasta valituksen, tutkintapyyntö ja törkkäsivät pripeidistä tekstarin yleisönosastoon.

– Siis hä, tekö ette halua, että noi tuholaiset häädetään lampolasta Huidankeitaalle (googlatkaa paikka ystävät)?

– Ei, tämä täytyy selvittää perinpohjin ennen toimenpiteitä, kiiveäkään ei jätetä kääntämättä ennen kuin on täysin varmaa ettei muita vaihtoehtoja ole.

Lyötiin pystyyn Rodentlife-hanke (hiiriä helekatisti). Ihan ensiksi me kysyttiin Lucky Lukelta, että minkä verran täysin tosissaan todistetusti hiiriä on tämän Suurkankoonpeen kaupungin alueella. Lucky Luke arpoi siis kertoi, että jälki- ja näköhavaintojen, papananäytteiden ja haaveunien perusteella hiiriä olisi koko maakunnassa Kaksi kappaletta.

– Siis hä? Kaksi kappaletta, tuos lattiallakin juoksee jo kolme.

– Joo, mutta et sinä simppele lampuri kuule ymmärrä tätä viisaiden matematiikkaa. Tästä päästäänkin siihen, että mikä on suotui-

san suojelun taso. Maakunnassa on kaksi, kerrotaan se käytävällä nähdyllä muka kolmella (vaikka näit, oletko varma?) kertaa vaikkapa seitsemän kuukauden sisäruokintakausi tekee 42 ja laitetaan vielä hyvä nolla perään niin saadaan 420 jyrjäjä tänne lampolaan.

– Mitä helevettiä te nyt höpötätte, mehän hukutaan hiirenpaskaan, taudit leviää ja ne jyrjii kaikki paikat tuhannen päreiksi.

– Joo, mutta jos tästä paska tuulettimeen lentää, niin sitten perustetaan uusi Rodentdead-hanke (hiiret helevettiin).

– Mitäs jos arvon uuhet nyt siirryttäis heti siihen Rodentdead-vaiheeseen.

– Ei vielä voida, kun me päätettiin palkata karpäset tutkimaan hiirien käyttäytymistä ja ne on talviunilla, eli luotettavaa dataa saadaan vasta kesällä.

– Aattelin kyllä ne karpäsetki myrkyttää.

– Oltiinkin jo vähän varauduttu tähän ja meillä on Karpäslife-hanke sen varalta!

– Ajatteliko arvon uuhet nyt lainkaan sitä, että noi hiiret paskoo teidän safkoihin, enkä minä ilkeä antaa teille sellasta sapuskaa. Mitä jos perustaisitte vaikka kirkasvesihankkeen ja selvittäisitte kuka teistä kakkii vesikuppiin?

– Joo se me tehdään, palkataan hämähäkit tarkkailemaan kuka sinne kupinreunaan hieroo pierinpuitaan.

Ja hiirille kannanhoidollinen kehiin.

Mikko Poikkeus



Oma seos
Tilan yksilöllisiin
tarpeisiin

Lammasnurmi
Mehevä ja
maittäva



Aina jyvällä!

NATURCOM OY

92400 Ruukki, Puh. (08) 270 7200, (02) 762 6200

www.naturcom.fi



AIDAN TOISELTA PUOLEN

Lammasaiheisia kuulumisia maailmalta

Koonnut **Silja Alamikkotervo**

UUDESSA-SEELANNISSA MITATTIIN UUSI VILLANPITUUDEN MAAILMANENNÄTYS

GISBORNESTA löydetty Gizzy Shrek -nimen saanut lammas saavutti uuden maailmanennätyksen, kun sen kantaman villan pituudeksi mitattiin syyskuussa 58 senttimetriä. Se oli onnistunut välttelemään kerintää viiden vuoden ajan. Uuhi on rodultaan coopworthin ja romneyn risteytys. Uuhen kerintä tehtiin paikallisessa maatalousnäyttelyssä ja keritty villa painoi yhteensä 13 kiloa. Edellinen villanpituuden maailmanennätys oli 57 senttimetriä. *Stuff NZ 10/2020*

KIINASSA MUOKATTIIN MYOSTATIINIGEENIN TOIMINTAA LAMPAILLA

KIINALAISEN Jiansun maatalousakatemi-an tutkijat ovat onnistuneesti muokanneet lihasten kasvua säätelevää myostatiinigeenin toimintaa kiinalaisilla Huyang-rotuisilla lampailla. Myostatiinigeeni koodaama myostatiini säätelee lihasten kasvua, jolloin estämällä geenin toimintaa, saadaan lihakset kasvamaan normaalia enemmän. Tutkijat ovat tähän mennessä onnistuneet tuottamaan viisi myostatiinigeenin suhteen muokatun perimän omaavaa huyang-rotuista karitsaa, joista kaksi on kasvanut selkeästi nopeammin; niiden painot olivat kahden kuukauden ikäisinä

KAKSI KERTAA VUODESSA KERITYT UUHET OVAT TUOTTAVAMPIA

AUSTRALIAN Queenslandin yliopistossa tehdyssä tutkimuksessa huomattiin, että uuhien kerintä kaksi kertaa vuodessa parantaa huomattavasti villasta saatavaa tuloa sekä parantaa syntyvien karitsoiden terveyttä. Merinouuhilla tehdyssä tutkimuksessa selvitettiin myös tiineyden varmistamista uuhien pääläelä otetutusta villanäytteestä.

Tutkijoiden mukaan on ollut pitkään tiedossa, että uuhien kerintä alkutiineyden aikana parantaa eläinten villatuotosta. Tässä tutkimuksessa huomattiin, että vaikka kerintä aiheuttaakin eläimille lyhytkestoista stressiä, on kaksi kertaa vuodessa kerittyjen uuhien pitkäaikainen stressi huomattavasti alhaisempi kuin kerran vuodessa kerityillä uuhilla. Tämä selvisi mittaamalla villanäytteistä uuhien stressihormonin eli kortisolitasoja. Näytteistä selvisi, että kahdesti vuodessa kerittyjen tiineiden uuhien kortisolitasot olivat merkittävästi alhaisemmat. Kun kortisolitasot ovat alhaisempia, uuhien immuunijärjestelmä toimii paremmin, uuhet tiinehtyvät helpommin ja eläimistä saatavien tuotteiden laatu on parempi.

Tutkimuksessa huomattiin myös, että

ne karitsat, joiden emät oli keritty kaksi kertaa vuodessa, tuottivat noin 0,8 mikronia hienompaa villa kuin kerran vuodessa kerittyjen uuhien karitsat. Kerintätiheydellä oli vaikutusta myös uuhien laidunnuskäyttäytymiseen; kaksi kertaa vuodessa kerityt uuhet laidunsivat lähes puolet päivästä, kun taas kerran vuodessa kerityt laidunsivat vain noin kolmanneksen päivästä. Ahkerampi laidunnus näkyi uuhien parempana kuntoluokkana ja tätä kautta karitsoiden parempana selviytymisasteena (korkeampi syntymäpaino ja emän parempi maitotuotos).

Kolmas tutkimuskohde oli tiineyksien selvittämien uuhien pääläelä otetusta villanäytteestä. Tutkimuksessa selvisi, että uuhen tiineys voidaan selvittää villatupsusta mitatusta progesteronitasosta. Tutkimusta on tähän mennessä tehty neljän vuoden ajan ja seuraavaksi oli tarkoitus selvittää, millainen progesteronitaso vastaa yhtä ja mikä kahta karitsaa. Tutkimuksessa pyritään myös selvittämään, onko karitsoiden sukupuolella vaikutusta villanäytteestä mitattuihin progesteronitasoihin.

ABC News 12/2020

**VAATIVAT, JOUSTAVAT
JA YKSILÖLLISET
RAHTILEIKKUU-
PALVELUT,
MYÖS LUOMUNA**



CRAFTBUTCHERY

050 327 2272

Laitumelta lautaselle

Aitojen makujen lihaliemi



Lampaan luullisista lihoista ja kotimaisista juureksista hiljalleen kiehutettu, lisäaineeton ja ekologinen lihaliemi päihittää mennessä teolliset liemikuutiot ja on hyvä pohja kaikkeen lihaisaan ruoanlaittoon. Aineiden paahdaminen syventää makuja ja antaa liemelle kauniin tumman värin. Valmista ruokaisaa ja edullista lientä kerralla reilusti ja pakasta tulevaa käyttöä varten sopivan kokoisina annoksina.

KIRJOITTAJA JA KUVAAJA

Eila Pennanen

LAMPAANLIHALIEMI

1½–2 kg juureksia, esim. 300 g lanttua, 300 g juuriselleriä, 300 g porkkanaa, 300 g palsternakkaa, 400 g purjoa ja 300g sipulia
2 kg lampaan luullista lihaa; kinttupalat, niska, lapa tai potka sopivat erinomaisesti
1 kg lampaan ydinluuta
vettä
15 maustepippuria, 15 mustapippuria, 10 valkopippuria, 10 laakerinlehteä
(yrtejä maun mukaan, esim. timjami, lipstikka ja persilja)

Leikkaa pestyt juurekset pitkittäin, jolloin niihin saadaan runsaasti paistopintaa. Paahda lihat, luut ja juurekset uunipannulla 250 asteessa kauniin ruskeiksi. Laita paahdetut ainekset 10 litran kattilaan, lisää kylmää vettä lähes kattilan yläreunaan ja kiehauta. Kuori vaahto pinnalta, lisää mausteet ja keitä hiljalleen neljästä viiteen tuntia.

Siivilöi liemi ja ota lihat sekä juurekset talteen lihapiirakkaa varten. Lientä voi keittää vielä kasaan pari tuntia, jolloin saat siitä voimakkaamman makuista.

Jäähdytä liemi. Ota reilu litra lientä erilleen kirkasta lihalientä varten ja pakasta loput sopivan kokoisina annoksina keittojen, patojen, kastikkeiden sekä risottojen nesteeksi.

Liemi on valmista keittolautaselle siivilöitynä, mutta kirkastaminen täydentää makuelämyksen esteettisellä loppusilauksella. Kokeile sydäntalven ateriaksi kananmunan valkuaisilla kirkastettua lihalientä ja tarjoile se liemiaineiksilla täytetyn piirakan kanssa. Liemi sopii mainiosti myös lämmittäväksi termosevääksi antamaan lisäenergiaa talviselle hiihtoretelle tai välipalaksi lampolaan.

LIHAPIIRAKKA

Varaa pellilliseen lihapiirakkaa 1 kg pakastevoitaikinaa tai kotitekoista rahkavoitaikinaa. Jaa taikina kahtia ja kauli suorakaiteen muotoisiksi levyiksi.

Pilko lihaliemen valmistuksessa käytetyt kypsät lihat ja juurekset pieniksi paloiksi. Lisää liha-juureshakkeeseen 2 kananmunaa ja 2 dl paksua jugurttia tai smetanaa. Mausta suolalla, mustapippurilla ja timjamilla. Sekoita hyvin ja levitä täyte kaulitun voitaikinallevyn päälle.

Laita toinen levy kanneksi ja ummista reunat. Voitele munalla ja paista 225 asteessa noin 15 minuuttia tai kunnes pinta on kauniin kullanuskea.

KIRKAS LIHALIEMI

Laita 2 kananmunan valkuaisista kattilan pohjalle ja riko niiden rakenne. Lisää reilu litra lihalientä ja kuumenna kiehuvaan. Sekoittele, etteivät valkuaiset tartu pohjaan. Keitä muutama minuutti ja anna liemen levätä kymmenisen minuuttia. Siivilöi ohuen kankaan läpi, lisää suola ja kuumenna vielä kiehumispisteeseen.

Tarjoiluehdotus: Laita reilu pala lihapiirakkaa keittolautaselle ja kaada lihalientä sekaan.