



Suomen Lammasyhdistyksen jäsenjulkaisu
www.lammasyhdistys.fi

3|2020

Lammas & vuohi



Tuotosseurannan tulokset
Lainsäädäntö ohjaa jalostusta
Uuhen tuotosindeksi tutuksi

Villat meille – langat teille



Aidosti suomalaisesta villasta

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

Ostamme laadukasta villaa!

Villan ostohinnan merkittävällä 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

Kotisivuiltamme saat ajankohtaista tietoa villan vastaanottotilanteestamme.

Olethan yhteydessä aina etukäteen villan vastaanottoon:

Päivi Häkkinen p. 050 543 6533



Tehtaanmyymälä avoinna arkisin ma-pe 8-16

Kehräämöntie 2, 51520 Hiirola (Mikkeli), p. 010 617 3030

Löydät meidät myös Facebookista ja Instagramista.

Tutustu tuotteisiin myös verkkokaupassamme! www.pirtinkehraamo.fi/verkkokauppa



Päätoimittajalta



KESÄ ON TÄÄLLÄ TAAS – JA SAMALLA SUOMALAISILLE NIIN TÄRKEÄ GRILLIKAUSI!

JOULUKUUN ALUSSA PIDETTY SUOMILAMMAS LAUTASELLE –KAMPANJA sai paljon kiitosta. Samalla esitettiin toiveita vastaavan kampanjan toteuttamisesta grilliruokiin liittyen; lammas kun soveltuu grillaukseen kerrassaan loistavasti, mikä ei tavalliselle kuluttajalle välttämättä kuitenkaan heti tule mieleen. Syksyn kampanjan kummikokkina toiminut **Sami Garam** innostui heti ideasta, ja Suomalammasta grilliin –somekampanja toteutettiin 8.-18.6.

Samin neljä huikeaa reseptiä julkaistiin Lammasyhdistyksen kotisivuilla <https://lammasyhdistys.fi/suomalammasta-grilliin-somekampanja/> sekä Facebook- ja Instagram-tileillä. Reseptit ja Samin grillausohjeet sekä terveiset on koottu tämän lehden keskiaukeaman grillausliitteeseen. Kampanjaan liittyviin arvontoihin voi osallistua 31.8. asti lähettämällä SLY:n somekanavien reseptijulkaisuihin kuvan omasta annoksesta. Jokaiseen reseptiin liittyen arvotaan osallistujien kesken palkinnoksi Samin ruokakirja. Aurinkoisia ja maukkaita grillaushetkiä!

Marjo Simpanen

Tässä numerossa

- 4 Pääkirjoitus
- 5 Edunvalvonta
- 6 Tuoretta satoa
- 8 LaTu-hankkeen koulutuksia
- 9 Pakasteiden merkintä
- 10 Tuoteuutuudet:
Ripulinkatkaisijat karitsoille
- 11 Aidan toiselta puolen
- 12 Unkarilainen rackalammas



TEEMANA JALOSTUS

- 14 Poikkeuksen pakina: Jalostushommia
- 15 Jalostusta ohjataan lainsäädännöllä
- 16 Tilakoe: Useampi passi astutusryhmässä
- LIITE: TUOTOSSEURANNAN TULOKSET
- 18 Jalostuslampolaesittely: Suosaaren Texel
- 19 Jalostuslampaiden suositushinnat
- 20 Jalostuslampolaesittely: Mäenkoikkalan tila
- 21 Rakennearvosteluopas jalostajan avuksi
- 22 Uuhen tuotosindeksi tutuksi
- 24 EL-palsta: Huomio perinnöllisiin ongelmiin

Ota talteen
Tuotosseuranta-
liite!

- 26 Tunnistatko utare-
ongelmaiset uuhet?
- 27 Sairaudet syynissä:
Listerioosi on
rehuperäinen sairaus
- 28 Lampaiden ja vuohien kipu,
juttusarjan osa 2/3

KANNESSA

Texelkaritsa Suosaaren tilalla.
Kuvaaja **Sarita Mikkonen**



Nro 4/2020 • ilmestyy 2.10.2020 • aineistopäivä 19.8.2020 • teema: talous

WWW.LAMMASYHDISTYS.FI

Lammas & vuohi

Kustantaja
Suomen Lammasyhdistys r.y.

Tilaushinta
79 €/vuosikerta 2020 (5 numeroa),
sis. SLY:n jäsenyyden
Kannattajajäsenyys 300 €/vuosi
Lehden tilaukset ja jäsenasiat
marjo.simpanen@lammasyhdistys.fi
Taitto Tipos Ab
Paino T-Print Painotalo Oy, Hyvinkää
ISSN 0785-7276

Päätoimittaja
Marjo Simpanen
puh. 044 973 7000
marjo.simpanen@lammasyhdistys.fi
Toimitussihteeri
Anna Kujala
Puh. 040 520 5436
lammaslehti@gmail.com
Ilmoitusmyynti
Eila Pennanen
puh. 044 236 9902
ilmoitukset@lammasyhdistys.fi

Kirjoittajat ja kuvaajat 3/2020

Kaie Ahlskog, Silja Alamikkotervo,
Milla Alanco-Ollqvist, Ann-Helena
Hokkanen, Teija Kokkonen, Anne Konsti,
Miia Kontturi, Anna Kujala, Jake Kukowski,
Petri Leinonen, Helinä Leppänen,
Päivi Lievonen, Ann-Mari Lintunen,
Jaana Lumatjärvi, Sarita Mikkonen,
Marianne Niinikoski, Susanna Nuutinen,
Mikko Poikkeus, Eeva Mustonen,
Marianne Niinikoski, Eila Pennanen,
Eero Rautiainen, Johanna Rautiainen,
Anna-Mari Salminen, Marja-Liisa
Sevón-Aimonen, Marjo Simpanen,
Leena Suojala, Katariina Tuomainen,
Sanna Varjus, Satu Yrjänen



MITATTU TULOS on faktaa ja rahaa

Tässä numerossa keskitytään lampaan jalostukseen. Miksi tilalle kannattaa hankkia eläimiä jalostuslampolasta tai mitä hyötyä siitä on, että eläin on lammasneuvojan arvostelema? Mitä tarkoittaa jalostuslampola? Entä mitä hyötyä on tuotosseurannasta?

Jalostuslampolaksi hakeudutaan täyttämällä hakemus Suomen Lammasyhdistyksen (SLY) jalostusvaliokunnalle. Hakemuksen liitteeksi tulee katraan terveystodistus sekä neuvojan lausunto tilan jalostusedellytysten täyttymisestä. Jalostuslampolalta edellytetään hyvää eläinainesta, jossa on rodun keskiarvoa paremmat indeksit ja tuotostiedot. Kuulumista tuotosseurantaan edellytetään, kuten myös karitsoiden punnitus- ja arvostelutietoja. Katraan tulee kuulua myös maedi-visna -terveysvalvontaan. Jalostusvaliokunta esittää jalostuslampolaksi valitsemista SLY:n hallitukselle, joka tekee päätöksen. Jalostusvaliokunta seuraa vuosittain jalostuslampoloiden edellytysten täyttymistä tuotostietojen perusteella. Jalostuslampolalla on vahva yhdistyksen suositus ja yhdistys varmistaa, että kriteerit täyttyvät.

Yleisesti ProAgrian tuotosseurannan tuloksia voi rotukohtaisesti seurata SLY:n julkaisemilta hittilistoilta. Tämä on yksi apuväline jalostuseläinostojen suunniteltaessa. ProAgrian Lammasnetti esittelee myyntiin tarjottuja eläimiä, pääsääntöisesti pässejä. Toki yhteyttä kannattaa ottaa myös suoraan tiloille ja tiedustella myytäviä eläimiä.

Jos taas ei halua tilaansa jalostuslampolaksi, niin miksi kuulua tuotosseurantaan? Keskustelin kahvipöydässä aiheesta kesätyöntekijäni kanssa, joka opiskelee kotieläintieteitä ja on erityisen kiinnostunut nautajalostuksesta.

Useinkaan tuotosseuranta ei kiinnosta niitä tiloja, joilla on pelkästään lihantuotantoa. Tällöinkin tulisi kuitenkin kiinnittää huomiota ostettavien siitoseläinten tuotosominaisuuksiin. Jollen väärin muista, yhden selkähämmillän kehitys tietää teurasruhossa 400 gramman lihamäärän lisäystä.

Ei-koulukuntaan kuuluvat huomauttavat tuotosseurannan kustannuksista. Raha on erityisen tärkeä hyödyke juuri lampurilla, ymmärrettävistä syistä. Siitä puhe mistä puute. Juuri siitä syystä tuotosseurantaan kannattaakin kuulua! Parempi tuotos mahdollistaa paremman tulon.

Tuotosseurantaan kuulua on järkevää hyödyntää niitä ominaisuuksia, joita web-lammasohjelma tarjoaa. Mitataan sitä mitä tuotetaan. Kun punnitaan ja kirjataan, on silmien edessä mitattavaa dataa eikä pelkkää mutua. Voit verrata omien eläintesi tuloksia keskenään, tilojen välillä saman rodun sisällä ja myös oman tilan tuloksia historiassa taaksepäin! Eli siis kehittykö eläin, mihin suuntaan, millä nopeudella ja millä osa-alueilla. Kun karitsat arvostellaan, emoja ja isiä kenties kantakirjataan, syntyy informaatiota, joita lammasohjelma analysoi ja tarjoaa lampurin käyttöön mm. indeksien muodossa. Rahaksi tämä kaikki muuttuu, kun datan perusteella tehdään eläinvalintoja ja huonot yksilöt karsitaan jalostuksesta. Mitattu tulos on faktaa ja rahaa. Tämän

Harmas on ollut ihanteellinen jalostettava, koska tämän rodun parissa on päässyt nopeasti isoja harppauksia eteenpäin! Kainuunharmas on jalostuksen myötä kehittynyt kilpailukykyiseksi roduksi. Sen on mahdollistanut harmaskasvattajien yhteistyö.

lisäksi ulkopuolisen asiantuntijan käyttö antaa parhaimmillaan uutta näkökulmaa tuotantoon ja havaintoja, joille oma silmä on saattanut sokeutua.

Omalla tilallani jalostuksen tavoitteena on ollut kainuunharmaksen tuotosominaisuuksien kehittäminen ja geneettisen monimuotoisuuden säilyttäminen. Lampaan myyntihintaan sisältyy edellä mainittujen mittaustulosten ja arviointien lisäksi lampaan elinikäinen ”huoltosopimus” eli neuvontapalvelu.

Harmas on ollut ihanteellinen jalostettava, koska tämän rodun parissa on päässyt nopeasti isoja harppauksia eteenpäin! Kainuunharmas on jalostuksen myötä kehittynyt kilpailukykyiseksi roduksi. Sen on mahdollistanut harmaskasvattajien yhteistyö. Tarvitaan kuitenkin useamman tilan määrätietoista toimintaa, että hyvälle alulle saatu jalostustyö olisi tulevaisuudessakin tukevalla pohjalla.

Helinä Leppänen,

Noittaa Tila

Kainuunharmasten jalostusta vuodesta 2005.



Miksei eläinlääkäri voi luovuttaa LÄÄKKEITÄ VARALLE LAMMASTILALLE?

Keväisin on kiireisin karitsoimis aika lammastilalla, mutta nykylainsäädännön mukaan lampurin kaiken kiireen keskelläkin täytyy eläimen sairastuessa aina pyytää eläinlääkäri sairaskäynnille tilalle. Naapurin karjatilalla tai toisen naapurin sikatilalla tilan terveydenhuoltoeläinlääkäri kuitenkin voi luovuttaa reseptilääkkeitä tiettyjen sairastapausten varalle jo etukäteenkin. Turhauttavaa lampurin näkökulmasta. Miksi eri tuotantoeläinsektoreita kohdellaan eläinlääkkeiden osalta näin eri tavoin?

Syyinä on lainsäädäntö ja valtakunnalliset nautojen ja sikojen terveydenhuolto-ohjelmat. Lääkkeiden luovutuksesta säädetään laissa eläinten lääkitsemisestä (387/2014), maa- ja metsätalousministeriön asetuksessa lääkkeiden käytöstä ja luovutuksesta eläinlääkinnässä (17/2014) ja eläinlääkintähuoltolaissa (765/2009). Eläinlääkintähuoltolaissa määritellään se mitä tarkoitetaan eläinten valtakunnallisella terveydenhuolto-ohjelmalla. Vain valtakunnallisen terveydenhuolto-ohjelmaan kuuluvalla tilalla voi tilan kanssa terveydenhuoltosopimuksen tehnyt ja terveydenhuoltosuunnitelman laatinut eläinlääkäri luovuttaa reseptilääkkeitä varalle tiettyjä tulevia sairastapauksia varten.

MMM:n asetukseen on edelleen vielä erikseen listattu ne sellaiset sairastapaukset, joita varten voidaan luovuttaa lääkkeitä varalle. Suomessa on naudoille ja sioille olemassa valtakunnallinen terveydenhuolto-ohjelma, mutta ei muille tuotantoeläimille.

Kuka sitten voisi tehdä lampaille ja vuohille terveydenhuolto-ohjelman? Eläinlääkintähuoltolain (12§) mukaan terveydenhuolto-ohjelman voivat laatia elintarvikelain tarkoittamat elintarvikealan toimijat sekä näitä edustavat yhdistykset ja sillä tarkoitetaan ohjelmaa,

- joka koskee elintarviketuotantoa varten pidettävien hyötyeläinten terveydenhuoltoa
- johon liittyminen on hyötyeläimen omistajalle tai haltijalle vapaaehtoista
- jossa tarkoitettujen hyötyeläinten omistajilla tai haltijoilla on mahdollisuus hankkia ohjelman mukaiset palvelut samansisältöisinä
- johon liittyminen edellyttää hyötyeläimen omistajan tai haltijan ja eläinlääkärin välistä sopimusta peruseläinlääkäripalveluun kuuluvista säännöllisistä eläinlääkärin käynneistä ja toimenpiteistä eläintenpitoyksikön kaikkien hyötyeläinten terveyden ja hyvinvoinnin ylläpitämiseksi ja edistämiseksi, ja myös eläintenpitoyksikön taloudellisen tuloksen parantamiseksi sekä hyötyeläimistä saatavien elintarvikkeiden turvallisuuden ja laadun edistämiseksi
- jonka toteutumisen seuraamista varten on olemassa asianmukainen järjestelmä.

Terveydenhuollosta vastaava eläinlääkäri päivittää tilan terveydenhuoltosuunnitelman vähintään kerran vuodessa sekä aina, jos

lääkkeiden käyttösuunnitelmaa ja hoito-ohjeita on tarve muuttaa tai tarkentaa. Terveydenhuollosta vastaavan eläinlääkärin on myös tallennettava terveydenhuoltosuunnitelma terveydenhuollon seuranta järjestelmään, joka tarkoittaa terveydenhuolto-ohjelmaan kuuluvaa sähköistä järjestelmää, johon kirjataan eläinten terveydenhuoltoon liittyviä tietoja (esim. sikojen Sikava- ja nautojen Naseva-järjestelmä). Terveydenhuollosta vastaava eläinlääkäri saa luovuttaa reseptilääkkeitä eläinten pitopaikassa tavanomaisesti ilmenevien terveydenhuoltosuunnitelmassa kuvattujen tarpeiden varalle.

Tarvittaisiinko lammis- ja vuohisektorille valtakunnallinen terveydenhuolto-ohjelma?

Tarvittaisiinko lammis- ja vuohisektorille valtakunnallinen terveydenhuolto-ohjelma? Vuosina 2013–2014 MTK:n silloinen lammisjaosto selvitti lammis- ja vuohiterveydenhuollon järjestämistä nauta- ja sikasektorin terveydenhuolto-ohjelman mallin mukaisesti. Hankkeessa oli mukana laajasti lammis- ja vuohisektorin toimijoita: tuottajia, teurastamoja, juustolaita, meijereitä ja neuvontaa. Tavoitteena oli, että mahdollisimman moni lammisteurastamo ja vuohenmaitojuustola/ meijeri liittyisivät Eläinten Terveys ETT ry:n jäseniksi, näin elinkeino olisi sitoutunut ja laajasti edustettuna ja järjestelmällä olisi jatkuvuus. Ohjelma olisi ollut saatavilla samansisältöisenä koko maan alueella ja se olisi laadittu ja sen toteutumista koordinoitu keskitetysti elinkeinon toimesta. Hanke ei kuitenkaan edennyt suunnitellusti ja ohjelma ei sitten tuolloin toiveista huolimatta toteutunut.

Olisiko nyt aika kypsä siihen, että asia voitaisiin ottaa uudelleen tarkasteluun? Teurastamoala ja markkina on muuttunut sitten vuoden 2014, lammis- ja vuohielinkeino kehittynyt yhä ammatillisempaan suuntaan ja terveydenhuolto-ohjelmalle voidaan nähdä olevan selkeä tarve myös alan taloudellisen tuloksen parantamiseksi.

Lisätietoja eläinten lääkitsemisestä Ruokaviraston sivuilla: <https://www.ruokavirasto.fi/viljelijat/elaintenpito/elainten-laa-kitseminen/hallittu-laa-kekeytto/elainten-laakitseminen-koske-va-lainsaadanto/>

Leena Suojala,

ELT, Tuotantoeläinsairauksien erikoiseläinlääkäri
Asiantuntija, MTK/ Maatalouslinja, leena.suojala@mtk.fi

Villaviikko 27.9.–4.10

Kansalaistorin Villaviikon tapahtuma 27.9.2020

SUOMEN LAMMASYHDISTYS JA UUDENMAAN LAMPURIT järjestävät Villaviikon Helsingin tapahtuman Kansalaistorilla sunnuntaina 27.9.2020 klo 11–15. Kaikki kotimaisen lampaanvillan kanssa toimivat ovat tervetulleita tapahtumaan. Tapahtumassa saa myydä ainoastaan kotimaista lampaanvillaa ja -nahkaa/-taljoja sekä niistä valmistettuja tuotteita.

Myyntipaikkojen hinnat:

SLY:n ja/tai Uudenmaan Lampureiden jäsenet 40 €
Myyjät, jotka eivät ole kummarkaan yhdistyksen jäseniä 80 €

Ilmoittautumiset ja tiedustelut sähköpostilla villaviikko@gmail.com tai puhelimitse 040 7381371/**Mikko Idlax**.

TAPAHTUMAVIIKON AIKANA 29.9–4.10.

järjestetään paikallisten toimijoiden toimesta erilaisia villa-aiheisia tapahtumia ja tempauksia eri puolilla Suomea. Tiedot näistä löytyvät netistä: lammasyhdistys.fi/villaviikot-27-9-4-10-2020/

Jos haluat oman tapahtumasi tälle sivulle, ota yhteyttä **Eila Pennaseen** eila.pennanen@lammasyhdistys.fi

Ullveckan 27.9–4.10 i Helsingfors och nationellt

FINLANDS FÄRFÖRENING OCH NYLANDS FÄRFARMARE ordnar Ullveckans Helsingfors-evenemang på Medborgartorget söndagen 27.9.2020 kl. 11–15. Alla aktörer kring inhemska fårull är välkomna att delta i evenemanget, där det säljs enbart inhemska fårull, fårskin och -fällor samt av dessa tillverkade produkter.

Försäljningsplatsernas priser:

Medlemmar i Finlands Färförening och/eller Nylands Färfarmare 40 €
Försäljare som ej är medlem i någondera föreningen 80 €

Anmälningar och förfrågningar per e-post villaviikko@gmail.com eller telefon 040 7381371/**Mikko Idlax**.

UNDER ULLVECKAN 27.9–4.10 ordnas

jippon av olika slag av lokala aktörer runt om i landet. Info om dessa evenemang samlas på webbsidan lammasyhdistys.fi/villaviikot-27-9-4-10-2020/

Om du vill att ditt evenemang nämns på sidan, kontakta **Eila Pennanen** eila.pennanen@lammasyhdistys.fi

Osta pässi -viikko

VALTAKUNNALLINEN OSTA PÄSSI -VIAIKKO on 14.–20.9. Myytävien pässien tiedot löytyvät lammasetti.fi -sivustolla. ProAgrian lammasetiantuntijat ottavat vastaan ilmoittautumisia ja auttavat myös pässien valinnassa.

NATIONELLA BAGGVECKAN ordnas 14–20.9. Info om baggarna som finns till salu hittas på lammasetti.fi.

Internorden 13–15.8.2021

NÄSTA INTERNORDENMÖTE var planerat till augusti i Skaraborg, men flyttas på grund av pandemiläget och kommer i stället att hållas i Skövde-trakten 13–15.8.2021.

INTERNORDEN-KOKOUS siirtyy vuodella, myös tapahtumapaikkakunta muuttuu. Internorden järjestetään seuraavan kerran 13.–15.8.2021 Skövdessä.

KYSYMYS RUOKAVIRASTOLLE APR-SOPIMUSELÄINTEN PITOPAIKASTA

Kysymys: Voiko APR-sopimuksessa olevat eläimet siirtää toiselle tilalle (toiseen pitopaikkaan) kesken sitoumuskauden?

Ruokaviraston vastaus: On mahdollista, että eläimet ovat muualla kuin sopimustilalla, kunhan kyseinen pitopaikka rekisteröidään sopimustilalle. Pitopaikan voi lisätä milloin vain, ja tällaisessa tapauksessa se tulee tehdä viimeistään siinä vaiheessa, kun siellä olevia eläimiä käytetään tuen sopimuseläiminä.

Kaksi eri tilaa voi pitää eläimiä samassa pitopaikassa. Oleellista on, että rekisteritiedot ovat oikein, eläimet ovat siinä pitopaikassa, joka niille on ilmoitettu, ja kyseinen pitopaikka on sopimustilalle rekisteröity pitopaikka. Sillä ei ole väliä, ovatko lampaat laitumella vai sisällä.

VUONNA 2015 ALKANEET ALKUPERÄISROTUJEN KASVATTAMINEN YMPÄRISTÖSOPIMUKSET PÄÄTTYIVÄT 30.4.2020.

TUOTTAJAN oli halutessaan mahdollista jatkaa sopimustaan yhdellä vuodella, jolloin ne jatkuvat ennallaan 30.4.2021 saakka. Jatkoa haettiin vuoden 2020 päätukihauassa Vipu-palvelussa tai lomakkeella 101B tai mikäli ei hakenut mitään muuta tukea päätukihauassa, lomakkeella 218M. Päätukihaku sekä lomakkeen 218M palautus päättyi 15.6.2020. Hakemukselle on 25 kalenteripäivän myöhästymissääntö, eli sopimuksen jatkoa voi hakea myöhässä jolloin tukea vähennetään prosentilla jokaista myöhästynyttä työpäivää kohden.

Alkuperäisrotujen kasvattaminen -sopimuksen ehdot pysyvät muuten samoina, mutta jatkovuonna ei vaadita sopimuseläinten lisääntymistä, jos velvoite on jo täytetty. Jatkovuotta voi käyttää eläimen lisääntymisvelvoitteen täyttämiseen.



KOKOUSKUTSU

Suomen Lammasyhdistys ry:n sääntömääräinen kevätkokous ti 28.7.2020 klo 12 Kokkolan Meripuisto, Meritie 7, Kokkola

SUOMEN LAMMASYHDISTYKSEN KEVÄT-KOKOUKSEN peruunnuttua Keski-Pohjanmaan Lammaskerho kutsuu lampurit SLY:n hallituksen ehdotuksen pohjalta kyseisen kokouksen korvaavaan rentoon, merelliseen kesäkokoukseen Kokkolaan tiistaina 28.7.2020 klo 12 alkaen.

Kokous pidetään Jenny-laivalla matkalla maankuululle majakkasaarelle Tankariin. Laiva on varattu kokousta varten vain lampureille. Kokouksen avaa Suomen Lammasyhdistyksen puheenjohtaja **Petri Leinonen**, ja kokouksessa käsitellään yhdistyksen sääntömääräiset asiat § 4.

Tankarin saaren eteläosaa hoitavat lampaat laiduntamalla. Muuta osaa saarta hoidetaan mekaanisin toimenpitein. Kokouksen yhteydessä suunnittelubiologi kertoo Tankarin hoidosta ja luo katsauksen lähialueiden perinnebiotooppien hoitoihin.

Perillä saareen tutustumisen ohessa omakustanteiset retkievää tai retkilounas.

Paimenen (**Jarmo Latvanen**) sana Tankarin kirkossa.

Paluu Kokkolaan ja tutustuminen upeaan rantalaitumeen Harbådan majakan lähistöllä

Päivän päätteeksi Kokkolassa ja lähialueilla majoittuville lampurikokki **Janne Jokelan** pihagrilli kuumana idyllisessä Neristanissa

Kokoontuminen 28.7.2020 Kokkolan Meripuistossa osoitteessa: Meritie 7.

Junalla Kokkolaan saapuville kuljetus Meripuistoon K-P:n Lammaskerholaisen toimesta. Ilmoittautumiset ja tiedustelut 15.7.2020 mennessä sähköpostilla marjo.simpanen@lammasyhdistys.fi.

Mahdolliset lisäohjeet lähetetään sähköpostilla ilmoittautuneille, minkä lisäksi ne löytyvät SLY:n kotisivuilta: www.lammasyhdistys.fi ja Facebook-sivulta: www.facebook.com/SuomenLammasyhdistys/

Kokeilumielessä kokousta ja muuta päivän kulkua pyritään striimaamaan suoraan netin välityksellä.

Sään, tautitilanteen tai jonkin muun syyn vaatiessa ohjelman muutokset mahdollisia.

eli Kokkolan vanhassa kaupungissa.

K-P:n Lammaskerhon kanttiinista suolaista ja makeaa elävän musiikin kera.

Lämpimästi tervetuloa!



SLY:n hallituksen MÄREPALAT

LAMPAIDEN valtakunnallista terveydenhuolto-ohjelmaa yritetään jälleen saada eteenpäin (vrt Sikava, Naseva). Tämä on edellytys mm. lääkkeiden luovutukseen tilalle varastoon, mikä akuuteissa listerioosi- tai utaretulehdustapauksissa olisi tärkeää.

OLEMME koettaneet auttaa villan keräilyn ja kuljetuksen tehostamisessa, jotta lampurit voisivat osaltaan olla mukana orastavassa villabuumissa.

KEVÄÄN lammaspäivien peruunnuttua pidämme lampureiden kesäpäivät sekä kevätkuukokouksen Keski-Pohjanmaan luonnonlaitumien äärellä (katso viereinen sivu).

Koonnut **Petri Leinonen**

Lammaspäivät Turussa 17.–19.11.2020 Fårdagar i Åbo

KAIPAATKO

aiemmin ilmestynyttä numeroa?

Etsitkö sopivaa lahjaa?

Lammasyhdistyksen Puoti

löytyy osoitteesta:

<https://lammasyhdistys.fi/puoti/>

LaTu-hanke tarjoaa alueellista koulutusta lampureille

LAMMASTALOUDEN TUOTANNONTEKIJÄT (LATU) -KOULUTUSHANKE aloitti toimintansa viime vuoden lokakuussa. Hanke polkaistiin heti vauhdilla käyntiin järjestämällä syksyllä koulutuspäivät lampaiden ruokinnasta ja hyvinvoinnista sekä alueelliset ruokinnan pienryhmät Etelä-Pohjanmaalla ja Keski-Suomessa. Ruokinnan pienryhmät kokoontuivat kolme kertaa ja niissä käsiteltiin ruokintaan liittyviä aiheita osallistujien toiveiden mukaan, kuten kunto- ja ruholuokitusta sekä eri eläinryhmien ja tuotantovaiheiden mukaista ruokintaa.

Hanke toimii Keski-Suomen ja Etelä-Pohjanmaan alueilla, ja sitä toteuttavat yhdessä Jyväskylän ammattikorkeakoulu ja ProAgria Etelä-Pohjanmaa. Hanke pyrkii järjestämään koulutuksia tasaisesti ympäri hankealuetta.

Etäyhteyshmahdollisuus

Koulutuksiin on alusta asti tarjottu mahdollisuus osallistua myös etäyhteydellä ja talenteitakin on tehty saataville osasta koulutuksia. Karitsointiaikaan hankkeen koulutustarjonnassa oli lähinnä lyhyitä webinaareja eri aiheista, joihin on helppo osallistua päivän töiden lomassa, vaikka älypuhelimien kautta. Keväällä alkanut koronapandemia siirsi myös loput LaTu-hankkeen koulutustilaisuudet verkkoon. Toukokuun alussa koulutettiin vielä laadukkaan säilörehun tekoon ja laidunnussuunnitteluun liittyvää asiaa ennen kesälaitumille kirjaamista.

Kokonaan verkkoon siirretyistä koulutuksista saatu osallistujapalaute on ollut positiivista. Koulutuksiin osallistumisen kynys on matala, kun ei tarvitse matkustaa kotoa mihinkään. Säilörehukoulutuksessa osallistujat pitivät erityisesti tavasta havainnollistaa maaperäasioita, kun ProAgria Etelä-Pohjanmaan luomukasvituotannon asiantuntija **Erkki Vihonen** otti kameran mukaan ja lähti pellolle tekemään kuoppatestejä ja havainnoimaan maan rakennetta.



LaTu-hankkeen ruokintapienryhmäläisiä teurastamolla tutustumassa ruholuokitukseen käytännössä.



Euroopan maaseudun kehittämisen maatalousrahasto: Eurooppa investoi maaseutualueisiin

Tulevia koulutuksia

Tulevana kesänä pyörähtävät käyntiin alueelliset pienryhmissä toteutettavat peltoviljelyn koulutukset, joissa painotus on säilörehuun ja laituimiin liittyvissä asioissa. Nämä pienryhmät toimivat ensi vuoteen saakka, joten toiminta-ajan sisään mahtuu kaksi kasvukautta. Tapaamiset järjestetään ennen ja jälkeen kasvukauden ja lisäksi kasvustoja ja niiden kehitystä havainnoidaan ja seurataan koko kasvukauden ajan.

Koronapandemian aikana pienryhmät kokoontuvat mahdollisuuksien mukaan joko pellowpientareella tai etäyhteyden välityksellä.

Ensi syksynä hanke tulee järjestämään myös koulutuspäivät jalostukseen, ruokintaan sekä talous- ja markkinointiasioihin

Jalostuskoulutus Ilmajoella

LAMPAIDEN JALOSTUSKOULUTUSPÄIVÄ

pidetään syyskuussa Ilmajoella Lammastalouden tuotannon tekijät (LaTu) -hankkeen ja ProAgria Etelä-Pohjanmaan järjestämänä. Seuraa ilmoituksia

<https://www.aitomaaseutu.fi/hankkeet/latu>
Lisätietoa milla.alanco-ollqvist@proagria.fi
puh 0407060558.

liittyy. Lokakuun alussa on myös tarkoitus tehdä opintomatka Pohjois-Suomeen, mikäli koronarajoitteiden tilanne sellainen vain sallii.

Hankkeen verkkosivuilta (www.aitomaaseutu.fi/latu) löytyy ajantasaista tietoa hankkeen tulevista koulutuksista, hankkeen koulutusmateriaaleja, tallenteita ja opetusvideota. Lisätietoja hankkeesta ja koulutuksista antaa projektipäällikkö **Marianne Niinikoski** (marianne.niinikoski@jamk.fi). Hanke toimii ajalla 1.10.2019–31.12.2021.

Tapahtumia järjestää Jyväskylän ammattikorkeakoulu ja ProAgria Etelä-Pohjanmaan yhteinen Lammastalouden tuotannon tekijät -hanke (LaTu). Hanketta rahoittavat Euroopan maaseudun kehittämisen maatalousrahasto sekä Keski-Suomen ELY-keskus ja Etelä-Pohjanmaan ELY-keskus.



Pientuottajat yhteistyöllä markkinoille -hanke tiedottaa:

Lammastalouden pilottiryhmä käynnistyy **Ahlmanilla elokuussa 2020**. Osallistujat etsivät ryhmänä avoimesti uusia ratkaisumalleja yritystoimintansa tavoitteiden edistämiseksi.

Ryhmään voi osallistua lammastilojen lisäksi muut lammasketjun kehittämiseen kiinnostuneet yritykset. Myös tilat ja yritykset Pirkanmaan naapurimaakunnista voivat hakea mukaan.

Lisätietoja 050 480 6708 ja bit.ly/2XkWqW3

AHLMAN 

KIRJOITTAJA JA KUVAAJA
Marianne Niinikoski

Pakkausmerkinnät

ELINTARVIKEALAN TOIMIJA

MÄÄRITTÄÄ PAKASTEEN SÄILYVYYDEN

Kaupan pakastealtaasta löytyy uusi-seelantilaista lampaanlihaa, jonka parasta ennen -päiväys on kaksi vuotta. Vieressä on suomalaista lampaanlihaa, jonka parasta ennen -päiväys on vain vuoden. Mikä selittää vuoden eron päiväyksissä?



Pakasteissa parasta ennen -päiväyksen pituuteen vaikuttaa tuote, pakastustapa ja pakkaus. Tuotteen valmistaja, tai ulkomaisen tuotteen ollessa kyseessä tuotteen maahantuojat, vastaa tuotteesta annettavista tiedoista. Kuvassa uusi-seelantilaista lampaanlihaa, kuva otettu 23.4.2020.

PAKASTEISTA SÄÄDETTÄÄN maa- ja metsätalousministeriön asetuksessa (818/2012).

– Pakasteasetuksessa säädetään pakasteesta annettavista tiedoista. Asetuksessa ei suoraan sanota päiväyksen pituutta, vaan toimija itse ratkaisee pitkälti sen, miten kauan tuote säilyy hyvälaatuisena. Suomessa myytäviä kotimaisia ja ulkomaisia pakasteita koskevat samat pakkausmerkintävaatimukset, kertoo ylitarkastaja **Tuulikki Lehto** Ruokavirastosta.

Pakasteiden pakkauksissa on oltava parasta ennen -päiväysmerkintä. Elintarvikealan toimija vastaa pakastamiensa elintarvikkeiden säilyvyysajan määrittämisestä ja merkitsemisestä. Päiväyksen pituuteen vaikuttaa muun muassa itse elintarvike ja sen laatu, miten pakastetaan, pakastustapa ja pakkaus.

– Pakastustapoja on monia ja ne vaikuttavat oleellisesti siihen, miten jääkide muodostuu tuotteeseen ja täten tuotteen laatuun. Olennaista on, että laitteiston pakastusteho on sellainen, että elintarvikkeen maksimaalisen kiteenmuodostuksen vaihe ohitetaan nopeasti, koska elintarvikkeen laadulle haitalliset muutokset ovat voimakkaimmillaan tällä lämpötila-alueella, Lehto selventää.

Säilyvyyteen vaikuttaa myös pakkaus – onko kyseessä vakuumpakattu tuote vai joku muu – sekä itse tuote, esimerkiksi rasvaimempi tuote saattaa säilyä lyhyemmän aikaa kuin vähärasvainen.

Pakasteen lämpötilan on oltava vakaa ja sen on pysyttävä elintarvikkeen kaikissa osissa -18 °C:ssa tai sitä kylmempänä. Varastoinnin, kuljetuksen tai myynnin aikana sallitaan kuitenkin lämpötilan lyhytaikainen muutos enintään -15 °C:seen.

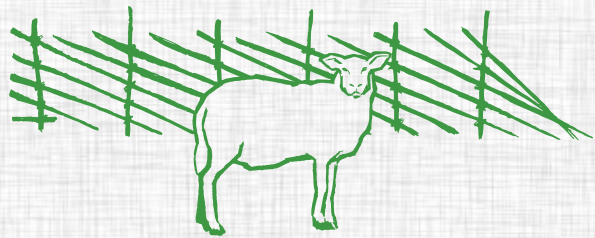
Pakasteita voidaan pitää myynnissä tai käyttää vielä parasta ennen -ajankohdan jälkeen, jos tuotteen laatu ei ole oleellisesti heikentynyt. Parasta ennen -päiväyksen jälkeen myytäviin tuotteisiin suositellaan merkintä, että kyse on päiväysvanhasta tuotteesta.

Ruokavirasto julkaisi viime vuonna uudistetun Elintarviketieto-oppaan (17068/2), joka ohjaa pakkausmerkintöjen tekoon. Oppaassa on koottu viimeisimmät pakkausmerkintöjä koskevat lainsäädännön muutokset ja runsaasti käytännön esimerkkejä elintarvikkeiden pakkausmerkinnöistä. Opas löytyy PDF:nä Ruokaviraston sivuilta www.ruokavirasto.fi.

Anna Kujala

MAAN PARHAISTA ANTIMISTA

LUOMU



JO VUODESTA 2005

MAITTAVAA LUOMUA LAMPAILLE

LAMMAS-TÄHTI
240 LUOMU BASIC

LAMMAS-TÄHTI
KIVENNÄINEN

**Maittava valkuaistiiviste
luomulampaille**

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. Seleenin kokonaismäärästä 25 % on orgaanista seleeniä.

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

KINNUSEN
TÄHTI
REHUT



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

Osmo-sarjasta ripulinkatkaisijat karitsoille

Kotimaisen, KoneAgrian asiantuntijaraadin palkitseman Osmo-sarjan tuotteet ovat erinomaisia karitsaripulin katkaisijoita. Osmoista löytyy tärkeät tuotteet turvaamaan ruuansulatuskanavan mikrobiston hyvinvointia ja elimistön nestetasapainoa ruuansulatuskanavan häiriötilanteissa. Myös luomutilat on huomioitu omilla tuotteillaan.

Luomutilojen omat Osmot

Luomutiloille on Osmo-sarjaan kehitetty luomuelektrolyytti Osmo Luomu. Osmo Luomu sisältää perinteiset elektrolyyttisuolat ja lisäksi luomutuotettuja sokereita tehostamaan suolien imeytymistä ja tekemään juomasta maittavan. Osmo Luomu onkin markkinoiden ainoa luomuelektrolyytti.

Aivan upouusi Osmojen jäsen on ruuansulatuskanavan mikrobistoa tasapainot-

tava maitohappobakteerivalmiste OsmoBakt Luomu. Maitohappobakteerit lisääntyvät päästyään ruuansulatuskanavaan ja tarttuvat siellä suolen seinämään vieden kiinnitysmispaikkoja haitallisilta mikrobeilta. Ne myös tuottavat suolen pH-arvoa laskevaa maitohappoa heikentäen haitallisten bakteerien elinolosuhteita.

Yrttipohjainen Osmo Pore taudinaiheuttajia vastaan

Tavanomaisille tiloille tehokas tuote taudinaiheuttajia vastaan on yrttipohjainen Osmo Pore. Nimensä mukaisesti tuote on helposti veteen liukeneva poretabletti. Porejuomaa voi laittaa karitsoille vapaasti tarjolle.

Tarkoin tutkittu yrttiuute tehoaa sekä haitallisiin bakteereihin, viruksiin että alkueläimiin. Se auttaa eläintä puolustautumaan taudinaiheuttajaa vastaan ja edesauttaa paranemista. Poretabletin voi lisätä myös elektrolyyttijuoman joukkoon.

Lammastilat olivat mukana Osmo Poreen tuotekehityksessä jo ensimmäisessä testivaiheessa. Porejuoma maistui karitsoille hyvin ja ongelmatilanteet helpottivat testitiloilla.

Maitoon ja juottorehuun soveltuvat Osmot

Tavanomaisten tilojen Osmo Jauhe, Osmo Neste ja Osmo 2Teho voidaan lisätä veden lisäksi myös maitoon tai juottorehuun. Avaintekijänä asiassa on natriumasetaatti, joka ei häiritse maidon juoksettumista yleisesti elektrolyyttivalmisteissa käytetyn natriumbikarbonaatin tavoin.

Osmo 2Teho sisältää elektrolyyttien lisäksi tehokkaasti lantaa kiinteyttäviä kuituja. Kun ripuloivan eläimen lanta kiinteytyy, vähenee lannan mukana poistuvan nestemäärä.

Hyvä ruokahalu ja nopea toipuminen ovat edellytyksiä hyvien kasvutulosten saavuttamiseksi. Pidempään jatkuneesta ripulista kärsinyt eläin jää nopeasti kasvussa jälkeen ja ravinteiden imeytymiseen tarvittavan suolinukan korjaantuminen vie väistämättä aikaa.

KIRJOITTAJA

Satu Yrjänen,

tuotekehityspäällikkö,
Vilomix Finland Oy



Vilomix

Vilomixin uudet ripulinkatkojat

Osmot

	Erikoisruokavaliot vakauttamaan eläinten neste- ja elektrolyytitasapainoa ruuansulatushäiriöiden (ripulin) riskitilanteissa, hoidon tai toipumisen aikana.	Nesteytys	Taudinaiheuttajat	Ulosteen koostumus	Käyttö
Osmo Jauhe	Natriumasetaattia sisältävä elektrolyyttijauhe				Vesi/Maito/Juottorehu
Osmo Neste	Natriumasetaattia sisältävä nestemäinen elektrolyytti				Vesi/Maito/Juottorehu
Osmo 2Teho	Ulostetta kiinteyttäviä kuituja sisältävä elektrolyyttijauhe				Vesi/Maito/Juottorehu
Osmo Pore	Taudinaiheuttajiin tehoava, yrtti-uutetta sisältävä poretabletti				Vesi/Maito/Juottorehu
Osmo Luomu	Elektrolyyttijauhe luomuraaka-aineista				Vesi
OsmoBakt Luomu	Maitohappobakteerivalmiste luomuraaka-aineista.				Vesi/Maito



Kysy lisää alueesi edustajalta www.vilomix.fi/edustajat



AIDAN TOISELTA PUOLEN

Lammasaiheisia kuulumisia maailmalta

Koonnut **Silja Alamikkotervo**

ISO-BRITANNIASSA VALITTIIN YKSI PÄSSI KAIKISTA ARVOKKAIMMAKSI ISÄPÄSSI KSI RAMCOMPARE-HANKKEESSA

VIISIVUOTINEN RAMCOMPARE-HANKE on julkaissut neljannen vuoden tulokset, joiden mukaan Aberdeenshirestä lähtöisin oleva charollais-pässi on kaikista arvokkain isäpässi Iso-Britanniassa.

Projektissa on valittu mahdollisimman hyviä eri rotujen tuotosseurannassa mukana olevia pässejä, joita on käytetty yhdeksällä tilalla isäpässeinä jälkeläisten tuottamiseksi. Hankkeen tavoitteena on demonstroida tilallisille, kuinka jalostusarvon ennusteiden avulla on mahdollista tunnistaa ne pässit, joilla on mahdollisimman suuri geneettinen potentiaali. Hankkeessa on mitattu neljän vuoden aikana yhteensä 19 000 karitsaa, joiden isäpässeinä on ollut 211 eri pässiä. Jälleen kerran on todistettu, että charollaispässi on ylitse muiden, kun halutaan tuottaa mahdollisimman pehmeän lihan omaavia karitsoita. Meatlinc-pässin jälkeläiset olivat parhaita kasvunopeutta kuvaavan jalostusarvon ennusteen perusteella ja toiseksi parhaita teurasikää kuvaavan jalostusarvon ennusteen mukaan.

Hampshire down sai korkeimman jalostusarvon ennusteen teurasiälle. Korkeimman ruhon kokonaisindeksin sai texel ja ruhon muotojen jalostusarvon ennusteen blue texel. south-down ja sufftex tuottivat suurimman lihamäärän ruhon keski- ja takaosiin. Hankkeen perusteella oli selvästi nähtävissä, että valitsemassa isäpässiksi parhaat jalostusarvon ennusteet omaavat yksilöt, on oman tilan eläinainesta mahdollista kehittää tehokkaasta haluttuun suuntaan. Ostajat voivat käydä nettisivuilla tutustumassa RamCompare-hankkeen tuottamaan eri rotuja vertailevaan dataan.

Lähde: *Farming UK* 03/2020

AUSTRALIASSA KUNNOSTETAAN 1600 KILOMETRIÄ AITAA

ETELÄ-AUSTRALIASSA ollaan aloittamassa suurta aidan korjaamisprojektia. Maan eteläosassa on tällä hetkellä yhteensä 5400 kilometriä aitaa, jonka tehtävänä on suojella lampaita villikoirien hyökkäyksiltä. Osa aidasta on kuitenkin jo vanhaa ja vahingoittunut pahoin villieläinten, sääolosuhteiden ja hiekkeroosion takia. Tämän takia se on korjattava ja osittain myös uudelleenrakennettava. Kaikkiaan projektiin on varattu rahaa noin 15 miljoonaa euroa (25 miljoonaa Australian dollaria). Aidan kunnostaminen on tarkoitus saada päätökseen parin vuoden sisällä. Kunnostamisen jälkeen kaikki aidan eteläpuolelle päässeet villikoirat on vielä saatava poistettua alueelta. Villikoirien poistamiseen on suunniteltu käytettävän muun muassa loukuttamista, myrkyttämistä ja ampumista.

Lähde: *ABC News* 3/2020

UUHEN ALHAINEN VALKUAISTASO LISÄÄ KARITSAKUOLEMIEN RISKIÄ

EDINBURGHIN YLIOPISTOSSA tutkittiin uuhien valkuaistason vaikutusta kuolleisiin karitsoihin osana isompaa vastasyntyneiden karitsoiden selviytymiseen liittyvää tutkimusta. On jo kauan tiedetty, että uuhien kuntoluokka ja energiatasapaino lopputiineyden aikana vaikuttavat vastasyntyneen karitsan selviytymiseen. Valkuaistason merkitystä ei ole kuitenkaan tutkittu paljoa. Tutkimuksessa kaikkien kokeessa mukana olleiden uuhien metabolinen profiili selvitettiin. Yleisesti tutkimuseläinten energiatasapaino oli hyvä, mutta pitkäaikainen valkuaistasapaino (veren albumiinitaso) vaihteli siten, että noin puolella tutkituista eläimistä tulos oli alhainen. Tutkimuksessa huomattiin, että niillä uuhilla, jotka loivat tiineystarkastuksen jälkeen, karitsoita syntyi kuolleena tai kuoli ennen yhden vuorokauden ikää, oli alhaisemmat veren albumiinitasot kuin uuhilla, jotka eivät menettäneet lainkaan karitsoita. Tämän perusteella pääteltiin, että pitkään jatkunut heikko valkuaistasapaino on merkittävässä asemassa vastasyntyneiden karitsoiden kuolemissa.

Lisätutkimuksia kuitenkin tarvitaan, jotta voidaan selvittää, johtuvatko kuolemat esimerkiksi yhtä aikaa vaikuttaneesta maksamadosta vai heikosta valkuaisten saannista tiineyden aikana. Tutkimuksen perusteella voidaan todeta myös, että ruokinnan on tärkeää vastata uuhien energia- ja valkuaistarojien etenkin tiineyden parin viimeisen viikon aikana, jotta uuhi on kykenevä tuottamaan karitsoilleen mahdollisimman korkealuokkaista ternimaitoa.

Lähde: *Farming UK* 03/2020



Itä-Unkarin Hortobagyssa kasvatetaan yhä rackoja perinteisin menetelmin pustalla laiduntaen paimenen vartioimana.

Racka on SPIRAALISARVINEN KIHARATURKKI

Unkarilainen rackalammas tunnetaan erikoisista kierresarvistaan ja pitkästä kiharaisesta villastaan. Rotu taantui muutamaan sataan yksilöön, mutta nykyisin erityisesti Hortobagyn alueella Itä-Unkarissa rackat jälleen laiduntavat pustalla suurina laumoina.

KIRJOITTAJA JA KUVAAJA
Päivi Lievonen

RACKAN tyypillisin tuntomerkki on spiraalinmuotoiset sarvet, jotka voivat kasvaa huomattavan pitkiksi. Pässeillä sarvet voivat olla pituudeltaan yli puolen metrin mittaiset. Myös uuhet kantavat sarvigeeniä, mutta niillä sarvet ovat huomattavasti lyhyemmät. Vahoilla lampailla sarvien kärkien etäisyys toisistaan voi olla jopa 80 senttiä. Vaaleiden yksilöiden kierteiset sarvet voivat olla raidalliset.

Unkarissa rotua kasvatetaan villan- ja lihantuotannon lisäksi myös maitonsa takia.

Rackan lihan erikoisuudeksi mainitaan, ettei siinä ole rasvaista jälkimakua muihin lammasrotuihin verrattuna. Villa on melko pitkä, kiharaista ja karkeaa. Väreistä yleisin on ruskean pään ja jalat omaava vaaleanruskea lammas, mutta myös tummaruskeita, vaaleita, harmaita ja mustia rackoja näkee yleisesti. Pustan paahtava aurinko saa usein villan värjäntymään kärjistään punertavaksi erityisesti mustilla yksilöillä.

Aikuinen rackalammas on kooltaan pienehkö. Pässit ovat painoltaan noin 50 kiloisia, uuhet kymmenkunta kiloa kevyempiä. Säkäkorkeus on noin 65-70 senttiä. Rotu on jalostunut kestäväksi, ja se pärjää pustan kuumilla ja kuivilla laitu-

milla. Rotu on hyvin laumauskollinen ja ne liikkuvat laitumella tiiviinä ryppäinä.

Villaa päseistä kertyy keskimäärin kolmesta neljään kiloa, uuhista noin kilon vähemmän. Villaa käytetään perinteisten takkien, mattojen ja huopien valmistukseen. Maidosta tehdään juustoa.

Karitoimisaika ajoittuu tammikuuhun. Alkuperäisrotuna racka karitsoi useimmiten vain yhden vuonan, mutta kaksosiakin syntyy.

Pitkä historia

Rotua on jalostettu 1800-luvulta lähtien Unkarin lisäksi myös Romaniassa ja Serbiassa. Todennäköisesti rotu on tätäkin



OSTETAAN
karitsaa / lammasta ympäri Suomen

Hyvään hintaan!
Luomuhyväksyntä

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

**Lammasta lautaselle,
karitsaa kaikkiin
keittiöihin**

Ostamme sekä
teemme rahtityötä.



Tilateurastamo Kouvolassa

www.muhniemenlahtivaja.fi
puh.040 578 6317

vanhempi ja sen alkujuuret viittaavat vahvasti Serbiaan, sillä 1300-luvulta peräisin olevassa kosovolaisessa freskossa on kuvattu kierresarvisia rackan näköisiä lampaita. Freskon kuvituksen perusteella voidaan olettaa rackojen olleen tyypillinen rotu Balkanin niemimaalla jo tuona aikana. Myös Lounais-Aasiasta on löydetty 11 000 vuoden taa ajoitettuja rackan kaltaisten lampaiden luita ja kalloja.

Parhaimmillaan Unkarissa rackoja on ollut jopa miljoonia yksilöitä, mutta sittemmin kanta on taantunut. Erityisesti merinovillan kasvatus syrjäytti rackoja, mutta Unkarin hallituksen ohjeistamana vuonna 1939 Hortobagyn alueelle perustettiin rodun elvyttämiseksi erityisiä kasvattamoja vain rackalampaille. Toisen maailmansodan jälkeen Unkarissa oli enää alle 1500 rackaa, ja määrä laski seuraavalla vuosikymmenellä enää satoihin yksilöihin.

1970-luvulla Hortobagyn kansallispuiston perustaminen koitui myös rackalampaiden pelastukseksi. Vuosikymmentä myöhemmin, Debrecenin kaupungissa Hortobagyn lähellä perustettiin rackan kasvattajien järjestö.

Nykyisellään suurimmat rackakasvatamat ovat yhä edelleen Unkarin Hortobagyn, mutta rotua kasvatetaan myös Romaniassa. Racka on herättänyt kiinnostusta myös Yhdysvalloissa ja Ranskassa, jossa sitä kasvatetaan myös pienimuotoisesti.

Kotieläinpihojen suosikki

Hortobagyn kansallispuistossa rotua kasvatetaan yhä aktiivisimmin ja siellä sen tapaa myös alkuperäisimmässä kasvuympäristössään pustalla. Lampaat laiduntavat peltoaukealla paimenen ja paimenkoiran vartioidessa, sillä aitauksia ei ole kuin pihapiireissä. Esimerkiksi junalla Budapestistä Hortobagyn matkatessa näkee monikymmenpäisiä lammaslaumoja laiduntamassa lähellä radanvarsta eikä aitauksia ole missään.

Jos haluaa nähdä rackalampaan kaukunkilomallaan, se onnistuu esimerkiksi Puolassa, sillä erikoinen ulkonäkö tekee eläimestä mielenkiintoisen katsottavan lampurin lisäksi myös turisteille. Itä-Euroopan eläintarhojen kotieläinpihoissa ja maataloustapahtumissa rackoja on usein nähtävillä. Turisti pääsee ihastelemaan kierteisistä sarvistaan tunnettua rotua esimerkiksi Puolan Wrocławissa sijaitsevassa eläintarhassa, jossa asustaa puolenkymmentä rackaa. Wrocławissa voi samalla nähdä myös toisen erikoisista sarvistaan tunnetun rodun eli peräti kahdet erilliset sarvet omaavan Jakobinlampaan.



Wrocławin eläintarhan kotieläinpihalla Puolassa rackalampaita on muutaman yksilön lauma.

YHDESSÄ ENEMMÄN TEURASVÄLITYS KAUTTAMME MEILTÄ MYÖS LAATUREHUJA



POHJANMAAN LAMMASOSUUSKUNTA

TEURAAT: Anniina Holopainen puh. 050 9131 845

REHUT: Raimo Näsi puh. 0400 266 646

pohjanmaanlammasosuuskunta@gmail.com

TOIMIALUEENA KOKO SUOMI

Ostamme kaikenikäisiä lampaita ja vuohia teuraaksi ympäri vuoden.

Teurastus, lihanleikkuu
ja tyhjiöpakkaus
myös rahtityönä

*Lallin
Lammas*

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



Jalostushommia

VIISIEN KOKEMUS ja ammattitaidon kehittyminen saattaa tuoda sanoinkuvaamattomia onnistumisen tunteita lampurille, kun huomaa katraansa jalostuksen tulokset. Jostain kumman syystä tasaiset suorittajat ei jää niin hyvin mieleen, kuin ne ääripäissä örveltäjät. Esimerkiksi Bluetooth-uuhet, tulevat jo karitsaikäisenä tiineeksi vaikkei pässiä olisi kilometrien säteellä. Jonkinlainen jalostuksen tuote noidenkin pitää olla. Neitseellinen sikiäminen on ainakin suomenlampaalle ihan tätä päivää, eilistä ja takuu varmas- ti monelle myös tulevaisuutta.

Tämä kevät oli meidän tilalla siitä harvinainen, että karitsoinnit oli ihan pala kakkua, ja hyvää kakkua olikin. Sata uuheta, pikkusen reilut pari sataa kakkua eli karua eli rakkaalla lapsella on monta nimeä. Paljon ykkösiä, vain kourallinen nelosia. Syksyllä ei flussattu, eikä juurikaan flossattu, vaan normaalisti laiturilta uuhet Tinderin kautta pässille.

Karitsointiaika oli siis normaalia kevyempi kun isoja vuonueita ei ollut paljon. Koin helpotusta, mutta myös epäonnistumisen tunnetta. Eihän ammattilampurille kuuluisi näin käydä. Ammattilampurinhan erottaa harrastajasta siitä, että alkoholinkulutus nousee pököttien takia varsinkin karitsointiaikaan (tästä on väännetty, tässä vastaus). Suomenlampaanhan kuuluu tehdä vähintään 4–5 karitsaa ja ajaa lampuri fyysisesti ja varsinkin psyykkisesti kuilun partaalle ja reilusti yli. Vain v*tusti liikaa on tarpeeksi. Otetaan esimerkiksi Mustikkamiljonääri-Marjo (nimi muutettu) keskivuonuekoko aivan tolkkuttoman lujaa ulkona taulukoilta. Kysyin vuonuekoon salaisuutta ja vastaus oli: mä mitään jalosta, teetän kakkuja mielivaltaisesti!! Toinen isojen vuonueiden mestari on Sahti-

mönkkäri-Sami (nimi muutettu), heillä ensikotkin tekee järjestään viittä karitsaa, ilmeisesti biotooppibiljonäärin sulavat iltapuheet ja letkeä meri-ilma-asto lisäävät sikiävyyttä.

Jalostaahan voi muitakin ominaisuuksia kuin vuonuekoko, esimerkiksi villaa. Jos kerintäkoneen surratessa kuuluu useaan kertaan "Herra siunaa mitkä tapulit!", on villan ominaisuudet kohdallaan.

Emo-ominaisuudet näyttelee myös tärkeää roolia. Mikäs sen hienompaa kun kello on sata ja uuhi tekee kaikessa rauhassa yksi kerrallaan kakkunsa. Yleensä nämä on juuri niitä joilla poltteele aamusta asti ja illan vaihduttua yöksi alkaa vasta tuuppaamaan pihalle. Jokainen rakas lapsi putsataan, ruokitaan ja puetaan kouluun ennen kuin voi harkita seuraavan tupsauttamista maailmaan. Tällaiset kultakimpaleet jotka hoitaa ja huolehtii jälkikasvunsa moitteettomasti, saavat sillä monta muuta syntiä anteeksi.

Lihantuotannon jalostajan esimerkkinä meillä toimii maineikas massatuottaja Pankintäti (nimi muutettu), on jalostanut katraansa ja tuotantonsa niin timanttiseen tasoon, että heikompi teuras- tamoja hirtittää tilityspäivänä. Varovasti kysellessäni jalostuksen salaisuutta, sain vastaukseksi vain gif-animaation jossa nainen ui rahassa. Voiko tästä päätellä, että money talks, bullshit walks?

Pässin valinta on tietenkin tärkeää – ensisijaisen tärkeää on varmistaa, että se on halpa ja sillä on isot munat. Ostin kyllä viimeksi edullisen pässin jolla on pienet kivet, joten Poikkeushan se vahvistee tässäkin hommassa säännöt. Mielenkiinnolla odotan syyskakkua, näkee tämänkin kokeilun tulokset.

Mikko Poikkeus



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

Lampaiden ja vuohien jalostusta ohjataan lainsäädännöllä

Eläinten kantakirjaustoiminta on tarkasti säädeltyä, mutta siihen osallistuminen on vapaaehtoista. Eläimiä voi kasvattaa ja jalostaa ilman kantakirjaustakin, mutta se- kaantumisen vaaraa viranomaisen hyväksymään ohjelmaan ei saa olla. Kantakirjaan merkityllä eläimellä on jalostustodistus.

KIRJOITTAJA
Sanna Varjus
Ruokavirasto

TUOTANTOELÄINTEN JALOSTUS on tärkeä osa EU:n maataloutta, kulttuuriperintöä ja elintarviketurvaa. Eläinjalostusta edistetään osana maatalouspolitiikkaa, jonka pyrki- myksenä on säilyttää EU:n eläinjalostus- sektorin kilpailukyky, mutta toisaalta myös turvata eläingeenivarojen ja biologisen monimuotoisuuden säilyminen. EU:n eläinjalostusta koskevan lainsäädännön tavoitteena on antaa mahdollisuus kaupankäyntiin jalostuseläimillä ja niiden sukusoluilla ja alkioilla soveltuvien periaatteiden mukaisesti.

EU:n eläinjalostusasetuksen (EU) 2016/1012 ja sen nojalla annettujen sää- dösten soveltaminen aloitettiin kaikissa jäsenvaltioissa 1.11.2018. Sitä ennen eläinjalostusta ohjattiin neuvoston direktiiveillä ja jäsenvaltioiden kansallisella lainsäädännöllä. EU:n eläinjalostusasetusta sovelletaan nauta-, sika-, lammas-, vuohi- ja hevoseläimiin kuuluvien jalostuseläimiin ja niiden sukusoluihin ja alkioiden, kun kyseiset eläimet tai kyseisistä sukusoluista tai alkioiden tuotetut jälkeläiset on tarkoitus merkitä puhdasrotuisiksi jalostuseläimiksi kantakirjaan.

Eläinjalostusasetuksen mahdollistamista poikkeuksista, viranomaisista, valvonnasta ja pakkokeinoista on säädetty kansallises- ti eläinjalostustoiminnasta annetulla lailla (319/2014 muut. 514/2018). Toimivaltainen viranomainen eläinjalostustoimintaan liittyvissä hallinnollisissa tehtävissä sekä toiminnan ohjauksessa ja valvonnassa on Ruokavirasto.

Kantakirjaus tehdään omistajan pyynnöstä

Sekä kantakirjan pitäminen että eläinten merkitseminen kantakirjaan ovat vapaaehtoista

toimintaa. Kuitenkin silloin, kun yhteisö tai eläimen pitäjä harjoittaa eläinjalostuslainsäädännön soveltamisalassa olevaa toimintaa, tulee toiminnassa noudattaa sitä koskevaa lainsäädäntöä. Eri eläinlajien rotujen kantakirjoja pitävät viranomaisen tehtävään hyväksymät jalostusyhteisöt. Suomessa kantakirjaa pitäväksi yhteisöiksi on lampaiden osalta hyväksytty ProAgria Keskusten Liitto (jalostusohjelmat roduille suomenlammas, texel, rygja, oxford down, ruotsalainen turkislamm- mas, dorset, dala, shropshire, kainuunharmas, suffolk ja itä-friisiläinen maitolammas) sekä Föreningen Ålandsfåret r.f. (ahvenanmaam- lammas). Vuohien osalta kantakirjaa pitäväksi yhteisöksi on hyväksytty ProAgria Keskusten Liitto (suomenvuohi).

Kantakirjan pitäminen edellyttää muun muassa riittävää jalostuseläinpopulaatio- ta, joten kaikille Suomessa pidettävillä ro- duille ei ole maassamme kantakirjaa. Eläin voidaan kuitenkin merkitä myös toisessa jäsenvaltiossa hyväksytyyn kantakirjaan. Tällaisissa tapauksissa ko. maiden viran- omaisten välillä tehdään ilmoitus jalostus- ohjelman kattaman maantieteellisen alueen laajentamisesta.

Eläimet merkitään kantakirjaan aina eläimen omistajan pyynnöstä, edellyttäen että eläimelle asetuksessa säädetty edelly- tykset täyttyvät. Perusvaatimus lampaiden ja vuohien merkitsemiselle kantakirjan pää- osastoon on, että eläin polveutuu vanhem- mista ja isovanhemmista, jotka on merkitty saman rodun kantakirjan pääosastoon, ja että eläin itsessään on tunnistusmerkitty ja rekisteröity viranomaisrekisteriin eläin- ten tunnistusta koskevan lainsäädännön mukaisesti. Keinosiemennyksestä tai al- kionsiirrosta syntyneen eläimen vanhem- mille on lisävaatimuksia. Pääosaston perus- luokkaan merkitty eläin voi myöhemmin nousta tulostensa perusteella eriasteisiin ns. arvoluokkiin. Eläin, joka ei täytä pää- osastoon merkitsemisen ehtoja esimerkiksi rotupuhtauden suhteen, voidaan merkitä kantakirjan lisäosastoon, josta sen jälkeläi- set voidaan myöhemmin emälinjan kautta nostaa kantakirjan pääosastoon. Yksityis- kohtaiset säännöt löytyvät kunkin rodun jalostusohjelmasta.

Eläinten jalostustoimintaa voi harjoittaa ns. omaan käyttöönsä myös ilman, että jalostusohjelma hyväksytetään viranomaisella. Ruokavirasto voi kuitenkin kieltää tällaisen toiminnan, jos siihen liittyy liiketoimintaa jalostuseläimillä tai niiden sukusoluilla ja

Eläinten kauppaaminen viittaamalla viranomaisen hyväksymän jalostusohjelman (rodun) nimeen edellyttää, että myytävä eläin on merkitty kyseisen rodun kantakirjaan. Muussa tapauksessa esimerkiksi lammas tulee myydä pelkkänä lampaana.

alkioilla, tai jos toiminta vaarantaa samalla rodulla toteutettavan jo hyväksytyn jalos- tusohjelman. Omaan käyttöön toteutettava jalostusohjelma ei saa aiheuttaa sekaantu- misen vaaraa viranomaisen hyväksymään jalostusohjelmaan. Esimerkiksi eläinten kauppaaminen viittaamalla viranomaisen hyväksymän jalostusohjelman (rodun) ni- meen edellyttää, että myytävä eläin on mer- kitty kyseisen rodun kantakirjaan. Muussa tapauksessa esimerkiksi lammas tulee myydä pelkkänä lampaana. Sama periaate koskee myös sukusolujen ja alkioiden myymistä.

Jalostustodistus on jalostuseläimen ja sen sukusolujen tuoteseloste

Kantakirjanpitäjä myöntää kantakirjassa olevalle eläimelle jalostustodistuksen, kun eläimen omistaja sitä pyytää. Jalostustodis- tus on pakollinen silloin, kun eläin myydään ja se tullaan myynnin jälkeen merkitsemään toiseen kantakirjaan. Käytännössä vaatimus koskee pääasiassa vain toisiin jäsenvaltioi- hin myytäviä eläimiä, sillä Suomessa ei tois- taiseksi ole millekään rodulle useampaa eri kantakirjaa. Myös sukusolujen ja alkioiden mukana tulee olla jalostustodistus, kun niillä käydään kauppaa siten, että sukusoluista tai alkioiden syntyvä eläin merkitään eri kanta- kirjaan kuin luovuttajaeläin. Jalostustodistus myönnetään komission täytäntöönpanoase- tuksella säädetyn mallin mukaisena.

Tarkempaa tietoa eläinjalostustoiminnasta ja jalostustodistuksista löytyy Ruoka- viraston internetsivulta Ruokavirasto.fi -> Viljelijät -> Eläintenpito -> Eläinjalostustoiminta

TILAKOE RISTEYTYSKARITSOILLA

Putkisaloon finndorset-emoja huipputuotokseen

Uusia mahdollisia menetelmiä tehokkaampaan kesätiinehtymiseen

TAMMIKUUSSA POIKIVIEN finndorset-emojen syksyn astutuskausi haluttiin pitää mahdollisimman napakkana ja lyhyenä. Se kesti 17 vuorokautta, 17.8. – 3.9.2019. Aiempi vuosina ongelmana oli ollut ensikojen huonohko tiinehtyvyys, koska joko ne eivät yksinkertaisesti tulleet kiimaan tai niitä ei astuttu. Elokussa 2019 astutettiin 64 uutta, joista tyhjäksi jäi vain 7 uutta.

Syitä onnistuneeseen tiinehtyvyyteen voidaan listata muutamia. Kiimojen nostatukseen tehtiin muutoksia edellisvuosiin verrattuna. 14 vuorokautta ennen astutusta nuoret uuhet kerittiin ja ne päästettiin uudelle laitumelle vanhojen uuhien ja hännärin kanssa. Itse astutukseen oli valittu suffolk- ja texelpässiä. Kahden pässin strategia otettiin sen takia käyttöön, että liharotu saattaa olla helteellä laiska astumaan. Syntyneistä karitsoista nähdään myös, kumpi päseistä on ollut isänä.

Elokuun astutukset tehdään Putkisalossa aina ulkona biotooppilaitumella. Yllätyksenä ilmeni, että uuhilauma eriytyi astutuskaudella kahdeksi, jossa nuoret uuhet kulkivat omana ja vanhemmat uuhet omana porukkana. Texelpässi sai vähemmän karitsoja (38 %), koska se astui pääasiassa

On tärkeää saada tammikuun karitsointi onnistumaan, jotta voidaan tarjota tasaista laatua ja määrää ravintoloille ja grillaajille alkukesäksi.

vain vuoden vanhoja finndorsetuuhia. Suffolk päsä seurusteli vanhempien uuhien kanssa, joille syntyi enemmän karitsoja (62 %). Laumat yhdistyivät käytännössä vain silloin, kun ne koottiin koiralla yhteen laiduntarkastuksia varten. Korvamerkin saaneista 107 karitsasta 15 syntyi sekavuonueeseen, ja jouduttiin rekisteröimään väärälle isälle (<13 %).

Kahden tai useamman pässin käyttö parantaa tiineystuloksia ja tässä tilanteessa, kun etsitään kuumeisesti työkaluja ympärivuotisen karitsanlihan tuotantoon ja ratkaisuja tiinehtymiseen, ei risteytystiloilla kannata jättää tällaista vaihtoehtoa käyttämättä. Näistä parituksista syntyneet karitsathan menevät kaikki teuraaksi. Putkisaloon tilakokeen isyys näkyi rodun kautta, vaikka



Tuotanto- ja jalostuskatrat on voitava erottaa toisistaan.

tarkkailuohjelma ei kykene erottelemaan useampaa isää samalle vuonueelle.

KIRJOITTAJAT

Anne Konsti
Susanna Nuutinen

Huomioitavaa, jos astutusryhmässä käyttää useaa pässiä samanaikaisesti

PROAGRIA on Suomessa taho, jolla on oikeus pitää eri lammassrotujen kantakirjaa (lukuun ottamatta ahvenanmaanlammasta). Polveutumisen perusteella puhdasrotuinen lammas pääsee kantakirjan perusluokkaan (kantakirjauksesta tarkemmin Lammasta ja vuohi -lehden numerossa 3/2019).

Syitä käyttää useampaa pässiä voi olla pyrkimys parantamaan tiinehtyvyyttä sellaisena astutusvuoden aikana, jolloin rodun kiimat ovat heikkoja eivätkä pässitkään aktiivisimmillaan. Vaikka päseillä olisi tuntomerkkejä (esim. rotu- tai yksilöominaisuudet, väri), joiden perusteella karitsoissa on ulkomuotoeroja, ne harvoin ovat täysin varmoja eivätkä siten riittä isyyden varmistamiseen.

Astutusvaljaiden käyttö antaa varmemman kuvan oikeasta isäpässistä omaa kirjanpitoa varten, mutta ellei isä ole täysin varma, tuotosseurantaan isä merkitään tuntemattomaksi, vaikka karitsa kasvatetaan teuraaksi. Mikäli puhdasrotuinen jalostukseen aiotun lampaan kohdalla on useampi isävaihtoehto, oikea isä täytyy sopivalla DNA-testillä varmentaa. Kun perimän SNP-kartoitus tulevaisuudessa myös lampailla yleistyy, sen tuloksia voidaan käyttää myös polveutumisen varmistamisessa.

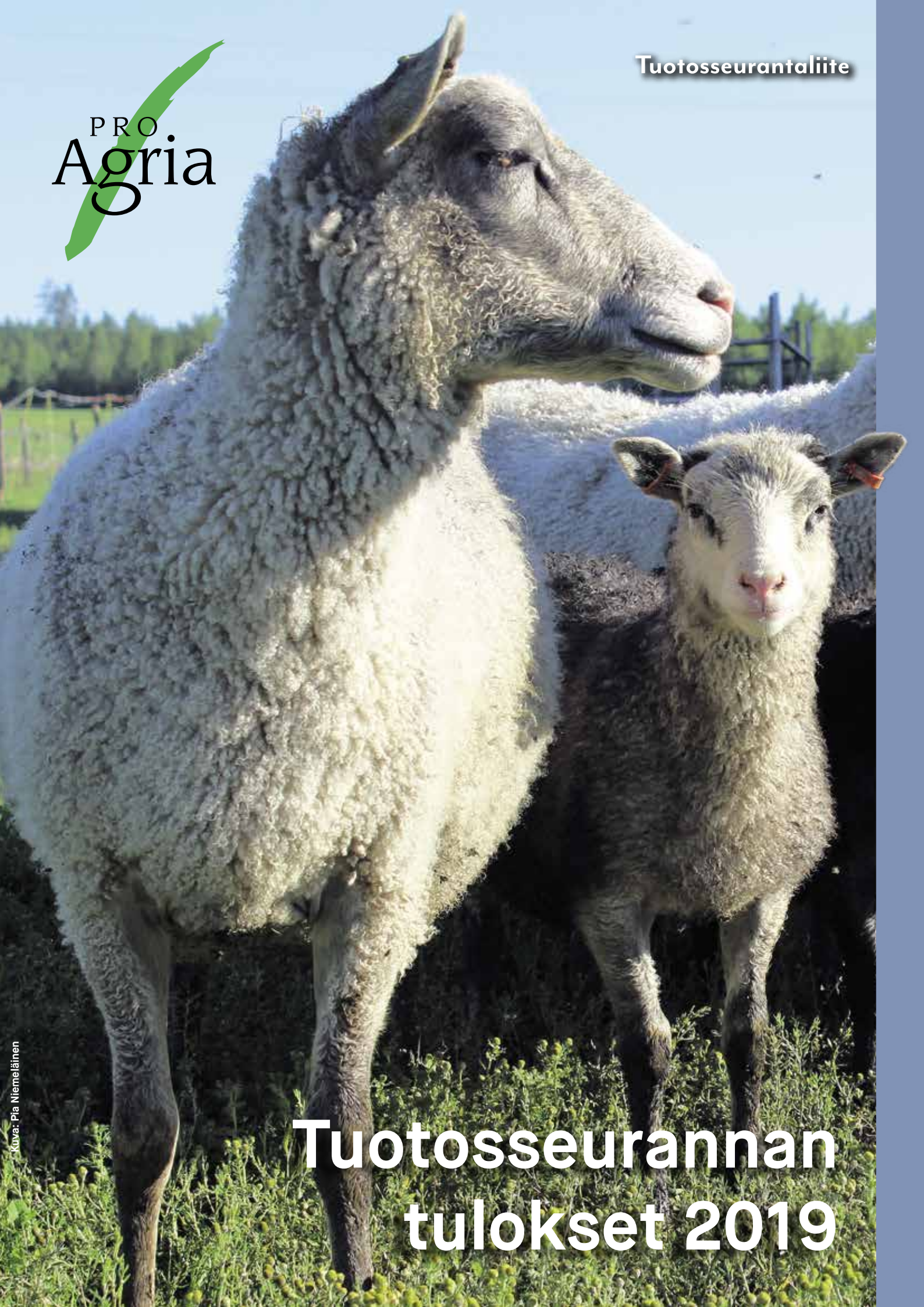
Mikäli useamman pässin käytön tavoitteena on verrata rotuja, tarvitaan yksittäisten pässien sijaan vähintään kymmenen mahdollisimman erisukuisen rotunsa edustajan otos. Suuri karitsojen määrä parantaa

yksittäisen pässin arvostelun varmuutta, ja siten vertailun luotettavuutta, mutta isokkaan karitsojen määrä ei korjaa virhettä, joka johtuu liian pienestä rotua edustavien isäpässien määrästä.

Isältäään tuntemattoman karitsan paras käyttö tarkoitus on teuraaksi. Mutta vaikka karitsa itse pistettäisiin teuraaksi, myös risteytyskaritsoiden vanhempien oikea talentaminen on tärkeää luotettavien tuotosseurantatulosten ja arvostelujen saamiseksi. Tällä hetkellä risteytyseläinten tuloksia käytetään 4 kuukauden indeksien laskennassa.

KIRJOITTAJA

Marja-Liisa Sevón-Aimonen
tutkija, Luke



PRO
Agria

Tuotosseurantaliite

**Tuotosseurannan
tulokset 2019**

TUOTOSSEURANNASTA HYÖTYÄ niin yrittäjälle kuin toimialalle

Jalostusjärjestelmien tavoitteena on turvata geenivarojen kestävä käyttö sekä ylläpitää luotettavat ja laajat sukulaistiedot sekä korkeatasoiset tuotostiedot. Sukusiitoksen hallinta nousee tärkeimmäksi roduilla, joiden kokonaismäärä on pieni. Varsinkin tilakoon kasvaessa tulosten mittaamisen tärkeys korostuu ja tuotostieto- ja hyödynnetään tilan toiminnan hallinnassa aktiivisesti eläinaineksen jalostuksen ohella.

TUOTOSSEURANTALIITTEEN TAULUKOT JA TEKSTIT

Milla Alanco-Ollqvist

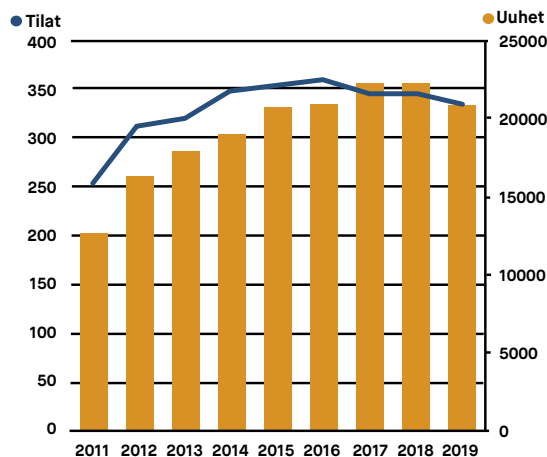
ProAgria Etelä-Pohjanmaa ja Keskusten Liitto, erityisasiantuntija lammas ja vuohitilat

Monipuolinen tilarakenne on lammastalouden valtti

LAMMASTILOJEN TILARAKENNE on edelleen monipuolinen. Suurempien tilojen määrä on noussut viime vuosina, joka kertoo tuotannon ammattimaistumisesta. Yhä useampi yritys on sellainen, jossa vähintään toinen omistajista saa palkkatuloja lammastaloudesta. Pienempiä tiloja on kuitenkin edelleen paljon, sillä monipuolinen lammas tarjoaa mahdollisuuden keskittyä myös muihin tuotteisiin lihan ohella.

ProAgrian tuotosseuranta-asiakkaiden määrä on vähentynyt hieman edelliseen vuoteen verrattuna, myös tuotosuuhien kokonaismäärä on laskenut hieman. Tuotosseurantaan kuuluu noin kolmannes suomalaisista uuhista, joka on hyvä taso kansainvälisessä vertailussa. Tilakohtainen uuhimäärä laski hieman 64 uudesta 62 uuteen tilaa kohden. Yleisin katraskoko on 50–99 välillä.

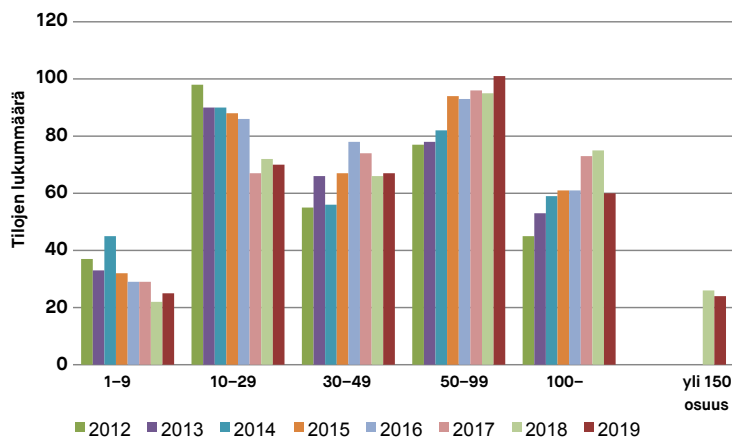
LAMMASTILOJEN JA UUHJEN LUKUMÄÄRÄ TUOTOSSEURANNASSA



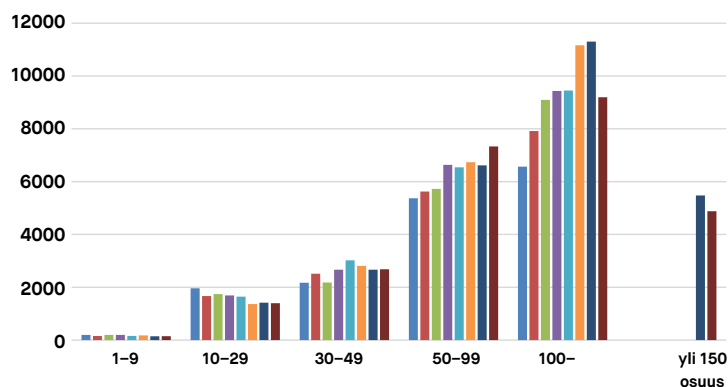
TILOJEN LUOKITTELU TUOTOSUUHIMÄÄRÄN MUKAAN

Uuhimäärä	2012	2013	2014	2015	2016	2017	2018	2019
1-9	37	33	45	32	29	29	22	25
10-29	98	90	90	88	86	67	72	70
30-49	55	66	56	67	78	74	66	67
50-99	77	78	82	94	93	96	95	101
100–	45	53	59	61	61	73	75	60
yli 150 osuus						27	26	24
Yhteensä	253	251	332	342	347	339	330	335

TILOJEN LUKUMÄÄRÄ KATRASKOON MUKAAN



TUOTOSUUHIEN LUKUMÄÄRÄ YHTEENSÄ



Mitä mittaat, sitä voit parantaa

JOKAISELLA LAMMASTILALLA tulisi olla käytössään vaaka, koska punnitukset ovat tärkein tuotannon mittari lammastilalla. Tiloilla on valitettavasti paljon uuhia, joiden jälkeläisiä ei punnita tai tietoja ei kirjata tuotosrekisteriin, jolloin ne puuttuvat virallisista tuloksista. Punnitustuloksien perusteella voitaisiin aktiivisesti seurata mm. karitoiden kasvutavoitteiden toteutumista ja säätää ruokintaa. Käytännössä tätä varmasti tehdäänkin, toivotaan että tulevaisuudessa saadaan lisää tuloksia. Syksyllä punnittavat aikuispainot kertovat rotukohtaisesti jalostuseläinten koosta, niiden perusteella voidaan seurata jalostustrendejä.

Tuotusuuhien lukumäärä laski 907 uuhella. Uuhimäärä pysyi

korkeimpana Etelä-Suomen alueella kuitenkin laskien hieman edellisestä vuodesta. Uuhimäärä laski useilla alueilla, eniten kuitenkin Länsi-Suomen alueella. Uuhimäärän nousi eniten, Pohjanmaan (Österbotten Svenska Lbs.), Etelä-Pohjanmaan ja Keski-Suomen alueilla. Nuorten uuhien määrä laski edellisestä vuodesta 482 uuhella. Etelä-Suomen pysyessä kärjessä. Suurimmat nousut oli Lapin ja Finska Hush. alueilla. Nuoren uuhien karitsointimäärät vähenivät eniten Etelä-Suomen, Länsi-Suomen ja Etelä-Pohjanmaan alueilla. Alkuperäisrotutuen poikimavelvoitteen täyttyminen sekä maisemahoidon nouseminen osalla tiloista lihantuotantoa korkeammaksi tuonlähteeksi vähentävät uuhien karitsoittamistarvetta.

PROAGRIA KESKUSTEN YHTENVETO VUODELTA 2019

VANHEMMAT UUHET

ProAgria Keskus	Tuotos- uuhia kpl	Karitsoineita uuhia kpl	Karitsointien lkm	Synt karitsoita kpl	Eloon karitsoita kpl	6vk paino kg/karitsa	Tuotos / uuhia kg	Tuotos/ kerta kg
1 Etelä-Suomi	4354	3878	3900	2.31	2.05	16.29	31.52	31.54
2 Nylands Svenska Lbs	178	123	124	2.68	2.54	13.51	34.65	33.83
3 Länsi-Suomi	2001	1462	1485	2.22	2.01	16.67	37.05	35.58
4 Finska Hushållningssällskapet	145	146	146	2.57	2.28	15.56	36.90	36.76
11 Etelä-Savo	1109	860	869	2.36	2.20	17.54	36.47	36.42
12 Pohjois-Savo	803	707	720	2.36	2.15	16.99	33.05	33.05
13 Pohjois-Karjala	517	530	534	2.27	2.05	16.48	31.90	31.90
14 Keski Suomi	1825	1471	1498	2.53	2.27	15.57	35.00	34.86
15 Etelä-Pohjanmaa	1652	1576	1582	2.18	1.92	17.31	29.44	29.37
16 Österbottens Svenska Lbs.	1802	1716	1727	2.07	1.91	18.18	33.36	33.03
17 Keski-Pohjanmaa	1199	1099	1099	2.53	2.14	13.98	33.95	33.89
18 Oulu	1721	1610	1617	2.22	1.96	14.54	37.06	37.06
19 Kainuu	320	333	340	2.40	1.87	14.12	32.86	32.86
20 Lappi	1578	1636	1708	2.29	1.97	16.18	33.88	33.88
Koko maa	19204	17147	17349	2.30	2.04	15.48	37.52	33.28

1-VUOTIAAT UUHET

ProAgria Keskus	Tuotos- uuhia kpl	Karitsoineita uuhia kpl	Karitsointien lkm	Synt karitsoita kpl	Eloon karitsoita kpl	6vk paino kg/karitsa	Tuotos / uuhia kg	Tuotos/ kerta kg
1 Etelä-Suomi	349	332	332	1.56	1.42	15.51	19.68	19.68
2 Nylands Svenska Lbs	31	30	30	1.60	1.50	11.60	22.30	22.30
3 Länsi-Suomi	159	123	123	1.48	1.32	15.02	25.12	23.74
4 Finska Hushållningssällskapet	36	38	38	2.03	1.84	14.09	26.98	26.98
11 Etelä-Savo	114	114	114	1.81	1.63	15.73	23.14	23.09
12 Pohjois-Savo	68	68	68	1.59	1.46	17.71	24.80	24.80
13 Pohjois-Karjala	32	30	30	2.00	1.90	13.79	29.50	29.50
14 Keski Suomi	135	123	124	1.72	1.67	19.36	27.12	27.95
15 Etelä-Pohjanmaa	138	140	140	1.64	1.43	18.00	20.57	20.57
16 Österbottens Svenska Lbs.	189	198	198	1.54	1.45	19.85	31.71	30.83
17 Keski-Pohjanmaa	74	55	55	2.07	1.89	14.63	24.29	24.29
18 Oulu	100	97	97	1.43	1.33	12.75	24.65	24.65
19 Kainuu	19	16	16	2.00	1.88	19.43	38.85	38.85
20 Lappi	107	115	115	2.03	1.77	13.80	21.25	20.61
Koko maa	1551	1479	1480	1.67	1.52	15.33	26.14	23.12

Vuonuekoot pysyivät korkealla

UUHIKOHTAINEN KARITSAMÄÄRÄ nousi valtakunnallisesti hieman, ollen vanhemmilla uuhilla 2,30 ja nuorilla 1,67. Korkeimman tuloksen sai vuonna 2019 Nylands Svenska Lbs. 2,68 karitsaa uuhakohden. Finska Hushållningss nousi toiselle sijalle tuloksella 2,57 karitsaa. Nuorissa uuhissa Keski-Pohjanmaa pääsi kärkeen 2,07 karitsalla uuhakohden. Keskimääräinen karitsakuolleisuus on tuotosseurantaan kuuluvilla tiloilla matala. Yleisenä tavoitteena voidaan pitää alle 10 % katraskohtaista kuolleisuutta. Uuhien jalostusvalintaan on tehty uusi työkalu uuhi-indeksi, joka koostuu vuonuekokoindeksistä ja vuonueen kasvuindeksistä. Indeksit ajetaan kaksi kertaa vuodessa. Ne ovat aluksi käytössä vain suomenlampaila. Suositus on, että kaikki syntyneet karitsat tallennetaan myös keskenmenot, muumiot ja kuolleena syntyneet. Tallentamatta jättäminen vääristää tuloksia.

Karitsapainot ja -tuotos

Karitsat olivat valtakunnallisesti keskimäärin hieman isompia kuin edellisvuonna 15,48 kg /karitsa. Korkeimmat karitsatuotokset

18,18 löytyvät edelleen Pohjanmaan (Österbottens Sve.) alueelta jossa karitsapaino nousi edelleen. Hyvänä kakkosena pysyi Etelä-Savo 16,67 kilon painolla. Nuorten uuhien karitsapainossa Österbotten piti kärkisijan 19,85 kg painolla, Kainuun noustessa kakkoseksi 19,43 kg painolla.

Karitsatuotos kuvaa uuhien vuoden aikana syntyneiden karitsojen ikäkorjattujen kuuden viikon painojen summaa. Tuotokset ilmoitetaan kertaa kohden ja myös vuodessa, joten kaksi kertaa vuodessa karitsoivan uuhien tuotos voi nousta todella korkeaksi. Tihennettyä karitsointia, jossa sama uuhi karitsoi kaksi kertaa vuoden aikana tai kolme kertaa kahden vuoden aikana käytetään jonkin verran, mutta se ei ole kovin yleistä. Oulu nousi ykköstilalle tuotoksella 37,06 kg/tuotosuui. Toisena on 37,05 kg/tuotosuui tuloksella Länsi-Suomi. Nuorissa uuhissa Kainuu nousi ensimmäiselle sijalle huimalla 38,85 kg tuotoksella.

Kainuunharmaspässien käyttö väheni eniten

SIITOKSEEN KÄYTETTYJEN PÄSSIEN MÄÄRÄ väheni 43 pässillä. Eri pässien käyttö väheni erityisesti suomenlammas- ja kainuunharmasroduilla. Texel pässien käyttö pysyi ennallaan. Oxford down ja Rygja pässien käyttö lisääntyi eniten. Uusien rotujen pässien käyttömääriä oli vain pieniä muutoksia. Mikäli rodut aiotaan säilyttää puhtaana, harvinaisemmilla roduilla on välttämätöntä säilyttää useaa pässilinjaa. Tuontirodulla voidaan käyttää lisäksi keinosiemennystä paikkaamaan pässimäärän vähenemistä. Isälinjan tunnus ilmoitetaan pässin nimen edessä linjan kirjaimella tai numerolla. Pässilinjakoosteita päivitetään ProAgrian toimesta. Rotukohtaisissa kantakirjaohjesäännöissä esitetään kunkin rodun jalostustavoitteet. Ohjesäännöt on julkaistu ProAgrian nettisivuilla: <https://proagria.fi/sisalto/lammas-ja-vuohi-400>

Mikäli rodut aiotaan säilyttää puhtaana, harvinaisemmilla roduilla on välttämätöntä säilyttää useaa pässilinjaa. Tuontirodulla voidaan käyttää lisäksi keinosiemennystä.

TUOTOSPÄSSIEN ROTUJAKAUMA TUOTOSSEURANNASSA VUOSINA 2010–2019

Rotu	Pässejä kpl									
	2010	2011	2012	2013	2014	2015	2016	2017	2018	2019
Suomenlammas	575	350	303	364	376	382	370	364	351	326
Kainuunharmas	0	73	73	106	110	89	75	76	82	54
Texel	97	71	57	78	103	108	98	117	102	102
Oxford down	32	35	29	43	47	43	42	43	35	39
Rygja	14	12	13	20	17	15	20	13	13	18
Dorset	8	15	15	14	19	17	15	16	14	8
Ahvenanmaan lammas	10	18	15	17	12	9	11	19	13	12
Ruotsalainen turkislammask	4	1	1	3	2	1	5	7	7	8
Suffolk			1	4	3	3	5	8	10	9
Itäfriisiläinen maitolammask							1	1	1	3
Dorper							3	1	3	4
Muu/eristetyt risteytykset	13	9	3	11	13	15	12	8	5	11
Yhteensä	753	584	510	660	702	682	657	673	636	594

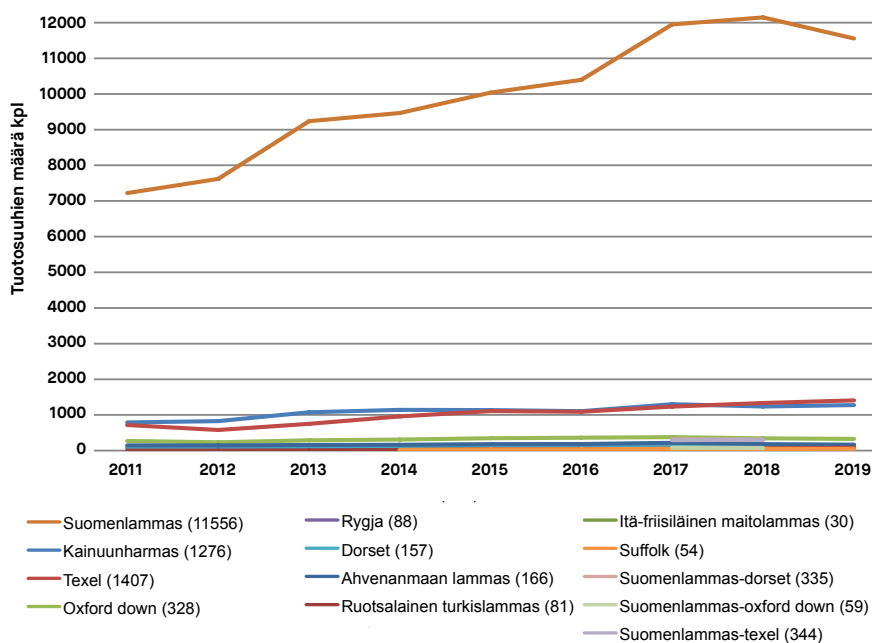


Kuva: Josefín Norrback

Karitsoineiden uuhien määrä on vähentynyt hieman

SUOMENLAMMAS on edelleen suosituin rotu 73% osuudellaan karitsoineista uuhista. Suurin vähennys on suomenlammasuuhien määrässä 592 kpl. Useissa muissa roduissa on saatu lisäystä kuten texel, kainuunharmas, rygja, dorset, ruotsalainen turkislammis. Dorper-rodulla ei edelleenkään ole tuloksia tallennettuna tuotosseurantaan, joten sitä ei julkaistu taulukossa. Myös risteytysten määrä on noussut ja niistä suosituimmaksi nousi yhdistelmä suomenlammas-texel. Tulosten kirjautuminen edellyttää karitsointien tallentamista tuotosseurantaohjelmalla (WebLammis).

KARITSOINEIDEN UUHJEN ROTUJAKAUMA 2011–2019



NEUVO 2020 -PALVELUT LOPPUSUORALLA - JOKO KÄYTIT KYMPPI TONNIN?



Tuotostulosten määrään toivotaan lisäystä

PUHDASROTUISTEN TUOTOSSEURANTAUUHIEN karitsointi määrissä lisäystä tuli merkittävästi texelillä ja kainuunharmaalla. Määrä väheni eniten suomenlampaalla, ahvenanmaanlampaalla ja oxford downilla. Kaikilla roduilla tuotostietoja voisi tulla paljon enemmän suhteessa karitsoineiden määrään. Suomenlammas säilytti odotetusti kärkisijan sekä karitsoineiden uuhien, että tuotosuuhien määrässä. Itäfriisiläisen maitolampaan sikiävyys nousi ykköseksi sikiävyydessä 2,53 karitsaa/uuhi tuloksella. Suomenlammas sijoittui toiseksi 2,45 sikiävyydellä, pudottaen kainuunharmaan täpärästi kolmanneksi. Itäfriisiläinen säilyi ykkösenä kuitenkin eloonjääneissä karitsoissa mitattuna. Karitsatuotoksessa korkeimmalle itäfriisiläinen nousi ykköseksi todella korkealla tuloksella 39,48 kg/uuhi. Toisena suomenlammas 34,93 tuloksella ja kolmantena dorset 33,96 kg karitsatuotoksella.

Kuudenviikon painoissa kärkeen nousi dorset 20,68 kg tuloksella texelin ollessa toisella sijalla 19,31 kg. Aikuispainojen kärjessä pysyi oxforddown 92,62 kg painolla tuloksen noustessa viimevuodesta lähes 10 kilolla. Toisena rygja 77,34 kg painolla. Nuorille uuhille ilmoitettiin niin vähän tuloksia, että niitä ei julkaista. Nuoren uuhien tavoitepainona astutushetkellä voidaan pitää 80% aikuisen uuhien painosta. Punnituksella pyritään seuraamaan aikuisten

Kaikilla roduilla tuotostietoja voisi tulla paljon enemmän suhteessa karitsoineiden määrään.

uuhien koon kehitystä. Tavoitteet määritellään rotukohtaisissa jalostusohjesäännöissä, jotka löytyvät lampaiden jalostusjärjestönä toimivan ProAgrian nettisivuilta.

Nuorissa uuhissa suomenlammas pysyi kärjessä syntyneiden karitsoineiden määrässä tuloksella 1,92 karitsaa uuhia kohden, tuloksen noustessa hieman viimevuotisesta. Myös eloonjääneiden karitsoineiden määrässä suomenlammas nousi kärkipaikalle 1,74 karitsalla. Parhaasta karitsatuotoksesta nuorissa uuhissa vastasi itäfriisiläinen maitolammas tuloksella 26,52 kilolla uuhia kohden. Suffolk nousi karitsapainoissa nuorten ykköseksi 18,51 kilolla.

UUHIEN ROTUKESKIARVOT

VANHEMMAT UUHET

Rotu	Karitsoin. Uuhia, kpl	Tuotosuuhia, kpl	Synt. kar.	Eloon kar.	Karitsatuotos, kg/uuhi	6 vk paino, kg	Aikuispaino, kg
Ahvenanmaan lammas	166	69	2,31	2,16	21,99	10,34	54,43
Dorset	157	137	1,75	1,69	33,96	20,68	74,24
Ruotsalainen turkislamm	81	34	1,86	1,80	31,84	17,69	–
Itä-friisiläinen maitolamm	30	27	2,53	2,27	39,48	18,03	75,80
Kainuunharmas	1276	431	2,44	2,16	31,82	14,31	69,83
Rygja	88	79	1,72	1,58	27,47	17,46	77,34
Suomenlammas	11556	3435	2,45	2,15	34,78	14,91	73,61
Texel	1407	850	1,61	1,52	28,06	19,31	74,18
Suffolk	54	52	1,98	1,85	30,10	18,22	–
Oxford down	328	217	1,73	1,53	30,25	19,02	92,64

1-VUOTIAAT UUHET

Rotu	Karitsoin. Uuhia, kpl	Tuotosuuhia, kpl	Synt. kar.	Eloon kar.	Karitsatuotos, kg/uuhi	6 vk paino, kg
Ahvenanmaan lammas	8		1,25	1,25	–	–
Dorset	21	21	1,24	1,19	20,45	17,49
Ruotsalainen turkislamm	7	1	1,57	1,57	14,02	14,02
Itä-friisiläinen maitolamm	7	6	1,86	1,57	26,52	14,76
Kainuunharmas	53	20	1,72	1,45	21,11	13,43
Suomenlammas	768	210	1,92	1,74	24,99	13,72
Texel	266	147	1,11	1,02	18,86	17,88
Suffolk	16	13	1,31	1,31	21,55	18,51
Oxford down	11	10	1,18	1,00	15,61	14,30



Kuva: Hannele Moisander

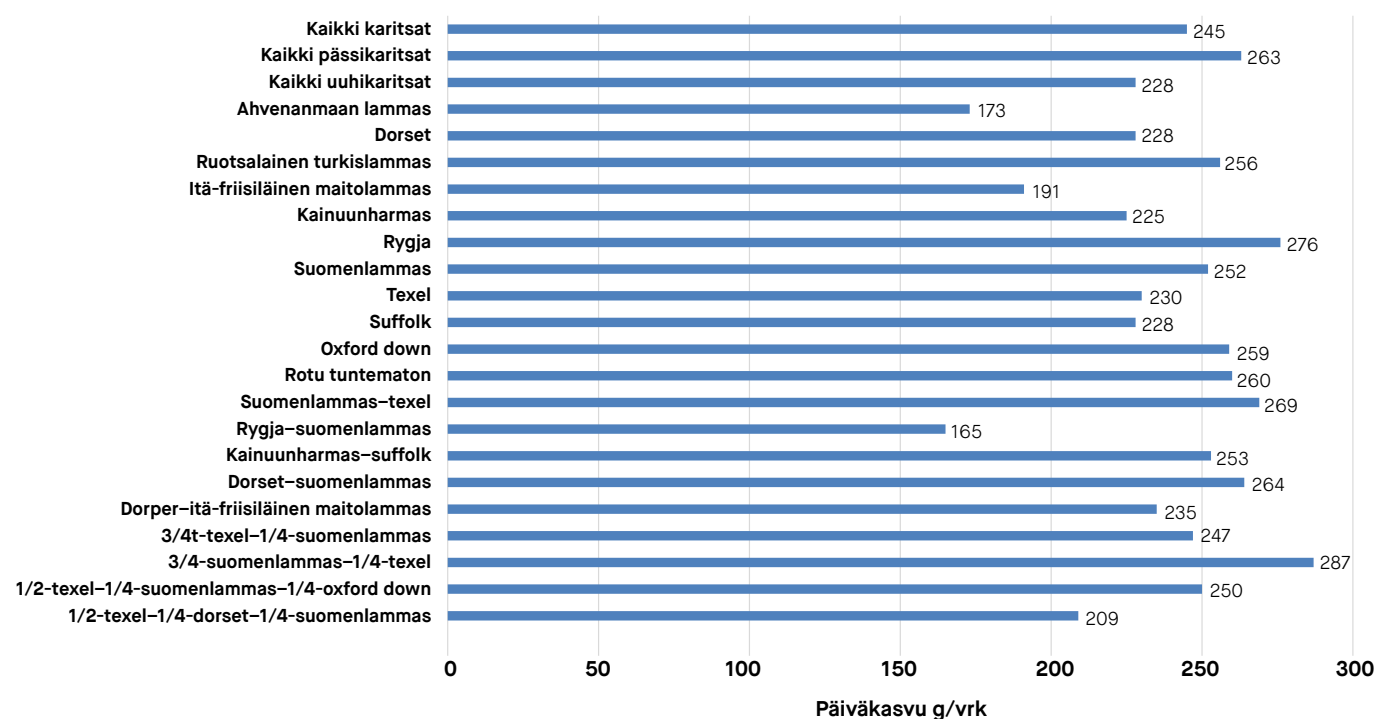
Uusia rotuja risteytyskäyttöön

KAIKKIEN KARITSOIDEN keskimääräiset päiväkasvut pysyvät viimevuotisella tasolla. Risteytyksistä julkaistaan käytetyimmät rotuyhdistelmät. Tutut suomenlammas+ tuontirotu yhdistelmät ovat edelleen käytössä. Nousussa on suffolk ja turkislammasta rotujen käyttö risteytyksiin. Kärkeen nousi suomenlammas+texel -risteytys 287 gramman päiväkasvulla. Toiseksi nousi rygja 287 gramman

päiväkasvulla. Kolmantena myös suomenlammas+texel -risteytys 269 gramman päiväkasvulla.

Päiväkasvutavoitteet ovat tilakohtaisia ja niihin voidaan vaikuttaa muun muassa rotuvalinnoilla ja ruokinnalla. Päiväkasvun lisäksi muita kasvun seurannan mittareita ovat elävän eläimen arvostelu ja lihaksen ultraäänimittaukset sekä teurastulokset.

KESKIMÄÄRÄISET PÄIVÄKASVUT RODUITTAIN



Punnitukset ovat tärkein mittari niin jalostuksessa kuin ruokinnan seurannassa

TALLENNETTUIJEN KARITSAPAINOJEN MÄÄRÄ laski viimevuodesta kaikissa luokissa. 3 päivän karitsapainoissa korkein keskiarvo vaihtui itäfriisiläiselle 6,12 kilon tuloksella. Parhaan 10 % ryhmässä korkeimman painon saivat dorset karitsat tuloksella 7,88 kilogrammaa. Kolmenpäivän tavoitepainoina voitaneen pitää alkuperäisroduilla 3–5 kiloa ja liharoduilla 4–7 kiloa riippuen uuhien koosta. Kuudenviikonpainoissa dorset nousi ykköspaikalle tuloksilla 20,23 kg ja 24,78 kg sekä 26,59 kg. Neljän kuukauden painoissa suffolk säilytti keskiarvo tuloksessa ykköspaikkansa 40,16 tuloksella. Rygja pääsi ykkössijalle luokissa paras 25 % ja paras 10 % 48,25 ja 54,70 tuloksilla.

Punnitukset ovat tärkein mittari niin jalostuksessa kuin ruokinnan seurannassa. Tilastoihin on julkaistu kaikki puhdasrotui-

set, joilla on tuloksia sekä risteytyksistä ne, joiden määrät ovat isoimmat. Kolmenpäivän paino kuvaa hyvin uuhien ruokinnan onnistumista tiineyden lopulla. Karitsan sopiva koko antaa hyvät edellytykset karitointien onnistumiseen ja myös karitsan alkukasvatukseen. Kuudenviikonpainolla (42 pv) mitataan uuhien maidontuotantoa ja karitsan alkukasvatuksen onnistumista. Neljän kuukauden paino (120 pv) mittaa karitoiden kasvukykyä ja ruokinnan onnistumista. Parhaat karitsat lähtevät teuraaksi tämän punnituksen jälkeen tilakohtaisista tavoitteista ja rotuvalinnoista riippuen. Yleensä jalostuseläinvalinnat tehdään myös 4 kuukauden punnituksen yhteydessä 90–150 päivää. Rajatulla punnitusvälillä tehdyt painot korjataan laskennallisesti (ohjelman kaavalla) vertailukelpoisiksi tuloksiksi.

TEURASTULOKSET

Vuodet	2010	2011	2012	2013	2014	2015	2016	2017	2018	2019
Karitoita, kpl	6 061	3 227	4 122	4 598	5 255	6 915	6 063	6 898	6 393	7 024
Teuraspaino, kg	18,8	19	19,7	20,1	20,4	20,4	20,3	20,3	20,8	20,7
Teuras%	42	41	42	42	42	42	42	42	42	43
Kasvu aika, pv	228	251	243	246	254	252	251	251	253	251
Nettopäiväkasvu, g	80	86	85	87	86	87	84	85	87	86
Teurasluokat (%)										
E	3	3	1	2	2	1	1	0	1	0
U	3	3	5	3	4	5	4	4	5	4
R	17	19	20	22	18	17	16	18	17	18
O	74	71	71	68	71	69	70	70	71	71
P	3	4	2	6	6	8	8	8	6	6
Rasvaluokat (%)										
1	7	7	5	6	4	5	5	3	4	7
2	58	55	59	51	58	26	51	49	39	43
3	28	34	30	35	30	33	33	35	35	37
4	5	4	5	8	7	5	8	11	19	12
5	1	0	1	1	2	0	2	2	2	1

ProAgrian Lammas- ja vuohitiimi

Lammas- ja vuohitilojen asiantuntija- ja tuotosseurantapalvelut järjestetään alueellisten ProAgria Keskusten kautta

Lammas- ja vuohiasiantuntijat:

sähköpostiosoitteet: etunimi.sukunimi@proagria.fi

Uusimaa ja Nylands Svenska, Pirkanmaa, Varsinais-Suomi, Satakunta, Häme, Kymenlaakso ja Etelä-Karjala ja Finska Hushållningssällskapet ProAgria Pirkanmaa, Näsilinnankatu 48, PL 97, 33101 Tampere
Kaie Ahlskog puh 0400 731 811
Marja Jalo puh 040 5728387

Etelä-Savo, Pohjois-Savo ja Pohjois-Karjala
 ProAgria Etelä-Savo, PL 28, 51901 Juva,
Sari Heltelä puh 040 5937528
Niina Saastamoinen puh 040 7359912
 (ruokintasuunnitelmat)

Etelä- ja Keski-Pohjanmaa, Keski-Suomi ja Österbottens Svenska Lantbrukssällskapet
 ProAgria Etelä-Pohjanmaa, Huhtalantie 2, 60220 Seinäjoki
Milla Alanco-Ollqvist puh 040 7060 558
Sini Sillanpää puh 043 8250 526

Myös muut ProAgrian asiantuntijat ovat käytettävissäsi, katso lisää www.proagria.fi

Oulu, Kainuu ja Lappi

ProAgria Oulu, Kauppuriinkatu 23, PL 106, 90101 Oulu

Milla Sirviö puh 043 8272999

Johanna Alamikkotervo puh 043 8271443
 (uä-mittaukset, Lapin alue)

ProAgria Keskustenliitto

Lammastalouden asiantuntijat

Milla Alanco-Ollqvist ja **Kaie Ahlskog**



KARITSAPAINOJEN JA KASVUN PARHAAT (NELJÄNNEKSET JA 10 %)

Rotu	Kpl	Keskiarvo	Paras 25 % (alaraja)	Paras 10 % (alaraja)
3 PÄIVÄN PAINO				
Kaikki karitsat	28492	4.04	5.56	6.31
Kaikki pässikaritsat	13857	4.16	5.70	6.47
Kaikki uuhikaritsat	14635	3.93	5.40	6.14
Ahvenanmaan lammas	358	3.26	4.17	4.56
Dorset	168	5.82	7.26	7.88
Ruotsalainen turkislamm	56	4.47	5.51	5.88
Itä-friisiläinen maitolamm	35	6.12	7.24	7.85
Kainuunharma	2446	3.77	4.80	5.26
Rygja	112	5.15	6.29	6.75
Suomenlamm	18444	3.74	4.92	5.48
Texel	2167	5.35	6.85	7.42
Suffolk	121	5.43	7.05	7.58
Oxford down	444	5.16	6.58	7.12
Risteytys	122	4.93	6.57	7.24
6 VIIKON PAINO				
Kaikki karitsat	16081	15.38	20.33	22.58
Kaikki pässikaritsat	7769	16.00	20.36	23.42
Kaikki uuhikaritsat	8312	14.79	18.56	21.53
Ahvenanmaan lammas	190	10.47	13.87	15.56
Dorset	166	20.23	24.78	26.59
Ruotsalainen turkislamm	44	16.07	19.64	20.76
Itä-friisiläinen maitolamm	35	18.50	22.20	23.34
Kainuunharma	1316	13.66	17.41	19.01
Rygja	101	16.93	20.72	21.89
Suomenlamm	9955	14.56	18.66	20.33
Texel	1454	18.21	23.40	25.52
Suffolk	106	17.60	22.23	24.87
Oxford Down	337	18.34	22.73	24.68
Risteytys	78	17.83	23.18	25.07
4 KUUKAUDEN PAINO				
Kaikki karitsat	17954	33.92	43.56	47.52
Kaikki pässikaritsat	8678	35.97	45.95	49.74
Kaikki uuhikaritsat	9276	32.00	40.33	43.55
Ahvenanmaan lammas	179	24.12	30.74	32.61
Dorset	167	38.07	45.77	49.09
Ruotsalainen turkislamm	35	36.00	43.31	47.00
Itä-friisiläinen maitolamm	35	33.37	40.28	42.38
Kainuunharma	1525	30.31	38.81	42.40
Rygja	50	38.12	48.25	54.70
Suomenlamm	11104	33.66	43.00	46.80
Texel	1546	36.51	46.21	49.90
Suffolk	80	40.16	48.15	51.88
Oxford Down	339	38.54	47.28	50.73
Risteytys	113	36.17	46.98	50.83



Kuva: Ada Heinonen

Rotu	Kpl	Keskiarvo	Paras 25 % (alaraja)	Paras 10 % (alaraja)
KASVU				
Kaikki karitsat	14038	245	336	373
Kaikki pässi-karitsat	6805	263	359	395
Kaikki uuhi-karitsat	7233	228	305	334
Ahvenanmaan lammas	177	173	234	258
Dorset	166	228	298	323
Ruotsalainen turkislamm	35	256	337	379
Itä-friisiläinen maitolamm	35	191	270	297
Kainuunharma	1083	225	304	340
Rygja	48	276	388	458
Suomenlamm	8839	252	344	381
Texel	1308	230	315	358
Suffolk	79	285	347	370
Oxford Down	318	259	336	369
Rotu tuntematon	61	260	334	351
Suomenlamm 3/4 + texel 1/4	32	287	397	424
Turkislamm 2/4 + suomen-lamm 1/4 + texel 1/4	39	208	267	290
Itäfriisiläinen 1/2 + suomen-lamm 1/2	40	182	228	247
Texel 7/8 + suomen-lamm 1/8	59	226	310	347
Kainuun-harm 1/2 + suffolk 1/2	65	253	322	347
Dorset 1/2 + suomen-lamm 1/2	96	264	323	340
Texel 3/4 + suo-menlamm 1/4	229	247	332	371
Texel 2/4 + dorset 1/4 + suomen-lamm 1/4	246	209	283	304
Suomenlamm 1/2 + texel 1/2	274	269	359	394

Tuotosseurantaliite

PARHAAT PÄSSIT RODUITTAIN KASVUINDEKSIIN MUKAAN (JÄLKEÄISIÄ VÄHINTÄÄN 20 KPL)

Sijoitus	Jalostaja	Käyttötila vuonna 2019	EU-tunnus	Isä-linja	Nimi	Synt. aika	Kasvu-indeksi	4 kk jälk. lkm
Suomenlammas								
1.	Parikka Pia ja Anssi	Parikka Pia ja Anssi	FI000025740363	6	Parikan Jallu ks	2016	132	79
2.	Laine Peppi	Laine Peppi	FI000025709834	-	Aleksi	2016	131	103
3.	Lääkkö Erkki ja Ritva	Rissanen Matti	FI000025905763	55	Antti	2018	129	27
4.	Ingo Henrik ja Ulvo Hannele	Hytönen Liisa	FI000025245024	14	Ingon Nalle	2012	128	24
5.	Westersträhle Mikael	Mty Hukkanen Juha, Mari ja Ville	FI000025718935	81	Neumann	2016	124	50
5.	Miikkulainen Sami ja Riikka	Ollqvist Christer	FI000025595904	8	Mäkitalon Maisteri	2015	124	102
7.	Helsingin Kaupunki	Männistö Paula	FI000025289234	21	Pikku Pessi	2012	123	257
8.	Parikka Pia ja Anssi	Ruuska Mirja	FI000025740403	57	Parikan Kossi	2017	122	53
8.	Alamikkotervo Ari ja Johanna	Hyväluoma Sami	FI000025328408	19	Vanhalan Lassie	2014	122	92
10.	Koro Juha ja Snellman Nina	Koro Juha ja Snellman Nina	FI000025829280	12	Ylä-Härkösen Jope	2017	121	34
Kainuunharmas								
1.	Nurkka Jussi ja Inkeri Tyrväinen	Keränen Sirpa ja Esa	FI000025903300	T	Kupsun T. Tolstoi	2017	141	35
2.	Keränen Sirpa ja Esa	Leppänen Helinä	FI000020052586	I.	Jokirannan Cesar	2012	121	130
3.	Leppänen Helinä	Iso-Junno Hannu, Pirjo	FI000025703110	R	Noitaa Kuitti	2017	120	66
3.	Syrjälä Tatu	Virranniemi Silja	FI000025262270	A	A.Kupsalan Vitonen	2012	120	117
5.	Lehtonen Tero ja Sirpa	Lehtonen Tero ja Sirpa	FI000025492696	L	L Lammastarhan Ville	2014	119	48
6.	Männistö Paula	Männistö Paula	FI000025439633	L	LP21	2014	117	29
7.	Leppänen Helinä	Leppänen Helinä	FI000025461475	A	Noitaa Älinä	2014	116	26
7.	Polso Eero ja Kaija	Mäkelä Maarit	FI000020045108	P	P.Pekka	2012	116	86
7.	Luukkonen Mika oy	Helasmo Jonna	FI000025297957	P.	P. Laurilan Mustafa	2013	116	126
10.	Mikkonen Anja	Ollila Risto Antero	FI000020043509	I	Simppa	2013	114	33
10.	Hokkanen Terhi	Kailanen Sari	FI000025642606	R	R.Aholan Power	2016	114	42
Texel								
1.	Ollqvist Christer	Ollqvist Christer	FI000025701846	J	Joker CO	2016	129	42
2.	Mikkonen Sarita	Hiipakka Pekka	FI000025938902	UKP	Suosaaren James Bond	2018	127	24
2.	Mikkonen Sarita	Hämäläinen Martti ja Väänänen Minna	FI000025702563	UKP	Suosaaren Philip	2017	127	29
4.	Pohjasenaho Rauno ja Arja	Rantamaa Keijo	FI000025666894	DV	Iisakki	2015	124	56
5.	Sipilä Kalle ja Mirkku	Sipilä Kalle ja Mirkku	FI000025450030	DK	KODA	2013	121	77
5.	Kiiski Paula	Näykki Lasse	FI000025471398	DJ	Osmo Prellu	2014	121	105
7.	Syrjälä Katja ja Hannu-Pekka	Syrjälä Katja ja Hannu-Pekka	FI000025835173	NLM	Syrjälän Patruuna	2018	119	30
7.	Mikkonen Sarita	Hakkarainen Markku	FI000025702556	UKR	Suosaaren Alwari Black stone	2017	119	56
9.	Mikkonen Sarita	Mikkonen Sarita	FI000025593619	UKR	Suosaaren Real Deal	2015	118	24
9.	Mikkonen Sarita	Kuusoja Tuukka	FI000025350907	DAF	Suosaaren Frans	2014	118	169
Oxford Down								
1.	Sirola Outi	Sirola Outi	DK002338502385	R	Sirolan Rudolf	2014	123	85
2.	Sirola Outi	Sirola Outi	UK014585700145	S	Weeton Superman	2016	120	51
3.	Enberg Hannele	Enberg Hannele	FI000025464394	CI	CI-RICHARD	2016	117	20
4.	Enberg Hannele	Enberg Hannele	FI000025259914	A1	A1-NADAV	2012	116	25
4.	Sirola Outi	Sirola Outi	UK014585700134	T	Weeton Travis	2016	116	33
6.	Sirola Outi	Summanen Asko	FI000025501036	N	Sirolan Nathan	2014	115	61
7.	Sirola Outi	Sirola Outi	FI000025712679	M	Sirolan Magnus	2016	113	33
8.	Suontausta Katja ja Ruopsa Pasi	Suontausta Katja ja Ruopsa Pasi	FI000025716244	A	Alimmaisen Aku	2017	112	42
8.	Enberg Hannele	Enberg Hannele	FI00002368326	B1	B1-LEXUS	2011	112	63
10.	Sirola Outi	Enberg Hannele	FI000025501062	N	N-NINJA	2014	109	30
Ahvenanmaanlammas								
1.	Sikka Katja	Sipilä Kalle ja Mirkku	FI000025327222	2	Dino	2013	115	41
2.	Launo Mikko ja Toivonen Nina	Launo Mikko ja Toivonen Nina	FI000025014934	4	Yrjö	2010	113	48
3.	Juhola Jari	Aholaidan tila	FI000020056265	5	Ali-Unkin Frederik	2013	110	41
4.	Lindberg Antonia	Sikka Katja	FI000002374284	4	Alfred	2012	109	69
5.	Juhola Jari	Silokangas Kaarlo	FI000025256023	8	Ali-Unkin Konrad	2013	103	54
6.	Aholaidan tila	Sikka Katja	FI000025815194	3	Aholaidan MARTIN	2017	101	46
Dorset								
1.	Westersträhle Mikael	Norrback Bengt	FI000025718860	B	BU.Napoleon	2016	124	86
1.	Westersträhle Mikael	Westersträhle Mikael	FI000025500617	U	UH.Liru	2014	124	99
3.	Westersträhle Mikael	Rantamaa Keijo	FI000025718858	B	BA.Neptunus	2016	121	26
4.	Norrback Bengt	Norrback Bengt	FI000025921658	B	BU. Platon	2018	115	27
5.	Westersträhle Mikael	Westersträhle Mikael	FI000025525572	A	AA.Laika	2014	114	108
6.	Westersträhle Mikael	Westersträhle Mikael	FI000025500528	F	FN.Lancelot	2014	113	25
7.	Pesonen Helena	Westersträhle Mikael	FI000025865305	X	XF. Peter	2018	106	52
8.	Westersträhle Mikael	Westersträhle Mikael	FI000025718849	H	HF. Nero	2016	104	59
9.	Westersträhle Mikael	Westersträhle Mikael	FI000025574764	B	BN.MARS	2015	102	38
10.	Westersträhle Mikael	Pesonen Helena	FI000025500564	B	BA.Lennart	2014	101	110
10.	Westersträhle Mikael	Hämäläinen Martti ja Väänänen Minna	FI000025188512	A	AH.liikka "Väänänen"	2011	101	110
Rygja								
1.	Kovala Urpo	Fredin Viola ja Kalevi	NO273231650122	NB	NB WALDEMAR	2015	114	36
2.	Tuomola Sakari	Tuomola Sakari	FI000025889188	DD	Mara	2017	107	50
3.	Kovala Urpo	Kovala Urpo	FI000025144661	DD	Daniel	2012	103	31
Suffolk								
1.	Moisander Juha ja Hannele	Seppälä Antti ja Mari	FI000025806749	-	APH.Su Franco	2017	137	27
2.	Moisander Juha ja Hannele	Moisander Juha ja Hannele	FI000025295133	-	Charles	2014	127	33
3.	Moisander Juha ja Hannele	Moisander Juha ja Hannele	FI000025295141	-	Christian	2014	112	93
4.	Moisander Juha ja Hannele	Moisander Juha ja Hannele	FI000025295159	K	Chester	2014	108	26
4.	Moisander Juha ja Hannele	Leppänen Helinä	FI000025806721	B	APH.Su Fletcher	2017	108	66
6.	Moisander Juha ja Hannele	Havia Simo	FI000025295178	-	Dexter	2015	101	82

PARHAAT PÄSSIT RODUITTAIN LIHANTUOTANTOINDEKSIIN (VÄH. 100) MUKAAN (VÄH. 20 JÄLK.)

Sijoitus	Jalostaja	Käyttötöitä vuonna 2019	EU-tunnus	Isä-linja	Nimi	Synt. aika	Indeksit			Jäik. lkm
							Lihan-tuotanto	Lihak-kuus	Elävä-EUROP	
Suomenlammas										
1.	Parikka Pia ja Anssi	Parikka Pia ja Anssi	FI000025740363	6	Parikan Jallu ks	2016	130	113	103	78
2.	Parikka Pia ja Anssi	Ruuska Mirja	FI000025740403	57	Parikan Kossi	2016	129	115	110	35
3.	Miikkulainen Sami ja Riikka	Ollqvist Christer	FI000025595904	8	Mäkitalon Maisteri	2016	126	109	126	81
4.	Tiitola Mikko	Aholaidan tila	FI000025990301	15	Kylä-Tiitolan Nimetön	2018	122	111	122	24
5.	Westersträhle Mikael	Mikkonen Anu	FI000025525576	80	Loisto	2016	121	121	122	71
5.	Helsingin Kaupunki	Männistö Paula	FI000025289234	21	Pikku Pässä	2012	121	105	105	76
7.	Väinölä Päivi	Ihalainen Jyrki	FI000025564311	43	Väinölään Kesämies	2016	120	121	95	22
7.	Mty Hukkanen Juha, Mari ja Ville	Suhonen Laura	FI000025104293	6	Valle	2016	120	117	120	106
9.	Väinölä Päivi	Väinölä Päivi	FI000025319016	43	kookos	2014	118	114	103	28
9.	Parikka Pia ja Anssi	Hankonen Antti	FI000025791994	57	Parikan Kapteeni	2016	118	107	111	30
9.	Lintunen Ann-Mari	Iso-Junno Hannu, Pirjo	FI000025832258	45	Mäenkoikkalan Kirka	2016	118	114	106	31
9.	Jaatinen Marjatta	Männistö Paula	FI000025171250	65	Kylmälammin Paavo	2014	118	115	111	88
Kainuunharmas										
1.	Pelson vankila	Lohva Niina ja Ismo	FI000025498151	T	Pelson Näkki	2018	120	115	106	107
2.	Leppänen Helinä	Iso-Junno Hannu, Pirjo	FI000025703110	R	Noittaan Kuitti	2017	118	100	101	63
2.	Polso Eero ja Kaija	Mäkelä Maarit	FI000020045108	P	P.Pekka	2017	118	103	100	68
2.	Keränen Sirpa ja Esa	Jaakola Sari	FI000025136101	T	Arvilan Tuhti	2010	118	111	113	221
5.	Luukkonen Mika oy	Helasmo Jonna	FI000025297957	P	P. Laurilan Mustafa	2013	117	100	104	36
6.	Leppänen Helinä	Leppänen Helinä	FI000025703022	A	Noittaan Jazz	2017	116	129	122	25
7.	Lehtonen Tero ja Sirpa	Huittisten ammatti- ja yrittäjäopisto	FI000025645942	L	Lammastarhan Mippe	2015	114	107	103	23
7.	Leppänen Helinä	Leppänen Helinä	FI000025253368	T	Uunijuusto	2017	114	111	101	31
7.	Lohva Niina ja Ismo	Hokkanen Terhi	FI000025543929	A	Lahtelan Esso	2017	114	114	121	42
10.	Leppänen Helinä	Jaakola Sari	FI000025292670	P	P. Noittaan Zäpää	2013	113	119	101	37
Texel										
1.	Mikkonen Sarita	Ollqvist Christer	FI000025200640	DB	Suosaaren Playboy	2012	126	124	108	154
2.	Mikkonen Sarita	Hämäläinen Martti ja Väänänen Minna	FI000025702563	UKP	Suosaaren Philip	2012	125	110	111	30
3.	Ahola Veli	Harju Tuomo	FI000025479111	DB	AHMED	2012	119	110	99	22
3.	Syrjälä Katja ja Hannu-Pekka	Syrjälä Katja ja Hannu-Pekka	FI000025835173	NLM	Syrjälän Patruuna	2018	119	110	116	29
5.	Leinonen Lauri	Mikkonen Sarita	FI000025554484	DS	DS. Game of Scandic	2012	118	117	112	26
5.	Ollqvist Christer	Ollqvist Christer	FI000025701846	J	Joker Co	2016	118	99	88	30
7.	Kiiski Paula	Ollqvist Christer	FI000025471408	UKR	Onslow Prellu	2012	117	108	104	117
8.	Ahola Veli	Maatalousyhtymä Jätteenmäki	FI000025575737	DN	DN	2012	115	113	106	33
9.	Mikkonen Sarita	Airaksinen Helena ja Joni	FI000025593598	DS	Suosaaren Gladiator	2012	113	120	116	24
9.	Mikkonen Sarita	Syrjälä Katja ja Hannu-Pekka	FI000025593627	UKR	Suosaaren Big Ben	2015	113	108	105	153
Oxford Down										
1.	Sirola Outi	Sirola Outi	DK002338502385	R	Sirolan Rudolf	2014	134	119	109	87
2.	Enberg Hannele	Enberg Hannele	FI000025259914	A1	A1-NADAV	2012	125	112	99	25
3.	Sirola Outi	Sirola Outi	FI000025712679	M	Sirolan Magnus	2016	123	113	114	33
4.	Sirola Outi	Summanen Asko	FI000025501036	N	Sirolan Nathan	2014	122	114	118	21
5.	Sirola Outi	Sirola Outi	FI000025501035	N	Sirolan Nooa	2014	121	123	120	26
6.	Enberg Hannele	Enberg Hannele	FI000025464338	F	F-PAX	2015	118	116	117	34
7.	Enberg Hannele	Enberg Hannele	FI000025259893	B2	B2-MARKUS	2012	117	123	114	24
8.	Enberg Hannele	Enberg Hannele	FI000025464394	CI	CI-RICHARD	2016	116	99	95	20
8.	Sirola Outi	Sirola Outi	FI000025596646	F	Sirolan Fredi	2016	116	118	108	24
10.	Enberg Hannele	Maria ja Juha Hankilanoja	FI000025464366	F	PRINCE	2015	115	111	104	78
Dorset										
1.	Westersträhle Mikael	Westersträhle Mikael	FI000025718849	H	HF. Nero	2018	122	124	119	30
2.	Westersträhle Mikael	Westersträhle Mikael	FI000025500528	F	FN.Lancelot	2018	112	98	97	24
2.	Westersträhle Mikael	Westersträhle Mikael	FI000025928962	J	JB. Potter	2018	112	110	92	55
4.	Westersträhle Mikael	Westersträhle Mikael	FI000025574764	B	BN.MARS	2018	111	105	97	38
5.	Westersträhle Mikael	Westersträhle Mikael	FI000025525572	A	AA.Laika	2018	108	88	84	49
6.	Westersträhle Mikael	Westersträhle Mikael	FI000025500617	U	UH.Liru	2018	106	77	82	46
6.	Westersträhle Mikael	Westersträhle Mikael	FI000025261193	U	UU. Jari	2018	106	101	80	76
8.	Westersträhle Mikael	Pesonen Helena	FI000025500564	B	BA.Lennart	2014	105	95	89	104
9.	Westersträhle Mikael	Westersträhle Mikael	FI000025500557	H	HU.Ludwig	2018	104	114	101	50
Rygja										
1.	Fredin Viola ja Kalevi	Kovala Urpo	FI000025109717	A	Vinski	2016	106	112	96	22
2.	Kovala Urpo	Kovala Urpo	FI000025144661	DD	Daniel	2016	102	94	107	24
Suffolk										
1.	Moisander Juha ja Hannele	Seppälä Antti ja Mari	FI000025806749	-	APH.Su Franco	2008	127	110	116	27
2.	Moisander Juha ja Hannele	Moisander Juha ja Hannele	FI000025295133	-	Charles	2008	111	91	95	22
3.	Moisander Juha ja Hannele	Moisander Juha ja Hannele	FI000025295141	-	Christian	2008	107	99	106	82
4.	Moisander Juha ja Hannele	Moisander Juha ja Hannele	FI000025295159	K	Chester	2008	101	100	107	26
5.	Moisander Juha ja Hannele	Moisander Juha ja Hannele	FI000025295160	B	Cliff	2007	100	107	87	41



Kuva: Sanna Vanhatalo

Tuotosseurantaliite

PARHAAT UUHET RODUITTAIN KASVUINDEKSIIN MUKAAN

Sijoitus	Jalostaja	Käyttötila vuonna 2019	EU-tunnus	Isä- linja	Nimi	Synt. aika	Kasvu- indeksi	4 kk jälk. lkm
Suomenlammas								
1.	Lääkkö Erkki ja Ritva	Lääkkö Erkki ja Ritva	FI000020052190	18	–	2012	137	8
2.	Ingo Henrik ja Ulvo Hannele	Ingo Henrik ja Ulvo Hannele	FI000025462982	3	Lilja	2014	136	9
2.	Parikka Pia ja Anssi	Parikka Pia ja Anssi	FI000025582318	4	Parikan Intopiukee	2015	136	9
2.	Lääkkö Erkki ja Ritva	Lääkkö Erkki ja Ritva	FI000025249091	12	–	2011	136	10
2.	Lääkkö Erkki ja Ritva	Lääkkö Erkki ja Ritva	FI000025249147	12	–	2011	136	10
2.	Lääkkö Erkki ja Ritva	Lääkkö Erkki ja Ritva	FI000025249173	12	–	2011	136	11
7.	Lääkkö Erkki ja Ritva	Lääkkö Erkki ja Ritva	FI000025249148	12	–	2011	135	5
7.	Lääkkö Erkki ja Ritva	Lääkkö Erkki ja Ritva	FI000025249121	6	–	2011	135	13
9.	Lääkkö Erkki ja Ritva	Lääkkö Erkki ja Ritva	FI000025249123	12	–	2011	132	6
9.	Alamikkotervo Ari ja Johanna	Alamikkotervo Ari ja Johanna	FI000025486811	7	Vanhalan Liila	2014	132	11
9.	Lääkkö Erkki ja Ritva	Lääkkö Erkki ja Ritva	FI000025249128	12	–	2011	132	14
Kainuunharmas								
1.	Jaakola Sari	Jaakola Sari	FI000025699244	A	A. Ompeluseura	2017	133	2
2.	Uusitalo Satu	Jaakola Sari	FI000025528530	i	i. Kiikkumäen Asta	2014	132	7
3.	Keränen Sirpa ja Esa	Keränen Sirpa ja Esa	FI000025265685	P.	ILONA	2012	126	7
4.	Virranniemi Silja	Virranniemi Silja	FI000025320920	A	Johonan Anniina	2013	125	9
4.	Leppänen Helinä	Leppänen Helinä	FI000025292825	I	Zulku	2013	125	20
6.	Helasmo Jonna	Helasmo Jonna	FI000025530403	P	Pietilän Makeainen	2015	124	2
7.	Niemeläinen Pekka	Niemeläinen Pekka	FI000025518168	R	Niemelän R. Eila	2015	123	10
8.	Leppänen Helinä	Leppänen Helinä	FI000025593346	I.	Izbrannitsa	2016	122	3
8.	Virranniemi Silja	Virranniemi Silja	FI000025504382	A	Johonan Cute	2015	122	6
8.	Koivula Risto ja Joki-Kouhia Marjo	Koivula Risto ja Joki-Kouhia Marjo	FI000025586266	P	Kiviniemen Pihla	2015	122	6
Texel								
1.	Ollqvist Christer	Ollqvist Christer	FI000025483231	J	–	2014	139	4
2.	Ollqvist Christer	Ollqvist Christer	FI000025934911	J	–	2018	134	1
2.	Ollqvist Christer	Ollqvist Christer	FI000025702044	DB	–	2017	134	3
4.	Ollqvist Christer	Ollqvist Christer	FI000025702036	DK	–	2017	133	2
5.	Ollqvist Christer	Ollqvist Christer	FI000025702029	UKR	–	2017	132	4
6.	Muurinen Leena ja Ari	Muurinen Leena ja Ari	FI000025629056	DAF	–	2016	130	1
6.	Dahlin Lisbet ja John	Ollqvist Christer	FI000025706571	UKR	–	2017	130	2
6.	Muurinen Leena ja Ari	Muurinen Leena ja Ari	FI000025486337	DAF	–	2015	130	5
6.	Ollqvist Christer	Ollqvist Christer	FI000025188849	DK	–	2012	130	11
10.	Ollqvist Christer	Ollqvist Christer	FI000025812606	J	–	2018	129	1
10.	Ollqvist Christer	Ollqvist Christer	FI000025812612	DB	–	2018	129	1
10.	Ollqvist Christer	Lepistön lammastila/Sisko Tauriainen	FI000025335853	DB	Marilyn	2014	129	2
Oxford Down								
1.	Enberg Hannele	Enberg Hannele	FI000025718655	B1	B1-SAGA	2017	121	2
2.	Sirola Outi	Maria ja Juha Hankilanoja	FI000025501076	N	Nadia	2014	118	4
2.	Enberg Hannele	Enberg Hannele	FI00002365426	A2	A2-JASMIN	2009	118	13
4.	Enberg Hannele	Enberg Hannele	FI000025718649	N	N-SARAH	2017	117	2
5.	Enberg Hannele	Enberg Hannele	FI000025464503	B1	B1-SELENA	2017	116	1
5.	Sirola Outi	Sirola Outi	FI000025596653	Re	Sirolan Ronja	2016	116	3
5.	Enberg Hannele	Enberg Hannele	FI000025464494	A1	A1-REA	2016	116	5
8.	Sirola Outi	Sirola Outi	FI000025712635	Rf	–	2016	115	3
8.	Enberg Hannele	Maria ja Juha Hankilanoja	FI000025464431	N	PETRONIA	2015	115	5
8.	Enberg Hannele	Enberg Hannele	FI000002366438	B1	B1-LALITA 2	2011	115	13
Ahvenanmaanlammas								
1.	Sikka Katja	Sikka Katja	FI000025193563	1	lbabe b	2011	141	5
2.	Launo Mikko ja Toivonen Nina	Launo Mikko ja Toivonen Nina	FI000025103343	–	Ketzia	2010	133	5
3.	Launo Mikko ja Toivonen Nina	Launo Mikko ja Toivonen Nina	FI000025210158	7	Selma	2011	132	3
4.	Silokangas Kaarlo	Silokangas Kaarlo	FI000025624560	8	Söpö	2016	131	4
5.	Sikka Katja	Sikka Katja	FI000025327268	2	Keluna d	2013	130	2
6.	Sikka Katja	Sikka Katja	FI000025327243	2	Karma d	2013	129	3
7.	Aholaidan tila	Aholaidan tila	FI000025042656	4	Aholaidan HILLA	2013	128	6
7.	Sikka Katja	Sikka Katja	FI000025327289	2	Kahvatlus e	2013	128	14
9.	Sikka Katja	Sikka Katja	FI000025095534	–	H b	2010	127	1
9.	Sikka Katja	Sikka Katja	FI000025095543	1	Hjördis b	2010	127	2
9.	Sikka Katja	Sikka Katja	FI000025193535	2	–	2011	127	3
Dorset								
1.	Westersträhle Mikael	Westersträhle Mikael	FI000025807055	U	–	2017	136	4
2.	Westersträhle Mikael	Westersträhle Mikael	FI000025807078	U	–	2017	126	3
3.	Westersträhle Mikael	Westersträhle Mikael	FI000025807136	U	–	2017	125	3
4.	Westersträhle Mikael	Westersträhle Mikael	FI000025574858	A	AU.Meera	2015	121	7
5.	Westersträhle Mikael	Westersträhle Mikael	FI000025500674	B	Lilian	2014	119	7
6.	Westersträhle Mikael	Westersträhle Mikael	FI000025574897	F	FA. Helmin tytär	2015	118	5
7.	Westersträhle Mikael	Westersträhle Mikael	FI000025261118	U	UN. Jimelda	2012	117	7
8.	Westersträhle Mikael	Westersträhle Mikael	FI000025807102	U	–	2017	116	1
8.	Westersträhle Mikael	Laine Peppi	FI000025807169	U	UB.emä?	2017	116	2
8.	Westersträhle Mikael	Westersträhle Mikael	FI000025807142	U	–	2017	116	2
8.	Westersträhle Mikael	Westersträhle Mikael	FI000025807101	U	–	2017	116	3

Rygja								
1.	Kovala Urpo	Kovala Urpo	FI000025297320	F	Fjorgyn	2013	121	7
2.	Kovala Urpo	Kovala Urpo	FI000025297328	F	Freya	2013	109	4
2.	Nylund Timo	Nylund Timo	FI000025317677	DD	Dooris	2013	109	10
4.	Fredin Viola ja Kalevi	Sundelin Pekka	FI000025721791	DD	Soila	2016	108	2
5.	Kovala Urpo	Kovala Urpo	FI000025644447	B	Brunhild	2016	107	2
5.	Nylund Timo	Nylund Timo	FI000025530553	DD	Paula	2014	107	2
5.	Fredin Viola ja Kalevi	Sundelin Pekka	FI000025109741	B	Hilkka	2012	107	7
8.	Fredin Viola ja Kalevi	Kovala Urpo	FI000025845830	CN	Emilie	2017	105	1
8.	Äijälä Hanna ja Virtanen Jouni	Äijälä Hanna ja Virtanen Jouni	FI000025694705	C	-	2016	105	2
8.	Fredin Viola ja Kalevi	Kovala Urpo	FI000025721756	C	Heidi	2016	105	2
8.	Kovala Urpo	Kovala Urpo	FI000025297362	DD	Dalla	2013	105	4
Suffolk								
1.	Moisander Juha ja Hannele	Moisander Juha ja Hannele	FI000025295176	K	Davida	2015	137	4
2.	Moisander Juha ja Hannele	Moisander Juha ja Hannele	FI000025806750	-	Frangeline	2017	129	1
2.	Moisander Juha ja Hannele	Moisander Juha ja Hannele	FI000025295137	-	Chelsea	2014	129	4
4.	Moisander Juha ja Hannele	Moisander Juha ja Hannele	FI000025295140	-	Christine	2014	123	7
5.	Moisander Juha ja Hannele	Moisander Juha ja Hannele	FI000025806741	-	Ferrie	2017	120	1
6.	Moisander Juha ja Hannele	Moisander Juha ja Hannele	FI000025295196	-	Denise	2015	118	5
6.	Moisander Juha ja Hannele	Moisander Juha ja Hannele	FI000025295136	-	Coral	2014	118	6
8.	Moisander Juha ja Hannele	Moisander Juha ja Hannele	DK008255000440	B	Angeline	2011	115	8
9.	Moisander Juha ja Hannele	Moisander Juha ja Hannele	FI000025710695	-	Eliza	2016	113	1
10.	Moisander Juha ja Hannele	Moisander Juha ja Hannele	FI000025710680	-	Effie	2016	110	2
10.	Moisander Juha ja Hannele	Moisander Juha ja Hannele	FI000025295166	K	Diana	2015	110	6

PARHAAT UUHET RODUITTAIN LIHANTUOTANTOINDEKSIN (VÄH. 100) MUKAAN (VÄH. 20 JÄLK.)

Sijoitus	Jalostaja	Käyttötila vuonna 2019	EU-tunnus	Isä- linja	Nimi	Synt. aika	Indeksit			Jätk. lkm
							Lihan- tuotanto	Lihak- kuus	Elävä- EUROP	
Suomenlammas										
1.	Helasmo Jonna	Helasmo Jonna	FI000025778356	1	Pietilän OiBeibi	2017	132	127	113	1
2.	Laakkö Erkki ja Ritva	Laakkö Erkki ja Ritva	FI000025785411	8	–	2016	131	114	113	2
3.	Parikka Pia ja Anssi	Parikka Pia ja Anssi	FI000025791939	57	Parikan Kaunotar	2017	130	133	116	3
3.	Alamikkotervo Ari ja Johanna	Alamikkotervo Ari ja Johanna	FI000025709201	17	Vanhalan Nauku	2016	130	123	119	5
5.	Lintunen Ann-Mari	Lintunen Ann-Mari	FI000025728749	80	Joetar	2016	129	130	122	7
6.	Männistö Paula	Männistö Paula	FI000025753060	65	65U17	2017	127	117	107	1
6.	Väinölä Päivi	Väinölä Päivi	FI000025711012	12	Väinölään Roosa	2016	127	121	105	1
6.	Alamikkotervo Ari ja Johanna	Alamikkotervo Ari ja Johanna	FI000025275862	21	Vanhalan Kultakutri	2013	127	116	137	17
6.	Alamikkotervo Ari ja Johanna	Alamikkotervo Ari ja Johanna	FI000025105304	43	Vanhalan Hertta	2010	127	121	140	18
10.	Lintunen Ann-Mari	Lintunen Ann-Mari	FI000025728793	80	Jambi	2016	126	131	131	7
10.	Alamikkotervo Ari ja Johanna	Alamikkotervo Ari ja Johanna	FI000025275919	43	Vanhalan Kaunokki	2013	126	124	133	12
Kainuunharmas										
1.	Iso-Junno Hannu, Pirjo	Iso-Junno Hannu, Pirjo	FI000025702368	R	–	2016	127	115	110	3
1.	Koivula Risto ja Joki-Kouhia Marjo	Koivula Risto ja Joki-Kouhia Marjo	FI000025586266	P	Kiviniemen Pihla	2015	127	109	105	5
3.	Uusitalo Satu	Jaakola Sari	FI000025528530	i	i. Kiikkumäen Asta	2014	126	99	105	3
4.	Helasmo Jonna	Helasmo Jonna	FI000025530379	P	Pietilän Laura	2014	125	131	110	1
4.	Iso-Junno Hannu, Pirjo	Iso-Junno Hannu, Pirjo	FI000025272621	–	–	2012	125	132	111	8
6.	Keränen Sirpa ja Esa	Keränen Sirpa ja Esa	FI000025265685	P.	ILONA	2012	124	100	93	1
6.	Jaakola Sari	Jaakola Sari	FI000025699244	A	A. Ompeluseura	2017	124	93	98	2
6.	Koivula Risto ja Joki-Kouhia Marjo	Koivula Risto ja Joki-Kouhia Marjo	FI000025647804	R	R.Kiviniemen Runo	2016	124	105	108	4
6.	Jaakola Sari	Jaakola Sari	FI000025330029	T	T. Lennokki	2014	124	114	110	4
6.	Tavia Satu	Tavia Satu	FI000025441711	I	I.Linnea	2014	124	124	110	7
Texel										
1.	Ollqvist Christer	Ollqvist Christer	FI000025702044	DB	–	2017	134	117	101	2
2.	Ollqvist Christer	Ollqvist Christer	FI000025483231	J	–	2014	132	110	100	4
3.	Ollqvist Christer	Ollqvist Christer	FI000025702017	UKR	–	2017	130	119	110	1
4.	Ollqvist Christer	Ollqvist Christer	FI000025577950	DB	–	2016	129	118	104	3
4.	Pohjasenaho Rauno ja Arja	Rantamaa Keijo	FI000025778601	DB	–	2016	129	128	115	4
6.	Ollqvist Christer	Ollqvist Christer	FI000025577944	DB	–	2016	126	119	106	3
7.	Lundgren Kati	Lundgren Kati	FI000025827511	DAF	Sissi	2017	125	119	106	2
7.	Äijälä Hanna ja Virtanen Jouni	Äijälä Hanna ja Virtanen Jouni	FI000025585784	DP	Melba	2015	125	117	111	2
7.	Pohjasenaho Rauno ja Arja	Rantamaa Keijo	FI000025778618	DB	6.0	2016	125	129	120	3
10.	Ollqvist Christer	Ollqvist Christer	FI000025702026	DB	–	2017	124	117	103	1
10.	Ollqvist Christer	Ollqvist Christer	FI000025483204	DK	–	2014	124	119	109	8
Oxford Down										
1.	Maria ja Juha Hankilanoja	Maria ja Juha Hankilanoja	FI000025844865	M	Hankilan Melina	2017	131	130	126	2
2.	Sirola Outi	Sirola Outi	FI000025841117	Rb	Sirolan Reeta	2017	129	116	103	2
3.	Maria ja Juha Hankilanoja	Maria ja Juha Hankilanoja	FI000025844881	M	Hankilan Mailiina	2017	128	122	116	2
3.	Sirola Outi	Sirola Outi	FI000025712635	Rf	–	2016	128	118	110	3
3.	Maria ja Juha Hankilanoja	Maria ja Juha Hankilanoja	FI000025576884	M	Hankilan Martina	2016	128	121	119	4
3.	Sirola Outi	Sirola Outi	FI000025596623	Ra	–	2016	128	125	115	4
7.	Sirola Outi	Sirola Outi	FI000025501211	Gf	–	2015	127	126	101	6
8.	Maria ja Juha Hankilanoja	Maria ja Juha Hankilanoja	FI000025844866	M	Hankilan Melita	2017	126	126	121	1
8.	Enberg Hannele	Enberg Hannele	FI000025464479	A1	A1-RUTH	2016	126	121	107	4
10.	Sirola Outi	Sirola Outi	FI000025841171	Re	Sirolan Rosa	2017	125	117	106	2

JATKUU EDELLISELTÄ SIVULTA: PARHAAT UUHET RODUITTAIN LIHANTUOTANTOINDEKSIN (VÄH. 100) MUKAAN (VÄH. 20 JÄLK.)

Ahvenanmaanlammas									
1.	Aholaidan tila	Aholaidan tila	FI000025042652	4	Aholaidan ELISABET	2012	125	122	104
2.	Sikka Katja	Sikka Katja	FI000025193563	1	Ibabe b	2011	117	94	97
3.	Aholaidan tila	Aholaidan tila	FI000025492471	5	Aholaidan INGRID	2014	117	107	109
4.	Aholaidan tila	Aholaidan tila	FI000025042657	4	Aholaidan HENRIETTA	2013	117	113	96
5.	Sikka Katja	Sikka Katja	FI000025327243	2	Karma d	2013	114	101	100
6.	Aholaidan tila	Aholaidan tila	FI000025492492	7	Aholaidan LUNA	2016	112	123	118
6.	Sikka Katja	Sikka Katja	FI000025327289	2	Kahvatlus e	2013	112	99	101
8.	Aholaidan tila	Aholaidan tila	FI000025721619	7	Aholaidan LAKKA	2016	111	103	96
9.	Aholaidan tila	Aholaidan tila	FI000025492495	7	Aholaidan LUISA	2016	110	118	114
9.	Sikka Katja	Sikka Katja	FI000025327268	2	Keluna d	2013	110	93	90
Dorset									
1.	Westersträhle Mikael	Westersträhle Mikael	FI000025807055	U	-	2017	126	94	83
2.	Westersträhle Mikael	Westersträhle Mikael	FI000025807084	U	-	2017	124	113	98
2.	Westersträhle Mikael	Westersträhle Mikael	FI000025261118	U	UN. Jimelda	2012	124	111	90
4.	Westersträhle Mikael	Westersträhle Mikael	FI000025500674	B	Lilian	2014	122	105	97
4.	Westersträhle Mikael	Westersträhle Mikael	FI000025574810	F	FA. Malla	2015	122	117	108
6.	Westersträhle Mikael	Westersträhle Mikael	FI000025807136	U	-	2017	121	97	95
7.	Westersträhle Mikael	Westersträhle Mikael	FI000025719071	H	-	2016	120	125	107
8.	Westersträhle Mikael	Westersträhle Mikael	FI000025807101	U	-	2017	119	103	96
8.	Westersträhle Mikael	Westersträhle Mikael	FI000025807052	U	-	2017	119	112	100
8.	Westersträhle Mikael	Westersträhle Mikael	FI000025807041	H	-	2017	119	120	112
Rygja									
1.	Kovala Urpo	Kovala Urpo	FI000025644447	B	Brunhild	2016	120	108	100
2.	Kovala Urpo	Kovala Urpo	FI000025453677	C	Sissel	2014	119	110	111
2.	Kovala Urpo	Kovala Urpo	FI000025297320	F	Fjorgyn	2013	119	97	101
4.	Kovala Urpo	Kovala Urpo	FI000025453633	A	Anselma	2014	118	114	98
5.	Kovala Urpo	Kovala Urpo	FI000025144649	GD	Gitte	2012	117	116	108
5.	Fredin Viola ja Kalevi	Sundelin Pekka	FI000025109741	B	Hilkka	2012	117	104	100
5.	Kovala Urpo	Kovala Urpo	FI000025644409	F	Trode	2015	117	111	107
5.	Fredin Viola ja Kalevi	Sundelin Pekka	FI000025109740	B	Helmi	2012	117	108	100
5.	Penttinen Markku	Fredin Viola ja Kalevi	FI000001115347	F	LEMPI	2006	117	113	116
10.	Kovala Urpo	Kovala Urpo	FI000025297269	GD	Dagny	2012	116	108	105
Suffolk									
1.	Moisander Juha ja Hannele	Moisander Juha ja Hannele	FI000025295206	K	Dido	2015	125	132	116
2.	Moisander Juha ja Hannele	Moisander Juha ja Hannele	FI000025710683	-	Elvira	2016	122	128	124
3.	Moisander Juha ja Hannele	Moisander Juha ja Hannele	FI000025806802	-	Garlene	2018	121	118	110
4.	Moisander Juha ja Hannele	Moisander Juha ja Hannele	DK008255000440	B	Angeline	2011	117	114	114
5.	Moisander Juha ja Hannele	Moisander Juha ja Hannele	FI000025974269	-	Gestasja	2018	114	117	100
6.	Moisander Juha ja Hannele	Moisander Juha ja Hannele	FI000025806790	-	Gess	2018	113	112	121
6.	Moisander Juha ja Hannele	Moisander Juha ja Hannele	FI000025710685	-	Eva	2016	113	111	98
8.	Moisander Juha ja Hannele	Moisander Juha ja Hannele	FI000025974261	-	Garla	2018	111	103	84
9.	Moisander Juha ja Hannele	Moisander Juha ja Hannele	FI000025806750	-	Frangelina	2017	110	89	92
9.	Moisander Juha ja Hannele	Moisander Juha ja Hannele	FI000025806741	-	Ferrie	2017	110	100	104
9.	Moisander Juha ja Hannele	Moisander Juha ja Hannele	FI000025806776	-	Gabrielle	2018	110	103	113
9.	Moisander Juha ja Hannele	Moisander Juha ja Hannele	FI000025806793	B	Gella	2018	110	112	95
9.	Moisander Juha ja Hannele	Moisander Juha ja Hannele	FI000025295176	K	Davida	2015	110	88	113
9.	Moisander Juha ja Hannele	Moisander Juha ja Hannele	FI000025295241	-	Ella	2016	110	110	104

KIINNOSTUITKO HITTILISTAPÄSSEISTÄ?

JALOSTUSARVON ENNUSTEILLA eli BLUP-indekseillä maan parhaiksi rankatut pässit ja uuhet on listattu näillä sivuilla. Kiinnostuitko niiden suvuista? Tai haluaisitko ostaa hittilistapässin tai sen pojan? Huippupässejä voi testiparittaa tilan uuhille WebLampaan Sukutaulu-näytöllä. Ohjelma näyttää sukusiitosasteiden lisäksi pässin tuotostiedot sekä sähköisen sukupuun.

Lisää huippu uuhien ja pässien tuloksia on verkossa. Hittilistojen laajat versiot julkaistaan ProAgrian sivuilla www.proagria.fi/lammastuotosseuranta.

Linkki tuloksiin löytyy myös Suomen Lammasyhdistyksen sivulta Jalostus-osiosta. Uuhien ja pässien listoja ristiinlukemalla voi onnistua räätälöimään itselleen unelmayhdistelmän seuraavaksi isäpässiksi. Myynnissä olevia jalostuspässejä löytyy sivustolta <https://www.lammasnetti.fi/>.

Kiinnostuitko lampaiden tuotosseurannasta tai tulostesi parantamisesta? Ota yhteyttä ProAgrian lammassiantuntijoihin www.proagria.fi/asiantuntijat. Yhteystiedot löytyvät myös tämän liitteen sivulta 8.

TILOJEN TUOTOSTIEDOT V. 2019, PAREMMUUSJÄRJESTYS 6 VUOKON KARITSATUOTOSTEN PERUSTEELLA (YLI 2-VUOTIAAT UUHET)

Sijoitus	Tila	Tuotosuuhia kpl	Karitsoineita uuhia kpl	Karitsointi- kertoja	Synt. karitsoita, kpl	Eloon karitsoita, kpl	Karitsa- tuotos/ paino, kg	6 vko paino, kg
Katraskoko: 10-29								
1.	Toivola Jouni ja Heli	27	27	27	87	82	44	14
2.	Sjöberg Maria	29	29	29	89	77	42	17
3.	Balk Raija	29	29	29	85	78	40	14
4.	Osaran Koulutila	12	12	12	40	32	39	15
5.	Laivanen Niina ja Markku	15	15	16	48	48	38	13
5.	Hoffström Joakim	19	19	22	61	59	38	16
7.	Pesonen Helena	22	22	22	40	39	37	21
7.	Santanen Timo ja Seikku Outi	11	11	12	35	27	37	16
9.	Koivula Risto ja Joki-Kouhia Marjo	24	24	29	83	72	36	16
9.	Koivuluoma Johanna	27	27	27	86	77	36	14
Katraskoko: 30-49								
1.	Pikkujämsä Juho	38	38	38	126	120	54	15
2.	Lintunen Ann-Mari	42	42	42	137	130	50	16
3.	Rautio Anni Emilia	46	46	46	137	124	44	16
4.	Kurtti Johanna	30	30	30	88	84	42	15
5.	Punkka Altti	40	40	40	100	92	39	17
5.	Ohukainen Jari	37	37	38	117	105	39	14
5.	Lohva Niina ja Ismo	44	44	45	108	103	39	16
8.	Ingo Henrik ja Ulvo Hannele	46	46	50	160	131	38	15
8.	Pekkola Jani ja Taalas Siri	41	41	44	118	113	38	16
10.	Sjöblom Eva-Linn	40	40	40	118	118	36	12
Katraskoko: 50-99								
1.	Mäkinen Asko ja Heljä	70	70	71	196	174	38	15
1.	Uusi-Rauva Jussi	76	76	78	167	164	38	18
3.	Kotilainen Annaelina	52	52	52	126	116	37	15
4.	Sorsa Ritva	58	58	63	187	147	36	15
4.	Marjala Tuula	72	72	73	192	182	36	15
4.	Iso-Junno Hannu, Pirjo	97	97	97	282	251	36	14
7.	Havia Simo	83	83	84	218	191	35	15
8.	Väinölä Päivi	54	54	57	140	126	34	17
8.	Hautamäki Tomi	77	77	77	210	208	34	12
10.	Aström Anna-Maria	55	55	56	135	132	33	15
10.	Koro Juha ja Snellman Nina	50	50	51	143	124	33	16
Katraskoko: 100-149								
1.	Seppälä Antti ja Mari	109	109	110	261	250	45	19
2.	Alamikkotervo Ari ja Johanna	110	110	113	333	307	43	16
3.	Laine Peppi	137	137	144	365	337	42	18
4.	Ruuska Mirja	104	104	105	333	299	38	14
5.	Keränen Sirpa ja Esa	125	125	127	312	297	32	14
5.	Ollqvist Christer	132	132	145	248	238	32	20
5.	Leppänen Helinä	129	129	137	336	301	32	14
8.	Sirola Outi	115	115	124	227	198	30	18
8.	Kailanen Sari	129	129	138	348	304	30	14
10.	Leinonen Petri	103	103	122	330	303	25	13
Katraskoko: 150-								
1.	Parikka Pia ja Anssi	248	248	257	686	611	38	16
2.	Westersträhle Mikael	151	151	157	331	308	34	18
3.	Rissanen Matti	172	172	178	348	331	32	18
4.	Hiipakka Pekka	163	163	168	273	259	29	19
5.	Syrjälä Katja ja Hannu-Pekka	305	305	310	494	468	25	17

**Tilakohtaisten tuotostietojen
mukaan parhaat tilat
palkitaan katraskokoluokittain
Valtakunnallisten lammaspäivien
yhteydessä syksyllä.**



Kuva: Eila Pennanen

Hyviä yhdistelmiä risteytyskatraissa

Tuotosseurantaan kuuluu tiloja, jotka jalostavat puhdasrotuisia lampaista – sekä suomalaisia alkuperää olevia lammaskruunuja että tuontiruunuja. Myös risteytystuotanto kiinnostaa tiloja. Risteytyskatraissa karitsoiden vanhemmat ovat erirotuisia. Mahdollinen on risteytys, jossa on mukana kaksi tai kolme eri rotua. Tästä löytyy selvät ohjeet P. Parikan kootussa yhteenvedossa: <https://lammasyhdistys.fi/jalostus/risteytystuotanto/>

KIRJOITTAJAT

Kaie Ahlskog, ProAgria Etelä-Suomi,
Marja-Liisa Sevón-Aimonen, Luke

TÄRKEITÄ OSIA risteytystuotannossa ovat suunnittelu ja seuranta, jotta koko prosessi ei loppuisi vain sekarotuisen katraaseen.

Tuotosseurannan ohjelman Weblampaan avulla pystyy seuraamaan uuhien ja päässien sukua jalostussuunnittelussa. Jalostusarvot antavat ennusteen karitsoiden kasvusta ja lihakkuudesta. Ennustettavuus on huono jos käytetään risteytyspäässä astutukseen, ja tulokset selviävät vasta teurastuksen jälkeen.

Uusien rotujen tuonnista seuraa sekä mahdollisuuksia että haasteita tiloille. Pitäisi suunnitella uudet rotuyhdistelmät niin, että taloudellinen tulos on hyvä ja yhdistelmät vastaavat jalostajan suunnitelmia.

ProAgrian vuoden 2019 tuotosseurannan tuloksissa ilmenee, että tilat kasvattavat monia eri rotujen yhdistelmiä lampoloissaan. Tuotosuuhissa on tällä hetkellä 97 erilaista risteytysyhdistelmää ja karitsoista löytyy peräti 188 eri rotukoodia. Huolestuttava on tilanne, että myös astutuspaesseissa on käytössä kymmenittäin eri rotuyhdistelmiä. Sekalaisten risteytysten käyttö jalostuksessa hankaloittaa tavoitteiden asettelussa, koska tulos voi olla erilainen kuin mitä odotetaan.

Nykyaineistossa karitsamäärä per rotuyhdistelmä on pieni osalla yhdistelmiä. Yksittäisen rotuyhdistelmän takana voi olla yhden päässin tulokset ja vaikutus katraassa. Niissä tapauksissa yhden tilan toimintatavat vaikuttavat tuloksiin ja voidaan puhua yhden päässin tuloksista, ei rodun tai rotuyhdistelmän tuloksista.

Olemme uudistamassa tuotosseurannan ohjelmaa ja haluaisimme tarjota sellaisen ohjelman, jossa saisimme enemmän käyttäjiä myös risteytyskatraiden puolella. Kaikille lammastiloille on hyvä valita mittarit ja seurata niitä. On erittäin hyvä, että uusista roduista kiinnostuneet lampurit ovat mukana tuotosseurannassa. Tilat punnitsevat karitsoita, jonka jälkeen neuvotat ja toiset lampurit saavat mahdollisuuden tutustua tuloksiin. Tulokset voidaan ottaa huomioon jalostussuunnittelussa.

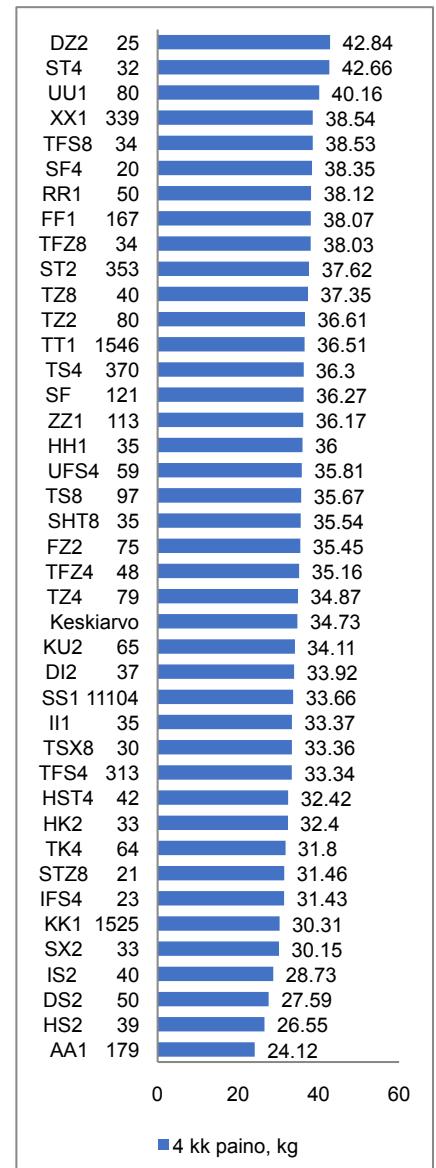
Tuotosseurannan tulokset vuosilta 2015–2017 eivät sisältäneet vielä viimeisiä tuonteja ulkomailta (lähde: S.Alamikkoterä, Risteystuoantto Suomessa, Lammak ja

Olemme uudistamassa tuotosseurannan ohjelmaa ja haluaisimme tarjota sellaisen ohjelman, jossa saisimme enemmän käyttäjiä myös risteytyskatraiden puolella. Kaikille lammastiloille on hyvä valita mittarit ja seurata niitä.

Vuohi lehti 4/2018). Vuoden 2019 tuloksiin on tullut uusia dorper (D) ja itäfriisiläinen maitolammak (I) ja näiden rotujen eri yhdistelmät. Kaikki rotukoodit löytyvät Lammiden tuotosseurannan ohjesäännöstä.

Kuviossa 1 on vuoden 2019 tuotosseurantatuloksista 4 kk painot lukumäärältään yleisimmillä roduilla ja rotuyhdistelmillä. Luku rotukoodin perässä on havaintojen lukumäärä kyseisessä yhdistelmässä. Tuloksista nähdään, että dorperin risteytyskaritsoilla on korkeimmat painot, seuraavaksi suurimmat on suomenlammak- texel- ja texel-dorset-suomenlammak-risteytyskaritsoilla. Kuviossa näkee myös, että puhdasrotuiset karitsat ovat usein parempia kuin risteytyskaritsat, joiden tuotannossa emien valinnassa ei ole otettu parhaita mukaan tai astutuspaessit ovat olleet keskinkertaisia. Texelin osalta risteytysvaikutus eli heteroosi näkyy hyvin, ja risteytyskaritsat ovat olleet parempia kuin vanhempaisrotujen keskiarvo. Jos tuotannonsuunnittelussa ei oteta mukaan laskentaan tällaisten yhdistelmien kasvunopeutta, ja varata teurastusaikoja ajoissa, voi seurauksena olla karitsoiden rasvoittuminen.

Esimerkiksi case 1. tilan tuloksissa 75 % dorper risteytyskaritsat teurastettiin 4 kk iässä (10 kpl) , koska tarkastuspunnituksissa oli tavoitepaino saavutettu. Karitsat saatiin ajoissa teurastettu 4kk iässä suoraan laitumelta, ja kaikki ruhot luokiteltiin R-luokkaan ja 80% sai 2 rasvaluokan, 20% 3 luokan. Lähtöpainot olivat 49,2 kg, ruhopainot keskimäärin 22,7 kg, keskimääräinen teurasprosentti 46,1 %. Jos tila ei olisi ottanut tarkistuspainoja, yhteistyö teurastamon kanssa ei olisi sujunut, karitsat olisivat rasvoittuneet ja hinta ruhoista



Kuvio 1. Rotujen ja rotuyhdistelmien karitsamäärät ja 4 kk painojen keskiarvot, kg, 2019 Weblammak.

olisi laskenut vähennysten takia.

Uusissa risteyssuunnitelmissa olisi hyvä tarkastella tuotosseurannan tuloksia etukäteen, että voidaan tehdä sopivia yhdistelmiä tilan tavoitteita markkinoinnin ja laitumien tilanteen huomioiden. Teurastuloksien osalta kannattaa tarkistaa, mitä luokituksia rodut tyypillisesti saavat.



Laadukkaita ja terveitä
Oxford Down -karitsoita
& jalostuspässejä
Oxford Down
-jalostuslampolasta.

www.woolenberg.com
info@woolenberg.com
+358 50 588 5399

 Sheep farm Woolenberg Oxford Down
 #sheepfarmwoolenberg

Woolenberg
Lammastila Kouvola

VALKOISEN SUOMENLAMPAAN JALOSTUSLAMPOLA



**Laatua
laitumelta!**

**LUOMU
MV1**

Ylä-Härkösen tila
puh. 040 667 9151
suomenlampaita@gmail.com



SUOMENLAMPAAN JALOSTUSLAMPOLA

Siitoseläimiä kaikissa väreissä,
useista linjoista, ympäri vuoden.

040 553 0427
perkkiontila@gmail.com
www.perkkiontila.com

PUTKISALON DORSET

Myymme ultraäänimitattuja ja rakenne-
arvosteltuja dorset-jalostuseläimiä.

Tuotamme myös valmiita finndorset-
risteytysuuhia lihantuotantokatraisiin.

Susanna Nuutinen ja Mikael Westersträhle
p. 050 340 5130
www.putkisalo.fi



JALOSTUSLAMPOLASTA
RAKENNEARVOSTELTUJA JA ULTRATTUJA
SUFFOLK-PÄSSEJÄ SIITOKSEEN



ANTTILA SUFFOLK
Juha ja Hannele Moisander
040 846 0524

PÄSSI- JA UUHIKARITSOITA

myös vanhempia päsejä
TEXEL-jalostuslampolasta
Loimaalta



PRELLUN TILA
Puh. 040 709 3008
paula.kiiski@gmail.com



Syrjälän Lammastila
Jalostuslampola
texel ja bluetexel

www.syrjalantila.fi
044 554 7993



SUOSAAREN TEXEL Jalostuslampola

www.suosaarentila.fi
040 565 3581
sarkka75@hotmail.com



Jalostuslampolaesittely

SUOSAAREN TEXEL

Määrätietoisien ja innostuneiden jalostustyön tulokset ja palkitsevuus kannustavat Sarita Mikkosta jatkamaan arvokasta työtään texellampaiden kasvattajana ja jalostajana.



Texeleitä taidolla ja tunteella

Suosaaren tila Kangasniemellä siirtyi **Sarita Mikkosen** ja **Ari Tiihosen** omistukseen v. 2002. Tiuhosen 23 hehtaarin kotitila hankittiin Mikkosen työpaikaksi ja alkuperäiseen suunnitelmaan kuului lihanautojen kasvatus. Ajatukset muuttuivat nopeasti Mikkosen vierailtua texelrotuisia lampaista kasvattavassa jalostuslampolassa. -Eläinlaji- ja rotuvalinta

kirkastuivat vierailun aikana, texeleiden ulkonäkö ja rauhallisuus tekivät vaikutuksen ja tähänastinen lampurinurani on vahvistanut texeleiden olleen nappivalinta.

Jalostus työnä ja harrastuksena

Mikkonen halusi vankan perustan aloituskatralleen hankkimalla kaikki eläimet jalostuslampoloista ja liittymällä tuotos-

UKW. Suosaaren Wizard, 12 vk. Englantilaisista linjoista saadaan raskaita ruhoja ja erittäin nopeaa kasvua.

seurantaan. Kolmesta eri jalostuslampolasta ostetuista lampaista muodostui geneettisesti monipuolinen katras, jonka kanssa oli turvallista aloittaa ura lampurina. Intoimoisen jalostuskirjallisuuden lukemisen, kollegoiden kanssa keskustelujen ja kokemuksen kautta saatu osaaminen palkittiin, kun Suosaaren Texel hyväksyttiin v. 2012 jalostuslampolaksi.

Jalostuksen työkalujen, arvostelujen ja mittausten sekä omaan eläinsilmään luottamisen, lisäksi tilasiemennyskurssin suorittanut Mikkonen nostaa esille lampaiden keinosiemennyksen tuomat edut. -Ilman keinosiemennystä texeleiden jalostus Suomessa ei olisi edistynyt vaan jopa taantunut geneettisen aineksen rajallisuuden seurauksena. Keinosiemennys on tuonut kaivattua uutta laadukasta perimää rotuun englantilaisten ja hollantilaisten linjojen kautta. Keinosiemennys on ehdottomasti jalostustyöni pohja myös tulevaisuudessa.

NOITTAAN TILA



Hyvä valikoima
arvosteltuja kainuunharmaksia
luomutilalta, MV 1.

**NOITTAAN TILA KIITTÄÄ
asiakkaitaan ja yhteistyö-
kumppaneitaan kuluneista
yhteisistä vuosista.**

**Ammattimainen lammastalous
päättyy tämän vuoden aikana.**
Viimeiset karitsat on arvosteltu ja
myynnissä – kuten loput aikuiset
tuotoslampaatkin.

Kysy rohkeasti!
Lisätietoja puh. 050 594 4050



Jalostustavoitteistaan tärkeimmiksi Mikkonen listaa hyvän kokonaiskuvan ja rakenteen, perusterveiden sekä linjojen säilytyksen. Leveä selkä ja rinta sekä hyvät paistit takaavat koko ruhon lihakkuuden. Riittävä kaula ja hyväasentoiset jalat vaikuttavat eläimen terveyteen ja pitkään tuotossikään. Jalostuseläinten valinnassa huomioidaan tuotostulosten lisäksi mm. eläinten helppohoitoisuus, rauhallisuus sekä hyvät emo-ominaisuudet.

Hyvä perushoito jalostuksen kivijalkana

Sekä uuhien että karitsoiden ruokinta perustuu hyvään ja maittavaan säilörehuun sekä

ravinteikkaaseen laitumeen. Mikkonen pyrkii pitämään uuhien kuntoluokan tasaisena kaikissa tuotantovaiheissa, Suosaaren tilalla kuntoluokka 3+ on todettu toimivaksi. Asutusryhmissä kiihotusruokinta tapahtuu luontaisesti ja maltillisesti ilman viljaa syyslaitumilta sisäruokintaan siirryttäessä.

Uuhien totuttelu luomukaura- ja valkuastiivisteseokseen aloitetaan noin viikkoa ennen karitsointia. Imettävien väkirehuanos pidetään maltillisena täydentämässä korsirehun ravintosisältöä. Karitsoiden väkirehu on tarjolla vapaasti karitsakamarissa syntymästä laitumelle laskuun asti.

Erityistä huomiota Mikkonen kiinnittää

kivennäisruokinnan onnistumiseen. -Seleenin riittävä saanti on luomutilalla kynnyksysymys. Talvella lampaat saavat E-Se-valmistetta kaksi kertaa viikossa ja ennen karitsointia uuhille annetaan vielä kahdesti lääke-seleeniannekset varmistamaan onnistuneet karitsoinnit ja hyväkuntoisena syntyvät vuonueet.

Tulokset ja palaute palkitsevat

Jalostuseläinten myynti muodostaa yli puolet 60 uuhien lammastilan tuloista. Eläimiä myydään sekä puhdasjalostukseen että risteytystuotantoon. Oman tilan lihan tuotantoon jäävät karitsat myydään luomuna sopimusteurastamolle.

Oman katraan jalostuksellinen edistymisen ilahduttaa ja palkitsee sekä kannustaa Mikkosta asettamaan jatkuvasti uusia tavoitteita. Oman kasvatin nousu hittilistoille tuntuu mukavalta, mutta parasta on vaki-asiakkailta saatu positiivinen palaute. -Jalostuslampuriurani kohokohtia on ehdottomasti oman työn tulosten jatkuminen asiakastiloilla.

KIRJOITTAJA

Eila Pennanen

KUVAAJA

Sarita Mikkonen



NLE.Suosaaren Rosal, 12 vk. Hollantilaisten linjojen vahvuutena ovat pienemmästä syntymäpainosta johtuvat helpot synnytykset, erinomainen lihakkuus ja ruhon rasvattomuus.

Jalostuslampaiden ja -vuohien korvaushinnasto vuonna 2020

Vahinkotapausten korvaushinnasto on tuotosseurantatilojen lampaille, joille on tehty tuotosseurannan viralliset punnitukset, UÄ-mittaukset ja eläväEUROP-arvostelu. Lisäksi eläin on rakennearvosteltu.

Lisähintasuositus 1.10 alkaen on 12 €/kk.

Hintoihin lisätään alv.

Suomalaiset alkuperäisrodut

4–12 kk ikäiset uuhikaritsat, alkaen 260 €
4–12 kk ikäiset pässikaritsat, alkaen 380 €
Vähintään 1-vuotiaat uuhet, minimihinta 330 €
Vähintään 1-vuotiaat pässit, minimihinta 450 €

Tuontirodut

4–12 kk ikäiset uuhikaritsat, alkaen 310 €
4–12 kk ikäiset pässikaritsat, alkaen 500 €
Vähintään 1-vuotiaat uuhet, minimihinta 380 €
Vähintään 1-vuotiaat pässit, minimihinta 550 €

Jalostusvuohet

Kili alle 2 viikkoa	60 €
Kili 2–8 viikkoa	80 €
Kili 2–3 kk	100 €
Kuttukili 4–8 kk	150 €
Kuttukili astutettu	200 €
Lypsykuttu tuotoksesta riippuen	250 €
Pukkikili alle 5 kk	120 €
Pukkikili yli 5 kk	170 €
Aikuinen siitospukki	300 €

Jalostuslampolaesittely

MÄENKOIKKALAN TILA



Kuva: Ann-Mari Lintunen

Mäenkoikkala on pieni yhden naisen suomenlammastila Rantasalmella Etelä-Savossa noin 50 uuhien kat-raalla. Tila on ruskean suomenlampaan jalostuslampola, mutta joukossa on jonkun verran mustia ja valkeita eläimiä. Jalostuseläinten ja lihan suoramyyntiin lisäksi myyntiartikkeleita ovat villatuotteet sekä taljat. Katras on juuri lähtenyt siirtymään luomuun viisi vuotta peltojen perässä. Maisemanhoito on osa toimintaa ja oike-astaa syy koko lammastaloudelle. Tänä vuonna koko katras karitsoi elokuussa. Tila kuuluu MV-terveysval-vonnan 1-luokkaan ja katras on ORF-positiivinen.

KIRJOITTAJA

Ann-Mari Lintunen

Mäenkoikkalan tila

Suomenlammas on ollut minulle itses-täänselvä valinta alusta lähtien. Pidän rotua upeana sen monipuolisuuden, tuottavuuden, emo-ominaisuuksien ja hel-mällisyyden vuoksi, kauneutta ja luon-etta unohtamatta.

Oman rodun säilyminen, kehittäminen ja menestyminen on juuri meidän kotimai-sissa käsissä. Vaikka alkuperäisrodussa pe-rimän monimuotoisuuden vaaliminen on aina huomioitava, ajattelen, että ollakseen

elinvoimainen rodun ja sen käyttöomai-suuksien on myös mukauduttava sopivasti ajan vaatimuksiin. Esimerkiksi osa suomen-lampaan menestystä on sen hyvä soveltu-vuus risteytystuotantoon, ja jalostamisen ja mittaamisen myötä parantunut lihakkuus ja tuotos. Toisaalta sitkeä panostaminen kauankin aliarvostettuihin asioihin kääntyy aikanaan vahvuudeksi maailman muutoksis-sa. On valtavan hienoa, että villan merkitys on nosteessa ja luomassa osaltaan myönteistä imagoa (suomen)lammastaloudelle. Itseäni erityisesti kiinnostava turkis on ehkä ristiriitaisemmassa asemassa ja villaakin heikom-min jalostuksessa huomioitu seikka, mutta jaksan uskoa senkin vielä nousevan.

Eläinten valinta jalostukseen

Jalostukseen valitsen eläimiä, joilla on vä-hintään kaksi erinomaista asiaa listalta: 1. rakenne, 2. kasvu ja lihakkuus, 3. emon tulos ja laatu, 4. villa (selkeys, turkistyypp-pisyys ja väri), ja vain yksi näistä saa olla mahdollisesti arveluttava. Jos kaikki sattuu kohdalleen, niin siinähan se täydellinen lammas ja katras olisikin.

Koska jalostettavia ominaisuuksia on paljon, täytyy sietää kompromisseja ja sat-tuman oikkuja. Myyrävien jalostuseläimien kohdalla ostajan tarpeista katsoen valitaan hänelle sopivin eläin.

Hyvät emo-ominaisuudet tarkoittavat minulle erityisesti sopivan kokoisten ja



Ann-Mari Lintunen ja Joogi-pässi näyttelyssä vuonna 2017.

helppohoitosten karitsueiden suosimista: aikuisilta uuhilta odotan kolmosia ja ensikoilta kakkosia, jotka hoituvat ja kasvavat hyvin ilman ihmistä ja lisäruokintaa. Ykkösisistä ja nelosia suuremmista karitsueista en kovin välitä. Myös karitsointien helppous vaikuttaa, mutta yksittäinen avustettu karitsointi uuhien historiassa ei vie sitä mustalle listalle, vaan kokonaisuus ratkaisee. Emojen tuotokset ovat keskimäärin 45 kilon luokkaa ja ne ovat itse noin 70 kilogramman painoisia.

Tällä hetkellä katraassa on päsejä linjoista 33, 55 ja 81. Päsejä on tilan puutteen vuoksi vähän ja ne vaihtuvat melko tiuhaan. Käytän paljon omia nuoria päsejä niille soveltuville uuhille. Pieniä 9–18 uuhien astutusryhmiä oli tänäkin keväänä neljä, joista kaksi omilla keskenkasvuilla pojilla.

Vaikka katraas sukulaistuu keskenään, pyrin suosimaan näin monimuotoisuutta, kun mahdollisimman monesta hyvästä päsestä tulee jälkeläisiä. Kokeilut osoittavat, että kaikki lupaavat pässit eivät välttämättä ole erityisen hyviä periyttäjiä, ja niiden panos katraassa katoaa. Joskus taas yksilö, jota en pitänyt kovin ihmeellisenä ja joka astui ehkä ennen teuraaksi lähtöään pari uuhia, vaikuttaa muutaman vuoden jälkeen tosi monen nuoren jalostuseläimen takana.

Sama ilmiö näkyy tietenkin myös uuhien puolella, ja pääsääntöisesti arvostan katraani yli nelivuotiaat uuhet varsin korkealle, sillä heikommat emot ja periyttäjät ovat siihen mennessä karsiutuneet. Pienessä jalostuskatraassa kokeilen mieluummin isomman määrän nuoria lampaista ja pidän vanhemmiksi vain todella mieleiset ja pätevät, joiden jälkeläisiä voi hyvillä mielin myydä eloon, vaikkeivät indeksit olisikaan enää huipulla.

RAKENNEARVOSTELUOPAS avuksi jalostukseen

HYVÄRAKENTEINEN LAMMAS on tuotava, pitkäikäinen ja kestävä. Rakenneominaisuuksia ei pidä unohtaa, vaikka jalostuseläinvalintoja varten on saatavilla muun muassa indeksitietoja. Rakennearvosteluopas auttaa lampuria erottelemaan hyvät akanoista.

Rakenne on yksi tärkeimmistä jalostettavista ominaisuuksista lampeilla. Jalostusta ohjaa eläinsuojeluasetuksen antamat reunaehdot: eläimen rakenne ei saa aiheuttaa haittaa sen terveydelle tai hyvinvoinnille. Terverakenteiset eläimet ovat eettisen lammastuotannon perusta, josta kannattaa pitää kiinni.

Rakennearvosteluopas tuottajien käyttöön

Opas lampaan rakenteen arvosteluun on suunniteltu erityisesti lampureiden käyttöön. Oppaassa kerrotaan, miten keskeisimpiä rakenneominaisuuksia arvioidaan ja millaisia ovat toivotut ja ei-toivotut piirteet. Arviointia helpottaa havainnollistava kuvitus.

Oppaassa on painotettu erityisesti

lampaan hyvinvointiin vaikuttavia rakenneominaisuuksia, kuten jalka-asentoja ja purentaa. Tuotanto-ominaisuuksista on huomioitu etenkin rungon muoto ja lihaksisuus. Opasta voidaan käyttää terveen rakenteen ohjenuorana rodusta tai roturyhmästä riippumatta.

Rakennearvosteluopasta voidaan käyttää esimerkiksi jalostuseläinvalintoja tehtäessä yhdessä tuotosseurantatietojen kanssa. Indekseltään parhaista karitsaista on helppo valita myös rakenneominaisuuksien osalta parhaat yksilöt jalostuseläimiksi. Parhailla mahdollisilla jalostuseläimillä on helppo tavoitella parasta mahdollista tuotosta.

Opinnäytetyö "Lampaan rakennearvosteluopas" on luettavissa kokonaisuudessaan Theseuksessa:

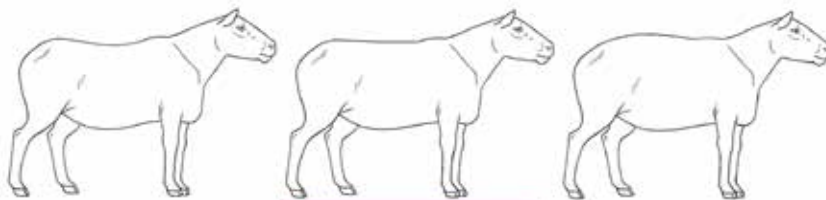
www.theseus.fi/handle/10024/339746

KIRJOITTAJA

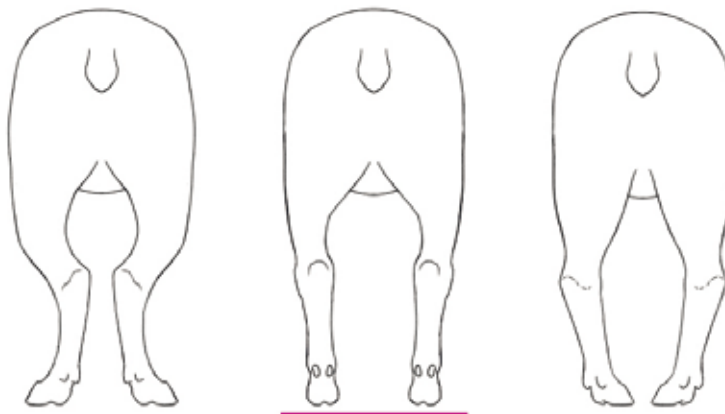
Katariina Tuomainen

agrologi (AMK)

Esimerkkejä **Katariina Tuomaisen** tekemästä rakennearvosteluoppaan kuvituksesta. Oppaan kuvat on tehnyt **Jenna Laamanen**.



Hyvärakenteisen lampaan selkälinja on suora. Notkoa tai köyryä selkälinjaa, terävää säkää tai kuroumaa lapojen takana ei toivota.



Takajalkojen tulisi olla takaa katsottuna suorat ja yhdensuuntaiset. Pihtikinttuisuutta tai länkisäärisyyttä ei toivota. Myöskään ulos- tai sisäänpäin kiertyneet jalat eivät ole tavoiteltavia.

Uuhen tuotosindeksi tutuksi

Weblampaassa julkaistava uuhen karitsatuotos tiivistää uuhen karitsointituloksen kiloiksi. Uuhen tuotosindeksi menee vielä askeleen tai kaksi pidemmälle kokoamalla uuhen eri karitsoimiskertojen tulokset ja myös eläimen sukulaisten tiedot yhdeksi indeksiksi.

KIRJOITTAJA

Marja-Liisa Sevón-Aimonen

tutkija, Luke

UUHEN TUOTOSINDEKSI perustuu iSAGE-hankkeen yhteydessä laskettuihin perinnöllisiin tunnuslukuihin. Koska hankkeen rodut olivat suomenlammas ja texel, nämä rodut ovat ensimmäisinä uuhi-indeksiin piirissä.

Tällä hetkellä tulokset on julkaistu puhdasrotuisille suomenlampaille. Muista roduista indeksilaskennan piiriin lisätään seuraavaksi texel. Uuhien tuotosindeksi lasketaan toistaiseksi vain puhtailla roduilla, eli siis vuonue, josta tulokset on kerätty, on arvosteltavaa rotua. Indeksiksi on tarkoitettu laskea kahdesti vuodessa kevät- ja syyskaritsointien jälkeen.

Uuhen tuotosindeksi koostuu vuonuekoosta ja -kasvusta

Uuhen tuotosindeksi koostuu kahdesta osaindeksistä – elävien karitsoiden lukumäärästä ja vuonueen karitsoiden yhteenlasketusta 3 päivän ja 6 viikon välisestä painonnoususta. Taulukossa 1 on perustilastoa ProAgrian tuotosseurantatiedoista vuoden 2000 alusta viime vuoden elokuulle asti.

Vuonueen painonnousu kuvaa uuhen kykyä hoitaa ja imettää karitsoitaa. Ihan suoraan lukuja ei tuotosseurannasta poimita, vaan niistä karsitaan poikkeavat havainnot ja niitä muokataan jonkin verran muutenkin. Mukaan painonnousuun otetaan uuhen kokonaan itse imettämiltä karitsoilta koko painonnousu, lisäruoki-

Ominaisuus	Havaintojen lkm	Keskiarvo	Keskihajonta	Minimi	Maksimi
NUORET UUHET					
Syntynyt yhteensä, kpl	21203	1,9	0,7	1,0	4,0
Elossa syntyneet, kpl	21203	1,7	0,7	0,0	6,0
Vuonueen kasvu, kg	8676	16,2	4,3	7,3	43,1
VANHAT UUHET					
Syntynyt yhteensä, kpl	138010	2,4	0,9	1,0	6,0
Elossa syntyneet, kpl	138010	2,2	0,9	0,0	6,0
Vuonueen kasvu, kg	41926	22,5	5,9	8,0	48,6

TAULUKKO 1. Uuhen tuotosindeksin lähtöaineiston (v. 2000–2019) perustilastotiedot

tuilta puolet painonnoususta ja kokonaan lisäruokitut jätetään tämän mitan ulkopuolelle. Nuorten uuhen ja vanhempien uuhen tulokset käsitellään eri ominaisuuksina, mutta yhdistetään samoihin osaindeksihin.

Laskennassa nuorilta uuhen jalostusarvojen laskennassa huomioidaan uuhen ikä, karitsoimisvuodenaika (luokiteltuna 4 viikon jaksoiksi vuoden alusta) ja tilavuositelkijä. Vanhemmilla uuhilla otetaan huomioon myös aika karitsointien välillä luokiteltuna neljään luokkaan, karitsoimiskerta luokiteltuna sekä uuhen oma pysyvä vaikutus tuloksiin. Eläimille saadaan niiden perinnöllistä tasoa kuvaava jalostusarvon ennuste eli tuttu BLUP, josta on poistettu mittaustuloksiin vaikuttaneiden ympäristötekijöiden osuus.

Standardointi

Sekä elävinä syntyneiden määrän että vuonueen kasvun jalostusarvot standardoidaan viiden vuoden mittaisen vertailuryhmän avulla niin, että osaindeksien keskiarvo on tuttu 100 ja hajonta 10. Puolet eläimistä saa indeksiarvon yli 100, 16 % yli 110 ja noin 2 % arvon yli 120. Mitä isompi ominaisuuden osaindeksi on, sitä suurempi on elävien määrä tai vuonueen painonnousu. Nämä kaksi osaindeksiä yhdistetään uuhen tuotosindeksiksi vastaavasti kuten 4 kuukauden painon sekä lihaksen ja rasvan paksuuksien indeksit yhdistetään lihantuotantoindeksiksi. Sekä vuonueeseen että vuonuekasvun indekseillä on kummallakin 50 prosentin vaikutus kokonaisindeksiin. Isoistakaan vuonueista ei siis sakoteta, mutta kokonaisindeksin laskennassa vuonueeseen maksimiarvo on 120, joka vastaa keskimäärin kolmea syntynyttä karitsaa. Sitä suurempi vuonueeseen indeksi katkaistaan kokonaisindeksiä laskettaessa arvoon 120, joten uuhi ei saa sitä suuremmasta vuonueeseen indeksistä lisäarvoa uuhen tuotosindeksiinsä.

Arvosteluvarmuus

Omalla tavallaan BLUP-laskentamenetelmä ottaa automaattisesti huomioon arvosteluvarmuuden regressioimalla tulosta kohti keskiarvoa silloin, kun arvostelu on epävarma. Arvosteluvarmuus kertoo tämän selkeämmin erillisellä luvulla.

Lampaiden aiemmille indekseille ei ole julkaistu arvosteluvarmuutta, mutta niille on ilmoitettu jälkeläisten lukumäärä, joka heijastelee arvostelun luotettavuutta. Vuo-



HANKI KÄYTTÖÖSI
SÄHKÖINEN TH-LOMAKE

PALVELUT

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

TILAUKSET: lammasmaailma.fi

Lammasmaailma Oy

Metsälammentie 20, 34130 Ylinen, info@lammasmaailma.fi

LAMMASLÄÄKÄRI: puh. 0600 306 627 (maksullinen)

nuekoon ja vuonuekasvun osaindekseille julkaistaan nyt arvosteluvarmuus. Se on ilmoitettu prosentteina ja arvot voivat teoriassa olla nollan ja 100 välillä, tosin kovin matalan arvosteluvarmuuden indeksejä ei julkaista. Pelkkä oma havainto antaa arvosteluvarmuudeksi noin 22 %, useampi oma havainto + muutama jälkeläinen noin 60 % ja useampi kymmenen karitsoinutta jälkeläisiä yli 80 %. Arvosteluvarmuus, joka on vain 20 % kieppeillä on aika epävarma valintaa ajatellen, 60 % alkaa olla jo huomattavasti parempi. Hyvän arvosteluvarmuuden saa yleensä pässi, jolla on jo paljon karitsoineita tyttäriä. Mitä parempi arvosteluvarmuus indeksillä on, sitä varmemmin eläimen perinnöllinen taso on saatu estimoitua ja sitä parempi edistyminen voidaan saavuttaa.

Indeksien julkaisu

Indeksi lasketaan tuotoseläimille ja kaikille sukulaiseläimille. Indeksit kuitenkin jul-

kaistaan vaan osalle eläimiä. Uuhille vaa- ditaan yksi havainto vuonuekoossa. Pässin osalta julkaisun rajaksi on asetettu 35 % arvosteluvarmuus. Uuhen tuotosindeksi kertoo nimensä mukaan uuhen ominaisuuksista. Silti se julkaistaan myös pässille. Pässien osalta se kertoo, kuinka hyviä pässin tyttäret ovat tuottamaan ja imettämään karitsoja – se ei siis kerro pässin omasta hedelmällisyydestä. Molemmilla sukupuolilla se kertoo nimenomaan ominaisuuksien perinnöllisestä osuudesta

Risteytysvuonueiden tulosten käyttö

Risteytysvuonueita saattaa yksittäisen tilan kannalta olla merkittävä osuus mutta silti niiden osuus tuotosseurannassa on pieni ja koostuu suuresta joukosta erilaisia risteytyksiä. Risteytys voi heteroosin kautta vaikuttaa syntyvien karitsoiden määrään ja elinvoimaisuuteen, ja ihan rotujen geneettiset erot vaikuttavat erityisesti karitsoiden

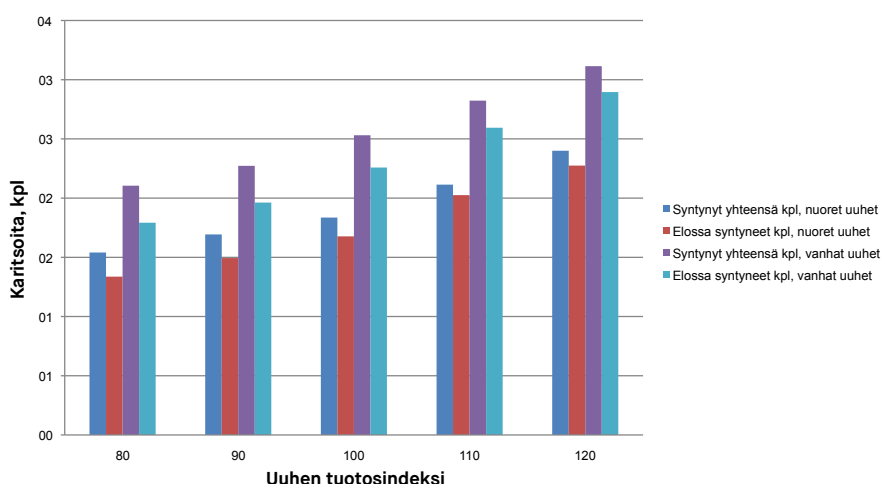
syntymäkokoan ja kasvutaipumukseen. Nämä tekijät pitää ottaa huomioon indeksejä laskettaessa, jos risteytysvuonueet lisätään laskentaan, sillä jos ei niin tehdä, indeksien luotettavuus heikkenee. Risteytysvuonueita ei siis voi noin vain lisätä mukaan. Vakiintuneita rotuyhdistelmiä, joissa eri vuosina riittävästi havaintoja, voidaan mahdollisuuksien mukaan ottaa jatkossa indeksilaskennan piiriin. Tämä on helpoin toteuttaa tapauksissa, jossa uuhi itse on puhdasrotuinen, mutta karitsojen isä on eri rotua. Lisähavainnot vaikuttaivat puhdasrotuisten rotujen arvosteluun. Voisi ajatella, että risteytyseläimille voitaisiin esimerkiksi heteroosivaikutuksen ja vanhempien rodun ja indeksien perusteella laskea odotusarvo joko risteytysuuhikauppaa varten tai tilan sisäisen valinnan avuksi, vaikka niitä ei varsinaisesti tuotoksensa perusteella jalostusarvosteltaisi.

Näkykö hyvä indeksi tuloksissa?

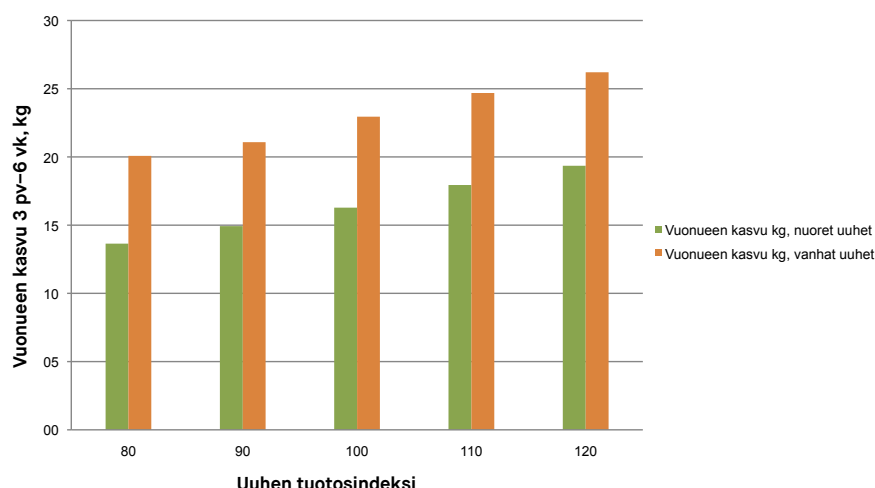
Jalostusarvo kertoo ennusteen eläimen perinnöllisestä tasosta. Arvostelulaskennan toimivuuden arviointia varten oikea tapa on laskea jalostusarvot kahdesti niin, että ensimmäisellä kertaa käytetään aineistoa, jossa eläimen itsensä havainto on poistettu ja se saa arvostelun sukulaistensa kautta, toisella kertaa myös sen oma tuotos on mukana. Eri laskennoissa saatuja jalostusarvoja verrataan ja niiden pitäisi keskimäärin olla samat. Tässä olen oikaissut ja tarkastelu on tehty vain uuhen tuotosindeksin ja sen tuotosseurannan tulosten välillä. Kuvioissa 1 ja 2 näkyy, että uuhilla, joilla on parempi indeksi, on keskimäärin myös paremmat tuotantotulokset. Vaikka yhteensä syntyneiden lukumäärää ei indeksilaskennassa käytetä, olen laittanut sen kuvioihin ja aineistoa kuvaavaan taulukkoon mukaan. Kuolleisuutta ei ole erikseen piirretty, mutta yhteensä syntyneiden ja eloonjääneiden määrästä näkyy, ettei korkeauuhi-indeksi lisää karitsoiden kuolleisuutta.

Uuhen tuotosindeksi käyttöön

Uuhen elävänä syntyneiden karitsoiden määrä ja niiden kasvu ovat taloudellisesti tärkeää tietoa ja lisäksi sopusuhteissa eläinten hyvinvoinnin kanssa. Tuottoisan uuhen kasvatuksen ja ylläpidon kulut jakautuvat suuremmalle määrälle karitsakiloja kuin heikomman uuhen. Uusiakin mittoja uuhelle voisi kehittää. Nykyisellään olisi jo mahdollista saada uuhen kestävyys laskettua poistotietojen perusteella. Uusina ominaisuuksia tärkeitä olisivat uuhen helppo- hoitoisuutta kuvaavien mittojen ottaminen käyttöön. Mutta ennen kuin kiirehditään uusia mittauksia, olisi ensin hyvä saada karitsoiden punnitukset kuntoon!



KUVIO 1. Lähtöaineiston (v. 2000 -2019) yhteensä syntyneet ja elänä syntyneet uuhen tuotosindeksin mukaan jaoteltuina



KUVIO 2. Lähtöaineiston (v. 2000 -2019) vuonueen painon kasvu uuhen tuotosindeksin mukaan jaoteltuina

Toiveena terve ja helppohoitoinen katra

Lampailla esiintyy sairauksia ja rakenneominaisuuksia, joilla voi olla perinnöllinen tausta. Ole tarkkana, etteivät tällaiset ongelmat pääsee leviämään katraassa. Periytyvät ongelmat aiheuttavat lampurille turhaa työtä ja huolta sekä lisäävät tuotantokustannuksia. Puhumattakaan lampailla aiheutuvasta kivusta ja kärsimyksestä.



Kuva: Johanna Rautiainen

KIRJOITTAJAT

Eeva Mustonen,

tuotantoeläinten terveyden- ja sairaanhoidon erikoiseläinlääkäri ELT, työskentelee Kliinisen tuotantoeläinlääketieteen osastolla Mäntsälässä. eeva.mustonen@helsinki.fi

Johanna Rautiainen,

eläinlääketieteen lisensiaatti, työskentelee Lammasmaailma Oy:n asiantuntijaeläinlääkärinä. info@lammasmaailma.fi

Miia Kontturi,

tuotantoeläinten terveyden- ja sairaanhoidon erikoiseläinlääkäri, työskentelee Ruokavirastossa, Eläinten terveyden- ja lääkitsemisen yksikössä. miia.kontturi@ruokavirasto.fi

TÄSSÄ KIRJOITUKSESSA käydään läpi sairauksia tai rakenneominaisuuksia, joiden on todettu tai epäillään periytyvän vanhemmilta jälkeläisille. Osa näistä ongelmista voidaan havaita aikuisilla uuhilla tai pässillä, mutta osa näkyy selvemmin vasta jälkeläisillä.

On tärkeää kerätä tietoja astutuspässien ja emouuhien voinnista sekä karitsoiden kasvusta, rakenteesta ja sairauksista. Karitsa saa puolet geeneistään pässiltä ja puolet uuhelta. Yksittäinen pässi saa huomattavasti enemmän jälkeläisiä kuin uuhi. Pässi vaikuttaa perimällään isoon osaan katraaseen kertyvistä ominaisuuksista. Tavoitteena on niin uuhien kuin pässin kestävä rakenne, hyvä luonne ja hedelmällisyys. Karsi ongelmapässi tai sen jälkeläiset jalostuksesta, älä jätä ongelmauuhien jälkeläisiä eloon.

Sisäänpäin kääntynyt silmäluomi

Tämä ongelma näkyy usein jo vastasyntyneillä karitsoilla. Aluksi karitsan silmä vaikuttaa olevan hieman kiinni tai toista silmää pienempi, silmästä voi vuotaa kirkasta nestettä. Tarkemmin tutkittaessa huomataan silmän alaluomen ulkopinnan kiertyvät sisäänpäin kohti silmän pintaa. Tällöin silmäluomen ulkopinta ja ripset osuvat silmän sarveiskalvoon aiheuttaen ärsytystä. Tyypillisesti ongelma esiintyy vain toisessa silmässä, mutta tila voi olla molemmipuolinen.

Jos ongelmaan ei puututa, sarveiskalvo vaurioituu, silmän pinta samentuu ja silmä tulehtuu pahoin. Vastasyntyneeltä karitsalta voi varovasti painaa sormella sisäänpäin kääntynyttä alaluomea oikeaan asentoon useita kertoja ensimmäisten elinpäivien aikana. Jos tästä ei ole apua, ole yhteydessä eläinlääkärin. Silmänsairas karitsa voi vähentää imemistä ja jopa kylmettyä.

Silmäluomen sisäänpäin kiertyminen on perinnöllistä. Pässiiä ostaessa tarkista myyjältä ettei pässillä, sen sisaruksilla tai isällä ole ollut silmäongelmia. Tarkista, ettei pässin alaluomissa ole arpia ja että eläimen silmät ovat kirkkaat eikä niistä vuoda ylimääräistä nestettä. Jos omassa katraassa havaitset jonkun pässin jälkeläisillä alaluomen sisäänpäin kääntymistä, älä enää käytä kyseistä pässiä jalostuksessa.

Suorat kintereet ongelmana Suomessa

Yksi tavallisimmista jalkaongelmista on liian suorat kintereet. Suora kinner muuttaa koko jalan ja lantion asennon epänormaalksi. Suoran kintereen aiheuttamia ongelmia ei yleensä havaita nuorilla yksi-

löillä, mutta lampaan kasvaessa ja vanhetessa kintereiden epänormaali asento rasittaa jalan niveliä ja selkää. Astujapässillä suorat kintereet ja niiden aiheuttamat kiput voi olla niin voimakasta, että pässi ei halua astua, astuminen jää kesken tai se astuu vain osan uuhista. Jalkojen rakenne periytyy melko voimakkaasti. Karsi astujapässi, jolla itsellään on liian suorat kintereet tai joka periyytää niitä. Pässiiä tai uuhia ostaessasi tarkista, että niillä on hyvät kinnerkulmat.

Nielun kannuruston tulehduksella on rakenteellinen tausta

Jos lammas hengittää rohisten suu auki, pää ja kaula ojennettuna, kyseessä voi olla kannuruston tulehdus, laryngeal chondriitis. Tällöin nielun kannuruston alue on turvonnut ja tulehtunut, jopa paiseinen, ja hengitys voi vaikeutua merkittävästi. Pahimmillaan lammas kärsii hengenahdistuksesta ja on sinertävä limakalvoiltaan. Maailmalla ongelmaa on todettu useilla lammastuilla, mutta kaikkien tyypillisin se on lyhytkaulaisilla texelpässeillä. Pään ja kaulan rakenteen arvioidaan altistavan tälle ylähengitysteiden ongelmalle. Helteinen kesä tai kova työ astutusaikana voivat laukaista voimakkaat henkeä uhkaavat oireet.

Alttius ongelmiin tai sairauksiin voi periytyä

Alttius sairastua voi olla periytyvää ja liittyä tiettyyn rotuun. Texelien herkkyys kuparille on tästä tutuin esimerkki. Toisaalta Suomen alkuperäisrotujen arvioidaan tarvitsevan kuparia eli olevan muita rotuja herkempiä sen puutteelle. Alttius sairastua voi liittyä rakenteeseen. Esimerkiksi kapea

as – huomio perinnöllisiin ongelmiin

Kuva: Johanna Rautainen



Uuhien liian suorat kintereet, kuva ei Suomesta



Tarkista karitsoiden silmät alaluomen kiertymän varalta heti syntymän jälkeen

virtsaputki tai perinnöllinen munuaissairaus voi altistaa virtsatietukoksille. Lantion rakenteen on epäilty altistavan emättimen ulosluisakauduksille. Toisaalta emättimen ulosluisakaudukselle ja sen aiheuttamalle peräsuolen ulosluisakaudukselle on monia syitä, tavallisimpana vatsaontelon "ahtaus" esimerkiksi monisikiöitiämyden vuoksi. Alttiuden perinnöllistä taustaa ei ole aina helppo osoittaa. Toisaalta joissain tilanteissa perintönä saatu rakenne on ilmeinen tekijä ongelmien taustalla. Laitumella selälleen jäävät köntykset ovat tästä hyvä esimerkki.

Tavoitteena helppohoitoinen katras

Uuhet periyttävät ja ovat karitsoille mallina emo-ominaisuuksista. Kiinnitä huomiota uuhien omatoimisuuteen. Omatoimisella uuhella on helppo karitsointi ja reippaat, sopivan kokoiset karitsat, jotka nousevat ripeästi imemään. Uuhi hoitaa karitsat hyvin ja sillä riittää maitoa. Helppohoitoiset uuhet vähentävät lampurin työtä ja huolta. Moneen näistä ominaisuuksista voidaan vaikuttaa ruokinnalla ja olosuhteilla, mutta vain jos uuhella on potentiaalia. Tee karitsoinneista muistiinpanoja ja valitse katraa-

seen omatoimisten uuhien karitsoita.

Katras muotoutuu sen mukaan, millaisia eläimiä jätetään eloon. Terveysjalostus on pitkäjänteistä eikä helppohoitoinen rakenteeltaan terve katras muotoudu käden käänteessä. Uuhi- ja pässivalintoja tehdessä on arvioitava monia asioita. Tärkeintä on, ettei päätöksiä tehdä sokkona vaan avoimin silmin.

Lue myös: "Ostoslistalla uusi pässi" Lammas & Vuohi-lehden numerosta 5/2019.



Keritsemiskoneiden huolto
Terien teroitus

Puh. 040 524 9629
Lyötiläntie 449, 47540 LYÖTILÄ

RETRONIK

lammaskalusteet

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

Katso video www.retronik.com

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





Ympäristöä ajatellen.

Noudatamme ruotsalaisia ympäristövaatimuksia, jotka ovat maailman tiukimpia. Meille on itsestään selvää, että muokausprosessin kaikki osat alueet toteutetaan ympäristö mahdollisimman hyvin huomioon ottaen.

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

TRANÅS SKINN
BEREDNING



Kuva: Johanna Rautiainen

Tunnistatko utareongelmaiset uuhet vieroituksen yhteydessä?

Voiko uuhien utaretulehdusta ennustaa? Voiko tulevaisuutta ennustaa? Parempi on puhua ennakoinnista, joka on huomattavasti systemaattisempaa ja rationaalisempaa toimintaa kuin kristallipalloon tähyäminen. Vastaus otsikon kysymykseen on, että vieroituksessa ilmeneviä utareongelmia voi ennakoida ja niitä on pyrittävä ehkäisemään ajoissa.

KIRJOITTAJAT
eläinlääkärit

Johanna Rautiainen ja Eero Rautiainen
Lammasmaailma Oy

LYHYESTI – uuhien utaretulehdusta ennaltaehkäistään, koska tauti paranee huonosti ja aiheuttaa merkittäviä suoria ja epäsuoria tappioita sekä hyvinvointiongelmia. Parantuuksaankin tauti jää helposti krooniseksi.

Akuutti tauti puhkeaa tyypillisesti heti karitsoinnin yhteydessä tai 2–4 viikon imetyksen jälkeen. Ajankohta poikkeaa näistä, jos akuutti tulehduksen syy on esimerkiksi utare- tai vedinaurio tai uuhien muu perussairaus. Lieväoireinen tulehdus voi hoitajalta jäädä eri syistä kokonaan huomaamatta.

Utaretulehdus harvoin puhkeaa juuri vieroituksen yhteydessä, mutta saatetaan huomata vasta silloin. Mikä siis auttaa ennakoimaan uuhien utareterveysten ongelmia?

Uuhien valinta

Kaikki alkaa tuotantoon jätettävien uuhien valinnasta. Jos valinta on ollut liian helläkästä, on syytä varautua ongelmiin. Onko aikanaan karsittu huonojalkaiset, huonohampaaiset ja huonon kuntoluokan uuhet sekä ne, joiden edellinen vuonue on kasvanut epätasaisesti? Onko karsittu sellaiset uuhet, joiden utarerakenne on ongelmallinen tai joiden utareissa on todettu kroonisia tulehduksellisia muutoksia?

Ruokinta

Uuhien tuotantovaiheen mukainen ruokinta on paras keino myös utareterveysten vaalimiseen. Oikein ruokitulla uuhella utarekudos kehittyy kunnolla ja uuhi tuottaa karitsoille aikanaan hyvälaatuaista maitoa riittävästi.

Uuhien kuntoluokkia pitääkin seurata säännöllisesti. Kuntoluokka 3–3,5 astutus- ja tiineysajasta aina tunnutuksen loppuun on lahjomaton mittari energia- ja valkuaisruokinnan onnistumisesta. Tasapainoinen ruokinta varmistaa uuhien vastustuskykyä monin tavoin.

Vastaavasti jos karitsat jäävät riittämättömän maidontuotannon vuoksi nälkäisiksi, ne alkavat puskea utareita ja jopa purra vetimiä, mikä altistaa utareaurioille ja tulehduksille.

Laiduntaminen

Kun uuhet ja karitsat laiduntavat yhdessä, on laidunlohkojen kuntoa arvioitava ennen kaikkea karitsoiden tarpeiden mukaan. Tiheällä, tasaisella ja monipuolisella laitumella, jossa korren pituus vaihtelee mittausten perusteella 5–12 cm välillä, karitsat saavat joka suullisella runsaasti syötävää. Näin niiden riippuvuus emän maidosta vähenee asteittain, eikä päädytä tilanteeseen, jossa ne nälkäisinä yrittäisivät jatkuvasti nyhtää maitoa utareesta. Myös imettävä uuhi voi olla nälkäinen, mutta uuhien ja karitsoiden

ei koskaan pitäisi päätyä kilpailemaan samasta rehusta.

Nurmirehun ja maidon riittävyttä kuvaa luotettavimmin karitsoiden tasainen ja hyvä, punnitsemalla todettu päiväkasvu.

Jos uuhien utareterveys epäilyttää, voi maidon tulehdussolujen määrää testata lypsykarjoista tutulla ns. lettupannutestillä.

Vieroitus

Kun vieroitus aikanaan koittaa, on utareterveysten näkökulmasta järkevintä vieroittaa kaikki karitsat kerralla. Uuhet siirretään heinä- tai olkiruokinnalle, jotta maidontuotanto putoaisi nopeasti. Utareita seurataan rutiinisti tulehdusoireiden varalta.

Mahdollinen piilevästi tulehtunut utare tai utarepuolisko voi tässä vaiheessa turvota kovaksi, kuumaksi ja kivuliaaksi, mikä on merkki tulehduksen akutisoitumisesta. Välttämättä näin ei käy. Maidontuotannon ehtyessä utarekudokseen kuitenkin jää käsin tunnettavia eri kokoisia selvärajaisia tiivistymiä, jotka eivät kokonaan häviä myöhemminkään. Ne ovat kroonistuneeseen bakteeritulehdukseen liittyviä paiseita tai arpia, jotka vähentävät toiminnallisen utarekudoksen määrää ja jäävät ylläpitämään tartuntaa utareissa. Jos muutoksia havaitaan, löydökset pitää kirjata muistiin. Tällaiset uuhet kannattaa karsia viimeistään silloin, kun muodostetaan uusia astutusryhmiä.

LISTERIOOSI on rehuperäinen sairaus

Listerioosi on bakteeritauti, joka aiheuttaa sairastumisia useilla eläinlajeilla. Pienmärehtijöillä listerioosi aiheuttaa tavallisimmin hermosto-oireita, luomisia ja pikkukaritsojen yleistulehduksia. Listerioosi on tavallisesti sisäruokintakauden sairaus ja merkittävän tartunnan lähde on huonolaatuinen säilörehu. Listerioosi on yleisin Ruokavirastossa tutkituilla lampailla todettu bakteeritauti.

KIRJOITTAJA

Teija Kokkonen

Eläintautitutkimus, Ruokavirasto

Vain pieni osa tartunnan saaneista sairastuu listerioosiin

Listerioosinaiheuttaa *Listeria monocytogenes*-bakteeri, joka on yleinen ympäristössä, muun muassa maaperässä, kasveissa ja eläinten ulosteissa. Listerioosiin voivat sairastua kaikki tasalämpöiset eläimet.

Vain osa tartunnan saaneista eläimistä sairastuu listerioosiin. Oireettomat listeria-tartunnan kantajat voivat erittää bakteeria ulosteissa pitkänkin aikaa, mikä lisää ympäristön bakteerimäärää. Listeriabakteeri on hyvin kestävä ympäristössä.

Pääasiallisesti tartunta tapahtuu suun kautta, joskin vastasyntyneiden karitsoiden yleistulehdus voi saada alkunsa jo kohdussa ennen syntymää tai navan kautta ympäristöstä. Suun limakalvovaurioista listeria-bakteerit kulkeutuvat aivohermoja pitkin aivorunkoon, minkä takia aivolisterioosi onkin tavallinen hampaista vaihtavilla nuorilla aikuisilla lampailla. Bakteeri voi joskus levitä myös ihovaurioista hermoja pitkin selkäyttimeen, mikä aiheuttaa halvaantumisen ilman aivo-oireita. Tavallisimmin listeriatartunta saadaan huonolaatuisesta säilörehusta.

Aivolisterioosissa kehänkiertoa ja pään toispuoleisia halvausoireita

Listeriatartunta voi aiheuttaa pienmärehtijöille aivo- ja aivokalvontulehduksia, luomisia ja yleistulehduksia sekä suolisto- ja silmätulehdusta. Luomisten ja aivolisterioosin samanaikainen esiintyminen tilalla



Kuva: Anne-Mari Salminen

Pään kääntyminen ja korvan roikkuminen ovat tavallisia aivolisterioosin oireita.

on epätavallista. Yleisin tautimuoto aikuisilla lampailla on keskushermosto-oireinen aivolisterioosi, jonka oireena on väsymys, kehän kiertäminen tai pään kääntyminen toiselle sivulle. Kuumetta voi olla alkuvaiheessa. Tavallista on myös korvan tai silmäluomen roikkuminen ja kuolaaminen, jotka johtuvat hermohalvauksesta. Hoitamattomana eläin kuolee tavallisesti 2–3 päivässä.

Listeria voi aiheuttaa myös silmätulehduksen sarveiskalvon joutuessa kosketuksiin rehun kanssa pyöröpaaliruokinnassa tai bakteeri voi levitä näköhermoa pitkin aivoista silmän sisäosiin. Suolistotulehdusta voi esiintyä karitsoilla vieroituksen jälkeen.

Listeria aiheuttaa luomisia tiineyden kahden viimeisen kuukauden aikana. Listerioosin itämisaika on melko pitkä; hermosto-oireita ilmenee usein vasta 3–4 viikon ja luomisia 1–2 viikon kuluttua saastuneen rehun syömisestä. Vastasyntyneet karitsat sairastuvat verenmyrkytykseen muutamassa päivässä tartunnasta. Taudin varhaisvaiheessa eläinlääkärin antama antibioottilääkitys ja tukihoito voivat pelastaa eläimen mutta usein, varsinkin pidemmälle edenneessä aivolisterioosissa, hoito on tuloksetonta.

Säilörehun laatuun kannattaa panostaa

Listerioosia esiintyy enimmäkseen sisäruokintakaudella ja säilörehuruokinnan on kauan tiedetty liittyvän listerioositapauksiin. Tautia esiintyy kuitenkin yksittäistapauksina myös laidunkaudella ja katraissa, joissa säilörehua ei käytetä, jolloin tartunnan lähteenä on ulosteen saastuttama rehu

ja laidun. Hyvin tehty säilörehu on tiivistä, ilmatonta ja sen pH on alle 4,5. Säilörehun pH:n ylittäessä 5 listeriabakteerit pystyvät lisääntymään rehussa, jolloin riski sairastua listerioosiin kasvaa selvästi. Silminnähten pilaantuneet tai homeiset rehun pintakerrokset tulisi aina poistaa. Lisäksi rehun valmistuksessa tulisi välttää mullan ja lannan joutumista rehuun.

Listerioosia esiintyy yleisesti lammastiloilla

Ruokaviraston materiaalissa listerioosi oli yleisin lampaiden bakteeritauti ja vuohilla vain klostridisuolistomyrkytys oli listerioosia yleisempi. Vuosina 2011–2019 listerioosia todettiin 73 tilan näytteissä. Aivomuutoksen listerioosi oli yleisin, sitä todettiin 70 prosenttia listeriatapauksista. Listerioosi oli luomisen aiheuttaja viiden lammastilan ja kahden vuohitilan sikiönäytteissä ja vastasyntyneiden yleistulehdus todettiin kolmella karitsalla. Kahdella uuhella todettiin listerian aiheuttaman luomisen seurauksena kohtutulehdus ja yleistulehdus.

Ihmisten listeriatartunnat ovat yleensä elintarvikeperäisiä

Listerioosi on zoonoosi eli se voi tarttua eläimestä ihmiseen. Ihminen saa kuitenkin tartunnan tavallisesti elintarvikkeiden välityksellä.

Listerioosi voi olla oireeton tai oireet voivat olla hyvin lieviä flunssan tai vatsataudin oireita. Vanhuksilla, vastasyntyneillä sekä henkilöillä, joiden vastustuskyky on heikentynyt, tauti voi olla vakava ja ilmetä verenmyrkytyksenä tai aivokalvontulehduksena sekä raskaana olevilla todetaan keskenmenoja.

Erittäin harvoin tartunnan voi saada myös suorassa kosketuksessa sairaaseen eläimeen. Suurimman riskin muodostavat luomiset, sillä luodut sikiöt, sikiökalvot ja -nesteet voivat sisältää runsaasti listeriabakteeria, jolloin seurauksena voi olla muun muassa ihotulehdus. Pienmärehtijöillä monet muutkin tartunnalliset luomisen aiheuttajat ovat zoonoottisia, joten suojautuminen vähintäänkin suojakäsinein on tarpeen käsiteltäessä abortoitunutta materiaalia.



RUOKAVIRASTO
Livsmedelsverket • Finnish Food Authority

Kipua on tärkeää ENNALTAEHKÄISTÄ JA HOITAA

Kivun ja sairauden nopea ja tehokas hoitaminen parantavat eläinten hyvinvointia. Tavoitteena on helpottaa potilaiden oloa, ennaltaehkäistä kivulle herkistymistä ja kivun pitkittymistä sekä parantaa ennustetta ja nopeuttaa toipumista.

KIRJOITTAJA

Ann-Helena Hokkanen

Eläinlääkäri, ELT, Dip ECAWBM-WSEL

Eläimen hyvinvointi on monitahoinen kokonaisuus, joka kertoo siitä, kuinka eläin voi, kuinka se kokee tilanteensa ja sopeutuu siihen. Tärkeää on myös se, kuinka paljon elimistön voimavaroja tilanteeseen sopeutuminen eläimeltä vaatii. Eläinyksilön hyvinvointia voidaan kuvata sen kokemusten summaksi tietyssä tilanteessa. Negatiiviset asiat heikentävät hyvinvointia, kun taas positiiviset kokemukset parantavat sitä.

Lampaiden ja vuohien kokemia negatiivisia tunnetiloja, kipua sekä pitkään jatkuvaa stressiä tulisi ennaltaehkäistä eläinten hoidossa aina kun vain mahdollista. Elimistöä kuormittavat asiat heikentävät hyvinvointia ja kasvua sekä lisäävät eläinten alttiutta sairastua tarttuviin tauteihin. Toisaalta taas eläinten kokemat positiiviset tunnetilat, kuten turvallisuuden tunne, hyvät suhteet hoitajaan ja laumatovereihin sekä esimerkiksi liikkumisen, laiduntamisen tai leikkimisen tuoma mielihyvä, lisäävät kaiken ikäisten vuohien ja lampaiden hyvinvointia sekä parantavat niiden vastustuskykyä taudinaiheuttajia vastaan.

Lampaille ja vuohille kipua voivat aiheuttaa monet eri asiat. Vaikka sairauksiin, vammoihin ja toimenpiteisiin liittyvä kipu onkin elimistöä suojelevaa ja sinänsä hyödyllistä, kipua täytyy silti ennaltaehkäistä ja hoitaa mahdollisimman tehokkaasti. Kipu on aina epämiellyttävä kokemus, rasittaa elimistöä, voi hidastaa sairaudesta paranemista ja vaarantaa eläimen hyvinvoinnin.

Koettuun kipuun liittyy myös paljon erilaisia muita haittavaikutuksia tilanteesta riippuen. Kivun ensisijainen tarkoitus on varoittaa vaarasta, ja se aiheuttaakin elimis-



Kuva: Jaana Lumajärvi

Kaikki stressi ei ole eläimille pahasta. Positiivista stressiä eläimet kokevat, kun ne tekevät jotakin kiihdyttävää ja mielihyvää tuottavaa asiaa, kuten liikkuvat, hoitavat kehoaan, leikkivät tai hoitavat jälkeläistään. Tämän kaltainen stressin kehittää eläimen elimistöä, aktivoi puolustusjärjestelmää, antaa valmiuksia selvitä myös ikävistä haasteista ja tuottaa mielihyvää.

tössä negatiivisen stressireaktion. Voimakas, pitkään jatkuva tai hoitamaton kipu voi myös pitkittyä ja muuttua sairaalloiseksi, krooniseksi kivuksi. Tällaisesta kivusta ei ole eläimelle mitään hyötyä, se aiheuttaa kärsimystä ja sitä on erittäin vaikeaa hoitaa.

Kipu aiheuttaa stressireaktion

Stressin ja kivun suhde on monimutkainen. Kipu itsessään aiheuttaa negatiivisen stressireaktion ja kivun kokemiseen liittyy useita epämiellyttäviä tunnetiloja. Muista syistä johtuva negatiivinen stressi yleensä pahentaa kipukokemusta. Toisaalta taas positiivinen, mielihyvää tuottava stressi voi helpottaa kivusta kärsivän eläimen oloa.

Stressi voidaan määritellä elimistön puolustusreaktioksi tilanteessa, jossa yksilö kokee elimistönsä tasapainon olevan uhatuna. Eläimet kohtaavat elämässään lukuisia hyvin erilaisia vaarallisia tai haastavia tilanteita, joten myös elimistön reagoinnin täytyy olla vaihtelevaa. Stressireaktio onkin erittäin monimutkainen tapahtuma, ja sen laatu riippuu sekä stressin aiheuttajasta että eläimestä itsestään.

Stressireaktio vaikuttaa laajasti lampaan tai vuohen elimistön toimintaan. Stressi alkaa, kun eläimen keskushermosto havaitsee elimistön tasapainoa uhkaavan vaaran. Se voi olla psyykinen, esimerkiksi jokin asia, mitä eläin pelästyy. Tai sitten fyysinen, kuten elimistöön tunkeutunut taudinaiheuttaja tai esimerkiksi elimistön lämpötilan nouseminen liian korkeaksi kesähelteellä.

Vaaran havaittuaan eläimen keskushermosto reagoi siihen. Eläin muuttaa käyttäytymistään ja sen elimistön toiminta muuttuu. Toimien tarkoituksena on siis palauttaa elimistön tasapaino ja selvitä uhkaavasta vaarasta. Reagoinnin on oltava monipuolista; esimerkiksi äkillinen kipu, lämpöstressi tai elimistöön tunkeutunut taudinaiheuttaja vaativat kaikki eläimen elimistöltä erilaisia toimia tilanteesta selviämiseksi. Siksi kaikki asiat eivät aiheuta samanlaista reaktiota.

Lampaille ja vuohille negatiivista stressiä kivun ja sairauksien lisäksi voivat aiheuttaa esimerkiksi eristäminen laumasta, epämiellyttävä käsittely, huutaminen, epämiellyttävät olosuhteet, liian kylmä tai kuu-

ma ympäristö, suora auringonpaiste, liian suuret ryhmäkoot, epätasaiset ryhmät, ryhmien toistuva sekoittaminen, nälkä, vieroitus sekä sosiaalisten kontaktien puute. Voimakas tai pitkään jatkuva negatiivinen stressi on eläimille erittäin haitallista ja useampi stressitekijä yhdessä rasittaa eläimen elimistöä enemmän, kuin jos haasteet kohdattaisiin yksi kerrallaan.

Kaikki stressi ei kuitenkaan ole eläimille pahasta, vaan on myös hyödyllistä positiivista stressiä. Sopivia haasteita tarvitaan, sillä niistä selviytyminen kehittää elimistöä ja lisää hyvinvointia. Positiivista stressiä eläimet kokevat, kun ne tekevät jotakin kiihdyttävää ja mielihyvää tuottavaa asiaa, kuten liikkuvat, hoitavat kehoaan, leikkivät tai hoitavat kiliä tai karitsaa. Tämän kaltaisen stressin tiedetään olevan eläimille hyväksi, sillä se kehittää niiden elimistöä, aktivoi puolustusjärjestelmää, antaa valmiuksia selvitä myös ikävistä haasteista ja tuottaa mielihyvää.

Pelästynyt eläin voi hetken vaikuttaa kivuttomalta

Kipu on siis elimistön tärkein suojausmekanismi, jonka tarkoitus on varoittaa yksilöä uhkaavasta vaarasta. Kipua kokevan eläimen aivot pyrkivät selviämään uhasta ja pääsemään kivusta eroon. Stressireaktion avulla haastavasta tilanteesta koetetaan selvitä.

Kun eläin kokee kipua, sen aivot ver-

taavat elimistöstä saamia kipuviestejä muuhun aisti-informaatioon sekä aiemmin koettuun ja tekevät sitten päätöksen, onko kipu uhkaavaa vai harmitonta ja mitä sille pitää tehdä. Siksi lampaan tai vuohen aiemmat kokemukset ja niistä oppiminen vaikuttavat eläimen kipukokemukseen, samoin eläimen tunnetila sen kokiessa kipua. Aivot voivat päättää, huomioidaanko kipu, otetaanko se vakavasti vai onko se tarpeen siirtää taka-alalle. Monimutkaisin mekanismin kipukokemus voi siis joko voimistua tai heikentyä, riippuen tilanteesta, muista samaan aikaan kohdattavista haasteista ja eläimen sillä hetkellä kokemista tunteista.

Pelko on eläimen keskushermoston vaste suoraan ja välittömään uhkaan. Se aiheuttaa ”pakene tai taistele”-stressireaktion, joka pyrkii turvaamaan eloonjäämisen. Saaliseläimillä kuten vuohilla ja lampailla, tämä reaktio on erityisen voimakas ja siihen liittyy kiinteästi kivun merkkien tehokas peittäminen ja jopa hetkellinen kivuttomuus.

Vaaran uhatessa ei ole järkevää näyttää kivun ja heikkouden merkkejä, koska siten pahentaa omaa tilannettaan esimerkiksi saalistajan hyökätessä lauman kimppuun. Samoin, jos henkiinjääminen on epävarmaa ja vaatii eläimen kaiken huomion ja voimavarat, on luonnollisesti eduksi, että pelon kokemus ylittää ja estää kipukokemuksen hetkellisesti. Siksi loukkaantuneeseen pahoin säikähtänyt eläin voi hetken

vaikuttaa täysin kivuttomalta. Tämä on tarkoituksenmukaista, sillä se auttaa eläintä pääsemään turvaan. Vaaran sitten mentyä ohi loukkaantunut eläin alkaa tuntemaan voimakasta kipua, joka ohjaa sen varomaan loukkaantunutta kohtaa, etsimään suojaa ja edistämään näin toipumistaan.

Turvattomuuden tunne pahentaa kipukokemusta

Pelko ja ahdistus eroavat toisistaan, sillä siinä missä pelko on vaste suoraan, ahdistus on todettuun vaaraan, ahdistunut ja hermostunut yksilö ennakoii mahdollista tulevaa uhkaa. Tähän liittyy hieman erilainen stressireaktio. Ahdistuneella eläimellä tarkkaavaisuus ympäristöä ja elimistön tilaa kohtaan on lisääntynyt. Koko elimistö, mukaan lukien kipua aistivat hermopäätteet ovat ”hälytystilassa” ja ongelmia ennakoivat aivot ottavat kaikki merkit vaarasta normaalia vakavammin. Siksi ahdistus voi pahentaa kipukokemusta.

Saaliseläinten kivusta ja sen hoitamisesta käytännössä tarvitaan paljon lisää tietoa, samoin negatiivisten tunnetilojen, koetun stressin ja kivun vaikutuksista toisiinsa ja eläinten hyvinvointiin. Lampaat ja vuohet siis luontaisesti peittävät kivun, stressin ja hermostuneisuuden merkkejä.

Tiedetään kuitenkin, että potilaan hermostuneisuus ennen toimenpidettä voi lisätä kivun kokemista ja pahentaa toimenpiteen jälkeistä kipua sekä altistaa kivulle herkistymiselle ja pitkittyneelle kivulle. Pelko voi myös estää toipumiselle tärkeää sairauskäyttäytymistä. Siksi eläinten kokemaa turvallisuuden tunnetta on tärkeää lisätä eläimille sopivilla olosuhteilla ja hyvällä kohtelulla.

Kipu voi estää sairauskäyttäytymistä

Sairastunut eläin kokee voimakasta tarvetta muuttaa käyttäytymistään. Nämä muutokset ovat erittäin tarkoituksenmukaisia ja hyödyllisiä. Sairauskäyttäytyminen onkin eläimen elimistön hyvin organisoitu, aktiivinen reaktio sen tasapainoa uhkaavaan vaaraan, kuten esimerkiksi taudinaiheuttajien aiheuttamaan tulehdukseen, pahaan elimistön vaurioon, kasvainsairauteen tai voimakkaaseen stressiin.

Sairauskäyttäytymisen saa aikaan hermoston, elimistön tasapainoa säätelevän koneiston sekä puolustusjärjestelmän monimutkainen yhteistyö. Ensin elimistöä puolustavat solut tunnistavat uhkaavan vaaran ja erittävät viestiaineita, sytokiineja. Näiden vaikutuksesta vapautuu muita tulehduksen välittäjäaineita, ja elimistön toiminta sekä eläimen käytös muuttuvat monella eri tavalla. Sytokiiniin organisoima sairauskäyttäytyminen liittyy mihin tahansa vaurioon elimistössä, mutta parhaiten se

Tulehdukseen liittyy aina kipua

TULEHDUSREAKTIO on elimistön puolustusreaktio mihin tahansa eläimen kudoksia kohdanneeseen vaurioon. Tulehdusta johtavat ja organisoivat monet erilaiset välittäjäaineet, jotka aiheuttavat myös kipua. Näitä elimistössä toimivia aineita ovat mm. prostaglandiinit, bradykiniini, histamiini sekä sytokiinit. Juuri nämä tulehduksen välittäjäaineet, erityisesti prostaglandiinit, ovat vastuussa tulehtuneen kudoksen, esimerkiksi haavan tai utaretulehdusneljänneksen, tyypillisistä oireista; punoituksesta, turvotuksesta, kuumotuksesta ja kivusta. Tulehduksen välittäjäaineet myös saavat aikaan tulehdussairauksille tyypillisen sairauskäyttäytymisen lampaan ja vuohen elimistössä.

Tulehduksen välittäjäaineisiin ja kivun suojelemaan merkitykseen liittyy myös kivulle herkistyminen. Ensimmäisessä kivulle herkistymisessä itse vaurioituneen kudoksen kynnys aistia kipua on laskenut. Tämä tarkoittaa esimerkiksi haavan kohdalla sitä, että tuoreeltaan siihen saa vielä koskea, mutta kun aikaa hieman kuluu, vamma alkaa aristaa voimakkaasti ja eläin vastustaa sen tutkimista. Tämä kivun lisääntyminen johtuu juuri tulehduksen välittäjäaineiden, esimerkiksi prostaglandiinin, aiheuttamista paikallisista muutoksista vaurioituneen kudoksen alueella.

Toissijainen kivulle herkistyminen alkaa hieman myöhemmin. Jonkin ajan kuluessa vamman saamisesta eläin alkaa aristaa myös haavan ympärillä olevaa terveeseen kudoksen aluetta. Tämä johtuu potilaan keskushermostossa tapahtuvista muutoksista. Siihen vaikuttavat mm. kivun voimakkuus, tulehduksen vakavuus sekä esimerkiksi eläimen kokemaa stressiä.

Kivulle herkistyminen on tarkoituksenmukaista, sillä se saa eläimen varomaan vahingoittunutta kohtaa ja sen ympäristöä. Sitä kuitenkin halutaan hoitaa ja hillitä, sillä se altistaa potilaan kivun pitkittymiselle ja krooniselle kivulle sekä pahentaa eläimen oloa.

tunnetaan taudinaiheuttajan, bakteerin tai viruksen, aiheuttamissa sairauksissa, kuten utaretulehduksissa, ripuleissa ja hengitystietulehduksissa.

Tyypillisesti tulehdussairauteen sairastuneelle lampaalle tai vuohelle nousee kuumetta, eläin muuttuu apaattiseksi ja sen kiinnostus ympäristöönsä ja lajitovereita sekä keuhonhoitoa kohtaan vähenee. Käyttäytymisen muutoksilla eläin siirtää elimistön voimavaroja taudinaiheuttajan kukistamiseen, sairaudesta selviämiseen ja vaurioiden korjaamiseen. Leikkiminen ja liikkuminen vähenee, eläimen ruokahalu laskee, märehähtäminen vähenee ja eläin välttelee kilpailua rehusta. Sairas eläin lepää ja nukkuu enemmän kuin terveenä. Erityisesti sairastuneet kilit ja karitsat kylmettyvät helposti, joten ne tarvitsevan lämpimän ja vedottoman paikan nukkua.

Kipu ja negatiivinen stressi kuormittavat elimistöä

Eläimen hyvinvoinnin kannalta ratkaisevaa ei ole niinkään stressireaktio itsessään vaan

sen seuraukset. Kuinka paljon eläimen voimavaroja tai resursseja haastavasta tilanteesta selviäminen siltä vie? Kuinka kauan kestää, että elimistön voimavarat palautuvat stressiä edeltäneelle tasolle? Onko kokemus eläimelle positiivinen vai negatiivinen? Kehittääkö haaste ja siitä selviäminen eläimen elimistöä vaiko kuormittaa ja vahingoittaa sitä?

Mitä voimakkaampaa kipu ja sen aiheuttama negatiivinen stressi ovat, mitä pidempään ne kestävät tai mitä useampi haastava asia tapahtuu yhtä aikaa eläimen elämässä, sitä enemmän resursseja tilanteesta selviämiseen siltä vaaditaan. Erityisesti kileillä ja karitsoilla on elimistössään vain vähän varavointia ja muita voimavaroja, ja ne ovatkin vanhempia eläimiä herkempiä monille ympäristön ongelmille sekä myös kivun ja stressin aiheuttamille haitoille.

Lisäksi nuoret eläimet tarvitsevat paljon energiaa kasvuunsa ja niillä on normaalistikin vähemmän kykyä vastustaa taudinaiheuttajia kuin vanhemmilla yksilöillä. Nuorilla eläimillä ei myöskään ole aikaisempaa kokemusta kivusta, jolloin niiden

aivojen on suhtauduttava kaikkeen kipuun, kuin se olisi hengenvaarallista.

Erityisen herkkiä haitallisen stressin ja kivun vaikutuksille nuorten eläinten lisäksi ovat pitkälle tiineet ja vastasyntyttäneet uudet ja kutut sekä sairaat ja vanhat eläimet. Eli siis juuri ne yksilöt, joilla on jo valmiiksi elämässään runsaasti haasteita, joista selvitä. Näille eläinryhmille kipu ja siihen liittyvä stressi aiheuttavatkin jo valmiiksi haastavaan elämäntilanteeseen lisää kuormaa. Näin kivun haittavaikutukset korostuvat. Siksi kivun nopea havaitseminen ja tehokas hoitaminen on erityisen tärkeää näiden eläinten terveydelle ja hyvinvoinnille.

Tämän lampaan ja vuohen kivusta kertovan juttusarjan kolmannessa ja viimeisessä osassa käsitellään lampaan ja vuohen kivun hoitamisen mahdollisuuksia.



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



Lampaiden ja vuohien ruokintaan



**TKS: llä on ratkaisut säilörehun ja väkirehun ruokintaan lampaille.
Käsi­käyt­ttöinen tai täysautomaattinen ratkaisu.
Ota yhteyttä niin suunnitellaan teille sopiva ratkaisu!**



WWW.TKS-AS.NO

**Kainberg Lantbruk AB, Nedervetil, 050 5236949
[facebook/kainberglantbruk](https://facebook.com/kainberglantbruk)**

Osallistu ja voita! Peltä och vinn!

Anmäl din e-post!

SLY ber medlemmarna meddela sina e-postadresser för att underlätta informationsgången. Anmäl din e-post med blanketten på SLY:s hemsida.

Bland de medlemmar som anmält sina e-postadresser före 31.8.2020 lottas tre priser. Vinnarna meddelas personligen per e-post.

ILMOITA MEILLE SÄHKÖPOSTISI

SLY kerää jäsenistön sähköpostiosoitteita tiedotuksen helpottamiseksi. Käy ilmoittamassa sähköpostiosoitteesi SLY:n kotisivuilla olevalla nettilomakkeella.

Kaikkien viimeistään 31.8.2020 sähköpostinsa ilmoittaneiden jäsenten kesken arvotaan kolme palkintoa. Myös ennen tätä kilpailua ilmoitetut jäsenten sähköpostit osallistuvat arvontaan. Arvonnän voittajille ilmoitetaan voitosta sähköpostitse.

1. PALKINTO Yhden hengen osallistuminen Turun lammaspäiville 17.–19.11.2020. Palkinto sisältää osallistumismaksut retkipäivään ja seminaariin, lampurin illallisen sekä hotelliyöpymisen.

2. JA 3. PALKINTO Vuoden ilmainen jäsenyys SLY:ssä sisältäen Lammas & vuohi-lehden.

.....
www.lammasyhdistys.fi

→ Yhdistys

→ SLY:n jäsenen sähköpostiosoite jäsenrekisteriä varten
.....