ELINTARVIKEVEREN, LEMMIKKIREHUN RAAKA-AINEEN JA KOIPINAHKAN TALTEENOTTO-OPAS TEURASTAMOTYÖHÖN

Parasta palkisilta! -hanke

Sattasniemen, Oraniemen ja Syväjärven paliskunnat

Yhteisen teurastamotoiminnan kehittäminen

LEADER

maaseuturahasto

Sodankylä
Lapin tähtikunta

LEADER
Pohjoisin Lappi

Sisällysluettelo

1 **JOHDANTO** 4

2 ELINTARVIKETEOLLISUUTEEN MENEVÄN PORONVEREN TALTEENOTTO 5

2.1 Elintarvikelaki 5

2.2 Omavalvonta 5

2.3 Talteenoton prosessi 5

2.4 Verenottoon vaikuttavat tekijät 6

2.5 Pakkaaminen 7

2.6 Huomiot prosessista 8

2.7 Verisuolan käyttö ja pakkauksen kirjaaminen 9

2.8 Laadunvarmistus ja näytteenotto 11

2.9 Tankin pesu 12

2.10 Tulevaisuus 13

3 TEURASTUKSEN SIVUVIRTOJEN TALTEENOTTO REHUN RAAKA-AINEEKSI ELÄIMILLE 15

3.1 Rehualan toimijan velvollisuudet 15

3.2 Omavalvonta 16

3.3 Sivutuotteiden luokittelu 16

3.4 Luokan 1 sivutuotteet 16

3.5 Luokan 2 sivutuotteet 17

3.6 Luokan 3 sivutuotteet 17

3.7 Sivutuoteasetus 17

3.8 Lemmikkieläimille 17

3.9 Turkiseläimille ja tarhakoirille 18

3.10 Sivutuotteiden kerääminen 19

3.11 Sivutuotteiden säilyttäminen ennen kuljetusta 19

3.12 Rehuksi päätyvien sivutuotteiden kerääminen, varastointi ja merkitseminen 20

3.13 Sivutuotteiden toimittaminen rehukäyttöön liha-alan laitoksista 20

3.14 Jäljitettävyysvaatimukset, kaupalliset asiakirjat ja kirjanpito – sivutuoteasetus 21

4 LEMMIKKIREHURAAKA-AINEEN TALTEENOTTO SODANKYLÄN POROTEURASTAMOLLA 22

4.1 Teurastuksen yhteydessä syntyneet pehmytkudokset 22

4.2 Prosessin vaiheet 23

4.3 Pakkaus ja jäähdytys 23
4.4 Jäähdyttäminen ja varastointi 25
4.5 Merkinnät ja kirjanpito 26
4.6 Huomioitavaa 26

5 VAATETEOLLISUUTEEN KOIPINAHKOJA 28
5.1 Prosessin vaiheet 28
5.2 Veitsi 28
5.3 Suolaus ja pakkaus 29
5.4 Vienti, laatu ja kauppasopimuksen laadinta 31
5.5 Vientiluvat ja todistukset itäisiin maihin 32
5.6 Viennin verotus 32
5.7 Tulevaisuus 32

6 KOIPINAHKOJEN TALTEENOTON YHTEYDESSÄ TALTEENOTETTAVAT MUUT RAAKA-AINEET 33
6.1 Konttiluun hyödyntäminen lemmikkirehuksi 33
6.2 Konttiluun hyödyntäminen elintarvikkeena 33

7 TEURASTAMOLLE TALTEENOOTTOA VARTEN KAUSITTAIN HANKITTAVAT TARVIKKEET 34

LIITE 1 VERI 35
LIITE 2 LEMMIKKIREHU 36
LIITE 3 KOIPINAHKA 37

1 JOHDANTO

Tämän talteenotto-oppaan tarkoitus on opastaa Sodankylän poroteurastamolla työskenteleviä henkilöitä poroteurastuksen yhteydessä syntyvien eläinperäisten elintarvikkeiden, lemmikkirehu- ja vaateteollisuuteen suunnattujen sivuvirtojen oikeaoppisten talteenottomallien pariin. Opas on syntynyt paliskuntien yhteisen teurastamon ja Parasta palkisilta! -kehittämishankkeen tuloksena. Hankkeessa tavoitteena oli ensisijaisesti keskittyä ihmisille suunnattuihin tuotteisiin ja toissijaisesti lemmikkirehuihin. Oppaassa käydään läpi eri talteenottomallien prosessien vaiheet, opastetaan uusien rakenteiden ja laitteiden pariin sekä tehdään tunnetuksi talteenottoa säätelevää lainsäädäntöä.

Oppaaseen on koottu hankkeen aikana tehty teurastamotyöryhmän työpanos ja työpajoissa syntyneet talteenottomallit. Kiitokset kuuluvatkin teurastamolla toimineille henkilöille Mari-Anne Penttiselle, Tuomas Penttiselle, Valtteri Pekkalalle, Pauliina Kumpulalle, Sami Puljulle, Markku Ylivaaralle, Juhani Pitkäselle ja Veli Penttiselle – sekä totta kai koko kolmen paliskunnan teurastusväelle. Taustalla on myös merkittävä yhteistyö Sallan poroteurastamon väen kanssa, joiden esimerkillisten mallien ja yhteistyöhalun kautta saatiin sovellettua toimintaa isommankin teurastamon toimintaan sopivaksi.

Oppaan talteenottomallit vastaavat hankkeessa teetetyn kysyntäselvityksen tuloksiin ja tarpeeseen. Oppaassa kerrotaan, miten toiminta kannattaa toteuttaa eri jakeiden mukaan. Näin yli 400 osakkaan muodostama paliskuntien teurastamotoiminta olisi mahdollisimman yhtenäistä, mikä lisäisi myös tuloja.

Isossa teurastamotoiminnassa tulee huomioida, että teurasmäärät ovat suuria ja talteenoton kehittämisessä lainsäädäntö määrittää rajat. Yksityiskohtaisempi tuotekehittäminen vaatii elintarvikehuoneistotiloja, lemmikkirehutuotantotiloja sekä työvoimaa ja systemaattista halua toimintojen eteenpäin viemiseen. Jo näiden mallien käytäntöön saattaminen vaatii työtä, mutta niiden onnistuessa työ tuottaa merkittävää rahallista tuloa. Kehitystä pitää viedä eteenpäin askel askeleelta, jotta perustukset tulevalle toiminnalle ovat kunnossa.

Koipinahkojen talteenotto -osio on tehty yhteistyössä porontaljan jalostamista tarkastelleen Taljat rahaksi -kehittämishankkeen kanssa. Hankkeen toteuttaa Lapin AMK yhteistyössä Paliskuntain yhdistyksen kanssa. Hankkeen on rahoittanut Lapin ELY-keskus maaseuturahastosta. Yhteistyön tuloksena on tuotettu myös tämän oppaan koipinahkaosiota tukeva opetusvideo.

Euroopan maaseudun kehittämisen maatalousrahasto: Eurooppa investoi maaseutualueisiin

2 ELINTARVIKETEOLLISUUTEEN MENEVÄN PORONVEREN TALTEENOTTO

2.1 Elintarvikelaki

Teurastusta, elintarvikkeita ja sivutuotteiden talteenottoa valvotaan EU-lainsäännössä ja kansallisessa elintarvike-, sivutuote- ja eläinsuojelulainsäädännössä. Ante mortemissa hyväksyttyjen porojen verta voidaan hyödyntää sekä elintarvikekäyttöön että teurastuksesta syntyvien sivutuotteiden muihin käyttötarkoituksiin. Sivutuotteiden luokituksessa veri kuuluu luokkaan kolme.

2.2 Omavalvonta

Teurastuksen yhteydessä tehtävä veren talteenotto on kuvattuna omavalvontakansiossa omana osionaan. Omavalvontasuunnitelma käydään läpi ja hyväksytään teurastamoa valvovan eläinlääkärin kanssa. Omavalvonnassa tulee huomioida, miten kyseessä olevan sivutuotteen hyödyntäminen vaikuttaa teurastamon työnkulkuun, sivutuotteiden käsittelyyn, varastointiin, tiloihin ja henkilöstöön.

2.3 Talteenoton prosessi

On tärkeää, että jokaisen päivän työstä jää konkreettinen kirjanpito talteenoton vaiheista. Prosessin hoitamisesta on ylläpidettävä päiväkirjaa, johon tulee kirjata kaikki oleellinen talteenoton kannalta, kuten henkilöt, toimenpiteen vaiheet, erityiset huomiot talteenotossa, määrät, valvonta ja varastointi. Tämä on tärkeää taustatietoa omavalvonnan ja laboratorionäytteiden tueksi sekä työn kehittämisen taustatiedoksi. Veren talteenotossa hyvät suojavarusteet ovat välttämättömät, koska likaantumis- ja työturvallisuusriski on huomattavasti kohonnut verenlaskupaikalla.

Ennen talteenottoa varmistetaan tarvittavien välineiden puhtaus ja asetetaan rullakon päällä kulkeva tilatankki ja sen välineistö valmiiksi verenottopaikan läheisyyteen. Tankki liitetään jatkojohdolla sähköverkkoon ja laitetaan valmiiksi jäähtymään. Verisuolaliuos tehdään valmiiksi ja osa siitä kaadetaan tankin pohjalle. Veren talteenotto tapahtuu teurastuksen alkuvaiheessa pistämisen ja verenlaskun yhteydessä.

Poron tainnutuksen suorittaa lopetuskelpoisuuden omaava henkilö asianmukaisella tainnutuslaitteella, esimerkiksi ilmanpaine- tai ruutiaseella, minkä jälkeen varmistetusti taintunut eläin pistetään ja eläin kuolee verenhukkaan. Pisto tapahtuu terävällä leveäkärkisellä pistoveitsellä tai putkipistimellä. Pisto suoritetaan rinnanpäästä pistämällä ruhon suuntaisesti ja katkaisemalla kaulavaltimo. Kun veitsi on pistetty rinnanpäästä, tehdään veitsellä pieni sivusahausliike, jolloin suoni katkeaa ja samaan aikaan veitsi vedetään ulos rinnasta. Veri alkaa valua välittömästi, jolloin se otetaan talteen. Ratti täyttyy nopeasti ja vaatii nostamista, jotta veri juoksee putkistoa pitkin jouhevammin.

HUOM! Pistoveitsi tai putkipistin desinfioidaan sterilisaattorissa aina ennen ja jälkeen pistämisen.

Sodankylän teurastamolla on käytetty verenoton pistovaiheessa normaalia terävää pistoveistä ja veri on otettu talteen pitkää letkua ja suppiloa/rattia käyttäen. Verenottaja voi toimia pistäjän apuna ja pitää ruhon toisesta etujalasta kiinni, kun pistäjä itse pitää kiinni toisesta. Näin pistäjä pystyy tekemään tarkan piston. Veri on valutettu letkua pitkin satalitraiseen automaattisesti jäähdyttävään maitotankkiin. Tankki on suojattu muovilla mahdollisilta roiskeilta.

Veritankki. Kuva: Mari-Anne Penttinen

Verenottoa. Kuva: Markku Ylivaara

Verisaanto vaihtelee poron koon mukaan. Sodankylän teurastamolla myyntiverta on otettu pääasiassa vasoista. Vasasta saadaan noin 1–2 litraa verta, kun se otetaan heti piston jälkeen veren valuessa voimakkaimmillaan. Heti piston jälkeen on hyvä antaa pienen osan verestä valua ensin pois, sillä pölähtävät karvat voivat tukkia ratin. Paras saanto suunnataan rattiin ja loput verestä valutetaan verikaivoon.

2.4 Verenottoon vaikuttavat tekijät

Hyvän etiikan mukaisesti teurastamolle ei tuoda sairaita eikä heikkokuntoisia poroja, sillä ne eivät sovellu elintarvikekäyttöön.

Teurastushygieniaan, lihanlaatuun ja onnistuneeseen verenottoon vaikuttaa koko ketju porojen käsittelystä erotusaidoissa teurastamolle saapumiseen sekä teurastamolla vietetty aika teuraskarsinoissa. Verenoton kannalta ensimmäinen huomioon otettava asia on **porojen puhtaus**. Porojen puhtauteen vaikuttaa senhetkinen sää ja teuraskarsinoiden maapohja. Hyväksi koettu karsinoiden pohja on rakennettu kuivalle maalle, joka on päällystetty soralla ja hakkeella. Sodankylän teurastamon teuraskarsinapohja on suunniteltu uusittavan. Karsinat ovat kuivalla maalla, pohja on vuorattu kasvillisuuden estävällä kankaalla ja päällä on sora. Tarkoituksena on poistaa maata vasten oleva kangas ja rakentaa päälle uusi kuivikepohja.

Jos poron karva etenkin kaulan ja mahan alueella on kovin likaantunut, veren hygieeninen talteenotto vaikeutuu sekä riski bakteerien ja lian joutumisen elintarvikkeeksi käytettävään vereen ja lihaan kasvaa. Porojen pesemisestä ei ole hyötyä, koska roikkuvista poroista tippuva vesi kuljettaa rapaa karvaa myöten ja voi vahingossa joutua veren talteenottolaitteistoon.

Mitä enemmän veri on ilman kanssa tekemisissä, riski bakteerien pääsyyn elintarvikkeeseen kasvaa. Nopealla jäähdyttämisellä estetään bakteerien lisääntyminen talteenotetussa veressä. **Prosessia hallitaan huolehtimalla sekä eläinten että verenottokalustosta puhtaudesta sekä huolehtimalla hyvästä suojavarustuksesta ja veren nopeasta jäähdyttämisestä tilatankin jäähdytystoiminnon avulla.**

2.5 Pakkaaminen

Veren pakkaamiseen tarvitaan 1–2 henkilöä. Tähän vaikuttaa esimerkiksi se, kuinka nopeasti työ täytyy tehdä, jos päivän aikana on mahdollista ottaa verta enemmän kuin sata litraa. Sodankylän teurastamolla teurastettavien porojen määrä voi olla kerralla useita satoja. Toisaalta voidaan hankkia suurempi tankki, mutta ongelmana voi olla tilankäyttö ja tankin liikuteltavuus. Tilavuudeltaan sadan litran tankillisen pakkaamiseen ja muuhun viimeistelyyn tulee varata aikaa vähintään muutama tunti.

Tankin liikutteluun hyödynnetään rullakkoa. Tankki on sijoitettu sopivalle etäisyydelle pistopaikasta huomioiden riittävä toimintatila, työturvallisuus ja työn tehokkuuden säilyminen. Kun tankki tulee täyteen, se siirretään rakennuksessa puhtaaseen välitilaan tai sille varattuun tilaan jatkamaan veren jäähdyttämistä ja odottamaan veren pakkausta. Elintarvikekäyttöön suunnattu veri tulee jäähdyttää välittömästi talteenoton jälkeen +4 °C:n lämpötilaan tai sitä kylmemmäksi. Pakkaus suoritetaan veren jäähdyttyä mahdollisimman pian.

Pakkausvälineistöön kuuluu siivilä, kannu, vakuumipussit, saumaaja ja elintarvikehyväksytyt jäädytyslaatikot, jotka ovat väriltään valkoisia kuten muillakin elintarvikkeeksi talteenotettavilla elintarvikkeilla. Siivilää käytetään veren puhdistamiseen mahdollisista karvoista ja verihyytymistä. Kannun avulla saadaan mitattua täsmällinen määrä verta vakuumipusseihin. Vakuumipussin täyttäminen ei onnistu suoraan tankin hanasta, vaan se voi lisätä sotkua ja veren hukkaan valumista. Hana tulee avata erittäin varovasti, sillä mahdolliset hyytymät voivat tukkia sulkijaläpän ja tällöin hanaa on vaikea saada enää kiinni. Pakkaamisnopeuteen vaikuttaa myös saumaajan tehokkuus.

Nestemäisen tuotteen pakkaaminen vakuumiin on onnistunut parhaiten pelkän saumaajan avulla. Vakuumipussi suljetaan niin, että sinne jää mahdollisimman vähän ilmaa, minkä jälkeen se jäädytetään laaka-asennossa VALKOISISSA laatikoissa. Ohut pakkaus on nopeampi sulattaa ja valmistaa edelleen ruuaksi. Teurastamolle on hankittu laadukkaampi, polkimella varustettu saumaaja aikaisemmin ostetun rikkoutuneen tilalle (kuvassa alla). Pakattu veri jäädytetään heti pakkaamisen jälkeen. Pakattu veri on pyrittävä pitämään +4 °C:n jäähdytyslämpötilassa siirtämällä pakatut tuotteet rullakossa kylmiöön odottamaan pakkastilaan viemistä.

Hankitulla etikettitulostimella voidaan tulostaa omalla viivakoodilla olevat kosteutta kestävät etiketit. Teurastamolle hankitun etikettitulostimen mukana on tietokoneeseen ladattava ohjelmisto, jonka avulla on mahdollista syöttää haluamiaan tietoja erästä, päiväyksistä, säilyvyydestä sekä muita tarvittavia pakkaustietoja. Ohjelman kautta voidaan ylläpitää varastokirjanpitoa eristä ja määristä.

Etikettitulostin ja saumaaja. Elintarvikeveren pakkaus. Kuva: Jenni Kaaretkoski

2.6 Huomiot prosessista

Talteenottoa varten tarvitaan yksi työntekijä lisää teurastamon nykyisen talteenottotavan mukaan. On mahdollista, että esimerkiksi välineistöä muuttamalla lisätyöntekijän tarvetta teurastuksen alkupäähän ei ole.

Elintarvikekäyttöön tarkoitettu veri on ohjeistettu otettavaksi niin, että ennen pistoa rinnanpään karvatupsu/nahkapala poistetaan. Tätä ei ole kuitenkaan säädetty laissa, ja verenottokokeilujen myötä on koettu, että kyseinen toimenpide ei ole tarpeellinen. Jos pistokohtaa ei nyljetä poistamalla tai kääntämällä karvapalaa sivuun, vaan veri valuu karvoja pitkin, hallitaan elintarviketurvallisuus joka erän mikrobiologisella analyysillä. Puhtaalla tekniikalla tiheyden harventaminen voisi olla mahdollista, jos ensin osoitetaan työmenetelmä turvalliseksi. Näin on ainakin putkipistimellä.

Rintapistoa tehtäessä tulee välttää lapa-/olkalihaspistoa. Tällöin verenlasku ei tapahdu oikein eikä poro kuole. Lapa-/olkalihaspistosta myös lihanlaatu heikkenee. Kun tainnutus on tehty oikein, eläin lyyhistyy/lamaantuu välittömästi eikä

reagoi ympäristöön. Pisto on suoritettava viipymättä heti tainnutuksen jälkeen, mutta viimeistään minuutin kuluessa tainnutuksesta.

Putkipistintä käyttämällä prosessista saadaan suljetumpi, mutta riskinä voi olla pötsinsisällön joutuminen veren sekaan pistäjän huomaamatta, jolloin koko verierä pilaantuu eikä se käy enää elintarvikkeeksi. Itse prosessi ei välttämättä hidastu putkipistintä käyttämällä, sillä edelleen vain voimakkaimmin valuva ensiveri otetaan talteen. Putkipistimen käyttöön siirryttäessä on todennäköistä, että prosessiin tulee lisävaiheena pienen karvatupsun/nahkapalan leikkaus rinnanpäästä. Vaihtoehtona voi olla myös välimuotomalli, jossa on pistin ja suppilo.

Pistinsuppilo-malli. Kuva: Jenni Kaaretkoski

2.7 Verisuolan käyttö ja pakkauksen kirjaaminen

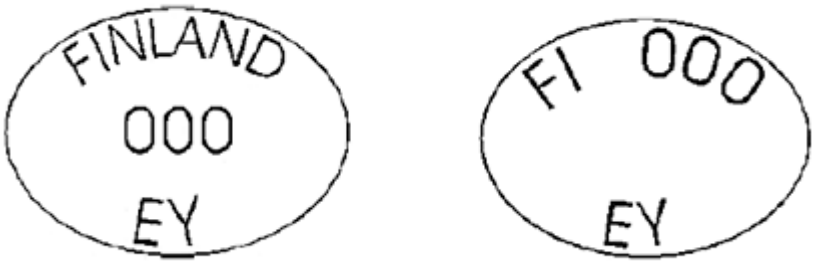
Verisuolaa eli natriumsitraattia käytetään veren hyytymisen ehkäisemiseksi elintarvikekäyttöön tarkoitetulle verelle. Verisuolaa tarvitaan noin viisi desilitraa sataa verilitraa kohden. Jo ennen verenottoa verisuolaa on hyvä lisätä valmiiksi tankin pohjalle ja sekoittaa vispilän avulla ensimmäisiin verilitroihin. Valmiin verisuolaliuoksen vähittäinen lisääminen putkea pitkin tankkiin on hyväksi koettu tapa, sillä se puhdistaa samalla putkea ja täten myös estää putken tukkeutumisen sekä veren pinttymisen putken seinämiin. Verenoton jälkeen putki on huuhdeltava välittömästi, jotta vältytään erittäin sitkaasti irtoavilta verihyytymiltä.

Verisuolan (P2O5), (E450) tai Tamron toimittaman natriumsitraatin (E470A) lisäksi vaihtoehtona on Maustepalvelun toimittaman natriumsitraatin X 2H20 (E331) käyttö muun muassa happamuuden säätöön. Veren talteenotossa käytetyllä verisuolalla on merkitystä veren jatkokäyttövaiheessa, esimerkiksi jalosteiden valmistuksessa. **Elintarvikelain jäljitettävyyden kannalta on tärkeää kirjanpidossa ilmoittaa käytettävän verisuolan e-koodi**. Teurastamon käytössä on ollut apteekista saatavaa natriumsitraattiverisuolaa (E470A). Veripakkauksiin tulee kirjata ainesosat, eli veri ja suola, mutta vettä ei tarvitse kirjata, jos sitä alle 5 % kokonaismäärästä. Apteekin verisuola on suhteellisen kallista, ja sitä saa esimerkiksi Maustepalvelusta tilattuna huomattavasti edullisemmin. https://www.maustepalvelu.com/

Natriumsitraattia. Kuva: Jenni Kaaretkoski

Sodankylän teurastamolla on pakattu verta pääsääntöisesti kahden litran paketteihin vakuumiin ja pieni testierä yhden litran muovipulloihin. **Ostajan ja myyjän välisessä sopimuksessa määritetään, millaisiin pakkauksiin veri pakataan.** Veret tulee merkitä etikettitarralla ja kirjata saannot talteenottopäiväkirjaan. Tuoreen veren saa myydä kuluttajalle vain valmiiksi pakattuna ja kirjattuna. **Pakkaaminen on tehtävä viimeistään 24 tunnin kuluessa teurastuksesta asianomaisessa teurastamossa.** Tuore veri on mahdollista myydä ja käyttää myytävän elintarvikkeen valmistukseen teurastuspäivänä ja sitä seuraavien kahden päivän aikana.

Rahtikirjassa tulee käyttää myös teurastamon leimaa, ja niitä on oltava kolme kappaletta: myyjälle, kuljettajalle ja ostajalle. Pakkausten etiketeistä on käytävä ilmi myös e-koodi, talteenottopaikka, talteenottopäivä, määrä, eränumero ja säilyvyysaika. Veren säilyvyysaika on pakastettuna 12 kuukautta. Veren etikettiin tulee myös soikea EU-tunnistusmerkki (EU, maatunnus ja hyväksymisnumero). Tunnistusmerkki osoittaa, että eläinperäinen elintarvike on valmistettu tai käsitelty viranomaisen hyväksymässä ja valvomassa laitoksessa. Tunnistusmerkki löytyy tuotteen kääreestä, pakkauksesta tai etiketistä. Tunnistusmerkin malli on määrätty lainsäädännössä. Se kertoo tuotantolaitoksen sijaintimaan ja laitoksen hyväksymisnumeron. (www.ruokavirasto.fi).



Kuva: Terveysmerkin hyväksytty malli on soikio. Maatunnuksen lisäksi siinä on EU-maissa EU:ta kuvaava tunnus

Blokkeihin pakattujen verierien kirjaukset voidaan tehdä myös eräkirjauksena pakkauksen päälle mutta kuitenkin niin, että myös sisällä olevasta yksittäisestä

veripakkauksesta käy ilmi vähintään erä ja päivämäärä. Veren talteenottamisesta on pidettävä päivittäistä kirjanpitoa esimerkiksi päiväkirjamenetelmällä huomioiden päivittäiset olosuhteet ja talteenoton onnistuminen. Kirjanpitoon tulee liittää myös rahtikirja, jäljitettävyyssuunnitelma sekä myöhemmin verinäytteen tulokset. **Kirjanpitoa tulee säilyttää kahden vuoden ajan.**

2.8 Laadunvarmistus ja näytteenotto

Pakkauksiin tehdään pakkausmerkinnät jäljitettävyyden varmistamiseksi. Jäljitettävyyttä seurataan myös siten, että talteenotettujen eläinten piltannumerot ovat tiedossa, joista veri on otettu. Elintarvikkeeksi tarkoitetun veren seassa ei saa olla lihantarkistuksessa hylätyn eläimen verta. Teuraslistauksen yhteenvetoon on merkittävä selkeästi ottamatta jätettyjen porojen piltannumerot, jotta hylkäyksen yhteydessä voidaan todentaa, onko hylätyn eläimen verta erässä. Lähtökohtaisesti vain vasoista otetaan verta, koska vasoja hylätään hyvin harvoin.

Veren laatu varmistetaan laboratoriokokein lähettämällä kustakin verierästä näyte. Näyte määrittää kokonaisbakteerien ja enterobakteerien määrät. Elintarvikkeeksi käytettävälle verelle ei ole laissa säädettyjä raja-arvoja bakteerilukujen suhteen. Niiden määrittämiseen voidaan käyttää vertailuarvoja lihan mikrobiraja-arvoista. Teurastamo voi pyytää laboratoriota määrittämään näytteet tietylle tarkkuudelle. (LIITE 1, VERI, Laboratorion ja kuljetusfirman ja lähetteet).

Elintarvikkeeksi kelpaamaton veri voidaan hyödyntää sivutuotepuolella lemmikkirehun raaka-aineeksi (sivutuoteluokka 3). Tässä tapauksessa pakkauksesta tulee poistaa kaikki merkinnät, jotka viittaavat elintarvikkeeseen.

Jokaisesta poroista otetusta, sadan litran tankissa olevasta verierästä otetaan kokoamanäyte päivittäin. Näyte pakataan pieneen Minigrip-pussiin tai pieneen apteekista saatavaan lasiseen näytepulloon. Näytteeseen tulee merkitä eränumero ja talteenottopäivämäärä. **Huomioi, että näyte on välittömästi talteenoton jälkeen pakastettava eikä näytettä saa jättää lämpimään tilaan hetkeksikään.**

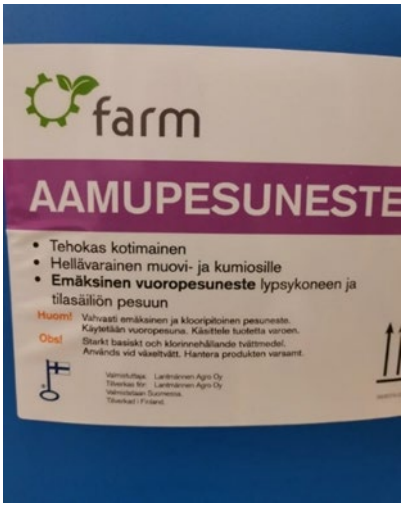
Useamman erän näytteet kannattaa lähettää kerralla tutkittavaksi. Näytteiden kuljetusta on pieni Termobox-laatikko, joka takaa näytteen säilyvyyden kaikkien siirtojen aikana, vaikka kuljetusfirman autossa onkin pakastetila. Pienen kokonsa vuoksi näytteet lämpiävät helposti lyhyessäkin ajassa. Teurastamotoimikunta kilpailuttaa ja päivittää laboratorion ja kuljetuksen vuosittain. Hankkeessa käytetyt firmat ovat ScanLab Oulusta ja paikallinen La Cotra -kylmäkuljetuspalvelu. Kun tutkimustulokset ovat asianmukaiset, verta saa toimittaa eteenpäin teurastamolta.

Termobox-laatikko ja verinäyte. Kuva: Jenni Kaaretkoski

2.9 Tankin pesu

Tankin pesuun on käytetty pehmeäharjaksista harjaa ja nestemäistä emäspesuainetta. Putkiharjalla saadaan puhdistettua tankin suuaukko ja hana. Tankin korkin irrottamiseen käytetään apuna vääntökahvaa. Tankin korkki/hana pestään joka käyttökerralla, sillä veri tarttuu korkin kierteisiin. Pehmeäharjaksinen harja ei hankaa liikaa tankin teräspintaa ja on täysin riittävä puhtaan lopputuloksen saamiseksi. Maitotankkeihin tarkoitettu emäspesuaine irrottaa proteiinit, rasvat ja lian tehokkaasti tankin pinnoilta.

Pesu toimitetaan ensin huuhtelemalla tankki hyvin haalealla vedellä, minkä jälkeen pesuaine liuotetaan suhteessa sopivaan määrään kuumaa vettä (+82 °C) ja pestään harjalla. Pesun jälkeen tankki huuhdellaan hyvin kuumalla vedellä. Lopuksi tankin voi huuhtoa vielä kylmällä vedellä. Muista pestä myös tankin putki välittömästi, jotta hyytymiä ei ehdi syntyä! Veritankin pesuun on olemassa mahdollisesti myös muita soveltuvia pesuaineita kuin nykyinen emäspesuaine. Kemikaaleja käsiteltäessä täytyy aina huomioida niiden käyttöturvallisuustiedotteet sekä oikea laimennussuhde.



Tankin emäspesuaine. Kuva: Mari-Anne Penttinen

2.10 Tulevaisuus

Veren talteenotto vaatii elintarvikelain mukaan oman huoneistonsa sen käsittelyyn ja pakkaamiseen. Verta voidaan käsitellä myös samoissa tiloissa kuin leikattavaa lihaa, jos leikkaamo rakennetaan teurastamon yhteyteen, mutta toiminta täytyy ajallisesti erottaa. Alustavasti valvovan eläinlääkärin kanssa neuvotellaan mahdollisuudesta hyödyntää teurastamon karanteenihuonetta verien pakkaamiseen väliaikaisratkaisuna. Tulevaisuudessa järkevää on investoida elintarvikehuoneistoksi suunniteltu konttiratkaisu tainnutuspään seinän taakse, ja tässä tilassa voidaan käsitellä myös elintarvikkeeksi talteenotettuja muita raaka-aineita, kuten eläinlääkärin tarkistamia elimiä ja konttiluita. Vaihtoehtona on myös rakentaa tilat.

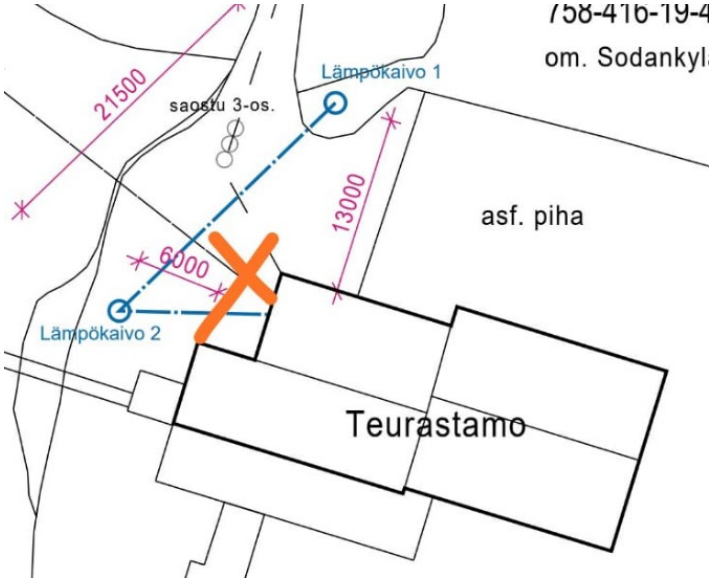
Seinän taakse asennettava elintarvikekontti on nopea ja edullinenkin ratkaisu veren talteenottoon. Tällöin talteenotettu veri voidaan johtaa putkea pitkin seinän läpi konttiin, jossa se valuu jäähdyttävään tilatankkiin. Veren kulkemisen tehostamiseksi voi hyödyntää alipaineletkua. Kontissa on asianmukaiset tilat pakata veri sekä jäädyttää se kontin omassa pakkashuoneessa.

Lisäksi voisi harkita annostelijan hankkimista, sillä sen avulla pakattavat verimäärät ovat aina pakkauskoon mukaisia. Annostelijaa voi kysellä Finnvacumilta (https://www.finnvacum.fi/). Konttiratkaisu on edullinen ja säilyttää hyvin jälleenmyyntiarvon. Kontin voi asentaa pukuhuoneen seinän taakse, jolloin kulku suoraan pukuhuoneesta konttiin onnistuisi. Kontille on myös mahdollista hakea oma elintarvikehuoneistonumero, mikä laajentaa kontin toimintamahdollisuuksia. Tällöin kontissa olisi mahdollista pakata muitakin elintarvikkeeksi talteenotettuja jakeita. (Katso seuraavan sivun esimerkkiratkaisu!)

Alla esimerkkiratkaisu:

https://vilart.fi/.

Kontit on mahdollista suunnitella täysin omiin tarpeisiin sopiviksi!



3 TEURASTUKSEN SIVUVIRTOJEN TALTEENOTTO REHUN RAAKA-AINEEKSI ELÄIMILLE

3.1 Rehualan toimijan velvollisuudet

Toimija, joka valmistaa rehuja tai toimittaa raaka-aineita rehuteollisuudelle, on rehualan toimija. Rehualan toimija on velvollinen tutustumaan omaa toimintaansa koskevaan lainsäädäntöön ja noudattamaan sitä. Vastuu rehujen ja niiden raaka-aineiden turvallisuudesta ja laadusta on kaikissa tuotannon, jalostuksen ja jakelun vaiheissa rehualan toimijalla. Rehua ja sen raaka-ainetta saa hankkia vain rekisteröidyltä rehualan toimijalta.

Eläimistä saatavilla sivutuotteilla tarkoitetaan eläinten kokoruhoja ja ruhonosia ja muita eläinperäisiä tuotteita, joita ei ole tarkoitettu tai jotka eivät ole kelvollisia ihmisravinnoksi. Sivutuotteita syntyy erityisesti eläinperäisiä elintarvikkeita valmistavissa laitoksissa.

Toimivaltaisen elintarvikevalvontaviranomaisen tehtävänä on varmistaa, että elintarvikealan toimija noudattaa sivutuotteita koskevaa lainsäädäntöä ja toteuttaa sivutuotteita koskevaa omavalvontaansa. Poroteurastamoita ja niiden yhteydessä olevia laitoksia valvoo aluehallintovirasto ja sen alaisuudessa valvontaeläinlääkäri. Muita elintarvikehuoneistoja valvoo kunnan elintarvikevalvontaviranomainen.

Viranomaisen on valvottava, että:

- laitoksessa noudatetaan sivutuoteasetuksen vaatimuksia sivutuotteiden keräämisessä, käsittelyssä, merkitsemisessä ja varastoinnissa
- laitoksesta lähetettävät sivutuotteet lähetetään asianmukaisesti merkittyinä ja kuljetuskalusto täyttää sivutuoteasetuksen vaatimukset
- kuljetuksen mukana on kaupallinen asiakirja, joka täyttää sivutuoteasetuksen vaatimukset
- laitoksesta lähetetään sivutuotteita vain sivutuoteasetuksen mukaisesti hyväksyttyyn käsittelylaitokseen tai muuhun lainsäädännön sallimaan määränpäähän.

Elintarvikehuoneistot ovat sivutuoteasetuksen mukaisia eläimistä saatavien sivutuotteiden valmistusketjun lähtöpisteitä. Elintarvikealan toimija vastaa toiminnassaan syntyvien sivutuotteiden asianmukaisesta käsittelystä siten, että elintarvikkeiden ja rehujen turvallisuus voidaan taata. Heti kun toimijoille syntyy asetuksen soveltamisalaan kuuluvia eläimistä saatavia sivutuotteita tai niistä johdettuja tuotteita, ne on tunnistemerkittävä sivutuoteasetuksen mukaisesti ja niitä on käsiteltävä kuten sivutuotetta. Myös elintarvikekelpoisia tuotteita, joita ei käytetä ihmisravinnoksi, on kohdeltava kuten sivutuotteita. Esimerkiksi rehun raaka-aineeksi lähetettävä elintarvikekelpoinen tuote on merkittävä sivutuotteeksi (astiaan, rahtikirjoihin) ja tuotteista on poistettava kaikki elintarvikkeeseen viittaavat merkinnät (kuten tunnistusmerkki).

Toimijoiden on varmistettava, että eläimistä saatavat sivutuotteet ja niistä johdetut tuotteet täyttävät toimijoiden hallinnassa olevissa yrityksissä lainsäädännön vaatimukset kaikissa keräämisen, kuljetuksen, käsittelyn, jatkokäsittelyn, muuntamisen, jalostamisen, varastoimisen, markkinoille saattamisen, jakelun, käytön ja hävittämisen vaiheissa.

Toiminta on suunniteltava siten, että sivutuotteiden käsittely ei vaaranna laitoksen elintarvikehygieniaa. Toimintaa suunniteltaessa on otettava huomioon eri lainsäädäntöjen, kuten elintarvikelainsäädännön ja sivutuotelainsäädännön, vaatimukset. Jos laitos toimittaa eläimistä saatavia sivutuotteita rehuksi, toiminnassa tulee huomioida myös rehulainsäädännön vaatimukset.

3.2 Omavalvonta

- Sivutuoteasetus (EY) 1069/2009 28-29 artiklat
- Elintarvikelaki 297/2021 15 §
- Rehuhygienia-asetus (EY) 183/2005 6-7 artiklat

Elintarvikelain mukaisesti hyväksytyillä laitoksilla tulee olla omavalvontajärjestelmä, jonka avulla toimija tunnistaa ja hallitsee sivutuotteiden käsittelyyn liittyvät vaarat ja varmistaa, että sivutuotteiden käsittely laitoksessa täyttää sivutuote- ja elintarvikelainsäädännön vaatimukset. Myös rehualan toimijoiksi rekisteröityneillä elintarvikealan toimijoilla tulee olla HACCP-periaatteisiin perustuva omavalvontajärjestelmä. Laitoksen on pidettävä kirjaa omavalvonnastaan. (Omavalvonnan ohjeet liitteenä.)

3.3 Sivutuotteiden luokittelu

Sivutuotteella tarkoitetaan sellaisia eläinten kokoruhoja, ruhonosia ja tässä luvussa kuvattuja eläinperäisiä tuotteita, joita ei ole tarkoitettu ihmisravinnoksi. **Eläinperäisestä aineksesta tulee sivutuotetta sen jälkeen, kun se poistetaan elintarvikeketjusta. Kun tuotteesta on tullut sivutuote, se on tunnistemerkittävä sivutuotteeksi eikä se saa enää palata elintarvikeketjuun.** Elintarvikeketjusta poistamisen syynä voi olla, että ainesta ei lainsäädännön mukaan saa käyttää ihmisravinnoksi, kuten TSE-riskiaines tai aines, jonka epäillään levittävän tauteja.

Aines voi olla sivutuotetta myös siksi, että sitä ei sen luonteen vuoksi käytetä elintarvikkeena, kuten sarvet ja höyhenet. Sivutuotetta voi olla myös ihmisravinnoksi kelpaava tuote, joka on toimijan päätöksellä tarkoitettu muihin tarkoituksiin kuin ihmisravinnoksi ja poistettu elintarvikeketjusta esimerkiksi kaupallisesta syystä.

3.4 Luokan 1 sivutuotteet

Elintarvikealan laitoksissa syntyviä luokan 1 sivutuotteita ovat esimerkiksi erikseen määritelty TSE-riskiaines sekä tuotteet, jotka ovat peräisin eläimistä, joille on annettu kiellettyjä aineita tai jotka sisältävät eläimille annettuja kiellettyjä aineita lainsäädännön vastaisesti. Myös sivutuotteet tai elintarvikkeet, jotka sisältävät tiettyjen ympäristölle tai ihmiselle vaarallisten vierasaineiden jäämiä yli lainsäädännössä sallitun tason, kuuluvat luokkaan 1. Luokkaa 1 ovat myös eri sivutuotteiden seokset, jotka sisältävät luokkaan 1 kuuluvaa ainesta.

3.5 Luokan 2 sivutuotteet

Luokan 2 sivutuotetta ovat myös entiset eläinperäiset elintarvikkeet, jotka voivat aiheuttaa vaaraa ihmisille tai eläimille esimerkiksi sisältämänsä toksiinin tai patogeenin vuoksi. Tähän ryhmään kuuluvat esimerkiksi tuotteet, joissa on merkkejä ihmisiin tai eläimiin tarttuvista taudeista tai joissa todetaan lainsäädännön tason ylittävä määrä esimerkiksi salmonellaa tai EHEC-bakteereita.

Lanta ja ruuansulatuskanavan sisältö ovat luokan 2 sivutuotteita.

3.6 Luokan 3 sivutuotteet

Luokan 3 sivutuotetta ovat esimerkiksi entiset eläinperäiset elintarvikkeet ja elintarvikkeet, joita ei ole tarkoitettu ihmisravinnoksi kaupallisista syistä tai sellaisten valmistuksessa tai pakkauksessa esiintyneiden ongelmien tai muiden vikojen vuoksi, jotka eivät aiheuta vaaraa ihmisille tai eläimille.

3.7 Sivutuoteasetus

Rehulain mukaan rehujen tulee olla aitoja, hyvänlaatuisia, turvallisia ja tarkoitukseensa sopivia. Rehun valmistukseen ei saa käyttää ainesta, jonka tiedetään tai epäillään sisältävän patogeenisiä bakteereja, kuten salmonellaa.

Ulosteen, virtsan sekä ruuansulatuskanavan sisällön markkinoille saattaminen ja käyttö eläinten ravinnoksi on kielletty.

3.8 Lemmikkieläimille

Elintarvikealan toimijan ei tarvitse hakea sivutuoteasetuksen mukaista hyväksyntää lemmikkieläinten ruokia valmistavaksi laitokseksi, **jos toimija käyttää elintarvikekelpoisia raaka-aineita** ja valmistaa koiranruokia elintarvikkeiden ohella elintarvikehuoneistossa. **Elintarvikealan toimijan on kuitenkin rekisteröidyttävä rehualan toimijaksi** Ruokavirastoon ja huolehdittava, että toiminta ja valmistettavat tuotteet sekä niiden pakkausmerkinnät täyttävät rehulainsäädännön asettamat vaatimukset. **Rajaus ei koske sivutuoteraaka-aineita. Jos elintarvikehuoneisto käsittelee ja/tai vastaanottaa lainsäädännön sivutuotteeksi määrittelemiä ruhonosia koiranruoaksi, toiminta edellyttää elintarviketuotannosta erillisiä tiloja ja niiden hyväksymistä sivutuoteasetuksen mukaisesti.** Sivutuoteasetuksen mukaiset lemmikkieläinten ruokia valmistavat laitokset hyväksyy Ruokavirasto.

Lemmikkieläinten ruoissa saa käyttää vain sellaisia eläinperäisiä raaka-aineita, jotka ovat peräisin elintarvikkeeksi teurastetuista eläimistä tai kaadetusta riistasta. **Lainsäädännössä tällaisia ruhonosia kutsutaan luokan 3 sivutuotteiksi**, ja niitä voivat olla esimerkiksi elimet, luut, korvat, sorkat ja muu kuin elintarvikkeeksi tarkoitettu liha. Ruhonosat ovat sellaisia, joita voisi lähtökohtaisesti käyttää myös elintarvikkeena, mutta joita ei syystä tai toisesta elintarvikkeena käytetä. Mitään haitallisia tai kiellettyjä aineita, kuten antibioottijäämiä sisältäviä ruhonosia tai ruuansulatuskanavan sisältöä, ei saa käyttää eläinten rehun raaka-aineena.

Yritysten tai muiden toimijoiden, jotka toimittavat eläimistä saatavia raaka-aineita lemmikkieläinten ruokia valmistaville laitoksille, on rekisteröidyttävä rehualan toimijoiksi Ruokavirastoon.

Suuri osa teurastamoiden, lihanleikkaamoiden ja kala-alan laitosten luokan 3 sivutuotteista soveltuu lemmikkieläinten rehujen raaka-aineiksi. Tällaisia sivutuotteita ovat:

- teuraseläinten osat, jotka on todettu ihmisravinnoksi kelpaaviksi, mutta joita ei ole kaupallisista syistä kerätty ihmisravinnoksi, esimerkiksi kieli, kateenkorva, kurkunpää, päänlihat, henkitorvi, ruokatorvi, keuhkot, sydän, sydämen kanta, väliliha, maksa, perna, munuaiset, munuaisrasvat, sisärasvat, virtsa- ja sukupuolielimet, tarkastetut utareet, haima, ihra, nahat ja selkäydin sekä sorkat, korvat ja saparot
- mahat ja suolistot tyhjennettyinä ja hyvin pestyinä
- veri
- luut
- post mortem -lihantarkastuksessa hyväksyttyjen ruhojen hylätyt osat, joiden käyttö elintarvikkeeksi on kielletty mutta jotka soveltuvat rehukäyttöön, esimerkiksi kaulalihat pistokohdasta
- leikkaamoista muun muassa rasvat ja luut sekä esimerkiksi lihaksensisäiset vertymät tai lattialle pudonnut liha.

Myös entisiä elintarvikkeita voi mahdollisuuksien mukaan hyödyntää lemmikkieläinten rehuissa. Tällaisia voivat olla esimerkiksi tuotteet, joita ei ole enää tarkoitettu ihmisravinnoksi kaupallisista syistä tai niiden valmistuksessa, tai pakkauksessa on esiintynyt ongelmia tai vikoja, joiden takia kyseistä ainesta ei käytetä elintarvikkeena. Tällaisen aineksen rehukäytöstä ei kuitenkaan saa aiheutua vaaraa eläimille: se ei saa sisältää vierasesineitä, eikä se saa sisältää sellaisia valmistus- tai lisäaineita, jotka eivät sovi tai joita ei ole hyväksytty lemmikkieläinten rehuihin.

3.9 Turkiseläimille ja tarhakoirille

Turkiseläinten ja tarhakoirien rehuksi soveltuvat kaikki ne sivutuotteet, jotka soveltuvat lemmikkieläintenkin rehuksi. Näiden lisäksi turkiseläinten ja tarhakoirien rehuksi voidaan käyttää muun muassa seuraavia:

- suolipaketit tyhjennettyinä ja pestyinä
- elimet, ruhot tai ruhonosat, jotka on hylätty bakteriologisen tutkimuksen perusteella ei-patogeenisten pilaajabakteerien runsaan esiintymisen vuoksi
- sikiöt
- ante mortem -tarkastuksessa hylätyt ja siten teurastamossa lopetetut eläimet, kun ne luokitellaan luokan 2 sivutuotteiksi ja ne voidaan katsoa rehukelpoisiksi. **Itsestään kuolleet tai ihmisiin tai eläimiin tarttuvan taudin tai sen epäilyn vuoksi lopetetut eläimet on toimitettava luokan 2 (tai 1) käsittelylaitokseen.**

3.10 Sivutuotteiden kerääminen

Laitoksessa on oltava hygieeninen sivutuotteiden poistojärjestelmä. **Sivutuotteet on poistettava mahdollisimman nopeasti erityisesti tiloista, joissa käsitellään suojaamattomia elintarvikkeita.** Elintarvikealan toimijan on varmistettava, että eri luokkiin kuuluvat sivutuotteet säilyvät tunnistettavina (merkitään laitoksessa tunnistettavalla tavalla) ja pidetään erillään sekä toisistaan että elintarvikkeista keräämisen aikana.

Elintarvikkeeksi kelpaava aines muuttuu sivutuotteeksi siinä vaiheessa, kun elintarvikealan toimija päättää, että elintarviketta ei käytetä ihmisravinnoksi.

Tuotetta on siis käsiteltävä laitoksessa sivutuotteena myös silloin, kun se olisi laadultaan elintarvikkeeksi kelpaavaa, jos toimija on tehnyt päätöksen siitä, että tuotetta ei ole tarkoitettu ihmisravinnoksi. **Elintarvikkeiden ja sivutuotteiden keräämiseen, käsittelyyn, pakkaamiseen ja säilytykseen tulee olla laitoksessa erilliset tilat/alueet ja eri työvälineet.**

Eri luokkiin kuuluvien tai eri määränpäähän lähtevien sivutuotteiden keräämiseen ja säilytykseen tarkoitetut astiat tulee merkitä laitoksessa **tunnistettavalla tavalla, kuten värillä, tekstillä, koodilla tai astiatyypillä**. Rehukäyttöön tarkoitetut käsittelemättömät sivutuotteet on säilytettävä jäähdytettyinä tai jäädytettyinä, jos niitä ei käsitellä (esim. kuumennus, hapotus) 24 tunnin kuluessa.

Jos sivutuotteita toimitetaan raa'an lemmikkieläinten ruoan raaka-aineeksi, sivutuotteet on käytännössä jäähdytettävä välittömästi, jotta niiden rehukelpoisuus säilyy.

Jos laitoksessa pakataan luokan 3 sivutuotteita lemmikkieläinten rehun raaka-aineeksi, toiminta ei saa aiheuttaa vaaraa elintarvikkeille. Sivutuotteiden käsittelyyn ja pakkaamiseen tulee olla työvälineet, joita ei käytetä elintarvikkeiden käsittelyyn ja pakkaamiseen. Pakkaaminen tulisi tehdä tähän tarkoitukseen varatussa tilassa tai erillisellä alueella. Pakkaukset tulee merkitä asianmukaisesti. **Sivutuotepakkauksissa ei saa käyttää laitoksen tunnistusmerkkiä!**

3.11 Sivutuotteiden säilyttäminen ennen kuljetusta

Eläimistä saatavien sivutuotteiden käsittely, jalostus ja varastointi elintarvikealan laitoksissa on tehtävä ristikontaminaation estävissä olosuhteissa ja tarvittaessa laitoksen tätä varten osoitetussa osassa. **Sivutuotteet on säilytettävä laitoksessa erillään elintarvikkeista, eikä niiden säilytys saa aiheuttaa hygieenistä haittaa.**

Elintarvikealan toimijan on huolehdittava, että eri luokkiin kuuluvat sivutuotteet ovat tunnistettavissa ja pidetään toisistaan erillään säilytyksen aikana. Jos sivutuotteita ei kuljeteta laitoksesta pois päivittäin, niitä varten on hyvä olla erillinen jäähdytetty ja tarvittaessa lukittava tila. Säilytysastioiden ja -pakkausten on oltava tiiviitä ja ehjiä. Säilytykseen käytetyn astian, säiliön tai kontin tulee olla asianmukaisesti merkitty.

Säiliötä tai konttia ei saa täyttää niin täyteen, että kantta ei voida sulkea. Astian, säiliön tai kontin on oltava helposti puhdistettavissa. Sadeveden pääsy sivutuotteiden keräilyastiaan, säiliöön tai konttiin sekä mahdollisen valumaveden pääsy sieltä pois on estettävä, samoin kuin tuhoeläinten pääsy sivutuotteiden säilytysastioihin.

Kuluttajapakkauksissa olevia entisiä eläinperäisiä elintarvikkeita ja rehuksi pakattuja luokan 3 sivutuotteita voidaan säilyttää niiden pois kuljettamiseen saakka laitoksen pakattujen elintarvikkeiden varastointiin käytetyissä tiloissa, jos sivutuotteet on pakattu siten, että ne eivät aiheuta vaaraa elintarvikkeille. Pakkausten tulee olla merkittyjä siten, ettei niitä voida sekoittaa elintarvikkeisiin. Pakkaukset tulee säilyttää riittävän erillään elintarvikkeista, jotta elintarvikkeet voidaan suojata saastumiselta.

3.12 Rehuksi päätyvien sivutuotteiden kerääminen, varastointi ja merkitseminen

Rehuksi päätyvät sivutuotteet on kerättävä ja varastoitava niin, että niiden käyttö rehun raaka-aineena ei vaaranna rehun turvallisuutta. Merkittävä osa lemmikkieläinten ruokia valmistavaan laitokseen päätyvistä sivutuotteista käytetään raakaruoan valmistukseen, jolloin valmistusprosessi ei tuhoa raaka-aineessa mahdollisesti olevia patogeenisia mikrobeja. **Tämä tekee hygieenisestä keräämisestä ja käsittelystä, nopeasta jäähdyttämisestä/jäädyttämisestä sekä kylmäketjun säilyttämisestä erityisen tärkeää. Jäähdytetyt sivutuotteet on toimitettava vastaanottajalle mahdollisimman nopeasti, mielellään viimeistään teurastusta seuraavana päivänä.**

3.13 Sivutuotteiden toimittaminen rehukäyttöön liha-alan laitoksista

Sivutuotteet on säilytettävä asianmukaisesti merkittyinä keräämisen, varastoinnin ja kuljetuksen aikana. **Luokan 3 ainekselle sivutuoteluokkamerkintä on ”Luokka 3, ei ihmisravinnoksi**”, **luokan 2 rehuksi päätyvälle ainekselle ”Luokka 2, turkiseläinten ruokintaan” (tai ”luokka 2, tarhakoirien ruokintaan”). Sivutuotteiden keräily-, kuljetus- ja varastointiastioissa sekä kaupallisissa asiakirjoissa (rahtikirjoissa) on oltava merkintä sivutuoteluokasta. Astioiden merkitsemisessä voidaan käyttää värikoodeja.** Laitoksen käyttämät värikoodit on kirjattava omavalvontasuunnitelmaan ja koodit sekä niiden merkitys ja käyttö on tehtävä selväksi koko henkilöstölle.

Värikoodit eivät saa olla harhaanjohtavia. Jos eri sivutuoteluokkiin kuuluvaa ainesta sekoitetaan, koko aineksen sivutuoteluokka määräytyy alemman sivutuoteluokan mukaan: luokkien 1 ja 2 tai 3 aineksen seos on luokkaa 1, eikä sitä voi käyttää rehuksi. Luokkien 2 ja 3 aineksen seos on luokkaa 2.

Sivutuotteiden merkinnöissä (pakkauksissa tai asiakirjoissa) ei saa olla elintarvikelaitoksen hyväksynnästä kertovaa soikiomerkkiä (tunnistusmerkki). Tämä pätee myös elintarvikekelpoiseen tavaraan, jota esimerkiksi kaupallisista syistä ei käytetä elintarvikkeeksi vaan toimitetaan rehukäyttöön; siitä on tullut sivutuote, kun se on päätetty lähettää rehukäyttöön, ja merkintöjen on silloin oltava sivutuote- ja rehulainsäädännön mukaisia.

3.14 Jäljitettävyysvaatimukset, kaupalliset asiakirjat ja kirjanpito – sivutuoteasetus

Sivutuotteiden on aina oltava jäljitettävissä. Sivutuotteita lähettävän toiminnanharjoittajan vastuulla on varmistaa, että sivutuotteiden vastaanottajalla on oikeus kyseisten sivutuotteiden vastaanottamiseen ja käsittelyyn. **Sivutuotteita lähettävän toiminnanharjoittajan vastuulla on laatia sivutuotteiden kuljetuksen mukaan kaupallinen asiakirja (rahtikirja, lähete tms.), josta ilmenee lähetystä koskevat tiedot.**

Sivutuotteita lähettävien, kuljettavien ja vastaanottavien toimijoiden on **pidettävä kirjaa sivutuotelähetyksistä ja niihin liittyvistä kaupallisista asiakirjoista ja terveystodistuksista**. Tämä kirjanpitovaatimus voidaan täyttää säilyttämällä kuljetusta varten laadittujen kaupallisten asiakirjojen jäljennökset.

Paperisena laaditut kaupalliset asiakirjat laaditaan kolmena kappaleena (alkuperäiskappale ja kaksi jäljennöstä). Alkuperäiskappale kuljetetaan lähetyksen mukana lopulliseen määräpaikkaan, ja jäljennökset jäävät lähettävälle laitokselle ja kuljetusliikkeelle. **Kaupallisia asiakirjoja on säilytettävä vähintään kaksi vuotta.** Elintarvikehuoneistojen sivutuotevalvonnan tulokset raportoidaan Oiva-järjestelmää käyttäen.

Tekstin lähde: Ruokavirasto 2022

4 LEMMIKKIREHURAAKA-AINEEN TALTEENOTTO SODANKYLÄN POROTEURASTAMOLLA

4.1 Teurastuksen yhteydessä syntyneet pehmytkudokset

Teurastuksen yhteydessä syntyy huomattava määrä pehmytkudoksia. Sodankylän poroteurastamolla teurastetaan kaudessa keskimäärin 7000 poroa. Alla on kuvattu kokonaissaantoja näistä jakeista. Taulukossa on huomioitava, että vasojen maksat hyödynnetään pääsääntöisesti elintarvikepuolelle, eikä luku näin ollen ole realistinen lemmikkirehusivuvirtojen yhteenlaskennassa. **Kokonaisuutena lemmikkirehuainesta voi syntyä maksat pois laskettuna noin 22 000 kg. Laskelmassa täytyy huomioida joidenkin osakkaiden halu hyödyntää keuhkot itse, mikä osaltaan pienentää teurastamolla kerättyä lemmikkirehumassan määrää.**

Sodankylän poroteurastamo on hakeutunut rehualan toimijaksi Ruokavirastoon syksyllä 2021. Sodankylän poroteurastamon omavalvontasuunnitelma päivitetään sivutuote- ja rehulainsäädännön mukaiseksi sivutuotteiden talteenottoa varten.

Teuraita	**7 000**	**poroa**	**keskipaino/poro**
Nimike	kg	%-osuus	g
Keuhkot	6 487	33,70	927
Nielunpää	2 262	11,75	323
Kurkkutorvi	2 558	13,29	365
Maksa	3 196	16,60	457
Pallealiha	1 804	9,37	258
Perna	1 571	8,16	224
Munuaiset	1 369	7,11	196
	19 246	**100,0**	**2 749**

Muut pehmytkudokset:			
Teuraita	**7 000**	**poroa**	**keskipaino**
Nimike	kg	%-osuus	g
Kaulalihat	3 073		439
Penis + kives	1 155		165
Saparo	511		73
	4 739		

Taulukot: Pentti Juotasniemi

Suolipakettien hyödyntäminen lemmikkirehuksi on haasteellista tyhjentämisen yhteydessä tarvittavan pesun ja sen seurauksena runsaan veden käytön vuoksi. Suolipaketteja ei tarvitse tyhjentää, kun se menee luokan 2 sivutuotteen turkisrehuksi. Silloin se menee Honkajoen painesterilointiin, eikä tyhjennystä vaadita. Lemmikkirehu raaka-aineeksi hyödynnettynä, luokan 3 sivutuotteessa ei saa olla ruoansulatuskanavan sisältöä. Siis muun muassa lemmikkirehun raaka-aineeksi valmistettavaan Honkajoen porojauhoon ei voi käyttää tyhjentämättömiä suolipaketteja. Suolien myyntiä tyhjennettynä ja pestyinä, tai ihan täysinä täytyy neuvotella ostajakohtaisesti.

4.2 Prosessin vaiheet

Ennen teurastuksen aloittamista on huolehdittava, että kaikille teurastuspisteille nylkylinjastolla on huolehdittava tarvittava määrä keltaisia laatikoita sivuvirtajakeiden talteenottoa varten. **Sivuvirtojen talteenottolaatikot ovat värikoodiltaan keltaisia. Pehmytkudoksia sivuvirtojen talteenottoa varten ei saa pakata muun värisiin laatikoihin.** Laatikot tulee asentaa rullakoiden päälle, jotta ne ovat irti lattiasta. Laatikot vuorataan muovipusseilla.

Osa teurastuksesta tulevista eläinperäisistä tuotteista siirtyy ruhon mukana elintarvikeketjuun, kuten elinniput. Myös saparot pysyvät elintarvikeketjussa, jos ne jätetään kiinni ruhoon nylkylinjastolla. **Elintarvikeketjusta voi siirtää tuotteita rehupuolen sivuvirtaketjuun poistamalla elintarvikemerkinnät tuotteista, mutta sivutuotepuolelta raaka-aineita ei voida nostaa enää elintarvikeketjuun.**

4.3 Pakkaus ja jäähdytys

Linjastolla on tärkeää huomioida, että laatikoita ei täytetä liian täyteen, kaikki jakeet ovat omissa laatikoissaan eikä niitä sekoiteta keskenään. Kun laatikko täyttyy, se on siirrettävä suoraan kylmiöön jäähtymään. **Sivuvirtalaatikot on kasattava omaksi ryhmäkseen ja selkeästi erilleen roikkuvista poronruhoista ja -elimistä, jotka ovat elintarviketeollisuuden tuotteita.** Tarralapuilla on hyvä kirjata jokaisen laatikon sisällä olevan pussin laitaan sisältö ja sivutuoteluokka 3, jolloin myöhemmin laatikoiden sisältöjen järjestely samoille lavoille on helpompaa.

Ruhohalliin telineissä siirretyt elinniput pysyvät elintarvikeketjussa ja käyvät läpi eläinlääkärin tarkastuksen. Elintarvikkeeksi otetut raaka-aineet lajitellaan

omiksi erikseen ja huolehditaan ostajalle elintarvikelaatikoissa (valkoiset). Kaikkiin laatikoihin lisätään aina muovipussi.

Elinnippu ja elintarviketalteenottolaatikko. Kuvat: Jenni Kaaretkoski

Jäljelle jäävät elimet voidaan siirtää lemmikkirehupuolelle myöskin lajittelemalla jakeet omiksi erikseen keltaisiin, sivutuotepuolelle 3 tarkoitettuihin laatikoihin ja siirtää ne pakastumaan muiden sivuvirtajakeiden kanssa pakastekonttiin. Elimien lajittelu on tärkeää, koska ostajien eli jatkojalostajien on säänneltävä muun muassa maksan käytön määrää lemmikkirehun valmistuksessa.

Sivuvirtoja lemmikkirehuraaka-aineeksi pakattuna pakastettavaksi. Kuva: Jenni Kaaretkoski

Etukäteen kylmiössä jakeiden jäähdyttäminen on prosessin kannalta tärkeää, jotta pakastekontin toiminta ei häiriydy liian suuren lämpömassan takia. Valmiiksi jäähdytetty massa ei myöskään rasita kontin toimintaa niin voimakkaasti. Jäähtyminen haluttuun lämpötilaan (noin +4 °C:seen) kestää noin kaksi tuntia, minkä jälkeen laatikot tulee pikimmiten siirtää pakastetiloihin. **Tämä on tehtävä kuitenkin viimeistään seuraavana päivänä, koska kyseessä on erittäin herkästi pilaantuva tuote.**

Teurastamolle on hankittu 12 metrin pakastekontti, jossa sivuvirtajakeet jäädytetään lemmikkirehun raaka-aineiksi. Konttiin on teetetty tukeva alusta, ja kulku liitetään karanteenihuoneen ulko-oven yhteyteen takapihalle. Viereinen Honkajoen kontti on erotettu seinällä kulun suojaamiseksi.

Lumen putoaminen tulee minimoida lumiesteillä. Eläinlääkäri hyväksyy kontin sijoittelun ja käyttötarkoituksen.

Pakastekontti. Kuvat: Jenni Kaaretkoski

4.4 Jäähdyttäminen ja varastointi

Kontti ei ole tarkoitettu virallisesti jäädyttämiseen, vaan sen tehtävä on ylläpitää olemassa olevaa pakastelämpötilaa (-20c). Jäädytysprosessissa täytyy huomioida, että laatikot levitetään laajalle alalle kontin lattioille. Jäätymisen tehostamiseksi pusseja kannattaa myös avata. Pakattavat laatikot eivät saa olla liian syviä, jotta jäätyminen pääsee tapahtumaan myös syvälle harkkojen keskiosaan. Muutoin raaka-aineiden pilaantumisen riski on merkittävä. Sivuvirroille tarkoitetut keltaiset laatikot on myös hankittu optimaalisesti jäätyvän harkkokoon vuoksi. Harkkojen pakkaus ja käsittely on ergonomisesti ja käytännöllisesti toimivaa. Pakkasessa (–20 °C:ssa) jäätyminen läpikotaisin tapahtuu noin neljässä tunnissa. Jäätymisen jälkeen laatikot voi pinota päällekkäin tilan säästämiseksi.

Ennen seuraavaa nylkyä laatikoista tulee kopauttaa jäätyneet harkot irti ja koota ne kuormalavan päälle pinoiksi. Kaikki saman lajin jakeet on pyrittävä pinoamaan samalle lavalle ja kirjattava niiden sisältö kosteutta kestävään huomiolappuun. Pinosta ei saa tehdä liian korkeaa, jotta sitä pystytään käsittelemään. Lava tulee vuorata lavakauluksella ja lavakauluksen ympärille kääritään pakkauskelmua. Lastaus tapahtuu roklalla siirtämällä pakatut lavat rekkaan. Riippuen ostajasta saannot punnitaan heidän toimestaan tai teurastamon oman roklapuntarin avulla. **Ostajasta riippuen raaka-aine voidaan myös hakea heti jäähdyttämisen jälkeen, jolloin ostaja vastaa jakeiden jatkokäsittelystä.**

Kuva: Nina Mattila

4.5 Merkinnät ja kirjanpito

Lavat tulee merkitä huomiolapulla **Luokka 3, ei ihmisravinnoksi / SISÄLTÖ (esim. keuhkot) / Sodankylän poroteurastamo / talteenottopäivämäärä**. Jokaisessa lavassa on oltava oma lappunsa. Talteenotosta on pidettävä päiväkirjaa ja toimituksista rahtikirjaa, josta jää kolme eri kappaletta teurastamolle, kuljettajalle ja jalostajalle. Kirjanpitoa on säilytettävä teurastamolla arkistoituna kahden vuoden ajan. (LIITE 2, lemmikkirehu, rahtikirja lähetyksille). Talteenottoprosessi on kirjattuna omavalvontasuunnitelmaan, josta ilmenee sivuvirroille suunnatut, omalla värikoodilla olevat astiat, menetelmät, siivous, kirjanpito, laatuvaatimukset, ostajat ja logistiikka. Teurastamolle hankittua etikettikirjoitinta voidaan hyödyntää myös lemmikkirehuaineksen varastokirjanpidossa, määrittelemällä sille omat merkinnät.

(LIITE 2, lemmikkirehu, Omavalvontasuunnitelman sisältö)

4.6 Huomioitavaa

Sivutuotetyö ja talteenotto ovat pitkälle riippuvaisia ostajien tarpeista ja mahdollisuuksista. Ostajien kanssa on tärkeää käydä vuorovaikutteista keskustelua laadusta, kylmäketjusta ja yhteistyön toimivuudesta. Sivuvirtojen parissa työskentelevien osakkaiden ammattitaidon kartuttaminen lainsäädännön parissa on ensiarvoisen tärkeää, jotta toimintaa voidaan kehittää.

Lemmikkirehutuotteiden pidemmälle jalostaminen vaatii teurastamon yhteyteen toisen erillisen tuotantotilan, toimintasuunnitelman ja oman yrittäjänsä. Teurastamo voi itse toimia rehuraaka-aineen talteenottajana mutta ei jatkojalostajana. Suomessa suurempia tehtaita on vain muutama (mm. Mush). Pienemmillä tehtailla ei ole kapasiteettia ostaa raaka-aineita suuria määriä kerralla. Lemmikkirehuissa kotimaisten puhtaiden raaka-aineiden hyödyntäminen

on kuitenkin voimakkaassa kasvussa, ja alalle tulee koko ajan uusia yrittäjiä. **Sivuvirroissa on kuitenkin mahdollista huomioida hajautettu myynti, jolloin keräilemällä eri jakeista koostuvia eriä eri ostajille saadaan tuotteesta parempi hinta, mutta luonnollisesti talteenotosta ja järjestelyistä aiheutuu lisätyötä, joka täytyy huomioida hinnassa.** Yhteistyötä eri toimijoiden kanssa kannattaa tehdä vuosittain.

5 VAATETEOLLISUUTEEN KOIPINAHKOJA

KOIPINAHKAN TALTEENOTTO

5.1 Prosessin vaiheet

Tavanomaiseen nylkylinjaston kulkuun on tullut muutoksia työvaiheisiin, joita tehdään nylkypukilla ja vinssillä. Lisäksi yhden henkilön lisääminen normaaliin nylkylinjastoon helpottaa työtä. Nylky tapahtuu muutoin edelleen normaaliin tapaan linjastolla. Tämän osion tueksi on tuotettu opetusvideo yhdessä Taljat rahoiksi hankkeen kanssa.

Piirtäjä piirtää koiven ensin kynsien välistä rintaan saakka. Koipeen ei saa tehdä poikkiviiltoa, vaan avauksen saa suorittaa ainoastaan pystysuunnassa kynnestä rintaa kohden. Sen jälkeen piirtäjä piirtää hieman hakemalla pikkukynsien laidat ja kohti ison kynnen reunaan niin, että ison mustankynnen laitoihin tulee ”lippa”. Kynsien piirtämisessä tulee huomioida, ettei nahka saa menettää leveyttään liikaa. Etuset katkaistaan normaalisti polven kohdalta varomalla samalla, ettei vahingoiteta koipinahkaa. Piirtäjä ei katkaise takajalkaa, vaan jalat piirretään kuten etujalat, mutta jätetään katkaisematta kokonaan.

Seuraavassa vaiheessa etujalat asetetaan vinssillä pukin ”väkäsiin” ja vinssillä nostetaan ruho mahdollisimman ylös. Jos raavaiden porojen kohdalla nostovaran korkeus ei riitä, voi nostolaitteen asennuksen siirtää katosta seinään ja näin saadaan lisäkorkeutta. Ylös nostettaessa talja irtoaa ja samalla vedetään myös koipinahka melkein loppuun saakka. Nahka vedetään mahdollisimman pitkälle kynnen välissä olevaan rauhaseen saakka. Ruho lasketan vinssillä alemmas, jolloin vinssihenkilö katkaisee takajalat polven kohdalta. Teurastushygieenisestikin suositeltava tapa on katkaista koipi vasta vinssillä, jolloin minimoidaan lian ja karvojen pääsy potkan päähän. Tapa tukee erinomaisesti hygieenistä teurastustapaa ja konttiluiden talteenottoa elintarvikkeeksi.

Irrotettu talja ja koivet siirretään lisähenkilölle, joka viimeistelee etujalkojen nahkojen irrottamisen koivesta kynnen laitaan saakka. Tämän jälkeen talja koipineen siirretään taljankäsittelypuolelle.

Nylkymallista on tuotettu opetusvideo, josta saa parhaan käsityksen prosessin kulusta.

5.2 Veitsi

Toimiva veitsi on olennainen osa koipinahkojen irrotusta. Isompaa pallopäistä piirtoveistä ei ole koettu toimivaksi kokeiluissa. Nahan irrottaminen kynsien laitaa myöten on sujuvampaa pienemmällä piirtoveitsellä, joita voi hankkia lihankäsittelytuotteita myyvältä HON Tradelta tai miltä tahansa muulta veitsiliikkeeltä.

Veitsi ja koipinahkamallit Kuva: Jenni Kaaretkoski Ja Taljat rahoiksi -hanke

5.3 Suolaus ja pakkaus

Ulkona taljahenkilö irrottaa koivet nahoista veitsellä leikaten karvansuuntaisesti, jotta pitkät kynsikarvat jäisivät mahdollisimman hyvin talteen. Taljan ja koiven katkaisukohta on noin 10 cm polven yläpuolella. Kuvassa on saman poron koipinahka eroteltuna vasemmalla uudella ja oikealla perinteisillä nylkymenetelmillä. On tärkeää pyrkiä katkaisemaan koipi mahdollisimman suoraan, jolloin taljan malli jää kauniiksi ja koipinahan hyödynnettävyys on paras mahdollinen. Vitapäinen nahka joudutaan tasaamaan ostajan toimesta tehtaalla, ja näin syntyy hukkaa. Taljat ja koipinahat myllytetään suolarummussa kummatkin erillisinä erinä.

Suolausaika koipinahoissa on noin 45 minuuttia, kuitenkin enintään yksi tunti. Liian pitkä rummuttaminen voi jopa irrottaa nahkoista karvoja. Rummun pyörimiseen on hyvä käyttää ajastinta. Eräkokona noin 150 poron nahat eli 600 yksittäistä koipinahkaa kerralla. Suolaa tämän kokoiseen erään lisätään vähintään 3–4 suolasäkkiä (25 kg/säkki) edellyttäen, että rummussa on hieman irtosuolaa jäljellä edellisestä kerrasta. Suolalaaduissa kannattaa sekoittaa karkeaa ja hienoa suolaa (vakuumisuolaa) keskenään. Se estää suolaryytymisten muodostumista myllyn seinämiin. Jos tällaista ongelmaa ei ole, käsittelyssä voi käyttää pelkkää vakuumisuolaa, koska moni taljanostaja kokee tämän suolan toimivammaksi. Irtosuolaa on oltava myllyssä vielä tyhjennysvaiheessa, kun koivet otetaan pois myllystä. Silloin suolan määrä on ollut sopiva.

Suolatut nahat tulee käsitellä huolellisesti kääntelemällä, venyttämällä ja suoristamalla ne lavalle. Suolaa on vielä tässä vaiheessa hyvä lisätä, jos näyttää, että joissakin paikoin sitä ei ole ollut tarpeeksi. Suolatut nahat pinotaan vaihtolavan päälle noin 10 kappaleen nippuihin ristikkäin. Kokonaiskorkeus ei saa ylittää puolta metriä lavalla, jotta lavan käytettävyys ei kärsi.

Nyljettyjen ja suolattujen koipinahkojen on annettava kuivua lavoilla, jotta liika kosteus haihtuu tuoreista nahoista. Koipinahat tulee säilyttää viileässä lämpötilassa koko ajan. Koipinahat tulee pakata lähetyslaatikoihin vasta hieman ennen kuljetusta säilyvyyden takaamiseksi. Nahat pakataan vahvoihin pahvilaatikoihin 200–240 kappaleen erissä. Laatikko vuorataan vahvalla muovipussilla. Kuljetusmatkat voivat olla pitkiä, joten laadukkaat pakkaukset ja huolellinen pakkausmenetelmä ovat erittäin tärkeitä lopputuotteen laadun kannalta.

HOX! Pakkaaminen laatikoihin tehdään vain hieman ennen lähettämistä!

Pakattuja koipinahkoja. Kuva: Jenni Kaaretkoski ja Pasi Oinas

Koipinahkojen lastausta. Kuvat: Pasi Oinas

5.4 Vienti, laatu ja kauppasopimuksen laadinta

Poron koipinahoista on kiinnostuttu lähinnä Venäjällä ja Mongoliassa. Kauppasopimuksiin kirjatut odotukset nahkamääristä ovat huomattavia: noin 10 000 poroa eli 40 000 koipinahkaa. Vuosina 2020–2022 hinnoittelu on ollut alueesta ja ostajista riippuen 2–3 euroa/kpl. Nahaksi käyvät kaikkien porolajien nahat, myös vasojen. Kysyntä ja halukkuus kaupankäyntiin kasvaa koko ajan. Materiaalina poro on sikäläisille kenkätehtaille merkittävä, ja saatavuus kotimaassa on heikkoa. **Hintaan sisältyy nahan talteenottoon, suolaamiseen ja pakkaamiseen liittyvä työ. Koipinahkojen talteenotto vaikuttaa teurastustyön sisältöön ja hidastaa hieman teuraslinjan työtä. Myös taljahenkilön työmäärä kasvaa.**

Ostaja on velvoitettu hoitamaan rahdin ja jatkokäsittelymahdollisuudet. Suomessa taljan muokkaaminen olisi laadullisesti paras vaihtoehto, mutta hinta on korkea ja halukkuutta työstämiseen ei tunnu löytyvän. Tämän vuoksi ostajat ovat kartoittaneet yhteistyökumppaneita omalta alueeltaan. Suomessa muokattujen koristetaljojen laatu on tehnyt erityisen hyvän vaikutuksen ostajaehdokkaisiin.

Kauppasopimuksen laadinta ja yhteistyön aloittaminen aloitetaan kummankin osapuolen tarpeiden kartoittamisella. Testierän talteenottaminen ja lähettäminen on olennainen osa prosessia, jotta voidaan varmistua laadusta pitkienkin rahtien aikana. Myös talteenottajan ja myyjän tulee varmistua tuotteen laadusta ja prosessin toimivuudesta.

Ostajana toimiva osapuoli laatii kauppasopimusehdotuksen, jonka myyjä hyväksyy. Sopimuksen kääntämiseen voi käyttää tulkkia. Business Finland suosittaa ulkomaanmyynnin tueksi Laivauskäsikirjan tilaamista. Käsikirjassa kerrotaan maittain vaadittavista vientidokumenteista, mutta valmiita malleja sieltä ei löydy. Malleja vientiin voi hakea myös Euroopan komission Access2Markets-palvelusta https://trade.ec.europa.eu/access-to-markets/en/home. Lisäohjeistusta saa Ruokaviraston maa-aluevastaavalta aasia@ruokavirasto.fi.

Neuvontaa saa myös kauppakamareiden kansainvälistymispalveluista, jotka voivat auttaa sopimusasioissa.

5.5 Vientiluvat ja todistukset itäisiin maihin

Venäjälle vienti -asiakirja löytyy liitteistä (LIITE 3, koipinahka, venäjän vienti). Edellytyksenä tautitilanteen säilymisen lisäksi on, että mukana on vientilaitoksesta otettu pernaruttonäytteen tutkimustulos. Koepala nyljetystä erästä voidaan tutkia Ruokaviraston Oulun laboratoriossa. Sitä ei tarvitse liittää vientiasiakirjoihin, vaan riittää, että eläinlääkintätodistuksen myöntäjä vakuuttaa todistuksessa sen olevan tutkittu. Viejän pitää myös olla viejärekisterissä, johon ilmoittautuminen löytyy osoitteesta: https://www.ruokavirasto.fi/yritykset/tuonti-ja-vienti/vienti-eun-ulkopuolelle/rekisterit-viennissa/

Tuojan pitää hakea tuontilupa Venäjältä. CN-koodina on ollut raaoille koipinahoille 43019000 ja raakanahoille vuotina 41039000. Eläinlääkintätodistuksen poroteurastamolle myöntää Lapin aluehallintoviraston tarkastuseläinlääkäri ja kunnan valvomassa sivutuotelain mukaisessa teknisessä laitoksessa kunnaneläinlääkäri. Todistus on Ruokavirastosta tilatulla turvapaperilla ja kuorma sinetöidään.

Mongoliaan vienti Mongoliaan viennissä on käytetty yleistodistusta (LIITE 3, koipinahka, Mongolian vienti). Viejärekisteriin ilmoittautuminen vaaditaan, mutta siinä ei tarvita todistusta pernaruttotutkimuksesta eikä sinetöintiä.

5.6 Viennin verotus

Tavaroiden vienti on verotonta, jos tavara kuljetetaan suoraan EU:n alueen ulkopuolelle. Edellytyksenä on, että tavaran kuljetuksen tekee joko myyjä tai ulkopuolinen kuljetusliike myyjän tai ostajan toimeksiannosta. Jos kuljetuksen tekee ostaja omalla kuljetuskalustollaan, vienti on verotonta vain, jos ostajana on ulkomainen elinkeinonharjoittaja, joka ei ole Suomessa verovelvollinen. https://www.vero.fi/yritykset-ja-yhteisot/verot-ja-maksut/arvonlisavero-tus/ulkomaankauppa/.

5.7 Tulevaisuus

Poron koipinahkojen hyödyntäminen kotimaan tuotantoon voi olla tulevaisuudessa mahdollista. Muun muassa Kemin Nahkatarvikkeella on olemassa olevat kaavat samanlaisien kenkien tuotantoon kuin Mongoliassa ja Venäjällä. Olennainen tekijä varmasti onkin suomalaisen kuluttajan käyttöhalukkuus. Markkinat ja tuotannon prosessien mahdollisuudet paikallisten yrittäjän toimesta tulisi kartoittaa. Yhteistyötä kannattaa tehdä näytteiden ja hankkeiden kautta, koska omavaraisuus kotimaassa ja tulevaisuuden tuotannossa on tärkeää. Paikallisia käsityöalan ammattilaisia kannattaa myös herätellä, koska raaka-aineen saatavuus paranee ja helpottuu systemaattisemman koipinahkojen talteenoton seurauksena.

6 KOIPINAHKOJEN TALTEENOTON YHTEYDESSÄ TALTEENOTETTAVAT MUUT RAAKA- AINEET

6.1 Konttiluun hyödyntäminen lemmikkirehuksi

Koipinahkojen talteenottamisen yhteydessä voidaan talteenottaa myös muu jäljelle jäävä materiaali helposti. Koparaosa katkaistaan nivelen kohdalta konttiluusta. Konttiluu tulee kerätä talteen keltaisiin sivutuotelaatikkoihin, jotta se voidaan talteenottaa lemmikkirehupuolelle sivuvirtaketjuun 3. Katso tarkemmat varastointiohjeet lemmikkirehun talteenottoa käsittelevästä osiosta.

6.2 Konttiluun hyödyntäminen elintarvikkeena

Elintarvikkeeksi päätyvän konttiluun talteenotto tulee tehdä linjastolla teurastamon sisätiloissa, ennen kuin talja ja koipinahat siirretään ulos käsiteltäviksi. Koipinahan ja ruhosta irrottamisen jälkeen koparaosa katkaistaan konttiluusta veitsellä. Tämä työvaihe tehdään pöytätasolla työturvallisuuden takaamiseksi. Talteenotetut konttiluut on kerättävä väriltään valkoiseen, elintarvikehyväksyttyyn laatikkoon, jonka sisäpuoli vuorataan muovipussilla. Laatikko asetetaan rullakon päälle ja työskennellessä on pyrittävä pitämään huolta sen puhtaudesta ja estämään muun muassa karvojen joutuminen laatikkoon.

Talteenotetut konttiluut siirretään kylmiöön odottamaan eläinlääkärin silmämääräistä havainnointia puhtaudesta ja tarkastusta. Jäljitettävyys voidaan todentaa ottamalla ylös talteenotettujen porojen piltannumerot ja tekemällä niistä erä. Jos eläinlääkäri hylkää ruhojen tarkastuksen yhteydessä jonkin ruhon ja samalla piltannumerolla oleva poro on konttiluiden kokoamaerässä, joudutaan erä poistamaan elintarvikeketjusta. Konttiluut täytyy pakastaa joko blokeissa tai toimittaa jatkokäsiteltäviksi elintarvikehyväksyttyyn laitokseen.

Erän kirjaamisessa on huomioitava elintarvikelainsäädännön vaatimat kirjaukset. Pakkausten etiketeistä on käytävä ilmi sisältö, talteenottopaikka, talteenottopäivä, eränumero ja määrä. Kirjanpidossa myös konttiluita koskeva jäljitettävyyskirjanpito ja rahtikirjat tulee säilyttää kahden vuoden ajan. Tarkka kuvaus elintarvikkeeksi tarkoitettujen konttiluiden talteenotosta on laadittu perinneruokahankkeessa. Tätä talteenottomallia voi soveltaa myös Sodankylän poroteurastamon toiminnassa.

7 TEURASTAMOLLE TALTEENOOTTOA VARTEN KAUSITTAIN HANKITTAVAT TARVIKKEET

VERI:

- verisuola
- veritankin pesuaine ja harjat
- pakkausmateriaali (pullot, vakuumipussit, tms.)
- etikettitarroja (liitteessä mallit ja hankintapaikka)
- kirjanpitovälineistö

LEMMIKKIREHUN AINES:

- talteenottolaatikoiden pussit (liitteessä yhteystiedot)
- pakkaustarroja, joihin voi kirjoittaa
- pakkauskelmua
- kaulukset lavoille
- kuormalavoja
- kirjanpitovälineistö

KOIPINAHAT

- tarvittaessa uudet veitset/vanhojen teroitus
- suola
- kuormalavat
- muovipusseja pahvilaatikoihin
- vahvat pahvilaatikot lähetykseen
- vahvaa pakkausteippiä
- kirjanpitovälineistö

LIITE 1 VERI

- Tankin vuokraus tiedot
- Verinäytteen lähete ScanLab
- La Cotra rahtikirja näytteen lähettämiseen
- Etikettitulostimen tarrojen hankintatiedot

TANKKI VUOKRAUS JA VUOKRANMAKSU

Larun Tilasäiliö- ja Kylmälaitehuolto
ylmää jo vuodesta 1991

LASKU

Sodankylän Poroteurastamo
Ivalontie 940 B
99650 SATTANEN

Päivämäärä 10.9.2021	Laskun numero 5303
Asiakasnumero 1115	Viitteenne Seija Kaunisvaara
Asiakkaan Y-tunnus	Viitteemme
Toimitus	
Maksuehdot 14 päivää netto	
Huomautusaika 8 päivää	Viivästyskorko 8 %

Tuote		Määrä	á-hinta	Veroton	ALV-%	ALV	Verollinen
Tilasäiliön vuosivuokra	10.9.2021 - 10.9.2022	1 kpl	403,23	403,23	24	96,77	500,00
				403,23		**96,77**	**500,00**

Veritankki

Yhteyshenkilö Jenni Kaaretkoski 040 7151073

ERÄPÄIVÄ	VIITENUMERO	YHTEENSÄ	EUR
24.9.2021	53031		500,00

Larun Tilasäiliö- ja Kylmälaiteh
Laruntie 162
86600 Haapavesi

Puh. 0400-285151
www.laruntilasailiohuolto.fi
myynti@laruntilasailiohuolto.fi

IBAN: FI63 4754 3020 0241 82
BIC: POPFFI22
Y-tunnus: 1271843-1

TILISIIRTO, GIROERING

Saajan tilinumero Mottagarens kontonummer: Larun Tilasäiliö ja Kylmälaitehuolto 475430-224182 | IBAN FI63 4754 3020 0241 82 | BIC POPFFI22

Saaja Mottagare: Larun Tilasäiliö- ja Kylmälaitehuolto
Laruntie 162
86600 Haapavesi

Maksajan nimi ja osoite Betalarens namn och adress: Sodankylän Poroteurastamo
Ivalontie 940 B
99650 SATTANEN

36

Allekirjoitus Underskrift

Viitenumero Ref.nr: 53031

Tilitä nro Från konto nr

Eräpäivä Förfallodag: 24.9.2021

Euro: 500,00

Maksettu 13.9.2021

Maksu välitetään saajalle maksujenvälityksen ehtojen mukaisesti ja vain maksajan ilmoittaman tilinumeron perusteella.
Betalningen förmedlas till mottagaren enligt villkoren för betalningsförmedling och endast till det kontonummer som betalaren angivit.

VERINÄYTE

ScanLab
Ympäristöalan palvelulaboratorio

ELINTARVIKENÄYTTEEN NÄYTTEENOTTOTODISTUS/LÄHETE

☐ VIRANOMAISVALVONTA
☐ OMAVALVONTA
☐ OMAVALVONNAN TOIMIVUUDEN VARMISTAMINEN
☐ ASIAKASVALITUS
☐ RUOKAMYRKYTYSEPÄILY
☐ TUOTEKEHITYS

Omistaja/haltija	**Y-tunnus:**	**Näytteenottaja**
Osoite ja puhelin		**Kohdeavain** (viranomaisnäytteet)
Verkkolaskutusosoite OVT-tunnus: Välittäjä: **Paperilaskun lähetysosoite (jos eri kuin yllä):**		**Näyte otettu** **Pvm** **Klo**

Tulosten toimitus: Posti ☐ Salattu sähköposti ☐ Salaamaton sähköposti ☐
Sähköpostiosoitteet:

☐ Kopio testausselosteesta valvovalle terveystarkastajalle. Sähköposti:_____
☐ Kopio testausselosteesta valmistajalle tai myymälään *(asiakasvalitus ja ruokamyrkytysnäytteet)*

Lims-nro	**NÄYTE** Osanäytteiden määrä (samat tiedot):_____	Foodex-koodi:	Viranomaisnäytteet Sinetin nro: Vastanäyte sinetin nro: Ei vastanäytettä: ☐
Näytteenottopaikka ja/tai prosessivaihe (myyntitiski, kylmälaite tms.)			Laitostunnus:
Näytteen kuvaus (luettele ainesosat, sisältääkö raakoja ainesosia ym.)			Lämpötila näytteenottohetkellä Laitteen lukema: Mitattu:
Tutkimuksen aloituspvm: ☐ Heti ☐ Vkp ☐ Muu: pvm(t)_____			Säilytyslämpötila Laitteen lukema: Mitattu:
Omistaja on näytteen: ☐ Valmistaja ☐ Valmistuttaja ☐ Pakkaaja ☐ Maahantuoja ☐ Myyjä			Näytemäärä (kg/g/l/ml):

Irto ☐ Pakattu ☐	Valmistajan pakkaama ☐ Myymälän pakkaama ☐	valmistuspäivä/pakkaus päivä	Parasta ennen/vkp	Alkuperämaa	Koodi/Erä

TUTKIMUKSET

☐ Aistinarvostelu ☐ Aerobit mikr. (kok.bakt.) ☐ E. coli ☐ Hiivat/Homeet ☐ Enterobakteerit ☐ Raa'an kalan aerobit/rikkiv.	☐ Bacillus cereus ☐ Koag.posit. stafylokokit ☐ Clostridium perfringens ☐ Sulfiittia pelkistävät klostr. ☐ Verimalja, aer ja anaer (rm) ☐ Salmonellat	☐ Listeria monocytogenes ☐ Kampylobakteerit ☐ E. coli O157:H7 ☐ E. coli STEC PCR (raakamaito) ☐ Muu mikrobiol_____	☐ Suolapitoisuus kloridista ☐ Suolapitoisuus natriumista (alih) ☐ Rasvapitoisuus (alih) ☐ Ravintosisältö (alih) ☐ Muu_____

ScanLab
Ympäristöalan palvelulaboratorio

Lims-nro	**NÄYTE** Osanäytteiden määrä (samat tiedot):_____	Foodex-koodi:	Viranomaisnäytteet Sinetin nro: Vastanäyte sinetin nro: Ei vastanäytettä: ☐
Näytteenottopaikka ja/tai prosessivaihe (myyntitiski, kylmälaite tms.)			Laitostunnus:
Näytteen kuvaus (luettele ainesosat, sisältääkö raakoja ainesosia ym.)			Lämpötila näytteenottohetkellä Laitteen lukema: Mitattu:
Tutkimuksen aloituspvm: ☐ Heti ☐ Vkp ☐ Muu: pvm(t)_____			Säilytyslämpötila Laitteen lukema: Mitattu:
Omistaja on näytteen: ☐ Valmistaja ☐ Valmistuttaja ☐ Pakkaaja ☐ Maahantuoja ☐ Myyjä			Näytemäärä (kg/g/l/ml):
Irto ☐ Pakattu ☐	Valmistajan pakkaama ☐ Myymälän pakkaama ☐	valmistuspäivä/pakkaus päivä	Parasta ennen/vkp	Alkuperämaa	Koodi/Erä

TUTKIMUKSET

☐ Aistinarvostelu ☐ Aerobit mikr. (kok.bakt.) ☐ E. coli ☐ Hiivat/Homeet ☐ Enterobakteerit ☐ Raa'an kalan aerobit/rikkiv.	☐ Bacillus cereus ☐ Koag.posit. stafylokokit ☐ Clostridium perfringens ☐ Sulfiittia pelkistävät klostr. ☐ Verimalja, aer ja anaer (rm) ☐ Salmonellat	☐ Listeria monocytogenes ☐ Kampylobakteerit ☐ E. coli O157:H7 ☐ E. coli STEC PCR (raakamaito) ☐ Muu mikrobiol_____ _____ _____	☐ Suolapitoisuus kloridista ☐ Suolapitoisuus natriumista (alih) ☐ Rasvapitoisuus (alih) ☐ Ravintosisältö (alih) ☐ Muu_____ _____ _____

Tarvittaessa lisätietoja *laita ruksi jos alla olevia ei kirjata testausselosteelle:* ☐

_____

_____

_____

_____

_____ / 20 Allekirjoitus: _____ Puh. _____

omistaja / haltija tai edustaja

_____ / 20 Allekirjoitus: _____ Puh. _____

tarkastaja / näytteenottaja

RAHTIKIRJA VERI :

LaCotra
www.lacotra.fi

AARNE KARPPINEN

puh/tel. +358 (0)40 841 6768
Rovaniementie 5577 ▪ FI-99510 Raudanjoki ▪ FINLAND
La Cotra Oy ▪ Y-tunnus: 2071235-5

Rahtikirja / Lähetysluettelo

Pvm ____ / ____ _____

Lähtöpaikka

Asiakas

Laskutusosoite

Postinumero

Postitoimipaikka

VASTAANOTTAJA

Puhelinnumero

Toimituspaikka

Toimitusosoite

	Kolleja	Tuotenimike	Kg

Pvm

____ / ____ _____

vastaanottajan allekirjoitus

Nimen selvennys

Etikettitulostimeen tilattavat tarrat:

Tuotetiedot - BROTHER COATED TT LABEL 102X74MM MULTI1

Valmistajan tuotekoodi:	BCS1J074102121
Valmistaja:	BROTHER
ALV:	24 %
EAN:	5014047600326
Valmistajan takuu:	12 kuukauden vienti takuu
Tuotekategoria:	Toimistolaitteet & -Tarvikkeet - Nauhat - MK-nauhat

Kuvaus

BROTHER COATED TT LABEL 102X74MM MULTI1

Ominaisuudet

- Päällystetty lämpösiirtotarra
- Korkealaatuinen rullatarra
- Tarkka ja kestävä jälki

Tekniset tiedot

Media	
Mediatyypit	Diecut-etiketit
Pinnan viimeistely	Puolikiiltävä
Pinnoite	Yläpuolelta päällystetty
Mediakoot	102 x 74 mm
Tulostusteknologia	Lämpösiirto
Kortti / lipuke määrä arkkia/rullaa kohden	1000
Median määrä korteilla	1 rulla (rullaa)
Sisältyvä määrä	1000 kpl
Muuta	
Värikategoria	Valkoinen
Yhteensopivuustiedot	
Yhteensopivuus:	Brother TD-4420TN, TD-4650TNWB, TD-4650TNWBR, TD-4750TNWB, TD-4750TNWBR

LIITE 2 LEMMIKKIREHU

- Omavalvontasuunnitelman sisältö
- Sivutuoteluokan 3, rahtikirja
- Pakkausmateriaalihankinnat

LEMMIKKIREHURAAKA-AINEIDEN OMAVALVONTASUUNNITELMA SISÄLTÄÄ;

Laitoksen tulee sivutuotteisiin liittyvässä omavalvonnassaan huomioida muun muassa seuraavat asiat:

- laitoksessa syntyvät sivutuotteet ja niiden määrä sekä sivutuoteasetuksen luokittelu
- sivutuotteiden käsittely, merkitseminen ja varastointi laitoksessa
- keräily- ja säilytysastioiden puhdistus- ja tarvittaessa desinfiointiohjelma
- minne ja millaiseen tarkoitukseen sivutuotteet laitoksesta toimitetaan
- sivutuotteiden kuljetusjärjestelyt
- sivutuotteita koskevat mahdolliset laatuvaatimukset, kuten rehuille
    - asetettuja mikrobiologisia (erityisesti salmonella ja enterobakteerit) tai
    - fysikaalis-kemiallisia (muun muassa vierasesineet kuten muovi, metalli, puu)
    - Eläinperäisiä elintarvikkeita käsittelevän laitoksen (hyväksytty elintarvikehuoneisto) ei tarvitse rekisteröityä tai hakea hyväksyntää sivutuoteasetuksen mukaisesti, kun sen yhteydessä varastoidaan sen omassa toiminnassa syntyviä käsittelemättömiä sivutuotteita esim. jäähdytettynä, jäädytettynä tai hapotettuna, ja kun sivutuotteet toimitetaan
        - käsittelylaitoksiin
        - teknisiin laitoksiin
        - jätteenpolttolaitoksiin
            - biokaasu- ja kompostointilaitoksiin
            - väliasteen laitoksiin
        - toisten laitosten keräyskeskuksiin ominaisuuksia koskevat vaatimukset ja näiden seuranta

- Seuraavat toiminnat vaativat rekisteröintiä tai hyväksyntää:
    - omassa toiminnassa syntyneiden sivutuotteiden toimittaminen rehun raaka-aineeksi → rekisteröityminen rehualan toimijaksi Ruokavirastoon

Luokan 3 kaupallinen asiakirja

LUOKAN 3 SIVUTUOTE: EI IHMISRAVINNOKSI

Lähetyspäivämäärä .....

Lähetettävä luokan 3 sivutuote; koostumus (myös eläinlaji):

.....

Mahdollinen käsittely (esim. pakastaminen): .....

Määrä: ..... arvio/punnittu (tarpeeton yliviivataan)

Lähettäjä

Laitoksen nimi ..... Hyväksymisnumero .....

Osoite .....

Määräpaikka

Laitoksen nimi ..... Hyväksymisnumero .....

Osoite .....

Kuljetusväline

Kuljetusliike..... Rekisteröintinumero .....

Osoite.....

.....

Lähetyksen vastuuhenkilön allekirjoitus ja nimenselvennys

Kaupallinen asiakirja laaditaan kolmena kappaleena:

1) alkuperäinen seuraa sivutuotekuljetusta määräpaikkaan

2) jäljennös jää lähettävään laitokseen

3) jäljennös jää kuljettajalle

PAKKAUSMATERIAALEJA

- Pussit laatikoihin: HDPE-laatikkopussia 650+2* 225x700x0,02 mm elintarvikelaatu, 500 kpl /laatikossa, valmistaja Inststo Pentti Laiho Ky, puh 03 8723600.
- Pahvit tilataan Adaralta
- Lavat normaali rahtilavoja, hankinta: paikalliset liikkeet tai toimitus ostajan toimesta
- Pakkauskelmu/ Kiristekalvo, 6 rullaa, leveys 450, paksuus 0,020 mm, pituus 300 m, (AJ-tuotteet)

LIITE 3 KOIPINAHKA

- Mongolian vientiasiakirja
- Venäjän vientiasiakirja
- Ruokavirasto pernaruttotodistus

Country of dispatch	ISO Code	Certificate number (No)
FINLAND	FI	

Competent ministry of exporting country Ministry of Agriculture and Forestry of Finland	SUOMI FINLAND
Competent central authority of exporting country Finnish Food Authority	**VETERINARY HEALTH CERTIFICATE** **for export of cervid hides and skins** **from Finland**
Competent local authority issuing this certificate	
Name, address, telephone and e-mail of the consignor/exporter	Name, address, telephone and e-mail of the consignee/importer

I Identification of the goods

I.1 Type and name of products	I.2 Species of animals and scientific name	
I.3 Treatment method of products	I.4 Type of packaging	
I.5 Number of packages	I.6 Gross weight (kg)	I.7 Net weight (kg)
I.8 Date(s) of production	I.9 Identification marks of packages	
I.10 Container number(s) / Seal number(s) if applicable	I.11 Conditions for storage and transport	

II Origin of the goods

II.1 Country of origin (of hides and skins) and ISO Code	
II.2 Name and address of manufacturing plant and approval/registration number	
II.3 Date of loading	II.4 Place of loading
II.5 Means of transport	

	Certificate number (No)

III Destination of the goods

III.1 Country of destination and ISO Code	III.2 Place of destination

IV Attestation

I, the undersigned Official Veterinarian do hereby certify that:

1) the hides and skins described above were derived from animals slaughtered or hunted in Finland;
2) Finland is free from foot-and-mouth disease and rinderpest according to the OIE Terrestrial Animal Health Code;
3) the use of the hides and skins was not restricted due to any other OIE-listed disease;
4) the hides and skins were treated at (a) manufacturing plant(s) that are under the supervision of the competent authority of Finland and have been treated before loading with a method of preservation that ensures sanitary safety of the goods; and
5) the hides and skins originate from animals of species not listed as endangered by CITES.

Done at (place) _____ Date _____

Official stamp [1]

_____

Signature of the official veterinarian [1]

_____

Name clarification and official position in capital letters

[1] Signature and stamp must be in a different colour to that of the printed certificate

Form No 32 / *Форма № 32*
24.12.2019

1. Shipment description / *Описание поставки*

1.1. *Название и адрес грузоотправителя* / Name and address of consignor

1.2. *Название и адрес грузополучателя* / Name and address of consignee

1.3. *Транспорт: (№ вагона, автомашины, контейнера, рейса самолета, название судна)* / Means of transport: (No. of railway carriage, road vehicle, container, flight, name of ship)

1.4. Country (-ies) of transit / Страна (ы) транзита

1.5 *Сертификат №* / Certificate No

SUOMI **FINLAND**

Ветеринарный сертификат на экспортируемые на таможенную территорию Евразийского экономического союза кожевенное, рогокопытное, кишечное, пушное меховое, овчинно-меховое и мерлушковое сырье, шерсть и козий пух, щетину, конский волос, перо и пух кур, уток, гусей и других птиц

Veterinary Certificate for hides, horn and hoof, intestines, furs, sheep pelt, lambskin, wool, goat down hair, bristle, horsehair, and chicken, duck, goose and other poultry feathers and down feathers exported to the customs territory of the Eurasian Economic Union/

1.6. *Страна происхождения товара:* / Country of origin:
Finland / Финляндия

1.7. *Страна, выдавшая сертификат*: / Certifying country:
Finland / Финляндия

1.8. *Компетентное ведомство страны-экспортера:* / Competent authority of exporting country:
Finnish Food Authority / Финляндское агентство продовольствия

1.9. *Учреждение страны-экспортера, выдавшее сертификат:* / Certifying organization in the exporting country:

1.10. *Пункт пропуска товаров через таможенную границу:* / Point of entry into the customs territory:

2. Идентификация товара / Identification of products

2.1. *Наименование товара:* / Name of the product:

2.2. *Вид животных, от которых получено сырье:* / Animal species from which the raw materials were obtained:

2.3. *Упаковка*: / Type of packaging:

2.4. *Количество мест:* / Number of packages:

2.5. *Вес нетто (кг)*: / Net weight (kg):

2.6. *Номер пломбы:* / Seal number:

2.7. *Маркировка:* / Identification marks:

2.8. *Условия хранения и перевозки*: / Storage and transportation conditions:

3. Происхождение товара/ Product origin

3.1. *Название, регистрационный номер и адрес предприятия:* / Name, registration number and address of the establishment:

3.2. *Административно-территориальная единица:* / Administrative territorial unit:

4. Свидетельство о пригодности сырья / Statement of suitability of the raw materials

***Я, нижеподписавшийся государственный/официальный ветеринарный врач, настоящим удостоверяю следующее:* / I, the undersigned state / official veterinarian, do hereby certify that:**

Сертификат выдан на основе следующих доэкспортных сертификатов (при наличии более 2 доэкспортных сертификатов прилагается список*):* / The certificate is based on the following pre-export certificates* (a list is to be attached where there are more than two pre-export certificates*):

Дата / Date	*Номер* / Number	*Страна происхождения* / Country of origin	*Административная территория* / Administrative territory	*Регистрационный номер предприятия* / Establishment registration number	*Вид и количество (вес нетто) товара* / Product type and quantity (net weight)

SPECIMEN

4.1. *Экспортируемые на таможенную территорию Евразийского экономического союза кожевенное, рогокопытное, кишечное, пушно-меховое, овчинно-меховое и мерлушковое сырье, шерсть, козий пух, щетина, конский волос, перо и пух кур, уток, гусей и других птиц получены от здоровых животных (птиц), происходящих из хозяйств, официально свободных от заразных болезней соответствующих животных (птиц), и произведены на предприятиях, в отношении которых не были установлены ветеринарно-санитарные ограничения. Указанное сырье происходит из хозяйств, свободных от заразных болезней восприимчивых видов животных (птиц): / Raw materials like hides, horns and hoofs, intestines, furs, sheep pelts, lambskins, wool, goat down hair, bristle, horsehair, and chicken, duck, goose and other poultry feathers and down feathers exported to the customs territory of the Eurasian Economic Union are derived from healthy animals (birds) originated from holdings officially free from contagious diseases of the animals (birds) concerned and produced by establishments not subjected to veterinary and sanitary restrictions. The above mentioned raw materials originate from holdings free from contagious diseases of susceptible animal species (birds):*

- *губкообразной энцефалопатии крупного рогатого скота и скрепи овец / bovine spongiform encephalopathy and sheep scrapie – на территории страны в соответствии с рекомендациями Кодекса здоровья наземных животных МЭБ; / in the territory of the country according to recommendations of the OIE (World Organization for Animal Health) Terrestrial Animal Health Code;*
- *африканской чумы свиней, африканской чумы лошадей, чумы крупного и мелкого рогатого скота, заразного узелкового дерматита / African swine fever, African horse sickness, rinderpest and peste des petits ruminants, lumpy skin disease – в течение последних 36 месяцев на территории страны или административной территории в соответствии с регионализацией; / during the last 36 months in the territory of the country or administrative territory in accordance with regionalization;*
- *ящура / foot-and-mouth disease – в течение последних 12 месяцев на территории страны или административной территории в соответствии с регионализацией;/ during the last 12 months in the territory of the country or administrative territory in accordance with regionalization;*
- *оспы овец и коз / sheep and goat pox – в течение последних 6 месяцев на территории страны или административной территории в соответствии с регионализацией; / during the last 6 months in the territory of the country or administrative territory in accordance with regionalization;*
- *сибирской язвы / anthrax – в течение последних 20 дней на территории хозяйства; / during the last 20 days in the territory of the holding;*
- *гриппа птиц, подлежащего в соответствии с Кодексом здоровья наземных животных МЭБ обязательной декларации (за исключением случаев возникновения гриппа птиц у представителей дикой фауны) / avian influenza, which is subject to mandatory notification under the OIE Terrestrial Animal Health Code (except in cases of avian influenza in representatives of wild fauna), – в течение последних 12 месяцев на территории страны или административной территории или в течение 3 месяцев при проведении «стэмпинг аут» и отрицательных результатах эпизоотического контроля в соответствии с регионализацией; / during the last 12 months in the territory of the country or administrative territory or during 3 months where stamping-out was carried out and the epizootic control yielded negative results in accordance with regionalization;*
- *болезни Ньюкасла / Newcastle disease – в течение последних 12 месяцев на территории страны или административной территории или в течение 3 месяцев при проведении «стэмпинг аут» и отрицательных результатах эпизоотического контроля в соответствии с регионализацией. / during the last 12 months in the territory of the country or administrative territory or during 3 months where stamping-out was carried out and the epizootic control yielded negative results in accordance with regionalization.*

4.2. *Кожевенное и овчинно-меховое сырье является сырьем боенского происхождения и получено от животных, прошедших предубойный ветеринарный осмотр, а туши и внутренние органы подвергнуты послеубойной ветеринарно-санитарной экспертизе в полном объеме и допущены к реализации без ограничений. / The hide and sheep pelt raw materials are of slaughter origin and have been derived from animals that were subjected to ante-mortem veterinary inspection and their carcasses and internal organs were subjected to complete post-mortem veterinary and sanitary inspection and approved for sale without any restrictions.*

4.3. *Кожевенное и меховое сырье имеет четкую маркировку (бирку). / The hides and furs are clearly marked (labeled).*

4.4. *Не допускается к ввозу на таможенную территорию Евразийского экономического союза сборное сырье, кроме пушно-мехового и мерлушкового. / No combined raw materials other than furs and lambskins are permitted to enter the customs territory of the Eurasian Economic Union. Сборное мерлушковое и пушно-меховое сырье исследовано на сибирскую язву. / The combined lambskin and consolidated furs have been tested for anthrax.*

4.5. *Использованные методы консервирования соответствуют требованиям страны-экспортера и обеспечивают ветеринарно-санитарную безопасность экспортируемого сырья. / Applied preservation methods comply with the requirements of the exporting country and ensure veterinary and sanitary safety of the exported raw materials.*

4.6. *Тара и упаковочный материал одноразовые и соответствуют требованиям Евразийского экономического союза. / Single-use containers and packaging material comply with the Eurasian Economic Union requirements.*

4.7. *Транспортное средство обработано и подготовлено в соответствии с правилами, принятыми в стране-экспортере./ The means of transport has been treated and prepared pursuant to the exporting country regulations.*

Место / Place _____ Дата / Date _____

Печать/ Official stamp

Подпись государственного/официального ветеринарного врача / Signature of State / Official Veterinarian

Ф.И.О. и должность / Full name and position

Примечание. Подпись и печать должны отличаться цветом от бланка. / Note. Signature and stamp must differ in color from the printed text.

* Для государств – членов Европейского союза. При этом под доэкспортным сертификатом понимается сопроводительный документ (официальный сертификат), выданный сертифицирующим должностным лицом компетентного органа государства – члена Европейского союза для перемещения по территории Европейского союза и подтверждающий, что указанные в нем товары, подлежащие ветеринарному контролю (надзору), отвечают ветеринарно-санитарным требованиям Евразийского экономического союза. / For European Union member countries. The pre-export certificate means an accompanying document (official certificate) issued by the certifying official of the Competent Authority of the EU member country for movements within the territory of the European Union and certifying that the regulated commodities specified therein are compliant with the veterinary and sanitary requirements of the Eurasian Economic Union.

SPECIMEN

Peranuttotodistus Venäjän vientiin

RUOKAVIRASTO
Livsmedelsverket • Finnish Food Authority

Laboratory Services

CERTIFICATE OF ANALYSIS

Completion date: 19.10.2021
Number: 2021-066721

Sodankylän kunta / Kehittämispalvelut
Kaaretkoski Jenni
PL 60
99600 SODANKYLÄ

FINAS Finnish Accreditation Service T014 (EN ISO/IEC 17025)

Request Id:	**E20211014-172**	**Date of arrival:**	14.10.2021
Customer:	Sodankylän Poroteurastamo 312		
Date of sampling:	13.10.2021		
Sample material:	skin	**Species:**	reindeer

Quest. will be answ. by: Senior Researcher Jussa-Pekka Virtanen, +358 50 470 1862, Oulu

Statement: Bacillus anthracis, the causative agent of anthrax, was not detected in the sample material.

Sample number: E21-0119493

Analysis type number(s): **OBAK-1902**

Sample information: reindeer, skin

Sample results

OAerbV2024 (Evira2043)	Specific aerobic infection not detected.
OBanthr2003 (Evira2003)	Bacillus anthracis -bacteria were not detected.

Analysis type and Person in charge of :

Oulu, Veterinary Bacteriology (OBAK)

Senior Researcher Jussa-Pekka Virtanen, +358 50 470 1862,
Veterinary Bacteriology and Pathology
Evira2003 w_method/Evira2003/LONG
*Evira2043 Cultivation for bacteria

Recipients of documents:

Original To:	Sodankylän Poroteurastamo 312, Pulju Sami, sattasniemi312@gmail.com
Copy of Original To:	Sodankylän kunta / Kehittämispalvelut, Kaaretkoski Jenni, jenni.kaaretkoski@sodankyla.fi

The invoice for the tests liable to charge is sent separately to the orderer/payer.
*-marked are FINAS-accredited.
Results are valid for tested samples only.
This laboratory report was signed electronically and is valid without a manual signature.
Publishing or partly copying the document is only allowed with the permission of Finnish Food Authority. Copying of the document as whole is allowed.