

TOISIAAN IMEVÄT VASIKAT



Ammattikorkeakoulututkinnon opinnäytetyö

Maaseutuelinkeinojen koulutusohjelma

Mustiala 2018

Riikka Hautala & Saara Heiskanen

Maaseutuelinkeinojen koulutusohjelma
Mustiala

| | | |
|-----------------------|----------------------------------|-------------------|
| Tekijät | Riikka Hautala & Saara Heiskanen | Vuosi 2018 |
| Työn nimi | Toisiaan imevät vasikat | |
| Työn ohjaaja/t | Jari Heikkonen & Katariina Manni | |

TIIVISTELMÄ

Toisiaan imevistä eläimistä eli vasikoiden ja nautojen imemisongelmasta puhutaan ja kirjoitetaan varsin vähän. Aihe on monelle tuottajalle ajankohdainen ja nautojen hyvinvointiin halutaan panostaa. Opinnäytetyön tavoitteena oli selvittää toisiaan imevien eläinten käyttäytymisen syitä, seurauksia, ongelman yleisyyttä ja ongelman ehkäisemiseksi tai hoitamiseksi käytettyjä toimenpiteitä. Opinnäytetyön toimeksiantaja oli HAMK Mustiala. Mustialan vasikoiden olosuhteita kartoitettiin ja luotiin toimenpide-ehdotuksia imemisongelman syntymisen ennaltaehkäisemiseksi.

Imemisongelma on ei-toivottua imemiskäyttäytymisen esiintymistä, jonka aiheuttajaa voi olla usein hankala selvittää. Imemisongelman taustalla voi olla yksi tai useampi tekijä, jotka saavat nautan imemään toista nautaa tai pitopaikan rakenteita. Imemisongelmaan voivat johtaa epäkohdat elinolosuhteissa, juotossa tai ruokinnassa. Naudalla on erilaisia lajinmukaisia käyttäytymistarpeita, kuten imeminen, leikkiminen ja lepääminen. Mikäli nautan mahdollisuudet käyttäytyä lajinmukaisesti ovat heikot tai olemattomat, johtaa se usein käyttäytymishäiriöihin, kuten imemisongelmaan tai stereotyyppiseen käytökseen.

Selvitykseen vasikoiden imemisongelmasta haluttiin useita eri näkökulmia. Imemisongelmaa käsiteltiin tuottajien sekä eläinlääketieteen asiantuntijoiden näkökulmasta. Eläinlääketieteen asiantuntijoiden näkökannat olivat hyvinkin pitkälti samassa linjassa jo imemisongelmasta olemassa olevan kirjallisuuden kanssa. Tuottajilla oli hyvinkin erilaisia kokemuksia imemisongelman syistä ja parhaiksi todetuista keinoista hoitaa ongelmaa. Suurin osa tuottajista ei ollut löytänyt syytä sille, miksi omassa karjassaan esiintyy imemisongelmaa.

Avainsanat Imemisongelma, vasikat, lajinmukainen käyttäytyminen, käyttäytymistarpeet

Sivut 54 sivua, joista liitteitä 13 sivua

Degree Programme in Agricultural and Rural Industries
Mustiala

Author Riikka Hautala & Saara Heiskanen **Year** 2018

Subject Calves sucking each other

Supervisors Jari Heikkinen & Katariina Manni

ABSTRACT

There isn't much knowledge or literature about calves that suck each other. For many farm managers this subject is current, and farmers want to invest on cattle welfare. In this thesis we are trying to find out why cattle suck each other, how often it happens and what are the results of the sucking. We also are trying to find a way how to stop the sucking and how you can prevent it. The thesis was commissioned by HAMK Mustiala. In Mustiala we charted calves living conditions and based on that we created suggestions on how to prevent the sucking.

Sucking isn't desirable behavior among cattle and the reasons of that behavior can be very hard to figure out. There can be many reasons why a cow sucks another cow or structures of the cowhouse. Reasons of that behavior can be imperfection on living conditions or feeding. Cows have different behavioral needs like resting, sucking and playing. If the cow can't fill its behavioral needs it can lead to unwanted behavior like sucking and stereotypic behavior.

We wanted different aspects to the sucking problem on our thesis. There are opinions of farm managers and professionals of veterinary medicine. Professional opinions were in line with already existing literature. There were many variations among farmers in their opinions and experiences on why cows suck each other and how to manage it. Most of the farm managers couldn't find the reason for the sucking problem.

Keywords Sucking problem, calves, sort of behavior, behavioral needs.

Pages 54 pages including appendices 13 pages

SISÄLLYS

| | |
|--|----|
| 1JOHDANTO..... | 1 |
| 2VASIKAN LAJINMUKAINEN KÄYTTÄYTYMINEN..... | 1 |
| 2.1Imeminen..... | 1 |
| 2.2Sosiaaliuus | 3 |
| 2.3Leikki ja liikunta | 4 |
| 2.4Lepo ja kehonhoito..... | 5 |
| 3VASIKAN RUOKINTA | 6 |
| 3.1Juoton järjestäminen..... | 6 |
| 3.2Juotolta vieroitus..... | 7 |
| 3.3Karkea- ja väkirehuruokinta | 8 |
| 3.4Vesi | 9 |
| 4VASIKAN HYVINVOINTIA TUKEVAT OLOSUHTEET | 9 |
| 4.1Eläinsuojelusäädöksiä noudattaminen | 9 |
| 4.2Lämpötila ja ilmanvaihto | 9 |
| 4.3Kuivitus | 10 |
| 4.4Tilan tarve ja karsinavaihtoehdot..... | 11 |
| 5IMEMISONGELMA NAUDOILLA | 12 |
| 5.1Imemisiongelman esiintyminen naudoilla | 12 |
| 5.2Imemisiongelman altistavia tekijöitä..... | 12 |
| 5.2.1Nälän tunne ja tyydyttämätön imemisen tarve..... | 12 |
| 5.2.2Stressi | 13 |
| 5.3Imemisiongelman seurauksia..... | 14 |
| 5.4Imemisiongelman hoito ja ennaltaehkäiseviä toimenpiteitä..... | 15 |
| 6SELVITYS VASIKOIDEN IMEMISIONGELMASTA..... | 16 |
| 6.1Selvityksen tavoitteet..... | 16 |
| 6.2Selvityksen toteutus | 16 |
| 7SELVITYKSEN TULOKSET JA TULOSTEN TARKASTELU | 17 |
| 7.1Haastattelututkimus tuottajille | 17 |
| 7.2Kyselytutkimus tuottajille..... | 19 |
| 7.2.1Tavanomainen tuotantosuunta | 20 |
| 7.2.2Luomutuotanto | 25 |
| 7.2.3Kolmivaihekasvatus..... | 26 |
| 7.2.4Emolehmien kasvatukseen perustuva naudanlihan tuotanto..... | 27 |
| 7.2.5Vastaajaryhmien tarkastelu | 27 |
| 7.2.6Pohdinta | 29 |
| 7.3Eläinlääkärihaastattelut..... | 30 |

| | |
|--|----|
| 8CASE MUSTIALA..... | 32 |
| 8.1Toisiaan imevät eläimet Mustialan karjassa | 32 |
| 8.2Olosuhdekartoitus vasikkaosastolla | 33 |
| 8.3Olosuhdekartoituksen tulokset | 34 |
| 8.4Toimenpide-ehdotukset Mustialan vasikkaosastolle..... | 35 |
| 9YHTEENVETO JA JOHTOPÄÄTÖKSET | 36 |
| LÄHTEET | 38 |

Liitteet

| | |
|---------|------------------------------------|
| Liite 1 | Tuottajien haastattelulomake |
| Liite 2 | Tuottajien kyselylomake |
| Liite 3 | Eläinlääkäreiden haastattelulomake |
| Liite 4 | ProAgria uutiskirjoitus |

1 JOHDANTO

Suomessa syntyy vuosittain satoja tuhansia vasikoita. Vuonna 2017 yli kymmenellä tuhatta tilalla syntyi vasikoita yhteensä 297 000. Imeminen on yksi vasikan luonnollisista käyttäytymistarpeista. Imemistarpeen on tarkoitus saada vasikka imemään emäänsä. Imemistarpeen syntyminen ja maidon saanti ovat elintärkeitä asioita vasikan hengissä pysymisen kannalta. (Luke 2018; Kauppinen 2016)

Toisiaan imevät vasikat ovat luultua yleisempi ongelma. Imemisongelmaan ei yleisesti ottaen pyydetä apua, vaan se pyritään hoitamaan itse parhaaksi katsotulla tavalla. Yleisin hoitokeino tuottajien keskuudessa oli turpaan asetettava nenärengas, minkä tarkoituksena on estää imeminen. Imemisongelmaa voidaan havaita kaiken ikäisillä nautoilla, pikkuvasikasta aikuisiin nautoihin asti. Naudan elämän alkutaipaleella pikkuvasikkana alkanut hallitsematon imemisongelma jatkuu yleensä myös aikuisiällä. Imemisongelma voi aiheuttaa paljon vahinkoa. Imemisongelmasta aiheutuvia haittoja ovat muun muassa utaretulehdukset, haavaumat, utarekudoksen vauriot ja taloudelliset menetykset.

Opinnäytetyössä perehdyttiin vasikan hyvinvointiin vaikuttaviin tekijöihin, kuten olosuhteisiin, lajinmukaisten käyttäytymistarpeiden toteutumiseen ja juottoon. Nautojen hyvinvointi oli keskiössä, kun etsittiin syitä imemisongelman syntymiselle. Imemisongelmaa tutkittiin keräämällä tähän opinnäytetyöhön aiheesta jo olemassa olevaa kirjallisuustietoa. Kirjallisuustiedon rinnalle kerättiin kokemuksia ja näkemyksiä tuottajilta ja eläinlääkäreiltä. Kyselytutkimuksen avulla haluttiin saada tietoa ongelman laajuudesta ja selvittää tuottajien näkökulmia imemisongelman aiheuttamiin haittoihin ja hoitokeinoihin. Tuottajille ja eläinlääkäreille tehtyjen haastatteluiden avulla oli tarkoitus saada tarkempaa tietoa imemisongelman esiintymisestä ja hoitamisesta. Haastatteluista kävi ilmi, kuinka vasikoiden ja imemisongelman hoitaminen jakoivat mielipiteitä eläinlääkäreiden ja tuottajien keskuudessa.

2 VASIKAN LAJINMUKAINEN KÄYTTÄYTYMINEN

2.1 Imeminen

Vasikoilla on luonnostaan tarve imeä. Imemiskäyttäytymisen toteuttaminen tukee vasikan normaalia kehitystä ja parantaa sekä fyysistä että psyykkistä hyvinvointia. Maidossa oleva laktoosi saa aikaan imemistarpeen, joka kestää noin 15 minuuttia imemisen aloittamisen jälkeen. Imemistarpeen

päätarkoitus on varmistaa maidon saanti, mutta sillä on muitakin tarkoituksia. (kuva 1) Imeminen saa aikaan kylläisyyden tunteen, edesauttaa ruuansulatussyömejä lisäämällä ruuansulatushormonien erittämistä ja lievittää stressiä. Ruuansulatusta edesauttavia hormoneita ovat insuliini ja CCK-hormoni. Näiden edellä mainittujen hormonien määrän on havaittu lisääntyvän vasikan verenkierrossa, mikäli vasikka toteuttaa imemistarvettaan tuttia imemällä varsinaisen juottotapahtuman jälkeenkin. Imeminen kiihdyttää myös oksitosiinin eritystä, mikä lisää eläimen mielihyvän tunnetta. (Savonia n.d.; Kauppinen 2016)

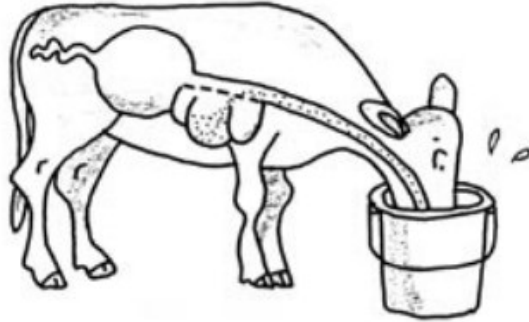


Kuva 1 Imemisen tarve pitää vasikan hengissä, vasikka saa emästä imemästään ternimaidosta hengissä pysymisen kannalta välttämättömiä vasta-aineita (Mustialan Navetan henkilökunta 2017).

Luonnossa vasikka imee emäänsä muutaman tunnin sisällä syntymästään (Von Keyserlingk & Weary 2007). Emonsia hoidossa oleva vasikka imee ensimmäisinä viikkoina 5-9 kertaa päivässä. Ensimmäisten viikkojen jälkeen ja seuraavien kuukausien aikana vasikka imee 3-5 kertaa päivässä luonnollisissa olosuhteissa. (Nicol & Sharaeldin 1975) Vasikat ovat siis sopeutuneet imemään pieniä annoksia maitoa useasti päivän aikana. Päivittäin vasikka imee maitoa noin 10-12 litraa, pieninä kerta-annoksina, eli 1,5-2 litraa maitoa kerrallaan. Vasikka tyydyttää pääsääntöisesti imemistarpeen imemällä tuttia tai emäänsä. Jos tämä ei ole mahdollista, vasikka tyydyttää imemistarvetta imemällä karsinanrakenteita tai toisia eläimiä. (Hänninen 2005a.)

Vasikoiden märekouru toimii refleksin avulla. Märekoururefleksin laukaisee juottotilanne ja imeminen. Juottotilanteen päätyttyä myös märekoururefleksi lakkaa toimimasta. Märekouruksi kutsutaan vasikan kurkussa olevaa kaarevaa lihasta. Vasikan imiessä maitoa, tämä lihas sulkeutuu ja muodostaa kanavan, jota pitkin maito kulkeutuu juoksutusmahaan. Mikäli vasikka juo juomansa pää alaspäin taivutettuna esimerkiksi sangosta, voi märekouru jäädä sulkeutumatta virheellisen juontiasennon vuoksi. (kuva 2) Kun vasikka syö karkeaa rehua, kaareva lihas on rento ja päästää rehun pötsiin. Märekourun toimintaan vaikuttaa juottotapa ja juoman laatu. Merkittävä märekourun toimintaan vaikuttava tekijä on vasikan

psykkinen valmistautuminen juottotapahtumaan (Härtel 2005; Pelma n.d.)



Kuva 2 Vasikka ei saisi juoda juomaansa päätä alaspäin taivutettuna, jolloin osa juomasta kulkeutuu pötsiin (Härtel 2005).

2.2 Sosiaaliuus

Vasikoiden sosiaalinen käyttäytyminen pohjautuu nautaeläinten laumakäyttäytymiseen. Laumassa eläimet syövät ja lepäävät mielellään samanaikaisesti (Castrén 1997, 85-86). Sari Vistilän (2006) mukaan kuukauden ikäisten vasikoiden on havaittu käyttäytyvän sosiaalisesti eniten syömisen yhteydessä ja ottavan kontaktia lajitovereihin. Vistilän (2006) mukaan vasikan varttuessa syömiseen ja kontakteihin käytetty aika lisääntyy, kun taas leikkimisen määrä vähenee. Luonnossa nautalauma muodostuu perheryhmistä, joissa on selvästi havaittava sosiaalinen rakenne ja hierarkia. Vasikat muodostavat siis emoonsa, toisiin vasikoihin ja aikuisiin eläimiin suhteita. Eläinten arvoasemiin vaikuttaa ikä, paino, luonne, laumassa vietetty aika ja sarvellisuus. Vasikat alkavat haastamaan lajitovereitaan kahden kuukauden ikäisinä, jolloin vasikat kohdistavat aggressiivista käytöstä lajitovereihinsä. (Rist & Silvennoinen 1996, 40, 41-42; Castrén 1997, 86-87.) Luonnossa vasikka pysyttelisi ensimmäiset viisi elinpäivää syntymäpaikassaan emänsä seurassa. Tämän viiden päivän aikana vasikat leimautuvat emäänsä. Laumassa vasikka leikkii, syö ja nukkuu muiden vasikoiden seurassa. (Rist ym. 1996, 41-42.)

Noin viikon iässä vasikoille muodostuu lauman sisällä omat alaryhmät. Muodostuneet ryhmät lepäävät, laiduntavat ja leikkivät samanaikaisesti. (ETT n.d.b) Vasikat muodostavat toisiinsa hyvin läheisiä suhteita. Vahvoja suhteita vasikat luovat etenkin lajitovereihin, joiden kanssa ovat jatkuvasti tekemisissä. Luonnossa nämä läheiset eläimet olisivat vasikan sisaruksia, tuotanto-olosuhteissa taas vasikka muodostaa vahvoja suhteita karsinatoreihinsä. Vasikat ylläpitävät toistensa välisiä suhteita leikin ja seurustelun avulla. (Phillips 1993, 50-51.) Varhaisessa vaiheessa luodut suhteet kestävät ainakin puolentoista vuoden ikään asti. Naudat voivat muodostaa niin lujia ystävyysuhteita, että ne kestävät koko naudan eliniän ajan (Hokkanen 2017; Luke 2008).

2.3 Leikki ja liikunta

Leikki opettaa vasikalle keinoja selvittää elämän haasteista, sekä opettaa sietämään stressiä (Hokkanen 2017). Leikkimiskäyttäytyminen alkaa pian syntymän jälkeen, luonnonmukaisissa oloissa vasikat leikkivät emänsä kanssa ensimmäisinä elinpäivinä. Lajinmukaista käyttäytymistä vasikka saa toteuttaa laitumella, joka on ympäristönä samanlainen kuin se missä vasikat eläisivät luonnossa. Laitumella vasikka saa seurata lajitovereistaan, eikä leikille ja sosiaalisille kontakteille ole rajoittavia tekijöitä. (Castrén 1997 105-108, 107-108.) Vasikoiden leikkejä ovat mm. puolustus-, kamppailu- ja pakoleikit. (kuva 3) Leikki pitää sisällään toisten vasikoiden matkimista sekä erilaisten esineiden ja asioiden tutkimista. Leikkiminen voi tapahtua joko yksin tai ryhmässä. Vasikkalaumassa leikkiminen on yleensä tarttuvaa, yksi aloittaa leikin ja muut seuraavat perässä. (Hokkanen, 2013; Hänninen 2005a.) Pienten vasikoiden leikkimien on voimakkainta 2-4 kuukauden iässä (Castrén 1997, 107-108).



Kuva 3 Vasikat harjoittavat kamppailuleikkiä puskemalla toisiaan. (Hautala 2018)

Vasikka harjoittelee leikin avulla taistelutilanteita ja kehittää lisääntymismotoriikkaa. Leikkimällä vasikka oppii kommunikoimaan lajitovereidensa kanssa sekä tuntemaan laumatoverinsa ja oman asemansa laumassa. Vasikka tutkii kontaktien avulla lajitovereitaan. Vistilän (2006) mukaan vasikoiden on todettu haistelevan ja nuolevan lajitoverin päätä enemmän kuin imevän lajitoverin utareta tai pään aluetta. Leikkiminen on hyvää liikuntaa vasikoille, vasikan keho kehittyy ja vahvistuu. (Castrén 1997, 13-14, 17-18, 107-108.) Liikkuminen on yksi vasikan perustarpeista, liikkumisen tarve toteutuu pitkälti leikin kautta. Liikkumis- ja leikkimistarpeen toteuttamattomuus aiheuttaa vasikalle stressiä. (Raussi, 2005; Hokkanen 2013.)

Vasikoiden leikkimistä tarkkailemalla voidaan selvittää olosuhteiden optimaalisuutta. Mikäli vasikat joutuvat keskeyttämään leikin liukastuttuaan, voidaan todeta karsinan lattiapinnan olevan liian liukas leikkimiseen. Vieroituksen aikaisen stressin ja ravinnonpuutteen on todettu vähentävän leikkimiskäyttäytymistä. Mikäli huomaa leikkimisen vähenevän merkittävästi vieroituksen yhteydessä, voi pohtia mitä muutoksia vieroitustapaan voisi tehdä. Leikin vähäisyys vasikoiden käytöksessä voi myös kieliä sosiaalisten kontaktien, maidon tai juomarehun puutteesta. (Hokkanen 2017.)

2.4 Lepo ja kehonhoito

Vasikka nukkuu ja lepää suurimman osan päivästänsä. Nukkuminen tapahtuu lyhyissä jaksoissa ympäri vuorokauden. Vasikka säästää nukkumalla energiaa kasvuun. (Hänninen 2005a; ETT n.d.b) Vasikan levon määrällä ja laadulla on havaittu olevan merkitystä sen kasvun laatuun. Hyvin levännyt vasikka kasvaa paremmin sekä siitä tulee aikuisena vankempi kuin huonosti levänneestä vasikasta. (Luke 2008.) Useimmiten vasikka lepää kyljellään, jolloin se saa ojennettua jalat sivuille ja laskettua pään maahan. Pienet vasikat lepäävät mielellään toistensa tai seinän vieressä, tämä antaa vasikalle lisälämpöä ja turvan tunnetta. (Kuva 4) Vistilän (2006) mukaan vasikat lepäävät sitä enemmän yhdessä, mitä vanhempia ne ovat. Vasikan lepoasento toimii Hännisen mukaan hyvänä mittarina siitä, miten vasikka kokee elinympäristönsä. Viileässä ja vetoisessa ympäristössä vasikka lepää sykkyrässä, kun taas lämpimämmässä vasikka lepää kyljellään. Lepoasennot kertovat myös missä unen vaiheessa vasikat ovat nukkuessaan. (Luke 2008; Hänninen 2005a; ETT n.d.b)



Kuva 4 Vasikat hakeutuvat mielellään toistensa seuraan lepäämään. (Heiskanen 2018)

Kehonhoito on yksi vasikan käyttäytymistarpeista. Vasikan kehonhuoltoon kuuluu karvapeitteen ja ihon puhtaana pitäminen sekä hyönteisistä ja loisista eroon pääseminen. Vasikka puhdistaa ja hoitaa itseään nuolemalla kaikkia niitä kehon osia, joihin ylettyy sekä hankaamalla itseään rakenteita vasten. (kuva 5) Laumassa vasikat nuolevat toisiaan niistä paikoista, mihin eläin itse ei yllä. Toisten nuoleminen on osa sosiaalista kanssakäymistä ja kehon huoltoa. Nuoleminen saa molempien osapuolien, nuolijan ja nuoltavana olijan, sykkeen laskemaan. (Raussi 2010; Fraser & Broom 2002)



Kuva 5 Vasikka huoltaa karvapeitettään nuolemalla itseään kaikkialta, mihin suinkin vain ylettyy. (Hautala 2018)

3 VASIKAN RUOKINTA

3.1 Juoton järjestäminen

Vasikka on ensimmäisien viikkojen aikana riippuvainen nestemäisestä ravinnosta (Härtel 2005). Ensimmäisien elinkuukausien aikana vasikan tulisi saada nauttia runsaasti juomaa imemällä. Juotto voidaan toteuttaa rajoitettuna juottona, vapaana juottona tai oma emä toimii imettäjänä. Juoman määrän tulisi olla vuorokaudessa vähintään 6 litraa, vaikka juotto olisi rajoitettu. Vapaassa juotossa juomaa tulisi tarjota enintään 12 litraa vuorokaudessa. Juottotavasta tai menetelmästä riippumatta juomaa tulisi tarjota vasikalle 2-4 kertaa vuorokaudessa, pienemmille vasikoille useammin kuin suuremmille. Juoman optimaalinen lämpötila vasikoille juotettaessa on 38 celsiusastetta. (Kulkas 2015.) Juottotapahtuman tulisi olla rauhallinen ja rajoitetussa juotossa jokaisella vasikalla olisi hyvä olla oma juomapaikka, etteivät eläimet kilpailisi juomasta (Hänninen 2005b).

Oman emän toimiminen vasikan juoman lähteenä koko juottokauden ajan toteutuu pääsääntöisesti vain emolehmätuotannossa. Emänsä alla vasikat imevät 4-6 kertaa vuorokaudessa, yhteensä 10-12 litraa (ETT n.d.e). Lypsykarjatilalla emä imettää vasikkaansa 0-5 vuorokautta, jonka jälkeen vasikka siirtyy keinotekoiseen juottoon tai imettäjälehmälle. Juottomenetelmiä ovat muun muassa tuttiämpärijuotto, tuttibaarijuotto ja juottoauto-maattijuotto. Imettäjälehmällä tarkoitetaan lehmää, joka imettää useampaa vasikkaa samanaikaisesti. Imettäjälehmä on erillisessä karsinassa 1-5 vasikan kanssa. Imetettävien vasikoiden määrä määräytyy imettäjälehmän maidontuotannon, luonteen ja karsinan koon mukaan. (Kulkas 2005.)

Emän vierellä toteutetun vierihoidon pituus vaikuttaa vierihoidon jälkeisen juoton onnistumiseen. Pitkä vierihoito saa vasikan leimaantumaan vahvasti emäänsä. Emästä erottaminen on vasikalle suuri muutos, mikä saa vasikan stressaantumaan. Keinotekoiseen juottoon siirryttäessä lyhyt

vierihoito on toimivin. Vasikka ei ehdi leimaantumaan vahvasti emäänsä, eikä kärsi vieroittamisen aiheuttamasta stressistä yhtä paljon. Imettäjälehmään siirryttäessä vierihoidon päätteeksi, ei pidempi vierihoitoaika ole ongelma. Omasta emästä siirtyminen imettäjälehmään ei ole vasikalle yhtä voimakas muutos kuin keinotekoiseen juottoon siirtyminen. (Kulkas 2005.)

3.2 Juotolta vieroitus

Luonnollisissa olosuhteissa emo vieroittaa vasikkaansa asteittain useiden kuukausien ajan (Von Keyserlingk & Weary 2007). Emo vähentää vasikkaan kohdistamaansa huolenpidon määrää, kun vasikka alkaa osoittaa olevansa sekä sosiaalisesti että ravitsemuksellisesti itsenäisempi. Emo vieroittaa vasikan maidolta harventamalla kertoja, jolloin antaa vasikan imeä. Lopullisesti emo vieroittaa vasikan juotolta sen ollessa noin 10 kuukauden ikäinen. (Reinhardt & Reinhardt 1981; Vitale ym. 1986.) Emästä vieroittaminen merkitsee vasikalle seuran ja ravinnon menettämistä, nämä molemmat tarpeet on korvattava tuotantoympäristössä (Ellä & Huhtamäki 2012, 8).

Tuotannossa juotolta vieroitus tapahtuu yleensä vasikan ollessa noin kahdeksan viikon ikäinen. Painoa vasikalla tulisi vieroitushetkellä olla 80 kg tai vaihtoehtoisesti rinnanympärysmitan on oltava 95 senttimetriä. Vieroitus voidaan myös tehdä aikaisemmin, kunhan vasikka syö väkirehuja vähintään 1,5 kiloa päivässä ja on saavuttanut 80 kilon painon. Juoton tulisi kuitenkin kestää vähintään kuusi viikkoa. Juoman määrää on paras vähentää vähitellen. Vieroittaminen voidaan aloittaa tarjoamalla vain puolet päivittäisestä juoman määrästä. Juoman määrän vähentämisen jälkeen tulee tarkkailla vasikan karkea- ja väkirehujen syöntiä. Vasikan tulee syödä enemmän karkea- ja väkirehuja juoton vähentämisen jälkeen. Juotto voidaan lopettaa kokonaan 1,5 viikon kuluttua vieroituksen aloittamisesta. Juoman määrän vähentyessä ja loputtua tulee huolehtia, että vasikka juo riittävästi vettä. Juomamäärää voidaan alkaa rajoittamaan toisena elinkautena. (ProAgria Oulu 2011).

Emolehmätuotannossa vasikat vieroitetaan vasta noin 4-8 kuukauden iässä. Keväällä poikivien eläinten vasikat vieroitetaan laidunkauden päätteeksi ja syksyllä poikivien eläinten vasikat vieroitetaan keväällä ennen laidunkauden alkua. Ennen kuin vasikat vieroitetaan emästään, tulee ne totuttaa vieroituksen jälkeisiin rehuihin ja tarjota vieroitusta edeltävää lisäruokintaa. Lisäruokinta voi olla väkirehua, pääsy uudelle laidunlohkolle tai hyvälaatuista karkearehua. Tavoitteena on, että vasikka söisi kilon lisäväkirehua ennen vieroitusta. (ETT n.d.e)

Emolehmätiloilla vieroituksen toteuttamiseen on kolme yleisintä tapaa: Perinteinen vieroitus, aitavieroitus ja kaksivaihevieroitus. Perinteisessä vieroituksessa emä ja vasikka erotetaan kerralla toisistaan, eikä näkö- tai

kosketusyhteyttä välttämättä ole. Aitavieroituksessa vasikan ja emän välillä on vahva aita. Vasikka ei pysty imemään emäänsä, mutta näkö- ja kosketusyhteys säilyy. Kaksivaihevieroituksessa vasikoille asetetaan turpaan nenäläppä tai nenärengas (Kuva 6), joka estää imemisen, mutta vasikat saavat jäädä samaan laumaan emänsä kanssa. 4-5 vuorokauden kuluttua vasikat vieroitetaan ja läppä poistetaan turvasta. (ETT n.d.e)



Kuva 6 Turpaan asetettavan muovisen läpän avulla voidaan estää eläintä imemästä muita eläimiä. (Heiskanen 2018)

3.3 Karkea- ja väkirehuruokinta

Ruokinnassa tulisi ottaa huomioon vasikoiden karkearehun syönnin oppiminen ja vasikan kehitys märehijäksi. Ensimmäisistä elinviikoista lähtien vasikoilla olisi hyvä olla tarjolla hyvälaatuisia ja maittavia karkea- ja väkirehuja. Väkirehu saa vasikan pötsin kehityksen alkamaan ja pötsinukkaa alkaa muodostua. Vasikan väkirehun tulee sisältää runsaasti valkuaista ja energiaa. Optimaalinen valkuaisen määrä rehussa olisi 18 %. Väkirehuna voidaan käyttää vasikoille tarkoitettua teollista väkirehua tai viljoja ja rypsiä. Mikäli käytetään viljapohjaista väkirehuruokintaa, tulee huolehtia vasikan riittävästä kivennäisten saannista. (Ellä & Huhtamäki 2012, 10-15, 38-40).

Karkearehua vasikalle tulee tarjota ensimmäisen elinviikon aikana. Karkearehun on ehdottomasti oltava puhdasta ja laadukasta. Vasikalle karkearehuksi voidaan tarjota nuorella kasvuasteella korjattua heinää, hyvälaatuisia säilörehua tai tuoretta ruohoa. Juoton päätyttyä karkearehun kulutus lisääntyy merkittävästi. Vastasyntyneeltä vasikalta puuttuu ruuansulatuskanavasta lähes kokonaan bakteerit, jotka sulattavat kuituja. Vasikka ei siis hyödy karkearehusta aivan elämänsä alkuvaiheessa, jolloin on tärkeämpää tarjota vasikalle maittavaa väkirehua karkearehun sijaan. Kun vasikka alkaa syömään karkearehua, kehittää se pötsin lihaskerroksia. (Huhtamäki 2012,15; Alasuutari, Manni & Rauhala 2013, 119; Raisioagro n.d.).

3.4 Vesi

Vasikoilla tulee olla vapaa puhtaan veden saanti ja suositeltavaa olisi veden esilämmitys 17-20 asteiseksi (Kemppi 2005). Juomapisteissä veden virtauksen tulisi vasikoille olla vähintään kaksi litraa minuutissa. (ETT n.d.d) Juottovasikka tarvitsee nestettä 8-15 litraa päivässä vasikan koosta riippuen. Nesteeksi huomioidaan siis juotettava juoma ja vesi. Juotolta vieroitetun vasikan veden tarve on 10-16 litraa vasikan koosta riippuen. Vesi ja juomarehu tulee ehdottomasti tarjota erikseen, koska laimennettu juoma ei juoksetu (Ellä & Huhtamäki 2012, 18).

Vasikka saa vettä juottokaudella juomarehusta, mutta vasikalla olisi silti hyvä olla lisävettä vapaasti saatavilla viimeistään yhden viikon iästä alkaen. Kun vasikalla on vettä vapaasti saatavilla heti pienestä pitäen, ei se juo kerralla liikaa. Lisäksi vapaa veden saanti lisää vasikan kykyä syödä kuivarehua ja edistää pötsin kehittymistä. Vesi on myös tärkeä vasikan elimistön suolatasapainon kannalta. (Nousiainen 2005.) Lämpimällä säällä veden tarve kasvaa. Veden lämpötilalla on vaikutusta veden juontiin, liian alhainen lämpötila vähentää veden juontia. Vasikalla liian vähäinen veden saanti rajoittaa kasvua, hidastaa väkirehun syönnin aloittamista ja vasikan kehittymistä märehijäksi. (ETT n.d.d) Liian kylmä juomavesi voi aiheuttaa myös vasikalle ripulia. Liian kuuman, lähemmäs 40 asteen juomaveden hygieeninen laatu ei ole hyvä, eikä se houkuttele vasikkaa juomaan. (Nousiainen 2005.)

4 VASIKAN HYVINVOINTIA TUKEVAT OLOSUHTEET

4.1 Eläinsuojelusäädöksiä noudattaminen

Vasikoiden pitopaikan olosuhteiden minimivaatimukset määrittelee eläinsuojelulainsäädäntö (Evira 2014). Vasikan pitopaikalla tarkoitetaan karsinaa, karsinan kalusteita, karsinan materiaaleja, valaistusta, ilman laatua ja melutasoa (Raussi 2005). Eläinsuojelulainsäädännön minimivaatimusten täyttäminen ei riitä, mikäli tavoitellaan olosuhteita, jotka tukevat vasikan luonnollista käyttäytymistä. Minimivaatimusten noudattaminen kertoo vain, että eläinsuojelusäädöksiä noudatetaan. (Ellä & Huhtamäki 2012, 22.) Paras olosuhteiden taso vastaa laitumen olosuhteiden tasoa. Vasikan elinolosuhteet eivät saa rajoittaa ravinnon saantia tai luonnollista kasvupotentiaalia. (Karlström, Kurkela & Kemppi 2012, 22-23).

4.2 Lämpötila ja ilmanvaihto

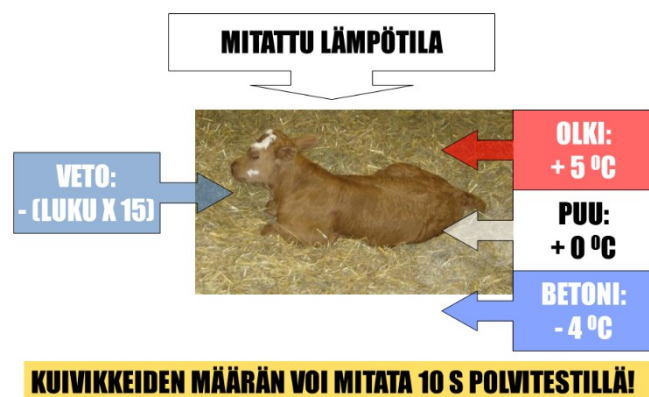
Vasikan lämmönsäätelykyky on unen aikana heikompi ja vasikka lepää suuren osan vuorokaudesta. Pitopaikan lämpötilaan on kiinnitettävä huomiota. Kylmyys ja vetoisuus aiheuttavat vasikalle stressiä. (Hänninen

2005b; Ellä & Huhtamäki 2012,24.) Vedottoman ympäristön luomisen lisäksi olisi pitopaikassa hyvä olla lisälämmitysmahdollisuus sekä vasikoilla mahdollisuus levätä seinää tai toisiansa vasten. (Hänninen 2005.) Lisälämmityksestä ei ole havaittu olevan hyötyä, mikäli vasikoiden pitopaikan lämpötila on 12,5-19 asteen välillä. Lisälämmityksestä hyötyvät vasikat, jotka ovat alle 12,5 asteen lämpötilassa sekä sairaat vasikat. (Pyykkönen & Aaltonen 1988,26).

Vasikoiden pitopaikan sopiva lämpötila on 15-20 asteen välillä, ilman suhteellinen kosteus 55-80 prosenttia ja ilman liike alle 0,2 metriä sekunnissa (Raussi 2005). Siinä missä vetoisuus on vahingollista vasikalle, ei vasikka saisi kärsiä kuumuudestakaan. Pitopaikassa tulisi olla riittävän hyvä ilmanvaihto, jonka avulla voidaan pitää vasikoiden pitopaikan lämpötila mahdollisimman lähellä suositeltua 15-20 asteen lämpötilaa. Kuumuudesta kärsimisen ehkäisemiseksi pitää myös huolehtia, että vettä on jatkuvasti tarjolla. (Raussi 2005.)

4.3 Kuivitus

Vasikan makuualustan tulee olla pehmeä, puhdas ja kuiva. Runsaalla kuivituksella saadaan makuualustasta mahdollisimman hyvin lämpöä eristävä. Runsaalla kuivituksella ehkäistään vasikoiden palelua, hiertymien syntymistä ja eläinten likaisuutta. (Savonia n.d.) Parhaana mahdollisena alustana vasikalle pidetään paksua olkipetiä, mutta myös muut kuivikkeet, kuivitetut patjat ja matot voivat toimia vasikan makuualustana. Osa karsinan alasta voi olla ritilälattiaa, mutta koko karsinan kattava ritilälattia ei tue vasikan hyvinvointia. Pelkkä ritilä alustana vahingoittaa vasikan sorkkia ja niveliä, sekä on liian kylmä ja vetoinen makuupaikka. Kuvassa 7 on havainnollistettu eri lattiamateriaalien vaikutusta vasikan tuntemaan lämpötilaan vasikan ollessa makuulla.



ELL Ann-Helena Hokkanen 2014

Kuva 7 Vasikan makuualustan lämmöneristävyyden mittaaminen (Hokkanen 2014).

4.4 Tilan tarve ja karsinavaihtoehdot

Ternimaitokauden ajan vasikka voidaan pitää yksilökarsinassa tai vasikka voi viettää ternimaitovaiheen emänsä vierihoidossa. Yksilökarsinan, missä vasikka pidetään, tulee täyttää vähintään eläinsuojelulaissa määritellyt minimivaatimukset. Enintään 60 kiloa painavalla vasikalla tulee olla yksilökarsinassa tilaa vähintään 1,20 neliometriä. Enintään 90 kilon painoinen vasikka vaatii tilaa 1,54 neliometriä. Yksilökarsinan pitää olla hyvin kuivitettu, olkea tai muuta kuiviketta vähintään 10 kg/m². Vasikalla tulee olla mahdollisuus nähdä ja koskettaa lajitovereitaan. Yksilökarsinaa voidaan käyttää myös sairaan vasikan eristämiseen. Mikäli vasikka ei eläinlääketeellisistä syistä saa olla kosketuksessa lajitovereidensa kanssa, voivat karsinan seinät olla kiinteät ja estää fyysisen kontaktin eläinten välillä. (Raussi 2005; Kulkas 2005).

Eläinsuojelulaki määrittelee minimivaatimukset yhden eläimen tilantarpeelle ryhmäkarsinassa. Ryhmäkarsinassa tulee yhtä vasikkaa kohden olla tilaa painosta riippuen 1,5-2,5 neliometriä. Käytettävä kuivike tulee myös huomioida, kun määritellään yhden vasikan tarvitsemää tilaa. Mitä enemmän tilaa on yhtä vasikkaa kohden, sitä kuivempana makuualusta pysyy. (Raussi 2005; ETT n.d.d)

Vasikoiden kasvattaminen ryhmäkarsinassa tukee niiden luonnollista tarvetta laumaeläimille tyypilliseen käyttäytymiseen. Laumassa vasikat ottavat toisistaan mallia, laumassa tapahtuvalla syömiskäyttäytymisellä on positiivisia vaikutuksia märehitjäksi kehittymiselle. Vasikat ottavat pienestä pitäen mallia muista eläimistä karkearehujen syönnissä ja syövät ryhmässä, vaikka olisivat jo kylläisiä. (Hänninen 2005b.)

Eläinsuojelulaki määritteleeekin, että yli 8-viikkoinen vasikka tulee kasvat-
taa ryhmässä. Ryhmäkarsinaan vasikan voi siirtää heti ternimaitojuoton päätyttyä, mikäli vasikka on kasvanut hyvin ja on terve (Raussi 2005). Vistilän (2006) mukaan ennen 8 viikon ikää ryhmäkarsinaan siirtäminen tukisi vasikan luontaista tarvetta leikkeihin ja sosiaalisiin kontakteihin, koska etenkin vasikoiden taisteluleikki on voimakkainta 7-8 viikon iässä. Vistilän (2006) mukaan etenkin 7-8 viikon iässä olevilla eläimillä leikin luonne on usein rajua, jolloin leikkiminen vaatii tilaa. Liian ahtaassa tilassa leikkiminen altistaa tapaturmille ja tilan ahtauden vuoksi eläinten välinen leikki keskeytyy helposti. (Castrén 1997, 63-64.)

5 IMEMISONGELMA NAUDOILLA

5.1 Imemisongelman esiintyminen nautoilla

Imemisongelmalla tarkoitetaan tilannetta, jossa eläin imee toista eläintä tai karsinan rakenteita toistuvasti. Vasikka tyydyttää imemistarvettaan väärään kohteeseen, mikä muodostuu toistuessaan ongelmaksi. (Hänninen 2005a.) Eläimet voivat imeä toisiaan korvista, vetimistä ja navasta sekä sukupuolielimistä. Imemisongelmaa voi esiintyä pikkuvasikkaikävaiheen jälkeenkin myöhemmällä iällä nuorkarjan tai aikuisten nautojen keskuudessa (ETT n.d.d; ETT n.d.c)

5.2 Imemisongelmalle altistavia tekijöitä

5.2.1 Nälän tunne ja tyydyttämätön imemisen tarve

Syitä imemisongelman syntymiselle voi olla rauhaton juottotapahtuma, jolloin vasikka ei saa toteuttaa juomakäyttäytymistään riittävästi tai tuttiämpärin ottaminen liian aikaisin pois, silloin kun imemisen tarve on voimakkaimmillaan (Hänninen 2005b). Vistilän (2006) mukaan juotolta syrjäytetyksi tuleminen karsinatoverin toimesta saa vasikan turhautumaan ja mahdollisesti purkamaan turhautumista imemällä toista vasikkaa. Tavallisesta ämpäristä maitojuoman tarjoaminen vasikalle ei tyydytä vasikan luontaista imemistarvetta. Tämä edellä mainittu juottotapa, jota sankojuotoksi kutsutaan, voi johtaa imemisongelmaan. Sankojuotossa vasikka ei saa imettäväkseen mitään, mutta juominen käynnistää imemisrefleksin. Juomisen jälkeen vasikalla on siis edelleen tarve imeä ja imemisen kohteeksi joutuu karsinarakenne, hoitaja tai toinen eläin. (Kulkas 2005; Kuutila 2004, 9). Mikäli vasikka juo juomansa nopeasti joko löysästä tutista tai sangosta, ei imemisen aikana erityisesti sylkeä. Vasikka tarvitsee sylkeä maidon sulattamiseen. Mikäli vasikka ei saa tuotettua riittävästi sylkeä juoton yhteydessä imemällä, kohdistaa se imemistä muihin eläimiin tai karsinarakenteisiin. (Pelma n.d.)

Ämpärijuoton sivuttaessa vasikan imemisen tarpeen, aiheuttaa se vasikalle nälän tunnetta. Nälkäinen vasikka saattaa juoda vettä nälkäänsä ja suurina määrinä etenkin kylmä vesi aiheuttaa ongelmia. (Knuutila 2004, 9). Nälkäiseksi juoton jäljiltä jääneet vasikat ovat herkempiä alkamaan imemään väärä kohteita. Nälkäinen vasikka ei ole saanut riittävästi juomaa tai juotokertoja on liian vähän. (Sarjokari n.d.) Juotolta vieroituksen yhteydessä vasikan kokema nälän tunne voi myös laukaista imemisongelman (Hänninen 2013).

Aikuisten eläinten imemisongelmien taustalla on usein jo juottokaudella opittu ongelmallinen imeminen, mitä eläin jatkaa juoton päättymisestä huolimatta. Taustalla voi olla aiemmin eläimen kokema nälän tunne. Nälän tunnetta eläimelle on voinut aiheuttaa epäsojivat rehut, liian niukka rehun määrä tai ennen sojivaa ikää, painoa ja karkea- ja väkirehujen hyödyntämiskykyä tehty vieroitus. (ETT n.d.d) Vähäinen korsirehun määrä ja alhainen energian saanti voivat myös altistaa toisten eläinten tai karsinan rakenteiden imemiselle. Ristiin imeminen voi olla myös merkki hyvinvoinnin alenemisesta. Ristiin imemisellä tarkoitetaan tilannetta, jossa kaksi eläintä imee samanaikaisesti toisiaan. (Raussi 2010.)

5.2.2 Stressi

Vasikan kokema stressi voi olla syynä imemisongelman syntymiselle. Vieroitusta on yksi suurimmista stressin aiheuttajista vasikan elämässä. Siten vieroituksesta johtuvaa stressiä vähentämällä ennaltaehkäistään myös imemisongelman syntymistä. Vieroituksen lisäksi stressiä aiheuttaa kilpailutilanteet eläinten välillä ja vasikan hyvinvointia tukemattomat olosuhteet, joita ovat esimerkiksi liiallinen kylmyys, melu ja ahtaus. (Ellä & Huhtamäki 2012.) Toisen eläimen imemisen aloittamiseen ei ole vasikoilla havaittu ryhmäkoolla olevan väliä, kun puhutaan 4-16 vasikan ryhmistä. 4-16 vasikan ryhmäkoon ei ole huomattu vaikuttavan myöskään sosiaalisen kehohoidon tai muiden kanssa leikkimisen määrään. (Færevik, Andersen, Jensen & Bøe 2007)

Lypsykarjatiljoilla vieroitusstressiä voidaan helpottaa antamalla vasikan olla heti vieroituksen jälkeen tutussa karsinassa. Kaikissa eri tuotantoympäristöissä vasikan vieroituksesta aiheutuvaa stressiä voidaan vähentää välttämällä muita stressiä aiheuttavien tapahtumien sijoittamista samalle viikolle vieroituksen kanssa. Muita stressiä aiheuttavia toimenpiteitä ovat esimerkiksi nupoutus, karsinatovereiden vaihto, rehun vaihtaminen ja hoitorutiinin muuttaminen. (Ellä & Huhtamäki 2012; Huuskonen 2014) Vasikan kokemaa stressiä voidaan myös lievittää antamalla vasikan olla varhain saadun ystävän kanssa stressiä aiheuttavassa tilanteessa, kuten karsinan vaihdossa. Varhain solmittu kaverisuhde auttaa lievittämään vasikan ahdinkoa. (Luke 2008.)

Emolehmätuotannossa vieroitusstressiä voidaan vähentää tuomalla vasikat vieroituksen jälkeiseen elinympäristöön muutamaa päivää ennen varsinaista vieroitusta. Mikäli mahdollista, vasikan ja emän näkö- ja kosketusyhteyden säilyttäminen vähentää stressiä. Kaksivaihevieroitetuilla vasikoilla havaitaan kaikista vähiten stressin oireita. Edellä mainittua vieroitus tapaa on kuvattu tarkemmin kappaleessa 3.2. Kaksivaihevieroitus olisi paras tapa vähentää vieroituksesta aiheutuvaa stressiä. (ETT n.d.e)

5.3 Imemisongelman seurauksia

Imemisen kohdistuessa eläimen korviin, se voi aiheuttaa imetylle eläimelle ulkokorvantulehduksen (ETT n.d.c). Korvatulehdusten lisäksi navan alueen imeminen altistaa navan tulehduksille. Imemisen kohteeksi joutuvan eläimen nännin päästä voi irrota keratiinitulppa. Mikäli uudistumiskykyinen kertatiinitulppa pääsee irtoamaan, voi eläin altistua utaretulehduksille aikuisena. Imemisestä aiheutuva utaretulehdus ilmenee heti ensimmäisen laktaation yhteydessä. Utaretulehdus voi aiheuttaa tulehtuneen neljänneksen maidonerityksen loppumisen pysyvästi. (Pelma n.d.)

Imemisen kohteeksi joutuvan eläimen utarekudos voi vaurioitua, kun sitä tökitään voimakkaasti imemisen yhteydessä. Vasta kehittymässä oleva utarekudos on herkkä vaurioitumaan. Imemiskäyttäytymisen yhteyteen liittyy nisän taivuttamista, nuolemista ja näykkimistä hampailla. Mikäli eläin kohdistaa imemisen karsinatoveriinsa, vaurioituu imemisen kohteeksi joutuvan eläimen nännit, sukupuolielimet tai vatsanalue tämän käytöksen seurauksena. (Haley ym. 1998; Pelma n.d.) Tämän työn kappaleessa 7.2. esitettyjen kyselytulosten perusteella, voidaan todeta, että aikuiset toisiaan imevät eläimet aiheuttavat tuottajalle myös taloudellisia menetyksiä, kun maito ei päädykään tankkiin vaan imevän eläimen juomaksi.

Eläimen imiessä ja purressa karsinarakenteita, voidaan pitää todennäköisenä, että käyttäytyminen jatkuu myöhemmin stereotyyppisenä kielenpyörytyksenä. Stereotyyppisellä käyttäytymisellä tarkoitetaan liikesarjaa, joka on lähes muuttumaton ja eläin toistaa sitä ilman selvää tarkoitusta. Stereotyyppinen käyttäytyminen tuottaa eläimelle hyvän olon tunnetta. Hyvän olon tunne syntyy, kun kehoon vapautuu mielihyvää tuottavia ja kipua heikentäviä endorfiinihormoneja. Stereotyyppisestä käyttäytymisestä kehkeytyy eläimelle tapa helpottaa oloaan. Stereotyyppinen liikesarja voi jäädä helposti pysyväksi tavaksi, eikä välttämättä kerro nykyhetkessä olevasta ongelmasta. Liikesarja voi olla aiemmin elämässä opittu ja kertoa aiemmin kohdatusta hyvinvointia uhanneesta tekijästä. Karsinarakenteiden imemisen ja puremisen taustalla voi olla imemisen tarpeen tyydyttämättä jättäminen tai karkearehun puute. (Albright & Arave 1997; Fraser & Broom 2002; Kaimio 2001)

Urospuolisten eläinten keskuudessa voi aikuisiällä esiintyä sukupuolielimen, etenkin esinahan alueen imemistä. Esinahan aluetta imemällä eläin saa toisen eläimen virtsaamaan. Tässä yhteydessä imevä eläin saattaa myös juoda toisen eläimen virtsaa. Tähän käyttäytymiseen voi johtaa vasikkana kärsitty tarve imeä ei-toivottua kohdetta, kuten karsinatoverin utareta. Puutteellinen veden saanti ja natriumin puute voivat myös ajaa eläimen imemään toisen eläimen virtsaa. (Phillips 1993; Sambraus & Gotthardt 1985; Wiepkema ym. 1983.)

Toista hanakasti imevä eläin voi kärsiä imemisongelmastaan saamalla ruuansulatuselimistönsä tavallista enemmän karvoja. Liiallinen karvojen kertyminen ruuansulatuselimistöön voi aiheuttaa esimerkiksi juoksutusmahahan tulehduksen, mahahaavan tai suolitukoksen. (Farmit n.d.) Toista eläintä imevälle koituvaksi haitaksi voidaan katsoa myös aikuisiälle ja mahdollisesti koko elämän kestävätkä käyttäytymishäiriöt. Vasikkana elinolosuhteiden sopimattomuuden vuoksi alkanut imemisongelma saattaa jatkua läpi aikuisiän karsinarakenteiden, toisten eläinten utareiden tai sukupuolielinten imemisenä. (Albright & Arave 1997; Fraser & Broom 2002; Phillips 1993; Sambras & Gotthardt 1985; Wiepkema ym. 1983.)

5.4 Imemisongelman hoito ja ennaltaehkäiseviä toimenpiteitä

Merkkejä elinympäristön sopimattomuudesta ovat vasikoiden outo tai laumasta poikkeava käyttäytyminen. Vasikoiden käyttäytymistä voidaan parhaiten tarkkailla maitojuoton yhteydessä. Toisia tai karsinarakenteita imevien eläinten havaitsemisen lisäksi on syytä kiinnittää huomiota kielenpyörittämisen esiintymiseen. Mikäli vasikoilla havaitsee stereotyyppistä kielenpyörittämistä, voi se kertoa näläntunteesta tai muusta elinympäristön epäkohdasta. (Hänninen 2005b.)

Rauhallisen juottotapahtuman turvaamiseksi voidaan vasikoille tarjota juoton jälkeen väkirehua ja heinää, jotta vasikat eivät imisi vääriä kohteita. Ryhmäkarsinassa ämpärijuotolla olevien eläinten juottoa voidaan rauhoittaa kytkemällä vasikan kiinni juoton ajaksi. Jos tilalla on käytössä juoma-automaatti, voidaan automaatin yhteyteen asentaa portti tai suojalevyt estämään muita vasikoita häiritsemästä juomassa olevaa vasikkaa juottotapahtuman aikana. (Hänninen 2005b.)

Tuttien, joista vasikat saavat juomansa, pitäisi olla kireitä, jotta vasikat pääsevät tyydyttämään imemisen tarvettaan. Vasikoiden olisi hyvä antaa imeä tuttia, vaikka juoma olisi jo loppunutkin. Imemisrefleksin ollessa voimakkaimmillaan ei vasikalta kannata viedä tuttia pois. (ETT n.d.a) Nälän tunteen syntymistä voidaan vasikoilla ehkäistä tarjoamalla juomarehua kaksi kertaa vuorokaudessa. Annoskoko saisi olla reilu 3-4 litraa pienten juomarehu annoksien sijaan, jotka tarjoillaan 3-4 kertaa päivässä. Vasikka jää todennäköisemmin nälkäiseksi pienen juomarehuannoksen jäljiltä. (Sarjokari n.d.)

Virikkeeksi karsinoihin voidaan kiinnittää erillisiä tutteja, niin sanottuja hupitutteja, joihin vasikat voivat tyydyttää imemistarvettaan (Kulkas 2015). Vasikoille voi myös tarjota virikkeenä uutta rehua sekä lisää liikuntaa jaloittelutarhassa tai laitumella. Vanhemmillakin eläimillä ulkoilu tai ruokinnan ohjaus voivat ehkäistä ongelmaa syntymästä ja lopettaa risettiin imemisongelmat (Raussi 2010). Hanakasti toisiaan imevät eläimet on hyvä erottaa toisistaan esimerkiksi karsinatovereita vaihtamalla niin, ettei imemisongelmasta kärsiviä ole samassa karsinassa useampia. (Hänninen 2005b.)

6 SELVITYS VASIKOIDEN IMEMISONGELMASTA

6.1 Selvityksen tavoitteet

Kyselytutkimuksen ja haastattelujen avulla haluttiin selvittää toisiaan imevien eläinten käyttäytymisen yleisyyttä, syitä, seurauksia, ja ongelman ehkäisemiseksi tai hoitamiseksi käytettyjä toimenpiteitä.

6.2 Selvityksen toteutus

Kyselytutkimusta varten luotiin kyselylomake Webropol-työkalulla, webropol.fi-sivustolle. (Liite 2) Webropol-työkalulla luotuun kyselyyn oli linkki, jonka kautta kyselyyn pääsi vastaamaan. Kyselyyn oli aikaa vastata kaksi viikkoa. Kyselyn kohderyhmiä olivat seuraavia tuotantomuotoja harjoittavat tilat: maidontuotanto, kolmivaihekasvatus, vieroitettujen välitysvasikoiden kasvatukseen perustuva naudanlihan tuotanto ja emolehmien kasvatukseen perustuva naudanlihan tuotanto.

Kyselyn linkkiä levitettiin ProAgrian kautta tuotosseurannan asiakkaille. Linkki kyselyyn liitettiin ProAgrian asiakkaille lähetettävään uutiskirjeeseen, sekä lähetettiin vielä erikseen sähköpostiosoitteensa ilmoittaneille sähköpostitse. ProAgrialle tehtiin kyselyn tulosten valmistuttua uutiskirjoitus aiheesta. (Liite 4) Kyselystä tehtiin kopio, jota levitettiin sosiaalisessa mediassa Avoin kuvapäiväkirja maaseuduntuottajilta -nimiseen Facebook-ryhmään. Ryhmässä oli kyselyn toteuttamishetkellä noin 26 000 jäsentä.

Tuottajille suunnatut haastattelut suoritettiin sähköpostin välityksellä helmikuussa 2018. Haastatteluja tehtiin kolme kappaletta. Kaikki haastattelussa mukana olleet tilat sijaitsivat Kanta-Hämeen alueella. Haastattelulomakkeessa olevilla kysymyksillä keskityttiin kartoittamaan imemisongelman tilannetta ja vasikoiden elinolosuhteita kyseisellä tilalla. (Liite 1)

Eläinlääkäreille suunnatut haastattelut suoritettiin maaliskuussa 2018. Haastateltaviksi haluttiin eläinlääkäreitä, jotka olivat nautaeläimiin ja erityisesti vasikoihin erikoistuneita tai vasikoista kiinnostuneita. Yksi haastateltava tavoitettiin luokkatoverimme kautta, muut haastateltavat etsimme netistä. Haastatteluja saatiin kaksi kappaletta. Toinen haastateltavista on Varsinais-Suomen maakunnasta ja toinen Uudeltamaalta. Haastattelulomake oli tehty siten, että se kannustaisi haastateltavaa kertomaan omista havainnoistaan. Haastattelussa keskityttiin pääasiassa selvittämään syitä toisiaan imevien eläinten käyttäytymiselle. (Liite 3)

7 SELVITYKSEN TULOKSET JA TULOSTEN TARKASTELU

7.1 Haastattelututkimus tuottajille

Tila A. Tilan tuotanto suuntautuu maidontuotantoon. Tuotanto on tavanomaista. Nautaeläimiä tilalla on keskimäärin 280 kappaletta vuodessa. Vasikoita tilalla on keskimäärin 80 kappaletta vuoden aikana.

Tilalla oli havaittu satunnaisesti toisiaan imeviä eläimiä alle kuukauden ikäisten vasikoiden keskuudessa. Tapaukset olivat yksittäisiä ja eläimet kohdistavat imemisen toisen eläimen takajalkojen väliin ja korviin. Imemisen ei ollut tilalla havaittu aiheuttaneen eläimille mitään haittoja. Haastateltava koki imemisongelman aiheuttajaksi sen, ettei vasikka ollut oppinut kunnolla imemään tutista. Imemisongelmaa oli hoidettu tilalla sivelemällä tervaa imemisen kohteena oleviin vasikoihin.

Tilalla vasikka saa olla syntymän jälkeen 2-7 päivää emänsä seurassa vierihoidossa. Yksilökarsinaa käytetään vain satunnaisesti ja vasikka siirtyy suoraan vierihoidosta ryhmäkarsinaan 2-7 päivän ikäisenä. Vasikoita pidetään ryhmäkarsinassa 5-8 eläimen ryhmissä, joissa ikähaarukka on yksi kuukausi. Vasikoiden pitopaikka on eristetty, varsinaista lisälämmön lähdettä ei käytetä, mutta satunnaisesti vasikoilla on loimet. Vasikoiden ryhmäkarsinassa on käytetty kuivikkeena olkea ja karsinan pohja on kauttaaltaan olkikuivitetty. Virikkeinä karsinoissa on palloja ja nännikumeja. Vasikat eivät laidunna.

Vasikat saavat tilalla juomarehun ja maidon sekoitusta. Juoman määrä vuorokaudessa vasikkaa kohden on 10 litraa, jonka vasikat saavat tuttiämpäristä kaksi kertaa vuorokaudessa. Juotolta vieroitus tapahtuu vasikan ollessa noin 2 kuukauden ikäinen. Maitoa vähennetään asteittain ja lopuksi vasikka siirretään ryhmään, jossa maitoa ei tarjota lainkaan. Vasikoilla on jatkuvasti vettä tarjolla sekä yksilö- että ryhmäkarsinoissa. Mikäli vesi on tarjolla ämpäristä, vaihdetaan se kolme kertaa päivässä. Karkea- ja väkirehuja on vapaasti tarjolla.

Tila B. Tilan tuotanto suuntautuu maidontuotantoon. Tuotanto on tavanomaista. Nautaeläimiä tilalla on keskimäärin 130 kappaletta. Vasikoita tilalle syntyy keskimäärin 75 kappaletta ja välitykseen lähtee 50 kappaletta vuositasona.

Toisiaan imevät eläimet ovat koettu ajoittain ongelmaksi. Ongelmaa ilmenee juottokauden lopulla tai juoton loputtua. Ongelmaa saattaa ilmetä siemennysvaiheessa uudelleen. Imeminen kohdistuu toiseen eläimeen ja

pääasiassa utareeseen. Imemistä on havaittu juoton loputtua. Eläimet intoutuvat imemään toisiaan, kun pienempiä vasikoita juotetaan. Toisten imemistä oli havaittu juotolta vieroitettujen keskuudessa juuri pienempien vasikoiden juottoaikoina. Vanhemmilla eläimillä ongelmaa esiintyy yksittäistapauksina, etenkin kun heikommin maittavaa rehua oli tarjolla.

Imemisongelmasta oli seurannut haittana imetyn neljänneksen maidon so-luisuutta tai imetystä neljänneksestä ei ollut saatu lypsettyä maitoa laisinkaan. Imemisongelman varsinainen syy ei ollut selvinnyt, mutta ongelman esiintymistä oli pystytty vähentämään. Ongelmaa oli hoidettu lisäämällä juoman määrää juottokaudella, vieroittamalla vasikan juotolta asteittain juomaa vähentämällä ja lisäämällä väkirehun määrää juotolta vieroituksen ja vieroituksen jälkeiselle ajalle. Apua ongelmaan oli saatu myös käyttämällä nenärengasta, jossa piikkejä. Nenärenkaat oli koettu hyödylliseksi, jos ne otettiin käyttöön riittävän ajoissa ja kun niitä pidettiin 3-4 kuukautta niin imemisen oli huomattu unohtuvan. Haastateltava piti erityisen tärkeänä aikaista puuttumista ongelmaan. Mikäli ongelma pitkittyy, on siitä entistä hankalampi päästä eroon.

Tilalla vasikoita pidettiin vierihoidossa vuorokauden ajan, jonka jälkeen vasikat siirrettiin yksilökarsinaan 1-1,5 viikon ajaksi. Ryhmäkarsinaan vasikat siirtyivät 1,5 viikon ikäisenä. Juoton aikana ryhmän koko on 3-4 eläintä ja juoton päätyttyä 4-8 eläintä karsinaa kohden. Eläinten ikähaarukka ryhmässä juottokaudella on 1-2 viikkoa ja juoton päätyttyä 1-1,5 kuukautta. Karsinassa juottoalue on ritilällä, makuualusta on kiinteä ja kuivitetaan kutterilla. Vasikoiden pitopaikka on eristetty, mutta samassa ilmatilassa muun navetan kanssa. Lisälämmönlähdettä tai virikkeitä ei ollut käytössä. Vasikat eivät laidunna, mutta pienille vasikoille on tarjottu mahdollisuus jaloitte-luun tarhassa.

Juomana käytetään maitoa, joka tarjotaan kaksi kertaa vuorokaudessa tuttiämpäristä 4-5 litraa kerralla. Juomiseen vasikat käyttävät aikaa 5-10 minuuttia, tuttiämpäreitä pidetään vasikoiden saatavilla vielä 10-15 minuuttia juoton jälkeen. Juotolta vieroitus toteutetaan vähentämällä maidon määrää asteittain. 7 viikon iässä maitoa tarjotaan enää 3,5 litraa kahta juottokertaa kohden. 8 viikon iässä juotetaan 3,5 litraa kerran vuorokaudessa. 9 viikon iässä juottokerrat vähennetään muutama kertaan viikossa ja juotto lopetetaan kokonaan. Vettä on tarjolla vasikoille jatkuvasti. Yksilökarsinoissa on ämpärit, ryhmäkarsinoissa nipat tai vesikupit. Väki- ja karkearehujen saanti on vapaata.

Tila C. Tuotanto suuntautuu maidontuotantoon ja on tavanomaista. Tilalla on keskimäärin vuodessa 110 lypsävää lehmää ja 100 nuorta eläintä. Vasikoita tilalle syntyy keskimäärin 100 vuodessa.

Imemisongelmaa tilalla oli havaittu hyvin vähän. Haastateltavaa ihmetytti-kin aluksi voiko toisiaan imevät eläimet olla ongelma tiloilla. Tilalla oli ha-

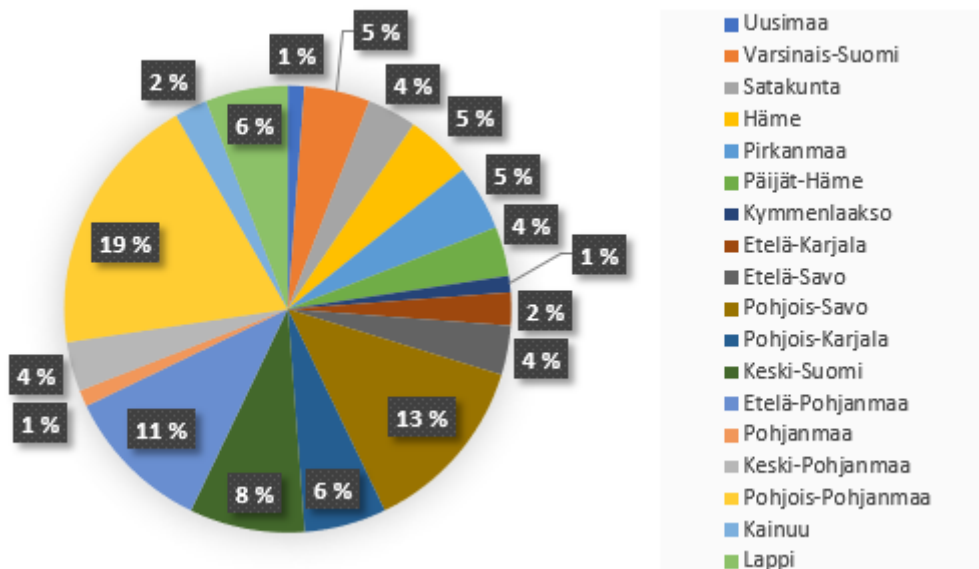
vaittu imemisongelmaa vain harvoin muutamissa yksilöissä. Toisten eläinten imeminen oli alkanut vasikkana ja jatkunut läpi elämän. Imeminen oli kohdistunut utareeseen. Haastateltava kokee imemisongelmaisten eläinten olevan luonteeltaan viallisia. Imemisongelman seurauksena eläimille oli syntynyt epäsymmetrisiä utareita ja utaretulehduksia. Imemisongelmaa oli yritetty hoitaa erottamalla toisia imevät vasikkana, tämä ei kuitenkaan ole ollut toimiva ratkaisu tilalla. Aikuisille toisia imeville naudoille käytettiin nenäläppää tai rengasta imemisen estämiseksi.

Tilalla vasikoita pidettiin vierihoidossa 0-2 päivää, ryhmäkarsinaan vasikka siirtyi heti emältään viimeistään 2 vuorokauden ikäisenä. Ryhmäkarsinnoissa vasikat ovat 1-10 eläimen ryhmissä. Vasikoiden ikähaarukka ryhmässä on 0-14 vuorokautta. Vasikoiden pitopaikka on eristämätön ja lisäälämmönlähdettä ei ole käytössä. Karsinassa on olki- ja turvekuivitus kiinteällä lattialla. Tuttiämpärit jäävät juoton jälkeen paikoilleen vasikoille virikkeiksi. Vasikat eivät laidunna.

Juomana käytetään Startti-juomarehua ja maitoa happamana. Juomaa tarjotaan kaksi kertaa vuorokaudessa, juoman määrää ei ole rajoitettu. Vasikat käyttävät juomiseen noin 30 minuuttia. Juotolta vieroittaminen aloitetaan vasikan ollessa 45 vuorokauden ikäinen, tällöin juottokerrat vähennetään kertaan päivässä. Vasikkaa juotetaan kerran vuorokaudessa viikon ajan, jonka jälkeen juotto lopetetaan. Vettä on jatkuvasti tarjolla ämpäristä. Lehmille tarjottavaa aperehua on vapaasti tarjolla vasikoille syntymästä lähtien.

7.2 Kyselytutkimus tuottajille

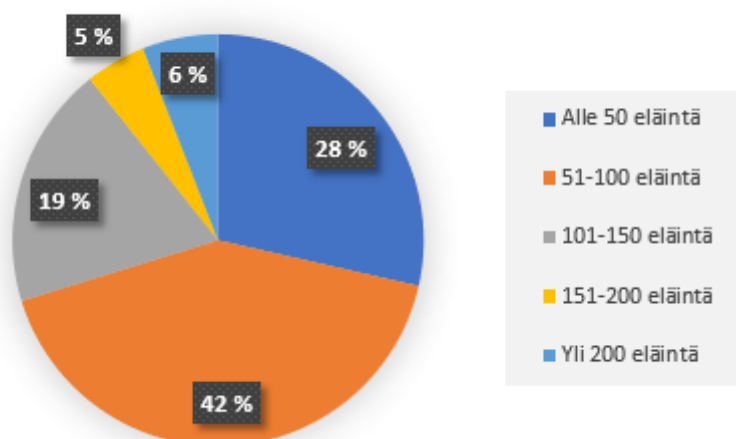
Kysely on esitetty kokonaisuudessaan kysymyksineen ja vastausvaihtoehtoineen liitteessä 2. Kyselystä puretut tulokset ovat peräisin ProAgrian kautta lähetetystä kyselylomakkeesta, lukuun ottamatta kappaleita 7.2.3 ja 7.2.4. ProAgrian kautta lähetettyyn kyselylomakkeeseen saatiin 84 vastausta. Kappaleen 7.2.3 ja 7.2.4 vastaukset ovat peräisin Facebookin kautta levitetystä kyselylomakkeesta. Facebookin kautta levitettyyn kyselylomakkeeseen saatiin 21 vastausta. Facebookin kautta levitetystä kyselystä hyödynnettiin vain kolmivaihekasvatusta ja emolehmätuotantoa koskevat vastaukset. Yleisesti kysely herätti kiinnostusta ja se koettiin tarpeelliseksi, moni vastaaja oli ilmaissut haluavansa löytää imemisongelmaan ratkaisun. ProAgrian kautta kyselyyn saatiin vastauksia koko Suomesta. (Kuva 8)



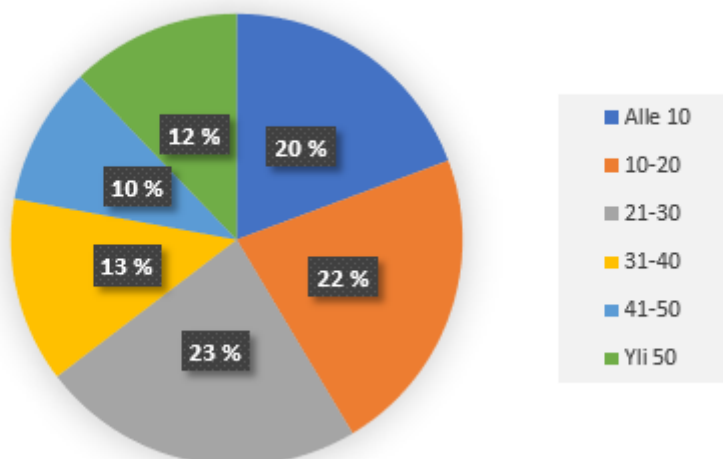
Kuva 8 Vastauksia kyselyyn saatiin ympäri Suomen, Hämeen maakunta oli kaikista aktiivisin

7.2.1 Tavanomainen tuotantosuunta

Tavanomaiseksi tuotantosuuntansa oli ilmoittanut 98 % vastaajista. Kaikki nautaeläinten määrää koskevat vastausvaihtoehdot olivat edustettuina. (Kuva 9) Myöskin vasikoiden määrää koskevat vastausvaihtoehdot olivat kaikki edustettuina. (Kuva 10) Toisiaan imeviä vasikoita oli havainnut 83 % vastaajista, karsinarakenteita imeviä oli havainnut 25 % ja 12 % ei ollut havainnut imemisongelmaa lainkaan. Yli puolet vastaajista ilmoitti havainneensa nuorkarjassa toisiaan imeviä eläimiä. Vain yksi viidesosa vastaajista oli havainnut aikuisilla eläimillä esiintyvän imemisongelmaa. Suurin osa, 89 % vastaajista luonnehti imemisongelmaa yksittäistapauksiksi, loput 11 % vastaajista ilmoitti imemisongelman olevan jatkuvaa.

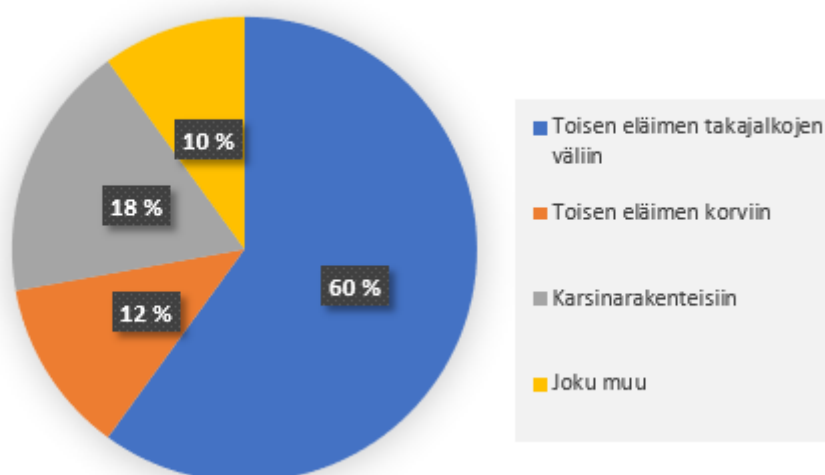


Kuva 9 Nautaeläinten määrää tiedusteltiin, pienemmät eläinmäärät olivat paremmin edustettuina.

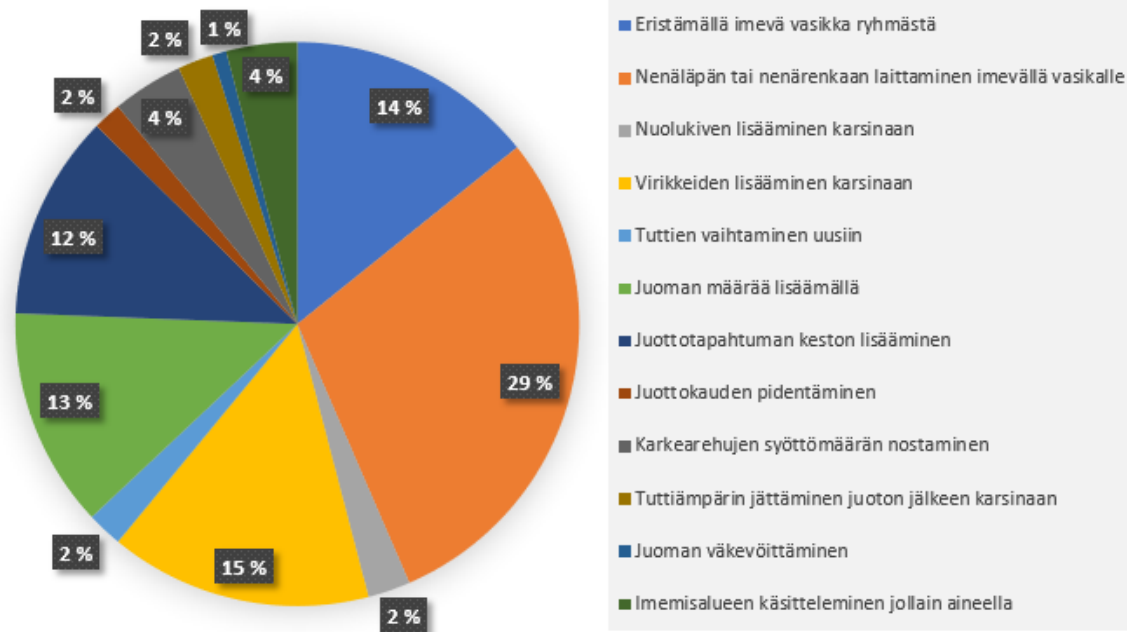


Kuva 10 Vasikoiden määrää selvitettiin, kaikki vastausvaihtoehdot keräsivät tasaväkisesti vastauksia.

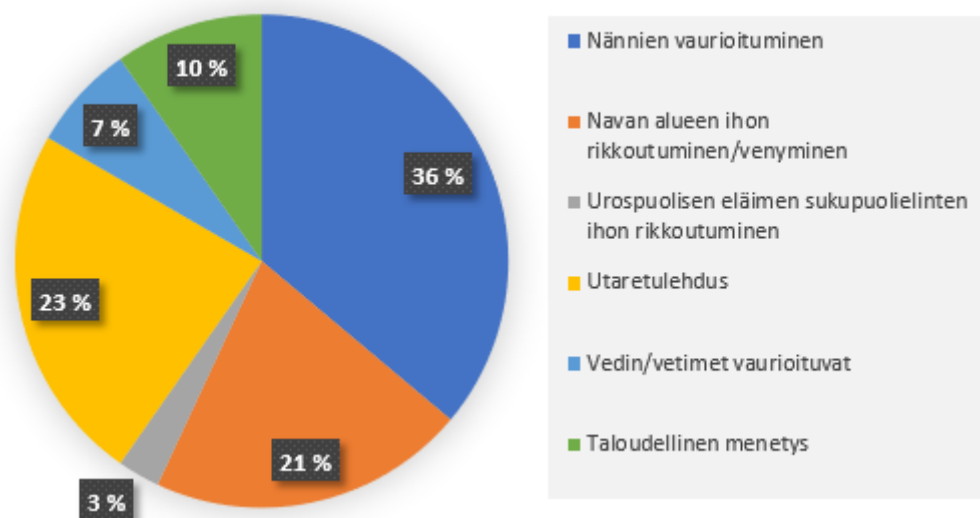
Kaikki vastausvaihtoehdot olivat edustettuina, kun tiedusteltiin mihin imemisen tarve kohdistuu. (Kuva 11) Avoimissa vastauksissa oli ilmoitettu imemisen tarpeen kohdistuvan lapoihin, napaan, vetimiin, urospuolisen eläimen sukupuolielimiin ja etujalkojen taakse. Imemisongelmaa on hoidettu tilalla monin eri keinoin. (Kuva 12) Ruokintaa ja juottoa muuttamalla oli pyritty pureutumaan imemisongelmaan. Keinoina oli käytetty nuolukiven asettamista karsinaan, juoton lopettamista sekä väki- ja karkearehun määrän lisäämistä. Imemisongelmaa oli pyritty myös estämään sivelemällä erinäisiä kemikaaleja tai aineita imettävään eläimeen, kuten hajuvettä, chiliä, linimenttiä tai Porcivet-suihketta. Imemisongelmasta aiheutuvia haittoja tiedusteltaessa kaikki vastausvaihtoehdot olivat edustettuina, sekä saatiin runsain määrin avoimia vastauksia. (Kuva 13)



Kuva 11 Vasikka kohdistaa imemisensä toisen eläimen takajalkojen väliin yleisimmin.



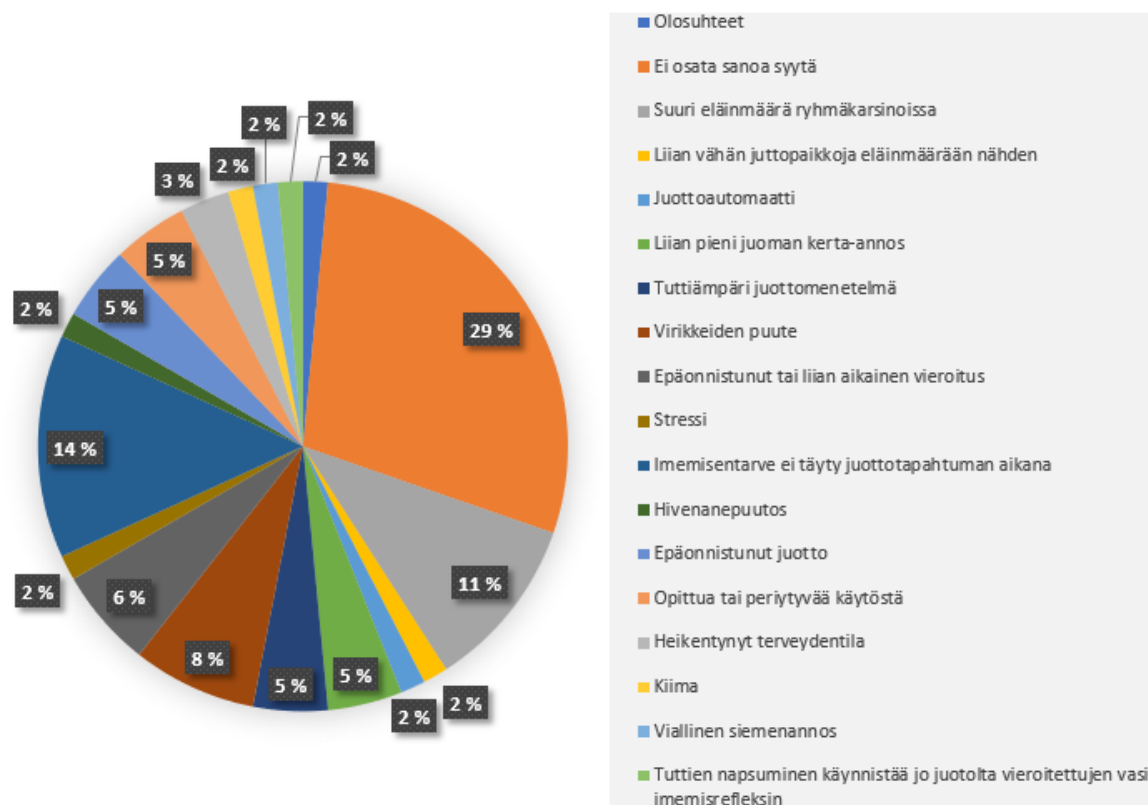
Kuva 12 Imemisiongelman hoitamiseksi tuottajat olivat vastauksien perusteella löytäneet monia eri keinoja.



Kuva 13 Nännien vaurioituminen nousi yleisimmäksi imemisiongelmosta aiheutuneeksi haitaksi.

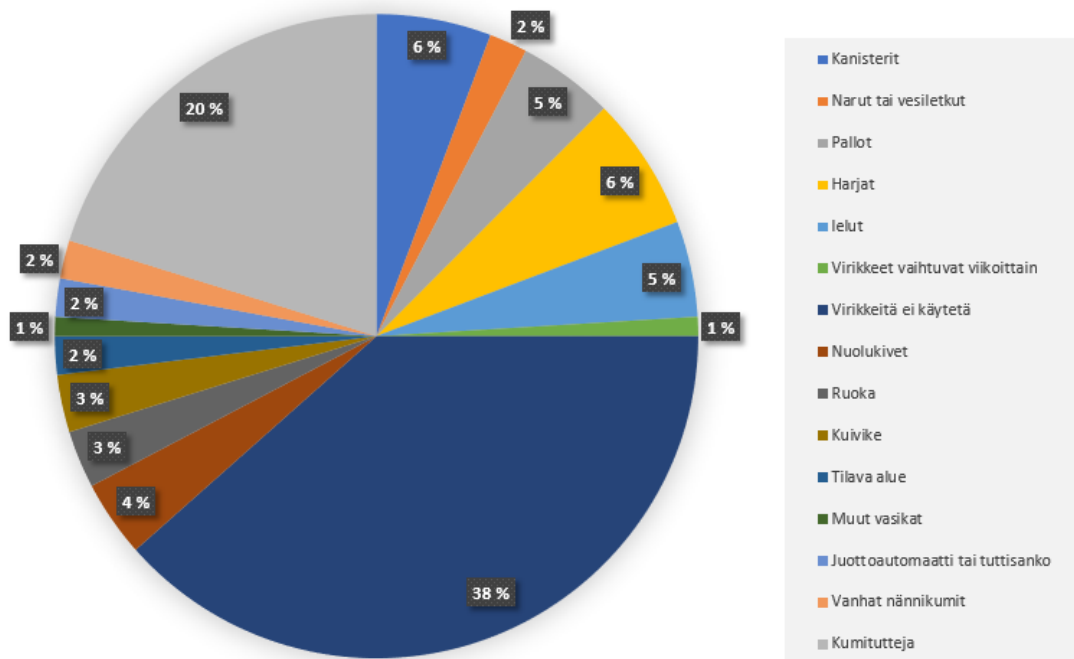
Kysymysten 13 ja 14 vastauksista kootut aineistot on esitetty kuvassa 12 & 14. Vastaajista 70 % siirtää vasikan yksilökarsinaan heti syntymän jälkeen, 4 % vastaajista siirtää vasikan heti syntymän jälkeen ryhmäkarsinaan. Vie-rihoitoa, jonka kesto on 1-2 päivää, ilmoitti toteuttavansa 85 % vastaajista. Vastaajista 78 % ilmoitti pitävänsä vasikkaa yksilökarsinassa alle 5 viikkoa. Vastaajista 75 % ilmoitti siirtävänsä vasikan ryhmäkarsinaan alle 5 viikon ikäisenä. Yli puolet vastaajista ilmoittivat pitävänsä alle 5 eläintä yhtä ryhmäkarsinaa kohden. Ryhmäkoko 5-10 eläintä karsinaa kohden keräsi 26 vastausta. Ryhmäkarsinassa olevien eläinten ikähaarukaksi 2-4 viikkoa ilmoitti 51 vastaajaa. Vastaajista 24 ilmoitti eläinten ikähaarukan ryhmäkarsinassa olevan yli 4 viikkoa. Kuivikkeena olkea suosi 40 % vastaajista ja turpeen sekä purun suosio jakautui tasaisesti kahtia. Avoimissa vastauksissa

tuli esiin kutteri ja heinä kuivikevaihtoehtoina. Ryhmäkarsinoiden pohjaratkaisuna betonilattia oli suosituin, rutilälattia vastausvaihtoehdon oli valinnut vain 6 % vastaajista. Avoimissa vastauksissa lattiamateriaaliksi oli ilmoitettu myös puulattia ja puurutilä. Vastaajista 68 % ilmoitti vasikoiden pitopaikan olevan eristetty. Jopa 57 % vastaajista ilmoitti, että ei käytä lisälämmön lähdeä vasikoille. Vain 17 % vastanneista ilmoitti, että alle 4 kuukauden ikäiset vasikat pääsevät laiduntamaan. Vastanneista 18 % ilmoitti päästävänsä vasikat laiduntamaan satunnaisesti.



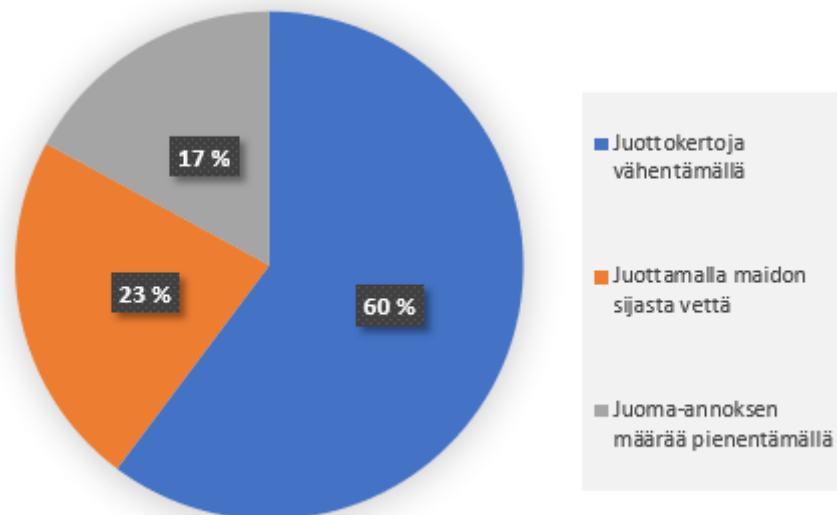
Kuva 14 Avoimeen vastauskenttään tuottajat saivat vapaasti kertoa mitä pitivät syynä imemisen ongelmalle, vastauksia saatiin monesta eri näkökulmasta.

Vastausten perustella vasikoiden virikkeitä tiloilla on käytössä laaja kirjo. (Kuva 15) Vastaajista 47 % ilmoitti vetoisuuden olevan vasikoiden hyvinvointia heikentävä tekijä, tilan puute oli ilmoitettu toiseksi yleisimmäksi hyvinvointia heikentäväksi tekijäksi. Noin 90 % vastaajista suosi tuttiämpärijuottoa. Ämpärijuottoa suosi 11 % vastaajista ja 21 % suosi juottoautomaattia. Vain 12 % vastasi vasikoiden juoton olevan vapaata. Hapanjuottoa suosi vain 15 % vastaajista. Lähes kaikki vastaajista juottivat vasikat säännöllisesti, vain 8 vastaajaa ilmoitti juoton olevan epäsäännöllisempää. Puolet vastaajista ilmoittivat juottavasta vasikat 2 kertaa vuorokaudessa, loput vastaajista ilmoittivat juottavansa vasikat 3-4 kertaa vuorokaudessa. Lähes puolet vastaajista ilmoitti juoman määrän yhdellä juottokerralla olevan 2-3 litraa. Vain 14 % vastaajista ilmoitti juoman määrän olevan yhdellä juottokerralla 1,5-2 litraa. Yli 3 litran kerta-annosta suosi 38 % vastaajista. Lähes puolet vastaajista ilmoitti juottavansa yli 8 litraa juomaa vuorokaudessa. Alle 6 litran vuorokausiannosta suosi vain 9 % vastaajista.



Kuva 15 Avoimissa vastauksissa suosituimmat virikkeet olivat roikkumaan laitettavat kanisterit ja seinälle kiinnitettävät harjat.

Mikäli käytössä oli juomarehu, suositettiin eniten juomarehulle siirtymistä 2-3 viikon iässä. Vastaajista 28 % ilmoitti, ettei juomarehu ole käytössä. Suosituin vieroitusajankohta vastaajien keskuudessa oli 8 viikon iässä, toiseksi suosituin vieroitusajankohta oli 12 viikon iässä. Juotolta vieroituksen toteutustapa teki hajontaa vastaajien kesken. (Kuva 16) Kun tiedusteltiin juottotapahtuman kestoa, 75 % oli ilmoittanut kestoksi alle 10 minuuttia, vain 18 % vastaajista ilmoitti kestoksi yli 10 minuuttia. Lähes kaikki vastaajista ilmoittivat veden saannin olevan vapaata sekä yksilö- ja ryhmäkarsinoissa. Yksilökarsinoissa vesiämpäri oli suosituin vastaajien keskuudessa, ryhmäkarsinoissa suositettiin vastauksien perusteella juomakuppia. Vastaajista 82 % ilmoitti väki- ja karkearehujen saannin olevan vapaata.



Kuva 16 Yleisimmäksi vieroituskeinoksi nousi juoman määrän vähentäminen.

7.2.2 Luomutuotanto

Kyselyyn vastanneista 2 % ilmoitti harjoittavansa luomutuotantoa, vain kaksi tilakokoa vastausvaihtoehdoista oli edustettuina, alle 50 eläintä ja yli 200 eläintä. Vasikoiden määräksi luomutiloilla oli ilmoitettu 21-30 ja yli 50 vasikkaa. Vastaajat olivat ilmoittaneet havainneensa toisiaan imeviä vasikoita, imemistä tapahtui vastausten perusteella myös nuorkarjan keskuudessa. Karsinarakenteita imeviä eläimiä ei ollut havaittu, imeminen kohdistui enimmäkseen toisen eläimen utareeseen. Aikuisilla eläimillä ei ollut havaittu imemisongelmaa. Imemisongelmaa esiintyi vain yksittäistapauksina. Imemisongelman hoitokeinoista suosituimpia oli nenäläpän käyttö ja juototapahtuman keston lisääminen. Juoman määrän lisäämistä ei ollut nähty hoitokeinona imemisongelmaan yksikään vastaajista. Imemisongelmasta aiheutuviksi haitoiksi oli ilmoitettu nännien vaurioituminen ja utaretulehdukset. Imemisongelman hoitokeinoiksi avoimissa vastauksissa oli kirjattu tuttisankojen pitäminen jatkuvasti vasikoiden saatavilla, sekä hurjimpien imijöiden eristäminen muista hetkellisesti.

Kaikki vastaajista toteuttivat vierihoitoa ja vierihoidon oli ilmoitettu kestävänsä kolmesta päivästä yli 5 päivään. Kaikki vastaajat olivat ilmoittaneet pitävänsä vasikkaa alle 5 viikkoa yksilökarsinassa, ryhmäkarsinaan vasikka siirtyy alle 5 viikon ikäisenä. Ryhmäkarsinoiden ryhmäkokoa on alle 5 eläintä karsinaa kohden. Vasikoiden ikähaarukka ryhmässä oli vastausten perusteella alle 2 viikosta 4 viikkoon. Ryhmäkarsinan kuivitukseksi oli ilmoitettu käytettävän olkea, turvetta ja purua. Kaikki vastanneet olivat ilmoittaneet vasikoiden pitopaikan olevan eristetty sekä lisälämmön lähde oli käytössä kaikilla vastanneilla. Vastanneet ilmoittivat vasikoiden laiduntavan ja suosituin käytetty virike oli kumitutit.

Vetoisuus oli ilmoitettu vasikoiden hyvinvointia heikentäväksi tekijäksi. Kaikki vastaajat ilmoittivat toteuttavansa juoton rajoitettuna tuttiämpärijuottona. Toinen vastaajista ilmoitti juottavansa vasikat 2 kertaa päivässä, toinen taas 4 kertaa päivässä. Juoman määräksi oli ilmoitettu 6-8 litraa vuorokaudessa. Kukaan vastaajista ei ilmoittanut käyttävänsä juomarehua. Juotolta vieroituksen ajankohdaksi kaikki vastaajat olivat ilmoittaneet 12 viikkoa, vieroitustavoista oli suosittu juottokertojen vähentämistä ja juoman määrän vähentämistä yhdellä juottokerralla. Juottotapahtuman kestoksi oli ilmoitettu alle 10 minuuttia. Väki- ja karkearehujen saanti oli ilmoitettu vapaaksi kaikissa vastauksissa.

7.2.3 Kolmivaihekasvatus

Kyselyllä tavoitettiin kaksi kolmivaihekasvatusta harjoittavaa tilaa, molemmat vastaajat ilmoittivat tuotannon olevan tavanomaista. Toinen vastaajista oli ilmoittanut tilan eläinmääräksi 51-100 eläintä ja toinen yli 200 eläintä. Yli 200 eläimen vastausvaihtoehdon valinneen vastaajan karjassa ei ollut vastausten perusteella havaittu lainkaan imemisongelmaa. Toinen vastaajista ilmoitti havainneensa toisiaan imeviä vasikoita yksittäistapauksina. Imemisen oli raportoitu kohdistuvan toisen eläimen takajalkojen väliin. Imemisongelmaa oli raportoitu hoidettavan juoman määrää ja juottotapahtuman kestoa lisäämällä. Vastaaja ilmoitti avoimessa vastauksessaan, ettei juoman määrän lisääminen ole aina toimiva ratkaisu imemisongelmaan. Imemisongelmasta oli ilmoitettu aiheutuvan haittana urospuolisten eläinten navan alueen ihon rikkoutumista. Vastaaja oli raportoinut imemisen kestävän koko juottoajan läpi, mikäli vasikka ei-toivotun imemiskäyttäytymisen aloittaa. Imemisongelma poistuu kuitenkin vastauksien perusteella juoton päätyttyä tämän vastaajan kohdalla.

Vastaajat ilmoittivat vasikoiden vuosittaiseksi määräksi yli 40. Yli 200 eläimen tilakoon vastausvaihtoehdon valinneella vastaajalla vasikoiden ryhmäkooksi ryhmäkarsinassa oli ilmoitettu 16-20 eläintä. Toinen vastaaja oli ilmoittanut eläinmääräksi alle 5 eläintä ryhmäkarsinaa kohden. Kummallakaan vastaajista ei ollut käytössä virikkeitä vasikoille, eivätkä vasikat laidunna. Suuremman kokoluokan tilalla vasikoiden ikähaarukaksi ryhmässä oli ilmoitettu alle 2 viikkoa, pienemmän tilakoon vastaajalla ikähaarukka oli 2-4 viikkoa. Kuivituksessa oli suosittu olkea ja turvetta. Molemmat vastaajat olivat ilmoittaneet vasikoiden pitopaikan olevan eristetty ja käytössä olevan lisälämmön lähde. Vasikoiden hyvinvointia heikentäviksi tekijöiksi oli kirjattu vetoisuus ja vanhan rakennuksen matala ilmatila. Molempien vastaajien vasikoiden juotto oli rajoitettua. Pienemmän kokoluokan tilalla on käytössä tuttiämpärit, suuremman kokoluokan tilalla käytössä on juottoautomaatti. Vastauksissa oli ilmoitettu vasikoiden juovan 3 kertaa päivässä, 2-3 litraa kerralla.

Molemmat vastaajat olivat ilmoittaneet siirtyvänsä juomarehulle, kun vasikat ovat 2-3 viikon ikäisiä. Juotolta vieroituksen ajankohdaksi molemmat

vastaajat olivat ilmoittaneet 8 viikon iän. Suuremman kokoluokan tila toteuttaa vieroituksen vähentämällä juoman määrää porrastetusti ja vasta vieroituksen lopulla juottokertoja. Pienemmän kokoluokan tila oli ilmoittanut vieroituksen toteutuvan juottokertoja vähentämällä. Molemmat vastaajista olivat ilmoittaneet juottotapahtuman kestoksi alle 5 minuuttia. Molemmat vastaajat olivat raportoineet veden, väki- ja karkearehujen saannin olevan vapaata.

7.2.4 Emolehmien kasvatukseen perustuva naudanlihan tuotanto

Emolehmien kasvatuksen vastausvaihtoehdon oli valinnut vain yksi vastaaja ja ilmoittanut tuotantonsa olevan luomua. Vastaaja oli raportoinut havainneensa vain toisiin eläimiin kohdistuvaa imemisongelmaa. Nuorkarjan ja aikuisten eläinten imemisongelmaa ei ollut havaittu lainkaan. Imemisongelman oli ilmoitettu ilmenevän yksittäistapauksina. Imemisen oli raportoitu kohdistuvan ainoastaan toisen eläimen korviin. Imemisongelman hoitamiskeinona oli suosittu virikkeiden lisäämistä ja emojen rehuanoksen nostamista, jotta vähämaitoiset ensikot tuottaisivat enemmän maitoa. Mitään imemisongelman aiheuttamia haittoja ei ollut raportoitu.

7.2.5 Vastaajaryhmien tarkastelu

Jokaisen kysymyksen vastausvaihtoehdon vastaajaryhmää tarkasteltiin. Esimerkiksi vastaajaryhmän kohdalla, joka ilmoitti juoton olevan rajoitettua, katsottiin, esiintyykö enemmässä määrin jotain imemisongelman muotoa tai oiretta. Kysymyksiä läpikäydessä kävi nopeasti ilmi, ettei tähän ongelmaan löydy kyselyn perusteella selkeitä syitä. Useimpien kysymysten vastaukset olivat hyvinkin samankaltaisia kuin tavanomaista tuotantoa harjoittavan valtavirran vastaukset.

Kun nautaeläinten määräksi oli ilmoitettu 101-150 eläintä, oli aikuisten eläinten imemisongelman esiintyminen yleisempää. Kun nautaeläinten määräksi oli ilmoitettu 151-200 eläintä, eivät vastanneet raportoineet lainkaan karsinarakenteita imeviä tai aikuisiällä esiintyvää imemisongelmaa. Jatkuvaa imemisongelmaa ei myöskään ollut esiintynyt tässä edellä mainitussa tarkasteltavassa vastaajaryhmässä. Muissa nautaeläinten määrää koskevissa vastausvaihtoehdoissa ei havaittu mitään syy-seuraussuhteita imemisongelmaan.

Vasikoiden määrää pitopaikkaa kohden koskevasta kysymyksestä nousi esiin muutamia vastaajaryhmiä. Alle 10 vasikan vastausvaihtoehdon valinneiden keskuudessa havaitaan enemmän karsinarakenteita imeviä yksilöitä, mutta nuorkarjan imemisongelmaa havaitaan valtavirtaa vähemmän. Aikuisten eläinten imemisongelmaa ei ollut havaittu lainkaan. Valtavirrasta poiketen imemisongelman oli ilmoitettu kohdistuvan karsinan rakenteisiin enemmän kuin toiseen eläimeen. Vastaajat jotka olivat valinneet

vasikoiden määräksi 31-40 vasikkaa, olivat havainneet vähemmän karsinarakenteita imeviä, mutta enemmän toisia eläimiä imeviä yksilöitä. Aikuisten eläinten imemisongelmaa esiintyi enemmän tässä vastaajaryhmässä. 41-50 vasikan vastaajaryhmässä ei ollut raportoitu lainkaan esiintyvän jatkuvaa imemisongelmaa. Rakenteita imeviä eläimiä oli havaittu valtavirran vastauksiin verrattuna vähemmän. Toisen eläimen korviin kohdistuvaa imemistä ei ollut raportoitu lainkaan, mikä poikkeaa merkittävästi valtavirran vastauksista, joissa sitä oli ilmoittanut havainneensa 18% vastaajista. Ääripäätä edustavan yli 50 vasikan vastaajaryhmässä havaittiin karsinarakenteita imeviä eläimiä valtavirtaa vähemmän. Nuorkarjan ja aikuisten eläinten imemisongelmaa esiintyi hiukan enemmän tässä vastaajaryhmässä. Kuten edellä selvitetyssä 41-50 vasikan vastaajaryhmässä, ei myöskään tässä 50 vasikan vastaajaryhmässä ollut havaittu lainkaan korviin kohdistuvaa imemistä.

Vasikoiden ryhmäkokoja yhtä ryhmäkarsinaa kohden koskevien kysymysten vastauksissa ei ollut havaittavissa mitään valtavirran vastauksista poikkeavaa. Ryhmäkarsinassa olevien vasikoiden ikärakennetta tarkasteltaessa kaksi ryhmää nousi esiin. Yli 6 viikon ikäerot ryhmässä lisäsivät vastausten perusteella karsinarakenteiden imemistä ja aikuisten eläinten imemisongelmaa. Alle 2 viikon ikäero ryhmässä puolestaan poisti rakenteita imevien eläinten ja aikuisten eläinten imemisongelmaa koskevat havainnot kokonaan. Imemisongelman oli luonnehdittu olevan jatkuvaa vastaajaryhmässä, jossa oli ilmoitettu suosittavan alle 2 viikon ikähaarukkaa eläinryhmässä. Ryhmäkarsinoiden pohjaratkaisulla tai kuivikkeella ei vastausten perusteella ollut yhteyttä imemisongelman esiintymiseen.

Juoman määrää koskevissa kysymyksissä ei ollut havaittavissa poikkeuksia valtavirran vastauksiin. Yksikään vastaajista ei ollut ilmoittanut juoman kerta-annoksen määräksi alle 1,5 litraa. Mikäli oli ilmoitettu vasikoiden käyttävän alle 5 minuuttia juomiseen, ei vastauksien perusteella sillä ollut imemisongelmaa lisäävää vaikutusta. Mikäli vasikat käyttivät juomiseen yli 10 minuuttia aikaa, väheni karsinarakenteita imevien määrä merkittävästi, mutta imemisongelman jatkuva luonne korostui. Mikäli vastaajat olivat ilmoittaneet juottavansa vasikat 4 kertaa vuorokaudessa, poistuivat jatkuvaksi luonnehditut imemisongelmat kokonaan. Kun juoton oli ilmoitettu olevan vapaata, vastauksista ilmeni, että nuorkarjan ja aikuisten eläinten imemisongelmia esiintyy keskivertoa enemmän. Mikäli oli ilmoitettu käytössä olevan juoma-automaatti, oli aikuisten imemisongelmaa raportoitu vastauksissa enemmän. Kun oli ilmoitettu oma emä juoman lähteeksi, oli raportoitu huomattavasti vähemmän rakenteita imeviä, nuorkarjan imemisongelmaa, aikuisten eläinten imemisongelmaa tai jatkuvaa imemisongelmaa. Mikäli juoton lopettamista kertaheitolla oli suosittu vieroitustapana, nuorkarjan ja aikuisten imemisongelmaa oli raportoitu enemmän. Muiden vieroitustapa vastausvaihtoehtojen ja imemisongelman välillä ei havaittu yhteyttä.

Mikäli oli ilmoitettu käytettävän lisälämmönlähdettä, oli rakenteita imeviä eläimiä raportoitu valtavirran vastauksiin verrattuna enemmän. Virikkeiden käyttö poisti rakenteita imevät tapaukset. Virikkeiden suosiminen ei kuitenkaan vastausten perusteella vähentänyt ongelman esiintymisen yleisyyttä. Vasikoiden hyvinvointia heikentävien tekijöiden ja imemisongelman välillä oli havaittavissa yhteys. Nämä hyvinvointia heikentävät tekijät olivat melu ja vetoisuus, molemmat lisäsivät nuorkarjalla esiintyvää imemisongelmaa. Veden saannin rajoittamisella tai tavalla, jolla vesi tarjotaan eläimelle, ei havaittu olevan mitään yhteyttä imemisongelmaan. Mikäli rehujen saannin oli ilmoitettu olevan rajoitettua, lisäsi se rakenteiden imemisen esiintymistä. Puolestaan taas rajoitetulla ruokinnalla oli vastausten perustella aikuisten ja nuorkarjan imemisongelmaa vähentävä vaikutus. Myöskään jatkuvaa ongelmaa ei ollut raportoitu, kun käytäntönä oli rajoitettu ruokinta.

7.2.6 Pohdinta

Kyselyyn saatiin toivottua vähemmän vastauksia. Tämä vaikutti negatiivisesti luotettavien tulosten saamiseen. Suurin osa vastaajista harjoitti tavanomaista maidontuotantoa ja tästä vastaajaryhmästä saatiinkin hyvä yleiskatsaus. Tähän suurimpaan vastaajaryhmään pystyttiin myös vertaamaan muiden vastaajaryhmien vastauksia ja muodostamaan vertailun perusteella mielipiteitä ja johtopäätöksiä aiheesta. Pienempien vastaajaryhmien vastauksista ei lähdetty tekemään johtopäätöksiä, koska mielestämme vastaajaryhmän ollessa alle kymmenen vastaajan suuruinen, eivät tulokset olleet kovin luotettavia. Pienempien vastaajaryhmien vastaukset nostettiin kuitenkin esiin, koska ne olivat työmme kannalta arvokasta tietoa, vaikka niistä ei varsinaisia tutkimustuloksia saatukaan. Kyselyä olisi pitänyt levittää useampien eri kanavien kautta, jotta olisi saatu kattavammin vastauksia. Etenkin kolmivaihekasvatukseen perustuvan naudanlihan tuotannon, emolehmien kasvatukseen perustuvan naudanlihantuotannon ja vieroitettujen välitysvasikoiden kasvatukseen perustuvan naudanlihantuotannon edustus kyselyn vastauksissa jäi harmittavan vähäiseksi.

Kyselyn perusteella imemisongelmalle ei ollut osoittaa yhtä selkeää syytä eikä seurausta. Vastaukset vaihtelivat hyvinkin paljon eri vastaajaryhmien välillä. Imemisongelmasta tarjolla oleva teoreettinen tieto pohjautuu pitkälti juomakäyttäytymiseen, juoton toteutukseen ja vasikan elinolosuhteisiin. Kyselyyn oli luotu paljon kysymyksiä, jotka selvittivät juuri näitä edellä mainittuja asioita. Vastauksista ei kuitenkaan ollut luettavissa syy-seuraussuhdetta, esimerkiksi alle 10 minuutin juottoajan ja lisääntyvän imemisongelman välille. Näin kävi muidenkin vastaavien kysymysten kohdalla. Ne seikat, joiden odotettiin aiheuttavan imemisongelmaa, eivät kyselyn vastausten perusteella kuitenkaan nousseet merkittävästi imemisongelmaa aiheuttaviksi tekijöiksi. Kyselyn tulokset toivottavasti purkavat stereotyyppioita siitä, että suuret tilakoot aiheuttaisivat ongelmia vasikoiden hyvinvoinnissa tai vastaavasti pientä eläinmäärää pitävät tilat eivät kärsisi on-

gelmistä, kuten imemisongelmasta. Kyselyn tulokset olivat osittain jopa yllyttäviä, ne haastavat esimerkiksi käsitystä virikkeiden hyödyllisyydestä imemisongelman hoitamisessa. Osasta vastauksista kumpusi myös tietämättömyys imemisongelmasta, joten tiedon saaminen tästä aiheesta tuottajien keskuuteen on erittäinkin tarpeellista.

7.3 Eläinlääkärihaastattelut

Haastateltavat kertoivat kohtaavansa työssään toisiaan imeviä nautoja ja vasikoita. Heidän kokemuksensa mukaan eläinlääkäreiltä pyydetään harvoin asian tiimoilta apua. Toinen haastateltavista kertoi olevan hienoa, että vasikoiden hyvinvointista ollaan kiinnostuneita.

Vasikoiden pitopaikan lämpötilalla haastateltavat eivät koe olevan vaikutusta imemisongelman esiintymiseen, enemmänkin vetoisuus ja vähäinen karsinoiden kuivitus lisäävät haastateltavien mielestä imemistä. Liian vähäinen tila yhtä vasikkaa kohden ja virikkeiden puuttuminen lisäävät myös imemisen esiintymistä. Toinen haastateltavista eläinlääkäreistä esitti teorian, jonka mukaan eläimen hikoilu kuumalla ilmalla voi aiheuttaa suolan nälän ja näin johtaa ongelmalliseen imemiskäyttäytymiseen.

Kumpikaan haastateltavista ei nähnyt varsinaisesti vierihoidon kestolla olevan vaikutusta imemisongelman esiintymiseen, molemmat nostivat kuitenkin esiin varhaisvieroituksen haittana. Haastateltavien mielestä maidon imeminen omasta emästä tyydyttäisi parhaiten vasikan imemisentarpeen ja vähentäisi oraalisen häiriökäyttäytymisen esiintymistä.

Haastattelussa tiedusteltiin vaikuttaako ryhmäkoko haastateltavien mielestä imemisongelman esiintymiseen. Suuret ryhmät nähtiin imemisongelmaa lisäävänä tekijänä. Perusteluiksi oli kirjattu juottotapahtuman keskeytyminen, jolloin imemisentarve ei tule tyydytetyksi. Vasikoiden ikäeroa ryhmäkarsinassa ei nähty haastateltavien mielestä imemisongelmaa lisäävänä. Perusteluun oli kyllä kirjattu, että mikäli juotto olisi rajoitettua ja juomasta tulisi kilpailua, oltaisiin taas tilanteessa, jossa imemisentarve ei tule tyydytetyksi. Mikäli käytössä on vapaa juotto, ei haastateltava usko vasikoiden ikäeron vaikuttavan imemisongelman esiintymiseen.

Hupitutit virikkeinä jakoivat mielipiteitä haastateltavien kesken. Toisen mielestä hupitutit toimivat, toinen haastateltavista ei näe hupitutteja ratkaisuna. Haastateltavan kokemuksen mukaan vasikat eivät käytä hupitutteja juuri lainkaan. Hän ei kiellä, etteikö hupituteista olisi hyötyä, mikäli tavoitteena on saada vasikan imemisentarve tyydytettyä. Haastateltava suosittelee kuitenkin pureutumaan itse imemisongelman varsinaisiin syihin ennemmin kuin korjaamaan ongelmaa hupituteilla.

Vapaajuotto oli vastauksien perusteella parempi juottomenetelmä kuin rajoitettu. Haastateltavat näkivät vapaajuoton palvelevan paremmin vasikan tarpeita ja imemisentarve tulee varmemmin tyydytettyä vapaalla juotolla.

Kumpikaan haastateltavista ei nähnyt hapanjuotolla olevan mitään yhteyttä imemisongelman esiintymiseen. Juottokertojen määrä jakoi mielipiteitä haastateltavien kesken. Toinen ilmoitti juottokertojen määrän vaikuttavan mielestään imemisongelman esiintymiseen, mutta perustelut puutuivat, joten vastausta oli haastava tulkita. Toinen haastateltavista kertoi, ettei hänen mielestään kahdella juottokerralla vuorokautta kohden ole havaittavissa imemisongelmaa lisäävää vaikutusta, mikäli juomaa on tarjolla riittävästi. Juoman kerta-annoksen määrän vaikutuksesta oltiin haastateltavien keskuudessa yhtä mieltä. Isommalla kerta-annoksella voidaan täyttää vasikan tarpeet paremmin.

Isomman kerta-annoksen juottamisen perustelussa korostettiin kuitenkin, että tutin tulee olla tiukka, jotta juottotapahtuma kestää mahdollisimman pitkään ja vasikka saa imeä. Pidempikestoinen juottotapahtuma ehkäisee haastateltavien mielestä imemisongelmaa. Juottoa koskevissa kysymyksissä nousi vahvasti ja toistuvasti esiin imemistarpeen tyydyttäminen. Sitä pidettiin tärkeänä kulmakivenä, ajatteli juottoa sitten miltä kantilta tahansa. Toinen haastateltavista kertoi olevansa vapaanjuoton kannattaja. Hänen mielestään kaksi kertaa vuorokaudessa kolmen litran maitomäärän juottaminen tuhoaa lypsylehmäksi kasvatettavan vasikan tulevaisuuden tuotospotentiaalin. Hän kuitenkin kertoo kaksi kertaa vuorokaudessa juottamisen olevan toimiva ratkaisu ja ymmärtää, että taustalla on usein työtekniset perustelut.

Juotolta vieroituksen ajankohdalla ei suoranaisesti ollut havaittu olevan vaikutusta imemisongelman esiintymiseen. Vieroitukseen liittyen nostettiin vastauksissa kuitenkin esiin nälän tunteen esiintyminen, mikäli vieroitus tapahtuu niin aikaisin, ettei vasikka syö vielä riittävästi karkea- ja väkirehuja. Nälän tunne taas saattaa johtaa imemisongelman esiintymiseen. Molemmat haastateltavista olivat sitä mieltä, että vieroitus tulee ehdottomasti tehdä asteittain, jotta voidaan ennaltaehkäistä imemisongelman syntymistä. Toinen haastateltavista oli sitä mieltä, että varhaisvieroituksesta tulisi luopua. Hänen mukaansa pitkällä vierihoidolla vaikutetaan positiivisesti vasikan fyysiseen ja psyykkiseen kehitykseen.

Rajoitetulla veden saannilla ei nähty olevan yhteyttä imemisongelmaan. Perusteluissa korostettiin, että imeminen liittyy niin vahvasti maidon laktoosin laukaisemaan imemisentarpeeseen, ettei veden saannin nähdä varsinaisesti liittyvän imemisongelmaan. Vastauksessa oli todettu, että vettä on tarjottava vasikalle aina vapaasti, vaikka juottokaudella veden tarve ei suuri olisikaan. Juottokaudella rajoitettua väki- ja korsirehuruokintaa ei nähty ongelmana. Vieroitteessa ja vieroituksen jälkeen rajoitettu väki- ja korsirehuruokinta voi lisätä haastateltavan mukaan imemisongelman esiintymistä.

Kun tiedusteltiin imemisongelman ehkäisemiseksi parhaita keinoja, vastauksissa nousi esiin olosuhteiden parantaminen ja emän vierihoito. Mikäli

vasikka vieroitetaan varhain, nostettiin tärkeäksi ennaltaehkäiseväksi tekijäksi riittävän pitkä ja vapaa juotto. Haastateltavan mukaan juoton tulisi tyydyttää vasikan imemisentarve mahdollisimman hyvin, jotta se ennaltaehkäisee imemisongelman syntymistä. Vastauksessa perusteltiin imemisongelman olevan häiriökäyttäytymistä, mikä kielii siitä, ettei vasikka sopeudu ympäristöönsä. Edellä mainitulla lauseella puollettiin hyvien olosuhteiden tärkeyttä. Olosuhteiden parantamiseksi vastauksissa ehdotettiin virikkeitä, laiduntamista, mielekästä tekemistä ja uusia lajitovereita kaaveriksi.

Haastateltava korosti, että imemisen perimmäinen syy olisi aina hyvä selvittää, mikäli mahdollista. Jo olemassa olevan ongelman hoitaminen esimerkiksi turpaan asetettavalla muoviläpällä, ei poista eläimen kokemaa stressiä epäsovivasta ympäristöstä. Imemisongelman aiheuttamiksi haittoiksi oli vastauksiin kirjattu utaretulehdukset, napatulehdukset, napatyrät ja nännien vauriot.

8 CASE MUSTIALA

8.1 Toisiaan imevät eläimet Mustialan karjassa

Toisiaan imevien eläinten tilannetta ja vasikoiden olosuhteita Mustialan karjassa kartoitettiin haastattelun avulla. Haastattelimme Mustialan navetan karjamestaria Simo Pärssistä. Haastattelu tapahtui kasvotusten helmikuussa 2018. Haastattelussa käytettiin pohjana samaa haastattelulomaketta kuin tuottajahaastatteluissa. (Liite 1)

Pärssisen mukaan vasikkaosastolla havaittava imemisongelma oli suuri ja siihen puututtiin 2017 vuoden marraskuussa ottamalla juottoautomaatti pois käytöstä. Haastattelun toteutushetkellä vasikkaosastolla ei ollut karjamestarin mukaan päivittäin havaittavaa imemisongelmaa. Tämä suurimaksi osaksi uskottiin johtuvan siitä, että tämän hetkiset vasikat olivat koko juottokauden olleet tuttiämpärijuotolla.

Pahimmat imijät navetassa olivat nuorkarjan puolella 4-12 kuukautisissa eläimissä. Tämän ikäisiä eläimiä oli navetassa kaksi eläinryhmää. Tiineissä hiehoissa sekä siemennysiässä olevissa eläimissä ei ollut havaittu päivittäistä imemisongelmaa. Kuitenkin epäillään, että sielläkin olisi voinut olla muutamia toisiaan imeviä yksilöitä. Lypsävissä lehmissä ei ollut havaittu ollenkaan toisiaan imeviä eläimiä. Toisiaan imevät eläimet kohdistivat imemisen pääsääntöisesti toisen eläimen jalkoväliin utareeseen. Karsinoiden rakenteisiin kohdistuvaa imemistä ei karjassa esiinny juuri lainkaan. Eläinten oli havaittu hyväksyvän hyvin nopeasti imemisen kohteeksi tulemisen ja muodostavan pareja, joissa imetään toista jalkovälistä vuoron perään.

Juottoautomaatin vielä ollessa käytössä, imemisongelmaa oli havaittavissa juottovasikoiden keskuudessa ryhmäkarsinassa. Ongelmaa lähestyttiin tarkastelemalla vasikoiden käyttäytymistä ruokinnan yhteydessä. Pärssinen huomasi vasikoiden olevan nälkäisen näköisiä, ja päädyttiin tutkimaan automaatin toimintaa tarkemmin. Juottoautomaatin toiminnasta ei löydetty varsinaisia moitteita, vaikka asiantuntijakin kävi useampaan otteeseen juottoautomaatin valmistajan puolesta tutkimassa, toimiiko laite kuten pitää. Tutkimisesta ja automaatin kalibroimisesta huolimatta tilanne jatkui samana ja toisiaan imeviä vasikoita oli paljon. Vasikat eivät Pärssisen mukaan alkaneet heti yksilökarsinasta ryhmäkarsinaan siirtyessä imemään toisiaan. Toisten imeminen alkoi vasta vasikan ollessa useamman viikon automaattijuotossa.

Imemisongelman ehkäisykeinoina oli tilalla käytetty turpaan asetettavia muovisia imemisen estäviä läppiä ja piikikkaita renkaita sekä muovisilla että metallisilla piikeillä. Pärssinen ei kuitenkaan ole ollut vakuuttunut näiden renkaiden ja läppien toisten imemisen ehkäisevästä vaikutuksesta. Turpaan asetettavat imemiset estävät renkaat tai läpät ovat aiheuttaneet myös navetan vierailijoiden keskuudessa kummastusta. Renkaiden ja läppien paikalleen laitto oli havaittu hyvin työlääksi sekä ne eivät olleet tahoneet pysyvä paikoillaan kunnolla.

Pärssinen oli sitä meiltä, että imemisongelman alkaessa vasikkaosaston puolella jatkuu se myös eläimen vanhetessa. Vasikkaosastolle ei ollut nähty tarpeelliseksi kiinnittää virikkeeksi huvitutteja, sillä juottoautomaatin vielä ollessa käytössä automaatin tutti oli koko ajan näkyvissä toimien näin samalla huvituttina. Tuttiämpärijuottoon siirtymisen jälkeen tuttiämpäreitä ei kerätä heti pois, jolloin vasikoilla on mahdollisuus tyydyttää imemisen tarve tuttiämpärien tutteihin. Virikkeinä vasikoilla ryhmäkarsinoissa oli käytössä tyhjät kanisterit ja roikkuvat kettingit. Kanistereita vasikat puskevat mielellään, kun taas kettingit eivät kiinnosta vasikoita yhtä paljon.

Imettäväksi joutuneilla ensikoilla on ollut nähtävissä epämuodostuneita neljänneksiä, jotka ovat vaikuttaneet negatiivisesti lypsyyneen. Haavoja vetimissä ei ollut havaittu, mutta kuolaisuutta ja limaisuutta vetimissä oli havaittu. Pärssisen mieleen oli jäänyt yksi lääkittävä hieho, jolla oli havaittu utaretulehdus. Utaretulehduksen epäiltiin johtuvan imemisen kohteeksi joutumisesta. Pärssinen ei ollut havainnut imevälle eläimelle tulevan min-käänlaisia haittoja imemisestä.

8.2 Olosuhdekartoitus vasikkaosastolla

Vasikkaosaston olosuhdekartoitus suoritettiin tarkkailemalla paikan päällä vasikoiden käyttäytymistä ja olosuhteita. Olosuhteita arvioitiin esimerkiksi havainnoimalla eläinten puhtautta ja yleisilmettä. Olosuhdekartoitusta

tehdessä ei käytetty mittareita, joilla olisimme mitanneet lukuina esimerkiksi lämpötilaa tai ilman liikettä. Eläinten tarkkailun lisäksi hyödynnettiin Pärssisen haastattelusta saatua materiaalia.

Mustialan pihattonavetta on valmistunut vuonna 2015 ja se on hyvin pitkälle automatisoitu. Navetasta löytyy ruokintaan, lantakäytävien puhdistukseen ja makuuparsien kuivutukseen tarkoitetut robotit sekä lypsyyntä varten tarkoitettu lypsyrobotti ja lypsyasema. Navetassa on luonnollinen ilmanvaihto. Vasikkaosastolla on hormit, joiden kautta ilma vaihtuu. Talviaikaan vasikkaosastolle syötetään myös esilämmitettyä korvausilmaa. Vasikkaosasto on eristetty muusta tilasta tautipaineen alentamiseksi. Mustialan navetassa syntyy vuosittain noin 100 vasikkaa, joista lähes puolet lähtee välitykseen. Eläimiä karjassa oli vuosiraportin 03/2018 mukaan 167, joista lehmävasikoita ja hiehoja oli 72.

8.3 Olosuhdekartoituksen tulokset

Syntymän jälkeen vasikat olivat vuorokauden poikimakarsinassa emänsä kanssa, jossa niiden oli mahdollista imeä ternimaitoa suoraan emästään. Poikimakarsinoista vasikat siirrettiin yksilökarsinaan vasikkaosaston puolelle. Yksilökarsinasta vasikka siirtyi ryhmäkarsinaan noin 10-14 päivän iässä. Ryhmäkarsinoissa ryhmäkoko oli 4-8 eläintä karsinaa kohden. Vieroituskäytäntöä lähestyviä ja vieroitettavia isompia vasikoita oli maksimissaan viisi yhtä ryhmäkarsinaa kohden. Ryhmäkarsinassa oli juottomenetelmänä käytössä kimppatuttiämpäri, johon mahtuu viisi vasikkaa kerralla juomaan. Ikähaarukka juottokauden vasikkaryhmissä oli kahdesta viikosta kahteen kuukauteen. Vasikkaosastolta vasikat siirtyivät noin kymmenen eläimen ryhminä makuuparsiosastolle.

Vasikat saivat juomaa kolme kertaa päivän aikana sekä yksilökarsinoissa ja ryhmäkarsinoissa. Näin juottorytmi pystyttiin säilyttämään samana koko juottokauden ajan. Juottotapahtuman kesto tuttiämpärijuotolla oli keskimäärin 10 minuuttia. Ternimaidon saantia valvottiin aina. Mikäli vasikka ei saanut itse juotua emästään, juotettiin se tuttipullosta. Yksilökarsinassa vasikka sai maitoa tuttiämpäristä 1-1,5 viikon ikäiseksi asti, jonka jälkeen vasikka siirtyi juomaan Primo Acid -nimistä jauhejuomaa. Jauhejuomaan siirtyminen oli tehty asteittain kahden päivän siirtymäajalla. Annoskoko vasikkaa kohden oli kolme litraa, joten vasikka sai päivän aikana yhteensä yhdeksään litraa juomaa. Juotolta vieroitettavat vasikat siirrettiin toiseen ryhmäkarsinaan, missä vasikat saivat noin viiden päivän ajan kerran päivässä jauhejuomaa. Juotto lopetettiin vasikan ollessa noin kahden ja puolen kuukauden ikäinen.

Vasikoilla oli koko juottokauden ajan teollinen väkirehu vapaasti tarjolla. Säilörehu oli vapaasti tarjolla ryhmäkarsinassa oleville vasikoille. Juottokauden jälkeen teollinen väkirehu vaihdettiin tilan omaan viljaan ja rypsilisään. Vettä vasikoilla oli yksilökarsinassa tarjolla ämpäristä. Vesi vaihdet-

tiin kerran päivässä. Ryhmäkarsinoissa vasikoilla oli vesikupit, joissa venttiiliä painetaan turvalla veden saamiseksi. Kaikilla eläimillä oli vasikkaosastolla puhdasta vettä riittävästi tarjolla. Pärssinen oli miettinyt imemisongelman yleistyttyä myös vasikan ruokinnan valkuaisarvojen optimaalisuutta. Ruokinta oli Pärssisen mukaan optimoitu karjakompassin avulla pihatton puolella jokaiselle eläinryhmälle, joten valkuaisarvojen pitäisi olla optimaaliset.

Vasikkaosastolla oli ryhmäkarsinoissa käytössä kestokuivikepohja ja yksilökarsinoissa kuivitus oli enemmän olkipainotteista. Yksilökarsinat olivat hyvin runsaasti oljella kuivitettuja ja karsinan pohjalla vähän turvetta pitämässä pohjan kuivana. Vasikkaosaston ryhmäkarsinat olivat tarkastelun hetkellä turvepainotteisesti kuivitettuja, kestokuivikepohja oli tyhjennetty äskettäin. Kestokuivikepohjainen ryhmäkarsina oli kuiva lukuun ottamatta karsinan etuosaa, joka oli kostea. Juotolta vieroitettujen ja siemennettävien makuuparsien kuivitus navetan puolella oli vähäisemmän puoleista. Etenkin siemennettävillä oli havaittavissa hankaumien alkuja jalkojen nivelten ympärillä, nämä havainnot selittää niukempi kuivitus nuorkarjan parsissa. Taloudellisen realiteetin varjolla oli päätetty panostaa turpeella kuivitukseen lypsävien lehmien puolella. Ryhmäkarsinoissa eläimillä oli hyvin tilaa liikkua ja leikkiä.

Vasikoiden yleisilmettä tarkasteltaessa havaittiin vasikoiden olevan virkeitä, leikkisiä ja valppaita. Apaattisia tai muista eristäytyviä yksilöitä ei havaittu. Vasikoiden karvapeite oli puhdas ja kiiltävä. Likaisia eläimiä tai hankaumia ei havaittu. Nälkäkuoppa ei ollut merkittävästi esillä millään eläimellä. Tarkasteluhetkellä vasikat olivat rauhallisia, minkä oletetaan johtuvan tarkkailun sijoittumisesta juottojen väliin, jolloin vasikat käyttävät paljon aikaa lepäämiseen. Rauhallisesta hetkestä huolimatta vasikat leikkivät hieman keskenään ja olivat hyvin uteliaita ja rohkeita. Vasikat elävät koulutilalla, jossa kohtaavat jatkuvasti uusia ihmisiä ja vierailijoita, joten vasikoista tulee hyvin rohkeita ja uteliaita ihmistä kohtaan.

Ilmanlaatua tarkasteltiin aistinvaraisesti. Ilmassa havaittiin voimakkaampi ammoniakkin haju ryhmäkarsinoiden etuosassa, koska kuivike oli virtsasta kostea. Muualla ei havaittu tunkkaisuutta, eikä voimakasta ammoniakkin hajua. Pientä vetoa havaittiin tulevan karsinoiden yhdellä sivulla sijaitsevien ulko-ovien alta. Vasikoilla ei havaittu pienestä vedosta huolimatta käretyneenä makaamista, lihasvärinää tai muita palelemisen oireita. Muualla vasikkaosastolla ei havaittu vetoisuutta. Yhdellä vasikalla havaittiin keltaista eritettä valuvan sieraimista, mutta muuta hengitystievaivoihin viittaavaa ei havaittu. Vasikkaosaston seiniin tai muihin rakenteisiin ei ollut tiivistynyt vettä ja tilan ilmankosteus vaikutti normaalilta.

8.4 Toimenpide-ehdotukset Mustialan vasikkaosastolle

Kuten aiemmin mainittiin, imemisongelman syy oli paikallistettu ja ongelma oli saatu hallintaan marraskuussa 2017. Mustialan vasikkaosastolle

ei tästä syystä tehty toimenpide-ehdotuksia imemisongelman hoitamiseksi. Keskityimme luomaan toimenpide-ehdotuksia, joilla voidaan ennaltaehkäistä imemisongelman syntymistä. Olosuhdekartoitusta tehdessä ei löydetty olosuhteista mitään tekijää, joka selittäisi imemisongelman esiintymisen. Tämä seikka tukee myös karjamestarin tekemää päätelmää siitä, että juoma-automaatin toimimattomuus olisi aiheuttanut imemisongelman. Olosuhteissa ei siis havaittu mitään merkittävää vasikoiden hyvinvointia heikentäviä tekijöitä.

Ehdottaisimme juottotapahtuman keston pidentämistä tai vähintäänkin nykyisen 10 minuutin keston vaalimista. Tätä asiaa oli osittain otettu jo käytännössä huomioon, jättämällä tuttiämpärit vasikoiden imettäväksi juoton päätyttyä. Ilmanlaadun parantamiseksi karsinan etuosan märän alueen poistamiseksi voisi tehdä toimenpiteitä. Tässä tulee kuitenkin ottaa huomioon, että alueen kosteus on todennäköisesti lievempää kuvituksen ollessa enemmän olkipainotteista. Vasikkaosaston koko seinän kattavien ovien alareunassa havaittiin selvä rako, josta virtasi kylmää ilmaa sisälle. Vasikoiden ei ollut havaittu kärsivän vedontunteesta, eikä tätä havaittu myöskään olosuhdekartoitusta tehdessä. Tilannetta olisi kuitenkin ennaltaehkäisyn kannalta hyvä tarkkailla tai mikäli mahdollista estää kylmän ilman virtaaminen ovien alta. Vasikat olivat olosuhdekartoituksen teon hetkellä kiinnostuneita virikkeiksi asennetuista kanistereista, ehdottaisimme uusien ja erilaisten virikkeiden kokeilemista vasikoille.

9 YHTEENVETO JA JOHTOPÄÄTÖKSET

Opinnäytetyön tavoitteena oli selvittää toisiaan imevien vasikoiden käytöksen syitä, seurauksia ja yleisyyttä, sekä ongelman hoitamiseksi käytettyjä toimenpiteitä. Näitä edellä mainittuja tavoitteita oli tarkoitus hyödyntää, kun lähdettiin selvittämään Mustialan karjassa vallitsevaa imemisongelmaa, sekä tuottamaan tietoa painivatko muutkin tuottajat tämän samaisen ongelman parissa. Tietoa ongelman yleisyydestä saatiin kattavasti, sekä tuottajille suunnattu kysely ja haastattelu antavat opinnäytetyön toimeksiantajalle paljon tietoa imemisongelman nykytilanteesta tuottajien keskuudessa. Haastatteluissa ja kyselyn vastauksissa korostui, että tilan koosta, tuotantosuunnasta tai eläintenhoitotavoista riippumatta imemisongelman kanssa painivia tuottajia on ympäri Suomea. Imemisongelma myös kiinnosti aiheena tuottajia ja aiheesta haluttiin tietoa sekä keinoja imemisongelman kitkemiseksi.

Yleisesti imemisongelmaan johtavia syitä ei pystytty osoittamaan tässä opinnäytetyössä hyödynnettyjen tutkimusmenetelmien avulla. Mikäli kyselytutkimuksemme osanotto olisi ollut runsaampaa, olisi mahdollisesti saatu luotettavampia tuloksia. Näihin tuloksiin nojaten olisi voitu esittää syitä imemisongelman syntymiselle. Saatiin kuitenkin kerättyä kattava teo-

riapaketti imemisongelmaan johtavista syistä. Teoriaosuutta tukemaan kerättiin haastatteluita eläinlääkäreiltä ja saatiin heiltä kattavasti kommentteja imemisongelmaa koskien. Lisäksi saatiin kerättyä kyselyn avulla tuottajien mietteitä siitä, minkä tai mitkä seikat he kokivat imemisongelman aiheuttajaksi.

Imemisongelman seurauksista ja käytetyistä hoitotoimenpiteistä saatiin kerättyä onnistuneesti tietoa kyselyn ja haastatteluiden avulla. Osa saaduista vastauksista oli tulkinnanvaraisia, mikä hankaloitti tulosten purkamista. Saatiin tästä huolimatta hyvin ryhmiteltyä tuottajien ajatuksia ja muodostettua niistä kuvaajia. Tämä tuottajilta kerätty tieto imemisongelman seurauksista ja hoitotoimenpiteistä oli arvokasta opinnäytetyömme kannalta ja antoi varmasti todenmukaista tietoa erilaisten imemisongelmasta aiheutuneiden haittojen ja käytettyjen hoitotoimenpiteiden yleisyydestä.

Opinnäytetyöhön saatiin kerättyä tietoa, mielipiteitä ja näkökantoja eri ammattiryhmien edustajilta. Tuottajien, eläinlääkäreiden ja jo olemassa olevien kirjallisuuslähteiden linja tämän asian tiimoilta ei ole täysin yhtenäinen. Esimerkiksi vasikalle annettavan juoman määrästä nämä kaikki ammattiryhmät ovat hyvinkin samaa mieltä, mutta esimerkiksi vieroituksen ajankohta ja tavat jakavat rajustikin mielipiteitä. Tämä asetelma antaa sijaa keskustelulle, joka voi toivottavasti aikanaan poikia ratkaisuja tai toimivaksi todettuja hoitotoimenpiteitä imemisongelmalle.

LÄHTEET

Alasuutari S, Manni K & Rautala H (2013) *Lypsylehmän ruokinta ja hoito*. Tampere: Juvenesprint Oy

Albright J.L & Arave C.W (1997) *The Behaviour of Cattle*. Wallingford: CAB International.

Castrén, H. (1997) *Kotieläinten käyttäytyminen ja hyvinvointi*. Mikkeli: Helsingin yliopisto, maaseudun tutkimus- ja koulutuskeskus.

Ellä, A. & Huhtamäki, T. (2012). *Vasikasta huippulypsylehmäksi*. Vantaa: ProAgria Keskusten Liitto.

ETT (n.d.a) Katse Vasikkaan, juottovasikan ruokinta. Haettu 8.1.2018.

https://www.ett.fi/sites/default/files/user_files/terveydenhuolto/2.Juottovasikan%20ruokinta.pdf

ETT (n.d.b) Katse Vasikkaan, Naudan ja vasikan luonnollinen käyttäytyminen. Haettu 7.12.2017

https://www.ett.fi/sites/default/files/user_files/terveydenhuolto/5.Luonnollinen%20kayttaytyminen_0.pdf

ETT (n.d.c) Katse vasikkaan. Turvasta sorkkiin. Haettu 8.1.2018

https://www.ett.fi/sites/default/files/user_files/terveydenhuolto/13.Vasikoiden%20muut%20sairaudet.pdf

ETT (n.d.d) ETU Hyvinvointiohjeet. Haettu 6.11.2017

https://www.ett.fi/sites/default/files/user_files/terveydenhuolto/ETU_hyvinvointiohjeet09042006.pdf

ETT (n.d.e) Katse vasikkaan, vieroitus emolehmäkarjassa. Haettu 8.1.2018.

https://www.ett.fi/sites/default/files/user_files/terveydenhuolto/4.Imeva%20vasikka%20ja%20vieroitus%20emolehmäkarjassa.pdf

Evira (2014) Nauta- eläinsuojelulainsäädäntö koottuna. Haettu 2.1.2018

<https://www.evira.fi/globalassets/tietoa-evirasta/julkaisut/esitteet/elaimet/nauta-eläinsuojelulainsaadantoa-koottuna.pdf>

Færevik, G., Andersen, I.L., Jensen, M.B. & Bøe, K.E., 2007. *Increased group size reduces conflicts and strengthens the preference for familiar group mates after regrouping of weaned dairy calves (Bos taurus)*. Applied animal behaviour science 108.

Farmit (n.d.) Vasikoiden ruuansulatuskanavan sairauksia. Haettu 20.1.2018

<https://www.farmit.net/vasikoiden-ruuansulatuskanavan-sairauksia>

Fraser, A.F. & Broom, D.M. (2002) *Farm animal behaviour and welfare*. Wallingford: CAB International

Haley C.S, Boltt C.S & Williams J.L (1998) *Genetic relationships among European cattle breeds*. Edinburgh: Roslin Institute.

Hokkanen A-H. (2013) Vasikoiden leikki. *Maatilanpirkka*. Haettu 29.11.2017
<https://maatilanpirkka.fi/fi/content/vasikoiden-leikki>

Hokkanen A-H. (2014) Vasikan makuualustan lämmöneristävyyden mittaaminen. Haettu 16.3.2018
<https://blogi.savonia.fi/kesto/wp-content/uploads/sites/420/2014/08/l%C3%A4mp%C3%B6talous.png>

Hokkanen A-H. (2017) Vasikka tarvitsee kavereita ja leikkiä. *Nauta*, Nro 5. Haettu 19.1.2018
<http://www.nauta.fi/hyvinvoiva-nauta/vasikka-tarvitsee-kavereita-ja-leikki%C3%A4>

Huuskonen, A. (2014). *KESTOVASIKKA: Tuloksia Kestävä karjatalous -hankkeen vasikkatutkimuksista*. Jokioinen: MTT. Haettu 16.1.2018
<http://urn.fi/URN:ISBN:978-952-487-573-8>

Hänninen L. (2005a) Vasikan kasvun ja kehityksen tukeminen juottoaikana. *Vasikoiden hoito-opas*. Haettu 6.11.2017
http://www.virtuaali.info/opetusmaatilat/27/file/Vasikoiden_hoito-opas.pdf

Hänninen L. (2005b) Vasikan kasvu ja kehitys juottoaikana. *Vasikoiden hoito-opas*. Haettu 18.12.2017
http://www.virtuaali.info/opetusmaatilat/27/file/Vasikoiden_hoito-opas.pdf

Hänninen L. (2013) *Vasikan lempeä vieroitus- onko sitä?* Haettu 19.1.2018
<http://www.luomuliitto.fi/hallinta/wp-content/uploads/2013/04/Vasikan-lempe%C3%A4-vieroitus-onko-sit%C3%A4.pdf>

Härtel H. (2005) Vasikan ruuansulatuksen kehitys. *Vasikan hoito-opas*. Haettu 27.11.2017
http://www.virtuaali.info/opetusmaatilat/27/file/Vasikoiden_hoito-opas.pdf

Kaimio I. (2001) Tekemisen puute johtaa käytöshäiriöihin. *Maatilan Pellervo* 10/2001. Haettu 6.3.2018
http://www.pellervo.fi/maatila/10_y01/tepuute.htm

Karlström T, Kurkela V & Kemppi H. (2012) *Vasikasta huippulypsylehmäksi*. Hämeenlinna: Kariston kirjapaino Oy.

Kauppinen T. (2016) Vasikan parempi imeä maito tutista kuin ryystää ämpäristä. *KMVET* 3/2016 Haettu 2.3.2018

<http://www.elaintieto.fi/vasikan-parempi-imea-maito-tutista-ryystaa-amparista/>

Kemppi H. (2005) Ternimaito/täysmaito/juottorehujuoma. *Vasikoiden hoito-opas*. Haettu 7.12.2017

http://www.virtuaali.info/opetusmaatilat/27/file/Vasikoiden_hoito-opas.pdf

Knuutila J. (2004) Juotto käsipelillä. *Maatilan Pellervo. Terve eläin- liite* (9), 8-9.

Kulkas L. (2005) Imettämisen ja juottomenetelmät. *Vasikoiden hoito-opas*. Haettu 27.11.2017

http://www.virtuaali.info/opetusmaatilat/27/file/Vasikoiden_hoito-opas.pdf

Luke (2018) Kotieläinten lukumäärä. Haettu 25.4.2018

http://statdb.luke.fi/PXWeb/pxweb/fi/LUKE/LUKE_02%20Maatalous_04%20Tuotanto_12%20Kotielainten%20lukumaara/01_Kotielainten_lukumaara_kevaalla_ELY.px/?rxid=1f02d76e-8220-48a8-ab27-f695b89dd05c

Luke (2008) Vasikan mieltä ja kieltä kuunnellaan. Haettu 23.1.2018

<https://portal.mtt.fi/portal/page/portal/mtt/mtt/ajankohtaista/Uutisarkisto/2008/Vasikan%20mielt%C3%A4%20ja%20kielt%C3%A4%20kuunnellaan>

Sarjokari K. (n.d.) WQ osa 1: Hyvä ruokinta. *Maito ja Me*. Haettu 8.1.2018

<http://www.maitojame.fi/articles/hyva-ruokinta/1687506>

Mustialan Navetta (2017). Urakka pian puolivälissä. Kesäkuun poikimasuman kuudes on tässä: Opelix. Facebook-päivitys 11.6.2017. Haettu 11.6.2017

<http://facebook.com>

Nicol A. M. & Sharafeldin M. A. (1975) *Observations on behaviour of single-suckled calves from birth to 120 days*. *Proceedings of the New Zealand Society Of Animal Production* 35: 221-230

Niskasaari P. (2005) Juotolta vieroitetun vasikan ruokinta lihakarjakasvatuksessa. *Vasikan hoito-opas*. Haettu 7.12.2017

http://www.virtuaali.info/opetusmaatilat/27/file/Vasikoiden_hoito-opas.pdf

Nousiainen J. (2005). Vasikoiden muu ruokinta 6 kk:n ikään asti. *Vasikoiden hoito-opas*. Haettu 29.11.2017

http://www.virtuaali.info/opetusmaatilat/27/file/Vasikoiden_hoito-opas.pdf

Pelma Oy (n.d.) Luonnollisesti terveet vasikat. Haettu 20.1.2018

<http://pelma-fi-bin.aldone.fi/@Bin/aae6125a4481d185756e6688f4a9b4e7/1516441965/application/pdf/461981/Milk%20Bar%20juottoj%C3%A4rjestelm%C3%A4%20koulutusmateriaali.pdf>

Phillips C.J.C. 1993. Cattle behaviour. Ipswich: Farming Press.

ProAgria Oulu (2011). Vasikan hoito syntymästä maitojuotolta vieroitukseen. Haettu 6.3.2018

http://www.proagriaoulu.fi/files/maitomanagement/vasikan_hoito_syntymasta_maitojuotolta_vieroitukseen.pdf

Pyykkönen, M. & Aaltonen, R. (1988). *Pikkuvasikan lisälämmön tarve*. Hki.

Raisioagro (n.d.) Vasikat ja hiehot, Raisioagron hieho 24-ohjelma. Haettu 6.3.2018

<https://www.raisioagro.com/vasikat-ja-hiehot-ruokinta>

Raussi S. (2005) Vasikan ympäristöolosuhteet. *Vasikan hoito-opas*. Haettu 29.11.2017

http://www.virtuaali.info/opetusmaatilat/27/file/Vasikoiden_hoito-opas.pdf

Raussi S. (2010) Nautojen hyvinvointi. Haettu 5.1.2018

http://www.luomu.fi/materiaalit/02_Diat/Raussi/Nautojen_hyvinvointi.pdf

Reinhardt V. & Reinhardt A. (1981) *Natural sucking performance and age of weaning in zebu cattle (Bos indicus)*. The Journal Of Agricultural Science 96: 309-312

Rist, M. & Silvennoinen, M. (1996). *Nautojen lajinmukainen hoito*. Mikkeli: Helsingin yliopisto, maaseudun tutkimus- ja koulutuskeskus.

Sambras H.H & Gotthardt A. (1985) *Prepuce sucking and tongue rolling in intensively fattened bulls*. Deutche Tierarztliche Wockenschrift, 92.

Savonia ammattikorkeakoulu (n.d.) Hyvinvoiva vasikka. Opas hyvinvoinnin havainnointiin. Haettu 19.1.2018

<https://blogi.savonia.fi/hyvinvoivavasikka/>

Vistilä S. (2006) *Vasikoiden sosiaalinen käyttäytyminen*. Opinnäytetyö. Maaseutuelinkeinojen koulutusohjelma. Hämeen ammattikorkeakoulu.

Vitale A. F., Tenucci M., Pappini M. & Lovari S. (1986) *Social behaviour of the calves of semi-wild Maremma cattle, Bos Primigenius Taurus*. Applied Animal Behaviour Science 16: 217-231

Von Keyserlingk M. A. G. & Weary D. M. (2007) *Maternal behavior in cattle*. Hormones and behavior 52: 106-113

Wiepkema P.R & Adrichem P.W.M.v. *Biology of stress in farm animals: an integrative approach: A seminar in the CEC programme of coordination research on animal welfare, held on April 17-18, 1986, at the Pietersberg Conference Centre, Oosterbeek, the Netherlands*. Dordrecht: Nijhoff.

Tuottajien haastattelulomake

Haastattelu on osa Hämeen ammattikorkeakoulussa tehtävää opinnäytetyötä. Opinnäytetyö käsittelee toisiaan imeviä vasikoita. Haastattelun tavoitteena on selvittää toisiaan imevien eläinten käytöksen syitä, seurauksia, ongelman yleisyyttä ja ongelman ehkäisemiseksi tai hoitamiseksi käytettyjä toimenpiteitä. Opinnäytetyön valmistuttua se on luettavissa osoitteessa www.theseus.fi.

Yhteydenotot:

riikka.hautala(at)student.hamk.fi

saara.heiskanen(at)student.hamk.fi

Vastaaminen tapahtuu lähettämällä kysymykset vastauksineen sähköpostilla osoitteeseen riikka.hautala(at)student.hamk. Vastaus kirjoitetaan kunkin kysymyksen alapuolelle. Kysymyksiin saa vastata vapaamuotoisesti ja kertoa omia kokemuksia sekä mielipiteitä. Toivomme kaikkiin kysymyksiin vastausta, mutta mikäli ette halua vastata tai kysymys on teidän kohdalla epäolennainen, voitte jättää vastaamatta. Vastausviestissä pyydämme ilmoittamaan saako teidän nimenne ja maakunnan, jossa tilanne sijaitsee julkaista opinnäytetyössä vai annatko haastattelun anonyyminä. Vastatathan haastatteluun 23.2.2018 mennessä.

- Kuinka paljon tilallanne on nautaeläimiä keskimäärin vuodessa?
- Kuinka paljon tilallanne on vasikoita keskimäärin vuodessa?
- Onko tilanne tuotanto tavanomaista vai luomua?
- Onko tilallanne havaittu imemisongelmaa vasikoiden, nuorkarjan vai aikuisten eläinten keskuudessa?
- Kuvailisitteko, miten imemisongelma ilmenee missäkin ikäryhmässä, imevätkö eläimet toisiaan vai karsinarakenteita?
- Kuvailisitteko, millainen on imemisongelman luonne missäkin ikäryhmässä, onko ongelma jatkuvaa vai esiintyykö yksittäistapauksia?
- Mihin toista eläintä imevä eläin kohdistaa imemistarpeensa, takajalkojen väliin, korviin vai johonkin muualle?
- Mitä ongelmia tai haittoja eläimille on imemisongelman seurauksena syntynyt?
- Mitkä asiat koette tilallanne imemisongelman aiheuttajaksi?
- Miten tilallanne on hoidettu imemisongelmaa ja onko siinä onnistuttu?
- Pidetäänkö vastasyntyntä vasikkaa vierihoidossa vai ei, jos pidetään kauanko vierihoito kestää?
- Mikäli vasikkaa pidetään yksilökarsinassa syntymän jälkeen, kuinka pitkään?
- Minkä ikäisenä vasikka siirtyy ryhmäkarsinaan?
- Minkä kokoisissa ryhmissä vasikat ovat ryhmäkarsinoissa?
- Mikä on eläinten keskimääräinen ikähaarukka ryhmässä?
- Mitä ryhmäkarsinan kuivituksena käytetään ja onko karsinan lattia kiinteä, ritilää vai vain juottoalue ritilällä?
- Onko vasikoiden pitopaikka eristetty vai eristämätön?
- Käytetäänkö vasikoille lisälämmön lähdeä?
- Kuvailisitteko miten vasikat laiduntavat tilallanne?

2/2

- Onko vasikoille tarjolla virikkeitä, jos on niin mitä?
- Onko vasikoille käytössä juomarehu, hapanjuotto, maito vai joku muu juoma?
- Kuvailisitteko, miten vasikoiden juotto on toteutettu? (Mistä vasikka juo juomansa, juottotapahtuman kesto, onko rajoitettua vai vapaata, juottokertojen määrä vuorokaudessa, juoman määrä yhdellä juottokerralla ja siirtyminen juomarehulle, mikäli käytössä)
- Kuvailisitteko, miten vasikoiden juotolta vieroitus on toteutettu? (Ikä vieroitushetkellä ja vieroitus tapa)
- Miten vasikoiden veden saanti on järjestetty yksilö- ja ryhmäkarsinoissa? (onko vettä koko ajan saatavilla ja miten vesi on tarjolla)
- Onko vasikoiden väki- ja karkearehujen saanti rajoitettua vai vapaata?
- Mitä mietteitä haastattelu herätti? (Tähän voitte vapaasti kertoa mitä ajatuksia haastattelu herätti ja nostaa esiin aiheeseen liittyviä asioita, mitä haastattelussa ei mahdollisesti kysytty)

Liite 2

1/7

Tuottajien kyselylomake

Tuottajakysely

Valitse kunkin kysymyksen kohdalla omaa näkemystäsi parhaiten kuvaava vaihtoehto tai vaihtoehdot. Kyselyssä on myös avoimia vastauksia, jolloin vastaus kirjoitetaan sille varattuun laatikkoon. Jos kysymys on teille epäolennainen, voitte jättää vastaamatta ja siirtyä seuraavaan kysymykseen. Kyselyn vastausaika päättyy 23.2.2018

Taustatiedot

1. Missä maakunnassa tilanne sijaitsee?

Valitse yksi vaihtoehtoista

2. Mikä on tilanne päätuotantosuunta?

Valitse yksi vaihtoehtoista

Maidontuotanto

Kolmivaihekasvatukseen perustuva naudanlihan tuotanto

Vieroitettujen välitysvasikoiden kasvatukseen perustuva naudanlihan tuotanto

Emolehmien kasvatukseen perustuva naudanlihan tuotanto

3. Mikä on tilanne tuotantomuoto?

Valitse yksi vaihtoehtoista

Tavanomainen

Luomu

4. Mikä on tilanne keskimääräinen nautaeläinten määrä vuositasolla?

Valitse yksi vaihtoehtoista

Alle 50 eläintä

51- 100 eläintä

101-150 eläintä

151-200 eläintä

Yli 200 eläintä

5. Mikä on vasikoiden määrä tilallanne keskimäärin vuositasolla?

Valitse yksi vaihtoehtoista

Alle 10

10-20

21-30

31-40

41-50

Yli 50

Imemisongelma

6. Onko vasikoilla havaittu imemisongelmaa?

Valitse 1-2 vaihtoehtoa

Kyllä, karsinarakenteita imeviä

Kyllä, toisiaan imeviä

En osaa sanoa

Ei

7. Onko nuorkarjalla havaittu toisiin eläimiin kohdistuvaa imemisongelmaa?

Valitse yksi vaihtoehdoista

Kyllä

En osaa sanoa

Ei

8. Onko aikuisilla eläimillä havaittu toisiin eläimiin kohdistuvaa imemisongelmaa?

Valitse yksi vaihtoehdoista

Kyllä

En osaa sanoa

Ei

9. Millainen on imemisongelman luonne karjassa?

Valitse yksi vaihtoehdoista

Yksittäistapauksia

Jatkuvaa

10. Mihin imemisongelmasta kärsivän eläimen imemistarve kohdistuu?

Valitse 1-3 vaihtoehtoa

Toisen eläimen takajalkojen väliin

Toisen eläimen korviin

Karsinarakenteisiin

Joku muu, mikä?

11. Onko imemisongelmaa hoidettu jonkun alla olevan keinon avulla?

Valitse 1-4 vaihtoehtoa

Toisia imevän eläimen eristäminen

Nenäläpän asettaminen

Virikkeiden lisääminen

Juottovasikan juoman määrän lisääminen

Juottotapahtuman keston lisääminen

Joku muu, mikä?

12. Mikäli on ollut toisia imeviä eläimiä, minkälaisia ongelmia se on aiheuttanut?

Valitse 1-4 vaihtoehtoa

Nännien vaurioitumista

Navan alueen ihon rikkoutumista

Urospuolisen eläimen sukupuolielinten ihon rikkoutumista

Utaretulehduksia

Karvojen kerääntymistä ruuansulatus kanavaan

Muu, mikä?

13. Mitkä asiat koette tilallanne imemisongelman aiheuttajaksi?

Kirjoita vastauksesi vastauslaatikkoon lyhyesti muutamalla lauseella

100 merkkiä jäljellä

14. Miten tilallanne on hoidettu imemisongelmaa ja onko siinä onnistuttu?

Kirjoita vastauksesi vastauslaatikkoon lyhyesti muutamalla lauseella

100 merkkiä jäljellä

Vasikoiden kasvatusolosuhteet**15. Pidetäänkö vastasyntyntä vasikkaa vierihoidossa vai siirretäänkö se karsinaan?**

Valitse yksi vaihtoehdoista

Vierihoido poikimakarsinassa

Siirretään yksilökarsinaan

Siirretään ryhmäkarsinaan

Joku muu, mikä?

16. Mikäli vierihoido toteutetaan, mikä sen kesto on?

Valitse yksi vaihtoehdoista

1-2 päivää

3-5 päivää

Yli 5 päivää

17. Mikäli vasikkaa pidetään yksilökarsinassa syntymän jälkeen, niin kuinka pitkään?

Valitse yksi vaihtoehdoista

Alle 5 viikkoa

5-7 viikkoa

7-8 viikkoa

Yli 8 viikkoa

18. Minkä ikäisenä vasikka siirtyy ryhmäkarsinaan?

Valitse yksi vaihtoehdoista

Alle 5 viikkoisena

5-7 viikkoisena

7-8 viikkoisena

Yli 8 viikkoisena

19. Mikä on ryhmän koko vasikoiden ryhmäkarsinoissa?

Valitse yksi vaihtoehdoista

Alle 5 eläintä

5-10 eläintä

11-15 eläintä

16-20 eläintä

Yli 20 eläintä

20. Mikä on eläinten keskimääräinen ikähaarukka ryhmässä?

Valitse yksivaihtoehdoista

Eläinten ikäero alle 2 viikkoa

Eläinten ikäero 2-4 viikkoa

Eläinten ikäero 4-6 viikkoa

Eläinten ikäero yli 6 viikko

21. Mitä ryhmäkarsinan kuivikkeena käytetään?

Valitse yksivaihtoehtoista

Olki

Turve

Puru

Joku muu, mikä?

22. Millainen ryhmäkarsinoiden pohjaratkaisu tilallanne on?

Valitse yksi vaihtoehtoista

Ritilä

Betoni

Juottoalueella ritilä, muuten kiinteä lattia

Joku muu, mikä?

23. Onko vasikoiden pitopaikka eristetty vai eristämätön?

Valitse yksi vaihtoehtoista

Eristetty

Eristämätön

24. Käytetäänkö vasikoille lisälämmön lähdetä?

Valitse yksi vaihtoehtoista

Kyllä

Ei

25. Laiduntavatko alle 4 kuukauden ikäiset vasikat tilallanne?

Valitse yksi vaihtoehdoista

Kyllä

Ei

Satunnaisesti

26. Onko vasikoilla virikkeitä?

Valitse 1-2 vaihtoehtoa

Kumitututteja

Jotain muita virikkeitä, mitä?

Ei

27. Onko vasikoiden olosuhteissa jotain tekijöitä, jotka saattavat heikentää niiden hyvinvointia?

Valitse 1-4 vaihtoehtoa

Vetoisuus

Melu

Tilan puute

Kuivitus

Joku muu, mikä?

Juotto ja muu ruokinta**28. Millainen juottomenetelmä tilallanne on käytössä?**

Valitse 1-3 vaihtoehtoa

Oma emä imettäjänä

Tuttiämpäri/ tuttipullo

Ämpärijuotto

Juottoautomaatti

Joku muu, mikä?

29. Onko juotto rajoitettu vai vapaa?

Valitse yksi vaihtoehdoista

Rajoitettu

Vapaa

30. Onko tilallanne käytössä hapanjuotto?

Valitse yksi vaihtoehdoista

Kyllä

Ei

31. Juotetaanko vasikat säännöllisesti?

Valitse yksi vaihtoehdoista

Lähes aina

Usein

Harvemmin

32. Montako kertaa juotatte vasikat vuorokaudessa?

Valitse yksi vaihtoehtoista

2 kertaa

3 kertaa

4 kertaa

33. Mikä on juoman määrä yhdellä juottokerralla?

Valitse yksi vaihtoehtoista

Alle 1,5 lirtaa

1,5-2 litraa

2-3 litraa

Yli 3 litraa

34. Minkä verran vuorokaudessa vasikat juovat keskimäärin maitoa/juomarehua?

Valitse yksi vaihtoehtoista

Alle 6 litraa

6-8 litraa

Yli 8 litraa

35. Minkä ikäisinä vasikat siirtyvät juomaan juomarehua?

Valitse yksi vaihtoehtoista

Viikon iässä tai alle

2-3 viikon iässä

Yli 3 viikon iässä

Tilalla ei käytetä juomarehua

36. Minkä ikäisinä keskimäärin vasikat vieroitetaan juotolta?

Valitse yksi vaihtoehtoista

Alle 6 viikon ikäisinä

8 viikon ikäisinä

12 viikon ikäisinä

6 kuukauden ikäisinä tai myöhemmin

Joku muu ajankohta, mikä?

37. Miten juotolta vieroitus toteutetaan?

Valitse 1-3 vaihtoehtoa

Juottokertoja vähentämällä

Juottamalla maidon sijasta vettä

Lopettamalla juotto kertaheitolla

Viilentämällä ja lisähapattamalla juoma

Jokin muu, mikä?

38. Mikä on juottotapahtuman kesto keskimäärin?

Valitse yksi vaihtoehtoista

Alle 5 minuuttia

5-10 minuuttia

Yli 10 minuuttia

En osaa sanoa

39. Onko vasikoilla koko ajan vettä saatavilla yksilökarsinoissa?

Valitse yksi vaihtoehtoista

Kyllä

Ei

40. Miten veden saanti on järjestetty yksilökarsinoissa?

Valitse yksi vaihtoehtoista

Ämpäri tai muu vastaava

Vesinippa

Juomakuppi

Joku muu

41. Onko vasikoilla koko ajan vettä saatavilla ryhmäkarsinoissa?

Valitse yksi vaihtoehtoista

Kyllä

Ei

42. Miten veden saanti on järjestetty ryhmäkarsinoissa?

Valitse yksi vaihtoehtoista

Ämpäri tai muu vastaava

Vesinippa

Juomakuppi

Joku muu

43. Onko väki- ja karkearehujen saanti rajoitettu vai vapaa?

Valitse yksi vaihtoehtoista

Rajoitettu

Vapaa

44. Vapaa sana

Tähän vastauslaatikkoon voit vapaasti kertoa mitä mielitteitä kysely herätti.

100 merkkiä jäljellä

Liite 3

1/2

Eläinlääkäreiden haastattelulomake

Haastattelu on osa Hämeen ammattikorkeakoulussa tehtävää opinnäytetyötä. Opinnäytetyö käsittelee toisiaan imeviä vasikoita. Kyselyn tavoitteena on selvittää toisiaan imevien eläinten käytöksen syitä, seurauksia, ongelman yleisyyttä ja ongelman ehkäisemiseksi tai hoitamiseksi käytettyjä toimenpiteitä. Tulokset ovat luettavissa opinnäytetyöstä, joka julkaistaan osoitteessa www.theseus.fi.

Vastaaminen tapahtuu lähettämällä kysymykset vastauksineen sähköpostilla osoitteeseen saara.heiskanen(at)student.hamk.fi Vastaus kirjoitetaan kunkin kysymyksen alapuolelle. Kysymyksiin saa vastata vapaamuotoisesti ja kertoa omia kokemuksia sekä mielipiteitä. Toivomme kaikkiin kysymyksiin vastausta, mutta mikäli ette halua vastata tai kysymys on teidän kohdalla epäolennainen, voitte jättää vastaamatta. Vastausviestissä pyydämme ilmoittamaan saako teidän nimenne ja tittelinne julkaista opinnäytetyössä vai annatko haastattelun anonyyminä. Vastaattehan haastateluun 23.2.2018 mennessä.

- Kohtaatteko työssänne toisiaan imeviä nautoja ja pyytävätkö tilalliset eläinlääkärin apua imemisongelman ratkaisuun?
- Onko mielestänne vasikoiden pitopaikan lämpötilalla vaikutusta imemisongelman esiintymiseen, kuvailisitteko havaintojanne?
- Oletteko havainneet vierihoidon kestolla olevan vaikutusta imemisongelman esiintymiseen, kuvailisitteko havaintojanne?
- Oletteko havainneet vasikoiden ryhmäkoon vaikuttavan imemisongelman esiintymiseen, kuvailisitteko havaintojanne?
- Oletteko havainneet ryhmäkarsinassa olevien vasikoiden ikäeron vaikuttavan imemisongelman esiintymiseen, kuvailisitteko havaintojanne?
- Oletteko havainneet virikkeiksi tarjottavien hupituttien vähentävän imemisongelman esiintymistä vasikoiden keskuudessa?
- Oletteko havainneet vapaan tai rajoitetun juoton lisäävän vasikoiden imemisongelmaa?
- Oletteko havainneet juottokertojen määrällä olevan yhteyttä vasikoiden imemisongelmaan, kuvailisitteko havaintojanne?
- Oletteko havainneet juoman kerta-annoksen määrän vaikuttavan imemisongelman esiintymiseen, kuvailisitteko havaintojanne?
- Oletteko havainneet juottotapahtuman keston vaikuttavan imemisongelman esiintymiseen, kuvailisitteko havaintojanne?
- Oletteko havainneet juotolta vieroituksen ajankohdalla olevan yhteyttä imemisongelmaan, kuvailisitteko havaintojanne?
- Oletteko havainneet tietyn juotolta vieroitusmenetelmän ja imemisongelman välillä yhteyttä? (lisääkö juottokertojen vähentäminen, lopetuskertaheitolla tai joku muu vieroitusmenetelmä imemisongelmaa)

- Oletteko havainneet hapanjuotolla olevan yhteyttä imemisongelmaan?
- Oletteko havainneet rajoitetulla veden saannilla olevan yhteyttä imemisongelmaan?

2/2

- Oletteko havainneet rajoitetulla väki- ja korsirehujen saannilla olevan yhteyttä imemisongelmaan?
- Millä tavalla vasikoiden imemisongelmaa voidaan mielestänne ehkäistä?
- Millä tavoilla vasikoiden jo olemassa olevaa akuuttia imemisongelmaa voidaan mielestänne hoitaa?
- Mitä imemisongelmasta eläimelle aiheutuvia haittoja kohtaatte työssänne? (Nännien vauriot, utaretulehdukset jne.)
- Mitä mietteitä haastattelu herätti? (Tähän voitte vapaasti kertoa mitä ajatuksia haastattelu herätti ja nostaa esiin aiheeseen liittyviä asioita, mitä haastattelussa ei mahdollisesti kysytty)

Liite 4
1/2



Tietoa ProAgriasta
Koko ProAgrian yhteystiedot

FI EN RU SV

Syötä hakusana... 



ProAgria Koko Suomi

VERKKOPALVELUT

KIRJAUDU PALVELUIHIN

» Tilaa tunnukset tästä
» Unohditko tunnukset?

| | | | | | | |
|----------------------|-------------|--------------|--------------|--------------------|--------------------|--------------------------|
| Palvelut | Toimialat | Digipalvelut | Tapahtumat | Kirjat ja tuotteet | Kehitystoiminta | Järjestö ja kumppanuudet |
| Ajankohtaista | Referenssit | Verkkokauppa | Työpalkat | Asiakaspalaute | Palaute sivustosta | Blogit Podcastit |
| Videot | Webinaarit | Wikit | Yhteystiedot | | | |
| KIRJAUDU PALVELUIHIN | | | | | | |

[Etusivu](#) » [Blogit](#) » [Ruokintapöydällä](#) » Havaintoja toisiaan imevistä eläimistä

HAVAINTOJA TOISIAAN IMEVISTÄ ELÄIMISTÄ



Hieholla on käytössä keltainen muoviläppä turvassa imemisen estämiseksi. Läpän käyttö oli yleisin imemisongelman estämiseksi tehty toimenpide kyselyyn vastanneiden tuottajien keskuudessa.

ProAgria toteutti yhteistyössä Hämeen ammattikorkeakoulun Mustialan toimipisteen kanssa opinnäytetyöhön liittyvän kyselyn toisiaan imevistä eläimistä nautatiloilla.

Kyselyyn saatiin vastauksia 84 kappaletta maidontuotantoa harjoittavilta tuottajilta. Vastauksissa oli paljon kommentteja tuottajilta, joissa kerrottiin aiheen olevan tarpeellinen ja kiinnostusta herättävä. Kyselyllä tavoitettiin eniten tavanomaista tuotantoa harjoittavia tiloja, vain 2 % vastaajista ilmoitti harjoittavansa luomutuotantoa. Vastauksia saatiin hyvin eri

kokoluokan tiloilta, 41 % vastanneista oli ilmoittanut keskimääräiseksi nautaeläinten määräksi 51-100 eläintä. Kyselyssä tiedusteltiin myös vasikoiden määrää, kaikki vastausvaihtoehdot alle 10 vasikasta yli 50 vasikkaan olivat edustettuina. Vastauksien perusteella tavoitettiin eniten eläinmäärältään keskikokoisia tiloja, pienemmät alle 50 eläimen tilat olivat paremmin edustettuina kuin yli 200 eläimen tilat, joita oli vastaajista vain 7 %.

Imemisonglemat yksittäistapauksia

Toisiaan imeviä vasikoita tilallaan oli havainnut 84 % vastaajista, huomattavasti vähemmän oli havaittu karsinarakenteita imeviä vasikoita. Nuorkarjalla imemisongelmaa oli havainnut 65 % vastaajista. Aikuisilla nautoilla imemisongelmaa oli havainnut vain 20 % vastaajista. Vastauksien perusteella imemisongelmaa esiintyy enemmän yksittäistapauksina kuin jatkuvana ongelmana. Eläimet imivät eniten toisten eläinten takajalkojen väliä ja utareta.

Kyselyssä tiedusteltiin myös, miten tiloilla oli pyritty hoitamaan imemisongelmaa. Eniten vastauksia keräsi muovilämpän asettaminen turpaan imemisen estämiseksi ja juottotapahtuman keston lisääminen. Edellä mainittuun kysymykseen saatiin myös runsaasti avoimia vastauksia. Imemisongelmaa oli vastauksien perusteella hoidettu monin eri keinoin. Avoimissa vastauksissa suosituin hoitokeino oli sivellä imettävän eläimen utareeseen ainetta, joka hajullaan tai maullaan karkottaa imevän eläimen.

Ongelmana utareneljänneksien vaurioituminen

Myös imemisongelmasta aiheutuvia haittoja kartoitettiin kyselyn avulla, nännien vahingoittuminen nousi yleisimmäksi haitaksi. Imemisongelman aiheuttamiin haittoihin saatiin myös runsaasti avoimia vastauksia, vastauksista nousi merkittävästi esiin utareneljänneksien vaurioituminen maitoa tuottamattomiksi ja maidontuotannon käynnistyminen hiehoilla ennen aikaisesti.

Kun tilojen eläinmäärä otettiin huomioon, huomioitavia poikkeuksia löydettiin 51-150 eläimen kokoluokan tiloilta. Pienien alle 50 eläimen ja suurien yli 150 eläimen tilojen edustus oli niin vähäistä, ettei luotettavia tuloksia saatu. Kun eläinmääräksi oli ilmoitettu 51-100 eläintä, huomattiin navanalueen vaurioiden ja utaretulehdusten määrän imemisongelman haittana kasvavan. 101-150 eläimen kokoluokan tilojen vastauksissa korostui imemisongelman esiintyminen aikuisilla eläimillä.

Vaikuttaako ikäero

Kyselyssä selvitettiin myös ryhmäkarsinassa pidettävien vasikoiden välisen ikäeron vaikutusta imemisongelmaan. Ikäeron ollessa yli 6 viikkoa oli vastauksista havaittavissa karsinarakenteiden imemisen ja aikuisten eläinten imemisongelman lisääntymistä. Ikäeron ollessa alle 2 viikkoa vastauksista ei ollut ilmoitettu yhtäkään karsinarakenteita imevää eläintä, eikä imemisongelman esiintymistä aikuisilla eläimillä. Tiloilla jossa vasikat juotettiin 4 kertaa vuorokaudessa ei imemisongelmaa ole esiintynyt lainkaan jatkuvana ongelmana. Mikäli juotolta vieroittamisen tavaksi oli valittu juoton lopettaminen kertaheitolla, oli vastauksista nähtävissä nuorkarjan ja aikuisten eläinten imemisongelman esiintymisen kasvu. Tiloilla missä oli käytössä virikkeitä vasikoille, ei havaittu lainkaan rakenteita imeviä vasikoita. Virikkeiden käyttö ei kuitenkaan vastauksien perusteella vähentänyt toisiin eläimiin kohdistuvaa imemistä karjassa.

Tähän kirjoitukseen kerättiin merkittävimmät kyselytutkimuksen tulokset, tarkempi analyysi tuloksista on luettavissa opinnäytetyöstä, joka julkaistaan opinnäytetyön valmistuttua opinnäytetöiden tietokannassa osoitteessa theseus.fi.



Vasikka puskee virikkeeksi asennettua kanisteria. Kanisterit, pallot ja harjat olivat suosituimpia vasikoille käytettäviä virikkeitä kyselyyn vastanneiden keskuudessa.

Kirjoittajat

Riikka Hautala & Saara Heiskanen, agrologiopiskelijät Hämeen ammattikorkeakoulusta

Kuvat: Riikka Hautala & Saara Heiskanen