

Eläinkuljettajakoulutuksella laatua turvalliseen nautaketjuun

Päivi Kaihlajärvi

Opinnäytetyö
Kesäkuu 2017
Luonnonvara-ala
Agrologi YAMK
Biotalouden kehittäminen

Tekijä(t) Kaihlajärvi, Päivi	Julkaisun laji Opinnäytetyö, ylempi AMK	Päivämäärä Kesäkuu 2017
	Sivumäärä 34	Julkaisun kieli Suomi
		Verkojulkaisulupa myönnetty: x
Työn nimi Eläinkuljettajakoulutuksella laatua turvalliseen nautaketjuun		
Tutkinto-ohjelma Biotalouskehittäminen		
Työn ohjaaja(t) Kataja Jyrki, Vertainen Laura		
Toimeksiantaja(t) Pohjoisen Keski-Suomen ammattiopisto		
Tiivistelmä <p>Eläinkuljetukset ovat tuotantoeläintiloilla arkipäivää. Vasikoita kuljetetaan syntymätilalta lihanautatiloille, lehmävasikoita kuljetetaan kasvatettavaksi hiehonkasvatukseen erikoistuneille tiloille ja takaisin kotitalalle tiineenä pian poikivana hiehona. Lopulta viimeinen ja joskus myös ensimmäinen kuljetus eläimellä on matka teurastamolle.</p> <p>Eläinkuljettajan työ on ajallisesti suurelta osin autoilua haastavissakin keliolosuhteissa pitkien maaseudun kapeita ja kuoppaisia kyläteitä. Joskus tuotantorakennusten ahtaat ja epäjärjestyksessä olevat pihat tuovat oman mausteensa ison auton käsittelyyn.</p> <p>Työn ehdottomasti suurin haaste eläinkuljettajalla on tunnistaa terveet välityskelpoiset vasikat välityskelvottomista. Eläinten terveys ETT ry on laatinut välitysvasikoille välityskelpoisuusstandardit ennaltaehkäisemään eläintautien kulkeutumista ja puhkeamista tuotantoeläintiloilla. Eläinkuljettajan on tehtävä terveyshavainnot lastauksen aikana, johon on käytettävissä vain joitakin minutteja. ”Karjasilmälle”, jolla tunnistetaan eläimen terveydentila, on todellista käyttöä.</p> <p>Tieliikenteen osalta kuljettajalta edellytetään laajoja opintoja kuorma- tai yhdistelmäajoneuvon ammattimaiseen ajamiseen. Eläinten käsittelyn osalta kuljettajan on suoritettava eläinkuljetukseen vaadittava koulutus ja Eviran eläinkuljettajan pätevyyskoe. Koulutus on pääsääntöisesti päivän mittainen, koe muutaman tunnin.</p> <p>Opinnäytetyössä muodostettiin osallistuvalla havainnoinnilla kuva eläinkuljettajan työstä. Haastattelemalla kotieläintilallisia on saatu käsitys siitä, millaisia asioita he pitävät tärkeinä eläinkuljetuksissa. Näitä tietoja yhdistämällä jatketaan suunnittelua Pohjoisen Keski-Suomen ammattiopiston koulutustarjontaan eläinkuljettajakoulutuksen tutkinnon osana.</p>		
Avainsanat (asiasanat) eläinkuljetus, eläinkuljettaja, nauta, välitysvasikka, eläinkuljettajakoulutus		
Muut tiedot		

Author(s) Kaihlajärvi, Päivi	Type of publication Master's thesis	Date June 2017 Language of publication: Finnish
	Number of pages 34	Permission for web publica- tion: x
Title of publication Livestock transporter education for safer heifer chain Possible subtitle		
Degree programme Master of Natural Resources, Degree Programme in Bioeconomy development		
Supervisor(s) Kataja Jyrki, Vertainen Laura		
Assigned by POKE Vocational Collage		
Abstract <p>Animal transport is a daily routine on farms. Calves are transported from their birth farms to cattle farms, female calves are transported to be bred on farms that are specialized in heifer breeding, and then back to home farms as pregnant and about to calve. Finally, the last transport – sometimes also the first one – is a trip to the slaughterhouse.</p> <p>The largest part of a livestock transporter's job is driving along narrow and bumpy roads in countryside, sometimes in challenging weather conditions. An additional challenge for the driver with a large livestock trailer is posed by messy and narrow farmyards.</p> <p>By far the greatest challenge for the livestock transporter's job is to recognize healthy animals that are ready to be moved from the sick ones. Animal Health ETT has composed a set of criteria for calves that are being transported to other units in order to prevent the spread and break-out of animal diseases on farms. The driver must observe the health of animals when they are being loaded into the trailer, meaning that he only has a few minutes time for the observation. "Cattle-eye", that recognizes animals' health, is truly needed.</p> <p>In terms of road traffic, the driver must have a broad knowledge of and professional education for driving a large lorry or trailer. In terms of handling animals, the driver must take a course and a qualifying examination in animal transport organized by Evira. Normally, the course takes one day and the examination a few hours.</p> <p>An overview of a livestock transporter's job was gained through empirical observation. Interviews were conducted with farmers who explained what is important for them in animal transport. By combining knowledge from these two sources, the further development of livestock transporter education for POKE Vocational College, is being planned.</p>		
Keywords/tags (subjects) animal transport, livestock transporter, heifer, calf, education in animal transport		
Miscellaneous		

Sisältö

1	Johdanto	3
2	Tutkimusasetelma	4
2.1	Työn tavoitteet ja aiheen rajaaminen	4
2.2	Tutkimusasetelma ja -kysymykset.....	5
2.3	Tutkimusmenetelmät	6
2.3.1	Havainnointi.....	6
2.3.2	Teemahaastattelu	6
2.4	Aineiston keruu	8
2.5	Aineiston analysointi	9
3	Eläinkuljetusten säätely ja ohjeistus	10
3.1	Eläinkuljetukset Suomessa	10
3.2	Eläinkuljetusten riskit	11
3.3	Eläinkuljettajakoulutuksen suunnittelun perusteita	12
3.4	Vasikan välityskelpoisuuskriteerit	13
3.5	Eläinkuljetusasetus	17
3.6	Eläinkuljetuslaki	17
4	Tutkimustulokset.....	18
4.1	Eläinkuljettajan työpäivä	18
4.2	Maatilayrittäjien haastattelun tulokset	22
5	Johtopäätökset.....	26
6	Pohdinta.....	28
	Lähteet	31
	Liitteet	33
	Liite 1. Taulukko ajoajoista, välityskuljetus 27.12.2016.....	33
	Liite 2. Teemahaastattelu	34

Kuviot

Kuvio 1. Vasikan napatyrä	14
Kuvio 2. Vasikan niveltulehdus.....	15
Kuvio 3. Vasikan hengitystietulehdus	15
Kuvio 4. Vasikkaripuli	16
Kuvio 5. Pälvisilsa.....	16
Kuvio 6. Eläinkuljettajan työpäivä	19
Kuvio 7. Eläinkuljettajan tilalla käyttämä aika työvaiheittain	20

Taulukot

Taulukko 1. Eläinkuljettajakoulutuksen tutkinnon osa	27
--	----

1 Johdanto

Opinnäytetyöni aiheena on eläinkuljetukset ja eläinkuljetusteemojen ympäriltä löytyvät koulutusaiheet toisen asteen maatalousalan ja tekniikan- ja liikenteenalan koulutusohjelmissa. Kiinnostuin aiheesta kuultuani, että ammattitaitoisista eläinkuljettajista on Suomessa kova puute. Haastatellessani kuljetusyrittäjä Mika Hakalaa, hän kertoi, että useat työntekijät ovat muutaman työkuukauden jälkeen todenneet alan itselleen raskaaksi ja sopimattomaksi. (Hakala 2016).

Eläinkuljetusyrietysten on vaikea saada ammattitaitoisia ja koulutettuja työntekijöitä töihin. Eläinkuljettajan työ on pitkien ajoreittien, eläinten lastaamisen ja purkamisten takia raskasta. Usein kuljettajan työpäivä on pitkä ja työviikon aikana hän saattaa yöpyä kuljetusautossa jatkaen työtä seuraavana päivänä. Eläinkuljettajan on hallittava kuljettamiseen, eläinten tarkkailuun, asianmukaiseen käsittelyyn ja asiakaspalvelutilanteisiin liittyviä taitoja.

Eläinkuljetuksia säätelee eläinkuljetusasetus [Neuvoston asetus (EY) N:o 1/2005 eläinten suojelusta kuljetuksen ja siihen liittyvien toimenpiteiden aikana sekä direktiivien 64/432/ETY ja 93/119/EY ja asetuksen (EY) N:o 1255/97 muuttamisesta]. Euroopan Unionin asetus säätelee selkärankaisten eläinten kaupallisen toiminnan yhteydessä tapahtuvaa kuljetusta, eläinten kohtelusta kuljetuksen ja siihen liittyvien toimenpiteiden aikana. Asetuksen tarkoituksena on määritellä eläinkuljetuksille samat laatu- ja toimintakriteerit koko unionin alueella ja luoda vähittäisvaatimukset jäsenmaiden maakohtaisille eläinkuljetuslaeille. (Evira 2017.)

Eläinkuljetuslailla on Suomessa pantu täytäntöön eläinkuljetusasetus ja säädetty eläinkuljetusasetuksen ulkopuolelle jäävistä eläinten kuljetuksista. Eläinkuljetuslaki [laki eläinten kuljetuksesta (1429/2006)] koskee sekä elävien selkärankaisten eläinten että soveltuvin osin myös selkärangattomien eläinten kuljettamista. (Evira 2017).

Säädösten tarkoituksena on suojella eläimiä kuljetuksessa loukkaantumisilta ja sairastumiselta sekä kaikelta vältettävissä olevalta kivulta, tuskalta ja kärsimykseltä. Säädösten mukaan eläinten hyvinvoinnista on huolehdittava koko kuljetuksen aikana.

Säädöksiin sisältyvät eläinten kuljettamista koskevat perussäännökset kuljetuksen yleisistä edellytyksistä, kuljetusvälineestä, eläinten kuormaamisesta ja kuorman purkamisesta sekä lupamenettelyistä. Kaupallisen toiminnan yhteydessä tapahtuvia kuljetuksia varten on tarkempia säännöksiä muun muassa tavallisimpien tuotantoeläinten kuljettamisesta ja kuljetusvälineiden vaatimuksista. Näillä säädöksillä pyritään eläinten asianmukaisen käsittelyn lisäksi vähentämään tautipainetta ja ennaltaehkäisemään eläintautien kulkeutuminen tilalta toiselle.

Opinnäytetyön tilaaja, Pohjoisen Keski-Suomen ammattiopisto, tarjoaa toisen asteen koulutusta logistiikan ja maatalousalan perustutkintojen koulutusohjelmissa (Poke 2017). Näiden koulutusalojen joustava, uudenlainen yhdistäminen antaisi eläinkuljettajan työhön hyvät ammatilliset eväät. Opinnäytetyön tavoitteena on löytää eläinten kuljetukseen ja välitykseen liittyviä tekijöitä, joita huomioimalla voisi vastata tulevaisuuden haasteisiin ja saavuttaa koulutuksen kautta ammatillista lisäarvoa koulutettaville.

2 Tutkimusasetelma

2.1 Työn tavoitteet ja aiheen rajaaminen

Opinnäytetyö on työelämän kehittämistehtävä, jonka avulla kehitetään ja vahvistetaan Pohjoisen Keski-Suomen ammattiopiston koulutustarjontaa. Työelämälähtöinen koulutuksen kehittäminen on yksi ammatillisen koulun keskeisistä tavoitteista. (Poke 2017)

Opinnäytetyössä selvitetään, millainen eläinkuljettajan työpäivä on ja millaiset tekijät vaikuttavat työn sujuvuuteen. Lisäksi selvitetään eläintilallisten haastattelujen avulla, löytyykö heidän mielipiteistään ja kokemuksistaan tarpeita eläinkuljettajakoulutuksen kehittämiseen.

Opinnäytetyössä keskitytään tarkastelemaan tilojen välisiä vasikoiden ja hiehojen välityskuljetuksia. Välityskuljetukset ovat kuljetuksia, joissa vasikat kuljetetaan syntymätilalta vastaanottotilalle kasvattamista varten. Välitysketju toimii siten, että

karjatilallinen ilmoittaa syntyneen vasikan teurastamon internetpalveluun. Teurastamon ajojärjestelijä suunnittelee keräilyreitit kuljetusyrietyksille optimoiden reitit mahdollisimman taloudellisesti. (Keränen 2008).

Eläinkuljetuksia tarkastellaan ainoastaan naudan osalta, koska nautojen kuljettamisen merkitys koulutusorganisaation alueella, Keski-Suomessa, on ehdottomasti taloudellisesti merkittävin tuotantoeläinten kuljetuksista. Usein tuotantoeläimen ensimmäinen ja samalla viimeinen kuljetus on matka teurastamolle. Näihin kuljetuksiin ei työssä perehdytä.

Koulutuksen järjestäminen omassa organisaatiossa on toteutettavissa, koska Pohjoisen Keski-Suomen ammattiopisto tarjoaa koulutusta kuljetus- ja logistiikka-alalla ja maatalousalalla eläintenhoitajan ja maaseutuyrittäjän perustutkintoa.

Opinnäytetyöni lähtökohtana on löytää nautojen kuljetuskäytäntöihin liittyviä kehittämistarpeita, joiden pohjalta voidaan kehittää eläinkuljettajakoulutusta niin, että se huomioi laaja-alaisesti nautakarjatilojen tuotannolliset ja taloudelliset haasteet.

Vaikka eläinkuljetukset ovat ajallisesti pieni osa naudan elämää, se voi vaikuttaa koko nautaketjussa mukana olevien tilojen talouteen ja karjan hyvinvointiin, jos tarttuvien tautien torjunnassa ei onnistuta.

2.2 Tutkimusasetelma ja -kysymykset

Opinnäytetyössä selvitetään vastauksia seuraaviin tutkimuskysymyksiin:

1. Millainen on eläinkuljettajan tyypillinen työpäivä?
2. Mitkä tekijät vaikuttavat eläinkuljettajan työn sujuvuuteen tiloilla?
3. Millaisia asioita nautakarjatilalliset pitävät tärkeinä eläinkuljetuksissa?
4. Voiko tutkimuskysymysten 1-3 perusteella löytää koulutusaiheita eläinkuljettajakoulutuksen sisällöiksi?

Tutkimuskysymykset on syytä miettiä tarkkaan, jotta tutkimusmenetelmillä, havainnoinnilla ja teemahaastatteluilla, saadaan vastauksia ja näkökulmia asetettuihin kysymyksiin, joiden avulla voidaan kehittää eläinkuljettajakoulutusta vastaamaan niitä haasteita, joita vaativa tulevaisuuden nautaketju edellyttää.

2.3 Tutkimusmenetelmät

Opinnäytetyö liittyy eläinten kuljettamiseen ja niihin laadullisiin tekijöihin, jotka eläinkuljetusprosessissa korostuvat. Laadullinen eli kvalitatiivinen tutkimus on yleistä ammatinharjoittajien parissa tehtävissä tutkimuksissa, koska kokemusten kautta saatujen tulosten luotettavuutta ei ole syytä epäillä.

Laadullisessa tutkimuksessa ei ole syytä määritellä haastateltavien määrää tarkasti. Riittäväksi määräksi on esitetty 10-15 haastateltavaa. Haastattelut kannattaa tallentaa nauhurille, jolloin on myöhemmin helppoa palata aineistoon analysointivaiheessa. (Kananen 2012.)

2.3.1 Havainnointi

Aineistoa kerätessä tehdään omakohtaista, osallistuvaa havainnointia lähtemällä välityseläinkuljetuksen matkaan tavallisena työpäivänä. Havainnointi tehdään luonnollisessa ympäristössä, eläinkuljetusautossa. Työpäivän aikana on mahdollisuus haastatella kuljettajaa työhön liittyvistä näkökohdista.

Havainnot tehdään kahtena eri työpäivänä. Ensimmäisenä päivänä havainnoidaan kuljettajan päivittäisiä työtehtäviä ja -vaiheita ja tutustutaan eläinkuljettajan ammatitaitovaatimukseen. Näiden havaintojen pohjalta laaditaan työvaiheista taulukko, johon työvaiheet eritellään ajan mittaamista varten. Tästä aineistosta on määriteltävissä työn eri vaiheisiin vaikuttavat tekijät.

2.3.2 Teemahaastattelu

Ilmiön haltuunottoon erinomaisesti sopiva tiedonkeruumenetelmä on teemahaastattelu. Teemalla tarkoitetaan laajoja asiakokonaisuuksia ja haastattelulla kahden henkilön välistä kommunikointia joko kasvotusten tai jonkin kommunikointivälineen avulla. Teemahaastattelun edellytyksenä on tutkijan ja tutkittavan/ tutkittavien välinen sanallinen vuorovaikutustilanne. (Kananen 2012, 60-61.)

Teemahaastatteluille on ominaista, että ennen haastattelun suorittamista ainoastaan aihepiirit eli teemat ovat tiedossa. Haastattelun aikana haastateltavan annetaan puhua varsin vapaasti esitetyn teeman puitteissa. Tavoitteena on saada mahdollisimman kattava kuva haastateltavan henkilön käsityksistä tarkastelun kohteena olevasta

asiasta tai ilmiöstä. Henkilökohtaisissa haastatteluissa haastateltavat ovat paremmin motivoituneita kertomaan näkemyksiään erilaisista asiakokonaisuuksista – ja myös sellaisista asioista, joista he eivät luultavimmin haluaisi antaa kirjallista palautetta. Haastattelutilanteessa on myös mahdollisuus tehdä lisäkysymyksiä keskustelun kulun ja saatujen tietojen mukaan. (Riusala & Siirilä 2009, 11.)

Teemahaastattelun lähtökohtana ovat ilmiöön liittyvät teemat. Teemojen on katettava koko ilmiö kaikilta näkökulmilta (Kananen 2012, 61). Teemahaastattelussa haastattelun aihepiirit, teema-alueet, on määriteltävä etukäteen. Haastattelija käy aina haastattelun kuluessa kaikki etukäteen päätetyt teema-alueet läpi, mutta niiden järjestys ja laajuus saattavat muuttua haastattelusta toiseen (Eskola & Suoranta 1998, 87).

Teemojen tarkastelu kaikilta näkökulmilta tuntuu vaativalta haasteelta, koska missä tahansa ilmiössä on lukemattomia näkökulmia, riippuen täysin ilmiötä tarkastelevan henkilön lähtökohdista. Teemahaastattelu on keskustelunomainen tilanne, jossa käydään läpi ennalta suunniteltuja teemoja. Teemahaastattelulla tehdyllä tutkimuksella tuotetaan kokemukseen pohjautuvaa tietoa. Teemahaastattelu soveltuu hyvin kokemuksen tutkimiseen ja kuvailemiseen (Hannila & Köngäs 2008, 1.)

Teemat, joiden pohjalta haastattelua lähdetään tekemään johdattavat toivottavasti niihin asiasisältöihin, joita koulutuksessa on syytä erityisesti painottaa. Millaisilla keinoilla ennaltaehkäistään tai katkaistaan tarttuvien eläintautien leviäminen tilalta toiselle? Miten vähennetään eläinten kokema stressi kuljetusten ja siirtojen aikana? Millaisia asioita, työturvallisuuteen ja eläinten käsittelyyn liittyviä, tulisi huomioida eläinten lastauksen ja purkamisen yhteydessä? Onko kuljettajan ajotavalla merkitystä ekologiseen, tekniseen, taloudelliseen ja inhimilliseen lopputulokseen sekä eläintilallisten että eläinten kannalta. Teemoittaminen vaatii pohdintaa, jotta vastauksista löytyy koulutuksen kannalta merkittäviä asioita.

Opinnäytetyössä haastatellaan kymmentä maatilayrittäjää, jotka joko lähettävät vasi-koita teurastamojen välityskuljetusten kautta tai vastaanottavat niitä. Haastateltavat valitaan sattumanvaraisesti ja pääasiassa Keski-Suomesta, jolloin haastattelut on mahdollista tehdä henkilökohtaisen tapaamisen yhteydessä. Lisäksi on tärkeää, että haastateltavat edustavat kaikkien kolmen määrällisesti merkittävien teurastamojen,

Atria, Snellman, HKScan, tuottajia. Kohderyhmällä on runsaasti kokemusperäistä tietoa eläinkuljetuksista ja niihin vaikuttavista tekijöistä.

2.4 Aineiston keruu

Havainnot eläinkuljettajan tyypillisestä työpäivästä tehtiin joulukuussa 2016. Ensimmäisen havaintopäivän aikana tutustuttiin kuljettajan työtehtäviin ja -vaiheisiin. Toisena havaintopäivänä noudettiin 17 tilalta yhteensä 28 vasikkaa, jotka päivän päätteeksi purettiin yhdelle naudanlihakasvattamolle. Yhdeksältä tilalta noudettiin yksi vasikka, seitsemältä tilalta kaksi vasikkaa ja yhdeltä tilalta noudettiin neljä vasikkaa.

Havaintoja tehtiin 11 eri muuttujan suhteen. Päivän aikana havainnoitiin

- maantieajoon kulunut aika ja matka
- lähestymissoiton ajankohta ennen tilalle saapumista
- pihaan ajoaika maantieltä pihaan
- peruutusaika pihassa vasikan nouto- tai purkupaikan oven eteen
- vasikoiden lastaus- tai purkuaika
- tositteen tulostusaika
- poistuminen pihasta maantielle
- häiriöt
- tauot
- montako vasikkaa noudettiin
- oliko tilalla vasikoiden lastaustila

Teemahaastatteluja tehtiin kaiken kaikkiaan kymmenen 8.3. – 29.4.2017 välisenä aikana. Kaksi tiloista oli vasikoiden vastaanottotiloja ja kahdeksan tilaa lähetti vasikansa välitykseen. Teemoja haastattelussa oli viisi ja niissä haluttiin tilan väen mielipiteitä tai arvioita:

- lähestymisviestin ja -soiton merkityksestä, ajankohdasta ja lisäksi kehittämisehdotuksista
- pihaan ajon sujumisesta ja sujuvoittamisesta
- lastaustilasta ja mielipiteitä sen tarpeellisuudesta ja merkityksestä

- välityskelpoisuusvaatimuksista ja kuljettajan tekemän terveystarkastukseen käytetystä ajasta ja ammatillisuudesta
- eläinkuljettajan asiakaspalvelutaidoista ja -vaatimuksista ja millaisia ammattitaitoon liittyviä asioita tilanväki pitää tärkeinä ja merkittävinä

Kahdeksan haastateltavista oli keskisuomalaisia, joista kaksi oli naudanlihantuottajia eli he vastaanottivat maitotiloilta tulleet vasikat. Yhden haastateltavan tila sijaitsi Kauhavalla ja yhden Haapajärvellä. Vastaajien maantieteellisellä erolla pyrittiin vastauksiin saamaan uusia näkökulmia, mutta vastausten mukaan toimintatavat osoittautuivat hyvin samanlaisiksi.

Teemahaastattelut (liite 2) nauhoitettiin ja haastattelun yhteydessä tehtiin samalla muistiinpanoja. Nauhoittamisen etuna oli se, että litteroinnin yhteydessä oli mahdollisuus palata kuhunkin haastatteluun, jos muistiinpanoja ei oltu tehty riittävässä laajuudessa. Litteroinnilla tarkoitetaan tallenteen, tässä tapauksessa nauhoitteen, tallentamista kirjalliseen muotoon (Kananen 2012, 109).

2.5 Aineiston analysointi

Havaintojen kirjaamista varten laadittiin taulukko (liite 1.), johon työvaiheet oli jaoteltu ja kirjattu. Jokaiselta tilalta saatiin tarkat ajat työvaihetta kohden ja myös laskeutta tilalla käytetty kokonaisaika.

Havaintojen analysointi oli helppoa, koska kellottamalla mitattu aika oli yksiselitteinen ja keskiarvojen laskeminen jokaisesta havaintokohteesta tuotti konkreettisen tuloksen eli ajan. Häiriötekijöiden syyt olivat sanallisia, mutta myös niistä mitattiin aika. Havaintoaineiston tulokset ja analysointi on esitetty yksityiskohtaisesti luvussa 4.1 Eläinkuljettajan työpäivä.

Jo ennen tutkimuskysymysten eli teemojen laatimista kannattaa miettiä tarkasti, miten vastauksia pystyy analysoimaan niin, että saa kerättyä sellaista aineistoa, josta voi saada kehittämistyöhönsä näkökulmia ja vastauksia. Teemat muodostuivat logistisesti samoista kokonaisuuksista kuin itse kuljetuskin tilalla.

Teemahaastattelujen keräämiseen käytettiin muistiinpanojen lisäksi nauhoittamista. Yhdeksän haastattelusta tehtiin kasvotusten ja yksi puhelimen välityksellä. Litterointivaiheen aikana oli helppo palata nauhoituksiin ja tarkentaa muistiinpanoja.

3 Eläinkuljetusten säätely ja ohjeistus

3.1 Eläinkuljetukset Suomessa

Eläinkuljetuksiin liittyvää kotimaista kirjallisuutta on saatavissa vähän. Minna-Linnea Keränen on tehnyt opinnäytetyön Eläinten kuljetukset Suomessa (Keränen 2008). Eviiran internet-sivustoilta olen löytänyt paljon tietoa eläinkuljettajien pätevyystodistuksesta, jonka sisältöä määrittelevät eläinkuljetuslaki ja -asetus sekä eläinsuojelulaki ja -asetus. Alan lehdissä on kuitenkin paljon artikkeleita ja mainintoja eläinkuljetuksista.

Suomessa kaupallinen eläinkuljetus on luvanvaraista toimintaa. Kaupallisella kuljetuksella tarkoitetaan kuljetuksia, joihin liittyy rahan, tavaroiden tai palvelujen välitöntä vaihdantaa ja joiden tavoitteena on välittömästi tai välillisesti taloudellinen voitto. Kuljetusyritys tarvitsee aluehallintovirastolta (AVI) haettavan eläinkuljettajaluvan. Kaupallisia eläinkuljetuksia saa suorittaa ainoastaan henkilö, jolla on eläinkuljettajan tai -hoitajan pätevyystodistus. Eläinkuljettajan pätevyystodistus edellyttää eläinkuljettajakoulutusta ja hyväksytysti suoritettua Elintarviketurvallisuusviraston (Evira) virallista pätevyyskoetta. Koulutuksen ja hyväksytyn pätevyyskokeen jälkeen henkilö voi hakea kuljettajan pätevyystodistusta oman alueensa aluehallintovirastolta. (Evira 2017.) Koulutusta antavat oppilaitokset tai kotieläintuotantoon liittyvät järjestöt. Pohjoisen Keski-Suomen ammattiopisto on yksi koulutusta antavista tahtoista. Luettelo koulutuksen tarjoajista löytyy Eviiran nettisivuilta. Koulutuksen kesto on korkeintaan yhden työpäivän mittainen.

Kuljettaja tarvitsee kuorma-auton ajamiseen C-ajoluvan ja yhdistelmä ajoneuvon ajamiseen CE-ajoluvan. Kaikilta ammattimaisessa liikenteessä toimivilta kuorma-auton ja yhdistelmäajoneuvon kuljettajilta kuljettajan ammattipätevyys.

Keski-Suomessa oli vuonna 2016 lypsylehmiä reilut 13 000 kappaletta (Luke 2016). Lehmä synnyttää vasikan keskimäärin kerran vuodessa. Syntyvien vasikoiden määrä on siis lypsylehmien osalta 13 000 vasikkaa. Hiehoja poikii vuosittain puolet lypsylehmien määrästä eli hiehoille syntyy 6 500 vasikkaa vuodessa. Näistä noin 20 000 vasikasta puolet on sonnivasikoita, joista suurin osa kuljetetaan syntymätilalta naudanlihakasvattamoon. Laskennallisesti tämä tarkoittaa sitä, että Keski-Suomessa kuljetetaan ainakin 10 000 vasikkaa vuodessa. Täyteen eläinkuljetusautoon mahtuu keskimäärin viisikymmentä vasikkaa kerralla (Hakala 2016). Täysillä autollisina laskettuna tämä tarkoittaa 200 kuorma-autolastillista vuodessa. Eläinkuljetusten määrä on siis melkoinen.

Keski-Suomessa on noin 450 lypsykarjatilaa, määrän ennustetaan puolittuvan vuoteen 2020 mennessä. Toisaalta lehmien lukumäärässä ei vastaavasti tapahdu suurtaakaan muutosta yksikkökojojen kasvaessa. (Kettunen 2016.) Kuljetusten osalta tämä tarkoittaa tilojen välisten matkojen pitenemistä, mutta mahdollisesti useampien eläinten siirtämistä samalta tilalta kerrallaan. Kuljetusauton ajaminen täydellä kuormalla on sekä taloudellista että ekologista tarkoituksenmukaista.

3.2 Eläinkuljetusten riskit

Eläinten kuljetus on yksi riskitekijä eläintautien leviämiseen tilalta toiselle. Kuljetus aiheuttaa aina eläimelle stressiä, jonka vaikutuksesta vastustuskyky heikkenee ja eläimet ovat alttiita taudeille, joita ne stabiileissa olosuhteissa voisivat vastustaa. Stressi ilmenee epänormaalina käyttäytymisenä ja fyysisinä muutoksina, joka voi heikentää eläimen terveyttä ja tuottavuutta. (Huuskonen 2004, 6). Mitä useammalta tilalta vasikoita noudetaan, sitä monikirjoisempi on mikrobien määrä, kun lukuisia vasikoita yhdistetään samaan kuljetusautoon. Siksi olisi tärkeää saada mahdollisimman monta eläintä samalta tilalta kerralla kasvatettavaksi naudanlihantuotantotiloille.

Tiloilla voidaan lastaustilojen avulla vähentää eläintautiriskiä. Kun noudettavat eläimet ovat valmiina lastaustilassa, ei kuljettajan tarvitse mennä sisätiloihin ja tartunnan mahdollisuus pienenee (Pajukangas, A. 1/2016, 29.)

Eläinten terveys ETT ry on laatinut välityskuljetuksille vasikoiden osalta välityskelpoisuusvaatimukset, joiden tarkoituksena on välittää terveitä ja hyvän kasvupotentiaalin

omaavia vasikoita sekä vähentää eläintautien leviämistä tilalta toiselle. Oireetonkin eläin voi olla tarttuvan taudin kantaja. Siksi tuotantoeläinten siirto tilalta toiselle aiheuttaa aina tartuntariskin vastaanottavalle tilalle. Etenkin nautatiloilla tilojen välinen eläinliikenne on riskien tiedostamisesta huolimatta huonosti hallinnassa. (Tuunainen 2017).

Sairastuneet eläimet aiheuttavat vastaanottotilalla taloudellisia menetyksiä lisääntyneinä lääkintä- ja hoitokuluina ja pahimmassa tapauksessa eläinten poistoina. Vakavana esimerkkinä nautojen tarttuvista taudeista voidaan pitää *Mycoplasma bovis* -bakteeria. *Mycoplasma bovis* -bakteeria on vuonna 2016 löydetty Suomessa 72 nautatilalta, joista 29 on lypsykarjoja. Ensimmäinen tapaus Suomesta on löytynyt vuonna 2012.

Mycoplasma bovis voi aiheuttaa naudoilla muun muassa utaretulehduksia, hengitystietulehduksia, niveltulehduksia, hedelmällisyysongelmia ja korvatulehduksia. Tauti on vaikea hoitaa, koska esimerkiksi penisilliini ei siihen tehoa ja bakteerilla on vastustuskykyä muillekin antibiooteille. Saneerauskin on hankalaa, koska oireettomat eläimet voivat kantaa tautia pitkään ja niiden diagnosoiminen on vaikeaa. (Haapala 2016.)

Kuljetusten vaikutusta lihan määrään ja laatuun ovat selvittäneet mm. Warris 1994 ja Schaefer 1997 (Sormunen-Cristian, R. 2012, 66). Naudan kasvussa ja kehityksessä tapahtuvia muutoksia kuljetusstressin seurauksena olisi syytä tutkia, koska useat nautanlihantuottajat kasvattavat välitysvasikoita. Välitysvasikat tulevat useilta tiloilta ja hyvinkin erilaisista olosuhteista tuoden mukanaan melkoisen tautipaineen tilalle. Kuljetusstressin alentaman vastuskyvyn heikkenemisen takia vastaanottavalla tilalla voi puhjeta tautiepidemia, jolla on mittavat taloudelliset seuraukset.

3.3 Eläinkuljettajakoulutuksen suunnittelun perusteita

Eläinkuljettajakoulutuksen sisällöllinen aineisto perustuu eläinsuojelulakiin ja -asetukseen, eläinkuljetuslakiin ja -asetukseen, joka perustuu Euroopan Unionin neuvoston asetukseen eläinten kuljetuksesta ja siihen liittyvien toimenpiteiden aikana. Kuljettamiseen ja ajoneuvoihin liittyvä tieto perustuu tieliikennelakiin ja kuljettamisessa käytetyn kaluston osalta lakiin eläinten kuljetuksesta. Opetushallituksen ammatillisen

perustutkinnon perusteissa maatalousalan perustutkinto, on mahdollista rakentaa valinnaisiin tutkinnon osiin paikallisiin ammattitaitovaatimuksiin perustuvia tutkinnon osia 2.6.28 (vain ammatillisessa peruskoulutuksessa). Vastaava tutkinnonosa logistiikan perustutkinnon valinnainen tutkinnon osa on 2.7.26.

Valtakunnallisen opetussuunnitelman mukaan paikallisiin ammattitaitovaatimuksiin perustuva tutkinnon osa voi sisältää työelämän alueellisten ja paikallisten ammattitaitovaatimusten ja opiskelijan ammattitaidon syventämistarpeiden mukaisia tutkinnon osia, joiden tulee vastata laajemmin paikallisiin ammattitaitovaatimuksiin kuin pelkästään yhden yrityksen tarpeisiin. Nämä tutkinnon osat nimetään työelämän toimialakokonaisuuden pohjalta ja niille määritellään laajuus osaamispisteinä (5–15 osp). Lisäksi määritellään tutkinnon osien ammattitaitovaatimukset, osaamisen arviointi ja ammattitaidon osoittamistavat. Koulutukseen liittyvä tieto on peräisin opetushallituksen lähteistä. (ePerusteet.)

Eläintenkuljetuskoulutusta suunniteltaessa on sisällöt rakennettava niin, että vastataan ekologiseen, taloudelliseen, teknologiseen ja yhteiskunnalliseen kestävytyteen. Eläinten turvallinen ja lajinmukainen käsittely, tarttuvien eläintautien ennaltaehkäisy, taloudellinen ajotapa asianmukaisella ja eläinkuljetuksiin hyväksytyllä ajokalustolla ja asiakastilojen asettamien laatuvaatimusten huomioiminen on oltava eläinkuljettajan ammattitaitovaatimusten perusedellytyksiä ja ne argumentit vastaavat myös opinäytetyön tavoitteisiin.

3.4 Vasikan välityskelpoisuuskaavat

Eläinkuljetuksien turvallisuuden varmistamiseksi on Eläinten terveys ETT ry laatinut yhteiset pelisäännöt nautaeläinliikenteelle. Eläinten terveys ETT toteaa julkaisussaan, että turvallinen toimintamalli eläinkuljetuksissa on kaikkien yhteinen asia ja etu, josta hyötyvät kaikki ruokaketjun toimijat tuottajasta kuluttajaan. Yksikin sairas tai piilevästi sairas voi sairastuttaa koko vastaanottajatilän karjan. Ohjeistuksessa annetaan yksityiskohtaisia neuvoja lastaustilanteeseen asianmukaisesta tautisuojauksesta lastauksen yhteydessä.

Eläinten terveys ETT:n Nautaketjun turvallisen toimintatavan mukaisen välitysvasikkaohjeen mukaan vasikkaa ei voida välittää, jos sillä on joku seuraavista:

- selvä napatyrä
- vakava napatulehdus: napa on paksuuntunut, aristava, märkivä ja/tai tulehdus jatkuu vatsaonteloon
- niveltulehdus ja pahat hiertymät raajoissa
- hengitystietulehdus: yskä, silmä- tai sierainvuoto, kuume, voimistunut ja tihentynyt hengitys
- ripuli: löysä, vetinen uloste, likaantunut peräpää
- pälvisilsa ja muut voimakkaat ihomuutokset
- kuume (ruumiinlämpö yli 39,7°C)
- vasikka on ikäisekseen alikehittynyt tai alle 35 kilon ternivasikka

Savonian ammattikorkeakoulussa on tehty Vaavi (vaali viisaasti vasikkaa)-hankkeen tilaama opinnäytetyö Hyvinvoiva vasikka –opas hyvinvoinnin havainnointiin. Oppaasta löytyy paljon tietoa vasikan alkuhoidosta. (Hyvinvoiva vasikka 2016.) Alla olevat kuviot ovat viimeistä kuvaa lukuun ottamatta oppaasta.



Kuvio 1. Vasikan napatyrä (Hyvinvoiva vasikka 2016.)



Kuvio 2. Vasikan niveltulehdus (Hyvinvoiva vasikka 2016.)



Kuvio 3. Vasikan hengitystietulehdus



Kuvio 4. Vasikkaripuli (Hyvinvoiva vasikka 2016.)



Kuvio 5. Pälvisilja (Lindström 2015.)

3.5 Eläinkuljetusasetus

Eläinkuljetusasetus [Neuvoston asetus (EY) N:o 1/2005 eläinten suojelusta kuljetuksen ja siihen liittyvien toimenpiteiden aikana sekä direktiivien 64/432/ETY ja 93/119/EY ja asetuksen (EY) N:o 1255/97 muuttamisesta] säätelee vain selkärankaisten eläinten kaupallisen toiminnan yhteydessä tapahtuvaa kuljetusta.

Säädösten tarkoituksena on suojella eläviä eläimiä kuljetuksessa ja sen yhteydessä vahingoittumiselta ja sairastumiselta sekä kaikelta vältettävissä olevalta kivulta, tuskalta ja kärsimykseltä. Säädösten mukaan eläinten hyvinvoinnista on huolehdittava kuljetuksen aikana.

Säädöksiin sisältyvät eläinten kuljettamista koskevat perussäännökset kuljetuksen yleisistä edellytyksistä, kuljetusvälineestä, eläinten kuormaamisesta ja kuorman purkamisesta sekä lupamenettelyistä. Kaupallisen toiminnan yhteydessä tapahtuvia kuljetuksia varten on tarkempia säännöksiä muun muassa tavallisimpien tuotantoeläinten kuljettamisesta ja kuljetusvälineiden vaatimuksista.

Eläinten kuljettaminen kaupallisen toiminnan yhteydessä on sallittua vain aluehallintoviraston luvalla. Aluehallintovirastot myöntävät kaupallisen toiminnan yhteydessä tapahtuvien eläinkuljetusten vaatimat luvat ja tallentavat niissä olevat tiedot eläinkuljettajarekisteriin. Evira pitää valtakunnallista eläinkuljettajarekisteriä kaikista eläinten kuljettamiseen myönnettyistä luvista. (Evira 2017.)

3.6 Eläinkuljetuslaki

Eläinkuljetuslaki [laki eläinten kuljetuksesta (1429/2006)] koskee sekä elävien selkärankaisten eläinten että soveltuvin osin myös selkärangattomien eläinten kuljettamista. Eläinkuljetuslailla on pantu Suomessa täytäntöön eläinkuljetusasetus ja säädetty eläinkuljetusasetuksen ulkopuolelle jäävistä eläinten kuljetuksista.

Eläinkuljetusasetus määrittelee, että eläinkuljettajan koulutukseen on sisällyttävä vähintään eläinten suojelua kuljetuksen aikana koskevan yhteisön lainsäädännön tekniset ja hallinnolliset näkökohdat. Lisäksi on käsiteltävä eläimen kokeman stressin käsitettä, eläinten käsittelyn käytännön näkökohtia, ajokäyttäytymisen vaikutukset kuljettavien eläinten hyvinvointiin ja lihan laatuun; eläimille annettava ensiapu; eläimiä

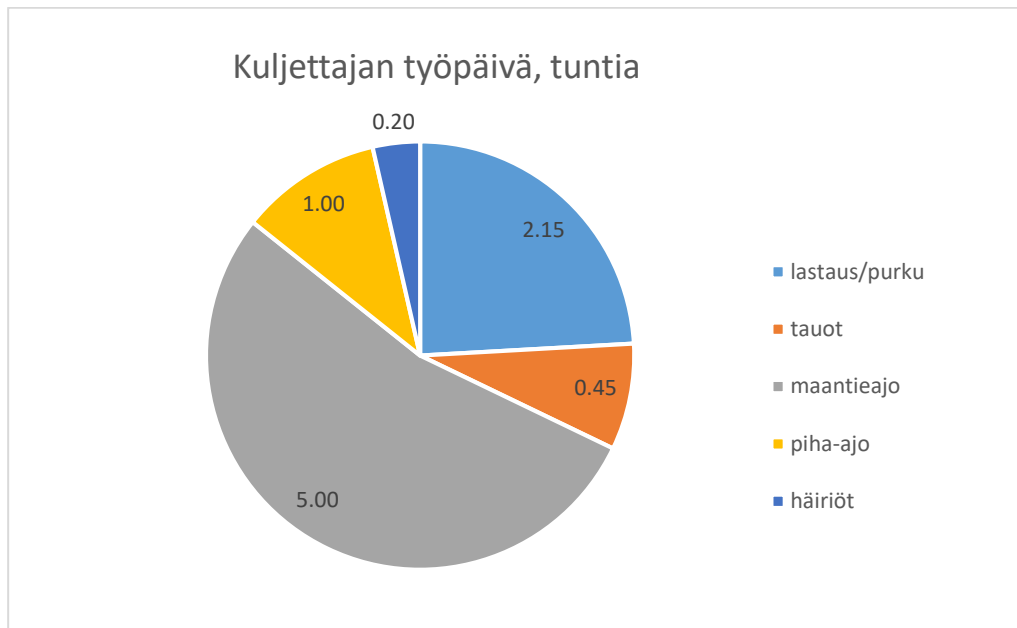
käsittävän henkilökunnan turvallisuusnäkökohdat, eläinten fysiologia ja etenkin juoma- ja ravintotarpeet ja eläinten käyttäytyminen. Lisäksi on käsiteltävä eläinkuljetuksia koskevat yleiset edellytykset (artikla 3) ja kuljetusasiakirjat (artikla 4) sekä liitteet liite I: vaatimukset eläinten kuljetuskuntoisuudesta, kuljetusvälineestä, kuljetuskäytännöistä, karja-aluksia ja kontteja kuljettavia aluksia koskevista lisäsäännöksistä, juotto- ja ruokintaväleistä sekä kuljetusmatka-ajoista ja lepojakoista sekä eläinten tilaa koskevista vaatimuksista ja liite II: reittisuunnitelma, jota edellytetään jäsenvaltioiden välisten sekä kolmansista maista ja kolmansiin maihin suoritettavien, kotieläiminä pidettävien muiden kuin rekisteröityjen hevoseläinten sekä nautojen, lampaiden, vuohien ja sikojen pitkien (yli 8 tunnin) kuljetusten osalta. (Evisa 2017.)

4 Tutkimustulokset

4.1 Eläinkuljettajan työpäivä

Eläinkuljetuksi havainnoitiin kahtena päivänä. Ensimmäisenä päivänä havainnoitiin työvaiheita ja muodostettiin kuva eläinkuljettajan työstä. Näiden havaintojen perusteella laadittiin työvaiheittain taulukko, johon toisena havaintopäivänä mitattiin aika kutakin työvaihetta kohti.

Toisena havaintopäivänä ajokilometrejä kertyi 319 kilometriä. Kuljettajan työpäivä alkoi kello 6:25 ja päättyi kello 15:45 eli työpäivän pituus oli taukoineen 9:20. Tästä ajasta eläinten lastaamiseen ja purkamiseen kului 1:45. Taukoja oli kaksi: kahvitauko 15 minuuttia ja lounastauko 30 minuuttia. Työpäivästä kului maantiellä autoa ajaen 5 tuntia ja pihatiellä ja peruuttamisessa yksi tunti. Häiriötekijöihin, joita havaintopäivänä oli tukkirekan lastauksen päättymisen odottelu, tilanväen odottelu, korvamerkkien kiinnittäminen vasikalle, purkamisen odottelu ja kääntyminen väärän tilan pihassa, johon kului 20 minuuttia. Eläinkuljettajan työpäivästä auton ajaminen ja käsittely vie siis valtaosan työtunneista. Vuorovaikutustilanteet tilanväen kanssa tapahtuvat ainoastaan lastauksen ja purkamisen ja kuitin tulostuksen yhteydessä. Havaintopäivänä tähän kului 2:15.

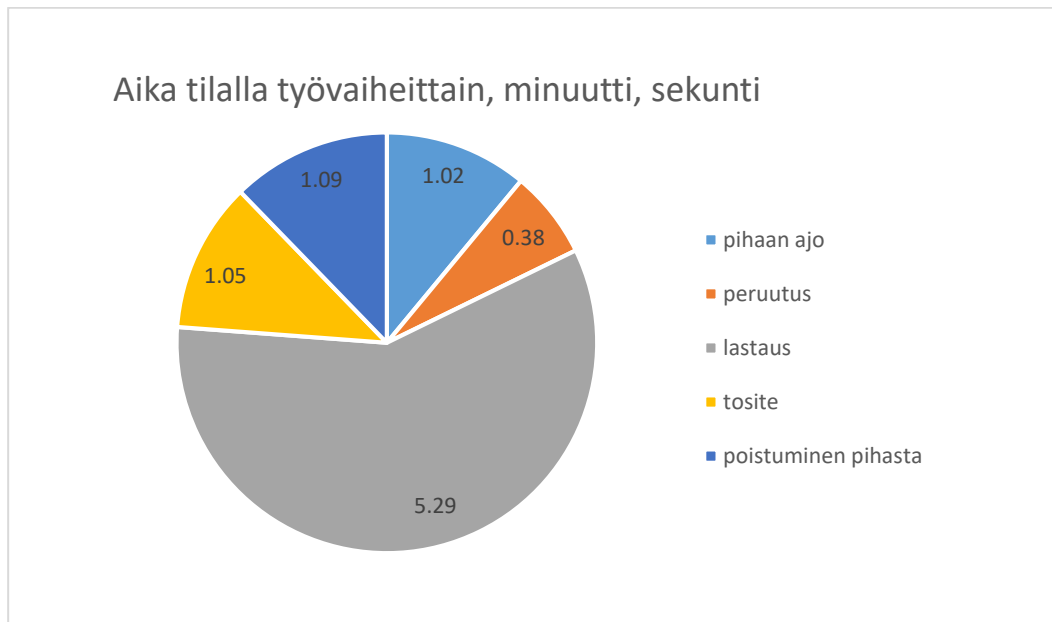


Kuvio 6. Eläinkuljettajan työpäivä

Välityseläinkuljetuksissa tilalla käytetty aika mitattiin viiden eri toiminnon osalta: pihaan ajo, peruutus, lastaus tai purku, kuitin kirjaaminen ja tulostus ja poistuminen tilalta maantielle. Näiden toimintojen ajat minuutteina on esitetty kuviossa 7.

Tiloilla käytetty aika, maantieltä pihaan ja takaisin, kesti keskimäärin 9 minuuttia.23 sekuntia. Vaihteluväli oli lyhimmän 5 minuuttia 28 sekuntia ja 26 minuuttia 43 sekuntia pisimmän ajan välillä lastaustilanteissa. Pisimpään aikaa, 29 minuuttia 50 sekuntia, kului vastaanottotilalla, jonne vasikat päivän päätteeksi purettiin.

Tilalla oloajasta lastaukseen kului ajallisesti pisin aika, keskimäärin 5 minuuttia.29 sekuntia. Lastausaika mitattiin siitä hetkestä, kun kuljettaja poistui autosta siihen hetkeen, kun hän palasi takaisin autoon. Tässä ajassa kuljettaja avasi auton takaovet, laski eläinhissin alas, nouti vasikan ja ohjasi sen hissiin, punnitsi ja kirjasi vasikan painon, ohjasi vasikan autossa karsinaan, sulki karsinan portit ja takaovet. Näiden työvaiheiden ohessa hän teki tärkeitä havainnot eläimen terveydestä ja välityskelpoisuudesta. Auton hyttiin palattuaan hän kirjasi teurastamon tietojärjestelmään vasikan painon ja mahdolliset poikkeamat ja tulosti kaksi kuittia allekirjoitettavaksi. Toinen kuitteista jäi tilalle ja toisen kuitin kuljettaja lähetti teurastamolle postin välityksellä.



Kuvio 7. Eläinkuljettajan tilalla käyttämä aika työvaiheittain

Havaintopäivänä käytiin 17 tilalla, joista lastattiin autoon vasikat ja yhdellä tilalla, johon kaikki vasikat päivän päätteeksi purettiin. Tiloilta noudettiin 1-4 vasikkaa/tila. Yksi vasikka noudettiin yhdeksältä tilalta, kaksi vasikkaa seitsemältä tilalta ja yhdeltä tilalta noudettiin neljä vasikkaa. Päivän aikana noudettiin yhteensä 27 vasikkaa, jotka siis purettiin päivän päätteeksi yhdelle tilalle.

Kaikki 27 vasikkaa purettiin yhdelle tilalle ja tilalla oloaika oli lähes puoli tuntia. Pitkää purkuaikaa selittää se, että samanaikaisesti vasikkakasvatamoon oltiin purkamassa toista kuormaa ja purkua jouduttiin odottamaan joitakin minuutteja. Samoin kuitenkin allekirjoitus suoritettiin toimistotiloissa, jonne kuljettaja siirtyi tulostettuaan kuitenkin autossa. Muutoin purku sujui nopeasti, koska purkutilojen ovet oli numeroitu ja koko pitkä navettarakennus oli suunniteltu niin, että isot kuljetusautot pystyivät vaivatta kiertämään rakennuksen ympäri ja pysähtymään ilmoitetulle ovelle.

Havaintopäivänä yhdeksällä tilalla oli erillinen lastaustila, josta vasikat noudettiin. Tilalla, joilla oli erillinen lastaustila, lastaus kesti 4 minuuttia 10 sekuntia ja jos lastaustilaa ei ollut, lastauksen kesto oli keskimäärin 6 minuuttia 20 sekuntia. Lastaustila ja erityisesti sen sijainti välittömästi navetan ulkoseinän vieressä niin, että ovelle oli helppo peruuttaa, nopeutti huomattavasti lastausta.

Niillä tiloilla, joilla peruuttamiseen meni vähemmän aikaa kuin minuutti, kokonaisaika tilalla jäi lyhyemmäksi riippumatta siitä, kuinka kauan ajo maantieltä pihaan ja takaisin kesti. Pihoissa peruuttamisen aikaan vaikutti, kuinka avara piha oli ja kuinka paljon kuljettajan täytyi kierrellä traktoreita tai muita noutopaikan läheisyydessä olevia koneita tai tavaroita. Näistä seikoista ei tehty ajan mittauksia. Huomio perustuu silmämääräiseen arvioon.

Häiriötekijät, jotka vaikuttivat kuljettajan työaikaan, liittyivät yksittäisiin tekijöihin. Pisin yksittäinen häiriötekijä oli kapealla kylätiellä tukkirekka, jossa puutavaranoasturi kuormasi puita pinolta kyytiin. Ohittaminen oli mahdotonta ja vasta reilun kymmenen minuutin odottelun jälkeen tukkirekka jatkoi matkaansa ja myös eläinkuljetuksen matka saattoi jatkua. Tilan osoitteen numeroinnin puutteellisuus aiheutti myös pienen viivytyksen väärään pihaan ajon takia. Yhdellä tilalla ei ollut ketään paikalla lähestymissoitosta huolimatta. Odotteluun kului aikaa 4 minuuttia 24 sekuntia. Päivän aikana häiriötekijöihin kului aikaa yhteensä hiukan vajaa 20 minuuttia.

Kuljettaja soitti lähestymissoiton 16 minuuttia ennen tilalle saapumista. Tämä lyhensi kuljettajan mukaan selkeästi tilalla oloaikaa, koska vasikka ennätettiin ennen auton saapumista tuoda valmiiksi lastaustilaan tai navetan ovelle.

Eläinkuljetusautossa oli tietokonepääte, jossa oli valmiina päivän aikana kerättävien vasikoiden tiedot niiden ilmoitusten mukaan, mitä tiloilta oli tullut teurastamolle. Esitetyttyyn tositteseen kuljettaja kirjasi vasikan painon, tiedon nupoutuksesta, e-korvamerkin ja poikkeamat terveystiedoissa. Tositteen kirjaamiseen, tulostukseen ja tilanväen allekirjoitukseen aikaa kului noin minuutti. Vasikoiden lukumäärällä tai muillakaan tekijöillä ei näyttänyt olleen vaikutusta tulostusajan pituuteen.

Päivän aikana tilojen välisiä ajoja tuli yhteensä 196 kilometriä, keskimäärin 11,56 kilometriä tilalta tilalle. Päivän kuljetukset tapahtuivat pääasiallisesti Keski-Pohjanmaan alueella, jossa maatiloja välinen etäisyys on huomattavasti lyhyempi kuin Keski-Suomessa. Kokonaiskilometrimäärä päivässä kuljetusyrityksen pihasta takaisin pihaan oli 319 kilometriä. Työpäivä oli kuljettajan mukaan lyhyt ja sujui sekä kelin että seuran vuoksi rattoisasti. Päivän päätteeksi auton eläintila puhdistettiin kuumavesipesurilla ja kuivitettiin seuraavaa työpäivää varten. Kuljettaja ei havaintopäivänä puhdistanut autoa, vaan työn teki yrittäjä.

4.2 Maatilayrittäjien haastattelun tulokset

Teemahaastattelu tehtiin kymmenelle maatilayrittäjälle. Haastattelut tehtiin 8.3 – 28.4.2017 välisenä aikana. Kaksi yrittäjästä oli vasikoiden vastaanottajia naudanlihan tuottajia, loput kahdeksan olivat maitotilallisia eli he lähettivät lähinnä sonnivasikansa välityskuljetuksessa naudanlihantuotantotiloille. Kaikilta kahdeksalta lähettävältä tilalta kaikki sonnivasikat ja osa lehmävasikoista lähti välitykseen ternivasikana. Ternivasikka on juottoruokinnassa oleva vasikka, joka lähtee välitykseen noin kahden viikon iässä. Haastateltavat eivät olleet samoja kotieläintilallisia, kuin mistä vasikoita oli noudettu havaintopäivänä tutkimuksen yhteydessä.

Vasikoita lähettävät olivat kaikki lypsykarjatilallisia. Lehmiä heillä oli 20 – 200 kappaletta, keskiarvo 54 lehmää/tila. Jokaiselta tilalta lähtivät kaikki sonnivasikat ja osa lehmävasikoista välityskuljetuksessa nautakasvattamoihin. Yhteensä haastateltavat lähettivät välitykseen noin 430 vasikkaa vuodessa. Luku on laskettu haastateltavien ilmoittamasta välitysvasikoiden määrästä. Haastateltavat vasikoita vastaanottavat lihanautojen kasvatustilat vastaanottivat molemmat 100 vasikkaa vuodessa.

Vasikka, jota ei jätetä syntymätilalle kasvatettavaksi, ilmoitetaan internetin kautta teurastamolle välitettäväksi lihanautatilalle. Teurastamon ajojärjestelijä suunnittelee mahdollisimman taloudellisen ajoreitin, josta välitysvasikat noudetaan vastaanottavalle tilalle. Välityskuljetuksista lähetetään tekstiviesti 1-2 päivää ennen kuljetuksen saapumista. Teurastamon toimintaohjeen mukaan kuljettaja soittaa vielä lähestymissoiton ennen auton saapumista. Reittisuunnitelmassa on valmiina tilojen osoite- ja puhelintiedot. Lähestymissoitto antaa tiloille aikaa noutaa vasikka lastaustilaan tai navetan ulko-oven tuntumaan lastausta varten.

Yhdeksän haastateltavaa oli sitä mieltä, että kuljetusten tiedottaminen toimii hyvin ja kuljetukset pysyivät aikatauluissa. Yksi vastaajista oli tiedottamiseen tyytymätön. Kehittämisehdotuksia tuli vain yksittäisiä. Yksi vastaajista toivoi, että ensimmäinen tekstiviesti tulisi jo 3 päivää ennen kuljetusta. Lisäksi toivottiin, että tekstiviestissä olisi vasikoiden syntymätunnus valmiina.

Toinen teemoista käsitteli liikennöinnin sujuvuutta tilojen pihoissa. Tilanväestä kaikki tiedostivat esteettömän liikennöinnin merkityksen kuljetuksen sujuvuudelle.

”Yhteistyötähän se on tilan ja kuljettajan välillä. Asetuppa kuljettajan asemaan.”

Havaintopäivä kuitenkin osoitti, että osa tilojen navettapihoista oli ahtaita ja autot, traktorit ja työkoneet, jopa polkupyörät, hidastivat eläinkuljetuksen pääsyä lastauspaikalle.

Haastattelut tehtiin kaikki talvella helmi-huhtikuussa ja jokainen vastaaja mainitsi hiekoituksen olevan erittäin tärkeä tekijä kuljetuksen sujuvuudelle. *”Piha hiekoitetaan ja jos ratti on kourassa ja pyörät kääntyy, niin kyllä pitäisi osua ovelle.”*

Yksi vastaajista oli rakentanut navetan vuonna 2013 ja hän kertoi jo suunnitteluvaiheessa otetun huomioon mittavan kuorma-auto- ja rekkaliikenteen tilalla.

Kuljetuksen sujumisen kannalta lastaustilan oven merkitsemistä näkyvästi korosti kolme haastatelluista. Yksi heistä kertoi ilmoittavansa lähestymissoiton yhteydessä, miltä ovelta vasikat noudetaan. Tilan logistiikan parantamiseksi yksi tilallisista suunnitteli opaskyltin tekemistä, josta ilmenisi kaikki liikennöintiin vaikuttavat asiat, kuten rehu-, teuras-, maito- ja vasikkakuljetukset.

Havainnointipäivänä 53 % tiloista oli lastaustila, 47 % ei erillistä lastaustilaa ollut.

Haastatelluista vasikoita lähettävistä tiloista lastaustila oli vain yhdellä haastatelluista ja lopuilla seitsemällä lastaustilaa ei ollut. Näistä kahdeksasta vastaajasta lastaustilaa piti kuitenkin tärkeänä neljä vastaajaa. *”Pitäisi olla selkeämpi puolueeton tila, jossa vasikat tutkitaan.”* Lastaustila mahdollistaisi myös sen, että eläimet olisi mahdollista laittaa valmiiksi odottamaan ja kuljettaja voisi noutaa vasikat ilman talonväen läsnäoloa. Yksi vastaajista kertoi, että navetan suunnittelussa lastaustila oli jo piirretty, mutta se jätettiin rakennusvaiheessa pois kustannussyistä. Toinen puolestaan kertoi, että *”ehdottomasti rakennettaisiin, jos voitaisiin”*. Neljä vastaajista ei pitänyt lastaustilaa tarpeellisena, mutta heistä yhden mielestä *”lastaustila ei ole välttämätön, mutta hyvähän se on”* ja *”lisäähän se tehokkuutta”*. Vasikoita vastaanottavat tilat eivät nähneet omalla tilallaan lastaustilaa lainkaan tarpeellisena vasikoiden osalta, teuraseläimille lastaustila toteutettiin irtoporteilla toisella tilalla.

Lastaustilan hyväksi ominaisuuksiksi mainittiin helppo kuivitetavuus ja puhdistettavuus ja lattiapinta on pitävyys. Lastaustilassa olisi hyvä olla myös eläimillä

juomamahdollisuus. Lastaustilan tulee olla myös erillään navettailmasta, ”tuulikaappi”.

Yksi vastaajista pohti lastaustilaksi erillistä eläintensiirtokärryä, joka olisi helppo siirtää esteettömälle paikalle erilleen navetasta. Toimivan lastaustilan arvioi yksi vastaajista saatavan aikaan irtoaidoilla tai porteilla.

Neljäs teema käsitteli välityskelpoisuusvaatimuksia ja arvioita kuljettajan havainnointiajan pituutta suhteessa välityskelpoisuusvaatimukseen. Käytännössä kuljettaja teki terveyshavainnot kuljettaessaan vasikan auton hississä olevaan vaakaan. Kaikki kahdeksan vasikoita lähettävää vastaajaa olivat sitä mieltä, että käytettävissä oleva aika on riittävä välityskelpoisuushavaintojen tekoon. *”Kuski näkee jo ensimmäisellä vilkaisulla, onko vasikka terve.” Kuljettajat ovat ammattitaitoisia, heillä on karjasilmä, näkevät missä asennossa korvat on.” ”Kuljettajan täytyy olla ammattitaitoinen, samoin kuin lähettäjän, yhteistyötähän tämä on.”*

Välityskelpoisuuskriteereitä ei pitänyt kukaan vastaajista liian vaativina. Kaksi vastaajista kommentoi kaksosvasikoiden olevan joskus painonsa puolesta liian keveitä välitettäväksi ternivasikkana, parin viikon ikäisenä. Hyvin usein kuitenkin muut kriteerit täyttyivät kaksosvasikoillakin. Painon määrittämistä välitysaution puntarilla piti kolme vastaajaa sikäli ongelmallisena, että jos vasikka oli jo käynyt autossa, sen palauttaminen takaisin navettaan on kyseenalaista jopa vastuutonta eläintautiriskin vuoksi.

Vasikoita vastaanottavat haastateltavat olivat molemmat sitä mieltä, että käytettävissä oleva aika ei ole riittävä terveyshavaintojen tekoon. Molemmat vastaajat kertoivat vasikoista, jotka eivät olleet täyttäneet välityskelpoisuusvaatimuksia. Heidän arviionsa mukaan noin 3-4 % vastaanotetuista vasikoista ei täytä välityskelpoisuuskriteereitä. Molemmilla olivat vastaanottaneet vasikoita, joista löytyi yksi tai useampia seuraavista sairauksista tai epäkohdista: lantaisuus, kuumeisuus, sorkkavälin ajotulehdus, yskä, polvet auki eturaajoissa, tulehdus raajoissa, napatulehdus. Yhdellä vastaanotetulla vasikalla oli ollut häntä poikki. *”Yskä on pysyvä ongelma, pälvilsa kasvava ongelma.”*

Vastaanottavat tilat pitivät myös kuumeen mittaamista ja lukeman dokumentointia tärkeänä lähtötilalla. Yhden teurastamon välityskuljetuksissa näin tehtiin, mutta

dokumenointia ei tehty. Toinen vastaajista kuitenkin kertoi, että *”vasikka-aines on parantunut näiden kolmentoista vuoden aikana, mitä meillä on vasikoita kasvatettu”*.

Lähes jokaiselta lähettävältä tilalta vasikoita ei oltu kelpuutettu välitykseen. Syyt olivat olleet ripuli, alhainen paino, eturaajojen hiertymät ja napatyrä. Haastateltavat olivat kuitenkin lähes yksimielisiä siitä, että sairaita eläimiä ei edes tarjota välitettäväksi tai eläin hoidetaan ensin kuntoon, ennekuin se on valmis välitykseen. *”Ei sairasta vasikkaa lähetetä.”*

Viides teema käsitteli eläinkuljettajan työ- ja asiakaspalvelutaitoja. *”Kuljettajat ovat meitä varten, se on palveluammatti.”* Kaikki haastateltavat olivat sitä mieltä, että kuljettajat ovat työssään ammattimaisia ja toimintatavat välityskuljetuksissa olivat tarkoituksenmukaisia. *”Eläinten käsittely on taitolaji.”* Eläinten asianmukainen käsittely oli selkeästi taito, jota kaikki tuottajat pitivät tärkeänä ja arvokkaana. *”Asiallinen eläinten käsittely tuo hyvän tunteen myös talonväelle.”* *”Osaa käsitellä eläimiä ja ihmisiä.”* Vuorovaikutustaidoissa toivottiin *”normaalia käytöstapoja”*. *”Tervehdys tullen mennän.”* *”Kunhan ei ole ihan tuppisuu.”*

Yhdeksän vastaajaa piti kuljettajan tärkeimpänä ominaisuutena rauhallisuutta. *”Ei hösellä ja höslää.”* *”Vaikka olis kuinka kiire, elukalle täytyy antaa aikaa toimia.”* Kaikenkaikkiaan välityskuljetuksia pidettiin *”toimivana systeeminä”*. Tärkeimmäksi taidoksi listattiin myös rehellisyys ja vaitiolovelvollisuuden noudattaminen. Kuljettajan toimintatapoihin ja ammattitaitoon oltiin tyytyväisiä. *”Se on meille ilo, kun vasikka-auto käy.”*

Vuorovaikutustilanteet tilanväen kanssa tapahtuvat ainoastaan lastauksen ja purkamisen ja kuitin tulostuksen yhteydessä. Havaintopäivänä tähän kului kaikkiaan 2 tuntia 15 minuuttia, joka on noin 8 minuuttia/tila. Tilanväki halusi yleensä vaihtaa muuttaman sanan kuljettajan kanssa, yleisimmin kysyttiin vasikoiden määränpäättä.

5 Johtopäätökset

Eläinkuljettajan työ osoittautui havaintojen perusteella haasteelliseksi. Työ sisältää suurimmaksi osaksi autolla ajoa vaihtelevissa keliolosuhteissa. Kelin lisäksi ajoon tuovat haastetta kapeat ja huonokuntoiset tiet maaseudulla. Tuotantorakennusten pihat olivat usein ahtaita ja epäjärjestyksessä.

Havaintopäivänä joulukuun loppupuolella teiden ja pihojen kantavuus ei aiheuttanut ongelmia, mutta keväällä roudan sulaessa asiat saattavat olla toisin. Kuljettajan omien havaintojen mukaan lypsykarjatilojen pihat ovat yleensä hiekoitettu hyvin, koska navetan pihassa käy maitoauto joka toinen päivä ja meijerin laatukäsikirjan mukaan pihojen hiekoituksesta on huolehdittava (Valio 2012).

Eläinkuljettaja nousi autoon aamulla kello 6:25 ja poistui autosta kello 15:45. Työpäivän kokonaispituus puolen tunnin lounastauko vähennettynä oli 8 tuntia 50 minuuttia. Kuljettaja itse piti työpäivän pituutta keskimääräistä lyhempänä.

Eläinkuljettajan työ on melko yksinäistä. Vuorovaikutustilanteita tilanväen kanssa oli työpäivän aikana vain noin 8 minuutin ajan. Asiakaspalvelutaidot korostuvat varsinkin silloin, kun eläinten välityskelpoisuus kriteerit eivät täyty ja kuljettaja joutuu jättämään eläimen pois kuljetuksesta.

Eläintenkäsittelytaito ammattitaitovaatimuksena korostui kahdella tavalla: lastauksen ja purkamisen sujuvuutena ja välillisesti viestinä tilaväelle kuljettajan ammattitaidosta. Eläintenkäsittely on taito, johon eläinkuljettajan pätevyyskoulutuksessa ei juuri anneta valmiuksia. Koulutus ja/tai työkokemus ovat tämän ammattitaitovaatimuksen ehdoton edellytys. Vaikka sekä tilanväki että kuljettaja puhuivat ”karjasilmästä”, on sen kehittymisen edellytys vankka pohjatieto, niin teoriassa kuin käytännössä.

Vasikan terveydentilan havainnointi on eläinkuljettajan yksi tärkeimmistä työvaiheista. Terveyshavainnot kuljettaja teki samalla, kun hän ohjasi vasikkaa autoon. Poikkeamat pitää havaita jo ennen kuin vasikka on auton hississä, koska lattiapinnasta voi jäädä vasikan sorkkiin sellaisia taudinaiheuttajamikrobeja, joihin vasikalla ei ole vastustuskykyä. Takaisin omaan navettaan ei vasikkaa enää haluta ja vastaanotettava lihanautatila ei halua sairasta vasikkaa.

Olin eläinkuljetusautossa kahtena päivänä. Työpäivät olivat sikäli erilaisia, että ensimmäisenä havainnointipäivänä liikuttiin kokonaan Keski-Suomessa, jossa tilojen välimatkat olivat pitkät, toisena havainnointipäivänä liikuttiin Keski-Pohjanmaalla, jossa tilojen välinen matka oli pienimmillään kuusi kilometriä. Tuloksia arvioitaessa voidaan pohtia, onko työn luotettavuuteen tilojen sijainnilla ja lukumäärällä työpäivää kohti vaikutusta. Havainnointi on kuitenkin tutkimuksessa käytetyn taulukon avulla toistettavissa riippumatta tilojen päivittäisestä lukumäärästä.

Opinnäytetyöni yhtenä tavoitteena oli saada näkökulmia työni ja oppilaitoksen koulutustarjonnan kehittämiseen. Koulutuksen sisältö on helppo rakentaa niiden havaintojen ja haastattelujen perusteella, joita olen opinnäytetyön tekemisen aikana saanut kerättyä. Kuljetus ja logistiikka, eläinten käsittely ja -havainnointi, lainsäädäntö, vuorovaikutus- ja asiakaspalvelutaidot sekä työssäoppiminen on sisällytetty tutkinnon osan opintojen teemoihin. Alla oleva alustava runko eläinkuljettajakoulutuksen tutkinnon osalle on pohjana suunnittelulle.

Taulukko 1. Eläinkuljettajakoulutuksen tutkinnon osa

ELÄINKULJETTAJAKOULUTUS 15 OSP	
Kuljetus ja logistiikka	6 osp
Tuotantoeläinten käsittely ja havainnointi	1 osp
Eläinkuljetusten lainsäädäntö	1 osp
Vuorovaikutus- ja asiakaspalvelutaidot	1 osp
Työssäoppiminen	6 osp

6 Pohdinta

Tarvitaanko eläinkuljettajille laajempaa koulutusta turvaamaan riittävästi ammattitaitoista työvoimaa eläinkuljetukseen? Jos eläinkuljettajille järjestettäisiin laajempaa koulutusta, edistäisikö se hakeutumaan alalle, jota ei välttämättä tällä hetkellä koeta vetovoimaisena? Nämä kysymykset olisivat voineet olla myös tutkimusasetelman lähtökohtana.

Opinnäytetyöni lähtökohta oli löytää näkökulmia eläinkuljetuksen kehittämiseen laajaksi opintokokonaisuudeksi. Tutkimuksen aikana kävi selväksi, että ajallisesti työpäivä koostui suurimmalta osalta autoilusta. Tilalla pihaan ajo, peruuttaminen ja pihaan maantielle poistuminen veivät suurimman osan ajasta. Lastauksessa puolestaan tehtiin laadullisesti tärkeimmät havainnot vasikan terveydestä ja välityskelpoisuudesta. Koulutuksen sisältö on rakennuttava näiden teemojen ympärille.

Eläinkuljetuskoulutuksen haasteita tuovat eläinten terveyteen ja hyvinvointiin liittyvät lisääntyvät uhat eläintautien muodossa. Koulutukseen on pystyttävä järjestämään havaintoeläimiksi terveiden vasikoiden lisäksi sairaita tai rakenteellisesti poikkeavia eläimiä. Napatyrän tunnistaminen ei onnistu ainoastaan kuvien perusteella, vaan jokaisen opiskelijan on itse havaittava ja tunnusteltava poikkeava eläin.

Kuljettajan työpäivät ovat pitkiä ja vaikka kuljettajalla on tiedossa optimoitu reitti aikatauluineen, niin päivän aikana tapahtuvat ”yllätykset” vaikuttavat aina työpäivän pituuteen. ”Koskaan et voi aamulla tietää, milloin tulet kotiin.” Oman mausteensa työhön antavat päivät, jolloin ollaan maantieteellisesti niin kaukana, että kuljettaja yöpyy autossa ja seuraavan päivän työt alkavat auton hytistä käsin.

Opinnäytetyössäni olisi ehdottomasti ollut kannattavaa haastatella useampia kuin yhtä eläinkuljettajaa. Sain työhöni näkökulmia vain yhden kuljettajan mielipiteistä tai tavasta tehdä eläinkuljettajan työtä. Kuljettaja koki, että hänellä ei juuri ollut mahdollisuutta vaikuttaa työhönsä ainakaan reittien osalta, koska teurastamoiden ajojärjestelijät laativat reittisuunnitelman. Seuraavan päivän työlistan kuljettaja sai iltapäivällä ajotietokoneelle.

Nautakarjatilojen määrä tulee ennusteiden mukaan jopa puolittumaan nykyisestä seuraavan vuosikymmenen alkuun mennessä ja samalla eläinmäärä jatkavilla ja

laajentavilla tiloilla kasvaa. Kuljetusten näkökulmasta tämä tarkoittaa sitä, että tilalle välitettäviä vasikoita syntyy enemmän ja samalla noudolla saadaan useampi eläin kuljetukseen. Suomessa halutaan poikimisten tapahtuvan tasaisesti ympäri vuoden, jolloin saadaan tasattua työmäärää ja vasikoiden tilantarvetta. Jos poikimisia ajoitettaisiin tietylle ajanjaksolle, merkitsisi se kuljetusten kannalta lukumäärältään suuria vasikkaeriä yhtä tilaa kohti. Tämän etuna olisi tilojen lukumäärän vähentymisen kuljettajan työpäivää kohti ja työajan parempi ennustettavuus. Samalla myös tautipaine vastaanottavilla lihanaudankasvatustiloilla pienenesi oleellisesti.

Vasikoiden terveyshavainnot ovat eläinkuljettajan työn vaativin ja tilojen kannalta tärkein työvaihe. Yksi ainoa virhearvio voi aiheuttaa mittavia taloudellisia tappioita, jos vasikan sairautta ei tunnisteta lähtötilalla. Sairas vasikka voi viedä vastaanottavalle tilalle vakavan eläintaudin, joka leviää karjassa. Luotettavat ja nopeat mittausten menetelmät vähentäisivät oleellisesti inhimillisten virheiden mahdollisuutta. Mittalaite, joka tunnistaa eläimen, mittaa lämmön ja painon on varmasti kehitettävissä nykyteknologian avulla.

Vasikan alkukasvatuksen merkitys korostui opinnäytetyön tekemisen aikana. Vasikan olosuhteiden ja alkuhoidon on oltava laadukasta, jolloin voidaan välittää elinvoimaisia vasikoita seuraavalle nautaketjulle, lihanaudan kasvattajalle. Vasikan tulee saada hyvälaatuista ternimaitoa parin tunnin sisällä syntymästä ja vasikkakarsinan tulee olla kuiva, pehmeä ja vedoton. Näillä toimilla varmistetaan vasikalle hyvä vastuskyky ja hyvät alkukasvatuksen olosuhteet. Napatulehdukset ja hiertymät raajoissa ovat ensisijaisesti olosuhteista johtuvia traumoja vasikoilla. Ennaltaehkäisy eli hyvä hoito ja hyvien olosuhteiden luominen on aina halvempaa, kuin sairauksien hoitaminen. Korkea vasikkakuolleisuus tiloilla on merkki alkuhoidon epäonnistumisesta. Omassa työssäni, tuotantoeläinopetuksessa, aion entistä enemmän korostaa hyvien olosuhteiden ja alkuhoidon merkitystä vasikoiden hoidossa.

Suomessa eläintautitilanne on ainakin toistaiseksi hyvä, mutta sen eteen on tehtävä työtä. Paras toimintatapa on ennaltaehkäistä eläintaudit kaikilla mahdollisilla käytettävissä olevilla tavoilla. Tuotantotilojen rakennussuunnittelussa olisi entistä enemmän kiinnitettävä huomiota lastaustilojen suunnitteluun ja toteutukseen. Lastaustilat sekä nopeuttavat kuljettajan työtä että vähentävät kuljettajan tarvetta käydä noutamassa vasikoita navettatiloista. Tämä vähentää osaltaan kuljettajan mukana tulevaa

eläintautiriskiä. Muun muassa pälvilsä, jota Suomessa on vielä toistaiseksi melko vähän, voi helposti kulkeutua kuljettajan saappaissa tilalta toiselle. Tauti on zoonoosi ja aiheuttaa ihmisillekin kivuliaita ja kutisevia ihomuutoksia.

Kotieläintiloilla käy lähes päivittäin erilaisia kuljetuksia. Sujuvan liikennöinnin onnistumiseksi piha-alueiden logistiset ratkaisut kannattaa suunnitella tarkasti ja toteuttaa pihoissa järjestystä ja esteettömyyttä isoille kuljetuksille sopivaksi.

Eläinkuljettajan työ sopii henkilölle, joka pitää autoilusta ja maaseutumaisemista. Hän on tarkka ja huolellinen tunnistaessaan ja havainnoidessaan eläimen terveydentilaa, hänellä on harjaantunut ”karjasilmä”. Eläinkuljettaja noudattaa ehdoitta toimeksiantajansa työohjeita eläintautien ennaltaehkäisyssä ja vasikan välityskelpoisuus kiteereissä. Eläinkuljettajalla on hyvät ja selkeät vuorovaikutustaidot ja hän hallitsee haastavat asiakaspalvelutilanteet. Tällaisilla työelämävalmiuksilla pärjää työssä, jossa on iso vastuu kotieläintuotannon ajallisesti pienessä, mutta vaativassa ketjussa.

Lähteet

Eläinten Terveys ETT ry. N.d. Nautaketjun turvallisen toimintatavan mukainen välitysvasikkaohje. Viitattu 17.4.2017.

https://www.ett.fi/sites/default/files/user_files/ETT_V%C3%A4litysvasikkaohje_V4B.pdf

ePerusteet N.d. Tutkinnon perusteet. Ammatillinen koulutus. Viitattu 20.4.2017.
<https://eperusteet.opintopolku.fi/#/fi/esitys/1571580/ops/rakenne>

Eskola, J. & Suoranta, J. 1998. Johdatus laadulliseen tutkimukseen. Tampere: Osuuskunta Vastapaino.

Evira. N.d.Eläinten suojele kuljetusten aikana. Evira. Viitattu 5.4.2017.

<https://www.evira.fi/elaimet/elainsuojelu-ja-elainten-pito/elainsuojelu-kuljetuksissa/>

Haapala, V. 2016. Myckoplasma bovis leviää nopeasti. Maito ja me -lehti 2. Viitattu 15.3.2017. www.maitojame.fi/articles/mycoplasma-bovis-leviaa-nopeasti/3826271?issue=numero-02-slash-2016

Hakala, M. 2016. Eläinkuljetus Hakala ky, toimitusjohtaja. Haastattelu 20.1.2016.

Hannila, P. & Kyngäs, P. 2008. Teemahaastattelu laadullisessa tutkimuksessa. Opin- näytetyö. Helsingin ammattikorkeakoulu Stadia, sosiaali- ja terveysala, Hoitotyön koulutusohjelma. Viitattu 23.5.2016. <http://doria32-kk.lib.helsinki.fi/bitstream/handle/10024/38214/stadia-1210852529-2.pdf?sequence=1>

Hyvinvoiva vasikka. 2016. Opas hyvinvoinnin havainnointiin. Savonia. Viitattu 22.5.2017. <https://blogi.savonia.fi/hyvinvoivavasikka/>

Kananen, J. 2012. Kehittämistutkimus opinnäytetyönä, Jyväskylän ammattikorkeakoulun julkaisuja -sarja.

Kettunen, A. 2016. Maatilojen lukumäärän kehitys. Radiohaastattelu. Yle Uutiset Keski-Suomi. 16.12.2016.

Luke 2016. Tilastotietokanta. Viitattu 1.5.2017.

http://statdb.luke.fi/PXWeb/pxweb/fi/LUKE/LUKE_02%20Maatalous_04%20Tuotanto_12%20Kotielainten%20lukumaara/01_Kotielainten_lukumaara_kevaalla_ELY.px/table/tableViewLayout1/?rxid=72aa2b2a-07f1-4188-8cb1-bbf67c73de8

Opinnäytetyöpankki. N.d. Kajaanin ammattikorkeakoulu. Viitattu 24.5.2016.
<http://bit.ly/25bW5AN>

Pajukangas, A. 2016. Eläinkuljettajan työssä joka päivä on erilainen. Kotitalta 1.

Pohjoisen Keski-Suomen ammattiopisto. N.n. Viitattu 15.5.2017.

<https://www.poke.fi/fi/nuoret>

Riusala, K.& Siirilä, H. 2009. Monialayrittäjyys maaseudun mahdollisuutena. Vaasan yliopisto, Levón instituutti. Viitattu 23.5.2016. <http://bit.ly/1WcREEg>

Savonia ammattikorkeakoulu.2017. Hyvinvoiva vasikka -opas hyvinvoinnin havainnointiin. Viitattu 15.5.2017. <https://blogi.savonia.fi/hyvinvoivavasikka/>

Sormunen-Cristian, R. 2012. Teuraskuljetuksen ja teurastusta edeltävän odotusajan ja olosuhteiden vaikutus lampaanlihan tekniseen ja aistinvaraisesti arvioituun laatuun. Teoksessa Hyvä lammas! Näkökulmia lammasketjun vastuulliseen toimintaan. Toim. Rautiainen, J. & Talola, S. Tampere: ProAgria Etelä-Suomi. 66.

Tuunainen, E. 2017. Nasevasta avain nautatilojen turvalliseen eläinliikenteeseen. Maaseudun Tulevaisuus. 48, 10.

Valio Oy. 2012. Maidon laatukäsikirja. Valioryhmän laatutiimi. Edita Prima Oy.

Virtuaaliammattikoulu. N.n. Viitattu 17.4.2017.

<http://www2.amk.fi/digma.fi/www.amk.fi/opintojaksot/0709019/1193463890749/1193464131489/1194289380312/1194290540422.html>.

Ympäristötekijöiden vaikutukset lihanautojen kasvuun ja hyvinvointiin. 2004. Toim. A. Huuskonen. Mtt julkaisut. Helsinki.

Liite 2. Teemahaastattelu

1. Saat tekstiviestin puhelimeesi välityskuljetuksesta viimeistään päivän ennen noutoa. Noutoaika ilmoitetaan 2 tunnin tarkkuudella. Kuljettaja myös tekee lähestymissoiton keskimäärin 16 minuuttia ennen tilalle saapumista. Toimiiko tiedottaminen? Onko sinulla parannusehdotuksia?
2. Pihaan ajossa oli suuria tilakohtaisia eroja. Miten voit edistää ja sujuvoittaa välitysauton liikennöintiä?
3. Lastaustila nopeutti noin 2,5 minuutilla eläimen lastausta. Millainen on mielestäsi hyvä lastaustila? Miksi lastaustila on mielestäsi tarpeellinen?
4. Lastaustilanne kestää 5,5 minuuttia. Kuljettajan on vasikan haun yhteydessä tehtävä havainnot eläimen kuljetuskuntoisuudesta ja välityskelpoisuudesta. Onko välityskelpoisuusvaatimukset kohtuullisia? Millaisia vasikoita olet lähettänyt/vastaanottanut?

Vasikkaa ei voida välittää, jos sillä on joku seuraavista:

- selvä napatyrä
- vakava napatulehdus: napa on paksuuntunut, aristava, märkivä ja/tai tulehdus jatkuu vatsaonteloon
- niveltulehdus ja pahat hiertymät raajoissa
- vakava hengitystietulehdus: yskä, sierainvuoto, kuume, voimistunut ja tihentynyt hengitys
- ripuli: löysä, vetinen uloste, likaantunut peräpää
- pälvilsa ja muut voimakkaat ihomuutokset
- kuume (ruumiinlämpö yli 39,7°C)
- ikäisekseen alikehittynyt vasikka tai alle 35 kilon painoinen vasikka

5. Eläinkuljettaja on asiakaspalvelutyössä. Millaisia asiakaspalvelutaitoja mielestäsi kuljettajalla pitäisi olla? Ovatko kuljettajan toimintatavat olleet tilallasi tarkoituksenmukaisia? Mitä pidät tärkeimpänä asiana kuljettajan työssä?