
**RISKIT JA NIIDEN HALLINTA LYPSYKARJAN
RUOKINTATÖISSÄ**



Ammattikorkeakoulututkinnon opinnäytetyö

Maaseutuelinkeinojen koulutusohjelma

Mustiala, 20.5.2009

Kalle Partanen

Koulutusohjelma
Paikkakunta

Maaseutuelinkeinojen koulutusohjelma
Mustiala

Työn nimi

Riskit ja niiden hallinta lypsykarjan ruokintatöissä

Tekijä

Kalle Partanen

Ohjaava opettaja

Katariina Manni

Hyväksytty

_____._____.20____

Hyväksyjä

TOIMIPISTE
Koulutusohjelman nimi
Suuntautumisvaihtoehto

Mustiala
Maaseutuelinkeinojen koulutusohjelma
Maatilatalous

Tekijä

Kalle Partanen

Vuosi 2009

Työn nimi

Riskit ja niiden hallinta lypsykarjan ruokintatöissä

TIIVISTELMÄ

Työn tarkoituksena oli selvittää miten riskienhallinta on maataloilla ymmärretty, mitkä ovat merkittävimmät riskit liittyen lypsykarjan rehuihin ja ruokintaan, sekä miten riskeihin on tiloilla varauduttu. Työn toimeksiantaja on maatalousyrittäjien eläkelaitos (MELA).

Riskienhallinnasta maataloudessa on saatavilla varsin vähän tietoa ja työn toimeksiantajalla on tarvetta aiheeseen liittyvälle materiaalille. Riskienhallinta on laaja käsite, joten työ rajattiin käsittelemään riskienhallintaa liittyen lypsykarjan rehuihin ja ruokintaan. Opinnäytetyön kirjallinen osio käsittelee riskienhallintaa yleisesti ja selvitysosiossa käsitellään lypsykarjan rehujen ja ruokinnan riskejä yrittäjien näkökulmasta. Selvitys toteutettiin haastattelemalla maatalousyrittäjiä viidellä erikokoisella lypsykarjatilalla.

Riskienhallinta koettiin yrittäjien näkökulmasta katsottuna vaikeaksi aiheeksi, eikä sitä osattu selkeästi selittää. Riskienhallinnan merkitys selvityksessä mukana olleilla lypsykarjatililla oli vähäinen, eikä riskienhallinta ilmennyt millään tavalla tilan johtamisessa. Merkittävimmät riskit liittyen rehuihin ja ruokintaan olivat ruokintalaitteiden toimintahäiriöt ja konerikot, sekä ostorehujen mukana mahdollisesti tulevat taudinaiheuttajat.

Avainsanat Riskienhallinta, rehut, ruokinta, varajärjestelmät, lypsylehmä

Sivut 25 s. + liitteet 3 s.

Unit	Mustiala
Name of degree programme	Degree Programme in Agricultural and Rural Industries
Option	Agriculture Option

Author	Kalle Partanen	Year 2009
---------------	----------------	------------------

Subject of Bachelor's thesis	Risks and Risk Management in Dairy Cattle Feed and Feeding
-------------------------------------	--

ABSTRACT

The work was designed to explore how risk management is understood on the farms, what are the most significant risks in relation to dairy cattle on feed and feeding, and how the farms are provided for the risks. The commissioner of the work is Farmers Social Insurance Institution (MELA).

A very limited amount of information on risk management in agriculture is available, and the commissioner of the work is in the need for topic-related material. Risk management is a broad term, so the work was limited in scope to deal with risk management in relation to dairy cattle on feed and feeding. Writing section of the thesis deals with risk management in general, and report section deals with dairy cattle feed and feeding risks from the entrepreneurs' perspective. The research was carried out by interviewing farmers on five different sized dairy farms.

Risk management was experienced as a difficult topic, and interviewed farmers couldn't clearly explain the topic. The role of risk management on the dairy farms part of the study was low, and risk management didn't emerge in any way in the farm management. The most significant risks in relation to feed and feeding were feeding equipment malfunctions and breakdown, and purchased feed with potential pathogens.

Keywords Risk management, feed and feeding, backup systems, cow

Pages 25 p. + appendices 3 p.

SISÄLLYS

1	JOHDANTO	1
2	MAATILAN JOHTAMINEN JA RISKIENHALLINTA	2
2.1	Johtaminen.....	2
2.2	Riskienhallinta	3
2.3	Riskienhallinta osana johtamista	3
3	RISKIENHALLINNAN APUVÄLINEITÄ	5
3.1	Riskianalyysi.....	5
4	RISKEIHIN VARAUTUMINEN JA ENNALTAEHKÄISY	7
4.1	Riskeihin varautuminen.....	7
4.2	Riskien ennaltaehkäisy.....	7
4.3	Riskien välttäminen.....	8
4.4	Riskien siirtäminen	8
5	SELVITYS RISKIENHALLINNASTA LYPSELEHMIEN RUOKINTATÖISSÄ ..	9
5.1	Selvityksen tavoitteet ja toteutus	9
5.2	Tilojen valinta.....	9
5.3	Tilojen taustatiedot.....	9
6	TILAKÄYNTIEN YHTEENVETO	11
6.1	Suhtautuminen riskienhallintaan.....	11
6.2	Ruokinta	12
6.2.1	Ruokintajärjestelmän valinta.....	12
6.2.2	Ruokinnan tekninen toteutus	12
6.2.3	Ongelmat ja niihin varautuminen	13
6.2.4	Toiminta poikkeustilanteissa.....	14
6.3	REHUT.....	16
6.3.1	Rehujen riittävyys.....	16
6.3.2	Rehujen turvallisuuden ja laadun varmistaminen.....	16
6.3.3	Varastointi ja käsittely	17
6.4	Vesi	18
6.4.1	Vedensaannin riittävyys	18
6.4.2	Veden laadun varmistaminen	18
6.4.3	Toiminta poikkeustilanteissa.....	19
6.5	Ulkopuolisen työvoiman huomioiminen.....	20
6.5.1	Työohjeet.....	20
6.5.2	Toiminta poikkeustilanteissa.....	20
6.6	Riskien vaikutus lopputuotteeseen.....	21
6.7	Työturvallisuus ruokintatöissä.....	21
7	JOHTOPÄÄTÖKSET	23
	LÄHTEET	24
	LIITE 1 Haastattelujen kysymysrunko	

1 JOHDANTO

Työssä pyrin selvittämään miten riskienhallinta maataloilla ymmärretään, miten se näkyy tilan toiminnassa ja minkälaisia järjestelmiä tiloille on kehitetty ongelmatilanteiden varalle. Työssä keskitytään lypsykarjan rehuihin ja ruokintaan ja tarkoituksena on löytää aiheeseen liittyen riskit, joita yrittäjät pitävät merkittävimpinä. Työssä kerätään tietoa rehujen ja ruokinnan riskeistä haastattelemalla maatalousyrittäjiä viidellä erikokoisella lypsykarjatilalla.

2 MAATILAN JOHTAMINEN JA RISKIENHALLINTA

2.1 Johtaminen

Johtamisella tarkoitetaan järjestelmällistä työtä, jolla pyritään parantamaan yrityksen toimintaa ja kannattavuutta. Maatilayrityksen johtaminen lähtee yrityskokonaisuuden hahmottamisesta. Aluksi on analysoitava lähtötilanne, eli missä ollaan nyt. Tämän jälkeen asetetaan tavoite siitä, missä halutaan olla tulevaisuudessa, eli visio. Vision jälkeen asetetaan lyhyen aikavälin tavoitteita, joilla konkretisoidaan ne tulokset, jotka saavuttamalla päästään lähemmäs visiota. (Jokipii, 2005, 4.) Visiota määriteltäessä on muistettava, että sen on oltava realistinen, uskottava ja toivottava, sekä mahdollinen toteuttaa. (Rikkonen, 2008, 65.)

Tavoitteiden asettamisen monipuolisuus kuvaa johtamisen laajuutta. Suurin riskitekijä johtamisen onnistumiselle on liian kapea-alainen tavoitteiden asettaminen, ja siitä johtuva yksipuolinen toiminnan analysointi. Johtamisessa ei pidä keskittyä ainoastaan niihin tunnuslukuihin, joista ollaan yleisesti kiinnostuneita, mutta jotka eivät anna kokonaisuudesta riittävää kuvaa. Kokonaisuuden tuloksellisuutta kehitettäessä on arvioitava kaikkia tunnuslukuja, joiden perusteella valitaan kehittämiskohteita, joita parantamalla voidaan vaikuttaa tehokkaimmin yrityksen kokonaisuuteen. (Jokipii, 2005, 5.)

Tulosten analysointi on johtamisen keskeisimpiä elementtejä. Tuloksia analysoidessa on pyrittävä löytämään ne työt tai tehtäväkokonaisuudet, joita tekemällä tulokset on saatu. Vasta tämän jälkeen voidaan prosesseihin tehdä muutoksia, joilla tuloksia voidaan muuttaa haluttuun suuntaan. (Enroth, 2003, 4.)

Johtaminen on muutakin kuin tavoitteiden asettamista ja tulosten analysointia. Johtaminen on yrittäjän kykyä johtaa itseään ja muita yrityksessä työskenteleviä henkilöitä sekä ylläpitää ja kehittää omaa ammattitaitoa ja osaamista. Hyvä johtaja huolehtii myös omasta jaksamisestaan, terveydestään ja työturvallisuudesta, kuten myös kustannusten, resurssien ja riskienhallinnasta. Jatkuva toimintaympäristön tarkkailu on myös oleellinen osa johtamisesta, joka edesauttaa muutoksiin varautumisessa. (Kaila & Tuure, 2008, 36)

2.2 Riskienhallinta

Riskienhallinnalla tarkoitetaan sellaisia prosesseja, joilla pyritään torjumaan yritystä uhkaavia vaaroja ja minimoimaan niistä aiheutuvia vahinkoja. (Suominen 2003, 27). Riskienhallinnasta voidaan poimia kolme avainasiaa jotka helpottavat käsitteen ymmärtämistä. Riskienhallinta on riskien tunnistamista ja arviointia, päätösten tekemistä ja päätösten toimeenpanoa. (Juvonen, Korhonen, Ojala, Salonen & Vuori 2005, 18.)

Riskienhallinnan ensisijaisena tavoitteena on katastrofien välttäminen ja liiketoiminnan jatkuvuuden varmistaminen olosuhteista riippumatta. Tämä tapahtuu riskienhallinnan tason ylläpitämisellä, henkilökunnan, toiminnan ja omaisuuden suojaamisella. Toisena tavoitteena on liiketoimintamahdollisuuksien hyödyntäminen ja riskikustannusten optimointi. Riskikustannusten optimoinnin avulla pyritään selvittämään tietty kustannusraja, optimikohta, jonka yli ei kannata mennä. Liian heikko riskienhallintataso saattaa aiheuttaa yrityksessä suuriakin menetyksiä, kun taas kaikkien yritystoimintaa uhkaavien riskien minimointi muodostuu taloudellisesti kannattamattomaksi. Liiketoimintariskien osalta se voi mahdollisesti estää toiminnan kehittämisen, sillä liiketoimintariskeihin liittyy myös aina uhan lisäksi menestymisen mahdollisuus. (Juvonen ym.2005, 20.)

Riskienhallintaprosessi voidaan jakaa neljään ajallisesti toisiaan peräkkäin seuraavaan osa-alueeseen. Ensimmäisenä on etsittävä ja tunnistettava toimintaa uhkaavia riskejä. Tämä vaihe on koko prosessin onnistumisen kannalta tärkein, sillä vain tunnistettuja riskejä voidaan välttää ja niihin voidaan vaikuttaa. Kun riskit on tunnistettu, on arvioitava riskien todennäköisyydet ja suuruudet. Vasta tämän jälkeen tulee riskeihin varautuminen, eli riskienhallinnan tekninen suorittaminen. Viimeinen vaihe on monitorointi, eli tarkkailu. Monitorointi on systemaattista toimintaa, jolla yritys kartoittaa riskejä säännöllisesti, pyrkien näin jatkuvasti kehittämään riskienhallintaa. (Juvonen ym.2005, 20.)

2.3 Riskienhallinta osana johtamista

Yrityksen johto vastaa pääsääntöisesti yrityksen riskienhallinnasta. Se laatii riskienhallintapolitiikan, jonka tehtävänä on luoda selkeät toimintatavat riskien tunnistamiseen ja arvioimiseen. Riskienhallintapolitiikka on prosessi, joka määrittelee yrityksen riskienhallinnan kokonaisuudessaan. (Juvonen ym. 2005, 38.)

Riskienhallintapolitiikalla määritellään riskienhallinnan päätöksenteko- ja toimeenpanoprosessit, sekä määritellään toimihenkilöiden vastuu ja toiminta osa-alueittain. (Juvonen ym. 2005, 39.) Pienissä yrityksissä ei yleensä ole, eikä pystytä palkkaamaan erillistä henkilöä huolehtimaan riskienhallinnasta. Tällöin vastuu riskienhallinnasta jää yleensä toimitusjohtajan tai johtajan vastuulle. (Juvonen ym. 2005, 18.)

Kun yrityksen johdolla on selkeä tavoite, ja strategia sen saavuttamiseksi, sekä liiketoiminta ja johtamisenseurantajärjestelmät, on tärkeää että riskienhallinta sisällytetään niihin. Kun riskienhallinta on osa yrityksen joh-

tamisjärjestelmää, tulee riskienhallinta todennäköisesti paremmin hoide-
tuksi. (If)

Järjestelmällisen riskienhallinnan perustana on erilaisten riskien tiedosta-
minen sekä oman toiminnan tunteminen ja analysointi. Yleisimpiä riskejä
maatiloilla ovat henkilö-, toiminta-, omaisuus- ja ympäristöriskit. Kaikki
nämä riskinäkökulmat sisältävät myös taloudellisen riskin, sillä ne vaikut-
tavat tavalla tai toisella maatilayrityksen talouteen. (Jokipii, 2005, 12.)

Maatilayrityksen johtamisessa hallitaan riskejä arvioimalla saatuja tulok-
sia. Kun tuloksia halutaan parantaa ja prosesseja muutetaan vastaamaan
asetettuja tavoitteita, on uuteen toimintatapaan liittyvät riskit syytä kartoit-
taa. (Jokipii, 2005, 12.) Toimintaan sisältyvien riskien kartoitus ja hallinta
ei ole mahdollista, jos tutkittavista prosesseista ei ole laadittu riittävän
tarkkoja kirjallisia kuvauksia. (Jokipii 2000, 57.)

Prosessikuvauksiin perustuva riskienhallinta aloitetaan tarkastelemalla ti-
lan ydinprosessia, jonka tuloksina syntyy palveluita, tuotteita tai tietoa, jo-
ta käytetään kaupankäynnin välineenä. Tämän jälkeen otetaan tarkasteluun
ydinprosessia tukevat prosessit, jotka edesauttavat ydinprosessin saavut-
tamista. Näistä prosesseista etsitään eniten riskejä sisältävät vaiheet ja teh-
dään yleinen riskiluokittelu. Tämä helpottaa myöhemmin hahmottamaan,
minkälaisia riskejä kukin vaihe sisältää. Havaitut riskit on kirjattava muis-
tiin, jotta niitä voidaan tarkastella tarvittaessa myöhemmin uudestaan.
(Leppälä, 2005, 10.)

Kun riskit on tunnistettu ja arvioitu, on valittava kunkin riskin mukaan so-
piva riskienhallintamenetelmä. Kun menetelmä on valittu, on huolehditta-
va että havaittujen ja hallittujen riskien seuranta on järjestelmällistä. Ris-
kien seurannalla varmistutaan siitä, että yritys hallitsee riskinsä myös tule-
vaisuudessa. (Juvonen ym. 2005, 30.)

3 RISKIENHALLINNAN APUVÄLINEITÄ

3.1 Riskianalyysi

Kun riskienhallintaprosessia viedään eteenpäin tietyssä suunnitellussa järjestyksessä, puhutaan riskianalyysistä. Riskianalyysillä selvitetään riskikohteet, riskin todennäköisyys ja vakavuus sekä riskeistä aiheutuvat seurausvaikutukset. Suppeasti määriteltynä riskianalyysi on teknispainotteinen tarkastelutapa, jonka avulla tunnistetaan ja arvioidaan järjestelmän käyttäjilleen ja ympäristölleen tuottamaa riskiä, sekä pyritään selvittämään riskin todennäköisyys sekä seuraukset. Riskianalyysissä riskikohteet käydään järjestelmällisesti läpi tietyt logiikan sääntöjä noudattaen. (Suominen 2003, 36.)

Yritysten riskienhallinnan tarpeisiin on kehitetty erilaisia valmiita kysymyssarjoja, tarkistuslistoja, riskikarttoja ja oppaita helpottamaan yrityksen keskeisten riskien kartoitusta. Nämä riskienhallinnan työvälineet ovat hyviä yrityksen karkeaan riskien tunnistamiseen. (Pk-rh 2009a.) Lisäksi on myös lukematon määrä erilaisia riskientunnistamis- ja analysointimenetelmiä, joista muutamia esimerkkinä. (Juvonen ym. 2005, 24.)

PK-HAAVA eli haavoittuvuusanalyysi on järjestelmällinen ja dokumentoitu analyysimenetelmä, jonka avulla saadaan karkea kokonaiskuva yrityksen haavoittuvuudesta, eli yritystoiminnan jatkuvuutta uhkaavista riskeistä. (Pk-rh 2009b.)

HAZOP (Hazard and Operability Study) eli poikkeamatarkastelu on yleisesti prosessiteollisuudessa käytetty tunnistamismenetelmä, jossa tarkastellaan toimintasuureiden poikkeamista normaaliarvoista. (VTT 2009.) Kun poikkeama on tapahtunut, tutkitaan sen syyt mahdolliset tai jo tapahtuneet seuraukset. (Juvonen ym. 2005, 24.)

VIKAPUUANALYYSI on menetelmä, jonka avulla kartoitetaan erilaisten järjestelmien laiteviat sekä niiden syyt ja seuraukset. Tarkasteltavana voi olla mikä tahansa järjestelmän osa, kone tai jokin yksittäinen komponentti. Tarkastelussa selvitetään järjestelmän jokaisen yksittäisen osan mahdollisen vian syy, seurannaisvaikutukset, vian esilletulotapa sekä sen haittavaikutukset. (Juvonen ym. 2005, 24.)

HACCP (Hazard Analysis And Critical Control Points) on elintarvikkeiden tuoteturvallisuuden varmistamiseen suunniteltu työkalu, jota käytetään elintarvikkeiden valmistuksen- ja käsittelyprosessien analysointiin, vaarojen tunnistamiseen ja kriittisten valvontapisteiden määrittämiseen. (Dnv 2009.) HACCP- menettelyn avulla toiminnasta pyritään löytämään sellaiset vaiheet, joihin sisältyy terveystarve ja valita kriittiset pisteet, eli työt tai prosessit, joissa riski voidaan havaita ja sen eteneminen pysäyttää. Lisäksi pyritään löytämään kohteet jotka ovat ensiarvoisen tärkeitä uhkaavan riskin estämiseksi, poistamiseksi tai vähentämiseksi. (Evira 2006.)

Maatila-RH on maatalouden riskienhallintaan kehitetty apuvälinesarja, jonka avulla maatilan riskejä voidaan kartoittaa. Se koostuu maatilan riskikartasta, siihen liittyvistä tarkastuslistoista, ja analysointilomakkeesta. Maatilan riskikartan avulla saadaan yleiskuva maatalaan kohdistuvista riskeistä. Tarkistuslistat auttavat tarkastelemaan havaittuja riskejä yksityiskohtaisemmin. Analyysilomakkeen avulla koostetaan yhteenveto riskienkartoituksen tuloksista, ja sen avulla arvioidaan riskien merkitystä ja suunnitellaan tarvittavia toimenpiteitä. (Agronet 2008.)

Riskianalyyseistä saadut tulokset helpottavat käytännön riskienhallintatyötä. Analyysin avulla pystytään löytämään lisää riskisuojaa vaativat kohteet ja toimintatavat, sekä kohdistamaan riskienhallinnan voimavarat oikeisiin kohteisiin. (Suominen 2003, 40.)

4 RISKEIHIN VARAUTUMINEN JA ENNALTAEHKÄISY

4.1 Riskeihin varautuminen

Riskien pienentämistä pidetään enkä yhtenä merkittävimmistä riskinhallintakeinoista. Se tähtää vahinkotapahtuman todennäköisyyden tai seurausten pienentämiseen. Riskien pienentämiskeinoja ovat esimerkiksi henkilöstön kouluttaminen, työsuojelutoimenpiteet sekä erilaiset varautumissuunnitelmat. (Juvonen ym. 2005, 32.)

Riskin pienentäminen on hyvä vaihtoehto silloin kun riskiä ei voida välttää tai siirtää. Vakavaksi luokiteltuja riskejä on pyrittävä pienentämään, mikäli niitä ei voida kokonaan poistaa. Kaikkia riskejä pystytään yleensä pienentämään, mutta tietyn rajan jälkeen se ei enää ole taloudellisesti kannattavaa. (Juvonen ym. 2005, 32.)

4.2 Riskien ennaltaehkäisy

Vahingontorjunta on riskienhallintakeino, jolla tarkoitetaan toimenpiteitä, joiden avulla vahingon tapahtuminen pyritään kokonaan estämään, tai riskin toteutumisen seurauksia pienentämään. Vahingontorjuntatoimenpiteet voidaan jakaa kolmeen osa-alueeseen, ehkäiseviin, rajoittaviin ja vahingon jälkeisiin toimenpiteisiin. (Juvonen ym. 2005, 32.)

Ehkäisevä vahingontorjunta sopii yleensä kaikille riskeille ja sen päämääränä on riskin toteutumisen estäminen, eli vahinkotaajuuden pienentäminen. Ehkäisevälle vahingontorjunnalle tyypillisiä toimenpiteitä on kunnossapito, turvallisuusvalvonta ja rakenteellinen suojaus. (Juvonen ym. 2005, 32.)

Rakenteellisella suojauksella tarkoitetaan rakennuksien suunnittelu- ja korjausvaiheessa tehtyjä turvallisia rakenneratkaisuja, esimerkiksi palamattomia seinä- ja runkorakennetta. Turvallisuusvalvonnan tehtävänä on ehkäistä rikoksia ja se voidaan jakaa vartiointiin, tekniseen valvontaan ja kulunvalvontaan. Kunnossapito liittyy kiinteistöjen, laitteiden ja koneiden huoltoon ja toimintakykyisenä pitämiseen ja se avulla pyritään minimoimaan vahinkojen syntyminen ja rajoittamaan seurannaisvaikutuksia. Vahingon jälkeisillä toimenpiteillä tarkoitetaan sellaisia toimenpiteitä, joilla pienennetään vahingon laajuutta vahinkotapahtuman aikana. (Juvonen ym. 2005, 33.)

4.3 Riskien välttäminen

Yritys, joka välttää riskejä, pidättäytyy tarkoituksellisesti toimista, jotka kohdistuvat riskialttiiseen toimintaan, henkilöön tai omaisuuteen. Tapauksissa, joissa riski on merkitykseltään vakava, on riskin välttäminen ensisijainen keino riskin hallitsemiseksi. Äärimmäisin riskien välttämisen muoto on riskin poistaminen. Riskiä ei voida kokonaan poistaa, ellei sen syytä pystytä eliminoimaan. Riskin poistaminen kokonaan onnistuu lähinnä poikkeustilanteissa, esimerkiksi teknisiä toimenpiteitä sisältäviä prosesseja suunniteltaessa, muutettaessa tai edelleen kehitettäessä. Vaikka riskin poistamisessa ei onnistuta, pystytään riskin todennäköisyyttä tai laajuutta todennäköisesti pienentämään. (Juvonen ym. 2005, 34.)

4.4 Riskien siirtäminen

Riski voidaan myös siirtää sopimusteitse ulkopuolisen osapuolen kannettavaksi esimerkiksi sellaisissa tilanteissa, jolloin riski toteutuessaan aiheuttaisi yritykselle kestäättömän tilanteen. Riskin siirtäminen voidaan toteuttaa kahdella tavalla. Ensimmäisenä vaihtoehtona on siirtää riskejä sisältävää toimintaa tai omaisuutta sopimusteitse toiselle yritykselle, esimerkiksi alihankkijalle. Toinen vaihtoehto on vuokrata yritystoimintaa varten toimitilat ja koneet, jolloin useat vahinkoriskit siirtyvät vuokranantajalle. (Juvonen ym.2005, 35.)

Edellä mainittujen tapojen lisäksi riski voidaan siirtää myös vakuuttamalla. Vakuutettaessa riski siirretään vakuutusyhtiön kannettavaksi joko kokonaan tai osittain. Tällöin yritys poistaa itseltään taloudellisen menetyksenvaaran, joko kokonaan tai osittain. Taloudellinen riski siirretään osittain silloin, kun vakuutukseen otetaan korkea omavastuu. Vakuutuksista huolimatta omavastuu sekä mahdolliset piilomenetykset jäävät aina yrityksen kannettaviksi. Vakuuttamisen ero riskin siirtämiseen sopimukseen on siinä, että vaikka vahingosta aiheutuvat taloudelliset seuraukset siirtyvätkin vakuutusyhtiön kannettaviksi, jäävät vahingon uhka ja riskienhallintakeinot aina vakuutuksenottajalle. (Juvonen ym. 2005, 36.)

5 SELVITYS RISKIENHALLINNASTA LYPSYLEHMIEN RUOKINTATÖISSÄ

5.1 Selvityksen tavoitteet ja toteutus

Selvityksen tavoitteena oli kerätä tietoa siitä, miten riskienhallinta on lypsykarjatilalla ymmärretty, miten se ilmenee päivittäisessä toiminnassa, miten riskejä on pyritty ennaltaehkäisemään ja mitä yrittäjät pitävät merkittävimpinä riskeinä liittyen lypsylehmien rehuihin ja ruokintaan.

Työturvallisuudesta lypsykarjanruokinnassa on tehty paljon tutkimuksia, mutta riskienhallinnan näkökulmasta ruokintaa ei ole juurikaan tutkittu. Työntilaajalla on erityisesti tarvetta selvitykselle riskienhallinnasta maataloilla, ja selvityksessä kerättyä tietoa käytetään mahdollisesti Maatalousyrittäjien Eläkelaitoksen julkaisuissa.

Tiedonkeruumenetelmäksi valittiin haastattelu, joka toteutettiin ennalta suunniteltujen kysymysten avulla viidellä lypsykarjatilalla. Kysymykset eivät olleet kovin tarkkoja, vaan ne toimivat haastattelun runkona (Liite 1), ja niitä täydennettiin ja tarkennettiin tarvittaessa. Haastattelujen tekemiseen meni haastateltavasta riippuen tunnista kahteen tuntiin. Haastattelut toteutettiin keväällä 2009.

5.2 Tilojen valinta

Tilakäyntien kohteet valittiin siten, että selvityksessä olisi mukana erikoisia ja erilaisia ruokintamenetelmiä käyttäviä lypsykarjatilajoita. Rajasin tilojen koon vähintään 30 lypsylehmän karjoihin, jotta löytäisin helpommin kohteita, joissa ruokintaa on koneellistettu.

5.3 Tilojen taustatiedot

Kolmella tilalla oli käytössä pihattonavetta, eli eläimet saavat kulkea navetassa vapaasti. Näistä tiloista kahdella lypsy tapahtui erillisellä lypsyasemalla, ja yhdellä tilalla oli käytössä lypsyrobotti. Haastatelluista tiloista yhdellä oli eläimet perinteisessä parsinavetassa, jossa lehmät ovat jatkuvasti kytkettyinä. Lypsymenetelmänä oli putkilypsy, eli lehmät lypsetään niiden ollessa parsiin kytkettyinä. Lisäksi selvityksessä oli mukana tila, jolla oli käytössä kombinavetta. Kombinavetta on pihatton ja parsinavetan yhdistelmä, jossa lehmät ovat kytkettyinä parsissa, samoin kuin parsinavetassa, mutta lehmät lypsetään erillisellä lypsyasemalla.

Selvityksessä mukana olleista tiloista suurimmalla on lypsylehmiä noin 240 kappaletta ja saman verran nuorkarjaa. Pienimmällä tilalla lypsylehmiä on 38 ja nuorkarjaa noin 30. Kolmella muulla tilalla on lypsylehmiä 50 - 70 ja nuorkarjaa keskimäärin 40.

Selvityksessä mukana olleista pihattonavetoista kahdella oli käytössä seosrehu, eli aperuokinta, jossa kaikki rehut jaetaan samassa seoksessa. Toisella tiloista ape jaettiin eläimille traktorilla vedettävällä apevaunulla ja toisella appeen jaosta huolehti kiskoruokkija. Kolmella muulla selvityksessä mukana olleella tilalla rehujen jaosta huolehti kiskoruokkija, joka jakaa kaikki käytettävät rehut erikseen.

6 TILAKÄYNTIEN YHTEENVETO

6.1 Suhtautuminen riskienhallintaan

Terminä riskienhallinta oli jokaisella selvityksessä mukana olleella tilalla tuttu, mutta sen selittäminen koettiin hankalaksi. Yleistäen riskienhallinta kuvattiin ”ennaltaehkäiseväksi toiminnaksi, jonka avulla riskejä ja niistä aiheutuvia tappioita pyritään välttämään”. Konkreettisesti riskienhallinta tiloilla tarkoitti esimerkiksi koneiden säännöllistä huoltoa, töiden tekemistä suunnitellusti sekä nopeaa puuttumista havaittuihin ongelmiin ja vaaroihin. Yhdellä tilalla otettiin esille myös riskien siirtäminen ulkopuolisen osapuolen vastuulle vakuuttamalla.

Riskienhallinnan merkitys tiloilla oli vähäinen, eikä se juuri ilmennyt tilan johtamisessa. Yhdelläkään tilalla ei tehty säännöllisiä riskikartoituksia, eikä havaituista ongelma- ja häiriötilanteista pidetty minkäänlaista kirjaa. Kaksi yrittäjää viidestä oli sitä mieltä, että kirjanpidosta ongelmatilanteissa olisi hyötyä. Kun seuraavan kerran kohdataan sama tilanne, voitaisiin palauttaa mieleen miten viimeksi toimittiin tilanteesta selviämiseksi.

Riskienhallinta on aiheena vaikea, eikä sen ymmärtämistä varmasti helpota vaikea termistö. Rivien välistä oli luettavissa, että riskienhallinta on tuttua lähinnä erilaisten aihetta käsittelevien artikkelien kautta. Jokainen haastateltu yrittäjä piti riskienhallintaa lähinnä ennaltaehkäisevänä toimintana, vaikka riskienhallinta on paljon muutakin. Jokaisella tilalla toteutetaan varmasti riskienhallintaa, vaikka toimenpiteitä ei mielletä riskienhallinnaksi. Esimerkkinä on vakuuttaminen vahinkojen varalle, joka tuli esiin vain yhdellä tilalla.

Vaikka riskienhallintaa ei ole tiloilla mielletty jatkuvaksi ja järjestelmälliseksi työksi, on yrittäjien mieltämiin riskeihin kuitenkin laadittu jonkinlainen varautumissuunnitelma. Yleensä suunnitelmat ovat melko epätarkkoja, eikä niitä ole laadittu kirjallisina.

Yksi syy puutteellisiin varautumissuunnitelmiin on varmasti se, että oman toiminnan riskitekijöitä ei ole systemaattisesti kartoitettu. Kun toiminnan riskitekijät tiedettäisiin tarkasti, olisi niihin puuttuminen huomattavasti helpompaa ja yrittäjät olisivat pystyneet nimeämään riskejä tarkemmin.

Jokaisella selvityksessä mukana olleella tilalla oli laadittuna maidontuotannon laatujärjestelmä, mutta sitä ei yhdelläkään tilalla hyödynnetty millään tavalla riskienhallinnan kannalta. Kolmella tilalla viidestä hyödynnettiin lähinnä työohjeita, jotka olivat jo osin vanhentuneita työmenetelmien muututtua.

6.2 Ruokinta

Merkittävimpänä riskinä ruokintaan liittyen koettiin yleisesti jonkin koneen tai laitteen rikkoutuminen, jolloin rehun jakaminen vaikeutuu huomattavasti ja työn määrä lisääntyy. Hygieniariskit tulivat esiin kahdella tilalla risteävien lanta- ja ruokintareittien, sekä vaikeasti puhdistettavan ruokintapöydän takia.

6.2.1 Ruokintajärjestelmän valinta

Ruokintajärjestelmiä suunniteltaessa oli jokaisella tilalla keskitytty pääasiassa työn keventämiseen, eikä suunnittelussa juurikaan tarkasteltu asioita riskienhallinnan näkökulmasta. Ruokintajärjestelmän valintaan vaikutti pitkälti navetan rakenne. Kolmella tilalla on nykyiset ruokintajärjestelmät otettu käyttöön laajennuksen yhteydessä, jolloin navetan rakenne karsi pois vaihtoehtoja. Kahdella muulla tilalla on lähtötilanne ollut erilainen. Uutta navettaa rakennettaessa on pystytty valitsemaan erilaisista vaihtoehtoista, ilman että tarvitsee huomioida rakennuksen rakenteelliset rajoitukset. Ruokintajärjestelmän valintaan on jokaisella tilalla vaikuttanut myös muualta saadut käyttäjäkokemukset.

Ruokintajärjestelmää suunniteltaessa olisi hyvä pyrkiä saamaan mahdollisimman puolueettomia käyttäjäkokemuksia, sillä kauppias markkinoi aina myymäänsä merkkiä. Olisi hyvä saada selville minkälaisia ongelmia järjestelmässä on ollut, jos niitä on ollut, ja miten niitä olisi voitu välttää. Kun jo suunnitteluvaiheessa tiedetään muiden käyttäjien kokemuksista minkälaisia riskejä saattaa esiintyä, voidaan niihin paremmin varautua.

6.2.2 Ruokinnan tekninen toteutus

Kahdella tilalla oli käytössä aperuokinta, joista toisella tilalla seos jaettiin kiskoruokkijalla ja toisella tilalla apevaunulla. Käytettävät korsirehut siirrettiin apevaunuun tai täyttöpöydälle etukuormaajalla ja väkirehut täyttyivät kiskoruokkijaan automaattisesti siiloista, apevaunua käyttävällä tilalla myös väkirehut lisättiin apevaunuun kuormaajalla.

Kolmella muulla tilalla oli käytössä kiskoruokkijat. Kahdella tilalla sekä korsirehut että väkirehut jaettiin kiskoruokkijalla, yhdellä tilalla oli käytössä väkirehukioskit. Korsirehut siirrettiin jokaisella tilalla täyttöpöydälle etukuormaajalla.

6.2.3 Ongelmat ja niihin varautuminen

Yleisimpänä ruokintaan liittyvänä ongelmana pidettiin ruokintalaitteiden ja koneiden toimintahäiriöitä sekä rikkoontumisia. Jokaisella tilalla tärkeimpänä keinona ehkäistä kyseisiä ongelmia pidettiin ruokintalaitteiden ja koneiden säännöllisiä huoltoja sekä toiminnan jatkuvaa seuraamista. Kahdella tilalla pidettiin yleisimmin hajoavia osia varastossa, jotta konerikon sattuessa laitteet saataisiin mahdollisimman nopeasti toimintakuntoon.

Koneiden toiminnan varmistamiseksi voisi olla hyvä sopia jonkinlaisia huoltosopimuksia huoltoliikkeiden kanssa. Tällöin voitaisiin sopia vastuukysymyksistä huoltoyhtiön ja yrittäjän kesken, ja samalla yrittäjä tietäisi, että kone on jatkuvasti toimintakunnossa.

Yhdellä tilalla pyrittiin ruokintalaitteisto pitämään mahdollisimman yksinkertaisena, sillä tilanhoitajan mukaan yksinkertaisuus on suuressa navetasassa valttia. Kaikki ruokinnassa käytettävät laitteet on korvattavissa tilalla jo olevalla kalustolla, pois lukien apevaunu, joten konerikoista ei aiheudu suurta haittaa. Apevaunun hajotessa voidaan rehua jakaa yleisperävaunulla tai etukuormaajalla.

Sähköllä toimivien ruokintalaitteiden toiminnan turvaamiseksi myös sähkökatkon aikana, oli jokaisella tilalla varavoimanlähteenä aggregaatti. Ainoastaan kahdella tilalla viidestä aggregaatin toimintakunto tarkastettiin säännöllisesti.

Suurempiin ongelmiin, joita ei omin voimin voida ratkaista, on varauduttu siten, että huoltoyhtiön puhelinnumero on nopeasti löydettävissä. Kahdella tilalla ruokintalaitteiden käyttöohjeet säilytettiin navetan konttorissa, josta ne on isäntäväen mukaan helppo löytää.

Risteäviä ruokinta- ja lantareittejä pidettiin merkittävimpänä ruokintaan liittyvänä hygieniariskinä kahdella tilalla. Yrittäjien mukaan riski on vaikea poistaa, mutta hyvällä puhtaanapidolla voidaan lannan, ynnä muun liian joutumista ruokintapöydälle ehkäistä. Ongelman poistaminen kokonaan vaatisi yrittäjien mukaan liian suuren rahallisen panostuksen riskistä mahdollisesti aiheutuvaan vahinkoon nähden.

Vaikeasti puhtaanapidettava ruokintapöytä oli yhden yrittäjän mielestä risteävien lanta- ja ruokintareittien ohella merkittävä hygieniariski. Navetta on rakennettu vuonna 1970 ja vuosien saatossa pöydän pinta on kulunut epätasaiseksi, jolloin likaa jää aina pöydän pintaan. Pöydän puhtaanapidon helpottamiseksi pitäisi pinta valaa uudestaan, mutta se ei pelkästään riitä ongelman poistamiseksi. Lisäksi pitäisi päällystää tiet, jotta kuraa ja muuta likaa ei pääse traktorin pyörissä pöydälle.

Kyseisellä tilalla ruokintapöytä puhdistettiin päivittäin liukuohjatulla pienkuormaajalla auraamalla, jolloin pöydän pintaan jäi pinnan epätasaisuudesta johtuen rehua ja muuta likaa. Lisäksi eläimiä jouduttiin siirtämään ruokintapöydän yli, sillä nuorkarja ja ummessa olevat eläimet olivat pöydän toisella puolella. Kun eläimiä siirretään pöydän yli, päätyy lantaa aina pöydälle, mikä lisää hygieniariskiä. Tilalla on pienkuormaajaan liitet-

tävä harjakone, jolla ruokintapöytää voitaisiin puhdistaa, mutta sitä ei ole käytetty moneen vuoteen.

Haastatellut yrittäjät pitivät merkittävimpinä riskeinä ruokintateknisiä riskejä, mutta yhdelläkään tilalla ei otettu esille ruokintasuunnitelmaa. Epäonnistunut ruokintasuunnitelma on riski siinä missä konerikotkin, sillä ruokinnan ongelmat näkyvät nopeasti maitotuotoksessa ja eläinterveydessä, ja vaikuttaa sitä kautta tilan talouteen. Haastatelluilla tiloilla ei todennäköisesti ole ollut ongelmia ruokintasuunnitelman kanssa, joten ruokintasuunnitelman epäonnistumista ei pidetä todennäköisenä.

6.2.4 Toiminta poikkeustilanteissa

Poikkeustilanteilla yrittäjät tarkoittivat ”tilanteita kun koneet ja laitteet eivät toimi halutulla tavalla, jolloin ei voida toimia samoin kuin normaalisti”. Esimerkkinä tällaisista tilanteista mainittakoon esimerkiksi konerikot ja sähkökatkot. Tällaisia tilanteita saattaa tulla eteen ja ne aiheuttavat häiriöitä tilan toimintaan ja niistä on aina selvittävä. Tällaisten tilanteiden varalle on oltava valmiina jonkinlainen suunnitelma, sillä aina ei ole aikaa miettiä miten tulisi toimia kun häiriötilanne on tapahtunut.

Jos ruokintalaitteisiin tulee jokin vika, tai jostain muusta syystä rehua ei voida jakaa normaalisti, on rehu pystyttävä jakamaan muulla tavoin. Jokaisella tilalla oli jonkinlainen suunnitelma tällaisen tilanteen varalle. Yleisin varajärjestelmä oli jakaa rehut käsin. Sen todettiin olevan riittävä varajärjestelmä pienimmillä tiloilla, mutta suuremmat, yli 60 lypsylehmää ja nuorkarja, tilat kokivat tällaisen varajärjestelmän liian työlääksi.

Selvityksessä oli mukana uudehko pihattonavetta, eikä kyseisen yrittäjän mukaan rakennusvaiheessa mietitty riittävästi ruokinnan varajärjestelmää. Kiskoruokkijan kanssa on ollut paljon ongelmia, ja ape on jouduttu jakamaan 65 lypsylehmälle ja nuorkarjalle kottikärryillä. Ruokintapöytä on liian kapea, jotta siinä voitaisiin työskennellä pienkuormaajalla. Yrittäjä ei ole vielä keksinyt parempaa varajärjestelmää kottikärryjen tilalle.

Kyseiseen ongelmaan olisi ollut helppo varautua jo suunnitteluvaiheessa. Tekemällä pöydästä edes metrin leveämmän, voitaisiin rehua jakaa esimerkiksi pienkuormaajalla eläinten turvallisuutta vaarantamatta. Koska ruokintapöydän rakenteellinen muuttaminen jälkeenpäin on vaikeaa ja kallista, voisi poikkeustilanteiden varalle suunnitella esimerkiksi käsikäyttöisen kiskoilla kulkevan rehunjakovaunun. Koska navetassa on jo kisko ruokkijaa varten valmiina, olisi helppo rakentaa vaunu, joka roikkuisi vaijereiden varassa ja kulkisi kiskoja pitkin. Tällöin voitaisiin liikuttaa helpommin suurta rehumäärää kuin pyörillä kulkevalla työnnettävällä rehuvaunulla. Tämäkään ei ole pitkänpäälle hyvä vaihtoehto rehunjakamiseen, mutta saattaisi olla toimiva ratkaisu poikkeustilanteiden varalle.

Lypsyrobottilalla, robotille tullessaan lehmä saa automaattisesti väkirehua. Jos rehun saanti lypsyrobotilla loppuu, saattavat myös lehmät lopettaa robotilla käymisen, jolloin lypsy häiriintyy. Tällaista tilannetta ei yrittäjän mukaan ole tullut eteen, eikä tilanteen varalle ole suunniteltu minkäänlais-

ta toimintaohjetta. Mikäli rehun saanti robotilla loppuu, ja lehmät lakkaavat menemästä lypsylle eikä ongelmaa havaita heti, syntyy siitä nopeasti taloudellisia tappioita maitomäärän pudotessa ja utareterveyden vaarantuesssa.

Toimivaa varajärjestelmää lypsyrobotilla tapahtuvaan ruokintaan saattaa olla vaikea kehittää, sillä lehmillä on vapaa kulku robotille, eli lehmät saavat mennä robotille milloin tahansa, ja rehua jaetaan tuotoksen mukaan. Tämän takia on rehun jako poikkeustilanteissa todennäköisesti vaikeaa. Väkirehua ei voida pitää vapaasti tarjolla, sillä ensimmäinen lypsylle tuleva lehmä söisi kaiken tarjolla olevan rehun. Rehua pitäisi siis jakaa jatkuvasti, jokaiselle eläimelle erikseen jollain vaihtoehtoisella menetelmällä.

Yksi vaihtoehto voisi olla ajaa lehmät vuorollaan lypsylle ja jakaa rehua käsin. Tässäkin järjestelyssä on todennäköisesti omat ongelmansa. Kun lehmien lypsyrytmi yllättäen muuttuu, näkyy se todennäköisesti maitomäärän putoamisena.

Yhdellä tilalla voidaan poikkeustilanteissa nostaa pyöröpaali navettaan sisälle, mutta se joudutaan repimään ja jakamaan käsin. Menetelmä on koettu työlääksi, joten tulevaisuudessa tullaan hankkimaan paalisilppuri, jolla paali voidaan jakaa sisällä. Tilalla ei myöskään saada väkirehuja siiloista, jos väkirehukioskeissa tai siirtoruuveissa on vikaa. Ongelma on tilalla ratkaistu siten, että tällaisten tapausten varalle ostetaan väkirehuja myös säkeissä, jotta rehuja voidaan tarvittaessa jakaa eläimille suoraan säkistä.

Yhdelläkään tiloista ei ollut laadittu kirjallisia työohjeita ruokinnassa mahdollisesti tapahtuvien häiriötilanteiden varalle. Kolmella tilalla oli kokemuksia tilanteista, joissa tilan ulkopuolinen henkilö, yleensä lomittaja, joutui kysymään isäntävältä toimintaohjeita ongelmatilanteissa puhelimen välityksellä. Tiloilla myönnetään, että edes välttävästä kirjallisista ohjeista olisi tällaisissa tilanteissa ollut hyötyä.

Varajärjestelmiin ei ole juurikaan paneuduttu, sillä pääsääntöisesti rehut jaetaan poikkeustilanteissa käsin, niin suurilla kuin pienillä lypsykarjatiloilta. Suurin syy siihen, että varajärjestelmissä on parantamisen varaa, on todennäköisesti se, että yrittäjät luottavat liikaa ruokintalaitteiden toimivuuteen, jolloin varajärjestelmät jäävät liian vähälle huomiolle. Varsinkin suurissa eläinyksiköissä olisi varajärjestelmiä suunniteltava huolella, sillä suurten rehumäärien liikuttaminen omin voimin paitsi vie aikaa, saattaa myös lisätä työtaturmariskiä.

6.3 REHUT

6.3.1 Rehujen riittävyys

Rehujen loppumista odotettua aikaisemmin ei pidetty kovinkaan suurena riskinä. Neljällä tilalla viidestä tuotettiin omia rehuja yli oman tarpeen, jolloin omien kotoisten rehujen loppuminen liian aikaisin on yrittäjien mukaan erittäin epätodennäköistä. Yhdellä tilalla vuotuinen rehutarve laskeettiin tarkkaan, mutta silti useana vuonna rehuja on jouduttu lopputalvesta ostamaan. Tulevaisuudessa tilalla on tarkoitus viljellä rehuja suuremmalla pinta-alalla, jotta korsirehuja ei tarvitsisi jatkossa ostaa.

Jonkinlainen pelivara omassa rehuntuotannossa olisi hyvä pitää, eli rehua kannattaa tuottaa hieman yli tarpeen. Tällöin voidaan varmistaa, että rehua saadaan riittävästi vuodesta riippumatta. Katovuosina ei rehua ole välttämättä muillakaan myytäväksi, jolloin hieman ylimitoitettu rehuntuotanto nousee arvoon arvaamattomaan.

Ostorehujen riittävydestä jokaisella tilalla huolehdittiin varastoja tarkkailemalla, ja tilaamalla rehuja riittävän aikaisin. Yhdellä tilalla kerrottiin rehujen määrän arvioimisen irtorehusiilossa olevan vaikeaa, ja tästä syystä rehut ovat joskus päässeet loppumaan lähes kokonaan ennen kuin uusi rehukuorma on saapunut. Ongelman korjaamiseksi olisi tarkoitus hankkia jokin luotettava seurantajärjestelmä, esimerkiksi vaaka, joka kertoisi tarkasti jäljellä olevan rehun määrän.

6.3.2 Rehujen turvallisuuden ja laadun varmistaminen

Kysyttäessä miten kotoisten rehujen laatu tilalla varmistetaan, vastasi jokainen haastateltava ottavansa jokaisesta rehuerästä analyysit. Tämän lisäksi todettiin myös, että laadun varmistamiseksi on sato pyrittävä korjaamaan oikeaan aikaan ja huolehdittava kunnollisesta säilönnästä.

Kaksi tilaa nimesi rehun korjuun yhdeksi merkittävämmäksi riskiksi liittyen rehuihin ja ruokintaan. Molemmilla tiloilla riskitekijänä on vanha ja alimitoitettu korjuukalusto ja suuret pinta-alat. Konerikot tai keliolosuhteista johtuvat viivytykset saattavat pahimmillaan viivyttää korjuuta, mikä yrittäjien mukaan on suurin yksittäinen syy rehun laadun heilahteluun. Riskiä voitaisiin pienentää investoimalla tehokkaampaan kalustoon tai käyttämällä urakoitsijaa, jolloin osa riskistä siirtyy ulkopuolisen kannettavaksi.

Kun rehunkorjuukalusto on alimitoitettua ja epävarmaa, on riski rehunkorjuun epäonnistumiselle suuri. Rehunteossa epäonnistuminen on riski, joka eri tekijöiden kautta vaikuttaa maidontuotannon tulokseen. Tällaista riskiä ei voida koskaan täysin poistaa, sillä rehunkorjuun onnistumiseen vaikuttavat myös keliolosuhteet, mutta korjuun epäonnistumisen todennäköisyyttä voidaan pienentää hankkimalla riittävän tehokas korjuuketju, jolloin sato pystytään korjaamaan mahdollisimman nopeasti. Onko se sitten tilan oma, tai urakoitsijan, on yrittäjän päätettävissä.

Ostorehujen laadun varmistaminen koettiin hankalaksi, koska rehut siirretään yleensä autosta suoraan siiloon, tai tuodaan tilalle säkkitavarana. Koska rehuja ei pystytä vastaanottotilanteessa edes silmämääräisesti tarkastamaan, on luotettava rehuntuottajaan ja kuorman mukana tulevaan analyysiin. Jokaisella tilalla rehut ostettiin vain ETT:n positiivisilla olevilta toimijoilta, vaikka se ei yhdenkään haastatellun yrittäjän mukaan takaa täysin rehujen laatua.

Kolmella tilalla viidestä pidettiin ostorehujen mukana tulevia taudinaiheuttajia suurimpana rehuihin liittyvänä riskinä. Kahdella muulla selvityksessä mukana olleella tilalla ostorehujen mukana tulevat taudinaiheuttajat mainittiin riskitekijäksi, mutta niiden merkitystä pidettiin vähäisenä.

Haastattelujen aikana oli Rehu Raision salmonella-kohu ajankohtainen, mikä saattoi myös osaltaan vaikuttaa yrittäjien mielipiteisiin liittyen ostorehujen mukana mahdollisesti tuleviin taudinaiheuttajiin. Rehun mukana tulevaan tautiriskiin on myös vaikea varautua, muutoin kuin vakuuttamalla. Joka tapauksessa tilan ulkopuolelta tulevat taudit aiheuttavat paljon ylimääräistä työtä.

Vaikka ostorehuja pidettiin riskinä niiden mukana mahdollisesti tulevien taudinaiheuttajien takia, ei yhdelläkään selvityksessä mukana olleista tiloista ollut kokemuksia tällaisesta toteutuneesta riskistä. Omia rehuja pidetään ostorehuja turvallisempina todennäköisesti siksi, että itse tuotettujen rehujen laatua on helpompi valvoa, kun tiedetään rehun matka pellolta ruokintapöydälle. Yrittäjät luottavat omaan ammattitaitoonsa jolloin ei välttämättä mietitä tarpeeksi tarkasti ja kriittisesti oman toiminnan riskikohtia.

6.3.3 Varastointi ja käsittely

Säilörehu varastoitiin kaikilla tiloilla laakasiiloissa ja kahdella tilalla osittain myös pyöröpaaleissa. Laakasiilojen puhtaudesta huolehdittiin puhdistamalla siilot harjaamalla ennen seuraavan sadon korjuuta. Yhdellä tilalla siilot myös pestiin.

Yhdellä tilalla mainittiin laakasiiloja olevan liian vähän, jolloin siilot jouduttiin täyttämään liian täyteen. Tällöin rehu pilaantui pääsääntöisesti aina siilon reunoilta, koska rehun tiivistäminen sieltä on hankalaa. Siilojen ylitäyttäminen myös hidastaa korjuuta huomattavasti, ja rehun tiivistäminen saattaa kiireessä jäädä liian vähäiseksi.

Ongelma olisi helposti poistettavissa rakentamalla lisää laakasiiloja. Jos siiloja ei haluta rakentaa, olisi rehun tekeminen osittain myös paaleihin hyvä vaihtoehto. Tällöin siiloja ei tarvitsisi ylitäyttää, ja jos paalauksen siirtäisi urakoitsijalle, ei tarvitsisi tehdä koneinvestointeja. Tilalla jaetaan rehut apevaunulla, joten paalien syöttäminen ei olisi ongelma.

Oma rehuvilja varastoitiin kolmella tilalla kuivurilla, josta sitä tuotiin navetan siiloon kun tarve vaatii. Kahdella tilalla rehuvilja murskesäilöttiin.

Väkirehuja varastoitiin jokaisella tilalla sekä irtorehusiiloissa että säkkitavarana trukkilavoilla. Irtorehusiiloja ei yhdelläkään tilalla pesty sisältä. Säkkitaravana ostetut rehut peitettiin kolmella tilalla pressuilla, jotta linnut ja muut tuholaiset eivät pääsisi sotkemaan rehuja. Rehuvarastot pidettiin puhtaana lähinnä harjaamalla. Ainoastaan yhdellä tilalla varastot siivottiin säännöllisesti, sillä sen todettiin vähentävän rottien viihtymistä varastossa.

Rehujen käsittelyyn käytettävät välineet pyrittiin jokaisella tilalla pitämään mahdollisuuksien mukaan puhtaina, jotta rehujen joukkoon ei joutuisi epäpuhtauksia. Käytännössä tämä tarkoittaa sitä, että rehun käsitteilyyn käytettäviä välineitä ei käytetä muihin töihin.

Tuholaisia ei yhdelläkään tilalla pidetty merkittävänä riskinä, vaan yleisesti ajateltiin, että rottia ja lintuja on aina ollut varastoissa, eikä mitään tautiepidemioita tai vastaavia ole ollut. Jokainen haastateltava totesi käyttävänsä tuholaisten torjuntaan lähinnä rotanmyrkkyä.

6.4 Vesi

6.4.1 Vedensaannin riittävyys

Selvityksessä mukana olleista tiloista kahdelle tilalle käytettävä vesi tulee omasta kaivosta, ja kahdelle tilalle eläinten juomavesi tulee omasta kaivosta ja talousvesi kunnan vesijohdosta. Yhdelle tilalle tulee vesi kuntayhtymän vesilaitokselta.

Omaa kaivoa käyttävistä tiloista ei yhdelläkään ollut tietoa veden riittävydestä. Yleisesti todettiin, että ei vesi ennenkään ole loppunut. Yleisin syy veden tulon loppumiseen oli haastateltujen yrittäjien mielestä pumpun, tai johonkin muuhun vedentulojärjestelmän osaan, tullut vika. Tilat, joille vettä tulee kunnan vesijohdosta, eivät kokeneet veden loppumista riskinä, vaan luottivat vesilaitoksen huolehtivan veden riittävydestä.

6.4.2 Veden laadun varmistaminen

Kaikilla oman kaivon vettä käyttävillä tiloilla otettiin vedestä näytteet säännöllisesti, sekä seurattiin veden laatua aistinvaraisesti. Kunnan vettä käyttävillä tiloilla seurattiin veden laatua aistinvaraisesti, mutta vastuu laadun varmistamisesta jätettiin vesilaitokselle.

Yhdelläkään omaa kaivoa käyttävistä tiloista ei otettu esille kaivojen kunnossapitoa. Kaivoille kannattaisi tehdä silmämääräinen tarkistus vähintään vuosittain, jotta voidaan havaita ovatko kaikki kaivon rakenteet kunnossa, sillä rakenneaurioista, esimerkiksi kaivonrenkaiden halkeamista pääsee pieneliöitä ja epäpuhtauksia pintavesien mukana kaivoon. Analyysit ovat hyvä vedenlaadun mittari, mutta pitämällä kaivosta huolta ennaltaehkäistään parhaiten laatuongelmia, ja varmistetaan hyvän veden saanti edelleen.

6.4.3 Toiminta poikkeustilanteissa

Veden saannin estyessä, tai laadun huomattavasti heiketessä, voitiin kahdella sekä omaa että kunnan vettä käyttävällä tilalla siirtyä käyttämään pelkästään toista vedentulojärjestelmää. Tiloilla, joilla vesi tulee ainoastaan omasta kaivosta tai kunnan vesilaitokselta, oli tilanne hankalampi.

Yhdellä, ainoastaan omaa vettä käyttävällä tilalla voitiin tällaisissa tilanteissa ajaa vettä kunnan vesilaitokselta säiliöautolla. Vesi siirretään säiliöautosta 16 kuution vesisäiliöön, joka toimii välivarastona. Siitä vettä pumpataan normaalisti vesijärjestelmään. Toisella pelkästään omaa vettä käyttävistä tiloista vettä saatiin tarvittaessa toisesta kaivosta.

Selvityksessä oli mukana vain yksi tila, jolle ei ole suunniteltuna minkäänlaista varajärjestelmää tilanteiden varalle, jolloin veden tulo lakkaa, tai laatu heikkenee. Tila käyttää ainoastaan kuntayhtymän vedenottamon vettä. Tilan karjamestarin mukaan kunnollinen varajärjestelmä olisi hyvä olla olemassa. Vedensaannissa ei ole koskaan ollut pitkiä taukoja, mutta esimerkiksi vedenottamon huoltotöistä johtuvista katkoksista on joskus haittaa, kun veden tulo lakkaa esimerkiksi kesken lypsyn.

Jonkinlainen, edes välttävä varajärjestelmä olisi tilalla oltava, sillä joskus kun veden tulo lakkaa, ei ole välttämättä paljoa aikaa miettiä mistä ja miten vettä saataisiin. Esimerkiksi kesähelteellä vedentulon loppuminen ei ole leikin asia. Lypsylehmä tarvitsee juomavettä keskimäärin 90-120 litraa vuorokaudessa, helteellä jopa enemmän. Kun lasketaan koko karjan juomaveden tarve ja lisätään siihen pesuihin ja muuhun toimintaan tarvittava veden määrä, on vedentarve suuri. Tällaisen vesimäärän hankkiminen nopeasti, ilman minkäänlaista suunnitelmaa, tuskin onnistuu kovinkaan helposti.

Omaa kaivoa käyttävillä tiloilla olisi hyvä pitää varastossa pumpun varaosia tai toista pumppua. Tällöin pumpun hajotessa esimerkiksi viikonloppun aikana, tai aikana jolloin varaosia ei saada, voitaisiin pumppu korjata itse, jolloin varajärjestelmää tarvitsisi käyttää mahdollisimman vähän aikaa.

6.5 Ulkopuolisen työvoiman huomioiminen

6.5.1 Työohjeet

Jokaisella tilalla oli laadittuna kirjalliset työohjeet ulkopuoliselle työvoimalle, lähinnä lomittajille laatukäsikirjan laatimisen yhteydessä. Yrittäjien mukaan ohjeet on laadittu ammattilaisille, eikä kokematon työntekijä todennäköisesti osaisi toimia pelkkien ohjeiden mukaan.

Yhdellä tilalla kirjallisten työohjeiden laatiminen koettiin erittäin hankalaksi, johtuen useista eri kansallisuuksia edustavista työntekijöistä. Ohjeet jouduttaisiin kirjoittamaan usealla eri kielellä, jotta yksinkertaisimmatkin työtehtävät tulisivat varmasti ymmärretyiksi.

Tulkkia kannattaisi käyttää apuna työohjeiden laadinnassa. Vaikka tulkin avusta jouduttaisiinkin maksamaan, olisi se pieni hinta mahdollisesti tapahtuvasta työntekijän työvirheestä johtuvasta vahingosta. Myös työntekijä varmasti kokee itsensä varmemmaksi tietäessään tarkasti mitä tekee.

Uusien työntekijöiden töihin opastaminen koettiin jokaisella tilalla kirjallisia ohjeita paremmaksi vaihtoehdoksi. Tällöin voidaan varmistaa että työntekijä oppii laitteiden ja koneiden oikean ja turvallisen käytön.

Työhön opastaminen on hyvä keino uuden työntekijän perehdyttämiseen uuteen työhön, sillä kaikkea ei voi oppia lukemalla. Kirjallisista työohjeista on kuitenkin hyötyä, olkoon työhön opastaminen kuinka yksityiskohtaista tahansa, sillä kaikkea ei voi ensimmäisenä päivänä oppia eikä muistaa ja aina ei ole lähistöllä opastajaa.

6.5.2 Toiminta poikkeustilanteissa

Jokaisella tilalla oli laatujärjestelmän työohjeisiin liitettynä myös ohjeet poikkeustilanteiden toiminnasta, mutta ainoastaan kahdella tilalla työohjeet olivat yleisesti luettavissa. Jokaisella tilalla pidempiaikaiset työntekijät opastettiin poikkeustilanteiden toimintaan.

Väliaikainen työvoima, joka ei osaa toimia poikkeustilanteissa, on melkoinen riski. Lievistä konerikoista varmasti selviää vielä maalaisjärjellä, mutta esimerkiksi veden saannin loppumisesta tai sähkökatkoista on vaikea selviytyä, jos ei tiedä missä on esimerkiksi varavirtalähde, tai mikä on vedensaannin varajärjestelmä ja miten se toimii.

Jos tällaisissa tilanteissa työntekijä on tilalla yksin, ilman tilanväkeä, joihin ei saa yhteyttä edes puhelimella, on tilanteessa katastrofin ainekset. Merkittävimpiin riskeihin, jotka toteutuessaan aiheuttavat suuria vahinkoja, tulisi laatia selkeät ohjeet, jotka olisivat myös työntekijän luettavissa, jotta suurten vahinkojen aiheutuminen voitaisiin välttää. Kun yrittäjä voi luottaa, että tilalla työskentelevä henkilö pystyy tarvittaessa selviytymään poikkeustilanteista aiheuttamatta lisävahinkoa, voi myös yrittäjä viettää esimerkiksi lomaa turvallisin mielin.

6.6 Riskien vaikutus lopputuotteeseen

Suurin vaikutus rehujen ja ruokinnan riskeillä oli jokaisen haastateltavan mielestä maitotuotokseen. Huonoilla rehuilla maitotuotoksen koettiin huomattavasti putoavan, ja kahdella tilalla koettiin rehukustannusten kohoavan, kun tuotos pyrittiin pitämään saavutetulla tasolla ostorehujen avulla.

Kahdella tilalla otettiin esille eläinterveys ja maidon laatuvirheet. Huonot rehut tai epäonnistunut ruokinta saattaa yrittäjien mukaan aiheuttaa maitoon haju- tai makuvirheitä.

Rehujen ja ruokinnan riskeillä on suora vaikutus tilan tekemään taloudelliseen tulokseen. Kun pyritään toimimaan entistä kustannustehokkaammin, on oman toiminnan riskit pystyttävä minimoimaan. Ruokinnan taloudellisuus ratkaisee pitkälti maidosta saadun tuloksen. Jos oma säilörehu on laadultaan heikkoa, ja sitä joudutaan kompensoiman ostorehuilla, on laskeettava raja, paljonko tulon menetyksiä tuotoksen putoamisesta aiheutuu ja paljonko ostorehupanoksia tarvitaan tuotoksen pitämiseksi saavutetulla tasolla. Tuotoksen pitäminen poikkeustilanteissa normaalilla tasolla ostorehujä käyttämällä saattaa olla taloudellisesti kannattamatonta.

6.7 Työturvallisuus ruokintatöissä

Työturvallisuudesta ruokintatöissä huolehdittiin jokaisella tilalla pitämällä koneiden suojarusteet paikoillaan ja huolehtimalla koneiden kunnosta. Ruokintatöitä pidettiin jokaisella tilalla turvallisina ja tapaturmavaaran koettiin aiheutuvan pääasiassa huolimattomuudesta omassa toiminnassa. Kolmella tilalla pidettiin putoamista traktoriin kiivetessä tai siitä poistuttaessa ainoana merkittävänä tapaturmariskinä.

Yhdellä tilalla kivennäiset jouduttiin lisäämään kiskoruokkijaan käsin ruokkijan päällä olevasta luukusta. Tällöin jouduttiin kiipeämään huterille tikkaille kivennäissäkin kanssa, jolloin putoaminen saattaa olla mahdollista. Yrittäjä itse ei kokenut tilannetta riskialttiiksi vaan totesi ”ettei kukaan ole ennenkään pudonnut”. Putoamisvaaraa voitaisiin pienentää huomattavasti hankkimalla tukevamat tikkaat.

Suurin tapaturmavaara ruokintatöissä todennäköisesti on silloin kun joudutaan käyttämään varajärjestelmiä. Tällöin joudutaan nostelemaan rehusäkkejä ja siirtämään omin voimin suuria rehumassoja, jolloin esimerkiksi venähdykset ovat mahdollisia.

Ruokintalaitteet ovat oikein käytettyinä ja normaalisti toimiessaan turvallisina niin eläimille kuin ihmisillekin. Suurin tapaturmariski todennäköisesti aiheutuu koneiden ja laitteiden korjaus- ja huoltotöissä, sillä tutkitusti koneiden korjaus- ja huoltotöissä sattuu eniten tapaturmia. Kiire, huolimattomuus ja koneiden varmaton ja väärä käsittely lisäävät myös tapaturmariskiä.

Työturvallisuutta ruokintatöissä pidettiin hyvänä varmaankin siksi, että ruokintatöitä ei välttämättä ole tiloilla paljoakaan tarkasteltu työturvallisuuden näkökulmasta. Vaikka ruokintatyö on kevyttä koneellistamisen ansioista, saattaa tapaturmavaara piillä yksinkertaisissa, tiedostamattomissa tilanteissa. Tällaisesta tilanteesta esimerkkinä mainittakoon vaikka liukastuminen liukkaalla lattialla.

7 JOHTOPÄÄTÖKSET

Riskienhallinta maataloudessa on melko uusi käsite, eikä sen merkitystä koettu tärkeäksi yhdelläkään selvityksessä mukana olleista lypsykarjajaloista. Syy siihen että riskienhallinta tilatasolla on vielä lapsen kengissään, on osittain varmasti se, että ei tarkkaan tiedetä mitä riskienhallinta on. Syynä tähän saattaa olla se, että riskienhallinnasta liittyen maatalouteen on ollut saatavilla varsin niukasti tietoa. Riskienhallinnasta ei välttämättä koeta saatavan mitään konkreettista hyötyä, jolloin asiaan ei viitsitä kunnolla paneutua.

Maatalous muuttuu koko ajan enemmän yritysmäiseksi, jolloin ennen kaikkea johtamisen merkitys kasvaa. Maatilan johtaminen on jo tutkitusti koettu yhdeksi tärkeimmistä maatalouden töistä, varsinkin suurilla tiloilla, mutta riskienhallinnan merkitys on edelleen vähäinen. Tulevaisuudessa riskienhallinnan merkitys maatilojen toiminnassa varmasti kasvaa, sillä tilakoon kasvun myötä myös riskit kasvavat. Maatilayritykseen kohdistuu jatkuvasti uusia, yrittäjän omasta toiminnasta riippumattomia riskejä, joita on pystyttävä hallitsemaan, jotta maatilayritys voi selviytyä riskitilanteista.

Riskienhallinnan omaksumisella kiinteäksi osaksi maatilan johtamisessa, pystytään tilan toimintaa kehittämään tehokkaimmalla mahdollisella tavalla, ja samalla voidaan varmistua myös siitä, että pystytään selviytymään myös vaikeista tilanteista. Maatiloilla toteutuvat samat lainalaisuudet kuin muuallakin yrity maailmassa. Yritys, joka hallitsee omat riskinsä, toimii tehokkaasti ja tuottaa hyvän tuloksen.

Tiedostettuihin riskeihin pyrittiin jokaisella selvityksessä mukana olleella tilalla varautumaan, ja niitä pyrittiin välttämään, mutta toiminnasta kuitenkin puuttui suunnitelmallisuus, sekä selkeät ennalta laaditut toimintaohjeet.

Selvityksessä mukana olleilla tiloilla on toimivia varajärjestelmiä suurien ruokintaan ja vedensaantiin liittyvien ongelmien varalle, pieniä poikkeuksia lukuun ottamatta. Poikkeustilanteiden varalle ei ole laadittuna kunnollisia toimintaohjeita, jolloin ulkopuolisen työvoiman toimiminen oikein poikkeustilanteissa ei ole itsestään selvyyttä.

Yrittäjät nimesivät merkittävimmiksi riskeiksi riskejä, jotka toteutuessaan aiheuttavat suurta vahinkoa, mutta riskien toteutumisen todennäköisyys on pieni. Riskit olivat usein luonteeltaan sellaisia, joihin yrittäjä voi vaikuttaa varsin vähän. Jos tiloilla tehtäisiin yksityiskohtainen riskikartoitus liittyen rehuihin ja ruokintaan, löytyisi varmaan myös riskejä, jotka eivät vaikutukseltaan ole suuria, mutta aiheuttavat kuitenkin haittaa sekä saattavat edesauttaa suurempien riskien toteutumista.

LÄHTEET

- Agronet. 2008. Riskienhallinta.
<https://portal.mtt.fi/portal/page/portal/agronet/Tilanjohtaminen/Riskienhallinta>. Viitattu 29.3.2009
- Dnv. 2009. HACCP (Hazard Analysis and Critical Control Points)
<http://www.dnv.fi/sertifiointi/toimintajärjestelmat/turvallisuus/HACCP.asp> Viitattu 20.3.2009
- Enroth, A. 2003. Laajentavan tilan johtamisen kokonaisuus. Teoksessa: Enroth, A. Teräväinen, H. & Österman, P. Laajentavien tilojen haasteet. ProAgria maaseutukeskusten liitto.
- Evira. 2006. HACCP- järjestelmä
<http://www.evira.fi/portal/fi/elintarvikkeet/hygieniaosaaminen/tietopaketti/haccp/> Viitattu 20.3.2009
- If. 2009. Johda riskienhallintaa samalla tavalla kuin organisaatiota.
http://www.ifnews.if.fi/fi/tiedote/ajankohtaista/johda_riskienhallintaa_samalla_tavalla_kuin_organisaatiota.html Viitattu 19.2.2009
- Jokipii, P. 2000. Tuotantoprosessit ja niiden hallinta. Teoksessa: Jokipii, P. & Teräväinen, H. (toim.) Laatu työllä tuloksiin. 2000. Maaseutukeskusten liitto.
- Jokipii, P. 2005. Mitä johtaminen on Teoksessa. Helin, J. Jokipii, P. & Teräväinen, H. (toim.) Maatilan riskienhallinta. 2005. ProAgria maaseutukeskusten liitto.
- Jokipii, P. 2005. Riskienhallinta osana johtamista. Teoksessa: Helin, J. Jokipii, P. & Teräväinen, H. (toim.) Maatilan riskienhallinta. 2005. ProAgria maaseutukeskusten liitto.
- Juvonen, M. Korhonen, H. Ojala, V-M. Salonen, T. & Vuori, H. Yrityksen riskienhallinta. Finanssi- ja vakuutus 2005.
- Kaila, E. & Tuure, V-M,. 2008. Johtamistyö maatilayrityksessä. Teoksessa: Harmoinen, T. Rikkonen, P. & Teräväinen, H. (toim.) Maatilayrityksen menestystekijät 2008. ProAgria maaseutukeskusten liitto.
- Leppälä, J. 2005. Turvallisuusriskien hallinta prosessikuvauksen avulla. Teoksessa: Helin, J. Jokipii, P. & Teräväinen, H. (toim.) Maatilan riskienhallinta. 2005. ProAgria maaseutukeskusten liitto.
- Pk-rh. 2009 a. Mikä haavoittuvuusanalyysi on?
<http://www.pk-rh.fi/tyovalineet/haavoittuvuusanalyysi-1/mita-haavoittuvuusanalyysi-on> Viitattu 18.2.2009

Pk-rh. 2009 b. Riskien tunnistamiskeinoja
<http://www.pk-rh.fi/startti-riskienhallintaan/mita-riskienhallintaan/riskien-tunnistamiskeinoja> Viitattu 18.2.2009

Rikkonen, P. 2008. Ennakoimalla suunta tulevaisuudelle. Teoksessa: Harmoinen, T. Rikkonen, P. & Teräväinen, H. (toim.) Maatilayrityksen menestystekijät 2008. ProAgria maaseutukeskusten liitto.

Suominen, A; 2003. Riskienhallinta, WSOY.

VTT. 2009. Poikkeamatarkastelu (HAZOP) – menetelmän kuvaus.
http://www.vtt.fi/proj/riskianalyysit/riskianalyysit_poikkeamatarkastelu_hazop_mk.jsp Viitattu 18.2.2009

LIITTEEN OTSIKKO

Tilavierailusuunnitelma

Taustatiedot:

Pinta-ala(peltoa)_____ha

Eläinmäärä:

lehmä_____kpl

Nuorkarjaa_____kpl

Navetta:

-pihatto

-parret,kuivikepohja

-lämmin/kylmä

-parsi

-kompi

Lypsy:

-putki/ asema/ robotti

Työvoima:

Työntekijöiden määrä

oma työvoima

palkattu työvoima

Työvoiman kokemus

Keskimääräinen työaika h/pv

1. Suhtautuminen riskienhallintaan:

- Minkälaisena riskienhallinta ymmäretään?
- Mitä tarkoittaa konkreettisesti? esimerkkejä ?
- Mikä merkitys
- Miten ilmenee tilan johtamisessa?
- Onko tilalla laatu järjestelmä? Minkä tyyppinen?
- Miten sitä hyödynnetään riskienhallinnan kannalta?
- Mitkä ovat yrittäjän mielestä merkittävimmät riskitekijät liittyen rehuihin, niiden varastointiin ja ruokintaan?
- Miksi?
- Onko käytännön esimerkkejä?

2. Rehujen varastointi, hankinta ja kuljetukset:

- korsirehut, väkirehut ym.
- varastojen puhtaanapito
- tuholaisien torjunta
- rehujen siirto ruokintaan
 - millä välineillä
 - hygienia
- onko viime vuosina ollut merkittäviä rehujen varastointiin liittyviä ongelmia?
 - jos on, niin millaisia?
 - miksi?
 - olisi niitä voitu välttää, miten?

3. Ruokinta ja vedensaanti:

- Miten ruokinnan käytännön on suunniteltu? (väkirehut, korsirehut, ki-vennäiset, erikoisrehut)
 - Miten rehut jaetaan ja minkälaisilla välineillä
- miten vedensaanti on järjestetty?
- miten riskit on tunnistettu/ huomioitu suunnittelu vaiheessa?
 - miten onnistuttu?
- miten riskit on huomioitu käytännössä?
- Ruokintalaitteet?
 - minkälaisia riskejä on havaittu?
 - miten niihin on puututtu ja miksi?
- mitä ovat poikkeustilanteet?
 - miten ko. tilanteisiin on varauduttu?
- aiotaanko ruokinta – tai vedentulojärjestelmää muuttaa tai parantaa tulevaisuudessa?
 - miksi?
 - miten?

4. Rehut ja vesi:

- miten varmistetaan omien ja ostorehujen riittävyys?
- miten toimitaan jos rehut loppuvat ennakoitua aikaisemmin?
- miten varmistetaan käytettävien rehujen laatu?
 - kotoiset rehut
 - ostorehut, mistä?
- mikä merkitys rehujen, niiden varastoinnin ja ruokinnan riskitekijöillä on lopputuotteeseen?
 - miksi?
 - miten varauduttu?
 - onko käytännön esimerkkejä?
- miten eläinten juomaveden laatu on varmistettu?
 - miten toimitaan jos laatu heikkenee?
- miten veden riittävyys on varmistettu?
 - miten toimitaan jos vesi loppuu?

5. Ulkopuolinen työvoima.

- opastetaanko uudet työntekijät työhönsä?
- onko laadittu kunnolliset työohjeet?
- miten varmistetaan että työntekijä osaa toimia riskejä ennaltaehkäisevästi?
- miten varmistetaan että työntekijä osaa toimia poikkeustilanteissa?

6. Työturvallisuus ruokintatöissä:

- miten huomioitu?
- onko ollut läheltä – piti tilanteita?
- tapaturmia?
- kuuluuko tila työterveyshuoltoon?