



Hevosen teurastus ja sen lihan elintarvikekäytön mahdollistavat tekijät



Laine, Katja

Laurea-ammattikorkeakoulu
Laurea Leppävaara

Hevosen teurastus ja sen lihan elintarvikekäytön mahdollistavat tekijät

Katja Laine
Palvelujen tuottamisen ja johtami-
sen koulutusohjelma
Opinnäytetyö
Toukokuu, 2010

Katja Laine

Hevosen teurastus ja sen lihan elintarvikekäytön mahdollistavat tekijät

Vuosi	2010	Sivumäärä	37
-------	------	-----------	----

Opinnäytetyön aihe syntyi omasta kiinnostuksesta aiheeseen. Asian tiimoilta ristiriitaisia kommentteja kuulleena heräsi mielenkiinto perehtyä aiheeseen syvemmin. Hevosten teurastus ja lihan käyttö on ollut mediassa esillä ja erilaisia hankkeita ja seminaareja on asian tiimoilta järjestetty teurastusmäärien lisäämiseksi.

Opinnäytetyön teoriaosassa perehdytään niihin vaatimuksiin, joita lähettäjätallille ja hevostenomistajille on asetettu, jotta hevonen voidaan elintarvikekäyttöön teurastaa sekä hevosta koskeviin asiakirjoihin, jotka tulee teurastamalla esittää. Teoriaosassa selvitetään itse teurastustapahtumaa niin teollisena - kuin tilateurastuksena, sekä pohditaan teurastuksen haasteita Suomessa. Lisäksi käsitellään hevosenlihan ravintoaihekoostumusta sekä sen ominaisuuksia ruoan valmistuksessa.

Empiirisen osan aineisto hankittiin keväällä 2010 hevosten omistajille suunnatun kyselylomakkeen sekä hevosia vastaanottaville teurastamoille tehdyn teemahaastattelun avulla. Teemahaastattelu toteutettiin puhelimitse ja kyselylomakkeita lähetettiin sähköpostitse niin ravi- kuin ratsuhevostenkin omistajille. Tavoitteena oli selvittää teurastamoilta, millainen teurastettava hevonen on ja millaisia erityistoimia se vaatii. Hevosten omistajilta kysyttiin mielipiteitä hevosten teurastuksesta ja niiden lihan käytöstä elintarvikkeena. Lisäksi tiedusteltiin tekijöitä, jotka heidän mielestään lisääisivät intoa viedä hevonen teuraaksi.

Tulosten perusteella voidaan todeta, että hevosten teurastus jakaa hevostenomistajien mielipiteitä. Sen sijaan hevosenlihan syöntiin lähes kaikki kyselyyn vastanneet suhtautuivat positiivisesti. Taloudellisten tekijöiden sekä hevoselle helppojen teurastusolosuhteiden arvioitiin olevan tärkeimmät ja houkuttelevimmat tekijät suunniteltaessa hevosen teurastusta. Teurastamoille suunnatun haastattelun avulla selvisi, että hevonen on tainnutukseen asti muita haasteellisempi teurastettava ja vaatii enemmän aikaa. Tainnutuksen jälkeen hevosen ruhon käsittely ei vaadi erityistoimia tai -laitteita. Suuriksi haasteiksi koettiin hevosenlihan riittävä ja tasainen saatavuus.

Asiasanat teurastus, tilateurastus, hevosen liha, ketjuinformaatio, omavalvonta

Katja Laine

Slaughtering of the horse and the factors that enable the utilization of the horsemeat as foodstuff

Year	2010	Pages	37
------	------	-------	----

The subject of the thesis was chosen because of the writer's interest in it. Having heard disagreeing comments on the subject, the writer wanted to know how things really are. The media have shown interest in the subject of slaughtering of the horse and utilizing the horsemeat, and different projects and seminars have been arranged on the subject to increase the number of slaughtered horses.

The theoretical part is divided into three parts: slaughtering of the horse, utilizing horsemeat as foodstuff and introducing the demands for the horsekeeper. There are certain things that have to be done before a horse can be slaughtered. The owner of the horse must make sure that all the necessary documents have been duly filled in before arriving at the slaughterhouse.

The empirical material was collected in spring 2010 by interviewing slaughterers and sending inquiries to horsekeepers. The purpose of the interviews was to get information about the slaughtering and the necessary things that have to be paid attention to. The purpose of the inquiries was to find out what horsekeepers think about slaughtering of the horse and utilizing horsemeat as foodstuff.

The results of the study show that until a horse is stunned, it is a more challenging animal than any other animal to be slaughtered in a slaughterhouse, and takes more time. The biggest challenge is to have enough horsemeat on a regular basis throughout the year. Almost all horsekeepers think that utilizing horsemeat as foodstuff is a good thing but opinions about slaughtering the horse vary. When thinking about how to put a horse away, economical factors and good circumstances are the most important and beneficial factors that encourage horseowners to have their horses slaughtered.

Key words slaughtering, slaughtering on the farm, horsemeat

Sisällys

1	Johdanto.....	6
1.1	Opinnäytetyön tausta.....	6
1.2	Opinnäytetyön pääongelma ja alaongelmat.....	7
1.3	Keskeiset käsitteet.....	7
1.4	Aikaisemmat tutkimukset.....	8
2	Lähetäjätallille asetetut vaatimukset ja hevoselta vaadittavat asiakirjat.....	8
2.1	Elintarvikelainsäädäntö ja muut ohjeet.....	9
2.2	Omavalvonnan kuvaus.....	9
2.3	Hevosta koskevat asiakirjat.....	10
3	Hevosien teurastaminen.....	11
3.1	Teollinen teurastus.....	11
3.2	Tilateurastus.....	13
3.3	Hevosien teurastamisen haasteet Suomessa.....	14
4	Hevosliha elintarvikkeena.....	14
4.1	Hevosliha Suomessa.....	15
4.2	Hevosliha muualla maailmassa.....	16
5	Empiirisen aineiston hankinta ja analysointi.....	17
5.1	Empiirisen aineiston hankinta.....	17
5.2	Empiirisen aineiston analysointi.....	17
6	Empiiriset tulokset.....	18
6.1	Teurastamoilta saadut tulokset.....	18
6.2	Hevosomistajilta saadut tulokset.....	19
7	Yhteenveto ja johtopäätökset.....	22
8	Pohdinta.....	23
	Lähteet.....	25
	Kuviot.....	27
	Taulukot.....	27
	Liitteet.....	28

1 Johdanto

Tässä luvussa perehdytään opinnäytetyön sisältöön sekä niihin tekijöihin, jotka vaikuttivat opinnäytetyön aiheen valintaan. Luvussa esitellään aikaisemmin tehtyjä opinnäytetöitä aiheeseen liittyen sekä eritellään pää- ja alaongelmat. Myös keskeisimmät käsitteet on avattu tässä luvussa. Tällä opinnäytetyöllä ei ole toimeksiantajaa.

1.1 Opinnäytetyön tausta

Tämän opinnäytetyön aiheena on hevosen liha ja hevosen teurastaminen. Työssä perehdytään siihen, mitä paperitöitä tulee olla hoidettuna ennen kuin hevosta voidaan elintarvikekäyttöön teurastaa, kuinka itse teurastus tapahtuu sekä siihen, kuinka hevosen lihaa käytetään ravinnoksi Suomessa ja muualla maailmassa. Ajatus tehdä opinnäytetyö hevosen lihasta oli luontevaa, koska omistan hevosia ja tallin. Suurin syy työlle kuitenkin ovat hyvin ristiriitaiset puheet, joita olen asian tiimoilta kuullut. Olen kuullut hevosen omistajien harmittelevan, kuinka teurastamot eivät ota hevosia vastaan samaan aikaan, kun elintarvikeyrityksille tuodaan suuria määriä hevosen lihaa ulkomailta. Tämä ristiriita antoi alkusysäyksen lähteä selvittämään, kuinka asia todellisuudessa on.

Aihe on muutenkin mielestäni hyvin mielenkiintoinen, sillä hevosen lihan syöminen saa ihmisissä hyvin erilaisia reaktioita aikaan. Jotkut mieltävät hevosen lemmikkiin, esimerkiksi koiraan, verrattavaksi eläimeksi, toisille se taas on enemmän tuotantoeläin, jolloin sen lihan syöminen ei tuota ongelmaa. Saman olen havainnut, kun mietitään hevosen loppusijoitusvaihtoehtoja. Osalle hevosen lopettaminen ja hautaaminen on ainoa vaihtoehto, toiset taas eivät epäröi viedä hevostaan teurastamolle.

Työn tekeminen ajoittuu hyvään kohtaan, sillä vuoden 2009 alusta on tullut voimaan uusia säädöksiä koskien hevosen viemistä teuraaksi. Haastatteluvaiheessa nämä uudet säännökset ovat tulleet tutuiksi teurastamoille, talleille ja hevosen omistajille ja niiden herättämiä mielipiteitä sekä aiheuttamia muutoksia on aiheellista selvittää. Myös ongelmakohtat ja parannusehdotukset nostetaan esille. Lisäksi työ on hyvin ajankohtainen, koska Suomen Hippoksella on järjestetty hevosenlihan markkinoinnin edistämiseksi hanke nimeltään Hevosenlihan markkinoiden tehostaminen.

Opinnäytetyöstä on hyötyä niin hevosen omistajille, tallin pitäjille kuin elintarvikealan yrityksillekin. Hevosen omistajille ja tallin pitäjille työ tarjoaa tietoa tarvittavista toimista ennen teurastusta sekä faktatietoa itse teurastuksesta. Elintarvikealan yrityksen taas on hyvä tietää, millaisen matkan hevosen liha on käynyt ja mahdollista on, että saatua tietoa voitaisiin hyödyntää esimerkiksi markkinoinnissa.

1.2 Opinnäytetyön pääongelma ja alaongelmat

Opinnäytetyön pääongelma on kuinka hevonen teurastetaan ja mitkä tekijät mahdollistavat hevosen lihan käytön elintarvikkeena.

Opinnäytetyön teoriaosan alaongelmina ovat seuraavat:

- Mitä vaatimuksia hevosen teurastus eri osapuolilla aiheuttaa?
- Millainen on hevosenlihan ravintoainekoostumus?
- Millaisia ominaisuuksia hevosenlihalla ruoanvalmistusta ajatellen on?
- Kuinka hevosenlihaa käytetään ja tuotetaan muualla maailmassa?

Empiirisen osan alaongelmia ovat seuraavat:

- Kuinka hyvin tieto uudista säädöksistä on tavoittanut hevosten omistajat, jotka tuovat hevosiaan teuraaksi? (alaluku 6.1)
- Vaatiiko hevosen teurastus henkilökunnalta erityisosaamista? Millaista? (alaluku 6.1)
- Mitkä ovat suurimmat haasteet hevosten teurastuksessa? (alaluku 6.1)
- Mitä hevosten omistajat ajattelevat hevosten teurastuksesta?(alaluku 6.2)
- Mitä mieltä hevosten omistajat ovat hevosenlihan käytöstä elintarvikkeena? (alaluku 6.2)
- Mitkä tekijät hevosten omistajien mielestä auttaisivat lisäämään hevosten teurastusmääriä? (alaluku 6.2)

1.3 Keskeiset käsitteet

Hevosen liha: hevosesta saatava liha, mureaa ja väriltään tumman punaista, maultaan pehmeää (Ijäs, Leino & Åkerström 2001, 8.)

Ketjuinformaatio: elintarvikeketjun valvontaa alusta loppuun (Saastamoinen 2009, 58.)

Lähetäjätalli: talli, josta hevonen lähtee teuraaksi (Keinänen 2008, 47.)

Teollinen teurastus

Tilateurastus: maatilalla tapahtuva teurastus (Ijäs ym. 2008, 92.)

1.4 Aikaisemmat tutkimukset

Tekijän nimi	Opinnäytetyön nimi	Teoreettinen keskustelu	Empiirinen aineisto
Mustajärvi, Jarkko 1997	Jatkojalostus liha- ja viljajaloilla	tilan omien maataloustuotteiden jalostus, alkutuotanto osana elintarvikeketjua	
Korkalainen, Hanna-Kaisa, 2007	Hevosten täyshoitopalveluiden kannattavuus	hevostalous, hevosen täyshoitopalvelut	haastattelu hevostalouslyrittäjille
Kettunen, Kirsi-Maria ja Laulumaa, Susanna, 2007	Vaihtoehtoisen tallirakennukset ja ulkokatokset	hevosen hyvinvointi, hevoselle sopivat talliratkaisut	eläinlääkäreiden ja hevosalan ammattilaisten sekä tallien valmistajien ja jälleenmyyjien haastattelut
Virtanen, Katri, 2009	Hevosen teurastusloppusijoituksen vaihtoehdot	hevostalous suomessa, hevosen teurastus ja muut loppusijoitusvaihtoehdot	hevosteurastamoiden tilanneselvitys, puhelinhaastattelu hevosia vastaanottaville teurastamoille

Taulukko 1: Aikaisemmat tutkimukset

Taulukko 1:ssä esitetyt opinnäytetyöt käsittelevät suurimmaksi osaksi hevostaloutta tai hevosen pitoa. Vain yhden aikaisemmin valmistuneen opinnäytetyön aiheena ovat hevosen loppusijoituksen vaihtoehdot, joissa myös teurastusta käsitellään. Lihan suhteen tehdyt opinnäytetyöt käsittelevät lähinnä vain varsinaisten tuotantoeläinten, kuten nauta ja sika, lihaa ja lihanjalostusta. Tässä työssä käsitellään hevosen teurastusta ja lihan käyttöä Suomessa ja maailmalla. Opinnäytetyön avulla selviää hevosenlihan välivaiheet, ennen kuin se on valmiina raaka-aineena ruoanvalmistusta varten.

2 Lähettäjä tallille asetetut vaatimukset ja hevoselta vaadittavat asiakirjat

Tässä luvussa tarkastellaan asioita, jotka tulee olla hoidettuna ennen kuin hevonen voidaan teurastaa. Lähettävän tallin tulee olla ilmoittautunut alkutuotannon toimijaksi ja tallilla pitää

olla laadittuna omavalvonnan kuvaus. Hevoselta vaaditaan tiettyjä asiakirjoja, jotta hevosen teurastus olisi mahdollista.

2.1 Elintarvikelainsäädäntö ja muut ohjeet

Elintarvikelain (23/2006) mukaan alkutuotannon toimija on velvollinen ilmoittamaan alkutuotantopaikasta ja siellä harjoitettavasta toiminnasta kunnan elintarvikevalvontaviranomaisille (Edita Publishing Oy). Vuoden 2009 alusta tämä säännös tuli myös hevosalleja koskevaksi määräykseksi. Teurastamolle saavuttaessa teurastamolle tulee esittää ketjuinformaatio selvitys lähettäjä tallista sekä hevosen saamasta lääkityksestä ja lisäksi lähettäjä tallin tulee olla ilmoittautunut kotikuntaansa alkutuotannon toimijaksi. Vaikka ketjuinformaatio selvityksen tekeminen, omavalvontakuvauksen laatiminen sekä alkutuotannon toimijaksi rekisteröityminen vaatii hevosen omistajalta ja tallinpitäjältä aikaisempaa enemmän paneutumista, se mahdollistaa hevosenlihan käytön elintarvikkeeksi. (Keinänen 2008, 47.)

Alkutuotannon toimijaksi rekisteröityminen tapahtuu täyttämällä rekisteröitymistä varten laadittu lomake ja liittämällä siihen tallin omavalvonnan kuvaus ja toimittamalla nämä kunnalle (Keinänen 2008, 47).

Ketjuinformaatio selvitys tehdään sekin valmiille, kaksisivuiselle lomake pohjalle, joka sisältää 16 täytettävää kohtaa. Suomen Hippos ja Elintarviketurvallisuusvirasto Evira ovat yhteistyössä laatineet ja muokanneet lomakkeen hevosille sopivaksi. Lomakkeiden tietoja tarvitaan, jotta elintarvikeketjua pystytään valvomaan myös hevosenlihan kohdalla ja jotta mahdollisten ongelmien ilmaantuessa lihan alkuperä pystytään jäljittämään. (Keinänen 2008, 47.) Lisäksi toiminnalla pyritään varmistamaan elintarviketurvallisuus sekä hallitsemaan tarttuvaa tauteja ja ennaltaehkäisemään niistä syntyviä vahinkoja (Saastamoinen 2009, 58). Ketjuinformaatio selvityksessä tiedustellaan muun muassa hevosen lääkityksestä. Kaikki hevosen käyttämät varoajalliset lääkkeet viimeisen kuuden kuukauden ajalta ennen teurastusta tulee näkyä lomakkeelta tai siihen liitteeksi laitettulta erilliseltä paperilta. Suositeltavaa olisi, että omistajat pitäisivät hevosistaan lääkityskirjanpitoa, vaikka teurastus ei suunnitelmassa olisikaan. Lisäksi ketjuinformaatio selvityksessä tulee olla tallin vastuuhenkilön allekirjoitus. (Keinänen 2008, 47.)

2.2 Omavalvonnan kuvaus

Lähettäjä tallin tulee olla laatinut omavalvonnan kuvaus toiminnastaan, jos tallilta aiotaan viedä hevosia teuraaksi. Laadittu kuvaus tulee pyydettyä esittää valvovalle viranomaiselle. (Fager 2009, 21.) Omavalvonnan kuvaus käsittää yhdeksän kohtaa, jotka ovat

1. tallin puhtaana pito

2. laitteiden ja kuljetusvälineiden puhtaana pito
3. hevosten puhtaana pito
4. rehun ja veden aistinvaraisen laadun valvonta
5. jyrсийöiden ja muiden haittaeläinten torjunta
6. jätteen käsittely
7. elintarviketurvallisuuden ja jäljitettävyyden varmistamiseksi tehtävät toimet uuden hevosen saapuessa talliin
8. eläinlääkkeiden, kasvinsolunaineiden, lannoitteiden ja muiden vaarallisten kemikaalien käyttö ja säilytys
9. tallityöntekijöiden perehdyttäminen elintarvikehygieniaan ja tartuntatautien torjuntaan

Lisäksi tallin tulee pitää kirjaa seuraavista asioista:

- hevosten lääkitys
- hevosille syötetyt rehut
- hevosten terveys
- tallin hevoset
- lihantarkastuslöydökset (mikäli tallista on aiemmin viety hevosia teuraaksi)
- kasvinsuojeluaineet (mikäli niitä tilalla käytetään)

Omavalvonnan avulla pyritään varmistamaan, että hevosia hoidetaan hyvin ja että ruokinta on asianmukaista. Sen avulla pyritään myös varmistamaan teurastettavaksi toimitettavien hevosten lihan elintarvikehygieeninen laatu. (Suomen Hippos 2009a.)

2.3 Hevosta koskevat asiakirjat

Teuraaksi vietävä hevonen tulee olla rekisteröity ja sillä tulee olla mukanaan Suomessa vahvistettu tunnistusasiakirja teuraaksi vietäessä, eikä tunnistusasiakirjassa saa olla merkintöjä teurastuskiellosta (Maa- ja metsätalousministeriö 2007). Merkintä teurastuskiellosta estää hevosenlihan käytön elintarvikkeeksi, sillä se on mahdollistanut tuotantoeläimiltä kiellettyjen lääkeaineiden käytön. Omistajan määräämä teurastuskielto seuraa myytäessä hevosta eteenpäin. (Suomen Hippos 2009b.) Suomessa hevosrekisteriä ylläpitää valtionapua saava hevosalan keskusjärjestö Suomen Hippos ry. (Maa- ja metsätalousministeriö 2007). Tunnistusasiakirjalla tarkoitetaan Suomen Hippoksen myöntämää hevosen rekisteritodistusta tai hevospassia.

EU on määrännyt 1.7.2009 Suomessa voimaan astuvan tunnistusasetuksen, jonka mukaan kaikki hevoset tulee olla tunnistettuja vuoden 2009 aikana. Mikäli hevosella ei ole minkäänlaisia papereita entuudestaan, se voidaan merkitä E-rekisteriin, jonne hevosesta tallennetaan vain rajallinen tieto. Asetuksen taustalla on muun muassa eläinten terveyden edistäminen,

kuluttajan suoja, eli tässä tapauksessa hevosen osa elintarvikeketjussa, sekä lääkeaineiden käyttö. Edellä mainittuja asioita pyritään valvomaan hevospassiin tai rekisteritodistukseen tehtävillä merkinnöillä. Lisäksi vuodesta 2009 alkaen kaikille Suomessa syntyville varsoille asennetaan mikrosiru. Näille varsoille annetaan myös UELN-numero, joka korvaa aiemmin käytössä olleen rekisterinumeron. UELN-numero eli Universal Equine Life Number on viiden-toista luvun sarja, joka voi sisältää myös kirjaimia. Se on luotu tavoitteena saada kaikille maailman hevosille oma UELN-numero helpottamaan tunnistamista ja tiedonhakuja yli maanrajojen. Suomalainen UELN-numero alkaa aina luvuilla 246 001. Numeron kolme ensimmäistä lukua ovat maatunnus ja kolme seuraavaa rekisterin pitäjän, tässä tapauksessa Suomen Hippoksen, tunnus. Loput yhdeksän lukua muodostavat hevosen rekisteritunnuksen. (Fager 2009, 21.) Tunnistetuille ja rekisteröitäville tuontiratsuille ja -poneille jätetään UELN-numero, mikäli se on merkitty niiden alkuperämaassa myönnettyyn hevospassiin, eli ne eivät saa enää suomalaista rekisterinumeroa (Saastamoinen 2009, 58).

3 Hevosen teurastaminen

Tässä luvussa käsitellään hevosen teurastamista ja sen lihan käsittelyä teurastamoissa. Luvussa on kerrottu lyhyesti myös hevosen tilateurastuksesta. Luku päättyy teurastuksen haasteiden käsittelyyn teurastamon näkökulmasta.

3.1 Teollinen teurastus

Hevosen omistajan tulee varata teurastusaika teurastamoon etukäteen. Useimmissa teurastamoissa hevoset teurastetaan aamulla ensimmäisinä. Omistaja voi sopia asiasta myös teurastuskuljetuksia tekevän henkilön kanssa, joka varaa ajan teurastamoon omat aikataulunsa huomioiden. Hevoselta tulee poistaa kengät ennen teurastamolle saapumista. (Suomen Hippos 2010.) Hevosen omistaja on velvollinen kuljettamaan hevosensa itse teurastettavaksi tai järjestämään kuljetuksen muutoin. (Nieminen 2009, 26-27.) Omistajan tulee kuitenkin huomioda, että teuraaksi kuljettamista koskee samat säädökset kuin hevosten muutakin kuljettamista. Vain lievästi sairasta tai vahingoittunutta hevosta saa kuljettaa, mikäli se ei tuota hevoselle tarpeetonta kärsimystä. Tiinettä hevosta, jonka synnyttäminen matkan aikana olisi todennäköistä, ei saa kuljettaa. Myös, jos synnytyksestä on kulunut alle 48 h, on kuljetus kielletty. Syntynyt varsa on kuljetuskelpoinen, kun sen napa on täysin parantunut. (Maa- ja metsätalousministeriö 2004).

Hevosten teurastus teollisesti tapahtuu yksilöinä. Hevosen saavuttua teurastamolle sen vastaanottaa hevosten käsittelyyn koulutettu henkilö. Tämän jälkeen eläinlääkäri tarkastaa hevosen paperit ja varmistaa hevosen olevan sama yksilö kuin papereissa lukee. (Keinänen 2008, 46.) Eläinlääkäri suorittaa hevoselle myös ante mortem- eli elävänä tarkastuksen. Ante mor-

tem- tarkastukseen kuuluu hevosen kliininen tarkastus sekä tarkastus hevosen kunnosta. Tarkastuksen jälkeen hevonen voidaan hyväksyä teurastettavaksi. Omistajan niin halutessa ante mortem- tarkastus voidaan tehdä myös hevosen kotitallilla, mutta tarkastuksen ja teurastuksen välinen aika ei saa olla yli 24 tuntia. (Suomen Hippos 2010.) Hevoset teurastetaan yleensä heti, joten ne eivät joudu teurastamoissa odottamaan. Koko toimitusketjun kulku teurastukseen asti on nopeaa. Vaikka teurastettavaksi tuotaisiin useampia hevosia kerrallaan, ne tuodaan aina yksitellen sisälle teurastustiloihin. Hevosten ollessa sisällä teurastamossa ympäristö pyritään rauhoittamaan mahdollisuuksien mukaan, esimerkiksi tilan koneet ja laitteet sammuetaan siihen asti, kunnes hevonen on tainnutettu. Hevosten vaatiman erikoiskohtelun takia jokaiselle hevoselle sovitaan teurastusaika erikseen. (Keinänen 2008, 46.)

Hevosten teurastuksessa käytettävä pulttipistooli on nopea ja varma tapa hevosen lopetukseen (Keinänen 2008, 46). Jos hevonen on tainnutettu ampumalla tai aivoihin tunkeutuvaa mekaanista laitetta apua käyttäen, on verenlasku aloitettava 60 sekunnin kuluessa tainnutuksesta. Verenlaskussa hevoselta avataan vähintään toinen kaulavaltimo tai suoni, josta kaulavaltimo lähtee. Verenlasku kestää vähintään 30 sekuntia, lisäksi kaikkien aivorungon toimintojen tulee olla loppuneet. (Maa- ja metsätalousministeriö 1997.) Lihankäsittelyprosessi voidaan aloittaa verenlaskun jälkeen. Lopuksi ruholle tehdään vielä post mortem-tarkastus, jonka perusteella tarkastuseläinlääkäri voi hyväksyä terveiden hevosten lihan käytettäväksi elintarvikkeena. (Suomen Hippos 2010.)

Teurastettujen hevosten keskimääräisen ruhopaino on arviolta noin 230 kiloa, kun keskiverto lämminverisen tai suomenhevosen elopaino on noin 450-550 kiloa. Teurastamon kannalta katsottuna korkealaatuisinta lihaa saadaan valmennetuista hevosista, joutilaiden hevosten lihan rasvapitoisuus sen sijaan on melko korkea, mikä tekee lihan laadusta heikompa. Kuviosta kaksi ilmenee yhden teurastamon tekemä arvio siitä kuinka suuri eri ruhonosien osuus on ruhopainosta. (Maa- ja metsätalousministeriö 2007.)

Ruhon osa	Paino, kg	% ruhopainosta
sisäfile	4,5	1,9
ulkofile	14	6
sisäpaisti	10	4,5
loppulajitelma	150	65
luut ja jänteet	52	22,5
yhteensä	230	100

Taulukko 2: (Maa- ja metsätalousministeriö 2007)

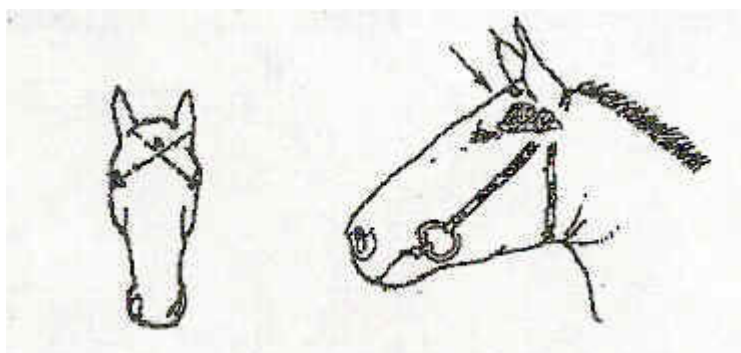
Hevosliha pitää tarkastaa trikiiniloisen (*Trichinella spiralis*) varalta teurastuksen yhteydessä (Maa- ja metsätalousministeriö 2007). Trikiiniloinen on yleinen riistaeläimillä, mutta sitä voi esiintyä myös muun muassa hevosilla. Hevosesta ihmiseen trikiiniloinen voi tarttua raa'an tai huonosti kypsennetyn, trikiinin toukkia sisältävän lihan välityksellä. Kuumennus 70 asteeseen tuhoaa trikiinit, mutta osa trikiinilajeista selviää pakastuksesta. (Elintarviketurvallisuusvirasto 2009.)

3.2 Tilateurastus

Maatilalla tapahtuvaa teurastusta kutsutaan tilateurastukseksi. Tilateurastuksessa kyseessä voi olla kotiteurastus, jolloin liha jää pieneen käyttöön tai maatilateurastus, jolloin teurastus on ammattimaista. Ammattimaisessa maatilateurastuksessa lihalla on lihan tarkastuspakko, kun se kotiteurastuksessa on vapaaehtoinen. (Ijäs ym 2001, 92.)

Hevosien teurastuspaikka tulee sijaita muusta tilan toiminnasta erillään eikä teurastuksesta saa aiheutua ongelmia ympäristölle. Hevosien tainnutuspaikan ja ruhon käsittelypaikan tulee sijaita erillään toisistaan. Tainnutuspaikan tulee olla riittävän tilava ja siellä pitää olla hyvä valaistus, turvavarmistus tainnuttajalle sekä poistumistie mahdollisen tainnutusvirheen varalle. Hevoselle tulee varata esimerkiksi pahnaja lattialle, jotta mahdolliset refleksipotkut eivät aiheuttaisi haavaumia. Lisäksi tainnutuspaikasta tulee löytyä puomi, johon hevonen voidaan sitoa paikoilleen. (Ijäs ym. 2001, 92.)

Eläimen tainnutukseen voidaan käyttää ampumista, sähköksia tai sähköharavaa. Hevonen tainnutetaan lähes poikkeuksetta ampumalla. Luotiasetta käytettäessä suurille eläimille suositeltava kaliiperi on 9 mm tai 357, normaalilla tai magnumlatauksella. Hevonen tainnutetaan ampumalla sitä päähän tainnutuspisteeseen. Tainnutuspiste on noin tuuman verran hevosen otsahiusrajasta alaspäin. Se löytyy, kun kuvittelee hevosen otsaan ristikon siten, että kuvitteelliset viivat kulkevat akselilla silmistä korviin. (Ijäs ym. 2001, 92.)



Kuvio 1: Hevosen tainnutuspiste (Maa- ja metsätalousministeriö 1997b).

Verenlasku tapahtuu tainnutuspaikassa, jonka jälkeen ruho siirretään ruhon käsittelypaikkaan. Ruhon käsittelypaikassa tulee olla hyvä ilmastointi, sillä kalttauksesta syntyy höyryä. Lisäksi hyvä valaistus on tärkeää ja riittävä työskentelytila ehdotonta. Lattiamateriaalin tulee olla hygieeninen ja helposti puhdistettavissa. Teurasjätteille tulee varata omat astiat. Ruhonkäsittelytilan tulee olla puhdas ja pölytön. (Ijäs ym. 2001, 92.)

3.3 Hevosten teurastamisen haasteet Suomessa

Hevoseliha on teurastamojen näkökulmasta hieman haasteellinen tuote. Sen lisäksi, että hevosen käsittely teurastamoissa vaatii erityistoimenpiteitä (kt. teollinen teurastus), haasteita kohdataan muissakin asioissa. Yksi ongelma, joka hevosten kohdalla korostuu, on kuljetuslogistiikka. Hevosille ei ole järjestetty alueellisesti keskitettyjä kuljetuksia ja lisäksi teurastamot ovat sijoittuneet lähinnä hevosrikkaille alueille. (Nieminen 2009, 26-27.)

Hevosten tuomisessa teurastettaviksi on kausivaihteluita, tuotavien hevosten määrä ei ole tasaista läpi vuoden. Eniten hevosia viedään teuraaksi syksyisin laidunkauden jälkeen. Myös peruutusten määrä on suuri, jopa useita kymmeniä prosentteja teurastettavaksi ilmoitetuista hevosista jää syystä tai toisesta teurastamatta. Se on teurastamoille ongelmallista, sillä hevosten vastaanottoon ja teurastukseen on varattu teurastamon henkilöstöä ja usein liha on jo myyty etukäteen. Kitkaa teurastamoiden ja lihanostajien välille syntyy, kun myytyä tuotetta ei pystytäkään toimittamaan. (Nieminen 2009, 27.)

Hevoselihasta maksettava kilohinta on tällä hetkellä alhainen, selvästi alle euron. Alhainen lihasta maksettava hinta taas vaikuttaa omistajien halukkuuteen viedä hevosensa teuraaksi. Tilanne on ongelmallinen, sillä jotta hevosenlihaa voitaisiin kunnolla kaupallistaa ja tuotteistaa, sitä tulisi olla tarjolla enemmän ja tasaisemmin. Myös suuri tuontilihan määrä vaikuttaa lihan hintaan Suomessa alentavasti, sillä lihan hinta määräytyy maailmanmarkkinahinnan mukaan. Hevosen teurastuksesta aiheutuu teurastamolle kuluja muita eläimiä enemmän. Hevosen teurastuksessa syntyy noin 250 kiloa jätettä (vrt. 230 kiloa myytävää lihaa), joka tulee kuljettaa hävitettäväksi. Lisäksi hevosenlihan testataan trikiiniloisenvartalalta laboratoriotesteissä, joka maksaa noin 70-80 euroa hevosta kohti. (Nieminen 2009, 27.)

4 Hevoseliha elintarvikkeena

Tässä luvussa käsitellään hevosenlihaa elintarvikekäytössä, sen ominaisuuksia sekä ravintoainekoostumusta. Luvussa perehdytään siihen, kuinka lihaa käytetään Suomessa ja millaisista määristä on kyse. Luvun lopussa käsitellään lyhyesti ja pintapuolisesti hevosenlihan käyttämistä ja tuottamista muualla maailmassa.

4.1 Hevosliha Suomessa

Hevoslihan kulutus ja sen käyttö ravinnoksi on vaihdellut eri aikoina. Keskiajalla katolinen kirkko kielsi hevoslihan syönnin. Karjalassa ja vanhoissa pakanauskonnoissa hevonen toimi uhrieläimenä, joka uhrattiin jumalille. Työhevoskaudella työuransa päättäneet hevoset sen sijaan useimmiten teurastettiin. (Saastamoinen 2009.) 1990-luvun alkupuolella hevosia teurastettiin kotimaassa jopa 4000 yksilöä vuodessa. Sen jälkeen trendiksi tuli lopettaa ja haudata hevoset, jolloin teurastettavien hevosten määrä romahti. Hevosten teurastusmäärien lisäämiseksi on tehty töitä ja hevoslihan käyttöä ruoanvalmistuksessa pyritty lisäämään. (Heiskanen 2007.) Tällä hetkellä suomalaisia hevosia teurastetaan noin 1000 yksilöä vuodessa, joista saadaan noin 230 000 kiloa lihaa. Nykysuomalaiset kuluttavat hevoslihaa noin 200g henkeä kohti vuodessa, joten kokonaiskulutus on noin 1,2 miljoonaa kiloa vuodessa. Tällä hetkellä noin 75 prosenttia kulutetusta hevoslihasta on tuontilihaa. Lihaa jouduttaisiin tuomaan jonkin verran, vaikka kaikki Suomessa lopetettavat hevoset vietäisiinkin teuraaksi. (Nieminen 2009, 27.) Eniten tuontilihaa tulee Suomeen Meksikosta ja Kanadasta (Kallioniemi 2010, 54).

Sika	Nauta	Stipikarja	Hirvi	Lammas	Poro	Hevonen
35 kg	18 kg	19 kg	1,8 kg	0,6 kg	0,5 kg	0,2 kg

Taulukko 3: Eri lihojen kulutus vuodessa henkeä kohti Suomessa (Nieminen 2009)

Suomessa hevoslihan käyttö ihmisen ravinnoksi on vielä melko vähäistä, vaikka sen kysyntä onkin kasvussa. Hevoslihaa syövät lähinnä kulinaristit, joiden keskuudessa se on varsin suosittuakin. Paljon hevoslihaa on syöty 1940- ja 50-luvuilla, parhaillaan 1,8 kg henkilöä kohden vuodessa. Eettisten tekijöiden lisäksi hevoslihan suosiota ruoanvalmistuksessa vähentää sen lihan hieman sokerinen maku. Sokerin maun voimakkuus riippuu hevosen perimästä, työhistoriasta ja sokerin osuudesta voimanolähteenä. Varsan lihassa sokerin maun aiheuttaa emän maidon runsas sokeripitoisuus. (Ijäs ym. 2001, 8.)

Suosituinta hevoslihaa on varsan liha, jota joskus verrataan ruohovasikan lihaan. Hevoslihan vanhentuuessa sen liha muuttuu sitkeämmäksi ja menettää makuaan, ja aikuisten hevosten lihaa käytetäänkin lähinnä lihavalmistusteollisuuden raaka-aineena. Arvokkaimmat osat käytetään kylmäsavutuotteisiin ja meetvursteihin. Edulliset lihajitelmat käytetään ruokamakkaroitten raaka-aineena. (Ijäs ym. 2001, 8-9.)

Hevosliha on väriltään tummanpunaista ja sen rasva keltaista, joskin hevosliha nykyään on melko vähärasvaista. Maultaan hevosen liha on pehmeää ja se on kohtalaisen mureaa. Se sisältää runsaasti rautaa ja proteiinia ja on natrium- sekä kolesterolipitoisuudeltaan alhaista.

Hevosenlihan glukogeenipitoisuus on hyvä, mikä takia sitä mielellään meetvursteihin ja kylmäsavutuotteisiin käytetäänkin. (Ijäs ym. 2001, 8-9.)

	Proteiini, g	Rasva, g	Energia, kcal	Rauta, mg	Natrium, mg
Hevonen	22,6	2,6	108	4,8	44
Sika	16,2	26,6	311	1,8	63
Lammas	11,1	11,8	151	3,1	87
Vasikka	20,5	5,4	131	2,1	60
Broileri	19,9	9,6	166	0,7	83
Ankka	18,1	17,2	227	2,5	38

Taulukko 4: Vertailussa hevosenlihan ravintoainekoostumus (Nieminen 2009)

4.2 Hevosenliha muualla maailmassa

Suomeen hevosen lihaa tuodaan mm. Brasiliasta, Kanadasta, Irlannista, Belgiasta ja Meksikosta. Osa Meksikosta ja Kanadasta tuodusta hevosen lihasta on alun perin lähtöisin Yhdysvalloista, josta hevoset kuljetetaan ulkomaille teurastettaviksi, sillä hevosen teurastus elintarvikkeeseen on Yhdysvalloissa kielletty. (Hietanen 2009.) Lain mukaan hevosia tosin ei saa kuljettaa Yhdysvaltojen rajojen ulkopuolelle teurastettaviksi. Hevosia saa kuitenkin kuljettaa ulkomaille pitoeläimiksi, joten tällä varjolla lakia rikotaan jatkuvasti. Teurastuskieltoa on arvioitu Yhdysvalloissa runsaasti ja jotkut pohjoisen osavaltiot ovatkin ruvenneet katsomaan lakia läpi sormien. Yhdysvalloissa hevosenlihaa syötiin todella vähän jo ennen hevosten teurastuskieltoa. (Kallioniemi 2010, 54.) Suomessa suurin osa tuontilihasta käytetään makkaroiden valmistukseen (Honkasalo 2009).

Euroopassa hevosenlihaa syödään ja hevosia teurastetaan. Etenkin Italiassa hevosia teurastetaan paljon ja sinne viedään hevosia teurastettaviksi myös muualta Euroopasta yli 300 000 yksilöä vuodessa. Puolassa ja Romaniassa kylmäverihevosia kasvatetaan jossain määrin pelkästään lihantuotantoon (Valjus 2008, 24-25.). MTK:n mukaan samoin tapahtuu myös esimerkiksi Ranskassa ja Italiassa. (Koponen 2009). Suurin osa näistä hevosta viedään Italiaan teurastettaviksi, missä hevosen lihasta maksetaan hyvä korvaus. Puolassa hevosenlihan syöminen on tabu. (Valjus 2008, 24-25.) Esimerkiksi Sloveniassa, Alankomaissa ja Sveitsissä hevosenlihaa käytetään. Sloveniasta löytyy hevosenliharavintoloita ja siellä on tarjolla muun muassa hevosenlihahampurilaisia. Alankomaissa, kuten monissa muissakin maissa, syödään paljon savustettua hevosenlihaa. Sveitsistä sen sijaan löytyy pelkästään hevosiin erikoistuneita teurastamoita, joiden lihatiskeiltä saa hevosenlihaa eri muodoissa. (Nieminen 2009, 25-28.)

5 Empiirisen aineiston hankinta ja analysointi

Tässä luvussa perehdytään tämän opinnäytetyön empiirisen aineiston hankintaan ja analysointiin.

5.1 Empiirisen aineiston hankinta

Opinnäytetyötä varten haastatellaan kolmea hevosia vastaanottavaa teurastamoja sekä lähetetään kyselylomake 20:lle hevosien omistajalle tai hevosalanryttäjälle. Kyselylomakkeita lähetetään ratsu- ja ravihevosten omistajille ja kasvattajille.

Hevosia vastaanottavia teurastamoita haastatellaan teemahaastattelumenetelmää käyttäen. Teemahaastattelussa laaditaan aihepiirit, joiden perusteella haastattelu suoritetaan, mutta tarkkoja kysymyksiä ei tehdä. Haastattelun tueksi voidaan laatia apukysymyksiä keskustelua helpottamaan. Kaikille haastateltaville ei välttämättä esitetä samoja kysymyksiä, vaan haastattelu etenee aihepiireittäin tilanteen mukaan. (Saaranen-Kauppinen & Puusniekka 2006.) Tätä opinnäytetyötä varten tehty teemahaastattelurunko on jaettu neljään aihealueeseen, jotka ovat yleinen osa, uusia säädöksiä koskeva osa, teurastettaviksi tuotavia hevosia käsittelevä osa sekä hevosten teurastusta käsittelevä osa. Jokaiselle aihealueelle on laadittu muutamia apukysymyksiä haastattelun avuksi. Haastattelu suoritetaan puhelimitse. Teemahaastattelun runko löytyy liitteestä

Hevosien omistajille laadittu kyselylomake sisältää 13 kysymystä kolmesta eri aihepiiristä. Kyselylomakkeen aihealueet ovat yleinen osa, vuonna 2009 voimaan tulleita säädöksiä koskeva osa sekä hevosten teurastusta ja lihansyöntiä koskeva osa. Kyselylomake lähetetään sähköpostitse 20:lle yhden tai useamman hevosen omistajalle. Kyselyitä lähetetään niin ratsu- kuin ravihevostenkin pitäjille. Kyselylomake löytyy liitteestä

5.2 Empiirisen aineiston analysointi

Teurastamoille tehtävän haastattelun avulla pyritään saamaan teoriaosaa täydentäviä tietoja sekä esimerkkejä käytännön kokemuksista teoriaosan rinnalle. Haastattelussa on erityisesti kiinnostuttu hevosten teurastuksesta sekä sen mukanaan tuomista haasteista teurastamoiden näkökulmasta. Haastattelun avulla pyritään selvittämään kuinka yhteneväisiä teurastamoiden mielipiteet eri asioista ovat ja vaikuttaako teurastettavien hevosten määrä merkittävästi taapaan, jolla eri asiat koetaan. Mielenkiintoista on myös selvittää teurastavatko teurastamot hevosia täydellä kapasiteetillaan vai olisiko suurempien hevosmäärien teurastaminen mahdollista. Haastatteluilla ja kyselylomakkeilla saaduista tuloksista voidaan nähdä kohtaavatko

teurastamoiden ja kyselylomakkeen vastaajien antamat tiedot tässä tapauksessa siinä, teurastetaanko ratsu- vai ravihevosiä enemmän.

Hevosen omistajille suunnatun kyselylomakkeen avulla pyritään selvittämään hevosen omistajien suhtautumista hevosten teurastukseen. Kyselyn avulla voidaan saada selville ravi- ja ratsuhevosten mahdolliset mielipide-erot asian suhteen sekä se, vaikuttaako omistettavien hevosten määrä suhtautumiseen teurastusta kohtaan. Mielenkiintoista on saada tietää suhtautuvatko samat henkilöt hevosten teurastukseen ja lihan käyttöön ruoanvalmistuksessa kielteisesti tai myönteisesti, vai tuleeko niiden välillä eroavaisuutta. Lisäksi selvitetään muun muassa sitä, onko hevosen pitäjän sukupuolella vaikutusta ajatuksiin hevosten teurastuksesta ja lihan käytöstä ruoanvalmistuksessa. Hevosten omistajilta tiedustellaan myös heidän näkemyksiään siitä, mitkä tekijät voisivat lisätä halukkuutta hevosten teurastukseen.

6 Empiiriset tulokset

Tässä luvussa tarkastellaan haastatteluiden ja kyselylomakkeiden avulla saatuja empiirisiä tuloksia.

6.1 Teurastamoilta saadut tulokset

Teemahaastattelu tehtiin kahdelle hevosia vastaanottavalle teurastamolle. Toisessa teurastamossa hevosia teurastetaan vuosittain 40-80 yksilöä, luku saattaa vuosittain vaihdella rajustikin. Toinen teurastaa jopa 700 hevosta vuodessa. Molempien teurastamoiden kapasiteetti mahdollistaisi moninkertaiset teurastusmäärät.

Haastatteluissa selvisi, että hevosten omistajat ovat saavuttaneet tiedon uusista säädöksistä hyvin. Toinen teurastamoista informoi säädöksistä asiakkaalle siinä vaiheessa, kun hevoselle teurastusaikaa sovitaan, jotta kaikki tarvittava on tapahtumahetkellä hoidossa. Tarvittaessa lomakkeita löytyy myös teurastamolta, jos niitä ei ole etukäteen täytetty. Toisen teurastamon mielestä alkutuotannon toimijaksi eivät kaikki parin hevosen omistajat ilmoittaudu vieläkään. Toinen haastateltava valitteli edelleen puutteellisia lääkintäkirjanpitoja. Trikiiniloisesta ei kumpikaan teurastamo ole toiminta-aikanaan kärsinyt ja näytteenoton todettiin olevan lähinnä rutiinitoimenpide.

Epävirallisesti voidaan sanoa, että teurastettavat hevoset jaetaan ravihevosiin, ratsuihin ja niin kutsuttuihin pullahevosiin, jotka ovat täysin joutilaita. Eniten teuraaksi tuodaan lämminverisiä ravihevosiä. Poneja tarjotaan teuraaksi todella vähän eikä toinen haastateltu teurastamo ota niitä vastaan ollenkaan rasvaisen lihan takia. Kausivaihtelua alalla esiintyy ja eniten

hevosea tuodaan teuraaksi syksyllä laidunkauden jälkeen, kun hevoset pitää pakkasten alta ottaa talliin sisälle. Alkuvuodesta ja laidunkauden aikana hevosten teurastus on vähäisintä.

Hevosten käsittely vaatii teurastamohenkilökunnalta erityisosaamista. Molemmissa teurastamoissa painotettiin hevostenkäsittelytaitoa ja kokemusta hevosesta sekä kykyä lukea hevosta. Tainnutuksen jälkeen hevonen ei vaadi erityistoimia tai -laitteistoa, mutta tainnutukseen asti hevonen on melko haastava käsiteltävä. Hevonen on hyvin reagoiva ja stressiherkkä eläin, joten se vaatii osaavan ja pelkäämättömän käsittelijän. Toinen haastateltavista kertoi suurimman ongelman olevan hevosen saaminen tainnutuskoppiin. Tainnutuskoppi on kapea, umpiseinäinen pilttuu, jota hevoset usein pelkäävät ja niiden saaminen sinne on vaikeaa. Hevoset vaativat enemmän linja-aikaa kuin esimerkiksi nauta. Siinä ajassa, jossa yksi hevonen teurastetaan, voidaan teurastaa neljäkin nautaa. Lisäksi tainnutustilat pitää pestä aina joka hevosen jälkeen. Molemmissa teurastamoissa hevoset tainnutetaan pulttipistoolia käyttäen. Kysytyin ja arvokkain hevosen ruhonosista on sisäfile, jota hevosen ruhosta on noin 1,2 %. Toinen teurastamoista käsittelee ja jalostaa itse kaikki hevosesta saatavat arvo-osat, loput myydään makkaratehtaille. Sisä- ja ulkofileet tämä teurastamo savustaa. Toinen teurastamoista myy hevoset ruhona tai leikattuina paloina eteenpäin. Hevosesta ei hyödynnetä sisäelimiä eikä luita ja jänteitä, joiden osuus on noin 25 % hevosen painosta. Näiden osien hävittäminen tuo kuluja teurastamoille. Treenattujen kylmä- tai lämminverihevosten liha ei juuri eroa toisistaan. Lämminverihevosen liha on korkeintaan hieman vähemmän rasvaista. Sen sijaan joutilaan hevosen tai siitostamman liha on rasvaista, eikä se sovellu esimerkiksi kylmäsavustukseen.

Toinen teurastamoista kokee tarjonnan ja kysynnän kohtaamattomuuden suureksi ongelmaksi. Jotta hevosea tuotaisiin enemmän teuraaksi, niistä pitäisi pystyä maksamaan parempi korvaus. Parempaa korvausta taas ei hänen mukaansa pystytä maksamaan, ennen kuin hevosenlihaa pystytään markkinoimaan ja mainostamaan enemmän ja tämä taas vaatisi hevosenlihan tasaisemman saatavuuden. Nykyisellään hinta ei ole vielä tarpeeksi kilpailukykyinen.

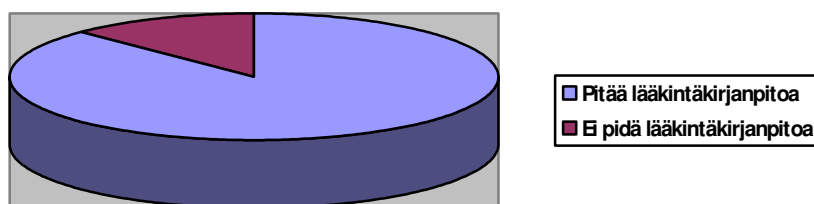
6.2 Hevosenomistajilta saadut tulokset

Kuten aiemmin mainittiin, kyselylomakkeita lähetettiin 20:lle hevosen omistajalle. Vastauksia saatiin 8 vastausprosentin ollessa tällöin 40. Kyselyyn vastanneista ratsuhevosea omisti 87,5 % ja ravureita 12,5 %. Kaikki vastaajat olivat naisia.



Kuvio 2: Omistettavien hevosten lukumäärän jakautuminen vastaajien kesken

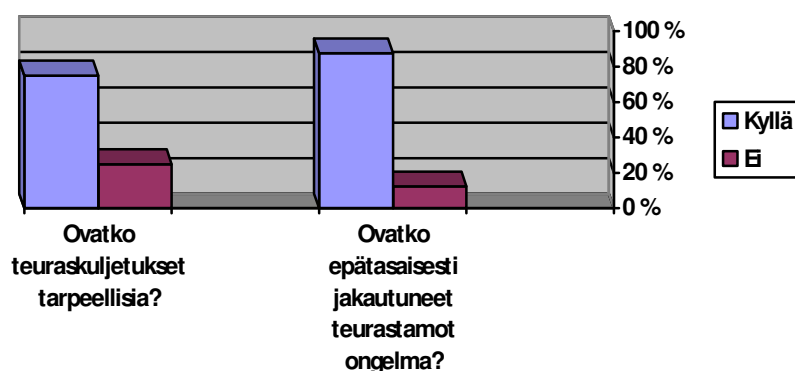
87,5 % kyselyyn vastanneista ilmoitti pitävänsä hevosistaan lääkintäkirjanpitoa. Kaikki vastaajat suhtautuivat vuonna 2009 voimaan tulleisiin säädöksiin melko negatiivisesti. Säädökset koettiin byrokraattisiksi, kankeiksi, monimutkaisiksi sekä työläiksi. Lisäksi niiden arveltiin nostavan jo ennestään korkeaa kynnystä viedä hevonen teuraaksi.



Kuvio 3: Lääkintäkirjanpidon yleisyys vastaajien keskuudessa

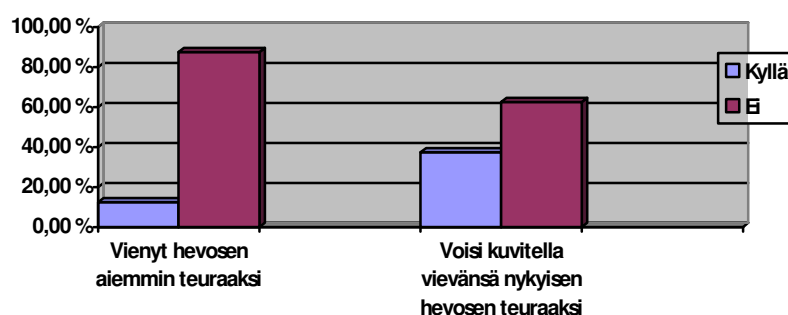
Useimmat vastaajista arvelivat hevosten teurastusmäärien kasvavan, jos se olisi taloudellisesti kannattavampaa. Vastaajat kaipasivat tarkkaa ja totuudenmukaista tietoa teurastustapah- tumasta. Lisäksi toivottiin parempaa asiakaspalvelua teurastamoissa sekä enemmän markki- nointia ja tiedotusta hevosia vastaanottavista teurastamoista ja niiden toimintatavoista (esim. tainnutusmenetelmistä). Ihanneteurastamo tuntuisi olevan pieni, rauhallinen yksikkö, jossa olisi asiantunteva, ystävällinen ja hevosiin totunut henkilökunta. 75 % vastaajista oli sitä mieltä, että hevosten omat alueellisesti keskitetyt teuraskuljetukset saisivat teurastus- määriä kasvamaan. Keskitettyjen teuraskuljetusten tarpeellisuutta perusteltiin teurastusmää- rien lisääntymisellä, kuljetuskulujen pienentymisellä yksittäistä hevosnomistajaa kohden sekä hevosten luvattomien hautaamisten vähenemisellä. Lisäksi heikompi kunnossa olevien hevosten kuljetuksen suotiin tapahtuvan ammattikuljettajan toimesta kunnollisella kuljetuskalustolla. Toinen puoli vastaajista oli sitä mieltä, että kuljetus omalla, tutulla kuljetuskalustolla olisi hevoselle miellyttävämpää eivätkä mahdolliset muut hevoset aiheuttaisi ylimääräistä stressiä

matkan aikana. Lähestulkoon kaikki vastaajat kokivat teurastamoiden epätasaisen jakautumisen olevan ongelmallista.



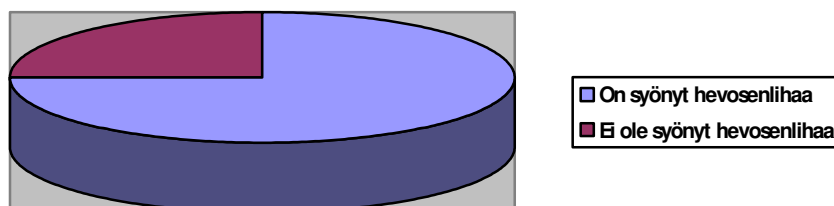
Kuvio 4: Vastaajien mielipiteiden jakautuminen keskitettyjen teuraskuljetusten tarpeellisudesta ja teurastamoiden sijoittumisen ongelmallisuudesta

Yksi vastaajista oli aiemmin vienyt hevosensa teuraaksi. Vastaajista 37,5 % kertoi voivansa harkita nykyisen hevosensa teurastamista, kun sen aika koittaa. Kaikki heistä omisti useamman kuin yhden hevosen. Yhden hevosen omistajista kukaan ei ollut valmis viemään hevosiaan teurastettavaksi. Hevosensa teurastamiseen myönteisesti suhtautuneet perustelivat mielipidettään taloudellisilla tekijöillä sekä teurastamovalinnoilla; teurastamon tulee pystyä tarjoamaan hevosen kannalta mahdollisimman helpot ja stressittömät olosuhteet. Negatiivisesti asiaan suhtautuneiden perusteina olivat eettiset, emotionaaliset sekä periaatteelliset tekijät. Tietämättömyys teurastustapahtumasta sekä hevosten käsittelystä teurastamoissa saivat vastaajia epäröimään. Lisäksi tuttavien huonot teurastuskokemukset vaikuttivat vastanneiden päätöksiin.



Kuvio 5: Aiemmin hevosensa teuraaksi vieneet ja sitä harkitsevien osuudet vastaajista

Kaikki vastanneet kokivat hevosenlihan käytön ruoanvalmistuksessa olevan hyvä asia. 75 % vastaajista oli syönyt hevosen lihaa ja sitä kuvailtiin maukkaaksi, tummaksi, vahvaksi ja vähärasvaiseksi. Lisäksi hevosenliha koettiin eettisemmäksi vaihtoehdoksi kuin naudan- tai sianliha.



Kuvio 6: Hevosenlihaa syöneiden osuus vastaajista

7 Yhteenveto ja johtopäätökset

Lisääntyneet paperityöt ja uudet hevostalleja ja hevosten teurastusta koskevat säädökset ovat tuntuneet tavoittaneen kohderyhmänsä hyvin. Lääkekirjanpitoon toivottaisiin parannuksia, etenkin eläinlääkäreiden puolelta, että he merkitsisivät hevosten passeihin siihen varattuun kohtaan hevoselle annettuja lääkkeitä.

Hevosten teurastukseen suhtaudutaan melko tunteellisesti. Etenkin vain yhden ratsuhevoson omistajat tuntuvat pitävän hevostaan kuin lemmikkiä, eikä sitä raaskita viedä teuraaksi, koska ei pystytä kuvittelemaankaan, että joku sitä söisi. Nekin, jotka voisivat harkita hevosensa viemistä teuraaksi, edellyttävät hevoselle helpoimpia mahdollisia olosuhteita teurastamossa ja ammattitaitoista henkilökuntaa. Taloudelliset tekijät tuntuvat myös olevan todella merkittävässä asemassa. Toisaalta hevosen vieminen teuraaksi tulee aina halvemaksi, kuin monta sataa euroa maksava hevosen lopetus. Ravihevosia teurastetaan huomattavasti ratsuhevosia enemmän.

Vaikka omaa hevosta ei välttämättä halutakaan viedä teurastettavaksi, niin suhtautuminen hevosen lihan syöntiin on positiivista. Sitä toivottaisiin olevan enemmän tarjolla ja sen makua ja terveellisyyttä kehitettiin.

Teurastamoiden näkökulmasta hevonen on melko haasteellinen teurastettava tainnutukseen asti, sen jälkeen se ei vaadi erityistoimenpiteitä. Ennen tainnutusta hevonen vaatii kuitenkin kokeneen käsittelijän, koska se on eläimenä hyvin reagoiva ja liikkeissään raju ja vahva. Hevosesta tulee ottaa näyte trikiiniloisen varalta, mutta se on enemmän rutiinitoimenpide kuin uhka. Arvokkain hevosenruhon osa on sisäfilee. Hevosia tuodaan teurastettavaksi eniten laidunkauden lopulla.

8 Pohdinta

Hevosten teurastus tuntuu jakavan ihmisten mielipiteitä. Osa suhtautuu siihen hyvin kielteisesti ja toiset taas soisivat kaikkien hevosten aikanaan päätyvän teuraaksi. Heidän mielestään hevosten maahan hautaaminen on arvokkaan lihaproteiinin hukkaan heittämistä ja eihän sitä tietysti käy kieltäminen. On selvää, että aina hevosta ei pystytä teuraaksi viemään, jolloin lopetus on huonokuntoiselle hevoselle ainoa vaihtoehto. Teurastukseen tuntuu liittyvän paljon enemmän epäluuloja ja negatiivisia ajatuksia kuin hevosen lopettamiseen eläinlääkärin toimesta, vaikka tämäkin lopetustapahtuma ei aina suju aivan suunnitelmien mukaan. Usein kuvitellaan, että eläinlääkärin lääkeaineilla lopettama hevonen ikään kuin vaipuu rauhalliseen uneen siististi ja kauniisti, mutta totuus tässäkin kohtaa saattaa olla aivan muuta. Kuopan reunalla viimeisillä voimillaan pystyyn pyrkivä poni ei sekään ole kaunis näky. Haavereita saattaa sattua myös siinä vaiheessa, kun suuri hevonen kaatuu maahan. Sen sijaan pulttipistoolilla hevonen taintuu välittömästi. Ammattilaisen käyttämänä pulttipistooli on hyvin varma ja nopea lopettamiskeino, jonka tehokkuutta ei tarvitse jäädä arvailemaan. Teurastuksessa poistuu huoli myös ruhon hävittämisestä. Nykyään hevosia ei välttämättä voi haudata kotipihalleen ja hevosen tuhkauskin on melko arvokasta.

Väistämättä herää kysymys, että miksi hevosia ei sitten teurasteta enempää, kun niiden lihan syöntiin kuitenkin tunnutaan suhtautuvan varsin positiivisesti? Haastatteluita tehdessä tuli ilmi mielenkiintoinen ristiriita; hevosenlihan syönti on hyväksi ja sitä pitäisi olla tarjolla enemmän, mutta kuitenkin ei haluta, että kukaan söisi juuri sitä omaa hevosta. Muiden hevosia voitaisiin siis kyllä syödä, mutta oman vieminen teuraaksi tuntuu monista kaukaiselta ajatukselta. Tuontilihaankin tunnutaan suhtautuvan melko epäilevästi. Viimeaikaiset ulkomailta kantautuneet huhut teurashevosten julmasta kohtelusta ovat kiristäneet mielipiteitä entisestään.

Suomessa teurastetaan vain noin neljäsosa vuosittain poistuvista hevosista. Hevosten teurastusta ja lihankäyttöä on pyritty lisäämään eri hankkeiden ja tiedotteiden avulla. Tuntuisi tärkeälle suunnata tiedotteita teurastuksesta hevosten omistajille, jotta teurastusmääriä saataisiin lisättyä ja vasta sitten kampanjoida ruokaresepteistä, joissa hevosenlihaa käytetään. Tilannehan taitaa jo nykyisellään olla se, että tarjontaa on vähemmän kuin kysyntää. Tarjonnan lisäämiseksi on hankkeiden ja tiedotteiden ohella pohdittu myös konkreettisempia ratkaisuja. Esimerkiksi on puhuttu hevosille suunnatuista keksitetyistä teuraskuljetuksista, jolloin hevosenomistajilta poistuisi kuljetusongelma ja kulutkin yksittäistä hevosenomistajaa kohden olisivat pienemmät. Epäselväksi kuitenkin jää, missä hevoset odottaisivat teurastusvuoroaan perille päästyään. Tulisiko teurastamoiden rakentaa hevosille odotustalli, jossa hevoset saisivat odottaa omaa vuoroaan? Tämä tietysti olisi kallista ja vaatisi varmasti teurastusmäärien hurjaa nousemista. Toivottavaa kuitenkin olisi, että teurastusmääriä saataisiin kasvatettua,

vaikka suurin ongelma on luultavasti saada hevosenomistajien asenteet muuttumaan teurastusta kohtaan myönteisimmiksi. Teurastuksen tulisi olla myös taloudellisesti kannattavampaa, jolloin hevosia vietäisiin hanakammin teuraaksi. Tilanne on kuitenkin hankalassa oravanpyörässä. Jotta teurastettavista hevosista pystyttäisiin maksamaan parempaa korvausta, tulisi niitä tuoda teuraaksi enemmän ja tasaisemmin.

Kuten huomata saattaa, monta ongelmaa on vielä vaille ratkaisua. Mahdollisuuksia kuitenkin on, joten toivottavaa olisi, että terveellinen ja maukas hevosenliha olisi tulevaisuudessa osana lihahyllyjen valikoimaa. Hevosenlihan koetaan melko eettiseksi vaihtoehdoksi, sillä aina-kaan Suomessa ei hevosia kasvateta varta vasten lihan takia, eikä siihen näin ollen liity tehotuotannon vaaraa.

Lähteet

Kirjalliset lähteet

Fager, E. 2009. Rekisteröinnin ja teurastuksen uudistukset. Kaikki hevoset Suomen Hippoksen rekisteriin vuoden 2009 aikana. Hippos 1/2009, 21.

Ijäs, T., Leino, P. & Åkerström, A. 2001. Lihankäyttöopas. Helsinki: Otava

Kallioniemi, A. 2010. Hevosten teurastuskielto suututtaa jenkkiparmareita. Suoralla 1/ 2010, 54.

Keinänen, I. 2008. Ketjuinformaatioselektio teettää vuoden alusta lisää paperitöitä. Teurastamo on silti vastuullisen hevosenomistajan valinta. Hevosenomistaja 4/2008, 46-47.

Nieminen, V. 2009. Eettinen ja turvallinen- Kotimainen hevosenliha ja hevosten teurastaminen aiheina seminaarissa Teivossa. Pro Hevonen 4-5/2009, 24-28.

Saastamoinen, M. 2009. Ketjuinformaation vaatimukset hevosille ja talleille. Pro Hevonen 1/2009, 58.

Valjus, K. 2008. Hevosnaisen Marianne Korhosen kamera tallensi teuraskuljetusten epäkohdat. Hevoset ja ratsastus. 4/2008, 24-25.

Internet-lähteet

Edita Publishing Oy 2006. Elintarvikelaki 23/2006, § 22. Viitattu 15.5.2009.

<http://www.finlex.fi/fi/laki/ajantasa/2006/20060023>

Elintarviketurvallisuusvirasto Evira. Trichinella spiralis. Viitattu 18.5.2009.

http://www.evira.fi/portal/fi/elintarvikkeet/hygieniaosaaminen/tietopaketti/ruokamyrkytykset/ruokamyrkytyksia_aiheuttavia_loisia_ja_alkuelaimia/trichinella_spiralis/

Heiskanen, M-L. 2007. Aika luopua- näkökulmia hevosten loppusijoitukseen. Viitattu 4.12.2009.

http://www.hippolis.fi/UserFiles/hippolis/File/Hevosalanhaasteetpdf2007/Hevosvaltiopaivat07/Aika_luopua_kirjoitus_Heiskanen.pdf

Honkasalo, M. 2009. Todella mureaa ja maukasta pihviä. Viitattu 4.12.2009.

<http://www.satakunnankansa.fi/cs/Satellite/Ruoka/1194629980220/artikkeli/todella+mureaa+ja+maukasta+pihvia.html>

Koponen, T. 2009. Hevosenfileet ja paistit halutaan ruokakaappoihin. Viitattu 6.3.2010.

<http://www.aamulehti.fi/teema/ruoka/hevosenfileet-ja-paistit-halutaan-ruokakaappoihin/148683>

Maa- ja metsätalousministeriö 2007. Selvitys eri vaihtoehtoista hevosten teurastamisen järjestämiseksi. Viitattu 18.5.2009.

http://mmm.fi/attachments/mmm/julkaisut/tyoryhmamuistiot/2007/5rZlhum1r/trm2007_17_hevosten_teurastaminen.pdf

Maa- ja metsätalousministeriö 2004. Tavoitteena terve ja hyvinvoiva hevonen. Viitattu 3.2.2010.

<http://wwwb.mmm.fi/el/julk/tavhevonen.html#19>

Maa- ja metsätalousministeriö 1997. Eläinten teurastamiselle asetettavat eläinsuojeluvaatimukset. Viitattu 18.11.2009.

<http://wwwb.mmm.fi/el/laki/f/f7.html>

Saaranen-Kauppinen & Puusniekka 2006. 6.3.2. Teemahaastattelu. Viitattu 29.4.2010.

http://www.fsd.uta.fi/menetelmaopetus/kvali/L6_3_2.html

Suomen Hippos 2009a. Loppusijoitus. Viitattu 18.5.2009.

http://www.hippos.fi/hippos/hevosen_hyvinvointi/loppusijoitus.php

Suomen Hippos 2009b. Hevostallin omavalvonnan kuvaus ja alkutuotannon toimijan kirjanpito. Viitattu 18.5.2009.

<http://www.hippos.fi/hippos/lomakkeet/teurastaminen/Omavalvonnankuvaus.pdf>

Suomen Hippos 2010. Hevosen lopettaminen. Viitattu 16.4.2010.

http://www.hippos.fi/hippos/hevosen_hyvinvointi/hevosen_poisto/hevosen_lopettaminen.php

Suulliset lähteet

Saastamoinen, M./MTT Hevostutkimus. 2009. Katsaus hevosten teurastuksen nykytilaan. Eettinen ja turvallinen- Keskustelutilaisuus kotimaisesta hevosenlihasta. Viitattu 4.12.2009.

Kuviot ja taulukot

Kuviot

Kuvio 1: Hevosen tainnutuspiste

Kuvio 2: Omistettavien hevosten lukumäärän jakautuminen vastaajien kesken

Kuvio 3: Lääkintäkirjanpidon yleisyys vastaajien keskuudessa

Kuvio 4: Vastaajien mielipiteiden jakautuminen keskitettyjen teuraskuljetusten tarpeellisuudesta ja teurastamoiden sijoittumisen ongelmallisuudesta

Kuvio 5: Aiemmin hevosen teuraaksi vieneet ja sitä harkitsevien osuudet vastaajista

Kuvio 6: Hevosenlihaa syöneiden osuus vastaajista

Taulukot

Taulukko 1: Aikaisemmat tutkimukset

Taulukko 2: Hevosen eri ruhonosien osuus ruhopainosta

Taulukko 3: Eri lihojen kulutus vuodessa henkeä kohti Suomessa

Taulukko 4: Vertailussa hevosenlihan ravintoainekoostumus

Taulukko 5: Omistettavien hevosten määrän jakautuminen vastaajien keskuudessa

Liitteet

Liite 1: Ilmoitus alkutuotannon toimijaksi.....	29
Liite 2: Ketjuinformaatiolomake.....	30
Liite 3: Omavalvonnan kuvaus - ohje.....	31
Liite 4: Kyselylomakkeen saatekirje.....	34
Liite 5: Kyselylomake hevosenomistajille.....	35
Liite 6: Teemahaastattelu runko ja apukysymykset.....	37

Liite 1: Ilmoitus alkutuotannon toimijaksi



ALKUTUOTANNON TOIMIJOIDEN ILMOITTAUTUMINEN ELINTARVIKEVALVONTAVIRANOMAISILLE

Elintarvikelaissa (23/2006) säädetään alkutuotannon toimijan velvollisuudesta ilmoittaa alkutuotantopaikasta ja siellä harjoitettavasta toiminnasta elintarvikevalvontaviranomaisille.

Elintarvikelain mukaan alkutuotannon toimijalla tulee olla toiminnastaan kirjallinen Omavalvonnan kuvaus. Toimijan kuvaus tulee tarvittaessa olla esitettävissä valvovalle viranomaiselle. Ohje omavalvonnan kuvauksen laatimiseksi on liitteenä.

ALKUTUOTANNON TOIMIJA

Nimi / Yritys /Tilan nimi

Osoite

Asiakas / tilatunnus

Yhteyshenkilö

Puhelin

Sähköposti

HARJOITETTAVA TOIMINTA

Hevostila

Aika ja paikka

Allekirjoitus ja nimenselvennys

Lomake tulee toimittaa oman kunnan elintarvikevalvontaviranomaiselle.

Liite 2: Ketjuinformaatio-lomake



Elintarvikeketjua koskevat tiedot alkuperätilalta teurastamoon

(alkuperätilalla tarkoitetaan tässä lomakkeessa tilaa, jolta hevonen lähetetään teurastamoon)

1. Asiakirjan numero/viitenumero (teurastamo täyttää)

2. Hevosen alkuperätilan yhteystiedot

3. Teurastamon yhteystiedot

4. Hevosen nimi ja rekisterinumero

5. Sellaisten tautien, jotka voivat vaikuttaa lihan turvallisuuteen, esiintyminen alkuperätilalla viimeisen vuoden aikana:

Tauti: _____

Ei ilmoitettavia tietoja

6. Tilanne hevosen alkuperätilalla tai alueen hevosten terveystilanne:

Voimassa olevat, eläintautilain (55/1980) nojalla annetut rajoittavat määräykset: _____

Ei ilmoitettavia tietoja

7. Muut seikat, jotka voivat vaikuttaa haitallisesti lähetettävistä hevosista saatavien elintarvikkeiden turvallisuuteen, tai joiden perusteella voi epäillä tautia tilalla: _____

Ei ilmoitettavia tietoja

8. Hevosen terveydentila:

Alkuperätilalla havaitut poikkeamat lähetettävän hevosen terveydessä ja kunnossa tietojen toimittamisen ajankohtana: _____

Ei ilmoitettavia tietoja

Liite 3: Omavalvonnan kuvaus- ohje

Hevostallin omavalvonnan kuvaus ja alkutuotannon toimijan kirjanpito

ALKUTUOTANNON TOIMIJA

Nimi / Yritys / Tallin nimi:

Osoite:

OMAVALVONTA

Omavalvonnasta vastaava henkilö:

Omavalvonnan tarkoitus:

Tallin omavalvonnan avulla pyritään varmistamaan hevosten hoidon ja ruokinnan korkea laatu. Omavalvonnan avulla varmistetaan mahdollisesti myöhemmin teurastettavaksi toimitettavien hevosten lihan elintarvikehygieeninen laatu.

1. Tallin puhtaana pito

Karsinat siivotaan ja kuivutetaan päivittäin. Heinien ja muiden rehujen säilytystilat pidetään puhtaina eikä rehuvarastossa säilytetä ylimääräisiä tavaroita. Hevosten juoma- ja ruoka-astioiden puhtaus tarkastetaan päivittäin ja ne pestään tarvittaessa. Koko talli pestään ja desinfioidaan vähintään kerran vuodessa ja lisäksi tarvittaessa.

2. Laitteiden ja kuljetusvälineiden puhtaana pito

Hevoskuljetusauto siivotaan jokaisen käyttökerran jälkeen. Hevoskuljetusauto pestään ja desinfioidaan tarvittaessa. Rehukärryt pestään säännöllisesti.

3. Hevosten puhtaanapito

Hevoset harjataan päivittäin ja pestään tarvittaessa.

4. Rehun ja veden aistinvaraisen laadun valvonta

Talliin tulevan heinän laatu tarkastetaan heinäkuorman saapuessa. Talliin otetaan vastaan vain vihreää, pölytöntä, hyväntuoksuista heinää, jossa ei ole hometta tai muita epäpuhtauksia. Heinän laatu arvioidaan aistinvaraisesti. Kaura tulee sopimustuottajalta pussitettuna. Jokainen kauraerä tarkastetaan aistinvaraisesti erän saapuessa ja vain hyvälaatuinen kaura otetaan vastaan. Talliin tulee vesi kunnan verkostosta.

5. Jyrsijöiden ja muiden haittaeläinten torjunta

Rehut säilytetään tiloissa, joihin pääsy on linnuilta ja jyrsijöiltä mahdollisimman hyvin estetty. Tallissa ja tallirakennuksen lähistöllä on rotanmyrkkylaatioita, jotka on suojattu siten, etteivät muut eläimet tai ihmiset pääse myrkyin kanssa kosketuksiin. Kärpästen torjumiseksi karsinat puhdistetaan lannasta päivittäin ja talli pidetään siistinä.

6. Jätteiden käsittely

Tallissa on roska-astiat, jotka tyhjennetään niiden täyttyessä isompaan ulkona olevaan koontisäiliöön. Koontisäiliö tyhjennetään jätteenkuljetusfirman toimesta kerran viikossa. Lanta kuljetetaan kottikärryillä erilliseen lantalaan ja lantala tyhjennetään aina tarvittaessa.

7. Elintarviketurvallisuuden ja jäljitettävyyden varmistamiseksi tehtävät toimet uuden hevosen saapuessa talliin

Uuden hevosen saapuessa talliin selvitetään missä tallissa hevonen on aiemmin asunut ja hevosten yleinen terveystilanne siellä. Erityisesti selvitetään onko lähtötallin hevosissa esiintynyt tarttuvia tauteja. Uuden hevosen saapuessa talliin on sillä aina mukana hevospassi ja lääkityskirjanpidon tiedot vähintään kuuden viimeisen kuukauden ajalta.

8. Eläinlääkkeiden, kasvinsuojeluaineiden, lannoitteiden ja muiden vaarallisten kemikaalien käyttö ja säilytys

Tallissa ei käytetä eikä säilytetä kasvinsuojeluaineita eikä lannoitteita. Hyönteismyrkyt ja haittaeläinten torjunta-aineet säilytetään lukitussa tilassa hevosten ulottumattomissa. Eläinlääkkeet säilytetään lukittavassa lääkekaapissa ja niitä käytetään eläinlääkärin ohjeen mukaisesti. Kaikista hevosten lääkityksistä tehdään merkintä hevoskohtaiseen lääkityskirjanpitoon. Vanhentuneet eläinlääkkeet toimitetaan apteekkiin hävitettäväksi.

9. Tallityöntekijöiden perehdyttäminen elintarvikehygieniaan ja tartuntatautien torjuntaan

Omavalvonnasta vastaava henkilö käy läpi kerran vuodessa omavalvonnan kuvauksen kaikkien työntekijöiden kanssa. Omavalvonnan kuvaus käydään läpi lisäksi uusien työntekijöiden kanssa heti työsuhteen aluksi. Tartuntatautien torjumiseksi tallilla on työntekijöiden käytössä ”Hevosen tarttuvat hengitystiesairaudet -opas”, jossa on yksityiskohtaiset ohjeet tarttuvien tautien vastustamiseksi.

KIRJANPITO

Tallissa pidetään kirjaa seuraavista asioista:

Hevosten lääkitys

Hevostenlääkityksistä pidetään hevoskohtaista kirjanpitoa. Lääkityskirjanpidosta ilmenee lääkityksen hevosen nimi, lääkkeen antopäivämäärä, lääkkeen nimi ja määrä, lääkkeen teurasvaroaika sekä lääkkeen myyjän nimi. Kaikki hevoselle annetut lääkitykset, myös loishäädöt ja rokotukset, kirjataan ylös.

Rehut

Hevosille syötetyistä rehuista pidetään kirjaa. Rehukirjanpidosta ilmenee tallille toimitettujen rehujen nimi, valmistaja, toimituspäivämäärä ja toimittaja. Käytännössä rehukirjanpitoa kannattaa pitää säilyttämällä ostettujen rehujen kuitit ja merkitsemällä ylös tallissa käytetyt itse tuotetut rehut.

Hevosten terveys

Eläinlääkärin hevosille tekemät taudinmääritykset, jotka voivat vaikuttaa lihan elintarvikehygieeniseen laatuun kirjataan ylös (esim. hevosessa todettu salmonellatartunta).

Hevosille tehty eläinlääkinnälliset hoidot ja hevosista otetut näytteet tuloksineen kirjataan ylös. Käytännössä hevosten terveyteen liittyvä kirjanpito koostuu eläinlääkäriltä saaduista hoitoselvityksistä ja hevosista otettujen näytteiden laboratoriotuloksista. Nämä tiedot voidaan kerätä samaan paikkaan kuin hevosten lääkitystiedot.

Tallin hevoset

Uuden hevosen tullessa talliin kirjataan ylös hevosen nimi, saapumispäivämäärä ja paikka, josta hevonen tuli. Muut tarvittavat tiedot löytyvät hevosen passista. Hevosen lähtiessä tallista kirjataan ylös hevosen nimi, lähtöpäivämäärä ja määränpää (esim. uusi talli tai teurastamo).

Lihantarkastuslöydökset

Jos tallista teurastettavaksi lähteneistä hevosista löytyy lihantarkastuksessa muutoksia, jotka johtavat koko ruhon tai tiettyjen ruhon osien hylkäämiseen tulee näistä lihantarkastuslöydöksistä pitää kirjaa. Käytännössä mapitetaan teurastamolta saatu tieto hevosen lihantarkastuslöydöksistä ja tämä tieto annetaan teurastamolle seuraavia hevosia teurastettavaksi vietäessä.

Kasvinsuojeluaineet

Jos tilalla käytetään kasvinsuojeluaineita tai biosideja kirjataan niiden määrä ja käyttöpäivämäärä ylös.

Liite 4: Kyselylomakkeen saatekirje

Hei!

Opiskelen Laurea -ammattikorkeakoulussa Leppävaarassa palvelujen tuottamisen ja johtamisen koulutusohjelmassa restonomiksi. Teen opinnäytetyötä aiheena hevosten teurastus.

Hevosten teurastusmääriä on Suomessa pyritty lisäämään mm. erilaisten hankkeiden avulla. Te hevosenomistajina kuitenkin päätätte kuinka hevosenne aikanaan vihreämmille laitumille siirtyy, joten ajatuksenne ovat arvokkaita. Toivoisin Teidän vastaavan kyselyyni ja kertomaan mielipiteenne. Vastauksenne pyytäisin palauttamaan 20.4.2010 mennessä alla olevaan sähköpostiosoitteeseen.

Ystävällisin terveisin

Katja Laine
Laurea Leppävaara
katja.a.laine@laurea.fi

Liite 5: Kyselylomake hevosenomistajille

KYSELYLOMAKE HEVOSENOMISTAJILLEYleinen osa

1. Olen
 - nainen
 - mies

2. Omistettavien hevosten lukumäärä
 - 1
 - 2-5
 - 6-10
 - yli 10

3. Hevonen/ enemmistö hevosista on
 - ratsuja
 - ravureita

Vuonna 2009 voimaan tulleet säädökset

Vuonna 2009 tuli voimaan säädös, jonka mukaan myös hevostallien täytyy ilmoittautua kunnansa alkutuotannon toimijaksi, jos sieltä halutaan hevosia teuraaksi lähettää. Lisäksi tallien tulee laatia omavalvontasuunnitelma ja ketjuinformaatiotarkastuslomake tulee esittää teurastamolle saavuttaessa. Ketjuinformaatiolomakkeessa tulee näkyä mm. kaikki hevoselle annetut lääkkeet viimeisen kuuden kuukauden ajalta. Niin alkutuotannon toimijaksi ilmoittautuminen kuin ketjuinformaatiolomakkeen teko tapahtuu valmiille lomakepohjalle. Kaikkien teurastettavien hevosten tulee olla rekisteröityjä ja myös tunnistusasiakirja (rekisteritodistus tai hevospassi) tulee esittää teurastamolle saavuttaessa.

4. Pidättekö hevosestanne/hevosistanne lääkintäkirjanpitoa?
 - kyllä
 - en

5. Millaisena koette uudet säädökset?

Hevosen teurastus ja lihan syönti

6. Oletteko aiemmin vienyt hevosta/hevosia teurastettavaksi
 - kyllä
 - ei

7. Voisitteko ajatella vieväne nykyisen hevosenne teuraaksi, kun sen aika siirtyä vihreämmille laitumille koittaa?
 - kyllä
 - ei

Mitkä tekijät vaikuttavat päätökseenne?

8. Oletteko koskaan syöneet hevosen lihaa?

kyllä

Miten kuvailisitte hevosen lihaa?

—

en

9. Mitä mieltä olette hevosenlihan käytöstä ruoanvalmistuksessa?

10. Miten hevosten teurastuksen voisi mielestänne saada lisääntymään?

11. Koetteko alueellisesti keskitettyjen teuraskuljetusten olevan tarpeellisia myös hevosille?

kyllä

en

Perustelut:

12. Uskoisitteko niiden lisäävän teurastettavien hevosten määrää?

kyllä

en

13. Onko teurastamoiden epätasainen jakautuminen mielestänne ongelma?

kyllä

ei

14. Muut huomiot:

KIITOS VASTAUKSESTANNE!

Liite 6: Teemahaastattelurunko ja apukysymykset

TEEMAHAASTATTELUN RUNKO TEURASTAMOILLE

Haastattelu toteutetaan puhelinhaastatteluna. Kysymykset ovat suuntaa antavia apukysymyksiä ja niistä voidaan tilanteesta riippuen joutaa.

Yleinen osa

1. Missä päin Suomea teurastamo sijaitsee?
2. Kuinka monta hevosta teurastamossa vuosittain teurastetaan?

Vuonna 2009 voimaan tulleet säädökset (ketjuinformaatio selvitys, hevosen lääkintäkirjanpito sekä tunnistusasiakirja)

3. Onko tieto muutoksista tavoittanut hevosten omistajat - ovatko asiakirjat olleet kunnossa?
4. Kuinka hyvin hevosten lääkintäkirjanpito on hoidettu?

Teurastettaviksi tuotavat hevoset

5. Millaista kausivaihtelua teurastamollanne esiintyy hevosten teurastusmäärissä?
6. Kuinka suureksi ongelmaksi teurastamo kokee sen, että hevonen jätetään tuomatta teurastamolle sovittuna ajankohtana?
7. Teurastetaanko teurastamossa niin paljon hevosia kuin teurastamon kapasiteetti mahdollistaisi? Jos ei, niin miksi?
8. Tuodaanko teurastettavaksi enemmän ratsuja vai ravureita?

Hevosten teurastus

9. Minkälaista erikoisosaamista hevosten teurastus vaatii teurastamohenkilökunnalta?
10. Minkälaisia erityistoimia hevosten teurastus vaatii (verrattuna esim. nautaan)?
11. Mitkä ovat suurimmat haasteet hevosen teurastuksessa?
12. Kuinka suuri ongelma triikiiniloinen on hevosenlihan kohdalla?
13. Kuinka suuren ongelman lääkejäämät muodostavat?
14. Mikä osa hevosen ruhosta on kysytyintä?
15. Onko hevosenliha helppo myydä eteenpäin? Suurimmat ostajat: ravintolat vai kaupat?
16. Kuinka ratsun ja ravurin liha eroaa toisistaan? Entä kylmä- ja lämminverisen liha?