
**HEVOSTEN HYVINVOINTI JA LAJINMUKAINEN
KÄYTTÄYTYMINEN SEKÄ NIIDEN TOTEUTUMINEN
SUOMALAISILLA TALLEILLA**



Opinnäytetyö

Maaseutuelinkeinojen koulutusohjelma

Mustiala 22.4.2005

Mari Pikkarainen



Työn nimi *Hevosten hyvinvointi ja lajinmukainen käyttäytyminen sekä niiden toteutuminen suomalaisilla talleilla*

Tekijä *Mari Pikkarainen
Välitie 2
89400 Hyrynsalmi*

Tilaaaja *MTT / Hevostalous
Varsanojantie 63
32100 YPÄJÄ
puh. 02- 763 6513/ Helena Jansson*

Ohjaaja *Terhi Thuneberg-Selonen*

Hyväksytty _____ . _____ .20 _____ arvosanalla _____

Hyväksyjä

Arvosana-asteikko 5 = kiitettävä, 4-3 = hyvä, 2-1 = tyydyttävä

Maaseutuelinkeinojen koulutusohjelma

Tekijä	Mari Pikkarainen	Vuosi 2005
Toimeksiantaja	MTT / Hevostalous	
Työn nimi	Hevosten hyvinvointi ja lajinmukainen käyttäytyminen sekä niiden toteutuminen suomalaisilla talleilla	
Työn säilytyspaikka	HAMK, Mustiala	

TIIVISTELMÄ

Opinnäytetyöni kirjallisuussosiossa olen pyrkinyt selvittämään hevosten hyvinvointia ja lajinmukaista käyttäytymistä sekä eläinsuojelulain ja kirjallisuuden antamia suosituksia ja määräyksiä hevosten pitopaikoille. Tutkimussosiossa tarkastellaan suomalaisten hevostallien nykytilannetta; kuinka hyvin hevosten hyvinvointi ja mahdollisuus lajinmukaiseen elämään toteutuvat talleilla ja mitkä ovat hevosten hyvinvoinnin kanalta yleisimpiä puutteita.

Tutkimuksen aineisto on osa suurempaa kyselytutkimusta, joka toteutettiin Agropolis Oy:n hallinnoiman EquineLife –hankkeen puitteissa Lounais-Hämeen alueella tammi-helmikuussa 2005. Kysely toteutettiin pääosin kirjekyselynä, mutta joitakin talleja myös haastateltiin. Kyselykaavakkeita jaettiin yhteensä 177 kpl ja vastauksia saatiin 70.

Tutkimuksen perusteella voidaan sanoa, että pääosin hevosten pitopaikat täyttävät hyvin eläinsuojelulain vaatimukset. Kirjallisuuden antamat suositukset ovat monilta osin tiukempia kuin eläinsuojelulaki, eivätkä nämä suositukset toteudukaan kovin monella tallilla.

Asiasanat hevonen, hyvinvointi, lajinmukainen käyttäytyminen, hevostalli, ulkoilualueet

Sivut 41 + liitteet

Degree Programme in Agriculture and Rural Industries

Author	Mari Pikkarainen	Year 2005
Commissioned by	MTT / Animal Production Research	
Subject of thesis	The welfare of horses and their natural behaviour and their implementation in Finnish horse stables	
Archives	Häme Polytechnic, Mustiala	

ABSTRACT

In the literature part of my thesis I tried to clear the welfare of horses and their natural behaviour. I also sorted out what kind of recommendations and orders Finnish law (against the cruelty to animals) and literature give to the places where horses are kept. In the research part the present situation of Finnish horse stables are under the attention. How well the welfare of the horses and possibility to live a typical life of them are coming true in the stables and what are the most common lacks looking from the perspective of horses welfare.

The material of the research is a part of bigger survey which was realized by Equine-life enterprise ruled by Agropolis Ltd. Equine-life enterprise realization happened in Southwest Häme during January and February 2005. Most part of the inquiry was survey but a few stable owners were also interviewed. Totally 177 questionnaires were delivered and 70 answers came back.

According to the research we can say that the most part of the places where horses are kept meet the requirements of the Finnish law. Recommendations in the literature are in many cases higher than in law and that's why they aren't reality in many horse stables.

Keywords horse, welfare, natural behaviour, horse stable, outdoor areas

Pages 41 + appendices

SISÄLLYS

1	JOHDANTO.....	1
2	ELÄINTEN HYVINVOINTI.....	2
2.1	Hyvinvoinnin määritelmät	2
2.2	Hyvinvoinnin mittarit.....	2
2.2.1	Terveys	3
2.2.2	Tuotos	3
2.2.3	Käyttäytyminen	4
3	HEVOSTEN HYVINVOINTI	4
3.1	Mitä hevosten hyvinvointi on?.....	4
3.1.1	Hevosten tuotos	5
3.2	Hyvinvointiin vaikuttavat tekijät.....	5
4	ELÄINSUOJELUMÄÄRÄYKSET JA -SUOSITUKSET	6
4.1	Eläinsuojelulain tarkoitus ja yleiset periaatteet.....	6
4.2	Eläinten pitopaikka.....	6
4.2.1	Hevosten pitopaikan yleiset vaatimukset	7
4.2.2	Pitopaikan olosuhteet.....	7
4.2.3	Seinät ja lattia	8
4.3	Ulkotarha ja sen varustus sekä laitumet	8
4.4	Hevosten tilavaatimukset ja –suositukset.....	9
5	HEVOSTEN LAJINMUKAINEN KÄYTTÄYTYMINEN	10
5.1	Hevosen luontaiset käyttäytymistarpeet.....	11
5.1.1	Syömiskäyttäytyminen	11
5.1.2	Sosiaalinen käyttäytyminen.....	12
5.1.3	Lisääntymiskäyttäytyminen.....	12
5.1.4	Liikunta.....	13
5.1.5	Lepo	13
5.2	Käyttäytymismuutokset.....	14
6	HEVOSTEN PITOPAikkojen OLOSUHDESUOSITUKSET	14
6.1	Talli	15
6.1.1	Karsinat.....	15
6.1.2	Ilmanlaatu ja ilmanvaihto	16
6.1.3	Lämpötila ja melu	17
6.1.4	Valaistus	18
6.2	Ulkoilualueet	18
6.2.1	Tarhat.....	18
6.2.2	Laitumet.....	19
7	TUTKIMUKSEN AINEISTO JA TUTKIMUSMENETELMÄT	20
7.1	Kyselykaavake	20
7.2	Otos	20
7.3	Kyselyn toteuttaminen	21

7.4 Puhelinkontaktit ja haastattelut	21
8 TULOKSET JA NIIDEN TARKASTELU	22
8.1 Tallien taustatiedot	22
8.2 Talli	24
8.3 Talli-ilman laatu	26
8.4 Lämpötila, melu ja valaistus	29
8.5 Jaloittelutarhat	32
8.6 Laitumet	36
9 YHTEENVETO JA JOHTOPÄÄTÖKSET	38
LÄHTEET	40
LIITTEET	

1 JOHDANTO

Viime vuosina hevosiin liittyvä kilpailu- ja harrastustoiminta on lisääntynyt ja monipuolistunut. Hevostalouden merkitys yhtenä yritystoiminnan muotona on myös yhä suurempi. Tämän vuoksi hevosten hyvinvointiin liittyvät seikat kotitalleilla, kilpailuissa ja kuljetuksissa tulevat esille useissa tilanteissa. Muun muassa tätä taustaa vasten on käynnistetty osittain EU- rahoitteinen EquineLife –hanke. Hankkeen puitteissa toteutettiin laajamittainen kyselytutkimus, jonka yhden osion analysointi on osa opinnäytetyötäni. Analysoimassani kyselyn osassa kartoitettiin muun muassa tallien olosuhteita, ilman laatua, lämpötiloja ja valaistusta sekä hevosille tarkoitettujen ulkoilualueiden ominaisuuksia.

Opinnäytetyöni olen tehnyt yhteistyössä MTT/ Hevostalouden kanssa, joka on yksi EquineLife –hankkeen merkittävimmistä kumppaneista. Pääasiallisena tarkoituksena opinnäytetyössäni on selvittää hevosten pitopaikoille suositeltuja olosuhteita sekä niiden toteutumista suomalaisilla talleilla kyselyn ja kirjallisuustutkimuksen avulla.

Kirjallisuusosiossa olen tarkastellut yleisesti eläinten hyvinvointia, sen määrittelyä ja arvioimista sekä tarkemmin hevosten hyvinvointia. Lisäksi olen perehtynyt hevosten lajinmukaiseen käyttäytymiseen, koska sen tunteminen on avainasia arvioitaessa eläinten hyvinvointia.

Eläinten hyvinvoinnin turvaamiseksi on laadittu eläinsuojelulaki ja maa- ja metsätalousministeriön antamat eläinsuojeluvaatimukset. Tässä työssä olen ottanut niistä esille hevosten pidon kannalta oleelliset asiat. Eläinsuojelulain lisäksi useat eri kirjallisuuslähteet antavat suosituksia hevosten pitopaikoista, niiden olosuhteista ja rakenteista. Kirjallisuusosiossa olen tarkastellut myös näitä tekijöitä.

2 ELÄINTEN HYVINVOINTI

Eläinten hyvinvointi tulee nykyisin esille hyvin monissa tilanteissa ja se on peruseriaatteena useissa ohjeissa. Eläinten hyvinvoinnin määrittely ei kuitenkaan ole yksinkertaista, vaikka sitä voidaan tutkia tieteellisesti. Hyvinvointi on monimuotoinen käsite, eikä se välttämättä kuvaa eläimen täydellistä sopeutumisen tilaa tuotanto-olosuhteisiin. Eläinten hyvinvointi voidaan ymmärtää eläinyksikkö- tai yksilökohtaisesti, se voi sisältää filosofisia, eettisiä, lainsäädännöllisiä ja sosiaalisia käsitteitä. Arvioitaessa eläinten hyvinvointia on erotettava, mikä on tärkeää eläimelle ja mikä ihmiselle. Hyvinvoinnin käsitteet ovat yksilökohtaisia ja jokaisella ihmisellä tai tilalla voi olla oma, jo varhain opittu hyvinvoinnin mitta. Ihmisen koulutus, kokemukset ja eläytymiskyky vaikuttavat hyvinvoinnin käsitteisiin. Hyvinvointia arvioitaessa on tärkeää tietää myös eläinten ominaisuuksista ja käyttäytymisestä. (Castrén 1997, 160, 162 - 163)

Eläinten hyvinvointiin katsotaan yleisesti kuuluvan riittävän ravinnon saannin, mahdollisuuden liikuntaan ja ulkoiluun, terveyden ja inhimillisen kohtelun sekä mahdollisuuden toteuttaa luontaisia ja lajinmukaisia tarpeita. Eläimen puhtaudesta huolehtiminen, sen hellävarainen kohtelu ja miellyttävä elinympäristö kuuluvat myös eläinten hyvinvointiin. Eläimen viihtyvyyttä lisäävät sopiva lämpötila, kuivikkeet, raikas ilma, riittävä tila ja sopivankokoinen ryhmä. Hyvinvoinnin vaatimukset ovat erilaiset eri eläinlajeilla. (Mälkiä 2000, 6 - 7)

2.1 Hyvinvoinnin määritelmät

Karkeasti ottaen hyvinvoinnin määritelmät voidaan jakaa kahdenlaisiin. Toiset korostavat eläimen tunteita ja kokemuksia, toiset taas painottavat eläimen sopeutumiskykyä. Ensimmäisessä määrittelytavassa tarkastellaan miten eläin itse mieltää erilaiset kasvatusympäristöt tai toimenpiteet. Eläimen hyvinvointi on siis heikentynyt vain silloin, kun eläin tuntee olonsa epämiellyttäväksi. Jälkimmäisessä määrittelytavassa painotetaan eläimen sopeutumiskykyä: selviytykö se ympäristönsä haasteista ja miten suurin uhrauksin selviytyminen tapahtuu. Esimerkiksi lisääntymis- ja käyttäytymishäiriöt osoittavat selviytymisen olevan eläimelle hyvin vaikeaa. Eläimen hyvinvointi on silloin heikentynyt riippumatta siitä, kokeeko eläin olonsa huonoksi vai ei. (Manninen-Leivo 2000, 14)

2.2 Hyvinvoinnin mittarit

Hyvinvointia voidaan arvioida lyhyellä ja pitkällä tähtäimellä ja sille on olemassa useita eri kriteerejä. Eläinten hyvinvointia arvioitaessa olisi käytettävä monenlaisia mittareita. Vain yhtä arviointimenetelmää

käytettäessä saadaan hyvinvoinnista liian kapea käsitys, koska eri yksilöillä on erilaisia selviytymiskeinoja. (Castrén 1997, 163; Manninen-Leivo 2000, 15)

Erilaisilla arviointimenetelmillä saadut tulokset voivat olla keskenään ristiriitaisia. Eläin voi esimerkiksi olla fyysisesti terve, mutta se toistaa pitkiä aikoja samaa, kaavamaisista stereotyyppistä liikettä. Toisella eläimellä taas voi olla vatsahaava, mutta ei käyttäytymishäiriöitä. Kumpikaan eläin ei ole kyennyt sopeutumaan ympäristöönsä. Eläimillä on erilaisia sopeutumiskeinoja ja sopeutumisella on erilaisia seurauksia. (Manninen-Leivo 2000, 15)

Hyvinvoinnin mittareina voidaan käyttää eläimen terveyttä, tuotosta ja käyttäytymistä. Näitä mittareita voidaan soveltaa tilatasollakin. Tiedemaailmassa eläinten hyvinvoinnin tutkimiseen käytetään mm. monenlaisia fysiologisia menetelmiä, kuten stressihormonin mittausta sekä erilaisia käyttäytymistestejä. (Manninen-Leivo 2000, 15)

2.2.1 Terveys

Havaittavat sairaudet ja vammat, kuten hiertymät ja turvotus jaloissa sekä makuuhaavat, ovat aina merkki hyvinvoinnin heikkenemisestä ja eläinten elinympäristön korjaustarpeesta. Kuitenkaan niiden puuttuminen ei aina ole todistus hyvinvoinnista, koska sisäiset sairauden merkit eivät aina näy päällepäin. Sairaus voikin olla ulkoista ja/tai sisäistä, fyysistä ja/tai psyykkistä. Eläimen vastustuskyky voi heiketä tuotantoympäristöstä johtuvien sopeutumisyritysten vuoksi. Näin eläimen sairastumisalttius voi olla lisääntynyt, vaikkei sairastumisia välttämättä ehdi ilmaantua eläimen usein lyhyen elämän aikana. (Castrén 1997, 164 - 165; Manninen-Leivo 2000, 15)

2.2.2 Tuotos

Usein sanotaan, että eläin voi hyvin, kun se tuottaa hyvin. Hyvä tuotos ei kuitenkaan ole kovin hyvä hyvinvoinnin arviointikeino. Tuotostaso on vähiten yhteydessä eläimen hyvinvointiin ja sairaskin eläin voi tuottaa hyvin. Sen sijaan tuotoksen heikkeneminen kertoo enemmän eläimen hyvinvoinnista ja sen alenemisesta. Koska tuotokseen voidaan vaikuttaa paljon esimerkiksi ruokinnalla ja jalostuksella, on sen alentumista vaikea arvioida. Lisäksi eläinten tuotos liittyy yleensä niiden lisääntymistoimintoihin ja jälkeläistuottoon. Useimmiten vain hyvin voimakas hyvinvoinnin heikkeneminen vaikuttaa näihin toimintoihin. Korkea tuotos ja intensiivinen tuotanto voivat myös aiheuttaa eläimille terveystarpeita sekä alentaa niiden hyvinvointia. Esimerkiksi lehmien keskituotoksen nousu voi aiheuttaa niille erilaisia tuotantosairauksia kuten

ketoosia. Hevosilla esimerkiksi intensiivinen valmennus altistaa erilaisille rasisitusvammoille ja loukkaantumisille. (Castrén 1997, 165; Manninen-Leivo 2000, 16)

2.2.3 Käyttäytyminen

Eläimen käyttäytyminen on tärkein ulkoinen merkki siitä kuinka eläin voi. Käyttäytymisen muutos eli käytöshäiriö, on aina merkki hyvinvoinnin heikkenemisestä. Tämän vuoksi käyttäytymisen tunteminen ja muutosten seuraaminen on erittäin tärkeää. Eläimet on myös tunnettava yksilöinä, jotta niiden käyttäytymistä voidaan tarkkailla luotettavasti. Eri yksilöt reagoivat eri tavoin epämukaviin oloihin. (Castrén 1997, 166 - 167; Manninen-Leivo 2000, 16)

Eläimen ruokahaluttomuus, yliaktiivisuus, haluttomuus liikkua, suuri reaktioherkkyys ja reagoimattomuus ovat käyttäytymismuutoksia, jotka viestittävät hyvinvoinnin heikkenemisestä. Käyttäytymisvertailu tulee aina tehdä eläimen aikaisempaan käytökseen sekä lajin ja rodun normaaliin käytökseen. (Castrén 1997, 164, 167)

3 HEVOSTEN HYVINVOINTI

Hevosen rooli on muuttunut oleellisesti viime vuosikymmenten aikana; perinteiset maataloudessa käytetyt työhevoset ovat antaneet sijaa urheiluja vapaa-ajan hevosille. Näin myös hevosten hyvinvoinnin kannalta oleelliset seikat ovat muuttuneet. Aiemmin hevosten hyvinvointia alensivat raskas työ sekä huono ja puutteellinen ravinto. Nykyhevosten ongelmia taas ovat runsas vapaa-aika ja hevosille sopimattomat pitopaikat; ahtaat ja tunkkaiset tallit sekä virikkeettömät ulkoilualueet. Jotta voidaan taata hevosten hyvinvointi, on hoitajan tunnettava hevosten lajinmukainen käyttäytyminen ja siihen mahdollistavat olosuhteet. (Jansson 2000, 81)

3.1 Mitä hevosten hyvinvointi on?

Samoin kuin arvioidaan muiden eläinten hyvinvointia, voidaan myös hevosten hyvinvointia arvioida tuotoksen, terveyden ja käyttäytymisen perusteella. Hevosen täytyy voida hyvin, tai se ei voi olla ainakaan kovin huonokuntoinen, jos se menestyy erinomaisesti kilpailuissa. Hyvinvoiva hevonen on lihaksikas ja kiiltäväkarvainen ja se käyttäytyy lajityypillisellä tavalla. Hyvinvoiva hevonen on myös yhteistyöhaluinen, rento, utelias ja se luottaa ihmisiin. (Nurmikivi 1993; Vilkkä 2003, 106)

Malliesimerkki hyvinvoivasta hevosesta on siis yksilö, joka on terve ja käyttäytyy hyvin, tekee päivittäisen työnsä kunnollisesti ja saa toteuttaa vapaa-ajallaan lajityypillistä käyttäytymistä. Kaikilla hevosilla on sisäinen tarve käyttäytyä ja elää lajilleen ominaisella tavalla. Hevonen pysyy hyvinvoivana, kun sille annetaan tilaisuus ja sopivat olosuhteet toteuttaa lajinmukaista käyttäytymistä. Sairaudet, epänormaali ja ei-toivottu käytös sekä tuottavuuden lasku kielivät hevosen huonovointisuudesta. Hevosen ollessa tyytyväinen olosuhteisiinsa, se voi hyvin. (Vilka 2003, 107; Kaimio 2004, 121)

Hevosen hyvinvointi on kärsimysten puuttumista ja hevosen intressien täyttymistä. Hyvinvoinnin osa-alueita ovat fyysinen, psyykkinen ja sosiaalinen hyvinvointi. Hevosen saadessa kunnollisen hoidon, ravinnon ja suojan, kun sen mahdolliset kivut ja sairaudet hoidetaan, toteutuu fyysinen hyvinvointi. Hevosen yksilöllisyyden ja tunne-elämän arvostus kuuluvat sen psyykkiseen hyvinvointiin. Sosiaalista hyvinvointia on mahdollisuus hevosseuraan tai sen puuttuessa läheiset kontaktit ihmisiin ja muihin eläimiin. Hevosen hyvinvointia on huomioida se tietoisena, tuntevana ja kärsimiskykyisenä olentona. (Vilka 2003, 108)

3.1.1 Hevosten tuotos

Nykyisin hevosalous muodostuu muun muassa ravi- ja ratsastusurheilusta sekä niissä käytettävien hevosten kasvatuksesta. Hevosen tuotokseksi voidaankin näin ollen sanoa sen suorituskykyä ja kilpailumenestystä tai kykyä tuottaa edellistä sukupolvea parempia jälkeläisiä.

3.2 Hyvinvointiin vaikuttavat tekijät

Hevosten hyvinvointiin eniten vaikuttava tekijä on ihminen. Ihmisen kyky ymmärtää eläinten lajinmukaista käyttäytymistä ja niiden sairastumiseen vaikuttavia tekijöitä sekä hänen suhtautumisensa hevosiin ovat ratkaisevia hevosten hyvinvoinnin kannalta. Ihmisen on myös kyettävä säilyttämään rauhallisuutensa kaikissa tilanteissa hevosen lähellä, eikä käsittely saa tuottaa hevoselle pelkoa. (Mälkiä 2000, 7; Kaimio 2004, 127)

Hevosen hyvinvointiin vaikuttaa työkäytön, koulutuksen tai valmennuksen laatuakin enemmän sen vapaa-aika. Stressitason alhaalla pysymiselle ja työuupumuksen välttämiseksi on tärkeää pitää huolta siitä, että hevonen saa tauoilla ja lepohetkinään viettää mahdollisimman lajinmukaista elämää. Stressi, joka johtuu valmennuksesta, työkäytöstä tai hevosen käsittelystä voi aiheuttaa käytöshäiriöitä myös vapaa-aikaan. Vastaavasti hevosen ympäristöstä aiheutuva stressi voi johtaa ongelmakäyttäytymiseen ihmisen seurassa. (Kaimio 2004, 127)

4 ELÄINSUOJELUMÄÄRÄYKSET JA -SUOSITUKSET

Eläinsuojelulaki pyrkii turvaamaan eläinten hyvinvointia ja ohjaamaan ihmisten toimia niin, ettei eläinrääkkäystä tapahtuisi eikä eläinten hyvinvointi olisi uhattuna. Lainsäädäntö on muuttunut yhä enemmän säätelemään eläinten pitomuotoja ja käyttöä, pelkän julmalta kohtelulta suojelemisen sijaan. Jo vuosikymmenien ajan eläinsuojelulaki on ohjannut ihmisiä kohtelemaan eläimiä hyvin ja säätänyt eläinrääkkäyksen rangaistavaksi. Nykyinen eläinsuojelulaki astui voimaan 1.7.1996 ja sen nojalla on annettu kolme asutusta: eläinsuojeluasetus, asetus eläinten kuljettamisesta ja asetus koe-eläintoiminnan harjoittamisesta. Lisäksi maa- ja metsätalousministeriö on antanut eläinsuojelulain nojalla hyvin yksityiskohtaisia määräyksiä eläinten käytöstä, käsittelystä ja hoito-olosuhteista. (Saloniemi 1996)

Myös hevosten pidolle on omat eläinsuojeluvaatimukset, joista maa- ja metsätalousministeriö on antanut säännökset. Päätös näistä vaatimuksista on tullut voimaan 1.1.1999. Eläinsuojan, joka on otettu käyttöön 31.12.2000 jälkeen, on täytettävä eläinsuojan sisäkorkeuden osalta sille asetetut vaatimukset, samoin kuin yksittäiskarsinan tilavaatimukset ja ryhmässä pidettävien hevosten pitopaikan osalta sille asetetut tilavaatimukset. Kaikkien eläinsuojien on täytettävä edellä mainitut ehdot 1. päivänä tammikuuta 2014. Päätöksen ja sen liitteiden säännökset ovat sitovia, mutta liite sisältää myös suosituksia, jotka eivät ole sitovia. (Maa- ja metsätalousministeriö 1998)

4.1 Eläinsuojelulain tarkoitus ja yleiset periaatteet

Eläinsuojelulain tarkoituksena on suojella eläimiä parhaalla mahdollisella tavalla kärsimykseltä, kivulta ja tuskalta. Lain avulla pyritään myös edistämään eläinten hyvinvointia ja hyvää kohtelua. (Eläinsuojelulaki 1 luku §1)

Eläimiä on kohdeltava hyvin eikä niille saa aiheuttaa tarpeetonta kärsimystä. Myös tarpeettoman kivun ja tuskan tuottaminen eläimille on kielletty. Yleisinä periaatteina eläintenpidossa on edistettävä eläinten terveyden ylläpitämistä sekä otettava huomioon eläinten fysiologiset tarpeet ja käyttäytymistarpeet. (Eläinsuojelulaki 2 luku §3)

4.2 Eläinten pitopaikka

Eläimen pitopaikan on oltava riittävän tilava, suojaava, valoisa, puhdas ja turvallinen sekä muutoinkin tarkoituksenmukainen ottaen huomioon

kunkin eläinlajin tarpeet. Eläimen pitäminen tarpeetonta kärsimystä tuottavalla tavalla on kielletty. (Eläinsuojelulaki 2 luku §4)

Eläimen pitopaikka ei saa vahingoittaa eläintä eikä vaarantaa sen terveyttä. Pitopaikka sekä sen rakenteet ja laitteet on suunniteltava, rakennettava ja huollettava siten, että se on eläimelle turvallinen ja että pitopaikan palovaara ja eläimen karkaamisvaara ovat mahdollisimman vähäisiä. Pitopaikassa tulee voida ylläpitää puhtautta ja hyvää hygieniaa ja siellä olevat eläimet on voitava tarkastaa ja hoitaa vaikeuksitta. Pitopaikan tulee tarjota riittävä suoja epäsuotuisia sääoloja sekä liiallista kylmyyttä, lämpöä ja kosteutta vastaan. (Eläinsuojeluasetus 1 luku §1)

Pitopaikan tulee olla kunkin eläinlajin erityistarpeet huomioon ottaen riittävän tilava. Eläimen on voitava pitopaikassaan seistä ja levätä luonnollisessa asennossa sekä liikkua. Eläimen tulee voida pitopaikassaan nousta makuulta luonnollisella tavalla. Samassa pitopaikassa pidettävien eläinten tulee voida pitopaikassaan asettua yhtä aikaa makuulle. (Eläinsuojeluasetus 1 luku §1)

4.2.1 Hevosten pitopaikan yleiset vaatimukset

Hevosen karsina tai pilttuu on sijoitettava siten, että eläimellä on kuulo- ja näköyhteys pitopaikassa tapahtuvaan toimintaan sekä mahdollisuus sosiaaliseen kanssakäymiseen. Eläinsuojassa oleva hevonen on voitava hätätilanteessa poistaa nopeasti eläintiloista. (Maa- ja metsätalousministeriö 1998)

Suosituksena on, että eläinsuojassa hevosta pidetään yksittäiskarsinassa tai ryhmässä. Hevosen pitämistä pilttuussa vältetään. (Maa- ja metsätalousministeriö 1998)

4.2.2 Pitopaikan olosuhteet

Eläimen pitopaikassa on huolehdittava riittävästä ilmanvaihdosta siten, etteivät haitalliset kaasut, pöly, veto tai liiallinen kosteus vaaranna eläimen terveyttä tai hyvinvointia. Pitopaikassa ei saa esiintyä jatkuvaa eläintä häiritsevää tai sille haittaa aiheuttavaa melua. Pitopaikan valaistuksen tulee olla sellainen, että se on sopiva eläimen fysiologisten tarpeiden ja käyttäytymistarpeiden tyydyttämiseen ja että eläin voidaan tarkastaa ja hoitaa asianmukaisesti. (Eläinsuojeluasetus 1 luku §2)

Hevosille tarkoitetun eläinsuojan ilmanvaihdon on myös oltava sellainen, että ilman kosteus, pölyn määrä tai haitallisten kaasujen pitoisuudet eivät kohoa epäsuotuisan korkeiksi (Taulukko 1). Jos eläinsuojan ilmanvaihto perustuu pääasiassa koneellisesti toimivaan ilmanvaihtoon, eläinten

terveyden ja hyvinvoinnin kannalta riittävän ilmanvaihdon järjestämiseen on oltava mahdollisuus myös laitteiston häiriöiden aikana. Koneellisesti toimivassa laitteistossa on tarvittaessa oltava hälytysjärjestelmä, joka antaa hälytyksen häiriön sattuessa. Hälytysjärjestelmän toimivuus on testattava säännöllisesti. (Maa- ja metsätalousministeriö 1998)

Eläinsuojan lämpötilan ja valaistuksen on oltava eläinsuojassa pidettävälle hevoselle sopivat, eikä hevonen saa olla jatkuvasti alltiina melulle, joka ylittää 65 desibeliä (dB(A)). (Maa- ja metsätalousministeriö 1998)

TAULUKKO 1 *Eläinsuojan haitallisten kaasujen ja epäpuhtauksien raja-arvot aineen pitoisuuden miljoonasosina ilmaistuna (Maa- ja metsätalousministeriö 1998).*

Kaasu	Pitoisuus, enintään
Ammoniakki	10 ppm
Hiilidioksidi	3000 ppm
Rikkivety	0,5 ppm
orgaaninen pöly	10 mg/m ³

Hevosille tarkoitetun eläinsuojan ilman suhteellisen kosteuden tulisi olla välillä 50 - 80 % ja tallin sisälämpötilan vähintään + 5°C. (Maa- ja metsätalousministeriö 1998)

4.2.3 Seinät ja lattia

Kaikkien eläinten pitopaikan seinien ja lattian on oltava rakenteiltaan ja materiaaleiltaan siellä pidettäville eläimille sopivia. Eläinsuojan lattia ei saa olla liukas ja se on voitava pitää helposti kuivana. Eläimellä on oltava käytettävissä sopiva makuupaikka. (Eläinsuojeluasetus 1 luku §3)

Hevosten karsinoiden tai pilttuiden välissä on oltava sopivan korkuinen ja asianmukainen väliseinä, jotta vierekkäisissä karsinoissa tai pilttuissa olevat eläimet eivät voi vahingoittaa toisiaan. Pitopaikan lattian on oltava sellainen, että nestemäiset eritteet poistuvat asianmukaisesti tai imeytyvät hyvin kuivikkeisiin. Hevosen makuualue on kuivitettava. Lattia ei saa olla liukas eikä sellainen, että hevosen kaviot voivat tarttua siihen kiinni tai muutoin vahingoittua. (Maa- ja metsätalousministeriö 1998)

4.3 Ulkotarha ja sen varustus sekä laitumet

Ulkotarhan on oltava eläimelle turvallinen. Tarhan maapohjan on oltava sellainen, että eläimet eivät vahingoita itseään eivätkä tarpeettomasti likaannu. Ulkotarhassa olevilla eläimillä on oltava riittävä suoja epäsuotuisia sääoloja vastaan. Säänsuojassa on oltava sopivat makuupaikat

kaikille eläimille. Ulkotarhassa olevien eläinten eristämistä ja hoitoa varten tulee olla asianmukaiset tilat. (Eläinsuojeluasetus 2 luku 6-7§)

Hevosien ulkotarhan ja laitumen sekä eläinsuojasta ulkotarhaan ja laitumelle johtavien kulkuteiden on oltava hevoselle turvalliset. Ulkotarhan ja laitumen on oltava riittävän tilava ottaen huomioon eläimen rotu, koko, ikä, sukupuoli sekä siellä pidettävien eläinten lukumäärä ja aktiivisuus. Lauman sosiaalisessa arvoasteikossa alempana olevalla hevosella on oltava ulkotarhassa ja laitumella mahdollisuus väistää arvoasteikossa ylempänä olevan hevosen hyökkäävää käytöstä. Ulkoilualueen maaston, kasvillisuuden ja maapohjan on oltava hevoselle sopivat. Ympäristön on oltava riittävän rauhallinen ja meluton. (Maa- ja metsätalousministeriö 1998)

4.4 Hevosten tilavaatimukset ja –suositukset

Eläinsuojan sisäkorkeuden on oltava vähintään hevosen säkäkorkeus kerrottuna luvulla 1,5, kuitenkin aina vähintään 2,2m. Yksittäiskarsinan tulee olla siellä pidettävälle hevoselle riittävän suuri (Taulukko 2). (Maa- ja metsätalousministeriö 1998)

TAULUKKO 2 *Yksittäiskarsinan vähimmäistilavaatimukset (Maa- ja metsätalousministeriö 1998).*

Hevosien säkäkorkeus (m)	Karsinan pinta-ala (m²)
Enintään 1,08	4,0
Yli 1,08 mutta enintään 1,30	5,0
Yli 1,30 mutta enintään 1,40	6,0
Yli 1,40 mutta enintään 1,48	7,0
Yli 1,48 mutta enintään 1,60	8,0
Yli 1,60	9,0

Suosituksena on, että hevosen säkäkorkeuden ollessa yli 1,70 m, sen yksittäiskarsinan pinta-ala on vähintään se pinta-ala, joka saadaan kertomalla hevosen säkäkorkeus luvulla 1,8 ja korottamalla näin saatu tulo toiseen potenssiin [(säkäkorkeus x 1,8)²]. Yksittäiskarsinan vähimmäispinta-ala esimerkiksi hevoselle, jonka säkäkorkeus on 1,75 m, lasketaan siis seuraavasti: (1,75 m x 1,8)² = (3,15 m)² = 9,92 m² (Maa- ja metsätalousministeriö 1998)

Varsovan tamman tilantarve on suurempi ja sen vuoksi varsovien tammojen tilantarpeesta on annettu omat suositukset (Taulukko 3).

TAULUKKO 3 *Suosituksien varsomiskarsinan tilavaatimuksista (Maa- ja metsätalousministeriö 1998).*

Tamman säkäkorkeus (m)	Karsinan pinta-ala (m ²)
Enintään 1,08	4,5
Yli 1,08 mutta enintään 1,30	6,5
Yli 1,30 mutta enintään 1,40	7,5
Yli 1,40 mutta enintään 1,48	8,5
Yli 1,48 mutta enintään 1,60	10,0
Yli 1,60	11,0

Tamman säkäkorkeuden ollessa yli 1,70 m, on varsomiskarsinan pinta-ala vähintään se pinta-ala, joka saadaan kertomalla tamman säkäkorkeus luvulla 2 ja korottamalla näin saatu tulo toiseen potenssiin [(säkäkorkeus x 2)²]. Varsomiskarsinan vähimmäispinta-ala esimerkiksi tammalle, jonka säkäkorkeus on 1,75 m, lasketaan siis seuraavasti: (1,75 m x 2)² = (3,5 m)² = 12,25 m² (Maa- ja metsätalousministeriö 1998)

Ryhmäkarsinassa on oltava tilaa kutakin siellä pidettävää hevosta kohti vähintään taulukossa 4 ilmoitettu määrä.

TAULUKKO 4 *Ryhmäkarsinan vähimmäistilavaatimus kutakin siellä pidettävää hevosta kohden (Maa- ja metsätalousministeriö 1998).*

Täysikasvuinen hevonen	Yksittäiskarsinan pinta-ala*
12 - 24 kk ikäinen nuori hevonen	75 % yksittäiskarsinan pinta-alasta*
Alle 12 kk ikäinen varsa	50 % yksittäiskarsinan pinta-alasta*

(*) Taulukko 2:n mukainen yksittäiskarsinan pinta-ala.

5 HEVOSTEN LAJINMUKAINEN KÄYTTÄYTYMINEN

Hevoset, kuten muutkin kotieläimet, ovat eläneet kesyinä jo useita tuhansia vuosia. Nykyisessä kesyhevoscannassa on kuitenkin säilynyt kaikki se perimän monimuotoisuus, joka oli olemassa jo hevosten esi-isillä. Näin ollen kaikilla hevosilla on sisäsyntyinen tarve käyttäytyä ja elää lajilleen tyypillisellä tavalla. Vaikka käyttäytymisen taustalla oleva perusta on kaikilla hevosilla sama, muokkaavat perimä, ympäristö ja hevosen kokemukset sen käytöstä yksilölliseksi. Hevoset ilmentävät, tai ainakin yrittävät ilmentää, luontaisia käyttäytymismalleja myös ihmisen järjestämissä elinoloissa. Ahtaissa ja osittain epäluonnollisissa olosuhteissa elävien hevosten käytöksen perusteella on kuitenkin vaikea saada kuvaa hevosten todellisista käyttäytymistavoista. Luontaisen

käyttäytymisen estyessä voi hevonen yrittää korvata sitä jollakin toisella käyttäytymismallilla tai valita toiminnalleen sijaiskohteen. Nämä tavat voivat olla luonnossa täysin tuntemattomia ja hevoselle itselleen haitallisia. Hevonen käyttäytyy lajilleen ominaisella tavalla ollessaan rento ja stressitön. (Kaimio 2004, 10 - 11, 120 - 121)

5.1 Hevosen luontaiset käyttäytymistarpeet

Kaikki eläimet pyrkivät käyttäytymään tietyllä, juuri niille luontaisella ja lajinomaisella tavalla (Mälkiä 2000, 21). Käyttäytymistarpeet ovat sellaisia eläinten käyttäytymismuotoja, joita ne pyrkivät toteuttamaan ympäristöstä riippumatta ja niitä pidetään usein vähemmän tärkeinä kuin fyysisiä tarpeita. Eläinten käyttäytyminen on kuitenkin kehittynyt säilyttämään ne hengissä ja edistämään lisääntymistä. Tämän vuoksi eläin voi kokea tietyt käyttäytymismuodot elintärkeinä, vaikka ne tuotantoympäristössä, jossa eläimen fyysisistä tarpeista huolehditaan, eivät näytä ihmisen mielestä välttämättömiltä. (Manninen-Leivo 2000, 17 - 18)

Eläimen hyvinvointi ei välttämättä ole uhattuna, vaikka se ei pysty toteuttamaan kaikkia mahdollisia käyttäytymismuotoja tuotantoympäristössä. Hyvinvoinnin kannalta on merkityksellistä, mitkä käyttäytymismuodot ovat eläimelle tärkeitä. Jos eläin ei pysty toteuttamaan elinympäristössään luontaisia käyttäytymismalleja, joutuu se sopeutumaan. Ääritapauksissa sopeutumisesta voi seurata suuriakin käyttäytymishäiriöitä tai tuotoksen alentumista ja turhautumista. (Manninen-Leivo 2000, 17; Mälkiä 2000, 21)

Kotieläintuottajalle on paljon hyötyä eläinten luontaisten ja lajinmukaisten käyttäytymistapojen tuntemisesta. Tunnettaessa eläimen käyttäytyminen, voidaan sen olosuhteet ja hoito suunnitella ja toteuttaa siten, että eläin voi käyttäytyä lajinmukaisesti. Tästä seuraa, että eläin voi hyvin ja tuottaa hyvin, se pysyy terveenä ja on omistajalleen taloudellinen. (Mälkiä 2000, 21)

5.1.1 Syömiskäyttäytyminen

Jotta eläinten ruokinta voidaan suunnitella ja toteuttaa parhaalla mahdollisella tavalla, on tärkeää tuntea myös niiden syömiskäyttäytyminen (Mälkiä 2000, 22). Vapaana eläessään hevoset käyttävät yli puolet ajastaan laiduntamiseen ja se ajoittuu pääosin aamu- ja iltahämärän aikaan. Luonnossa hevosten ravinto koostuu pääasiassa ruohosta sekä puiden ja pensaiden oksista, eli se on hyvin kuitupitoista ja sen syömiseen kuluu paljon aikaa. Hevosen ruuansulatuselimistö onkin kehittynyt sulattamaan tämän tyyppistä ravintoa, jota tulee pieninä erinä pitkin päivää. Nopeasti syötävä ruoka ja harvat ruokintakerrat eivät vastaa

hevosen lajityypillisiä tarpeita. Tästä voi seurata, että hevonen yrittää tyydyttää laiduntamistarvettaan puremalla tai syömällä epäsopivia aineksia. Useat ruokintakerrat ja riittävä korsirehu ovat tärkeitä sekä hevosen ruuansulatukselle että mielenterveydelle. (Jansson 2000, 81 - 82; Saastamoinen & Jansson 2003, 95; Kaimio 2004, 123 - 124)

5.1.2 Sosiaalinen käyttäytyminen

Hevonen on sosiaalinen laumaeläin, joka ei viihdy yksin. Mieluiten se haluaa olla toisten hevosten seurassa ja kaipaa mahdollisuutta olla fyysisessä kontaktissa niihin. Laumassa hevoset hoitavat sosiaalisia suhteita rapsuttamalla toisiaan ja samalla ne puhdistavat toistensa karvapeitettä. Ne myös vuorottelevat vahdinpidossa ja vaaran uhatessa puolustautuvat pakenemalla pikaisesti. (Jansson 2000, 82 - 83; Andersson & Lindberg 2003, 30; Saastamoinen & Jansson 2003, 95)

Laumassa hevosilla on arvojärjestys ja kullakin hevosella on oma paikkansa arvoasteikossa. Alempiarvoiset hevoset, nuoret hevoset ja varsat, väistävät ylempiarvoisia. Villihevoslaumassa johtajaori astuu tammatt, mutta lauman käyttäytymistä, ruokailu- ja juoma-aikoja, ohjaa vanha tamma. Laumassa muodostunut arvojärjestys ohjaa hevosten käyttäytymistä myös ihmisten määräämissä olosuhteissa tallissa, tarhoissa ja laitumilla. Arvojärjestyksen ollessa selvillä sujuu jokapäiväinen elämä ongelmitta, mutta pienetkin muutokset lauman kokoonpanossa voivat aiheuttaa arvoasteikon uudelleen selvittelyn. Lauman sisällä hevoset muodostavat pieniä ryhmiä ja nämä ryhmät tarvitsevat riittävästi tilaa ympärilleen. Arvoasteikossa alhaalla olevilla hevosilla täytyy olla mahdollisuus väistää ylempiarvoisia. (Jansson 2000, 82 - 83; Saastamoinen & Jansson 2003, 95)

5.1.3 Lisäntymiskäyttäytyminen

Lisäntymisen kuuluu kaikkien eliöiden perustarpeisiin ja osa hevosenkin käyttäytymisestä on sukupuolisidonnaista. Lisäntymistoiminnot perustuvat voimakkaaseen viettiin, jonka tarkoituksena on turvata lajin säilyminen maapallolla. Eri sukupuolta olevat hevoset käyttäytyvät eri tavalla luonnollisissa laumoissa. Sekä oriilla että tammoilla on omat tehtävänsä suvun jatkuvuuden ja lauman sopuisuuden ylläpitämisessä. Myös ruunat saattavat käyttäytyä jossain määrin orimaisesti, vaikka eivät enää ole lisääntymiskykyisiä. (Mälkiä 2000, 22; Kaimio 2004, 91)

Lisäntymiskäyttäytymiseen vaikuttavat hevosen hormonitoiminta ja sosiaalinen ympäristö. Hormonien vapautumiseen vaikuttaa oleellisesti valon määrä, jaksottaisuus ja säännöllinen toistuvuus. Ryhmässä olevat

tammat stimuloivat ja synkronoivat toistensa kiimaa ja myös nuorten tammojen sukukypsyys aikaistuu. (Castrén 1997, 73)

Siitostammoille runsas ulkoilu ja tallin riittävä valaistus ovat tärkeitä, koska ne vaikuttavat positiivisesti kiimoihin. Toisaalta tallin voimakas valaistus voi ylläpitää tamman kiimakiertoa läpi talven, jolloin seksuaalinen lepokausi jää pois. Voimakas valmennus, ruokintavirheet sekä loiset voivat heikentää tamman kiimoja ja tiinehtymistä. (Saastamoinen 2003, 48 - 49)

5.1.4 Liikunta

Kuten muillakin saaliseläimillä, myös hevosilla on sisäinen tarve pitää yllä liikkumis- ja pakenemiskykyään. Sen elimistö on kehittynyt lähes jatkuvaan liikkumiseen ja tarvittaessa nopeaan pakenemiseen. Jos hevosen liikkumismahdollisuudet ovat vähäiset, kärsii se sekä fyysisesti että psyykkisesti. Koska hevonen on luotu liikkumaan jatkuvasti, ei eläminen suojaetuissa oloissa ihmisen luona poista liikkumisen tarvetta. Säännöllinen liikunta onkin välttämätöntä hevosen hyvinvoinnille. (Kaimio 2004, 124, 258)

Luonnossa hevoset liikkuvat kaikkina vuorokauden aikoina, vain myrskysää vähentää liikkumista. Ne laiduntavat suuren osan ajastaan ja liikkuvat koko ajan laiduntaessaan. Hevoset voivat vuoden aikana vaeltaa pitkiäkin matkoja alueelta toiselle niin, että ne laiduntavat aina samaan aikaan vuodesta samalla alueella. Hevosten säännöllisesti kulkemat matkat ruuan ja juomapaikan välillä voivat olla pitkiä, vaikka ne suosivatkin alueita, joissa ruokaa, juomaa ja suojaa on tarjolla lähellä toisiaan. (Kaimio 2004, 258)

Yleensä hevoset käyttävät liikkumiseen vain sen verran energiaa, kuin kulloinkin on tarpeen. Kuitenkin hevonen, joka on joutunut olemaan pitkään paikallaan, liikkuu jonkin aikaa normaalia enemmän ja sen liikkeet voivat olla liioiteltuja. Myös oriit saattavat liikkua esimerkiksi keskenään leikkiessään suurieleisemmin kuin tilanne vaatisi. (Kaimio 2004, 258)

5.1.5 Lepo

Ympäristötekijät vaikuttavat hevosten lepäämis- ja nukkumistapoihin. Hevonen lepää sitä enemmän, mitä vähemmän aikaa sillä kuluu ruuan etsimiseen ja syömiseen. Hevoset voivat levätä joko seisten tai maaten, lepoaika on lyhyitä ja ne sijoittuvat kaikkiin vuorokauden aikoihin. Hevonen saa levättyä parhaiten silloin, kun sen olo on turvallinen. Yleensä kuvitellaan, että hevonen tuntee olonsa turvallisimmaksi ollessaan yksin karsinassa. Asia ei kuitenkaan ole näin. Hevoset, jotka ovat ympäri

vuorokauden ulkona lepäävät enemmän makuulla kuin tallissa pidettävät hevoset. Toisten levätessä yksi lauman jäsen vahtii ympäristöä. (Kaimio 2004, 33 -34)

5.2 Käyttäytymismuutokset

Käyttäytymismuutoksiin on aina jokin syy. Mikäli hevosen käytös alkaa muuttua siitä, miten se on aiemmin käyttäytynyt tai se alkaa käyttäytyä tavalla, joka ei ole samanikäisille tai samaa sukupuolta oleville hevosille lainkaan tyypillistä, saattaa olla aihetta huoleen. Monet eri asiat heijastuvat hevosen käyttäytymiseen, näitä ovat kipu, sairaudet, järkyttävät kokemukset, allergiat, loiset, käsittelyn ja elinolosuhteiden puutteet sekä hoidon sopimattomuus. (Kaimio 2004, 120)

Hevosen käyttäytymismuutokset voivat olla hyvin monenlaisia. Hevonen saattaa seistä, elehtiä tai liikkua omituisella tavalla, sännätä pakoon tai pukitella, menettää ruokahalunsa tai niellä ilmaa tai pureskella ruoaksi kelpaamattomia aineksia, käyttäytyä erikoisesti lajitovereitaan tai ihmistä kohtaan, säikkyä tai käyttäytyä aggressiivisesti. Hevosen käytös voi vahingoittaa sen hyvinvointia, ulkonäköä tai hankaloittaa työkäyttöä ja hoitamista, vaikka se näyttääkin päällisin puolin terveeltä. Häiriökäyttäytymisen voimakkuudessa voi olla suuriakin yksilöeroja. Joku hevonen voi muuttaa käytöstään nopeasti ja selvästi, kun taas toinen sietää epämukavuutta pitkään ja hiljaa ilman näkyviä muutoksia. (Kaimio 2004, 120)

6 HEVOSTEN PITOPAikkojen OLOSUHDEsuositukset

Elinympäristöllä on suuri merkitys eläinten hyvinvoinnille. Hevoset ovat pitkäikäisempiä kuin muut kotieläimet ja niiltä vaaditaan usein raskaitakin fyysisiä suorituksia, jolloin ympäristön vaikutus on erityisen suuri (Sevelius ym. 1997, 72). Hevosten elinympäristö on suunniteltava siten, että ne pystyvät toteuttamaan lajinmukaista käyttäytymistään mahdollisimman hyvin. Riittävä elintila mahdollistaa luonnolliset käyttäytymismallit kehon hoidossa, lepäämisessä ja ruokailussa. Usein elintilan suuruuden määräävät kuitenkin kustannukset. Ulkoilu parantaa hevosten terveyttä liikunnan, auringonvalon ja puhtaan hengitysilman tähden. Ulkona oleilu edellyttää kuitenkin suojaa viimalta, sateelta ja liialta auringon paisteelta. Hevosten viihtyvyys ja hyvinvointi voivat kohentua huomattavasti elinympäristön pienilläkin muutoksilla. Lajinmukaisen käyttäytymisen toteuttamismahdollisuus on yksi avaintekijöistä hevosten hyvinvoinnille. (Castrén 1997, 63 - 64; Saastamoinen & Jansson 2003, 95; Kaimio 2004, 228)

6.1 Talli

Tallia rakennettaessa ja suunniteltaessa on otettava huomioon hevosten hoitoon liittyvät erityispiirteet. Tallin on oltava riittävän tilava ja tilat on suunniteltava siten, että eläimet voivat käyttäytyä mahdollisimman luonnollisesti. Lattia ja muu sisustus liittyen hevosten ruokintaan ja juottoon, karsinoiden sulkemiseen, karsinoiden seiniin jne., on suunniteltava siten, etteivät eläimet pysty vahingoittamaan itseään ja ne voivat syödä, juoda ja levätä luonnollisessa asennossa. Karsinoiden mitoituksissa on otettava huomioon hevosen koko ja käyttötarkoitus. Säkäkorkeus kuvaa hyvin hevosen kokoa ja muut vartalon mitat ovat riippuvaisia tietyssä määrin säkäkorkeudesta, vaikka eri rotujen välillä on eroja. Tallissa on oltava riittävästi ilmatilaa ja ilmanvaihdon on oltava tehokas sekä oikein mitoitettu. Lattia ei saa olla liukas ja valaistuksen on oltava tarpeeksi hyvä, jotta voidaan taata riittävä turvallisuus niin hevosten kuin ihmistenkin kannalta. (Sevelius ym. 1997, 72; Saastamoinen & Jansson 2003, 95; Jansson 2004; Saastamoinen)

6.1.1 Karsinat

Hevonen viihtyy paremmin karsinassa kuin pilttuussa, jossa se joutuu olemaan kytkettynä. Karsinan täytyy olla niin suuri, että hevonen voi mennä makuulle ja nousta ylös ilman ongelmia. Tilava, valoisa, ilmava ja vedoton karsina on hevoselle mieluinen. Karsinoiden väliseinien tulee olla kestäviä, helposti puhdistettavia ja riittävän korkeita. Hevosilla tulisi olla mahdollisuus sosiaaliseen kanssakäymiseen toisten hevosten kanssa sekä ympäristön tarkkailuun. Kalterit seinien yläosassa mahdollistavat tämän. (Saastamoinen & Jansson 2003, 99; Saastamoinen)

Maa- ja metsätalousministeriön hevosten pidolle asettamissa eläinsuojeluvaatimuksissa on annettu vain hevosten pitopaikkojen minimivaatimukset. Hevosen kannalta paremmat tilat saadaan, kun karsinat ja niiden rakenteet mitoitetaan yksilöllisesti kunkin hevosen koon mukaan. Yksittäiskarsinan pinta-ala suositellaan laskettavaksi kaavan $(2 \times \text{säkäkorkeus})^2$ mukaan. Vastaavasti varsomiskarsinan pinta-ala suositellaan laskettavaksi kaavan $(2,5 \times \text{säkäkorkeus})^2$ mukaan. Jos karsina ei ole neliönmuotoinen, tulisi karsinan lyhimmän sivun olla vähintään $1,5 \times \text{säkäkorkeus}$. Taulukossa 5 on esitetty esimerkkejä suositelluista tilavaatimuksista erikokoisille hevosille. (Jansson 2004)

TAULUKKO 5 Esimerkkejä erikokoisille hevosille suositelluista tilavaatimuksista.

Hevosen säkäkorkeus (m)	Yksittäiskarsinan pinta-ala (m ²)	Varsomiskarsinan pinta-ala (m ²)	Karsinan lyhimmän sivun pituus (m)
1,00	4	6,3	1,5
1,20	5,8	9,0	1,8
1,40	7,8	12,3	2,1
1,60	10,2	16,0	2,4
1,70	11,6	18,1	2,6

Karsinan koon lisäksi myös muille sen rakenteille on annettu suosituksia mittojen suhteen. Karsinan väliseinän ollessa kokonaan kiinteä, tulisi sen olla korkeudeltaan 1,5 x hevosen säkäkorkeus. Jos väliseinän yläosa on kalteria, tulisi seinän kiinteän osan olla noin 0,8x säkäkorkeus ja vastaavasti yläosan korkeuden 0,7x säkäkorkeus. Jotta karsina on turvallinen, saa lattian ja karsinan väliseinän väli olla korkeintaan 3,5 cm. Vastaavasti katon ja karsinan väliseinän väliin tulee jäädä tilaa alle 15 cm tai yli 45 cm. (Jansson, 2004)

6.1.2 Ilmanlaatu ja ilmanvaihto

Hevosten terveyden kannalta ilmastointi on tärkein yksityiskohta tallissa (Saastamoinen). Ilmastoinnin tarkoituksena on korvata lämmin, kostea, pahanhajuinen ja lantakaasuinen ilma puhtaalla ja raikkaalla ilmalla. Hevonen vaatii enemmän puhdasta ja raikasta ilmaa kuin lämpöä. Jos talli-ilma ei vaihdu riittävän usein, nousee ilman hiilidioksidipitoisuus ja ilma on pahanhajuista. (Sevelius ym. 1997, 75, 77; Saastamoinen & Jansson 2003, 97)

Tallin sisäkorkeuden täytyy olla 3 - 4 metriä, jotta talli-ilma olisi mahdollisimman hyvä ja ilmatilaa riittävästi. Sitä tulisi olla 40 - 50 m³ hevosta kohti, varsoille ja poneille riittää noin puolet vähemmän. (Saastamoinen & Jansson 2003, 97) Tallin ilman pitää vaihtua riittävän usein, Andersson ja Lindbergin (2003) mukaan 4 - 5 kertaa tunnissa. Seveliuksen ym. (1997) mielestä on ihanteellista, jos talli-ilma vaihtuu 8 - 10 kertaa tunnissa.

Lämpimässä tallissa ilman kosteusprosentti voi olla suurempi kuin kylmässä tallissa, eikä kosteuden tiivistymisongelmia ilmene. Tallin kosteusprosentin tulisi olla alle 75 - 80, suositeltavin tallin ilmakeuhuus on 60 - 70 %. Kosteusprosentin laskiessa 30 - 40:een on ilma liian kuivaa; hengitys vaikeutuu ja tallin pölypitoisuus lisääntyy. Liian kuiva ilma

kuivattaa myös hengitysteiden limakalvoja ja näin hevosten vastustuskyky heikkenee. (Sevelius ym. 1997, 78; Saastamoinen)

Jos talli-ilma on liian kostea, puurakenteet homehtuvat ja kosteus tiivistyy kylmiin pintoihin, kuten ikkunoihin ja eristämättömiin seiniin. Hevosten päälle tippuva vesi on erittäin haitallista. Lisäksi rehut homehtuvat helposti. Ilman kosteutta voidaan tarkkailla kosteusmittarilla. Hevosten pesupaikat olisi sijoitettava muualle kuin varsinaisiin tallitiloihin ja ne olisi ilmastoitava erikseen, jotta voidaan välttää liiallista kosteutta. (Sevelius ym. 1997, 78; Saastamoinen & Jansson 2003, 102; Saastamoinen)

Tallin kosteuden ja lämpötilan ollessa optimaalisia ei siellä myöskään ole liikaa haitallisia kaasuja. Talli-ilmaan muodostuvia haitallisia kaasuja ovat ammoniakki, hiilidioksidi, rikkivety ja metaani. Korkeina pitoisuuksina nämä kaasut ärsyttävät hevosen limakalvoja sekä alentavat ruokahalua ja haittaavat hengitystä. Korkea ammoniakkipitoisuus ja ammoniakin voimakas haju tallissa kertovat ilmanvaihdon riittämättömyydestä tai toimimattomuudesta. Jos talli-ilmassa on erittäin paljon ammoniakkia, ihmisenkin hajuasti lamaantuu, mutta vaatteissa tuntuu ammoniakin haju tallissa käynnin jälkeen. (Saastamoinen & Jansson 2003, 98)

Tallin ilmanvaihto voidaan järjestää joko luonnollisena tai koneellisena. Luonnollisessa ilmanvaihdossa korvausilma tulee seinissä olevista ilmanottoaukoista. Ilman lämmitessä se nousee ylös ja poistuu tallin katossa olevan poistohormin kautta. Luonnollinen ilmanvaihto toimii vain 10 -12 metriä pitkissä rakennuksissa, lämpimällä ja kostealla säällä sen toimivuus on puutteellista. Toimiakseen hyvin, luonnollinen ilmanvaihto vaatii oikein sijoitetut ja tarpeeksi suuret tulo- ja poistoaukot. Koneellinen ilmanvaihto voidaan järjestää kahdella tavalla: tallissa on vain koneellinen ilmanpoisto ja korvausilma tulee seinissä olevien aukkojen kautta tai sekä ilmanpoisto että -tulo ovat koneellisia. (Heiskanen & Tuomivaara; Saastamoinen)

6.1.3 Lämpötila ja melu

Ihmisten viihtyvyys vaikuttaa yleensä eniten talli-ilman lämpötilaan. Ihmiset palelevat helpommin kuin hevoset ja pelkäävät hevosten palelevan. Kuitenkin klippaamattomat hevoset selviävät hyvin parissa plusasteessa, mutta tällöin tallin ilmastoinnin on toimittava hyvin; tallissa ei saa esiintyä vetoa tai kosteusongelmia. Tallin sopivana lämpötilana pidetään +1 - +15 astetta, optimin ollessa 8 - 12 asteen välillä. Kesälläkään lämpötila ei saisi kohota yli +25 asteen ja talvella kovilla pakkasilla lämpötilaksi riittää 4 - 8 astetta. Lämpötilan tasaisuudesta olisi huolehdittava, koska jatkuvat lämpötilan muutokset aiheuttavat hevosille stressiä. Vuorokautiset lämpötilan vaihtelut eivät saisi olla 4 - 5 astetta suuremmat. Talvisin tallia olisi lämmitettävä ja seinissä, ovissa ja

ikkunoissa olisi oltava eristeet. (Sevelius ym. 1997, 77; Heiskanen & Tuomivaara; Saastamoinen; Saastamoinen & Jansson 2003, 98)

Hevonen ei saa olla jatkuvasti alltiina melulle, joka ylittää 65 desibeliä. (Saastamoinen & Jansson 2003, 99)

6.1.4 Valaistus

Hyvä yleisvalaistus tallissa paitsi lisää hevosten viihtyvyyttä, on myös turvallisen työskentelyn edellytys vähentäen tapaturmia ja helpottaen hoitajien työskentelyä. Valaistuksella on vaikutusta myös hevosten hormonituotantoon ja sitä kautta lisääntymistoimintoihin. Runsas valaistus parantaa eläinten hedelmällisyyttä. (Saastamoinen)

Tallien yleisvalaistukseksi suositellaan 60 - 100 luksia (Saastamoinen). Tallin valaistusta voidaan pitää riittävänä silloin, kun siellä näkee lukea sanomalehteä ongelmitta.

Jotta tallissa olisi riittävästi luonnonvaloa valoisaan aikaan, olisi tallin ikkunapinta-alan oltava 1/20 lattiapinta-alasta. Kaikissa karsinoissa olisi hyvä olla oma ikkuna ja se tulisi sijoittaa siten, että hevonen näkee ulos. (Saastamoinen & Jansson 2003, 101)

6.2 Ulkoilualueet

Hevosen turhautumisen vaara on suuri, jos sillä ei ole mahdollisuutta vaihtelevaan liikuntaan myös vapaana ollen. Erityisesti nuorille hevosille on tärkeää päästä liikkumaan paljon myös kovilla ja vaihtelevilla alustoilla, jotta ne kehittyvät terveiksi ja kestäviksi. Tällainen rasitus on välttämätöntä myös aikuisten hevosten luustolle ja nivelien toiminnalle. (Kaimio 2004, 124)

Käytösongelmien lisäksi hevosen käyttöikä voi lyhentyä liian niukan liikunnan, vähäisen tarhatilan ja ulkoilualueiden yksipuolisten pohjien johdosta. Ihmisen tarjoamat liikkumismahdollisuudet ovat usein kaukana siitä lähes jatkuvasta liikkeelläolosta, johon hevonen on lajina kehittynyt. (Kaimio 2004, 124)

6.2.1 Tarhat

Tarhat ovat tärkeitä hevosten hyvinvoinnille ja terveydelle, koska hevosten on saatava olla päivittäin mahdollisimman paljon ulkona ja

liikkua vapaasti. Tarhojen tulee olla tarpeeksi suuria, noin 10 - 20 aaria on riittävä. Tarhat ovat usein kuitenkin liian pieniä, jolloin hevoset joko tallovat tarhan kuravelliksi tai liikkuvat liian vähän. Jos samassa tarhassa pidetään kerrallaan useita hevosia, on huolehdittava siitä, että alempiarvoisella hevosella on riittävästi tilaa väistää ylempiarvoista hevosta. (Andersson & Lindberg 2003, 37; Saastamoinen; Saastamoinen & Jansson 2003, 103)

Tarhan muoto, koko ja maasto vaikuttavat siihen, kuinka hyvin hevoset viihtyvät siellä. Useimmiten hevoset viihtyvät suorakaiteen muotoisessa tarhassa, jossa niillä on mahdollisuus laukata kunnolla. Vaihteleva maaston muoto ja muut virikkeet lisäävät hevosten toimintamahdollisuuksia. Tarhojen sijoittelussa kannattaa ottaa huomioon hevosen laumaeläimen luonne, yksin tarhattavien hevosten on hyvä nähdä toisensa. (Andersson & Lindberg 2003, 37; Saastamoinen & Jansson 2003, 103 - 104)

Hevoset, jotka viettävät suurimman osan päivästä tarhassa, tarvitsevat suojaa tuulelta ja sateelta, jos niitä ei ole mahdollista ottaa sisälle huonon sään yllättäessä. Jos tarhassa ei ole luontaista suojaa, kuten metsää, olisi suoja rakennettava. Hevonen palelee helposti tuulisella ja kostealla säällä ja myös pakkasen vaikutus voimistuu tuulen seurauksena. (Andersson & Lindberg 2003, 37; Saastamoinen & Jansson 2003, 104)

Tarhan pohjan tulee olla tiivis ja joustava, sen täytyy kestää hevosen paino joka säällä. Tarhan pohjan tulisi olla mahdollisimman kuiva, vesi ei saa jäädä seisomaan tarhaan. Usein tarhan pohja on salaojitettava ja pinnoitettava, mutta maaston muoto ja maaperä vaikuttavat tähän. Tarhat voivat muodostaa hevosille merkittävän loistartuntälähteen, koska samoissa tarhoissa ulkoilee päivittäin useita hevosia. Tämän vuoksi tarhat on puhdistettava riittävän usein hevosten jätöksistä ja pohja on vaihdettava ajoittain. Tarhan vanhaan pohjamaahan kerääntyneet ravinteet voivat aiheuttaa myös merkittäviä ravinnepäästöjä ympäristöön. (Saastamoinen; Saastamoinen & Jansson 2003, 104)

6.2.2 Laitumet

Kesäisin hevosten olisi hyvä päästä laitumelle. Hevonen tarvitsee viljeltyä laidunta 0,25 - 0,5 ha, joidenkin lähteiden mukaan jopa 1 - 2 hehtaaria, sillä hevonen liikkuu paljon ja talloo osan ruohosta jalkoihinsa. Laitumen tulisi olla muodoltaan ja maastoltaan vaihtelevaa, jotta se houkuttelee hevoset liikkumaan. Jos laitumella ei ole luontaista säänsuojaa, tarvitaan lato tai jokin vastaava suoja, johon hevoset pääsevät kunnollisen varjon antavaan paikkaan suojaan auringolta. Hevosten kuntoa ja terveyttä tulee tarkkailla laitumella päivittäin. (Andersson & Lindberg 2003, 39; Saastamoinen & Jansson 2003, 104)

Jotta laitumet pysyisivät mahdollisimman puhtaina loisista, hevosille pitäisi olla erilliset ulkoilualueet kesällä ja talvella. Laitumien uusiminen riittävän usein, puhdistusniitot ja lannan kerääminen vähentävät myös loistartuntoja. Laitumien sopiva uudistustiheys on 3 - 4 vuotta. Riittävän tiheällä uudistamisella voidaan vähentää myös rikkakasvien määrää ja näin laitumien tuotto pysyy hyvänä. (Andersson & Lindberg 2003, 41; Saastamoinen & Jansson 2003, 104; Virkajärvi 2002, 16)

7 TUTKIMUKSEN AINEISTO JA TUTKIMUSMENETELMÄT

Tutkimusosiossa selvitin hevosten hyvinvoinnin toteutumista suomalaisilla hevostalleilla. Tutkimuksessa mukana olleita hevosten hyvinvointiin vaikuttavia seikkoja olivat muun muassa karsinoiden koot ja rakenteet, tallin valaistus ja ilmanvaihto sekä hevosten ulkoilualueiden ominaisuudet. Tutkimusosion aineisto on osa suurempaa kyselyä, jonka tarkoituksena oli kartoittaa tallien nykytilannetta suomalaisilla hevostalleilla. Tämä kysely tehtiin yhtenä osana Agropolis Oy:n hallinnoimaa EquineLife –hanketta. Hankkeen päätavoitteena on kehittää toimintamallit taloudellisesti, ekologisesti ja eettisesti kestäväälle ravi- ja ratsastusurheilulle. Hanke on alkanut elokuussa 2004 ja se kestää vuoden 2007 loppuun saakka

7.1 Kyselykaavake

Kyselykaavake on laadittu yhteistyössä useiden eri tahojen kanssa. Sen suunnitteluun osallistui ihmisiä niin MTT:n Hevostalouden yksiköstä kuin Ympäristö- ja taloustutkimuksestakin. Kyselykaavakkeen valmistelu aloitettiin jo elokuussa 2004, jolloin sitä koekäytettiin Rovaniemen kuninkuusraveissa. Kyselykaavakkeen työstämistä jatkettiin lokakuun 2004 alusta eteenpäin ja sitä muokattiin useissa yhteispalavereissa pitkin syksyä. Koehaastatteluja tehtiin lähes lopullisella kyselykaavakkeella noin viisi joulukuun 2004 lopulla, jonka jälkeen kaavaketta vielä muokattiin toimivammaksi. Kyselykaavake oli hyvin laaja, koska samassa kyselyssä haluttiin kartoittaa hevosten hyvinvointia, tallien ympäristöasioita sekä tallien toimintaan ja vuorovaikutukseen liittyviä seikkoja. Liitteenä 1 on kyselykaavakkeesta se osio, jota analysoin tässä työssä.

7.2 Otos

Alun perin tarkoituksena oli ottaa tutkimukseen mukaan kaikki tallit Jokioisten, Ypäjän ja Forssan alueelta ja ne aiottiin haastatella. Resurssipulan vuoksi otosmäärää jouduttiin pienentämään ja kyselyn toteutustapa muuttamaan pääosin kirjekyselyksi. Kyselykaavakkeita

lähetettiin postitse Lounais-Hämeen alueella 122 tallille EquineLife -projektin toimesta. Lisäksi niitä jaettiin Seinäjoella jalostuspäivillä 13 kappaletta ja MTT:n tutkija Helena Jansson jakoi 21 kaavaketta. Kaiken kaikkiaan kyselykaavakkeita jaettiin 177 kappaletta talleille ja hevosharrastajille. Vastauksia kyselyyn saatiin yhteensä 70 kappaletta, eli vastausprosentti oli 39,5. Vastausprosentti olisi voinut olla hieman korkeampikin, koska lopulliseksi tavoitteeksi oli asetettu sata vastausta. Kuitenkin tälläkin otosmäärällä saadaan kohtuullisen kattavat tiedot Suomen talleista.

7.3 Kyselyn toteuttaminen

Kysely toteutettiin lähinnä kirjekyselynä, mutta muutamia kaavakkeita annettiin myös suoraan tallinpitäjien käteen. Kyselykaavakkeet postitettiin 25.1.2005 ja vastausaikaa oli helmikuun loppuun saakka. Kaikkiin kyselykaavakkeen postitse saaneisiin oltiin puhelimitse yhteydessä noin viikon kuluttua kyselyiden postittamisesta. Puheluilla haluttiin kartoittaa ihmisten mielialoja kyselyn suhteen ja kannustaa heitä vastaamaan. Lisäksi tiedusteltiin haluavatko vastaajat apua kaavakkeen täytössä ja tarvittaessa tallilla käytiin avustamassa. Vaikka kyselykaavakkeet olivatkin numeroituja, käsitellään kaikki vastaukset nimettöminä ja luottamuksellisina ja tiedot analysoidaan kokonaisuuksina.

Kaikkien kyselyyn vastanneiden kesken arvottiin monipuolisia palkintoja, joilla talleja haluttiin innostaa vastaamaan. Palkinnot olivat EquineLife -hankkeen yhteistyökumppaneiden lahjoittamia, kuten pääsylippuja Kuninkuusraveihin 2005, Helsinki International Horse Show:hun ja Finnderbyyn, ravilippuja Pilvenmäelle sekä MTT:n juustoja ja muita tuotepalkintoja.

7.4 Puhelinkontaktit ja haastattelut

Helmikuun alussa, noin viikko haastattelujen postittamisen jälkeen, soitin 18 kyselyn saaneelle tallille. Kyselykaavakkeen saaneiden henkilöiden mielipiteet kyselystä ja sen tarpeellisuudesta pystyi aistimaan hyvin puhelimessa. Kuten olettaa sopi, muutamat pitävät tällaisia kyselyitä turhina, eivätkä he myöskään palauttaneet kaavakkeita. Toiset taas olivat hyvin innokkaita ja olivat jo ehtineet postittaa kyselykaavakkeen takaisin ennen soittoani. Joukkoon mahtui myös muutamia henkilöitä, jotka eivät enää omistaneet tallia ja joidenkin yhteystiedot olivat virheelliset tai monista yrityksistä huolimatta en onnistunut tavoittamaan heitä.

Haastatteluja tehtiin kaiken kaikkiaan 18 tallilla, eli 25 prosenttia vastauksista saatiin niiden kautta, mikä on mielestäni varsin hyvä tulos. Itse kävin haastattelemassa kahta talliyrittäjää Forssan Pilvenmäen

alueella. Nämä molemmat henkilöt olivat hyvin yhteistyöhaluisia haastattelun suhteen, vaikka eivät todennäköisesti olisi täyttäneet kyselykaavaketta yksin. Haastatteluilla saavutettiin niille asetettu tavoite, eli saatiin myös niiden tallien tiedot mukaan tutkimukseen, jotka olisivat muutoin jääneet saamatta.

Haastatteluissa käytin apuna nauhuria, joka mahdollisti sen, ettei kaikkea tarvinnut kirjoittaa ylös paikan päällä. Vaikka kyselykaavake oli hyvin pitkä, sujuivat haastattelut yllättävän nopeasti. Niissä tuli myös hyvin esille se, että oman tallin asioille ollaan monesti sokeita. Asioiden kuvitellaan olevan paremmin kuin ne ovat. Ulkopuolinen henkilö huomaa paremmin puutteet esimerkiksi tallin ilmastoinnissa tai talliympäristön siisteydessä. Haastatteluista kävi myös hyvin ilmi, kuinka henkilön koulutus vaikuttaa hänen tietoihinsa muun muassa yhteiskunnallisista asioista ja vaikuttamismahdollisuuksista.

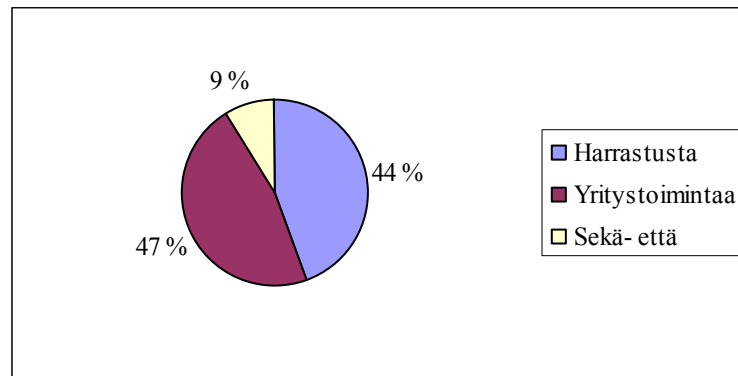
8 TULOKSET JA NIIDEN TARKASTELU

Kyselyssä kartoitettiin hevosten pitopaikkojen, tallien ja ulkoilueiden, olosuhteita. Lisäksi vertaan kyselystä saatuja tuloksia eläinsuojelumääräysten ja kirjallisuuden antamiin vaatimuksiin ja suosituksiin, ja tutkin kuinka hyvin ne toteutuvat.

8.1 Tallien taustatiedot

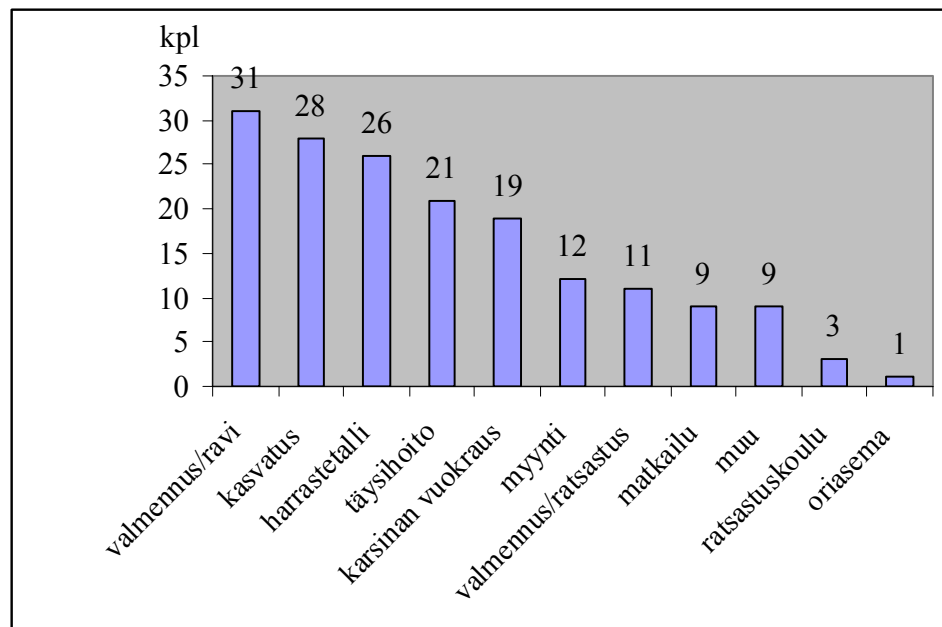
Kyselyyn sisältyi yhteensä 13 taustatietokysymystä, jotka olivat vastaajan sukupuoli ja syntymäaika, vastaajan asema tallin toiminnassa, vastaajan koulutuksen taso ja onko hänellä hevos- tai maatalousalan koulutusta, tallin toiminnan laatu, onko hevosenpito yritystoimintaa vai harrastusta, milloin tallin toiminta on alkanut, hevosten määrät roduittain ja ikäluokittain sekä hevosten ja kiinteistöjen omistussuhteet. Näistä kysymyksistä olen valinnut tässä työssä merkitykselliset tiedot analysoitaviksi. Tallien kokojakauma on johdettu hevosten määriä koskevien kysymyksien pohjalta.

Kyselyyn vastanneista talleista 33 ilmoitti hevosten pidon olevan yritystoimintaa. Harrastuksenaan hevosia pitää 31 tallia ja kuudelle tallille hevosten pito on sekä yritystoimintaa että harrastusta (Kuvio 1). Hämeen Hevosjalostusliiton alueella 51 prosentille vähintään kolmen hevosen talleista hevosten pito on yritystoimintaa, koko maassa vastaava luku on 41 % (Heiskanen ym. 2002, 71).



KUVIO 1 Hevostenpitotarkoitus kyselyyn vastanneilla talleilla.

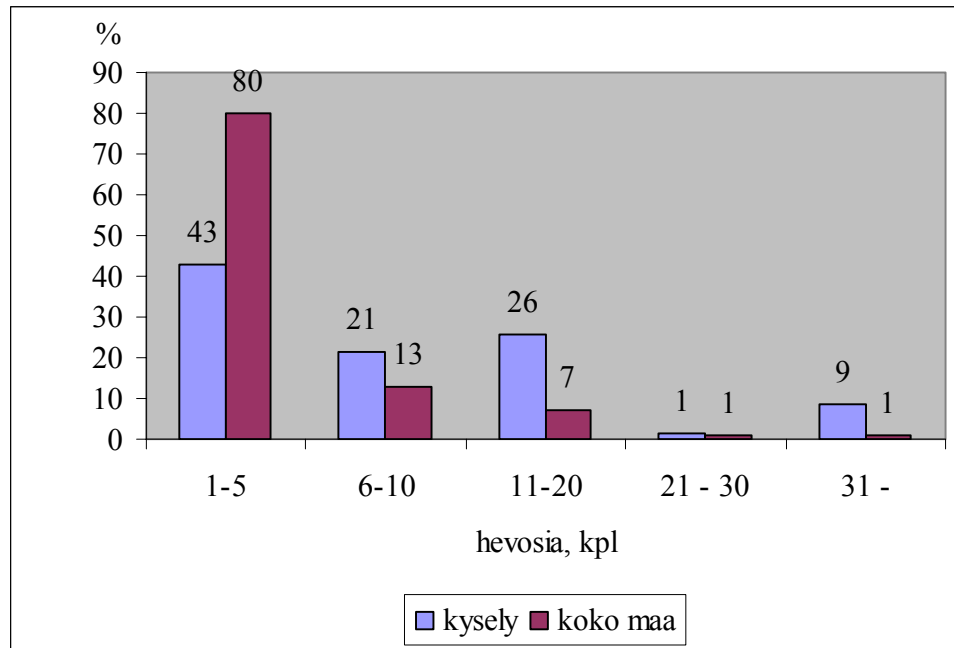
Kartoitettaessa kyselyyn vastanneiden tallien toiminnan laatua, oli talleilla mahdollisuus ilmoittaa toiminnakseen useampia vaihtoehtoja. Kyselyyn vastanneista 70 tallista suurin osa (44 %), ilmoitti toimintansa laaduksi ravihevosten valmennuksen (Kuvio 2). Toiseksi eniten oli hevosten kasvatusta (40 %) ja harrastetalleja oli lähes yhtä paljon, 37 %. Täysihoito ja karsinoiden vuokraus olivat miltei yhtä yleisiä. Ratsastuskoulutoimintaa oli yllättäen vain 4 prosentilla talleista. Voi kuitenkin olla, että tallit, joilla on tuntitoimintaa ratsastajainliiton harrastetallinimikkeellä, ovat ilmoittaneet toimintansa laaduksi harrastetallin ratsastuskoulun sijaan. Matkailua ja muuta toimintaa oli molempia 13 % talleista. Muuksi toiminnan laaduksi ilmoitettiin mm. oppilaitos ja valjakkoajo.



KUVIO 2 Kyselyyn vastanneiden tallien toiminnan laatu.

Kyselyyn vastanneilla talleilla oli yhteensä 828 hevosta, keskimäärin 11,8 hevosta tallia kohti. Kyselyyn vastanneiden tallien keskimääräinen koko oli huomattavasti suurempi kuin maamme kaikkien tallien keskikoko, joka on 4,3 hevosta. Hämeen Hevosjalostusliiton alueella vastaava luku on vain 3,9 hevosta. (Heiskanen ym. 2002, 18, 71) Tässä kyselyssä talleja oli

eniten kokoluokassa 1 - 5 hevosta, 43 % kyselyyn vastanneista kuului tähän ryhmään, kun taas Heiskasen ym. tutkimuksen mukaan koko maan talleista osuus on 80 % (Kuvio 3). Kyselyssä mukana olleista talleista 90 prosentilla oli korkeintaan 20 hevosta ja kaikista maamme talleista vain 2 prosentilla on yli 20 hevosta. Kyselyssä oli mukana peräti kuusi yli 30 hevosen tallia, mikä on vaikuttanut oleellisesti myös tallien keskikokoon.



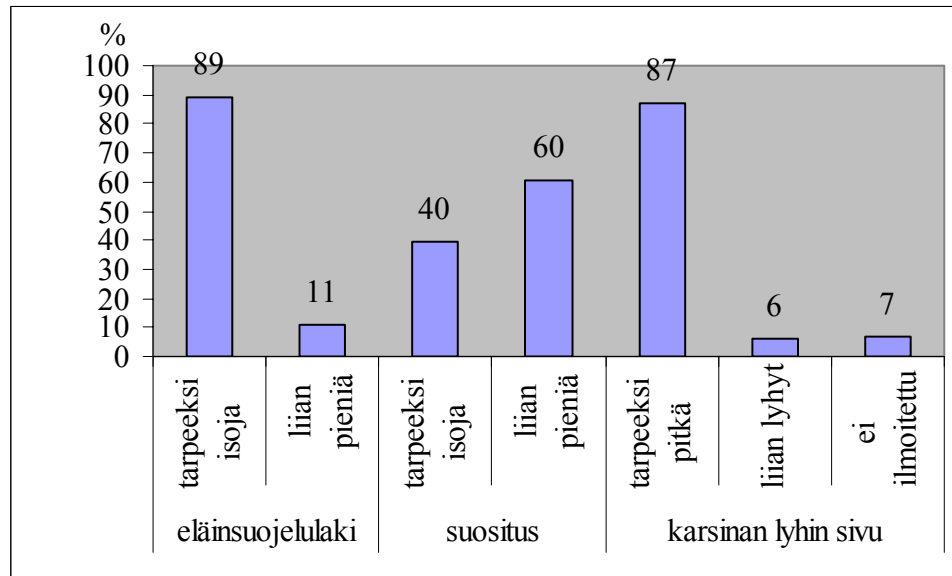
KUVIO 3 Kyselyyn vastanneiden ja koko maan tallien kokojakauma.

8.2 Talli

Yleisesti talliin liittyvät kysymykset koskivat lähinnä tallien hevospaikkojen määriä sekä karsinoita, niiden kokoa ja rakenteita. Kyselyyn vastanneilla talleilla oli yhteensä 964 paikkaa, joista 136 oli tyhjillään. Talleilla oli siis keskimäärin 13,7 hevospaikkaa, joista 11,8 oli käytössä. Näin ollen tallien käyttöaste oli 86 %.

Hevosista 92 % pidetään yksittäiskarsinoissa, pihatossa asuu 6 % ja ryhmäkarsinoissa 2 % hevosta. Piltsuussa pidettiin ainoastaan yhtä hevosta. Kyselyyn vastanneista talleista 31 % (22 kpl) ei ollut ilmoittanut karsinoiden pinta-aloja ollenkaan tai tiedot olivat niin puutteellisia, ettei niitä voinut analysoida. Talleilla, jotka olivat ilmoittaneet karsinoidensa pinta-alat, oli yhteensä 340 hevosta (41 % kyselyssä mukana olleista hevosta). Näistä hevosta 303:lla karsinan pinta-ala täyttää elänsuojelulain vaatimukset ja 37:n karsina on liian pieni. Kuviossa 4 on esitetty sama prosenttiosuuksina. Jos hevosten tilantarve laskettiin kaavan

(2x säkäkorkeus)² mukaan, oli vain 40 prosentilla hevosista tarpeeksi iso karsina. Suurimmalla osalla hevosista karsinan lyhimmän sivun pituus oli vähintään 1,5x säkäkorkeus. Neljä tallia, jotka olivat ilmoittaneet karsinoidensa koot, eivät olleet ilmoittaneet karsinan lyhimmän sivun pituutta. Tämä koski 23 hevosta.



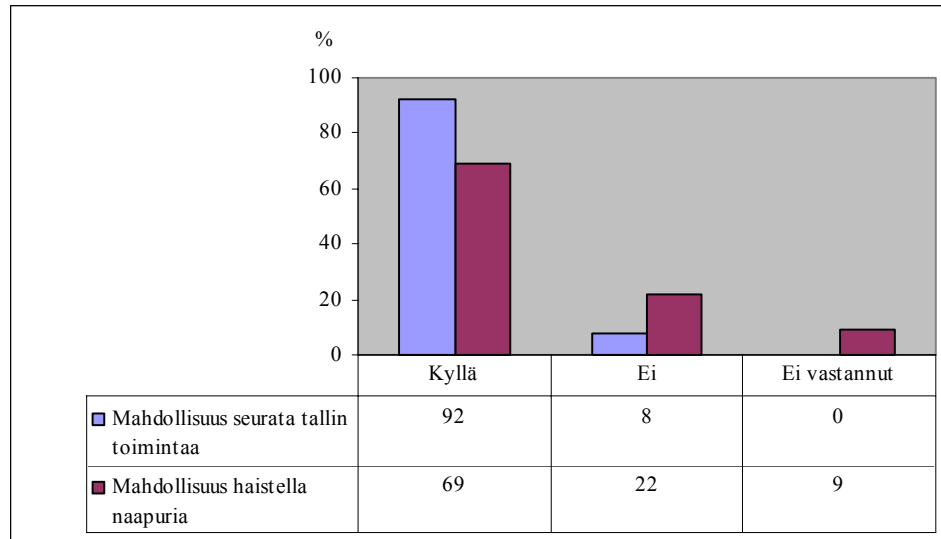
KUVIO 4 Hevosten tilavaatimusten täytyminen eläinsuojelulain ja kirjallisuuden antamien suositusten mukaan.

Varsomiskarsina oli 35 tallilla ja kuudelta tallilta se puuttui, vaikka niillä olikin varsovia tammoja. Varsomiskarsinan koko oli keskimäärin 15,6 m², eli hyvinkin riittävä eläinsuojelulain suosituksiin. Eläinsuojelulain suosituksena on, että yli 160 cm korkealla tammalla tulee varsomiskarsinan pinta-alan olla 11 m² ja 175 cm korkealle tammallekin riittää 12,25 m². Jos varsomiskarsinoita tarkastellaan hevoskohtaisesti, oli 31 tammalla (67 % 46 tammasta) eläinsuojelulain suositukset täyttävä varsomiskarsina. Siitostammoista 15 (33 %) karsinan koko ei täyttänyt eläinsuojelulain suosituksia. Jos varsovan tamman tilantarve laskettiin kaavan (2,5x säkäkorkeus)² mukaan, oli ainoastaan neljällä tammalla (9 %) riittävän suuri karsina.

Ryhmäkarsinoissa hevosia asui kuudella tallilla, yhteensä 16 hevosta. Pääosin kullakin tallilla oli vain kaksi hevosta, jotka asuivat toisen kanssa samassa karsinassa. Yhdellä tallilla ryhmäkarsinassa asui yhteensä kuusi hevosta. Ryhmäkarsinoissa oli keskimäärin 5,7 m² tilaa hevosta kohti vaihteluvälin ollessa 4,5 – 7,5 m². Vastausten perusteella ei ole mahdollista sanoa, kuinka hyvin ryhmäkarsinoissa asuvien hevosten kohdalla täyttyy eläinsuojelulain antamat suositukset hevosten tilantarpeesta.

Lähes kaikilla kyselyssä mukana olleista hevosista on mahdollisuus seurata tallin toimintaa (Kuvio 5). Suurimmalla osalla hevosista on myös mahdollisuus haistella ja kosketella naapurikarsinassa asuvaa hevosta.

Tämä ei ole mahdollista 183 hevoselle ja muutamien hevosten kohdalla tätä ei ollut ilmoitettu. Jos hevosilla ei ole mahdollisuutta seurustella naapurin kanssa, on tallissa todennäköisesti umpinaiset karsinoiden väliseinät.



KUVIO 5 Kyselyssä mukana olleiden hevosten mahdollisuus seurata tallin toimintaa ja olla kontaktissa naapurikarsinan hevoseen.

Lähes kaikkien hevosten pitopaikkoihin oli esteetön pääsy, vain kolmen hevosen karsinaan joudutaan kulkemaan toisen hevosen karsinan kautta tai muutoin vaikeasti. Lisäksi yksi talli ilmoitti, ettei kaikkien hevosten pitopaikkaan ole esteetön pääsy, mutta ei kertonut kuinka monia hevosia tämä koskee.

8.3 Talli-ilman laatu

Jotta talli-ilma pysyisi raikkaana, on tallin sisäkorkeuden oltava riittävän suuri. Kyselyyn vastanneista 70 tallista 37 tallin (53 %) sisäkorkeus oli vähintään 3 metriä ja 25 tallin (36 %) sisäkorkeus oli 2,2 - 2,95 metriä. Kirjallisuuslähteiden mukaan tallin suositeltava vähimmäiskorkeus on 3 metriä. Vain yhden tallin sisäkorkeus oli alle eläinsuojelulain minimin, eli alle 2,2 metriä. Seitsemän kyselyyn vastannutta tallia ei ollut ilmoittanut tallinsa sisäkorkeutta.

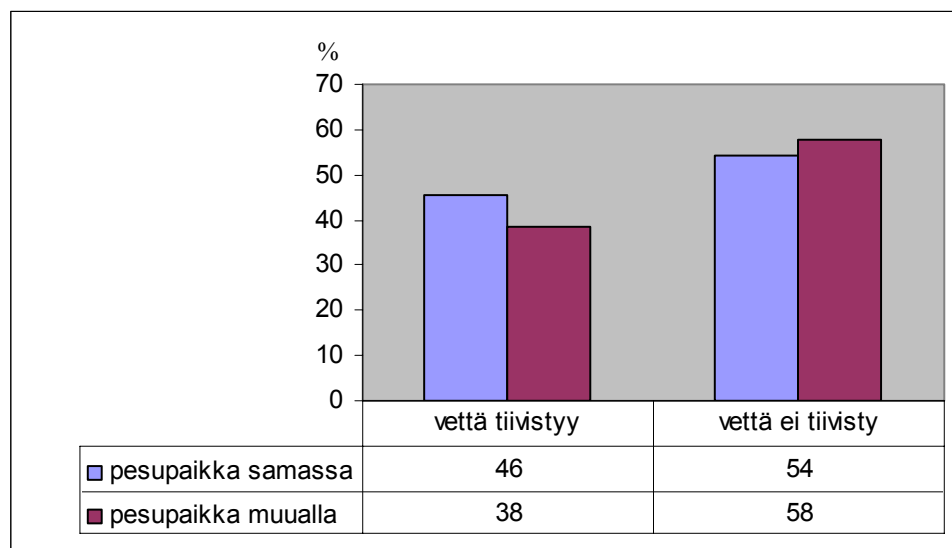
Peräti 28 tallia oli jättänyt ilmoittamatta tallinsa ilmatilan määrän hevosta kohti. Muutoinkin vastaukset olivat hyvin kirjavia; kaksi tallia ilmoitti ilmatilaksi hevosta kohti alle 20 m³ ja yhdeksän tallia alle 40 m³ / hevonen, joka on vähimmäissuositus ilmatilasta. Seitsemän tallia ilmoitti tallin ilmatilaksi yli 100 m³ / hevonen, suurimpien arvojen ollessa 270 ja 320 m³. Näiden ääripäiden vastausten osalta täytyy olla hieman kriittinen, onko kaikissa tapauksissa osattu laskea ilmatilan määrä oikein ja ovatko tallin mitat olleet todellisia. Kuitenkin 57 prosentilla eli 37 kyselyyn

vastanneella tallilla ilmatilaa hevosta kohti oli riittävästi (vähintään 40 – 50 m³). Näistä talleista kolme ei ollut ilmoittanut ilmatilan kuutiomäärää, todennut vain sen olevan riittävä.

Kaikki kyselyyn vastanneet tallit ilmoittivat talli-ilman olevan lähes hajutonta, eli tallissa ei esiinny esimerkiksi ammoniakkin hajua. Kuitenkaan tallin omistajat tai työntekijät eivät aina pysty arvioimaan talli-ilman laatua objektiivisesti, oman tallin heikkouksille ollaan usein sokeita.

Vain kuusi tallia 70:stä ilmoitti tallissa olevan kosteusmittari. Näistä kuudesta tallista neljällä talli-ilman kosteus oli suositusten mukainen, eli välillä 50 – 80 %. Yhdellä tallilla vaihteluväli oli 70 – 95 %, näin ollen talli-ilma on ajoittain liian kostea. Yksi talleista ei ollut ilmoittanut ilmankosteuden vaihteluväliä, vaikka omistikin kosteusmittarin. Koska kosteusmittarin omistavia talleja oli hyvin vähän, ei vastausten perusteella voida tehdä luotettavia johtopäätöksiä tallien ilmankosteudesta.

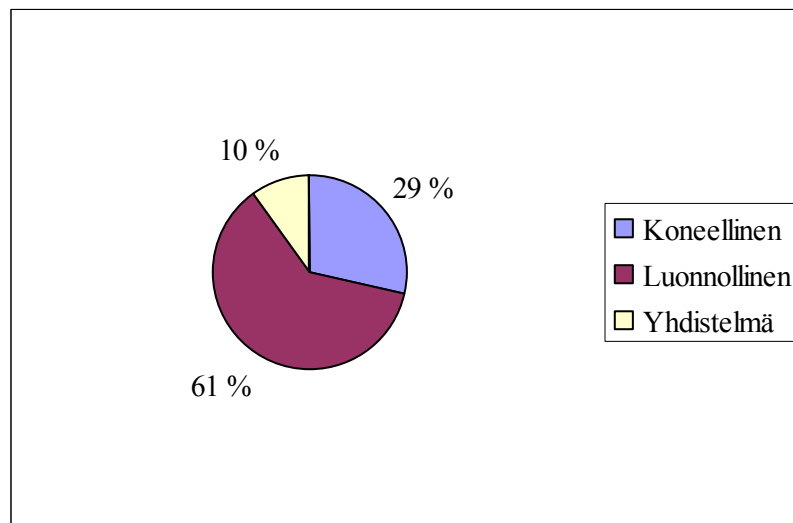
Kyselyyn vastanneista talleista 43 prosentilla tiivistyy ainakin ajoittain vettä tallin rakenteisiin. Monet tallit ilmoittivat vettä tiivistyvän vain tietyllä säällä, esimerkiksi ulkoilman ollessa kostea tai kylmä. Yleisimpiä paikkoja, joihin vettä tiivistyy, olivat katto, ikkunat, ulko-ovi ja sen ympäristö sekä pesupaikka ja sen ympäristö. Talli-ilman kosteutta lisää pesupaikka ja tämän vuoksi sitä ei suositella sijoitettavaksi samaan ilmatilaan hevosten kanssa. Kyselyyn vastanneista talleista 45:llä (66 %) pesupaikka sijaitsi samassa ilmatilassa kuin hevoset ja 25 tallilla (37 %) pesupaikka oli sijoitettu muualle. Jos pesupaikka oli sijoitettuna samaan ilmatilaan hevosten kanssa, tiivistyi vettä tallirakenteisiin 20 tallilla kun taas 25:llä sitä ei tiivistynyt. Talleilla, joilla pesupaikka oli jossain muualla kuin samassa ilmatilassa hevosten kanssa, tiivistyi vettä tallirakenteisiin 10 tallilla 25:stä. Eli pesupaikan sijainnilla on jonkin verran merkitystä talli-ilman kosteuteen (Kuvio 6).



KUVIO 6 Pesupaikan sijainnin ja veden tiivistymisen yhteys.

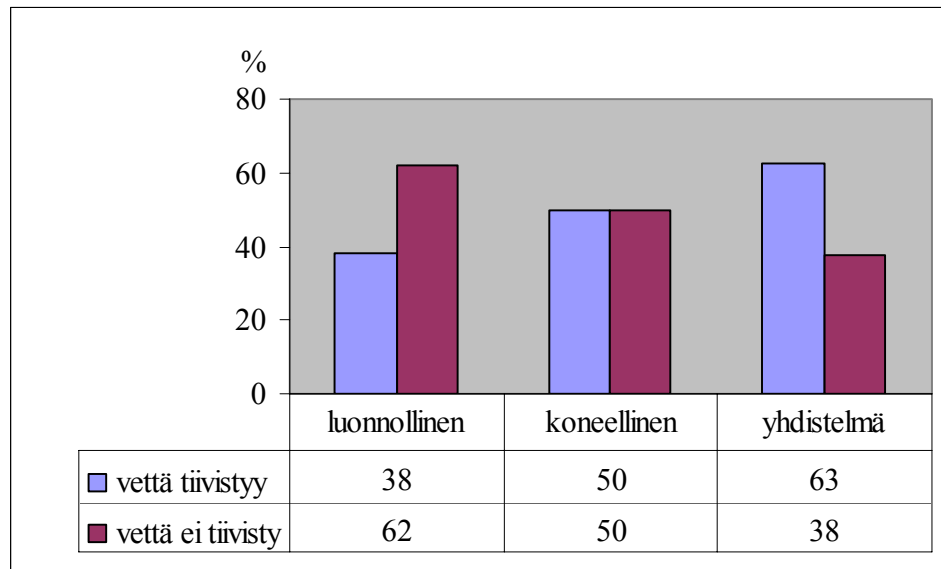
Tallin sisäkorkeudella on myös merkitystä veden tiivistymiseen tallirakenteisiin. Matalissa talleissa, sisäkorkeus alle 3 metriä, vettä tiivistyy tallin rakenteisiin 58 prosentilla talleista. Korkeissa talleissa, sisäkorkeus 3 metriä tai enemmän, veden tiivistymisongelmia on vain 30 prosentilla talleista.

Kuten useimmissa kirjallisuuslähteissäkin todetaan, myös tähän kyselyyn vastanneilla talleilla yleisin ilmanvaihtomenetelmä oli luonnollinen ilmanvaihto (Kuvio 7). Luonnollinen ilmanvaihto oli käytössä 43 tallilla. Koneellinen ilmanvaihto oli vajaalla kolmanneksella talleista ja koneellisen ja luonnollisen ilmanvaihdon yhdistelmä 7 tallilla. Kaikilla talleilla oli käytössään jonkinlainen ilmanvaihtojärjestelmä. Kysymyksen asettelussa ei ollut laitettu vaihtoehtoa: koneellisen- ja luonnollisen ilmanvaihdon yhdistelmä. Muutamat vastaajat olivat kuitenkin ympyröineet sekä koneellisen että luonnollisen ilmanvaihdon vaihtoehdot. Nämä yhdistelmäilmanvaihdot voivat olla talleilla, joissa on useampi osasto ja niissä erilliset ilmanvaihdot eri tavoin toteutettuna. Toinen vaihtoehto on, että vastaaja on pitänyt yhdistelmäilmanvaihtona sellaista koneellista ilmanvaihtomenetelmää, jossa ilmanpoisto tapahtuu koneellisesti ja korvausilma tulee seinässä olevista aukoista.



KUVIO 7 Tallien ilmanvaihtojärjestelmät

Tutkittaessa ilmastointimenetelmän ja veden tiivistymisen yhteyttä oli tulos mielestäni hieman yllättävä. Talleilla, joilla on käytössä luonnollinen ilmanvaihto, on vähemmän ongelmia veden tiivistymisen suhteen, kuin koneellisesti ilmastoiduilla talleilla. Kaikista eniten vettä tiivistyi tallin rakenteisiin niillä talleilla, joilla oli käytössä yhdistelmäilmanvaihto (kuvio 8).

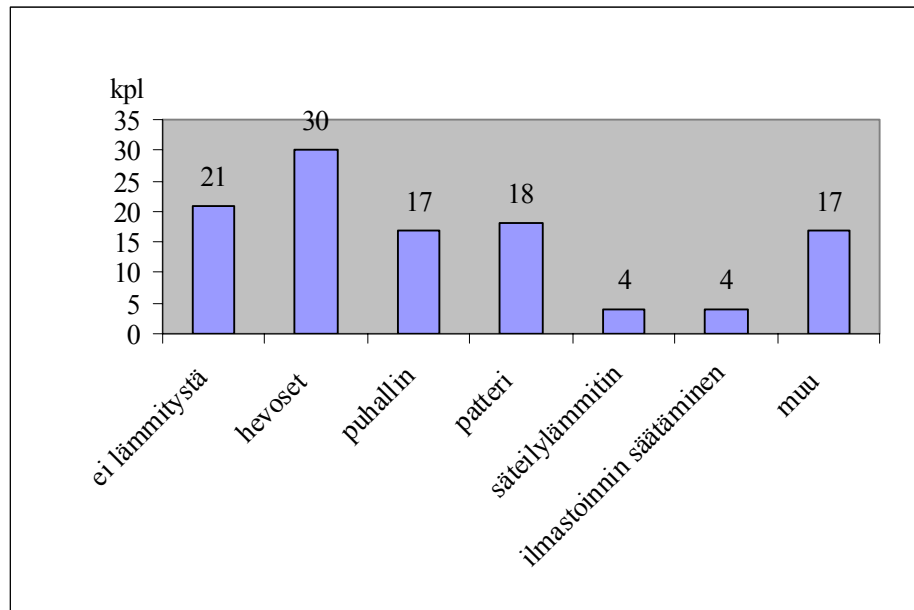


KUVIO 8 Tallin ilmanvaihtomenetelmän yhteys veden tiivistymiseen tallin rakenteisiin.

8.4 Lämpötila, melu ja valaistus

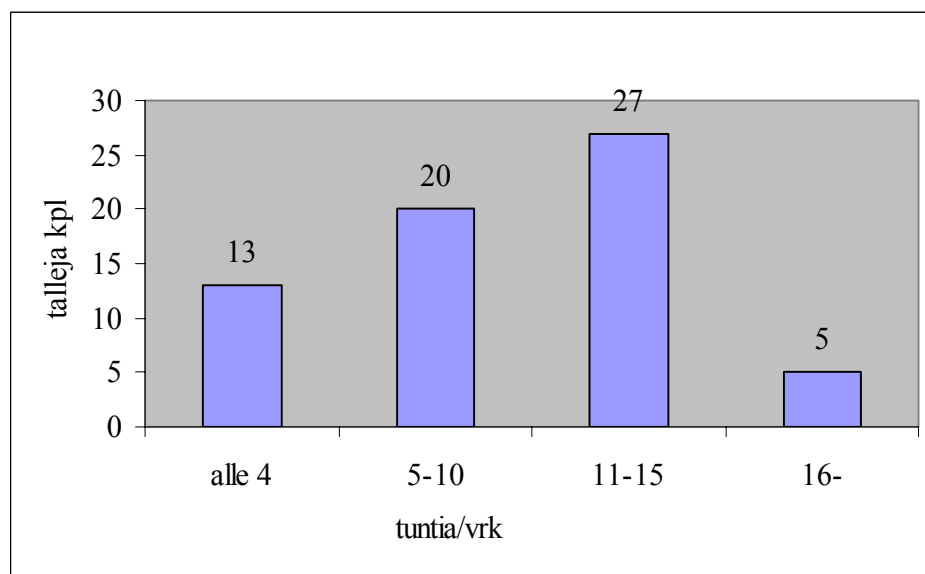
Kyselyyn vastanneista talleista 18 ei ilmoittanut tallinsa sisälämpötilaa kesällä. Tallien kesälämpötilan keskiarvo oli + 15 astetta vaihteluvälin ollessa kuuden ja 20 asteen välillä. Millään tallilla lämpötila ei noussut kesällä yli suositellun enimmäislämpötilan + 25 asteen. Talvilämpötilan oli jättänyt ilmoittamatta vain kolme tallia. Tallien keskimääräinen lämpötila talvella oli + 6 astetta vaihteluvälin ollessa +3 - +12 astetta.

Kartoitettaessa tallien lämmitysmenetelmiä, oli talleilla mahdollista nimetä useampia keinoja. Yleisin tallien lämmitysmenetelmä oli hevosten tuottama lämpö, jonka oli maininnut 30 tallia (kuvio 9). Yleisimpiä lisälämmönlähteitä olivat erilaiset patterit ja puhaltimet, säteilylämmittimiä oli neljällä tallilla. Kohtaan muu menetelmä sisältyy hyvin monenlaisia keinoja, kuten lattialämmitys sekä tarkemmin määrittelemättömät lisälämmittimet. Myös tallit, jotka ovat ilmoittaneet lisälämmönlähteeksi sähkölämmityksen erittelemättä tarkemmin lämmityslaitetta, ovat kohdassa muu menetelmä. Tällaisia talleja oli viisi. Peräti 21 tallia ilmoitti, ettei käytä mitään lisälämmittintä. Tallien lämmittäminen olisi kuitenkin suositeltavaa muun muassa liiallisen kosteuden vähentämiseksi.



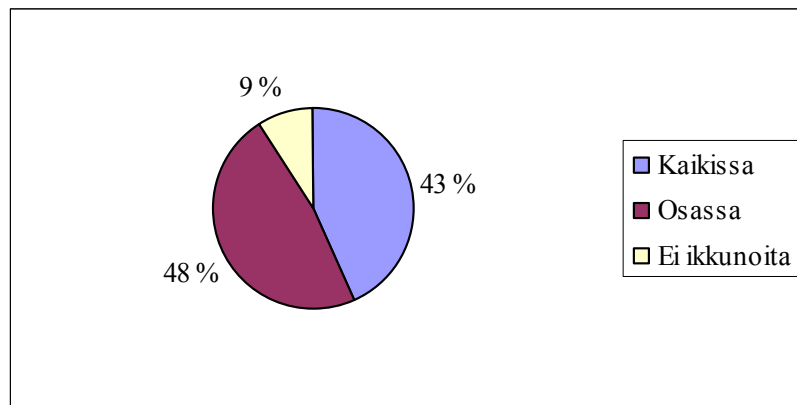
KUVIO 9 Tallien lämmitysmenetelmät.

Kyselyyn vastanneiden tallien valaistusasiat olivat hyvin järjestettyjä. Peräti 84 % talleista ilmoitti, että kaikissa karsinoissa näkee lukea sanomalehteä, eli valaistus on hyvä. Loput 16 % talleista ilmoitti, että osassa karsinoista valaistus on puutteellinen. Tallien valojenkäytössä oli suurta hajontaa (Kuvio 10). Pääsääntöisesti tallissa pidetään valoja päällä 11 - 15 tuntia vuorokaudessa, mutta vähäisempi valojen käyttö oli myös yleistä. Vain viisi tallia ilmoitti pitävänsä valoja päällä yli 16 tuntia vuorokaudessa. Tällöin tallilla on todennäköisesti öisin käytössä yövalo. Vähäinen valojen käyttö, eli alle neljä tuntia vuorokaudessa, johtuu todennäköisesti siitä, että hevoset ovat päivät ulkona eikä tallissa ole mitään toimintaa, jonka vuoksi valoja tarvittaisiin.



KUVIO 10 Tallien valojen käyttö talvella tuntia / vuorokausi.

Lähes puolella kyselyyn vastanneista talleista osassa karsinoista on ikkuna, josta hevonen näkee ulos (Kuvio 11). Hieman harvemmallalla tallilla on kaikissa karsinoissa ikkuna. Yhdeksän prosenttia talleista oli vastannut, ettei karsinoissa ole lainkaan ikkunoita, mutta tämä ei välttämättä pidä paikkaansa. Kysymyksen asettelu oli hieman epäselvä. Tästä johtuen osa talleista, joilla kuitenkin on osassa karsinoissa ikkuna, on voinut vastata, ettei ikkunoita ole ollenkaan.



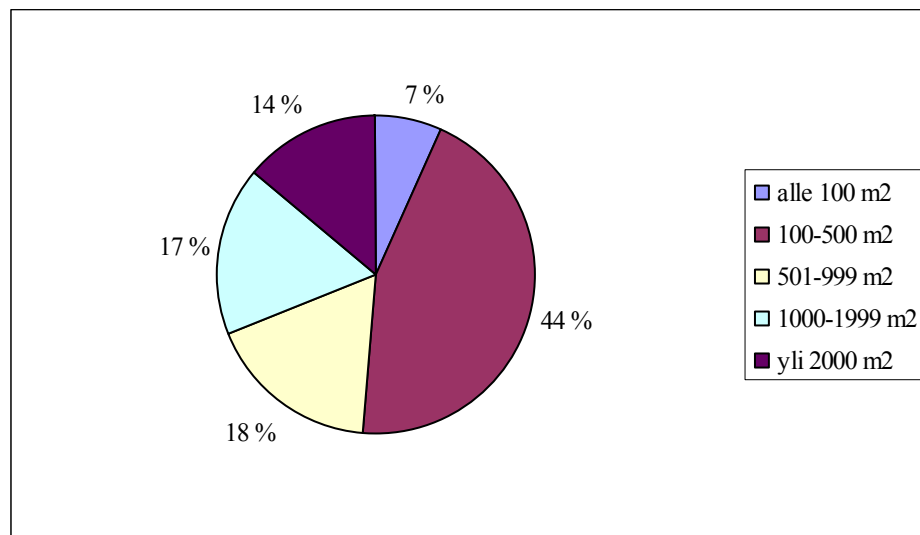
KUVIO 11 Ikkunoiden esiintymistiheys karsinoissa.

Kaikki kyselyyn vastanneet tallit ilmoittivat, ettei tallissa ole jatkuvaa häiritsevää melua. Melun voimakkuuden arviointi ilman desibelimitaria on vaikeaa. Kuitenkaan useimmissa talleissa ei todennäköisesti ole sellaisia laitteita, kuten ilmastointi-, lannanpoisto- tai ruokintalaitteita, jotka voisivat aiheuttaa jatkuvaa ja kovaa melua.

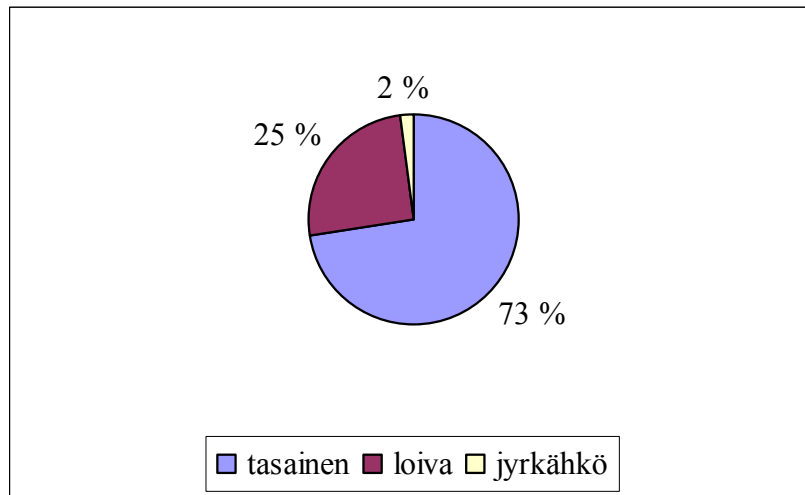
8.5 Jaloittelutarhat

Kymmenen prosenttia (7 kpl) kyselyyn vastanneista talleista oli jättänyt täyttämättä jaloittelutarhoja koskevan taulukon, eivätkä kaikki tallit olleet täyttäneet taulukkoa täydellisesti. Taulukoiden analysointi oli hieman ongelmallista muun muassa ristiriitaisten ja osittain puutteellisten tietojen vuoksi.

Tarhat olivat keskimäärin 5,4 vuotta vanhoja, ikähajonnan ollessa suuri. Vanhimmat tarhat ovat olleet samalla paikalla jopa 30 vuotta, ne on perustettu paikoilleen jo 1970 ja 1980 -luvuilla. Uusimmat tarhat taas olivat vasta viime vuonna tehtyjä. Tarhojen keskimääräinen koko oli noin 1100 m² vaihteluvälin ollessa 20 - 25 000 m². Keskiarvokoko oli siis suosituksen, 1000 - 2000 m², alarajalla. Pinta-ala oli ilmoitettu yhteensä 307 tarhalle ja näistä alle kolmannes oli kooltaan suositusten mukainen tai suurempi (Kuvio 12). Peräti 69 % tarhoista oli suositusta pienempiä ja eniten tarhoja oli kokoluokassa 100 - 500 m². Hyvin pienet tarhat, vain joitakin kymmeniä neliötä, eivät vastaa tarhoille asetettuja vaatimuksia ja suosituksia. Niissä hevosten liikkumismahdollisuus on hyvin rajallinen ja useamman hevosen tarhaaminen yhdessä on mahdotonta. Toivon mukaan pienet tarhat ovat tallien sairastarhoja, pienten ponien tarhoja tai tarhan koon arvioinnissa on tapahtunut virhe. Useimmiten tarhat sijaitsevat tasamaalla (kuvio 13). Neljännes tarhoista on loivassa rinteessä ja ainoastaan kaksi prosenttia jyrkässä rinteessä.

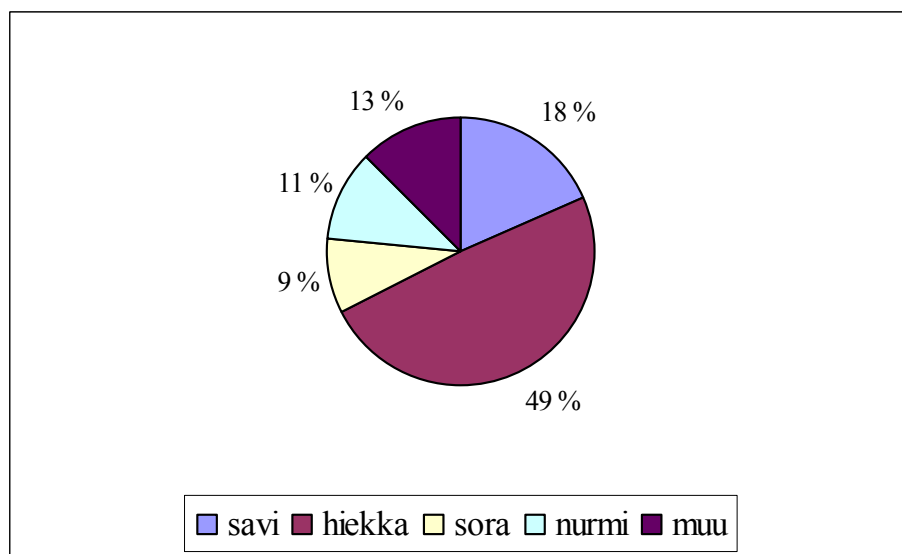


KUVIO 12 Tarhojen kokojakauma.



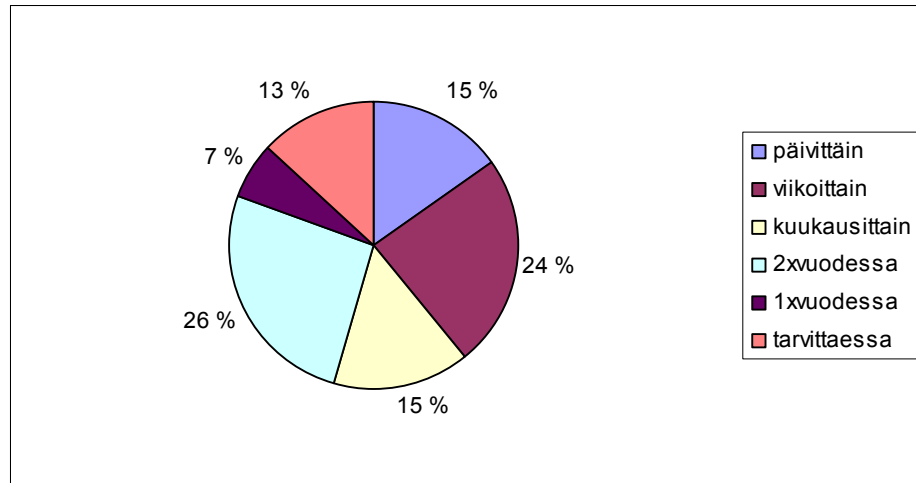
KUVIO 13 Tarhojen maanpinnan muodot.

Yleisin tarhojen pintamateriaali on hiekka, jota oli käytetty lähes puolella tarhoista (kuvio 14). Toiseksi yleisimmäksi pintamateriaaliksi oli ilmoitettu savi. Tämä tarkoittanee sitä, ettei tarhaan ole ajettu mitään erillistä pintamateriaalia. Tarha on todennäköisesti perustettu pellolle ja siinä on voinut olla alun perin kasvipeitettä, joka on vuosien kuluessa kulunut pois. Sora ja nurmi olivat lähes yhtä yleisiä tarhojen pintamateriaaleja, noin 10 prosentin osuuksilla. Muita pintamateriaaleja oli käytetty 13 prosentissa tarhoista. Muuna pintamateriaalina oli käytetty esimerkiksi haketta ja sahanpurua. Nurmipintaisten tarhojen kasvipeitteisyys oli keskimäärin 60 %, vaihteluvälin ollessa 20 – 100 %. Tarhojen pinnan uusimistiheyden oli jättänyt ilmoittamatta todella moni talli. Tämä johtuu kaikesti siitä, että useilla talleilla tarhat olivat uusia ja niiden pintamateriaalien vaihtoon ei ole ollut vielä tarvetta. Keskimääräinen tarhan pinnan uusimisväli oli 3 vuotta, tiheyden vaihdellessa 1 – 10 vuoteen.



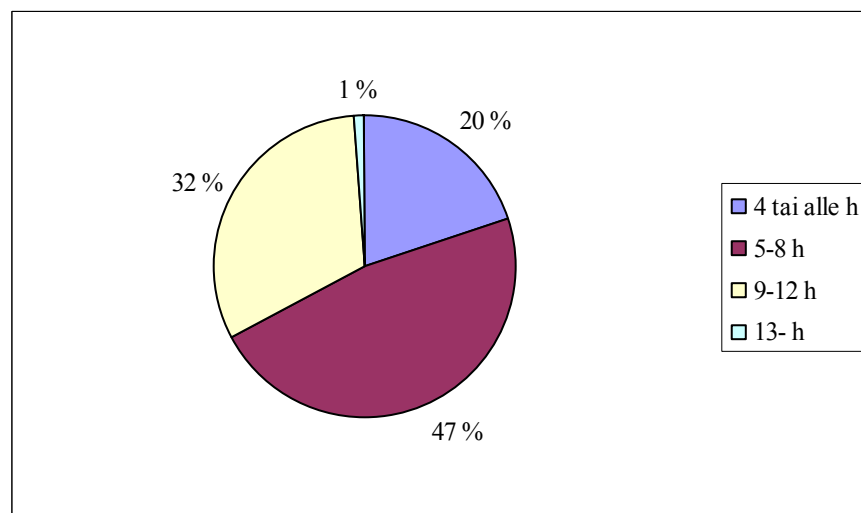
KUVIO 14 Tarhojen pintamateriaalit.

Yleisimmin tarhat siivotaan kerran viikossa tai kaksi kertaa vuodessa (kuvio 15). Seuraavaksi yleisintä oli siivota tarhat joko päivittäin tai kuukausittain, tarvittaessa siivoaminen oli lähes yhtä yleistä. Kerran vuodessa tarhat siivosi 7 % talleista.



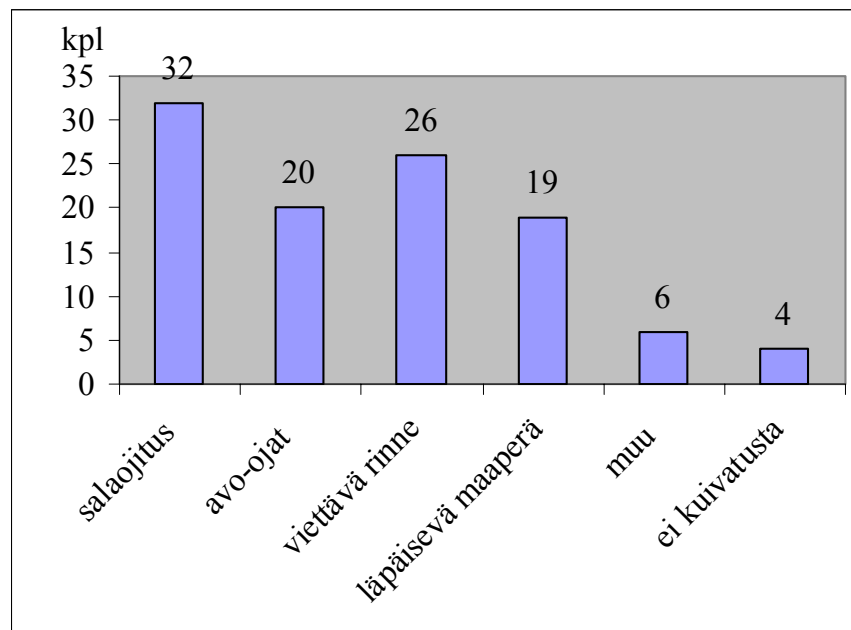
KUVIO 15 Tarhojen siivoustiheys.

Useimmiten yhdessä tarhassa ulkoilee päivittäin yhdestä kolmeen hevosta, keskiarvon ollessa 1,9. Enimmillään samassa tarhassa ulkoili päivittäin kymmenen hevosta. Hevosten keskimääräinen ulkoiluaika oli 7,2 tuntia, vaihteluvälin ollessa 2 -16 tuntia. Kahden hevosen ilmoitettiin ulkoilevan jopa ympäri vuorokauden (Kuvio 16). Eläinsuojelulain mukaan ulkotarhoissa tulee olla riittävä säänsuoja. Kuitenkaan useimmissa, 68 % tarhoista ei ollut minkäänlaista säänsuojaa. Yleisin säänsuoja (21 %) oli metsä tai puut joko tarhassa tai sen vierellä. Erilaisia katoksia, seinämiä ja rakennuksen tuomaa suojaa oli kuudessa prosentissa tarhoista.



KUVIO 16 Hevosten ulkoiluaajat h / vuorokausi.

Kartoitettaessa tallien keinoja tarhojen kuivattamiseen oli monilla talleilla käytössään useampia menetelmiä. Yleisin tarhojen kuivatusmenetelmä oli salaojitus (Kuvio 17). Toiseksi yleisin oli viettävä rinne, 26 kpl. Kuitenkin vain 20 tallia oli ilmoittanut ainakin osan tallin tarhoista sijaitsevan viettävässä rinteessä. Avo-ojat ja läpäisevä maaperä olivat lähes yhtä yleisiä. Muita menetelmiä oli kuusi kappaletta, mutta nämä menetelmät eivät mielestäni edesauttaneet tarhojen kuivana pysymistä kovinkaan hyvin. Neljällä tallilla tarhojen kuivatusta ei ollut järjestetty millään tavalla.

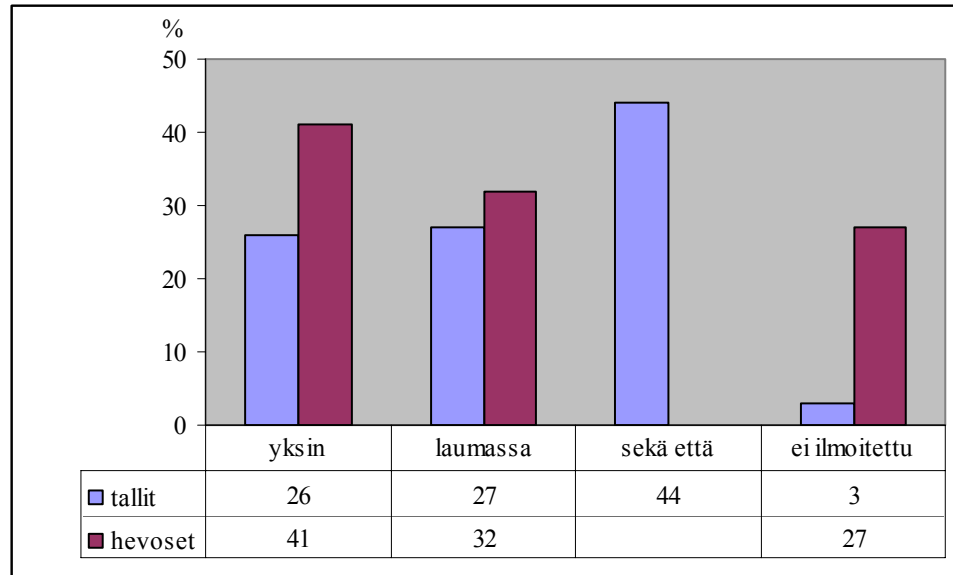


KUVIO 17 Talleilla käytössä olevien tarhojenkuivatusmenetelmien yleisyys..

Yksi talli ei ilmoittanut onko yksin tarhattavilla hevosilla näköyhteys muihin hevosiin. Kahdella tallilla oli ainoastaan yksi hevonen, joten niillä ei ollut mahdollista ulkoilla yhdessä toisten hevosten kanssa tai nähdä muita hevosia ulkoillessaan. Ainoastaan kahdella muulla yksin tarhattavalla hevosella ei ollut mahdollisuutta nähdä toisia hevosia tarhassa ollessaan. Kaikilla muilla tähän oli mahdollisuus.

Suurin osa talleista, 31 kpl tarhaa hevosia sekä yksin että pienissä ryhmissä. Ainoastaan yksin hevosia tarhataan 19 tallilla ja vain ryhmissä 18 tallilla. Kaksi tallia ei ollut ilmoittanut tarhataanko hevoset yksin vai yhdessä toisten kanssa. Hevosista 262 tarhataan yhdessä toisten kanssa ja 339 yksin, 227 hevosen osalta tätä ei ollut ilmoitettu. Kuviossa 18 sama on ilmoitettu prosentiosuuksina. Hevosten kannalta niiden tarhaaminen laumassa olisi suositeltavampi vaihtoehto kuin yksittäin tarhaaminen. Ryhmässä ne saavat olla sosiaalisessa kanssakäymisessä toisten hevosten kanssa ja pääsevät toteuttamaan lajinnukaista käyttäytymistä. Ryhmässä tarhaaminen voi myös helpottaa tallityöntekijöiden työtä, se vähentää tarhojen määrien tarvetta ja näin pienentää aitauskustannuksia. Hevosten

tarhaaminen laumassa lisää kuitenkin niiden loukkaantumisriskiä. Sen vuoksi kilpahevoseja ja muita arvokkaita hevosia ei yleensä tarhata yhdessä toisten hevosten kanssa.

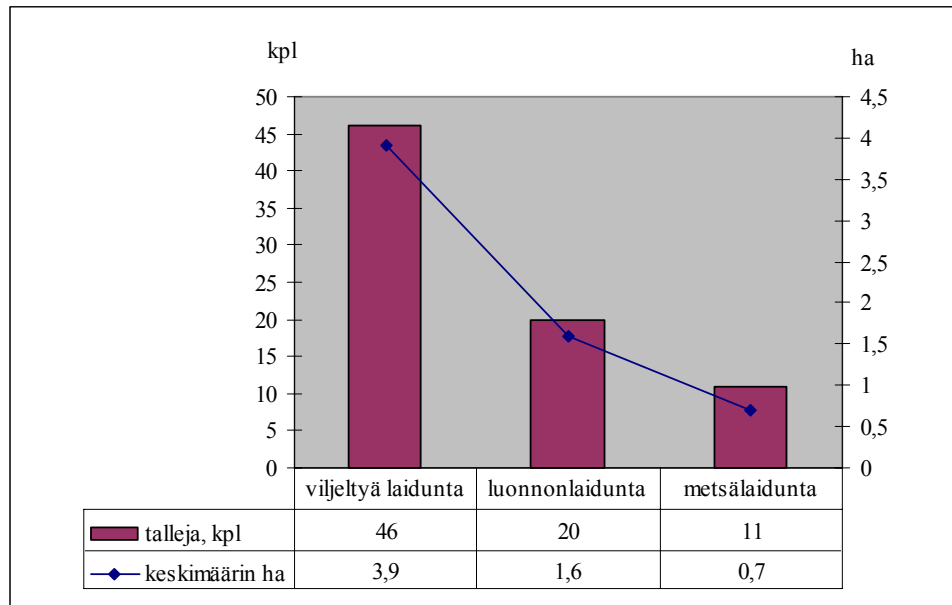


KUVIO 18 Hevosten tarhaustavat talleittain ja hevoskohtaisesti.

8.6 Laitumet

Hevosten laiduntamiseen ja laitumiin liittyviä kysymyksiä oli kyselyssä yhteensä seitsemän. Tallit, joiden hevosia ei laidunnettu ollenkaan, eivät vastanneet näihin kysymyksiin. Kyselyyn vastanneista 70 tallista 57 (81 %) ilmoitti, että ainakin osa tallin hevosista pääsee kesällä laitumelle. Tallin koolla ei ollut yhteyttä siihen pääsevätkö hevoset laitumelle vai eivät.

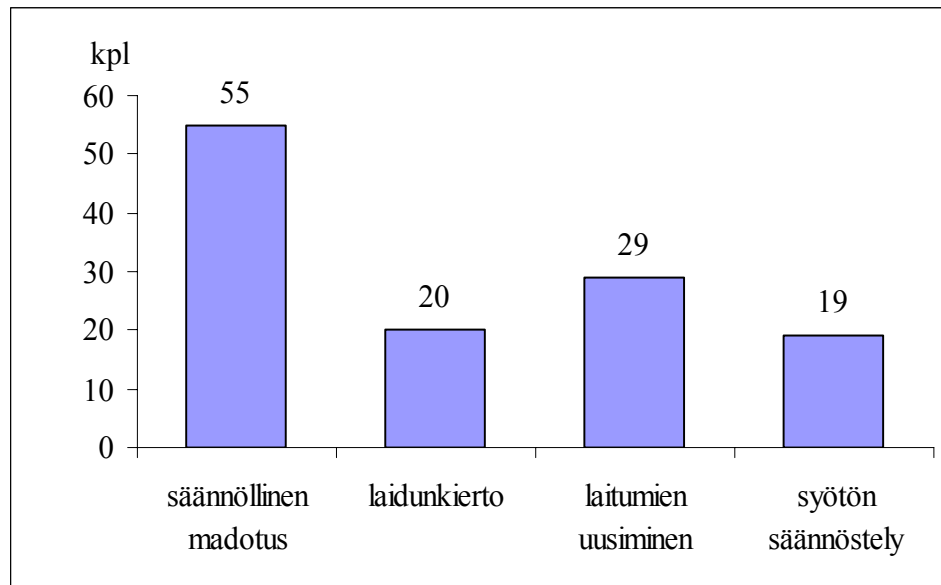
Hevosiaan laidunalueella myös talvisin pitää 13 tallia 57:sta ja 44 tallilla on erilliset alueet hevosten talviulkoiluun. Hevosiaan laiduntavilla talleilla on keskimäärin 0,75 hehtaaria laidunta yhtä hevosta kohti, mikä vastaa suosituksia. Laidunpinta-alan määrissä on kuitenkin erittäin suurta vaihtelua. Vähimmillään laidunta on 0,17 hehtaaria / hevonen ja enimmillään 2,75 hehtaaria. Tallien laidunpinta-alat laiduntyypeittäin ja niiden yleisyys näkyvät kuvioista 19. Useimmiten talleilla oli ainakin viljeltyä laidunta, luonnonlaitumia oli puolet vähemmän ja metsälaitumet olivat vielä harvinaisempia. Kolmella tallilla ei ollut ollenkaan omaa laidunta, vaan laiduntavat hevoset vietiin jonnekin muualle laitumelle.



KUVIO 19 Eri laiduntyyppien yleisyys ja talleilla käytössä olevat laidunpinta-alat.

Talleista, joiden hevoset pääsevät laitumelle, 49 prosentilla oli laitumilla jonkinlainen säänsuoja. Useimmiten säänsuoja oli metsää, 21 tallilla 28 tallista. Toinen säänsuojavaihtoehto olivat erilaiset katokset, joita oli 12 tallilla 28 tallista. Kysymykseen: ”kuinka huolehditte hevosten vedensaannista laitumella?” saadut vastaukset olivat hyvin vaihtelevia. Vastausten pohjalta voidaan kuitenkin sanoa, että yleisin tapa järjestää hevosten juotto laitumella on vesisaavi tai muu vastaava suuri astia. Vesiastian täyttöön käytetään kymmenellä tallilla letkua ja kymmenellä tallilla vesi on kannettava esimerkiksi tallista. Loput 21 tallia eivät ilmoittaneet kuinka hoitavat vesiastioiden täytön. Kuudella tallilla oli käytössään vesitankki ja neljällä tallilla oli myös laitumilla vesiautomaatit. Ainoastaan kahdella tallilla hevosten juomamahdollisuus laitumella oli luonnonvedestä, joesta tai järvestä. Tähänkin kysymykseen tallit olivat vastanneet useampia vaihtoehtoja.

Kysyttäessä tallien keinoja vähentää hevosten laitumilta saamia loistartuntoja, oli vastaajilla jälleen mahdollisuus valita useampia vaihtoehtoja. Yleisin tapa vähentää hevosten laitumilta saamia loistartuntoja oli hevosten säännöllinen madotus (Kuvio 20). Toiseksi yleisintä oli laitumien säännöllinen uusiminen. Laitumien keskimääräinen uudistamistiheys oli 3,7 vuotta vaihteluvälin ollessa yhdestä viiteen vuotta. Kirjallisuuden antama suositus laidunten uudistamistiheydeksi on 3-4 vuotta. Laidunkierto ja syötön säännöstely olivat lähes yhtä yleisiä loistartuntojen vähentämiskeinoja. Joillakin talleilla käytettiin myös vuorolaidunnusta muiden kotieläinten kanssa.



KUVIO 20 Tallien käyttämät loistartuntojen vähentämiskeinot.

9 YHTEENVETO JA JOHTOPÄÄTÖKSET

Kyselyn analysointi oli hieman ongelmallista, koska osa talleista oli täyttänyt kyselykaavakkeen epätäydellisesti ja vastaukset olivat ristiriitaisia. Esimerkiksi tallien ilmoittama hevospäämäärä saattoi vaihdella suuresti saman vastaajan kohdalla eri kysymyksissä.

Tutkimuksessa mukana olleiden tallien kokojakauma ja hevostenpitotarkoitus vastasivat kohtuullisen hyvin koko maan tallien tilannetta. Yleisin hevosten asuinpaikka oli karsina, joiden koot täyttivät pääsääntöisesti eläinsuojelulain asettamat suositukset. Kirjallisuuden asettamat suositukset karsinoiden koosta toteutuivat 40 prosentilla hevosista. Siitostammojen tilantarve on huomattavasti suurempi kuin muiden hevosten ja niiden karsinoiden koot olivat useammin liian pieniä kuin muiden hevosten. Karsinoiden rakenteet olivat pääasiassa sellaisia, että hevosilla on mahdollisuus sosiaaliseen kanssakäymiseen toisten hevosten kanssa. Lähes kaikilla kyselyssä mukana olleilla hevosilla oli myös mahdollista seurata tallin toimintaa. Nämä seikat lisäävät oleellisesti hevosten viihtyvyyttä.

Talli-ilman laatuun vaikuttavissa tekijöissä, tallin sisäkorkeudessa ja ilmatilan määrässä/ hevonen oli puutteita lähes puolella talleista. Tästä huolimatta kaikki tallit ilmoittivat talli-ilman olevan lähes hajutonta. Pesupaikan sijainnilla ja tallin ilmastointimenetelmällä on jonkin verran yhteyttä veden tiivistymiseen tallirakenteisiin. Veden tiivistymisongelmia oli reilulla 40 prosentilla talleista.

Tallien lämpötilat niin kesällä kuin talvellakin olivat kunnossa. Tosin talvisin reilulla kymmenellä prosentilla talleista oli tallin sisälämpötila aika korkea, +10 asetta tai enemmän. Kolmanneksella talleista ei ollut käytössään mitään lisälämmitysmenetelmää, tallien ainoana lämmönlähteenä toimivat siis hevoset. Kuitenkin hevoset ovat verrattain huonoja lämmöntuottajia esimerkiksi nautoihin verrattuna. Lisäksi useimmilla talleilla hevoset ovat päivät ulkona ja näin ollen eivät voi lämmittää tallia. Yleisimpiä talleilla käytettyjä lämmityslaitteita olivat erilaiset patterit ja lämpöpuhaltimet.

Lähes kaikilla talleilla valaistus oli hyvä, useimmiten valoja käytettiin paljon ja ikkunoita oli runsaasti. Talleilla ei myöskään esiintynyt meluhaittoja.

Eniten puutteita hevosten olosuhteissa löytyi jaloittelutarhoista. Ne olivat useimmiten hyvin pieniä, niissä ei ollut säänsuojaa ja yleensä hevoset tarhattiin yksin. Lähes kaikilla yksin tarhattavilla hevosilla oli kuitenkin mahdollisuus nähdä tarhastaan toisia hevosia. Tarhat myös sijaitsevat pääsääntöisesti tasamaalla, joka ei houkuttele hevosia liikkumaan. Hevosten keskimääräinen ulkoilu-aika, hieman yli 7 tuntia, oli mielestäni riittävä.

Kesäisin hevosten olisi hyvä päästä laitumelle, jossa ne pystyvät toteuttamaan lajinmukaista käyttäytymistään kaikista parhaiten. Talleista yli 80 prosenttia ilmoitti ainakin osan hevosista pääsevän laitumelle. Keskimäärin laidunala oli riittävästi hevosta kohti ja loistartuntojen vähentämiseksi jokaisella tallilla käytettiin keskimäärin ainakin kahta eri menetelmää. Laitumilla hevosten säänsuoja oli kunnossa useammin kuin tarhoissa, mutta puutteita esiintyi kuitenkin runsaasti. Hevosten vedensaanti laitumilla oli harvoin automatisoitu. Yleisimmin hevosten juotto oli järjestetty saaveista tai muista vastaavista suurista astioista, joiden täytöstä huolehdittiin joko letkulla tai kantamalla.

Kyselyn pohjalta voidaan sanoa, että tallien asiat näyttäisivät olevan yllättävän hyvin, mutta vastaajajoukko oli ehkä hieman valikoitunut. Tutkimuksessa ei noussut esille yhtään tallia, jonka olosuhteissa olisi ollut vakavia epäkohtia. Kuitenkin osalla hevosista karsinat olivat liian pieniä, myös tarhojen koossa ja säänsuojissa oli puutteita. Ajankohta, jolloin kaikkien tallien on täytettävä eläinsuojelulain asettamat vaatimukset, on yllättävän nopeasti käsillä. Tämän vuoksi monille talleille, jotka on tehty vanhaan rakennukseen, tulee varmasti ongelmia tilavaatimusten kanssa. Tallipitäjien keskuudessa voi myös esiintyä epä tietoisuutta eläinsuojelulain vaatimuksista ja päätöksien voimaantuloajoista.

LÄHTEET

- Andersson I. & Lindberg C. 2003. Uusi hevosenomistajan käsikirja. Karisto Oy. Hämeenlinna.
- Castrén, H. 1997. Kotieläinten käyttäytyminen ja hyvinvointi. Helsingin yliopiston Maaseudeun tutkimus- ja koulutuskeskus. Mikkeli.
- Eläinsuojelulaki. Sähköinen aineisto. <http://www.finlex.fi/fi/laki/alkup/1996/19960247> Luettu 10.2.2005.
- Heiskanen, M-L, Klemola, I., Kumpulainen, M. & Kauppinen, P. 2002. Hevostalous –merkitys ja tulevaisuus Suomessa. Hevostietokeskus.
- Heiskanen, M-L & Tuomivaara, S. Raikasta talli-ilmaa. Teoksessa Tallin suunnittelu. MTT hevostutkimus. Ypäjä.
- Jansson, H. 2000. Hevosen hyvinvointi. Teoksessa Tuotantoeläinten hyvinvointi. Toimittanut: Mälkiä, P., Ahlfors, K. ja Teräväinen, H. Tieto tuottamaan 81. Maaseutukeskusten liitto. Keuruu.
- Jansson, H. 2004. Hevosen käyttäytyminen ja hyvinvointi. Luentomoniste.
- Kaimio, T. ym. 2004. Hevosen kanssa. Werner Söderström Oy. Helsinki.
- Kaustell, K. 2000. Ihmisen ja eläimen välinen vuorovaikutus. Teoksessa Tuotantoeläinten hyvinvointi. Toimittanut: Mälkiä, P., Ahlfors, K. ja Teräväinen, H. Tieto tuottamaan 81. Maaseutukeskusten liitto. Keuruu.
- Manninen-Leivo, E. 2000. Mitä eläinten hyvinvointi on? Teoksessa Tuotantoeläinten hyvinvointi. Toimittanut: Mälkiä, P., Ahlfors, K. ja Teräväinen, H. Tieto tuottamaan 81. Maaseutukeskusten liitto. Keuruu.
- Maa- ja metsätalousministeriö. 1998. Hevosten pidolle asetettavat eläinsuojeluvaatimukset. Sähköinen aineisto. <http://www.mmm.fi/el/laki/F/F24.html> Luettu 10.2.2005.
- Mälkiä, P. 2000. Eläinten luontaiset käyttäytymistarpeet. Teoksessa Tuotantoeläinten hyvinvointi. Toimittanut: Mälkiä, P., Ahlfors, K. ja Teräväinen, H.. Tieto tuottamaan 81. Maaseutukeskusten liitto. Keuruu.
- Nurmikivi, L. 1993. Ajatuksia hyvinvoivasta hevosesta. Artikkelit Ratsastaja-lehdessä 1/1993, s. 10
- Saastamoinen, M. 2003. Astutus ja varsominen. Teoksessa Hevosen ruokinta ja hoito. Toimittanut Saastamoinen, M. ja Teräväinen, H. Tieto tuottamaan 101. Gummerus Kirjapaino Oy. Jyväskylä.

Saastamoinen, M. Terveellinen talliympäristö hevoselle. Teoksessa Tallin suunnittelu. MTT hevostutkimus. Ypäjä.

Saastamoinen, M. & Jansson, H. 2003. Elinympäristö. Teoksessa Hevosen ruokinta ja hoito. Toimittanut Saastamoinen, M. ja Teräväinen, H. Tieto tuottamaan 101. Gummerus Kirjapaino Oy. Jyväskylä.

Saloniemi, H. 1996. Eläinsuojelu ja eläinsuojelulait. Sähköinen aineisto. <http://www.agronet.fi/mkl/20/elainsuo.htm>. Luettu 10.2.2005.

Sevelius, F., Pettersson, H. & Green, B. 1997. Terve ja sairas hevonen, sairauksien torjunta ja hoito. Otavan Kirjapaino. Keuruu.

Vilkkä, L. 2003. Mitä on hevosen hyvinvointi. Teoksessa Hevosen käsittely ja käyttäytyminen. Toimittanut Nieminen, V. Art House. WS Bookwell.

Virkajärvi, P. 2002. Laidunnurmen perustaminen. Teoksessa Laiduntaminen kannattaa. Toimittanut Puurunen, T. ja Teräväinen, H. Tieto tuottamaan 99. Gummerus Kirjapaino Oy. Jyväskylä.

KYSELY TALLINPITÄJILLE

Lomake nro _____ 20.1.2005

*Ympyröi oikea vaihtoehto***1. TAUSTATIEDOT**

1.1 Vastaajan sukupuoli: a) mies b) nainen

1.2 Vastaajan syntymävuosi: 19_____

1.3 Vastaajan asema tallin toiminnassa (esim. omistaja, tallimestari, vuokralainen, perheenjäsen jne.)

1.4 Koulutus: a) peruskoulu b) lukio

1.5 Ammatillinen koulutus: a) kouluaste b) opistoaste c) ammattikorkeakoulu d) korkeakoulu

1.6 Onko teillä hevos- tai maatalousalan koulutusta? a) kyllä b) ei

1.7 Toiminnan laatu: (voi ympyröidä useamman vaihtoehdon)

a) myynti	b) valmennus/ravi	c) valmennus/ratsastus	d) oriasema
e) kasvatus	f) ratsastuskoulu	g) harrastetalli	h) matkailu
i) täyshoitotalli	j) karsinan vuokraus	k) muu	

1.8 Onko hevosenpito a) harrastusta b) yritystoimintaa?

1.9 Milloin tallin toiminta on alkanut? _____

1.10 Hevosten rotu ja lukumäärä:

a) lv ravi _____ kpl	b) pv ratsu _____ kpl	c) sh _____ kpl
d) poni _____ kpl	e) muu _____ kpl	mikä? _____

1.11 Hevosten määrä ja ikä:

a) 0-1 v. _____ kpl	b) 2-3 v. _____ kpl	c) 4-6 v. _____ kpl
d) 7-10 v. _____ kpl	e) 11-16 v. _____ kpl	f) >16 v. _____ kpl

1.12 Ovatko hevoset: (voi ympyröidä useamman vaihtoehdon)

a) omistuksessa	b) hallinnassa	c) hoidossa	d) valmennuksessa
-----------------	----------------	-------------	-------------------

1.13 Ovatko kiinteistöt a) omistuksessa b) hallinnassa c) vuokralla

2. HEVOSEN HYVINVOINNIN ARVIOIMINEN**2.1 Talli**

2.1.1 Hevospaikkojen määrä tallissanne _____ kpl

2.1.2 Montako hevosta asuu: a) yksittäiskarsinoissa _____ kpl	b) ryhmäkarsinoissa _____ kpl
c) pilttuissa _____ kpl	d) pihatossa _____ kpl

2.1.3 Karsinoiden koko. Täytä tämän kyselyn lopussa liitteenä oleva taulukko jokaisen hevosen osalta.

2.1.4 Onko varsovilla tammoilla varsomiskarsina? a) kyllä b) ei
Minkä kokoinen karsina/karsinat ovat? _____ m² _____ m² _____ m² _____ m² _____ m²

Liite 1 (2/4)

2.1.5 Jos pidät hevosia ryhmäkarsinassa, kuinka paljon siellä on keskimäärin tilaa kutakin siellä pidettävää hevosta kohti? _____ m²

2.1.6 Sijaitseeko jokaisen hevosen pitopaikka siten, että hevosella on mahdollisuus seurata toimintaa tallissa? a) kyllä - monellako hevosella on? _____ kpl b) ei

2.1.7 Pystyykö hevosesi haistelemaan ja koskettelemaan tallissa sellaista naapuria, jonka kanssa tulee toimeen? a) kyllä - kuinka moni hevonen pystyy? _____ kpl b) ei

2.1.8 Onko jokaisen hevosen pitopaikkaan esteetön pääsy (ei kulkua esim. toisen karsinan kautta)? a) kyllä on _____ kpl b) ei

Talli-ilman laatu

2.1.9 Mikä on hevosten asuintilan sisäkorkeus tallissasi? _____ cm

2.1.10 Kuinka paljon tallissa on ilmatilaa hevosta kohti (tallin tilavuus/hevosten lkm)? _____ m³

2.1.11 Millä tavalla ilmanvaihto on järjestetty? a) koneellinen b) luonnollinen (on meno- ja tuloaukot) c) ei ole erillistä ilmanvaihtoa

2.1.12 Tiivistyykö vesi tallin rakenteisiin? a) kyllä - mihin? _____ b) ei

2.1.13 Onko tallissa kosteusmittari? a) kyllä - jos on, mitkä ovat kosteuden vaihtelurajat talvella? _____ b) ei

2.1.14 Onko talli-ilma lähes hajuton (ei esim. ammoniakkin hajua)? a) kyllä b) ei - miksi ei? _____

2.1.15 Sijaitseeko hevosten pesupaikka samassa ilmatilassa missä hevoset asuvat? a) kyllä b) ei

Lämpötila

2.1.16 Tallin keskimääräinen lämpötila on kesällä _____ °C ja talvella _____ °C

2.1.17 Kuinka talli pidetään lämpimänä talvella?

Melu

2.1.18 Esiintyykö tallissanne jatkuvaa häiritsevää melua (yli 65 dB)? a) kyllä - mistä melu aiheutuu? _____ b) ei

Valaistus

2.1.19 Näkeekö tallissanne lukea sanomalehteä myös karsinassa? a) kyllä kaikissa b) osassa karsinoita c) ei

2.1.20 Kuinka kauan pidätte talvella valoja päällä tallissa? keskimäärin _____ h/vrk

2.1.21 Onko jokaisen hevosen karsinassa ikkuna, josta se näkee ulos? a) kyllä kaikissa b) osassa karsinoita c) ei

