
HEVOSTEN KEINOEMOVÄLITYS JA SEN KÄYTTÄJÄKOKEMUKSET SUOMESSA



Opinnäytetyö

Maaseutuelinkeinojen koulutusohjelma

Mustiala 28.4.2005

Miia Tili



Työn nimi *Hevosten keinoemvälitys ja sen käyttäjäkokemukset Suomessa*

Tekijä *Miia Tilli*
Höytiöntie 245
54410 Ylämaa

Tilaaaja *Suomen Hevosenomistajien Keskusliitto ry.*
PL 56
02601 Espoo
09 541 3472

Ohjaaja *Terhi Thuneberg-Selonen*

Hyväksytty _____ . _____ . 20 _____ arvosanalla _____

Hyväksyjä

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

Maaseutuelinkeinojen koulutusohjelma

Tekijä	Miia Tilli	Vuosi 2005
Toimeksiantaja	Suomen Hevosenomistajien Keskusliitto ry.	
Työn nimi	Hevosten keinoemovälitys ja sen käyttäjäkokemukset Suomessa	
Työn säilytyspaikka	HAMK, Mustiala	

TIIVISTELMÄ

Tässä työssä on selvitetty hevosten keinoemovälitystoiminnan periaatetta, tarkoitusta ja merkitystä niin orpovarsan, keinoemon kuin varsan- ja tammanomistajankin kannalta. Työssä on käsitelty myös orpovarsan ja keinoemon yhteensaattamiseen liittyviä käytännön toimenpiteitä ja kartoitettu suomalaisen keinoemovälityksen toimivuutta sen käyttäjien näkökulmasta.

Keinoemon merkitys orpovarsan kasvattajana on valtava; keinoemo antaa varsalle mahdollisuuden lajinomaiseen ravinnonsaantiin, ruokailurytmiin ja siten normaaliin kasvuun ja kehitykseen. Keinoemon antama hevosesimerkki edistää myös varsan oppimista ja sosiaalistumista. Lisäksi orpovarsan kasvattaminen keinoemon avulla säästää varsanomistajan aikaa, työmäärää ja kustannuksia.

Suomalaista keinoemovälitystä hoitaa Suomen Hevosenomistajien Keskusliitto ry, joka välittää orpovarsojen ja varsansa menettäneiden tammojen omistajien yhteystietoja sekä toimii apua tarvitsevien tukena ja tiedonlähteenä. Palvelu perustuu täysin vapaaehtoistyöhön.

Työn tutkimusosa toteutettiin suomalaisen keinoemovälityksen asiakkaille suunnatulla kirjekselyllä, jolla kartoitettiin palvelun toimivuutta ja asiakastyytyvyyttä.

Tutkimustulosten perusteella Suomen Hevosenomistajien Keskusliitto ry:n tarjoaman keinoemovälityspalvelun toiminta on hyvää ja siihen ollaan tyytyväisiä. Palvelun vahvuuksia on kuitenkin pystyttävä ylläpitämään ja joi-takin heikkouksia parantamaan asiakkaiden tyytyväisyyden takaamiseksi.

Asiasanat Hevonen, orpovarsa, keinoemo, keinoemovälitys

Sivut 90 + liitteet

Degree Programme in Agriculture and Rural Industries

Author	Miia Tilli	Year 2005
Commissioned by	The Association of Finnish Horse Owners	
Subject of thesis	The Foster Mare Service and its Customer Satisfaction in Finland	
Archives	Häme Polytechnic, Mustiala	

ABSTRACT

In this thesis the aim, meaning and operating principle of foster mare services has been investigated from the standpoint of an orphan foal, nurse mare and owners of both types of horses. In addition, the procedures considering the adoption have been discussed and also the function of Finnish foster mare service from the customers' point of view has been examined.

The importance of a foster mare is immense in rearing an orphan foal; the foal has a possibility to eat natural food at any time and thereby to grow and develop normally. The foster mare also sets the foal an example, which improves the learning and socialising of the orphan foal. In addition, fostering the orphaned foal saves time and work as well as money.

In Finland foster mare service is managed by the Association of Finnish Horse Owners, which acts as an intermediary between the owners of orphaned foals and foster mares. In practice, the association not only mediates between these two parties but also acts as a source of information and as an emotional anchor for them. The service is completely based on voluntary work.

The research considering the customer satisfaction was carried out by a mail inquiry. The aim of the inquiry was to find out the success of the service.

On the strength of research results, the foster mare service ran by the Association of Finnish Horse Owners functions fine and has attained the contentment of its customers. However, the strengths of the service must be maintained while the rear weaknesses are improved.

Keywords Horse, orphan foal, orphaned foal, foster mare, nurse mare, adoption, fostering, artificial rearing

Pages 90 + appendices

SISÄLLYS

1	JOHDANTO	1
2	HEVOSTEN KEINOEMOVÄLITYKSEN MÄÄRITELMÄ	2
3	HEVOSTEN KEINOEMOVÄLITYKSEN TOIMINTA SUOMESSA	2
3.1	Suomen Hevosenomistajien Keskusliitto ry.....	3
3.2	Suomen Hevosenomistajien Keskusliitto ry:n keinoemovälityksen tunnettuus..	3
3.3	Suomen Hevosenomistajien Keskusliitto ry:n keinoemovälityksen käyttäjämäärät.....	3
3.3.1	Vuodet 2000 ja 2001	4
3.3.2	Vuosi 2002	4
3.3.3	Vuodet 2003 ja 2004.....	5
4	HEVOSTEN KEINOEMOVÄLITYS MUISSA MAISSA	6
5	KEINOEMON HANKKIMISEN MERKITYS	7
5.1	Merkitys varsalle.....	7
5.1.1	Ravitseminen	8
5.1.2	Kasvu	10
5.1.3	Käyttäytyminen	12
5.2	Merkitys keinoemotuotannon ylijäämävarsalle.....	14
5.3	Merkitys tammalle	15
5.3.1	Psyykinen merkitys.....	15
5.3.2	Fyysinen merkitys.....	16
5.4	Merkitys varsan omistajalle.....	16
5.4.1	Työn ja ajan säästäminen	16
5.4.2	Kustannussäästöt.....	17
5.4.3	Varsan myyntihinta.....	19
5.5	Merkitys tamman omistajalle	19
6	TAMMAN TIE ORPOVARSAN ÄITIPUOLEKSI.....	20
6.1	Mahdollinen keinoemotamma	20
6.2	Tamman ilmoittaminen SHKL:n keinoemovälitykseen.....	22
6.3	Toimenpiteet sopivaa orpovarsaa odotellessa	23
6.3.1	Lypsäminen	23
6.3.2	Jälkeiset.....	23
7	VARSAN TIE ORVOSTA OTTOLAPSEKSI	24
7.1	Syyt keinoemon etsimiseen	24
7.2	Eläinlääkärintarkastus	26
7.3	Varsan ilmoittaminen SHKL:n keinoemovälitykseen	26
7.4	Vasta-aineiden saannin varmistaminen.....	27
7.4.1	Ternimaito	27
7.4.2	Teolliset ternimaitovastikkeet	28
7.4.3	Plasma	29

7.4.4	Varsan vasta-ainetesti	29
7.5	Varsan ruokinta ennen keinoemon löytymistä	30
7.5.1	Tammanmaidonvastikkeet	30
7.5.2	Ruokintarytmi ja -volyymi	32
7.5.3	Ruokintatekniikka.....	34
7.5.4	Seuran hankkiminen	35
8	VARSAN JA TAMMAN YHTEENSAATTAMINEN.....	36
8.1	Kuljetus	36
8.2	Sopimusasiat.....	37
8.3	Lähtötilanne.....	37
8.4	Yhteensaattamismenetelmät	38
9	SUOMEN HEVOSENMISTAJIEN KESKUSLIITTO RY:N KEINOEMOVÄLITYKSEN ASIAKASTYYTYVÄISYYSTUTKIMUKSEN TAUSTA JA TOTEUTTAMINEN	42
10	TUTKIMUSTULOKSET.....	43
10.1	Taustatiedot	43
10.2	Yhteyden ottaminen keinoemovälitykseen	46
10.3	Yhteyden saaminen keinoemovälitykseen	48
10.4	Kumppanin löytyminen välityksestä.....	50
10.5	Varsan ja keinoemon yhteensaattaminen	51
10.6	Varsan ja tamman yhteiselo.....	54
10.7	Sopimusasiat.....	56
10.8	Lopuksi.....	61
11	TUTKIMUSTULOSTEN ANALYSOINTI.....	65
11.1	Taustatiedot	65
11.2	Yhteyden ottaminen keinoemovälitykseen	68
11.3	Yhteyden saaminen keinoemovälitykseen	69
11.4	Kumppanin löytyminen välityksestä.....	70
11.5	Varsan ja keinoemon yhteensaattaminen	72
11.6	Varsan ja tamman yhteiselo.....	76
11.7	Sopimusasiat.....	78
11.8	Lopuksi.....	82
	LÄHTEET	85
	LIITTEET	

1 JOHDANTO

Keinoemon merkitystä orpovarsan kasvattajana ei voida yliarvioida; lajinomaisen ravinnon ja ruokintarytmin ansiosta orpovarsa kasvaa ja kehittyy normaalisti. Lisäksi keinoemon antama hevosesimerkki edistää varsan henkistä kehitystä, oppimista ja sosiaalistumista. Keinoemo on myös edullisin, vaivattomin ja käytännöllisin vaihtoehto orpovarsan kasvattamiseen.

Käsittelen opinnäytetyössäni hevosten keinoemvälitystä, joka toimii orvoksi jääneiden varsojen ja varsansa menettäneiden tammojen yhteensaatelijana sekä keinoemoehdokkaiden ja orpovarsojen yhteensaatamiseen ryhtyvien hevosenomistajien neuvonantajana. Tarkastelen välitystoimintaa ja sen merkitystä niin orpovarsan, keinoemon kuin varsan- ja tammanomistajankin näkökulmasta.

Työn tutkimusosa koostuu keinoemvälityksen asiakkaille suunnatusta kirjekselytutkimuksesta, jonka tarkoituksena oli Suomen Hevosenomistajien Keskusliitto ry:n tarjoaman keinoemvälityspalvelun asiakastytytyvyyden kartoittaminen.

Tarjosin itse opinnäytetyöni aihetta Suomen Hevosenomistajien Keskusliitto ry:lle, joka oli heti halukas yhteistyöhön. Työn tekemiseen minua inspiroi oma mielenkiintoni hevospasvatusta kohtaan. Halusin myös tuottaa suomenkielistä tietoa hevosten keinoemvälityksestä, sillä sitä ei ole ollut juurikaan saatavilla joitakin lehdissä julkaistuja artikkeleita lukuun ottamatta.

Toivon, että työstäni on hyötyä Suomen Hevosenomistajien Keskusliiton kehittäessä keinoemvälityspalveluaan yhä paremmin asiakkaitensa tarpeita vastaavaksi. Sen lisäksi toivon työni auttavan niin tämän hetkisiä kuin tuleviakin hevospasvatattajia näkemään keinoemon merkityksen orpovarsan kasvattajana, jotta yhä useammalle emänsä menettäneelle varsalle ymmärrettäisiin antaa mahdollisuus kulkea elämän ensiaskelet keinoemon antaman esimerkin turvin.

2 HEVOSTEN KEINOEMÖVÄLITYKSEN MÄÄRITELMÄ

Hevosten keinoemövälyityksen tarkoituksena on orvoksi jääneiden varsojen ja varsansa menettäneiden tammojen yhteensaattaminen (Tallberg 2001). Palvelu toimii yhteystietojen välittäjänä ja tietopankkina tamman- ja varsanomistajien välillä (Lempiäinen 2003).

Keinoemövälyitykseen tarjottujen tammojen omat varsat ovat yleensä joko kuolleet tai kuolemaisillaan. Myös tammät, joiden omat varsat on juuri vieroitettu, sopivat keinoemöiksi (Cable 2000; Tuomela 2003a). Suurten hevosurheilumaiden keinoemövälyitys perustuu pääosin keinoemösiittoloiden toimintaan. Keinoemösiittoloiden liikeideana on tuottaa ja toimittaa imettäviä tammoja tarvisijoille, kuten urheiluhevös- ja orpovarsaille (Casey Creek Horse Rescue and Adoption Inc 2004; Tuomela 2004b).

Varsa tarvitsee keinoemöä, kun sen oma emä kuolee tai sairastuu vakavasti, eikä kykene hoitamaan varsansa. Keinoemön hankkiminen voi tulla kysymykseen, vaikka varsa ei teoreettisesti olisikaan orpo; varsan oma emä voi kärsiä agalaktiasta, eli olla kykenemätön tuottamaan maitoa. Myös silloin, kun tamma ei hyväksy varsansa, varsalle on hankittava jokin muu ravinnon lähde. (Cable 2000)

3 HEVOSTEN KEINOEMÖVÄLITYKSEN TOIMINTA SUOMESSA

Hevosten keinoemövälyitys on keskitetty Suomessa Suomen Hevosomistajien Keskusliitolle (SHKL), joka on ottanut vastaan ilmoituksia orpovarsista ja varsansa menettäneistä tammoista koko toimintansa ajan. Myös hevosjalostusliitot ja suuret siittolat ovat avustaneet keinoemöjen etsimisessä. (Kaipainen 2000; Keinoemö-opas) Vielä vuonna 1997 keinoemön saaminen orpovarsalle oli mahdollista vain harvoin maamme pienen hevostiheyden ja koko Suomen kattavan keinoemövälyitysjärjestelmän puuttumisen vuoksi (Sevelius ym. 1997).

Koordinoitu keinoemövälyitys käynnistyi Suomessa vuonna 2000, kun SHKL aloitti ympärivuorokautisen puhelinpäivystyksen ja nimitti Heli Tuomelan palvelun pääyhteyshenkilöksi (Kaipainen 2000; Keinoemö-opas). Koko Suomen kattava palvelu on ilmainen kaikille hevosenomistajille (Peura 2002a; Lempiäinen 2003; Tuomela 2004c).

3.1 Suomen Hevosenomistajien Keskusliitto ry

SHKL perustettiin vuonna 1976 jatkamaan Suomen Raviurheilijain Liiton toimintaa (Suomen Hevosenomistajien Keskusliitto ry 2005). Hevosen omistajien perustaman järjestön tavoitteena oli hevosen omistamiseen liittyvien taloudellisten etujen ajaminen. SHKL:n edunvalvonnan päällimmäisenä tehtävänä on aina ollut turvata kohtuulliset edellytykset omistaa, pitää, hoitaa ja kasvattaa hevosia. Liiton tärkeimpiin tehtäviin kuuluu muun muassa hevosen ostamista, kasvattamista ja yhteisomistamista koskevan neuvonnan harjoittaminen. (Kalli 2001; Suomen Hevosenomistajien Keskusliitto ry 2002a) Tällä hetkellä liitolla on noin 6000 jäsentä (Suomen Hevosenomistajien Keskusliitto ry 2002b).

3.2 Suomen Hevosenomistajien Keskusliitto ry:n keinoemvälityksen tunnettuus

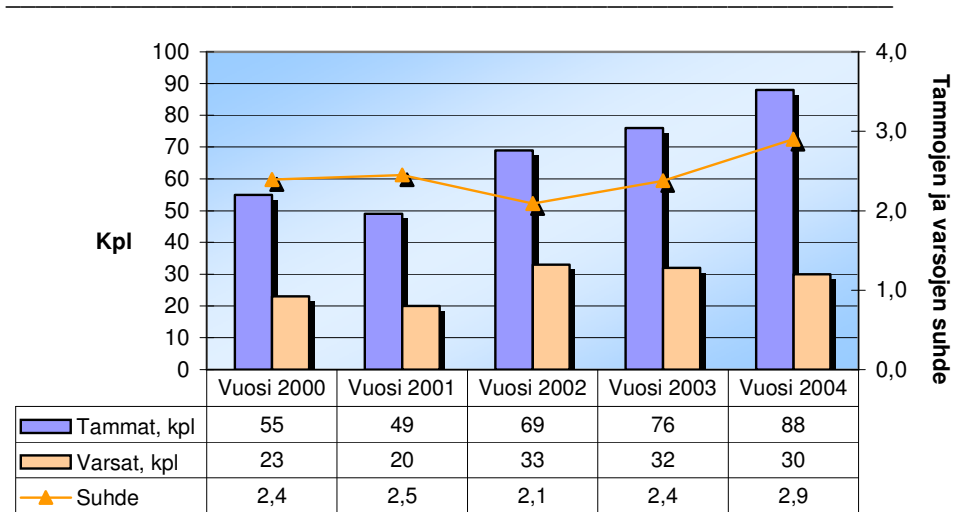
Vuonna 2000 SHKL:n keinoemvälityksestä tiedotettiin kirjeitse kaikille hevosjalostusliitoille, Suomen Hippoksen jalostusosastoille ja suurimmille siittoloille. Keinoemvälityksen toistoilmoituksen julkaiseminen toukokuuhun Hevosurheilu-lehdessä ja päivystystä hoitavan Heli Tuomelan yhteystietojen saneleminen SHKL:n puhelinvastaajaan koko kevään ja kesän ajaksi otettiin vakituiseksi toimintatavaksi. (Paavolainen 2001) Yhteystiedot sisällytettiin myös SHKL:n internet-sivuille. Muista yhdistyksistä ainakin Suomenratsut liittivät Tuomelan yhteystiedot internet-sivuilleen. (Suomen Hevosenomistajien Keskusliitto ry 2000a)

Ravihevoskopasvattajat tuntevat SHKL:n tarjoaman keinoemvälityksen hyvin, kun taas ratsu- ja ponikasvattajien keskuudessa palvelua käytetään vähemmän. (Tallberg 2001) Välitykseen ilmoitettujen varsansa menettäneiden tammojen lukumäärä on noussut lähes vuosittain, mikä kertonee tietoisuuden keinoemvälityksestä lisääntyneen (Tuomela 2004c).

3.3 Suomen Hevosenomistajien Keskusliitto ry:n keinoemvälityksen käyttäjämäärät

Keinoemotoiminnan todellista laajuutta on vaikeaa arvioida. Osa emänsä menettäneistä varsoista ei päädy SHKL:n keinoemvälitykseen, vaan saa avun muuta kautta. Välitystilastoissa näkyvät vain ne avun tarvitsijat, jotka ovat ottaneet yhteyttä SHKL:n keinoemvälitykseen (Kuvio 1). (Tuomela 2002)

Vuosista 2000, 2001, 2003 ja 2004 on saatavilla vain keinoemvälitykseen ilmoitettujen orpovarsojen ja keinoemohdokkaiden lukumääriä koskevat tilastot, minkä vuoksi kyseisiä vuosia käsitellään hyvin lyhyesti. Sen sijaan vuoden 2002 keinoemopalvelusta on käyttäjämäärien lisäksi saatavilla välityspalvelun onnistumista kuvaavat tarkemmat tiedot.



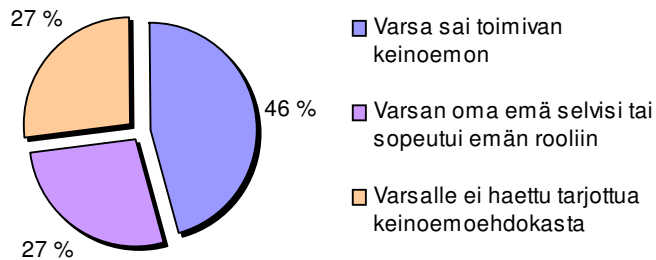
KUVIO 1 Keinoemvälitykseen ilmoitetut tammot ja varsat sekä niiden lukumäärien välinen suhde (tamma/vars) vuosina 2000-2004 (Tuomela 2002; Tuomela 2003a; Tuomela 2004a).

3.3.1 Vuodet 2000 ja 2001

SHKL:n keinoemvälityksen toiminta alkoi kehittyä ja tehostua vuodesta 2000 alkaen, kun ympärivuorokautinen puhelinpäivystys käynnistettiin. Varsomiskauden 2000 aikana keinoemvälitykseen ilmoitettiin 55 varsansa menettänyttä tammaa ja 23 orpovarsaa. Keinoemo löytyi vähän yli puolelle varsoista. (Paavolainen 2001) Vuonna 2001 keinoemvälitys sai ilmoituksen 49 tammasta ja 20 varsasta (Tuomela 2002).

3.3.2 Vuosi 2002

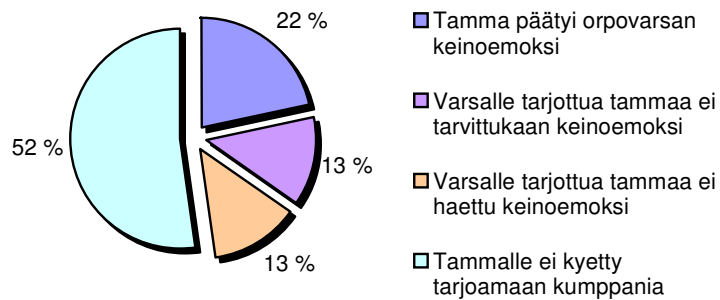
Vuonna 2002 SHKL:n keinoemvälityksessä oli tarjolla keskimäärin kaksi tammaa jokaista orpoa varsaa kohden. Välitykseen tarjottiin 69 tammaa. (Tuomela 2002) Keinoemokyselyitä tuli kotimaan lisäksi myös Ruotsista (Tuomela 2003a). Keinoemoa etsiviä varsanomistajia oli 33. Varsansa menettäneitä tammoja etsittiin keinoemoiksi joko siksi, että varsan emä oli menehtynyt, menehtymäisillään tai vihainen varsalleen. Näistä varsoista 15 (46 %) sai toimivan keinoemon. Välitykseen ilmoitetuista varsoista yhdeksän (27 %) ei lopulta tarvinnutkaan keinoemoa, koska omat emät selvisivät tai sopeutuivat emän rooliin. Varsan omistajista yhdeksän (27 %) ei hakenut tarjottua keinoemoehdokasta varsalleen mm. pitkän välimatkan tai sopimusongelmien vuoksi. Joissakin tapauksissa emänsä menettänyt varsa oli jo kyllin vanha selviämään ilman tarjottua keinoemoa. (Kuvio 2) (Tuomela 2002)



KUVIO 2 Keinoemvälitykseen ilmoitettujen varsojen (%) sijoittuminen vuonna 2002 (Tuomela 2002).

Kaikki keinoemoehdokkaiden ja orpovarsojen yhteensaattamisyritykset onnistuivat. Keinoemvälitykseen ilmoitetusta 33 varsasta yhteensä 24 sai toimivan emän joko oman emän selviämisen, sopeutumisen tai onnistuneen keinoemoehdokkaan ja varsan yhteensaattamisen seurauksena. Avun siis sai 73 % varsoista. (Tuomela 2002)

Vastaavasti keinoemvälitykseen vuonna 2002 ilmoitetusta 69 tammasta 15 (22 %) päätyi keinoemoksi orpovarsalle. Varsoille tarjottuista tammoista yhdeksää (13 %) ei lopulta tarvittukaan ja toista yhdeksää (13 %) tarjottua tammaa ei noudettu keinoemoksi. Keinoemvälitykseen ilmoitetuista tammoista 36:lle (52 %) ei kyetty lainkaan tarjoamaan kumppania. (Kuvio 3) (Tuomela 2002)



KUVIO 3 Keinoemvälitykseen ilmoitettujen tammojen (%) sijoittuminen vuonna 2002 (Tuomela 2002).

3.3.3 Vuodet 2003 ja 2004

Vuonna 2003 keinoemvälitykseen tuli ilmoituksia 76 tammasta ja 32 varsasta. Jokaiselle ilmoitetulle orpovarsalle oli tarjolla keinoemo. (Tuomela 2003a)

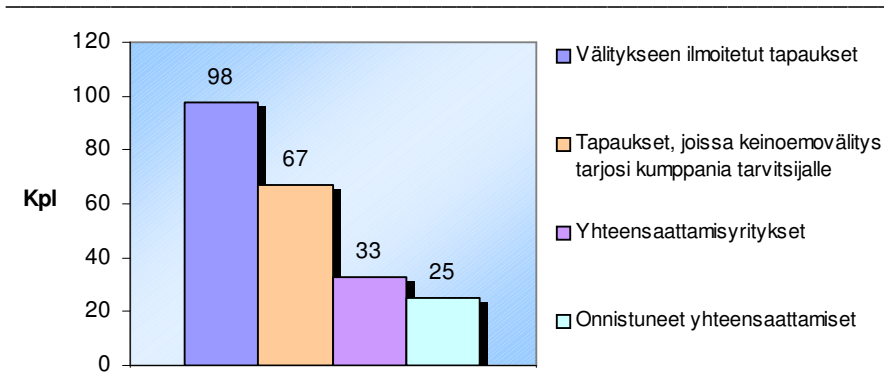
Vuonna 2004 SHKL:n keinoemövalitykseen ilmoitettiin 88 varsansa menettänyttä tammaa. Keinoemöiksi tarjottujen tammojen määrä oli suurempi kuin koskaan aikaisemmin. Välitykseen ilmoitettujen orpovarsojen määrä sen sijaan pieneni edelliseen vuoteen verrattuna; vuonna 2004 keinoemöä etsittiin 30 varsalle. (Tuomela 2004a)

4 HEVOSTEN KEINOEMÖVALITYS MUISSA MAISSA

Keinoemöjen käytöllä on pitkät perinteet Yhdysvalloissa. Maassa vastustettiin kauan ensin keinosiemennystä ja sittemmin spermansiirtoja, minkä vuoksi astutettavat tammat jouduttiin kuljettamaan oriitten luokse jopa muihin osavaltioihin. Pitkä kuljetus ja uusi ympäristö olisivat altistaneet astutusmatkoilla mukana kulkevat varsat stressille ja sairauksille, joten varsat jätettiin mieluummin keinoemöjen hoidettaviksi. (Haupt 2000; Keinoemö-opas)

Keinoemötuotantoa on harjoitettu liiketoimintana Yhdysvalloissa Kentuckyssä jo yli 30 vuotta (Casey Creek Horse Rescue and Adoption Inc 2004). Toiminta on systemaattista myös muissa suurissa hevosurheilumaissa, kuten Australiassa ja Ranskassa. Pohjoismaissa tammoja sen sijaan kuljetetaan varsojensa kanssa pitkiäkin matkoja ja keinoemöjen järjestelmällistä käyttöä pidetään eettisesti arveluttavana (Tuomela 2004b; Tuomela 2004c).

Saksassa monet eri tahot tarjoavat keinoemövalitystä, joka on tarjoajasta riippuen vapaaehtoisuuteen perustuvaa tai maksullista (Tinkerwelt 2005). Kleinertin ja Sambrausin (1997) laatimassa tutkimuksessa arvioitiin saksalaisen vapaaehtoisuuteen perustuvan keinoemövalityksen tehokkuutta. Tutkimusmateriaalina käytettiin vuosien 1993 - 1996 tilastoja. Vuosien 1993 - 1996 aikana keinoemövalitykseen ilmoitettiin yhteensä 98 orpovarsaa ja varsansa menettänyttä tammaa. Ilmoitetulle varsalle tai tammalle kyettiin tarjoamaan kumppania 67 tapauksessa (68 %). Orpovarsa ja varsansa menettänyt tamma yritettiin saattaa yhteen 33 tapauksessa. Näistä 33 yhteensaattamisyrityksestä 76 % onnistui. Keinoemöksi välitetty tamma hyväksyi vieraan varsan ja suostui imettämään sitä siis vain 25 tapauksessa. (Kuvio 4) Tutkimustulosten perusteella keinoemövalityksen todettiin tarvitsevan kehittämistä.



KUVIO 4 Saksalaisen keinoemvälityksen onnistuminen vuosina 1993-1996 (Kleinert & Sambraus 1997).

Ruotsissa kasvattajayhdistys Avelsföreningen för Svenska Varmblodiga Travhästen (ASVT) hoiti keinoemvälitystä palvelupuhelimessaan noin kahdenkymmenen vuoden ajan (Keinoemo-opas). Nyt Avelsföreningen för Svenska Varmblodiga Hästen ja Svenska Fullblodsavelsföreningen ovat mukana toiminnassa ja ylläpitävät ASVT:n kanssa yhteistä puhelinpäivystystä orpovarsojen ja varsansa menettäneiden tammojen yhteensaattamiseksi. Palvelu toimii myös internetissä. (Avelsföreningen för Svenska Varmblodiga Travhästen 2003).

Suomessa suurten hevosurheilumaiden harjoittama keinoemotuotanto ei olisi eläinsuojelulainsäädäntömme vuoksi mahdollista (Mikkola 2005). Siihen ei myöskään ole tarvetta, koska hevosmäärämme on melko pieni; vuoden 2004 tilastojen mukaan Suomessa oli 61 000 ja esimerkiksi Ranskassa 350 000 hevosta. Ranskan hevosmäärä Suomeen verrattuna oli siis lähes kuusinkertainen. Lisäksi nykyinen malli, jossa emänsä tapaturmaisesti menettäneelle varsalle etsitään keinoemvälityksen kautta uusi emä, toimii erinomaisesti (Tuomela 2004b; Fao 2005; Suomen Hippos 2005).

5 KEINOEMON HANKKIMISEN MERKITYS

Keinoemo on useimmiten edullisin, vaivattomin ja käytännöllisin vaihtoehto orpovarsan kasvattamiseen. Orpovarsan antaminen keinoemon kasvatettavaksi on merkityksellistä niin orpovarsan, keinoemotamman kuin molempien hevostyyppien omistajienkin kannalta.

5.1 Merkitys varsalle

Varsan paras kasvattaja on toinen hevonen. Mikäli varsan oma emä ei pysty tehtävään, toiseksi paras vaihtoehto on keinoemon hankkiminen. (Tuo-

mela 2002) Keinoemon myötä varsan eloonjäämismahdollisuudet paranevat ja se saa terveen alun elämälleen; varsan on mahdollista sekä saada ravintoa että sosiaalista lajilleen ominaisella tavalla (Cable 2000; Puosi 2000; Tallberg 2001). Yhdysvalloissa keinoemon hankkiminen on yleistä vielä kolmenkin kuukauden ikäiselle varsalle, mikä osoittaa, että keinoemon tuoma hyöty ei rajoitu pelkästään varsan ensimmäisiin elinviikoihin tai -kuukausiin (Keinoemo-opas).

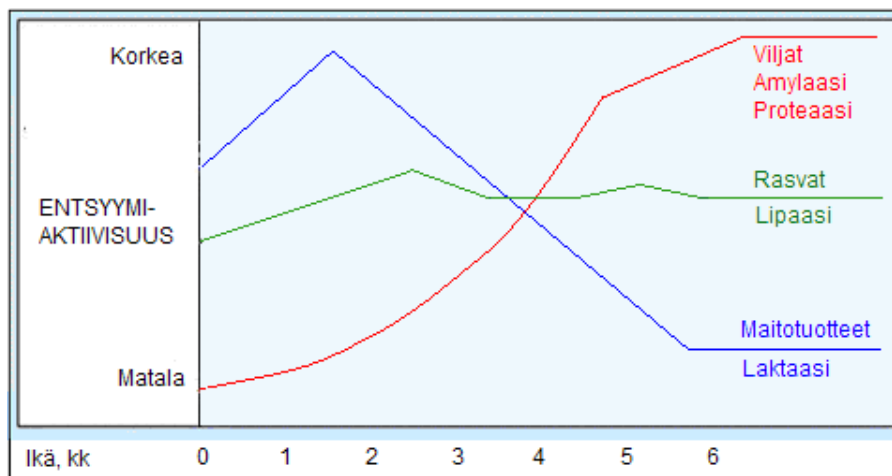
Varsan kasvattaminen ilman keinoemoakin voi onnistua, jos keinoruokinta tehdään huolella, kuten esimerkiksi suomenhevostamma Hymyhuulen tapauksessa; Hymyhuuli jäi orvoksi kahden kuukauden ikäisenä vuonna 1993 ja kasvoi ilman keinoemoa. Kymmenen vuotta myöhemmin se saavutti kolmannen sijan kuninkuusravien kuningatarkilpailussa. Aivan alusta asti tapahtuva keinoruokinta onnistuu kuitenkin erittäin harvoin (Lillkvist 1999, 260; Siltanen 2003)

5.1.1 Ravitsemus

Tammanmaito on ihanteellista ravintoa varsalle; se sisältää kaikki tarpeelliset ravintoaineet, entsyymit ja hormonit, joita nuori varsa tarvitsee. Teollisesti valmistettujen tammanmaidonvastikkeiden koostumukset perustuvat maidon ravintoainesisältöön. (Knottenbelt 2003a, 377)

Ruuansulatuselimistön toiminnan kehittyminen

Imevän varsan ruuansulatus perustuu maidon sisältämien ravinteiden nopeaan entsyymaattiseen sulatukseen ohutsuolessa. Entsyymaattisen aktiivisuuden taso määrittää, mitä rehuja varsan ruuansulatus hyödyntää parhaiten kussakin iässä (Kuvio 5) (Baileys Horse Feeds a; Saastamoinen 1997).



KUVIO 5 Varsan ruuansulatuksen entsyymiaktiivisuus (Buckeye Nutrition 2004).

Imevän varsan umpisuolen pieneliöstö ei ole vielä kehittynyt, joten varsa sulattaa pääasiallisesti sokereita ja helppoliukoisia hiilihydraatteja sekä valkuaisaineita (Saastamoinen 1997).

Varsan kyky kiinteiden kasvimateriaalien mikrobihajotukseen kehittyy noin kolmen kuukauden aikana syntymästä. Heinän ja muiden rehujen seluloosaa hajottava bakteerikanta kehittyy aikuista hevosta vastaavalle tasolle noin kahden kuukauden ikään mennessä. Varsan paksusuolen mikrobihajotus on riittävää monipuolisten rehujen hyväksikäyttämisen kannalta noin kuuden kuukauden ikäisenä eli varsan normaalissa vieroitusiässä. Ruuansulatuskanavan kehitys jatkuu noin vuoden ikään asti, jolloin sekä paksusuolen toiminta että ohutsuolen entsyymiaktiivisuus ovat täysin kehittyneet. (Saastamoinen 1997)

Saastamoisen (1997) mukaan varsan keinoruokinta hidastaa ruuansulatuskanavan ja sen toimintojen kehitystä. Maidon sisältämät monet ravintoaineet taas edistävät varsan suoliston kehittymistä. Suoliston kehitys on tärkeää, jotta ruuansulatuselimistö toimisi yhtenäisenä kokonaisuutena ja kykenisi vastaamaan kasvun myötä kohoaviin ruokinnallisiin haasteisiin. (Knottenbelt 2003a, 377) Myös Schweigertin ym. (2001) tutkimus puoltaa keinoemon käyttämistä orpovarsan kasvattamisessa; tutkimuksen mukaan tammanmaidon sisältämät aineet edistävät mahdollisesti myös varsan umpirauhasjärjestelmän kehittymistä.

Lajinomaisen ruokintarytmin toteutuminen

Varsa on niin sanottu seuraaja, joka kulkee emänsä mukana heti syntymän jälkeen jalkeille noustuaan. Tämä lajille tyypillinen ominaisuus vaikuttaa myös tamman maidontuotantoon; koska emäänsä seuraava varsa imee maitoa useita kertoja tunnissa, tammalla ei ole tarvetta varastoida utareeseen suuria maitomääriä. (Rundgren 2005)

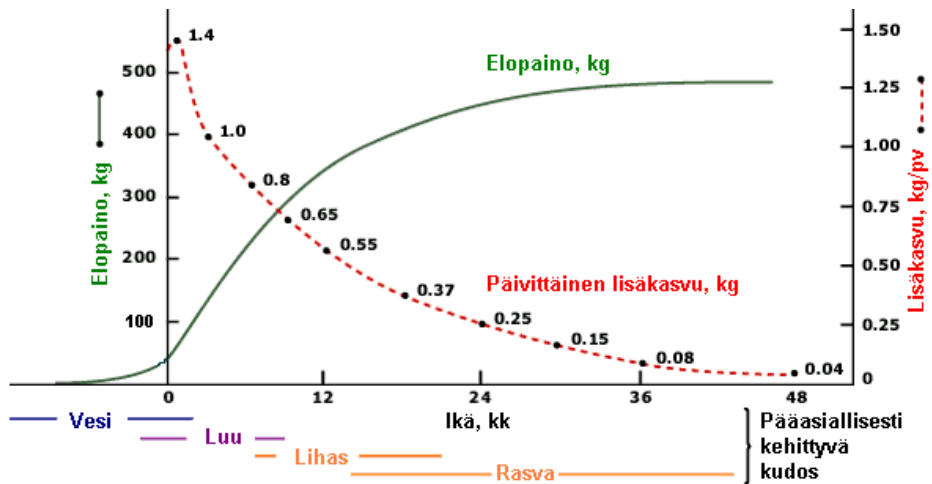
Ensimmäisen elinviikkonsa aikana varsa juo emän maitoa keskimäärin seitsemästä kahdeksaan kertaan tunnissa vuorokaudenajasta riippumatta. Toisen viikon aikana utareella käynnit vähenevät noin neljään kertaan tunnissa. Ruokailukerrat siis harvenevat varsan iän myötä, mutta vielä viidenkin kuukauden ikäinen varsa käy emänsä utareella noin kerran tunnissa. Varsa tekee aina itse aloitteen imemisestä. (Rundgren 1999, 58; Knottenbelt 2003a; 377)

Keinoruokittavan varsan luontaisen imemiskäyttäytymisen toteutuminen on mahdotonta (Knottenbelt 2003a, 377). Maidonvastikkeella kasvatettavaa orpovarsaa suositellaan ruokittavan kahden ensimmäisen elinviikon ajan tunnin tai vähintään kahden tunnin välein (Anderson 1995). Keinoruokinnan aiheuttamasta suuresta työmäärästä huolimatta ruokintakerrat eivät yllä lähellekään oman emän tai keinoemon tarjoamien ruokintakertojen tiheyttä. Mikäli varsan oma emä menetetään, varsalle voidaan antaa

mahdollisuus oma-aloitteiseen, lajinomaiseen imemisrytmiin keinoemon avulla.

5.1.2 Kasvu

Varsa kasvaa ensimmäisen elinvuotensa aikana enemmän kuin muina vuosina yhteensä (Kuvio 6). Kasvukaudella tapahtuva ruokinta on tärkeää hevosen kehityksen kannalta; sen aikana tapahtuvia ruokintavirheitä on lähes mahdotonta korjata myöhemmin. Lisäksi hevonen, jonka ruokinta on ollut kasvuiässä heikkoa, on todennäköisesti ruokinnan suhteen ongelmallinen lopun ikäänsä, vaikka sen fyysinen kunto kestäisikin valmentamista (Lillkvist 1999, 258, 263).



KUVIO 6 Hevosen elopainon kasvu ja päivittäinen painonlisäys neljän ensimmäisen elinvuoden aikana (Rundgren 2005).

Ilman keinoemoa kasvatetut, maidonvastikkeella ruokitut orpovarsat vieroitetaan vastikkeesta usein kolmesta neljään kuukauden iässä (Lillkvist 1999, 262). Aikainen vieroitus vähentää työvoimakustannuksia ja antaa orpovarsalle normaalin elämän aloittamisen mahdollisuuden. Varsan kasvattaminen teollisella tammanmaidonvastikkeella on kallista, joten siitä luopuminen vähentää myös rehukustannuksia (Pilliner 1999, 182; Ponkkonen 2005).

Aikaisin vieroitettujen varsan kasvu

Kolmen kuukauden ikäisinä vieroitettujen ja siitä lähtien kiinteällä rehulla ruokittujen varsujen päivittämän lisäkasvun on todettu olevan emistään vieroittamattomien varsujen lisäkasvua heikompaa. Sen sijaan niiden säkäkorkeuden on havaittu kasvavan voimakkaammin. Emiensä kasvattami-

en varsojen painonlisäys on siis voimakkaampaa sekä päivittäisenä lisäkasvuna että säkäkorkeuden kasvuun suhteutettuna. (Taulukko 1) (Cunha 1991, 310)

TAULUKKO 1 Kolmen ja kuuden kuukauden iässä vieroitettujen varsojen kasvu kolmen kuukauden tutkimusjakson aikana (Cunha 1991, 310).

	Tammanmaidolla kasvatetut varsat	3 kk:n iässä vieroitettut, kiinteällä rehulla kasvatetut varsat
Elopaino 6 kk:n iässä	203	207
Päivittäinen lisäkasvu, g	1130	1040
Säkäkorkeuden kasvu tutkimusjakson aikana, cm	9,4	9,9

Emänsä tai keinoemonsa hoidossa kasvava varsa suositellaan vieroitettavan noin kuuden kuukauden ikäisenä. Imetyskauden vähimmäispituutena pidetään noin neljää kuukautta. (Lillkvist 1999, 262; Kaipainen 2000) Lisärehun ruokinnallinen osuus nousee varsan kasvamisen ja ruuansulatuskanavan kehittymisen sekä tamman maidontuotannon ehtymisen myötä, mutta emän maito säilyy kuitenkin varsan ruokavaliossa aina vieroitukseen asti (Cunha 1991, 307; Lillkvist 1999, 258-259).

Maidonvastikkeella ruokitun varsan kasvu

Keinoruokinnalla kasvatettujen 30 päivän ikäisten orpovarsojen koon ja päivittäisen painonlisäyksen on havaittu olevan pienempiä kuin tammojen kasvattamilla varsoilla. Säkäkorkeus- ja painoerot kompensoituvat kuuden kuukauden ikään mennessä. (Anderson 1995)

Varsat voivat kasvaa kompensoivasti olosuhteiden niin vaatiessa. Jos ravinnonsaanti on rajoittunutta esimerkiksi keinoruokinnan vuoksi, kasvu hidastuu. Kun varsa vieroitetaan keinoruokinnasta ja ravintoa on taas saatavilla kasvuvaatimusten mukaisesti, kasvukäyrä palautuu normaalille tasolle. Rundgren (2005) kuitenkin varoittaa kompensoivan kasvun aiheuttamasta kestävyuden heikentymisestä. Epätasaisesti kasvanut varsa ei kestä aikaisen valmentamisen ja kilpailuttamisen tuomaa räsitystä tasaisesti kasvaneen varsan tavoin.

Koska emänsä menettänyt ja ihmisvoimin kasvatettava varsa on usein stressaantunut, sen vaatiman ravinnon määrä voi olla suurempi kuin normaaleissa olosuhteissa kasvavalla varsalla. Heikossa kunnossa olevan varsan ravinnontarpeen aliarviointi onkin yleisin virhe orpovarsaa ruokittaessa. Aliravittu varsa altistuu herkästi infektioille, mikäli sen immuunijärjestelmän tehokkuus on heikentynyt puutteellisen ravitsemuksen myötä. (Knottenbelt 2003a, 378-379; Tuomela 2004b)

Keinoemolle siirretyn varsan kasvu

Keinoemojen huostaan siirrettyjen varsujen kasvua on tutkittu muun muassa Ranskassa. Tutkimusryhmän orpovarsujen keinoemoina käytettiin kyseisenä vuonna varsomattomia tammoja, joiden maidontuotanto käynnistettiin keinotekoisesti. Vertailujoukko koostui kuudesta oman emän maitoa imevästä varsasta. (Daels ym. 2002a) Daels ym. havaitsivat tutkimuksessaan, että koeasemaolosuhteissa kasvatetun, uudelle emälle siirretyn varsan kasvu ei eronnut vertailujoukon keskimääräisestä kasvusta ensimmäisen elinkauden aikana. Keinoemon kasvattaman varsan ja vertailuryhmän varsujen kasvukäyrien raportoitiin olevan vertailukelpoisia aina vieroitukseen saakka (Rural Industries Research and Development Corporation 2003).

Jatkotutkimuksessa tulokset vieraille emille siirrettyjen vastasyntyneiden ja seitsemän päivän ikäisten varsujen kasvusta tarkentuivat. Keinoemojen huostaan siirrettyjen varsujen painonnousu havaittiin ensimmäisten 14 päivän aikana vertailuryhmän keskimääräistä painonnousua heikommaksi. (Daels ym. 2002b)

Kun orpovarsa annetaan keinoemon kasvatettavaksi, painonnousun hidastuminen on luonnollista; emänsä menettänyt varsa on usein heikossa kunnossa ja stressaantunut. Koska keinoemoehdokas ja orpovarsa ovat toisilleen vieraita, niiden yhdistäminen voi olla aikaa vievää ja raskasta. Lisäksi varsa voi vieroksua uutta emäänsä, jolloin se on erityisessä stressaantumisvaarassa. Stressaantunut varsa taas kasvaa hitaammin ja oppii huonommin. (Kaipainen 2000; Tallberg 2001; Kaimio 2004, 128; Tuomela 2004b)

Keinoemon saanut varsa on kuitenkin myöhemmän kehityksensä kannalta etulyöntiasemassa keinoruokittavaan varsaan verrattuna. Omista emistään erotetut urheiluhevosvarsatkin kasvatetaan keinoruokinnan sijaan keinoemojen avulla, jotta ne kehittyisivät mahdollisimman suuriksi ja hyväkuntoisiksi ja siten myös arvokkaiksi. (Kaipainen 2000; Tuomela 2004c)

5.1.3 Käyttäytyminen

Suomessa olevista talleista 55 % on yhden tai kahden hevosen talleja, joissa asuu 20 % koko hevosmäärästämme. Suomenhevosten ja lämminveristen ravihevosten kasvatusta perustuu etupäässä pienkasvatukseen; hieman yli 80 % kasvattajista astuttaa vain yhden tamman vuodessa. (Heiskanen ym. 2002, 12-13, 17) Jos tavallisen pienkasvattajan varsallinen tamma menehtyy, varsa saattaa jäädä kokonaan ilman lajikumppaniensa seuraa.

Varsa imee emäänsä paitsi lepo- ja leikkijaksojen päätteeksi myös pelästytyään. Lisäksi aikaisin vieroitettavat varsat saattavat imeä toisiaan, vaikka rehua olisi runsaasti saatavilla. Imemisellä näyttää siis olevan ravinnon

saannin lisäksi myös sosiaalinen merkitys. Tyydyttymättömän imemistarpeen vaikutusta varsalle ei ole juuri tutkittu, mutta käytöshäiriöiden on todettu ilmaantuvan hevosille usein juuri vieroituksen yhteydessä. (Rundgren 2005)

Varsan henkisen kasvun paras tae on, että sen annetaan kasvaa toisten hevosten kanssa, jolloin se oppii käyttäytymään lajinsa mukaisesti. (Tuomela 2003a). Emänsä menettäneen varsan sosiaalinen kehitys voidaan turvata parhaiten keinoemömon avulla (Cable 2000).

Ihmiseen leimautuminen

Orpovarsa voi leimautua sitä ruokkivaan ihmiseen niin, että se suuntaa myöhemminkin sosiaalista laumakäyttäytymistään ihmiseen. Hevonen voi suhtautua ihmiseen kuin toiseen lajikumppaniin kaikkine laumakäyttäytymiseen liittyvine näykkäisyineen, potkaisuineen, ja päin ihmistä rynnäkyksineen. Sen käytös voi myös olla epänormaalin tunkeilevaa ja yliystävällistä. Epänormaalin tunkeileva käytös ei yleensä muutu tai sammuu omalla painollaan, vaan sillä on taipumus voimistua ja muuttua muodoltaan hankalammaksi. Vaikka aikaisin aloitettu tapakasvatus saattaa helpottaa tilannetta, osa orpoina elämänsä aloittaneista hevosista voi olla ympäristölleen todelliseksi vaaraksi. (Kaimio 2004, 49-50, 146-147)

Epänormaalin leimautumisen aiheuttamiin ongelmiin on hyvin vaikeaa vaikuttaa jälkikäteen. Hevosseuran järjestäminenäkään ei aina auta, sillä ihmiseen leimautunut hevonen ei välttämättä osaa olla lajitovereidensa laumassa. Varsa-aikansa ilman hevosseuraa viettänyt hevonen saattaa osoittaa vain vähäistä kiinnostusta hakeutua muiden hevosten seuraan tai jopa pelätä lajitovereitaan. (Kaimio 2004, 49, 147)

Ongelmat kehityksessä

Emästä erillään kasvaminen jättää jälkensä varsan kehitykseen. Orpovarsilla saattaa olla vaikeuksia liikkeidensä hallinnassa, ympärillä olevan tilan hahmottamisessa, aistien yhteistoiminnassa, huomiokyvyssä ja keskittymis-, oppimis- sekä muistamiskyvyssä. Lisäksi hevonen saattaa käyttäytyä yhtäkkiä vaarallisesti oltuaan siihen saakka täysin rauhallinen. Vaikka kyseinen käytös on harvinaista, ongelma on merkittävä, sillä tämän kaltaiseen käyttäytymiseen ei aina pystytä vaikuttamaan edes koulutuksella. (Kaimio 2004, 50, 147)

Stressi

Lajille luonnottomat olosuhteet, lauman puuttuminen, sosiaalinen eristäminen sekä aikainen ja äkillinen emästä vieroittaminen aiheuttavat varsalle pitkäaikaista stressiä. Lievästikin koholla oleva stressitaso aiheuttaa ennen pitkää psyykkisiä ja fyysisiä ongelmia, kuten ruokahaluttomuutta, kuihtumista, verenkierron toiminnan heikkenemistä ja immunologisia häiriöitä. Stressi voi olla myös syynä vakaviin käytöshäiriöihin. Stressin myötä keskittymiskyky alenee ja hevonen oppii hitaasti tai oppiminen saattaa estyä kokonaan. Vakavimmillaan pitkäaikainen stressi voi alentaa varsan vastustuskykyä ja vaikuttaa sokeriaineenvaihdunnan häiriöiden, mahahaavan ja kaviokuumeen syntyyn. (Kaimio 2004, 128-129, 230)

Oppiminen

Emän esimerkki edesauttaa varsan oppimista. Mallioppimista on kuitenkin havaittu vain joidenkin lajille ominaisten käyttäytymiseen liittyvien tehtävien oppimisessa. Useimmat hevoset osaavat esimerkiksi valikoida syötäväksi kelpaavat kasvit myrkyllisten kasvien joukosta. Orpovarsa, jolta on puuttunut mahdollisuus seurata emän laiduntamista lähietäisyydeltä, saattaa aikuisenakin syödä itselleen vaarallisia kasveja. (Kaimio 2004, 13, 191) Tämä on vahvistettu myös tutkimuksin; eräässä orpovarsoja koskevassa tutkimuksessa havaittiin, etteivät koeryhmän ihmisvoimin kasvatetut varsat oppineet laiduntamaan kunnolla (Cable 2000).

Varsan muihin lauman jäseniin kohdistaman aggression määrä ja varsan laumansisäinen sosiaalinen asema korreloi voimakkaasti sen emän aggression tasoon ja asemaan laumassa. Varsojen keskinäinen arvojärjestys muodostuu ennen vieroitusta pääosin iän perusteella. Vieroituksen jälkeen varsan sosiaalisen aseman kriteerit kuitenkin muuttuvat, ja ikä menettää merkityksensä edellyttäen, että kaikki lauman varsat ovat syntyneet samana vuonna. (Weeks ym. 2000)

5.2 Merkitys keinoemotuotannon ylijäämävarsalle

Suurissa hevosurheilumaissa keinoemosiittoloissa tuotettujen keinoemotammojen omat varsat kasvatetaan lähes poikkeuksetta ihmisvoimin. Ylijäämävarsojen kohtalo on järjestelmällisen keinoemotuotannon eettisesti arveluttava seurannaisvaikutus. (Casey Creek Horse Rescue and Adoption Inc 2004) Esimerkiksi Ranskan Normandiassa sijaitseva Haras du Bonnevant -keinoemosiittola toimittaa vuosittain noin 40 tammaa kalliiden urheiluhevosvarsojen keinoemoiksi. Varsojen välittämiseen keskittynyt Association Sauve Qui Peut välittää tammojen omat varsat jo ennen syntymää ostajille, jotka noutavat varsat yleensä kahden päivän ikäisinä. Ostajat saavat varsan lisäksi mukaansa pussillisen tammanmaidonvastiketta ja

hoito-ohjeet. (Tuomela 2004b) Ylijäämävarsojen välittämiseen erikoistuneita organisaatioita toimii myös Amerikan Yhdysvalloissa. Pelkästään Kentuckyn alueella syntyy vuosittain noin 100 varsaa, jotka menettävät emänsä keinoemoteollisuudelle. (Casey Creek Horse Rescue and Adoption Inc 2004)

Maa- ja metsätalousministeriön eläinlääkintäylitarkastaja Jaana Mikkolan (2005) mukaan Suomen eläinsuojelulainsäädäntö ei aseta varsan vieroitukselle mitään minimaikarajaa. Mikkola ei kuitenkaan usko tarkoituksellisen kahden päivän ikäisen varsan vieroittamisen täyttävän eläinsuojelusäädösten vaatimuksia. Kyseinen keinoemotoiminta ei olisi mahdollista Suomessa myöskään siksi, että vastasyntyneen eläimen kuljettaminen ennen sen napa-alueen täydellistä kuivumista ja parantumista on eläinten kuljettamisesta annetun valtioneuvoston asetuksen (491/1996) 4 §:n mukaan kielletty.

5.3 Merkitys tammalle

Vaikka keinoemvälityksen tavoitteena onkin emänsä menettäneiden varsojen tulevaisuuden turvaaminen, uuden kumppanin saamisesta voi olla hyötyä myös varsansa menettäneelle tammalle niin fyysisesti kuin psyykkisestikin. Lisäksi tamman kokemus äitiydestä kasvaa orpovarsan hoitamisen myötä.

5.3.1 Psyykinen merkitys

Villihevostammat saattavat aloittaa edellisen vuoden varsojen imettämisen uudelleen, jos niiden uudet varsat kuolevat nuorena. Kyseisten tammojen on myös nähty yrittävän ottaa muiden laumojen tai oman lauman muiden tammojen varsoja salaa hoidettavakseen. (Lehtola 1997, 7; Vavra 1998, 88). Myös orpovarsan hoivaamisen on mainittu helpottavan tamman oman varsan menettämisen tuomia psyykkisiä oireita (Tallberg 2001).

Varsansa menettänyt tamma hyväksyy sille tarjotun orpovarsan parhaiten saman päivän aikana. Hyväksymisen todennäköisyys laskee oman varsan kuolemasta kuluneen ajan etenemisen myötä (Knottenbelt 2003a, 380). Bhuavanakumarin (2004) mukaan tamma kuitenkin unohtaa varsansa 48 tunnin sisällä vieroituksesta, eikä siis kaipaa sitä pidempään.

Mikäli orpovarsan hoivaamisesta on hyötyä varsansa menettäneen tamman psyykelle, hyöty rajoittunee varsan kuolemaa seuraaviin 48 tuntiin.

5.3.2 Fyysinen merkitys

Tamman ruokintaa on rajoitettava ennen varsan vieroitusta, jotta maidontuotanto saataisiin vähenemään ja loppumaan. Valkuaisrehut poistetaan ruokinnasta ja väkirehun määrää pudotetaan merkittävästi noin kaksi viikkoa ennen vieroituksen ajankohtaa. (Saastamoinen 2003, 31-32)

Kun imetys loppuu, maitorauhanen jatkaa vielä toimintaansa ja rauhasolut turpoavat maidosta. Maidon kertyminen utareeseen saa utareen rauhasolujen toiminnan lopulta hidastumaan, minkä seurauksena maidontuotanto vähitellen lakkaa. Yleensä rauhasolujen turvotus laskee muutaman päivän aikana ilman tulehdusoireita, mutta joskus tamma sairastuu utaretulehdukseen. (Knottenbelt 2003b, 345)

Varsan menettämistä voidaan verrata sen vieroittamiseen; molemmissa tapauksissa imettäminen keskeytyy. Kun imettäminen lakkaa varsan yleensä odottamattoman kuoleman takia, maidontuotannon vähentämistä ei ole voitu edesauttaa tamman ruokintaa rajoittamalla. Varsansa menettäneen tamman riskiä sairastua utaretulehdukseen voitaneekin pienentää antamalla tamma orpovarsan imettäjäksi; Lehtolan (1997, 21) mukaan varsa imee emäänsä niin usein, ettei utareeseen ehdi kerääntyä suuria maitomääriä. Kun utareta tyhjennetään tiheästi, mastiittiongelmaakaan ei synny.

Utaretulehduksen esiintyminen hevosella on merkittävästi harvinaisempaa kuin lehmällä, eikä se ole vakava ongelma hevostaloudessa (Lehtola 1997, 21). Lisäksi tammaa ei ruokita kovinkaan voimakkaasti muutaman ensimmäisen päivän aikana varsomisesta. Tamman maidontuotanto ja ruokinta ovat voimakkaimmillaan kahdesta kolmeen kuukauteen kuluttua varsan syntymästä. (Lillkvist 1999, 252) Orpovarsan adoptoiminen vähentäneekin tamman mastiittiriskiä lähinnä silloin, kun tamman oma varsa menehtyy maidontuotannon huippuvaiheessa.

5.4 Merkitys varsan omistajalle

Knottenbeltin (2003a, 378) mukaan varsojen, joiden kaupallinen arvo on pieni tai olematon, kasvattaminen ihmisvoimin vieroitusikänsä asti ei ole välttämättä edes yrittämisen arvoista. Varsan kasvattaminen keinoruokinnalla vaatii työtä, työvoimaa, aikaa ja rahaa. Myös Tuomelan mielestä varsaa on turha ryhtyä kasvattamaan ihmisvoimin, jos keinoemoja on tarjolla (Ikonen 2001).

5.4.1 Työn ja ajan säästäminen

Orpovarsan hoitaminen ihmisvoimin vaatii ympärivuorokautista valvontaa. Varsaa on ruokittava yhden tai kahden tunnin välein ensimmäisten

kahden viikon ajan ja senkin jälkeen useasti (Anderson 1995; Lempiäinen 2003). Orpovarsan kasvattaminen ihmisvoimin vaatii siis erittäin paljon työtä ja aikaa (Cable 2000; Ikonen 2001). Varsinkin, jos orpovarsasta vastuussa oleva henkilö käy työssä tallin tai tilan ulkopuolella, tilanne on hyvin vaikea (Tuomela 2004c).

Hevosten lukumäärällä on selvä yhteys tallin toiminnan yritysasteeseen. Harrastustoiminta muuttuu tallikoon kasvaessa ensin sivuelinkeinoksi ja sen jälkeen pääelinkeinoksi. Suomessa olevista talleista 80 % on suuruusluokaltaan yhdestä viiteen hevosen harrastustalleja. (Heiskanen ym 2002, 12, 20) Koska tallin pitäminen tarjoaa pääelinkeinoon vain harvalle, suurin osa tallin pitäjistä käy ansiotyössä jossakin muualla. Useimmat tallinpitäjät olisivat siis erittäin tukalassa tilanteessa, mikäli mahdolliset orpovarsat olisi kasvatettava ilman keinoemoja.

Toiset varsansa menettäneet tammät hyväksyvät niille tarjotut orpovarsat lähes välittömästi, toiset taas vaativat enemmän aikaa. Tamman ja varsan yhteensaattamisrupeamaan ryhtyvä varsan omistaja selviää kuitenkin vähemmällä vaivalla kuin neljän kuukauden keinoruokinnan valitseva, vaikka tamma vaatisi kaksikin viikkoa varsan adoptoimiseen. (Tuomela 2002; Knottenbelt 2003a, 379)

5.4.2 Kustannussäästöt

Jos orpovarsa kasvatetaan ihmisvoimin, työvoimakustannukset muodostuvat pitkän työrupeaman myötä hyvin suuriksi (Tuomela 2004c). Vaikka keinoruokittava orpovarsa vieroitetaan nestemäisestä ravinnosta normaaleissa olosuhteissa kasvavaa varsaa huomattavasti aikaisemmin, myös ruokavaliot tulevat kalliiksi. (Lillkvist 1999, 262; Grober Nutrition 2005a)

Keinoruokinnan aiheuttamat kustannukset

Halvimmaksi mainostettua Krafftin tammanmaidonvastikejauhetta myydään maahantuojan vähittäismyynnissä viiden ja 25 kilogramman pakkausissa 35 ja 130 euron hintaan. Tällöin vastikkeen kilohinnaksi muodostuu seitsemän euroa tai viisi euroa 20 senttiä. Mikäli välittömästi syntymänsä jälkeen orvoksi jäänyt varsa kasvatetaan kyseisellä tammanmaidonvastikkeella neljän kuukauden ikäiseksi, Krafftin ohjeiden mukainen keinoruokinta maksaa yhteensä noin 978 euroa. (Taulukko 2) (Feedcon Oy; Ponkkonen 2005)

TAULUKKO 2 Syntymästä neljän kuukauden ikään Krafft Milk –
tammenmaidonvastikkeella kasvatetun varsan vastikejauheen kulutus
ja keinoruokinnasta aiheutuneet ruokintakustannukset (Feedcon Oy;
Ponkkonen 2005).

Varsan ikä	Ruokinta- päivät, kpl	Ruokinta- kerrat/pv	Vastikejauhe g/ruokintakrt	Vastikejauhe yhteensä, g	Kustannukset, € (5,2 €/kg)
0-3 pv	3	8	85	2040	10,6
4 pv	1	8	115	920	4,8
5 pv	1	6	150	900	4,7
6 pv	1	6	190	1140	5,9
7 pv	1	5	265	1325	6,9
2 vko	7	5	340	11900	61,9
3 vk	7	4	435	12180	63,3
4-5 vk	14	4	525	29400	152,9
6-8 vk	21	3	675	42525	221,1
9-12 vk	28	3	645	54180	281,7
13-14 vk	14	2	750	21000	109,2
15-16 vk	14	2	375	10500	54,6
Vastikejauheen kulutus 4 kk:n aikana, kg				188	
Ruokintakustannukset 4 kk:n aikana, €					977,7

Suomessa keinoemon lainaamisesta ei ole yleensä tapana maksaa vuokraa. Tällöin keinoemon kasvattaman orpovarsan ruokintakustannukset koostuvat lähinnä keinoemon ruokinnasta ja hoidosta. (Keinoemo-opas)

Aikaisen vieroituksen aiheuttamat ruokintakustannukset

Emästään vieroittamattoman varsan kehitys on riippuvainen sekä tammanmaidosta että lisärehuokinnasta. Kun varsa vieroitetaan nestemäisestä ravinnosta, sen ruokavalio muodostuu ainoastaan kiinteästä rehusta. (Cunha 1991, 307)

Jo aikaisemmin selvitetystä varsojen kasvututkimuksessa kiinnitettiin huomiota myös emiensä kanssa kuusi kuukautta viettäneiden ja kolmen kuukauden ikäisinä vieroitettujen varsojen vaatiman kiinteän rehun määrään. Nestemäisestä ravinnosta vieroitettu varsa kulutti kolmen kuukauden aikana 539 kilogrammaa kiinteää rehua, kun taas emän maitoa imevä varsa tarvitsi lisärehua 188 kilogrammaa. Aikaisin vieroitettu varsa kulutti siis kolmen kuukauden aikana kiinteää rehua 351 kilogrammaa vieroittamatonta varsaa enemmän. (Taulukko 3) (Cunha 1991, 310-311)

TAULUKKO 3 Kolmen ja kuuden kuukauden iässä vieroitettujen varsojen lisärehun kulutus kolmen kuukauden tutkimusjakson aikana (Cunha 1991, 310).

	3 kk:n iässä vieroitettut varsat	6 kk:n iässä vieroitettut varsat	Erotus
Lisärehun kulutus, kg/pv	6,0	2,1	3,9
Lisärehun kulutus 90 pv:n koejakson aikana, kg	538,9	187,8	351,1

Cunhan (1991) mukaan varsa on parasta vieroittaa emästään aikaisintaan kuuden kuukauden iässä pienemmän lisärehun kulutuksen vuoksi. Keinoemon kasvatettavaksi siirretyn orpovarsan ruokinta koituu siis maidonvastikkeella kasvatettavan varsan ruokintaa halvemmaksi myös ensimmäisten kolmen tai neljän kuukauden jälkeen; keinoruokittavan varsan ravinnonsaanti on jo silloin täysin riippuvainen kiinteästä rehusta. Cunha ei tosin mainitse ottaneensa huomioon imettävän tammän rehunkulutusta; imettävän tammän ravinnontarve ja rehunkulutus ovat paljon suurempia kuin tammalla, jonka laktaatiokausi on jo ohi. Imevän varsan pienestä lisärehunkulutuksesta saatava taloudellinen hyöty kompensoituneekin sen maitoa tuottavan emän tavallista voimakkaamman ruokinnan myötä.

5.4.3 Varsan myyntihinta

Ainakin suurissa hevosurheilumaissa keinoemojen käytöllä on varsojen omistajille myös taloudellinen merkitys. Ihmisvoimin kasvatetut varsat kehittyvät usein omien emien tai keinoemojen kasvattamia varsoja hitaammin, jolloin niiden kaupallinen arvo jää suurien ja edustavien varsojen arvoa huomattavasti pienemmäksi. (Tuomela 2004c)

5.5 Merkitys tammän omistajalle

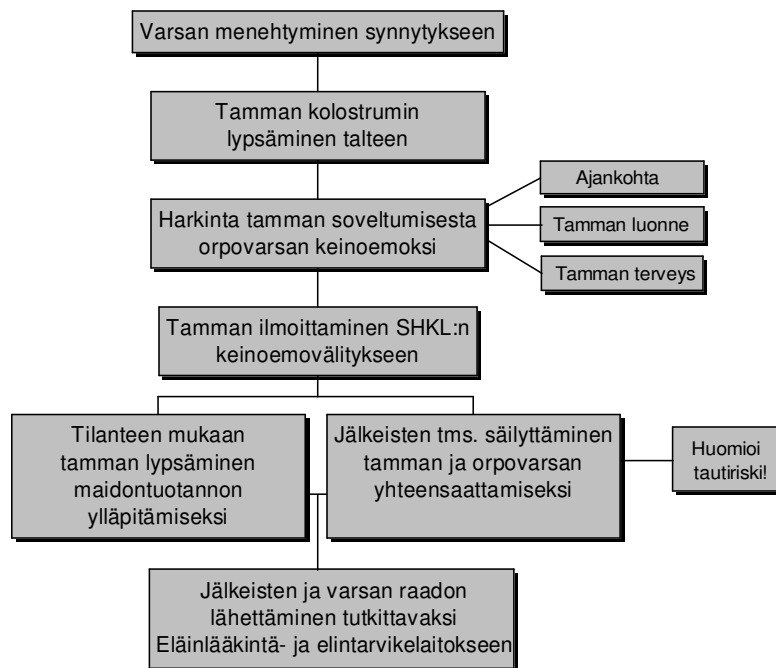
Suomessa tammän lainaamisesta koitua taloudellinen merkitys on tammän omistajalle pieni, koska keinoemon lainaamisesta ei ole tapana pyytää vuokraa. Keinoemon tarvitsijat siis lainaavat tammaa yleensä pelkkää ylläpitoa vastaan. (Keinoemo-opas) Tamma saa kuitenkin ilmaisen hoidon puolen vuoden ajaksi, mikä on laskettavissa hevosen omistamisen tulo- puolelle (Kaipainen 2000).

Ranskalaisen Haras du Bonnevent –siittolan tuottaman keinoemon vuosi- vuokra on 3000 euroa. Summa maksetaan yrittäjälle etukäteen, eikä sitä palauteta, vaikka orpovarsa menehtyisi, eikä näin ollen tarvitsisi keinoemoa. Keinoemon vuokraaja sitoutuu myös astuttamaan tammän ja teettämään sille kolme tiineystarkastusta, joista tulee olla eläinlääkärin todistus. (Tuomela 2004b) Cable (2000) kertoo keinoemon lainaamisen olevan

kallista myös Yhdysvalloissa, jossa vuokra voi vaihdella 1000 ja 1500 dollarin välillä.

6 TAMMAN TIE ORPOVARSAN ÄITIPUOLEKSI

Varsansa menettäneen tamman omistajan on itse tarkoin harkittava tamman tarjoamista keinoemvälitykseen ja kannettava vastuu sen luonteesta, sen hetkisestä terveydentilasta ja omistussuhteista (Tuomela 2004a). Tamman ja varsan yhteensaattamista edeltävät toimenpiteet (Kuvio 7) eivät vaadi tamman omistajalta niinkään suurta työpanosta, vaan viitseliäisyyttä ja halua vastuun kantamiseen.



KUVIO 7 Keinoemvälitystä edeltävät prosessit tammanomistajan näkökulmasta.

6.1 Mahdollinen keinoemotamma

Keinoemvälitykseen tarjotun tamman oma varsa on yleensä menehtynyt tai menehtymäisillään (Tuomela 2003a). Myös tamma, jonka oma varsa on juuri vieroitettu, sopii keinoemoksi (Cable 2000). Sen sijaan kahden varsan kasvattaminen yhtä aikaa saman tamman voimin onnistuu erittäin harvoin ja vaatii tammalta valtavia ponnistuksia (Knottenbelt 2003a, 380).

Ajankohta

Mikäli varsa kuolee synnytykseen eikä ehdi imeä, maidontulo ehtyy parissa päivässä (Suomen Hevosenomistajien Keskusliitto ry 2000b). Jos varsa on jo ehtinyt aloittaa imemisen, mutta kuolee se jälkeen, tamma ehtyy useimmiten neljästä viiteen vuorokauden kuluessa imetyksen loppumisesta. Koska tamma kestää maidossa pisimmilläänkin vain viikon, varsansa menettänyt tamma on kelvoinen keinoemoksi vain lyhyen ajan imetyksen loppumisesta, ellei sen maidontuotantoa ylläpidetä keinotekoisesti. (Kaipainen 2000; Keinoemo-opas)

Tamman rotu ja luonne

Jos tamma yleensä suostuu ottamaan vieraan orpovarsan kasvatettavakseen, sille tarjottavan varsan rodulla ei ole merkitystä (Kuvio 8) (Suomen Hevosenomistajien Keskusliitto ry. 2000a). Ainoat roturajoitukset koskevat hyvin eri kokoisten rotujen edustajien yhteensaattamista; pieni ponitamma ei pysty imettämään suurta hevosvarsaa (Tuomela 2003b).



KUVIO 8 *Keinoemot eivät tunne roturajoituksia; kuvan suomenhevostamma kelpuutti lämminverivarsan kasvattilapsekseen. (Kuva Iiska Siirilä)*

Tamman luonne on sen sijaan erittäin merkittävä tekijä keinoemoksi soveltumisessa; kiltti ja äidillinen tamma hyväksyy sille tarjotun orpovarsan helpoimmin (Knottenbelt 2003a, 380). Toisaalta ranskalaisen keinoemosiittolaa pitävän Girodonin mukaan paras keinoemo on sellainen tamma, joka ei välitä varsastaan erityisen paljon, vaan suhtautuu siihen jopa välinpitämättömästi (Tuomela 2004b). Todennäköisesti omistaja tietää itse parhaiten tammansa soveltuvuuden keinoemoksi; tamman asenteesta ihmisiä ja toisia hevosia kohtaan on pääteltävissä, miten se mahdollisesti suhtautuu sille tarjottavaan vieraaseen varsaan. Tamma, joka päästää mui-

den tammojen varsat helposti luokseen ja jopa imemään, on useimmiten luontainen keinoemo. Myös tavallinen rauhallinen tamma, joka on hoitanut varsansa hyvin, on todennäköisesti sopiva tehtävään. Hermostuneisiin ja ensimmäistä kertaa varsoneisiin tammoihin on suhtauduttava hiukan varauksellisesti, sillä kokemukset niiden äidinvaistoista puuttuvat. Ihmiselle vihaista tammaa ei kannata tarjota, sillä ihmisen läsnäolo on välttämätöntä tamman ja sille vieraan orpovarsan tutustuttamisessa. Tilanne on joka tapauksessa riskialtis, eikä siihen kaivata enää lisäongelmia. (Keinoemo-opas)

Tamman terveys

Keinoemoksi tarjottavan tamman tulee olla terve. Jos tamma ei ole täysin terve, sen sairaus ja sairauden laatu on ainakin tuotava ilmi ennen kuin tamma kuljetetaan ja annetaan orpovarsan hoitajaksi. Myös eläinsuojelulliset seikat on otettava huomioon. Jos omistaja ei itse osaa päätellä tamman terveydentilaa ja sen myötä sen soveltuvuutta keinoemoksi, eläinlääkärinä on pyydettävä kertomaan näkemyksensä. (Tuomela 2004a)

Varsinkin vastasyntyneen varsan kuolema on osattava mieltää tarpeen mukaan myös oireeksi tamman sairaudesta, viettäväthän tamma ja varsa ensimmäiset yhteiset 11 kuukauttaan kirjaimellisesti kiinni toisissaan. Varsan menehtymisen perimmäinen syy saattaa siis olla tamman mahdollisesti jo kantoaikana sairastama sairaus tai terveydellinen ongelma. Hintzin (2000, 597) mukaan keinoemoksi tarjottavan tamman terveydentila tulee aina tarkistuttaa eläinlääkärillä sairauksien varalta. Myös maitonäytteiden ottamista ja analysointia suositellaan. Tamma, joka luo varsansa tai jonka varsa syntyy kuolleena, ei sovellu keinoemoksi todennäköisten terveydellisten ongelmiansa vuoksi (Fowler 2005).

6.2 Tamman ilmoittaminen SHKL:n keinoemvälitykseen

Koska maidontuotannon ehtyminen voi olla nopeaa, tamma kannattaa ilmoittaa SHKL:n keinoemvälitykseen mahdollisimman pian varsan menehtymisestä, jolloin tamma myös hyväksyy sille tarjottavan orpovarsan parhaiten. Lisäksi tamma saattaa olla välittömästi apua tarvitsevan orpovarsan ainoa pelastusmahdollisuus. Ilmoitus mahdollisesta keinoemosta voidaan tehdä myös ennakoidusti, mikäli sen oman varsan menehtyminen on todennäköistä (Keinoemo-opas; Knottenbelt 2003a, 380; Tuomela 2003a).

Keinoemoksi tarjottava tamma ilmoitetaan SHKL:n keinoemvälityksen Heli Tuomelalle. Tällä hetkellä tammoista ei juuri kerätä taustatietoja, joten Tuomelalle annetaan ainoastaan tamman omistajan yhteystiedot. Tuomela välittää yhteystiedot orpovarsan omistajalle, joka ottaa itse yhteyttä keinoemoehdokkaan omistajaan. (Tuomela 2004c)

Koska SHKL:n keinoemövälityksen toiminta perustuu vapaaehtoisuuteen, tammamistajalla on oikeus asettaa omat ehtonsa, joilla hän luovuttaa tammansa orpovarsan kasvattajaksi. Mikäli ehtoja on, ne on parasta tuoda julki jo tammam ilmoittamisen yhteydessä, jotta kyseistä tammaa koskevat toimintatavat olisivat alusta asti selviä kaikille osapuolille. (Tuomela 2002)

6.3 Toimenpiteet sopivaa orpovarsaa odotellessa

Koska keinoemövälitykseen ilmoitetaan varsansa menettäneitä tammoja orpovarsoja enemmän, takuita keinoemoa tarvitsevan varsan löytymisestä ei ole. Tammam maidontuotannon ylläpitämisen kaltaisiin toimenpiteisiin kannattaakin ryhtyä harkiten ja keinoemvälittäjän mielipidettä kuunnellen.

6.3.1 Lypsäminen

Kun tamma menettää varsansa synnytyksen yhteydessä, sen ternimaito kannattaa lypsää talteen. Mikäli sopivan orpovarsan löytymisen on varmaa tai hyvin todennäköistä tai orpovarsa löytyy heti, mutta tammam ja varsan yhteensaattaminen vie aikaa, tammaa voidaan lypsää maidontuotannon ylläpitämiseksi. (Fowler 2005)

Jos keinoemohdokkaan utareet ovat maidon kertymisen vuoksi kovat ja kipeät, se ei välttämättä päästä varsaa imemään. Imemisen onnistumista ja siten myös osapuolten yhteensaattamista voidaan edesauttaa lypsämällä tammaa. Fowler (2005) suosittelee tammaa lypsettävän suhteellisen harvoin, noin kuuden tunnin välein riippuen siitä, kuinka täynnä maitoa utareet ovat. Maitoa ei myöskään tarvitse lypsää paljon, tavoitteena on vain pahimman paineen poistaminen utareista.

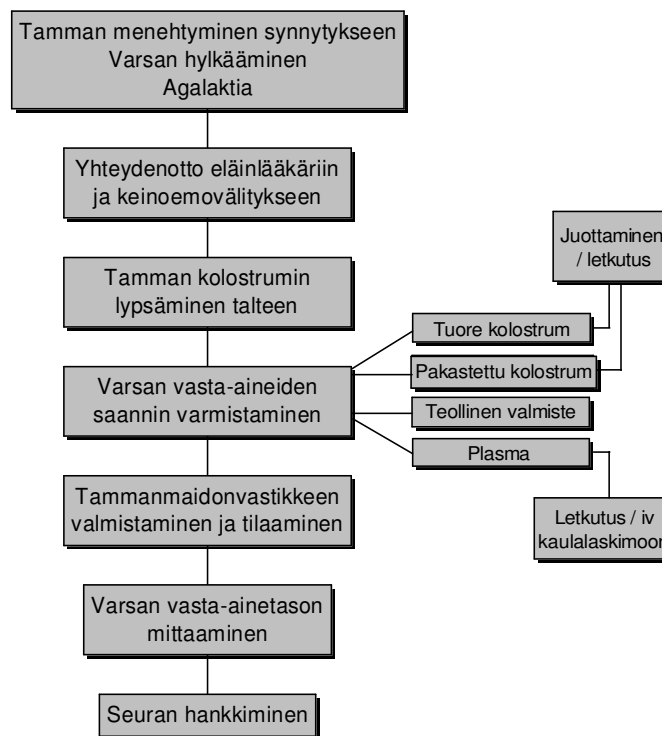
6.3.2 Jälkeiset

Kuollutta varsaa tai jälkeisiä ei kannata välttämättä hävittää heti, sillä niistä voi olla hyötyä uuden orpovarsan siirtämisessä varsansa menettäneen tammam kasvatettavaksi, mikäli orpovarsa löytyy saman päivän aikana. Hyöty perustuu tammam oman varsan ominaishajun siirtämiseen orpovarsaan. (Keinoemo-opas). Vaihtoehtoisesti tammam oma kuollut varsa voidaan nylkeä, mikä myöskin mahdollistaa ominaishajun siirtämisen varsasta toiseen. (Fowler 2005) Knottenbelt (2003a, 380) ei sen sijaan suosittele kuolleen varsan vuodan tai tammam jälkeisten käyttämistä tammam ja orpovarsan yhteensaattamisessa suuren infektioriskin vuoksi.

Käytettiinpä tamman jälkeisiä ja kuolleen varsan raatoa ominaishajun siirtämiseen orpovarsaan tai ei, ne on syytä lähettää tutkittavaksi Eläinlääkintä- ja elintarvikelaitokselle (EELA) tai aluelaboratorioon Kuopioon tai Ouluun (Keinoemo-opas).

7 VARSAN TIE ORVOSTA OTTOLAPSEKSI

Keinoemövälytysprosessi voi olla oman tammansa menettäneelle orpovarsan omistajalle raskas. Ennen sopivan keinoemon löytymistä orpovarsaa on hoidettava ja ruokittava ihmisvoimin, mikä vaatii paljon työtä ja aikaa, eikä tilanne helpotu heti keinoemon löytymisen jälkeenkään. Kaikki keinoemon löytymistä edeltävät toimenpiteet (Kuvio 9) ovat kuitenkin orpovarsan tulevaisuuden kannalta erittäin oleellisia.



KUVIO 9 Keinoemövälytystä edeltävät prosessit varsanomistajan näkökulmasta.

7.1 Syyt keinoemon etsimiseen

Keinoemövälytykseen ilmoitetun varsan oma emä on yleensä kuollut tai niin sairas, ettei se kykene kasvattamaan varsansa. Varsa voi kuitenkin tarvita keinoemoa, vaikka se ei olisikaan teoreettisesti orpo; jos emä on aggressiivinen, eikä hyväksy varsansa tai se ei kykene tuottamaan maitoa, varsa on kasvatettava jollakin muulla keinolla. (Cable 2000)

Varsan hylkääminen

Epänormaalin maternaalikäyttäytymisen aiheuttaman tilanteen vakavuus riippuu varsan hyljeksinnän asteesta. Keinoemoa tarvitaan yleensä vain vakavimmissa tapauksissa, jolloin tamma käyttäytyy hyökkäävän oriin tavoin; se hyökkää varsan kimppuun tarkoituksenaan vahingoittaa sitä puremalla sitä niskaan ja paiskaamalla se maahan. (Haupt 2000)

Varsansa hylkäävä tamma on usein ensisynnyttäjä, joten aikaisemmalla varsomiskokemuksella näyttää olevan merkitystä varsan hyväksymisen kannalta. (Haupt 2000) Joskus tamman käyttäytyminen ei kuitenkaan muutu useankaan varsomisen myötä, vaan se hylkää varsan toisensa jälkeen. On mahdotonta ennustaa, milloin kokemus vähentää tamman aggressiivisuutta varsansa kohtaan. Jos epä-äidillisesti käyttäytynyttä tammaa halutaan ehdottomasti käyttää siitoksessa, vastasyntynyt varsa on tällöin parasta siirtää keinoemon hoiviin. (McDonnell)

Varsan hylkäämisen on todettu olevan tavallista yleisempää sekä tiettyjen rotujen että tiettyjen sukujen sisällä, mikä osoittaa taipumuksen olevan perinnöllistä. Yhdysvaltalaisen tutkimuksen mukaan varsansa hylkäävä tamma on 75 %:n todennäköisyydellä varsomisen suhteen ensikertalainen ja 52 %:n todennäköisyydellä rodultaan arabianhevonen. Varsan hylkäämisen ajankohta sijoittuu 95 %:n todennäköisyydellä varsomisen välittömään läheisyyteen. (Haupt 2000)

Tammojen epänormaalin maternaalikäyttäytymisen syyt ovat epäselvät. Kokemuksen puutteen, hormonaalisen epätasapainon, varsomisen aikaisen stressin ja emä-varsasuhteen epätäydellisen muodostumisen arvellaan kuitenkin edistävän varsan hylkäämistä. Myös varsoeen tamman istukan kiinnijäämisen on arveltu liittyvän varsan hylkäämiseen, tosin yhteyden on todettu olevan satunnaista. (Haupt 2000)

Agalaktia

Agalaktia on maitorauhasen kyvyttömyyttä ternimaidon¹ tai maidon erittämiseen (Chavatte 1997, 65). Agalaktian yleisimmät syyt ovat ennenaikainen varsominen, aliravitsemus, maitorauhasen vajaakehitys, moleminpuoleinen utaretulehdus tai varsomista edeltävä, sen aikainen tai sen jälkeen sairastettu kuume, anemia, myrkytys tai verenmyrkytys. Tamma voi menettää maidontuotantokykynsä myös umpirauhasten toiminnanhäiriöiden, maitorauhasen kudonvaurion tai kasvaimen, kuten melanooman tai aivolisäkkeen hyvälaatuisen rauhaskasvaimen seurauksena. (Knottenbelt 2003b, 346)

Yhdysvalloissa ja Australiassa agalaktia yhdistetään useimmiten nurminatakasvuston saastuttavaan *Acremonium coenophialum* -hiivasieneen,

¹ Ternimaito, kolostrum Tamman laktaatiokauden ensimmäisten 24 – 48 tunnin aikana erittämä maito

joka aiheuttaa myrkytystilan myötä maidontuotantokyvyn katoamisen. Euroopassa agalaktiatapaukset ovat melko harvinaisia. (Chavatte 1997, 65)

Urheiluhevostuotanto

Suurten hevosurheilumaiden keinoemosiittolat tarjoavat kysytyyn palvelun urheiluhevostuotukselle. Vastasyntyneen varsan siirtäminen urheiluhevostammalta keinoemon kasvatettavaksi on nykyään yleinen käytäntö; urheiluhevostamma ei ole aina hyvä emä, se voidaan tarvita muuhun käyttöön tai viedä astutettavaksi jo 7 - 10 päivän kuluttua varsomisesta. (Casey Creek Horse Rescue and Adoption Inc 2004) Koska keinosiemennys ei ole sallittua täysveristen laukkahevosten jalostuksessa, astutettava tamma on kuljetettava oriin luo pitkänkin etäisyyden päähän. Pitkä matka ja uusi ympäristö altistavat passiivisen vastustuskyvyn varassa elävän pikkuvatsan stressille ja taudinaiheuttajille, joten se siirretään usein keinoemon kasvatettavaksi oman emän lähtiessä astutusmatkalle. (Haupt 2000; Keinoemo-opas)

Ranskalaisessa Haras du Bonnevent –keinoemosiittolassa keinoemoksi tarkoitettua tammaa varsomista edeltäviä merkkejä seurataan, jotta sen kasvatettavaksi siirrettävä orpovarsa olisi paikalla varsomisajankohtana. Varsomisen käynnistyttyä tammaa korvat tukitaan ja sen silmät voidaan peittää. Kun tamma oma varsa on syntynyt ja viety pois, tamma omalla sikiönesteellä pesty orpovarsa tuodaan tammalle. Varsojen vaihto vie aikaa vain muutamia minutteja, eikä tamma ehdi huomata mitään erikoista tapahtuneen. Menettelytapa on samanlainen, vaikka tammalle siirrettävä orpovarsa olisi kuukaudenkin ikäinen. (Tuomela 2004b)

7.2 Eläinlääkärintarkastus

Varsan jäätyä orvoksi eläinlääkäriin tulee ottaa heti yhteyttä. Eläinlääkärin apua tarvitaan, jos varsa ei ole saanut tarpeeksi vasta-aineita ternimaidosta; vasta-ainetaso täydentämisen lisäksi varsalle annetaan usein myös vitamiineja ja antibiootteja (Sevelius ym. 1997; Lempiäinen 2003). Fowlerin (2005) mukaan orpovarsa on syytä myös rokotuttaa jäykkäkouristusta vastaan.

7.3 Varsan ilmoittaminen SHKL:n keinoemöväilykseen

Orpovarsa kannattaa ilmoittaa SHKL:n keinoemöväilykseen mahdollisimman pian sen emän menettämistä, sillä keinoemöhdokkaita voi olla heti tarjolla. Ahkera yrittäminen tuottaa useimmiten tulosta; joskus ehdokkaita ei ole kuin yksi, mutta parin päivän kuluttua tarjolla saattaa olla useampikin tamma (Suomen Hevosomistajien Keskusliitto ry. 2000a; Iko-

nen 2001). Mahdollisuudet sopivan keinoemon löytymiseen ovat hyvät, sillä välitykseen ilmoitetaan selvästi enemmän varsansa menettäneitä tammoja kuin orpovarsoja. (Paavolainen 2001).

7.4 Vasta-aineiden saannin varmistaminen

Varsa ei saa emältään vasta-aineita kohdussa ollessaan, joten se syntyy täysin vastustuskyvyttömänä ympäristönsä taudinaiheuttajille. Vastasyntynyt varsa ei myöskään kykene itse muodostamaan vasta-aineita, vaan sen on saatava niitä emänsä ternimaidosta. Ternimaito sisältää runsaasti vasta-aineita eli valkuaisaineista muodostuneita immunoglobuliineja, jotka suojaavat varsaa taudeilta ja infektioilta (Sevelius ym. 1997, 52; Anderson 1995). Jos varsa menettää emänsä vastasyntyneenä, se tarvitsee nopeasti apua. Koska keinoemon saaminen vie aikaa eikä lainaksi saatavan tamman laktaatiokauden vaihetta voida ennustaa, varsalle on järjestettävä ternimaitoa jotakin muuta kautta. (Kaipainen 2000)

7.4.1 Ternimaito

Ternimaidolla on varsan passiivisen vastustuskyvyn muodostumisen lisäksi myös ravitsemuksellinen merkitys, sillä ternimaito sisältää tavalliseen tammanmaitoon verrattuna runsaasti energiaa, proteiineja, kivennäisaineita ja vitamiineja. Lisäksi sillä on ulostuttava vaikutus; se edistää vastasyntyneen varsan suoliston liikkeitä ja tyhjenemistä (Cunha 1991, 303; Björnhag 1994, 86; Chavatte 1997, 64).

Hyvälaatuinen ternimaito on paksua ja kellertävää. Sen ominaispaino on yli 1060 g/l ja immunoglobuliini G:n pitoisuus vähintään 50 g/l. Jos ternimaidon IgG-pitoisuus on alle 10 g/l, tilanne on jo varsan kannalta kriittinen. (Kaukinen 2003a; Huber 2003) Ternimaito suositellaan aina testattavan vasta-ainetason määrittelemiseksi. Ennen kuin varsa imee, tammalta lypsetään muutama suihke ternimaitoa tutkittavaksi. Laatu voidaan tarkastaa mittaamalla sen ominaispaino tai vasta-aineiden määrä maidon ominaispainomittarilla tai pikatestillä. (Luukkanen 1998, 10)

Ternimaidon lypsäminen tammalta

Jos tamma on menehtymäisillään tai menehtyy synnytykseen, ternimaitoa on lypsettävä talteen mahdollisimman pian ja mahdollisimman paljon varsaa varten (Grober Nutrition 2005b; Keinoemo-opas). Fowlerin (2005) mukaan menehtyneen tamman ternimaito on lypsettävissä viiden tunnin sisällä kuolemasta, kun kuolonkankeus ei vielä vaikuta. Jotta ternimaidon kerääminen onnistuisi mahdollisimman hygieenisesti, tamman utareet ja lypsäjän kädet pestään. Ternimaito lypsetään steriiliin muovi- tai lasikup-

piin, metalliastiaa ei tule käyttää. (Huber 2003) Sen jälkeen se valutetaan suodatinpussin läpi mahdollisen lian poistamiseksi. Ternimaito säilytetään viileässä, esimerkiksi jääkaapissa, jossa se säilyy noin kaksi päivää. (Keinoemo-opas)

Pakastettu ternimaito

Jos tamma menehtyy infektiioon tai sen ternimaitoa ei saada lypettyä talteen, varsalle voidaan antaa pakastettua ternimaitoa. Ternimaitoa kannattaa siis lypsää talteen ja pakastaa normaalinkin varsomisen jälkeen (Anderson 1995; Fowler 2005). Andersonin (1995) mukaan terveeltä tammalta voidaan kerätä ternimaitoa kahdesta jopa viiteen desilitraan ilman, että tamman oman varsan passiivisen vastustuskyvyn muodostuminen vaarantuu. Ennen pakastamista ternimaidosta mitataan IgG-pitoisuus, jonka tulee olla vähintään 50 g/l. Pakastettu ternimaito säilyy käyttökelpoisena noin kaksi vuotta. (LeBlanc ym. 1986, 60; Huber 2003).

Pakastettu ternimaito on sulatettava huoneenlämmössä tai kädenlämpöisessä vesihauteessa. Sitä ei saa keittää tai sulattaa mikroaaltouunissa, koska sen sisältämät vasta-aineet tuhoutuvat helposti (Anderson 1995; Keinoemo-opas).

Ternimaidon juottaminen varsalle

Ternimaito juotetaan varsalle 250 ml:n annoksina tunnin välein ensimmäisen kuuden tunnin ajan. Se voidaan myös jakaa kolmeen tai neljään yhtä suureen annokseen, jotka juotetaan varsalle niin ikään tunnin välein. Tuttipullolla annettava ternimaito on juotettava varsalle ruumiinlämpöisenä, eli 38 C°:een lämmitettynä (Anderson 1995; Rossdale 2000, 388).

Jos varsa ei suostu juomaan tuttipullosta tai sillä ei ole imurefleksiä, eläinlääkärin on annettava sille ternimaitoa nenänieluletkulla. Oikein asetettu nenänieluletku kulkee sieraimen alaosasta nielun ja ruokatorven läpi mahalaukuun ja mahdollistaa suurenkin ternimaitomäärän antamisen varsalle. (Carson 2000, 478; Pyörälä 2003, 103)

7.4.2 Teolliset ternimaitovastikkeet

Varsan vasta-aineiden lähteenä voidaan käyttää myös tarkoitukseen kehitettyjä teollisia ternimaitovalmisteita, jotka ovat laadukkaita, mutta kalliita. Valmisteiden raaka-aineet ovat usein peräisin lehmän ternimaidosta. Lehmän ternimaidon käyttäminen varsoille tarkoitetuissa valmisteissa on perusteltua; aihetta on tutkittu paljon ja on todettu, että orpovarsan elämän alkuvaihe voidaan turvata kyseisen lajin ternimaidolla. Paitsi lehmän,

myös lampaan ja vuohen ternimaitoa on käytetty menestyksekkäästi orpo-varsojen kasvattamisessa (Swish Ltd 1998; Knottenbelt 2003a, 379).

Teollisia ternimaitovastikkeita valmistavat ainakin Equicol ja Cavalor, jonka tuotteita on saatavilla myös Suomessa. Cavalor Colostra 24 on pakastekuivattu ternimaitovalmiste, jota annetaan varsalle 24 tunnin sisällä syntymästä maidonvastikkeeseen tai lämpimään veteen sekoitettuna. Se sisältää välttämättömät ravintoaineet, joita varsa tarvitsee, mikäli se ei saa tarpeeksi ternimaitoa emältään. Tuotteen pakkauskooko on 100 g. (Swish Ltd 1998; Cavalor 2002a) Cavalor Foal Boost 24 on heikolle tai orvolle varsalle annettava tuote. Pakkaus sisältää 100 g ternimaitoa, vitamiineja ja heramaitoa. (Cavalor 2002b)

7.4.3 Plasma

Mikäli varsa ei ole saanut ternimaitoa ensimmäisten 12 tunnin aikana, se tarvitsee plasmansiirron. Verta voidaan ottaa varsan omasta emästä tai ellei tamma elä, jostakin muusta saman tallin hevosesta. (Pyörälä 2003, 103) Plasmaa voi tilata myös Yliopistollisen Eläinsairaalan hevosklinikan veripankista. Yksi Eläinsairaalaan tilattava plasma-annos sisältää litran eli kolme yksikköä pakastettua hevosen plasmaa. Pakaste on säilytettävä vähintään -20 C° :n lämpötilassa, jolloin vasta-aineet säilyvät käyttökelpoisina kahdesta kolmeen vuoteen. (Yliopistollisen Eläinsairaalan hevosklinikka)

Pakastettu annos sulatetaan alle $+40\text{ C}^{\circ}$:n lämpöisessä vesihautteessa ja lämmitetään ruumiinlämpöiseksi ennen käyttöä. Sulatettu plasma voidaan käyttää viikon sisällä, mikäli se säilytetään siihen asti jääkapissa $+4\text{ C}^{\circ}$:n lämpötilassa. Plasma voidaan myös pakastaa uudelleen, jos sitä ei ole lämmitetty. (Yliopistollisen Eläinsairaalan hevosklinikka)

Varsalle annetaan kaulalaskimon kautta plasmaa 20 ml jokaista elopainokiloa kohden. Jos varsa on alle 18 tunnin ikäinen, plasma voidaan myös antaa nenänieluletkulla mahalaukkuun. (Kaukinen 2003b; Pyörälä 2003, 103; Yliopistollisen Eläinsairaalan hevosklinikka)

7.4.4 Varsan vasta-ainetestit

Varsan saamien immunoglobuliinien riittävyys kannattaa tarkistaa varsan verestä yksinkertaisella ja halvalla IgG-testillä, joka antaa luotettavan tuloksen jo 15 - 18 tunnin kuluttua ensimmäisen ternimaitoannoksen saamisesta. Kaikkien riskiryhmään kuuluvien, kuten orpo-varsojen, IgG-tason on ehdottomasti ylitettävä 800 mg/dl, jotta vastustuskyky olisi luotettava. (Huber 2003; Sykes 2004)

Suomessa on saatavilla Midland Bioproducts Corporationin valmistamia Whole Blood Foal IgG Midland Quick Test Kit –pikatestejä. Sairaiden tai

nestehukasta tietävästi kärsivien varsojen vasta-ainetason määrittämiseen on kehitetty oma, erityisen tarkka Plasma Foal IgG Midland Quick Test Kit –pikatestinsä. (Midland Bioproducts Corporation 2003)

7.5 Varsan ruokinta ennen keinoemon löytymistä

SHKL:n keinoemövalitys on kyennyt tarjoamaan keinoemoa orpovarsalle lähes poikkeuksetta alle viikon odotusajalla. Keskimääräinen odotusaika on noin kolme vuorokautta. Sopivan keinoemon löytymiseen kuluvan jakson aikana varsaa on ruokittava maidonvastikkeella. (Keinoemo-opas; Lempiäinen 2003; Peura 2002a)

7.5.1 Tammanmaidonvastikkeet

Orpovarsa voidaan ruokkia keinoemon löytymiseen kuluvan jakson ajan teollisella tai kotitekoisella tammanmaidonvastikkeella. Jotta ruuansulatuksellisilta ongelmilta vältyttäisiin, vastikkeen tulisi sisältää noin 22 % raakavalkuaista ja alle 0,5 % kuitua. Rasvapitoisuuden tulisi olla noin 1,5 %. (Lehtola 1997, 21; Knottenbelt 2003a, 379)

Eri valmistajien tammanmaidonvastikkeiden saatavuus Suomen markkinoilta vaihtelee ajoittain. Suomessa saa markkinoida ja laskea liikkeeseen vain rekisteröityjä rehuvalmisteita. Kasvintuotannon tarkastuskeskus (KTTK) rekisteröi kaikki rehuvalmisteet valmistajien, maahantuojien tai välittäjien ilmoituksen mukaan. Ajankohtaista tietoa kotimaan markkinoilla olevista eläinten rehuista saa Kasvintuotannon tarkastuskeskuksesta (www.kttk.fi). (Ponkkonen 2005; Kasvintuotannon tarkastuskeskus 2005)

KTTK:n listoilla ei ollut vuoden 2005 alussa muita tammanmaidonvastiket tuotteita kuin ruotsalaisen Lactamin AB:n valmistama ja keravalaisen Feedcon Oy:n maahantuoma Krafft Milk (Ruoho 2005). Aikaisempina vuosina Suomeen on tuotu myös ranskalaista Equimilk-, englantilaista Equilac- ja yhdysvaltalaista Buckeye Mare's Milk Plus –maidonvastiketta. Tammanmaidonvastikkeita ei tuoteta Suomessa todennäköisimmin vähäisen kysynnän vuoksi. (Lehtola 1997, 22; Bailey's Horse Feeds b)

Krafft Milk

Myös tammanmaidonvastikkeen tilaaminen on tehtävä mahdollisimman nopeasti tamman menettämisen jälkeen. Krafft Milk –vastiketta voi ostaa hevosklinikoilta tai tilata suoraan Feedcon Oy:n ympärivuorokautisesta päivätyksestä. (Ikonen 2001; Keinoemo-opas; Kurikka 2002)

Krafft Milk –tammanmaidonvastike sisältää 50 % maito- ja 19 % herajauhetta, 13 % kasvisöljyjä, 13 % dekstroosia, 3 % vehnätärkkelystä ja 2 %

kivennäisiä, vitamiineja sekä hivenaineita. Valmisteen ravintoainekoostumus (Taulukko 4) on kehitetty tammanmaidon koostumusta silmällä pitäen (Feedcon Oy; Krafft 2003).

TAULUKKO 4 Krafft Milk- tammanmaidonvastikkeen ravintoainekoostumus (Feedcon Oy; Krafft).

Komponentti	%	Komponentti	mg/kg
Raakavalkuainen	22,5	Kupari	3,1
Raakarasva	14,5	Seleeni	0,3
Kuitu	0	Biotiini	0,2
Vesi	4,5	B1-vitamiini	15
Kalsium	1	B2-vitamiini	23
Fosfori	0,9	B6-vitamiini	18
Sulava energia	1,4 ry/kg	B12-vitamiini	0,06
		Niasiini	75
		C-vitamiini	150
		E-vitamiini	150
		A-vitamiini	40000 KY
		D3-vitamiini	4000 KY

Krafft-Milk –tammanmaidonvastike valmistetaan sekoittamalla ohjeen mukainen määrä vastikejauhetta +50 C°:n lämpöiseen veteen. Seos jäädytetään 38 - 40 C°:n ruokintalämpötilaan. Valmistajan antamat ruokintasuositukset vaihtelevat orpovarsan tulevan aikuispainon mukaan (Liite 1) (Feedcon Oy).

Kotivalmisteet

Koska tammanmaidonvastikkeen saamiseen kuluu aikaa, kotitekoinen sekoitus on usein aluksi tarpeen. Lehmänmaitoa ei voi juottaa varsalle sellaisenaan, sillä sen koostumus eroaa melkoisesti tammanmaidosta (Taulukko 5). Koostumuserot taas aiheuttavat varsalle ruuansulatusongelmia. Lehmänmaidon koostumusta voidaan kuitenkin tasoittaa erilaisin menetelmin, minkä jälkeen se on varsalle soveltuvaa (Taulukko 6). (Lillkvist 1999, 260-261; Pyörälä 2003, 103) Sen sijaan vuohenmaito soveltuu orpovarsan ruokintaan sellaisenaan. Mm. Knottenbeltin (2003a, 379) mukaan kuttuja on käytetty menestyksekkäästi jopa orpovarsojen keinoemoina.

TAULUKKO 5 Tamman- ja lehmänmaidon koostumukset (Rajala 1985, 55; Chavatte 1997, 62; Lillkvist 1999, 260).

	Kuiva- aine %	Energia ry/l	Proteiini %	Rasva %	Laktoosi %	Tuhka %	Ca g/l	P g/l	Ca/P
Tamman- maito	11,2	0,16	2,3	1,7	6,6	0,5	1,2	0,6	1,8
Lehmän- maito	12,7	0,24	3,4	4,3	4,8	0,7	1,3	0,9	1,4

TAULUKKO 6 Suomessa käytettyjä tammanmaidonvastikkeiden kotivalmisteita (Lehtola 1997, 25; Lillkvist 1999, 261; Pyörälä 2003, 103).

Kotivalmiste 1	Kotivalmiste 2	Kotivalmiste 3	Kotivalmiste 4
1 l kevytmaitoa 60 ml keitettyä vettä jälkiruokalusikallinen glukoosia 0,5 g sitruunahappoa	6,4 l lehmänmaitoa 3,2 l keitettyä vettä 350 g laktoosia 1500 Ky A-vitamiinia 300 Ky D-vitamiinia	1 l keitettyä lehmänmaitoa 4 rkl vettä 1 rkl sokeria 0,4 g sitruunahappoa	1 l keitettyä lehmänmaitoa 4 rkl vettä 3,5 ml laktoosia 2 tippaa Vitolia

Vastike tarjoillaan varsalle ruumiinlämpöisenä

7.5.2 Ruokintarytmi ja -volyymi

Orpovarsan keinoruokinnan rytmin tarkoituksena on jäljitellä varsan lajinomaista imemiskäyttäytymistä tiheine ruokintakertoineen ja pienine kerta-annoksineen, mikä vähentää ruuansulatuksellisten ongelmien riskiä ja maksimoi varsan ravinnon saannin (Anderson, 1995; Fowler 2005; Pilliner 1999, 176).

Ensimmäisen elinviikon aikana orpovarsaa ruokitaan vähintään 12 kertaa vuorokaudessa (Lehtola 1997, 21). Saksalaisella orpovarsoja yli 40 vuotta hoitaneella eläinklinikalla varsoja ruokitaan ensimmäisten elinpäivien aikana 15 - 16 kertaa vuorokaudessa eli noin puolentoista tunnin välein. Kerta-annoksen määrä on 150 - 200 ml. Määrää lisätään joko päivittäin tai kahden päivän välein varsan yksilöllisen syöntikapasiteetin mukaisesti. Samalla päivittäisiä ruokintakertoja vähennetään siten, että toisen elinviikon lopulla varsaa ruokitaan päivittäin 10 kertaa. (Elze ym. 1996) Kaikki ruokinnanmuutokset, kuten juottomäärän lisääminen ja ruokintakertojen harventaminen, on tehtävä asteittain ja varsan ruokahalua ja kuntoa seuraten (Pilliner 1999, 181; Keinoemo-opas).

Orpovarsan tarkat ruokintasuositukset vaihtelevat lähteen mukaan; päivittäisten ruokintakertojen määrä ja vastikkeen kerta-annoksen volyyymi onkin määriteltävä tapauskohtaisesti varsan koon, iän ja terveydentilan mukaan (Taulukko 7; Taulukko 8). Kun varsaa ruokitaan teollisesti valmistetulla tammanmaidonvastikkeella, valmistajan sanelemia ohjeita on noudatettava pikkutarkasti ongelmien välttämiseksi. Liian suuret vastikkeen kerta-annokset voivat aiheuttaa varsalle ripulia. Mikäli ripuliin ei liity kuu-

metta tai muita oireita, hoidoksi riittää päivittäisten ruokintakertojen lisääminen ja kerta-annosten pienentäminen sekä vastikkeen laimentaminen entisestään. (Pilliner 1999, 181; Kaukinen 2003b; Knottenbelt 2003a, 379) Knottenbeltin (2003a, 378) mukaan orpovarsan pulloruokinnassa yleisimmin tehty virhe on kuitenkin ravinnontarpeen ali- eikä yliarviointi.

Orpovarsan ruokkijan tulee pitää kirjaa varsan ruokinta-ajoista ja -määristä, jotta mahdolliseen syönnin ja siten myös ravinnonsaannin heikkenemiseen osataan kiinnittää heti huomiota. Varsan pitkän aikavälin kehitystä on seurattava säännöllisesti tehtyjen punnitusten avulla (Sevelius ym. 1997, 50; Kaukinen 2003b).

TAULUKKO 7 *Terveen orpovarsan ruokinta-aikataulu (Lehtola 1997, 24).*

Ikä vrk	Ruokinta- kertoja/vrk	Ruokintakertojen väli, h		Vastiketta /krt, ml	Vastiketta /vrk, l
		pv	yö		
1	16	1,5	1,5	Terni + 300	4,8
2	14	1,5	2	400	5,6
3	12	2	2	500	6
4	12	2	2	600	7,2
5	12	2	2	700	8,4
6	10	2	3	900	9
7	10	2	3	1000	10
8	10	2	3	1100	11
9	9	2	3	1300	11,7
10	8	3	3	1500	12
11	7	3	4	1800	12,6
12	6	3	4	2100	12,6

TAULUKKO 8 *Sairaana ja sairaudesta toipuvan orpovarsan (50 kg) ruokinta-aikataulu (Grober Nutrition 2005a)*

Ikä vrk	Ruokinta- kertoja/vrk	R. kertojen väli, h		Vastiketta /krt, ml	Vastiketta /vrk, l	Vastiketta/vrk % elopainosta
		pv	yö			
1	24	1	1	Terni + 200	5	10
2	18	1	2	250	5	10
3	18	1	2	400	8	15
4	18	1	2	400	8	15
5	18	1	2	400	8	15
6	18	1,5	2	550	10	18
7	18	1,5	2	550	10	18
8	18	1,5	2	550	10	18
9	18	1,5	2	670	12	20
10	18	1,5	2	670	12	20
11	18	1,5	2	670	12	20
12	12	2	2	1000-1200	12	20
13	12	2	2	1000-1200	12	20
14	12	2	2	1000-1200	12	20

7.5.3 Ruokintatekniikka

Orpovarsan oikeanlainen ruokintatekniikka koostuu tarkoituksenmukaisista ruokintavälineistä, varsan luontaisen imemisasennon jäljittelystä ja huolellisesta hygieniasta. Ruokkijan kannattaa kiinnittää huomiota myös omaan suhtautumiseensa varsaa kohtaan.

Ruokintavälineet ja -asento

Mikäli orpovarsa opetetaan juomaan suoraan vadista tai ämpäristä, sen opettaminen keinoemon nisälle on hyvin vaikeaa. Varsa kannattaa siis ruokkia keinoemon etsinnän ajan tuttipullon avulla. Vasikoiden juottamiseen tarkoitettut tutit ovat yleensä liian suuria varsalle ja johtavat helposti tehottomaan ravinnon saantiin. Sen sijaan karitsoiden ja kilien ruokintaan suunnitellut tutit sopivat tarkoitukseen erinomaisesti, muistuttavathan uuhien ja tamman vetimet melkoisesti toisiaan. (Cable 2000; Keinoemo-opas)

Orpovarsan opettaminen keinoemon nisälle helpottuu kiinnittämällä huomiota pulloruokintatekniikkaan; varsan tulee kiertää päätään samoin kuin se tekisi mennessään emänsä utareelle ja kurottaa tuttiin ruokkijan koukistaman käden välistä. Lisäksi ruokkijan on pidettävä tuttipulloa varsan päähän nähden vaakasuorassa linjassa. (Kuvio 10) Kuvatun kaltainen ruokinta-asento jäljittelee varsan luontaista imemisasentoa (Kuvio 11) ja estää vastikkeen joutumisen henkitorveen. (Cable 2000; Fowler 2005; Knottenbelt 2003a, 378). Varsan on pääsääntöisesti syötävä seisten, mutta jos varsa on heikko, se voidaan ruokkia myös makuuasennossa. Kylkiasennossa makaavaa varsaa ei kuitenkaan saa koskaan syöttää, vaan varsa on asetettava makaamaan syömisen ajaksi rintansa päälle. (Cable 2000; Sykes 2004; Tuomela 2004b)



KUVIO 10 Orpovarsan oikeaoppinen pulloruokintatekniikka (Kuva Heli Tuomela).



KUVIO 11 Varsan luontainen imemisasento (Kuva Heli Tuomela).

Koska orpovarsa leimautuu herkästi sitä ruokkivaan ihmiseen, ruokkijan ei tulisi ottaa varsaan lainkaan kontaktia. Tällöin ihmisen on mahdollista jäädä vain ravinnon tuojaksi lajitoveriksi muuttumisen sijaan. (Keinoemopas) Mikäli varsa menettää emänsä vasta herkän leimautumisvaiheen jälkeen, ruokkija voi Rossdalen (2000, 374) mukaan hidastaa tai ehkäistä sen liiallista kiintymistä ihmiseen pukeutumalla vaalean sävyisiin vaatteisiin – onhan varsa yleensä leimautunut tummaan emähahmoon.

Hygienia

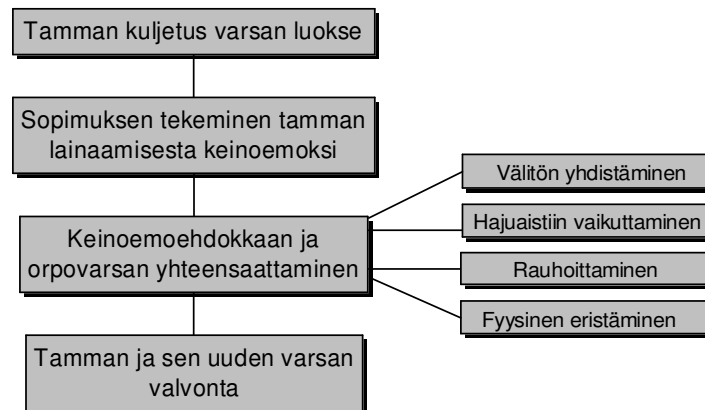
Jotta keinoruokinta onnistuisi varsan kannalta turvallisesti, ruokinnan järjestelyissä on noudatettava huolellista hygieniaa. Kaikki käytettävät astiat, pullot ja tutit on puhdistettava jokaisen ruokintakerran jälkeen. (Lillkvist 1999, 262). Lillkvist (1999, 262) suosittelee ruokintavälineiden puhdistamista keittämällä ja Knottenbelt (2003a, 380) steriloinnista hypokloriitilla tai muulla hyväksi havaitulla aineella. Vastikeannokset valmistetaan mahdollisimman lähellä ruokinta-ajankohtaa ja niihin käytetään vain keitettyä vettä. Myös ruokkijan käsienspesun on oltava säännöllistä ja rutiininomaista (Lillkvist 1999, 262; Grober Nutrition 2005a).

7.5.4 Seuran hankkiminen

Mikäli keinoemon etsimiseen kuluu paljon aikaa, varsalle on hyvä etsiä seuraksi lajikumppani. Jos hevosseuran hankkiminen on mahdotonta, vasikasta, vuohesta tai lampaastakin voi olla apua. (Keinoemopas)

8 VARSAN JA TAMMAN YHTEENSAATTAMINEN

Varsan ja tamman yhteensaattamisen käytännön toimenpiteet (Kuvio 12) ovat aina tapauskohtaisia. Yhteensaattamisessa avustavien hevosenomistajien on oltava valmiita joustamaan ja poikkeamaan suunnitelmistaan, sillä toiset keinoemoehdokkaat hyväksyvät niille tarjotut orpovarsat lähes hetkessä, kun taas toiset tarvitsevat enemmän aikaa ja kärsivällisyyttä. Tuomelan (2004c) kokemusten mukaan tammalta voi kuluu varsan hyväksymiseen jopa kaksi viikkoa aikaa. Sekään ei kuitenkaan ole liian pitkä aika tamman ja varsan sopeutumiseen, koska kyseessä on usein noin puolen vuoden pituinen hoito- ja kasvatussuhde. Yleensä varsan hyväksymiseen tarvittava aika on kuitenkin huomattavasti lyhyempi; Cablen (2000) mukaan tamma hyväksyy varsan useimmiten 12 tunnin, mutta viimeistään kolmannen yhteisen päivän aikana.



KUVIO 12 Varsan ja tamman tyypillinen yhteensaattamisprosessi

8.1 Kuljetus

Kun keinoemoehdokka löytyy, paras ratkaisu on tuoda tamma varsan luokse. Emänsä menettänyt varsa on usein heikossa kunnossa, jolloin pitkä kuljetusmatka voi koitua sille liian raskaaksi tai jopa vaaralliseksi. (Kai-painen 2000) Tamman kuljetus varsan luokse voi myös helpottaa tamman ja varsan yhteensaattamisrupeamaa; koska tamma ei ole vieraassa ympäristössä henkisesti yhtä vahvoilla kuin kotitallissaan, se voi tottua tehtäväänsä keinoemona helpommin (Tuomela 2003b). Myöskään Knottenbel-tin (2003a, 380) mukaan varsansa menettäneen tamman ja orpovarsan yhteensaattamista ei tamman psyyken takia kannata yrittää tallissa, jossa tamman oma varsa menehtyi.

Keinoemon ja sen kasvatettavaksi siirretyn orpovarsan pitämistä varsan-omistajan hoidossa puoltaa myös tamman omistajan syyttömyys tilanteeseen; omistaja antaa tammansa orpovarsan kasvattajaksi yleensä puhtaasta

auttamisen halusta eikä oman hyötymisensä toivossa, jolloin hän ei myöskään tarvitse huolekseen suuritoista hevosityhdistelmää. Lisäksi vastuukysymykset helpottuvat, kun mahdollisesti heikossa kunnossa oleva orpovarsa on oman omistajansa hoidossa. (Tuomela 2004c)

Vaikka keinoemöhdokkaan kuljettaminen varsan luo onkin yleinen käytäntö, Fowler (2005) suosittelee orpovarsan siirtämistä tamman kotitalliin. Fowler perustelee kantansa tamman maidontuotannon jatkumisen takaamisella; jos varsansa menettämisestä suunniltaan oleva tamma siirretään sille tutusta ja turvallisesta ympäristöstä, maidontuotanto saattaa ehtyä. Toisinaan varsan kuljettamiseen päädytään käytännön syistä, kuten eläinlääkärin suosituksen tai tamman kuljetusongelmien vuoksi.

8.2 Sopimusasiat

Keinoemon ja orpovarsan omistajien on parasta sopia yhteisistä pelisäännöistä ja käytännön järjestelyistä ainakin alustavasti jo ennen tamman kuljettamista varsan luo. Vähintään tamman astuttamisesta, mahdollisista kuljetuksista oriasemalle, siittolan hoitomaksuista ja varsan vieroittamisen ja siten myös tamman palauttamisen ajankohdasta on syytä tehdä selvä sopimus. Sopimus kannattaa tehdä kirjallisena väärinkäsitysten ja vastuuongelmien välttämiseksi. (Keinoemo-opas; Tuomela 2004a) Sopimusasioita käsitellään tarkemmin kyselyn yhteydessä työn tutkimusosassa.

SHKL:n [www-sivuilla](http://www.shkl.net) (www.shkl.net) on olemassa valmis tulostettava leasing-sopimus, jota voi käyttää keinoemotamman lainasopimuksena. Tekeillä on erityinen sopimus keinoemon lainaamista varten. (Tuomela 2004a)

8.3 Lähtötilanne

Kun orpovarsan ja keinoemöhdokkaan yhteensaattaminen aloitetaan, lähtökohtien on oltava selvät kaikille avustajille; tamma ja varsa ovat useimmiten toisilleen täysin vieraita. Uusi tilanne, oudot hajut ja ympäristö vierassa tallissa aiheuttavat tammalle hämmennystä. Lisäksi tamman utareet ovat yleensä kipeät ja pulloruokintaan totunut orpovarsa on opetettava nisälle kädestä pitäen. (Kaipainen 2000; Suomen Hevosenomistajien Keskusliitto 2000b; Ikonen 2001)

Ei ole itsestään selvää, että keinoemon ja orpovarsan yhteensaattaminen onnistuu välittömästi. Kuvion 13 orpovarsa Suru-Sonaatin pelkkä imeämään opettaminen vei aikaa kokonaisen viikon. Varsa kuljetettiin keinoemöhdokkaan kotitalliin ja ruokittiin siellä tuttipullolla tarjotuilla 200 millilitran tammanmaitoannoksilla tunnin välein vuorokauden ympäri noin seitsemän päivän ajan. (Jaana Malin 2005)



KUVIO 13 *Varsan ruokintaa tuttipullolla. Kyseisen varsan imemään opettaminen vei aikaa kokonaisen viikon. (Kuva Jaana Malin)*

Joillakin yksittäisillä tekijöillä on havaittu olevan vaikutusta tamman ja varsan yhteensaattamiseen ja tamman keinoemon rooliin sopeutumiseen. Tamma, joka on ehtinyt imettää omaa varsaansa muutaman päivän ajan, hyväksyy sille tarjotun orpovarsan helpommin kuin tamma, jonka oma varsa on kuollut synnytyksessä. Orpovarsan ja tamman oman varsan merkittävä kokoero laskee tamman hyväksymishalukkuutta; tamma hyväksyy siis helpoimmin varsan, joka on kooltaan sen edesmenneen varsan kaltainen. Lisäksi vahva, innokas varsa, joka on jo oppinut imemään omaa emäänsä, leimautuu herkemmin uuteen tammaan. Tämä vaikuttaa positiivisesti myös tamman hyväksymishalukkuuteen. Mikäli mahdollista, orpovarsaa ei myöskään kannata ruokkia juuri ennen sen tarjoamista tammalle, sillä hieman nälkäinen varsa on useimmiten innokas imemään. (Knottenbelt 2003a, 380)

Lähes jokainen tamma hyväksyy lopulta vieraan varsan, jos sille vain annetaan tarpeeksi aikaa. Tamma alistuu ja tottuu imettämiseen etenkin silloin, kun muita vaihtoehtoja ei ole (Keinoemo-opas; Tuomela 2003a). Onnistuneen keinoemoehdokkaan ja orpovarsan yhteensaattamisen paras tae onkin avustavien ihmisten kärsivällisyys, määrätietoinen toiminta ja usko onnistumiseen. Mikäli yhteensaattaminen ei onnistu ahkerasta yrittämisestä huolimatta, periksi ei kannata antaa; toisella tai kolmannelle keinoemoehdokkaalla yritys voi jo tuottaa tulosta (Kaipainen 2000; Tuomela 2002).

8.4 Yhteensaattamismenetelmät

Kun keinoemoehdokkaan ja orpovarsan yhteensaattaminen aloitetaan, tamma viedään varsan karsinaan. Avustajia tarvitaan vähintään kaksi, jois-

ta toinen pitelee tammaa ja toinen sekä ohjaa varsaa utareelle että huolehtii varsan turvallisuudesta, mikäli tamma käyttäytyy sitä kohtaan vihamielisesti. (Cable 2000; Tuomela 2003b) Tamma voidaan työntää seinän viereen ja sen etujalka voidaan nostaa ylös potkimisen estämiseksi. Myös astutusliinojen ja huulipuristimen käyttö sekä vaikeassa tapauksessa tamman silmien peittäminen on mahdollista. (Fowler 2005; Kurikka 2002; Keinoemo-opas)

Jos tamman utareet ovat kipeät, lypsämisestä voi olla hyötyä. Varsan opettaminen utareelle voidaan myös aloittaa pitämällä tuttipulloa emän nisien välissä. Aitoa nisää tarjotaan varsalle vasta sitten, kun tilanne on sille suotuisa. (Suomen Hevosnomistajien Keskusliitto ry. 2000a; Tuomela 2003a) Osapuolien ensikohtaamisella on suuntaa antava merkitys, mutta alkuvaikeudet eivät sulje pois onnistumisen mahdollisuutta. Jokainen onnistunut syöttökerta on sen sijaan edistysaskel tamman ja varsan yhteiseloon (Lempiäinen 2003; Tuomela 2003b).

Knottenbelt (2003a, 380-381) jakaa keinoemon ja orpovarsan yhteensaatamistekniikat neljään osa-alueeseen: tamman ja orpovarsan välittömään yhdistämiseen, tamman hajuaistiin vaikuttamiseen, tamman rauhoittamiseen ja fyysiseen eristämiseen. Menetelmät eivät ole toisiaan poissulkevia, vaan ne valitaan tapauskohtaisesti lievistä keinoista vahvempiin edeten.

Välitön yhdistäminen ja tamman hajuaistiin vaikuttaminen

Varsansa menettäneen tamman ja sille vieraan orpovarsan välitön yhteensaataminen onnistuu vain, jos tamma on erityisen äidillinen. Mikäli tamma hyväksyy orpovarsan välittömästi, sen annetaan aloittaa varsan hoitaminen tarkkailun alaisena. Suurten hevosurheilumaiden keinoemövalitys perustuu tähän taktiikkaan. (Keinoemo-opas; Knottenbelt 2003a, 380)

Tamman hajuaistiin vaikuttaminen perustuu varsan vieraan hajun peittämiseen, jolloin tamma joko tunnistaa varsan omakseen tai ainakin hyväksyy sen helpommin (Pyörälä 2003, 103-104; Keinoemo-opas). Yleisin keino vieraan hajun peittämiseen on tamman jälkeisten hierominen orpovarsaan. Toinen tapa on orpovarsan naamioiminen tamman kuolleen varsan vuodalla. Vaikka varsan hajustaminen tammalle ominaisella tuoksulla helpottaakin osapuolien yhteensaatamista, Knottenbelt (2003a, 380) kehottaa välttämään kyseisiä menetelmiä; infektioriski sekä vuoden aiheuttama paino ja lämpötilan nousu voivat saattaa orpovarsan terveyden vaaraan. Turvallisempi, tosin tehottomampi keino on tamman oman maidon, virtsan tai ulosteen hierominen orpovarsan hännän juureen (Pyörälä 2003, 104). Fowlerin (2005) mukaan orpovarsan tuoksu muuttuu keinoemolle ominaiseksi viimeistään siinä vaiheessa, kun keinoemon maito läpäisee varsan ruuansulatuskanavan.

Tamma ja varsa saadaan tuoksumaan samanlaisilta myös keinotekoisilla hajusteilla; molemmat osapuolet voidaan suihkuttaa esimerkiksi laimealla

suuvedellä. Piparmintun, aniksen ja jopa erilaisten parfyymien käyttämisellä on saatu aikaan myönteisiä tuloksia. Tamman sieraimiin voidaan lisäksi sivellä hieman Vickiä varsan hyväksymisen kannalta epäedullisten tuoksujen peittämiseksi. (Tallberg 2001; Knottenbelt 2003a, 380-381)

Rauhoittaminen ja fyysinen rajoittaminen

Mikäli tamma käyttäytyy orpovarsaa kohtaan vihamielisesti, se voidaan rauhoittaa, jolloin varsa pääsee imemään. Rauhoituksesta huolimatta orpovarsaa ei tule jättää ilman valvontaa hetkeksikään tamman hoiviin. (Knottenbelt 2003a, 381)

Tamman ja orpovarsan totuttaminen toisiinsa voidaan aloittaa myös sijoittamalla ne vierekkäisiin karsinoihin. Mikäli käytettävissä on yksi iso karsina, siihen voidaan tehdä väliseinä, jolloin näkökontakti osapuolien välillä säilyy, mutta tamma ei pääse vahingoittamaan varsaa. Tamman ja orpovarsan annetaan olla yhdessä vain imetyksen ajan ja tamman ulkoilu hoidetaan ruokintakertojen välissä. Karsinan nurkkaan voidaan myös rakentaa lankusta väliaikaisen pakkopilttuu, jossa tamma seisoo kiinnisidottuna varsan imemisen ajan (Kuvio 14). (Keinoemo-opas)



KUVIO 14 Varsan karsinaan rakennettu väliaikainen pakkopilttuu. Tamman pää on käännetty tiukasti sivulle ja toinen takajalka sidottu kiinni varsan ruokailun ajaksi. (Kuva Jaana Malin)

Parin valvonta ja sopeutuminen

Kun tamma alkaa suhtautua myönteisemmin orpovarsaan, lisävarusteista luovutaan vähitellen. Tamman ja varsan valvontaa jatketaan kuitenkin niin kauan, kunnes ne ovat täysin tottuneet toisiinsa. (Keinoemo-opas) Sopeutuminen on täysin tapauskohtaista, mutta Tuomela (2004c) suosittelee

kaikkien ruokintakertojen valvomista ainakin parin päivän ajan. Tamma ja sen kasvatettavaksi siirretty orpovarsa tarvitsevat lisäksi erikoistarkkailua koko ensimmäisen yhteisen viikon ajan (Suomen Hevosenomistajien Keskusliitto ry. 2000b).

Kuvion 14 tamma jouduttiin pitämään pakkopilttuussa yli kahden viikon ajan. Orpovarsa Suru-Sonaatin ensimmäisten omatoimisten imemiskertojen ajan tamman pää pidettiin käännettynä tiukasti sivulle ja takajalka sidottuna karsinan seinään kiinni potkimisen ehkäisemiseksi. Parin kolmannella yhteisellä viikolla tammaa pidettiin yhä pakkopilttuussa, mutta varotoimenpiteistä luovuttiin; tammaa ei siis enää sidottu kiinni. Varsa nukkui ruokintakertojen välit usein seinän vieressä sikiöasennossa (Kuvio 15). Utareelle se meni heti, kun ihminen tuli paikalle. (Malin 2005)



KUVIO 15 *Ruokintakertojen välillä voimia keräävä ja seinästä turvaa hakeva orpovarsa Suru-Sonaatti. (Kuva Jaana Malin)*

Mikäli tamma kutsuu näkymättömiin vietyä orpovarsaa ja antaa sen imeä ilman vastarintaa, se on Cablen (2000) mukaan sopeutunut keinoemon rooliin. Kun ollaan varmistettu siitä, että tamma ja orpovarsa todella ovat pari, ne voidaan päästää yhdessä laitumelle (Keinoemo-opas).

9 SUOMEN HEVOSENOMISTAJIEN KESKUSLIITTO RY:N KEINOEMÖVALITYKSEN ASIAKASTYYTYVÄISYYSTUTKIMUKSEN TAUSTA JA TOTEUTTAMINEN

Hevosten keinoemövalitys on keskitetty Suomessa SHKL:lle, joka on hoitanut palvelua ympärivuorokautisena vuodesta 2000 lähtien. Suomalaisen keinoemövalityksen käyttäjäkokemuksia ei ole tutkittu koko sen aktiivisen viisivuotiskauden aikana. Vapaaehtoisuuteen perustuvan palvelun toimivuus, tehokkuus ja tiedonvälitys ovat kuitenkin avainasemassa varsansa menettäneiden tammojen ja orpovarsojen yhteensaattamisessa.

Tämän tutkimuksen tarkoituksena oli selvittää, millaisena SHKL:n keinoemövalitykseen hevosensa ilmoittaneet ja sieltä mahdollisesti apua saaneet hevosenomistajat ovat kokeneet palvelun. Tutkimustuloksia on tarkoitus käyttää sekä keinoemövalityksen vahvuuksien ylläpitämisessä että sen heikkouksien tiedostamisessa ja kehittämisessä, jotta palvelu vastaisi yhä paremmin asiakkaitensa tarpeita.

Koska palvelun oletettiin kehittyvän vuosi vuodelta, mahdollisimman ajankohtaisten käyttäjäkokemusten selvittäminen koettiin tarkoituksenmukaiseksi. Tutkimuksen perusjoukko koostui SHKL:n keinoemövalityksen kautta keinoemoa orpovarsalleen etsineistä ja keinoemoa tarjonneista hevosenomistajista, joista valittiin edustava otos harkintaan perustuvalla otantamenetelmällä. Otokseksi valittiin vuonna 2004 kyseisen palvelun kautta keinoemoa etsineet ja sitä tarjonneet hevosenomistajat. Valintaan päädyttiin myös käytännön syistä; saatavilla oli vuoden 2004 keinoemövalityksen käyttäjärekisteri, jonka perusteella yhteystietojen selvittäminen oli mahdollista. Vuosien 2000 - 2003 asiakkaiden yhteystietoja ei ollut mahdollista selvittää, koska kyseisten vuosien käyttäjärekistereitä ei ollut säilytetty.

Koska tiedostettiin, että kaikkien aineistoon kuuluvien henkilöiden tavoittaminen on mahdotonta, eivätkä kaikki kyselyn saaneet vastaa, otoskokoa laajennettiin lehti-ilmoituksen (Liite 2) avulla. Hevosurheilu-lehdessä 28.1.2005 julkaistussa ilmoituksessa hevosensa SHKL:n keinoemövalitykseen aikaisempina vuosina ilmoittaneita kehoitettiin ottamaan yhteyttä ja osallistumaan tutkimukseen. Lehti-ilmoitus tavoitti yhdeksän palvelua käyttänyttä henkilöä.

Tutkimusmenetelmäksi valittiin kustannuksiltaan edullinen kirjekysely, joka oli mahdollista sekä suunnitella että toteuttaa yksin. Kirjekyselyyn päädyttiin myös, koska kysymyksiä oli melko paljon; ne haluttiin esittää kaikille vastaajille samassa muodossa ja vastaajan oli mahdollista valita itselleen sopiva vastausajankohta. Kyselytutkimus toteutettiin vuoden 2005 helmikuun aikana. Haastateltaville annettu vastaus- ja palautusaika oli 10 päivää.

Kyselylomakkeet lähetettiin saatekirjeineen yhteensä 111 hevosenomistajalle (Liite 3): kyselyistä 33 oli keinoemoa etsineille (Liite 4) ja 78 tammaansa keinoemoksi tarjonneille (Liite 5) suunnattuja.

10 TUTKIMUSTULOKSET

Kyselytutkimuksen palautusprosentti oli 63 (70 kpl). Tammaansa keinoemoksi tarjonneista vastasi 60 % (47 kpl) ja keinoemoa etsineistä orpo-varsojen omistajista 70 % (23 kpl).

Tulos on melko hyvä, sillä useimmiten postitse tehtyjen kyselyiden palautusprosentti jää 20 - 50:n välille. Kohtuullisen korkeasta palautusprosentista voidaan päätellä, että kohderyhmä on pitänyt tutkimuksen aihetta tärkeänä ja ajankohtaisena – toteutettiinhan kysely lähellä seuraavan lisääntymiskauden alkua. Palautusprosentin kannalta positiivisesti lienee vaikuttanut myös se, että keinoemvälityskokemukset ovat olleet vielä vastaajilla tuoreessa muistissa.

10.1 Taustatiedot

Tietoisuus SHKL:n keinoemvälityksen perustumisesta vapaaehtoistyöhön selvitettiin, jotta kyselyyn vastanneiden toiveita ja vaatimuksia voitaisiin suhteuttaa heidän käsityksiinsä palvelun resursseista. Kyselyyn vastanneista keinoemoa etsineistä 78 % (18 kpl) ja tarjonneista 76 % (35 kpl) oli tietoisia palvelun perustumisesta täysin vapaaehtoistyöhön (Taulukko 9). Lähes neljäsosa kaikista vastanneista ei tiennyt vapaaehtoisuuden periaatteesta.

TAULUKKO 9 Keinoemvälitystä käyttäneiden tietoisuus palvelun perustumisesta vapaaehtoistyöhön.

Tietoisuus palvelun perustumisesta vapaaehtoistyöhön	Keinoemoa etsineet		Keinoemoa tarjonneet	
	Havaintojen lkm	%	Havaintojen lkm	%
Tietoisia	18	78	35	76
Ei tietoisia	5	22	11	24
Yhteensä	23	100	46	100

Keinoemvälitystä käyttäneiltä kysyttiin heidän vuosittain teettamiensä varsojen lukumäärää, koska haluttiin selvittää, onko kasvattajan kokemuksella mahdollisesti yhteyttä tamman tai varsan kuoleman yleisyyteen tai keinoemon ja orpovarsan yhteensaattamisen onnistumiseen. Kysymykseen vastasi 23 keinoemoa etsinyttä ja 45 sitä tarjonnutta henkilöä. Keinoemoa

etsineistä 16 (70 %) ja tarjonneista 33 (73 %) kertoi varsottavansa korkeintaan yhden tamman vuosittain. Kahdesta kolmeen tammaa varsottavia vastaajia oli keinoemoa etsineistä viisi (22 %) ja tarjonneista kymmenen (22 %). Neljästä viiteen tammaa varsottavia oli kaikista 68 vastanneesta yhteensä neljä (6 %). Yksikään vastanneista ei kertonut varsottavansa yli viittä tammaa vuodessa.

Keinoemvälitystä käyttäneiden hevosten tyyppi ja käyttötarkoitus selvitettiin palvelulle tyypillisten asiakasryhmien profiloimiseksi. Profilointi mahdollisti myös epätyypillisten asiakasryhmien määrittämisen, mistä on apua palvelun markkinoinnin kehittämisessä koko kohderyhmän saavuttavaksi.

Sekä keinoemoa etsineiden että tarjonneiden omistuksessa oli yleisimmin suomenhevosia ja toiseksi yleisimmin lämminverisiä. Keinoemoa tarjonneita poninomistajia oli lähes yhtä paljon kuin vastaavia lämminveristen omistajia. Vastaajista vähemmistöiksi jäivät puoliveristen omistajat sekä keinoemoa etsineet poninomistajat. (Taulukko 10)

TAULUKKO 10 Keinoemvälitystä käyttäneiden omistamien hevosten tyyppi.

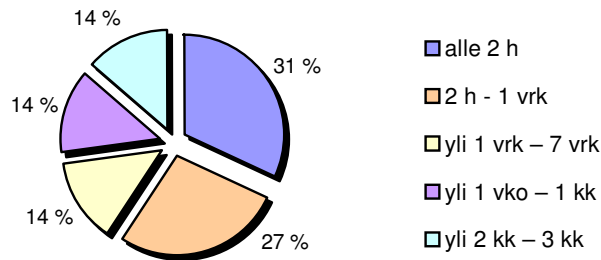
Hevosten tyyppi	Keinoemoa etsineet		Keinoemoa tarjonneet	
	Havaintojen lkm	%	Havaintojen lkm	%
Suomenhevosia	19	50	27	38
Lämminverisiä	13	34	19	27
Puoliverisiä	1	3	7	10
Poneja	5	13	17	24
Muita			1	1
Yhteensä	38	100	71	100
Ei vastattu			1	

Ennen tutkimusta ravihevosten omistajien oletettiin olevan keinoemvälityksen suurin käyttäjäryhmä; selvästi suurin osa sekä keinoemoa etsineistä että tarjonneista ilmoittikin omistavansa vain ravihevosia. Toiseksi merkittäväksi asiakasryhmäksi paljastui kuitenkin – ehkä hieman yllättäen keinoemoa tarjonneet pelkkien ratsuhevosten omistajat. Kolmanneksi merkittävin keinoemvälityksen käyttäjäryhmä oli sekä ravureiden että ratsujen omistajat, joita oli kaikista vastanneista yhteensä 14 % (10 kpl). (Taulukko 11) Ryhmään ”muut” luokitelluista hevosista suurin osa (6 kpl) oli harraste- ja monitoimihevosia ja loput vain siitoskäytössä.

TAULUKKO 11 Keinoemvälitystä käyttäneiden omistamien hevosten käyttötarkoitus.

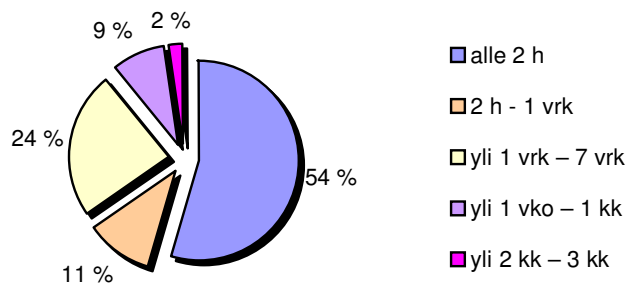
Hevosten käyttötarkoitus	Keinoemoa etsineet		Keinoemoa tarjonneet	
	Havaintojen lkm	%	Havaintojen lkm	%
Vain ravureita	17	74	19	41
Vain ratsuja	1	4	13	28
Ravureita ja ratsuja	4	18	6	13
Vain muita	1	4	5	11
Ravureita ja muita			2	5
Ratsuja ja muita			1	2
Yhteensä	23	100	46	100

Keinoemoa etsineistä 22 vastasi kysymykseen varsan emän menettämisen ajankohdasta; kyseisistä orpovarsoista 31 % (7 kpl) menetti emänsä alle kahden tunnin ikäisenä ja 27 % (6 kpl) kahden tunnin ja yhden vuorokauden iän välisenä aikana. Sen jälkeen emän menettämisen yleisyys laski ja pysyi 14 %:ssa (3 kpl) kahden kuukauden ikään asti. (Kuvio 16)



KUVIO 16 Keinoemvälitykseen ilmoitettujen varsojen ikä oman emän menettämisen ajankohtana.

Yli puolet välitykseen ilmoitettujen keinoemohdokkaiden omista varsoista menehtyi alle kahden tunnin kuluttua varsomisesta. Toiseksi yleisintä varsojen menehtyminen oli yhdestä elinvuorokaudesta viikon ikään. (Kuvio 17)



KUVIO 17 Keinoemohdokkaiden omien varsojen ikä menehtymisen ajankohtana.

Varsan ikä orvoksi jäämisen ajankohtana näyttää jakavan mielipiteitä melko tasaisesti sekä keinoemion etsimis- että tarjoamishalukkuudessa; lähes kolmasosa (7 kpl) orpovarsansa keinoemöväilytykseen ilmoittaneista ei etsisi keinoemioa yli kolmen viikon ikäiselle orpovarsalle. Kolmasosa (7 kpl) oli valmis keinoemion etsimiseen korkeintaan kahden ja reilu neljäsosa (6 kpl) korkeintaan kolmen kuukauden ikäiselle orpovarsalle.

Lähes kolmasosa (13 kpl) kysymykseen vastanneista keinoemioa tarjonneista kertoi olevansa valmis tarjoamaan tammaansa korkeintaan kolmen viikon ja lähes kolmasosa (13 kpl) korkeintaan kuukauden ikäiselle orpovarsalle. Reilu neljäsosa (11 kpl) oli halukkaita lainaamaan tammaansa korkeintaan kolmen kuukauden ikäiselle varsalle. (Taulukko 12)

TAULUKKO 12 Keinoemöväilytystä käyttäneiden halukkuus keinoemion etsimiseen ja tarjoamiseen orpovarsalle.

Varsan ikä	Keinoemioa etsineet; halukkuus keinoemion etsimiseen		Keinoemioa tarjonneet; halukkuus keinoemion tarjoamiseen	
	Havaintojen lkm	%	Havaintojen lkm	%
Korkeintaan 3 vkoa	7	32	13	31,5
Korkeintaan 1 kk	2	9	13	31,5
Korkeintaan 2 kk	7	32	4	10
Korkeintaan 3 kk	6	27	11	27
Yhteensä	22	100	41	100
Ei vastattu	1		5	

Taustatiedoissa selvitettiin vielä keinoemion etsimisen syyt välitykseen yhteyttä ottaneiden orpovarsojen omistajien osalta. Kysymykseen vastasi 22 orpovarsan omistajaa, joista valtaosa (91 %; 20 kpl) tarvitsi keinoemioa varsan oman emän menehtymisen vuoksi. Vain yksi tarvitsi keinoemioa varsan oman emän aggressiivisuuden ja yksi varsan oman emän maidontuotanto-ongelmien takia.

10.2 Yhteyden ottaminen keinoemöväilytykseen

Kysyttäessä keinoemöväilytyksen yhteystietojen löytymistä vastausvaihtoehdot oli eritelty Hevosenomistaja-lehteen, internetiin, eläinlääkäriin, tuttavaan sekä muuhun lehteen ja muuhun lähteeseen, jotka pyydettiin vielä määrittelemään tarkemmin.

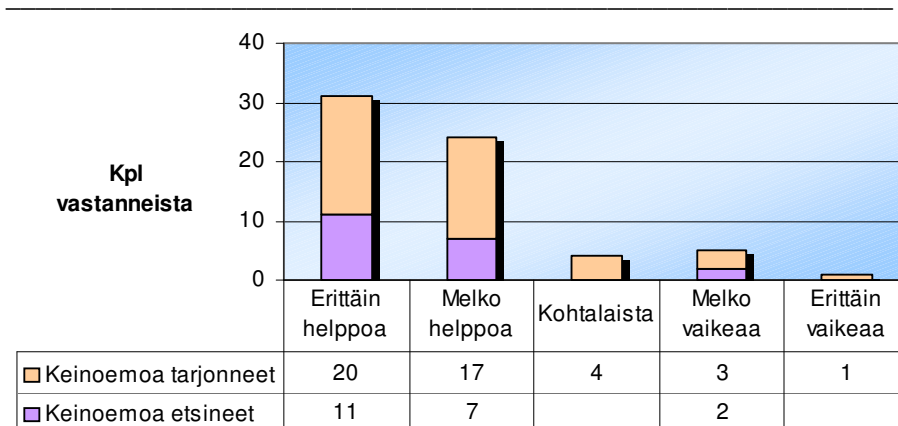
Selvästi suurin osa sekä keinoemioa etsineistä (60 %; 16 kpl) että tarjonneista (51 %; 25 kpl) kertoi löytäneensä keinoemöväilytyksen yhteystiedot Hevosurheilu-lehdestä. Muut vaihtoehdot keräsivät vastauksia melko tasaisesti; keinoemioa etsineillä toiseksi yleisin yhteystietojen lähde oli Hevosenomistaja-lehti ja kolmanneksi yleisin eläinlääkäri. Vain kaksi keinoemioa etsinyttä sai yhteystiedot tuttavalta ja kaksi internetistä. Sen sijaan

keinoemoa tarjonneilla toiseksi yleisin yhteystietojen lähde oli juuri tuttava ja kolmanneksi yleisin internet. Muut vaihtoehdot saivat kukin keinoemoa tarjonneilta kolmesta neljään vastausta; neljä henkilöä löysi yhteystiedot Hevosnomistaja-lehdestä, kolme shetlanninponiyhdistyksen jäsenlehdestä ja kolme muualta, kuten hevosjalostusliitosta, Helsingin suu-reläinklinikalta tai keinoemo-oppaasta. (Taulukko 13)

TAULUKKO 13 Keinoemvälityksen yhteystietojen lähde.

Lähde	Keinoemoa etsineet		Keinoemoa tarjonneet	
	Havaintojen lkm	%	Havaintojen lkm	%
Hevosnomistaja-lehti	4	15	4	8
Hevosurheilu-lehti	16	60	25	51
Muu lehti			3	6
Internet	2	7	5	10
Eläinlääkäri	3	11	3	6
Tuttava	2	7	6	13
Muu lähde			3	6
Yhteensä	27	100	49	100

Kysymykseen keinoemvälityksen yhteystietojen saatavuudesta vastasi 20 keinoemoa etsinyttä ja 45 tarjonnutta, joista ehdoton enemmistö koki yhteystietojen löytämisen erittäin tai melko helpoksi; yhdentoista (55 %) keinoemoa etsineen ja 20 (45 %) sitä tarjonneen mielestä yhteystiedot löytyivät erittäin helposti. Keinoemoa etsineistä 7 (35 %) ja tarjonneista 17 (38 %) koki yhteystietojen löytämisen melko helpoksi. Yhteystietojen löytäminen oli kohtalaista neljän (9 %) keinoemoa tarjonneen, melko vaikeaa kahden (10 %) keinoemoa etsineen sekä kolmen (7 %) keinoemoa tarjonneen ja erittäin vaikeaa vain yhden keinoemoa tarjonneen mielestä. (Kuvio 18)



KUVIO 18 SHKL:n keinoemvälityksen käyttäjien mielipide yhteystietojen löytämisen vaikeustasosta.

Reilu neljäsosa keinoemoa etsineistä otti yhteyttä välitykseen jo ennen varsan oman emän menettämistä ja yli puolet ensimmäisten kolmen tunnin aikana emän menettämisestä. Kolme tammanomistajaa (13 %) otti yhteyttä ensimmäisen puolen vuorokauden ja kaksi (9 %) ensimmäisen vuorokauden aikana. (Taulukko 14)

Myös keinoemoa tarjonneista selkeästi suurin osa otti välitykseen yhteyttä ensimmäisen vuorokauden aikana varsan kuolemasta; ennakoidusti yhteyttä ottaneita oli kaksi (4 %), kolmen ensimmäisen tunnin aikana 11 (24 %), ensimmäisen puolen vuorokauden kuluessa 18 (39 %) ja ensimmäisen vuorokauden kuluessa 10 (22 %). Neljä tammaa tarjonnutta otti yhteyttä toisen ja yksi seitsemännen vuorokauden aikana. (Taulukko 14)

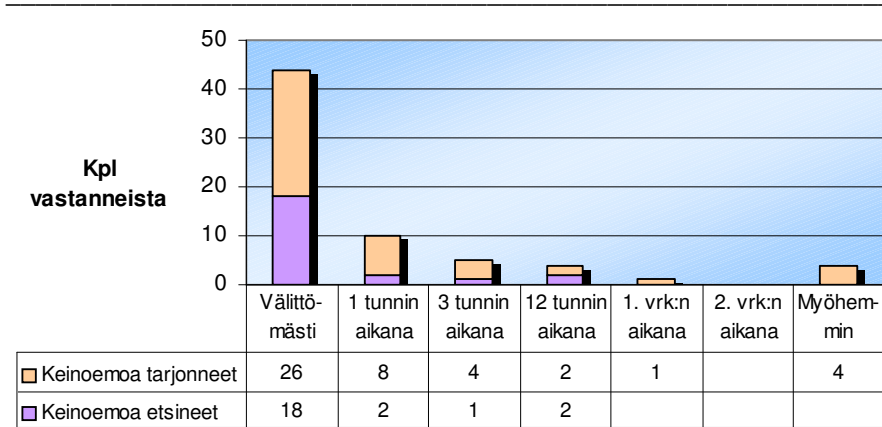
TAULUKKO 14 Ajankohta, jona keinoemvälityksen käyttäjät ottivat yhteyttä palveluun.

Yhteydenoton ajankohta	Keinoemoa etsineet; yhteydenotto tamman menettämisestä		Keinoemoa tarjonneet; yhteydenotto varsan menettämisestä	
	Havaintojen lkm	%	Havaintojen lkm	%
Ennakoidusti	6	26	2	4
3 h:n aikana	12	52	11	24
12 h:n aikana	3	13	18	39
1. vrk:n aikana	2	9	10	22
2. vrk:n aikana			4	9
Myöhemmin			1	2
Yhteensä	23	100	46	100

10.3 Yhteyden saaminen keinoemvälitykseen

Kysymykseen yhteyden saamisesta keinoemvälitykseen vastasi 23 keinoemoa etsinyttä ja 45 sitä tarjonnutta. Selvästi suurin osa yhteyttä ottaneista (65 %) sai yhteyden välitykseen heti; keinoemoa etsineistä 18 (78 %) ja sitä tarjonneista 26 (60 %) kertoi saaneensa yhteyden välitykseen välittömästi yritettyään. Jokainen keinoemoa etsinyt sai yhteyden välitykseen viimeistään puolen vuorokauden kuluessa. (Kuvio 19)

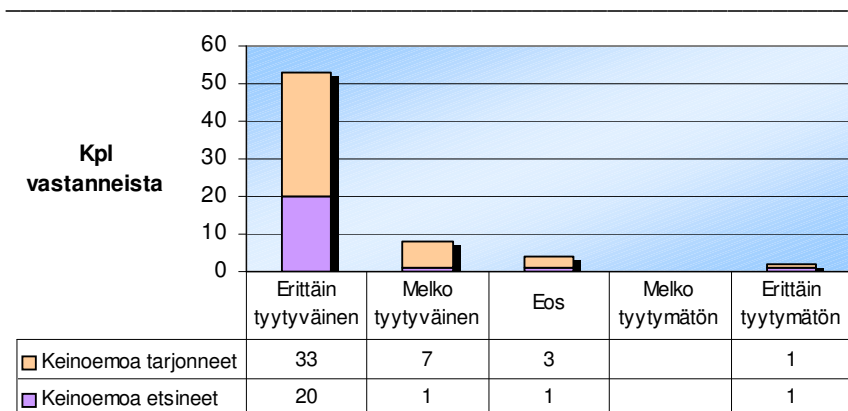
Keinoemoa tarjonneista 40 (89 %) sai yhteyden välitykseen viimeistään puolen vuorokauden ja vain yksi vuorokauden kuluessa ensimmäisestä yrityksestä. Kaikkien keinoemoa tarjonneiden yhteyden saaminen välitykseen ei sen sijaan ollut yhtä mutkatonta. Neljä henkilöä oli valinnut vastausvaihtoehdoista ajankohdan ”myöhemmin” ja tarkentanut vastaustaan kertomalla, etteivät he olleet saaneet yhteyttä keinoemvälitykseen ollenkaan. (Kuvio 19) Kyseiset henkilöt olivat kuitenkin ilmoittaneet tammansa keinoemoehdokkaiksi joko tekstiviestillä tai jättämällä viestin keinoemvälittäjän puhelinvastaajaan.



KUVIO 19 Ajankohta, jona keinoemvälitystä käyttäneet saivat yhteyden välitykseen.

Niistä viidestä keinoemoa etsineestä, jotka eivät saaneet välitykseen heti yhteyttä, neljä jätti keinoemvälittäjän puhelinvastaajaan viestin tilanteestaan. Heistä kahteen otettiin yhteyttä välityksestä, mutta kaksi joutui soittamaan välitykseen itse uudelleen. Vastaavista 19 keinoemoa tarjonneesta 13 kertoi jättäneensä viestin keinoemvälittäjän puhelinvastaajaan. Heistä yhdeksälle soitettiin takaisin, neljä ei sen sijaan saanut minkäänlaista yhteydenottoa keinoemvälittäjän puolesta.

Kysymykseen tyytyväisyydestä yhteyden saamisen nopeuteen vastasi 23 keinoemoa etsinyttä ja 44 sitä tarjonnutta. Pienistä yhteyden saamisen ongelmista huolimatta yhteyden saamisen nopeuteen oltiin pääsääntöisesti tyytyväisiä; keinoemoa etsineistä 20 (87 %) oli erittäin tyytyväisiä ja yksi (4 %) melko tyytyväinen. Keinoemoa tarjonneiden vastaavat luvut olivat 33 (75 %) ja seitsemän (16 %). Kummassakin asiakasryhmässä oli vain yksi henkilö, joka oli yhteyden saamisen nopeuteen erittäin tyytymätön. (Kuvio 20)



KUVIO 20 Keinoemvälitystä käyttäneiden tyytyväisyys yhteyden saamisen nopeuteen.

10.4 Kumppanin löytyminen välityksestä

Keinoemvälitys kykeni tarjoamaan keinoemoa 96 %:lle (22 kpl) välitykseen ilmoitetuista orpovarsista. Yhdelle orpovarsalle (4 %) ei siis löytynyt lainkaan keinoemoehdokasta. Sopiva kasvattivarsaehdokas löytyi 43 %:lle (20 kpl) välitykseen ilmoitetuista tammoista. Keinoemoehdokkaista 57 % (26 kpl) jäi siis kokonaan ilman kumppania.

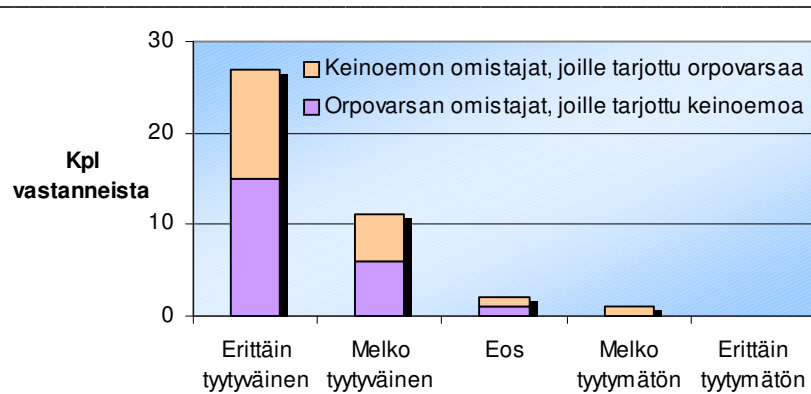
Keinoemvälitys tarjosi välitykseen ilmoitetuille orpovarsuille ja keinoemoehdokkaille kumppania useimmiten jo vuorokauden sisällä ensimmäisestä yhteydenotosta; orpovarsan omistajista 47 % (10 kpl) sai keinoemoehdokkaan omistajan yhteystiedot 12 tunnin ja 24 % (5 kpl) 24 tunnin kuluessa. Keinoemoehdokkaan omistajista 58 %:lle (11 kpl) tarjottiin orpovarsaa 12 tunnin ja 11 %:lle (2 kpl) 24 tunnin kuluessa. Toisen vuorokauden aikana keinoemvälitys tarjosi kumppania sekä kolmelle orpovarsalle että kahdelle keinoemoehdokkaalle ja kolmannen vuorokauden aikana kolmelle keinoemoehdokkaalle. Ne orpovarsat, joille tarjottiin keinoemoa vasta neljännen, viidennen tai kuudennen päivän aikana ja ne keinoemoehdokkaat, joille tarjottiin orpovarsaa kuudennen vuorokauden aikana, jäivät selviksi vähemmistöiksi. (Taulukko 15)

TAULUKKO 15 Ajankohta, jona keinoemvälitykseen ilmoitetuille hevosille tarjottiin ensimmäistä kumppania.

Ajankohta yhteydenotosta	Orpovarsan omistajat, joille tarjottu keinoemoa		Keinoemoehdokkaan omistajat, joille tarjottu orpovarsaa	
	Havaintojen lkm	%	Havaintojen lkm	%
12 tunnin aikana	10	47	11	58
1. vrk:n aikana	5	24	2	10,5
2. vrk:n aikana	3	14	2	10,5
3. vrk:n aikana			3	16
4. vrk:n aikana	1	5		
5. vrk:n aikana	1	5		
6. vrk:n aikana	1	5	1	5
Yhteensä	21	100	19	100
Ei vastattu	1		1	

Kysymykseen tyytyväisyydestä ensimmäisen kumppanin löytymisnopeuteen vastasi 22 orpovarsan- ja 19 tammanomistajaa. Kaikki orpovarsanomistajat olivat tyytyväisiä palvelun nopeuteen lukuun ottamatta yhtä, joka ei osannut määritellä mielipidettään; orpovarsanomistajista 15 (68 %) oli palvelun nopeuteen erittäin ja 6 kpl (27 %) melko tyytyväisiä. Tammanomistajista tyytyväisten osuus oli lähes yhtä suuri; erittäin tyytyväisiä oli 12 (63 %) ja melko tyytyväisiä 5 (26 %). Vain yksi tammanomistaja, jonka tammaa oli kysytty orpovarsan keinoemoksi kolmannen vuorokauden aikana, oli palvelun nopeuteen melko tyytymätön. Kyseessä

oli henkilö, joka ei ollut saanut välityksestä minkäänlaista yhteydenottoa, vaikka oli jättänyt välittäjän puhelinvastaajaan viestin tilanteestaan. (Kuvio 21)



KUVIO 21 Keinoemvälitystä käyttäneiden tyytyväisyys ensimmäisen kumppanin löytymisnopeuteen.

10.5 Varsan ja keinoemon yhteensaattaminen

Lähes puolet kyselyyn vastanneista orpovarsan omistajista kertoi, että orpovarsan ja ensimmäisen keinoemoehdokkaan yhteensaattaminen ei onnistunut. Yritetyistä yhteensaattamisista 44 % (8 kpl) päättyi erittäin tai melko hyvin, kohtalaisesti tai melko huonosti, mutta kuitenkin lopulta onnistuneesti (Kuvio 22). Kolmessa tapauksessa yhteensaattamista ei edes yritetty. (Taulukko 16)

Kahden orpovarsan ja keinoemoehdokkaan yhteensaattamisyritys ei toteutunut, koska varsat siirrettiin samassa tallissa olevan varsallisen tamman kasvatettavaksi; toinen tammoista otti orpovarsan niin helposti hoitoonsa, ettei muuta keinoemoa enää edes etsitty. Toisessa tapauksessa kyseiseen ratkaisuun päädyttiin, koska välimatka välityksen tarjoaman keinoemoehdokkaan luo oli liian pitkä. Kolmannen varsan ja keinoemoehdokkaan yhteensaattamista ei yritetty, koska varsan oma emä toipui ja kykeni itse hoitamaan varsansa.

Kyselyyn vastanneiden keinoemoehdokkaiden omistajien mukaan 43 % (6 kpl) yhteensaattamisyrityksistä ei tuottanut tulosta ja 57 % (8 kpl) päättyi lopulta onnellisesti (Kuvio 23). Yhteensaattamista ei yritetty viidessä tapauksessa. (Taulukko 16) Kolmessa tapauksessa syynä oli liian pitkä välimatka. Muina syinä mainittiin keinoemoehdokkaan vähäinen maidontuotanto, antibioottikuuri ja ensikertalaisuus varsomisen suhteen.

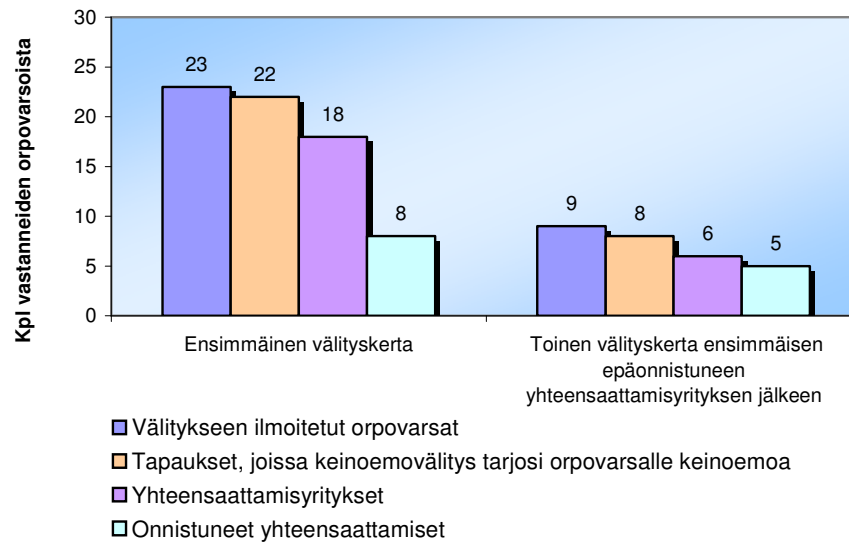
TAULUKKO 16 Keinoemvälitystä käyttäneiden mielipide orpovarsan ja keinoemöhdokkaan yhteensaattamisen onnistumisesta.

Onnistuminen	Orpovarsan omistajat, joille tarjottu keinoemöä		Keinoemöhdokkaan omistajat, joille tarjottu orpovarsaa	
	Havaintojen lkm	%	Havaintojen lkm	%
Erittäin hyvin	4	19	6	32
Melko hyvin	1	5	1	5
Kohtalaisesti	2	9		
Melko huonosti	1	5	1	5
Ei onnistunut	10	48	6	32
Ei yritetty	3	14	5	26
Yhteensä	21	100	19	100
Ei vastattu	1		1	

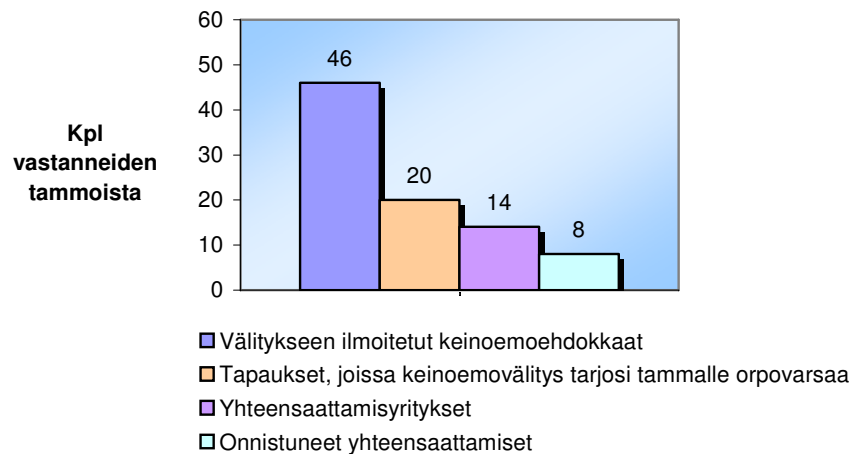
Yhdeksän orpovarsan omistajaa jatkoi sopivan keinoemon etsimistä ensimmäisen epäonnistuneen yhteensaattamisyrityksen jälkeen ja ilmoitti varsansa toistamiseen keinoemvälitykseen (Kuvio 22). Kaksi omistajaa ei sen sijaan enää ilmoittanut orpovarsaansa avuntarvitsijaksi, koska sopiva keinoemo oli jo löytynyt muuta kautta.

Keinoemvälitykseen edelleen ilmoitetuista orpovarsaista vain yksi jäi ilman toista keinoemöhdokasta; välitys kykeni siis tarjoamaan toista keinoemöä kahdeksalle orpovarsalle. Orpovarsan ja toisen keinoemöhdokkaan yhteensaattamista yritettiin kuudessa tapauksessa, joista viisi onnistui ja yksi epäonnistui. (Kuvio 22) Varsan ja keinoemon yhteensaattamista ei siis yritetty tälläkään kertaa kolmessa tapauksessa. Kahdessa tapauksessa syynä oli liian pitkä tammanhakumatka, orpovarsanomistajan väsymys ja epätoivo ja yhdessä tapauksessa eläinlääkärin suositus. Muina syinä mainittiin varsan heikko kunto, minkä vuoksi sitä ei voitu kuljettaa keinoemöhdokkaan luo.

Kolme keinoemöhdokkaan omistajaa tarjosi tammaansa edelleen välitykseen ensimmäisestä epäonnistuneesta yhteensaattamisesta huolimatta. Viisi tammanomistajaa ei sitä vastoin enää halunnut tarjota apuaan. Yhtään ensimmäisen epäonnistuneen yhteensaattamisen jälkeen välitykseen edelleen tarjottua keinoemöhdokasta ei kuitenkaan enää tarvittu orpovarsan keinoemoksi.



KUVIO 22 Keinoemvälitykseen ilmoitettujen orpovarsojen sijoittuminen.

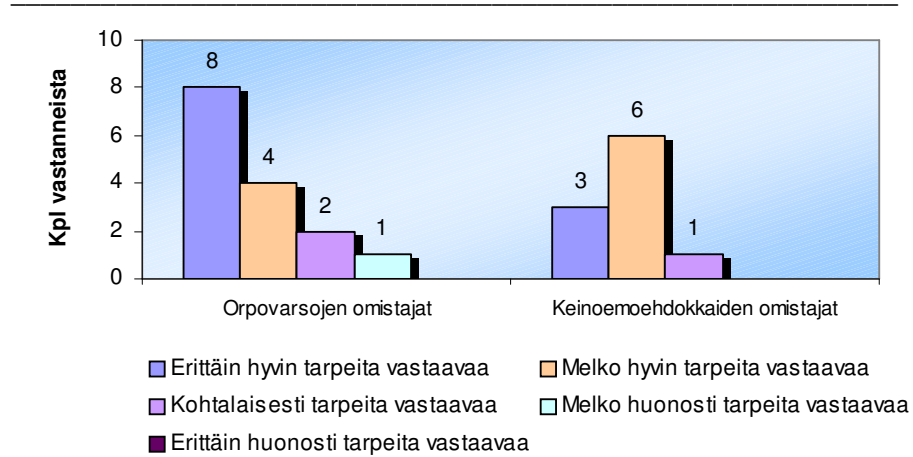


KUVIO 23 Keinoemvälitykseen ilmoitettujen keinoemohdokkaiden sijoittuminen.

Kysymykseen keinoemvälityksen neuvontapalvelun käyttämisestä vastasi 18 orpovarsan ja kymmenen keinoemohdokkaan omistajaa. Niistä keinoemoa etsineistä, joille kyettiin tarjoamaan keinoemoa, 13 kysyi ja viisi ei kysynyt keinoemvälityksestä neuvoa orpovarsan ja keinoemohdokkaan yhteensaattamiseksi. Heistä kaikista yhteensä yli puolet (8 kpl) oli sitä mieltä, että neuvonta vastasi tarpeita erittäin hyvin.

Neljän henkilön mielestä neuvonta vastasi tarpeita melko hyvin ja kahden mielestä kohtalaisesti. Vain yksi orpovarsan omistaja koki neuvonnan vastanneen tarpeita melko huonosti. (Kuvio 24)

Keinoemoehdokkaan omistajista yli puolet (6 kpl) arvioi keinoemvälityksen neuvonnan vastanneen tarpeita melko hyvin. Opastus oli erittäin hyvin tarpeita vastaavaa kolmen ja kohtalaisesti tarpeita vastaavaa yhden tammanomistajan mielestä. Kukaan vastanneista ei ollut sitä mieltä, että neuvonta vastaisi asiakkaiden tarpeita erittäin huonosti. (Kuvio 24)



KUVIO 24 Orpovarsojen ja keinoemoehdokkaiden omistajien mielipide keinoemvälityksen neuvontapalvelun laadusta.

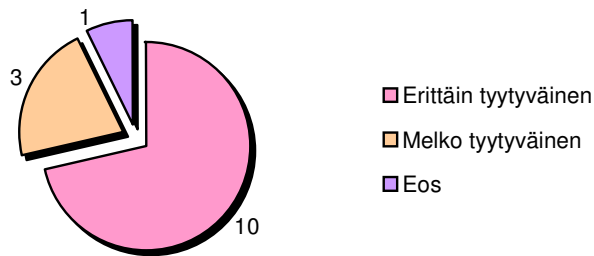
Orpovarsan ja keinoemon yhteensaattamista koskevassa osiossa haluttiin vielä selvittää, oliko keinoemvälityksen antama tuki riittävää vai olisivatko välityksen asiakkaat kaivanneet vielä lisää tukea ja seurantaa tamman ja varsan yhteensaattamista koskevissa asioissa. Kysymykseen vastasi 17 orpovarsanomistajaa, joista 15 (88 %) oli sitä mieltä, että tuki oli riittävää. Kaksi (12 %) orpovarsanomistajaa olisi kaivannut lisää tukea ja seurantaa. Yhdeksästä kysymykseen vastanneesta keinoemoehdokkaan omistajasta seitsemän (78 %) koki välityksestä saamansa tuen riittäväksi ja kaksi (22 %) olisi kaivannut sitä lisää. Yhteensä neljästä lisätukea kaivanneesta kolme kertoi kysyneensä välityksestä neuvoa tamman ja varsan yhteensaattamiseen.

10.6 Varsan ja tamman yhteiselo

Kysyttäessä varsan ikää keinoemosta vieroittamisen ajankohtana vastausvaihtoehdot oli eritelty varsan kolmen, neljän, viiden ja kuuden kuukauden ikään sekä muuhun ikään, joka pyydettiin vielä määrittelemään tarkemmin. Kysymykseen vastasi 16 orpovarsanomistajaa, joista kuusi (38 %) kertoi orpovarsan vieroitetun kuuden kuukauden ja kuusi (38 %) viiden

kuukauden ikäisenä. Vain yksi varsoista vieroitettiin neljän ja yksi kolmen kuukauden ikäisenä. Vastausvaihtoehdon ”muun ikäisenä” oli valinnut kaksi vastaajaa. Molemmissa tapauksissa imettäminen oli loppunut varsan sairastumisen ja kuoleman vuoksi.

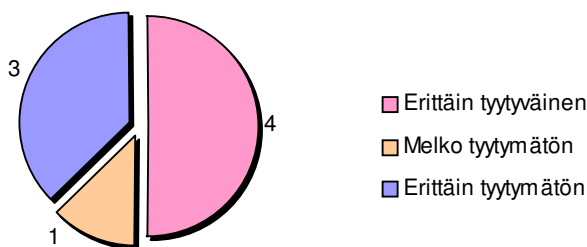
Niistä varsanomistajista, jotka olivat saaneet orpovarsalle toimivan keinoemon, kymmenen oli erittäin tyytyväisiä orpovarsan ja keinoemotaman yhdessä viettämän ajan pituuteen. Melko tyytyväisiä varsanomistajia oli kolme. Tyytymättömiä varsanomistajia ei ollut yhtään. (Kuvio 25)



KUVIO 25 Orpovarsanomistajien mielipide keinoemon ja orpovarsan yhdessä viettämän ajan pituudesta.

Seitsemästä kysymykseen vastanneesta keinoemon omistajasta kaksi (29 %) kertoi orpovarsan vieroitetun kuuden kuukauden ja kolme (43 %) viiden kuukauden ikäisenä. Vieroituksista kaksi (29 %) sijoittui varsan ikään nähden muuhun ajankohtaan; toisessa tapauksessa varsa vieroitettiin keinoemosta saman tien yhteensaattamisen jälkeen ja toisessa tapauksessa varsan ollessa kahden viikon ikäinen. Jälkimmäinen vieroitus tapahtui, koska keinoemon maidontuotanto ehtyi.

Keinoemojen omistajista neljä oli tamman ja varsan yhdessä viettämään aikaan erittäin tyytyväisiä. Tyytymättömiä oli valitettavasti yhtä paljon; yksi tammanomistaja ilmaisi olevansa melko tyytymätön tamman ja varsan kuuden kuukauden pituiseen yhteiseloon, koska tamman laina-aikana oli ilmennyt sopimusongelmia. Tammanomistajista kolme oli erittäin tyytymättömiä kyseisen ajan pituuteen. Kahdessa tapauksessa syynä oli tamman ja varsan erittäin aikaisin suoritettu vieroitus. (Kuvio 26)



KUVIO 26 Keinoemojen omistajien mielipide keinoemon ja orpovarsan yhdessä viettämän ajan pituudesta.

Avoimeen kysymykseen keinoemon käyttämisestä saavutetuista hyödyistä vastasi 15 orpovarsanomistajaa, joista viisi kertoi varsan hengissä selviämisen keinoemon tuomaksi hyödyksi. Varsan ruokintaan liittyvät seikat saivat yhteensä kahdeksan mainintaa; ruokinnan helpottuminen mainittiin viisi ja lajinomaisen ravinnonsaannin mahdollistuminen kolme kertaa. Eniten mainintoja sai varsan henkinen kehitys, joka huomioitiin yhdeksän kertaa. Maininnat oikeanlaisen henkisen kehityksen mahdollistumisesta sisälsivät viittauksia emän varsalle antamaan opetukseen, huolenpitoon ja varsan kokemaan turvallisuuden tunteeseen, varsan leimautumiseen ihmisen sijasta hevoseen sekä varsan sosiaalistumiseen. Vastajien mukaan keinoemon tuomia hyötyjä olivat myös varsan kehityksen helpottuminen, mahdollisuus normaaliin elämään ja työn säästäminen, koska varsan vahvistaminen helpottui keinoemon myötä.

Myös tammansa keinoemoksi lainanneilta kysyttiin tamman lainaamisesta mahdollisesti koituneita hyötyjä. Kahdeksasta kysymykseen vastanneesta neljä oli sitä mieltä, että tamman lainaaminen ei hyödyttänyt heitä millään tavalla. Niistä neljästä tammanomistajasta, jotka kokivat hyötynensä tamman lainaamisesta, kaksi oli ottanut orpovarsan huolehdittavakseen tamman kotitalliin. Kyseisten vastanneiden kohdalla hyödyt liittyivätkin varsan kehittymisen seuraamiseen, hoitamiseen ja opettamiseen sekä sen tuomaan kokemukseen. Muina hyötyinä mainittiin tamman varsankasvatustokemusten karttuminen, utaretulehdusriskin pieneneminen, varsomisesta palautuminen ja kiimakierron säilyminen normaalina.

Seitsemästä vastanneesta keinoemon omistajasta kuusi kertoi tamman palautetun samanlaisessa kunnossa kuin se oli ennen laina-aikaa. Valitettavasti yhdessä tapauksessa tamman arvioitiin olleen keinoemokauden jälkeen paljon huonommassa kunnossa kuin ennen tamman antamista orpovarsan keinoemoksi.

10.7 Sopimusasiat

Orpovarsalleen toimivan keinoemon löytäneistä vain kaksi teki kirjallisen sopimuksen ottaessaan keinoemotamman vastaan tai viedessään orpovarsan tamman kotitalliin. Yhteensä 12 varsanomistajaa kertoi, ettei ollut tehnyt sopimusta. Kirjallisen sopimuksen laatiminen oli harvinaista myös tammanomistajien mukaan; ainoastaan yksi tammansa orpovarsan keinoemoksi antanut henkilö teki sopimuksen kirjallisena, kun taas viisi henkilöä kertoi jättäneensä sen tekemättä.

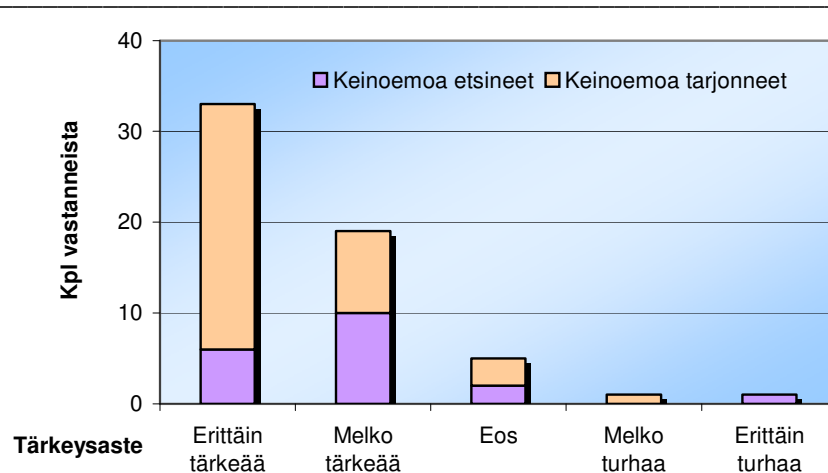
Avun kaipaaminen sopimusasioissa oli yhtä harvinaista kuin kirjallisen sopimuksen tekeminenkin; vain kaksi varsanomistajaa kaipasi apua sopimuksen teossa ottaessaan keinoemotamman vastuulleen tai antaessaan varsansa tammanomistajan vastuulle. Kysymykseen vastanneista 13 varsanomistajasta 11 ei kaivannut apua sopimukseen liittyvissä asioissa. Vastaaavista kuudesta tammanomistajasta yksikään ei kaivannut ulkopuolista apua.

Kysyttäessä tamman laina-aikana tai sen jälkeen ilmenneitä mahdollisia ongelmia tai erimielisyyksiä, jotka olisivat voineet olla vältettävissä tai ratkaistavissa kirjallisen sopimuksen avulla, erimielisyydet oli eritelty tapaturmaa, tamman hoitoa, tamman laina-aikaa ja lainan korvausta koskeviin sekä muihin ongelmiin, jotka pyydettiin vielä kuvailemaan tarkemmin. Kysymykseen vastasi 14 orpovarsanomistajaa, joista 11 kertoi tamman laina-ajan sujuneen ilman erimielisyyksiä. Kysymykseen vastanneesta seitsemästä tammanomistajasta viisi oli yhtä onnellisessa tilanteessa. Kirjallisen sopimuksen avulla vaivattomasti vältettävissä tai ratkaistavissa olleista ongelmista joutui siis kärsimään kolme orpovarsan- ja kaksi tammanomistajaa.

Osapuolten kokemat erimielisyydet olivat varsin monipuolisia; varsanomistajat olivat kohdanneet keinoemotamman laina-aikaan ja lainan korvaukseen liittyviä ongelmia sekä muita erimielisyyksiä, jotka koskivat useamman tarjolla olleen keinoemohdokkaan huonoa terveydentilaa ja olematonta maidontuotantoa sekä lääkintää ja omistussuhteita. Varsanomistajien kanssa erimielisyyksiin joutuneista tammanomistajista toinen kertoi kohdanneensa tamman hoitoa koskevia ongelmia; tamma oli omistajan mukaan ollut niin huonossa hoidossa, että se oli kotiin tultuaan jouduttu lopettamaan. Toinen ongelmia kokenut tammanomistaja tarkensi vastaustaan kertomalla, ettei tamma tule koskaan tiineeksi seuraavasta siemennyksestä sen oltua orpovarsan keinoemona.

Vastaaminen kaikkiin orpovarsan ja keinoemon yhteiseloja sekä suurimpaan osaan osapuolten yhteensaattamista ja sopimusasioita koskeviin kysymyksiin oli mahdollista vain, mikäli kyselyyn vastannut henkilö oli löytänyt orpovarsalleen tai keinoemoksi tarjoamalle tammalleen sopivan kumppanin keinoemvälityksestä. Kysymykset kirjallisen sopimuksen tekemisen tärkeydestä, orpovarsojen ja keinoemohdokkaiden taustatietojen keräämisestä, sopivasta korvausmenettelystä ja tamman laina-ajan sopimisesta etukäteen oli sen sijaan suunnattu jälleen kaikille kyselyyn vastanneille.

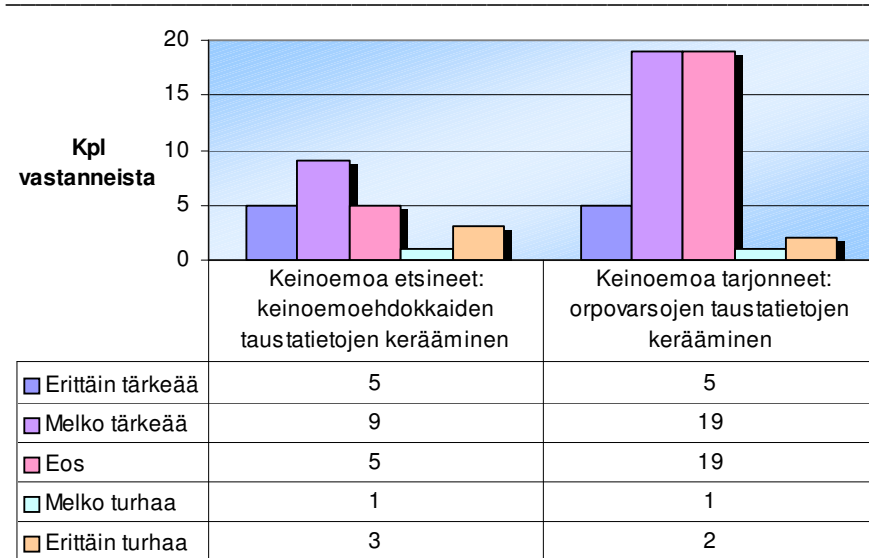
Ehdoton enemmistö kaikista kysymykseen vastanneista oli sitä mieltä, että kirjallisen sopimuksen tekeminen on tärkeää. Kaikista 19 mielipiteensä ilmaiseesta varsanomistajasta kuusi (32 %) piti sopimuksen tekemistä kirjallisena erittäin tärkeänä ja kymmenen (53 %) melko tärkeänä. Vastavasti 40 tammanomistajasta 27 (68 %) koki kirjallisen sopimuksen erittäin tärkeäksi ja yhdeksän (23 %) melko tärkeäksi. Vain kaksi vastannutta ilmaisi pitävänsä kyseistä sopimusta turhana. (Kuvio 27)



KUVIO 27 Keinoemoa etsineiden ja sitä tarjonneiden mielipide kirjallisen sopimuksen laatimisen tärkeydestä.

Kun keinovälitystä käyttäneiden hevosenomistajien välisiä ongelmia on jouduttu selvittämään, on myös pohdittu, miten välityspalvelua voitaisiin kehittää vakavien erimielisyyksien välttämiseksi. Koska tähän mennessä keinovälitykseen ilmoitetuista hevosista ei ole kerätty taustatietoja, pelkät yhteystiedot saaneella hevosenomistajalla ei ole juuri ollut mahdollisuuksia valita yhteydenottonsa kohdetta. Sekä keinoemoehdokkaiden että orpovarsojen taustatietojen keräämisen aloittamista onkin harkittu onnistuneiden yhteydenottojen ja yhteensaattamisten maksimoimiseksi sekä orpovarsan ja keinoemon ongelmattoman yhteiselön mahdollistamiseksi.

Valtaosa kyselyyn vastanneista keinovälityksen käyttäjistä piti välitykseen ilmoitettavien hevosten taustatietojen keräämistä tärkeänä; viiden (22 %) keinoemoa etsineen mielestä keinoemoehdokkaiden taustatietojen selvittäminen oli erittäin tärkeää ja yhdeksän (40 %) mielestä melko tärkeää. Myös keinoemoa tarjonneista viisi (11 %) piti orpovarsojen taustatietojen keräämistä erittäin tärkeänä ja 19 (41 %) melko tärkeänä. Peräti 24 henkilöä ei osannut muodostaa asiasta lainkaan mielipidettä. Kummassakin asiakasryhmässä oli ainoastaan yksi henkilö, jonka mielestä taustatietojen kerääminen on melko turhaa, mutta toimintatavan erittäin turhaksi mieltäviä olikin sitten useampia; keinoemoa etsineistä orpovarsanomistajista kolme ja keinoemoa tarjonneista tammanomistajista kaksi ilmaisi pitävänsä toisen osapuolen taustatietojen selvittämistä erittäin turhana. (Kuvio 28)



KUVIO 28 Keinoemvälitystä käyttäneiden mielipide välitykseen ilmoitettavien orpo-varsojen ja varsansa menettäneiden tammojen taustatietojen keräämisen tärkeydestä.

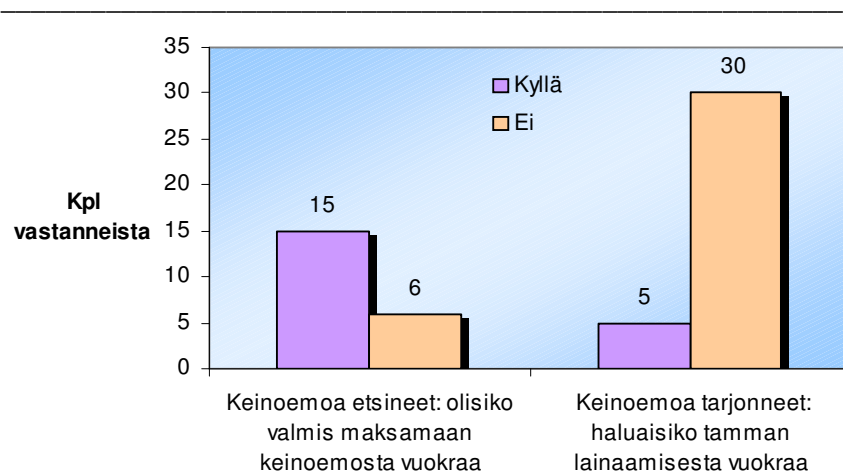
Niitä henkilöitä, jotka pitivät taustatietojen keräämistä erittäin tai melko tärkeänä, pyydettiin vielä tarkentamaan minkälaisen tietojen selvittäminen olisi heidän mielestään tarpeellista. Avoimeen kysymykseen saatiin vastaukset 12 varsan- ja 17 tammanomistajalta.

Keinoemoa etsineet orpovarsanomistajat mainitsivat useita tärkeinä pitämiään seikkoja, jotka kaikki saivat melko tasaisesti kannatusta; yksikään selvitetäväksi ehdotetuista tiedoista ei siis noussut frekvenssiltään ylitse muiden. Tamman luonteen selvittäminen sai kuitenkin niukasti eniten kannatusta – ominaisuuden mainitsi kuusi henkilöä, joista osa tarkensi vastaustaan kertomalla tarkoittavansa tamman tallitapoja, käyttäytymistä laumassa tai käyttäytymistä ihmistä kohtaan. Luonne koettiin tärkeäksi ominaisuudeksi muun muassa siksi, että emän antama käyttäytymismalli vaikuttaa varsan luonteen kehittymiseen. Vaikka vastaajia kehoitettiin ehdottamaan nimenomaan tammoja koskevia keräämisen arvoisia tietoja, viisi henkilöä halusi tietoja kerättävän tammanomistajista. Maininnan saivat muun muassa omistajan ammattitaito ja kokemus orpovarsan ja tamman yhteensaattamisesta, oikeiden omistussuhteiden varmistaminen sekä omistajien toiveet, jotta yhteydenottoja epäsoveliaiden tammanomistajien kanssa voitaisiin välttää. Tamman terveydentila tai mahdollinen lääkitys sai samoin neljä mainintaa, kuten myös tamman sopeutuminen oman varsan hoitamiseen. Kolme vastaajaa halusi lisäksi tietää, olivatko tammot toimineet jo aikaisemmin keinoemoina ja jos olivat, miten yhteensaattaminen oli onnistunut. Kerättäviksi taustatiedoiksi ehdotettiin myös tamman ruokintaa, rotua ja tamman lainaamisesta haluttavaa korvausta.

Tammanomistajien yleisimmin mainitsemat varsasta tarvittavat taustatiedot olivat terveyteen liittyviä seikkoja; yhdeksän vastaajaa haluaisi kei-

noemovälityksen keräävän taustatietoja orpovarsan terveydestä, sen emän kuolinsyystä ja orpovarsan kotitallin hevosten terveydentilasta. Muut selvitettäväksi ehdotetut seikat saivat terveydellisiin tietoihin verrattuna melko vähän kannatusta. Kolme vastaajaa mainitsi varsanomistajan henkilöllisyyden selvitettävän arvoiseksi vedoten muun muassa omistajan luotettavuuden selviämiseen. Niin ikään kolme vastaajaa piti orpovarsan syntymän tai sen hetkisten elinolosuhteiden selvittämistä tärkeänä, mikä antaisi kuvan siitä, mihin varsa on tottunut elämänsä alkutaipaleella. Kolme tammanomistajaa ehdotti orpovarsan sukutietojen keräämistä ja kaksi varsan rodun selvittämistä. Orpovarsan ikä sai taustatietona kannatusta kahdelta vastanneelta. Muita kerättäväksi ehdotettuja tietoja olivat varsan sukupuoli, eläinlääkärin osuus varsan emää hoidettaessa, oliko varsa ehtinyt imeä emäänsä ennen tämän kuolemaa ja varsanomistajien kriteerit keinoemon valinnassa.

Keinoemovälitystä käyttäneiden varsan- ja tammanomistajien halu korvata tammän laina vuokraa maksamalla selvitettiin, vaikka maksulliseen keinoemovälitysjärjestelmään ei aiotakaan siirtyä. Vuokran maksu- ja perimishalukkuuden perusteella voidaan arvioida esimerkiksi varsanomistajien arvostusta tammansa keinoemoiksi antaneita kohtaan tai keinoemoa tarjonneiden auttamishalun pyyteettömyyttä. Kysymykseen vastasi 20 varsan- ja 36 tammanomistajaa. Tulokset ovat melko yksiselitteisiä; keinoemoa etsineistä suurin osa, 75 % (15 kpl) olisi valmis maksamaan vuokraa keinoemosta. Vuokranmaksuun haluttomia varsanomistajia oli 25 % (5 kpl). Vain 17 % (6 kpl) tammansa keinoemoksi ilmoittaneista haluaisi tammansa lainaamisesta vuokraa. Peräti 83 % (30 kpl) tammanomistajista pitää siis tämän hetkistä korvausmenettelyä täysin sopivana ratkaisuna. (Kuvio 29)



KUVIO 29 Keinoemovälityksen käyttäjien mielipide keinoemon lainan korvauksesta.

Edelliseen kysymykseen myöntävästi vastanneilla henkilöillä oli mahdollisuus vielä määritellä tarkemmin sopivana pitämänsä korvauksen suuruusluokka. Avoimeen kysymykseen saatiin vastaus 12 varsan- ja kuudelta

tammanomistajalta. Keinoemoa etsineiden varsanomistajien määrittelemät tamman lainasta maksettavat kuukausittaiset korvaukset vaihtelivat 50 ja 100 euron välillä; yleisimmin ehdotettua sadan euron hintaa kannatti viisi henkilöä. Kolmen henkilön mielestä 50 euroa oli sopiva kuukausittainen korvaus ja kaksi henkilöä ilmoitti olevansa valmiita maksamaan vuokraa 50:stä 100 euroon. Yksi vastaajista kannatti 70 euron kuukausipalkkiota.

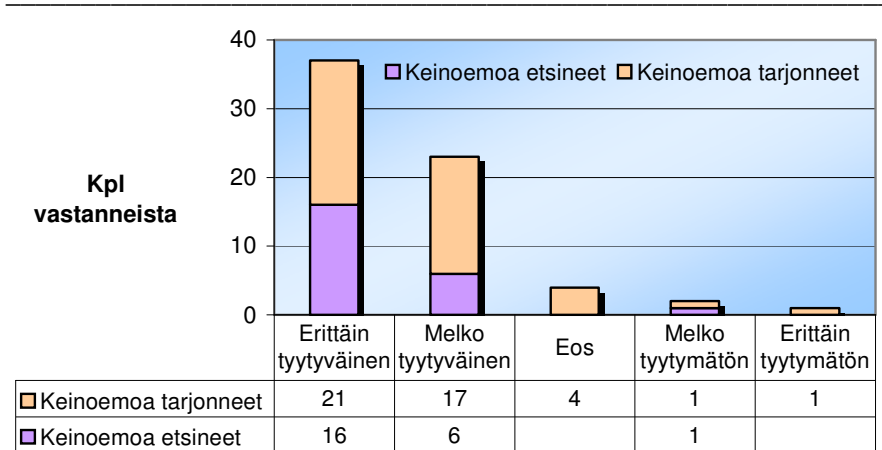
Tammanomistajien vastaukset olivat hyvin samansuuntaisia, tosin vaihteluväli oli hieman suurempi kuin varsanomistajilla, 20:sta 200 euroon. Eniten kannatusta, kolme mainintaa, sai 100 euron kuukausivuokra. Sekä 200 €/kk, 150 €/kk että 20 - 50 €/kk saivat kukin kannatusta yhdeltä henkilöltä. Lisäksi kolme kysymykseen vastaamatta jättänyttä mainitsi, ettei tiennyt tämän hetkisen korvausmenettelyn periaatteesta.

Koska osapuolten välisten ongelmien tai erimielisyyksien arveltiin mahdollisesti johtuvan usein tamman laina-aikaan liittyvistä seikoista, varsan- ja tammanomistajien halua sopia tamman laina-aika etukäteen pidettiin selvittämisen arvoisena. Keinoemoa etsineiltä varsanomistajilta kysyttiinkin, olisivatko he halukkaita sopimaan tamman laina-ajan tarkasti etukäteen edellyttäen, että se sitouttaisi heidät pitämään tamman luonaan koko sovitun ajan. Kysymykseen vastanneesta 20 varsanomistajasta 13 (65 %) vastasi kysymykseen myöntävästi ja seitsemän (35 %) kieltävästi. Vastavasti keinoemohdokkaiden omistajilta kysyttiin, olisivatko he halukkaita sopimaan tamman laina-ajan tarkasti etukäteen edellyttäen, että se sitouttaisi heidät antamaan tammansa orpovarsan käyttöön koko sovituksi ajaksi. Varsanomistajiin verrattuna tammanomistajat eivät olleet aivan yhtä innokkaita sopimaan laina-aikaa tarkasti etukäteen; mielipiteensä ilmaiseesta 39 tammanomistajasta 23 (59 %) halusi ja 16 (41 %) ei halunnut sopia laina-aikaa kyseisellä tavalla.

10.8 Lopuksi

Kyselyn viimeisessä osiossa selvitettiin ensimmäiseksi keinoemvälitystä käyttäneiden hevosenomistajien tyytyväisyys välityksen asiakaspalveluun. Mielipiteensä ilmaisi 23 varsan- ja 44 tammanomistajaa, joista suurin osa (90 %) oli asiakaspalveluun tyytyväisiä. Varsanomistajista 16 (70 %) oli palveluun erittäin ja kuusi (26 %) melko tyytyväisiä. Tammanomistajien vastaavat osuudet olivat 21 (48 %) ja 17 (39 %). (Kuvio 30)

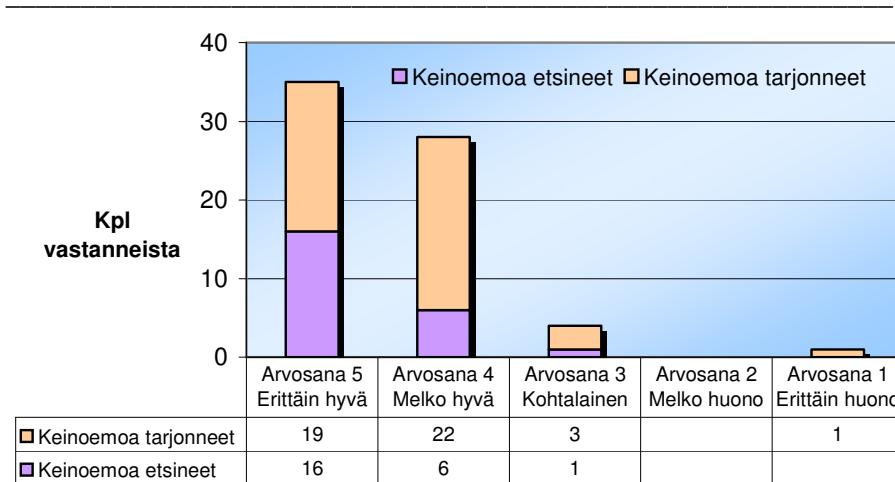
Neljä tammanomistajaa ei osannut määritellä mielipidettään asiakaspalvelusta lainkaan. Kyseisten henkilöiden tammoja ei ollut tarvittu orpovarsojen keinoemoiksi, eikä kaksi heistä ollut saanut keinoemvälittäjään puhe- limitse lainkaan yhteyttä. Asiakaspalveluun tyytymättömiä keinoemvälityksen käyttäjiä oli yhteensä kolme, joista kaksi ei ollut myöskään saanut keinoemvälittäjään yhteyttä. Kolmas tyytymätön asiakas oli joutunut soittamaan välitykseen itse uudelleen, vaikka oli jättänyt viestin ja yhteystietonsa välityksen vastaajaan. (Kuvio 30)



KUVIO 30 Keinoemovälitystä käyttäneiden tyytyväisyys keinoemovälityksen asiakaspalveluun.

Kysyttäessä keinoemovälitykselle annettavaa yleisarvosanaa arvosanat oli eritelty erittäin hyvään (5), melko hyvään (4), kohtalaiseen (3), melko huonoon (2) ja erittäin huonoon (1). Keinoemoa etsineiden osalta frekvenssi oli suurin arvosanalla viisi, enemmistö (70 %) varsanomistajista antoi siis keinoemovälitykselle yleisarvosanaksi erittäin hyvän. Toiseksi suurin osa (26 %) keinoemoa etsineistä antoi välitykselle arvosanaksi melko hyvän ja vain yksi henkilö kohtalaisen. Keinoemoa etsineistä 23 antoi keinoemovälitykselle yleisarvosanan, jolloin kyseisen asiakasryhmän antamien arvosanojen keskiarvoksi muodostui 4,7. (Kuvio 31)

Yleisarvosanat saatiin 45 keinoemoa tarjonneelta henkilöltä, joiden antamien arvioiden keskiarvoksi tuli 4,3. Toisin kuin keinoemoa etsineistä, keinoemoa tarjonneista suurin osa (49 %) antoi välitykselle yleisarvosanan melko hyvä ja toiseksi suurin osa (42 %) oli sitä mieltä, että palvelu ansaitsee arvosanaksi erittäin hyvän. Arvostelun ankaruus oli suhteellisen selvästi riippuvainen siitä, tarvittiinko vastaajan tammaa orpovarsan keinoemoksi; erittäin hyvän arvosanan antaneista henkilöistä 68 % sai yhteydenoton apua tarvitsevalta orpovarsanomistajalta. Melko hyvän arvosanan antaneista tammanomistajista 73 % taas jäi kokonaan ilman ottovarsaehdokasta. Kolme henkilöä arvioi keinoemovälityksen kohtalaiseksi ja yksi erittäin huonoksi. (Kuvio 31)



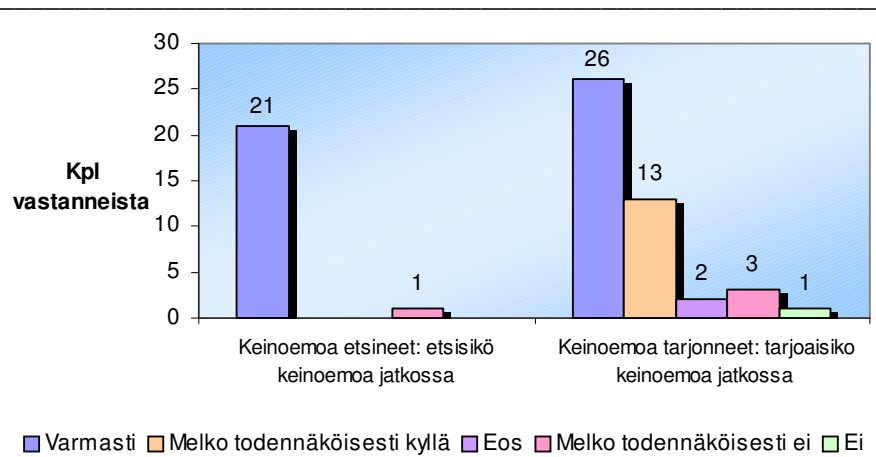
KUVIO 31 Yleisarvosana keinoemvälitykselle

Keinoemvälityksen toimivuuden todellinen taso tuli ilmi kyselyn viimeisen varsinaisen kysymyksen myötä; keinoemoja etsineiltä ja sitä tarjonneilta kysyttiin, kuinka todennäköisesti he käyttäisivät palvelua jatkossa, mikäli joutuisivat uudelleen samaan tilanteeseen. Tuloksia voidaan pitää hyvin luotettavina, sillä kysymykseen vastasi 22 keinoemoja etsintää ja 45 sitä tarjonnutta hevosenomistajaa. Keinoemoja etsineistä varsanomistajista 95 % (21 kpl) kertoi aikovansa varmasti etsiä keinoemoja uudelleen SHKL:n välityksen kautta. Vain yksi varsanomistaja oli sitä mieltä, että keinoemon etsiminen olisi hänen tapauksessaan melko epätodennäköistä. Syynä ei ollut kuitenkaan SHKL:n palvelun epäonnistuminen, vaan orpovarsan erittäin raskaaksi koitunut hoitaminen, minkä vuoksi kyseinen henkilö ei enää edes yrittäisi elättää orpovarsaa. (Kuvio 32)

Yli puolet (58 %; 26 kpl) keinoemoja tarjonneista hevosenomistajista kertoi ilmoittavansa keinoemoehdokkaaksi soveltuvan tamman jatkossakin varmasti välitykseen. Hieman alle kolmasosa piti ilmoittamista melko todennäköisenä. Ilmoittamisvarmuus korreloi kohtalaisesti vastaajien varsanomistajilta saamiin yhteydenottoihin. Suurin osa niistä tammanomistajista, jotka olivat saaneet yhteydenoton orpovarsanomistajalta, olivat tamman uudelleen ilmoittamisen suhteen varmoja. Vastaavasti ne tammanomistajat, jotka eivät saaneet orpovarsanomistajalta avunpyyntöä, pitivät tamman uudelleen ilmoittamista useimmiten melko todennäköisenä. (Kuvio 32)

Keinoemoja tarjonneista kolme ei melko todennäköisesti enää ilmoittaisi tammaansa keinoemoehdokkaaksi. Syyt olivat moninaisia; ensimmäisessä tapauksessa vastaaja oli kohdannut tamman tiinehtymiseen liittyviä ongelmia lainattuaan tammaansa varsanomistajalle. Toisessa tapauksessa vastaaja kertoi olevansa pettynyt keinoemvälityksen toimintaan, koska hän ei ollut saanut välitykseen yhteyttä puhelimitse. Kolmas henkilö taas oli täysin tyytyväinen keinoemvälitykseen, mutta pettynyt orpovarsanomistajien toimintaan. Yksi keinoemoja tarjonnut tammanomistaja oli

varma siitä, ettei enää ilmoittaisi tammaansa välitykseen kokemiensa ongelmien vuoksi; edellinen orpovarsan kasvattajaksi lainattu tamma oli jouduttu lopettamaan sen sairastuttua. (Kuvio 32)



KUVIO 32 Keinoemvälitystä käyttäneiden arvio palvelun käyttämisestä jatkossa.

SHKL:n keinoemvälitys sai kehitysehdotuksia yhteensä 25 kyselyyn vastanneelta asiakkaalta. Eri käyttäjäryhmien ehdottamat parannukset olivat keskenään suhteellisen yhteneviä. Suurin frekvenssi oli valmiiksi laaditulla kirjallisella sopimus pohjalla, joka mainittiin viisi kertaa. Yksi vastaaja toivoi lisäksi ilmoittautumisen yhteydessä täytettävää perustietolomaketta. Neljä vastaajaa toivoi keinoemvälitykselle lisää julkisuutta. Julkisuutta toivottiin esimerkiksi, jotta keinoemon merkitys orpovarsan kasvattajana tarkentuisi kohderyhmälle ja jotta palvelun piiriin saataisiin lisää hevosia. Myös tiedon lisääminen sai neljän henkilön kannatuksen; tietoa haluttiin sekä orpovarsan ja keinoemon yhteensaattamisesta että ruokintaan liittyvien käytöstopojen opettamisesta orpovarsalle. Keinoemvälityksen toimintaan liittyvät talousasiat mainittiin niin ikään neljä kertaa. Ensimmäisessä tapauksessa keinoemoa tarjonnut henkilö ehdotti yhtenäistä korvausjärjestelmää tammanomistajien hyväksi, jotta kulu- ja vastuuasiat tulisi otettua huomioon hektisestä tilanteesta huolimatta. Muut talousasioihin liittyvät maininnat olivat peräisin keinoemoa etsineiltä ja koskivat välitystoiminnan tukemista; keinoemvälittäjälle ehdotettiin kulukorvauksia, jotta paikan päällä opastaminen ja neuvominen olisi mahdollista. Toiminnan tukemista ehdotettiin myös tammanomistajille myytävien oppaiden ja sakorahaston voimin.

Neljä keinoemoa tarjonnutta tammanomistajaa toi vielä kehitysehdotuksille varatulla osiollakin ilmi pettymyksensä yhteyden saamiseen liittyviin seikkoihin. Kyseiset henkilöt eivät olleet saaneet keinoemvälittäjään yhteyttä puhelimitse, eivätkä siten kokeneet tullessa huomioi-dukiksi. Vastaajat siis toivoivat, että myös niihin tammanomistajiin, joiden ilmoittamia keinoemoehdokkaista ei tarvita orpovarsojen kasvattajiksi,

otettaisiin yhteyttä ja annettaisiin ymmärtää, että heidän avuntarjouksensa on rekisteröity.

Kolme keinoemoa tarjonnutta tammanomistajaa ilmaisi halunsa kuulla tai lukea onnistuneista yhteensaattamisista tai keinoemon avulla kasvaneiden orpovarsojen kehittymisestä ja menestymisestä jatkossakin. Orpovarsan kuljettaminen keinoemoehdokkaan luo sai kaksi mainintaa keinoemoa tarjonneilta henkilöiltä, kaksi keinoemoa etsinyttä taas ehdotti aikaisempien keinoemvälityksen asiakkaiden kokemusten hyväksikäyttämistä. Internetissä toimivan keinoemvälityspalvelun aloittaminen sai myös kaksi ehdotusta; vastaajat toivoivat siis ruotsalaisen palvelun kaltaista avointa internet-sivua, joilla on päivitettävä lista sekä apua tarvitsevista orpovarsoisista että vapaista keinoemoehdokkaista. Lisäksi toivottiin lisää keinoemvälitystä tuntevia neuvoja, terminaitorinkiä ja yhteistyötä siittoloiden ja eläinlääkärien kanssa.

11 TUTKIMUSTULOSTEN ANALYSOINTI

Jotta kyselyn tulosten analysointi vastaisi todellisuutta, tilastojen tarkasteluun on lisättävä ripaus elävää elämää: tuskaa tamman menettämisestä, pettymystä oman kasvatustyön tulosten katoamisesta, hätää orpovarsan hengissä selviämisestä ja pyyteetöntä auttamisen halua. Ainutkertaisten keinoemvälityskokemusten taustalla ovat eri käyttäjäryhmien toisistaan poikkeavat lähtökohdat ja näkökulmat, minkä huomioiminen tulosten analysoinnissa on hyvin haasteellista.

11.1 Taustatiedot

Lähes jokaisessa SHKL:n keinoemvälitystä koskevassa lehtiartikkelissa on korostettu palvelun perustumista vapaaehtoistyöhön niin välityspalvelun kuin keinoemon lainaamisenkin osalta. Siitä huolimatta kyselyyn vastanneista palvelua jo käyttäneistä asiakkaista suhteellisen suuri joukko ei ollut toimintatavasta tietoinen. Lisäksi tietoisuus vapaaehtoisuuden periaatteesta ei näyttänyt olevan juurikaan riippuvainen asiakassuhteen luonteesta; esimerkiksi sillä, tarvittiinko asiakkaan tammaa orpovarsan keinoemoksi vai jäikö se kokonaan ilman kumppaniehdokasta, ei ollut vaikutusta kyseisen asiakkaan tietoisuuteen palvelun toimintatavasta. Vapaaehtoisuudesta tiedottaminen näyttää siis olevan edelleen tarpeen, jotta asiakkaat osaisivat suhteuttaa omia odotuksiaan palvelun todellisiin resursseihin. Asiakkaiden antamaa kritiikkiä ei sen sijaan ole syytä suhteuttaa tietoisuuteen toiminnan periaatteista; palvelun on oltava moitteetonta, olipa se sitten maksullista tai maksutonta.

Kyselyn tulosten perusteella keinoemvälityksen tyypillisin asiakasryhmä on ravihevosten omistajat, jotka omistavat suurimmalla todennäköisyydellä suomenhevosia ja varsottavat korkeintaan yhden tamman

vuodessa. Toiseksi tyypillisin asiakasryhmä on vastaavat lämminveristen ravihevosten omistajat. Syitä palvelulle tyypillisten käyttäjäryhmien muodostumiseen voidaan hakea esimerkiksi keinoemvälityksen markkinoinnista tai Suomessa olevien hevosten jakautumisesta erikokoisiin ryhmiin rodun ja käyttötarkoituksen perusteella.

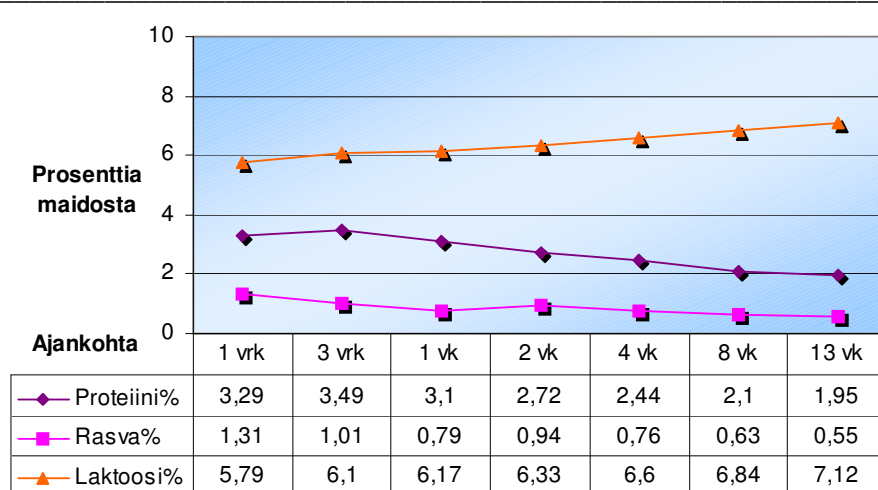
SHKL:n keinoemvälitystä on markkinoitu sekä ravi- että ratsuhevoskasvattajia silmällä pitäen. Toimintaa koskevia artikkeleita on julkaistu niin Hevosomistaja-, Hevosmaailma-, Hevoset ja Ratsastus-, Hevospolku- kuin Hevosurheilu-lehdessäkin ja toiminnasta on tiedotettu hevosjalostusliittojen, suurten siittoloiden ja yhdistysten, kuten Suomenratsujen kautta (Suomen Hevosomistajien Keskusliitto ry 2000a; Paavolainen 2001). Palvelulle tyypillisten asiakasryhmien muodostumisen taustalla ei siis todennäköisesti ole markkinointikanavien yksipuolisuus, vaan Suomessa olevien hevosten käyttötarkoituksen ja roturakenteen. Hevosten määrästä enemmistö on juuri lämminverisiä ravihevosia sekä suomenhevosia, joista suurin osa on juoksijoita (Suomen Hippos 2005b). Palvelun onnistuneesta markkinoinnista kertoo myös tammojaan innokkaasti keinoemoiksi tarjonneet pelkkien ratsuhevosten omistajat. Keinoemon etsijöinä he sitä vastoin loistavat poissaolollaan. Keinoemvälityspalvelun käyttämisellä ja harrastuneisuuden suunnalla lieneekin yhteyttä; ratsuhevosten omistajat ryhtyvät ehkä ravihevosten omistajia helpommin orpovarsan keinoruokintaan.

Koska suurin osa Suomen hevoskasvatuksesta perustuu pienkasvatukseen (Heiskanen ym 2002, 17), on luonnollista, että keinoemvälitykseen yhteyttä ottaneista henkilöistä suurin osa on korkeintaan yhden tamman vuodessa varsottavia. Pienkasvattajien kuuluminen keinoemvälityspalvelun käyttäjien enemmistöön ei siis tarkoita sitä, että he olisivat varsan tai varsonen tamman kuoleman suhteen riskiryhmässä. Suurten kasvattajien yhteydenottoja keinoemvälitykseen voi tulosten perusteella lisäksi vähentää mahdollisuus kasvattaa orpovarsa oman jo varsallisen tamman voimin.

Ehdottomasti yleisin keinoemon etsimisen syy on sitä tarvitsevan varsan oman emän menehtyminen. Keinoemvälitykseen ilmoitetut orpovarsat ovat useimmiten korkeintaan yhden vuorokauden ikäisiä; emän kuolema näyttää siis usein liittyvän varsomisen tai jälkeisvaiheen komplikaatioihin. Välitykseen ilmoitettujen keinoemoehdokkaiden omien varsojen kuoleman ajoittuu useimmiten varsomisen yhteyteen, mutta palveluun ilmoitetaan runsaasti myös laktaatiokauden ensimmäisen viikon aikana varsansa menettäneitä tammoja.

Sekä tammanmaidon koostumus että varsan ravintoaineiden tarve muuttuu tamman laktaatiokauden (Kuvio 33) ja varsan kasvamisen ja kehittymisen myötä. Siksi olisi erinomainen asia, jos emänsä menettäneelle varsalle hankittu keinoemo olisi samassa laktaatiokauden vaiheessa kuin orpovarsan oma emä oli (Lehtola 1997, 21). Käytännössä se ei kuitenkaan ole aina mahdollista, eikä Tuomelan (2004c) mukaan tarpeellistakaan; Suomen keinoemvälitystoiminta ei ole niin laajamittaista, että keinoemon valinnan kriteerinä voitaisiin pitää laktaatiokauden vaihetta. Maidon ravinto-

ainekoostumus saattaa jäädä riittämättömäksi lähinnä silloin, jos erittäin nuori varsa saa myöhäisessä laktaatiokauden vaiheessa olevan keinoemon. Tällöin keinoemon maidon proteiini- ja rasvapitoisuudet ovat paljon matalammat kuin varsan iän suhteen luontaisessa varhaisen laktaatiokauden maidossa (Kuvio 33). Onneksi keinoemoehdokkaiden omien varsojen ja orpovarsojen omien emien menehtymisen ajankohdat vastaavat kuitenkin toisiaan suhteellisen hyvin. Toisin sanoen on melko todennäköistä, että keinoemon tuottama maito vastaa orpovarsan tarpeita.



KUVIO 33 Laktaatiokauden vaikutus maidon ravintoainekoostumukseen (Lehtola 1997, 17).

Suurissa hevosurheilumaissa keinoemon löytämisestä koetaan olevan hyötyä vielä kolmenkin kuukauden ikäiselle orpovarsalle, eikä keinoemon hankkimisen ajankohtaa pidetä juuri koskaan liian myöhäisenä (Keinoemo-opas). Suomessa tätä ajatusta ei ole sisäistetty kovinkaan vahvasti, sillä tutkimustulosten mukaan vastanneiden halukkuus keinoemon etsimiseen ja tarjoamiseen laskee eri asiakasryhmien kesken melko yksimielisesti ja lähes suoraviivaisesti varsan iän karttuessa. Näyttää siltä, että keinoemon etsimisen taustalla on ennemminkin orpovarsan ensimmäisten elinviikkojen ruokinnan aiheuttaman työmäärän vähentäminen kuin varsan henkisen kehityksen edistäminen. Positiivista on kuitenkin se, että eri asiakasryhmien halukkuudet keinoemon etsimiseen ja tarjoamiseen vastaavat hyvin toisiaan. Vanhemmatkaan orpovarsat eivät siis jää ilman keinoemoa siksi, että tammoja ei haluttaisi antaa kyseisten varsojen kasvattajiksi, kunhan samoin ajattelevat osapuolet vain löytävät toisensa. Arvailtavaksi jää, kieltäytyisivätkö nuoria varsoja suosivat keinoemoehdokkaiden omistajat todella antamasta tammojaan vanhempien orpovarsojen hoitajiksi vain vääränä pitämänsä iän vuoksi.

Sekä harrastuneisuuden suunnalla että kasvatustoiminnan laajuudella näyttää olevan paljonkin merkitystä keinoemon etsimis- ja tarjoamishalukkuuteen. Ehdoton enemmistö pelkkien ratsuhevosten omistajista olisi valmis

tarjoamaan keinoemoa lähinnä vain nuorelle, korkeintaan yhden kuukauden ikäiselle orpovarsalle, kun taas suurin osa ravihevosten omistajista tarjoaisi keinoemoa vanhallekin orpovarsalle. Onkin mahdollista, että raviurheiluun suuntautuneet hevosenomistajat tiedostavat ratsuuhmisiä paremmin keinoemon varsalle tuoman kasvatuksellisen merkityksen. Lisäksi vaikuttaa siltä, että useamman tamman vuodessa varsottavat kasvattajat tähtäävät lähinnä työhuipun helpottamiseen, sillä he etsisivät ja tarjoaisivat keinoemoa yleisimmin korkeintaan kuukauden ikäiselle orpovarsalle, päinvastoin kuin pienkasvattajat, jotka eivät anna varsan iän juurikaan vaikuttaa keinoemon etsimis- ja tarjoamishalukkuuteen. Syynä tähän saattaa olla myös pienkasvattajien huoli orpovarsan sosiaalisesta kehittymisestä; ellei keinoemoa etsittäisi, pienkasvattajien orpovarsat voisivat jäädä kokonaan ilman lajikumppaniensa seuraa, mikä taas on suurten kasvattajien tallissa hyvin epätodennäköistä.

11.2 Yhteyden ottaminen keinoemvälitykseen

”Jatkuva ilmoitus Hevosurheilussa on erittäin hyvä. Jo ennen palvelun tarvetta keinoemvälittäjän nimi ja toiminta olivat tulleet tutuksi ilmoituksen myötä. Sitten olikin helppoa vain etsiä lehti ja soittaa.”

-Keinoemvälitystä käyttänyt tammanomistaja

Toistoilmoituksen julkaisemista Hevosurheilu-lehdessä kannattaa ehdottomasti jatkaa. Hevosurheilu-lehti on erittäin tehokas keinoemvälityspalvelun tiedotuskanava, sillä koko lisääntymiskauden ajan viikoittain julkaistava ilmoitus tavoittaa suurimman osan keinoemvälityksen yhteystietoja tarvitsevista hevosenomistajista. Ilmoitus tavoittaa sekä raviettä ratsastusurheiluun suuntautuneita kasvattajia, koska se julkaistaan ratsastus-liitteen sisältävässä perjantainumerossa. Lisäksi Hevosurheilu ja muutkin lehdet koetaan molemmissa asiakasryhmissä helpoimmaksi ja nopeimmaksi keinoemvälityksen yhteystietojen lähteeksi. Ne kasvatus-toimintaa harjoittavat henkilöt, jotka eivät kuulu Hevosurheilu- tai Hevosenomistaja-lehden lukijakuntaan, voitaisiinkin mahdollisesti tavoittaa rotuyhdistysten jäsenlehtien kautta. Olisikin hyvä, jos eri rotuyhdistykset saataisiin mukaan keinoemvälityksen julkisuutta lisäävään kampanjaan, jolloin hyöty koituisi molemminpuoliseksi; keinoemvälitys voisi saada maksutonta ilmoitustilaa ja rotuyhdistys lisää kyseiseen rotuun kuuluvia elinvoimaisia varsoja –ja sitä kautta ehkä myös lisää jäseniä.

Tutkimustuloksista ilmeni, että orpovarsanomistajat saavat yhteystiedot Hevosurheilu- ja Hevosenomistaja-lehden jälkeen yleisimmin eläinlääkäriltä. Orpovarsanomistajat käyttänevätkin eläinlääkäripalveluita kyseisessä tilanteessa tilanteen vakavuuden vuoksi keinoemohdokkaiden omistajia enemmän, sillä tammanomistajien joukossa yhteystietojen saaminen eläinlääkäriltä oli jopa harvinaista. Sen sijaan internet ja omat tuttavat ovat tammanomistajien lähteinä suhteellisen suosittuja, vaikkakin vaikeiksi koettuja. Myös orpovarsanomistajat kokivat yhteystietojen etsimisen kyseisistä lähteistä vaikeaksi. Lisäksi niiden käyttäminen oli harvinais-

ta – ehkäpä siksi, että tammansa menettäneet orpovarsanomistajat eivät lähde hektisessä tilanteessa etsimään yhteystietoja internetistä tai tuttavilta. On myös mahdollista, että he ovat varautuneet ikävään tilanteeseen jo ennalta – vaikkapa vain alitajuisesti rekisteröimällä lehdessä näkemänsä keinoemvälityksen ilmoituksen.

Koska varsa tarvitsee nopeasti apua jäätyään orvoksi, sen ilmoittaminen keinoemvälitykseen on tehtävä viivyttämättä (Tuomela 2004c). Tämän orpovarsanomistajat ovat sisäistäneet kiitettävästi. Vaikka suurin osa tammoistakin ilmoitetaan välitykseen hyvissä ajoin, joidenkin tammanomistajien toiminnan ripeydessä on tutkimustulosten perusteella vielä parannettavaa. Ripeyttä voitaisiin parantaa tiedottamalla – eikä vain kehoittamalla nopeaan toimintaan, vaan myös perustelemalla sen taustalla olevat syyt. Ripeyden tärkeyttä voitaisiin perustella sillä, että keinoemon ja orpovarsan yhteensaattaminen onnistuu sitä varmemmin, mitä nopeammin siihen ryhdytään (Knottenbelt 2003a, 380) ja sillä, että lisäksi orpovarsan selviämismahdollisuuksia parannetaan; varsalle saadaan nopeasti apua tammasta, joka tuottaa todennäköisesti vielä maitoakin (Keinoemo-opas; Tuomela 2003a)

11.3 Yhteyden saaminen keinoemvälitykseen

*”Yhteyden saaminen keinoemvälitykseen toimii hienosti!
Keinoemvälittäjä joko vastaa aina heti tai ainakin soittaa pian takaisin.”*

-Keinoemvälitystä useamman kerran käyttänyt orpovarsanomistaja

Yhteyden saaminen keinoemvälitykseen on pääsääntöisesti erittäin nopeaa ja siihen ollaan suurimmaksi osaksi tyytyväisiä. Positiivista on varsinkin se, että tukalassa tilanteessa olevat orpovarsanomistajat saavat keinoemvälittäjän kiinni välittömästi tai lähes välittömästi yritettyään. Negatiivista taas on se, että eräät kyselyyn vastanneet tammanomistajat eivät saaneet välitykseen minkäänlaista yhteyttä, mikä herättää heidän joukossaan paheksuntaa. Osa kyseisistä henkilöistä sai silti yhteydenottoja orpovarsanomistajilta, mihin suhtauduttiin sekä hyvin että hämmentyneesti. Palvelun epäkohtaan pettyneimpiä ovat kuitenkin ne tammanomistajat, jotka eivät saaneet yhteydenottoa orpovarsanomistajalta; he eivät koe tulensa huomioiduiksi mitenkään. Lisäksi joidenkin henkilöiden pettymys keinoemvälityksen tavoittavuuteen heijastuu mielipiteeseen koko palvelun toimivuudesta.

”Soitin välitykseen useita kertoja ja jätin lopulta viestin vastaajaan. Kukaan ei ottanut yhteyttä. Olisi vähintään kohteliasta ilmoittaa viestin saavuttua, että tamma otetaan huomioon, jos keinoemoja tarvitaan. Olen pettynyt keinoemvälityksen palveluun, kehittämistä olisi.”

-Keinoemvälitykseen tammansa ilmoittanut hevosenomistaja

On erittäin oleellista, että kaikkia asiakkaita palvellaan samanarvoisesti. Siksi olisikin tärkeää, että myös kaikkiin välityksen puhelinvastaajaan yhteystietonsa jättäneihin tammanomistajiin otettaisiin yhteyttä välityksen puolesta. Samalla tammaansa keinoemoksi tarjoavat saisivat tietoa sen hetkisestä tilanteesta, kuten kuinka todennäköistä kumppaniehdokkaan löytyminen on tai onko varsansa menettäneen tamman maidontuotannon ylläpitäminen tarpeen. Mikäli kaikkiin puhelinvastaajaan yhteystietonsa jättäneisiin tammanomistajiin ei voida ottaa yhteyttä välityksestä, kyseisen tilanteen tiedottaminen olisi tarpeen. Puhelinvastaajaan voisi esimerkiksi sisällyttää tammanomistajille suunnatun viestin, jonka mukaan heihin luvatkaisiin ottaa yhteyttä, mikäli tammoja tarvittaisiin orpovarsojen hoitajiksi.

11.4 Kumppanin löytyminen välityksestä

Keinoemvälitys tarjoaa orpovarsanomistajille erittäin hyvän mahdollisuuden sopivan keinoemon löytämiseen. Tammanomistajien mahdollisuudet löytää varsansa menettäneelle tammalle sopiva orpovarsa eivät sen sijaan ole yhtä hyvät. Tammojen kumppanin jääminen ei kuitenkaan ole mikään ongelma, sillä selvästi erikokoiset asiakasryhmät ovat keinoemvälitykselle luonteenomaisia; koska varsoja menehtyy aina varsomisessa ja sitä seuraavina vuorokausina tammoja enemmän, keinoemvälitykseenkin ilmoitetaan enemmän varsansa menettäneitä tammoja kuin orpovarsoja. Tämän vuoksi kaikille keinoemoille ei voida tarjota orpovarsaa kasvatettavaksi. (Paavolainen 2001) Keinoemvälityksen käyttäjäryhmien epätasapainosta on itse asiassa konkreettista hyötyä; jos ensimmäisen keinoemoehdokkaan ja orpovarsan yhteensaattaminen ei onnistu, välityksellä on varaa tarjota samalle varsalle toista tai jopa kolmatta tammaa keinoemoksi.

Ongelmia sen sijaan muodostavat keinoemotammojen kysynnän ja tarjonnan ajoittuminen osittain eri viikoille tai jopa eri kuukausille (Paavolainen 2001). Ne orpovarsat ja varsansa menettäneet tammat, jotka ovat tarjolla joko hyvin aikaisin keuhällä tai myöhään syksyllä, saattavat jäädä sesongin ulkopuolisen ajankohdan takia kokonaan ilman kumppaniehdokasta.

Pääsääntöisesti kumppania kyetään kuitenkin tarjoamaan sitä tarvitsevalle hyvin nopeasti, ja kumppanin löytymisen nopeuteen ollaan tyytyväisiä. Orpovarsojen nopean avunsaannin osatekijöinä ovat ahkerasti tammojaan keinoemoiksi tarjoavat hevosenomistajat; yhä useamman palvelun piiriin löytäneen avuntarjoajan myötä orpovarsojen mahdollisuudet sopivan keinoemon saamisen paranevat ja nopeutuvat. Tarjolla olevien tammojen

määrän vuosittainen lisääntyminen johtunee Tuomelan (2004c) mukaan kohderyhmän tietoisuuden lisääntymisestä. Kiitoksen ansaitsevat siis sekä keinovälityksen varsinainen markkinointi että palvelua jo käyttäneiden asiakkaiden osuus palvelusta tiedottamisesta.

”Tammansa menettänyt hätäntynyt orpovarsanomistaja satojen kilometrien päästä soitti minulle, myös aikamoisen järkyttyneelle varsan menettäneelle. Yhdessä siinä surtiin. Tilanne on aika uusi ja kamala. Olisikin hyvä, jos henkilö, joka pystyy rauhallisesti, ulkopuolisesti suhtautumaan asiaan, kysyisi tammaa käyttöö.”

-Keinovälitykseen tammansa ilmoittanut pienkasvattaja

”Tammanomistajalle voisi viestittää myös silloin, kun varsaa ei löydy tiettyyn aikaan mennessä. Silloin turhan odottelun voisi lopettaa ja tamman umpeenmeno voisi edesauttaa ilman jossittelua –entä jos vielä maitovarsa saataisiin.”

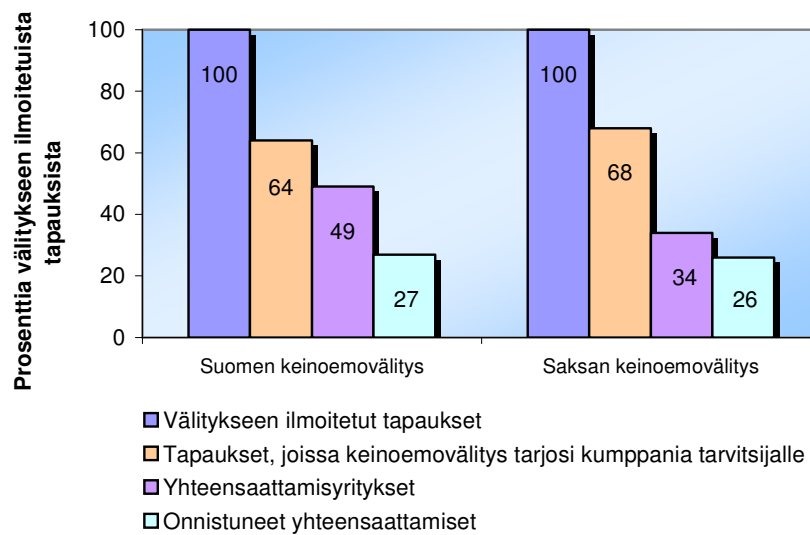
-Keinovälitystä käyttänyt tammanomistaja

Pieni osa tammaansa keinoemoksi tarjonneista hevosenomistajista toivoo nimenomaan keinovälittäjältä yhteydenottoa silloin, kun apua tarvitseva orpovarsa löytyy; hätäntynyt yhteydenotto suoraan orpovarsanomistajalta koetaan joissakin tapauksissa hämmentäväksi. Yhteydenottoa toivotaan myös silloin, kun sopivan orpovarsan odottelun voi unohtaa. Vaikka kyseisiä asioita toivovat henkilöt kuuluvatkin marginaalisen pieneen vähemmistöön, heidän mielipiteensä on tärkeä. Keinovälitystä ensimmäistä kertaa käyttävät tammanomistajat eivät välttämättä ole tietoisia välityksen tämän hetkisistä toimintatavoista, vaan kokevat ne epämiellyttäväksi yllätyksiksi. Epämiellyttävillä yllätyksillä ei taas saada hankittua lisää tammoja keinoemoksi tarjoavia vakioasiakkaita.

Käytännön toimenpiteet kyseisten toivomuksien täyttämiseksi ovatkin siten eri asia. Orpovarsanomistajilta suoraan tulevat yhteydenotot sekä mahdollistavat tamman- ja varsanomistajien välisen henkilökohtaisen neuvottelun tamman lainaamiseen liittyvistä ehdoista että säästävät keinovälityksen puhelinkustannuksia. Keinovälittäjä ei myöskään ole mikään ennustaja –sopivan orpovarsan löytymisen todennäköisyyden ennustaminen on ainakin lisääntymisesongin aikana mahdotonta. Mikäli ehdotetun mukaiseen toimintatapaan siirryttäisiin, pienen asiakasryhmän tyytyväisyys ehkä saavutettaisiin, mutta tilalle saataisiin monia muita ongelmia. Ongelmiksi muodostuisivat keinovälityksen tähtitieteelliset puhelinkulut, sekaannukset tamman lainaan liittyvissä asioissa ja vapaaehtoispuhjalta tärkeää työtä tekevän keinovälittäjän ylityöllistyminen. Toimintatapojen muuttamisen sijaan keinovälityksen kannattaisi keskittyä ennemminkin nykyisistä toimintatavoista tiedottamiseen.

11.5 Varsan ja keinoemon yhteensaattaminen

Sivulla kuusi tarkemmin selostetussa tutkimuksessa selvitettiin erään saksalaisen tahon tarjoaman paikallisen keinoemovälityspalvelun tehokkuutta. Verrattaessa tutkimuksen sisältämiä prosenttiosuuksia suomalaisen koko maan kattavaan keinoemovälitysjärjestelmään molempien tahojen heikoimmat osa-alueet tulevat ilmi. Saksalaisen keinoemovälityksen heikkous on ilmiselvästi orpovarsojen ja keinoemoehdokkaiden yhteensaattamisyritysten vähyys, kun taas suomalaisen keinoemovälityksen tuloksia laskee yhteensaattamisyritysten heikohko onnistuminen. (Kuvio 34)



KUVIO 34 Suomalainen ja saksalainen keinoemovälitys vertailussa. Prosenttiosuuksissa ovat mukana myös toisen kerran välitykseen ilmoitetut tapaukset ja toiset yhteensaattamisyritykset.

Yhteensaattamisten onnistuminen on melko heikkoa varsinkin silloin, kun kyseessä ovat orpovarsat ja niiden ensimmäiset keinoemoehdokkaat. On kuitenkin positiivista, että erittäin hyvin onnistuneiden yritysten osuus kaikista onnistumisista on melko suuri. Toisaalta orpovarsojen kannalta ratkaisevaa on yhteensaattamisen onnistuminen ylipäätään, eikä niinkään se, kuinka sujuvasti se käy. Ne orpovarsanomistajat, jotka ovat valmiita jatkamaan sopivan keinoemon etsimistä ensimmäisen epäonnistuneen yhteensaattamisen jälkeen, näyttävät löytävän sopivan keinoemon hyvin todennäköisesti. Myös orpovarsojen ja toisten keinoemoehdokkaiden yhteensaattaminen vaikuttaa onnistuvan erittäin hyvin, olipa kyse sitten paremmasta onnesta tai yhteensaattamisessa avustavien henkilöiden oikeanlaisesta asennoitumisesta ja motivaation nousemisesta. Sen sijaan keinoemoehdokkaiden ja orpovarsojen omistajien vuosittain varsottamien tammojen määrällä ja yhteensaattamisten onnistumisella ei ainakaan tämän kyselyn tulosten mukaan näytä olevan yhteyttä.

Ne hevosenomistajat, jotka haluavat tarjota tammaansa keinoemoksi ensimmäisen epäonnistuneen yhteensaattamisyrityksen jälkeenkin, edustavat pientä vähemmistöä. Koska ilman sopivaa kumppania jääminen ei ole tammalle – toisin kuin orpovarsalle – hengenvaarallista, on luonnollista, että tammaa ei enää mahdollisen pettymyksen tai erimielisyyksien jälkeen haluta tarjota välitykseen.

”Orpovarsan ja keinoemon yhteensaattamista ei yritetty liian pitkän tammanhakumatkan sekä väsymyksen ja epätoivon vuoksi.”

-Keinoemoehdokkaasta tarjouksen saanut orpovarsanomistaja

Tutkimustuloksia käsiteltäessä selvisi, että tarjotun keinoemoehdokkaan hakematta jättäminen on surullisen yleistä. Yhteensaattamisyrityksistä luopumiseen ilmeni monia syitä, joista ehdottomasti yleisin oli liian pitkäksi koettu tammanhakumatka. Kyseinen ajattelutapa on voimissaan sitä vastaan tehdystä käännytystyöstä huolimatta. Käännytystyötä on tehty muun muassa keinoemvälitystä koskevissa artikkeleissa, joissa on vedottu lähinnä keinoemon ja orpovarsan pitkään kasvatus- ja hoitosuhteeseen, varsanomistajan työmäärän vähenemiseen ja orpovarsan henkiin jäämiseen. Pohjalaisessa ilmestyneessä keinoemvälitystä koskevassa artikkelissa ”Lilli ja Väiski löysivät lohdun toisistaan” kerrottiin esimerkki keinoemvälitystapauksesta, jossa pitkä tammanhakumatka oli ratkaistu kompromissin avulla; keinoemoehdokka oli tuotu omistajiensa toimesta hakijoitaan vastaan matkan puoliväliin (Peura 2002b). Toimintatapaa voitaisiin suositella muillekin pitkän tammanhakumatkan vuoksi orpovarsan kasvattamista keinoruokinnalla suunnitteleville.

”Orpovarsan ja keinoemon yhteensaattamista ei yritetty, koska tamma oli liian kaukana ja orpovarsa oli liian heikko uuteen pitkään matkaan.”

-Keinoemvälitystä käyttänyt orpovarsanomistaja

”Hoitavan eläinlääkärin mielestä tamman pitää saada olla ehdottomasti omassa tutussa ympäristössään, jolloin se ei stressaannu lisää ja uuden varsan hyväksyminenkin voisi olla helpompaa. Omassa tutussa karsinassa on myös omat tutut pöpöt, joita vastaan on jo vastustuskyky. Kannatan siis, jos mahdollista, varsan tuomista tamman luo.”

-Keinoemoa tarjonnut poninomistaja

Keinoemoehdokkaan ja orpovarsan yhteensaattamisyrityksiä vähentävät myös ne tapaukset, joissa orpovarsa olisi vietävä keinoemoehdokkaan kotitaltiin. Vaikka keinoemoehdokka suositellaankin yleensä kuljetettavaksi varsan luo, päinvastainen käytäntö näyttää olevan kohtuullisen yleinen; neljän kyselyn palauttaneen tammanomistajan ja yhden varsanomistajan tapauksessa orpovarsat oli kuljetettu tamman luo. Lisäksi muutama keinoemoa tarjonnut olisi toivonut kyseistä järjestelyä, mikäli heidän tammojaan olisi tarvittu orpovarsojen kasvattajiksi. Kyseisten toivomusten taustalla olivat eläinlääkärin suositus ja nuoren tamman huono kuljetettavuus

sekä näkemykset tamman ja varsan helpommasta sopeutumisesta ja tamman stressin helpottumisesta. Mainitut syyt tukevat Fowlerin (2005) kantaa, jonka mukaan tamma on mieluummin pidettävä omassa tallissaan stressin ehkäisemiseksi ja maidontuotannon jatkumisen turvaamiseksi.

"Omistamani keinoemohdokkaan ja kotitaliimme kuljetetun orpovarsan yhteensaattamisessa oli ongelmia, mutta tamman siirryttyä orpovarsan kotitaliin kaikki meni hyvin."

-Tammansa orpovarsan kasvattajaksi lainannut hevosenomistaja

Sekä keinoemon ja orpovarsan yhteensaattaminen että yhteiselo sujuivat edellä kuvatuissa tapauksissa pääosin onnistuneesti. Yleistä menettelytapaa, siis tamman kuljettamista orpovarsan luo, on silti syytä suosia muun muassa sivujen 36 ja 37 kuljetusta käsittelevässä kappaleessa kerrottujen syiden vuoksi.

Niissä tapauksissa, joissa orpovarsa kuljetettiin keinoemohdokkaan kotitaliin, menettelytavan taustalla olevat syyt jäivät epäselviksi. Kyseessä saattoivat siis olla varsanomistajien omat mieltymykset toimia kyseisellä tavalla, tammanomistajien haluttomuus tammojen antamiseen vieraan ihmisen hoitoon tai molempien syiden yhdistelmät. Mikäli kyseisen käytännön taustalla on osapuolien kesken yksimielinen ratkaisu, ongelmaa ei ole; käytännön järjestelytän ovat lopulta täysin osapuolien päätettävissä ja sovittavissa. Keinoemvälityksen yleiset toimintaohjeet on tehty parantamaan orpovarsan hengissä selviämisen mahdollisuuksia sekä helpottamaan yhteensaattamista ja vastuukysymyksiä, mutta ne ovat toki sovellettavissa tapauskohtaisesti. Mikäli kyseessä taas ei ole yksimielinen ratkaisu, tai ratkaisua ei saada aikaan lainkaan, asia on vaikeampi. Erimielisyydet toimintatavoista ovat tuottaneet ongelmia aikaisemminkin, jolloin Tuomela kritisoi tammanomistajien kantaa Hevosenomistaja-lehdessä sanoen "On ymmärrettävää, että tamman omistaja ei halua antaa tammaansa ventovieraalle, mutta vielä ymmärrettävämpää on, että varsan omistaja ei halua viedä pikkuvarsaansa ventovieraalle." Jos orpovarsan viemistä keinoemon kotitaliin alettaisiin pitää yhtä suositeltavana kuin nykyistäkin käytäntöä, kuinka moni tammaansa keinoemoksi tarjoava olisi enää halukas antamaan tammaansa vieraiden ihmisten hoitoon muuten kuin lisääntyneitä työmääriä välttääkseen?

"Emme tarvinnutkaan orpovarsallemme keinoemoa, kun tilanne ratkesi toisella tavalla. Meillä oli neljän tamman ja varsan lauma. Kun yksi tammoista menehtyi, toinen samanikäisen suomenhevosvarsan emä otti muitta mutkitta myös orvon varsan hoitaakseen. Tamma hoiti niitä vieroitukseen asti kuin kaksosia."

- Keinoemoa etsinyt orpovarsanomistaja

Joissakin tapauksissa keinoemon etsiminen välityksen kautta lopetetaan, kun orpovarsat siirretään jo varsallisten tammojen kasvatettaviksi. Kyseeseen vastanneista orpovarsanomistajista kolme kertoi antaneensa varsan jo varsallisen tamman hoitoon. Orpovarsan siirtämistä varsallisen tamman

kasvatettavaksi ei kuitenkaan suositella, koska yritys voi Knottenbeltin (2003a, 380) mukaan koitua vaaralliseksi. Lisäksi kahden varsan imettäminen on tammalle erittäin raskasta. Kyseistä mahdollisuutta voidaan kuitenkin käyttää kompromissina keinoemon etsimisen aikana. Teirisalo (2003) kertoo artikkelissaan ”Hopiapoika on orpovarsa” tapauksesta, jossa orvoksi jääneen varsan annettiin imeä jo varsallista tammaa keinoemon etsinnän ajan, mutta vain päivisin. Öisin varsa ruokittiin maidonvastikkeella, koska kahta varsaa imettävää tammaa haluttiin säästää. Käytännöstä on se hyöty, ettei orpovarsa vieraannu tamman utareelta keinoemon löytymiseen kuluvan ajanjakson aikana. Toisaalta jatkuvasti muuttuva tilanne voi koitua varsalle raskaaksi varsinkin, jos se ehtii leimautua väliaikaiseen imettäjäänsä.

”Tamman ja orpovarsan yhteensaattamista ei yritetty, koska koko asia raukesi; tammani sairastui kohtutulehdukseen.”

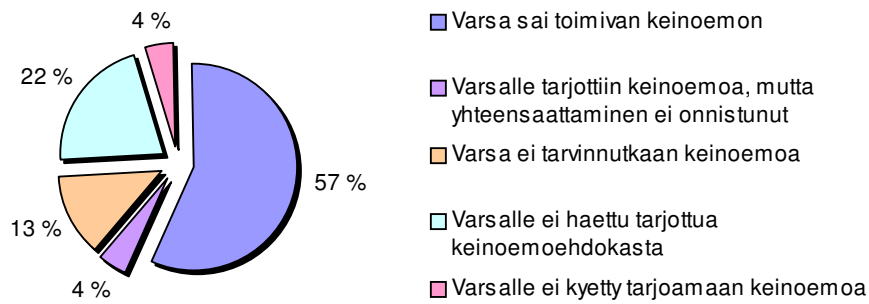
-Keinoemoa tarjonnut hevosenomistaja

”Orpovarsanomistajilta tuli parikin yhteydenottoa, mutta he eivät halunneet tammaani orpovarsojensa keinoemoksi, koska tamma oli varsomisen suhteen ensikertalainen ja lisäksi antibioottikuurilla.”

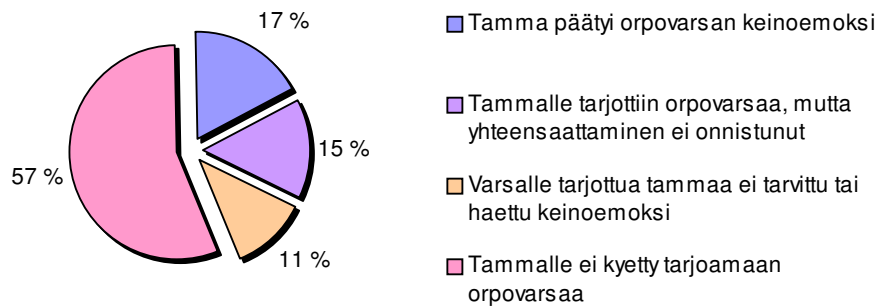
-Tammansa keinoemvälitykseen ilmoittanut pienkasvattaja

Toiset yhteensaattamisyritykset eivät toteudu, koska välitykseen ilmoitetut tammot eivät olekaan terveitä, niiden maidontuotanto ehtii ehtyä tai ei koskaan käynnistyäkään kunnolla. Myöskään lääkekuurilla olevat tai varsomisen suhteen ensikertalaiset tammot eivät rohkaise yhteensaattamisyrityksiin. Tammaansa keinoemoiksi tarjoavien olisikin syytä harkita tarkkaan, missä kunnossa olevan tamman antaminen orpovarsan kasvattajaksi on vielä järkevää. Keinoemoa etsivät orpovarsanomistajat odottavat oikeutetusti saavansa välityksen kautta vähintään terveen ja maidossa olevan tamman. Ensimmäistä kertaa varsoneisiin keinoemoehdokkaisiin suhtaudutaan ja neuvotaan kirjallisuudessakin suhtautumaan varauksella, koska kokemukset niiden äidinvaistoista puuttuvat. Kyselyn perusteella selvisi myös, että välitykseen ilmoitetaan myös omia varsoja luoneita keinoemoehdokkaita, joilla on luomisen aiheuttamia terveydellisiä tai maidontuotannollisia ongelmia. Varsansa luoneen tamman tarjoaminen orpovarsan kasvattajaksi on ylipäätään arveluttavaa (Fowler 2005). Keinoemvälityksen kannattaisi suositella tammoille tehtävää eläinlääkärintarkastusta ennen niiden ilmoittamista palveluun aina silloin, kun varsan kuolemaan liittyy vähänkin jotain epäilyttävää.

Tammanomistajien tarjoamasta keinoemokapasiteetista harmittavan suuri osa jää hyödyntämättä (Kuvio 36), mutta edellä kuvatuista ikävistä tilanteista huolimatta keinoemvälitykseen ilmoitettujen orpovarsojen kohtalo näyttää melko hyvältä (Kuvio 35). Kiitos sitä kuuluu paljolti niille varsanomistajille, jotka ovat valmiita etsimään keinoemoa vielä mahdollisten epäonnistuneiden yhteensaattamisyritystenkin jälkeen ja niille hyväntekijöille, jotka tarjoavat tammojaan ahkerasti keinoemvälitykseen.



KUVIO 35 Keinoemvälitykseen ilmoitettujen orpovarsojen sijoittuminen.



KUVIO 36 Keinoemvälitykseen ilmoitettujen keinoemoehdokkaiden sijoittuminen.

Keinoemvälityksen neuvontapalvelun tarkoituksena on antaa apua tarvitseville palvelun asiakkaille neuvoja keinoemon ja orpovarsan yhteensaattamisesta ja muista keinoemvälitystä koskevista asioista. Apua kysytään melko ahkerasti ja pääsääntöisesti neuvot vastaavat niitä kaivanneiden tarpeita hyvin. Aivan kaikki välitystä käyttäneet eivät tosin ole sisäistäneet sitä, että neuvoja saadakseen niitä on ymmärrettävä itse kysyä – eihän keinoemvälittäjän voida odottaa arvaavan avuntarvitsijoita. Myös keinoemvälityksestä saatava tuki ja seuranta tyydyttävät suurinta osaa asiakkaista.

11.6 Varsan ja tamman yhteiselo

Valtaosa orpovarsojen vieroituksista ajoittuu normaalina pidettyyn ajankohtaan, varsan viiden tai kuuden kuukauden ikään, ja siihen ollaan pääsääntöisesti tyytyväisiä. Erittäin aikaiset ja odottamattomat vieroitukset aiheuttavat tyytymättömyyttä lähinnä keinoemoehdokkaiden omistajissa.

”Keinoemon ansiosta varsani jäi henkiin ja sai viettää normaalia varsan elämää.”

-Keinoemon orpovarsalleen lainannut pienkasvattaja

”Keinoemon tuomia hyötyjä olivat valtava ajan ja työn säästö (varsan juottaminen tuttipullosta oli työlästä ja aikaa vievää) ja varsan leimautuminen hevoseen eikä ihmiseen (se on aikuisena helpommin käsiteltävissä). Lisäksi varsa sai tasaisesti tasalaatuista ravintoa ja koki turvallisuutta emän ollessa lähellä.

-Sopivan keinoemon löytänyt orpovarsanomistaja

”Orpovarsa pelkäsi aluksi muita hevosia, mutta sosiaalistui sitten ulkoillessaan keinoemonsa kanssa laumassa.”

-Keinoemoa lainannut orpovarsanomistaja

Valtaosa varsanomistajista kokee hyötyneensä keinoemon lainaamisesta erittäin paljon ja suhtautuu hyvin kiitollisesti tarjottuun mahdollisuuteen kasvattaa orpovarsa keinoemon avulla. Moni orpovarsanomistaja kokee keinoemon lainaamisen tuoneen useampia positiivisia vaikutuksia, mikä tarkoittaa, etteivät he todellakaan etsi keinoemoa pelkän työn vähentämisen toivossa.

Keinoemon tuomiksi hyödyiksi koetaan varsan hengissä selviäminen, ruokinnan helpottuminen, lajinomainen ravinnonsaanti, varsan henkisen ja muun kehityksen edistyminen, työn säästäminen ja varsan mahdollisuus normaaliin varsan elämään.

”Koska orpovarsa tuli tamman kotitalliin, sain opettaa alkuvaiheet varsalle ja seurata sen kehittymistä. Keinoemona toimineen tamman kuollut varsa oli meille ensimmäinen, joten orvon varsan käsittely toi kokemusta.”

-Orpovarsan talliinsa ottanut tammanomistaja

”Tammani ei sairastunut utaretulehdukseen, koska orpovarsa imi maidon pois. Tamma myös palautui varsomisesta hyvin ja tuli normaalisti kiimaan. Uskon varsan imemisen vaikuttaneen tamman hormonitoimintaan.”

-Keinoemoa tarjonnut pienkasvattaja

”Emme edes odottaneet hyötyvämmä tammamme lainaamisesta keinoemoksi. Halusimme vain auttaa.”

-Keinoemoa tarjonnut hevosenomistaja

Myös osa tammansa orpovarsan keinoemoksi lainaavista kokee hyötyvänsä tamman lainaamisesta. Niissä tapauksissa, joissa orpovarsa on kuljetettu keinoemon kotitalliin hyödyt liittyvät orpovarsan kehittymisen seuraamiseen, hoitamiseen ja opettamiseen sekä sen tuomaan kokemukseen. Muissa tapauksissa hyötyinä koetaan tamman varsankasvatuskokemusten karttuminen, utaretulehdusriskin pieneneminen, varsomisesta palautuminen ja kiimakierron säilyminen normaalina. Osa keinoemoehdokkaiden omistajista toi kyselyn hyötyjä käsittelevässä kysymyksessä ilmi, ettei odottanutkaan hyötyvänsä keinoemon lainaamisesta, vaan halusi vain aut-

taa äidittömäksi jääneitä orpovarsoja –tähän keinoemvälityksen toiminta pitkälti perustuu. Keinoemvälityspalvelun jatkuvuus ja elinvoimaisuus varmistetaan pitämällä huolta siitä, että tammam palautetaan omistajilleen vähintään yhtä hyvässä kunnossa kuin ne olivat ennen laina-aikaa. Tutkimustulosten mukaan tähän tavoitteeseen on pääsääntöisesti päästy.

11.7 Sopimusasiat

”Meillä synkkasi heti niin hyvin hevostaan keinoemoksi tarjonneiden tammanomistajien kanssa, ettei kumpikaan osapuoli edes miettinyt sopimuksen tekemistä.”

-Sopivan keinoemon löytänyt orpovarsanomistaja

”En tehnyt kirjallista sopimusta, kun otin keinoemotamman lainaan. Valitettavasti.”

-Laajaa kasvatustoimintaa harjoittava orpovarsanomistaja

Keinoemotamman hoidosta, astuttamisesta, kuljetuksista oriasemalle, siit-tolan hoitomaksuista ja orpovarsan vieroittamisen ajankohdasta ja siten myös tamman palauttamisen ajankohdasta sovitaan erittäin harvoin kirjallisesti. Myös avun kaipaaminen sopimusasioissa on harvinaista. Puutteet tamman- ja varsanomistajan välisessä pelisääntöjen laatimisessa ovat toki olleet aikaisemminkin tiedossa, sillä osapuolien välisiä erimielisyyksiä on jouduttu ajoittain selvittämään. On ymmärrettävää, että kirjallisen sopimuksen laatiminen ei tunnu tärkeältä keinoemohdokkaan ja orpovarsan hektisen yhteensaattamisrupeaman yhteydessä. Useissa tapauksissa se ei varmasti edes tule hevosenomistajien mieleen, mikä on todennäköinen syy myös sopimusasioihin liittyvän avun huonoon menekkiin. Lisäksi on mahdollista, että ulkopuolista apua ei osata etsiä. Kirjallisesti laaditun sopimuksen merkitystä osapuolien välisten erimielisyyksien ilmaantuessa ei kuitenkaan voida aliarvioida; sopimuksesta voi olla hyötyä esimerkiksi taturmaa, tamman hoitoa, laina-aikaa tai lainan korvauksia koskevissa ongelmissa.

Keinoemon lainaamista koskevan kirjallisen sopimuksen laatimista on tähän mennessä vaikeuttanut sopivan kaavakepohjan puuttuminen; kaavakeena on jouduttu käyttämään hevosen liisausta koskevaa mallia tai se on jouduttu laatimaan alusta asti itse. Sopimuksen laatimisen toivotaankin yleistyvän, kunhan erityinen keinoemon lainaamista koskeva sopimusohja valmistuu. Kirjallisen sopimuksen laatimisen yleisyyteen voitaisiin vaikuttaa myös muistuttamalla keinoemvälityksen asiakkaita sopimuksen tärkeydestä jo palveluun ilmoittautumisen yhteydessä.

Vaikka kirjallisen sopimuksen tekeminen onkin harvinaista, sitä pidetään kuitenkin pääsääntöisesti tärkeänä. Koska keinoemohdokkaat kuljetetaan useimmiten orpovarsojen kotitalliin, on luonnollista, että varsinkin tammanomistajat kokevat sopimuksen laatimisen erittäin tärkeäksi. Pieniä mielipide-eroja ilmenee myös eri tammanomistajaryhmien välillä; ne keinoemohdokkaiden omistajat, joiden tammoja ei ole tarvittu orpovarsojen

kasvattajiksi suhtautuvat sopimuksen tekemiseen hieman tiukemmin kuin ne hevosenomistajat, joiden tammoja on jo lainattu orpovarsojen keinoemoiksi. Näyttääkin siltä, että aikaisemmat positiiviset kokemukset tamman lainaamisesta heikentävät tammanomistajien käsitystä kirjallisen sopimuksen merkityksellisyydestä.

”Välityksen kautta tarjotut kaksi ensimmäistä tammaa olivat käyttökelvottomia; ne eivät olleet terveitä eivätkä maidossa. Kohtasimme myös tamman omistussuhteisiin ja lääkitsemiseen liittyviä ongelmia.”

-Neljänestä keinoemoehdokkaasta avun löytänyt orpovarsanomistaja

Ongelmiin tai erimielisyyksiin törmätään keinoemon laina-aikana surullisen usein. Jotkut ongelmat, kuten keinoemoehdokkaan huono terveydentila tai ehtynyt maidontuotanto ilmenevät onneksi jo ennen orpovarsan ja keinoemoehdokkaan yhteensaattamista, mutta suurin osa ongelmista syntyy kuitenkin vasta varsinaisen laina-ajan käynnistyttyä. Yleisimmin kohdatut ongelmat koskevat keinoemon laina-aikaa, lainan korvausta ja tamman hoitoa. Valtaosa keinoemoa etsineiden ja sitä tarjonneiden kokemista erimielisyyksistä voisivatkin olla ratkaistavissa tai kokonaan ehkäistävissä kirjallisen sopimuksen avulla.

”Tammaani pidettiin päivät pitkät ulkona sateesta ja kylmästä tuulesta huolimatta. Heti tamman tultua kotiin havaitsimme sen sairastuneen kovaan yskään, joka vain paheni lääkekuurista huolimatta. Hevonen on viety teurastamolle. Lisäksi jouduimme itse huolehtimaan osasta oriasemalle tehdyistä kuljetuksista täältä pitkien matkojen takaa.”

-Pettynyt tammanomistaja

Eläinten hoitoon liittyvät periaatteet jakavat aina mielipiteitä ja vallalla on useita eri käsityksiä hyvästä hoidosta, jotka voivat poiketa toisistaan hyvinkin paljon. Perinteinen, hevosenomistajia lähes koulukuntiin jakava keskustelun aihe on esimerkiksi juuri hevosten ulkona pitäminen; toisten mielestä lähes ympärivuorokautinen ulkoilu takaa hevoselle hyvät olosuhteet, kun taas toiset ovat parin tunnin tarhausaikojen kannalla. Koska toisten hyvänä pitämä hoito ei toisten mielestä ole ollenkaan hyvää huolenpitoa, keinoemon hoitoa, kuten ruokintaa, tarhausta, madotusta ja kengitystä koskevat asiat olisi ehdottomasti sovittava kirjallisesti jo ennen tamman lainaamista orpovarsan kasvattajaksi.

”Tamma jää aina tyhjäksi kun sen antaa lainaan.”

-Laajempaa kasvatustoimintaa harjoittava tammanomistaja

Keinoemon lainaamiseen näyttää myös liittyvän yleistyksiä ja uskomuksia, jotka eivät kuitenkaan välttämättä ole niin yksiselitteisiä. Esimerkiksi keinoemoksi lainatun tamman tyhjäksi jääminen voi olla useampien tekijöiden tai niiden yhdistelmien aiheuttamaa; syinä voivat mahdollisesti olla

epätäydellinen palautuminen varsomisesta ja siitä johtuvat häiriöt kiimakierrossa, varsan kuoleman taustalla oleva tamman terveydellinen ongelma tai talliolosuhteiden muutoksista aiheutunut stressi. Pelisääntöjen laatiminen kirjallisina voisi vähentää myös osapuolien välistä aiheutonta syyttelyä ja vastuun siirtämistä, kun terveeksi varmistetun tamman hoitoa, tarkkailua ja astuttamista koskevat seikat olisivat selviä sekä keinoemoa tarjonneelle että sitä lainanneelle orpovarsanomistajalle.

Keinoemövälytyksen yleisiin toimintaohjeisiin luotetaan joissakin tapauksissa aivan liikaa; jotkut hevosenomistajat pitävät ja olettavat muidenkin pitävän palvelun yleisiä periaatteita lähes lakien kaltaisina, kaikkia käyttäjiä velvoittavina sääntöinä. Kyselyn perusteella ilmeni kuitenkin, etteivät kaikki hevosensa keinoemövälytykseen ilmoittaneet edes ole tietoisia kyseisistä suosituksista, minkä vuoksi pelisääntöjen laatiminen kirjallisina on todellakin tarpeen.

Yllättävän suuri osa kyselyyn vastanneista ei osannut kertoa mielipidettään keinoemövälytykseen ilmoitettavien hevosten taustatietojen tärkeydestä, mikä saattoi johtua aiheeseen liittyvästä avoimesta kysymyksestä; tarkoituksenmukaisten taustatietojen tarkempi määrittely saatettiin kokea vaikeaksi. Palveluun ilmoitettavien keinoemoehdokkaiden ja orpovarsojen taustatietojen kerääminen olisi tutkimustulosten mukaan kuitenkin syytä aloittaa.

”Kerättävien arvoisia taustatietoja olisivat mielestäni keinoemoehdokkaan luonne, emo-ominaisuudet, mahdolliset aikaisemmat keinoemokokemukset sekä tamman omistajan tai haltijan ammattitaito ja kokemus ko. tilanteesta.”

-Keinoemoa etsinyt pienkasvattaja

”Haluaisin tietää, onko keinoemoehdokkaalla sairauksia; onko varsan menetys mahdollisesti johtunut tamman sairaudesta. On tärkeää, ettei keinoemo kanno mitään virusta, joka tarttuisi muihin kantaviin tammoihin ehkä samoin seurauksin.”

-Laajaa kasvatus toimintaa harjoittava orpovarsanomistaja

Orpovarsanomistajat ovat monipuolisten taustatietojen keräämisen kannalla; orpovarsan ja keinoemoehdokkaan yhteensaattaminen ja ongelmaton yhteiselo halutaan varmistaa tamman luonteen, emo-ominaisuuksien ja aikaisempien keinoemokokemusten avulla. Ongelmia taas halutaan välttää selvittämällä keinoemoehdokkaan terveydentila ja sen omistajan taustatiedot. Periaatteessa kaikkien mainittujen seikkojen – lukuun ottamatta aikaisempia keinoemokokemuksia – pitäisi olla kunnossa jo siinä vaiheessa, kun tamma ilmoitetaan keinoemoehdokkaaksi. Varsanomistajien huoli on kuitenkin ymmärrettävää; esimerkiksi tamman luonteella on merkitystä myös varsan henkisen kehittymisen kannalta ja tamman hyvä terveydentila ei vain turvaa varsan tulevaisuutta, vaan myös ehkäisee osapuolien välisiä erimielisyyksiä vastuuasioissa. Tamman rodun, ruokinnan tai tamman lainasta haluttavan korvauksen selvittäminen ei sitä vastoin edes tarvitse kuulua keinoemövälytyksen vastuualueeseen; keinoemon rodulla ei ole orpovarsan kasvattamisen kannalta mitään merkitystä, ellei kyseessä sitten

ole hyvin pienikokoisen rodun edustaja. Ruokintaan ja korvaukseen liittyvät yksityiskohdat taas ovat orpovarsan- ja tammanomistajan keskenään sovittavissa.

”Oman keinoemoksi tarjoamani tamman kohdalla pelkäsin eniten mahdollisia tartuntotaukoja. Orpovarsan ja sen emän tallin mahdolliset aikaisemmat taudit olisikin mielestäni hyvä selvittää.”

-Laajaa kasvatustoimintaa harjoittava tammanomistaja

”Haluaisin tietää tarkat omistajaan liittyvät tiedot.”

-Laajaa kasvatustoimintaa harjoittava poninomistaja

Tammanomistajien päällimmäinen huolenaihe koskee keinoemöehdokkaan pysymistä terveenä, minkä vuoksi orpovarsoja koskevien terveydellisten tietojen kerääminen koetaan erittäin tärkeäksi. Ymmärrettävää on myös halu tietää orpovarsanomistajan henkilöllisyys; annetaanhan keinoemöehdokka yleensä kyseisen henkilön vastuulle suhteellisen pitkäksi aikaa. Orpovarsan ikä koituu merkitykselliseksi todennäköisesti lähinnä silloin, kun osapuolet sopivat orpovarsan kuljettamisesta keinoemon kotitalliin, hyvin nuorena orvoksi jäänyt varsa vaatii kuitenkin huolenpitoa vanhaa varsaa enemmän. Toisaalta ikä voi olla ratkaiseva tekijä myös keinoemon antamisessa lainaan, laskeehan lainaamishalukkuus orpovarsan iän lisääntymisen myötä. Orpovarsan suku, rotu ja sukupuoli ovat sen sijaan täysin yhdentekeviä sivuseikkoja.

”Olin valmis maksamaan keinoemon omistajalle 50-100 euroa kuukaudessa korvaukseksi tamman lainaamisesta orpovarsan kasvattajaksi. Ruokin oman orpovarsani tammanmaidonvastikkeella kuuden kuukauden ikäiseksi ja se koitui todella kalliiksi.”

-Keinoemöä etsinyt pienkasvattaja

Orpovarsanomistajien halukkuus maksaa vuokraa keinoemosta kertoo heidän arvostavan tammanomistajien tarjoamaa mahdollisuutta kasvattaa orpovarsa keinoemon avulla. Vuokranmaksuhalukkuutta nostaa varmasti myös hyvin kalliiksi koituva varsan keinoruokinta, johon on turvauduttava, mikäli keinoemon lainaaminen ei ole mahdollista. Vaikka keinoemosta maksettava kuukausittainen korvaus olisi yleisimmin ehdotettu 100 euroa, korvauksen yhteissumma nousisi todennäköisesti korkeintaan 600 euroon – varsathan vieroitetaan yleensä viimeistään kuuden kuukauden ikäisinä. Keinoemon lainaamisesta aiheutuvat kulut jäisivät siis edelleen keinoruokinnan kuluja pienemmiksi.

Suurin osa tammanomistajista ei kuitenkaan halua rahallista korvausta tamman lainaamisesta keinoemoksi, mikä kertoo auttamishalun pyyteettömyydestä. Vilpitön auttamishalu ilmenee myös muutaman tammanomistajan tarkennuksesta rahallisen korvauksen vastaanottamishalukkuudesta; kyseiset tammansa keinoemövalitykseen ilmoittaneet henkilöt eivät olleet avuntarjoamishetkellä –eivätkä vielääkään tietoisia korvauseriaatteista.

Keinoemon laina-ajan sopiminen etukäteen jakaa mielipiteitä; toisaalta laina-aikaan liittyviä erimielisyyksiä halutaan välttää sopimalla tamman palautusaika tarkasti etukäteen, toisaalta taas pidetään tärkeänä, että keinoemoksi lainattu tamma voidaan lähettää tai hakea kotiin myös kesken lainakauden. Ruotsissa käytettävä sijaisemon luovutus sopimus sisältää pykälän keinoemon tarkasta laina-ajasta. Pykälässä määritellään sopimuskauden alkamis- ja päättymisajankohta sekä ehto, jolloin sopimus laina-ajasta voidaan purkaa; tamma voidaan lähettää tai hakea kotiin kesken laina-ajan, mikäli keinoemon kasvatussuhde orpovarsaan ei toimi. Suomalaisen keinoemvälityksen käytössä olleessa siitostamman vuokraussopimuksessa laina-aika on samoin sovittu etukäteen. Myös uusi, pelkästään keinoemvälityksen käyttöön tarkoitettu sopimus pohja sisältäneen kyseisen kohdan.

11.8 Lopuksi

"Palvelu oli erittäin ystävällistä ja keinoemo yritettiin löytää. Neuvoja annettiin myös, kun varsa oli keinoruokinnassa. Varsa selviytyi, vaikka keinoemoa ei löytynytäkään."

-Laajaa kasvatustoimintaa harjoittava orpovarsanomistaja

"Olemme kiitollisia keinoemvälityksestä saamaamme palveluun. "Pikku-Liisasta" kasvoi hyvin opetettu tamman alku. Kiitos keinoemvälittäjä-Helille kaikista neuvoista, jotka olivat tärkeitä!"

-Välityksestä avun löytänyt orpovarsanomistaja

"Kiitos tuesta. Älkää missään nimessä lopettako. Teette todella arvokasta työtä."

-Keinoemoa etsinyt pienkasvattaja

Keinoemvälityksen toiminta on saavuttanut käyttäjiensä arvostuksen; sekä asiakaspalvelua että itse välitystoimintaa pidetään hyvänä. Harvat eriävät mielipiteet syntyvät lähinnä yhteyden saamiseen liittyvistä ongelmista. Orpovarsan ja keinoemoehdokkaan yhteensaattamisen tai yhteiselon aikana ilmenneet ongelmat eivät sen sijaan vaikuta varsan- ja tammanomistajien mielipiteisiin keinoemvälityksen toimivuudesta; palvelusta ja hevosenomistajista itsestään aiheutuvat ongelmat osataan siis erottaa toisistaan.

Keinoemvälityksen toimivuus mitataan parhaiten hevosensa välitykseen ilmoittaneiden halukkuudesta käyttää palvelua uudelleen. Varsinkin orpovarsanomistajat on onnistuttu vakuuttamaan palvelun tärkeydestä. Toisaalta orpovarsanomistajien halukkuus keinoemon etsimiseen jatkossakin on odotettavaa, vaihtoehdothan olisivat joko keinoemon etsiminen omien kavnien kautta tai orpovarsan kasvattaminen keinoruokinnalla.

Keinoemvälityksen tulevaisuus näyttää hyvältä myös keinoemoiksi tarjottavien tammojen suhteen; tutkimustulosten mukaan tammanomistajien

halukkuus keinoemon tarjoamiseen säilyy korkeana aikaisempien keinoemvälityskokemuksienkin jälkeen.

”Olisi toivottavaa, että suunnittelisitte valmiit sopimus pohjat tamman- ja varsanomistajien käyttöön. Sopimus turvaisi molempien omaisuuden, vastuuhan on kuitenkin suuri elävästä olennosta. Lisäksi sopimuksen tekeminen vähentäisi tamman lainaamiseen liittyviä huonoja kokemuksia, mikä taas voisi tuoda palvelun piiriin lisää keinoemoehdokkaita.”

-Keinoemoa tarjonnut pienkasvattaja

”Lisää julkisuutta toiminnalle. Lisäksi olisi hyvä saada lisäinfoa siitä mitä tehdä, jos tamman ja orpovarsan yhteensaattaminen ei onnistu.”

-Keinoemoa etsinyt varsanomistaja

”Tehtävää hoitamaan täytyy saada henkilö, joka on niin omistautunut asialle, että on valmis vastaamaan puhelimeen ja tarvittaessa neuvomaan, mahdollisesti jopa paikan päällä, ympäri vuorokauden. Tälle henkilölle on pystyttävä osoittamaan riittävästi määrärahaa kulukorvauksiin, ettei tarvitse jättää vastaamatta soittopyyntöihin puhelinkeskustelun pelossa.”

-Keinoemoa etsinyt pienkasvattaja

Kirjallista sopimus pohjaa kaivataan todella tamman- ja varsanomistajien väliseen käytäntöön. Kehitysehdotuksena eniten mainintoja saanut sopimusmallin laatiminen toteutuukin jo lähiaikoina, minkä toivotaan vähentävän osapuolien välisiä erimielisyyksiä sekä keinoemon ja orpovarsan yhteiseloon liittyviä ongelmia. Kirjalliseen sopimukseen liittyvä haaste ei itse asiassa ole pelkästään sopimus pohjan laatiminen, vaan myös sen käytöön ottamisen lisääminen.

Keinoemvälityksen julkisuutta on pyritty lisäämään aihetta koskevin artikkelein ja yhteystieto ilmoituksin. Keinoemvälitystä käsitteleviä artikkeleita on julkaistu useissa hevos-, parissa lemmikkieläin- ja ainakin yhdessä sanomalehdessä. Mikäli SHKL:n resurssit ja aika riittävät tai halukkaita kirjoittajia löytyy, artikkeleita esimerkiksi onnistuneista yhteensaattamisista voisi tarjota enemmän sekä hevos- että muiden alojen lehtiin. Lisätietoa keinoemon ja orpovarsan yhteensaattamisesta on jo saatavilla SHKL:n keinoemvälityksestä; välitys on tarjonnut koko toimintakautensa ajan myös neuvontapalvelua. Yhteistyötä siittoloiden kanssa on tavallaan tehty; keinoemvälityksen yhteystiedot on tehostuneen välityspalvelun toiminnan käynnistyessä toimitettu kaikille suurimmille siittoloille.

Yhteyden saamiseen liittyviä ongelmia on jo käsitelty analyysin aikaisemmassa yhteyden saamiseen liittyvässä osiossa. Käyttäjien toiveet otetaan varmasti huomioon; varsansa menettäneiden tammojen ja orpovarsojen omistajia halutaan palvella mahdollisimman hyvin. Rajoituksia palvelun resursseihin tuo toiminnan perustuminen vapaaehtoistyöhön; keinoemoa etsineen pienkasvattajan suorassa sitaatissa kuvatun kaltainen työnkuva vaatisi keinoemvälittäjältä jo päätoimista työtä välityksen piirissä.

Parin keinovälitystä käyttäneen henkilön ehdotus internetissä toimivasta keinovälityspalvelusta on mielenkiintoinen. Kyseinen palvelu on toiminnassa muun muassa Isossa-Britanniassa ja Ruotsissa. Kaikilla suomalaisilla hevoskasvattajilla ei kuitenkaan ole mahdollisuutta tai halua hoitaa asioitaan internetissä, minkä vuoksi käytössä olisi edelleen oltava myös puhelinpalvelu. Koska Suomen hevospopulaatio ja siten myös keinovälityksen vuotuiset käyttäjämäärät ovat suhteellisen pieniä, keinovälityksen käyttäjien jakautuminen kahteen eri palvelumuotoon ei välttämättä toimisi. Toimiakseen se vaatisi ainakin keinovälittäjän jatkuvan internet-sivujen ja puhelimen valvonnan – yhteistyö kyseisten palvelumuotojen välillä olisi välttämätöntä. Toisaalta hankalaksi koituvan palvelumuotojen siirtymäkauden jälkeen internetissä toimiva välityspalvelu voisi osoittautua toimivaksi.

LÄHTEET

- Anderson, K. 1995. Feeding and Care of Orphaned Foals.
<http://ianrpubs.unl.edu/animals/g1237.htm> [Viitattu 30.11.2004].
- Avelsföreningen för Svenska Varmblodiga Travhästen. 2003. Föl- och ammajour. <http://www.asvt.se/> [Viitattu 3.1.2005].
- Baileys Horse Feeds a. The Stud Range. Essex, England.
- Baileys Horse Feeds b. Buckeye Mare´s Milk Plus. Tuoteseloste.
- Bhuavanakumar, C.K. 2004. Foster Mothering in Thoroughbred Management –a Breakthrough Achieved. Centaur 1/2004.
- Björnhag, G. 1994. Hästen äter och dricker. Teoksessa Attrell, B., Björnhag, G., Dalin, G., Furugren, B., Philipsson, J., Planck, C. & Rundgren, M. Hästens biologi, utfodring och avel. Elanders Gummessons, Falköping.
- Buckeye Nutrition 2004. Feeding the Orphan or Rejected Foal.
<http://www.buckeyenutrition.com/equinetechnical/EB03%20FEEDING%20THE%20ORPHAN%20FOAL.html> [Viitattu 20.1.2005].
- Cable, C.S. 2000. Raising and Feeding an Orphan Foal.
http://www.geocities.com/kmla68_2000/vet1.html [Viitattu 1.12.2004].
- Carson, D.M. 2000. Routes of Administration of Medicines. Teoksessa Rosedale, P.D. (toim.) Veterinary Notes for Horse Owners. Ebury Press, London.
- Casey Creek Horse Rescue and Adoption, Inc. 2004 Foaling Season.
<http://www.homestead.com/cchra/cchra2.html> [Viitattu 1.12.2004].
- Cavalor 2002a. Cavalor Colostra 24.
<http://www.cavalor.fi/Hoitosarja/CAVALOR%20-%20COLOSTRA%2024.htm> [Viitattu 12.1.2005].
- Cavalor 2002b. Cavalor Foal Boost 24.
<http://www.cavalor.fi/Hoitosarja/CAVALOR%20-%20FOAL%20BOOST%2024.htm> [Viitattu 12.1.2005].
- Chavatte, P. 1997. Lactation in the Mare. Equine Veterinary Education. 9 (2) 62-67.
- Cunha, T.J. 1991. Horse Feeding and Nutrition. Academic Press, San Diego.

Daels, P.F., Duchamp, G., Massoni, S., Chavatte, P. & Evans, M.J. 2002a. Tiivistelmä artikkelista Induction of Lactation in Non-foaling Mares and Growth of Foals Raised by Mares with Induced Lactation. Julkaisussa Equine Reproduction VIII. Proceedings of the Eighth International Symposium of Equine Reproduction. Theriogenology. 58: 2-4, 859-861.

Daels, P.F., Duchamp, G., Massoni, S., Decraene, F., & Chavatte-Palmer, P. 2002b. Tiivistelmä kappaleesta Induction for Lactation and Adoption of a Foal by a Non-parturient Mare. Julkaisussa 28eme journee de la recherche equine. 83-89.

Elze, K., Schmidt, E., Reinisch, F & Erices, J. 1996. Tiivistelmä artikkelista Analysis of the Orphan Rearing of Foals according to the "Leipzig-Model" at the Obstetrics Clinic in Leipzig (1961-1995). Julkaisussa Pferdeheilkunde. 12:3, 227-230.

Fao. 2005

<http://faostat.fao.org/faostat/servlet/XteServlet3?Areas=68&Items=1096&Elements=11&Years=2004&Format=Table&Xaxis=Years&Yaxis=Countries&Aggregate=&Calculate=&Domain=SUA&ItemTypes=Production.Livestock.Stocks&language=EN> [Viitattu 21.2.2005].

Feedcon Oy. Krafft Milk. Tuoteseloste.

Fowler, S. 2005 Fostering Factors.

<http://www.horsetalk.co.nz/breeding/sf-fostering.shtml> [Viitattu 1.1.2005].

Grober Nutrition 2005a. Milk Replacer for Newborn/Orphan Foals.

http://www.foal-gro.com/Foal_gro_Manua.pdf [Viitattu 1.2.2005].

Grober Nutrition 2005b. Colostrum. http://www.foal-gro.com/Foal-gro_Tec.pdf [Viitattu 1.2.2005].

Heiskanen, M-L., Klemola, I., Kumpulainen, M. & Kauppinen, P. 2002. Hevostalous –merkitys ja Tulevaisuus Suomessa. Hevostietokeskus. Ylä-Savon ammattiopisto.

Hintz, H.F. 2000. The Nutrition and Feeding of Horses. Teoksessa Rossdale, P.D. (toim.) Veterinary Notes for Horse Owners. Ebury Press, London.

Houpt, K.A. 2000. Equine Maternal Behavior and its Aberrations. Teoksessa Recent Advances in Companion Animal Behavior Problems. International Veterinary Information Service.

http://www.ivis.org/advances/Behavior_Houpt/houpt-foal/IVIS.pdf [Viitattu 12.12.2004].

- Huber, L. 2003. "First Milk" Facts: Be Prepared!
http://www.erc.on.ca/education/files/fact_sheets/fact_firstmilk.html [Viitattu 1.3.2004]
- Ikonen, S. 2001. Murhenäytelmä vailla mahdollisuuksia? Orpovarsan kohdalo. Ravit 3/2001.
- Kaimio, T. 2004. Hevosen kanssa. WSOY. Porvoo.
- Kaipainen, S. 2000. Keinoemotoiminta avuksi, kun varsa jää ilman emoa. Hevosmaailma 5/2000.
- Kalli, T. 2001. Nykyisen puheenjohtajan tervehdys. Suomen hevosenomistajien keskusliitto ry 25 vuotta. Historiikki. Hevosenomistaja 3/2001.
- Kasvintuotannon tarkastuskeskus. 2005. Tuotantoeläinten rehut. http://www.ktk.fi/data/mko/Rehu/Rehuvalvonta/rehu_tuotantoelaimet.htm [Viitattu 12.2.2005]
- Kaukinen, H. 2003a. Tamman synnytys. Siittola-avustajakurssin opintomateriaali.
- Kaukinen, H. 2003b. Orpovarsan ruokinta. Siittola-avustajakurssin opintomateriaali.
- Keinoemo-opas. Suomen Hevosenomistajien Keskusliitto ry.
- Kleinert, J. & Sambraus, H.H. 1997. Tiivistelmä artikkelista Efficiency of Foster Mare Services. Julkaisussa Pferdeheilkunde. 13: 3, 247-250.
- Knottenbelt, D.C. 2003a. The Newborn Foal. Teoksessa Knottenbelt, D.C., Pascoe, R.R., Lopate, C. & LeBlanc, M. Equine Stud Farm Medicine and Surgery. Elsevier Science Limited.
- Knottenbelt, D.C. 2003b. The Mammary Gland. Teoksessa Knottenbelt, D.C., Pascoe, R.R., Lopate, C. & LeBlanc, M.. Equine Stud Farm Medicine and Surgery. Elsevier Science Limited.
- Krafft. 2003. Krafft Milk. http://www.krafft.nu/uk/breeding_stock.asp [Viitattu 20.1.2005].
- Kurikka, L. 2002. Keinoemvälitys auttaa kun idylli katkeaa. Hevospolku 4/2002.
- LeBlanc, M.M., McLaurin, B.I. & Boswell, R. 1986. Relationships among Serum Immunoglobulin Concentration in Foals, Colostral Specific Gravity, and Colostral Immunoglobulin Concentration. Julkaisussa Journal of the American Veterinary Medical Association. Vol. 198. No. 1; 57-60.

- Lehtola, K. 1997. Rodun, laktaatiokauden ja varsomiskertojen lukumäärän vaikutukset tammanmaidon koostumukseen. Helsinki.
- Lempiäinen, K. 2003. Tamma voi pelastaa orpovarsan hengen. Lemmikit & Eläinmaailma 4/2003.
- Lillkvist, A. 1999. Ruokinnalla tuloksiin 3. Pietarsaari.
- Luukkanen, L. 1998. Onko vastasyntynyt varsani terve? Teoksessa Kangasniemi, A., Luukkanen, L., Tirri, N., Katila, T. & McDonnell, S. Tamma ja varsa. Hevostietokeskuksen julkaisuja. Kuopio.
- Malin, J. 2005. Henkilökohtainen tiedonanto. 3.4.2005.
- McDonnell. Mare Savages Foal.
<http://www2.vet.upenn.edu/labs/equinebehavior/FAQ/savage2-00.htm>
[Viitattu 1.12.2004].
- Midland Bioproducts Corporation. 2003. Plasma Foal IgG Midland Quick Test Kit. http://www.midlandbio.com/plasma_foal_igg.shtml [Viitattu 12.2. 2005].
- Mikkola, J. 2005. Henkilökohtainen tiedonanto 7.2.2005.
- Paavolainen, M. 2001. Keinoemövalityksen kuulumisia. Hevosenomistaja 1/2001.
- Peura, P. 2002a. Keinoemövalitys päivystää vuorokauden ympäri. Pohjalainen 22.9.2002.
- Peura, P. 2002b. Lilli ja Väiski löysivät lohdun toisistaan. Pohjalainen 22.9.2002.
- Pilliner, S. 1999. Horse Nutrition and Feeding. Oxford, Alden Press.
- Ponkkonen, R. 2005 Henkilökohtainen tiedonanto. 14.1.2005.
- Puosi, K. 2000. Toiminnanjohtajalta. Hevosenomistaja 1/2000.
- Pyörälä, E. 2003. Kotieläinten synnytysoppi. Helsinki.
- Rajala, H. 1985. Nautakarjatalous. Kirjayhtymä Oy.
- Rossdale, P.D. 2000. Conditions of the Newborn Foal. Teoksessa Rossdale, P.D. (toim.) Veterinary Notes for Horse Owners. Ebury Press, London.
- Rundgren, M. 1999. Hästens beteende. Teoksessa Attrell, B., Björnhag, G., Dalin, G., Furugren, B., Philipsson, J., Planck, C. & Rundgren, M. Hästens biologi, utfodring och avel. Elanders Gummessons, Falköping.

- Rundgren, M. 2005. Den växande unghästen.
http://hippocampus.slu.se/hastens_foder/vaxande_hast/unghast.cfm?call=foder#21 [Viitattu 1.1.2005].
- Ruoho, O. 2005. Henkilökohtainen tiedonanto 9.2.2005.
- Rural Industries Research and Development Corporation. 2003. Mothers` Milk. RIRDC Equine Research News 3/2003.
<http://www.usyd.edu.au/su/rirdc/articles/breeding/milk.htm> [Viitattu 14.12.2004].
- Saastamoinen, M. 1997. Varsan kehitys varmistetaan tarkalla ruokinnalla. Hevosurheilu 18.4.1997.
- Saastamoinen, M. 2003. Imettävän tamman ruokinta. Teoksessa Saastamoinen & Teräväinen (toim.) Hevosen ruokinta ja hoito. Maaseutukeskusten liiton julkaisuja no 991. Jyväskylä.
- Schweigert, F.J., Klug, E & Schoon, H.A. 2001. Tiivistelmä artikkelista Milk More than a Nutrient: Hormones, Growth Factors, and Bioactive Factors. Julkaisussa Pferdeheilkunde . 17: 6, 666-668.
- Sevelius, F., Pettersson, H. & Green, B. 1997. Terve ja sairas hevonen. Sairauksien torjunta ja hoito. Otava. Keuruu.
- Siltanen, H. 2003. Hymyhuulen tuhkimotarina. Tuttipullovarsasta kuningatarkilpailuun. Hevosmaailma 4/2003.
- Suomen Hevosenomistajien Keskusliitto ry. 2000a. Bertta on ihanne keinoemo. Hevosenomistaja 2/2000.
- Suomen Hevosenomistajien Keskusliitto ry. 2000b. Heli Tuomela hoitaa keinoemövalitystä. Hevosenomistaja 1/2000.
- Suomen Hevosenomistajien Keskusliitto ry. 2002a. Toiminnanjohtajalta. Hevosenomistaja 4/2002.
- Suomen Hevosenomistajien Keskusliitto ry. 2002b. Toiminnanjohtajalta. Hevosenomistaja 3/2002.
- Suomen Hevosenomistajien Keskusliitto ry 2005. Hevosenomistajien keskusliiton historia. <http://www.shkl.net/historia.php> [Viitattu 2.12.2004].
- Suomen Hippos. 2005. Hevoskannan kehitys maassamme 1910-2004. http://www.hippos.fi/hippos/tilastot/jalostus_ja_kasvatus/hevoskannan_kehitys.php [Viitattu 14.1.2005]
- Swish Ltd. 1998. Horsesense Equicol Mare`s Milk Replacer Program. http://freespace.virgin.net/swish.ltd/hs_orphan_foal.htm [Viitattu 10.1.2005].

Sykes, B. 2004. Equine Neonatology and Pediatrics, the First Few Months of Life. Hevosihmistien tietolaari, osa XI. Pikkuvarsojen sairaudet. Helsinki.

Tallberg, M. 2001. Keinoemövälytyksestä apua varsalle ja tammalle. Hevoset ja Ratsastus 4/2001.

Teirisalo 2003. Hopiapoika on orpovarsa. Hevoshullu 18/2003.

Tinkerwelt. 2005. Ammen- und Fohlennotdienste.
<http://tinkerwelt.de/zucht/ammendiensteundfohlennotdienste> [Viitattu 18.3.2005].

Tuomela, H. 2002. Keinoemötoiminta vuonna 2002. Hevosnomistaja 4/2002.

Tuomela, H. 2003a. Keinoemövälyityksen suosio kasvaa. Hevosnomistaja 3/2003.

Tuomela, H. 2003b. Keinoemö voi pelastaa varsan hengen. Eläinten Ystävä 1/2003.

Tuomela, H. 2004a. Keinoemövälyityksen kesän 2004 kuulumiset. Hevosnomistaja 4/2004.

Tuomela, H. 2004b. Varsan adoptio ranskalaiseen tapaan. Hevosurheilu 36/2004.

Tuomela, H. 2004c. Henkilökohtainen tiedonanto. 8.11.2004.

Vavra, R. 1998. Such is The Real Nature of Horses. Benedikt Taschen Verlag GmbH. Köln.

Weeks, J.W., Crowell-Davis, S.L., Caudle, A.B. & Heusner, G.L. 2000. Tiivistelmä artikkelista Aggression and Social Spacing in Light Horse (Equus caballus) Mares and Foals. Julkaisussa Applied Animal Behaviour Science. 68(4): 319-337.

Yliopistollisen Eläinsairaalan hevosklinikka. Hevosen Plasma. Käyttöohje.