

Kirsi Nuutinen

SUOMENHEVONEN METSÄTYÖSSÄ


Matka historiasta nykypäivään

Opinnäytetyö
Metsätalouden koulutusohjelma


Helmikuu 2011



KUVAILULEHTI

 MIKKELIN AMMATTIKORKEAKOULU Mikkeli University of Applied Sciences		Opinnäytetyön päivämäärä 28.2.2011
Tekijä Kirsi Nuutinen	Koulutusohjelma ja suuntautuminen Metsätalouden koulutusohjelma Metsätalous	
Nimeke Suomenhevonen metsätyössä – Matka historiasta nykypäivään		
Tiivistelmä <p>Opinnäytetyö käsittelee suomenhevosen ja hevospöytätyön historiaa, nykyä ja tulevaisuutta eri näkökulmista. Jalostus ja kasvatust ovat muokanneet suomenhevosesta persoonallisen suomalaisten oman hevospöytätyön. Työhevospöytätyön suomenhevonen on edelleen käytetyin työhevospöytätyö Suomessa.</p> <p>Suomenhevonen on ollut mukana sodissa, savotoilla, pelto- ja metsätöissä sekä kuljetustehtävissä. Sodan jälkeisenä jälle rakennusaikana sekä pientilan pelto- ja metsätöissä työtoverina oli suomenhevonen.</p> <p>Suomenhevosien määrä väheni huomattavasti 1960-luvulta 1980-luvulle saakka. Vuonna 1950 hevosia oli 410 000 yksilöä, 1980-luvun alussa enää 31 500 yksilöä joista 60 % oli suomenhevosia. 1980-luvulla hevoskanta alkoi kasvaa ja tänä päivänä hevosia on Suomessa 72 000 yksilöä, joista suomenhevosia on vajaa 30 prosenttia.</p> <p>Ympäristötietoisuus ja vihreät arvot ovat viime vuosina nostaneet päätään. Myös hevospöytätyön sekä koko hevosalan suosio on kasvussa. Vuonna 2010 ammattimaisia hevospöytätyöreitä oli kolmisenkymmentä ja suomenhevosia työkäytössä noin 500 yksilöä.</p> <p>Hevospöytätyö on sopiva vaihtoehto pienille ja herkille korjuukohteille. Esimerkiksi kulttuurihistoriallisten kohteiden, muinaisjäännösten ja taajamametsien hoito on mahdollista toteuttaa hevospöytätyön avulla. Korjuujälki on todella vähäistä ja hevospöytätyö ei tuota päästö- tai meluhaittoja. Hevospöytätyön kysyntä kasvaa edelleen tulevaisuudessa.</p>		
Asiasanat (avainsanat) Suomenhevonen, hevospöytätyö, hevospöytätyö, hevosala.		
Sivumäärä 34 s.	Kieli Suomi	URN URN:NBN:fi:mamk-opinn2011A1677
Huomautus (huomautukset liitteistä)		
Ohjaavan opettajan nimi Kirsi Itkonen	Opinnäytetyön toimeksiantaja	

DESCRIPTION

 MIKKELIN AMMATTIKORKEAKOULU Mikkeli University of Applied Sciences		Date of the bachelor's thesis February 28, 2011
Author Kirsi Nuutinen	Degree programme and option Degree Programme in Forestry Forestry	
Name of the bachelor's thesis The Finnish Horse in Horse Logging – Path From History to the Present		
Abstract <p>This thesis discusses the history, the present and the future of the Finnish horse and horse logging. The Finnish horse has taken an individual form as a result of breeding and it is the national horse breed of Finland. It is still the most used working horse breed in Finland.</p> <p>In the history the Finnish horse has taken part in wars, logging sites, on the fields and forests and on loading. In the post war rebuilding years the Finnish horse was an important co-worker.</p> <p>The amount of Finnish horses was notably decreased from the 1960's to the 1980's. In the year 1950 there were 410 000 horses and in the early 1980's only 31 500, from which 60 percent was Finnish horses. In the 1980's the stock of horses started to increase. Nowadays there are 72 000 horses in Finland, from which less than 30 percent are Finnish horses.</p> <p>In the past years environmental consciousness and ecological values have grown in importance. Also the horse logging and the whole horse management has caught on. In the year 2010 there were about thirty professional horse loggers and about 500 Finnish horses used as a working horse.</p> <p>The horse logging is suitable for small and sensitive forest areas. For example areas with cultural history or monument of antiquity and urban areas are possible to handle by a horse logger. The horse logging does not leave large marks and there are no emissions or other pollutants. The demand of horse logging can still grow in the future.</p>		
Subject headings, (keywords) Finnish horse, horse logger, horse logging, horse management.		
Pages 34 s.	Language Finnish	URN URN:NBN:fi:mamk-opinn2011A1677
Remarks, notes on appendices		
Tutor Kirsi Itkonen	Employer of the bachelor's thesis	

SISÄLTÖ

KUVAILULEHDET

1 JOHDANTO.....	1
2 SUOMENHEVOSEN HISTORIA.....	2
2.1 Varhainen kasvatus ja jalostus Suomessa	2
2.3 Työhevossuunnan kantakirjausvaatimukset ja -kokeet	5
2.4 Suomenhevosen kasvatus	7
2.4.1 Suomenhevosten määrän kehitys	7
2.4.2 Suomenhevosen status ja EU-tuet	8
3 HEVOSMETSÄTYÖ ENNEN JA NYT.....	9
3.1 Suomenhevonen - työhevonen	9
3.1.1 Suomenhevonen savotoilla.....	9
3.1.2 Ajomiehen ja hevosen työ	9
3.1.3 Suomenhevonen sodassa	11
3.1.4 Pientilan metsätyöt	13
3.1.5 Hevonen väistyy	14
3.2 Metsätyöhevonen nykyisessä metsätaloudessa	15
3.3 Nykyajan työvälineet.....	16
3.3.1 Metsätyöhevosen valjaat	16
3.3.2 Reet.....	17
3.3.3 Telivaunu.....	18
3.4 Nykyiset hevosmetsätyökohteet	19
3.5 Tutkimustuloksia hevosmetsätyön tehokkuudesta ja vaurioista metsissä.....	20
3.5.1 Hevosella tapahtuvan puunkorjuun tehokkuus	20
3.5.2 Puusto- ja juurivauriot hevosella tapahtuvassa ja koneellisessa puunkorjuussa.....	21
4 HEVOSMETSÄTYÖHÖN SOVELTUVISTA KOHTEISTA.....	22
4.1 Metsänomistajakunnan muutos ja mahdollisuudet hevosmetsätyön yleistymiselle.....	22

4.2 Hevosmetsätyölle soveltuvia kohteita	22
4.2.1 Metsäluonnon arvokkaat elinympäristöt	22
4.2.2 Taajamametsät.....	23
4.2.3 Puustoiset perinnebiotoopit ja muut ympäristökohteet	25
4.3 Hevosyrittäjyys tulevaisuuden mahdollisuutena	26
5 POHDINTA	28
LÄHTEET	31

1 JOHDANTO

Hevosala on ollut 1990-luvulta lähtien kasvussa. Ihmiset haluavat kokea vapaa-ajallaan elämyksiä ja jännitystä, mutta toisaalta vihreät arvot, luonto ja rauha koetaan tärkeiksi. Kun vihreät arvot ja luonnonläheisyys koetaan tärkeiksi vapaa-ajalla, on myös hevosmetsätyölle olemassa markkinat. Henkilön arvot pysyvät samana riippumatta siitä onko hän työssä, vapaa-ajalla tai suunnittelemassa omaisuutensa hoitoa. Tulevaisuudessa tapahtuvan metsänomistajakunnan nuorentumisen myötä myös erilaisten metsänhoitomuotojen, kuten hevosella tehtävän työn kysyntä kasvaa. Kiinnostus työhevosharrastukseen on kasvussa ja etenkin nuoret naiset ovat kiinnostuneet työhevostoiminnasta. Virkistys- ja hevosmatkailupalvelut tuovat työhevosihtimille lisäänsiomahdollisuuksia perinteisen työn rinnalle. Hevostalouden menestyminen vaikuttaa myös suomenhevosen kehittymiseen. Vaikka muitakin rotuja käytetään, työhevostoiminta perustuu meillä pääsääntöisesti suomenhevoseen. (Suomen Hippos ry 2008, 4.)

Suomenhevosen tekemällä työllä on ollut suuri merkitys Suomen historiassa. Se on työskennellyt ihmisen rinnalla savotoilla, metsä- ja maataloustöissä ja sodassa. Suomenhevonen oli myös osaltaan vahvistamassa Suomen kansallista itsetuntoa. On tärkeää, että historia siirtyy myös sukupolvelta toiselle, sillä ilman historiaa ei olisi tulevaisuutta. Tämän päivän suomenhevonen tekee metsätyötä, toimii ravurina, ratsuna ja ystäväenä. Työssä selvitetään suomenhevosen historian kautta nykypäivän työsuuntaisen suomenhevosen tilaa ja käyttöä metsätyössä. Työ paneutuu myös hevosalan ja hevosmetsureiden tulevaisuuden näkymiin. Työhevossuuntainen suomenhevossuku on häviämässä ja hevosella tehtävä metsätyö on yksi mahdollisuus elvyttää tämä suomenhevosen jalostushaara. Suomenhevonen on suomalaisten oma hevosrotu, jota kannattaa vaalia ja jonka jalostus ja säilyttäminen on tärkeää.

2 SUOMENHEVOSEN HISTORIA

2.1 Varhainen kasvatusta ja jalostus Suomessa

Hevonen on kesytetty arvioiden mukaan noin 6 000 vuotta sitten Etelä-Ukrainassa. Suomesta on löytynyt todisteita, jotka kertovat hevosen käytöstä varhaisemmalta rautakaudelta, 0–200 jKr. Varhaisimmat havainnot suomalaisesta hevosesta ovat pronssikaudelta. (Saastamoinen 2007, 9.) Suomessa pronssikausi alkoi vähitellen 1 800/1500–1300 eKr. kivikauden loppuessa (Museovirasto 2010). Tämä hevonen ei kuitenkaan ollut vielä rodullisesti ajateltuna suomenhevonen. Varsinaisen suomenhevosen katsotaan syntyneen 1800-luvun lopulla, jolloin sitä alettiin jalostaa omana rotunaan (Saastamoinen 2007, 9–11).

Suomalaisen hevosen historiaa tunnetaan noin tuhannen vuoden ajalta. Jo Kalevalassa on mainittu ”tulta tuiskivasta punatukasta, säkenistä säärivarsista, savua suihkuavasta harjasta”. Suomalainen hevonen on osaksi jalostuksen myötä perinnöllisesti sopeutunut maamme olosuhteisiin ja ihmisten tarpeisiin. Suomenhevoseen rotuna on vaikuttanut pohjoiseurooppalainen metsähevonen, jonka tiedetään olevan myös monen pohjoismaisen ja lähialueittemme (Baltia, Venäjä) alkuperäisrodun kantahevonen. Suomenhevosen sukulaisia ovat metsähevosen kautta todennäköisesti eestinhevonen, nordlanninhevonen Norjassa, gotlanninrussi Ruotsissa, mezeninhevonen Venäjällä Arkangelin alueella ja zemaituka Liettuassa. Metsähevonen oli joutunut sopeutumaan kohtaamaan erilaisia uhkia ja elämään erilaisessa ympäristössä kuin aroilla eläneet ja kehittyneet hevoset. Metsähevosesta polveutuneet hevoset ovat näin ollen verkkaisempia ja hitaampia kuin arohevosista polveutuvat hevosrodut. (Saastamoinen 2007, 9.)

Ensimmäiset viitteet hevoskasvatuksesta Suomessa löytyvät vuodelta 1338. Osaa Itä-Suomesta kutsuttiin silloin Tamma-Karjalaksi. Suomalaista hevosta risteytettiin useiden eurooppalaisten, baltialaisten ja venäläisten hevosrotujen kanssa varsinkin 1600–1800-luvuilla. Nämä toimet vaikuttivat hevosen kehittymiseen ja myöhemmin suomenhevosen syntymiseen. Aina 1800-luvun alkuun saakka Suomessa ylläpidettiin tuhansia ratsutiloja ja rustholleja tuottamaan hevosia ratsuväen käyttöön. (Saastamoinen 2007, 10.)

Suomalaisia hevosia alettiin viedä Keski-Eurooppaan hakkapeliittojen tehtyä ne tunnetuksi Saksassa 1630-luvulla. Niitä väheksyttiin aluksi kokonsa vuoksi, mutta 30-vuotisen sodan edetessä ne osoittivat olevansa kestäviä, rohkeita ja helppohoitoisia. (Maa- ja metsätalousministeriö 2006, 5.)

1500–1600-luvulla suomalaisen hevosen säkäkorkeutta haluttiin kasvattaa 110–120 senttimetrin kokoa suuremmaksi. Tämä johtui armeijan tarpeista. Hollannista tuotiin tätä varten friisiläisiä tammoja kuninkaankartanoihin. Noin sata vuotta myöhemmin Suomeen tuotiin myös arabialaisia oriita ja skoonelaisia työhevosia. Hevosten tuonti oli kuitenkin vientiin verrattuna vähäistä (Maa- ja metsätalousministeriö 2006, 5). Myös oldenburginhevosta kerrotaan tuodun samoihin aikoihin (Saastamoinen 2007, 10).

Maamme tiestön parannuttua 1700-luvulla hevonen syrjäytti härän, jota oli siihen asti käytetty kuljetustehtävissä. Maanviljelyksen kehittyessä hevosen merkitys kasvoi ja matka- ja maataloushevosen kysyntä loi tarvetta kehittää suomalaista hevosta. 1700-luvulla suomalaiseen hevoseen sekoittui todennäköisesti läntisen Suomen alueella sinne tuotua skoonelaista hevosainesta. 1700-luvulla ja 1800-luvun alkupuolella eräisiin siittoloihin tuotiin lämminverisiä oriita ja joitakin tammoja, joilla oli oma vaikutuksensa suomalaisen hevosen jalostuksessa ja kehittymisessä. Suomessa tehtiin risteytyksiä myös orlovrotuisten hevosten kanssa. Venäjän vallan aikana suomalaista hevosta on todennäköisesti risteytetty myös kasakkahevosten kanssa. Ruotsin ardennerhevosta on käytetty työhevosten tuottamiseen 1800-luvulla. Suomenhevosten kokonaisuudet olivat 1800-luvulla noin 200 000 paikkeilla, joten kartanoiden yksittäisten vierasrotuisten hevosten vaikutus suomenhevosiin jäi hyvin vähäiseksi. Vuonna 1894 perustettiin hevoskasvatusyhdistys Hippos, jonka päämääränä oli jalostaa suomalaista hevosta puhdassiitoksella. (Saastamoinen 2007, 10–13.)

2.2 Suomenhevosen kantakirjan avaaminen

Keisarillinen senaatti teki vuonna 1905 päätöksen kantakirjan avaamisesta suomenhevoselle (kuva 1). Sen tavoitteena oli ”maan oloihin ja etupäässä maataloustarkoituk-

siin soveltuvan kotimaisen hevosrodun kehittäminen puhtaan siitoksen periaatetta noudattamalla”.

Kantakirjan pitoa palkattiin hoitamaan Maataloushallitukseen hevoshoidon tarkastaja. (Maa- ja metsätalousministeriö 2006, 10.) Toukokuussa 1905 annettiin myös asetus, jolla määrättiin perustettavaksi hevosjalostusliittoja. Niiden jäseniksi liittyivät paikalliset maanviljelysseurat ja -yhdistykset sekä paikalliset hevostalouslyhdistykset. (Saastamoinen 2007, 13.) Uuden ohjeen mukaan orikantakirjaa piti vuoden 1907 alusta lähtien valtio ja tammojen kantakirjaa paikalliset hevosjalostusliitot. Alun perin tavoitteena oli ollut ottaa myös tammojen kantakirja valtion valvontaan. Puhdassiitoksen valvonnan saaminen uskottavaksi oli kuitenkin tärkein tavoite, joten valtio aloitti kantakirjan pitämisen oriista. (Tammen suuri hevoskirja 3, 68.)



KUVA 1. Suomenhevostamma varsoineen (Keinänen 2001).

Ensimmäisenä vuonna oriita merkittiin kantakirjaan 113 yksilöä. Kantakirjaan merkittiin nimi ja numero, syntymävuosi, säkäkorkeus ja väri, kaikki mahdolliset sukutiedot ja omistaja. Kaikkien vuonna 1907 hyväksytyjen oriiden keskikorkeus oli 153 cm ja pituus 161 cm. Puolella näistä oriista oli raviradalla juostu ennätys. Väritään oriit olivat lähes kaikki rautiaita. Ruunikkoja oli kahdeksan, muun värisiä ei kantakirjaan

senaatin päätöksen mukaisesti otettu. Kantakirjausta on muutettu monta kertaa (taulukko 1). (Maa- ja metsätalousministeriö 2006, 10.)

TAULUKKO 1. Suomenhevosen kantakirjan muutokset (Tammen suuri hevostammonkirja 3).

Vuosi	Kantakirjauksen muutos
1918	Jalostusuudistuksen myötä tammojen kantakirjan pito siirtyy valtiolle.
1924	Työhevonen ja armeijan tarpeisiin jalostettava yleishevonen eriytetään omiin kantakirjoihinsa.
1929	Maataloushallituksen koeohjesääntö, jossa otettiin käyttöominaisuudet ja rakenne mukaan kantakirja-arvosteluun.
1932	Rakennepisteet julkaistiin painetussa kantakirjassa.
1965	Uusi ohjeisto tulee voimaan, joka perustaa yleishevostammonkirjan sijaan juoksijakantakirjan.
1970	Valtio luovuttaa kantakirjan pidon Suomen Hippos ry:lle, joka perustetaan kun Hevostalouden keskusliitto ja Suomen Ravirengas yhdistyvät.

Vuonna 1965, kun armeijan hevostammonäärä oli lähes olematon, muutettiin yleishevostammonkirja juoksijakantakirjaksi. Vuonna 1970 kantakirjan pito luovutettiin Suomen Hippos ry:lle, joka halusi, että kaikki hevoset merkittäisiin rekisteriin. Samalla Suomenhevosen kantakirja jaettiin 4 eri osaan: työ-, juoksija-, ratsu- ja pienhevostammonsuuntaan. (Maa- ja metsätalousministeriö 2006, 10.)

Suomenhevosen puhtaita työhevostammonsukuja ei Suomessa enää ole useita. Tähän ovat vaikuttaneet mm. juoksijajalostus ja maatalouden rakennepohjitys. (Savolainen 2007.) Työhevostammonsuuntaisia jalostusoriita on tällä hetkellä (marraskuu 2010) 44 ja kantakirjatammonmoja 191 yksilöä (Suomen Hippos ry 2010a).

2.3 Työhevostammonsuunnan kantakirjausvaatimukset ja -kokeet

Yleisinä ehtoina sekä suomenhevostammon että -oriin kantakirjaan hyväksymiselle on, että (Suomen Hippos ry 2004.):

- hevonen on merkitty rekisteriin,
- hevonen on vähintään 4-vuotias,

- hevonen on suorituksiltaan, luonteeltaan, liikkeiltään, rakenteeltaan ja terveydeltään jalostushevoseksi sopiva ja hevosen on täytettävä Suomen Hippoksen jalostusvaliokunnan määrittämät terveys- ja rakennevaatimukset perinnöllisten vikojen ja sairauksien vastustamiseksi,
- hevonen saa jokaisesta arvostelukohteesta vähintään 5 pistettä.

Kaikilta kantakirjattavilta hevosilta määritetään myös kuntoluokka kylkiluiden päällä olevan rasvakerroksen perusteella. T-suunnalla (työhevossuunnalla) oriin käyntiajan on oltava enintään 10 minuuttia kilometrille ja juoksuajan enintään 2,5 minuuttia kilometrille. Vetotuloksen on oltava vähintään viisi porrasta tai ajettavuuskoe on suoritettu hyväksytysti vetokokeen asemesta. T-suunnan tammalla ehdot ovat samat kuin oriilla lukuun ottamatta juoksuaikaa. T-suunnan vetokokeessa hevonen vetää keskikarkealla hiekalla vetokuormaa, jonka vetovastus on mitattu. Kuorman suuruus määrätään hevosen arviopainon mukaan. Arviopaino saadaan laskemalla säkäkorkeus, rungon pituus ja lautasen leveys yhteen. Tämä luku kertoo hevosen arviopainon erityisen taulukon mukaan. Kokeessa hevonen vetää rekikuormaa hiekkaesteessä 10 metrin portaan kerrallaan. Kuormaa lisätään joka portaalla; mikäli hevonen pysähtyy eikä lähde liikkeelle minuutin sisällä pysähdyksestä, koe lopetetaan. Hevonen saa kaksi pistettä jokaisesta vetämästään portaasta.

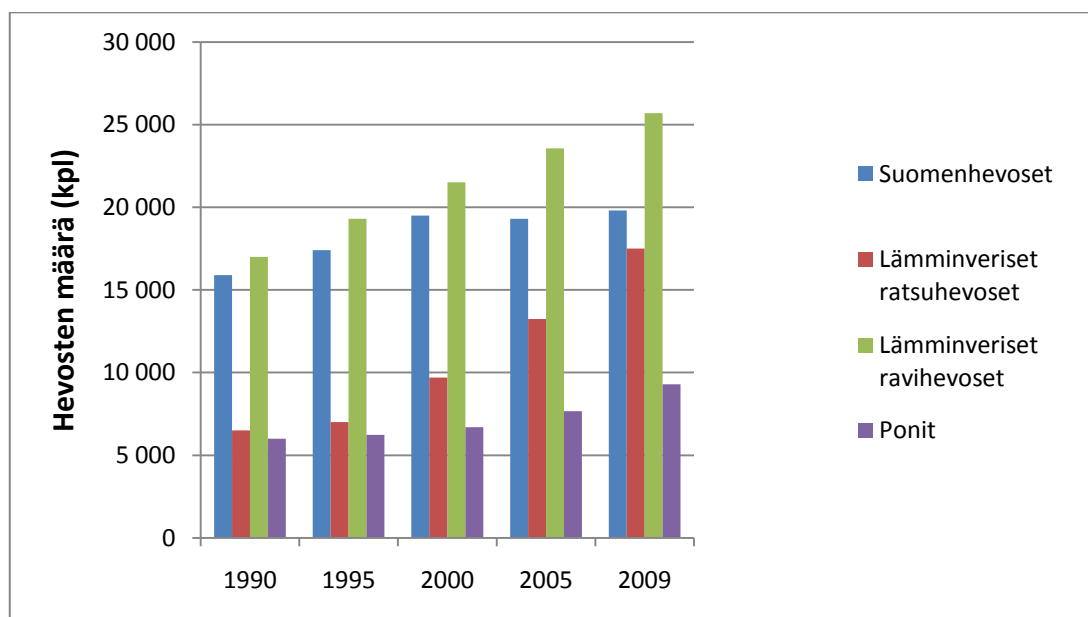
Vetokokeen asemesta suoritettava ajettavuuskoe on neljäosainen. Kustakin osasta annetaan 0–5 pistettä. Jokaisesta osasta on saatava vähintään yksi piste, jotta hevonen tulisi hyväksytyksi. Osa-alueet ovat hevosen käytös yleisesti sekä valjastettaessa että valjaita riisuttaessa, käynti ja pysähdykset, pujottelu ja peruutus. Kokeessa arvioidaan myös hevosen luonteen taipuisuutta, varmuutta ja rauhallisuutta. Kokeen aluksi hevonen valjastetaan kokeen järjestäjän varaamien työkärryjen eteen kohtuullisessa ajassa omistajan tai hänen edustajansa toimesta. Valjastus on tehtävä yksin. Tämän jälkeen hevonen ajetaan kuormauspaikalle, jossa lasketaan ohjat vapaiksi ja kärryille lastataan noin 200 kg:n kuorma. Kuormauksen jälkeen alkaa itse koe, jossa ajotuomarit kokeilevat hevosen ajo-ominaisuuksia (käynti, pysähdykset, pujottelu, peruutus) itse ajamalla. Ajotuomarit seuraavat, kun kuorma puretaan ja hevonen riisutaan valjaista. Lopuksi ajotuomarit antavat hevoselle kirjallisen lausunnon ja pisteyttävät ajokokeen neljä osa-alueetta. Vetokokeessa ja ajettavuuskokeessa ajetaan myös käyntikoe, joka ajetaan 500 kg:n kuormalla. Tällöin omistajan lisäksi ajoneuvossa on vetokokeessa

lautakunnan jäsen tai avustaja ja ajettavuuskokeessa ajanottaja. Käyntikoe pisteystetään 10 kilometrille käytetyn kävelyajan mukaan. Hevosen saamat pisteet joko vetokokeesta tai ajettavuuskokeesta, käyntikokeesta ja luonteesta ja liikkeistä lasketaan yhteen käyttöpisteiden yhteismääräksi ja pisteet rakenteen eri kohdista rakennepisteiden yhteismääräksi. (Suomen Hippos ry 2004, 4, 7, 12–15.)

2.4 Suomenhevosen kasvatus

2.4.1 Suomenhevosten määrän kehitys

Hevosia oli Suomessa 410 000 yksilöä vuonna 1950, vaikka 50 000 hevosta oli luovutettu sotakorvauksina Neuvostoliittoon. Maa- ja metsätalouden koneellistuessa 1950-luvulla hevosten määrä kääntyi laskuun. 1980-luvun alussa hevosia oli Suomessa enää 31 500, jolloin hevosista suurin osa (n. 60 %) oli vielä suomenhevosia. (Tilastokeskus 2006.) Hevosia on maassamme tällä hetkellä noin 72 000 yksilöä (Suomen Hippos ry 2009). Suomenhevosten osuus maamme hevosista on vajaa 30 prosenttia (kuvio 1). Nykyisin suurin osa suomenhevosista on ravureita. Ratsuja suomenhevosista on vajaa neljännes. Suomen hevosista vajaa 60 prosenttia on lämminverisiä ja 10 prosenttia poneja. (Tilastokeskus 2006.)



KUVIO 1. Lämminveristen hevosten, suomenhevosten ja ponien määrä vuosina 1995–2009 (Suomen Hippos ry 2009).

2.4.2 Suomenhevosen status ja EU-tuet

Suomenhevonen saavutti rotuna 100 vuoden iän vuonna 2007. Samana vuonna suomenhevonen nimettiin maamme kansallishevoseksi. Suomenhevonen on alkuperäisrotuna EU-tukikelpoinen. Euroopan komission (2010) mukaan ”Alkuperäisrodut ovat paikallista alkuperää olevia kotieläinrotuja, joiden eläinmäärä on vähentynyt hälyttävän harvalukuiseksi.” Alkuperäisrodut ovat osa kansallista perintöämme, jonka säilyttäminen tuleville sukupolville on tärkeää.

Tuen saajan on oltava viljelijä tai puutarhatalouden harjoittaja. Hakija katsotaan viljelijäksi, mikäli hänellä on 3 hehtaaria tukikelpoista peltoa viljelyksessään. Puutarhatilalla taas on oltava puutarhakasvien viljelyksessä vähintään puoli hehtaaria tukikelpoista peltoa koko sopimuskauden ajan. Hakija sitoutuu kasvattamaan tilallaan viiden vuoden ajan alkuperäisrotua lisäämistarkoituksessa eli edellytyksenä tuen saamiselle on astutus- ja jalostuskäyttö. Hakijalla tulee olla myös omistusoikeus tai koko sopimuskauden kestävä hallintaoikeus tuen piiriin kuuluviin eläimiin. Erityistukisopimuksen hakijan on myös oltava sitoutunut ympäristötukijärjestelmään. (Maa- ja metsätalousministeriö 2007, 2–4.)

Tuki on mahdollista myöntää, kun hakija on tehnyt erityistukisopimuksen alueellisen TE-keskuksen kanssa. Tuki myönnetään vuosittain ja sen määrä lasketaan eläinyksiköittäin. (Euroopan komissio 2010.) Suomenhevosen on oltava kantakirjattu ori tai siitostamma, joka on tuen hakemista edeltävänä vuonna varsonut, astutettu tai keino-siemennetty (Maa- ja metsätalousministeriö 2007, 3). Kasvatustoimintaan on mahdollista saada myös kansallista hevostalouden tukea. Siihen ovat oikeutettuja vähintään 1-vuotiaat suomenhevoseet. (Suomen Hippos ry 2010b.)

3 HEVOSMETSÄTYÖ ENNEN JA NYT

3.1 Suomenhevonen - työhevonen

3.1.1 Suomenhevonen savotoilla

Etenkin Savossa ja Karjalassa alkoivat metsähakkuut 1800-luvun lopulla. Puunjalostusteollisuuden kehittymisen myötä puutavaran ajo tuli mahdolliseksi laajemmassa mittakaavassa. Metsäajon voimakkaan lisääntymisen vuoksi edes rautateiden rakentaminen ei vähentänyt hevoscantaamme. Metsäelinkeino vaati paljon mies- ja hevostyövoimaa ja siihen kuului monia erilaisia työvaiheita. Suuret savotat toivat väkeä aina Lapista saakka. (Saastamoinen 2007, 42–43.) Savotat työllistivätkin joka talvi toistasataatuhatta miestä ja 40 000-50 000 hevosta 1960-luvulle saakka (Maa- ja metsätalousministeriö 2006, 6).

Savotat alkoivat marraskuun puolen välin jälkeen ja työtä tehtiin maaliskuun puoleen väliin saakka. Savotoille lähti yleensä pientilan mies ja hevonen. Talven aikana savotoilla kaadetut tukit kuljetettiin hevosella uittoväylien varteen. Hevosta tarvittiin myös itse uitossa; tukkilauttaa vedettiin hevosvoimin ennen konevoiman mukaan tuloa. Uitto oli maamme tärkein kuljetusmenetelmä 1960-luvulle saakka. Tämän jälkeen lisääntyneet auto- ja rautatiekuljetukset syrjäyttivät sen. (Saastamoinen 2007, 42–43.)

3.1.2 Ajomiehen ja hevosen työ

Yhtiön palkkaaman ajomiehen tullessa savottaan hänelle osoitettiin palsta eli alue, jolta kaadetut tukit kuljetettiin uittoväylän varrella sijaitsevaan puiden varastointipaikkaan eli lanssiin. Ajomies sai palkan lanssiin tuodun tukkimäärän perusteella. Kaatomiehet palkkasi ajomies ja heitä oli yhdestä kolmeen riippuen palstan vaikeusasteesta ja lanssiin ajomatkan pituudesta. Kaatomiehet olivat töissä viikkomaksulla ja ajomies huolehti myös heidän ruoastaan. Työvälineenä kaatomiehellä eli hakkurilla oli kirves, jota käytettiin tukin kaatamisessa, latvan katkaisemisessa ja karsimisessa. Ennen hakuiden aloittamista miesten piti itse raivata lanssit ja savotan päätie eli varsiatie sekä palstatie, joka tuli omalta palstalta varsitielle. Savotoilla ei ollut asuntoja valmiina, joten ne rakennettiin itse. (Snellman 1996, 47, 60.)

Palstat muodostivat leimikon, josta rantaan raivattua tietä pitkin ajomiehet ajoivat kukin omaan lanssiinsa kuormanpurkuun. Tämä varsitie oli jäädytetty ja sitä ei saanut käyttää tyhjällä reellä ajettaessa. Paluumatkaa varten oli jäädyttämätön paluutie. Jos varsitie kävi liian liukkaaksi, siihen levitettiin jarruksi esimerkiksi multaa tai hevosen lantaa. Varsitien raiteen kuluessa tiehen tehtiin raidekuokalla uusi raide. Lumituiskuihin oli varauduttu neljän tai kuuden hevosen vetämä yhdistetty aura- ja tiehöylä. Varsitien huoltamiseen olikin palkattu oma henkilökuntansa. Tiet omalta palstalta oli kunkin työryhmän itse pidettävä kunnossa. (Snellman 1996, 61.)

Työmaasta riippuen ajomies teki tukkien kuormauksen joko yksin tai kaatajan tai apumiehen avustuksella. Kuormaa tehtäessä apuna käytettiin kankea ja koukkuja, tukkien vääntöön kehitettyä vipua eli vänkäriä ja tukkisaksia. Yksiosainen työreki kehittyi melko pian kaksiosaiseksi parireeksi, tukkireeksi, joka sai eri puolilla maata omat erikoispiirteensä. Kun rekien raideleveys vakiintui, voitiin jäädytetyillä talviteillä kuljettaa reessä uskomattoman suuria kuormia. (Maasola 1996, 110.) Ajomiehen viedessä kuormaa lanssiin kaatomiehet kaatoivat puita seuraavaan kuormaan. Kuorman purkaminen oli ajomiehen tehtävä yksin. (Snellman 1996, 62–63.)

Pekka Nuutinen, joka teki metsätöitä hevosen kanssa 1960-luvulla ja muistaa savottaajan Pohjois-Savossa, kertoo seuraavaa.

”Täällä 1950–1960-luvun savotoilla kaikki työmiehet olivat firman palveluksessa. Ei ollut vielä metsureita vaan jätkiä. Jokaisella jätkällä oli omat palstansa, joillakin palstoilla saattoi olla kaksikin jätkää. Kaadettavat tukkipuut oli leimattu kahdella leimalla ja ropsit yhdellä. Lisäksi oli juurileimat.

Jätkä suuntasi puun kaadon hevostmiehen ajouran suuntaisesti. Kun jätkät olivat kaataneet puuta valmiiksi tarpeeksi paljon, tuli jakomies joka mittasi tukit ja mää räsi tukkien katkontakohdat. Ropsit tehtiin suoraan kaksimetrisiksi. Joskus jakomiestä joutui odottamaan viikonkin: jätkän piti puhdistaa tukit lumesta jakomiestä varten mikäli lunta oli odottamisen aikana satanut. Tukkien pituus mitattiin jalkoina. Jakomies iski kirveellä merkkiloven tukkiin ja merkitsi kirveellä veistettyyn kohtaan pituuden kosmoskynällä. Katkaistuaan tukin jätkä merkitsi tukin pituuden tukin päähän jotta mitta nähtäisiin myös lanssissa.

Katkomisen jälkeen hevostmies pääsi ajamaan puut lanssiin ja metsuri saattoi siirtyä toiselle palstalle jatkamaan hommiaan. Lanssissa tukit pyöritettiin teloille josta ne otettiin kuorittaviksi. Vieritysporukka vieritti kuoritut puut veteen josta ne uitettiin puomien väliin. Tämän jälkeen lautta niputettiin ja hinattiin hevostkierrolla. 1960-luvulla hinaamiseen käytettiin jo konevoimaa.”(Nuutinen 2011a.)

Hevonen oli arvostettu työjuhta. Siitä pidettiin lähes poikkeuksetta hyvää huolta; hevosen hyvä ruokinta ja majoitus olivat tärkeitä asioita. Ruokinnan laatu vaikutti merkittävästi myös ajotulokseen. Hevosten hoidosta annettiin myös ohjeita ja säännöksiä. Vuonna 1928 voimaan tulleessa kämppälaisissa asetettiin vähimmäisvaatimukset myös hevossuojille ja vuonna 1949 Metsämiesten Säätiö julkaisi taskukokoisen opasvihkon: ”Ruoki ja hoida hevosesi oikein”. (Pakkanen & Leikola 2010, 228–231.)

3.1.3 Suomenhevonen sodassa

Suomenhevosen panos maa- ja metsätaloudessa sekä erilaisissa rahtitöissä sekä maanpuolustuksessa oli merkittävä Suomen itsenäistymisen jälkeisten vuosikymmenten aikana. Kehittyvä hevosvetoinen koneistus oli osaltaan syynä maataloustuotantomme voimakkaaseen tehostumiseen 1900-luvun alussa. Niittokone, haravakone, kylvökone ja elonleikkuukone olivat hevosen vetämiä. Työt olivat raskaita ja rasittivat sekä hevosta että isäntää vuoden ympäri. (Saastamoinen 2007, 35–41.)

Sota katkaisi nousukiidossa olleen maatalouden kehityksen. Kotirintaman hevostyöt jäivät nuorten poikien, tyttöjen ja naisten vastuulle. (Saastamoinen 2007, 40–41.) Talvisodan aikaan rintamalla oli hevosia käytössä 71 800 (kuva 2). Hevosista kuoli tai katosi 7 200. Jatkosodassa oli käytössä moottoroitua kalustoa, joten hevosia tarvittiin hieman vähemmän, 62 000. Jatkosodassa hevosia kuoli tai katosi 14 500. Hevoset kuljettivat etulinjoille ruokaa, ammuksia ja postia ja toivat paluumatkalla haavoittuneita ja kaatuneita. Erinomaisen maastoliikkumiskykynsä ansiosta hevoset kuljettivat purilaille aseita, muonaa ja haavoittuneita. Hevoset otettiin rintamalle taloista hevosotoina. Eläinlääkintätoimisto luetteloi loka-marraskuussa 1939 sotakelpoiset hevoset; hevosen tuli olla 5–18-vuotias, ei kantakirjattu, ei kantava tai pienen varsan kanssa oleva tamma tai alimittainen. Nämä hevoset pyydettiin toimittamaan tilanteen vaatiessa ilmoitetulle hevosottopaikalle. Hevosella oli oltava mukanaan päitset, marhaminta, loimi, juottoämpäri, puhdistusvälineet, vähintään 50 kiloa kauroja ja 100 kiloa heinää. Jos luovutettiin hevosajoneuvo, oli mukaan laitettava valjaat ja suitset sekä mahdollisuuksien mukaan kuormapeite, köysi, lapio ja rautakanki.

Hevoselle ja ajoneuvolle määrättiin arvioitu korvaussumma sen varalta, että ne jäisivät palaamatta sodasta. Otetut hevoset olivat tavallisia työhevosia, ne saattoivat olla itse kasvatettuja ja niitä pidettiin perheenjäseninä. Hevosen luovuttamisen myötä myös tilan työt hankaloituivat ja huoli hevosesta oli suuri. Yleisesti ottaen hevonen kuitenkin luovutettiin sotaan ilman vastusteluja; talvisodan aikaan vallitsi erityinen yhteishenki. Suurin osa sotilaista piti hyvää huolta hevosista, niille syötettiin kaura- ja ruisjauhoja, heinää ja paperiselluloosaa eli sellua. Hevoset pelastivat ihmishenkiä mm. aistimalla vaaran, kuljettamalla haavoittuneen ja tiedottoman ajurin takaisin lähtöpaikkaan ja kuljettamalla haavoittuneita purilla joukkosidontapaikoille. Hevosmenetykset olivat usein kova paikka; moni sotilas koki kyseessä olevan viattoman luontokappaleen kärsimyksen ja kuoleman. Rintamalla olleet ovat kertoneet hevosen menetyksen olleen kuin olisi menettänyt parhaan ystävänsä. (Leinonen 2011, 1–11.)



KUVA 2. Suomenhevosen apu sodassa oli korvaamaton. *"Voljärven metsäisessä maastossa. Hevosella kuljetaan niin lähelle linjoja kuin näkyvyys viholliselta sallii"*, Voljärvi 6.1.1942 (SA-kuva 2011.)

Sodan jälkeen rintamalla olleet hevoset saivat erityiskohtelua. Niitä kunnioitettiin kuin sodassa olleita miehiä; niitä hoidettiin mahdollisimman hyvin ja niillä teetettiin kevyempiä töitä. (Saastamoinen 2007, 42.) Sota haavoitti myös hevosia sekä fyysisesti että

henkisesti. Kovat äänet ja esimerkiksi tuulessa heiluva ruispelto olivat pelottavia ja hevoset reagoivat niihin eri tavoin. Sodassa olleita hevosia kunnioitettiin ja ne saivat aikanaan myös arvoisensa kuoleman. (Leinonen 2011, 15.)

Toisen maailmansodan jälkeinen jälleenrakentamisen aika oli suomenhevoselle aktiivista aikaa. Suomen väestö suuntasi kaiken energiansa ja tarmonsaa uuden elämän aloittamiseen. Suuri väestönosa oli asutettava sodan seurauksena menetetyiltä maa-alueilta. Lisäksi rintamalla nuoruutensa viettäneet miehet tarvitsivat työtä ja toimeentuloa. Ongelma ratkaistiin asuttamistoiminnalla, jonka seurauksena maahamme raivattiin noin 90 000 uutta tilaa ja 400 000 hehtaaria uutta peltoa. Peltoja piti usein raivata hankaliin paikkoihin ja vaikka apuna olikin konevoimaa, suurimman osan työstä tekivät miehet hevoset apunaan. Hevosvoiman suuren tarpeen vuoksi hevosmäärä oli 1940-luvun lopussa ja 1950-luvulla huipussaan, maassamme oli silloin 400 000 hevosta. Tähän vaikuttivat kasvaneen tilamäärän ja peltopinta-alan lisäksi lisääntyneet metsätyöt. (Saastamoinen 2007, 43–44.)

3.1.4 Pientilan metsätyöt

Pientilalla tehtiin metsätyötä, viljeltiin ja hoidettiin karjaa. Metsätyötä tehtiin joko omassa metsässä tai palkkatyönä savotoilla metsäyhtiön palveluksessa. (Lehtola 2002, 1.) Sodan jälkeinen asuttamistoiminta keskittyi suurelta osin Itä-Suomeen, jonka seurauksena syntyi suuri määrä pienikokoisia tiloja alkuperäisten tilojen lisäksi. Pientilojen toimeentulo saatiin karjanhoidosta, viljelystä ja metsätöistä (kuva 3).

”Joka vuosi tehtiin jonkunlainen hankintakauppa. Ropsia yleensä joku kymmenen kuutiota, 30 -40 m³. Pienestä asti oltiin metsätöissä” (Nuutinen 2011a.)

Itä-Suomen paikallinen metsätyöhön kykenevä työvoima turvasi metsäteollisuuden puunsaannin; yhtenä Itä-Suomen asuttamistoiminnan syynä olivatkin metsäteollisuuden tarpeet. 1960-luvun alussa alkaneen maatalouden murroksen myötä alkoivat maatalouteen ja metsätalouteen liittyvät työt koneellistua ja ihmistyövoiman tarve vähentyä. Toisen maailmansodan jälkeen syntyneet suuret ikäluokat olivat 1960-luvun puolivälissä työiässä ja maaseudulla alkoi olla liikaväestöä. Itä- ja Pohjois-Suomesta lähdettiin työnhakuun Etelä-Suomeen ja Ruotsiin. Maataloudessa oli ylituotanto-ongelma

ja maatalouden rakennepolitiikan avulla edistettiin tilakoon kasvua, uuden teknologian hankkimista sekä nopeutettiin pientilojen luopumista tuotannosta. 1960-luvun lopulla tehtiin maatalouden verouudistus, joka kannusti tiloja hankkimaan koneita ja laitteita (Katajamäki 2002, 4–5).



KUVA 3. Pientiloilla elanto ansaittiin viljelyn, karjanhoidon ja metsätöiden avulla (Nuutinen 2011b).

Työhevosen verovähennysoikeuden muutos vuonna 1969 vaikutti työhevosen voimakkaaseen vähentymiseen (Ruotsalainen 2003, 7). Uudistuksen myötä verotus kiristyi pienillä tiloilla ja helpottui suurilla kasvinviljelytiloilla. Tämän politiikan seurauksena pienviljelijöiden elämä järkkäsi ja elämäntyön koettiin menettävän merkityksensä. (Katajamäki 2002, 5.) Metsätyö-pienviljelijä-karjanhoito työmuoto hajosi (Lehtola 2002, 4). On selvää, että maatalouden rakennepolitiikka vaikutti pientilallisten ja koneiden kautta myös työhevosen voimakkaaseen vähenemiseen.

”1960-luvun lopulla teurasautot olivat täynnä hevosia” (Nuutinen 2011a).

3.1.5 Hevonen väistyy

Puunkorjuun kehitys on vaikuttanut hevosen merkitykseen ja käyttöön. Metsätöissä oli 1950-luvulla, ns. suurien savotoiden aikaan noin 160 000 miestä ja 60 000 hevosta. Korean korkeasuhdanne nosti puun kantohintoja huomattavasti ja vaikutti metsätöiden kysyntään. 1960-luvun alkuun asti puolet puunkorjuusta tehtiin pokasahalla ja kirveellä. Vuonna 1965 hevosta käytettiin puolessa puun metsäkuljetuksista. Tuolloin metsissä työskenteli vielä 40 000 hevosta. Tämän jälkeen moottorisaha yleistyi ja oli yleisin

sallaan. Hevosen kestävyys on joka tapauksessa parempi kun se on sopusuhtainen ja hyvärakenteinen. (Keskinen 2002, 9.)



KUVA 4. Ardenner-rotuiset hevoset Terttu (vas.) ja takana tuleva Tarsan. Diktus (oik.) on pohjoisruotsin työhevonen (Åfelt 2011).

3.3 Nykyajan työvälineet

3.3.1 Metsätyöhevosen valjaat

Hevosella teetettävä työ on raskasta, joten valjaiden on oltava oikeanlaiset ja niiden on istuttava hyvin. Valjaiden istuvuus on tarkistettava säännöllisin väliajoin. (Kukkonen 1996, 4.) Suomessa on maantieteellisiä eroja eri valjaiden käytössä. Rekiajossa on perinteisesti käytetty luokkivaljaita. Ne tasoittavat vetoa ja vaimentavat sivuttaisia liikkeitä. Silavaljastus on hyvä pyörällistä kalustoa käytettäessä. Näissä molemmissa valjastustyyppissä tavoite on kuorman painon jakautuminen laajemmalle alueelle länki-
en avulla. (Talaskivi 1977, 378; Keskinen 2002, 11.) Sopivilla valjailla hevonen työskentelee optimaalisella teholla ja sen työkyky säilyy pidempään (Raittinen 2004, 4). Af Ursinin (2001) mukaan hevosemetsätyön tapaturmariski on ilmeinen, jonka vuoksi

työturvallisuuteen ja käytettävään kalustoon on kiinnitettävä huomiota (Keskinen 2002, 10).

3.3.2 Reet

Suomessa puunajo on tapahtunut perinteisesti talviaikaan reen avulla. Ajossa voidaan käyttää joko parirekeä tai eturekeä. Pitkää puutavaraa ajettaessa käytetään matalarakenteista parirekeä. Reen mataluus helpottaa käsin tehtävää kuormausta. (Alafrantti 2000; Keskinen 2002, 11.) Reen kuormaus käsin tapahtuu ajosuunnan suuntaisesti kuormaten (Kukkonen 1996, 5).

Kuitupuuta ajettaessa parireen päällä käytetään lavaa, jotta pieniläpimittaiset puut pysyvät kyydissä. Parireessä on nimensä mukaisesti kaksi rekeä peräkkäin. Ne kiinnitetään toisiinsa ristiketjuilla, joiden ansiosta takareki seuraa eturekeä joustavasti. Jos hevonen täytyy saada kääntymään ahtaassa paikassa, voi ohjausketjun irrottaa kääntymisen helpottamiseksi. Rekeä voi myös helposti siirtää etureen tukiraidoilla. Etupankon säädettävät rautalenkit ja koukut mahdollistavat eri levyisten kuormien tekemisen. (Alafrantti 2000; Keskinen 2002, 11.) Lyhyemmillä ajomatoilla voidaan käyttää laahusjuontoa, joka tarkoittaa puun kuljetusta pelkällä etureellä. Laahusjuontoa käytetään myös yksittäisten puiden kuljetuksessa. (Kukkonen 1996, 7.)

Parirekeen on saatavilla myös hydraulikuormain. Hydraulikuormaimella varustettu reki painaa lähes 800 kiloa. Painonsa vuoksi se vaatii kaksi vetohevosta, tasaisen maaston ja lyhyen kuljetusmatkan. Luokin, aisojen ja valjaiden on oltava myös vahvempaa tekoa. Reessä on leveämmät jalakset ja näiden ansiosta se on suhteellisen kevyt vetää, eikä se uppoa kovin helposti hankeen. Reessä on myös sivuille laskettavat tukijalat, joten se pysyy kuormatessa tukevasti paikallaan. Kuormaimen hydrauliiikkapumppu toimii bensiinikäyttöisellä moottorilla, joka kuluttaa päivän aikana muutaman litran polttoainetta. (Alafrantti 2000; Keskinen 2002, 12.)

3.3.3 Telivaunu

Telivaunua käytetään sulan maan aikaan yhden hevosen vetämänä. Kuormaus tapahtuu joko käsin tai kuormaimella. Kuormauskorkeus on jonkin verran suurempi kuin reessä. Telivaunuyhdistelmä on kolmiakselinen eli siinä on kuusi pyörää. (Kukkonen 1996, 5.) Suomessa on kehitetty hydraulisella apuvetokoneistolla, jarrullisella telillä ja hydraulisella kuormaimella varustettu vaunu, joka on kuvassa 5. Hydraulisella kuormaimella varustettuja vaunuja ei ollut ennen vuotta 1998 saatavilla muualta kuin ulkomailta, lähimpänä Ruotsista. Kotimaisessa vaunussa on Hondan 13 hevosvoimainen nelitahtimoottori hydrauliiikan käyttöä varten. Vaunu tarvitsee kaksi raskasta työhevosta, sillä se painaa noin 1 500 kg. Tässä tapauksessa suomenhevonen ei riitä, vaan sopivimmaksi hevosroduksi on todettu ardenner-rotuiset hevoset massansa, rakenteensa ja luonteensa puolesta. Vaunun kuormaimen ohjaus tapahtuu kuusivipujärjestelmällä, sillä hydrauliikkapumpun teho ei todennäköisesti riittäisi kaksivipujärjestelmän ohjaukseen. Tehokkaampi pumppu taas nostaisi vaunun painoa. Vaunun kokoa voidaan säätää ja näin vaunu saadaan ketterämmäksi ajettaessa lyhyempää puuta ahtaista paikoista. (Raittinen 2004, 4.)



KUVA 5. Suomalainen Jysky-Hepo Special-telivaunu (Åfelt 2011).

3.4 Nykyiset hevosmetsätyökohteet

Hevosmetsureiden käyttö metsänhoidossa on yleistynyt 1990-luvulta lähtien ja hevosmetsurityön kysyntä kasvaa jatkuvasti. Metsänomistajille tehdyn mielipide- ja asennetutkimuksen mukaan metsään liittyvät luonto- ja virkistysarvot ovat metsänomistajille yhtä tärkeitä kuin taloudelliset arvot. Metsänomistajat myös suhtautuvat varsin myönteisesti omaehtoiseen luonnon- ja maisemanhoitoon. Hyvä metsänhoito on heidän mielestään sekä esteettistä että taloudellista toimintaa. Ympäristö- ja maisemanäkökohtien huomioon ottamisen ja metsien monimuotoisuuden säilymisen lisäksi pehmeiden ja monipuolisten metsänhoitomenetelmien suosiminen ovat metsänomistajien toivomia asioita. Niiden lisäksi toivotaan metsänhoidon laadun ja puun hintatason ylläpitämistä ja kehittämistä. Usean metsänomistajan huolena on harvennusten korjuujälki, joka vähentää halua harventaa metsiä. Metsän tulisi jäädä harvennuksen jälkeen sekä rakenteellisesti että laadullisesti hyvään kasvukuntoon. (Ruotsalainen 2003, 7.)

Ruotsalaisen (2003) hevosmetsureille vuonna 2001 tekemän kyselyn perusteella hevosmetsureita ovat työllistäneet monenlaiset kohteet. Talousmetsissä hevoskorjuuna on toteutettu harvennuksia ja uudistushakkuita, saarialueiden harvennuksia, mökkientonttien hakkuita, ylispuiden poistoa, tuulenkaatojen raivausta ja ajoa sekä puisto- ja ulkoilualueiden alueiden metsän hoitoa ja harvennuksia. Myös hakkuutähteiden ajo, taimien ja lannoitteiden kuljetus uudistusaloille, taimikoiden raivausjätteiden ajo sekä puunajo sähkölinjoilta ovat työllistäneet hevosmetsureita. Erikoiskohteiden metsänhoitoa on teetetty kulttuurihistoriallisilla kohteilla, luonnonsuojelualueilla sekä maisemallisesti herkillä kohteilla. Työnantajina ovat olleet yksityismetsänomistajat, tonttien omistajat, seurakunnat, Museovirasto, valtio, Metsähallitus, metsänhoitoyhdistykset, kunnat sekä alueelliset ympäristökeskukset. Myös erilaiset yritykset ja yhteisöt, projektit ja yhdistykset ovat työllistäneet hevosmetsureita.

3.5 Tutkimustuloksia hevosmetsätyön tehokkuudesta ja vaurioista metsissä

3.5.1 Hevosella tapahtuvan puunkorjuun tehokkuus

Hevosmetsätyön tehokkuutta ei ole tutkittu viime vuosina. Tähän suurimpana syynä on hevosmetsätyön harvinaistuminen. (Raittinen 2004, 13.) Ruotsissa hevosmetsätyön tehokkuutta on tietävästi tutkittu viimeksi 1980-luvulla. Tällöin on pariireellä kuljetettu 100 metrin kuljetusmatkalla keskimäärin 0,2 m³ runkoja 2,3 m³ tunnissa. Työpäivän pituuden ollessa 5,5 tuntia päivätulokseksi saatiin 12,7 m³. (Hedman 1992; Raittinen 2004, 13.)

Nykyisin useimmiten käytetään kuormaimella varustettua metsävaunua. Ruotsalaisen (2003, 20) hevosmetsureille tekemän kyselyn mukaan hevosjuontotyön keskimääräinen tehokkuus on yhdellä hevosella 11 m³ puutavaraa päivässä ja parihevosilla 28 m³ päivässä. Parihevosilla työn tehokkuuden vaihtelu on laajaa, 25–40 m³ päivässä. Kukkosen (1996, 15) mukaan hevoskuljetuksessa pitkä ajomatka vaikuttaa työn tuottavuuteen negatiivisesti. Tällöin kuorman kokoaminen tapahtuu pitkän ajouran varalta pienissä erissä. Kertymän ollessa suuri ja ajomatkan lyhyt päästään hevoskuljetuksella parempiin tuotoksiin. Tuolloin työn tuottavuus oli parihevosvetoisella kuormainvaunulla ollut keskimäärin 5,91 m³ tunnissa. 5,5 tunnin työpäivän tulos on ollut näin ollen noin 32,5 m³.

Ruotsalaisen (2003, 30) mukaan tehokkuus riippuu maasto-olosuhteista, ajomatkasta ja käytettävästä välineistöstä (mm. hydrauliset laitteet, parihevokset). Myös kuljettajan kokemuksella lienee oma vaikutuksensa työn tehokkuuteen. Raittinen (2004) on tehnyt tutkimuksen, jossa suomalaista Jysky-Hepo Special-telivaunua on verrattu maataloustraktorin tehokkuuteen. Suomalaisen metsävaunun tehokkuudeksi saatiin 500 metrin kuljetusmatkalla 8,7 m³ tunnissa 3 metrisellä puulla ja 14,5 m³ tunnissa 5 metrisellä puulla. Näin ollen hevosvetoisen kuljetus voi olla jopa tehokkaampaa kuin maataloustraktorilla ja metsäperävaunulla toteutettu kuljetus. Hevosvetoisen vaunun tehokkuus johtuu siitä, että se liikkuu metsässä ketterämmin lumesta ja roudan määrästä huolimatta. Eräiden tutkimusten mukaan maataloustraktorilla on saatu eri vaunutyypeillä 100–400 metrin matkalla tehokkuudeksi 5,5–7,2 m³/tunti.

3.5.2 Puusto- ja juurivauriot hevosella tapahtuvassa ja koneellisessa puunkorjuussa

Ruotsalainen (2003, 22) tutki eri tutkimuskohteilla hevosmetsätyön aiheuttamia puusto- ja juurenniskavaurioita sekä ajouria (taulukko 2). Kohteet olivat metsätyypiltään mustikkatyyppin (MT) ja puolukkatyyppin (VT) metsiä. Kehitysluokaltaan puusto oli 02-luokkaa ja sen valtapituus vaihteli 11 ja 17 metrin välillä. Puuston pohjapinta-ala vaihteli 15 m²/ha ja 26 m²/ha välillä ja runkoluku noin 950 ja 1500 rungon välillä hehtaaria kohden harvennustiheyden mukaan. Koealoja oli yhteensä 10 hehtaarin alalla.

TAULUKKO 2. Hevosmetsätyön ja koneellisen metsätyön vaurioprocentit (Ruotsalainen 2003).

Vaurio	Hevosmetsätyö %	Konemetsätyö %
Lievä runkovaurio	0,8	1,4
Vakava runkovaurio	0,2	0,7
Juuristovaurio	0,08	0,2
Kokonaisvaurio	1,08	2,3

Uraleveys oli voitu mitata vain kolmessa kymmenestä hevosmetsätyön tutkimuskohteesta, sillä muissa kohteissa ei ollut ajouria. Ajourien leveydet vaihtelivat 2,20 metristä 2,80 metriin.

Koneellisen korjuun ajouraleveys oli 3–4,9 metriä. 2 %:lla kohteista ajouraleveys oli yli 4,99 metriä. Konekorjuun tutkimuskohteita oli ollut 141 kpl, joista 72 kohteella hakkuu oli suoritettu maan ollessa sula ja 67 kohteessa maan ollessa jäässä.

Puutavaran hevoskuljetus on tältä kannalta katsottuna koneellista korjuuta parempi vaihtoehto. Se jättää maastoon puolta vähemmän vaurioita ja ajouriakaan ei kaikilla kohteilla tarvita. Kukkosen (1996, 17–18) mukaan puunkorjuun kannattavuutta arvioitaessa on otettava huomioon korjuuvaurioiden lisäksi myös puuston kasvutappioista aiheutuvat kustannukset. Koneellisessa korjuussa menetetään ajouran tekemisen vuoksi kasvutilaa. Ajouran tekeminen aiheuttaa myös poikkeaman optimaalisessa puuvallinnassa eli hyvälaatuisia puita joudutaan poistamaan.

4 HEVOSMETSÄTYÖHÖN SOVELTUVISTA KOHTEISTA

4.1 Metsänomistajakunnan muutos ja mahdollisuudet hevosmetsätyön yleistymiselle

Metsävaratiedon keruuta yksityismetsistä tullaan uudistamaan lähivuosina. Ohessa selvitetään myös metsänomistajien halukkuutta tilata tavoitteiltaan erilaisia suunnitelmia. Metsäsuunnittelun painopisteenä on jo nyt mahdollista käyttää esimerkiksi riistaa, maisemaa, monikäyttöä, monimuotoisuutta tai muita metsänomistajalle tärkeitä arvoja. Myös jatkuvaan kasvatukseen ja pienaukkoihin perustuva metsänhoito voisi olla suunnittelun kohteena. Näin metsäsuunnittelutuotteet saavuttaisivat yhä suuremman ja monipuolisemman asiakaskunnan. (Ympäristöministeriö 2008, 44.)

Metsänomistuksen ensisijaisena tavoitteena on useimmiten taloudellinen hyöty. Metsänomistajat ovat kuitenkin muuttuneet tavoitteiltaan ja arvoiltaan moniarvoisempaan suuntaan; virkistyskäyttö, maisema, luonnonsuojelu ja symboliset arvot ovat nousseet yhä tärkeämmiksi. (Metsäntutkimuslaitos 2009.)

Jatkuvassa kasvatuksessa metsä pysyy peitteellisenä. Metsänhoidon ja hakkuiden tavoitteena on säännöllisen erirakenteinen metsä, jolloin puustossa on erikokoisia ja erikäisiä puita. Tällöin runkolukujakauma muistuttaa käänteistä J-kirjainta. (Lähde 2002, 93; Metsähallitus 2004, 53; Utriainen 2010, 3.) Hevosella tapahtuvassa puunkorjuussa ei tarvita ajouria eikä korjuu aiheuta puustovaurioita. Hevonen on pienemmän massansa takia parempi vaihtoehto myös taimien kannalta. Tämän vuoksi hevuskorjuu on vartenotettava vaihtoehto jatkuvan kasvatuksen metsissä.

4.2 Hevosmetsätyölle soveltuvia kohteita

4.2.1 Metsäluonnon arvokkaat elinympäristöt

Suomen metsissä on erilaisia, ympäristöstään erottuvia paikkoja ja maisemia jotka ovat osa monimuotoista metsäluontoa. Nämä alueet on hyvä säilyttää myös tuleville sukupolville. Niissä elää myös erilaisia eliö- ja kasvilajeja, jotka vaateliaisuutensa vuoksi eivät menesty muilla alueilla.

Metsäluonnon arvokkaita elinympäristöjä kuvaavat metsälain (12.12.1996/1093) 10:n §:n, luonnonsuojelulain (20.12.1996/1096) 29:n §:n sekä erilaiset metsäsertifioinnin kriteerit (Metsäkeskus 2011). Metsälain 10:n §:n erityisen tärkeiden elinympäristöjen tehtävänä on turvata elinympäristön tyypillisen lajiston säilyvyys. Nämä elinympäristöt ovat pienialaisia, luonnontilaisia tai luonnontilaisen kaltaisia, puustoltaan vaihtelevia ja ojittamattomia. Niissä esiintyy usein myös kuolleita puita, keloja ja pötkelöitä. Nämä elinympäristöt myös erottuvat selvästi ympäristöstään (Metsäkeskus 2011).

Metsälaissa kuvatut arvokkaat elinympäristöt on jätettävä kokonaan käsittelyn ulkopuolelle tai käsitellä niitä varovasti, jolloin elinympäristön olennaiset ominaispiirteet säilyvät. Ominaispiirteitä ovat mm. varjoisuus, lajiston vaateliaisuus ja kosteusolosuhteet. Nämä ominaispiirteet vaihtelevat suuresti kohteittain, joten sallitut ja kielletyt toimenpiteet on todettava tapauskohtaisesti. Metsälain ja luonnonsuojelulain määrittelemät metsäluonnon arvokkaat elinympäristöt tulee siis säilyttää niille ominaisessa tilassa. (Metsätalouden kehittämiskeskus Tapio 2006, 60.)

Meriluodon ja Soinisen (1998, 40, 74) mukaan eräät elinympäristöt vaativat valikoivaa ja varovaista hakkuuta, jotta ominaispiirteet säilyvät. Näihin kuuluu esimerkiksi lehdot, joissa halutaan edistää lehtipuiden säilymistä pääpuulajina. Myös lähialueiden maankäyttö vaikuttaa osaltaan arvokkaan elinympäristön tilaan ja säilymiseen; lähellä sijaitseva ajo- tai tieura saattaa vaikuttaa arvokkaan elinympäristön ominaispiirteisiin haitallisesti. Taitavan metsä- ja korjuusuunnittelun keinoin tämä riski on poistettavissa. Näin ollen hevospeljetus sopii arvokkaiden elinympäristöjen hoitoon maastoa ja kasvillisuutta säästävänä menetelmänä. Myös hakkuualat ja kertymä ovat em. alueilla pieniä, jolloin hevospeljetus on myös metsäkonetta taloudellisempi vaihtoehto. (Keskinen 2002, 7–8.)

4.2.2 Taajamametsät

Taajamametsällä on paljon merkitystä asukkaalle. Sitä käytetään esimerkiksi ulkoiluun, sienien ja marjojen poimintaan sekä lasten leikkipaikkana. Komulaisen (1995, 11) mukaan taajamametsä on osa kaupunkirakennetta ja maankäyttöä ja se tarjoaa myös suojaa epäpuhtauksilta, tuulelta, melulta ja pölyltä.

Puut ja pensaat elävöittävät rakennettua maisemaa. Ne tuovat vaihtelua, luonnonläheisyyttä ja ilmentävät paikallista omaleimaisuutta. Metsät voivat olla myös osa taajaman kulttuurihistoriaa. Taajaman keskustan lähetyvillä voi olla esimerkiksi historiallisesti arvokkaita kartanomiljöitä, joiden pihapiiriin puusto kuuluu olennaisena osana. Taajametsät altistuvat kovemmalle kulutukselle kuin haja-asutusseudulla sijaitsevat metsät. Tästä on haittaa metsäluonnolle, mikäli metsiä ei hoideta ja kulkemista ei ohjata tietyille poluille. Metsäluonnon hoidolla saadaan aikaan myös vaihtelevuutta ja monilajisuutta. Taajamametsien hoidolla pyritään tekemään metsästä viihtyisä asuin-, työ- ja virkistysympäristö unohtamatta monimuotoisen metsäluonnon vaalimista. Hoidon tulee olla pienipiirteistä ja hyvin suunniteltua, sillä näin metsämaisemasta saadaan vaihteleva ja paikalliset ominaispiirteet säilyvät. Taajamametsien hoito voi olla kalliimpaa kuin talousmetsien hoito, mutta toisaalta puistojen hoitoon verrattaessa investointi- ja hoitokustannukset ovat pienemmät. (Komulainen 1995, 12–19.)

Hevosmetsätyö soveltuu erinomaisesti taajamametsiin mm. sen hellävaraisuuden ja olemattomien korjuujälkien vuoksi. Hevonen ei myöskään tuota saasteita tai melua. Pienialaisilla kohteilla hevonen on myös kustannustehokas vaihtoehto, sillä pienialaisia kohteita ei ole kannattavaa korjata metsäkoneilla (Ruotsalainen 2003,39).

Taajama-alueiden asukkaiden suhtautumista hevosmetsätyöhön on selvitetty kyselyn avulla. Kysely kohdistettiin taajama-alueella sijainneiden hevostyömaakohteiden ympäristön asukkaille Espoossa ja Porvoossa. Kyselyyn vastanneista asukkaista 82 % oli huomannut hevostyömaan. Ekologisuus ja esteettisyys oli koettu erittäin tärkeäksi tekijäksi taajamametsän hoidossa; hevoskorjuuta oli pidetty ekologisuuden lisäksi myös esteettisempänä kuin konekorjuuta. 71 %:lle asukkaista oli erittäin paljon tai paljon merkitystä, miten heidän taajamansa metsiä hoidettiin. 89 % heistä oli kannattanut hevoskorjuuta taajamassa. 8 %:lle vastaajista ei ollut merkitystä puunkorjuutavalla. Kaiken kaikkiaan kyselyn ohessa tullut palaute oli ollut erittäin positiivista, negatiivista palautetta ei ollut tullut käytännössä lainkaan. (Raittinen 2004, 17.) Kysely lienee toteutettu vuonna 2003. Kuluneiden 7 vuoden aikana useimpien ihmisten asenteet ovat muuttuneet entistä positiivisemmaksi yleisesti kaikkea ekologista ja ympäristöystävällistä kohtaan.

4.2.3 Puustoiset perinnebiotoopit ja muut ympäristökohteet

Maaseudun maisemat ja maatalouden läheinen luonto ovat täynnä merkkejä ihmisen toiminnasta. Perinteiset tavat käyttää maata, kuten laidunnus ja niitto, ovat muokanneet maisemaa ja luontoa. Suomen eri maakunnille ovat ominaisia erilaiset maisemat. Pohjanmaalle laakeat pellot ja Itä-Suomelle mäkien, peltojen, metsien ja järvien värittämä maisema. Tämä alueitten erilaisuus on osa suomalaista maisemaa ja sitä kannattaa korostaa ja säilyttää. (Maaseutuvirasto MaVi 2009, 2.)

Puustoiset perinnebiotoopit ovat hakamaita, lehdesniittyjä ja metsälaitumia. Hakamaat ja metsälaitumet ovat perinteisesti olleet karjan laidunmaita. Lehdesniityiltä taas on niitetty heinää ja niiden puustoa on käytetty talvirehun keräämiseen. Puustoiset perinnebiotoopit ovat omin tavoin tärkeitä luonnon monimuotoisuudelle, sillä niitä käyttää kasvupaikkanaan usea puolivarjossa kasvava kasvilaji sekä harvapuustoisella alueella menestyvät niittykasvilajit. Hakamaita suositellaan hoidettavan jatkuvilla raivauksilla. Hakamailla ja lehdesniityillä puuston käsittely tehdään pienimuotoisin poimintahakkuuin ja tasavälein harvennusta vältetään. Kaikki hakkuutähteet kuljetetaan pois tai poltetaan. (Maa- ja metsätalousministeriö & Suomen ympäristökeskus 2003, 1,6.) Hevosmetsätyö soveltuu puustoisten perinnebiotooppien hoitotoihin. Hevosmetsuri voi tehdä tarvittavat poimintahakkuut ja ajaa puut sekä hakkuutähteet ympäristöä vaurioittamatta. Hevoset ovat myös nautakarjan ohella hakamaille ja metsälaitumille parhaiten soveltuvia laiduneläimiä (Maa- ja metsätalousministeriö & Suomen ympäristökeskus 2003, 6).

Muinaisjäännökset kuuluvat arkeologiseen kulttuuriperintöön, jolla Museoviraston (2004) mukaan tarkoitetaan ihmisen toiminnasta historian aikana syntyneitä jälkiä, kuten esimerkiksi esineet, asumusten, hauta- ja työpaikkojen jäännöksiä. Suomen muinaijäännösalueet sijaitsevat tyypillisesti metsissä. Näillä kohteilla metsän hoidon tavoitteena on useimmiten poistaa puustoa muinaijäännösalueen päältä ja avata maisemaa. Muinaijäännöksen ympärillä olevien metsien hoidolla pyritään sekametsära-kenteiseen eri-ikäisiä yksilöitä sisältävään puustoon. Metsätyö on suositeltavaa tehdä metsurityönä maan ollessa jäässä. Vaurioita voidaan välttää käyttämällä hevosmetsuria, jolloin maaperä ei vahingoitu kuten metsäkonetta käytettäessä. Hevonen pääsee

metsäkonetta helpommin myös maasto-olosuhteiltaan vaikeammille alueille. (Museo-
virasto 2004.)

4.3 Hevosyrittäjyys tulevaisuuden mahdollisuutena

Vuonna 2003 hevosmetsureita oli parisenkymmentä, joista osa oli ammattimaisia yrittäjiä ja osa sivutoimisia yrittäjiä, jotka toimivat pääosin harrastepohjalta (Ruotsalainen 2003, 7–11.) Vuonna 2010 ammattimaisia hevosmetsureita oli noin kolmekymmentä. (Suomen Hippos ry 2010c.)

Kiinnostus hevosiin sekä harrastus- että yrittäjätasolta on kasvanut jatkuvasti 1980-luvulta lähtien. Myös hevosten määrä on yli kaksinkertainen vuoteen 1980 verrattuna. Ratsastusharrastajien määrä on kasvanut ja raviurheilu elää nousukauttaan. Myös matkailu- ja oheispalveluissa on usein mukana hevonen. Hevosalan toimintaympäristö on kasvussa ja siihen on investoitu paljon viime vuosina. Vuosittainen investointisumma on ollut n. 16 miljoonaa euroa. Hevosalan yrityksessä on yleistä, että toiminta perustuu useampaan kuin yhteen toimintamuotoon. Hevosalalle tyypillistä on myös se, että toimintaan kohdistuu muitakin arvoja kuin taloudellisuus (kuva 6). Hevosten kanssa toimiminen ja maaseudulla eläminen ovat myös hevosyrittäjyyden kannustimia. Hevostoiminnan kasvu luo uusia mahdollisuuksia mm. maatalousyrittäjille rehun tuottamisen muodossa (Pussinen ym. 2007, 22, 48, 66–68.) Perusrehujen tuotantoon maamme hevosille tarvitaan arviolta 100 000 hehtaaria peltoa, noin 4–5 % koko peltoalasta. Hevosrehujen tuotanto antaa maatalouden rakennemuutoksen aikana maataloilille uusia mahdollisuuksia. (Suomen Hippos ry 2007, 12.)



KUVA 6. Hevosalan suosio on kasvussa (Peltonen 2011).

Hevosala on käsityövaltaista, joten sen työllistävä vaikutus koskettaa muodollisesti alhaisen koulutuksen saaneita nuoria. Näin kasvava hevosala voi myös ehkäistä nuorten syrjäytymistä ja luoda uusia työpaikkoja. (Tilastokeskus 2006.) Kasvava ratsastus-, ravi- ja kasvatustoiminta luovat edellytyksiä myös suomalaisen työhevosen käytölle (Suomen Hippos ry 2008, 4). Keskinen (2002, 39) mukaan ainoastaan puutavaran kuljetuksen vuoksi kalustoa ja hevosta ei ole taloudellista hankkia vaan hevoselle tulisi löytyä muutakin käyttöä joko yritys- tai vapaa-ajan toiminnassa. Työhevonen toimiikin metsätyön ohella mm. juhlatilaisuuksissa, ratsastustunneilla ja työnäytöksissä.

Af Ursinin (2001) mukaan sekä yksityiset että yhteisölliset metsänomistajat ovat kiinnostuneita harkitsemaan hevoskuljetuksen mahdollisuutta, joten kysyntää hevoskuljetukselle on olemassa. Kuitenkin on pahimmassa tapauksessa käynyt niin, että metsänomistajan metsänhoitoyhdistykselle tai metsäyhtiölle tekemä toivomus hevoskuljetuksesta ei ole johtanut edes yhteydenottoon tai tarjouspyyntöön vaikka hevosmetsuri on mahdollisesti asunut samassa kunnassa. Hevosmetsätyön asema on maassamme ristiriitainen. Myönteinen julkisuus on kuitenkin vaikuttanut hevosmetsätyön imagoon

positiivisesti. Hevosmetsätyön ongelmana on asiakaskunnan tietämättömyys hevosmetsätyön mahdollisuuksista. Metsänomistajat eivät myöskään tiedä mistä palvelua on saatavana. Metsäasiantuntijat pitävät ehkä hevosmetsätyötä niin marginaalisena, ettei koeta tärkeäksi selvittää onko hevosmetsätyö asiakkaan metsässä mahdollista. (Keskinen 2002, 18, 39.)

Tietämättömyys hevosmetsätyöstä on korjattavissa markkinoinnilla. Markkinoinnin tavoitteena on tuoda palvelu mahdollisten asiakkaiden tietoisuuteen ja esitellä se mahdollisimman houkuttelevasti. Markkinoinnin vaikuttavuutta voidaan mitata uusien yhteydenottojen määrällä, kannattavuuden parantumisella tai median kiinnostumisella. Kysynnän lisääntyminen voi tapahtua myös yrittäjistä riippumattomista asioista, kuten vihreiden arvojen ja vapaa-ajan arvostamisen korostumisesta johtuen. Ennen arkiset asiat, kuten rekiajelu tai hevosen näkeminen ja koskettaminen ovat nykyajan ihmisille elämyksiä. (Hevosalan yrityksen asiakkuuden hallinta 2005, 8–11.) Tyytyväinen asiakas ja hyvin tehty työ ovat tärkeitä markkinointikeinoja. Kun asiakas saa hyvää palvelua, hän saattaa kertoa siitä eteenpäin ystävilleen ja tuttavilleen. (Uusitalo 1993; Keskinen 2002, 21.) Hevosmetsätyötä markkinoitaessa markkinoidaan myös ihanteita ja arvoja. Asiakkaiden ostokäyttäytymiseen arvot vaikuttavat merkittävästi. (Bergström & Leppänen A. 1999; Keskinen 2002, 22.)

Halmisen (2003, 33) mukaan hevosen työkäytön lisääntymistä puoltavat monet tekijät, kuten ympäristöarvot, metsänomistajien kaupungistuminen, pienaukkohakkuut ja hevostyökoneiden kehitys. Työhevosen lisääntynyt käyttö olisi hyväksi myös suomenhevosen geeniperimälle ja kulttuurihistoriallisten arvojen säilymiselle.

5 POHDINTA

Työni tavoitteena oli selvittää miten, missä ja kuinka paljon hevosmetsätyötä tehdään nykypäivänä. Halusin myös selvittää suomenhevosen historiaa ja suomenhevosrodun nykytilaa. Oli erityisen kiinnostavaa huomata, että suomenhevosta käytetään metsätyössä verrattain paljon ja että työhevospereinnettä pidetään yllä mm. järjestämällä koulutuksia ja kursseja. Toivon, että suomenhevosen työhevossuunta pysyy olemassa ja käytössä myös tulevaisuudessa.

On tärkeää olla avoin tulevaisuuden suhteen. Erilaiset metsäsuunnittelun ja metsän käytön muodot ovat tulevaisuutta. Siksi on tärkeää pohtia jo ennalta mitä palveluja voimme metsäalalla tarjota niille metsänomistajille, joiden metsänhoidolliset tavoitteet eivät ole pelkästään taloudellisia.

Hevosella tehtävä metsätyö ei kilpaile koneellisen puunkorjuun kanssa. Se on vaihtoehto niille metsänomistajille, jotka haluavat metsäänsä hoidettavan pienipiirteisesti, ekologisesti tai hakevat vaikkapa vain elämyksiä metsästään. Se on myös kustannustehokas vaihtoehto pienille erityiskohteille. Hevosmetsätyötä pitäisikin markkinoimalla ja tiedottamalla tehdä tunnetummaksi, sillä olen huomannut monen luulevan metsätyöhevosen jääneen jo historiaan.

Hevosyrityksen täytyy miettiä tarkkaan, mitä tuotteita tarjoaa. Ydintuote on tukijalka, jonka varaan toiminta nojautuu. Menestyminen on mahdollista pienessäkin markkina-osaossa, jos tuotteelle/palvelulle löytyy aito kysyntä. Tuotteistaminen on päivän trendi. Se tarkoittaa palvelun ominaisuuksien ja käyttötarkoituksen määrittelyä sekä palvelun sisällön, hinnan ja käyttöehtojen määrittelemistä. Valmiille tuotepaketeille on yhä enemmän kysyntää. (Hevosalan yrityksen asiakkuuden hallinta 2005, 12.) Kun hevosmetsätyöpalvelu on selkeä tuotepaketti, on asiakkaan helpompi tutustua hevosmetsätyön ominaisuuksiin ja arvoihin sekä vertailla sitä muuhun tarjontaan.

Valtio ja EU pystyvät vaikuttamaan metsänomistajille tarjottaviin palveluihin mm. erilaisin tuin ja kampanjoin. Metsänomistajakunta tulee uudistumaan lähitulevaisuudessa ja myös erilaisten metsänhoitopalvelujen kysyntä tulee kasvamaan. Kun hevosmetsätyön palvelut tuotteistetaan, ovat ne paremmin metsänomistajien kannalta vertailtavissa ja valittavissa. Metsäyhtiöt käyttävät jo joissakin kohteissa hevosmetsuria hakkuissaan, samoin kunnat ja seurakunnat.

Suomenhevonen tuottaa tänä päivänä myös elämyksiä ja ylläpitää perinteitä. Työhevostoiminta ja -harrastus ovat tärkeitä hevosmiestaitojen säilyttämisen kannalta. Perinnetyönäytöksissä on tarkoituksena kertoa miten on toimittu ennen ja millaisia varusteita hevosella on ennen ollut. Nykyaikaisessa metsätyössä taas on tarkoituksenmukaista käyttää nykyaikaisia varusteita ja tehdä työ nykyaikaisessa ympäristössä. (Suomen Hippos ry 2008, 16.) Työhevokset kilpailevat vuosittain SM-

työmestaruuskilpailuissa. Kilpailussa on juoksukoe, käyntikoe ja vetokoe. Työhevuskilpailuja järjestetään myös hevoskynnössä ja metsäajossa. (Työhevosharrastajat 2009.)

Hevosmetsätyön mahdollisen yleistymisen myötä voi alalle tulla henkilöitä, joilla ei ole kokemusta tai koulutusta hevosiin liittyen. Onkin tärkeää, että perinnetiedot ja – taidot siirtyvät myös uusille yrittäjille ja harrastajille kursseilla ja koulutuksissa, joita mm. Suomen työhevosseura ry järjestää. Hevonen on elävä työtoveri ja sen kanssa työskentelevän pitää olla rauhallinen ja pitkäjänteinen. Hevosmetsurin työ vaatii myös hyvää fyysistä kuntoa ja hevonen hyvää hoitoa myös varsinaisen työajan ulkopuolella. Hevosmetsätyöpalveluja ostavan asiakas voi varmistaa hevosmetsurin ammatti- ja hevosmiestaidot ennen työtilausta.

LÄHTEET

- Af Ursin K. MH 2001. Hevosmetsätyön kehittämishankkeen projektinvetäjä. Haastatteluun viitattu opinnäytetyössä Keskinen, Aili 2002. Puutavaran hevoskuljetusyrittäjäyys.
- Alafrantti, Katja 2000. Työhevonen metsätöissä. Teokseen viitattu opinnäytetyössä Keskinen, Aili 2002. Puutavaran hevoskuljetusyrittäjäyys.
- Bergström S. & Leppänen A. 1999. Yrityksen asiakasmarkkinointi. Helsinki: Oy Edita Ab. Teokseen viitattu opinnäytetyössä Keskinen, Aili 2002. Puutavaran hevoskuljetusyrittäjäyys.
- Euroopan komissio 2010. Suomenhevosen ja muiden alkuperäisrotujen kasvattamiseen EU-tukea. WWW-dokumentti. http://ec.europa.eu/finland/news/press/101/10880_fi.htm. Päivitetty 30.10.2010. Luettu 28.11.2010.
- Halminen, Maija 2003. Ympäristönsuojelun ulottuvuuksia – pääroolissa hevonen (*Equus caballus*). Helsingin yliopisto. Limnologian ja ympäristönsuojelun laitos. Pro gradu-työ.
- Hedman, Lars 1992. Virkesdrivning med häst. Sveriges lantbruksuniversitet, Institutionen för skogsteknik. Nr. 232. Teokseen viitattu opinnäytetyössä Raittinen, Rami 2004. Hevosmetsätyön tehokkuus Jysky-Hepo Special hevosmetsävaunulla ja asukkaiden suhtautuminen hevosmetsätyöhön taajama-alueilla.
- Hevosalan yrityksen asiakkuuden hallinta 2005. Hevosalan tietopaketti 4/8-koulutuspäivien luentomateriaali 2004-2005. WWW-dokumentti. <http://www.hevosyrittaja.fi/ep/tiedostot/asiakkuus.pdf>. Ei päivitystietoa. Luettu 10.1.2011.
- Katajamäki, Hannu 2002. Suomen maaseudun evoluutio. WWW-dokumentti. http://www.ruralstudies.fi/foorumiliitteet/H.Katajamaki_3.9..pdf. Ei päivitystietoa. Luettu 1.12.2010.
- Keinänen, Irina 2011. Suomen Hippos ry:n kuvagalleria Hippola. WWW-dokumentti. http://www.hippos.fi/hippos/gallery/album31/IMG_5176. Ei päivitystietoa. Luettu 31.1.2011.
- Keskinen, Aili 2002. Puutavaran hevoskuljetusyrittäjäyys. Mikkelin ammattikorkeakoulu. Metsätalous. Opinnäytetyö.
- Komulainen, Minna 1995. Taajamametsien hoito. Jyväskylä: Gummerus Kirjapaino Oy.
- Koskela S. & Seppänen T. 1999. Suomenhevosesä on vetoa. Teokseen viitattu opinnäytetyössä Keskinen, Aili 2002. Puutavaran hevoskuljetusyrittäjäyys.
- Koskinen M. 2001. Suomen työhevonen 2001. Suomen työhevosseura ry. Teokseen viitattu opinnäytetyössä Keskinen, Aili 2002. Puutavaran hevoskuljetusyrittäjäyys.

Kukkonen, Timo 1996. Hevosella tapahtuvan puunkorjuun mahdollisuudet. Pohjois-Karjalan ammattikorkeakoulu. Metsä- ja puutalouden koulutusyksikkö. Opinnäytetyö.

Lehtola, Ilkka 2011. Maaseudun palvelurakenteen muutos. WWW-dokumentti.
<http://www.ruralstudies.fi/foorumiliitteet/I.Lehtola.pdf>. Ei päivitystietoa. Luettu 31.1.2011.

Leinonen, Riitta-Marja 2011. Hevosen ja ihmisen kumppanuus sota-aikana. Oulun yliopisto. WWW-dokumentti.
<http://www.hevostietokeskus.fi/uploads/files/Artikkeli1.pdf>. Ei päivitystietoa. Luettu 31.1.2011.

Leppänen Hanna 2011. Kansikuva ”Ilmeikäs suomenhevonen”. Suomen Hippos ry:n kuvagalleria Hippola. WWW-dokumentti.
http://www.hippos.fi/hippos/gallery/album31/kasvot_hl. Ei päivitystietoa. Luettu 1.2.2011.

Lähde, Erkki 2002. Jatkuvaa vai jaksollista kasvatusta. WWW-dokumentti.
<http://www.metla.fi/aikakauskirja/full/ff02/ff024655.pdf>. Ei päivitystietoa. Luettu 31.1.2011.

Maa- ja metsätalousministeriö & Suomen ympäristökeskus 2003. Perinnebiotooppien hoidon ohjevihkonen 2 - Puustoiset perinnebiotoopit. WWW-dokumentti.
http://www.mavi.fi/attachments/mavi/viljelijatuethakuoppaatjaohjeet/ymparistotuennueuvonnallisetoppaat/5okVlhEDc/Puustoiset_perinnebiotoopit.pdf. Ei päivitystietoa. Luettu 28.11.2010.

Maa- ja metsätalousministeriö 2006. Tutustu Suomenhevoseen. WWW-dokumentti.
http://suomenhevonen.info/sh100v/fi/pdf/SHjulkaisu_nettiin.pdf. Ei päivitystietoa. Luettu 7.4.2010.

Maa- ja metsätalousministeriö 2007. Alkuperäisrotujen kasvattaminen. WWW-dokumentti.
http://www.mavi.fi/attachments/mavi/ymparistotuki/5FyETcQNq/alkuperaisrodut_2007.pdf. Ei päivitystietoa. Luettu 28.11.2010.

Maaseutuvirasto MaVi 2009. Luonnon ja maiseman monimuotoisuus - Perinnebiotoopit. WWW-dokumentti.
http://www.mavi.fi/attachments/mavi/ymparistotuki/5FTU6y44c/maisema_2009_maisema.pdf. Ei päivitystietoa. Luettu 28.11.2010.

Maasola, Juha 1996. Metsän mahti. Jyväskylä: Gummerus Kirjapaino Oy.

Meriluoto M. & Soininen T. 1998. Metsäluonnon arvokkaat elinympäristöt. Hämeenlinna: Metsälehti Kustannus. Teokseen viitattu opinnäytetyössä Keskinen, Aili 2002. Puutavaran hevuskuljetusyrityksiä.

Metsähallitus 2004. Metsätalouden ympäristöopas. Edita Prima Oy.

Metsäkeskus 2011. Metsäluonnon arvokkaat elinympäristöt. WWW-dokumentti.
http://www.metsakeskus.fi/web/fin/metsaneuvot/metsaluonnonhoito/metsaluonnon_arvokkaat_elinymparistot/etusivu.htm. Päivitetty 11.2.2009. Luettu 31.1.2011.

Metsäntutkimuslaitos 2009. Yksityismetsien monikäyttöön ja monimuotoisuuteen liittyvät arvot ja asenteet: analyysi metsänomistajien haastatteluista-tutkimusartikkeli. WWW-dokumentti. <http://www.metla.fi/aikakauskirja/full/ff09/ff092113.pdf>. Luettu 26.11.2010.

Metsätalouden kehittämiskeskus Tapio 2006. Metsäluonnonhoidon perusteet.

Museovirasto 2004. Arkeologinen kulttuuriperintö. WWW-dokumentti. <http://www.nba.fi/fi/mjhculttuuriperinto>. Päivitetty 13.5.2008. Luettu 26.11.2010.

Museovirasto 2010. Tietoa Suomen esihistoriasta. WWW-dokumentti. http://www.nba.fi/fi/skm_opetus_esihistoria. Ei päivitystietoa. Luettu 6.4.2010.

Nuutinen, Pekka 2011a. Henkilökohtainen tiedonanto 5.1.2011.

Nuutinen, Pekka 2011b. Pekka Nuutisen oma arkisto.

Pakkanen, Esko & Leikola, Matti 2010. Metsää, puuta ja kovaa työtä – Suomen metsien käytön historiaa. Hämeenlinna: Kariston Kirjapaino Oy.

Peltonen, Terttu 2011. Suomen Hippos ry:n kuvagalleria Hippola. WWW-dokumentti. http://www.hippos.fi/hippos/gallery/album31/Yp_j_2003tp. Ei päivitystietoa. Luettu 31.1.2011.

Pussinen, Sirpa, Korhonen, Jukka, Pölönen, Ilpo & Varkia, Rauni 2007. Kasvava hevosala – hevosalan kehitysnäkymiä Suomessa. Laurea-ammattikorkeakoulun julkaisusarja B – 19. WWW-dokumentti. <http://markkinointi.laurea.fi/julkaisut/b/b19.pdf>. Ei päivitystietoa. Luettu 28.12.2010.

Raittinen, Rami 2004. Hevosmetsätyön tehokkuus Jysky-Hepo Special hevosmetsävaunulla ja asukkaiden suhtautuminen hevosmetsätyöhän taajama-alueilla. Hämeen ammattikorkeakoulu. Metsätalous. Opinnäytetyö.

Ruotsalainen, Kirsi 2003. Hevosmetsureiden käyttö metsänhoidossa. Jyväskylän Yliopisto. Bio- ja ympäristötieteiden laitos. Pro gradu-työ.

Saastamoinen, Markku (toim.) 2007. Suomenhevonen - tietokirja. Jyväskylä: Gummerus.

SA-kuva 2011. Puolustusvoimien kuvakeskus/kuva 68801.

Savolainen, Antti 2007. Työhevonen nostaa taas päätään. Maaseudun tulevaisuus 1.8.2007, arkisto (ei sivunumerotietoa).

Snellman, Hanna 1996. Tukkilaisen tulo ja lähtö. Jyväskylä: Gummerus Kirjapaino Oy.

Suomen Hippos ry 2004. Suomenhevosen rekisteröinti, kantakirjaus, palkitseminen ja siitokseen käyttö. WWW-dokumentti. http://suomenhevonen.info/hippos/jalostus_ja_kasvatus/jalostusohjesaannot/jalostusohjesaantopdf/kantakirjaus_sh_net.pdf. Ei päivitystietoa. Luettu 1.12.2010.

Suomen Hippos ry 2007. Hevosalan hanketoiminnan kehittämissuunnitelma vuosille 2007–2013. WWW-dokumentti.

http://www.hippos.fi/hippos/tiedote_pdf/hevosalan_hankeohjelma_net280907_2.pdf.
Ei päivitystietoa. Luettu 3.1.2011.

Suomen Hippos ry 2008. Suomenhevosen viestintäsuunnitelma. WWW-dokumentti.
http://www.suomenhevonen.info/sh100v/fi/tulevaisuuden_sh_materiaalit/sh_viestintas_uunnitelma_2008netti.pdf. Ei päivitystietoa. Luettu 27.11.2010.

Suomen Hippos ry 2009. Hevoskannan kehitys maassamme 1910-2009. WWW-dokumentti.
http://www.hippos.fi/hippos/tilastot/jalostus_ja_kasvatus/hevoscannan_kehitys.php.
Päivitetty 3.2.2010. Luettu 27.11.2010.

Suomen Hippos ry 2010a. Jalostusoriit ja kantakirjatammat-hakujärjestelmä. WWW-dokumentti. <http://heppa.hippos.fi/heppa/horse/BreedingStallions.html>. Ei päivitystietoa. Luettu 28.11.2010.

Suomen Hippos ry 2010b. EU-tuet vuonna 2010. WWW-dokumentti.
http://www.hippos.fi/hippos/jalostus_ja_kasvatus/kasvatus/eu_tuet.php. Päivitetty 18.3.2010. Luettu 2.1.2011.

Suomen Hippos ry 2010c. Tulevaisuuden suomenhevonen. WWW-dokumentti.
http://suomenhevonen.info/sh100v/fi/sh_tanaan/E_kayttomuodot/tyohevonen.php. Ei päivitystietoa. Luettu 21.10.2010.

Talaskivi S. 1977. Keuruu: Kustannusosakeyhtiö Otava. Teokseen viitattu opinnäytetyössä Keskinen Aili, 2002. Puutavaran hevospalvelusyrityksiä.

Tammen suuri hevostietokirja 3. 1995. Helsinki: Kustannusosakeyhtiö Tammi.

Tilastokeskus 2006. Tieto & Trendit – hevonen tulee takaisin. WWW-dokumentti.
http://www.stat.fi/tup/tietotrendit/tt_08_06_hevonen.html. Päivitetty 1.9.2006. Luettu 3.1.2011.

Työhevosharrastajat 2009. Työhevostietokirja. WWW-dokumentti.
<http://www.tyohevosharrastajat.net/kilpailut.html>. Ei päivitystietoa. Luettu 3.1.2011.

Utriainen, Mirkka 2010. Jatkuva kasvatus. Mikkelin ammattikorkeakoulu. Metsätaloustieteiden tutkimuskeskus. Opinnäytetyö.

Uusitalo L. 1993. Markkinointi, johdatus perusteisiin. Keuruu: Kustannusosakeyhtiö Otava. Teokseen viitattu opinnäytetyössä Keskinen, Aili 2002. Puutavaran hevospalvelusyrityksiä.

Ympäristöministeriö 2008. Suomen ympäristö 17/2008. Metsien monimuotoisuuden turvaaminen - keinot ja niiden kohdentaminen. WWW-dokumentti.
<http://www.ymparisto.fi/download.asp?contentid=83828&lan=fi>. Luettu 26.11.2010.

Åfelt, Miika 2011. Sähköpostikeskustelu 5.1.2011. Hevosmetsuri. Åfeltin työhevostietokirja.