

HEVOSMETSÄTYÖ TUTUKSI – TEEMAPÄIVÄ

Keskimaunu Markus
Mattila Nina

Opinnäytetyö

Metsätalouden koulutusohjelma (AMK)
Maatalouden koulutusohjelma (AMK)

2023

Metsätalouden koulutusohjelma
Metsätalousinsinööri (AMK)
Agrologi (AMK)

Tekijä	Markus Keskimäunu, Nina Mattila	2023
Ohjaajat	Kirsi Muuttoranta, Kari Pasanen	
Toimeksiantaja	Ammattiopisto Lappia	
Työn nimi	Hevosmetsätyö tutuksi -teemapäivä	
Sivumäärä	38	

Tämän opinnäytetyön aiheena oli perehtyä hevosella suoritettavaan metsätyöhön historian ja nykyajan näkökulmasta. Selvittääksemme aiheen kiinnostavuutta, mahdollisuuksia ja tietotaidon siirtymistä uusille harrastajille, järjestimme teemapäivän alaa sivuavassa oppilaitoksessa. Kartoitimme tilaisuudessa osallistujien ajatuksia, kehitysideoita sekä tulevaisuuden toiveita alaan liittyen.

Tutustuimme tämän päivän hevosmetsätyön tilanteeseen haastatteluin ja kävimme tutustumassa Suomen ainoan ammattimaisen hevosmetsurin työhön ja tuotekehityksen tuloksiin. Teimme suuntaa antavia laskelmia tehokkuuden ja taloudellisuuden vertailuksi. Lisäksi pohdimme minkälaisiin olosuhteisiin ja käyttötarkoituksiin hevosmetsätyötä voisi jalkauttaa sekä missä tilanteissa työhevostoiminnasta voisi saada taloudellista ja elämyksellistä lisäarvoa.

Aiheen ympäriltä kerätty tieto, havainnot sekä saatu palaute puhuvat aiheen kiinnostavuuden ja tarvittavien elvytystoimenpiteiden puolesta. Olisi ensiarvoisen tärkeää säilyttää vanhat perinteet, kehittää työhevostoimintaa käytännön tasolla sekä parantaa alan kouluttautumismahdollisuuksia, jotta voidaan jatkossakin turvata perinnebiotooppien ja luontoarvojen sekä Suomen kansallisen hevosrodun säilyminen.

Avainsanat hevosmetsätyö, koneellinen hevosmetsätyö, metsänhoito, työhevonen
Muita tietoja Työhön liittyy teemapäivän 360-kuvaus.

Forestry
Forestry Engineer
Rural Industries
Agronomist

Authors	Keskimaunu Markus, Mattila Nina	2023
Supervisors	Kirsi Muuttoranta, Kari Pasanen	
Commissioned by	Ammattiopisto Lappia	
Title	Horse logging in practice	
Number of pages	38	

The aim of the thesis was to learn about forest work performed with horses from the perspective of history and modern day. In order to establish how interesting the topic was perceived, what possibilities it offered and how the knowledge gained could be transferred to new enthusiasts, a theme day was organised at an educational establishment in the field of agriculture. The event participants' thoughts, their development ideas and future hopes related to the field of horse forestry were recorded.

Interviews held during the theme day revealed the current situation in horse forestry and gave the opportunity to observe the work of the only professional horse forester in Finland. The day also showcased the results of product development in the field. Efficiency and economy were compared through indicative calculations. The conditions and potential uses for horse forestry work were investigated and the possibility of using work horses for other types of equine activities was considered, to provide added economic and experiential value.

The information gathered, the observations made on the day and the feedback received speak in favor of people's interest in the topic and the envisaged measures. It would be of paramount importance to preserve old traditions, to develop work horse activities on a practical level and to improve training opportunities in the field, so that the preservation of traditional biotopes and nature values, as well as the Finnish national horse breed, can be safeguarded in the future.

Keywords horse logging, mechanic horse logging, work horse,
Special remarks Theme day with 360° photography

SISÄLLYS

1 JOHDANTO	5
2 HEVOSMETSÄTYÖ	7
2.1 Historiaa	7
2.2 Hevosmetsätyön nykytila ja työhevostoiminta Suomessa	9
2.3 Hevosmetsätyö Ruotsissa	10
2.4 Perinteinen hevospöytätyö	11
2.5 Koneellinen hevospöytätyö	12
2.6 Koneellisen metsätyön laskelmat	16
3 MENETELMÄLLINEN TOTEUTUS	20
3.1 Tavoitteet ja toimeksiantajan kuvaus	20
3.2 Kehittämispainotteisen/toiminnallisen opinnäytetyön lähestymistapa	21
3.3 Suunnitteluvaihe	21
3.4 Toteutusvaihe	23
3.4.1 Osallistujien profilointi ennakoilmoittautumisen kautta	23
3.4.2 Teoriaosuus	25
3.5 Hevosmetsätyönäytös	27
3.6 Arviointi ja päätösvaihe	27
3.7 Toiminnallisen opinnäytetyön tulos	32
4 POHDINTA	33
4.1 Johtopäätökset ja jatkokehittämissaiheet	33
4.2 Oman oppimisen pohdinta	34
LÄHTEET	36

1 JOHDANTO

Tässä opinnäytetyössä kohtaavat vanhat, katoamisuhan alla olevat suomenhevosella tehtävät metsänhoitotyöt, hevosmiestaidot sekä työhevosen varusteisiin ja valjastukseen liittyvä tietotaito. Monipuolisen suomenhevosen työkäyttö on vähentynyt rajusti sotien jälkeisen maa- ja metsätalouden koneellistumisen myötä. Nykyään Suomessa hevosilla tekee metsätöitä vain pieni joukko metsureita. Ainoastaan yksi yrittäjä on kehittänyt hevosmetsätyötä koneavusteisena ja tekee työtään ranskalaisilla Percheron-työhevosilla pääasiallisesti Etelä-Suomessa.

Vanhoja perinteitä hyödynnetään käytännössä enää hyvin vähän. Tietotaidon siirtyminen uusille sukupolville on nykyään hyvin rajallista yhteiskunnan kehittymisen ja koneellistumisen myötä. Eläinavusteiset työt ovat kuitenkin nostaneet päätään monilla aloilla, mutta esimerkiksi hevosmetsätyö on harvoin kenellekään varsinainen ammatti tai tulonlähde, eikä siihen ole virallista koulutusta tarjolla. Tietoa saadakseen sitä on etsittävä itse tai hakeuduttava asiaan perehtyneelle oppipojaksi. Hevosmetsätyön osaaajasukupolvi alkaa olla ikääntynyttä ja oppien säilyttämisellä on kiire. Työhevosseurat järjestävät jonkin verran kursseja erilaisissa aihepiireissä yleiseen työhevosharrastukseen liittyen.

Suomalainen hevonen tunnettiin 1900-luvun alussa ylivertaisena puujuhtana, joka nousi arvoonsa valtavan vetokyvyn ansiosta. Jalostuksen myötä suomenhevosen ominaisuuksia savotoilla saatiin vielä parannettua. Sotien jälkeen, jälleerakennusvaiheessa 1950 - 1965, hevonen oli suomalaiselle metsätaloudelle kultaakin kalliimpi. Jo vuosikymmen myöhemmin hevoset ja pokasahamiehet olivat hävinneet Suomen metsistä. Suomenhevosen pääasiallinen käyttötarkoitus alkoi jakaantua erityyppisiin tarkoituksiin ja nykyään työhevoset kuuluvat neljän jalostussuunnan vähemmistöön.

Perehdyimme opinnäytetyössämme aiheeseen edellä kerrottujen pohjatietojen näkökulmasta. Tärkeimpänä tuotoksenamme järjestetyn Hevosmetsätyön teemapäivän päätavoitteena oli tuottaa tilannekatsaus alasta ja sen tulevaisuuden näkymistä Suomessa sekä jalkauttaa hevosmetsätyön prosessi pääpiirteissään yleisön keskelle myös elämymielellä. Teemapäivän aikana jaoimme peruspa-

ketin hevosmetsätyön perusteista niin teoriassa kuin metsässä käytännössä. Talousmetsien luonnonhoito ja moninaiskäyttö on korostunut merkittävästi 2000-luvulla. Yhä useampi metsänomistaja arvostaa metsää nykyään enemmän muista kuin taloudellisista syistä ja suosii metsätöissä isojen koneiden sijaan esimerkiksi hevosia. Teimme laskelmia hevosilla tehtävän puunkorjuun kannattavuudesta metsänomistajan näkökulmasta.

Tämän opinnäytetyön tilaajana toimi Ammattiopisto Lappia. Yhteistyössä oppilaitoksen kanssa on mahdollisuus järjestää alan koulutusta sekä mahdollisten hankkeiden avulla kehittää työhevostoimintaa tulevaisuutta varten jatkossakin. Ammattiopisto Lappialla on käynnissä useita hankkeita maaseudun elävöittämiseksi ja se tuottaa jatkuvasti tutkimustietoa maaseutuyrittämisen tueksi. Koulutilan puitteet soveltuisivat myös hevosmetsätyön koulutuksen järjestämiseen.

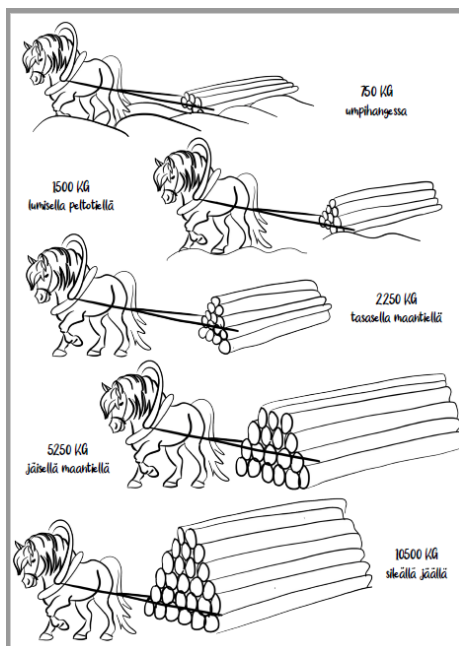
.....

2 HEVOSMETSÄTYÖ

2.1 Historiaa

Suomalainen hevonen on ollut tärkeässä roolissa metsätoissa erityisesti 1900-luvulla. Varhaisimpina aikoina kuljetettiin pääasiassa kotitarvepuuta, sillä ainoastaan tervanpolttoon kuljetetusta puusta sai riittävän korvauksen. Sahateollisuuden rajoitusten purkamisen ja elinkeinovapauden myötä 1800-luvun loppupuolella, vesi- ja raideliikenteen kehittyttyä ja höyryvoimalla käyvien sahojen yleistyttyä kasvoi puutavaran tarve. Samalla hevosmetsätyön kannattavuus parani. Paperiteollisuuden läpimurto tapahtui hieman myöhemmin ja puutavaran kysyntä lisääntyi myös muiden puunjalostuslaitosten, kuten vaneri- ja tultikkutehtaiden myötä. Hevonen oli puutavarankuljetuksessa avainasemassa aina 1960-luvulle asti. (Savikko 2014, 224.)

Suomessa hevosia käytettiin reen edessä pääasiassa yksittäin ja metsätyöt ajoituivat tavallisimmin tammi-maaliskuulle. Vuonna 1853 kirjoitetussa metsänhoidon oppaassa on arvioitu hevosen vetäneen tasaisella tiellä 400 - 600 kilon kuormia (Kuvio 1). Jäädetyttyjen tukkireitittien ja hevosten työominaisuuksien jalostaminen kasvattivat kuormia moninkertaisiksi. Savotoilla suosittiin vahvoja ja kookkaita hevosia. (Savikko 2014, 224.)



Kuvio 1. Työhevosen vetokyky reellä eri alustoilla

Työhevosen merkitystä teollisuudelle voidaan pitää erityisenä, sillä esimerkiksi Kemi- ja Veitsiluoto-yhtiöillä oli omia kantakirjaoreja, joilla saatiin vahvistettua työhevostalostusta (Savikko 2014, 44). Sotien jälkeen jälleenrakennuksen alkuvaiheessa maa- ja metsätalouden työt tehtiin täysin hevosten avulla. Suurissa savotoissa 1950-luvulla työskenteli 160 000 miehen apuna jopa 60 000 hevosta. Kantohinnat nousivat korkeasuhdanteen aikaan ja metsätöillä oli kova kysyntä. Vielä vuonna 1965 puolet puunkuljetuksesta tehtiin hevosvetoisesti ja metsissä työskenteli arviolta 40 000 hevosta. (Saastamoinen 2007, 46.)

Puunkuljetuksista tehtiin 1960-luvun alussa 90 prosenttia hevosilla. Muutamat suuret metsäyhtiöt ostivat vielä tuolloin omia hevosia ja palkkasivat niille ajomiehiä. Yhtiöiden omat hevoset paikkasivat hevospulaa tietyillä alueilla, niillä voitiin ajaa puuta myös kesäisin ja päästiin sellaisiin paikkoihin, mihin traktoreilla ei ollut menemistä. Hevostyöhön liittyvä verovapaus poistui 1960-luvulla ja jo 1970-luvun alussa traktoreiden määrä ylitti hevosten määrän. (Savikko 2014, 225.) Sanoetaan, että hevosen valtakausi kesti yhtä kauan kuin pokasahan. Tekninen läpimurto puunkuljetuksissa tapahtui 1960 - 1970-lukujen vaihteessa, jolloin kuormaa kantavan metsätraktorin käyttö yleistyi. Tuolloin hevoset alkoivat hävitä metsätöistä ja tulevana vuosikymmeninä tuottavuudessa alkoi tapahtua suuria muutoksia hakkuukoneiden myötä. Tästä johtuen myös työhevostoiminta kilpailuneen hiipui merkittävästi. (Saastamoinen 2007, 46.) Valtakunnallinen työmestaruuskilpailu järjestetään Suomessa edelleen vuosittain (Suomen Hippos 2023). Alla olevassa kuvassa (Kuvio 2) ovat vuoden 1966 Perä-Pohjolan työmestaruuden voittajat suomenhevostamma Lauke ja omistaja Heikki Keskimaunu Tervolan Louella (Keskimaunu 2023).



Kuvio 2. Työhevostaruuskilpailu 1966

Koneistuminen vaikutti myös maaseudulla asuviin ihmisiin. Jopa miljoona suomalaista muutti kaupunkeihin tai Ruotsiin 1950 - 1975 välisenä aikana. Hevosten syntyvyys pieneni rajusti ja kokonaismäärä romahti neljännekseen. Työhevospolttuuri jatkui pisimpään seuduilla, joissa oli eniten metsätöitä sekä epätasaiset maastonmuodot. (Savikko 2014, 225.)

2.2 Hevosmetsätyön nykytila ja työhevostoiminta Suomessa

Suomenhevosia on työkäytössä arvioiden mukaan noin 500 yksilöä (Suomen Hippos 2023). Työhevosta käytetään tänä päivänä lähinnä erikoismetsänhoidossa; esimerkiksi luonnonsuojelualueilla, hautausmaiden ympäristössä, taimikoissa, puistoissa, kaupunkimetsissä, kulttuuri- ja perinnemaisemissa, harvennusemetsissä sekä saarihakkuissa. Työhevosella on kysyntää myös virkistyspalveluissa ja hevosmatkailussa. Erityisesti Lapin maakunnassa on 2000-luvulla yleistynyt työhevosien käyttö matkailun ohjelmapalveluissa. Erilaiset rekiäjelut ovat saavuttaneet suosiota kansainvälisen matkailun kasvun vauhdittamana. (Suomenhevosliitto 2023.)

Suomessa toimivien hevosmetsureiden määrää on vaikea arvioida. Työhevostoiminta on metsätöissä lähinnä sivutoimista ja harrastuspohjaista. Joidenkin lähteiden mukaan hevosmetsureita olisi jopa 30. Määrän arvioimista vaikeuttaa hevosmetsuri-käsitteen määrittäminen. Nykyään voi kuka tahansa nimittää itseään hevosmetsuriksi eikä mitään vahvistusta ammattitaidosta tarvita. (Hautaviita 2011, 24.) Moni harrastaja on innostunut työajasta suomenhevosilla ja se soveltuu hyvin myös harjoitukseksi ravihevoselle. Alla olevassa kuvassa (Kuvio 3) harjoitellaan kotitarvepuiden ajoa Kemissä maaliskuussa 2023.



Kuvio 3. Työajon harjoittelua

2.3 Hevosmetsätyö Ruotsissa

Hevosmies ja ajomestari Hans Sidbäck on noin 40-vuotisesta hevosmiesurastaan tehnyt suurimman osan Ruotsissa hevosten kouluttajana ja kasvattajana sekä työskennellyt muun muassa Strömsholmassa ja Wångenissa. Suomalais-syntyinen Sidbäck toimi 1990-luvulla opettajana ja tallimestarina Ypäjän hevosopistossa sekä pitkään myös hevosmetsurina. Hän työskenteli 1997 - 2003 Ypäjän työhevostoiminnan ja sen kehittämisen parissa. Siihen aikaan vaikutti, ettei uusia menetelmiä haluttu Suomessa hyväksyä. (Sidbäck 2023.)

Haastattelimme Sidbäckkiä Suomen ja Ruotsin välisistä eroista hevosmetsurin työssä ja arvostuksessa. Suurimmaksi haasteeksi hän koki Suomessa koulutuksen puuttumisesta. Ammattiin voi oppia vain koulutuksen ja työn kautta. Ennen vanhaan rekiajaja opittiin vanhemmilta ihmisiltä, mutta nykyajan työhevoskulttuurin ollessa vähäistä ei oppeja ole saatavilla. Jotta uusia osaajia saataisiin tämä olisi ensimmäinen asia, joka tulisi saattaa kuntoon. (Sidbäck 2023.)

Ruotsissa hevosmetsätyöntekijöillä on isoina asiakkaina kunnat, kartanotilat ja lääninhallitus. Lähimetsät asutusten läheisyydessä ovat näkyvimpiä työkohteita ja työkohteet sijaitsevat tunnin kulkumatkan säteellä. Työpäivällä on pituutta usein aamuviidestä iltaviiteen, lisäksi tallin huoltotoimet iltasin. Toimiala vaatii erityistä sitoutumista. Työympäristönä luonto ja metsä ovat erityisiä. Sidbäckillä on käytössään kaksi ruotsinkylmäveristä työhevosta, jotka painavat noin 800 kiloa ja säkäkorkeutta on noin 165 senttimetriä. Sidbäck ei pidä hevosilla tehtäviä metsätyöitä nykyaikaisin menetelmin raskaina. (Sidbäck 2023.)

Poliitikot ja kunnan virkamiehet saavat hevosten metsätyön ansiosta paljon positiivista palautetta Ruotsissa. Erään kunnan metsäasioista vastaavan virkamiehen mukaan heidän teettäessään harvennuksia konetyönä taajamissa 75 prosenttia asukkaiden yhteydenotoista oli negatiivisia. Kunnan vaihdettua koneet työhevoisiin tällaiset yhteydentoto loppuivat. Kyseessä olivat samanlaiset harvennukset, mutta eri menetelmin. Hevosmetsurilla tulee olla pari isokokoista työhevosta, jotka varusteineen eivät ole kovin suuri kustannus. Metsävaunun hinta on noin 36 000 euroa ja lisäksi on hankittava kuljetusvälineet. (Sidbäck 2023.)

Ruotsissa tehdään paljon harvennuksia myös pienmetsäkoneilla. Ero kulurakenteessa koneiden ja hevosten välillä on olematon. Kulut ovat kuitenkin molemmilla isoja metsäkoneita suurempia. Hevosmetsätyöyrittäjät tekevät etupäässä työt tuntiveloituksina. Osa yrittäjistä ostaa leimikon pystykauppana, myy puutavaran ja tilittää sovitun summan metsänomistajalle. Isot metsäyhtiöt eivät nykyään käytä työhevosia, sen sijaan pienemmät käyttävät ja osin imagosyistä. Ruotsin Metsäkorkeakoulussa on 1990-luvulla tutkittu parasta työympäristöä ihmiselle metsätyöalalla. Tutkimuksen tuloksena hevospururin seisova työasento oli ergonomisin. (Sidbäck 2023.) Ruotsin Wångenin työhevoskeskuksen internet-sivuilta löytyy 93 virallista työhevosyrittäjää, joista 69 ilmoittaa tekevänsä metsätöitä (Wången 2023).

2.4 Perinteinen hevospururi

Suomessa puunajo on tapahtunut perinteisesti talviaikaan reen avulla. Puiden ajossa voidaan käyttää joko parirekeä (Kuvio 4) tai pelkästään eturekeä. Maantieteelliset rekien mallit ovat hieman vaihdelleet. Reki on suunniteltu matalaksi, jolloin käsin kuormaus on helpompaa ja painopiste on alhaalla. Kuitupuuta ajettaessa parireen päällä on perinteisesti käytetty lavaa, jolloin pienemmätkin puut pysyvät paremmin kyydissä. Parireessä on nimensä mukaisesti kaksi rekeä, etu- ja takareki perätysten. Ne kiinnitetään toisiinsa kiinni ristiketjuilla, joiden ansiosta takareki seuraa eturekeä joustavasti. (Helaakoski 2023.)

Jos hevonen täytyy saada kääntymään ahtaassa paikassa, voi ohjausketjun irrottaa kääntymisen helpottamiseksi nopeasti. Rekeä voi myös helposti siirtää etu-reen tukiraidoilla. Etupankossa on säädettävät rautalenkit ja koukut, jotka mahdollistavat eri levyiset kuormakoot. Lyhyillä ajomatkoilla on usein käytetty myös laahusuontoa, joka tarkoittaa puiden siirtoa vain eturekeä käyttämällä. Nykyään on myös käytettävissä monenlaista pientä apuvälinettä, joista mainittakoon vinssi ja väkipyörät. (Helaakoski 2023.)



Kuvio 4. Esa Helaakosken parireki.

2.5 Koneellinen hevostönsätyö

Åfeltin työhevoset Oy:n yrittäjä Miika Åfelt on toistaiseksi ainoa Suomessa toimiva päätoiminen hevostönsäajuri, jolla on hevostönsäajakon perässä koneelliset laitteet. Nykyaikaiset modernit hevostönsäkoneet mahdollistavat taloudellisesti kannattavan työn hevosen kanssa. Åfelt on ollut kehittämässä tehokkuutta, toimivuutta ja hevosten hyvinvointia hevostönsäajureissa vuodesta 1998. Tavoitteena on ollut työtehtävien keventäminen ja työtehon lisääminen. Vanhoille menetelmille oli saatava nykyaikaisempi vaihtoehto. Åfeltin käytössä on hevostönsäajakko (Kuvio 5) ranskalaisia Percheron-tönsäajureita, jotka painavat 900 - 1200 kiloa ja ovat luonteeltaan erittäin rauhallisia. Suomenhevosiin verrattuna niissä on enemmän massaa sekä voimaa. (Åfelt 2023.)



Kuvio 5. Percheron-parivaljakko

Leppäkosken Konepaja on vaunujen aktiivinen valmistaja sekä kehittäjä. Jysky-Hepo (Kuvio 6) on suurin malli ja se on aina varustettu apuvedolla. Pienemmät mallit ovat Motti-Hepo ja Riuku-Hepo, joihin saa myös halutessaan apuvedon. Jysky-Hepo on kuusipyöräinen, hydraulisella apuvetokoneistolla, jarrullisella teillillä ja hydraulisella kuormaimella varustettu hevosvetoinen metsävaunu. (Åfeltin Työhevokset Oy 2023.)

Käyttövoiman Jysky-Hepon hydraulikalle antaa Hondan 13 hevosvoiman nelitahtimoottori, joka kuluttaa bensaa noin 20 litraa päivässä. Vaunun kuormatilan kokoa voi patentoidun kiilamekanismin ansiosta säätää helposti pituussuunnassa puutavaran pituuden mukaan. Näin vaunu saadaan ketterämmäksi, kun ajetaan lyhyttä puutavaraa ahtaissa paikoissa. Vaunun paino on noin 1500 kiloa ja se on varustettu Palms-puutavarakuormaimella. Ulottuvuus on yli kuusi metriä ja vinssiä apuna käyttäen yli 30 metriä. Kuormatilavuus kolme metriä pitkällä koivukuitupuulla on 3,6 kuutiometriä. Jysky-Hepo-kärryn hinta on noin 40 000 euroa. (Åfeltin Työhevokset Oy 2023.)



Kuvio 6. Miika Áfelt Jysky-Hepon kyydissä

Ajoura on noin kolmen metrin levyinen, mikä on myös normaali puuston väli (Kuvio 7). Toisella harvennuksella puustoa on noin 20 - 25 prosenttia enemmän kuin nykyaikaisella motolla tehtynä viiden metrin ajouralla. (Forsman 2023). Kuvaushetkellä parivaljakko-metsävaunu-yhdistelmä liikkui noin 40 senttimetrin lumimäärällä ajouralla täydellä kuormalla vaivattoman näköisesti. Mitään varsinaisia painaumia ei ajouralle jäänyt ja joissakin kohti oli ajouraa edes vaikea huomata, puiden välissä.



Kuvio 7. Ajoura

Miika Åfelt kertoi, että tilausta hevosajolle on erityisesti erikoiskohteisiin, joissa halutaan, ettei luontoon jää jälkiä. Viime aikoina kysyntä on lisääntynyt voimakkaasti. Kyselyt ovat kohdistuneet etupäässä erikoiskohteisiin ja Etelä-Suomen kaupunkeihin. On myös ilmaantunut metsänomistajia, jotka haluaisivat teettää kaikki työt luonto- ja ympäristöarvoja kunnioittaen hevosajona. Hevosmetsurin ammatissa on oltava kipinä hevosiin ja metsätyöhön. Samalla on tartuttava moottorisahaan ja huollettava hevoset. Tämän lisäksi on saatava työketjuun mukaan luotettavat metsurit. Isompiin työkohteisiin on vuokrattava talo työntekijöille ja tallipaikat hevosille, jotka tosin viihtyvät ulkosalla vuoden ympäri. (Åfelt 2023.)

Kuljetuskalusto on myös oltava kunnossa, kun siirtyy työmaille. Åfelt kertoi, että kysyntä on viime aikoina kovasti kiihtynyt eikä yksi yrittäjä ehdi mahdollomia tekemään. Vastaavanlaisille hevosmetsätyöntekijöille vaikuttaisi olevan tarvetta. Vuosien aikana moni on käynyt harjoittelemassa ja kokeilemassa hevosmetsätöitä, mutta kynnyks alkua yrittäjäksi vaikuttaa olevan suuri. Kaluston hankintakulut ovat pienet verrattuna motoketjuihin, joissa ajokone ja moto ovat miljoonaluokan

investointeja. Hevosilla tehtävän työn investoinneissa saa kaikki koneet ja hevoset alle 100 000 eurolla. Åfeltin Työhevoset Oy:n työurakat ovat kaikki tuntilaskutuksella, kun taas nykyajan motoketjut ovat yleensä kiintohinnoilla. (Åfelt 2023.)

2.6 Koneellisen metsätyön laskelmat

Rami Raittinen on Hämeen ammattikorkeakoulun opintotyössään selvittänyt koneellisen hevosmetsävaunun Jysky-Hepon tehokkuutta. Laskelman (Taulukko 1) avulla selviää kuormakoon ja puun pituuden sekä ajomatkan merkitys tuottavuuteen. Tutkimuksessa Jysky-Hepolla ajettiin kolmemetristä koivukuitua 4,5 tunnin tehoyöaikana 39,1 kuutiometriä. Tuntituotokseksi 473 metrin keskimääräisellä ajomatalla saadaan siis 8,7 kuutiometriä tehotunnissa ja 8,0 kuutiometriä käyttötunnissa ajettaessa kolmimetristä koivukuitua. Tuottavuus käyttötuntia kohti on saatu lisäämällä tehoaikaan 8,4 prosenttia lyhyitä keskeytyksiä varten.

Taulukko 1. Hevosmetsätyön tuottavuus Jysky-Hepo Special-hevosmetsävaunulla (Raittinen 2004)

Hevosmetsätyön tuottavuus Jysky-Hepo Special hevosmetsävaunulla

TUOTTAVUUS	m ³ /tehotunti	m ³ /käyttötunti	kuormakoko m ³	ajomatkan ka. m
KOIVUKUITU 3m	8,7	8	3,6	473
KOIVUKUITU 5m	14,5	13,3	6	473
SEKAPUU	9,3	8,6	3,8	300

Esimerkilaskelmassa (Taulukko 2) on esitetty kahden erikokoisen puuston vaikutus kustannuksiin motoketjulla tehtäessä. Taulukossa näkyy motolla ja ajokoneella tehdyn ensiharvennuksen kustannukset sekä metsänomistajan hankintatyölle saama puun myyntihinta ja tulos kahden hehtaarin alalla. Kyseessä oli todellinen metsänomistajan teettämä talven 2023 ensiharvennus Keminmaassa. Luvut perustuvat moton mittalistaan sekä työn laskutukseen. Kyseessä oli pienhkö pääasiassa 40 litran mäntypuun ensiharvennus, mutta yrityksen laskutus olisi ollut sama myös 100 litran puulle. Koska konetyössä on kiintoperusteinen laskutus, se on maksajalle ja työn tekijälle hyvin selkeä. Pienempää 40 litran puuta luonnollisesti saa työstää kauemmin kuin 100 litran puuta, että kertyy sama määrä puuta pinometriin. (Kittilä 2023.)

Taulukko 2.

Ensiharvennus Motoketju 2ha

Puun koko (l)	0,04	0,1
Poistuma (runko)	1500	1500
Kuitua (m ³)	60	150
Konetyökustannus (€/m ³)	25	25
Konetyökustannus (€/2ha)	1500	3750
Hankintamyynti (€/m ³)	38	38
Hankintamyynti (€/2ha)	2280	5700
TULOS (€/2ha)	780	1950

Koneellisen hevostyön vertailussa (Taulukko 3.) metsurityön osuus nostaa kustannuksia pienen ensiharvennusmetsän kohdalla korkeaksi ja kohde on laskennallisesti niukasti plusmerkkinen metsänomistajalle. Kannattavuuteen vaikuttaa merkittävästi puun koko ja ajomatka. Laskelmalla haettiin nimenomaan kannattavuusrajaa hevosmetsätyölle. Kolmen metrin pienellä kuitupuulla tulos oli negatiivinen. Isommalla puustolla ja lyhyemmällä ajomatkalla kannattavuus nousi.

Hevosmetsätyö on potentiaalinen vaihtoehto kohteille, joihin ei raskailla koneilla pysty menemään, kuten esimerkiksi saaristosta mantereelle. Metsurityön tunti-hintana on käytetty yleistä metsuriyrittäjän 40 euron tuntilaskutushintaa. (Åfelt 2023.)

Taulukko 3. Esimerkkilaskelmissa on kahden eri tuottavuuden vertailu Jysky-Heppölla 450 metrin ajomatkalla.

Ensiharvennus Jysky-Hepo 2ha

Puun koko (l)	0,04	0,1
Poistuma (runko)	1500	1500
Kuitua (m ³)	60	150

Metsurityö (h)	80	104
Metsurityö (€)	40	40
Kustannus (€/2ha)	3200	4160

Esimerkki 1: Kun ajotehokkuus 10m³/h

Kuitua (m ³)	60	150
Aika (h)	6	15
Ajokustannus (€/h)	70	70
Ajokustannus (€/2ha)	420	1050
Metsurityökustannus €/2ha)	3200	4160

Hankintamyynti (€/m ³)	38	38
Hankintamyynti (€/2ha)	2280	5700
TULOS (€/2ha)	-1340	490

Esimerkki 2: Kun ajotehokkuus 13,3m³/h

Kuitua (m ³)	60	150
Aika (h)	4,5	11,3
Ajokustannus (€/h)	70	70
Ajokustannus (€/2ha)	316	789
Metsurityökustannus €/2ha)	3200	4160

Hankintamyynti (€/m ³)	38	38
Hankintamyynti (€)	2280	5700
TULOS (€/2ha)	-1236	751

On laskettu, että ensiharvennuksessa ajouran osuus pinta-alasta on 20-25 prosenttia, joka ei ole seuraavassa harvennuksessa tuottavaa metsäpinta-alaa. Hevostyöllä voi toimia ilman varsinaisia ajouria, joten jäävä puusto on tasaisempi kuin esimerkiksi yllä olevan esimerkkikohteen turvemaalla. Tämän johdosta puut saavat maksimaalisen kasvutilan ja lihovat tasaisesti kohti tukkikokoja. Tulevaisuudessa toisessa harvennuksessa saadaan tasaisemmasta metsiköstä kerättyä enemmän tukkikokoista runkoa ja metsälle parempi tuotto. Esimerkkikuvio oli turvemaalla ja siinä oli viiden metrin ajourat. (Metsäteho Oy 2022.)

Ensiharvennus on ensimmäinen metsän kasvatushakkuu, joka tuottaa myyntikel-poista puuta. Hakkuutulojen määrällä mitattuna ensiharvennuksen merkitys ei metsän kierron aikana ole kovin suuri, mutta metsänhoidollisesti se on kaikista harvennuksista tärkein. Tavoitteena on jäävän puuston elinvoimaisuuden ja arvokasvun turvaaminen. Suurin hyöty saadaan ensiharvennuksesta myöhempien hakkuiden suurempina hakkuutuloina. (Huuskonen, Hynynen, Niemistö 2018, 155.)

Hevosmetsurityönä voi toimia ilman varsinaisia ajouria, joten jäävä puusto on taiseempi. Moni metsänomistaja on valmis maksamaan enemmän työstä ensiharvennuksen suhteen, kun laskee, että myöhemmin varsinaisissa tukkipuun harvennuksissa suuremman tuoton tukkikertymästä. Silmälle hevosajona ja mies-työnä harvennetty metsä on siisti. (Helaakoski 2023.)

3 MENETELMÄLLINEN TOTEUTUS

3.1 Tavoitteet ja toimeksiantajan kuvaus

Opinnäytetyön tarkoituksena on edesauttaa hevosmetsätyön perinteen siirtymistä sukupolvelta toiselle ja tavoitteena selvittää hevosmetsätalouden tunnettuutta, välineistöä ja tehokkuutta yhteiskunnassa 2020-luvulla. Hevosmetsätyötä ei opeteta eikä sivuta missään oppilaitoksessa tai opinnoissa Suomessa tänä päivänä. Tästä syystä toivoimme yhteistyökumppaniksemme Ammattiopisto Lappian, joka voisi myös tulevaisuudessa olla aktiivinen toimija hevosmetsätyön koulutuksessa.

Opinnäytetyömme tilaajana toiminut Ammattiopisto Lappia kouluttaa Tervolan Louella eläintenhoito-, maatalous-, metsä- sekä puutarha-alan ammattilaisia. Opetusmaatilalla on erikoistuttu maatiaisrotujen säilyttämiseen. Maaseutuyrittäjyyden osaamiskeskus on kerännyt ympärilleen myös monenlaista yritystoimintaa, joista mainittakoon Arctic Ice Cream Factory Oy, Meän Liha Oy ja Aromtech Oy. Ammattiopisto Lappia tekee oppilaitosten kanssa yhteistyötä ja hallinnoi useita hankkeita maaseudun yritystoiminnan ja elinvoiman lisäämiseksi. (Lappia 2023.)

Pelson vankilatilan lapinlehmät sekä kainuunharma- ja suomenlampaat siirtyivät yhteistyösopimuksella vuonna 2022 Ammattiopisto Lappian Maaseutuyrittäjyyden osaamiskeskukseen ja opetusmaatilalle Tervolan Louelle. Ammattiopisto Lappia jatkaakin arvokasta työtä alkuperäiskarjosten ylläpitäjänä. Opetusmaatilalle on rakennettu uusi lampola ja pihattonavetta on peruskorjattu. Louen geenipankkikarjat kuuluvat julkishallinnon ylläpitämiin, Suomen maa-, metsä- ja kalatalouden kansallisen geenivaraohjelman piirissä oleviin karjoihin. Luonnonvarakeskus ja Kemi-Tornionlaakson koulutuskuntayhtymä Lappia tekevät yhteistyötä alkuperäiskarjosten geeniperimän säilyttämiseksi, tutkimiseksi, hyödyntämiseksi ja alaan liittyvän osaamisen kehittämiseksi. (Lappia 2023.)

Ammattiopisto Lappiassa tehdään yhteistyötä sekä kasvigeenivarojen säilytyksessä että tutkimuksessa. Toimintoja kehitetään siten, että ne palvelevat maaseutuelinkeinoja liittäen elinkeinoineen, esimerkiksi geenipankissa olevien lampaiden villan jatkojalostuksessa. Louen toimipaikan alueella sijaitsevat myös hevosallit ratsastuskenttineen ja ajoreitteineen. (Lappia 2023.)

3.2 Kehittämispainotteisen/toiminnallisen opinnäytetyön lähestymistapa

Hevosmetsätyö on tänä päivänä hyvin harvinainen, paljon perinteitä ja katoavaa hevosmestaitoa sisältävä työskentelymuoto. Lähestyimme aihetta käytännölläheisesti teorian ja työnäytöksen kautta. Osallistuminen tapahtumaan oli maksuton ja avoin kaikille aiheesta kiinnostuneille. Teemapäivän sisältö pyrittiin pitämään yleisluonteisena ja sopivassa suhteessa osallistavana.

Tutustuimme itse nykyhetken hevosmetsätyöhön käytännössä Oulun savotalla. Historiatiedon lisäksi annoimme teoriaosuudessa kuulijoille katsauksen hevosmetsätyössä tapahtuneeseen kehitykseen Suomessa. Hankimme paljon pohjatietoa haastattelemalla, kuvaamalla ja videoimalla. Kirjallisuudesta oli saatavilla lähinnä historiallista tietoa. Esitysmateriaalimme oli pääasiassa itse tuotettua kuvina ja videoineen. Veijo Kirkinen kuvasi tapahtumapäivästä tallenteen 360-kuvauksena, joka löytyy YouTubesta.

3.3 Suunnitteluvaihe

Suunnitteluvaiheessa kartoitimme Suomessa toimivia hevosmetsätyön ammattilaisia, harrastajia sekä työhevostoimintaan liittyviä yhdistyksiä internetin avulla. Omasta näkökulmastamme ammattimaisia hevosmetsureita Suomesta löytyi vain yhden yrityksen verran. Koska suomalaisista hevosmetsureista tai hevosmetsätyöstä oli hankala löytää tietoja, oli luontevaa verrata tilannetta Ruotsiin. Ammattimaisuus ja vakiintunut asema osana alan laajempaa kokonaisuutta oli havaittavissa useilla ruotsalaisilla internet-sivustoilla.

Alkuvaiheessa mietimme potentiaalisia teemapäivän paikkoja, joissa olisi mahdollisuus monipuolisen sisällön tuottamiseen. Ammattiopisto Lappian maaseutu-
alan yksikkö Tervolan Louella valikoitui vaihtoehtoista ensisijaiseksi. Esitimme

ideamme hevosmetsätyöhön liittyvästä teemapäivästä toimipaikkapäällikkö Jarmo Saariniemelle joulukuussa 2022. Kävimme palaverissa läpi mahdollista oppilaitosyhteistyötä, sopimusteknisiä asioita, budjettia, tilaratkaisuja sekä teemapäivän sisältöajatuksia. Jatkoimme suunnittelua etsimällä alan toimijoita ja valitsimme teemapäivän luennoitsijat puhelinkeskusteluissa saamiemme taustatietojen perusteella. Teemapäivän ajankohtaa pohdimme monesta näkökulmasta, sillä mukaan oli saatava erilaisia toimijoita, osallistujia sekä luonnollisesti oppilaita. (Saariniemi 2023.)

Kpedun Kaustisen vastuuopettaja Kirsi Kettunen lupautui esittelemään työhevostoiminnan perusteita ja varusteita sekä kertomaan työhevostoiminnan nykytilasta. Esa Helaakosken osuutena oli valjastus- ja metsätyöajonäytös perinteisellä rekimenetelmällä. Ammattiopisto Lappian metsäalan osaamisvastaava Veijo Nurmi-kumpu opiskelijoineen avusti tapahtuman suunnittelussa ja toteutuksessa. Opiskelijat kaatoivat sopivaa puustoa metsätyönäytöstä varten ja valmistelivat laavulle tulet.

Tiedotukseen saimme apua Ammattiopisto Lappian Tilma-hankkeesta, joka tuotti tapahtumaa varten tapahtumailmoituksen (Kuvio 8). Ilmoitusta jaettiin pääsääntöisesti Facebookissa. Laitoimme opinnäytetyön teemapäivän tapahtumasta lehdistötiedotteen alueen medioille, kuten paikallislehtiin, Yle Lappiin sekä Maaseudun Tulevaisuuteen toiveena saada näkyvyyttä itse tapahtuman lisäksi myös toimeksiantajalle sekä hevosmetsätyölle Pohjois-Suomessa.



Perjantaina 24.2!
Lappia Loue, Kätkävaarantie 69

8.30
Työhevostoiminta ja varusteet
tutuksi: **Kirsi Kettunen**, KPEDU
(Sisätiloissa)

10.30 – 11.15
Lounas (omakustanteinen)

11.30 – n.13.30
Rekivaljastus & hevosmetsätyö
näytös suomenhevosella ja
keskustelua, hevosmetsuri **Esa**
Helaakoski

**Hevosmetsätyö tutuksi
teemapäivä Louella!**

Tapahtumassa kerrotaan ja näytetään
minkälaista on työskennellä
työhevosen kanssa

Varauduthan lämpimään
vaatetukseen!

Ilmoittaudu 16.2 mennessä

LAPIN AMK
Lappeen University of Applied Sciences

LAPPIA

Lisätiedot: Markus Keskimaunu
0405887378 ja Nina Mattila 0451358250

Kuvio 8. Tapahtumailmoitus

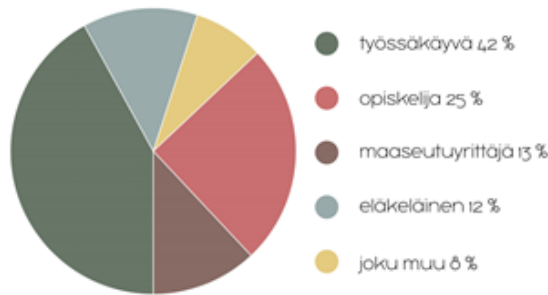
3.4 Toteutusvaihe

Opinnäytetyömme johtoajatus oli hevosmetsätyön perinteiden ja nykytilan esille-tuominen 2020-luvun Suomessa. Vihreiden arvojen nousu ja vanhojen perinteiden unohtuminen ovat olleet paljon esillä lähivuosina ja hevosmetsätyössä nämä molemmat seikat kohtaavat vahvasti. Tietotaitoa ei ole enää juurikaan saatavilla ja metsätyön hallitseva sukupolvi on jo niin iäkästä, ettei heitä ole enää perinteitä jakamaan.

Teemapäivän järjestelyillä onnistuimme tuomaan yhteen ihmisiä, jotka voisivat toimia tulevaisuudessa omalta osaltaan näiden perinteiden ylläpitäjinä. Hevosavusteisissa töissä on tärkeää tuntea hevonen ja osata lukea sitä. Ilman hevosmiestaitoja hevosmetsätöiden tekeminen on mahdotonta. Harjaantumisen ja oikean kuvan saaminen aiheesta onnistuu ainoastaan käytännön tasolla, tutustumalla hevoseen ja työmenetelmiin paikan päällä.

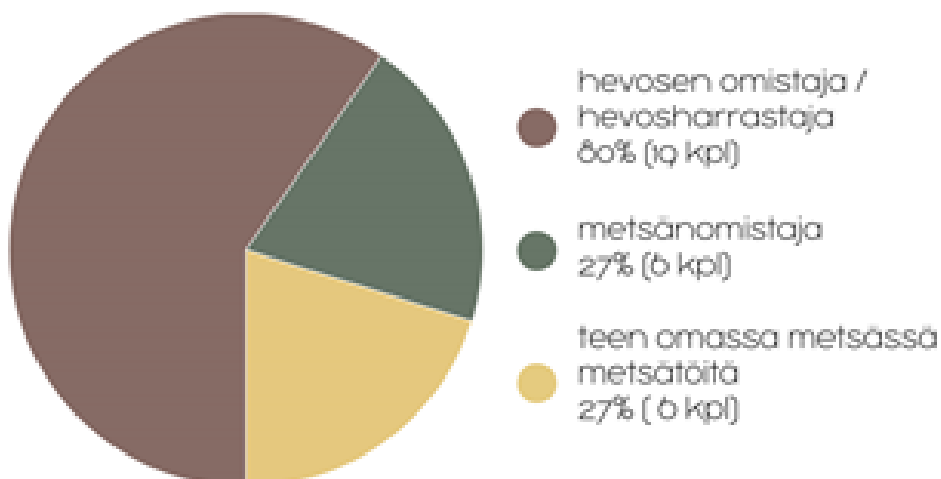
3.4.1 Osallistujien profilointi ennakoilmoittautumisen kautta

Ilmoittautumisen mukana olleen lyhyen kyselyn mukaan paikalla oli hevosalan harrastajia ja metsänomistajia. Lisäksi osallistujat jakaantuivat siten, että työssäkäyviä ja opiskelijoita yhteensä oli liki 70 prosenttia (Kuvio 9). Maaseutuyrittäjiä teemapäivään osallistui kolmanneksi suurin osuus eli 13 prosenttia.



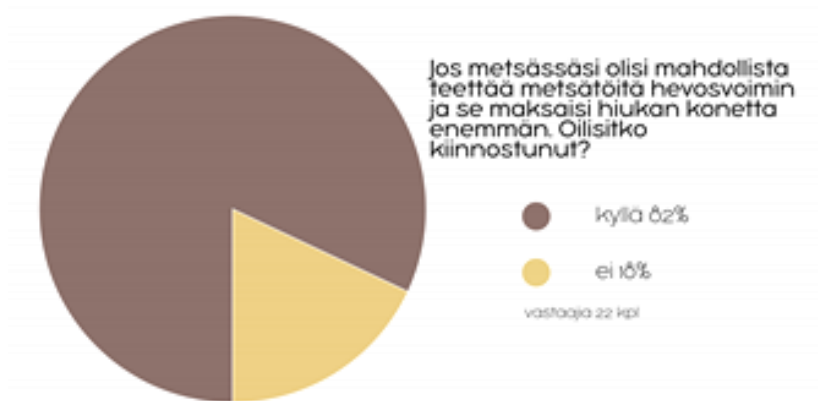
Kuvio 9. Teemapäivään osallistuneet

Kyselyllä (Kuvio 10) haluttiin selvittää osallistujien taustaa hevosharrastuksen, metsänomistuksen sekä metsätöiden suhteen. Kysyimme, onko henkilö metsänomistaja ja/tai hevosharrastaja ja kuinka moni tekee metsätöitä itse. Vastauksia saatiin 22 henkilöltä, joista 86 prosenttia (19 henkilöä) kertoi olevansa hevosharrastaja, 27 prosenttia (6 henkilöä) vastasi olevansa metsänomistaja ja samoin 27 prosenttia tekevänsä metsätöitä omassa metsässään itse. Voidaan päätellä, että kyselyyn vastanneet metsänomistajat ovat aktiivisia metsänhoitajia. Sen sijaan tässä otannassa ei ollut kovin yleistä, että tapahtumaan osallistuneet hevosharrastajat olisivat myös metsänomistajia.



Kuvio 10. Osallistujien taustojen kartoitus

Kysyimme ilmoittautuneilta lisäksi (Kuvio 11) Mikäli heidän omistamassaan metsässä olisi mahdollista teettää metsänhoitotöitä hevosella, vaikka se olisi hieman konetyötä kalliimpaa, olisivatko he kiinnostuneita. Myöntävästi vastasi 82 prosenttia ilmoittautuneista. Tämän kysymyksen tarkoituksena oli kartoittaa yleistä suhtautumista hevosmetsätyöhön myöskin siinä tilanteessa, että vastaajalla ei vielä tässä vaiheessa ole omaa metsää.



Kuvio 11. Osallistujien kiinnostus teettää metsätyötä hevosvoimin

3.4.2 Teoriaosuus

Aloitimme teemapäivän ammattiopiston salissa 24.2.2023 klo 8.30 (Kuvio 12). Paikkoja oli varattu noin 50 henkilölle. Mukana oli myös päivän toteutukseen osallistuneita Ammattiopisto Lappian eläintenhoitaja- ja metsäalan opiskelijoita sekä opettajia. Toimipaikkapäällikkö Jarmo Saariniemi toivotti osallistujat tervetulleiksi tilaisuuteen.

Avasimme aamun omalla Powerpoint-esityksellämme, jossa kerroimme vierailustamme hevosmetsuri Miika Åfeltin savotalla Oulun Virpiniemessä 7.2.2023. Esityksessämme kävimme läpi Suomen ainoan ammattimaisen hevosmetsurin työtä, koneavusteisen hevosmetsätyön tuotekehitystä, savottojen kulurakennetta sekä tehokkuutta. Lisäksi annoimme pikaisen katsauksen suomalaisen hevosen historiaan ja siihen, kuinka tärkeässä osassa maamme jälleenrakennusta ja itsenäisyyttä työhevonen on viimeisen sadan vuoden aikana ollut. Kerroimme myös, mikä on suomalaisen työhevosen tilanne 2020-luvulla.



Kuvio 12. Teoriaosuus

Aamupäivän pääesiintyjänä toimi Kpedun hevosalan opettaja Kirsi Kettunen Kaustiselta. Kirsi perehtyi omassa osuudessaan työhevostoimintaan yleisesti, valjastukseen ja varusteisiin (Kuvio 13) sekä piti mielenkiintoisen, kokemusperäisen esittelyn työhevoskilpailuista, mikä innoittikin suuresti osaa päivän osallistujista ideoimaan tapahtumaa myös tänne pohjoiseen.



Kuvio 13. Työhevosen varusteita

3.5 Hevosmetsäyönäytös

Lounaan jälkeen siirryimme Ammattiopisto Lappian piha-alueelle, missä hevoshetsuri Esa Helaakoski aloitti oman osuutensa. Hänellä oli mukanaan suomen-

hevosruuna Jasukka, joka on ollut vuosia aktiivisessa metsätyökäytössä. Hevonen ja varusteet purettiin kuorma-autosta ja valjastettiin piha-alueella (Kuvio 14). Helaakoski kertoi samalla työvaljastuksesta, omista varusteistaan sekä nikseistään, joita on kehitellyt työnsä helpottamiseksi ja keventämiseksi vuosikymmenten aikana. Osallistujat saivat esittää kysymyksiä sekä ottaa kuvia ja videoita.



Kuvio 14. Valjastus

Valjastuksen jälkeen osittain valmiiksi kaadetut puut siirrettiin parireellä pihametsästä ladon eteen, missä kuorma purettiin. Puiden keruu metsästä olisi tullut yleisöä ajatellen suunnitella paremmin, sillä korkeasta hangesta johtuen liikkuminen oli erittäin vaivalloista.


3.6 Arviointi ja päätösvaihe

Hevosmetsätyön teemapäivä oli onnistunut. Paikalla oli toivottu määrä osallistujia, yleisilmapiiri oli rento ja positiivista palautetta saimme jo päivän aikana henkilökohtaisesti. Teemapäivänä sää oli aurinkoinen ja pakkasta -10 astetta. Ammattiopisto Lappia tarjoi omakustanteisen lounaan osallistujille ja laavulla (Kuvio 15) opiskelijat tarjoilivat nuotion ääressä kuumaa juotavaa. Havaittavissa oli osallistujien kesken vapaata keskustelua ja verkostoitumista.



Kuvio 15. Tunnelmia laavulta

Lähetimme tapahtuman jälkeen palautekyselyn (Kuvio 16) sähköpostitse yhteensä 29 henkilölle, jotka olivat osallistuneet tai ilmoittautuneet tapahtumaan. Vastauksia saimme 12 kappaletta eli hieman alle puolet. Vastauksia olisimme toivoneet palautteeseen enemmän. Toisaalta osasimme varautua palautteen vähäiseen määrään ja siksi pidimme teemapäivän aikana saatuja kommentteja ja keskusteluja kyselyä tärkeinä. Kirjallisessa palautteessakin muutama otteeseen mainittu metsätyönäytöksen puunkeruusuuden hankala seurattavuus havaittiin jo paikan päällä, mutta asialle ei ehditty enää tapahtuman aikana tekemään parannuksia. Yleisö joutui tarpomaan hevosen jäljissä pieneen pihametsikköön, mikäli halusi katsoa tapahtumia läheltä.



LAPIN AMK
Lapland University of Applied Sciences

Palaute

1. Mitkä päivän osa-alueet kiinnostivat eniten?

varusteet ja valjastus

metsätyönäytös

hevosen työkäyttö

muu: sain eniten hyötyä

2. Oletko kiinnostunut hevosemsätyöstä tulevaisuudessa?

aion tehdä tulevaisuudessa metsätöitä hevosella itse

aion teettää metsätöitä hevosmetsurilla

teettäisin metsätöitä hevosmetsurilla, mikäli palvelua olisi saatavilla

en ole kiinnostunut hevosemsätyöstä

en ole metsän- tai hevosenomistaja

3. Miten päiväsi sujui? Voit jättää terveiset järjestäjille tähän, olemme kiitollisia palautteestasi ja ajatuksistasi.

4. Olen kiinnostunut hevosemsätyökurssista tulevaisuudessa

kyllä

en

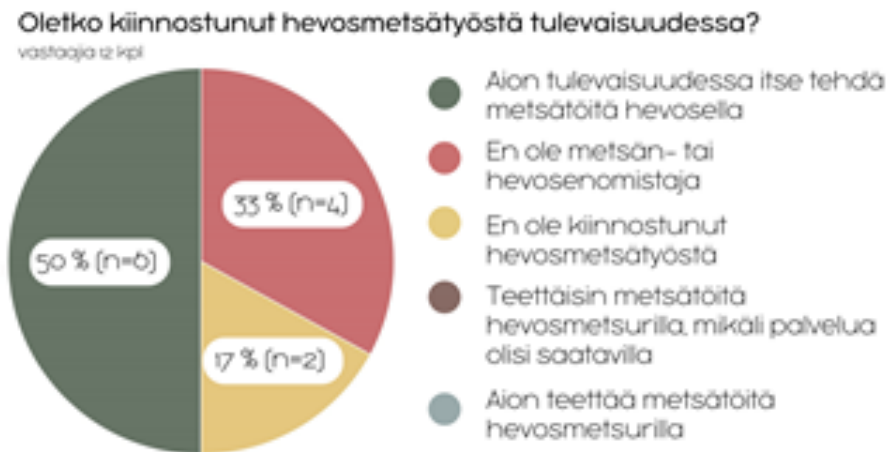
Kuvio 16. Palautekysely

Kysyimme muutaman kysymyksen sekä pyysimme avointa palautetta päivän kuluista. Ensimmäisen kysymyksen tarkoituksena oli kartoittaa, mitkä päivän aiheista olivat kiinnostavimpia (Kuvio 17). Vastaukset jakaantuivat melko tasaisesti, mutta hevosen työkäyttöosio 67 prosenttia sai eniten kannatusta, toiseksi metsätyönäytös 56 prosenttia ja kolmanneksi varusteet ja valjastus 50 prosentilla. Vastaajilla oli mahdollisuus valita myös useampia vaihtoehtoja, mikäli koki useamman osa-alueen tärkeäksi.



Kuvio 17. Teemapäivän aiheet

Palautekyselyn toisessa kysymyksessä (Kuvio 18) kartoitettiin, millaisia tulevaisuuden suunnitelmia osallistujilla oli hevosmetsätyöhön liittyen. Puolet vastaajista 50 prosenttia aikoi tehdä metsätöitä hevosella itse. 33 prosenttia vastasi, että ei ole metsän- tai hevosenomistaja ja 17 prosenttia ei ole kiinnostunut hevosmetsätyöstä. Yksikään vastaajista ei aikonut teettää metsätöitä hevosmetsurilla siinäkään tapauksessa, että palvelua olisi helposti saatavilla.



Kuvio 18. Metsätöiden tekeminen hevosella tulevaisuudessa

Kolmas kysymys tiedusteli osallistujien mielteitä päivän kulusta. Toivoimme palautteita, kehitysideoita ja toiveita tulevista koulutuksista, tapahtumista ja hankkeista. Osa palautteen antajista toivoi syvällisempää perehdytystä sekä osallistumista hevosmetsätyön toimintoihin. Hevosmetsätyöpäivä oli toivottu tapahtuma, joka keräsi asiasta kiinnostuneita yhteen jopa pohjoisimmasta Suomesta asti. Keskustelujen perusteella hevosalan yrittäjät ja harrastajat kaipaavat etenkin

Lapissa yhteisöllisyyttä, koulutusta ja tapahtumia. Aktiiviharrastajat alkoivatkin suunnitella työhevoskilpailua Lappiin.

"Hei, olisi kiva, jos tulisi kurssi, jossa voisi konkreettisesti itse opetella valjastusta ja ajamista."

"Tilaisuus oli sopivan mittainen ja hyvin jäsenneily. Ulkona oli vaikeuksia kuulla esiintyjän puhetta. Hevosmetsätyön näytöksestä ei ollut selkeää ideaa: emme kuuntelijoina tiedneet mitä tapahtuu, missä = emme siis osanneet siirtyä oikeaan paikkaan seuraamaan."

"Hyvin järjestetty koulutus, mukava nähdä muita asiasta kiinnostuneita ja tärkeää tietoa. Olisi mukava saada asiasta jollain muotoa jatkoa. Päivästä jäi hyvä ja positiivinen fiilis."

"Nina ja Markus veti hyvin päivän ja se oli juuri sopivan mittainen ja tosi kiva tapahtuma."

"Tosi mielenkiintoinen päivä, aamun teoriaan olisi kaivannut lyhyttä, 10 minuutin vessataukoa. Työnäytöstä ei nähnyt muuten kuin rämpimällä metsään perässä, olisiko "yleisölle" voinut miettiä jotain paikkaa etukäteen, mistä lastauksen olisi nähnyt helpommin. Itse möngin metsään katsomaan. Hieman oli epäselvä näytöksen kulku, se olisi ollut hyvä käydä aamulla jo läpi mitä hevosen kanssa tehdään ja missä. Itse voisin tällaista tehdä ihan harrastuksen ja huvin vuoksi tulevaisuudessa."

"Oikein hyvin. Päivä olisi voinut olla hieman pidempi."

"Kiva päivä. Hyvin järjestetty. Aihe just oikea."

3.7 Toiminnallisen opinnäytetyön tulos

Opinnäytetyön tuotoksena järjestetty teemapäivä oli itsessään onnistunut ja sujui toivotulla tavalla. Tavoitteena oli kartoittaa, onko aihe Pohjois-Suomen alueella kiinnostava ja voisiko hevosmetsätyöllä olla uutta tulevaisuutta. Havaittiin, ettei hevosmetsätyö kuulu Suomessa minkään oppilaitoksen tarjoamiin opintoihin eikä hevosmetsurin ammattiin valmistavaa koulutusta ole. Aiheeseen liittyvää kehitystyötä tekee kukin harrastaja tai yrittäjä omassa mittakaavassaan juuri omaan savyottaansa sovitellen.

Teemapäivä herätti paljon kiinnostusta ja siihen toivottiin jatkoa. Tapahtuman jälkeen selvisi, että mikäli päivää olisi mainostettu laajemmin, tulijoita olisi ollut enemmän. Hevonen työssään herätti paljon innostusta ja uteliaisuutta heissäkin, joille teemapäivän anti oli täysin uutta ja tuntematonta. Toisaalta he, joille aihe oli jollakin tavalla tuttu, pääsivät keskustelemaan laajasti kokemuksistaan ja ideoistaan sekä pystyivät kehittämään yhteistyötä tulevaisuutta ajatellen. Lisäkoulutusta kaivattiin ja vastaavia tapahtumia toivottiin järjestettävän jatkossakin. Tulevan koulutuksen anti voisi osallistujien mielestä olla syvällisempää, tavoitteellisempää ja se voisi kestää pidempään.

Teemapäivä keräsi melko suppean ilmoittelun avulla nopeasti sellaisen määrän yleisöä, jonka ajattelimme tietoisu -tyyppisen tapahtuman luonteelle sopivan. Jälkeenpäin saimme runsaasti yhteydenottoja henkilöiltä, jotka harmittelivat, että eivät päässeet paikalle tai huomanneet ilmoitusta. Kyseiset henkilöt olivat taustoiltaan erilaisia, joten aihetta voidaan pitää monella tavalla kiinnostavana.

Tutkiessamme hevosmetsätyön tilaa nykyhetkellä sekä verratessamme alaa muihin pohjoismaihin, oli selvää, että Suomessa työhevostoiminta metsäalalla on näivettynyt ja väistynyt koneellistumisen ja markkinatalouden myötä miltei kokonaan. Hevosmetsätyö ei kuulu mihinkään alaa sivuavaan koulutukseen tai oppilaitokseen eikä aiheesta löydy päivitettyä tietoa kirjallisessa muodossa. Useista näkökulmista tarkasteltuna on selvää, että hevosmetsätyöopintoja tulisi olla tarjolla.

4 POHDINTA

4.1 Johtopäätökset ja jatkokehittämissaiheet

Hevosmetsätyö on haastava kokonaisuus. Alalla olisi tarjolla työkohteita, mutta tekijät puuttuvat. Viime vuosina lisääntynyt ympäristötietous ja suurten koneiden tuomat haasteet ovat avanneet uusia mahdollisuuksia hevosmetsätyölle. Monelle metsänomistajalle metsänhoito kohdetta säästävin menetelmin on tärkeämpää kuin siitä saatava taloudellinen tuotto. Koneiden avulla hevosella tehtävästä metsätyöstä on mahdollista saada perinteistä metsätyötä tehokkaampaa ja tuottavampaa. Kehittyneen tekniikan käyttö hevosmetsätyössä vaatii nykyistä enemmän näkyvyyttä ja tutkimustietoa. Hevosmetsätyökoulutus puuttuu Suomessa nykyään jopa metsäalan opinnoista. Ruotsissa Wången kouluttaa työajoa jopa ammattikorkeakoulutasolla (Wången 2023.)

Hevosmetsätyö tutuksi-teemapäivän ansiosta saimme innokkaita toimijoita ja potentiaalisia tulevaisuuden harrastajia koolle. Osallistujat tiedustelivat lisää kurssitoimintaa hevosmetsätyöhön sekä yleisellä tasolla työhevostoimintaan. Päivän aikani virisi osallistujien keskuudessa idea työhevoskilpailusta, jota Lapissa ei ole järjestetty tällä vuosituhannella. Kilpailun järjestämistä oli alettu suunnitella teemapäivän jälkeen. Hanke- ja oppilaitospohjaisille koulutuksille olisi tilausta ja siitä käytiin keskusteluja sekä Ammattiopisto Lappia, että Lapin Ammattikorkeakoulun edustajien kanssa.

Hevosmetsätyön mahdollisuuksia pitäisi ehdottomasti tutkia enemmän myös matkailun sekä ohjelmapalvelujen näkökulmasta. Lappi tarjoaa runsaasti mahdollisuuksia ja hevonen itsessään luonnon helmassa on nähtävyys. Eläinavusteinen toiminta toisi lisäarvoa matkailun kannalta ajateltuna. Ohjelmapalvelutuotteena esimerkiksi hevossavotta vanhan ajan tyyllillä olisi elämys matkailijalle ja kokonainen tuote yrittäjälle. Yksinomaan reellä puiden ajo on raskasta eikä kiintoperusteisella hinnoittelulla ole taloudellisesti houkuttelevaa.

Metsähallitus hoitaa valtion luonnonsuojelualueilla perinneympäristöjä yli 5 000 hehtaarin alalla ja monikäyttömetsissä noin sadalla hehtaarilla. Metsähallitus auttaa myös perinnebiotooppien hoidossa yksityisillä suojelualueilla noin 7 000 hehtaarin alalla. Paimenviikoille on ollut viime vuosina yli 15 000 hakijaa. (Metsähallitus 2023.) Metsähallitus on iso toimija matkailussa, luontopalveluissa ja metsänomistajana, mutta yhteyksiä hevosemetsätyöhön ei selvitysten perusteella löytynyt, vaikkakin olisi vartenotettava vaihtoehto luontokohteisiin ja ulkoilualueille toteuttamaan kevyempiä metsänhoitomenetelmiä. Teemapäivänä käydyissä keskusteluissa oli esillä myös esimerkiksi Rovaniemen Metsämuseon ympäristön hoito hevosemetsätyönä, mikä voisi tuotteistettuna turistikaupungissa olla vireää matkailutoimintaa.

4.2 Oman oppimisen pohdinta

Perehtyminen aiheeseen alkoi oman harrastuneisuuden ja kiinnostuksen pohjalta. Asiaan syvennyttyä havaitsimme, ettei varsinaista faktatietoa, koulutusta tai edes suoria yhteystietoja alan osaajiin ole löydettävissä helposti. Suomesta ei löydy esimerkiksi rekistereitä työhevostoimijoista tai kouluttajista, toisin kuin esimerkiksi Ruotsista. Työhevosekoulutusta on saatavilla siellä jopa ammattikorkeakoulutuksena ("Kuskutbildning i brukshästkörning") yhdessä oppilaitoksessa (Wången 2023). Voidaan päätellä, että Suomessa työhevostoiminta on nykyään pääasiassa aktiivisten harrastajien varassa. Historiatietoa aiheeseen löytyi kirjallisuudesta paljonkin, mutta lähemmäs 2000-lukua tultaessa lähteet muodostuivat pääasiassa haastatteluiksi, vertailuiksi sekä omaksi pohdinnaksi. Aiheeseen ei löytynyt oppikirjoja, työskentelyohjeita eikä laskelmia, vaan tiedot ovat lähinnä videoina ja artikkeleina.

Metsätalousopiskelijan näkökulmasta tämän opinnäytetyön tekeminen avasi uusia näkökulmia ja opetti käytännön sekä teorian yhdistämistä tapahtumanjärjestämisen yhteydessä. Tapahtuman järjestäminen, kyselyt, kysymysten asettelu ja raportointi ovat tärkeä osa kokonaisuutta. Minulle jäi selkeä käsitys, että niin metsätalous, maatalouspuoli ja myös matkailuala hyötyisivät yhteistyöstä mahdollisen työhevosekoulutuksen kehittämisestä ja järjestämisestä.

Maatalousalan opinnoissa olen tiedostanut metsätalouden olevan hyvin merkittävä osa useimpien maatilojen toimintaa ja monilla tiloilla pää- ja sivuelinkeinoina tarjotaan erilaisia palveluja. Maatilalle hevosenpito sopii luontaisesti ja on kustannustehokasta valmiiden tilojen ja oman rehuntuotannon vuoksi. Hevosen hyödyntäminen tilan pienimuotoisissa metsätöissä voisi olla jopa kannattavaa. Eläintilojen yrittäjillä eläinten käsittelytaidot ovat yleensä hyvät ja harrastuneisuus voi ulottua hevostoimintaan. Tuotteistamalla hevosmetsurin työn, sillä voisi saada erillisen tulonlähteen tilalle tai paikata erilaisten tuotantosuuntien tulorakennetta varsinaisen tuotantokauden ulkopuolella. Esimerkiksi haastattelemamme hevosmetsuri Miika Äfeltin perheellä on lihakarjatila, jossa kasvatetaan ja koulutetaan myös työhevosia.

Perehtyessäni hevosmetsätyön historian vaiheisiin tämän opinnäytetyön tekovaiheessa, hevosen monikäyttöisyys jopa yllätti. Se, kuinka tärkeä osa yhteiskunnan rakentumisesta hevonen on ollut, on erittäin merkityksellistä. On hyvin valitettavaa, että paljon arvokkaita kädentaitoja, hevosmiestaitoja ja luontoymmärrystä sisältävä perinne ei ole nykyään arvostettu eikä sen olemassaolosta ole huolehdittu. On ymmärrettävää, ettei perinne sellaisenaan enää palaa, koska työskentely vanhaan tyyliin on hyvin raskasta hevoselle ja metsurille. Yli 60 vuotta koneet ovat hallinneet metsiämme ja julkisuudessa on jatkuvasti esillä metsäluonnon köyhtyminen, hakkuut ja hiilinielut, silti tänäkään opinnäytetyön tueksi emme löytäneet ajantasaista tutkimustietoa siitä, kuinka hevosella tehtävät metsänhoitotyöt voisivat olla osa ratkaisua, vai voisivatko?

Taloudellisesti konetta kannattavammaksi hevosmetsätyötä ei varmasti koskaan saada. Erityinen arvo metsänhoidolle hevosen avulla onkin syytä mitata luontoarvoina, elämyksinä, eläimen kanssa toimimisen sekä fyysisen työn antamina hyötyinä. Hevosmetsätyö tulisi sisällyttää jokaisen maa- ja metsätalousalan koulutuksen opintovalikoimaan. Järjestämämme teemapäivä oli varsinaisen tiedon välityksen lisäksi kohtaamisia yleisön, oppilaitosten edustajien ja luennoitsijoiden kanssa, sekä keskusteluja ja verkostoitumista erilaisten toimijoiden kesken. Maatalousalan opiskelijan näkökulmasta päivän kokonaisuudesta muodostui yleistietopaketti, jonka sisältöä voisi helposti hyödyntää erilaisissa tilaisuuksissa ja koulutuksissa ja jatkojalostaa tarpeen mukaan syventyen eri aihepiireihin.

LÄHTEET

Ammattiopisto Lappia. Viitattu 1.4.2023. <https://www.lappia.fi/lappia-jatkaa-arvo-kasta-tyota-alkuperaiskarjojen-ja-elaingeenivarojen-yllapitajana-louen-opetus-maatilalla/>

Eläingeenipankki 2023. Eläingeenivarat. Suomenhevonen. Viitattu: 2.2.2023. <https://portal.mtt.fi/portal/page/portal/www/Tietopakettit/Elaingeenivarat/sailytys-ohjelmat/suomenhevonen>

Forsman, C, 2023. Virpiniemessä puu kaatuu hevosmetsureiden voimin. Viitattu 1.5.2023 <https://www.munoulu.fi/artikkeli/-/id/virpiniemessa-puu-kaatuu-hevosmetsureiden-voimin-tuhat-kiloinen-tyohevonen-on-uskollinen-isannalleen>

Hautaviita, L, 2011, Katsaus hevosmetsurin ammattiin, opinnäytetyö, Tampereen ammattikorkeakoulu

Hippolis 2018a. Hevosmatkailu. Viitattu 21.10.2018 <http://www.hippolis.fi/hevosetjakunta/hevosmatkailu/>.

Helaakoski, E. Hevosyrittäjä. Haastattelut 23.12.2022 ja 24.2.2023.

Huuskonen, S., Hynynen, J., Niemistö, P. 2018. Tapion taskukirja. 26, painos. Helsinki: Tapio Oy.

Keskimaunu, V. Työhevosharrastaja. Haastattelu 1.5.2023.

Kettunen, K. KPEDU. Vastuuohjaajan haastattelu 3.2.2023 ja 24.2.2023.

Kittilä, J. 2023. AJ Metsä Oy Operaatiopäällikkö haastattelu 16.1.2023

Metsähallitus. Viitattu 30.3.2023. <https://www.metsa.fi/luonto-ja-kulttuuriperinto/ennallistaminen/perinneymparistojen-hoito/>

Metsäteho Oy 2022. Korjuun suunnittelu. Viitattu 1.5.2023. <https://puu-huolto.fi/korjuun-suunnittelu/leimikon-suunnittelu/ajourien-suunnittelu/>

Raittinen, R. 2004. Hevosmetsätyön tehokkuus Jysky-Hepo Special hevosmetsävaunulla ja asukkaiden suhtautuminen hevosmetsätyöhön taajama-alueilla. Opinnäytetyö, Hämeen Ammattikorkeakoulu

Saariniemi, J. 2023. Ammattiopisto Lappia. Toimipaikkapäällikön haastattelu 12.12.2022.

Saastamoinen, M. 2007. Suomenhevonen. Jyväskylä: Gummerus Kirjapaino Oy.

Savikko, S. 2014. Suomenhevonen arjen sankari. Somerniemi: Oy Amanita Ltd.

Sidbäck, H. Hevosyrittäjä. Haastattelu. Viitattu 3.4.2023.

Suomenhevosliitto ry. Viitattu 1.5.2023 <https://www.suomenhevonen.fi/ajankoh-taista/>

Suomen Hippos ry. Viitattu 30.3.2023. <https://www.hippos.fi/suomenhevonen/>

Työhevosharrastajat. Viitattu 28.3.23 <https://www.facebook.com/tyohevosharrastajat>

Wången. Brukshästentreprenörer. Viitattu 28.3.2023.
<https://www.wangen.se/sok-tjanster-inom-brukshastkorning/>

Åfelt, M. 2023. Åfeltin työhevoseet Oy. Yrittäjän haastattelu. Viitattu 8.1.2023.

Åfeltin Työhevoseet Oy. Viitattu 18.5.2023 [https://www.tyohevoseet.fi/metsavau-
nut](https://www.tyohevoseet.fi/metsavau-
nut)