

Olli Matikainen

Metsät ja kaskitalous Savossa 1600-luvulla

Forests and Slash-and-Burn Agriculture in Savo in the 17th Century: Deforestation?

Historiantutkimuksen päivät, Jyväskylä 16.10.2025

Seuraava esitelmä on osa vasta kehitteillä olevaa tutkimusta, jonka lopullisesta muodosta minulla ei ole vielä käsitystä. Haaveenani on kirjoittaa esitys Savonlinnan seudun talous- ja sosiaalishistoriasta 1600-luvulla, jonka muotoutumisessa kaskitalouden rooli oli keskeinen. Kuten tavallista, jokaisella tutkimuksella on aina henkilökohtaiset, nykyajasta nousevat ja tutkimukselliset intressinsä. Tarkoitukseni ei kuitenkaan ole 1600-luvun historian perusteella moittia nykykeskustelua historiattomaksi tai puolustaa nykyisiä avohakkuita. Yhtä kaikki, metsäkato on nykyaikaisen ympäristöhistorian yksi keskeisimpiä kysymyksiä vuosisadasta ja tutkivasta alueesta riippumatta.

<https://www.finna.fi/Record/siiri.urn:nbn:fi-vapriikkihttp%253A%252F%252Fwww.profiium.com%252Farchive%252FArchivedObject-9C7A89EF-DC9A-E440-BFB4-EFAA259BE9B2?sid=5163527660>

Kaskiviljelyä kuvasi jo Olaus Magnus 1500-luvulla, vaikka kovin selkeää kuvaa kirjoittajalla ei vaikuttanut olevan. Kaskitaloudella on ollut Suomen historiassa kaksijakoinen merkitys. 1800-luvulla taiteilijat ja kansallisromantikot löysivät ”alkuperäisen” suomalaisuuden Itä-Suomesta. Toisaalta juuri Itä-Suomi oli köyhintä aluetta, jolloin nousevalle metsäteollisuudelle tärkeää metsää haaskannut kaskitalous voitiin nähdä yhtenä syynä takapajuisuuteen. Eero Järnefeltin ikoninen maalaus Suomen maalaustaiteen kultakaudelta epäilemättä tavoittaa tämän todellisuuden.

<https://www.finna.fi/Record/kansallisgalleria.761E073D2AD5CE3C69A84293DBB10E70?sid=5163529349>

Kaskitalous on kiinnostanut myös metsätieteilä. Metsäekologian klassikko on Olli Heikinheimon 110 vuotta vanha väitöskirja. Hän teki tutkimustaan aikana, jolloin kaskitalous oli suurimmasta osasta Suomea jo väistynyt, mutta jäljet olivat hyvin näkyvissä. Metsien sukkessio kaskeamisen jälkeen oli oletettavasti paljolti samanlainen 1600-luvulla ja 1800-luvulla, joten Heikinheimon väitöskirja on mielenkiintoinen vertailukohta myös historioitsijalle.

<https://www.finna.fi/Record/tmk.170059670397900?sid=5163530447>

Mitä lähteitä meillä on käytettävissä 1600-luvun metsähistoriassa? Johan Haberman (Kauranen) oli vouti, jolla oli 1620-luvulla epäkiitollinen tehtävä. Kaskiviljelyn oikeudenmukainen verotus oli vaikeaa, sillä talonpoikien käyttämien kaskien määrän ja tuoton määrittely oli hankalampaa kuin peltojen. Habermanin maakirjana tunnettu lähde on säilynyt epätäydellisenä osasta Savo. Se on julkaistu kahdessa lähdejulkaisussa, joista täydellisempi löytyy Kotimaisten Kielten Tutkimuskeskuksen (Kotus) sivuilta.

<https://scripta.kotus.fi/www/verkkajulkaisut/julk2/>

Oheinen esimerkki on Itä-Savon Kerimäeltä Ruokolahden kylästä, Habermanin maakirjan eteläisimmästä osasta. Esimerkissä on lueteltu kolmen talonpojan omistamat pellot, niityt ja kaskimaat. Kaskiviljely oli työvoimaintensiivistä ja kollektiivista. Vielä tähän aikaan yleisiä olivat yhteisomistuksessa olleet kasket, joiden tuoton talonpojat jakoivat panoksensa mukaisesti. Suurimman veroluvun, 6 veromarkan talonpoika oli tuttu nimi, Heikki Silvennoinen. Sukunimi oli levinneisyydeltään hyvin paikallinen.

[https://scripta.kotus.fi/www/verkkojulkaisut/julk2/haberman2004\\_fol139v.html#Silvennoinen,%20Henrih%20J%C3%B6nsson](https://scripta.kotus.fi/www/verkkojulkaisut/julk2/haberman2004_fol139v.html#Silvennoinen,%20Henrih%20J%C3%B6nsson)

Ensiksi on kirjattu pellot tynnyrialoina (ja niityt kuormanaloina). Peltojen verottaminen oli verraten selkeää. Periaatteessa tynnyrialana tarkoitti alaa, joka kylvettiin tynnyrillä siemenviljaa. Mittapuuna oli ohran tavanomainen kylvötiheys. Tynnyrialana oli noin puoli hehtaaria, joten Silvennoisella oli peltoa vajaat kaksi hehtaaria. Pellot olivat kaksivuoroviljelyksessä, joten tästä alasta oli vuosittain kylvössä noin puolet.

Myös kaskimaat on ilmoitettu tynnyrialoina. Joskus näkee tulkittavan, että kaskimaiden koko olisi määritelty samalla tavalla kuin peltojen, eli ”Kempinpellon metsä 4 tynnyriä” tarkoittaisi kahden hehtaarin kaskimetsää. On myös esitetty, että kaskitynnyri tarkoittaisi kaskimaiden arvioitua tuottoa. Todennäköisimmin kaskitynnyri tarkoitti kaskimaiden arvioitua kokonaiskylvömäärää. Paikalliset arviomiehet arvioivat, kuinka monta kylvötynnyriä kyseiselle alalle saattoi teoriassa upottaa. Muutaman hehtaarin kokoisen, mäntymetsää kasvavan karun eteläsavolaisen saaren kylvöpotentiaali saattoi olla vain neljännestynnyrin, kun taas toisessa ääripäässä pohjoissavolaisen korpimetsän arvioksi saatettiin antaa summittainen 100 tynnyriä.

Ainutlaatuinen on Habermanin tutkinnan yksityiskohtainen kuvaus kaskimailla kasvavista puulajeista, jotka kertoivat osaltaan kaskimetsien viljelys- ja verotusarvosta. Heikki Silvennoisen ja hänen kumppaniensa kaskimaat olivat ilmeisesti jo pitkään kaskikäytössä olleina painottuneet lehtipuihin leppään ja koivuun, joten ne ehkä näyttivät oheisen kuvan mukaisilta.

<https://www.finna.fi/Record/museovirasto.65C30943A79B1B51FFBD8429E86A13C1?sid=5163533981>

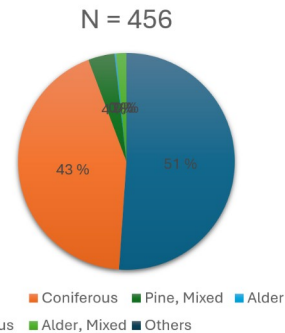
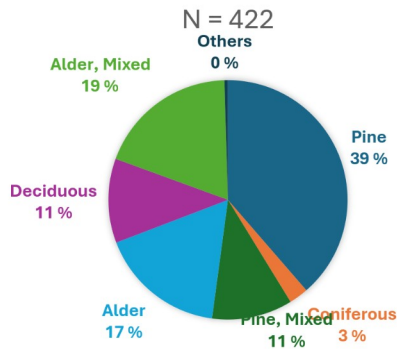
On huomattava, että vuosittain kaskimaista oli käytössä vain pieni osa. Käytännössä talonpojat olivat kaskivuoroviljelyssä, joten kestävä kaskitalous edellytti metsän kiertoajan huomioimista. Joskus on tulkittu, että sarakkeen viimeinen luku tarkoittaisi puuston ikää. Tässäkin on pyrittävä ajattelemaan, mikä oli viljelijän ja verotusarvoa määrittelevän verottajan kannalta oleellisin tieto. Vuosiarvio tarkoittanee aikaa, jolloin metsä oli uudistunut riittävästi uutta kaskeamista varten. Eteläisen Kerimäen lehtimetsissä 20 vuotta oli tavanomainen arvio, mutta pohjoisemman Savon havupuuvaltaisissa metsissä tavallinen arvio oli 40 vuotta.

Habermanin tutkinta osoitti huomattavia eroja Savon eteläisten ja pohjoisten alueiden kaskimetsien välillä. Kerimäellä lehtipuu- ja havupuuvaltaiten metsien suhde oli suunnilleen tasan, kun taas Savon pohjoisimmassa osassa Iisalmella oli lähes pelkästään havumetsiä. Männyn valta-asemaa selittävät yksinkertaisesti Suomen maantiede ja maaperä kuten nykyisinkin, mutta myös kaskitalous suosi mäntyä. Kuusen uudistuminen intensiivisesti poltetussa maassa oli vaikeampaa. Havumetsä ja lehtimetsä vaativat myös erilaista viljelytekniikkaa ja erilaisia viljalajikkeita. Tavallinen kaski voitiin raivata vain lehtimetsään tai sekametsään. Havumetsään soveltui huuhta-menetelmä ja juurirukiiksi kutsuttu viljalajike. Se oli erittäin satoisa, mutta siitä saatiin vain kertasato ja metsän elpyminen kesti kauan. Huuhta-menetelmän avulla savolaiset valtasivat pohjoisia erämaita 1400 – 1500-luvulla, mutta juurirukiin viljelyn yleisyys vielä 1600-luvulla on epäselvää. Pohjois-Savossa menetelmää ja sen variaatioita kuitenkin jo metsätyypeistä päätellen edelleen käytettiin.

## Swidden Forests in Boreal Forest Zone, Savo 1620s

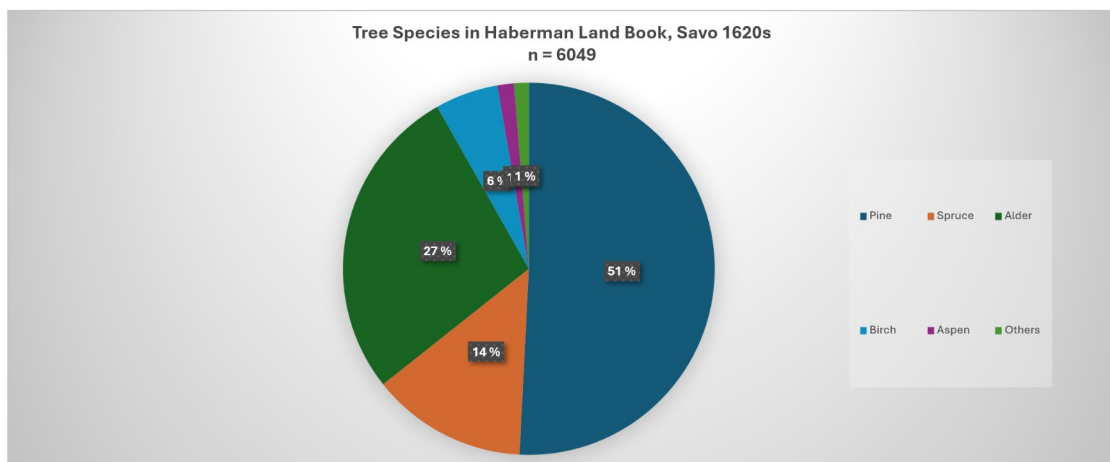
South: Swidden Forests in Kerimäki, 1620s

North: Swidden Forests in Iisalmi, 1620s



Habermanin tutkinta vaikuttaa yksityiskohtaiselta, mutta lähde on laadittu verotuksen, ei metsäekologian tarpeisiin. Epäilyksiä herättää, että koivu ei esiinny valtapuuna. Lähteessä iso B-kirjain tarkoittaa tavallisesti ennen puulajien luettelua mainittua ”metsikköä” (bestånd), mutta pieni b-kirjain koivua (björk). Joissakin tapauksissa puulajien kirjaus alkaa lähteessä pienellä b-kirjaimella. Todennäköisesti myös pieni b tarkoittaa ”metsikköä”. Jos ensimmäisenä mainittava pieni b-kirjain tulkitaan koivua merkitseväksi, olisi koivun lisäys noin 5 prosentin luokkaa.

## Tree Species in Haberman Land Book: Birch Underreported?



Niin tai näin: koivun esiintyminen vaikuttaa olevan Habermanilla jostain syystä aliarvioitu. Tähän viittaavat toisen kaskimetsistä kertovan lähteen eli vuoden 1664 maantarkastuksen luonnehdinnat, joiden mukaan

mäntymetsissä mainittiin tavallisesti kasvaneen myös enemmän tai vähemmän koivua. Habermanin tutkinnan perusteella metsät olisivat tavallisemmin olleet puhtaita mäntymetsiä. Joitakin puhtaita koivikoita mainitaan Habermanin maakirjan kattamalla alueella vuonna 1664, mutta yleisiä ne eivät olleet.

Myös vuoden 1664 maantarkastuksessa kaskimetsät on lueteltu yksityiskohtaisesti, ja lähteen laatijoilla on ollut Habermanin tutkinnan tiedot käytössä. Kaskimetsien koostumusta ja tilaa luonnehdittiin kuitenkin vain yleisesti. Oheinen esimerkki on Kerimäeltä, jossa Matti Hirvosen metsien kirjattiin sisältävän mäntyä, koivua ja haapaa. Maat soveltuivat vain yhden sadon ottamiseen, mikä saattoi viitata havupuuvaltaisuuden vaatimaan huuhta-menetelmään tai maaperän elinvoiman ehtymiseen. Lähteessä esiintyy usein käsite ”viljamaa” (kornland). Joskus kirjattiin, että verotettavan kaskimaat eivät olleet soveltuvia viljamaaksi. Aivan kirjaimellisesti mainintaa ei pidä tulkita, sillä on pääteltävissä viljamaan tarkoittaneen rehevää kaskimaata, josta voitiin ottaa useampi sato eri viljalajikkeita. Joillakin talonpojilla oli käytössä vain rukiin viljelyyn soveltuvaa havupuuvaltaista kaskimaata. Vuoden 1664 maantarkastuksessa ei yritetty arvioida kaskeamiseen soveltuvien metsien kokonaismäärää kylvötynnyreinä. Sen sijaan tutkinnassa arvioitiin vuotuinen kylvömäärä, joka yksittäisillä kaskipalstoilla vain harvoin ylitti tynnyrin. Kaskiruis kylvettiin harvaan, joten yhden tynnyrin kylvö lienee maaperästä riippuen edellyttänyt useamman hehtaarin alan raivaamista. Kaskimetsien arvoon vaikutti myös sijainti: osa talonpoikien metsistä saattoi sijaita jopa kymmenien kilometrien päässä.

<https://astia.narc.fi/uusiastia//viewer/?fileId=9181621919&aineistoId=1774467526>

Kolmas lähde ovat 1640-luvun maakirjakartat, joita Savosta laadittiin tosin vain vanhan Säämingin pitäjän alueelta. Ohessa on kuvattu edellä mainitun Heikki Silvennoisen pellot ja talon läheistä kaskimetsää. Maakirjakartoissa on esitetty yleisiä arvioita kaskimetsien tilasta. Metsäkato näkyy jonkun verran niin maakirjakartoissa kuin vuoden 1664 maantarkastuksessa, sillä joidenkin talonpoikien metsien luonnehditaan olleen ”loppuun hakattuja” tai ”loppuun kaskettuja”. Silvennoisen kaskimetsien tilaa luonnehdittiin hyväksi, mutta hänen kohtalokseen koitui venäläisten hyökkäys Kaarle X:n Kustaan sodan aikana 1650-luvun puolivälissä, jolloin Silvennoisen tila tuhouttiin. Moni metsänsä hakannut savolainen talonpoika siirtyi sodan jälkeen ruotsalaisten hallitsemaan Käkisalmen lääniin, jonka karjalainen alkuperäisväestö paljolti siirtyi Venäjälle.

<https://digihakemisto.net/item/2511038081/6014757853/1>

Kartassa näkyvä ”kasa” metsässä lienee oheisen kuvan mukainen vilja-auma.

<https://www.finna.fi/Record/museovirasto.6E5D4B18DA89CCAA5D43AFD48D1782F3?sid=5163543167>

Mäntyvaltaiset metsät saattoivat olla kaskimaina heikompia, mutta joissakin tapauksissa käyttökelpoisia tervan valmistamiseen Savon integroitua maailmantalouteen. Vuoden 1664 tarkastuksessa tervan valmistukseen soveltuvat metsät kartoitettiin. Kuvanmukaiset vikaantuneet ja kitukasvuiset männyt ja niiden kannot eivät houkuttelleet kaskenpolttoon.

<https://www.finna.fi/Record/museovirasto.6732C7013337825F7F50280FAD452A6A?sid=5163544250>

Jos vertaamme 1640-luvun karttoja oheiseen Olli Heikinheimon 1900-luvun alun kuvaukseen ja kyseiseen kuvaan, en usko eron maisemassa olleen pitkään asutuilla seuduilla kovin suuren. Kaskimetsät ja ahot muodostivat mosaiikin, jossa metsät olivat sukcession eri vaiheissa. Mosaiikilta näyttävät ilmakuviissa myös nykyisin vallassa olevan jaksollisen kasvatuksen jäljet, mutta tämän rinnastuksen tekemisestä ehdinkin jo kättelyssä kieltäytyä!

<https://www.finna.fi/Record/lusto.knp-81734?sid=5163546419>