

Kaski **SUSIKKO**

METSÄHISTORIAN SEURAN JÄSENLEHTI



Kaski-SUSIKKO

Kaskiviljely, biotaloutta	3
Kaskeaminen jatkuu maailmalla	4
Kaskeaminen Suomessa	7
Vesijaon kokeilualue ja alueen kasket	10
Juhlakaski on poltettu ja viljelyt aluillaan	12
Lakeuden kutsu	20

Kaski-Susikko

Metsähistorian Seura ry:n jäsentiedote

<http://www.metsahistoria.fi>
[seura\(at\)metsahistoria.fi](mailto:seura(at)metsahistoria.fi)

ISSN-L 1799-0750
ISSN 1799-0750

Julkaisija: Metsähistorian Seura ry
Toimituskunta: Antti Koskimäki, Pekka T. Rajala, Tapio Kampvila
Taitto: DTPage Oy

Kolmesti vuodessa ilmestyvässä Susikossa julkaistaan metsähistoriaan liittyviä tekstejä ja kuvia. Tekstiehdotuksia voi lähettää seuran osoitteeseen koskix@hotmail.com. Tekstin kirjoittamisessa on noudatettava kirjoitusohjeita, jotka ovat seuran kotisivuilla <http://www.metsahistoria.fi/julkaisut/susikko>.

Etukannen kuvassa *Padasjoen noin hehtaarin laajuisen juhlakasken liekit ylimmillään*.
Takakannen kuva: *Valmista tuli*. Kuvat Antti Koskimäki



Puheenjohtaja Antti Koskimäki,
koskix@hotmail.com
Varapuheenjohtaja Pekka T. Rajala

Muut hallituksen jäsenet
Tapio Kampvila, *sihteeri*
Pirkko Kivinen
Kari Mielikäinen
Jukka Nerg
Jaakko Niemistö
Heikki Roiko-Jokela
Anna-Leena Simula
Pekka Äänismaa



METSÄMIESTEN SÄÄTIÖ

Ihminen ja metsä

Kaskiviljely, biotaloutta

Juhlakaski Padasjoella poltettiin 18.6.2018 huolellisen valmistelun ja vuoden kestäneen, sopivien keliä odottamisen jälkeen. Polttaminen onnistui erinomaisesti ja alueen viljely on jo aloitettu nauriilla sekä rukiilla. Tässä vaiheessa, kun toimintaa on takana jo merkittävästi ja työskentely kaskella jatkuu pitkään, on hyvä tuoda esiin Padasjoen kaski ja kaskeaminen laajemminkin tässä erityisessä Kaski-Susikossa. Kaskesta riittää tiedotettavaa vielä moneen, moneen tavanomaiseen Susikkoon.

Kaski sijaitsee Metsähallituksen hallinnoimalla maalla, joka on Luonnonvarakeskuksen tutkimusmetsää. Alusta alkaen yhteistyö näiden kahden toimijan sekä Metsähistorian Seuran kesken on ollut erinomaista. Tästä voi lausua tässäkin yhteydessä parhaimmat kiitokset. Metsähallituksen välillä on ollut kaskessa tähän asti enemmän töitä kuin meillä muilla. Lähtökohtana oli leimikko, mutta jo sen sijoittaminen polton kannalta suotuisasti vaati erityistä harkintaa. Leimikko hakattiin syksyllä 2016 ja suvella 2017 alkoi odotus.

Suunnitelman mukaan kaski piti polttaa kesällä 2017. Alituiset sateet estivät polttamisen. Sopivan kuivien ja vähätuulisten olojen tuleminen kesti toista vuotta. Suurella kärsivällisyydellä Metsähallituksen ja Luonnonvarakeskuksen toimihenkilöt ottivat olojen aiheuttaman, pakollisen odotuksen. Lukuisia neuvonpitoja, joissa todettiin polttamisen taas lykkääntyvän, pidettiin vuoden kuluessa. Isojen talojen välillä olivat kuitenkin tavanomaiset työtehtävänsä hoidettavina. Metsähistorian Seuran puolella riitti siinä vaiheessa, että pidettiin talkooväki tietoisena tilanteesta. Itse polton valmistelu oli kaikkea muuta kuin pienen polttamisen edellyttämä rutiini. Polttaminen oli hieno ja vaativa yhteinen ponnistus. Tästä eteenpäin tulee näkyvimmäksi Luonnonvarakeskus, kun se perustaa koealat keväällä 2019 ja aloittaa niiden seurannan.



Kaskeen on kylvetty pikku nurkka kaskinauriille ja koko alalle kylvettiin kaskiruis elokuun 17. päivänä. Parhaimmat kiitokset polttamisen ja kylvötoiden talkooväelle!

Nyt poltettu kaski on esimerkki tämän päivän historiastyöstä ja monimuotoisuuden lisäämisestä. Sitä tehdään siellä täällä muuallakin, erityisesti Metsähallituksessa ja Luonnonvarakeskuksessa. Tämä kaski on samalla muistuttamassa maamme satavuotisesta itsenäisyydestä sekä Padasjoen Vesijaolla noin sata vuotta sitten poltetuista ja viljellyistä kaskista. Samalla kaski vie ajatukset tuhansien vuosien ajanjaksoon, jolloin täällä asunut kansa otti ja sai, jos hyvin kävi, ravintonsa luonnosta.

Ajatellaanpa ensiksi olevamme ilman sähköä, niin olemme sisällä tuota aikaa. Sähkötön aika päättyi osassa maatamme vasta viime sotien jälkeen. Kun vielä ajatteleamme elävämme ja toimivamme ilman öljypohjaisia energian lähteitä, niin voimme – ehkäpä – kyetä kuvittelemaan, mistä elämisessä oli kysymys sadat ja tuhannet vuodet.

Kaikki työt tehtiin ihmisvoimin ja mikään tarvittava tuote ei tullut käsiin itsestään. Ihmiset söivät luonnosta hankittua ruokaa, vilja- ja luonnontuotteita tai eläimistä saatua. Vetovoimana arkisessa elämisessä oli useimmiten hevonen. Ja millä jaksoi hevonen? Rehu saatiin pelloista tai elinpiirien laitumista. Parhaimmillaan voimaa otettiin vedestä ja tuulista. Tämä elämänmuoto edusti biotaloutta ilman, että sitä sanaa oli olemassa-kaan.

Nyt ollaan tilanteessa, jossa erityisesti fossiilisten polttoaineiden käytön tiedetään jatkuessaan jopa tuhoavan ympäristömme. Uusi, tämän ajan ja lähitulevaisuuden mahdollisuuksien mukaan toteutettu biotalous on erittäin tervetullut ja välttämätön.

Nyt ollaan tilanteessa, jossa erityisesti fossiilisten polttoaineiden käytön tiedetään jatkuessaan jopa tuhoavan ympäristömme. Uusi, tämän ajan ja lähitulevaisuuden mahdollisuuksien mukaan toteutettu biotalous on erittäin tervetullut ja välttämätön.

Antti Koskimäki

Kaskeaminen jatkuu maailmalla

Kaskiviljely oli aina 1870-luvun lopulle saakka Itä- ja Keski-Suomen maaseutualueiden pääelinkeino. Metsäteollisuuden 1860-luvulla alkanut nousu ja sitä myötä metsien arvon kohoaminen tekivät siitä kuitenkin kannattamatonta. Täyskielto kaskeamiselle annettiin vuoden 1886 metsälaissa: laki kielsi hävittämästä metsämaata autioksi. Uudispeltojen raivauksessa kaskeaminen piti kuitenkin vielä pintansa. Tuli oli väkevä raivaaja, eikä talonpojilla ollut varaa tai muita keinoja kivisten maiden muuttamiseksi pelloiksi. Vuoden 1928 yksityismetsälaki suojeli havupuultaisten metsien lisäksi myös lehtimetsät hävitykseltä. Lopullisesti kaskeaminen päättyi Suomessa 1920-luvulla eli vajaat 100 vuotta sitten.

Maailmalla kaskeaminen sen sijaan jatkuu. Se on vielä tänä päivänäkin hyvin yleinen maanviljelymenetelmä erityisesti Afrikassa, Aasiassa sekä Keski- ja Etelä-Amerikassa. Kaskiviljelyllä tarkoitetaan maankäyttötapaa, jossa maa- aluetta hyödynnetään vain lyhyen aikaa. Viljelyalan raivaaminen alkaa tavallisesti jopa useita vuosia kestäväällä puunkorjuu- ja hiilenpolttovaiheella. Kun maa-ala on saatu raivatuksi, hakkuutahteet ja muu viljelyä haittaava kasvillisuus poltetaan. Viljelykasvit kylvetään tai istutetaan tuhkan lannoittamaan maahan. Alue hylätään, kun maan ravinteisuus muuttaman viljelykerran jälkeen häviää. Kuivilla alueilla alkuperäinen kasvillisuus uudistuu kesantovaiheen aikana vähitellen. Sen sijaan kostean tropiikin kaskettu sademetsä ei yleensä ilman ihmisen väliintuloa normaalisti palaudu, vaan alue muuttuu lajistoltaan köyhäksi ruohoaavikoksi.

Maailman kaskiala on 280 miljoonaa hehtaaria

Nykyisin kaskiviljelyä eri puolilla maailmaa harjoittavat yleensä yksittäiset omavaraisviljelijät ja heidän perheensä. Eräin paikoin kaskeamista tehdään myös kyläkunnittain. On arvioitu, että maapallolla on liki 250 miljoonaa köyhää ihmistä, jotka saavat pääasiallisen toimeentulonsa kaskiviljelystä. Vuonna 2017 julkaistujen, uusimpien satelliittikuva-arvioiden mukaan kaskeajien eri puolilla maapalloa käytössä oleva maa-

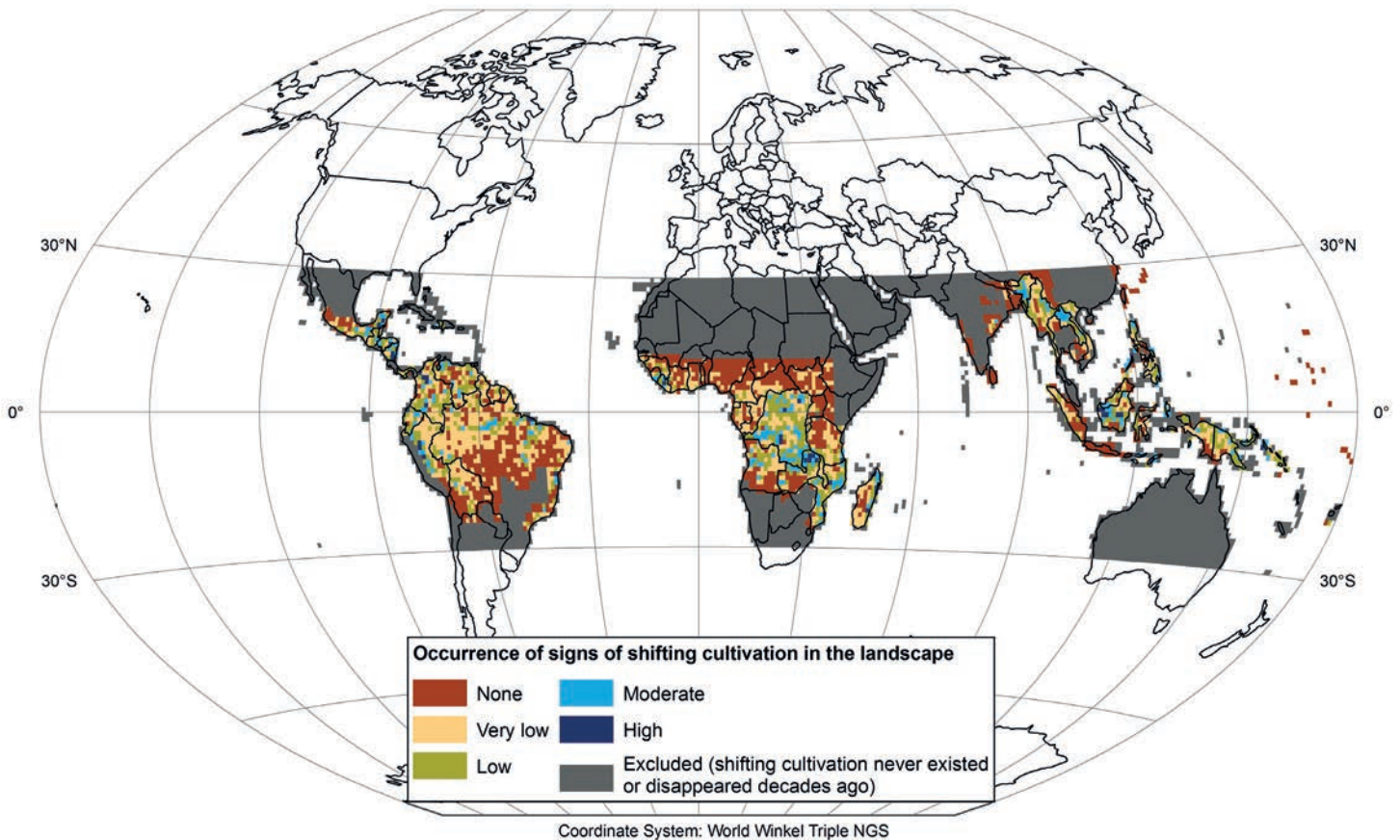
ala on noin 280 miljoonaa hehtaaria. Se on 14 kertaa Suomen metsien pinta-ala! Aiemmin eri lähteissä esitetyt luvut – 400–1 000 miljoonaa hehtaaria – ovat kuitenkin nykytiedon valossa yliarvioita.

Kaskeamisen kielteiset ympäristövaikutukset ovat silti mittavat. Polton yhteydessä kasvillisuudesta ja maaperästä ilmakehään vapautuu suuri määrä hiiltä ja muita kasvihuonekaasuja. Maankäytön muutos metsästä kaskeksi kiihdyttää ilmastomuutosta. Laajamittainen kaskeaminen mainitaan yleensä puunkorjuun ohella metsäkadon ja metsien tilan heikkenemisen perus-syyksi. Kaakkois-Aasiasta viime vuosikymmeniltä saatut esimerkit kuitenkin osoittavat, että kasketut alueet voidaan tarvittaessa muuttaa tehokkaasti hiiltä sitoviksi puuviljelmiksi. Borneolla sijaitsevat laajat öljypalmu-, kumi- sekä akasia- ja eukalyptusviljelmät ovat tästä hyviä esimerkkejä.

Suurin osa maailman nykyisistä kaskialueista sijaitsee molemmin puolin päiväntasaajaa välillä 30° pohjoista ja 30° eteläistä leveyttä. Alueen sisällä on joitakin poikkeuksia, joilla kaskeamista ei ilmastollisista tai institutionaalisista syistä harjoiteta. Niitä ovat Australia, Persianlahden maat sekä Saharan kuivimmat alueet Afrikassa. Selvitysten mukaan maailman tämän hetken merkittävimmät kaskeamisalueet ovat Afrikka, trooppinen Keski- ja Etelä-Amerikka sekä Kaakkois-Aasia. Näillä alueilla kaskeaminen liittyy usein alkeelliseen omavaraismaatalouteen.

Kaskeaminen on laajaa Afrikassa, Aasiassa ja Latinalaisessa Amerikassa

Kaskeamisen tarkkaa laajuutta ei tunneta, vaikka asiaa on pyritty viime vuosikymmenien aikana selvittämään monin tavoin. YK:n maatalous- ja elintarvikejärjestön (FAO) sekä eri yliopistojen ja tutkimuslaitosten 1980-luvulla tekemien selvitysten mukaan kaskeaminen oli silloin laajinta Aasiassa Thaimaassa, Myanmarissa, Intiassa ja Sri Lankassa. Pelkästään näiden neljän maan alueella olleiden kaskialueiden suuruudeksi arvioitiin silloin 110 miljoonaa hehtaaria. Afrikan sekä Keski- ja Etelä-Amerikasta ei pystytty silloin



Kaskeamisen laajuus eräissä osissa maailmaa.

tekemään maakohtaisia arvioita, mutta kaskialueiden kokonaisalaksi arvioitiin silloin vähintään 400 miljoonaa hehtaaria. Vuonna 2011 tehdyn kasvihuonepäästölaskelman pohjalta päädyttiin kuitenkin arvioon, että vuonna 2000 kaskeamista harjoitettiin noin 260 miljoonalla hehtaarilla. Luku oli edelleen suuri, mutta huomattavasti pienempi kuin aiemmin esitetyt arviot.

Vuonna 2017 julkaistussa tutkimuksessa *A global view of shifting cultivation: recent, current, and future extent* amerikkalais-sveitsiläinen tutkijaryhmä päätyy tulokseen, että maailmanlaajuisesti kaskeamista harjoitetaan tällä hetkellä liki 280 miljoonan hehtaarin alueella. Merkittävä osa kohteista on kosteassa tropiikissa. Suurimmat yksittäiset alueet ovat Keski-Afrikassa (erityisesti Pohjois-Sambiassa ja Kongon Demokraattisessa Tasavallassa), Kaakkois-Afrikassa (erityisesti Mosambikissa), Kaakkois-Aasiassa (erityisesti Pohjois-Laosissa, Myanmarissa ja Borneossa) sekä vähemmässä määrin Keski-Amerikassa, Kolumbiassa ja Perussa.

Kun maantieteellisiä alueita tarkastellaan lähemmin, esiin nousee erilaisia kehityskulkuja. Kaskeaminen

ei välttämättä enää lisäännä, vaan monilla alueilla on siirrytty aiempaa kestävämpään maankäyttöön. Muutos on ollut dramaattisin Etelä- ja Kaakkois-Aasiassa: siellä kaskeaminen on vähentynyt merkittävästi. Kaskeaminen on lähes loppunut Thaimaassa, Malesian niemimaalla ja Kiinassa, ja vähentynyt 2000-luvulla suuresti Laosissa, Kamputseassa ja Myanmarissa. Sen sijaan kosteassa trooppisessa Afrikassa laajamittainen kaskeaminen jatkuu edelleen. Länsi-Afrikassa kaskeaminen on Nigeriaa lukuun ottamatta hyvin laajaa.

Kaskeaminen kiihtyy Afrikassa

Keski-Afrikassa, erityisesti Kongon Demokraattisessa Tasavallassa, luonnonmetsien muuttaminen kaskiviljelmiksi laajenee edelleen. Itäisessä ja eteläisessä Afrikassa kaskisavuja nousee yhä, mutta niiden määrä on vähentynyt varsinkin Keniassa ja Tansaniassa. Myös Madagaskarissa tilanne on parantunut. Keski-Amerikassa kaskeaminen on hyvin yleistä; määrät ovat nousussa esimerkiksi Panamassa ja Guatemalassa, mutta laskussa Meksikossa. Etelä-Amerikassa kehitys on ollut sekä myönteistä että kielteistä: Brasilian eteläisillä

alueilla kaskeaminen vähenee, mutta kasvaa Amazonin alueella ja rajan takana Perussa.

FAO on kiinnittänyt toistuvasti huomiota kaskeamisen aiheuttamiin maailmanlaajuisiin ongelmiin. Järjestön mukaan kaskeaminen on koston tropiikin maataloustuotannon lisäämisen suurin este samalla, kun se on myös maaperän ja metsien suojelun merkittävin uhka. Vetoomuksessaan eri maiden hallituksille, tutkimuslaitoksille, järjestöille ja yksityishenkilöille FAO haluaa kiinnittää niiden huomiota kolmeen seikkaan, jotka selvittämällä ongelmaan voidaan lähteä hakemaan ratkaisua. Ensimmäinen on maaperän köyhtymisen estäminen; toinen on nykyaikaisten viljelymenetelmien käyttöönotto; ja kolmas ohjattu yhteiskunnallinen muutos.

Aiemmin mainitussa tutkimuksessa on esitetty myös ennusteita siitä, miten kaskeamisen odotetaan kehittyvän lähivuosikymmeninä eri suuralueilla. Aasiassa voimakkaan talouskasvun uskotaan tuovan suuria muutoksia maanviljelymenetelmiin ja imevän maaseudun työvoimaa kaupunkien teollisuus- ja palveluammatteihin. Kaskeamisen ennustetaan vähenevän Aasiassa merkittävästi jo seuraavan vuosikymmenen aikana. Varsinkin Afrikassa, mutta myös Keski- ja Etelä-Amerikassa kaskeaminen säilyy vielä vuosikymmeniä. Kaskeamiselle on suotuisat olosuhteet siellä, missä asukastiheys on alhainen ja siellä, missä maatalouden kehitysvaihtoehdot ja muut elinmahdollisuudet ovat rajalliset. Näiltä osin Afrikan tilanne näyttää poikkeuksellisen huonolta: kaskeaminen jatkunee siellä pisimpään, ehkä aina 2060-luvulle saakka.

Suomen esimerkistä voi ottaa oppia

Suomessa kaskeaminen päättyi jo noin sata vuotta sitten. Jos maamme silloista yhteiskunnallista kehitystä tarkastellaan FAO:n edellä esitettyjen politiikkavaihtoehtojen pohjalta, voimme todeta, että lääkkeet toimivat ainakin Suomen mittakaavassa. Vuoden 1917 asetuksella metsien hävittämisen estämisestä oli merkittävä vaikutus kaskeamisen loppumiseen. Haluttiin estää metsien häviäminen ja maaperän köyhtyminen. Asetus kielsi metsän hävittämisen: metsää ei ollut lupa jättää hakkuun jälkeen sellaiseen tilaan, että metsän luontainen uudistaminen vaarantui. Hävittämistä oli myös nuoren kasvuisen havumetsän hakkaaminen, jos hakkuutapa oli ristiriidassa järkipärisen harventamisen kanssa. Lopullisen sinetin asialle toi vuoden 1928 yksityismetsälaki.

Vuoden 1918 sisällissodan jälkeen säädettiin useita asuttamista koskevia lakeja ja asetuksia. Tärkeimmät näistä olivat laki vuokra-alueiden lunastamisesta eli torpparilaki sekä laki maan hankkimisesta asutustarpeisiin eli Lex Kallio. Tilattoman väestön asuttaminen ja maanomistusoikeuksien laajentaminen olivat valtiovallan keskeisiä tavoitteita. Maatalousmaan jakaminen mahdollisti nykyaikaisten viljelymenetelmien käyttöönoton ja kotimaisen maataloustuotannon nopean laajentamisen. Metsäteollisuuden nousu toi talollisille puukauppatuloja ja maaseudun vähäväkisille janottuja työmahdollisuuksia. Teollistuminen oli sosiaalinen muutos, joka imi maaseudulta työvoimaa kaupunkien tuotantolaitoksiin. Kun metsille tuli arvo, kaskeaminen ei enää ollut järkevä vaihtoehto.

Pekka T. Rajala

Kaskeaminen Suomessa

Kaskiviljelyksen pinta-alat

Kaskiviljelyn pinta-alat maassamme ovat arvioiden varaisia. Perusteellisin selvitys kaskeamisesta ja sen piirissä olleista pinta-aloista on Olli Heikinheimon kirjassa *Kaskiviljelyn vaikutus Suomen metsiin*. Kirja on vuodelta 1915. Tuoreempi, monilta näkökulmilta kaskeamista valottava kirja on vuodelta 2006. Se on Lasse Lovénin ja Pekka Äänismaan kirjoittama *Kolin kaskiopus*. Molemmissa on laaja lähdeluettelo.

Kasken kaato ja poltto käynnistivät vähintään 20-vuotisen jakson, jolloin ala oli kaskitalouden piirissä. Tämä hankaloittaa pinta-alojen arviointia. Heikinheimolla on arvioita sekä uusien, vasta kaadettujen kaskien määrästä että kaskiviljelyn piirissä olevasta pinta-alasta eri kaskikiertojen vallitessa. Hänen tarkastelunsa on pitäjätarkkaa. Heikinheimon mukaan Suomessa on harjoitettu kaskiviljelyä yhteensä noin neljän miljoonan metsähehtaarin suuruisella alalla. Itä-Suomessa oli 1700-luvun lopulla kuntia, joiden alueesta yli 75 prosenttia oli kaskimaata. Vielä 1800-luvulla arvioitiin kaskeamisen tuottavan Kuopion läänissä noin 13 prosenttia koko sadosta.

Viljelysalan tilastointi maassamme aloitettiin vuonna 1910. Tuolloin kaskeaminen oli jo loppuillaan. 1800-luvulla peltoala lisääntyi puolesta miljoonasta hehtaarista miljoonaan hehtaariin. Kaskiala ja peltoala olivat samalla, noin miljoonan hehtaarin tasolla 1800-luvun lopulla. Tuolloin kaskiala oli jyrkässä laskussa. Vastavasti peltoala alkoi kasvaa voimakkaasti, likimain suoraviivaisesti. 1930-luvun lopulla peltoala oli noin 2,6 miljoonaa hehtaaria. Sotien johdosta menetettiin peltoistakin noin kymmenesosa. Pellonraivausta jatkettiin ja vauhditettiin. Peltola oli suurimmillaan vuonna 1968, jolloin se oli 2 750 000 hehtaaria. Maamme nykyinen peltoala on reilu 2 200 000 hehtaaria.

Metsävarojen kehittyminen

Kaskenpolton tarkoituksena oli tuottaa mahdollisimman paljon tuhkaa viljelyskasvien, pääasiassa rukiin, ohran ja nauriin ravinnelähteeksi. Puu vaihdettiin vil-

jaksi. 1600- ja 1700-luvuilla puu oli vähäarvoista ja se vaihto kannatti. Kaskeamisen ohella moni muu tekijä vaikutti metsävaroihin. 1700–1800-luvuilla tervan teko puusta tuli erittäin kannattavaksi. Ennätysjakso oli vuodet 1861–1870; vientimäärä oli 22 miljoonaa litraa vuodessa. Puuta, paraslaatusinta mäntyä tarvittiin noin puoli miljoonaa kuutiometriä vuodessa. Tervan kotitarvekäytön määrästä ei ole arviota. 1800-luvulla alkoi sahatavaran menekki lisääntyä, sahojen perustamisen rajoitukset poistettiin. 1900-luvulla aloitettiin selluloosan ja paperin teko laajassa mitassa.

Kaiken metsien käytön seurauksena Suomen metsien puusto oli pienimmillään 1900-luvun alussa, alle 1 500 miljoona kuutiometriä. Tästä eteenpäin toimet metsävarojen kartuttamiseksi olivat kansainvälisestikin tarkastellen huippuluokkaa ja tulos tiedetään.

Kaskeamisella oli muitakin kuin pelkästään kielteisiä vaikutuksia metsiimme. Harmaaleppä runsastui kaskialueilla ja kuusen määrä väheni. Kaskeamisen loputtua kaskialat metsittyivät täystiheinä ja pääasiassa valopuilla, männyllä ja koivulla.

Kaskeamalla levitettiin asutusta ja vallattiin maita

Suuret maareformit vaikuttivat voimakkaasti metsien käyttöön kaikissa Suomen vaiheissa. Kustaa Vaasa julisti vuonna 1542 asumattomat tilukset Jumalalle, kuninkaalle ja kruunulle kuuluviksi. Kustaa-kuningas ja hänen poikansa rohkaisivat suomalaisia polttamaan kaskia ja siten laajentamaan asutusta. 1500-luvulla oli virallisenä valtakunnan rajana itään päin Pähkinäsaaren rauhahan raja. Se halkaisi Suomen eteläisen osan. Tuo raja ei erityisesti hillinnyt silloisten kuninkaiden halua vallata maita viljelykseen. Kaskeamisessa olivat savolaiset erityisen taitavia. Kustaan poika Kaarle-herttua, kuninkaan Kaarle IX, houkutteli savolaisia kaskien tekoon myösemämään puolelle, Vermlantiin ja Taalainmaalle.

Ennen 1700-luvun lopulla aloitettua isoajakoa metsiä vallattiin kylien ja yksityisten ihmisten käyttöön. Kaskeaminen oli myös merkittävä osa asutushistoriaa ja

siihen kannustettiin. Kaskeaminen soveltui erityisen hyvin Itä-Suomen vaara- ja rinnemaastoon. Niinpä kaskitalous on kuulunut niiden alueiden asukkaiden, savokarjalaisen kansan kulttuurin perusrakenteisiin. Länsi- ja Etelä-Suomessa viljavimman maat olivat jääkauden seurauksena asettuneet laaksoihin. Kaskeamiskelpoisia maita oli vähemmän kuin maamme itäisissä osissa. Alavilla tasaisilla mailla siirryttiin pikemmin kuokka- ja auraviljelyyn kuin muualla Suomessa. Näin luonnonolot määrittivät viljely- ja sen seurauksena myös heimokulttuurien eroja. Martti Sarmelalla on perinpohjainen tarkastelu suomalaisesta kaskiviljelystä kulttuurijärjestelmänä Kotiseutu-lehdessä 1/1989.

Kaskeamista pyrittiin rajoittamaan

Metsäasetukset vuodelta 1647 ja 1664 sekä erityisesti 1734 asetus valtakunnan metsistä kielsivät kaskeamisen. Kaskeaminen oli kielletty ilman viranomaisten lupaa kaikilta yksityisiltä maanomistajilta rälssimaanomistajia lukuun ottamatta. Lievennyksiä annettiin maakunnille, joissa metsää oli runsaasti, muun muassa koko Suomenmaassa. Säädösten noudattaminen vähäistä, valvonta myös, koska hallinto oli kaikkiin tarkoituksiin liian pieni. Rajoitusten perusteina oli puun suurempi tarve vuoriteollisuudessa ja sahaelinkeinossa.

1700-luvun lopulle asti kruununmetsien ja yksityismaiden rajat olivat epäselviä tai rajat olivat tiedossa, mutta niitä voitiin ylittää ilman seuraamuksia. Isojako annettiin asetus vuonna 1757. Isojako merkitsi nykyaikaisen yksityismaanomistuksen syntyä myös Suomessa. Näin ikään kuin vapaasti kaskettavien ja muutenkin käytettävien metsien määrä väheni. Isojaon jälkeen säädökset ja valvonta eriytyivät kruununmetsissä ja yksityismailla. Myös kruununmetsien valvontaa tehostettiin 1850-luvun puolivälissä, jolloin metsähallinto perustettiin maahamme.

Vielä 1800-luvun lopulla kruunumetsiä vuokrattiin kaskettaviksi. Vuokraajalle tuli velvoite uudistaa kaskeamansa metsä. Yksityismailla annettiin säädöksiä, joiden mukaan kaskeaminen ei ollut sallittua karuilla mailla. Ajasta, jolloin kasketun alueen sai seuraavan kerran kaataa ja polttaa, annettiin asetuksia. Läänit ohjasivat myös kaskeamista ja läänien välillä oli eroja. Myös kaskeamistapoja pyrittiin ohjaamaan. Tavoitteena oli estää maiden liian perinpohjainen polttaminen. Laiduntamista kaskialueilla rajoitettiin, jotta metsittyminen ei olisi vaarantunut. Tästä syystä kaskeajalle tuli aidantekovelvoite. Yksityisten maiden metsänkäytön valvontaan ei ollut likikään riittävää hallintoa.

Kaskenpolttoa ja taidetta

Kaskeaminen oli niin vakiintunutta ja vankkaa toimintaa, että se vaikutti ja antoi innoitusta taiteissa. Ehkäpä tunnetuin ja ensimmäisenä mieleen tuleva teos kaskeamisesta on Eero Järnefeltin teos *Raatajat rahanalaiset*. Järnefelt vietti perheensä kanssa kesän 1893 Onkiveden rannalla, Lapinlahden Väisälänmäen kylän Rannan Puurulan suuressa talossa. Maalauksen malleina olivat talon väkeä ja naapureita. Järnefelt maalasi teoksen paikan päällä, mutta käytti apunaan myös sieltä ottamaansa valokuvaa kaskitöissä olevasta työstä. Pienen tytön mallina oli Johanna Kokkonen, joka työskenteli piikana talossa.



Vasemmalla kuusitahoisen ohran tähkä ja oikealla kaksitahoista ohraa.
Kuvat Antti Koskimäki.

Kirjallisuudessa on lukuisia kaskeamiskuvauksia. *Kalevalan* alkupuolella on kertomus Vaka Vanhasta Väinämöisestä, joka kylvää ohraa suureen kaskeen. ”Kasvoi ohra mieltä myöten, tähkät kuuella taholla, korret kolmisolmuisena”, tietää runo. Kuvaus on tarkka ja tuo esiin sen ajan ohralajikkeen, jossa oli kuusi tahoa. Nykyään voi valita lukuisista ohralajikkeista, joissa myös tahojen määrä vaihtelee. Ohran ravinteisuusvaatimukset ovat suuremmat kuin rukiin.

Toinen kaski kaadetaan *Kalevalan* runossa XXXI. Kasken kaatoi – pakosta – Kullervo Kalervon poika. Kalervon veli Untamo surmasi veljensä Kalervon perheen ja muun suvun niin, että hän säästi vain yhden raskaana olevan naisen. Syntyi poika Kullervo, jonka Untamo otti orjaksi. Untamon tehtäväksi tuli kasken kaato. Hän teki tämänkin työn huolimattomasti tai taitamattomasti. Kaski jäi runossa polttamatta. *Kalevalasta* ei ilmene, mille viljalle tämä kaski oli tarkoitettu. Untamo myi pojan edelleen Ilmariselle orjaksi.

Seitsemän veljeksien ja Juhan kasket

Aleksis Kiven *Seitsemässä veljeksessä* päästään kasketekoon myös. Kuvaus tässäkin on tarkkaa ja veljesten ammattitaito oli kohdallaan: ”Määrättiin huhdaksi avara, päivänkalteva ja tuuhea-mäntyinen mäki, jonka yläpuolella nähtiin korkea hongisto. [...] Tuli pistettiin varvistoon ja ankara liekki kohosi jyrinällä korkeuteen ja pian pyöriskeli ruskea savu aina pilvien ääriin. [...] Huhdassa kiikkuili laiho loistoisa ja uhkea.” Kertomus jatkuu rukiin kylvöllä, leikkuulla ja edelleen jyvien irtottamisella. Sadolla korvattiin Viertolan isännälle ne härät, jotka pojat joutuivat hengenhädässä ampumaan kiivettyään eläimiä pakoon Hiidenkivelle. Rukiita riitti veljesten omaankin käyttöön. Kaiken jälkeen oli rukiita myös viinan tekoon ja sitä riittikin päiväkausiksi.

Kivi kertoo huhtakasken teosta, josta itäisessä Suomessa käytetään nimitystä huuhtakaski. Lovén ja Äänismaa määrittelevät näin: ”Havupuuvältaisten metsien suurkasket, eli ns. huuhtakasket, tehtiin aikaisemmin kaskeamattomiin tai pitkään kaskeamattomina olleisiin metsiin.” Niinpä tällainen kaski päästiin tekemään vain kerran yhteen paikkaan. Kylien ympäristöjen tultua kasketuiksi huhdan/huuhdan tekoon jouduttiin menemään yhä kauemmas. Sadon tai kahden tultua korjatuksi kaskesta kuin kaskesta tuli aho ja se alkoi

metsittyä. Näin syntyi lehtipuusto, joka varttui aikansa ja mahdollisesti kaskettiin uudelleen. Asutut seudut olivat lopultaan niin vähäpuustoisia, että kaskiin piti tuoda poltettaviksi lisäpuita tuhkan tuottamiseksi. Näiden puiden nimitys on seuna.

Juhani Ahokin näki, mistä kaskenteossa oli kyse ja kuvaili sen kirjassaan *Juha*: ”Mies – pitkäselkä, rohdinpaita, virsujalka – hakkaa kaskea korkealla vaaran rinteellä. Kun koivu kaatuu, alkaa toisen lehvistö jo jo tutista ja lastut lennellä. [...] Tätä [vaaraa] vain on kaskettu, alhaalta ylöspäin nousten, päivänpuoleiselta rinteeltä, pyritty laelle, vaan ei päästy vielä puoliväliinkään.”

Isien työtä ja kaskisavua

Sekä tieto-, luku- että katseluelämys on kirja *Isien työ*, joka ilmestyi vuonna 1943 ja toinen, laajennettu painos vuonna 1953. Siinä Kustaa Vilkuna kirjoittajana ja Eino Mäkinen valokuvineen kertovat Suomen talonpojan entisestä elämäntavasta, kuten he teoksen alkulauseessa toteavat. Kaskenkaatoa ja -polttoa sekä kaskiviljelyä esittävät kuvat on otettu Varpaisjärvellä ja Karttulassa vuosina 1937 ja 1938. Nauriinviljelyä esitellään Lapinlahdella vuonna 1938 otetuin kuvin. Tässä esiteltujen kirjojen avulla pystyy vaikkapa kulotuksia tehnyt henkilö ryhtymään kaskenpolttoon.

Musiikista ei löydy ainakaan yleisimmin hakukeinoin kaskesta innoituksen saanutta sävelmää. Mikäli sellainen on jollakulla tiedossa, toivomme sen tuotavan esiin.

Eino Leinon tuttu runo *Nocturne* vuodelta 1903 alkaa täysikuun ja kaskisavun tunnelmissa. Runo julkaistiin ensimmäisen kerran vuonna 1905 Leinon runokokoelmassa *Talviyö*. Runolla on myös käytännöllistä tarvetta. Sen sanat on Wikipedian mukaan piilotettu Suomen passiin turvallisuustekijäksi. Nocturnen neljään ensimmäiseen säkeeseen on mukava lopettaa tämä jakso.

*Ruislinnun laulu korvissani,
tähkäpäiden päällä täysi kuu;
kesäyön on onni omanani,
kaskisavuun laaksot verhouu.*

Antti Koskimäki

Vesijaon kokeilualue ja alueen kasket

Padasjoella sijaitseva Vesijaon tutkimusmetsä on nykyään Metsähallituksen hallinnassa ja Luonnonvarakeskuksen tutkimuskäytössä. Alueen pinta-ala on noin 1 700 hehtaaria. Vesijaon valtionpuistossa on jo 1870-luvulla ryhdytty suorittamaan metsäntutkimuksen piiriin kuuluvia töitä. Aloittaja oli Evon metsäopisto. Vuonna 1956 Metsäntutkimuslaitoksen Vesijaon kokeilualueesta ilmestyi Olli Heikinheimon kirjoittaman kirjanen. Siihen liittyi erillinen vihkonen, jossa oli selostukset retkeilykohteista. Vihkosessa on esitelty ja karttaan merkitty yhteensä 63 kohdetta. Linkit näihin kirjasiin ovat tässä: <http://jukuri.luke.fi/handle/10024/523905> ja <http://jukuri.luke.fi/handle/10024/523906>.

Aluetta luonnehtii pitkäaikainen voimallinen metsien käyttö ja kaskeaminen. Olli Heikinheimon kirjasessa kuvaillaan alueen metsiä ja niiden kehitystä seuraavasti: Vesijaon metsien aikaisemmasta tilasta ei ole luotettavia kuvauksia. Alueella ja sen ulkopuolella oleva asutus on kuitenkin jättänyt selvästi havaittavat jälkensä metsiin. Ennen oli yleistä etenkin nauriskaskien viljely. Merkkinä siitä ovat Vesijaon kokeilualueessa vielä nyt havaittavat lukuisat nauriskuopat. Tämän lisänä olivat muu kaskenviljely, kulot, laiduntaminen sekä parru- ja lankkupuiden hakkuu. Ensimmäiset viralliset kuvaukset metsien tilasta eivät olekaan varsin lohdullisia. Vuonna 1849 suoritetun maanmittaustoimituksen yhteydessä ns. kaskimaiden alaksi saatiin noin 416 hehtaaria ja metsän noin 900 hehtaaria. »Metsä antaa vain halkoja ja polttopuuta asukkaiden tarpeeksi, mutta ei myytäväksi. Parru- ja tukkipuita ei ole. Lannan lisäketä, kuten turvetta ja mutamaata on riittämiin, mutta kuusen havuja puuttuu.» Tällaisia tietoja voidaan poimia silloisista asiakirjoista, päättää Heikinheimo tarkastelunsa.

Nyt poltetulla kaskella on näkyvissä sekä nauriskuoppa että kivistä koottuja kaskiraunioita 1800-luvun loppupuolelta.

Ensimmäinen varsinainen metsien arviointi Vesijaon kokeilualueessa suoritettiin vuosina 1877–1887. Siinä saatiin puuston keskimääräksi 85–90 kuutiometriä kuorellista puuta hehtaarilla alueesta riippuen. Heikin-

heimon kirjasessa ovat viimeisimmät tiedot puustosta vuodelta 1948. Silloin oli varsinaisella metsämaalla kasvan puuston kuutiomäärä keskimäärin 145 m³ kuorellista puuta hehtaarilla.

Vesijaon kokeilualueella on uudistettu kaskeamista hyväksi käyttäen metsiä vuosina 1872–1924. Näin on perustettu 109 viljelmää, joiden pinta-ala on yhteensä 68 hehtaaria. Selostus on 12 kohteelle. Monet niistä on nimetty jonkun alueella tai Metsäntutkimuslaitoksessa vaikuttaneen henkilön mukaan. Blomqvistin kaski on vuodelta 1872 ja sen pinta-ala on 0,47 hehtaaria. Vuonna 1882 poltettiin 0,38 hehtaarin kaski. Renforsin kaski vuodelta 1882 on 0,87 hehtaarin laajuinen. Vuonna 1883 kaskettiin 0,34 hehtaaria ja vuonna 1884 tehtiin kaksi kaskea, pinta-aloiltaan 0,58 ja 0,69 hehtaaria. Vuonna 1885 viljeltiin 0,85 hehtaarin kaski. Hackstedtin kaski vuodelta 1886 oli hehtaarin laajuinen. Segerstrålen metsäksi kutsuttu kaski, pinta-alaltaan 0,7 hehtaaria, on vuodelta 1889. Samana vuonna viljeltiin toinen, 0,26 hehtaarin kokoinen kaski. Seuraavaan kaskeen kuluikin pidempi aika. Leivon kaski, alaltaan 1,7 hehtaaria, poltettiin vuonna 1915. Heikinheimon kaski on vuodelta 1917. Vesijaon viimeisin kaski ennen nyt poltettua kaskea tehtiin Huinan lohkolle vuonna 1924.

Kaikissa kaskissa rukiin oraaseen kylvettiin männyn siemen. Monissa kohteissa kasvustoa täydennettiin istuttamalla männyn, siperian- tai euroopanlehtikuusen tahi kuusen taimia.

Heikinheimon kaski

Vesijaon kokeilualueen metsäviljelmä numero 72, Heikinheimon kasken nimen saanut alue hakattiin vuoden 1915 vaiheilla. Alueen pinta-ala on 1,01 hehtaaria. Metsä oli järeää kuusensekaista männikköä. Alue kaskettiin kesällä 1917 ja keväällä 1918 kaskirukiin oraaseen kylvettiin männyn siemen. Siemen oli heikosti itävää, joten sitä käytettiin alalle noin yhdeksän kiloa. Alue taimettui erinomaisesti, niin että taimia laskettiin vuonna 1922 olevan noin 400 000 kappaletta hehtaarilla. Tuolloin taimista poistettiin noin 80 prosenttia. Viljelmän koilliskulma jätettiin koskematta.



Kuva 6, kohde E 8. Metsäviljelmä no 72, ns. Heikinheimon kaski, retkeilykohde E 8. Kaskettu ja ruis kylvetty kesällä 1917 ja männynsiemen rukiinoraaseen seuraavana keväänä. Alalla on ruiskuhilaita sekä runsaasti kiviä.
Valok. v. 1918 Lennart Segerstråle.

Kuva Heikinheimon kaskesta vuodelta 1918 teksteineen kirjasesta Vesijaon retkeilykohteiden selostukset.

Heikinheimon kaskea vuodelta 1917 tänä kesänä. Etualalla säännöllisesti harvennettua koealaa, taka-alalla käsittelemätön koeala.
Kuva Antti Koskimäki.

Olli Heikinheimo perusti alalle vuonna 1948 kaksi koealaa. Toinen jätettiin käsittelemättä ja toista on harvennettu säännöllisesti. Osa harvennetun koealan puista pystykarsittiin vuonna 1952. Seuraava harvennus tehtiin vuonna 1953. Sitä seuraavat harvennukset tehtiin vuosina 1958, 1965 ja 2001.

Käsittelemätön koeala oli tuottanut vuoteen 1953 mennessä 202 m³, siitä oli poistettu tai poistunut 11 prosenttia ja sen puusto oli 180 m³/ha. Harvennetun koealan vastaavat lukemat olivat: tuotto 222 m³, poisto 55 prosenttia ja puusto 101 m³/ha.

Koealat on mitattu edelleen vuosina 1958, 1965, 1974, 1986, 1997, 2001, 2012. ja 2017. Heikinheimon kaskesta on laaja, Saija Huuskosen, Jari Hynysen, Soili Kojolan ja Pentti Niemistön laatima selostus. Siinä on esitelty puustotunnukset mittauksittain. Viimeisimmän mittauksen mukaan keskeiset puustotiedot ovat seuraavassa. – Ensin on kirjattu luonnontilaisen metsikön tiedot ja sitten harvennetun koealan: Elävän puuston runkoluuku 1 980/360 kappaletta hehtaarilla, pohjapinta-ala 44,2/31,3 m²/ha, valtapituus 28,4/30,7 metriä, keskiläpimitta 21,9/33,8 cm ja puuston tilavuus 508/421 m³/ha.

Antti Koskimäki



Juhlakaski on poltettu ja viljelyt aluillaan

Padasjoen Vesijaolla syksyllä 2016 kaadettu juhlakaski poltettiin maanantaina 18.6.2018 sään ja olojen ollessa pitkän odottamisen jälkeen suotuisat. Kaski oli rutikuiva ja tuulet olivat sopivat. Tuhkan tuottamiseksi kaadettu puutavara paloi likimain kokonaan parissa tunnissa.

Ajatus kaskesta syntyi vuonna 2015

Suomen Metsätieteellisen Seuran Metsänhoitoklubi kokoontui retkeilylle Vesijaolle toukokuun 22. päivänä 2015. Metsänhoidollisia kohteita ja tarkastelukulmia oli useita. Niiden joukossa oli tutustuminen vuonna 1917 poltettuun ja seuraavana vuonna kylvettyyn Heikinheimon kaskeen. Siinä kaskella asioita tuumatessa häivähti mielissä, että vuonna 2017 sekä kaski että itsenäinen Suomi täyttävät 100 vuotta. Olisiko aiheutta polttaa juhlakaski?

Uusi Vesijaon kaski alkoi kyteä mielissä ja myös käytännön mahdollisuuksia alettiin puntaroida. Metsiä lähistöllä kaskeksi kyllä riitti. Tiedossa oli, että Vesijako on Metsähallitus Metsätalous Oy:n hallinnassa olevaa

metsää, joka samalla on Luonnonvarakeskuksen tutkimusmetsää. Alun alkaen nähtiin, että uusi kaski tulee olemaan yhteinen hanke.

Päätös kaskesta vuonna 2016

Metsähistorian Seurassa tarkasteltiin mahdollisuuksia tuoda esiin metsiä ja metsätaloutta osana Suomen juhla-vuotta. Uusi kaski Vesijaolla todettiin mainioksi toimeksi esitellä metsien merkitystä maamme kasvulle kansakuntana sekä alueen toimijoita. Niinpä seura teki aloitteen Metsähallitukselle ja Luonnonvarakeskukselle juhlakaskeksi. Molemmat toimijat perehtyivät asiaan ja tekivät kohdaltaan asiasta myönteisen päätöksen. Metsähistorian Seura kiitti päätöksestä ja alkoi varautua kasken-polttoon tarvittavan väen hankintaan. Tästä eteenpäin yhteistyö kolmen toimijan kesken on ollut saumatonta.

Kaski nurin marraskuussa 2016

Metsähallituksessa kasken vastuuhenkilöksi kaikkineen nimettiin aluejohtaja Markku Vainio. Asian tii-



Metsähallituksen ja Luonnonvarakeskuksen toimihenkilöitä tarkentamassa tulevan Padasjoen juhlakasken paikkaa 20. syyskuuta 2016. Tältä näytti myöhemmin syksyllä kaadettavan kasken puusto. Kuva Anti Koskimäki.

moilta pidettiin heti alussa ja tarpeen mukaan neuvonpitoja. Kaski suunniteltiin Vesijaolle alkusyksystä 2016 ja sen viimeisteli suunnittelija Antti Saari. Paikaksi valittiin luonteva matala mäki, joka oli riittävän lähellä pientä järveä vedensaannin varmistamiseksi. Kasken alaksi tuli 1,12 hehtaaria. Alueella oli runsas kuusi-voittoinen metsä. Tukkipuut korjattiin sahapuuksi. Kuitupuu, jota oli yli sata kuutiometriä, katkottiin kolmen metrin mittaan ja se laiteltiin havujen päälle yhdensuuntaiseksi asetelmaksi. Kyseessä oli kelpo huhta, kuten tuollaista kaskea on kutsuttu. Poltettavan alueen ympärille hakattiin väljä aukko tulen leviämisen estämiseksi. Kivennäismaata otettiin reilusti esiin kasken ympärille samasta syystä. Tavoitteeksi asetettiin kasken poltto kesäkuussa 2017.

Olli Heikinheimon kirjasen kartasta ja kohteen tiedoista päätellen kaski tuli ainakin osin kohteelle E5.

Se on kaskettu 1880-luvun alussa ja kylvetty männylle vuonna 1885. Varmuutta päättelyyn tuli siitä, että nyt kasketulla ja kylvetyllä alueella on joitakin kivistä koottuja kaskiraunioita ja yksi jo matalaksi jaonnut nauriiden säilytyskuoppa.

Sadevuosi 2017

Alkukesä 2017 näytti kasken polttamiselle suotuisalta. Reunat, joilta kaski ajateltiin sytytettävän, peitettiin niiden kuivina pitämiseksi. Kesäkuun puolivälissä alkoivat sateet. Sateet lisääntyivät kesän mittaan ja vettä tuli jopa päivittäin. Loppukesällä olisi tarvittu poutaa jo muutama viikko polttamisen onnistumiseksi. Selasta kuivaa jaksoa ei tullut, joten polttaminen siirrettiin seuraavaan vuoteen. Silloin tällöin tuli mieleen, että entisinä aikoina, jolloin leivän saanti kaskista oli keleistä kiinni, olisi ollut vaikeuksia tiedossa.



Kaskenpoltosta kantoi kokonaisvastuun Tanja Oksala. Kuva Keijo Kallunki.

Rutikuiva alkukesä 2018

Alkukevät 2018 oli kasken kuivumisen kannalta suotuisa. Vielä toukokuussa puutavaran alla ollut sammal oli likomärkää, mutta kuiva alkukesä teki tehtävänsä. Sateettomien viikkojen aikana voitiin asennoitua kasken polttamiseen kesäkuun alkupuolella. Metsäpaloindeksi kohosi kuivuuden johdosta sellaiselle tasolle, että viranomaiset eivät pitäneet polttamista mahdollisena. Niinpä odotus jatkui. Sateet siellä täällä laskivat indeksiä sen verran, että polttaminen tuli mahdolliseksi. Vielä olivat jännityksen aiheina tuulet. Kaskeaminen kuten kulotuskin sietää pienen, tasaisen tuulen. Puuskat sen sijaan tekevät palon hallitsemiseen omat riskinsä.

Perusteellinen valmistelu ja nopea polttaminen

Kesäkuun puolivälissä kaikki tekijät sopivia tuulia myöten näyttivät sellaisilta, että polttaminen nähtiin mahdolliseksi. Polttopäivä, maanantai 18.6., lyötiin kiinni. Polttamiseen valmistauduttiin vetämällä kasken

lähistölle ja ympäristöön kauttaaltaan kattava letkusto, johon voitiin ottaa vettä läheisestä Virnajärvestä. Tästä huolehti eläkkeellä oleva Jukka Luukko. Veden liikutteluun varauduttiin kahdella pumpulla, joista huolehtivat metsurit Pertti Kallioinen ja Markku Pastila. Lisäksi kasken ympärille varastoitiin vettä kuutiometrimäärin. Mahdollisten palonalkujen sammuttamiseen ympäristössä varauduttiin hosin, joita oli käsillä.

Kesäkuun 18. päivänä todella näytti siltä, että polttamiseen voidaan ryhtyä. Tuulenpuuskaa ei juuri ollut. Puolenpäivän aikaan polttamisesta kokonaisvastuun kantanut Metsähallituksen metsänhoitoesimies Tanja Oksala nyökkäsi ja sytyttäminen voitiin aloittaa. Sytytyksestä huolehti metsätalousinsinööri Pekka Helminen monen monessa kulotuksessa kokemusta hankkineen kaksikon, metsätalousinsinöörit Juha Pohjonen ja Antero Sorri, kanssa. Sytytys aloitettiin kuten kulotuksessakin, tuulen alapuolelta palamista kahteen suuntaan vieden. Paloa vietiin tuulta vastaan alueen ympäri, kunnes koko kasken ympärystä oli liekeissä. Tässä vaiheessa tulen voima levitti sitä kohti kasken sisäosia.



Kaski on sytytetty ja tulta viedään kahteen suuntaan tuulen alapuolella. Kuva Erkki Oksanen.

Tuli levisi rutikuivassa kaskessa odotettua nopeammin ja parissa tunnissa likimain kaikki puutavara oli tuhkaa. Palon aiheuttama kuumuus oli melkoinen. Tuulen alapuolella kasteltiin lähiympäristöä ja -puustoa kaiken aikaa. Tuli pysyi kaskessa. Erikseen käytiin katso-massa lähistöä muutaman sadan metrin päästä silloin tällöin, koska kekäleiden lentäminen oli mahdollista kovien ilmavirtausten johdosta. Ympäristössä-kään ei syntynyt palonalkuja.

Palamisen loppuvaiheessa kaskea vierretään eli palavia puita siirrellään vielä palamattomiin paikkoihin. Lisäksi yksittäisiä palavia puita siirrellään kasoihin palamisen varmistamiseksi. Alueen kuivuuden ja siitä johtuneen perinpoh-jaisen palamisen johdosta näitä töitä ei juurikaan tullut tehtäväksi. Ympäristön valvonta ja nämä jälkityöt kuuluivat Metsähistorian Seuran talkooväen tehtäviin. Alueen jälkivartioinnista huolehti Evon metsäosuus-kunta ja tämä tehtävä on jopa parin päivän mittainen.



Pekka Helminen pitää kasken ympäristöä märkänä.
Kuva Antti Koskimäki.

Joni Kusmin kasken vierrossa. Kuva Jouko Santala.





Pekka T. Rajala, Antti Koskimäki ja Timo Tuomola siirtelevät puita isompiin kasoihin palamisen varmistamiseksi. Kuva Erkki Oksanen.



Vesijaon kaski noin kolmen tunnin kuluttua sytyttämisestä. Kuva Antti Koskimäki.



Kaskiraunio alueen edellisen kasken ajoilta, 1880-luvulta. Kuva Keijo Kallunki.

Suurin työpanos kaskenpoltossa oli Metsähallituksella. Suunnittelu ja valmistelut vuosien ajan ovat olleet sen talon huolena. Työmäärä lisääntyi koko ajan polttamisen lähestyessä. Lisää päänvaivaa tuli polttamisen siirtyessä viikosta toiseen ja edelleen seuraavalle vuodelle. Polttamiseen toi varmuutta kokeneiden ihmisten osallistuminen työhön. Metsähallituksessa on vuosien mittaan kaskettu Kaavin Telkkämäen luonnonsuojelualueella. Sieltä tulivat Padasjoelle kokenut kaskenpolttaja, puistomestari Marko Haapalehto sekä metsäyliooppilas Joni Kusmin. Pekka Helminen on toiminut Vesijaolla pitkään ja on polttanut siellä kymmeniä kulotuksia. Hänen kokemuksensa oli käytössä alusta alkaen. Edellä lueteltujen henkilöiden apuna oli runsas joukko toimihenkilöitä sekä talkooväkeä. Turvallisuuden varmistamiseksi alueella päivysti SPR:n työpari Asikkalasta. Sen apua ei tarvittu eli kaikki meni siltäkin osin hyvin.

Kaski ja kaskeaminen tutuiksi sekä tietous talteen

Padasjoen juhlakaski herätti alusta alkaen ja polton viivästyessäkin laajaa huomiota. Paikalliset ja alueelliset lehdet pitivät lukijoitaan kaiken aikaa ajan tasalla. Valtakunnan media seurasi tilannetta sekä välitti tietoa kaskesta ja laajemminkin kaskenpoltosta. Itse polttaminen keräsi toimittajia hyvin paikalle. Myös valokuvaajia oli ikuistamassa polttamista.

Virosta tuli varta vasten paikan päälle lehtimies kame-roineen. Kaskenpoltto on ollut yleistä myös heimokansamme ruoan hankinnassa ja laajemminkin itämerensuomalaisella alueella. Virossa ei ole tilaisuuksia päästä kokemaan kaskenpolttoa. Virolainen sai kuvansa ja laati kuvareportaasin sikäläiseen lehteen. Padasjoen



Virolaisen Maaleht-lehden aukeama 27.6.2018. Reportaasin tekijä on Ilmar Saabas.



Lahden kaupunginmuseon työryhmä rukiin kylvön kuvauksen valmistuttua. Kuvauksessa käytetty drone on pakattu laukkuunsa työn tultua ikuistetuksi. Kuva Antti Koskimäki.

kaskenpolton viestinnästä vastasi tiedottaja Keijo Kallunki Metsähallituksesta. Kaskenpoltoa seuraili myös jonkin verran asiasta kiinnostunutta yleisöä. Heistä valtaosa oli paikallista väkeä.

Lahden kaupunginmuseo on seurannut ja dokumentoinut Padasjoen kaskea sen polttamisesta alkaen. Rukiin kylvö ikuistettiin myös yläilmoista droneen kiinnitetyllä kameralla.

Nauris ja ruis ensin

Vesijaon kasken yhteen nurkkaan kylvettiin naurista noin kahden aarin alalle muutama päivä polttamisen jälkeen. Siemen on Enon kantaa olevaa kaskinaurista. Kylvö tehtiin perinteisellä tavalla, jossa siemenet kostutetaan niitä suussa pitäen ja syljetään tuhkaiseen maahan. Äärimmäisen kuivasta kesästä huolimatta jonkin verran naurista on tulossa.

Kaskeen kylvettiin ruis 17.8.2018. Tämä tehtiin talkootyönä, johon osallistui väkeä yhteensä 25 henkeä. Kylvö kaikkineen tehtiin käsityönä. Alue on niin kivinen ja

kantainen, että tuskin entisinäkään aikoina kylvöväki olisi käyttänyt hevosvetoista risukarhia siemenen maahan sekoittamiseen. Kantojen ja kivien johdosta jyvien sekoittaminen maan pintaan käsityövälineilläkin olisi jäänyt puutteelliseksi. Siksi huolehdittiin pelkästään siitä, että kivien ja kantojen päälle tipahdelleet jyvät laikaistiin maahan.

Padasjoen kaskeen hankittiin kaskiruista Pohjois-Karjalasta, Kolilta. Aidosta kaskirukiista käytetään myös nimityksiä korpiruis tai juureinen. Sen erityispiirre on runsas korsittuminen. Yhdestä jyvästä kasvaa parhaimmillaan kymmeniä korsia. Siksi kylvöksestä on tehty harva. Kolilla tunnetaan ohje ja sen mukaan nytkin toimittiin: ”Yksi jyvä kavionalalle tai kolme jyvää löttösenalalle.” Löttönen on toinen nimitys tuohivirsulle.

Kylvön ajankohta oli hyväksi koettu, perinteinen aika. Rukiin kylvöön on lähdetty Laurin päivästä alkaen, joka on 10.8. Rukiit on ollut hyvä saada kylvöön Samueliin, 20.8., mennessä. Kylvöaikaan on vaikuttanut siemenen saatavuus. Mikäli on ollut käsillä edellisen vuoden siementä, on voitu aloittaa heti Laurista ja kylvää milloin



Pekka T. Rajala nauriin kylvössä. Kuva Antti Koskimäki.



Kylvörintama etenee Padasjoen juhkakaskella. Kuva Antti Koskimäki.



Padasjoen kasken rukiin kylvö on yli puolenvälin. Kylvöksen reuna merkitään tikuilla, jotta seuraava kierros osataan aloittaa oikeasta paikasta. Viljelytöissä käytettyjen merkkitikkujen nimitys on sitkain.
Kuva Antti Koskimäki.

tahansa. Mikäli on kylvetty saman kesän satoa, on luonnollisesti pitänyt saada rukiit leikatuiksi ja puiduksi ensin. Niinpä kylvöajankohta on voinut venyä eteenpäin hyvinkin pitkään. Töiden ajoitusta tarkastelee, kuten muitakin vuoden mittaan tapahtuvia asioita, perusteellisesti Kustaa Vilksen kirjassaan *Vuotuinen ajantieto*. Padasjoelle kylvettiin 'vanhaa siementä', jolloin voitiin toimia parhaana mahdollisena ajankohtana.

Heille, jotka ajoittavat töitä kuunvaiheiden mukaan, ajoitus Padasjoella oli mitä parhain. Uskotaan ja sanotaan, että kylvötyöt tulee tehdä alkavalla kuulla ja suotuisin kylvöaika on kuun ollessa ensimmäisen neljänneksen vaiheessa. Tämä ajankohta oli 18.8.2018. Kuun vaiheiden vaikutusta on tutkittu, mutta ainakaan erityisen vahvaa tieteellistä tietoa ajoituksen merkityksestä ei ole.

Nyt jäädään odottamaan siementen itämistä ja oraan talvehtimista. Ensi kesänä jännitetään, millainen ruis-sato kaskesta saadaan leikattavaksi ja puitavaksi. Oras-ta isompaa kasvustoa on kutsuttu ja kutsutaan vieläkin laihoksi. Sanalla voi olla erilaisia tulkintoja eri puolilla maata, mutta yleisimpien tulkintojen mukaan lai-

hossa ei vielä ole näkyvillä tähtiä. Laihoa kookkaamman kasvuston nimitys on ollut halme.

Seuraavan kokeen perustaminen edessä

Luonnonvarakeskus perustaa alueelle metsänhoidon vaikutusta metsän kehitykseen havainnollistavan kokeen. Vuonna 1917 poltettu Heikinheimon kaski saa seuraajan. Kokeeseen on suunniteltu neljä koealaa. Koeruuduista yksi jätetään nykyiselleen ja käsittelemättä. Kahta seuraavaa hoidetaan harvennuksin ja ne pidetään männiköinä. Toiseen näistä tulee jalostettu siemenviljelyssiemen ja toiseen jalostamaton metsikkösiemen. Neljännen koealan siemen on samaten metsikkösiementä, mutta aluetta hoidetaan sekametsänä. Koelat kylvetään männylle keväällä 2019 ja siemen kylvetään rukiin oraaseen. Kaskihankkeessa on alusta alkaen ollut mukana erityisasiantuntija Jyrki Koivuniemi Luonnonvarakeskuksesta. Kokeen suunnittelusta on vastannut Luonnonvarakeskuksen erikoistutkija Saija Huuskonen.

Antti Koskimäki



Tuli on vallannut kaiken poltettavan puutavaran. Kuva Erkki Oksanen.



Kaski on palanut parisen tuntia ja suurin osa puutavarasta on tuhkana. Koko alueen ympäri on vedetty riittämiin vesiletkuja. Yleisö voi turvallisesti seurata polttamista jo näin läheltä. Kuva Antti Koskimäki.



Kaski on kylvötoita myöten valmis. Kuva Antti Koskimäki.

Lakeuden kutsu

Metsähistorian Seuran retkeily suuntautuu tänä vuonna Etelä-Pohjanmaalle. Kokoon-tumis- ja keskuspaikana on Härmän Kylpylä Kauhavan Ylihärmässä. Omilla autoilla liikkuvat tulevat Kylpylälle.

Etelä-Pohjanmaa tunnusomaisine ja vahvoine piirteineen tulevat tutuiksi. Pohjanmaa on metsäojitusten maailmaa ja siihen perehdytään. Alueen rakennuskulttuuri on omintakeista ja sitä edustaa Isotalon pohjalais-talo. Tämän päivän toimintaan perehdytään Kauhavan kaupungissa ja Kauhavan Kaukolämpö Oy:ssä.

Pohjanmaa on jääkäreiden maakunta ja siitä otetaan selkoa Jääkärimuseossa Kortesjärvellä. Eikä voida ajatella Pohjanmaata ilman puukkoja – Iisakki Järvenpään puukkotehdas kuuluu asiaan. Oma ilmeensä on Merenkurkun saaristolla, joka on Unescon maailmanperintökohteita ja jossa maankohoaminen näkyy ainutlaatuisella tavalla. Kohteenamme on Raippaluoto. Kaikissa kohteissa pääsemme alojen parhaiden asiantuntijoiden opastukseen.

Retkelyn johtaa *Jaakko Niemistö*.

Perjantai 28.9.2018

Kello 8.45 Omilla autoilla liikkuvat tulevat Härmän kylpylään

Kello 9.00 Lähtö bussilla, Kauhavan asemalle

Kello 9.30 Juna saapuu Kauhavalle (aikataulu tarkenee myöhemmin), junalta tulevat siirtyvät bussiin

Kello 9.45 Puukkotehdas lisäksi Järvenpää

lisäksi Järvenpää oli suomalainen itseoppinut puukoseppä ja puukkotehtailija. Perinteinen kauhavalainen puukkomalli on lisäksi peruja. Järvenpää valmisti aluksi yksinkertaisia työpuukkoja mutta jo vuonna 1888 hän valmisti lahjapuukon Venäjän perintöruhtinaalle ja tulevalle keisarille Nikolai II:lle.

Kello 10.30 Kauhavan kaupungin ja Kaukolämmön esittely, kehitysjohtaja Juha-Matti Kuopala ja toimitusjohtaja Ari-Matti Mattila

Kello 11.30 lounas, isäntänä Kauhavan Kaukolämpö Oy

Kello 13.00 Jääkärimuseo, Kortesjärvi, museointendentti Hanna Rieck-Takala

Suomen jääkärimuseo on Suomen ainoa jääkäri-liik-keeseen ja siten keskeisesti Suomen itsenäistymisen historian tapahtumiin keskittyvä museo.

Kello 14.30 Isotalon pohjalaistalo ja Knuuttilan raitti, maatalousyrittäjä Antti Isotalo

Kello 15.30 siirtyminen Kylpylään, matkalla alueen esittelyä, muun muassa Power Park

Kello 15.30 majoittuminen ja vapaata oleskelua kylpylässä, uintia ja saunomista

Kello 17.30–18.30 päivällinen, seisovasta pöydästä

Kello 18.30 kylpylä käytössä

Kello 20.30 tanssit ja vapaata seurustelua

Lauantai 29.9.2018

Kello 7.30 aamiainen ja uloskirjautuminen

Kello 9.00 lähtö bussilla maastoon, metsäojitustoiminta, MH Markku Kuusela

Kello 12.00 lounas

Kello 13.00 tutustuminen Raippaluodon maailmanperintöalueeseen, maan kohoaminen, moreenit ym., oppaana Vesa Heinonen

Paluu Kylpylän kautta Kauhavan asemalle, lähtökahvit Ylihärmässä. Omilla autoilla tulleet pääsevät lähtemään Härmän Kylpylältä noin kello 16.45.

Retkeilyn hinta ja ilmoittautuminen

Retkeilyn hinta on 160 euroa jäseniltä ja 180 euroa ei-jäseniltä. Hinta sisältää bussikuljetukset, majoittumisen kahden hengen huoneissa, ohjelmaan merkityt ateriat, pääsyliput sekä opastukset. Yhden hengen huoneesta on lisämaksu 35 euroa.

Retkeilylle voi vielä ilmoittautua ja ilmoittaumiset pyydämme viimeistään 4.9.2018 allekirjoittaneelle (koskix@hotmail.com). Ruoka-allergiat pyydetään ilmoittamaan.

Antti Koskimäki

