

### **Kaskenviljelyn taustaa**

Kaskeamisen tekniikka oli Vaara-Karjalassa kehittynyt täydelliseksi jo 1600-luvulla. Kaskiviljelystapaan vaikuttivat maapohja ja metsä. Koska maat olivat yhteisomistuksessa kasken sai vallata merkitsemällä reunapuut rasteilla ja puumerkeillä. Yleisen tavan mukaan kaskeamistyöt piti aloittaa vallatuilla alueilla kolmen vuoden kuluessa merkinnästä.

Kaskiviljely oli metsänkätömuoto, jossa metsän arvo oli suurin poltettuna. Kaskenpolttoa kuitenkin rajoitettiin vuosien 1647 ja 1664 metsäasetuksissa. 1700-luvulla kaskeaminen oli jo jyrkästi ajan henkeä vastaan, koska metsää haluttiin säästää tervanpolttoon ja lauta-aineiksi sahoille. Isojako 1800-luvun alkukymmenillä hillitsi yhteismetsien polttoa.

Uudismaan raivauksessa kaskeaminen piti vielä kauan puolensa, koska "tuli on väkevin maanraivaaja". Niin kauan kun metsäpuun arvo oli vähäinen sen parhaita käyttöä oli tuhaksi polttaminen. Kaskialueelta saatiin syömäviljaa ja myöhemmin laidunta ja viljelysmaatakin. Ohra, ruis ja nauris olivat perinteiset kaskiviljelykasvit.

### **Kaskiviljelymenetelmät**

Kaskiviljelyn perustekniikka on puuston poltto ja viljelykasvien viljely poltossa muodostuneessa tuhkeroksesta. Poltto aiheuttaa kemiallisia ja biologisia muutoksia, jolloin huomattava osa maaperän pintakerroksesta ja poltettavan puuaineksen ravinteista muuttuu kasveille käyttökelpoiseen muotoon.

Kaskettu maa muokattiin risukarhilla, jotta siemenet itäisivät paremmin. Muokkausta pidettiin välttämättömänä etenkin viljan kylvön valmistelussa. Nauriin kylvössä ei karhimista useinkaan tehty. Kylvämisen jälkeen kivien päälle lentäneet siemenet harjattiin maahan, jottei arvokasta siemenviljaa olisi mennyt hukkaan.

Kaskiviljely jaotellaan poltettavan puuston perusteella kahteen pääryhmään: huuhtakaskiviljelyyn ja lehtimetsä- eli kiertokaskiviljelyyn.

### **Huuhtakaski**

Huuhtakaski on pääasiassa luonnontilaisten kuusikoiden kaskeamisen menetelmä.

Huuhtaa tunnetaan kolmea eri päätyyppiä:

1. Yhden polton ja yhden sadon huuhtatyyppissä kaadettua raiviota kuivattiin vuosi tai kaksi, minkä jälkeen se poltettiin. Vilja kylvettiin polton jälkeen ilman alueen raivausta tai siivousta suoraan palon jättämään ryteikköön. Siementä ei mullattu.
2. Kahden polton ja yhden sadon huuhtatyyppissä kaski poltettiin kahteen kertaan. Ensimmäinen poltto tapahtui kaadon jälkeen toisen vuoden keväällä tai kevätkesällä. Vuoden kuluttua alue poltettiin toiseen kertaan, jolloin paloi huomattava osa ensimmäisessä poltossa palamatta jääneestä puuaineksesta. Vuoden taukoa polttojen välillä on selitetty sillä, että tuhkassa oleva voima ehti imeytyä maahan. Siemenet kylvettiin toisen polton jälkeen ja ne voitiin jopa mullata.
3. Kahden polton ja kahden sadon huuhtatyyppissä on ensimmäiseen satoon asti sama menetelmä kuin ensimmäisessä huuhtatyyppissä. Ensimmäisen sadonkorjuun jälkeen huuhta raivattiin ja seuraavana kesänä se poltettiin toiseen kertaan. Toisen polton jälkeen alueelle kylvettiin toinen vilja.

Huuhtakasket tehtiin yleensä kauas asumuksista ns. ei-kenenkään maalle. Poltto huuhtakaskessa on tapahtunut ylialona. Ylipalo vastaa polttotekniikaltaan nykyistä metsän uudistamisessa käytettyä kulotusta. Viertämistä eli palavien puiden vetämistä tai työntämistä pitkin poltettavaa aluetta ei ylialossa tehty. Huuhtakoukulla on voitu siirrellä palavia puita roviolle, jolloin ne ovat palaneet paremmin. Viljelykasvina huuhtassa on ollut poikkeuksetta ruis.

### **Lehtimetsäkasket**

Lehtimetsäkasket tehtiin pääasiassa lehtimetsiin, joissa kasvoi nuoria tai keski-ikäisiä koivikoita tai lepikoita. Lehtimetsäkasket edustavat vanhinta kaskiviljelytekniikkaa Suomessa.

Lehtimetsäkasket jaetaan kahteen päätyyppiin:

1. Tavallisessa kaskessa puut kaadettiin polttoa edeltävänä kesänä. Kaski kuivattiin oksineen, mutta karsittiin eli kirvestettiin ennen polttoa viertämisen helpottamiseksi. Kasken polttoajankohta vaihteli riippuen siitä, kylvettiinkö kaskeen kevät- vai syysvilja. Tavallisesta kaskesta otettiin yleensä 2-8 satoa. Ohra, tai 1700-luvulta alkaen ruis, oli ensimmäisen vuoden viljelykasvi. Muita viljelykasveja olivat nauris, kaura, tattari ja pellava.

Mikäli kaskialue ei palanut kauttaaltaan ja riittävää määrää tuhkaa ei saatu viljelyyn, turvauduttiin viertämiseen. Hyvässä kaskimaassa selvittiin paikalla olevilla paksummilla rungoilla, mutta usein jouduttiin paikalle tuomaan viertopuita, seuna- eli sienatukkeja. Näitä jämerämpiä puita siirrettiin palavina pitkin kaskettavaa maata, jolloin niiden palamislämmöllä hävitettiin rikkakasvusto juurineen ja poltettiin kuntaa tai humusta.

2. Rieskamaa- eli tuoremaakaski tehtiin nuoreen metsään, puolikasvuiseen viidaksoon. Rieskamaa poltettiin samana vuonna kuin se kaadettiin, ja poltto vaati aina muualta tuotuja viertopuita sekä viertämistä.

Rieskamaasta otettiin yleensä vain kaksi satoa, viljelykasvina oli nauris. Nauriin myöhäinen kylvöaika mahdollisti pidemmän kasken kuivumisajan ennen polttoa.

Edellä mainittujen menetelmien lisäksi oli erityisesti Vaara-Kajalassa käytössä männiköille sovellettu ns. pykälikkömenetelmä. Menetelmässä männikkö pykälöitiin eli puiden jälsikerros hakattiin poikki. Toimenpiteen seurauksena puusto kuivui pystyyn ja entisen metsän alle saatiin kohoamaan lehtipuusto. Syntynyt lehtimetsä ja pystyyn kuivaneet männyt kaskettiin ja viljeltiin edellä mainituilla lehtimetsien kaskeamismenetelmillä.

### **Kolin kansallispuisto palauttaa kaskiperinteen**

Kaskenpolton kautta palautetaan osa vuosisadan takaista kansallismaisemaa Kolin vaaroille. Kaski toteuttaa myös kansallispuiston luonnonsuojelutavoitteita:

- Kaski ylläpitää monimuotoisuutta; palanut metsäpohja hiiltyneine puunrunkoineen on monien harvinaistuneiden lajien elinympäristöä.
- Pystypuuston poltto taas on esimerkki luonnon ennallistamisesta takaisin luonnontilaan luonnon omia menetelmiä käyttäen. Kolin alkuperäiseen kasvistoon kuulumattomat viljelymetsät korvautuvat polton jälkeen paikallisten puiden taimilla.

Kolin kansallispuistossa kaskea on poltettu säännöllisesti jälleen vuodesta 1994 alkaen. Kolin kansallispuiston kasket ovat olleet huuhtakaskia ja lehtimetsäkaskia. Kaskiin on kylvetty ruista ja kaskinaurista. Molemmat viljelykasvit ovat tuottaneet jonkin verran siementä jatkoviljelyyn. Tarkoituksena on tuottaa ja kehittää Kolin kaskinauriina ja Kolin kaskirukiina tunnettavaa paikallisiin olosuhteisiin sopeutuvaa siementä. Näin Kolin kansallispuiston kaskiperinne säilyttää kaskinaurista ja kaskiruista geenipankkina. Kasketut alueet jätetään polton ja viljelyn tai jälkeen pääosin luonnontilaan, jolloin ne aluksi heinittyvät ja myöhemmin luontaisesti metsittyvät.

Kaskenpolto on nyt osa Kolin kansallispuiston vuotuista hoitoa. Metsäntutkimuslaitos (METLA) toteuttaa kaskenpolton yhdessä paikallisten yhteistyökumppanien kanssa. Mukana ovat olleet Kolin Kotiseutuyhdistys, Kolin Maamiesseura ja Pohjois-Karjalan ammattikorkeakoulun metsäopetuksen kurssit ja aikuiskoulutuskeskuksen Lieksan eräopaskurssi. Kaskeamiseen ja alueen viljelyyn voivat osallistua kaikki asiasta kiinnostuneet. Tietoa kaskeamisen ajankohdasta ja muista yksityiskohdista saa Kolin kansallispuiston kotisivuilta. Kaskeamisen toimintaryhmään voi myös ilmoittautua puistopalautteella. Kaikille halukkaille lähetetään sähköpostiviesti kasken aikataulusta vähän ennen itse tapahtumaa.

Kaskenpolto ja kaskialat ovat osoittautuneet suosituiksi matkailijoiden ja retkeilijöiden tutustumiskohteiksi. Kaskeaminen kiinnostaa myös kansanperinteen ja -kulttuurin vaalijoita. Kaskivaatetus, tuohijalkineet ja kaskeamisen työvälineet sekä niiden käyttötavat ovat osa perinteisen luonnonkäyttökulttuurin monimuotoisuutta.

Palamatta jääneistä puunrangoista kyhäeltiin entisaikoina usein risuaita kaskialan ympärille. Aidan tarkoituksena oli estää metsässä laiduntavia lehmiä, lampaita ja hirviä pääsemästä kaskiviljelylle tihutöihin. Loput palamattomat rangat siirrettiin kasoihin, jolloin avautui sarkoja kylvölle.

### **Kirjallisuus**

**Grotenfelt, G. 1901.** Suomen polttoviljelys. WSOY, Porvoo. 150 s.

**Heikinheimo, O. 1915.** Kaskiviljelyksen vaikutus Suomen metsiin. Väitöskirja. Helsinki. Acta Forestalia Fennica 4:2. 264 s + liitteet.

**Herlin, U. R. 1891.** Kaskiviljelyksestä ja sen oikeasta käyttämisestä voimassa olevan metsälain mukaan. Suomen Metsänhoitoyhdistyksen kirjasia 5. Suomennos. Helsinki. 16 s.

**Lovén, L. 2000.** Ne nousevat tuhkasta. Julkaisussa Lovén, L. & Rainio.H. (toim.). Kolin perintö - kaskisavusta kansallismaisemaan. Gummerus. Jyväskylä.

**Vilkuna, K. 1948.** Isien työ. Otava. Helsinki. 344 s.