

# 5

## JÄLKISANAT

Tämän raportin on tuottanut valtakunnallinen verkostointihanke ”**Laatupuulla mahdollisuuksia maaseudulle**”, jonka vetovastuussa on **Restaurointiosuuskunta Ornamenti** Kempeleestä ja osuuskunnallinen **viestintäpalvelu Elonmerkki** Iisalmesta.

Hanke etenee ilman myönnettyä yhteiskunnan tukea, tulosvastuullisesti tuottamiensa palveluiden ja julkaisujen välityksellä. Toivomme eduskuntaryhmiltä harkintanne mukaista korvausta tämän raportin tuottamisesta.

Raportti julkaistaan vielä tänä vuonna kirjaksi laajennettuna versiona yhdessä **Rakennusalan Kustantajat RAK:n** kanssa. Olemme myös tuottamassa laatupuun käytöstä ja kasvatuksesta opasvideota/dokumenttia, jonka on tarkoitus ilmestyä myös tänä vuonna.

Hankevetäjät ovat käytettävissä keskustelu- ja konsultointitilaisuuksiin. Toimitamme aineistoja pyydettäessä.

Laatupuulla mahdollisuuksia maaseudulle- hankkeen yhteystietoja:  
Postiosoite: Timo Hammar, Lippitie 10-12 A 7 90440 Kempele  
S-posti: [laatupuu@elonmerkki.net](mailto:laatupuu@elonmerkki.net)  
Kotisivu: [elonmerkki.net/laatupuu](http://elonmerkki.net/laatupuu)  
p. 08-5409976 ,0503812058  
Pankkiyhteys: Limingan Osuuspankki 523308 -234021

Tämän raportin on kustantanut Ekometsätalouden Litto ry



# LAATUPUULLA MAHDOLLISUUKSIA MAASEUDULLE

-verkostohankkeen väliraportti eduskuntaryhmille  
ja hankeverkoston jäsenille

## S I S Ä L T Ö :

1. **Tiivistelmä**
2. **Raportti Oulun Laatupuuseminaarista**
3. **Raportti Lahden Laatupuuseminaarista**
4. **Harsintajulkilausumasta pystykauppakartelliin -metsätaloudessa on kilpailun vapauttamisen aika**
5. **Jälkisanat**

# 1

## TIIVISTELMÄ

**Metsätaloutemme on koko sotien jälkeisen ajanjakson systemaattisesti unohtanut puun laadun merkityksen metsien käsittelyssä. Selvityksemme perusteella jo nyt sekä puusepän puun että rakentamispuun osalta on akuutti ja paheneva laatu- puupula.**

Raporttimme osoittaa, että kyse ei ole niinkään metsänomistajien kyvyttömyydestä hoitaa metsiään niin, että siellä kasvaa laatu puuta, vaan kyse on metsäorganisaatioiden ja toimintaohjeiden ongelmista.

Virallinen neuvonta ja tukirahoituksen ehdot ovat kannustaneet ja pakottaneet kasvattamaan taimikoita ja nuoria metsiä alle 3000 puun hehtaariheydellä. Hyvin tunnetut tutkimustulokset kertovat kuitenkin että tarvittaisiin yli 5000 puuta hehtaarille takaamaan laadukas lopputulos.

Käytännössä siis metsätalouden saamat valtion tuet ovat aiheuttamassa laatu tappioita. Maassamme on jo nyt yli kymmenen miljoonaa hehtaaria avohakkuiden synnyttämiä metsänviljely-aloja. Hyvin huomattava osa tästä puusta on niin oksaista, mutkaista ja löyhäsolukkoista, ettei siitä tulla saamaan ollenkaan arvokasta sahapuuta edes rakennuskäyttöön saati puusepänteollisuudelle.

Metsien kasvatusta siten, ettei kasvava puu täytä sahatavaran laatu kriteerejä palvelee ehkä sellu- ja paperiteollisuuden tarpeita. Suomalaiselle puun mekaaniselle laatu jalostukselle tie on tuhoisa. Metsänomistajalle laatu ongelmat ovat aiheuttamassa valtavan tulon menetyksen. On arvioitu, että pelkästään se, että varttuneiden metsien kasvatuksessa poistetaan alaharvennuksissa sellukattiloihin juuri niitä kaikkein laadukkaimpia tulevia tukkipuuaihoita, aiheuttaa useiden miljardien menetykset vuosittain.

### Johtopäätöksiä ja tarvittavia toimenpiteitä:

Maassamme tarvittaisiin perusteellinen rakennemuutos, jossa

- metsäkeskusten ristiriitainen kilpailuasetelma metsäpalvelujen ja taimien tuottajana ja metsätalouden valvojana ja rahoittajana purettaisiin
- metsänhoitoyhdistysten pakkajäsenmonopoli purettaisiin
- metsäyhtiöiden ylläpitämä puukaupan ja korjuutyön kaupan kilpailulakien vastainen kytkeykauppatilanne purettaisiin

Myös metsänhoidon ohjeistusta tulisi kiireellisesti tarkistaa. Metsien käsittelyn tukitoimien

tulisi kannustaa laatu puun kasvatukseen ja luonnonarvoja ja moninaiskäyttöä vaalivaan metsänhoitoon. Tänä päivänä säädökset ovat voimakkaasti estämässä tällaista toimintaa.

Myös hankepolitiikkaan toivomme muutosta. Tarvitaan uutta metsäpalveluyrittäjyyttä, koulutusta ja verkostointia laatumetsureille, tarvitaan vaihtoehtoja metsäsuunnitteluun ja neuvontaan ja tarvitaan tukea PK-sahojen toiminnan kehittämiseen. Puurakentamisen ja puusepänteollisuuden kehittämistä tulee jatkaa.

Maassamme voisi olla kymmenien tuhansien laadukkaita palveluta tarjoavien saha- ja höylämoyrättäjien, metsuripalveluiden, puunkuljetus- ja välityspalveluiden yrittäjäverkosto palvelemaan laatu puuta tuottavia metsänomistajia ja sitä puuta tarvitsevia puuseppiä ja rakentajia.

Vapautetaanko tämä olemassa oleva potentiaali purkamalla kilpailua estävät vääristävät rakenteet vai jatketaanko suljetussa, korporatistisessa ja kartellisoituneessa tilanteessa? Tämän kysymyksen tahdomme tällä väliraportillamme pohdittavaksenne nostaa.

Laatu puulla mahdollisuuksia maaseudulle- hankkeen puolesta



Restaurointiosuuskunta Ornamentti

**Timo Hammar**  
hankevastaava, puuseppä



Viestintäpalvelu Elonmerkki

**Hannu Hyvönen**  
tiedottaja, luomumetsänomistaja



# 2

## LAATUPUULLA MAHDOLLISUUKSIA MAASEUDULLE

-kooste Oulun seminaarista 7.2.2003

**O**ulussa pidetty laatupuuhankkeen ensimmäinen verkostoseminaari oli menestys sekä osanottajamäärän että sisällön puolesta. Yliopiston arkkitehtipajan auditorio oli ääriään myöten täynnä ja keskustelu oli monipuolista ja perusasioihin ja ongelmiin porautuvaa.

Avauspuheenvuoron seminaarissa piti hankkeen vetäjä puuseppä **Timo Hammar**, joka kertoi verkoston rakentamisen käynnistyneen pienillä rivi-ilmoituksilla.

-Olimme yllättyneitä siitä palautteesta joka yhteydenottojen kautta välittyi. Hanke on koettu tarpeelliseksi sekä metsänomistajien että puualan toimijoiden joukossa. Myös määrällisesti on yhteydenottoja ollut enemmän kuin etukäteen osasimme toivoa.

Mutta mitä on laatupuu tai jalopuu? Timo Hammar kertoi esimerkin lehtikuusesta.

-Hankkeen logo löydettiin verstaan pöydältä. Se on lehtikuusesta valmistettu oven suljin. Se on valmistettu vanhan maalaistalon eteisen panelointiin kätkeytyvien ovien säpeiksi. Materiaali, lehtikuusi tässä tapauksessa, on peräisin saman talon pihalta. Pihalta jouduttiin poistamaan neljä tai viisi liian lähellä rakennuksia suureksi kasvanutta puuta.

-Ne sahautettiin läheisellä sahalla, kuivattiin seuraavaan kesään ulkona tapulissa ja höylätettiin paneeliksi ja lattialaudaksi. Paneelista saatiin eteiseen seinät ja lattialaudoista tehtiin portaiden askelmat. Lopputuloksena kaunis, lämpimän sävyinen ja eläväkuvioinen puupinta.

-Nyt seuraa kysymys pohdittavaksi. Onko nyt kysymyksessä laatupuu, erikoispuu vai peräti jalopuu? Talon omistajalle, joka on kasvanut samassa pihassa puiden kanssa, se voi olla jalopuutakin. Meidän logoksi se on kuitenkin mielestäni hyvä. Palikka on terhakasti pystyssä, eli ovi on auki. Myös hankkeelle, niin toivon.

-Hankkeen kannalta olemme nyt prosessin ensimmäisessä vaiheessa. Keskeisiä tehtäviä on nyt asiakkaiden laatutarpeiden selvittäminen ja niiden ymmärtäminen.

## Puusepän laatuperunoita

Timo Hammar vertasi puukaupan tilannetta perunakauppaan. Tavallisesta ruokakaupasta voi ostaa perunoita kymmenkuntaa eri lajiketta. Erilaisin ominaisuuksin, eri käyttötarkoituksiin.

-Itse asiassa odotan samaa puusepän puulta, kuin perunoilta. Mahdollisuutta valita siihen käsillä olevaan työhön parhaiten soveltuva materiaali. Usein sen voi määritellä yksinkertaisesti. Terve, tiheäsyinen, lähellä käyttökosteutta oleva, mielellään vähintään ylivuotinen puu, ei mustia oksia. Sellaista puusepän yleisperunaa. Sitäkään ei ole sellaisenaan saatavilla.

-Varsinaisesti teen työkseni korjauksia vanhoissa kohteissa. Korjaan ikkunoita, ovia, rakennusosia ja joskus huonekalujakin. Näissä kohteissa tulee vastaan mielenkiintoisia asioita. Näkee esimerkiksi ikkunoita jotka on kestäneet pitkästi yli sata vuotta. Joissa rakenteet on hyvin sirot, puuaines huolella valittua, ja erittäin tiheäsyistä. Vuosikasvuja saattaa olla 30-40 sentin matkalla. Taitavalla työllä, hyvällä materiaalituntemuksella ja korkealaatuisella raaka-aineella on saavutettu laatutaso, johon emme enää yllä.

-Taitaviksi tekijöiksi voi harjaantua, materiaalin ominaisuudet voi oppia tuntemaan, mutta hyvä raaka-aine tarvitsee tuottajat ja vapaat markkinat, sanoi Hammar.

-Uskon puun edelleen osaavan kasvaa monipuoliseksi laatumateriaaliksi, jos sille annetaan siihen mahdollisuus. Tässä on ne syyt, miksi olen mukana Laatupuulla mahdollisuuksia maaseudulle -hankkeessa.

## Millaista on puusepän laatupuu?

**S**eminaari jatkui laatupuun käyttäjien näkökulmalla puuseppä **Teemu Aution** selkeällä esityksellä. Teemu Autio perusti **Puusepänliike Tuulipuun** vaimonsa **Tuuli Aution** kanssa vuonna 1997. Yrityksen päätuote ovat kokopuiset huonekalut, joihin raaka-aine haetaan pääosin omasta metsästä. Lisäksi yritys tekee tilaustöitä ja valmistaa pienesineitä.

-Meillä on kokonaisvaltainen lähestymistapa huonekalujen valmistukseen. Pyöritämme omaa jalostusketjua, joka lähtee metsästä. Valitsemme ja kaadamme suurimman osan käyttämästämme puutavarasta omasta metsästä. Lisäksi ostimme erikoispuita, lähinnä tervaleppää ja raitaa lähiseudun metsänomistajilta, kertoi Teemu Autio.



**Teemu Autio**

-Meidän asiakkaamme haluavat korkeaa laatua ja arvostavat ympäristön huomioon ottamista tuotannon eri vaiheissa. Käytämme lähellä kasvanutta kotimaista puuta, luonnonmukaisia pintakäsittelyaineita ja lämmitämme verstarakennusta puulla. Teemme kestäviä tuotteita. Rakenteiden lisäksi myös muotoilu on kestävä aikaa. Tärkeä osa laatua on materiaalin laatu.

### **Puu on pystyssä parasta**

Puusepäntuote Tuulipuuta käyttää pääosan puutavarasta omien mallien mukaan tehtyihin huonekaluihin. Myös niihin tarvitaan laadukasta puuta.

-Tarvitaan hyvää lankkua. Hyvä lankku on suoraa, kieroutumatonta ja kaunista. Siinä ei ole värivirheitä, eikä hallitsemattomia halkeamia, eikä kuolleita oksia. Se on rauhallista ja asettunutta, siis tarpeeksi vanhaa. Kosteus tasaisesti 8 %.

-Parasta laatupuuta puu on silloin, kun se on vielä pystyssä metsässä. Siitä eteenpäin työstettäessä sen laatu voidaan vain pilata - tai korkeintaan säilyttää.

Teemu Autio kaataa tarvitsemansa puun talvella, koska silloin tulee vähiten vaurioita kasvavalle metsälle ja puut ovat lepotilassa ja niissä on vähiten kosteutta. Kesähakkuut ovat helposti tuhoisia laadulle, sillä jo pyöreään puuhun tulee nopeasti värivirheitä ja sinistymistä. Talvihakattu puu sahataan kenttäsaahalla vielä kevättalvella.

-Me käytämme sydänkeskeistä ja sydänvapaata läpisahausta. Lankkuja ei siis kantata kummaltakaan puolelta, vaan niihin jätetään kuori reunoille. Tämä sahaustekniikka yksinkertainen ja nopea. Me pyrimme sahausessa ennakoimaan tulevaa käyttöä ja sahaamme useita eri paksuuksi. Perustavaraa on kuitenkin yhden ja kahden tuuman lankku.

### **Luonnonmukainen kuivaus oikealla taapeloinnilla**

-Taapelin pohjan on oltava suora ja perustettu routimattomalle maalle. Alimmat lankut riittävästi irti maasta, noin 50- 60 cm. Tapulirimoina tulee käyttää vain kuivaa kuusirimaa (25 x25 mm), ei missään tapauksessa mänty tai lehtipuurimaa, eikä lautaa. Reunimaiset tapulirimat laitetaan aivan lankkujen päihin ja keskiosaan n. 1m jaolla. Tällä estetään lankkujen päitä halkeamasta. Taapeli tarvitsee katon, ei mitään pressuviritystä. Taapelissa puutavara saa olla 2 - 3 vuotta. Parhaimmillaan puu kuivuu siinä ulkoilaksi, noin 15 prosentin kosteuteen. Sen jälkeen kun ollaan 15:ssä otetaan puutavara sisätiloihin 1 -2 vuodeksi oikeaan aikaan eli kesäkuussa, sopivan kuivan jakson päätteeksi. Paksummat koivulankut menevät vielä lauhduttuun kuivuriin.

-Puuseppää kiinnostaa suorarunkoinen, hyvin karsiutunut, tiiviissä metsässä kasvanut vanha, järeä ja terve puu. Ja siitäkin korkeintaan 6 metriä tyveä. Muulle puulle on löydettävä muuta käyttöä. Lunda hyllystöt valmistetaan terveoksisista latvatukeista, kuivaoksisesta välitukista voidaan tehdä hirsimökkejä, pohdiskeli Teemu Autio puun eri osien käyttömahdollisuuksia.

### **Kelpaisiko kotimainen kuusi soitinpuuksi?**

Soitinrakentaja **Jyrki Pölkki** kertoi tehneensä soittimia jo lähes 30 vuotta. Soitinpuuksi käytetään kotimaisista puista kuusta ja leppää, mutta toistaiseksi ollaan vielä ulkomaisen tavaran varassa. Tilanne voi kuitenkin muuttua, sillä ulkomaisen soitinpuun laatu

on huonontunut koko ajan, kertoi Pölkki.

-Harmaaleppää käytetään lankkubassoon, mutta tehdään myös kanteleita ja kitaran sivuja ja pohjiakin. Siinä näitä sointiinliittyvät ominaisuudet ei ole niin tarkkoja, sitä voi tarkastella kuten huonekalupuuta, leppää.

### **Arvokkainta ja kysytyintä**

#### **soitinpuuta on kuusi.**

-Kitarat ja sellot ja tämmöset vaatii ison puun, 65 cm vähintään ja nekin on valitettavasti harvinaisia Suomessa. Pölkin kokemuksen mukaan kuusen ei tarvitse välttämättä olla tiheäsiistä, mutta tärkeää olisi se, että lustot ovat tasavahvuisia ja puu on mahdollisimman pyöreää ja ehdottomasti kiertymätöntä - ja tietenkin oksatonta.

-Ja sitten olisi tärkeää, että kesäpuun osuus olisi pieni eli se ruskea viiva olisi ohkanen ja yhtään ei saisi olla niitä rumia juomuja.

-Soitinpuun kasvattaminen, sahaus ja varastointi on vaativaa työtä, mutta onnistuessaan tuloksesta on tuotetta, joka hipoo aihionakin jo kännykän kilohintaa.

-Ranskassa kuuluu olevan yksi soitinpuumetsikkö jota on parisataa vuotta hoidettu. Siellä suku kaataa yhden puun vuodessa, sahaa ja pistää varastoon muhimaan.

Kotimarkkinoille soitinpuun markkinat ovat aika rajalliset, vaikka Suomessa onkin Euroopan suurin kitaratehdas Landola. Ulkomaan markkinoille olisi mahdollisuuksia pitkäjänteisellä työllä.

- Soitinkuusen saatavuus maailmassa on huono, siinä mielessä että huonostakin maksetaan paljon.

### **Sitä kuusta kuuleminen jonka juurella asunto -**

#### **Laatupuuta ja puurakentaminen**



**Markku Karjalainen**

Moderni puukaupunki projektin vetäjä tohtori **Markku Karjalainen** hätkähdytti kertomalla, että Espanjan jälkeen Suomi on Euroopan kerrostalovaltaisimma maa. Ja toisin kuin esimerkiksi USA:ssa ja Kanadassa Suomessa ei ole tehty kerrostaloja puusta vaan betonista. Nyt kun palomääräyksiä on väljennetty olisi mahdollisuuksia puukerrostaloihin myös Suomessa mutta suunnan muuttaminen on vaikeaa.

-Kaikki materiaalivirrat, opitut käytännöt ja rakennuskuvioit pitäs muuttaa ja se on osoittautunut vaikeaksi. Puusta ei osata rakentaa niin vikkelaasti ja nokkelasti kuten esimerkiksi Amerikassa.



**Jyrki Pölkki**

## Puurakentamisen perinne hukassa

Yksi puurakentamisen ongelma on se, että vanha perustietokin on 40 vuoden betonirakentamisen kaudella hukattu.

-Väitän että ei ammattikoulupuolella opeteta puun materiaalikäyttämistä. Kuinka puu käyristyy ja kuinka sitä sahataan ja käytetään eri kohteissa.

Ongelmia tuottaa myös puun laatu.

-Puutavaran laadussa ei tosiaankaan ollut hiphurraamista, kertoi Karjalainen puukerrostalojen rakentamiskokemuksista. Oikeaan aikaan talvella kaadettua puuta on vaikea saada ja esimerkiksi erikoispitkää vuorilautaa piti hakemalla hakea.

Yhtenä ratkaisuna tilanteeseen Karjalainen näki pienten sahureiden mahdollisuuden laatutuotantoon.

-Kyse on toimintatavoista. Tämä vaatii uudenlaista osaamista, että tavara tulee oikeaan aikaan oikeasti sahattuna työmaalle.

Osansa rakentamisen kritiikistä saivat myös arkkitehdit, joiden suunnitelmat liian usein uhmaavat tervettä järkeä ja luonnonvoimia.

-Täytyy sanoa, että ehkä pahin uhka rakentamiselle olemme sittenkin me arkkitehdit,

## Perinnetieto kunniaan - oikeaa puuta oikeaan kohteeseen



Anu Laurila

Museoviraston rakennusrestauroinnin arkkitehti **Anu Laurila** kumasteli julkisuuteen tulleita pyrkimyksiä lähteä korjaamaan puun laatu-ongelmia geenitekniikan keinoin.

-Onko järjen käyttö unohtunut? Pitäisi ottaa oppia esi-isistä, jotka osasivat valita joka kohteeseen siihen sopivan puun. Rakennusrestauroinnissa tarvitaan muunmuassa rauhassa taapelissa kuivanutta järeää hirsitavaraa, pihkotettua puuta, lohkottua katepuuta, tiheäsyistä puuta ikkunoihin ja oviin ja leveää lankkua lattioihin, kertoi Laurila.

Yksi ongelma myös rakennusrestauroijilla on laadukkaan tiheäsyisen puun saatavuus. Nykymetsistä sellaista ei helpolla löydy ja Anu Laurila kertoikin kansainvälisestä hankkeesta historiallisten perintömetsien perustamiseksi.

- Museovirastolla on itsellään yksi kohde Nummi-Pusulassa. Vanhan perinnetilan ympäristöjä ja metsiä hoidetaan perinteisesti. Kaikki puutavara tilan rakennuksiin pyritään ottamaan omasta metsästä ja jonkun

verran on riittänyt puuta myös Seurasaaressa ulkomuseon korjauksiin.

-Olisi upeaa jos joka maakuntaan saataisiin tällainen tila. Tarvittaisiin asialle omistautuneita metsänomistajia ja sahureita. Tavaran pitäisi saada kuivua taapeleissa hitaasti. Jotta tämä toimisi, tarvittaisiin siis toimiva ketju metsästä lähtien, totesi Anu Laurila.

Laurilan puheenvuoroa kommentoi **Tapio Isoniemi**, 60 vuotta ”puun sisällä” elänyt puuseppä Pohjanmaalta.

-Meillä on semmoinen perinnetieto, että kuusesta tehdään ulkokuori, se hylkii parhaiten kosteutta. Hirsirakennuksissa alimmat hirret tehtiin männystä, punahongasta, samoin alimmat laudat.

Vanhojen rakennustaitojen arvostus on nousussa, kun kamppaillaan homeongelmien ja muiden rakennusvirheiden kanssa. Seminaarissa todettiin, että tässä avautuu mahdollisuuksia ennenmuuta piensahureille ja metsäomistajille. Tänä päivänä suuret sahat eivät pysty erottelemaan edes talvihakattua ja kesällä kaadettua sahatavaraa toisistaan.



Tapio Isoniemi

## Haavan arvostus rakennuspuuna kasvamassa

**Harri Metsälä** toimii **Ikaalisten käsi- ja taideteollisuusoppilaitoksessa** puurakentamisen perinne- projektissa ja hän sanoi havainneensa, että entinen rakentaminen oli hyvin harkittua.

- Ihmisillä ei ollut aikaa eikä halua tehdä mitään asioita turhanpäiten. Vanhoista ratkaisuista ja valinnoista on otettava opiksi.

Metsälältä kysyttiin haavan käyttömahdollisuuksista rakentamisessa ja hän totesi, että haapaa on käytetty siellä missä läpimitta on suuri.

-Haavalla pintapuun ja huokosrakenteen raja on jyrkempi kuin muilla puulajeilla ja sydänpuun ja pintapuun kuivuminen tapahtuu eri suhteilla. Siksi vanha viisaus - kuorimatta vuosi tai pari metsässä kuivumassa - pätee edelleen.

-Haapa on perinteisesti kaadettu rasiin. Talvikaatoakin on tehty, mutta Vienan Karjalan ohjeiden mukaan se kaadetaan keväällä kun lehdet on puhkeamaisillaan. uomesta on enemmän ohjeita joissa käsketään kaatamaan elokuussa.

Tänä päivänä haapa on erityisesti savusaunan rakentajien suosiossa ja Metsälä uskoikin, että haavalla on pitkien perinteiden lisäksi myös tulevaisuutta rakentamisessa.



Harri Metsälä

## Onko metsissämme laatukriisi ja puupula?

### Kuinka kasvattaa laatupuuta?

**Y**li 60 vuotta metsää kasvattanut maanviljelijä **Antero Kodis** kertoi omat kokemuksensa laadukkaan puun kasvattamisesta. Hänen reseptinsä oli metsän kasvattaminen erirakenteisena eli jatkuva kasvatus. Uudistamiskuluja ei Kodikselle ole kertynyt lainkaan.

-Sen olen nähnyt, että parhaiten uutta puustoa syntyy, kun otetaan päältä isoja puita pois.

Toinen tärkeä etu Kodiksen kokemuksen mukaan on puun laatu.

-Niistä alikasvospuista kasvaa sitten niitä laatupuita. Kun ne kasvaa tiheässä isojen puiden alla niistä karsiutuu alaoksat pois ja tulee suoraa ja pitkää runkoa.

Myös kierteisyys vältetään Kodiksen mallilla.

-Halonhakuussa tämä on tullut esiin. Kn halkasin tiheässä kasvaneita alispuita niin ne halkes suoraan, mutta avoimella paikalla metsän laidalla kasvaneet oli kieroja.

Kodis on myös kehittänyt kuuselle pystykarsintaa ja hänen havaintonsa mukaan karsinta onnistuu kuusella hyvin, mutta männyn oksaongelmiin karsinnasta ei ole.

-Mänty kasvattaa pihkatapin joka on puolitoistakertaa okseanvahvuus, joka kyllä pilaa laudan.

### **Myrskytuhot ja ojitustarve vähenevät jatkuvassa kasvatuksessa**

Yksi jatkuvan kasvatuksen etu Kodiksen havaintojen mukaan on myrskytuhojen väheneminen. Alaharvennetuissa tasarakenteisissa metsissä erityisesti avohakkuiden laidalla tuhot ovat viime vuosina olleet suuria.

Kodiksen havaintojen mukaan jatkuvalla kasvatuksella voidaan vähentää myös ojitustarvetta, kun haihduttava puusto pidetään koko ajan kasvussa.

-Se yllättävän mörössä kasvaa puu. Minun metissä ei ole ollenkaan ojia.

Metsässä liikkuvana luonnonystävänä Kodista hirvittää myös yleisesti uudistamisessa käytetty ojitusmätästys.

-Se oikeastaan ihmisellä loppuu liike metissä iäksi päiväksi niin kauan kuin tämä sivilisaatio pysyy pystyssä. Suunnistajat sanoo että jos vaan kaikki metät pannaan tuolle malliin niin suunnistus loppuu Suomesta.

-Sitä ei kukaan lähe konttaan niitä epätasaisia maita. Niin kauan kun siinä ei ole heinää sen näkee mitä siellä on, mutta sitten kun heinittyy niin käsikopelolla pitää mennä läpi kun voi tippua ojitusmätästyskuoppaan.

-Keskustelua tulis käydä, että kuinka kauan taata meidän luontoparkkaa raikataan.

Kodis sai puheenvuorostaan raikuvat aplodit ja keskustelu kävi vilkkaana.



**Antero Kodis**



**Lauri Vaara**

-Tämä sinun metsänhoitosihan on ollut virallisten oppien mukaan silkkää metsänhävitystä. Miten sinä olet pystynyt metsästä tällä tavalla kasvattamaan, kysyi tohtori **Lauri Vaara**.

-Mulla on niin vähän mettää ja se on siellä niin piilossa, vastasi Kodis, joka on todella yksi harvoista vanhan ja hyväksi koetun metsänhoidon harjoittajista, joka välttyi takavuosien ankaralta komennolta.

### **Viljelymetsissä tikittää aikapommi**

Myös metsäntutkimuksen professori **Erkki Lähde** joutui myös aikanaan syytetyn penkille ja hänen jatkuvan kasvatuksen tutkimuksensa keskeytettiin. Tänä päivänä Lähden arvo jo tunnustetaan sekä kotimaassa, että ulkomailla. Tehometsätalouden tilinpäätöstä ei vielä ole virallisesti rohjettu tehdä, mutta Lähde arvioi tappiot kymmeniksi jopa sadoiksi miljardeiksi markkoiksi. -Kalliilla kustannuksilla on aiheutettu suuria vahinkoja, eikä juuri mitään hyötyä.

Metsänviljelyn Lähde näki erityisesti laadun kannalta nurinkurisena.

-Korkealaatuinen puu kasvaa alkuvaiheessa hitaasti, mutta viljelyssä taimitarhoilta tuodaan tyypellä venytetyt taimet avohakkuulle ja istutetaan harvaan. Ja kun sitten tehdään vielä kallis taimikonhoito siihen päälle, niin varmistetaan, että tulee oksaista ja löyhäsolukkoista höttöpuuta.

Ratkaisua räkämänniköiden laatuongelmiin ei tuo karsinta eikä edes geenitekniikka, totesi Lähde. -Karsinnalla voidaan koettaa kosmeettisesti peitellä syntyneitä vahinkoja. Kasvinjalostuksella ja geenitekniikallakaan ei oksaongelmia ratkaista, koska syy on kasvuolosuhteissa eikä geneeissä.

### **Miksi Metla unohti omat oppinsa?**

Mielenkiintoista oli kuulla Lähden raporttia siitä, että metsäntutkimuslaitos on antanut ohjeita, jotka ovat laitoksen oman tutkitun tiedon vastaisia.

-Kysymys ei ole siitä etteikö tieteellistä tietoa olisi. Jo Kalelan oppikirja vuodelta 1945 kertoo, että aukealla alalla käytettävä istutustiheys on vähintään 6000 kpl jos halutaan saada edes osasta puuta korkeaa laatua. Sen tietää jokainen silloin ettei ole mitään järkeä mennä istuttamaan, koska se maksaa poskettomasti.

Tiheä kasvatusta tuottaa paitsi oksatonta myös pitkää ja runkomuodoltaan hyvää puuta, tämän myönsivät paikalle tulleet metsäammattilaisetkin. Metsänhoitoyhdistyksen edustaja tunnusti, että istutustiheys on todellakin vain 2000 tainta hehtaarilla, mutta väitti, että käytännössä kasvatustiheys on yli 5000 tainta hehtaarilla. -Me toivotaan luontaista täydennyspuuta juuri laadun takia.

Lähde kommentoi puheenvuoroa ja totesi, että käytännössä istutusmetseen tuleekin luontaisesti moninkertaisesti taimia.

-Herää vain kysymys, miksi piti sitten istuttaa, kun luontaisesti olisi saatu ilmaiseksi ja parempaa laatua.



**Erkki Lähde**

Lauri Vaara puolestaan ihmetteli nykyisiä ohjeita, joiden mukaan 5-7 metrisenä taimikkona metsä taas harvennetaan kahteen tuhanteen taimeen hehtaarilla. -Laatukasvatuksella metsänhoidon toimintamalleja ei voi perustella. Kyse lienee enemmänkin organisaatioiden pyrkimyksestä työllistää itseään, arvioi Vaara.



**Eero Peltto-Arvo**

Lähteen mielestä hyvässä metsänhoidossa ei taimikonhoitoa tarvita, vaan metsään mennään vasta kun sieltä on otettavaa. -Silloin on tehty metsänkasvattamisessa virheitä, jos metsään pitää mennä siksi, että siitä myöhemmin saataisiin jotain tuottoa.

Myös ensiharvennukset puhuttivat. -Meillä on raakoja esimerkkejä siitä mitä tapahtuu, kun moton ehdoilla nuori metsä harvennetaan, kertoi **Eero Peltto-Arvo** Kannuksesta.

### **Jatkuva kasvatus lääke tukkipuupulaan**

Keskustelussa nousi voimakkaasti esille myös laajoilla alueilla vallitseva järeän puun kasvava pula.

-Ainoat keinot turvata nyt tulevan tukkipuun saatavuutta olisi jättää alikasvospuut varttumaan tukiksi tai sitten kasvattaa tukkeja järeämmiksi,

totesi Laatupuuhankkeen tiedottaja **Hannu Hyvönen**.

Monissa puheenvuoroissa ilmaistiin huoli verotuksella kiihdytetystä hakkuista, jotka keskittyvät juuri jäljelläoleviin tukkipuuvaltaisiin metsiin.

### **Mistä laatupuuta tulevalle sukupolvelle?**

Paikalle oli tullut Toholammilta **Tapio Isoniemi**, jonka isä perusti puusepän liikkeen 20-luvulla. Siitä pitäen Isoniemikin on imenyt oppia puusta ja yhä asia kiinnostaa.

-Ymmärrän täydellisesti tämän kertomuksen, mitä täällä on kuultu. Se menee nappiin minun kokemusteni kanssa. Tilanne on ymmärtääkseni se, että metsät kun mennään nykysysteemillä läpi niin pienet alikasvut suuren metsän sisältä poistuu ja sen jälkeen meillä ei ole hyviä puita enää.

Isoniemen Puusepän liikkeessä arvostetaan oksatonta männyn tyvitukkia ja Tapio Isoniemi kertoi oman kokemuksensa siitä, kuinka jo pöllin päästä tunnistetaan laatupuuta. -Jos siinä on vain 5-7 senttiä tätä tiheäsyistä sydänpuuta, niin se kertoo että puu on kasvanut tiheässä ja siinä voi olla viiten kuuteenkin metriin suurin osa rungosta oksatonta. Ja sitten kun se puu on saanut tilaa kasvaa se on yltyntä kasvamaan paksumpaa lustoa.

Nämä neuvojat sanoivat meilläpäin ettei se hoikka alikasvospuu lähde kasvamaan, ei muuta kuun pois vaan. Mutta juuri siitä puusta kasvaa se oksaton puu, joka on meille valtava aarre.

### **Tiedonvälityksellä myös vastuu metsätalouden ongelmista**

Päivän mittainen seminaari piti salintäyden yleisön herpaantumattoman mielenkiinnon varassa

ja jotkut ihmettelivät, miksi näistä tärkeistä asioista ei yleisesti puhuta ja kirjoiteta. Lauri Vaara suuntasi vastuuta yksiniittisen metsäammattikunnan lisäksi medialle. -Kyllä näistä ongelmista on yritetty tiedottaa, mutta me emme saa viestiä esille. Pelkäänpä pahoin, ettei edes paikallinen sanomalehti tee yhtään uutista tästäkään tilaisuudesta.

Lauri Vaara oli oikeassa. **Kalevankaan** uutiskynnys ei ylittynyt, eikä muistakaan medioista paikalla toimittajia nähty. Seuraavan päivän lehdissä kerrottiin uutista eräästä toisesta tilaisuudesta, jossa oli metsäprofessoreiden toimesta todisteltu, että Pohjois-Suomessa ei voi oikein kasvattaa laadukasta puuta. Onko todella tarkoitus vierittää Pohjois-Suomen viljelymetsiköiden laatuongelmat ilmasto-olojen syyksi?!

### **Metsäajattelu murrosvaiheessa**

Mutta myös metsäorganisaatioissa on tänäpäivänä yhä enemmän toisinajattelua. Paikalla ollut Kannukselainen metsänomistaja ja sahuri Eero Peltto-Arvo on toiminut luottamustoimissa Metsäliitossa ja metsänhoitoyhdistystoiminnassa.

- Kannustan teitä jatkamaan.. Minä olen saanut luottamustoimissa lunta tupaan, kun olen uskaltanut tuoda ruohonjuuritason terveisiä. MTK:n metsätalousvaliokunnassa olin aikani, muttei tarvinnut olla kauaa...

Peltto-Arvo nosti esille metsänomistajan oikeusturvan puun mittauksen osalta.Lauri Vaara piti näkökulmaa perustavana. -Otitpa tärkeän asian esille. Oikeusvaltiolle ei sovi että vain toinen osapuoli mittaa tavaraa. Kertokaa minulle joku kauppa jossa vain toinen osapuoli mittaa tavaraa. Tiedän kokemuksesta että mittauksessa tapahtuu virhettä.

### **Pystykauppatavasta laatumarkkinoihin**

**S**eminaaripäivä päättyi tohtori Lauri Vaaran ja kansanedustaja **Antti Rantakankaan** puheenvuoroihin tulevaisuuden laatumarkkinoiden kehittämisestä.

-Tässäkin tilaisuudessa on tullut esiin että metsässä kyllä vielä on laatupuuta, mutta sitä ei saada ulos, nykyajan korkean teknologian aikana, ihmetteli Lauri Vaara ja kertoi selityksen. -Outo tilanne johtuu rakenteista, elikkä koko metsätalouden vääristymien perussyö on vääristynyt pystykauppatapa, joka ei ole puukauppaa. Se on puukaupan vääristymä, kytkykauppa. Yhtiö pakkomyö omaa korjuutyötään kilpailulain vastaisesti kytkykauppana.

Lauri Vaara arvioi, että suuret metsäintegraatit haluavat puunkorjuun monopolin ja yhtenä keinona on pitää hankintahinta tienvarressa niin alhaisena, että kaikki puu päätyy pystykaupaksi. -Tukista kaadettuna ja karsittuna ja tien varteen ajettuna maksetaan vähemmän kuin pystyssä metsässä! Mitäs markkinoita tämmöset ovat?

Vaara myös oikaisi yleisen ja ilmeisen tahallisen väärinkäsityksen, jonka mukaan metsänomistajat eivät kykenisi itse hoitamaan hankintahakkuuta. -Pystykauppa on tarpeeton, kaikki voidaan myydä hankintakauppana tienvarteen. Ei metsän omistajan välttämättä tarvitse itse tehdä työtä, vaan teettää työ erillisellä korjuusopimuksella yhtiön tai metsäpalveluyrittäjän kanssa. Silloin

pääsisivät yrittäjät kilpailemaan puunkorjuun markkinoilla.

### **Leimikkokaupalla pidetään pienet yrittäjät pihdeissä**

Suomessa on merkillinen tilanne myös sikäli, että ns. itsenäiset sahat ja monet puuta jalostavat yritykset hankkivat omiin tarpeisiinsa puuta leimikkokaupalla, vaikka ne tarvitsevat vain tukkipuuta. Tähän tilanteeseen on jouduttu virallisen valvonnan kautta yksinkertaisesti kieltämällä tukkipuiden harsintahakkuut metsää hävittävänä toimintana. Myös suurten yhtiöiden taipumus rankaista tukkihakkuita tehneitä metsänomistajia myöhempien puukauppojen vaikeuttamisena on ajanut tilanteeseen.

-Pystykaupalla pidetään kurissa myös erikoisyrietykset, joita te täällä pitkälle edustatte. Leimikkokaupassa pienen yrittäjän on yritettävä myydä kuitupuu metsäyhtiöille, joka pitää kuitukaupalla PK-yrittäjät kurissa.

### **Puun korjuu onnistuu metsurityönä ja maataloustraktoreilla**

Yhtenä syynä vääristyneen tilanteen syntymiseen Lauri Vaara näki metsäkoneet, joiden ehdoilla puunkorjuuta on kehitetty. Vastoin yleistä luuloa, puunkorjuu ei ole raskaalla ja kalliilla kalustolla halventunut. -Maataloustraktorit on tänäkin päivänä edullisempia kuin metsäkoneet myös harvennushakkuiden metsäkoneina. Maksimikatkaisuläpimitta on 45 senttiä.

Lauri Vaaran väitöskirjatutkimuksessa arvioitiin pystykauppajärjestelmän merkitsevän miljardiluokan tulojen menetyksiä maataloudelle ja metsäkoneiden tulo olikin suurin syy 60-luvulla alkaneeseen maaltapakoon.

### **Laatupuuta hankintakaupoilla**

Soitinrakentaja Jyrki Pölkki kertoi esimerkin pienyrityksen ongelmista suurten yhtiöiden puuntoimitusten armoilla. Pölkki oli sopinut muutamien soitinkuusitukkien hankkimisesta kevättalven hakkuissa UPM-kymmeneltä. Hakkuu siirtyi alkukesään ja tukit tulivat vasta sitten.

-Voin kertoa syyn tähän tapaturmaan, kertoi Vaara. - Ilmeisesti kyseessä oli leimikko, joka sopi hyvin kelirikkoajan korjuuseen ja siksi hakkuu siirtyi. Markkinataloudessa ei toimittaisi näin.

-Jos vapaa kilpailu toimisi, yrittäjä saisi aina sitä laatua mitä tarvitsee, oikeaa puuta oikean mitaisena, oikeaan paikkaan ja oikeaan aikaan. Puutavaralajit ovat niin yksinkertaisia tuotteita, että kuka pienyritykset niitä voisivat hyvin tuottaa, vaikka teollisuus väittää, että vain se osaa puunkorjuun ja kaupan. Todellisuudessa ne pilaa hyvät tukkipuut.

Lauri Vaara näki yhtenä ongelmana sekä metsätutkimuksen että metsänhoitaja-ammattikunnan asenteet ja ideologian. -Arkkitehti Markku Karjalainen sanoi, että arkkitehdit on rakentamisen pahimpia vihollisia. Pitäisikö nyt uskaltaa sanoa, että metsänhoitajat ovat metsätalouden pahimpia vihollisia, päätti Vaara esityksensä.

### **Verkostoitumisella voidaan ongelmia ratkaista**

Paikalle saapunut kansanedustaja Antti Rantakangas kiitteli seminaaria tärkeästä ja hyödyllisestä keskustelusta ja tunnusti, että metsätalouden kehitys on ollut maa- ja metsätalouden työpaikkojen kannalta rajua.



**Antti Rantakangas**

-Yhdyn edelliseen kritiikkiin isojen integraattien intresseistä, jotka eivät käy yksin pienyritysten kanssa. Heidän pääintressi on tuoda edullista puuta kemialliseen jalostukseen. Jos halutaan jatkossa rahaa enemmän maakuntiin, avainkysymys on millä tavalla metsäloista saadaan puutavaralajitelma sellaisena ulos, että maaseudulle

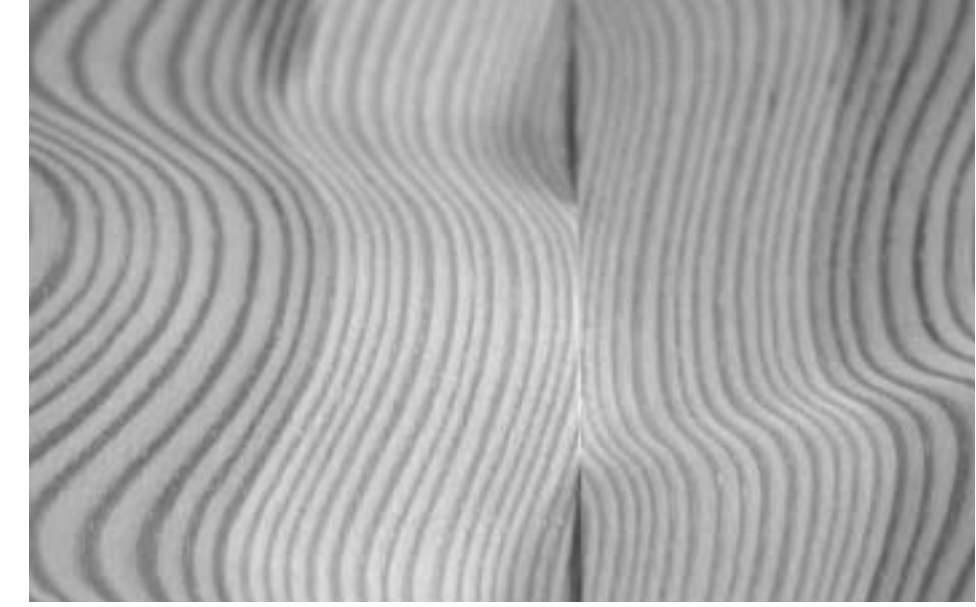
-On sallittava vaihtoehtoja, ei tässä asiassa yhtä totuutta ole. Siksi Vaara ja Lähde ovat arvostettuja henkilöitä ja tuovat tärkeän lisän metsäkeskusteluun. Takavuosina tehdyt virheet metsän uudistuksessa on havaittu ja uusia vaihtoehtoja voidaan hakea.

Rantakangas kiitteli myös Laatupuuhankkeen toiminta-ajatuksia. -On hienoa ja tarpeellista työtä, tarvitaan koulutusta ja neuvontaa ja verkotusta. Verkostoituminen on tärkeää, pienet toimijat, pienet yrittäjät ovat tarpeen tässä maassa. Isot toimijat ei kannata tästä sektorista huolta.

Rantakangasta evästettiin lukuisilla toivomuksilla ja keskusteltiin myös mahdollisuuksista saada rahoitusta valtakunnalliselle verkostohankkeelle. Toistaiseksi tukea ei ole löytynyt, mikä ihmettytti Rantakangastakin.

Laatupuuverkoston rakentamista jatketaan jokatapauksessa vakuutti palkatta työskentelevä hankevetäjä Timo Hammar. -Minä en pitkän tien kulkijana usko tekohengitykseen. Paikallisen laatujalostuksen kautta syntyvä arvonlisä luo terveellä pohjalla olevaa yrittäjyyttä ja tarjoaa työtä sahureille ja metsäpalveluyrittäjille, lisäarvoa metsänomistajille ja laatupuuta puunjalostajille. Näitä mahdollisuuksia tällä verkostolla toivotaan maaseudulle.





# 3

## LISÄARVOA LAATUPUUSTA

-kooste Lahden seminaarista 7.2.2003

**L**ahdessa 7.3. järjestetty toinen laatupuuseminaari jatkoi osin samojen alustajien toimesta laatupuutilanteen hahmotusta ja yhteistyömahdollisuuksien kartoitusta. Seminaarin yhteydessä järjestettiin myös sahausnäytös sekä vannesahalla että pyörösahalla ja tutustuttiin niihin etuihin joita pinnanmyötäisellä sahauksella voidaan saavuttaa. Yhtenä metsänomistajien ja sahureiden yhteistuotantomuotona esille nousi pelkkahirsien tuottaminen noususuhdanteessa elävän hirsirakentamisen tarpeisiin.

### Tieto-taito synnyttää rakentajan laatupuun

Harri Metsälä esitteli yleisölle kaksi perinteisen rakentamisen hi-tech-tuotetta eli haavasta tehdyn kattopaanun ja lohkomalla tehdyn päreen. -Tässä paanussa on säätä vasten lohkopinta, syyrakenne on ehjä, puun syyn urat johtaa vettä oikeaan suuntaan. Paanun muoto on oikea, muotoilu en tehty oikeaan suuntaa kirveen iskuilla, luetteli Metsälä ja totesi, että juuri tieto puun käytössä eri kohteissa ja tarkoituksessa luo rakentajan laatupuun.

Metsälä korosti, että havupuiden lisäksi myös lehtipuilla ennenmuuta haavalla voisi olla käyttöä rakentamisessa. -Haavan osalta suuret lustot ja nopea kasvu eivät ole laatuongelma samoin kuin männyllä ja kuusella. Nopea kasvu ei heikennä puun laatua. Metsälä ilmaisi kuitenkin huolensa siitä, että haapa on nyt noussut arvoonsa paperin raaka-aineena ja kehitettäessä haavan viljelyä ja siihen soveltuvia lajikkeita voi helposti käydä niin, että haavan rakennuskäyttö jää jalkoihin.

Huoli on aiheellinen. Ongelmia on jo aiheutunut sitäkin kautta, että viljeltävien hybridihaavan taimien mukana Kanadasta kulkeutui maahamme näitä haapoja tuhoava sienitauti. Turvallisin ja laadukkain tapa tuottaa haapaa olisikin turvautua luontaiseen uudistamiseen ja paikallisten valiohaapojen siementen kylvöön.

### Kuinka puulle kilohintaa?

Tohtori **Eero Paloheimo** kertoi kokemuksistaan puurakentamisen professorina ja totesi, että Suomessa pitäisi nostaa jalostusastetta sekä paperipuolella että mekaanisen puunjälöstuksen puolella. -Meidän ei tule viedä ulos sahatavaraa, vaan pitkälle jalostettuja tuotteita, puutaloja,

huonekaluja, soittimia. Mutta myöskin paperipuolella jalostusastetta voitaisiin nostamalla teemmällä paperi valmiiksi painotuotteiksi mahdollisimman pitkälle Suomessa.

Paloheimo kertoi esimerkin japanilaisesta puuseppäyrityksestä, jossa tehtiin käsityönä teehuoneita. -Kun minä katselin miten ne nykersi pikkutarkasti puusepän välineillä näitä teehuoneita minä kysyin että miten tämä on mahdollista. Maksatteko te palkkaa näille työntekijöille, tällainen teehuonehan maksaa miljoonia.

-Totta kai se maksaa miljoonia, totesi teehuoneita valmistavan yrityksen johtaja.

-Eihän teehuonetta osta kuin miljonäärit.

### Vastakulttuuria maailmalle?

Paloheimo kysyikin voisiko esimerkiksi savusauna olla sellainen hi-tech-puusepän tuote, jota ulkomailla kysyttäisiin. Perinteisestä savusaunasta ei voi tulla kovin pikkutarkan puusepän työn hittituotetta. Pikemminkin savusauna olemukseen ja arkkitehtuuriin kuuluvat raot ja suuri-riirteisyys. On kuitenkin mahdollista, että suomalaisen saunan ystäville tarjottavalla vientipaketilla olisi markkinoita.

Sauna on suomalaista terapiaa puhtaimmillaan ja miksei tätä ihanuutta voisi tarjota myös ulkomaille ja ulkomailla. Saunojen viennin lisäksi kannattaisi viedä laajemminkin saunapalvelua- ja kulttuuria. Miksi suomalaiset eivät voisi perustaa maailmalle saunaketjuja samoin kuin eksootiset ravintolat ovat tulleet meille?

### Laatu tärkeää hirsirakentamisessa

Hirsirakentajia edustanut **Raimo Tikkanen** Hirsitaito ry:stä totesi, että puun laadun ja käsittelyn kriteerit hirsirakentamisessa on ovat yhtä tiukat kuin puusepän puolellakin.

-Kaatoaika on tärkeä. Puut olisi kaadettava marraskuun ja helmikuun välisenä aikana ja ne tulisi kuoria maaliskuun loppuun mennessä. Toissa kesänä oli semmonen oikeen kostea kesä ja ei puu meinannut pysyä puhtaana sinistymisen estoaineillakaan, jos ei ollut talvella hakattu varmasti homehtu.

-Toinen mihin kaatoaika vaikuttaa on hirren halkeilu. Heti kun nesteet liikkuu puussa se herkemmin halkeaa. Talvella kaadetulla puulla on myös vähemmän sitä ötökkävaaraa siinä kaaran alla.

Hirsirakentamiseen käy sekä mänty- että kuusitukki. Olennaista on puun suoruuks ja runko-

muoto. Liian kartioimainen puu ei kelpaa hirsityömaalle. Ongelmallisia ovat myös liian nopeasti kasvaneet höttöpuut. -Liian höttöinen puu kieroutuu jo varastossa, se ei ole yhtä heläkkää veistettävää ja mikä pahinta se imee vettä kuin sien, tiivistä Tikkanen laatukriteerejä ja totesi, ettei huonosta puusta synny kestävää rakennusta.

Arvokkaimmassa hirsirakentajan puussa suurin osa rungosta on hongittunutta sydänpuuta ja tätä alkaa kehittyä vasta 50 vuoden kasvun jälkeen. -Kuudesta kymmeneen vuosirengasta sentillä on meidän ideaali. Ei semmoista sentin vuosirenkailla kasvanutta puuta kannata käyttää.

### **Pelkkahirsillä kuutiohintaa**

Raimo Tikkanen rohkaisi pelkkahirren tuotantoon. Pelkkahirsi sahataan joko pyörösahalla tai vannesahalla niin, että tukin molemmilta puolilta otetaan siivut pois.

-Näistä sivuista saadaan hyvää tuppilautaa jota hirsirakentajat myös tarvitsevat, totesi Tikkanen ja kertoi että suurin ongelma hyvän hirren sahausessa on tukin kiinnitys niin, että molemmat sivut tulevat saman suuntaisiksi. -Tällainen kiinnitysjärjestelmä olisi varmasti kehitettävissä, rohkaisi Tikkanen tuotekehitykseen.

Raimo Tikkanen kertoi pelkkasahatun ja vuoden verran ulkovarastossa kuivaneen hirren hintahaarukan alkavan 700 markan kuutiohinnasta mutta parhaimpien hirsilaatujen osalta nousevat yli 1200 markan kuutiolle. -Järeästä rakennushirresta on koko ajan pulaa ja järeämmällä tavalla onkin korkeammat kuutiohinnat.

Ongelmatonta pelkkahirsien tuottaminen ei varmasti ole ja Tikkanen korosti, että koko tuotantoketjulle tarvittaisiin täsmäkoulutusta. - Laatu on kaikki mitä tähän ketjuun kuuluu, kannolta valmiiseen taloon . Tämän ketjun laadun osalta asiat on vielä suomessa rempallaan.

### **Miljarditappio alikasvospuiden vainoamisesta?**

Tässäkin seminaarissa pohdittiin metsänkasvatuksen merkitystä laatuun kehittämisessä. Hannu Hyvönen esitteli vanhoja valokuvia, joissa näkyi yläharvennuksilla hoidettuja metsiä. -Sotien jälkeen ns. harsintajulkilausuman turvin tällainen metsien käsittely käytännössä kiellettiin metsiä rappeuttavana ja hävittävänä toimintana.

Hyvönen totesi, että tänä päivänä voidaan nähdä omin silmin, että väitteet olivat kestävämmiä. -Suurin osa tämän päivän varttuneiden metsien puista on syntynyt harsinta-aikakaudella alikasvoksena varttuneista puista. Suurin osa metsiemme mainostetuista kasvuluvuista ovat syntyneet näissä metsissä kun niiden puuvarannot ovat nousseet ja kasvu samalla noussut.

Professori Erkki Lähde totesi myös, ettei kuuden tutkijan mielipidekirjoituksena julkaistulla harsintajulkilausumalla ollut tieteellistä pohjaa. -Harsimalla hakatut metsät eivät ole geneettisesti huonompia. Metsäpuut ovat tuulipölytteisiä. Pienet puut eivät ole samanikäisiä kuin isot puut.

Erkki Lähde totesi alikasvospuiden vainoamisen ja alaharvennusten aiheuttavan tuntuvia kasvutappioita ja laatumenetyksiä. Hän esitteli ruotsalaisessa metsälehdessä, (Skogen) tänä vuonna julkaistuja arvioita, joiden mukaan metsänomistajille aiheutuu 9 miljardin kruunun menetykset tätä kautta.

Lähde esitteli myös oman tutkijaryhmänsä tuoreita tutkimustuloksia, jotka osoittavat, että erirakenteinen metsä on paitsi laadun myös määrän kannalta sittenkin se tehokkain tapa tuottaa puuta. -Arviomme, on että pelkkinä kuutioina laskien erirakenteinen metsä tuottaa 20 prosenttia enemmän koko kiertoajan kuluessa kuin avohakkuumallin viljelymetsä.

### **Ratkaisuna kartellien kieltäminen vai kiertäminen?**

Tohtori Lauri Vaara muistutti, että pystykaupat ongelmien äiti ja metsäkoneet ongelmien isä. -Metsätaloutta on kehitetty suurten yhtiöiden ja niiden korjuuketjujen ehdoilla ja samalla estetty vapaa kilpailu ja laatumarkkinoiden kehittyminen.

Seminaarissa pohdittiinkin voisiko kartellisoitumista purkaa luomalla vaihtoehtoisia markkinoita. Puuseppämestari Mauri Kekkonen vetosi voimakkaasti metsäpalveluyrittäjien puolesta. -Tarvitaan sellaisia yrittäjiä, jotka osaa metsässä puun laadun tunnistaa ja apteerata. Seurasin metsässä erään tällaisen yrittäjän toimintaa. Samalta kääntöpaikalta lähti puuta kuudelle tois- ta eri ostajalle jotka oli eri mitoissa ja dimensioissa menossa eri tarpeisiin. -Näin myyjä sai puustaan olennaisesti parempaa hintaa kuin olisi keskihintakaupassa yhden ison ostajan kanssa saanut. Kaikki hyötyivät, metsänomistaja, metsäpalveluyrittäjä ja ostajat.

Kekkonen arvioi, että kaupunkimetsänomistaja ei lähde hankitahakkuihin itse töihin.

-Siksikin tarvitaan uusia metsäyrittäjiä, jotka ymmärtää laadun ja osaa toimia metsässä terve- järkisesti. Olisi todella suuri markkinarako lähteä valvutuneille metsänomistajille tarjoamaan sellaista metsäpalvelua kun he haluavat.

### **Uusia malleja puunvälitykseen**

Keskeiseksi johtopäätöksi Lahden seminaarista jäi selvä tarve koko ketjulle annettavaan koulutukseen. Itse puunvälityksen organisoimisen vaihtoehtoja mietittiin myös. Nykyaikaisen sähköisen tiedonkäsittelyn avulla olisi mahdollista rakentaa Internetpohjainen laatutaapeliverkosto, jonka kautta välittyisi tieto sekä rakentajille että puusepille tarjottavasta puusta.

Laatupuukaupan organisoiminen nähtiin yhdeksi luontevaksi tehtäväksi metsänhoitoyhdistyksille, sillä näillä on tieto oman alueensa metsävaroista. Toisaalta todettiin, ettei tämä verkosto ole kuitenkaan lunastanut odotuksia. -Jos metsänhoitoyhdistykset olisivat hoitaneet homman hyvin, en minäkään olisi täällä nyt, sanoi **Sahayrittäjät ry**:tä edustanut **Arvo Sivonen**.

Millaisia toimintamalleja tulevaisuus tuo tullessaan? Saadaanko maahan laatupuuta kasvattavien luomumetsänomistajien verkosto vai tyydytäänkö pelastamaan päätehakkuiden sadosta erilleen sieltä löytyvää laatupuuta? Tarvittaisiinko sellainen metsänomistajien ja sahureiden suoramyyntiverkosto, jonka kautta voisi saada esimerkiksi talvihakattua kuusilautaa ulkovuoraukseen? Edes tätä laatua eivät Integraattien suursahat kykene toimittamaan.



# 4

## Harsintajulkilausumasta pystykauppoihin

-Kartellit ja korporaatiot laatumetsätalouden esteinä

**V**ielä ennen sotia avohakkuita pidettiin metsänhävittämisenä ja hakkuut olivat pääosin suurimpien puiden poimintahakkuita. Tilanne oli myös vallitsevan metsälain hengen mukainen. Hakkuut vaihtelivat kuitenkin voimakkaasti yksittäisten tukkipuiden poistosta hyvin harvoihinkin siemen- ja suojuspuuhakkuihin. Voimakkaisiin hakkuihin ryhdyttiin tilanteissa, joissa aiempien harvennusten johdosta oli kehittynyt hyvä taimikko ja alikasvospuusto.

Heti sotien jälkeen tilanne kuitenkin radikaalisti muuttui. Vuonna 1948 Helsingin Sanomat julkaisi kuuden tutkijan ns. Harsintajulkilausuman, jolla hyvin voimakkain sanoin tuomittiinkin metsää hävittäviksi hakkuiksi ennenmuuta ns. määrämittahakkuut, joilla metsistä oli systemaattisesti hakattu tietyn määräpaksuuden ylittävät tukkipuut. Tämän julkilausuman seuraukset ovat olleet mullistavat koko metsien käsittelylle ja metsätalouden kehittymiselle.

Julkilausuma mahdollisti uuden tulkinnan vallitsevasta avohakkuista jarruttavasta metsälaista. Hyvin nopeasti oltiinkin siinä tilanteessa, että maa oli raporttien mukaan täynnä keltometsän kuntoon hakattuja ”harsintajätämetsiä” joiden ainoa lääke oli avohakkuu ja metsänviljely. Avohakkuiden välttämiseksi siirryttiin niiden velvoittamiseen muutaman tutkijan mielipidekirjoituksen turvin, ilman perusteellisia tutkimuksia ja ennenmuuta ilman, että vanhaa metsälakia muutettiin.

Virallinen oppi väitti, että hakattaessa suurimpia puita jäljelle jää vain kehityskelvottomia kilpailussa hävinneitä ja tuhoontuomittuja puita. Niinpä käynnistettiin johdonmukainen sodankäynti luontaisia taimikoita ja alikasvospuustoa vastaan. Suurimpien puiden poimintahakkuiden sijasta ryhdyttiin hakkaamaan metsästä alla kasvavaa puustoa. Jopa avohakkuualat on edellytetty raivattavan siellä olevista taimista.

Virallinen oppi oli väärässä, siitä ovat todisteena tämän päivät varttuneiden metsien puut. Ne ovat suurelta osin juuri näistä harsintametsien alikasvospuista syntyneitä. Metsäluonnon oman dynamiikan mukaisesti alikasvospuut eivät tietenkään ole mitään kilpailussa hävinneitä ja geneettisesti kelvottomia puita vaan alikasvosvaihe on osa puiden luontaista elinkaarta. Nuorempi puusto puskee itsensä esille isojen puiden kuollessa.

Suurin määrällinen ja laadullinen tappio valitusta hakkuutavasta onkin koitunut siitä, että alaharvennuksissa menetetään se kasvupotentiaali, jota alikasvospuut edustavat. Laadun osalta kyse on juuri siitä alkuvaiheessa tiheässä kasvaneesta, suorasta ja alhaalta oksattomasta tulevaisuuden arvopuusta. Säästämällä alikasvospuuta meillä olisi ollut mahdollisuus tuottaa metsistämme sekä määrällisesti että laadullisesti olennaisesti parempi tulos verrattuna kalliilla kustannuksella toteutettuun metsänviljelyyn.

Alikasvospuiden vainoaminen on kallein vahinko, joka harsintajulkilausumasta on metsäomistajille koitunut. Ruotsalainen metsätutkija Mats Hagner arvioi Skogen-lehdessä että tänä päivänä metsänomistajat menettävät vuosittain 9 miljardin kruunun puuarvon alikasvosten hävittämisen kautta.

Harsintajulkilausuma käynnisti myös mammuttimaiseksi paisuneiden metsäbyrokratioiden rakentamisen. Kun hylättiin poimintahakkuut ja luontainen uudistuminen päädyttiin avohakkuihin ja keinolliseen viljelyyn. Maanmuokkaukset ja istutustaimikot tulivat metsäkuvaamme. Samalla kun suurten puiden poimintahakkuut käytännössä kiellettiin pakotettiin metsänomistajat kalliiseen metsänviljelyyn organisaatioiden toimesta ja taimilla. Käytännössä raha napattiin jo metsäkaupassa ns. vakuustalletuksilla. Liki kolmasosa puukauppatulosta pidätettiin organisaatioiden hallitsemaksi ns. vakuustalletukseksi, jota organisaatiot saattoivat käyttää uudistamiskustannuksiin mikäli katsoivat aiheelliseksi. Myös valvonnan ja kurinpidon rakentaminen kasvatti byrokratiaa. Metsänomistajien pakottaminen uuteen metsänkäsittelymalliin vaati voimavaroja ja myös kovia otteita. Sadat metsänomistajat joutuivat käräjillä tuomituksi metsänsä hävittämisestä, kun eivät suostuneet virallisen ohjeen mukaiseen avohakkuuseen ja metsänviljelyyn.

## Pystykauppakartelli estää puukaupan ja korjuun vaihtoehdot

Harsintajulkilausuma onkin tänä päivänä syytä nähdä omassa roolissaan, yhtenä vipusimenä, kun metsänhoidon, puukaupan ja puunkorjuun malli muutettiin suuryhtiöiden ehdoille paremmin sopivaksi. Toinen hiipivä, mutta merkittävä muutos metsätalouden rakenteiden osalta käynnistyi vasta parikymmentä vuotta harsintajulkilausuman jälkeen.

Metsäteollisuuden ja metsäkoneteollisuuden intressit yhtyivät kun teollisuus ajoi puumarkkinoille pystykauppatavan ja poisti käytännössä vapaan kilpailun puunkorjuutyön markkinoilta. Yhtiöt ostavat tänä päivänä 80 prosenttia puusta pystykaupalla ja teettävät hakkuutyön omilla moto-ketjuillaan. Samat yhtiöt ovat osaomistajina myös metsäkoneteollisuudessa.

Metsäyhtiöille kauppa näyttää kummallisen tappiolliselta, sillä yhtiöt ostavat valmiiksi tien-

varteen toimitettua puuta samalla hinnalla kuin pystykaupalla metsään suoraan. Yhtiöiden kannalta etu tulee kuitenkin siinä, että avohakkuissa ne saavat runsaasti halpaa pienpuuta (sitä potentiaalista tulevaisuuden laatu puuta) sellukattiloihin ja toisaalta saavat myös koko tukkipuudon omille sahoilleen laatulajiteltavaksi ja jalostettavaksi.

Vapaa yrittäjäyys puukaupassa ja korjuussa voisi merkitä sitä, että halpa pienpuu jätetään kasvamaan tukkipuiksi ja arvokas tukkipuosa myydään suoraan laatu jalostajille. Tällaisia markkinoita torjumaan on synnytetty nykyinen pystykauppajärjestelmä, joka on kilpailulain vastaista puun ja korjuutyön kytkeyttäessä, kuten Lauri Vaaran väitöskirja osoittaa.

### **Metsätaloudessa kilpailun vapauttamisen aika**

Suuyhtiöiden intressit ovat selkeästi ohjanneet sekä tutkimuksen että hallinnon toimintaa koko sotien jälkeisen ajan. Tuloksena on rakenteellisesti vääristynyt ja kilpailulta suljettu järjestelmä. Puukaupan ja korjuutyön kaupan osalta elämme kartellisoituneessa tilanteessa. Metsäpalvelujen ja neuvonnan tuottamisen osalta ongelmana on korporatisoituminen. Ei voida pitää oikeana sitä, että metsänhoitoa valvova viranomainen Metsäkeskus, on kilpailemassa metsäneuvonnassa ja taimikaupassa omalla bisneksellään. Myös metsänhoitoyhdistysten kilpailuasema verotuksessa pakkojäsenmaksua perivinä yhdistyskummajaisina on kilpailulain vastainen.

Kilpailun vapauttaminen metsäsektorilla tulisi valtionhallinnossa nähdä nyt yhtenä keskeisenä tehtävänä. Vasta tällöin voidaan lähteä muuttamaan todeksi juhlapuheita puun kilohinnan nostamisesta laatu jalostuksella ja hyvän metsänhoidon esimerkkejä.

Yksi, toistaiseksi lähes käyttämätön mahdollisuus, metsätalouden rakennemuutoksessa ovat hankerahat. Vielä viime vuonna nähtiin sellainenkin ilmiö, että Metsäkeskus Tapio ja Metsähallitus saivat MMM:n alaiselta Maaseutupolitiikan yhteistyöryhmältä 100000 euroa omille hankkeilleen. Ministeriössä olisi havahtumisen paikka. Olisi aika havaita, että kestävä metsätaloutta ei voi kehittää vain suuryhtiöiden ja korporaatoiden intressien ehdoilla! Se, että keskeiset valtiolliset metsäorganisaatiot imuroivat vähäisiä kehittämisrahoja omien toimintojensa tukemiseen, kertoo tilanteen syvistä ongelmista.

Laadukasta puuta tarvitaan vielä tulevaisuudessakin. Parasta puuta varttuu ilman avohakkuuta ja metsänviljelyä, luontaisen kaltaisissa erikokoisten ja eri-ikäisten puiden sekametsissä. Nyt puolivuosisataa harsintajulkilausuman jälkeen olisi aika antaa kunnianpalautus sekä aiheetta tuomituille metsänomistajille ja väärin perustein vainotuille tutkijoille. Laatu puun kasvatusta ja luomumetsien hoito on syytä nostaa alaspainetusta asemastaan sille kuuluvaan rooliin kestävä metsätalouden kehittämisessä.

#### **Hannu Hyvönen**

Luomupuun kasvattaja, Laatu puulla mahdollisuuksia maaseudulle- hankkeen tiedottaja ja Ekometsätalouden Liiton hallituksen jäsen.

