

Keskustelussa metsien kestävästä käytöstä ja suojelusta on sivuutettu olennaisia kysymyksiä

Ilkka Hanski, Jenni Hottola, Timo Kuuluvainen,
Raisa Mäkipää, Otso Ovaskainen ja Olli Tahvonen

Kaikkialla maailmassa ponnistellaan viimeisten vielä jäljellä olevien luonnonmetsien säilyttämiseksi. Huoli troppiinkin metsäkadosta on globaali, mutta myös luonnontilaisten boreaalisten metsien säilyminen on uhattuna. Yli 1500 väitellyttä tutkijaa on tänä vuonna esittänyt perustellun vetoituksen Kanadan boreaalisten luonnonmetsien säilyttämiseksi (www.borealbirds.org/petition/). Suomessa yli 250 tutkijaa on vedonnut Suomen jäljellä olevien luonnontilaisten metsien suojelemisen puolesta.

Suomalaisten tutkijoiden avoin kirje (www.tutkijakirje.org), jossa perusteltiin miksi suojelalueiden ulkopuolella olevien luonnontilaisten metsien hakkuut eivät ole yhteiskunnan kokonaisedun mukaisia, toimitettiin maa- ja metsätalousministerille helmikuussa. Maa- ja metsätalousministeriön pyytämä Metsäntutkimuslaitoksen (Metla) lausunto koskien tutkijoiden kirjettä valmistui 30.4.2007. Lausunnossa todetaan aiheellisesti, että kansallisesti uhanalaisen metsälajiston tila on erityisen huolestuttava eteläisessä Suomessa ja lisäsuojelun tarvetta on etenkin Etelä-Suomen metsien rehevillä kasvupaikoilla. Lausunnossa kuitenkin väistetään tutkijakirjeen keskeinen kysymys suojelalueiden ulkopuolella vielä olevien ja nopeasti hupenevien luonnonmetsien nykyisestä määrästä ja niiden tulevasta käytöstä.

Luonnontilaisiksi tulkittavia metsiä on Suomessa jäljellä enää 4–5 % ja on perusteltua kysyä, kuten tutkijakirjeessä tehtiin, miten luonnonmetsien hakkuut sopivat kuvaan Suomesta kestävästä metsätalouden maana. Etelä-Suomessa luonnonmetsiä ei ole jäljellä juuri lainkaan edes suojelalueilla, ja voimakkaasti ihmisvaikutteisten metsien luonnontilaistuminen – ennallistami-

sesta huolimatta – on hyvin hidasta. Pohjoisen tuhansien vuosien kehityksen kautta muotoutuneiden luonnonmetsien suojeleminen ja lajiston uhanalaistumiskehityksen pysäyttäminen etelässä eivät ole toisensa poissulkevia vaihtoehtoja, vaan osia kestävästä metsien käytöstä ja metsätaloutta.

Metlan lausunnon yhteenvedossa korostetaan metsän eri käyttömuotojen yhteensovittamisen tarpeellisuutta ja todetaan, että Lapin metsien käytön reunaehdot asetetaan eduskunnassa budjettikeskustelun yhteydessä kun päätetään valtionmaiden metsätalouden tulostavoitteista. Metlan lausunnon ja tutkijakirjeen yhdenmukainen kanta on, että arviointikeskustelua Metsähallituksen tulostavoitteista tulee jatkaa tavoitteena metsien kestävä käyttö ja eri käyttömuotojen yhteensovittaminen

Metsien suojele- ja käyttö päätösten edullisuusvertailu

Metlan lausunnossa käsiteltiin tutkijakirjeen aloittamaa keskustelua eri käyttömuotojen yhteensovittamisesta osittain virheellisesti ja tarkoitushakuisesti. Oleellinen osa metsiä koskevaa yhteiskunnallista päätöksentekoa on metsien eri käyttömuotoja ja suojelua koskeva edullisuusvertailu. Tähän liittyvät kysymykset konkretisoituivat uudella tavalla Muoniossa viime talvena kun matkailuyrittäjät ja kunta tarjoutuivat maksamaan tietyn metsäalueen säästämistä Metsähallitukselle koituvat tappiot. Tällaista tarjousta pidettiin tutkijakirjeessä riittävänä osoituksena siitä, että pidättäytyminen hakkuista on yhteiskunnan kokonaisedun kannalta perusteltua.

Tämä näkemys perustuu normaaleihin kustannus-hyötyanalyysin periaatteisiin, joita seuraten lasketaan eri vaihtoehtojen nettovaikutukset riippumatta siitä, mille osapuolille ne aiheutuvat. Tällöin resurssien tehokkaan suuntaamisen ja kansantulon näkökulmasta edullisin on vaihtoehto, joka tuottaa suurimman ylijäämän. Erikseen voidaan tarkastella vaihtoehtojen tulonjakovaikutuksia, joita voidaan tasata kompensatioin. Näiden mahdollinen tarve (samoin kuin Muonion yrittäjien maksu Metsähallitukselle) ei kuitenkaan vaikuta edullisuusjärjestykseen, kun tarkastellaan resurssien suuntaamisen tehokkuutta.

Metlan lausunnossa tämä näkemys kiistetään viittaamalla maksuhalukkuuden käytön rajoitukseen ja ns. potentiaalisiin kompensatioihin sisältyviin ongelmiin. Maksuhalukkuuden suhteen on huomattava, että Muonion yrittäjien tarjous syntyi aidossa kaupantekotilanteessa ja sen on perusteltua olettaa kuvaavan yrittäjien parasta arviota metsäalueen säästämisen liiketaloudellisesta hyödystä. Jos tämä summa ylittää hakkuista saatavan nettotulon, on metsäalueen säästämistä matkailulle perusteltua pitää puuntuotantoa tehokkaampana kansantalouden resurssien käytönä. Muonion yrittäjien tarjouksen voidaan itse asiassa olettaa alittavan alueen matkailukäytön yhteiskunnallisen kokonaishyödyn. Tämä johtuu säästetyn metsäalueen yhteishyödykeluonteesta ja siitä, että osa matkailua lisäävästä talousvaikutuksesta (Lapissa ja ulkomaisten matkailijoiden osalta koko Suomessa) realisoituu kysynnän lisäämisen tuottamana hyötynä myös muille kuin maksun suorittaneille yrittäjille.

Potentiaalisiin kompensatioihin liittyvillä ongelmilla Metla viittaa Muonion yrittäjien suorittaman maksun tulonjakovaikutuksiin. Tätä maksua on kuitenkin vaikeaa perustella matkailukäyttövaihtoehdon kynnyskysymykseksi. Kysymyksessä on maksu Muonion yrittäjiltä ja kunnalta valtiolle ja Metsähallitukselle. Yhteiskunnan preferenssejä tästä kysymyksestä ilmentää esimerkiksi Metsähallitusta koskeva laki, jossa matkailun huomiointi kuuluu Metsähallituksen liiketoiminnan ulkopuolisiin yhteiskunnallisiin velvollisuuksiin. Miksi maksu Lapin matkailuelinkeinolta valtiolle olisi välttämätön, kun kaikki aluetaloudelliset näkökohdat puhuvat tällaista tulonsiirtoa vastaan?

Metlan lausunnossa kyseenalaistetaan metsäkohteiden siirto puuntuotannon ulkopuolelle myös viittaamalla metsäsektorin liikevaihdon ja arvonlisäyksen kokoon matkailuun verrattuna. Näillä ei kuitenkaan ole merkitystä edulli-

suusvertailussa, koska pienillä suojelutoimilla ei ole vaikutuksia markkinahintoihin, jolloin puuntuotannon kansantaloudellinen ylijäämä ilmenee Metsähallituksen hakkuista saamassa nettotulossa.

Metlan lausunnossa viitataan edelleen metsäsektorin matkailua suurempaan työllisyysvaikutukseen. Metsäsektorin osalta tämän todetaan olevan 4400 htv ja matkailun osalta 3500 htv. Tämän hetken työllisyyslukujen vertailu on kuitenkin harhaanjohtavaa, koska suojelupäätösten vaikutukset kestävät yli vuosisadan. Lapin matkailun työllistämisaikutukset ovat olleet voimakkaassa kasvussa, kun taas metsäsektorin työpaikat ovat vähentyneet vuosikymmenessä yli 11 %. Metsäsektorin luvuissa ei myöskään ole otettu huomioon sitä, että 45 % käytettävistä puusta on peräisin alueen ulkopuolelta. Näin ollen viittaaminen työpaikkojen kokonaismäärään siten kuin Metlan lausunnossa tehdään, on kestäväntöntä kun tarkastellaan puuntuotannon ja metsien vaihtoehtoisten käyttömuotojen suhteellista merkittävyyttä Lapin alueella.

Metsien eri käyttömuotojen ja suojelun välisten edullisuusvertailujen tulisi olla läpinäkyviä ja niissä pitäisi seurata yleisiä tämän alan tutkimuksessa kehitettyjä periaatteita. Sekä Metlan lausunnossa että metsäpoliittisessa keskustelussa yleisemminkin (ks. Metsähallituksen aluejohtaja Korhosen vastine tutkijakirjeeseen, Korhonen 2007) eri elinkeinojen kokoon ja työllisyysvaikutuksiin viitataan kuitenkin tavalla, joka ei vastaa normaaleja kustannus-hyötyanalyysissä sovellettuja periaatteita.

Talousmetsien hakkuumahdollisuudet Lapissa

Lapin metsäkeskuksen alueella on uudistuskypsiä metsiä 5700 km², varttuneita kasvatusmetsiä 6800 km² ja nuoria kasvatusmetsiä 17 700 km². Tämä näkyy hakkuumahdollisuuksissa siten, että kun nykyiset hakkuut ovat noin 4 milj. m³, niin suurimmat kestävät hakkuut ovat nyt noin 5 milj. m³ ja kasvavat lähivuosisikymmeninä 5,5–6 milj. m³:iin. Jos nykyisiä kasvatusmetsiköitä hoidetaan hyvin, tulevat hakkuumahdollisuudet tästä edelleen kasvamaan.

Lapin talousmetsien ikäluokkarakenteesta seuraa, että pitäisi harkita hakkuiden suuntaamista arvokkaimpien metsäalueiden ulkopuolelle niin pitkään kuin mahdollista. Näiden alueiden hakkuut voidaan välttää ehkä kokonaan siirtymällä 20–30 vuoden päästä jo talouskäytössä ole-

vien – nyt vielä päätehakkuuta ajatellen nuorten, mutta suurten – puustoikäluokkien hakkuisiin. Tällaisen hakkuustrategian mahdollisuudet ja kustannukset erityisesti valtionmetsissä ja yksityismetsissä Metso-ohjelman vapaaehtoisen suojelun keinoin pitäisi selvittää. Toiminta, jossa suojeluarvoiltaan arvokkaimmat valtion mailloivat suojelemattomat metsät hakataan ennen kuin tämä on välttämätöntä, ei ole rationaalinen, kaikki vaihtoehdot mahdollisimman pitkään avoimena säilyttävä strategia.

Metlan lausunnossa myönnetään, että suurin kestävä hakkuukertymä ylittää Lapin metsäkeskuksen alueelle vuosiksi 2006–2010 alueellisessa metsäohjelmassa esitetyn käyttöpuusuunnitteen. Kuitenkaan lausunnossa ei pohdita vaihtoehtoisia toimintamalleja, vaikka niiden esittäminen olisi ensiarvoisen tärkeää, jotta Lapin alueella toistuvat konfliktit puuntuotannon ja metsien muiden käyttömuotojen välillä saataisiin ratkaistua. Metsien eri käyttömuotojen aito tarkastelu ja vaihtoehtolaskelmien tuottaminen päätöksentekoa varten on välttämätöntä esimerkiksi valmisteltaessa kansallista metsäohjelmaa.

Lisäksi Metlan lausunnossa jää huomiotta puuntuotannon ja porotalouden välinen jännite. Useat tutkimukset osoittavat, että puuntuotannon aiheuttama metsien nuorentuminen on vaikeuttanut porojen ravinnonsaantia tärkeiltä talvilaitumilta (Helle 2007). Tämä tuottaa lisävaikeuksia porokannan rationaaliseen säätelyyn, lisää keinoruokinnan tarvetta ja alentaa poronhoidon kannattavuutta. Metsätalouden vaikutukset poronhoitoon on nähtävä laajasti ja ottaen huomioon poronhoidon merkitys saamelaiskulttuurille ja Lapin matkailulle.

Lapin suojelualueverkoston laajuus ja puuntuotanto

Lapin metsäkeskuksen alueella suojellun pinta-alan osuus on korkea, kuten Metlan lausunnossakin todetaan, mutta puuntuotannollinen merkitys on selvästi pinta-alaosuutta pienempi. Suojeltua tai rajoitetussa käytössä olevaa metsätalousta on 2,7 milj. ha (29 %), josta noin 740 000 ha on metsämaata. Lähes 2 milj. ha suojelualueista on puuntuotannon kannalta käytännössä merkityksetöntä kitu- ja joutomaata, jolla puuston keskikasvu on alle 1 m³/ha vuodessa. Metsä-Lapissa puuston kasvu on hyvin hidasta metsämaallakin: keskimäärin 1,3 m³/ha vuodessa, kun eteläisessä Suomessa vastaava luku on 6 m³/ha. Suojelun vuoksi puuntuotannon ul-

kopuolella on vain 13,4 % puuston kasvusta, kuten myös Metlan lausunnossa todetaan. Suojelun laajentaminen nyt keskustelun kohteena oleviin metsäalueisiin, jotka ovat 0,5 % suojelemattomasta Lapin metsäkeskuksen alueen metsämaasta ja 5 % yli 160-vuotiaiden metsien ikäluokasta, ei uhkaa kestävä metsätalouden harjoittamista Lapissa.

Metsätalouden kestävyys Pohjois-Suomen korkeilla alueilla

Metlan lausunnossa esitetään, että korkeiden alueiden käsittelylle asetettua varovaisuuden periaatetta tulee jatkossa noudattaa. Metsä-Lapissa kasvukauden tehoisan lämpötilan summa on 600–700 °C vrk ja männyn metsänrajan tiedetään noudattavan noin 600 °C:een lämpösummarajaa. Metsä-Lapissa ollaan siis ilmastollisella rajalla, jossa mänty ei enää pysty muodostamaan yhtenäistä metsää. Alueen metsien käsittelyssä tulee noudattaa varovaisuutta, jotta metsäpeitteen säilyminen ei vaarannu esimerkiksi hakkuiden myötä äärevöityvän mikroilmaston vuoksi. Metlan lausunnossa esitetty väite, että uudistaminen on onnistunut tyydyttävästi, on epätasällinen. Metsä-Lapin metsien uudistumisen tiedetään olevan hidasta ja epävarmaa. Valtakunnan metsien inventointien (VMI) tulosten mukaan Lapin metsäkeskuksen alueella luontaisesti uudistetuista varttuneista taimikoista 58 % on luokiteltu vajaatuottoisiksi tai välttäviksi. Viljellen eli istuttamalla uudistaminen on kalliimpaa ja hiukan varmempaa – Lapin varttuneista taimikoista 40 % on vajaatuottoisia tai välttäviä. Metsä-Lapin viljellen perustetuista taimikoista 27 % on epäonnistuneita (Tomppo ym. 2005). Näiden lukujen valossa uudistaminen näyttää epävarmalta ja hakkuiden ulottaminen entistä korkeammille ilmastollisesti ääreville alueille ei vaikuta ekologisesti ja taloudellisesti kestävältä.

Luonnontilaisen metsän määritelmästä

Metlan lausunnossa väitetään, että luonnontilaisen metsän tunnusmerkkeinä käytetyt kriteerit (puusto yli 140-vuotiaasta ja havaittu kuolleita, katkenneita tai lahoja puita tai monituhoja) eivät erottele puuntuotannossa olevia ja luonnontilaisia tai sen kaltaisia metsiä riittävällä tarkkuudella, minkä vuoksi luonnontilaisten metsien määrää ja siinä tapahtuneita muutoksia ei voida arvioida. Metla siis esittää, että VMI:ssä mitatuil-

la muuttujilla ei pystytä erottamaan tavanomaisia talousmetsiä monimuotoisuuden turvaamisen kannalta arvokkaista vanhoista metsistä, ja jättää arvioimatta miten luonnontilaisten kaltaisten metsien määrä on muuttunut.

Esitetty väite edellä mainittujen kriteerien soveltumattomuudesta metsän luonnontilaisuuden tunnuksina on yllättävä, sillä samoja kriteereitä on aiemminkin sovellettu luonnontilaisten metsien määrän arvioinnissa. Esimerkiksi luonnonsuojelualueiden kattavuutta ja riittävyttä arvioinut työryhmä käytti näitä kriteereitä maa- ja metsätalousministerille luovutetussa mietinnössä (Ympäristöministeriö 2000). Samoja kriteereitä käytettiin myös VMI:n ja Suomen ympäristökeskuksen tutkijoiden yhteisjulkaisussa arvioitaessa luonnontilaisen kaltaisten metsien määrää (Virkkala ym. 2000). VMI:n aineiston mukaan edellä mainittu tuho- ja ikäkriteerit täyttävissä Metsä-Lapin metsissä on lahoppuuta runsaasti, keskimäärin noin 30 m³/ha, kun yli-ikäisiä talousmetsiä edustavissa metsissä (puusto vähintään 140-vuotiasta, mutta ei esiinny tuhoja) lahoppuuta on noin puolet tästä (17 m³/ha). Metlan esittämä väite tutkijoiden kirjeessä käytettyjen kriteerien toimimattomuudesta vaikuttaa näiden lukujen valossa hätköidyltä, sillä kriteerit erottelvat varsin hyvin luonnontilaisen kaltaiset metsät yli-ikäisistä talousmetsistä lahoppuun määrän perusteella.

On kuitenkin aiheellista selvittää tarkemmin, kuinka luotettavasti VMI-mittausten perusteella voidaan seurata luonnontilaisten metsien määrää ja tarvitaanko VMI:a täydentävää tiedonkeruuta. Vaikka Metlan käytössä on laajat aineistot Lapin metsien määrän ja laadun arvioimiseksi, sen laatimassa lausunnossa sivuutettiin tutkijakirjeen kysymys Suomen luonnontilaisten metsien hupenemisestä. Tutkijoiden avoimessa kirjeessä esitetty arvio Lapin luonnontilaisten tai sen

kaltaisten metsien häviämismisvauhdista (100 000 ha vuosikymmenessä) perustui VMI-aineistoon pohjautuviin julkaistuihin tuloksiin, joita Metla ei lausunnossaan tarkentanut. Ajantasainen ja luotettava tieto luonnontilaisten metsien määrästä ja laadusta sekä niiden sijoittumisesta suojelualueille ja talouskäytössä oleville alueille on keskeisessä asemassa kestävän metsätalouden ja luonnonsuojelun suunnittelussa ja kehittämisessä.

VIITTEET

- Helle, T. 2007. Metsäporonhoidon muutokset 1900 luvulla. Esitelmä Poronhoito ja muuttuva ympäristö -tutkimuksen loppuseminaarissa Rovaniemellä 11.5.2007 (<http://www.metla.fi/tapahumat/2007/poronhoito-seminaari/index.htm>).
- Korhonen, K. 2007. Metsähallituksen kirje Lapin metsien hakkuista huolestuneille tutkijoille 9.3.2007. (http://mmm.multiedition.fi//metsahallitus/uutiskirje/uutiskirje_tutkijoille.php).
- Metsäntutkimuslaitos 30.4.2007. Metsäntutkimuslaitoksen lausunto tutkijoiden kirjeestä Maa- ja metsätalousministerille 7.2.2007. <http://www.metla.fi/tiedotteet/2007/2007-05-09-metlan-lausunto.htm>.
- Tomppo, E., Tuomainen, T., Heikkinen, J., Henttonen, H., Ihalainen, A., Korhonen, K. T., Mäkelä, H. & Tonteri, T. 2005. Lapin metsäkeskuksen alueen metsävarat 1970–2003. *Metsätieteen Aikakauskirja* 2B/2005.
- Virkkala, R., Korhonen, K. T., Haapanen, R. ja Aapala, K. 2000. Metsien ja soiden suojelutilanne metsä- ja suokasvillisuusvyöhykkeittäin valtakunnan metsien 8. inventoinnin perusteella. Metsäntutkimuslaitos, Suomen ympäristökeskus. *Suomen ympäristö* 395. 52 s.
- Ympäristöministeriö 2000. Metsien suojelun tarve Etelä-Suomessa ja Pohjanmaalla. Etelä-Suomen ja Pohjanmaan metsien suojelun tarve -työryhmän mietintö. *Suomen ympäristö* 437. 284 s.

Kirjoittajat ovat ekologian ja taloustieteen tutkijoita. Kirjoitus on jätetty toimitukselle 28.5.2007.