

Maailman metsät – kestävän kehityksen haasteita ja ratkaisuja

Vesa Kaarakka

Metsäalan neuvonantaja

Ulkoasiainministeriö, kehityspolitiikan osasto

Mitä maailmalla tarkoitetaan metsillä?

Metsä ymmärretään eri tavalla maailman eri puolilla. Suomalaisille ne useimmiten tarkoittavat yhtenäisiä joko kuusen tai männyn vallitsemia havumetsiä, tai sekametsiä, joissa on edellisten ohella lehtipuita, kuten koivua tai haapaa.

Tropiikin metsät yleistetään helposti, vaikka sademetsiä on alle puolet kaikkien trooppisten metsien pinta-alasta. Tropiikissa on paljon kuivuusjaksoihin sopeutuneita, lehtensä pudottavia metsiä, savanneja ja piikkipensaikkoja. Tällaisetkin alueet luetaan metsäksi, jos ne ovat alaltaan yli 0,5 hehtaaria ja jos puut peittävät yli 10 % niiden maa-alasta. Vähäpuustoisista savannipensaikoista ja jopa maatalousmaalta saadaan paikallisesti tärkeitä metsän tuotteita, kuten polttopuuta ja karjanrehua.

Metsäkato on tropiikin ja kehitysmaiden ongelma

Suomessa ja tropiikissa painiskellaan eri suuruusluokan ongelmien kanssa. Meillä keskustellaan suojeltavien eliölajien populaatioiden optimisuuruudesta ja metsien lisääntyvän puumäärän parhaasta hyödyntämistavasta. Tropiikissa huolena on metsän säilyminen ylipäättään.

Trooppista luonnonmetsää häviää noin 13 miljoonaa hehtaaria vuodessa. Uhatuimpana ei ole Amazon, vaan pirstaloituneet sademetsäalueet ja kuivat metsät. Tropiikin metsäkato on vähän hidastunut, mutta jatkuu monesta eri syystä. Tärkeimmät syyt liittyvät metsien raivaamiseen pysyvään maatalouteen tai kaskiviljelyyn. Polttopuun keruu ja ylilaiduntaminen hävittävät metsää kuivilla alueilla.

Trooppisia jalopuita hakataan luonnonmetsistä. Perinteisesti hakkuut on toteutettu poimintana, jonka jälkeen metsä pystyy uudistumaan, jos sen annetaan palautua ja sen uudistumista edistetään. Kaupallisesti hakattu luonnonmetsä saa vain harvoin rauhassa palautua. Teiden rakentaminen houkuttelee ja maatalousmaan tarve pakottaa uudisraivaukseen. Tuloksena

on peltoa tai laidunta. Kaupallisten hakkuiden lopettaminen ei siis yksin riitä pysäyttämään alkuperäisen metsän hävitystä.

Kun aiemmin kehitysmaiden maatalouden laajenemista ohjasi tarve tuottaa ruokaa kasvavalle väestölle, kiihdyttää sitä nyt myös globaali kauppapolitiikka. Naudanlihan ja rehun tuotanto Brasiliassa ja biopolttoaineen Indonesiassa kasvavat nopeasti sademetsän häviämisen kustannuksella. Metsät säilyvät vain, jos niillä on suurempi arvo kuin muilla maankäyttömuodoilla. Tämä arvo syntyy myytävistä tuotteista tai palveluista, joista joku jossakin on valmis maksamaan. Metsä säilyy ja myös uutta metsää saadaan aikaan, jos siihen on olemassa paikallinen tarve, jos hallinto siihen pyrkii, tai varsinkin, jos molemmat tekijät ovat yhdessä vaikuttamassa.

Laittomat hakkuut aiheuttavat metsäkatoa varsinkin suojelualueilla ja alkuperäiskansojen alueilla tropiikissa, Venäjällä ja Itä-Euroopassa. Laiton hakkuu ja puukauppa ovat usein osa korruptiota ja järjestäytynyttä rikollisuutta. Erityisesti kehitysmaissa laittomia hakkuita ja puukauppaa torjutaan FLEGT-ohjelmien (Forest Law, Enforcement, Governance and Trade) avulla. EU:ssa vuonna 2013 voimaan astuva laki edellyttää, että puun ja puutuotteiden maahantuoja on pystyttävä osoittamaan metsän kestävästä käytöstä ja puukaupan periaatteita noudatetaan.

Aavikoitumisen uhkaa voidaan torjua

Aavikoitumisella ei tarkoiteta vain hiekka-aavikoiden leviämistä, vaan kuivuusalueiden kunnan vähittäistä ja usein huomaamatonta heikkenemistä. Aavikoitumista aiheuttavat eroosio, maaperän kulumisen sekä metsäkato ja muu kasvillisuuden väheneminen. Näihin ilmiöihin johtavat huono maankäyttö, kuten väärät maanviljelymenetelmät, viljelyn leviäminen sille sopimattomille alueille tai ylilaiduntaminen.

Aavikoituminen on todellinen uhka maapallon kuivuusalueilla, mutta sitä voidaan torjua järkevällä maankäytöllä ja maaperän sekä vesivarojen hoidolla. Kuivien alueiden ekosysteemit, viljelyjärjestelmät, karjatalous ja koko kulttuuri ovat hyvin sopeutuneet sademäärän suureen vaihteluun. Tämä vuosittainen vaihtelu on paljon suurempi kuin esim. ilmaston lämpenemisestä aiheutuva muutos.

Aavikoitumista ei pidä irrottaa kuivien alueiden muista ekologisista, sosiaalisista ja taloudellisista kysymyksistä. Perusongelmana on usein köyhyys, johon väestönkasvu, luonnonvarojen kestämaton käyttö ja epäselvä maanomistus kytkeytyvät. Nämä ongelmat koskettavat maailman kuivuusalueilla jo noin miljardia ihmistä.

Metsät vaikuttavat paikallisesti ja maailmanlaajuisesti

Trooppisen metsäkadon osuus kasvihuonekaasujen päästöistä on 15–18 %. Päästöt ovat suurempia kuin koko maailman liikenteen aiheuttamat. Monissa kehitysmaissa metsäkato ja muu maankäytön muutos vastaa 60–90 % päästöistä.

Ilmastopöytäsoitteluissa syntynyt REDD+ -mekanismi tähtää metsäkadon ja metsien rappeutumisen hillintään ja metsien suojelun sekä kestävä hoidon ja käytön lisäämiseen. REDD+ on suhteellisesti kustannustehokas tapa vähentää hiilipäästöjä nopeasti. Samalla ”ostetaan aikaa” metsäkatoa paljon vaikeampien päästölähteiden, kuten liikenteen, rakentamisen tai teollisuuden muuttamiseksi vähähiilisemmiksi.

REDD+ voi onnistua, jos sille saadaan riittävä kansainvälinen rahoitus, jos metsäkadon todellisiin metsäsektorin ulkopuolella oleviin syihin puututaan, jos eri ihmisryhmien erilaiset tarpeet otetaan huomioon ja jos REDDin toimeenpanon tulospohjainen rahoitus toteutuu. REDD+ on joka tapauksessa valtava haaste kehitysmaiden metsä- ja luonnonvarahallinnolle.

Trooppisilla metsillä on merkitystä myös paikallisilmastolle sekä hiilidioksidin, veden ja ravinteiden kiertämiselle. Metsät hillitsevät eroosiota ja säätelevät veden virtausta, mutta äkillisiä suurtulvia ne eivät estä. Metsät eivät eritä vuoristoalueita lukuun ottamatta myöskään ”houkuttele” sateita; useimpien suuralueiden sateisuus riippuu valtameristä. Maapallon happitaso kannalta metsillä ei ole merkitystä.

Jos trooppisten metsien pinta-ala pysyisi vakiona, ei niillä olisi juurikaan vaikutusta ilmakehän hiilen määrään. Metsäkadon kannalta erityisen haitallista ovat trooppisten suoalueiden metsien häviäminen ja sitä usein seuraavat tulipalot, jotka vapauttavat suuria hiili- ja metaanivarastoja. Ilmastomuutos vaikuttaa sademääriin; joillakin alueilla se voi vähentyä ja toisilla kasvaa. Kuivuuden lisääntyminen yhtäällä lisää metsäpalojen määrää ja toisaalla aiheuttaa voimakkaampia tulvia.

Kehitys- ja teollisuusmaissa on erilainen tilanne siinä, miten ilmastomuutokseen tulisi suhtautua. Ilmastomuutoksen korostaminen kehitysmaissa vie huomion tiedossa olevista todellisista ongelmista, joita ovat köyhyyden poistaminen, siihen liittyen ruuan ja energian tuotanto, kestävä maankäytön edistäminen sekä konfliktien ja sotien estäminen.

Köyhyys ja huono ruokaturva kehitysmaiden suurin ongelma

Köyhyys ja siihen liittyvä huono ruokaturva muodostavat tällä hetkellä kehitysmaiden pahimman ongelman. Köyhyys ajaa ihmiset kestävämpään maankäyttöön, joka on haitallista metsille ja muille luonnonvaroille. Ilman vaihtoehtoja pienviljelijä joutuu kaskeamaan lisää metsää pelloksi tai paimentolaisen karja kaluamaan laidunmaat paljaaksi.

Metsäkato ja muiden maankäyttömuotojen paine heikentävät metsästä saatavan lisäravinnon saatavuutta. Maankäytön konflikteissa huonot vaikutusmahdollisuudet ja maanomistuksen epäselvyys ajavat pienviljelijät asutuskeskuksiin.

Kestävän hoidon ja käytön avulla metsät voivat vähentää köyhyyttä ja parantaa ruokaturvaa. Peltometsäviljely – kasvinviljelyn tai karjanhoidon yhdistäminen puiden kasvatukseen – soveltuu lähes kaikkiin ilmasto-olosuhteisiin. Osa menetelmistä on ollut käytössä jo satoja vuosia, erityisesti Kaakkois-Aasiassa. Peltometsäviljelyn avulla voidaan paremmin hyödyntää ja säilyttää maan tuottokyky, esimerkiksi käyttämällä maaperän ravinteita sitovia puu- tai ravintokasvilajeja, joita kasvatetaan sekä kotitarpeeksi että myyntiin. Menetelmiin soveltuvat puulajit ovat usein monikäyttöisiä, ja niiden päätuotteena voi olla esimerkiksi polttopuu tai karjanrehu.

Metsien kestävän käytön edistäminen globaalilla tasolla...

Kansainvälisen oikeuden mukaan valtioilla on suvereeni oikeus päättää luonnonvarojensa käytöstä. Käsillä olevat ympäristöongelmat, kuten metsäkato tai ilmastonmuutos, ovat maailmanlaajuisia, ja siksi tarvitaan valtioiden rajat ylittäviä päätöksiä ja ratkaisumalleja. Rion ympäristö- ja kehitys kokouksessa vuonna 1992 solmitut ympäristösopimukset ilmastonmuutosta, biologisen monimuotoisuuden suojelua ja aavikoitumisen torjuntaa varten tarjoavat joitakin mahdollisuuksia myös metsien kestävän käytön edistämiseen.

Metsien kestävää hoitoa ja käyttöä on kuitenkin pystytty edistämään muissakin maailmanlaajuisissa, alueellisissa ja kansallisissa prosesseissa. Myös kehitysmaissa, metsiä koskevaa politiikkaa ja metsätalouden organisaatioita on perusteellisesti muutettu ja parannettu. Esimerkiksi kansalliset metsäohjelmat on laajalti tunnustettu käyväksi työvälineeksi kansallisen metsäsektorin uudistustyössä.

... ja kansallisella ja paikallisella tasolla

Muuttuneissa olosuhteissa tarvitaan valtion omistuksen tilalle uusia maanomistuksen ja metsien hallinnan muotoja, kuten perhe-, kylä- ja yhteisömetsätaloutta. Näin voidaan edistää sekä paikallisten ihmisten toimeentuloa että metsien suojelua. Valtio voisi jatkossa keskittyä metsien kestävää käyttöä ja hoitoa suosivan toiminta-ympäristön ja lainsäädännön luomiseen ja ylläpitoon. Kylä- tai paikallisyhteisöt ja yksityinen kaupallinen sektori vastaisivat pääosin metsien hoidosta, kestävästä käytöstä ja suojelusta ja saisivat samalla myös merkittävän osan metsien tuottamista taloudellisista hyödyistä.

On ilmeistä, että kosteiden trooppisten metsien häviämistä pystyvät hillitsemään vain ne maat, jotka pystyvät siirtämään päätöksentekoa

lähemmäksi paikallisia asukkaita ja muita metsistä ja metsän tuotteista riippuvaisia yhteisöjä.

Trooppisen metsäkadon korvaaminen puuviljelmien avulla ei ole mahdollista. Puuviljelmät kattavat 5 % tropiikin metsäalasta, mutta niiden merkitys etenkin sellu- ja paperiteollisuudelle kasvaa. Kiina on harvoja kehitysmaita, joissa metsien (luonnonmetsien ja puuviljelmien) kokonaispinta-ala kasvaa.

Suomalaista asiantuntemusta tarvitaan myös kehitysmaissa

Metsäteollisuusyrityksille globaali ”pelikenttä” on elinehto, mutta myös julkisen rahoitukseen perustuva kehitysyhteistyö tulisi toteuttaa siten, että suomalaiset yritykset ja asiantuntijatahot voivat siihen osallistua. Hanketoiminnan ohella tulee edistää myös suomalaisten asiantuntijoiden toimintaa kansainvälisissä luonnonvarojen kestävästä käytöstä ja hoidon alan organisaatioissa ja tutkimuslaitoksissa sekä tarjota niissä koulutus- ja työskentelymahdollisuuksia myös nuorille asiantuntijoille.

Lähteet

FAO. 2010. Global Forest Resources Assessment 2010. FAO Forestry Paper 163. FAO, Rome. 340 p.

Kanninen, M. 2011. Forests, Development and Climate Change – Is There Room for Win-Win Situations. Helsingin yliopistossa pidetty esitelmä.

Luukkanen, O. 2006. Globaalit vastuut ja paikalliset vastaukset metsien käytössä. Alustus Päättäjien Metsäakatemia 21 seminaarissa, (8.5. 2006).

Mery, G., Katila, P., Galloway, G., Alfaro, R., Kanninen, M., Lobovikov, M. & Varjo, J. (eds.). 2010. Forests and Society – Responding to Global Drivers to Change. IUFRO World Series Volume 25. Vienna. 509 p.
www.iufro.org/wfse

Nummelin, M., Kaarakka, V. ja Aho, M. 2011. Kun vesi loppuu – aavikoituminen. Teoksessa Jari Niemelä ym. (toim.) Ihminen ja ympäristö. Gaudeamus. (julkaistaan syyskuussa 2011)

Seppälä, R., Buck, A. & Katila, P. (eds.) 2009. Adaptation of Forests to Climate Change. A global assessment report. IUFRO World Series Volume 22. Helsinki. 224 p.

Ulkoasiainministeriö. 2009 Kehityspoliittinen metsälinjaus.