

Heikki Smolander ja Katri Himanen¹

Argumentaatio ontuu myös olennaisissa asioissa – vastauksia Metsä meidän jälkeemme -kirjan tekijöille

Smolander H., Himanen K. (2020). Argumentaatio ontuu myös olennaisissa asioissa – vastauksia Metsä meidän jälkeemme -kirjan tekijöille. Metsätieteen aikakauskirja 2020-10395. Puheenvuoro. 3 s. <https://doi.org/10.14214/ma.10395>

Yhteystiedot ¹Luonnonvarakeskus (Luke), Tuotantojärjestelmät, Kuopio

Sähköposti hessu.smolander@gmail.com

Hyväksytty 22.6.2020

Kiitämme kirjan tekijöitä palautteesta kirjoitukseemme. Tekijät paheksuvat, että sivuutimme metsien kehitystä, hiilinieluja ja ilmastonmuutosta sekä peitteistä metsänkasvatusta koskevan kriittisen tarkastelun. Näin heitimme *epämääräisen varjon kirjan keskeisen sisällön ylle*. Siksi muutama huomio näistä asioista.

Metsien rooli ilmastonmuutoksen hidastamisessa on monitahoinen kysymys. Riippuen siitä, tarkastellaanko metsien merkitystä metsikön, alueen, valtion vai maapallon tasolla, asiat näyttävät erilaisilta. Sama koskee aikamittakaavaa. Fossiilisten aineiden korvaaminen ja elinkaarikysymykset mutkistavat edelleen asiaa. Tätä monitahoisuutta kuvaa se, kuinka kaukana kirjassa esitellyt Sampo Soimakallion näkemykset ovat esimerkiksi Maailman ilmatieteen järjestön pääsihteeri Petteri Taalaksen näkemyksistä.

Soimakallion argumentaatio keskittyy tarkastelemaan metsien hiilinielua ja varastoa puhtaasti Suomi-tasolla ja lyhyellä aikajänteellä. Pidämme tätä pahana puutteena. Esimerkiksi Maarit Kallion työryhmän tutkimuksessa (2018)¹ osoitettiin, että hakkuiden vähennys Pohjoismaissa johtaa niiden siirtymiseen alueille, joilla hakkuut ovat globaalin hiilitalouden kannalta huonompi vaihtoehto.

Sivuilla 175–177 esitetään *oikaisuja syvälle juurtuneisiin metsää ja ilmastoa koskeviin väitteisiin*. Väite 2: ”Metsien käyttö bioenergiaksi on ilmastoteko, koska puulla korvataan uusiutumattomia raaka-aineita.” Oikaisussa unohdetaan, että valtaosa puuenergiasta tulee puunjalostuksen ja metsänhoidon sivuvirroista eli on tulkittavissa prosessitähteeksi. Puuta ei tavoitteellisesti kasvateta energiapuuksi.

Samoin kirjassa todetaan, että ”...puu kasvaa Suomessa hitaasti ja kestää arviolta yli sata vuotta, ennen kuin uusi puu on kasvanut energiaksi poltetun tilalle ja varastoinut hiiltä saman verran kuin mitä puun korjuussa ja polttamisessa metsästä poistui.” Ei tarvita sataa vuotta. Professori Pentti Hakkila on pitänyt kirjanpitoa sukunsa metsätilan puustosta ja hakkuista (Hakkila 2016). Myyty puumäärä 91 000 m³ jaksolla 1956–2015 on nelinkertainen lähtöpuustoon verrattuna, ja jakson lopussa puuta on kolme kertaa lähtöpuusto. Hyvin hoidettu metsä kasvaa nopeasti.

Mitä kirjassa jätetään kertomatta, on yhtä olennaista kuin horjahtelu argumenteissa.

Metsien hiilinielun kehitystä tarkastellaan mallilaskelmien pohjalta. Tulevaisuuden hahmottaminen on helpompaa, jos miettii, miten nykytilanteeseen on tultu. Suomen metsien 100 vuoden mittaushistorian ensimmäisiä 50 vuotta dominoivat harsintametsät. Niiden kasvu oli reilu puolet nykyisestä. Vasta 1970-luvulla alkoi kasvussa näkyä 1950-luvulla käynnistynyt siirtyminen avohakkuihin ja viljelyyn. Viimeiset 50 vuotta on ollut puuvarojen kasvun ja myös lisääntyvien hakkuiden aikaa. Samalla on kasvanut vientitulojen ja kansallisvarallisuuden ohella myös puuston hiilivarasto.

Viimeiset viisi vuosikymmentä on hakattu reilusti alle kasvun. Juha Lappi (1997) on osoittanut, että pitkään toteutettuna kasvua pienemmät hakkuut johtavat vääjäämättä kasvun pieneenemiseen. Nuorten metsien osuuden ollessa nyt suuri, linjaa voidaan jatkaa, mutta ei loputtomasti.

Metsä on teknisiin ratkaisuihin verrattuna ylivoimaisen kustannustehokas hiilen sitoja. Lahottajien takia sen mahdollisuudet hiilivarastona ovat rajalliset. *Suomen hiilinielun maksimoinnin kannalta optimaalista* (kirjan ilmaisu) ei suinkaan itsestään selvästi ole ehdotettu hakkuiden vähentäminen. Nieluja voidaan kasvattaa nopeuttamalla kasvua eli lisäämällä hiilen sidontaa hyvällä metsänhoidolla ja jatkamalla vähän kiertoaikoja. Hiiltä voidaan poistaa kierrosta varastoimalla osa hakatusta puusta vesivarastoon tai turpeeseen Risto Isomäen (2019) kuvaamalla tavalla.

Jatkuvan kasvatuksen argumentaatio pohjaa kirjassa mallilaskelmiin. Poimintahakkuilla käsiteltyjen metsien epätasainen ja hidas uudistuminen oli juurisyy, miksi siirryttiin ensin selkeisiin uudistamishakkuihin ja sittemmin avohakkuihin ja viljelyyn. Tämä tapahtui samasta syystä ja samaan aikaan myös Ruotsissa. Eerikäisen ym. mukaan (2014) poimintahakkuin käsitellyissä kuusikoissa taimet saavuttavat 1,3 m pituuden 40–60 vuoden iässä. Tässä ajassa viljelykuuset ovat jo tukkipuun mitoissa. Nämä toiminnan kestävyyskannalta keskeiset ongelmat on sivuutettu kirjassa.

Metsien rakenteen osalta vanhat metsät ja suuret puut samaistetaan kirjassa useassa kohtaa. Rinnastus ei ole yksioikoinen. Vanhojen yli 120-vuotiaiden metsien osuus on puolittunut 1950-luvun alusta. Suurten yli 40 cm läpimittaisten puiden määrä on kuitenkin lisääntynyt 325 % vuosisadan alusta, ja yli 150-vuotiaiden puiden määrä on suunnilleen sama kuin 1970-luvulla (Henttonen ym. 2019). Vanhat puut eivät ole myöskään aina suuria, ja päinvastoin.

Kirjan uskottavuutta olisi lisännyt myös hyvien varjopuolien esittely. Metsäteollisuuden tuotteiden viennistä vaurastuneella kansalla on ollut varaa metsien suojeluun. Puuntuotannon tehostamisen rinnalla metsällisten kansallispuistojen pinta-ala on moninkertaistettu ja vapaaehtoisilla suojeluohjelmilla lisätty suojeltua metsäalaa. Suojelu on arvokasta sinällään. Sitä ei tarvitse perustella matkailuliiketoiminnalla, mihin kirja sortuu.

¹ Kirjoituksen luonteen vuoksi tässä Puheenvuoro-artikkelissa käytetään poikkeuksellisesti kirjallisuusviitteitä.

Kirjallisuus

- Eerikäinen K., Valkonen S., Saksa T. (2014). Ingrowth, survival and height of small trees in uneven-aged *Picea abies* stands in southern Finland. *Forest Ecosystems* 1(5): 1–10. <https://doi.org/10.1186/2197-5620-1-5>.
- Hakkila P. (2016). *Multatöyrin tarina*. Toinen uudistettu painos. Omakustanne. ISBN 978-952-93-709-3. 342 s.
- Henttonen H.M., Nöjd P., Suvanto S., Heikkinen J., Mäkinen H. (2019). Large trees have increased greatly in Finland during 1921–2013, but recent observations on old trees tell a different story. *Ecological Indicators* 99: 118–129. <https://doi.org/10.1016/j.ecolind.2018.12.015>.

- Isomäki R. (2019). Miten Suomi pysäyttää ilmastonmuutoksen. Into Kustannus. 287 s.
- Kallio A.M.I., Solberg B., Käär L., Päivinen R. (2018). Economic impacts of setting reference levels for the forest carbon sinks in the EU on the European forest sector. *Forest Policy and Economics* 92: 193–201. <https://doi.org/10.1016/j.forpol.2018.04.010>.
- Lappi J. (1997). Metsien kasvu ja kestävä hakkuu. *Metsätieteen aikakauskirja* 1/1997: 138–145. <https://doi.org/10.14214/ma.6373>.