

Timo Pukkala

Ovatko analyyttiset ja objektiiviset metsikön käsittelyohjeet myös oikeat?

Risto Ojansuu kiinnittää edellisessä kirjoituksessa huomiota tärkeään asiaan. Analyyttisissä laskelmissa tehdään aina joukko oletuksia, jolloin analyysin tuloksetkin ovat oikein vain jos oletukset pitävät paikkansa. Artikkelissani taloudellisesti optimaalisesta hakkuun ajankohdasta oletettiin, että mallit, joilla metsikön kehitystä simuloitiin, ovat ”oikein”. Analyyttisellä menetelmällä olen tarkoittanut sitä, että käsittelyohjeet on johdettu numeerisesti tavoitteista, taloudellisista parametreista ja tutkimustiedosta (malleista), ja objektiivisella sitä, että kuka hyvänsä voi periaatteessa toistaa laskelmat ja saada samanlaisia tuloksia. Olen kyllä huomannut, että käyttämäni malliperhe antaa kuusikolle epärealistisen suurelta tuntuvia maksimipohjapintaaloja, ja myös kertonut havainnoistani Jari Hynysen johtamalle tutkijaryhmälle. Optimointilaskelmissa mallien puutteet saattavat korostua ja johtaa ns. optimointiharhaan, mikä tarkoittaa, että optimoinnilla on taipumus löytää metsikölle nimenomaan sellainen käsittelyohjelma, jossa mallit yliarvioivat kasvua.

Artikkelini tarkoitus on muistuttaa ja levittää tietoa siitä, kuinka metsikön optimaalinen käsittely riippuu taloudellisista parametreista. Olen tehnyt vastaavia laskelmia muillakin malleilla Suomessa ja muissa maissa, ja tulokset ovat esim. puun hinnan ja korkokannan vaikutuksen suhteen pääpiirteiltään samanlaisia kuin artikkelissani esitetyt. Artikkelini sanoma on, että metsikön optimaalinen käsittely riippuu puun hinnasta ja korkokannasta, ts. korkoa ja puun hintaa ei voi jättää huomiotta metsänkäsittelyohjeita laadittaessa.

Optimointi on lahjomaton mallien puutteiden paljastaja ja toisaalta sokea mallien mahdollisille epäloogisuuksille. Jos optimoinnin käyttö yleistyy – kuten näyttää – Suomen parhaatkin kasvumallit on pantava vielä ainakin kerran tarkkaan syyniin.

■ Prof. Timo Pukkala, Joensuun yliopisto, metsätieteellinen tiedekunta. Sähköposti timo.pukkala@joensuu.fi