

# Käypä hoito -suositus suometsille

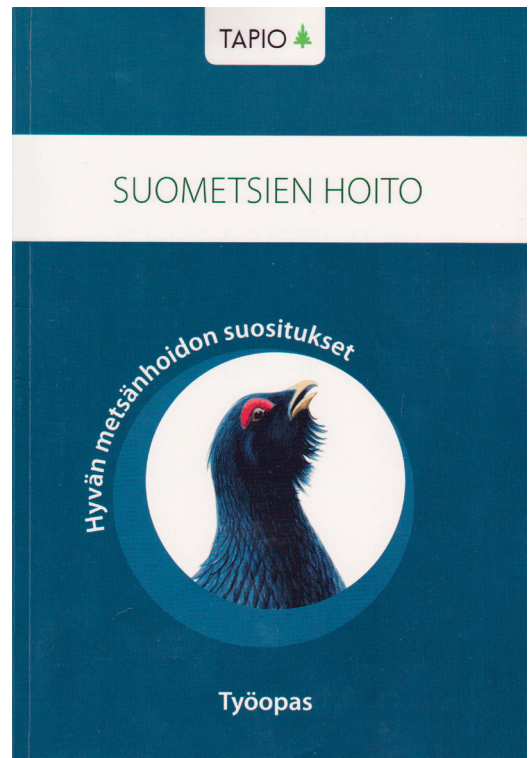
Juhani Päivänen

*Kalle Vanhatalo, Pentti Väisänen, Samuli Joensuu, Johnny Sved, Arto Koistinen ja Olli Äijälä (toim.) 2015. Hyvän metsänhoidon suositukset – Suometsien hoito, työopas. Tapion julkaisuja. 157 s.*

## Tavoitteet, rajoitteet ja lähestymistapa

Ukkometson kuva kannessa ja suositeltu viittauskäytäntö painottaa oppaan yhteyttä Tapion julkaisemaan *Hyvän metsänhoidon suositukset* -sarjaan, jossa jo aiemmin ovat ilmestyneet *Vesiensuojelu* (2013), *Metsänhoidon suositukset* (2014) ja *Riistametsänhoito* (2014). Käytännön metsänhoitoon liittyviä oppaita on toki julkaistu viime vuosina Tapion ulkopuolellakin; esim. tuhkan käytöstä metsänlannoitteena on tehty oma oppaansa (Huotari 2012).

Metsänhoidon suositusten uudistamisella ja jatkuvalla ajantasaistamisella on vankat johto-, ohjaus- ja asiantuntijaryhmät. Siten myös kirjan koostajat ovat voineet tukeutua laaja-alaiseen asiantuntijajoukkoon. Joku saattaisi ajatella, että työtapo johtaa täydellisyyteen – sopiiko julkaisua edes lukea kirja-arvioinnin näkökulmasta. Toisaalta kirjan nimiölehden kääntöpuolella julkaisija, Tapio, sanoutuu itse irti lähes kaikesta vastuusta: ”... *Tapio ei anna tiedon käyttäjälle takuuta tiedon ajantasaisuudesta, virheettömyydestä tai käyttökelpoisuudesta... ei takaa... lopputuloksen saavuttamista... ei vastaa... kuluista, menetyksestä tai vahingosta...*” suosituksia käytettäessä. Luenko suomalaista, rehellisesti kirjoitettua parhaan tiedon soveltamisohjetta vai amerikkalaisen juristin kirjoittamaa varoitusta epäkurantista tuotteesta, jota tarjotaan kuluttajalle omavastuiseen käyttöön? Tuotevastuulaki (694/1990) ei ainakaan edellyttäisi näin suurta varovaisuutta.



Esipuhe kertoo, että noin kaksi kolmannesta kirjan alkupäästä on tarkoitettu opastamaan metsänomistajaa tekemään omien tavoitteidensa mukaisia päätöksiä suometsiensä käsittelymenetelmiä valitessaan. Kaksi viimeistä lukua on suunnattu selvemmin metsäammattilaisille, jotka suunnittelevat ja ohjaavat suometsissä tehtäviä hakkuita ja hoitohankkeita. Opas henkii kaksijakoista asennetta: Ymmärrystä lisäävä kevyt ajatustyö ja eräät metsänkasvatusketjun alkupäähän liittyvät fyysiset työt soveltuvat ’isännänlinjalle’. Sitä vastoin puusadonkorjuutyön suunnittelun ja toteutuksen oletetaan kuuluvan koneyrityksille tai teollisuuden korjuuorganisaatioille.

## Vähäisen ojitamattomistakin soista

Johdantoluvun ensimmäinen virke oikaisee suoraan metsäojitusalueille: ”*Ojitetut suometsät tarjoavat runsaasti mahdollisuuksia...*” (s. 8). Tarkoituksenmukaisempi aloitus olisi ollut puhua joko soista tai suometsistä, koska heti seuraavassa virkkeessä luetellaan soiden mahdollisia käyttömuotoja, joiden täydellisen vapaa valintamahdollisuus edellyttää tilannetta, jossa suo on vielä luonnontilainen.

Luvussa 2.1 jaotellaan virallisten suojelualueiden ulkopuolella olevien soiden ja suoalkuisten ojitettujen kasvupaikkojen käyttömahdollisuudet nelikenttänä: metsätaloudellisesti kannattavat ja kannattamattomat kohteet (lähinnä ravinteisuus; implisiittisesti sisältää myös maantieteellisen sijainnin) ja vesitaloudeltaan luonnontilaiset ja muuttuneet kohteet (lähinnä märkyys). Vesitaloudeltaan luonnontilaisten tai luonnontilaisen kaltaisten soiden käyttöä saattavat rajoittaa metsälain 10 §:ssä mainittujen erityisen tärkeiden elinympäristöjen ominaispiirteiden säilyttämisvelvollisuus tai halu vapaaehtoisesti noudattaa metsäsertifioinnin kriteereitä. Tämä viitekehys on sekä havainnollinen että tarkasteltavaa asiakokonaisuutta erinomaisesti tiivistävä (s. 13).

Luvussa 2.2 käsitellään lyhykäisesti ojitamattomia soita. Kerronnan suppeus on ymmärrettävää, koska talousmetsän kasvattaminen suolla edellyttää puunkasvua rajoittavan veden poistamista. Luvun ensimmäisessä virkkeessä väitetään, että valtaosa Etelä-Suomen ojitamattomista metsänkasvatuskelpoisista *soista* olisi luokiteltu uhanalaisiksi. Väittämän perusteluksi viitataan liitteeseen 8.2, jossa ei suinkaan esitellä *soiden* vaan *suotyyppien* sijoittumista uhanalaisuusluokitukseen. Kirjan mukaan luonnontilansa säilyttäneitä soita ei enää *käytännössä* ojiteta (s. 16). Koska ojitaminen on konkreettista ojan-kaivamista, on vaikea ymmärtää mitä teoriassa tapahtuva ojitus olisi. Sanavalinta on ilmeisen väärä: tarkoituksena on yksinkertaisesti ollut kertoa, että soita ei *yleensä* enää ojiteta.

## Keskiössä ojitusalueiden metsät

Luvusta 2.3 eteenpäin kirjan näkökulma on ojitusaluemetsien tarkoituksenmukaiseen hoitoon tarvittava tietous. Aluksi käydään läpi ojitusaluemetsien erityispiirteitä yleisellä tasolla.

Tarkastelu huipentuu yksinkertaistettuun päätöksentekomalliin, jolla pyritään arvioimaan ojitettujen suometsien puuntuotannollista kannattavuutta erityisesti harkittavina olevien lisäinvestointien kannalta (s. 27). Kuvatekstissä olisi ollut hyvä painottaa, että tarkastelu koskee ojitettuja suometsiä. Koska suon metsänkasvatuskelpoisuus on voinut ojituksen suoritusajankohtana tulla väärin arvioiduksi, voi kohde siirtyä vähäisen puumäärän korjuun jälkeen puuntuotannollisesti kannattamattomien ojitusalueiden luokkaan (kuvassa kohta 1C). Esitystapa ja sisältö ovat oleellisesti jalostuneet siitä, millaisena päätöksenteko hahmoteltiin aiemmassa oppaassa (Hyvän metsänhoidon suositukset turvemaille 2007).

Teoreettinen mallitarkastelu on erotettu seuraavassa luvussa (3.1) esitetystä konkretiasta, jossa annetaan määritysohjeet puuntuotannollisesti vähätuottoisille kohteille. Näitä metsälain uudistamisvelvollisuus ei enää koske. Ojitettujen soiden kasvupaikkaluokituksen opetteluun kasvupaikkojen kuvaukset ja valokuvat (s. 18–23; 30–31; 140–141) eivät sinänsä riitä. Kirjan tekijät ovat tämän varmasti tiedostaneet. Tähän tarkoitukseen on olemassa omat oppaansa (esim. Laine ym. 2012). Ja maasto-opetusta eivät hyvätkään kirjat pysty täysin korvaamaan.

## Tasa- vai eri-ikäisrakenteisuus

Opas jakaa metsänkasvatuksen idean tasaikäisrakenteiseen (Luku 4) ja eri-ikäisrakenteiseen (Luku 5) kasvatukseen. Tällainen jäsentelyyn vaikuttava jako saattaa olla perua kangasmaille annetuista ohjeistoista. Turvemaille esiintyy kuitenkin runsaasti pienialaista vaihtelua, joka juontuu sekä kasvualustasta, ensimmäisen ojitusta seuranneen puusukupolven muodostaneiden puiden puulajeista ja puuyksilöiden epätasaisesta jakaantumisesta alalle sekä maan vesitalouden luontaisesta vaih-

telusta metsikkökuvion sisällä. Viimemainittu korostuu vielä ojien aiheuttamalla kuivatustilan spatiaaluisella vaihtelulla. Näiden tekijöiden huomioonottaminen metsää uudistettaessa johtaa usein pienialaisiin käsittely-yksiköihin, mikäli toimenpiteen kohteena oleva alue pyritään pitämään mahdollisuuksien mukaan täysituottoisena.

Ojitetuilla soilla hieskoivikon alle voi luontaisesti syntyä kasvatuskelpoinen kuusialikasvos. Ainakin isännänlinjan metsähoidossa olisi tarkoituksenmukaista harkita kaksijaksoisen metsikön kasvatusta; runsasravinteisilla kasvupaikoilla parhaat hieskoivut voidaan kasvattaa jopa tukkipuiksi (s. 55). Kirjan ohjeistuksessa on jonkin verran ristiriitaista tietoa hieskoivun alle viljelyn kuusen ja verhopuukoivun kaksijaksoisesta kasvatuksesta: Toisaalta se nähdään mahdollisena kasvatusvaihtoehtona (s. 54) ja toisaalta se nähdään ylimääräisenä kustannuksena (s. 39). Kaksijaksoinen kasvatusmalli on haastava, mutta tuskin kukaan tavoittelee kasvatuskustannusten nousua.

## Suopuustojen luontainen eri-ikäisrakenteisuus

Opas toteaa, että ojitusalueiden suometsissä on usein puiden välistä kokovaihtelua. Tämän voisi ottaa selvemmin ojitusaluemetsien erityispiirteeksi ja todeta, että luonnon valitsemaa linjaa on usein tarkoituksenmukaista ylläpitää. Se edellyttää poistettavien puiden taitavaa valintaa. Liian monessa kohdassa sanonta olettaa metsänomistajan haluavan siirtyä tasaikäisrakenteisesta eri-ikäisrakenteisen metsän kasvatukseen (s. 58, 60, 63). Tällaisen muutoksen todetaan vievän kauan aikaa (s. 57). Eri-ikäisrakenteisuutta tai puuston peitteisyyttä ei kuitenkaan pitäisi pitää itsetarkoituksena!

Ohjeistus eri-ikäisrakenteisuuteen pyrkivään poimintahakkuuseen männikössä ei vakuuta: toteutus tehtäisiin suojus- ja siemenpuuhakkuuta muistuttavana hakkuuna. Uudistushakkuiden terminologian tuominen eri-ikäisrakenteisen kasvatuksen ’sisään’, vaikeuttaa käsitisesältöjen ymmärtämistä.

## Vesi- ja ravinnetaloudesta huolehtiminen

Ojitusaluemetsissä metsänhoidolliset toimenpiteet tulee suunnitella siten, että vallitseva vesi- ja ravinnetaloudellinen tila tulee otettua huomioon. Tämä merkitsee metsikön kunnostus- ojitustarpeen ja -kelpoisuuden arvioimista. Kunnostusojituksen ulkopuolelle jää toisaalta sekä metsänkasvatukseen soveltumattomia että runsaspuustoisia kohteita. Jälkimmäisillä puuston haihdunta kompensoi ojien kuivatusteknisen kunnan heikkenemistä. Kunnostusojituskelpoisuuden arviointia havainnollistetaan hyvin esimerkein.

On erinomaista, että opas kuvaa keinot, joilla kunnostettavan alueen alapuolisia vesiä voidaan suojella. Esitystapa on suppea, mutta keskeisimpien keinojen esittely on havainnollinen. Putkipato mainitaan (s. 85), mutta sen toimintaperiaate ja rakenne on selvitettävä erikseen esim. Vesensuojelu-oppaan (2013) avulla.

Ojitusaluemetsissä olisi usein mahdollisuus lisätä puuston kasvua lannoittamalla siten, että investointi olisi hyvinkin kannattava. Tämä edellyttää kuitenkin huolellista kohdevalintaa, niukkuutensa vuoksi kasvua rajoittavan ravinteen selvittämistä ja lannoitelajin ja -määrän sekä levitystavan valintaa. Kirja korostaakin – aivan oikein, että ”...*ravinnetasapainon korjaamatta jättäminen tekee pelkästä ojien perkaamisesta virheinvestoinnin*” (s. 91). Tekstiä täydentävät liitteet 5–7, joissa selvitetään lehti- ja neulasanalyysiä varten tarvittavien näytteiden ottoa, analyysitulosten tulkintaa ja tasapainoisen ravinnetilan merkitystä. Ehkä vielä selvemmin olisi voitu sanoa, että kohteet, joissa tyydyttävän puunkasvun saavuttaminen ja ylläpitäminen edellyttäisivät lannoitetypen lisäystä, tulee katsoa puuntuotannollisesti kannattamattomiksi.

## Suometsien puunkorjuu

Kuten tämän arvion alussa jo todettiin, opas ei näytä tuntevan edes kuriositeetin vuoksi isännänlinjan puunkorjuuta.

Järeän puunkorjuukaluston käyttörajoitteisiin vihkiytymättömänä jäin miettimään muutamaa terminologista seikkaa. Kirjan suppea sanasto (s. 138–139) on tärkeä apuväline kirjan luentaan. Sanasto on kuitenkin jättänyt terminologian kehittämisen kesken. *Talvikorjuu* määritellään puunkorjuuksi jäätyneen maan aikaan eli maan ollessa roudassa. Vastinpari voisi lyhyesti ja ytimekkäästi olla *kesäkorjuu*, mikäli sen käsitteisällöksi annettaisiin puunkorjuu maan ollessa sula. Nyt kirjassa käytetään kymmeniä kertoja jäykkää ilmaisua *sulan maan aikaan*, ja joskus jopa muotoa *sulan maan aikaisessa* (s. 114, 117). Sanasto rajaa kesäkorjuun turhan suppeaksi: puunkorjuu kesäkuukausina.

Kantavuus-sanaa käytetään kahdessa eri yhteydessä: *Turvemaan kantavuus* on tunnetusti heikko, joten sen arviointiin kiinnitetään huomiota ja pohditaan keinoja sen parantamiseksi, jotta korjuu onnistuisi mahdollisimman vähäisin maaperä- ja puustovaurioin. Myös ajoneuvoilla on 'kantavuus', jolla ylensä tarkoitetaan teknistä kuormankantokykyä. Oppaassa termi *koneen kantavuus* on yhtä aikaa sekä laajennettu että rajattu muotoon *koneen kyky kantaa kuormaa ilman maanpinnan rikkoutumista*. Siten kuormatraktorin kantavuutta on tarkasteltava yhtä aikaa sekä koneyhdistelmän aiheuttaman pintapaineen että maaperän kantavuuden kannalta. Ensi lukemalta saattaa olla vaikea ymmärtää väittämää: ”*Kantavuuden mahdollistama suurempi kuormakoko parantaa tela-alustaisen kuormatraktorin kantavuutta suhteessa...*” (s. 117).

Suometsien täysimääräistä hyödyntämistä edistetään suometsien hoitohankkeilla, joissa suositeltavin toteutustapa on usean metsänomistajan muodostama yhteishanke. Kirjan viimeinen luku perehdyttää hankkeen organisoimiseen, suunnitteluun ja toteutukseen.

## Lapsuksia ja uudissanoja

Ojitettujen soiden ravinnetaloutta käsittelevässä tietoiikkunassa esitettyä väittämää (s. 18), että mm. ”*kasvukauden sääolot vaikuttavat suuresti turpeen sisältämiin ravinnemääriin...*” on vaikea pitää totena.

Sanastoon (s. 139) on otettu termit *turvemaan jälkihoito* ja *turvemaan jälkikäyttö*, joiden selitetään liittyvän turpeenkorjuusta vapautuneen alan käyttömuodon muutoksiin. Ovatko termit onnistuneita? Ovatko ne tarpeellisia ja esiintyvätkö ne edes kirjan leipätekstissä?

## Lopuksi

Suometsissä laajasti ymmärretty metsänhoito – vesi- ja ravinnetalouden järjestelyt mukaanluetuina – sekä puusadon korjuu ovat haastavampia kuin kangasmaiden metsissä. Mikäli kuitenkin suometsissä kuljetaan oppaan viitoittamaa tietä, voimme luottavaisina odottaa, että itsenäisyyden aikana tehtyjen metsänparannusten aikaansaama metsien kasvun lisääntyminen tulee täysimääräisesti hyödynnetyksi.

## Kirjallisuus

- Huotari, N. 2012. Tuhkan käyttö metsänlannoitteena. Metsäntutkimuslaitos, Vammalan kirjapaino Oy. 47 s.
- Hyvän metsänhoidon suositukset turvemaille. Matti Ruotsalainen (toim.), Metsätalouden kehittämiskeskus Tapio ja Metsäkustannus Oy. Helsinki 2007. 50 s.
- Laine, J., Vasander, H., Hotanen, J-P., Nousiainen, H., Saarinen, M. & Penttilä, T. 2012. Suotyypit ja turvekankaat – opas kasvupaikkojen tunnistamiseen. Metsäkustannus Oy, Kariston Kirjapaino Oy, Hämeenlinna. 160 s.
- Tuotevastuulaki 694/1990.