METSÄTALOUS

Tarkkasilmäinen metsänomistaja voi löytää kasvupaikkoja, joissa menestyvät sekä kuusi että mänty yhtä aikaa. **ERIKOISTUTKIJA, DOSENTTI RISTO JALKANEN, METSÄNTUTKIMUSLAITOS**

Ammattilaisia koulutetaan uusiin menetelmiin

Metsäalan ammattilaisia koulutetaan eri-ikäisrakenteisen metsän kasvatukseen. Muutos on suuri, aiemmin ammattilaiset ovat keskittyneet metsän jatkuvan kasvatuksen vastustamiseen.

Ensi vuonna voimaan tuleva uusi metsälaki muuttaa eri-ikäisrakenteisen metsän kasvattamisen sallituksi. Metsäntutkimuslaitos ja Suomen metsäkeskus kouluttavat metsäammattilaisia uusiin menetelmiin 15 tilaisuudessa eri puolilla Suomea.

Nyt käynnistyneessä koulutuksessa kerrotaan eri-ikäisrakenteisen metsän kasvatuksen mahdollisuuksista ja haasteista. Tilaisuuksissa pureudutaan eri-ikäisrakenteisen metsänhoidon perusteisiin ja menetelmiin.

Puuntuotosta ja metsätalouden tuottavuutta verrataan nykyisin vallitsevaan tasaikäiskasvatukseen esimerkkilaskelmien avulla. Lisäksi käsitellään puunkorjuun haasteita ja monimuotoisuuden säilymistä.

Myös uusien menetelmien tutkimus tiivistyy. Metsäntutkimuslaitoksen käynnistämä tulevaisuuden metsien tutkimusohjelma tuottaa perusteet ja toimintamallit eri-ikäisrakenteisen metsän kasvatukselle ja puunkorjuulle. Samalla se vertailee eri metsänkasvatustapoja useista näkökulmista.

MT

METSÄSTÄ LYHYESTI

Metsänomistajat myyvät puuta

Metsänomistajat myivät Metsäteollisuus ry:n jäsenyrityksille 4,4 miljoonaa kuutiota puuta lokakuussa. Tammi–lokakuussa metsänomistajat ovat myyneet Metsäteollisuuden jäsenille 27,3 miljoonaa kuutiota puuta. Siinä kasvua on 15 prosenttia. Hyvin käyneestä puukaupasta huolimatta Metsäteollisuus valittaa puun epävarmasta saatavuudesta ja tukin korkeasta hinnasta. Lokakuussa kantohinnat pysyivät kutakuinkin ennallaan.

Väitöstutkimus kertoo, että tukkilaiset muuttivat maaseudun arvoja.

Tukkijätkä toi uuden ajan

Tukkilaiset toimivat teollisen yhteiskunnan esiairuina. Heidän mukanaan saapuivat uudet arvot ja aatteet, jotka muuttivat perinteistä maaseutua. Asia paljastuu yhteiskuntatieteiden lisensiaatti **Pekka Kaarnisen** Turun yliopistoon tekemästä väitöstutkimuksesta. Kaarninen tarkastelee, miten suomalaisissa elokuvissa on kuvattu tukkilaisia, metsätyötä ja metsäteollisuutta. Tutkimukseen mukaan otettujen elokuvien valmistumisaika ulottuu sotaa edeltäneestä maatalousyhteiskunnasta 2000-luvun takautuviin kuvauksiin. Väitös tarkastetaan ensi lauantaina Turussa.

UPM ja Canfor yhteistyöhön

UPM ja kanadalainen Canfor Pulp ovat sopineet sellun myynti- ja markkinointiyhteistyöstä. UPM alkaa myydä Canforin sellua Euroopassa ja Kiinassa. Canfor puolestaan myy UPM:n sellua Pohjois-Amerikassa ja Japanissa. Sopimus kattaa alkuvaiheessa noin miljoonan tonnia kuutta eri sellulaatua, jotka toimitetaan kahdeksalta tehtaalta kolmella eri mantereella.

Laatupuu varttuu tiheässä taimikossa

Kunnollisen sahatukin kasvattaminen vaatii rutkasti taitoa ja hieman tuuriakin. Metlan mukaan laatupuun kasvattajien motivaatiota kohentaisi tukkirunkojen laatuhinnoittelu.

KARI LINDHOLM

”Kun tukilta puuttuu laatuhinnoittelu, metsänomistajat keskittyvät monesti kasvattamaan tukin määrää”, toteavat Metlan aluejohtaja, professori Martti Varmola (vas.), erikoistutkija Mikko Hyppönen ja erikoistutkija, dosentti Risto Jalkanen Rovaniemeltä.

ROVANIEMI

”Mäntytukin laatu kehittyy korkeaksi hitaan kasvun ja ohuiden vuosilustojen myötä, silloin myös puun oksat ovat ohuet”, kertoo Metsäntutkimuslaitoksen (Metla) Pohjois-Suomen alueyksikön johtaja, professori **Martti Varmola** Rovaniemeltä.

Hyvälaatuisesta sahapuusta käydään kovaa kilpailua. Kun tukkipuuta ei riitä sahoille, joudutaan uudistamisessa siirtymään yhä pienempiin läpimittoihin.

”Tukkia saadaan kyllä jatkossa, meillähän on valtavat määrät nuoria kasvatusmetsiä. Pitää kuitenkin tehdä ero tukkipuun ja laadullisesti hyvän tukin välillä”, Metlan erikoistutkija, dosentti **Risto Jalkanen** muistuttaa.

Laadusta ei makseta

Varmola pahoittelee metsänomistajia motivoivan tukkipuun laatuhinnoittelun puuttumista Suomesta. Laadukasta tukkia tarvitsevan kannattaisi maksaa himoitsemastaan raaka-aineesta kunnollinen hinta. Nopeaa kasvua ja korkeaa laatua ei kuitenkaan voi saada yhtä aikaa, ja pitkäjänteinen kasvattaminen on kallista.

”On esimerkiksi laskettu, että huippulaatuisen mäntytukin saannon varmistamiseksi pitäisi Suomen nuoria mäntymetsiä pystykarsia vuosittain noin 10 000 hehtaaria.”

Tilastoinnin puuttuessa tieto puiden karsinnasta unohtuu helposti vuosikymmenten aikana.

Kun laadusta ei makseta, metsänomistajat keskittyvät yleensä kasvattamaan tukin määrää.

”Puunmyyntitili paranee myös siten, että kuitupuuta varttuu tukiksi. Vaikka parhaan laatutukin määrä ei sinänsä lisääntyisikään, tukin osuus hakattavasta puustosta kuitenkin kasvaa”, Metlan erikoistutkija **Mikko Hyppönen** sanoo.

Laatutukin saantoa varmistaa ennen ensiharvennusta tehty ennakkoraivaus, joka parantaa näkyvyyttä hakkuukoneesta ja siten myös hakkuun laatua.

Kylvö kasvattaa laatua

Suomen metsistä kolmannes on viljeltyjä, loput ovat syntyneet luontaisesti. Laatupuun kasvatus on havaittu ongelmalliseksi etenkin istutusmänniköissä, missä istutustiheydet ovat harvoja.

”Tiheissä kylvömänniköissä laatupuun kasvattajalla on hyvä mahdollisuus onnistumiseen, kunhan taimikon harvennus tehdään vasta 5–7 metrin keskimitassa. Toisaalta, mitä myöhemmin harvennus tehdään, sitä kalliimpaa työ on”, Varmola kertoo.

Sopivia männynkylvöaikoja ovat kevät ja aikainen kesä, sekä uusimpien koetulosten valossa myös myöhäinen syksy, ainakin pohjoisessa. Kylvö on selkeästi edullisempi, mutta myös hitaampi uudistamismenetelmä kuin istutus.

”Istutettu taimikko nousee jo seitsemässä kesässä hankirajan yläpuolelle, turvaan myyriltä ja talvituhoilta. Myös metsän kiertoaika lyhenee”, Jalkanen toteaa.

Alkuperä lähes hallinnassa

Männynsiementen alkuperäasiat ovat pääosin kunnossa pohjoisessa. Siemenviljelyssiementä käytetään pohjoisimmillaan Lapin eteläosissa.

Jalkasen mukaan uhkana voi olla kuitenkin liian eteläistä alkuperää olevan viljelyssiemenen käytön leviäminen pohjoiseen. Tällä hetkellä kylvöissä käytetään pelkästään paikallista metsikkösiementä.

”Viljelyssiementä suositellaan käytettäväksi emopuiden kasvupaikan ja viljelyalueen puolivälissä.”

Jatkossa siemenviljelyssiementen alkuperään liittyvistä ongelmista päästäneen eroon, sillä siemenviljelmiä on perustettu yhä pohjoisemmaksi, jolloin isä- ja äitipuut sijaitsevat lähempänä toisiaan.

Tutkimatta on, miten pohjoisimmat siemenviljelyssiemenillä viljellyt kohteet ovat menestyneet paikallisella siemenellä perustettuihin kohteisiin verrattuna.

”Metlan jälkeläiskokeissa moni viljelykoe on tuhoutunut täydellisesti, koska siementen alkuperä ei ole ollut riittävän hyvä.”

Riskejä on vaikea arvioida, sillä viime vuosina kasvukaudet ovat olleet tavallista lämpimämpiä.

”Ei tarvita kuin yksi kylmä kasvukausi lämpimän kauden jälkeen. Sitten nähdään, missä laajuudessa vaikkapa versosurma taimikoihin iskee. Se on luonnonvalintaa”, Jalkanen kertoo.

KARI LINDHOLM

Mänty menestyy männynmailla

Laatupuun kasvattajan pahimpia virheitä on metsikön perustaminen puulajin kannalta sopimattomalle kasvupaikalle.

Rehevillä kankailla mänty varttuu liian nopeasti. Tuloksena onkin yleensä rekkalasteittain energia- tai kuitupuuta, seassa jokunen tukki.

”Luontaisia männynmaita ovat kuivahkot ja kuivat kankaat. Niillä kasvu on sopivan hidasta, ja jopa istutustaimikot varttuvat laadukkaina. Kuivat kankaat yleensä joko kylvetään tai uudistetaan luontaisesti”, Metsäntutkimuslaitoksen (Metla) erikoistutkija **Mikko Hyppönen** kertoo.

Ennen kylvöä tai luontaista uudistamista kasvualusta muokataan koneellisesti. Taimia pyritään saamaan 4 000–5 000 kappaletta hehtaarille, istutuksessa taimia pannaan maahan puolta vähemmän, noin 2 000–2 500.

”Istutuksessa maanmuokkauskin on yleensä voimakkaampaa. Luonnontaimet täydentävät istutusta.”

Etsi sopiva kasvupaikka

Tuoreilla kasvupaikoilla puiden oksat kasvavat paksummiksi kuin kuivemmilla mailla. Oksien paksuutta lisää latvuksen kasvu sivusuunnassa, tämä heikentää puun laatua.

Laatutukin kasvattajan kannattaa istuttaa männyt männynmaille ja kuuset kuusenmaille. Sopiva kasvupaikka kohentaa tukkiprosenttia ja varmistaa laatutukin saantoa.

”Tarkkasilmäinen metsänomistaja voi myös löytää kasvupaikkoja, joissa menestyvät sekä kuusi että mänty yhtä aikaa”, Metlan erikoistutkija, dosentti **Risto Jalkanen** sanoo.

Rehevien maiden mäntytaimikot kasvavat yleensä liian nopeasti, jotta laadusta tulisi kunnollista.

Laatupuun kasvattajan on hyvä huomata, että kuusen merkitys tukkipuuna on kasvanut.

”Kuusenkasvatuksen lisäämistä kannattaa harkita, mikäli kuusesta on odotettavissa parempaa laatua kuin männystä, vaikka pohjoisen tuoreilla kankailla kuusi kasvaa mäntyä hitaammin”, kertoo Hyppönen.

Kun suunnitteilla olevan päätehakkuun ajankohta varmistuu, taimet kannattaa tilata taimitarhalta hyvissä ajoin. Samalla taimistolle kerrotaan uudistusalan sijainti, jotta taimet voidaan kasvattaa alkuperä huomioiden.

”Männyn pottitaimet ovat lähes aina yksivuotiaita, kuusentaimet yksi- tai kaksivuotiaita.”

Taimikoilla monta uhkaa

Hirvikannan koolla on merkitystä taimikoiden menestymisessä ja laatupuun kasvatuksessa.

”Kun hirvikanta on metsästetty vähiin, on metsänomistajilla hyvät mahdollisuudet taimikoiden kasvattamiseen. Pohjoisen puusta saadaan usein vain yksi tukki, ja hirven tekemät jäljet näkyvät siinä”, Jalkanen kertoo.

Hirvituhot keskittyvät rehevien maiden taimikoihin.

Hirvet pitävät männyntaimista, jotka varttuvat lehtipuiden varjossa. Ne maistelevat mielellään myös typpirikkaita täydennystaimia.

Taimikko kannattaa perata ajoissa, usein jopa kahteen kertaan. Ranganvaihtoja aiheuttavat hirven lisäksi myös versoruoste ja myyrä. Myyrät nävertävät yleensä niin pieniä taimia, että vahingot korjaantuvat luontaisesti.

”Mikäli taimi jää eloon, suurin vahinko koituu sen kaksirunkoiseksi muuttumisesta.”

Tervasroso yleistyy

Mäntytaimikoiden kasvava ongelma on kasvitautien, kuten tervasroson lisääntyminen. Maitikoiden kautta oksaan ja latvukseen iskevä tauti tappaa ennen pitkää puun, aikaa myöten jopa koko metsikön.

”Tervasrososta tulee ongelmia, kun mäntyä on viljelty liian reheville kasvupaikoille, kuten kuusen maille.”

Männyn kasvumailta on myös syytä poistaa aikuiset haavat ja haavantaimet, sillä haapa on männyn laatua pilaavan kasvitaudin, männynversoruosteen väli-isäntä.

KARI LINDHOLM

Yritykset toivovat yksityismetsien tietoja julki

LAHTI (MT)

Yritykset haluaisivat avata Metsäkeskuksen keräämiä yksityismetsien tietoja nykyistä laajempaan käyttöön. Tahto tuli selväksi Metsäkeskuksen Elinvoimaa metsistä -hankkeen seminaarissa keskiviikkona.

”Kaikkien toimijoiden pitäisi saada kaikki tieto”, linjasi esimerkiksi Stora Enso Metsän kehitysjohtaja **Pekka T. Rajala**.

Metsäkeskuksen julkisin varoin keräämää tietoa on koottu Metsään.fi-verkkopalveluun, jonka yksi tarkoitus on edistää metsäpalvelumarkkinoita. Metsänomistajat ovat voineet tarkastella tilojensa tietoja palvelussa viime vuodesta lähtien.

Tämän vuoden aikana palvelu on saanut uusia ominaisuuksia.

Metsänomistaja voi hakea palveluntarjoajia ja antaa luvan tilansa tietojen hakuun ja tallentamiseen.

Palveluntarjoajat voivat hakea työkohteita, mutta tietoja saa vain suostumuksensa antaneilta metsänomistajilta.

Metsätieto on henkilötietoa

Metsään.fi-palvelun käyttö on kokeiluvaiheen jälkeen maksullista. Maksavia käyttäjiä on tähän mennessä noin 4 000.

”Meillä on tehty julkisin varoin asfalttitiet ja pakotetaan penkkaa kävelemään”, seminaarin paneelikeskustelua juontanut Metsäkeskuksen aluejohtaja **Antti Koskimäki** tiivisti panelistien ja yleisön puheenvuorot.

Koskimäki ymmärtää myös yksityisyyden suojan näkökulman. Verkkopalvelua säätelee viime vuonna voimaan astunut laki Suomen metsäkeskuksen metsätietojärjestelmästä. Metsäkeskuksen pitää käsitellä yksityismetsien tietoja samaan tapaan kuin henkilötietoa. MTK ja tietosuojavaltuutettu ovat olleet tiukan tietosuojan kannalla.

Metsäntutkimuslaitoksen (Metla) keräämää tietoa laki ei koske. Maanmittauslaitoksen verkkopalvelusta voi tarkastella ilmaiseksi Metlan tuottamia metsätietoja 20 kertaa 20 metrin ruuduilta. Palvelusta voi ladata myös kiinteistöjen rajat kartalle.

KARI SALONEN

Metsäkeskuksen julkisin varoin keräämä metsävaratieto on metsänomistajan saatavilla.

Laserkeilaimet hakkuukoneisiin

Stora Enson Rajalan mielestä Metsään.fi-palvelu on hyvä alku, mutta metsätiedon keruu kehittyy jatkuvasti. Rajala arvioi, että hakkuukoneisiin kiinnitetyt laserit tuovat uuden mullistuksen lähivuosina.

Metsäpalveluyrittäjä **Aapo Palosen** mielestä metsätietoja tärkeämpää on Maanmittauslaitoksen aineistojen julkisuus. Maastokartat, ilmakuvat ja tilarajat saa ilmaiseksi, kun niistä piti aiemmin maksaa.

Metsään.fi-palvelun ongelmana Palonen pitää sen maksullisuutta metsänomistajille.

”Palvelusta olisi hyötyä esimerkiksi perikunnille. Mutta jos jokaisen on maksettava 60 euroa, se on jo iso kynnys.”

HENRIK SCHÄFER

MTK:n Hakkarainen puolustaa metsätiedon suojaa

”Ovatko metsäalan toimijat niin onnettomia markkinoimaan ilman, että yhteiskunta antaa kaiken valmiiksi”, puuskahtaa MTK:n metsäjohtaja **Juha Hakkarainen**. Hakkarainen toimii myös Metsäkeskuksen johtokunnan varapuheenjohtajana.

Hakkarainen puolustaa Metsäkeskuksen tietojärjestelmistä säädettyä lakia. Metsätieto on henkilötietoa, koska se paljastaa omistajan varallisuutta. Henkilötiedon käyttöön tarvitaan aina henkilön suostumus.

Kaikki toimijat voivat saada markkinointia varten metsänomistajien perustiedot rekisteristä maksua vastaan. Näitä ovat esimerkiksi osoite ja sukupuoli, mutta eivät metsätilan ominaisuudet.

Julkisen rahan käyttö Metsään.fi-sivuston kaltaiseen, metsätilakohtaiseen palveluun velvoittaa Hakkaraisen mielestä palvelemaan metsänomistajien tarpeita. Siksi metsäpalveluja pitää markkinoida kaikille tasapuolisesti, eikä esimerkiksi suuria tiloja suosien.

”Yhteiskunnan tuottama järjestelmä ei voi ohjata rusinat pullasta -ajatteluun. Metsään.fi saadaan pelaamaan kunnolla, jos sinne tulee palveluita tarjolle.”

Hakkaraisen mielestä ilmaiset yksityistiedot eivät toisi autuutta metsäpalvelumarkkinoille. Tärkeämpää olisi, että palveluntarjoajat oppisivat kohtelemaan metsänomistajia asiakkaina.

”Joka ainoa jolla on pankkitili, saa takuulla erilaisia tarjouksia. Mutta Metsätutka-kyselyn mukaan vain pieni osa metsänomistajista on saanut yhteydenottoja metsäpalveluista.”

Metsäntutkimuslaitoksen julkisesti jakamaa tietoa Hakkarainen pitää luonteeltaan erilaisena kuin Metsäkeskuksen keräämää tietoa. Metlan tiedot on tarkoitettu laajojen alueiden metsävarojen tarkasteluun, ei tilakohtaista suunnittelua varten.

> »Ovatko metsäalan toimijat niin onnettomia markkinoimaan ilman, että yhteiskunta antaa kaiken valmiiksi?«
>
> **JUHA HAKKARAINEN**

HENRIK SCHÄFER