



Metsäpuiden erikoismuodot – metsiemme huonosti hyödynnetty geenivara

**Teijo Nikkanen, Vanhempi tutkija,
Metsäntutkimuslaitos, Punkaharjun toimintayksikkö
teijo.nikkanen@metla.fi**

Metsistämme löytyy harvinaisina luonnonoikkuina suuri joukko erikoisia muotoja tutuista puulajeistamme: kulta- ja surukuusia, tiheäkasvuisia kääpiökuusia, pilari- ja tuulenpesä-mäntyjä, puna- ja kultakoivuja, liuskalehtisiä koivuja ja leppiä. Nämä tuttujen metsä-puidemme, kuusen, männyn, koivujen ja leppien erikoismuodot ovat usein suuria harvinaisuuksia ja niitä on syytä suojella siinä missä muitakin luonnon harvinaisuuksia.

SYYNÄ MUTAATIO

Jos metsästä löytää puun, jonka jokin ominaisuus on selvästi normaalista poikkeava eikä tämä poikkeavuus aiheudu kasvuympäristöstä tai muista ulkoisista tekijöistä, on ilmiön syynä perintötekijöissä tapahtunut muutos, mutaatio. Jos mutaatio on tapahtunut jo sukusoluissa ennen yksilön syntymää, sen kaikissa soluissa on muuttunut geneettinen koodi. Kultakuusi ja liuskalehtinen koivu ovat hyviä esimerkkejä tästä. Silmussa tapahtuneessa mutaatioissa taas erikoisuus ilmenee vain siinä osassa puuta, joka on syntynyt tästä perimältään muuttuneesta silmusta. Kuusen ja männyn tuulenpesien katsotaan syntyneen silmumutaation seurauksena.

Metsäntutkimuslaitoksen metsägeneettiseen rekisteriin on rekisteröity 1300 kotimaisten puulajiemme geneettisesti poikkeavaa yksilöä. Suuri osa näistä on myös tallennettu vartteina kloonikokoelmiin, joista tunnetuin on Haapastensyrjän "Rotupuisto" Lopella, Etelä-Suomessa.

GENEETTISESTÄ SUOJELUSTA GEENIVAROJEN HYÖDYNTÄMISEEN

Puiden normaalista poikkeavat muodot ovat omalta osaltaan lisäämässä metsiemme geneettistä monimuotoisuutta. Vaikka tällaisten erikoismuotojen vaikutus metsän ulkoiseen kuvaan tai geneettiseen rakenteeseen ei ehkä ole suuri, on niillä harvinaisina poikkeamina oma arvonsa ja niitä on syytä suojella. Luonnonvaraisena kasvava erikoismuoto tulisikin aina jättää rauhaan ellei sen säilyminen ole jostakin syystä uhattuna. Lisäksi tällainen luonnonoikku voidaan Suomessa ilmoittaa metsägeneettiseen rekisteriin. Harvinainen erikoismuoto on mahdollista myös virallisesti rauhoittaa luonnonsuojelulain nojalla.

Puiden erikoismuotoja voidaan myös hyödyntää, ja näin on tietysti jo paljon tehtykin. Visakoivu



*Kaikkein eniten erikoismuotoja on löytynyt kuusesta. Monet niistä sopivat hyvin koristepuiksi, kuten Haapastensyrjän rotupuistossa kasvavat kultakuusi (*Picea abies f. aurea*) ja surukuusi (*Picea abies f. pendula*).*

on kaikkien tuntema esimerkki arvokkaasta erikoispuusta. Erikoismuotojen käyttö koristepuina on kuitenkin niiden tärkein ja yleisin hyödyntämistapa. Tunnetuimpia koristepuina käytettyjä erikoismuotoja ovat kapealatuksiset surukuuset, tiheäkasvuiset pallokuuset, kultakuuset sekä lehtipuista puna- ja liuskalehtiset koivut.

Erikoismuotojen hyödyntäminen edellyttää yleensä niiden kasvullista lisäämistä. Tällöin erikoismuodon ominaisuudet saadaan muuttumattomina siirrettyä emopuusta siitä monistettuihin taimiin. Kasvullisen lisäyksen menetelmiä ovat varttaminen, pistokaslisäys ja solukkoviljely. Suvullisessa lisäämisessä emopuun kaltaisen erikoismuodon tuottaminen ei välttämättä onnistu, koska poikkeavuus on yleensä väistynä ominaisuus. Siemenen kautta on kuitenkin voitu lisätä tai tiedetään luontaisesti syntyneen ainakin pallokuusia ja liuskalehtisiä koivuja.

Metsäpuiden erikoismuodot ovat herättäneet taimituottajien ja viherrakentajien mielenkiintoa jo pitkään. Kestävää, kotimaista alkuperää olevien erikoismuotojen tuotanto ja saatavuus ovat kuitenkin vaihdelleet voimakkaasti, eivätkä kysyntä ja tarjonta ole aina kohdanneet. Suomessa ja Pohjolassa olisi nyt tarve saada markkinoille ja vakiintuneeseen tuotantoon ainakin pieni valikoima näyttäviä ja kestäviä havupuiden erikoismuotoja, joilla voitaisiin korvata tuontia Keski-Euroopasta, ja joita voitaisiin käyttää viherrakentamisessa Pohjolan ankarissakin olosuhteissa.