

# Metsäpuiden erikoismuodoista koristepuita viherrakentamiseen

Surukuusi  
(*Picea abies* f. *pendula*) ja  
kultakuusi  
(*Picea abies* f. *aurea*)

**METLA**

Lisätietoja:

Teijo Nikkanen  
Vanhempi tutkija  
Metsäntutkimuslaitos - Metla  
Finlandiantie 18, 58450 Punkaharju  
teijo.nikkanen@metla.fi  
Puh. 010 211 4226



# Metsäpuiden erikoismuodoista koristepuita viherrakentamiseen



Taalainkoivu  
(*Betula pendula* 'Dalecarlica')

Metsistämme löytyy harvinaisina luonnonoikkuina suuri joukko erikoisia muotoja tutuista puulajeistamme: kulta- ja surukuusia, tiheäkasvuisia kääpiökuusia, pilari- ja tuulenpesämäntyjä, puna- ja kultakoivuja, liuskalehtisiä koivuja ja leppiä. Näitä tuttuja metsäpuuidemme erikoismuotoja on syytä suojella siinä missä muitakin luonnon harvinaisuuksia. Metsäntutkimuslaitoksessa (Metla) metsäpuiden erikoismuotoja on tutkittu ja rekisteröity 1930-luvulta lähtien.

## Ilmiön synnä mutaatio

Puun normaalista selvästi poikkeava ulkoasu, jos se ei aiheudu kasvuympäristöstä tai muista ulkoisista tekijöistä, on seurausta perintötekijöissä tapahtuneesta muutoksesta, mutaatiosta. Jos mutaatio on tapahtunut jo sukusoluissa ennen yksilön syntymää, sen kaikissa soluissa on muuttunut perimä. Kultakuusi ja liuskalehtinen koivu ovat hyviä esimerkkejä tästä. Silmussa tapahtuneessa mutaatiossa taas erikoisuus ilmenee vain siinä osassa puuta, joka on syntynyt tästä perimältään muuttuneesta silmusta. Kuusen ja männyn tuulenpesien katsotaan syntyneen silmumutaation seurauksena – koivun tuulenpesän aiheuttaa sienitauti.

Metlan metsägeneettiseen rekisteriin on rekisteröity 1300 kotimaisten puulajiemme geneettisesti poikkeavaa yksilöä. Suuri osa näistä on myös tallennettu vartteina kloonikokoelmiin, joista tunnetuin lienee Haapastensyrjän ”Rotupuisto” Lopen Läyliäisissä, Metlan Vantaan yksikön toimipisteessä. Runsaasti eri puulajien erikoismuotoja on esillä myös Metlan Punkaharjun yksikön tutkimuspuistossa.



Haapastensyrjän  
Rotupuisto

## Erikoismuotojen jalostus

Erikoismuotojen jalostuksella, valinnalla ja risteytyksillä, voidaan saada aikaan sellaisia uusia muotoja, joita luonnosta ei ole löydetty, ja joiden todennäköisyys syntyä luonnossa on äärimmäisen pieni. Riittää kun saadaan aikaan yksi ainoa huipuristeymä. Kasvullisen lisäyksen keinoin se voidaan monistaa miljooniksi.



Punapallo,  
pallokuusen  
(*Picea abies* f. *globosa*) ja  
purppurakuusen  
(*Picea abies* f. *cruenta*)  
risteymä

Metlassa, ”Ulkomaisten puulajien ja erikoispuiden kasvatus” –hankkeessa on viime vuosina tehty jonkin verran erikoismuotojen välisiä risteytyksiä tavoitteena löytää uusia koristekäyttöön sopivia muotoja. Tällaisia jo aikaansaatuja erikoismuoto-risteymiä ovat purppurakuusen ja surukuusen sekä pallokuusen risteymät, sekä kapealatvaisten kuusten jälkeläiskokeesta löytynyt ”surukultakuusi”.

## Erikoismuodoista kestäviä koristepuita

Erikoismuotojen hyödyntäminen edellyttää yleensä niiden kasvullista lisäämistä. Tällöin erikoismuodon ominaisuudet saadaan muuttumattomina siirrettyä emopuusta siitä monistetuihin taimiin. Kasvullisen lisäyksen menetelmiä ovat varttaminen, pistokaslisäys ja solukkoviljely. Suvullisessa lisäämisessä emopuun kaltaisen erikoismuodon tuottaminen ei välttämättä onnistu, koska poikkeavuus on yleensä väistävää 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 olisi nyt tarve saada markkinoille ja vakiintuneeseen tuotantoon ainakin pieni valikoima näyttäviä ja kestäviä havupuiden erikoismuotoja, joita voitaisiin käyttää viherrakentamisessa aina Pohjois-Suomea myöten.

Punakoivu  
(*Betula*  
*pubescens*  
f. *rubra*)

