

# TAMPEREEN TULEVAISUUDEN KAUPUNKIPUUT

KPS Webinaari

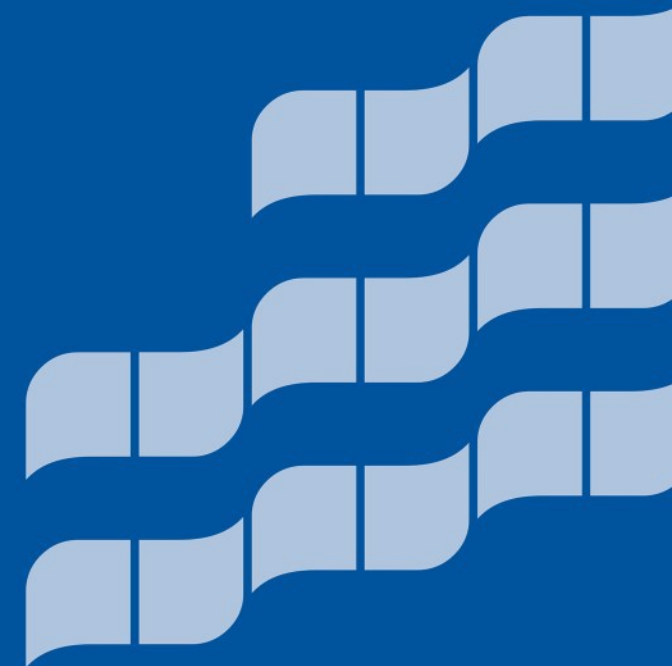
Kaupunkipuulinjaus 2020

Puulajikoe

Taimihankinnan ja taimistojen kehittämisen linjaus

Jyrki Lehtimäki, viherasiantuntija

11.3.2025





# Kaupunkipuulinjaus

## Tampereen tehdyt ohjelmat ja linjaukset

Kaupunkipuut [Tampereen kaupunki - Asuminen ja ympäristö - Ympäristö ja luonto - Puistot ja viheralueet]

**Puulajiston monipuolistaminen toteuttaa**

**Tampereen kaupungin tekemiä linjauksia:**

- Tampereen strategia 2030
- Kestävä Tampere 2030 -ohjelma
- Hiilineutraali Tampere 2030 -tiekartta
- Tampereen luonnon monimuotoisuusohjelma 2021-2030
- Pormestariohjelma 2021-2025
- Kaupunkipuulinjaus 2020





# Kaupunkipuulinjauksen tavoitteet

## Kaupunkipuut ovat arvokasta infraomaisuutta



Sorsapuisto, Lähteenkatu 2020

- kaupunkipuiden erilaisten arvojen tunnistaminen
- tietämyksen lisääminen kaupunkipuista
- puiden hyvinvoinnin turvaaminen kaupunkiympäristössä
- kaupunkipuiden tuottamien ekosysteemipalvelujen turvaaminen
- kaupunkiluonnon lisääminen
- kaupunkipuulajiston monipuolistaminen
- kaupunkilaisten ympäristön viihtyisyyden ja terveellisuuden parantaminen.

# Puulajikoe

## Käytössä olevan lajiston määrän lisääminen



Kuninkaankatu 2023

- **Ilmasto-olosuhteiden muuttuessa** ja kaupunkirakenteen tiivistyessä kaupunkipuihin kohdistuu lisääntyvässä määrin erilaisia **uhkia**, mutta myös **mahdollisuuksia**.
- Nykyisellään Tampereen viher- ja katualueilla käytettävä kaupunkipuusto on **lajistoltaan yksipuolista** ja käytettävän lajiston määrää on syytä laajentaa mahdollisten uhkien pienentämiseksi.
- Hankkeen tarkoituksena on löytää uusia **ilmastollisesti kestäviä puusukuja, -lajeja ja niiden alkuperiä** monipuolistamaan ilmastollisesti muuttuvassa kaupunkiympäristössä käytettävää valikoimaa.
- Tampereen kaupungilla ei ole tarvittavia osaamista, resursseja ja kontakteja **soveltuvan lisäysmateriaalin** etsimiseen ja kasvattamiseen. Mustilan Kotikunnas Säätioällä on yli sadan vuoden kokemus kestävien puualkuperien koetoiminnasta.
- **Yhteistoimintahanke** on monivuotinen ja yhteistoiminnan tarkoituksena on tuottaa tietoa molempien sopimusosapuolien käyttöön.
- Hankkeessa saatava **tieto julkistetaan** myös yleiseen käyttöön.



# Puulajikoe

Alkuperän merkitys: *Acer rubrum*



# Puulajikoe

## Monimuotoisen puulajiston tavoitteita



Verkatehtaanpuisto 2023

- julkisilla viheralueilla käyttökelpoisia lajeja
- latvuspeitteisyyden ja kerroksellisen kasvillisuuden lisääminen
- erikokoisia puita, useita latvuskerroksia
- etsitään kestäviä alkuperiä 50+ uudesta tai vähän käytetyistä puulajista
- kokeiltavista lajeista useampia alkuperiä ja lisäyslähteitä, etsitään parhaita
- lämpösaarekkeisuuden vähentäminen
- erityisesti tarve uusille katupuulajeille
- ekosysteemipalvelujen vahvistaminen
- ekologisen yhteyksien vahvistaminen
- suojaa, pesäpaikkoja ja ruokaa



# Puulajikoe

## Tavoitteena uusia lajeja, ei haitallisia vieraslajeja



Mustila 2023

- metsien ja puustoisten alueiden väheneminen
- kotimaisiinkin puulajeihin kohdistuu uhkia
- kuivuus ja sahaavat talvilämpötilat
- lumen vähyys, märkä maa
- rakennetun ympäristön äärevät kasvuolosuhteet
- mistä korvaavia lajeja?
- eteläisten eurooppalaisten lajien leviäminen pohjoiseen
- vieraiden mantereiden puulajit



# Puulajikoe

Uusia lajeja istutetaan erilaisiin ympäristöihin



Näsinkallio 2023



Pyynikki 2023



Pyynikki 2023



# Puulajikoe

Abies amabilis  
Abies holophylla  
Abies mariesii  
Abies veichii  
Acer x freemanii  
Acer komarovii  
Acer pseudosieboldianum  
Acer rubrum  
Acer saccharinum  
Acer spicatum  
Acer triflorum  
Aesculus flava  
Betula alleghanensis  
Betula ermanii  
Chamaecyparis pisifera  
Carpinus betulus  
Carpinus carolina  
Cladrastis kentukea  
Cornus alternifolia  
Corylus colurna  
Fagus grandiflora  
Fagus sylvatica  
Fraxinus pennsylvanica  
Juqlans cinerea  
Juqlans nigra  
Larix gmelinii var. gmelinii

Larix gmelinii var. Japonica  
Larix kaempferi  
Magnolia hybr. Ja ssp.  
Malus hybr.  
Ostrya virginiana  
Phellodendron amurense  
Prunus avium  
Prunus kurilensis  
Prunus maximoviczii  
Pterocarya rhoifolia  
Quercus coccinea  
Quercus ellipsoidalis  
Quercus rubra  
Quercus velutina  
Salix x fragilis 'BASFORDIANA'  
Salix x fragilis 'FRAGILIS'  
Salix x fragilis 'LASIPALATSI'  
Salix x fragilis 'PADASJOEN  
PENDULA'  
Salix x fragilis 'RUSSELLIANA'  
Salix x pendulina 'BLANDA'  
Sorbus alnifolia  
Sorbus commixta 'AAMU'  
Tsuga heterophylla  
Tsuga mertensiana  
Ulmus americana



# Puiden taimien hankinta

## taimihankinnan ja lajiston monipuolistamisen haasteita

Saatavilla olevan puulajiston yksipuolisuus



Erikoispuiden sopimuskasvatus ja oma kasvatus ?

Taimitarjonnan yleinen väheneminen



Peruspuiden saatavuuden varmistaminen?

### Selkeä tarve monipuolisemman puulajiston kehittämiseen ja saatavuuden varmistamiseen

- kokemuksen perusteella kaupallisten taimistojen tarjolla oleva lajisto on varsin suppeaa ja se painottuu yleisempiin lajeihin, joista monien saatavuus on kuitenkin edelleen kohtuullisen hyvä
- myös tavanomaisten lajien saatavuus heikkenee ennusteen mukaan entisestään
- päälajiston lisäksi tarjolla on erittäin vähän muita lajeja, erityisesti julkiseen viherrakentamiseen soveltuvissa taimikokoluokissa
- saatavilla oleva erikoisempi lajisto on pääosin eteläistä, alkuperä epäselvää ja talvenkestävyys on kehnoa

# Puiden taimien hankinta

## taimihankinnan ja lajiston monipuolistamisen haasteita

### Taimien tuotantokustannukset kovassa nousussa

Taimitarhatuotannon kustannukset ovat olleet nousussa ja vauhti vuoden kuluessa on ollut raju. Esimerkiksi lannoitteiden hinnat ovat vuodentakaisesta kohonneet 2–3-kertaisiksi. Myös turpeissa, ruukuissa ja muissakin keskeisissä viljelytarvikkeissa on nähty tuntuvia korotuksia. Tilaajille koituu oheiskustannuksia jatkuvasti kohoavista rahtikuluista, jotka kotimaan liikenteessä ovat nousseet 15 prosenttia ja nousu jatkuu.



Oma lisänsä taimitarhojen kustannuksiin on seurannut uuden kasvinterveyslainsäädännön aiheuttamista kasvipassikäytännöistä sekä jäljitettävyy- ja omavalvontavaatimuksista. Niukkeneva kasvinsuojeluainevalikoima lisää mekaanista torjuntatyötä. Taimiaineistolain puhtausvaatimukset ja puutteellinen ainevalikoima aiheuttavat ongelmia, kun taimia palautetaan ja lähetetään uudet tilalle.

Jos koronapandemia onkin lisännyt taimien menekkiä, on siitä ollut taimistojen kannalta kielteisiäkin seurauksia lähinnä ylimääräisinä työvoimakustannuksina. Kaikkien tuotantokustannusten nousu on ollut niin huimaa, että taimihintojen korotusprosentiksi ei riitä yksinumeroisen luku.

### Taimipulaa koko Euroopassa

Tähän asti on ajateltu, että puuvartiain taimien pula on ollut vain paikallinen ilmiö. Nyt taimipula on selviö koko Euroopassa. Syyt ovat hyvin monitahoiset. Toisaalla taimituotanto on supistunut tuntuvasti viime vuosina, mihin suurin syy on ollut hintatason alentumisen vaikutus taimitarhojen lopettamiseen. Samanaikaisesti taimikysynnän merkittävä kasvu parina viime vuotena on voimistanut tasapainottomuutta markkinoilla. Kysyntä on vahvistunut sekä puutarhakaupassa että viherrakentamisessa.

Pitkät viljelykierrat hidastavat nopeaa reagointia markkinatilanteen muutoksiin. Euroopan Taimitarhajarjestö ENAn kokoaman ennusteen mukaan tavallinen sopeutuminen kysynnän vaihteluihin ei edes keskipitkällä aikajänteellä toteudu. Synä tähän on ammattitaitoisen työvoiman puute, käytettävissä olevan pellon puute kilpailevan maankäytön takia sekä vähenevä halukkuus sukupolven vaihdoksiin. Nämä ongelmat aiheuttavat taimistojen vähenemistä edelleenkin. Nämä taustatekijät yhdistettynä kasvaneisiin inflaatio-odotuksiin ja jo toteutuneisiin tuotantopanosten hintojen nousuun merkitsevät taimien nopeaa hintojen nousua.

Viherympäristö -lehti

### Taimien tuotantokustannukset kovassa nousussa

Taimitarhatuotannon kustannukset ovat olleet nousussa ja vauhti vuoden kuluessa on ollut raju. Esimerkiksi lannoitteiden hinnat ovat vuodentakaisesta kohonneet 2–3-kertaisiksi. Myös turpeissa, ruukuissa ja muissakin keskeisissä viljelytarvikkeissa on nähty tuntuvia korotuksia. Tilaajille koituu oheiskustannuksia jatkuvasti kohoavista rahtikuluista, jotka kotimaan liikenteessä ovat nousseet 15 prosenttia ja nousu jatkuu.

Oma lisänsä taimitarhojen kustannuksiin on seurannut uuden kasvinterveyslainsäädännön aiheuttamista kasvipassikäytännöistä sekä jäljitettävyy- ja omavalvontavaatimuksista. Niukkeneva kasvinsuojeluainevalikoima lisää mekaanista torjuntatyötä. Taimiaineistolain puhtausvaatimukset ja puutteellinen ainevalikoima aiheuttavat ongelmia, kun taimia palautetaan ja lähetetään uudet tilalle.

Jos koronapandemia onkin lisännyt taimien menekkiä, on siitä ollut taimistojen kannalta kielteisiäkin seurauksia lähinnä ylimääräisinä työvoimakustannuksina. Kaikkien tuotantokustannusten nousu on ollut niin huimaa, että taimihintojen korotusprosentiksi ei riitä yksinumeroisen luku.

### Taimipulaa koko Euroopassa

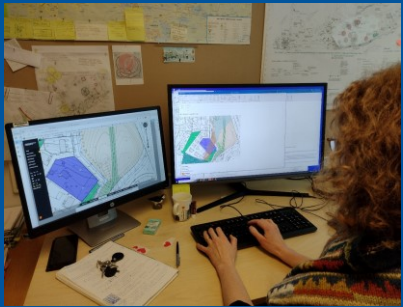
Tähän asti on ajateltu, että puuvartiain taimien pula on ollut vain paikallinen ilmiö. Nyt taimipula on selviö koko Euroopassa. Syyt ovat hyvin monitahoiset. Toisaalla taimituotanto on supistunut tuntuvasti viime vuosina, mihin suurin syy on ollut hintatason alentumisen vaikutus taimitarhojen lopettamiseen. Samanaikaisesti taimikysynnän merkittävä kasvu parina viime vuotena on voimistanut tasapainottomuutta markkinoilla. Kysyntä on vahvistunut sekä puutarhakaupassa että viherrakentamisessa.

Pitkät viljelykierrat hidastavat nopeaa reagointia markkinatilanteen muutoksiin. Euroopan Taimitarhajarjestö ENAn kokoaman ennusteen mukaan tavallinen sopeutuminen kysynnän vaihteluihin ei edes keskipitkällä aikajänteellä toteudu. Synä tähän on ammattitaitoisen työvoiman puute, käytettävissä olevan pellon puute kilpailevan maankäytön takia sekä vähenevä halukkuus sukupolven vaihdoksiin. Nämä ongelmat aiheuttavat taimistojen vähenemistä edelleenkin. Nämä taustatekijät yhdistettynä kasvaneisiin inflaatio-odotuksiin ja jo toteutuneisiin tuotantopanosten hintojen nousuun merkitsevät taimien nopeaa hintojen nousua.

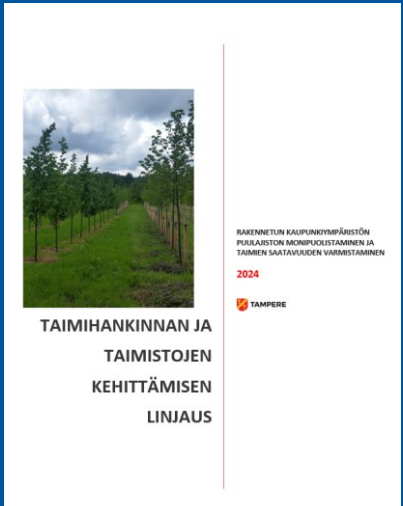


# Puiden taimien hankinta

## Puiden hankinta alkaa suunnittelusta



- **suunnittelijat ohjaavat** puulajien käyttöä, seurataan käytettävien lajien määriä
- käytettävät lajit on jaettu kolmeen lajiryhmään; **peruslajit, lisälajit ja erikoislajit**
- suunnittelija **kartoittaa saatavuutta** ja tekee **tarvittavia varauksia**
- suunnittelija varmistaa taimitiedon urakka-asiakirjoihin
- rakennuttaja tekee merkinnät tarjouspyyntöasiakirjoihin
- rakentamishankkeessa **urakoitsijan hankintoja sekä tilaajan hankintoja**
- urakoitsijan hankinnat tavanomaiset markkinoilta helposti löytyvät taimilajit ja koot
- tilaajan hankinnat erikoisemmat taimilajit, oma taimisto ja sopimusviljely



# Puiden taimien hankinta

## taimistojen ja taimihankinnan tavoitetila



- Tampereen kaupungilla on edelleen käytössään taimistoalueita puiden kasvatukseen, pinta-ala noin 9 ha
- budjetoitu resurssi taimien hankintaan ja kasvatukseen
- puulajikokeessa ja muissa hankkeissa on löydetty lisää soveltuvia puulajeja ja alkuperiä
- erilaisia kokeiluja uusien lajien löytämiseksi jatketaan
- **omilla taimistoilla** jatkokasvatetaan pääasiassa lajeja, joiden saatavuus on huono ja alkuperä tärkeä
- käytössä on myös **sopimusviljelyä** hyvien uusien lajien ja alkuperien jatkokasvattamiseksi
- käytössä on **puitesopimuksia** tavanomaisten puulajien hankinnasta



# Kiitos mielenkiinnosta!

