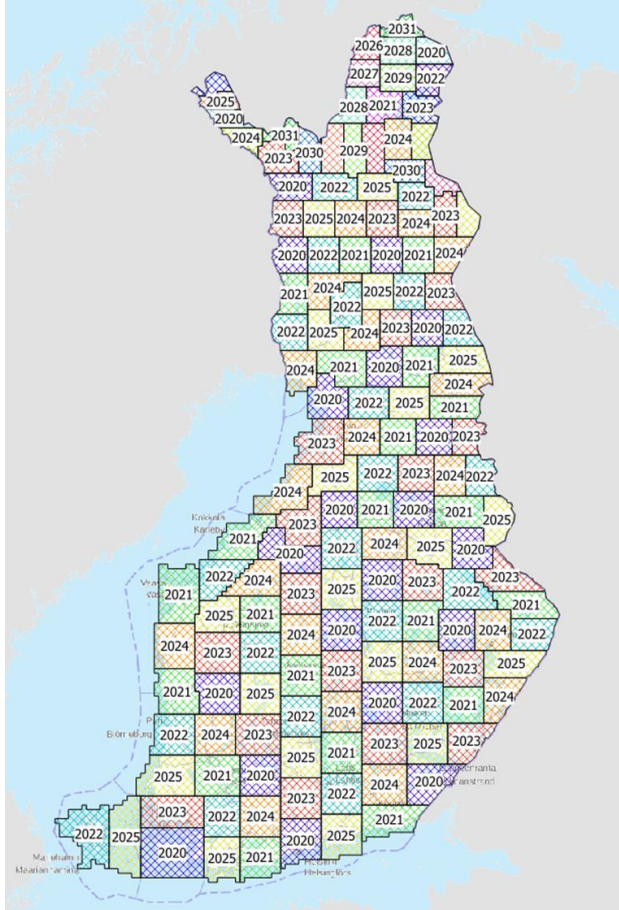


# Metsävaratieto ja Maastotarkastukset pidennetyn kiertoajan näkökulmasta

Jussi Lappalainen

Metsätiedon palvelupäällikkö

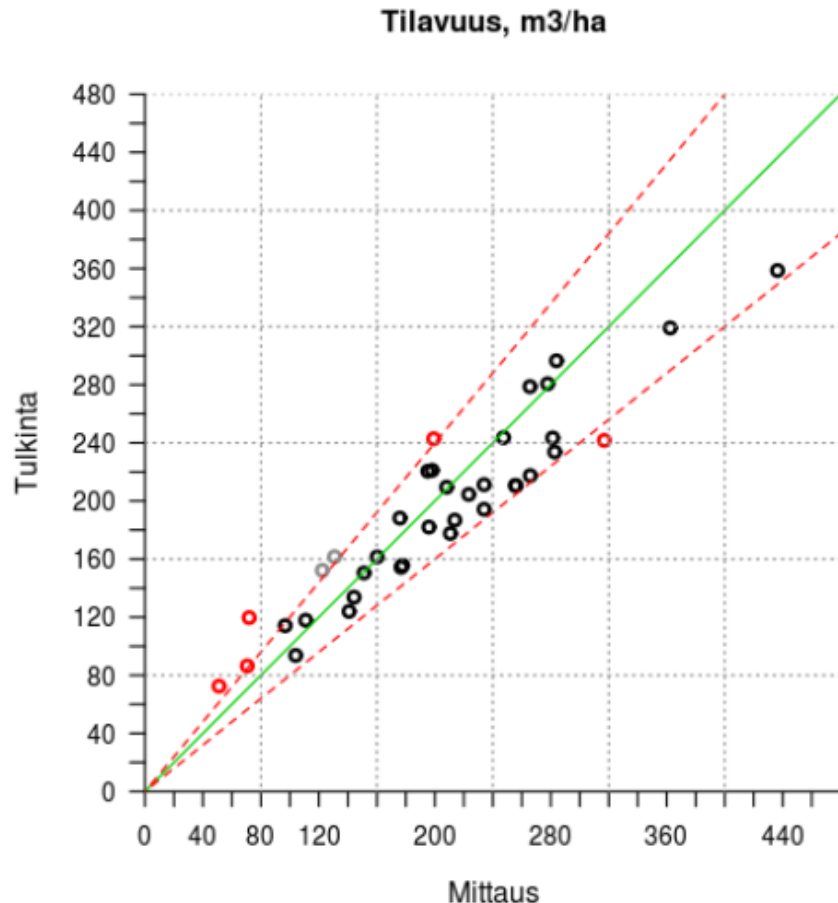
# Metsävaratiedon keruu ja hyödyntäminen



- Toinen inventointikierrros on käynnissä. Kuuden vuoden kierto (Pohjoinen Lappi 12 vuoden kierto).
- Metsävaratiedot tuotetaan laserkeilaus-, ilmakuva- ja maastokoeala-aineistoja hyödyntäen.
- Metsävaratiedot jaetaan Metsään.fi-palvelussa ja avoimissa aineistopalveluissa.



# Metsävaratiedon tarkkuus ja laatu



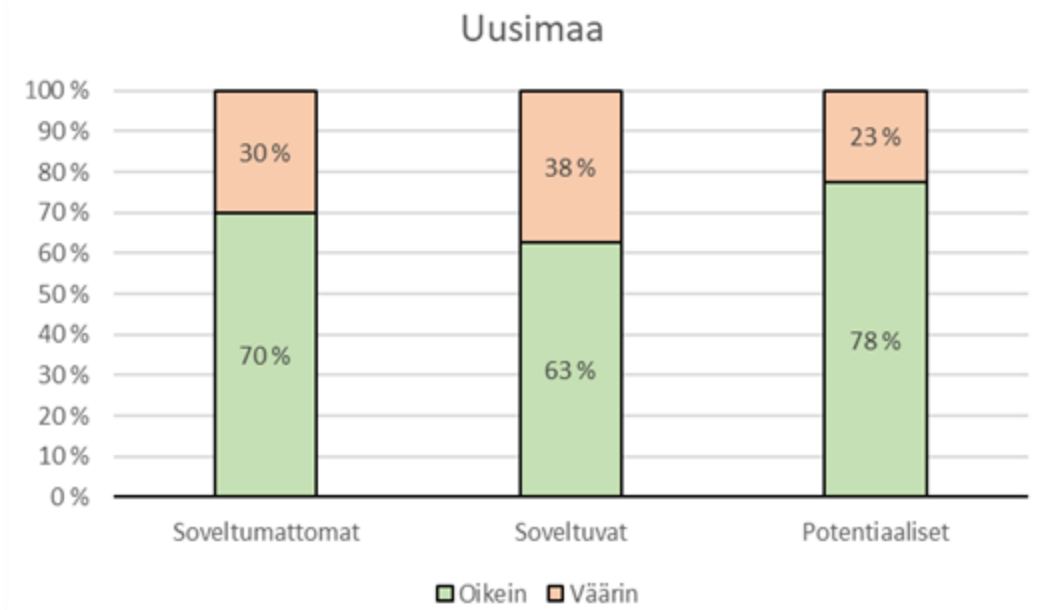
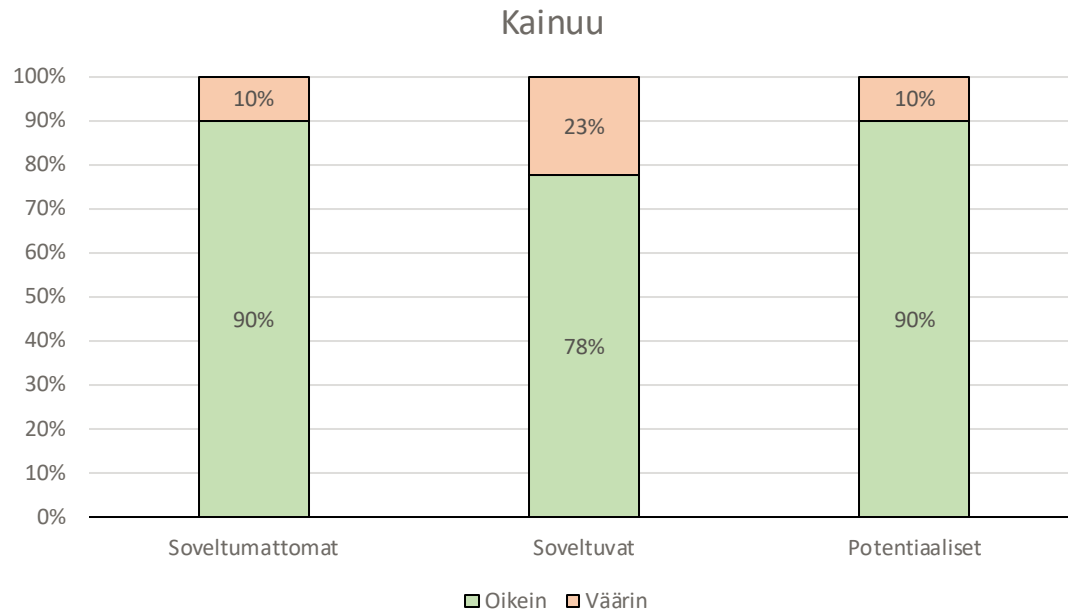
- Varttuneissa metsissä puuston tilavuuden, pohjapinta-alan ja läpimitan ennustetarkkuus on +/- 10-15 % (RMSE%).
- Pääpuulaji pystytään ennustamaan oikein 95 % metsävarakuvioista.
- Taimikoissa metsävaratiedon tarkkuus on huomattavasti heikompi. Alle 1 metrin taimikoista ei saada mitään tietoa.



# Kohdevalinnat ja maastotyö

- Kuvioita valittiin alueittain niin, että soveltumattomia kohteita oli 20%, soveltuvia 40% ja potentiaalisia 40%.
- Päätehakattuja kuvioita tarkastettiin niin Kainuun kuin Uudenmaan alueilta 50 kpl.
- Maastossa tarkistettiin kuvion perustiedot, puustotiedot, tuhoriskit ja taloudellinen kannattavuus.

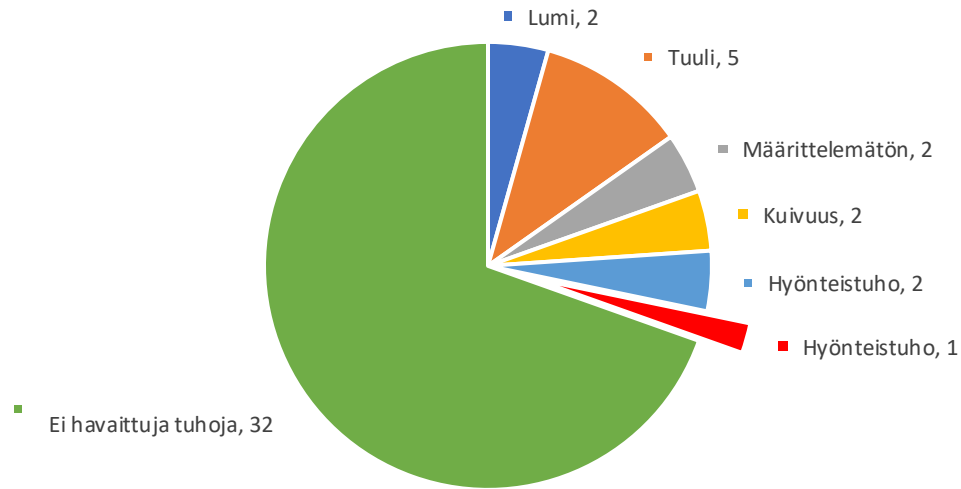
# Analyysin oikeellisuus



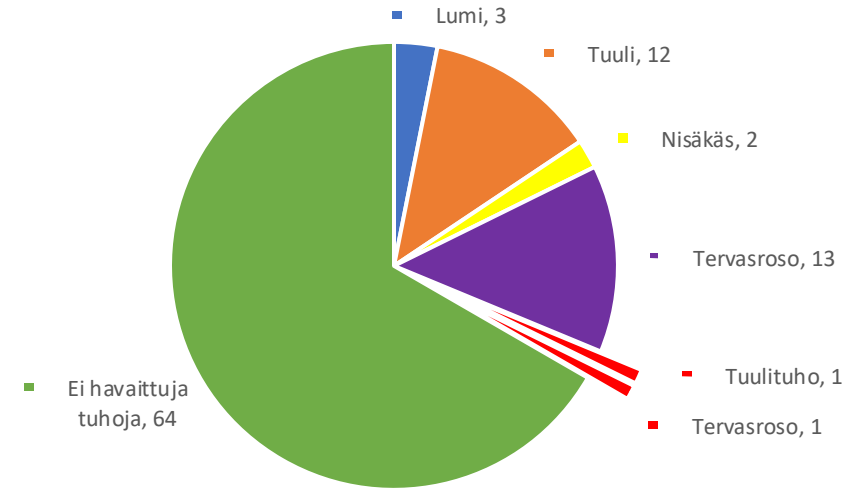
- Keskeisin syy väärälle luokitukselle oli puuston keskiläpimitta; soveltuvilla ja soveltumattomilla kohteilla puuston keskiläpimitta oli liian pientä, jolloin pidennettyä kiertoaikaa ei oltu saavutettu ja potentialisissa taas pidennetty kiertoaika oli jo läpimitan mukaan toteutunut
- Muita yksittäisiä syitä olivat väärä alaryhmä, kasvupaikkaluokka ja puulaji

# Kainuun tuhoriskit

Kuusikoiden tuhoriskit

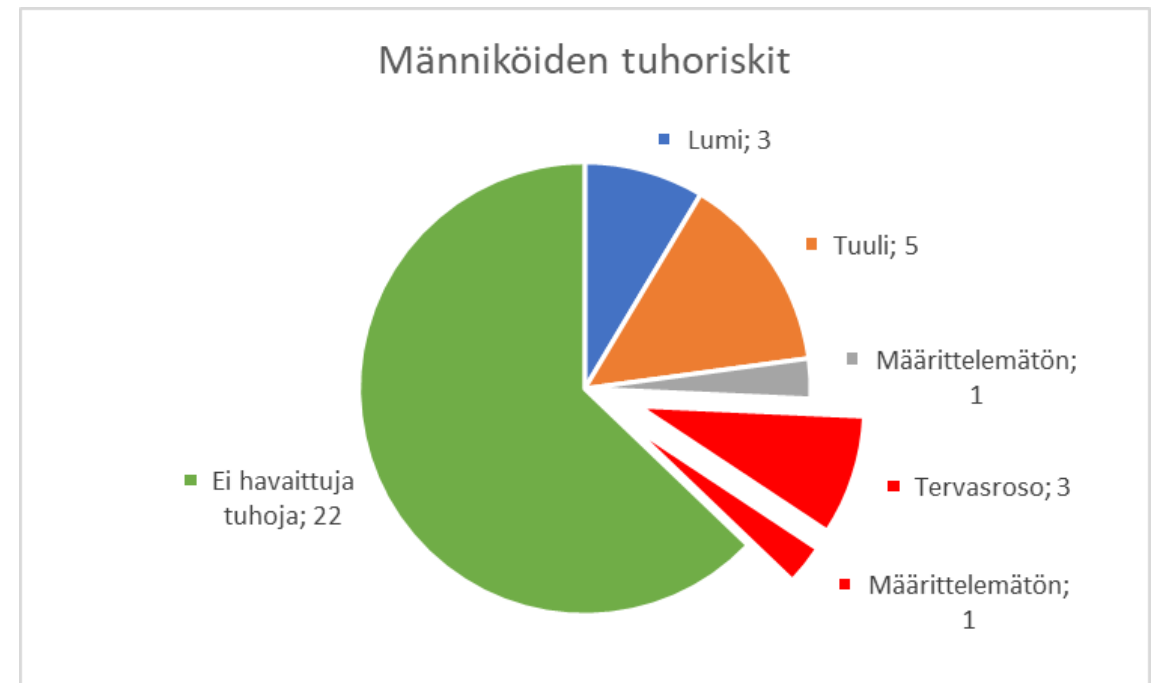
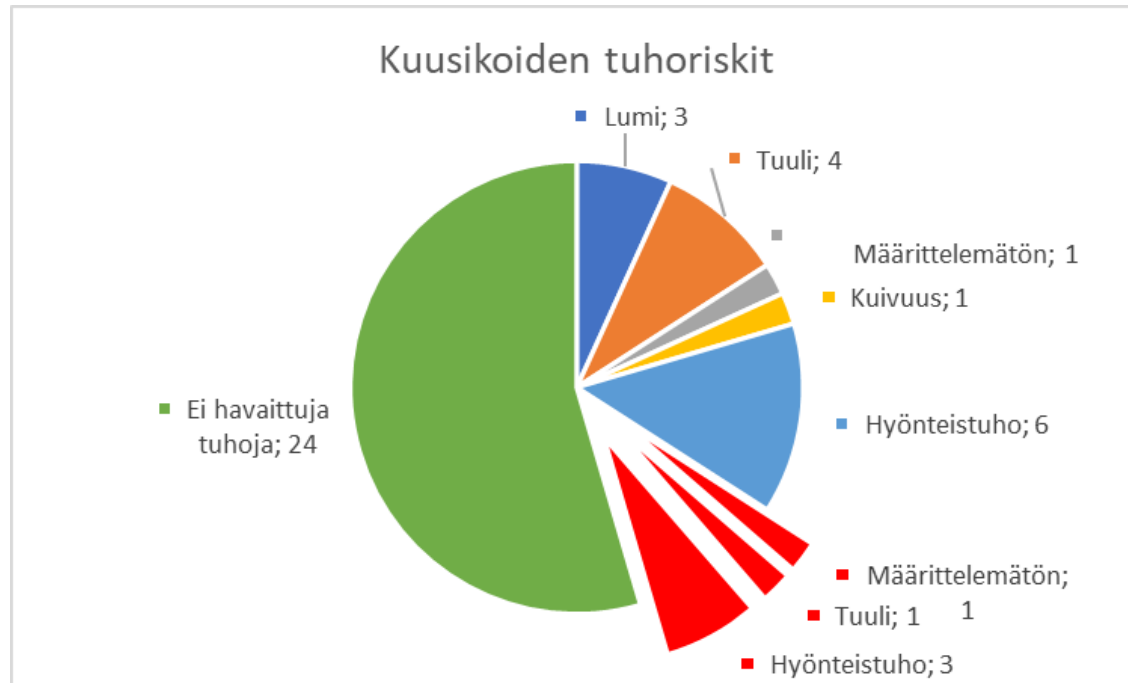


Männiköiden tuhoriskit



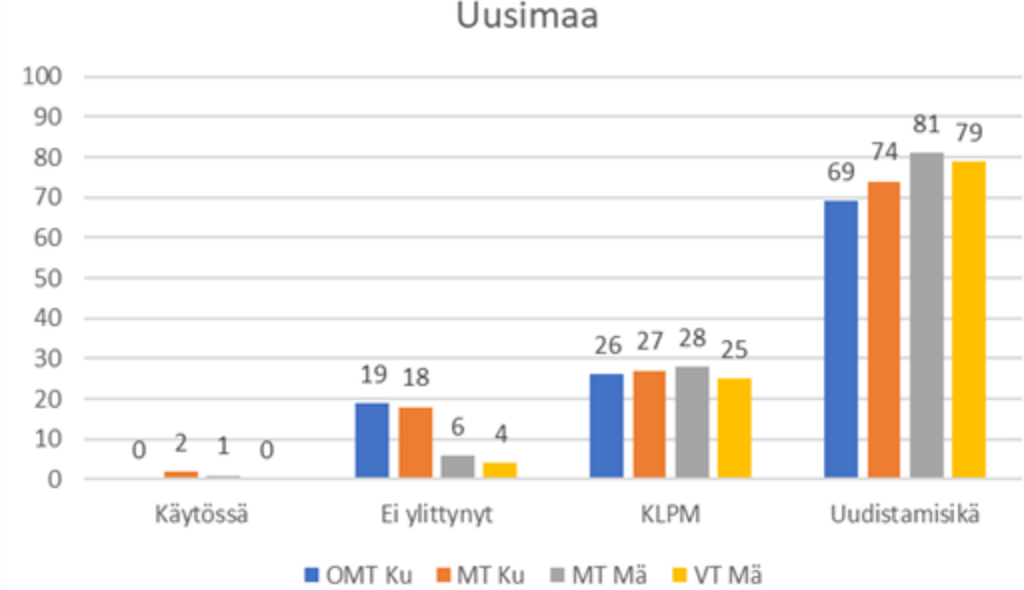
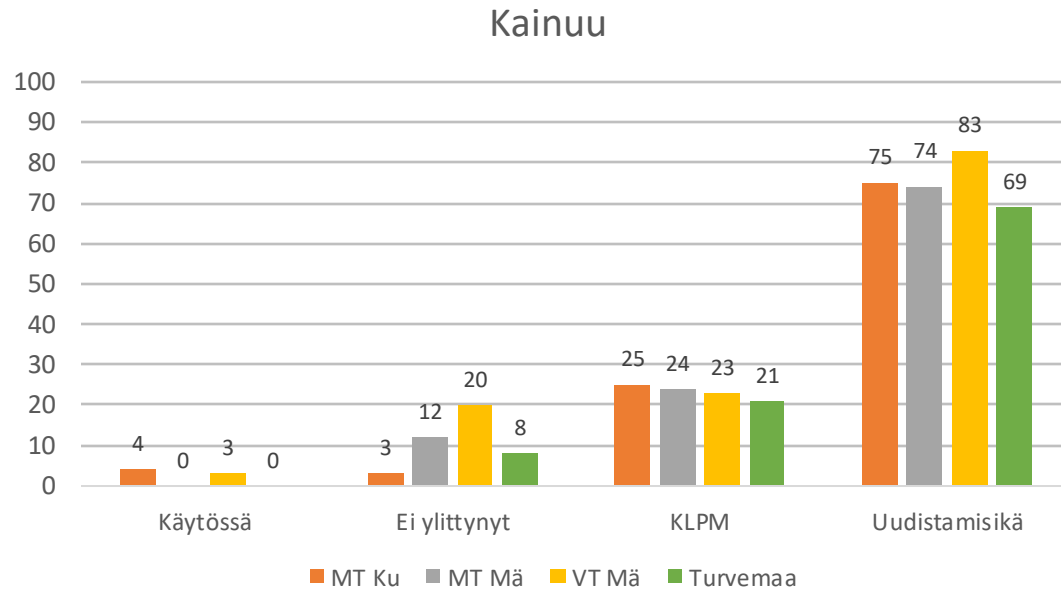
- Merkittävimmät tuhot on merkitty punaisella ja ne vaarantavat kuvion pidennetyn kiertojän.
- Altistaviin tuhoihin pystytään vaikuttamaan oikealla metsänhoidolla.

# Uudenmaan tuhoriskit





# Päätehakkuut



- Kainuussa pidennetty kiertoaika oli käytössä neljässä MT kuusikossa ja kolmessa VT männikössä.
- Uudellamaalla pidennetty kiertoaika oli käytössä kahdessa MT kuusikossa ja yhdessä MT männikössä.
- Huomionarvoista on, että kaikki pidennetyn kiertoajan ylittäneet kohteet ei ole aktiivisen metsätalouden piirissä.





# Yhteenveto

- Soveltumattomien kohteiden tunnistaminen oli onnistunutta sillä niissä määrittävänä tekijänä oli turvemaan alaryhmä.
- Soveltuvilla kohteilla haasteeksi havaittiin läpimitan ennustetarkkuus metsävaratiedossa.
- Potentiaalisilla kuvioilla liian suuren keskiläpimitan lisäksi väärä alaryhmä vaikutti tulokseen.
- Tuhoriskien tunnistuksessa analyysi ei ole riittävän hyvä, vaan vaatii aina maastotarkastuksen.
- Analyysi on riippuvainen ajantasaisesta metsävaratiedosta.
- Analyysi on hyvä apuväline pidennetyn kiertoajan kohteiden kartoittamisessa, mutta se vaatii aina maastotarkastuksen tuhoriskin arvioinnin takia.

Kiitos mielenkiinnosta!