

Säästöpuut

Kaisa Junninen

Osmo Heikkala, Aino Hämäläinen, Mai Suominen, Jari Kouki

Metsätieteen päivä

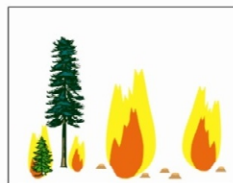
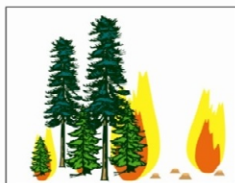
19.10.2016

Käyttölisenssi: [CC BY 4.0](https://creativecommons.org/licenses/by/4.0/)

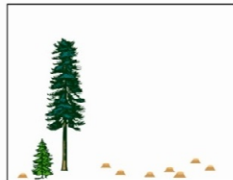
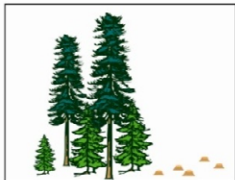
50 m³/ha

10 m³/ha

Poltto



Ei polttoa

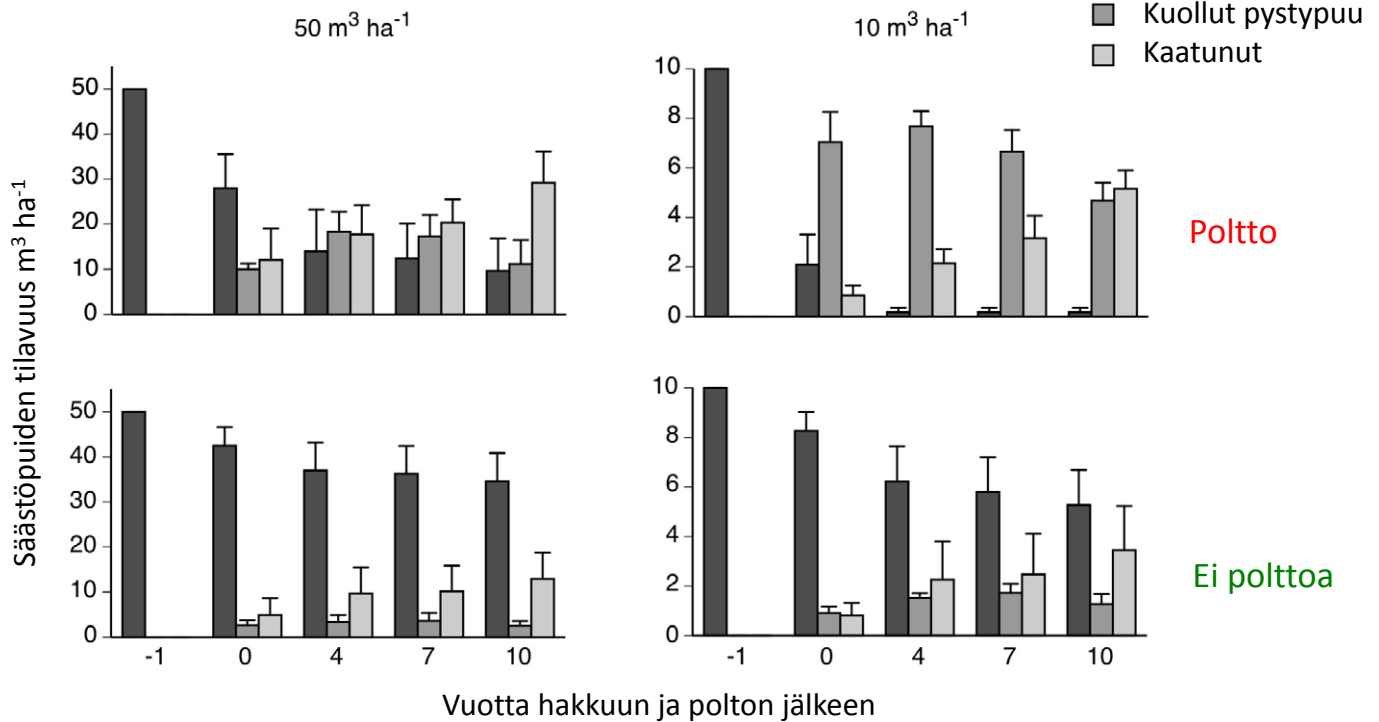


- 2758 säästöpuuta
- seuranta käsittelyvuonna sekä 4, 7 ja 10 vuotta käsittelyn jälkeen:
 - elävä/kuollut
 - pystyssä/kaatunut

- Miten nopeasti säästöpuut kuolevat ja kaatuvat?
- Vaikuttaako poltto säästöpuiden dynamiikkaan?
- Vaikuttaako säästöpuun puulaji, läpimitta tai sijainti säästöpuuryhmässä/yksittäin kuolemisen ja kaatumisen nopeuteen?

Säästöpuiden kuoleminen ja kaatuminen

Säästöpuumäärä



Heikkala et al. 2014. Forest Ecology and Management 328: 193-201

Säästöpuiden kuoleminen ja kaatuminen

Poltto

- 95 % puista kuolleita (84 % tilavuudesta) 10 vuotta hakkuun jälkeen
- pystyyn kuoleminen yleisin kuolemistapa
- kuoleminen nopeaa etenkin 10 m³/ha aloilla (lähes 100 % 4 vuodessa; 50 m³/ha aloilla 75 %)

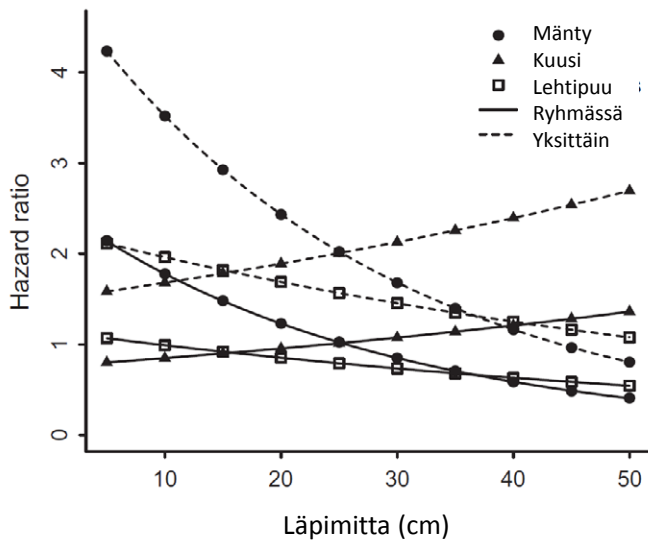
Ei polttoa

- 32 % puista kuolleita (34 % tilavuudesta) 10 vuotta hakkuun jälkeen
- kaatuminen yleisin kuolemistapa
- kuolemistahti tasainen, ei eroa säästöpuumäärien välillä

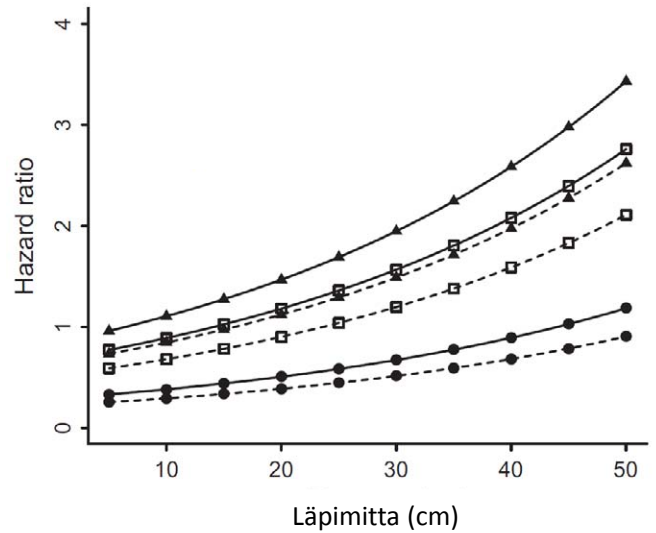


Puulajin, läpimitan ja sijainnin (ryhmässä/erillään) vaikutus säästöpuiden kuolemis- ja kaatumisriskiin

kuolemisriski (ei polttoa)



kaatumisriski



Hämäläinen et al. 2016. Forest Ecology and Management 369: 66-73

Säästöpuiden kuoleminen ja kaatuminen

Poltto

- puun läpimitan kasvu vähentää kuolemisriskiä kaikilla puulajeilla

Ei polttoa

- puun läpimitan kasvu lisää kuolemisriskiä (männyllä ja lehtipuilla vähentää)
- yksittäiset puut *kuolevat* todennäköisemmin kuin ryhmissä olevat
- ryhmissä olevat puut *kaatuvat* todennäköisemmin kuin yksittäiset
- kuuset ja lehtipuut kaatuvat todennäköisemmin kuin männyt
- isot puut kaatuvat todennäköisemmin kuin pienet

Jos halutaan...

... pitkä jatkumo:

paljon isoja mäntyjä
säästöpuuryhmiin,
ei polttoa

... lahoppuuta nopeasti:

paljon kuusia ja lehtipuita
yksittäisinä säästöpuina,
poltto

Iso säästöpuumäärä kompensoi polton
aiheuttamaa kuolleisuutta
=> molempi parempi!

17.06.2004

Jari Kouki

