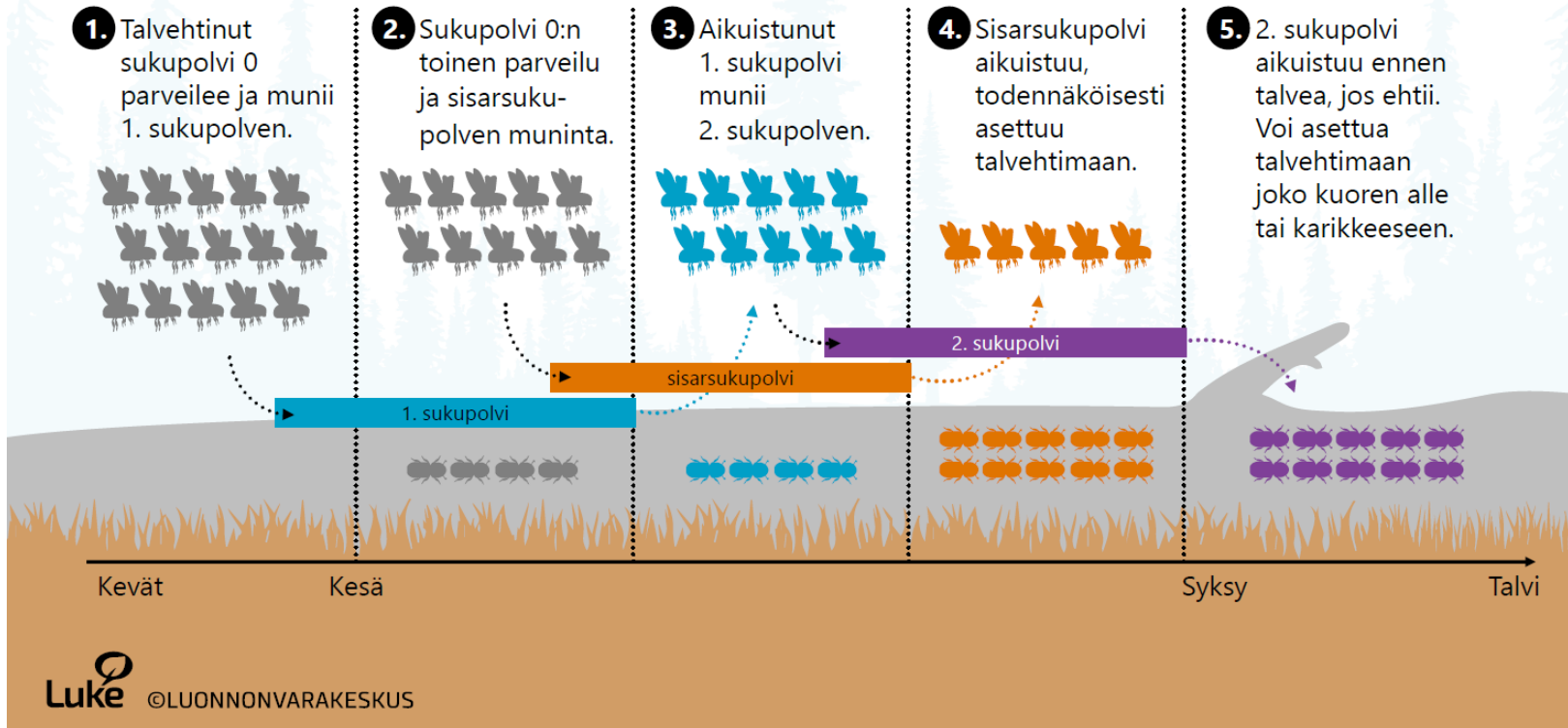


# Kurittaako kirjanpainaaja? Neuvontamateriaalia käytäntöön

Madonluvut kuusikoille? Uusia menetelmiä metsätuhojen hallintaan  
Henna Höglund, Metsäkeskus & Tiina Ylioja, Luonnonvarakeskus

# Kirjanpainajat aiheuttavat tuhoja kevästä syksyyn

## Kirjanpainajan sukupolvet

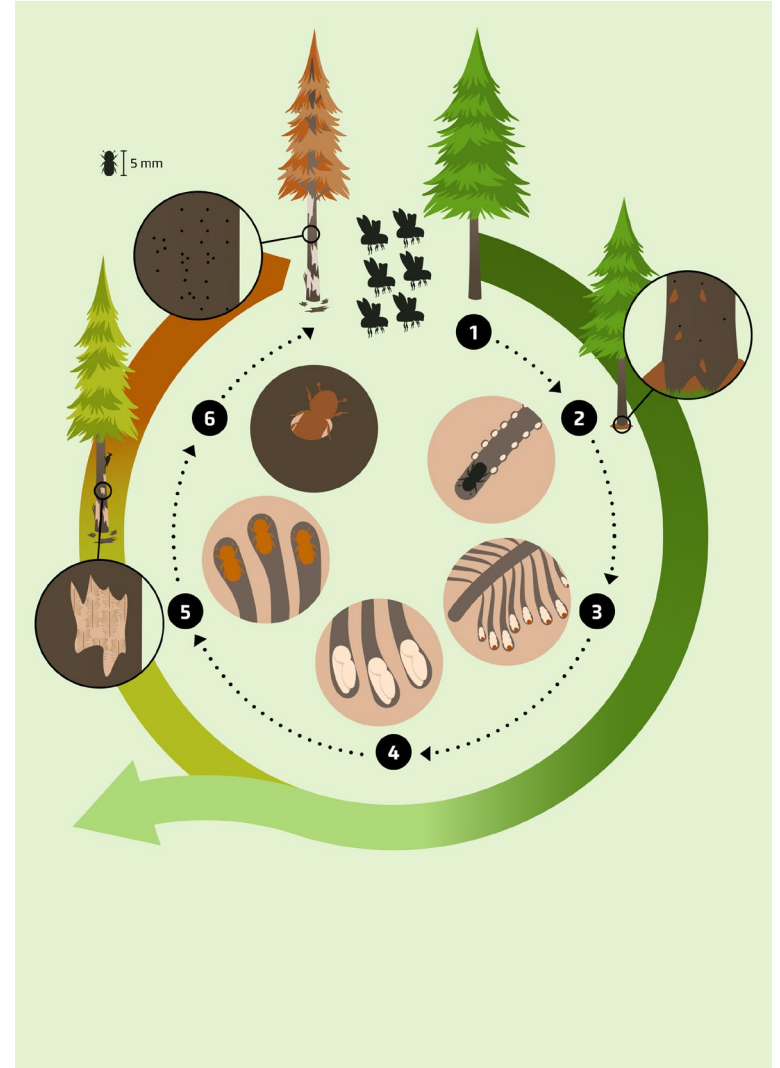


- Puustotuhoja läpi kasvukauden, jos sääolot suosivat kaarnakuoriaisia



# Kirjanpainajan elinkierron tunteminen auttaa tuhojen tarkkailussa

- Oikea-aikaisuus seurannaistuhon välttämiseksi haastavaa, aikajänne lyhyt
- Katse puuston kasvukuntoon
- Kuollut puu ei lisää hyönteistuhoriskiä





Metsäkeskus

# Kirjanpainajaopas avuksi tuhojen ennakoointiin, hallintaan ja torjuntaan

- [Kirjanpainaja kuusikossa: ennakoointi, hallinta ja torjunta -opas \(pdf\)](#)
- Terveiset Keski-Euroopasta: tuhotietoisuuden lisääminen on parasta varautumista mahdollisiin tuleviin tuhoihin



Kirjanpainaja kuusikossa:  
ennakoointi, hallinta ja torjunta



# Verkkokurssilta toimintaohjeita tiivistetysti

- Tunnista kirjanpainajatuhon mittakaava
  - Milloin tuho alkanut?
  - Riittääkö seuranta?
  - Voinko tuhoriskiä huomioida ennakkoon?
  - Kuolleet puut eivät lisää tuhoriskiä
- [Linkki verkko-oppimisympäristöön](#)

## Päätös torjuntatoimenpiteistä

### Toiminta erilaajuisissa puustotuhoissa

Poista tuore, kirjanpainajalle kelpaava kuusimateriaali pois metsästä:

- Metsätuholain määräaikoihin mennessä.
- Omatoimisesti tai ottamalla yhteyttä alueesi metsäammattilaiseen puunkorjuun järjestämiseksi.
- Huomioi vuodenaika, säätilan ja kirjanpainajan kehitys toimenpiteiden suunnittelussa sekä toteutuksessa.

Ole rohkeasti yhteydessä metsäammattilaisiin metsätuhoriskien arvioinnissa ja metsätuhojen torjunnan suunnittelussa sekä toteutuksessa!

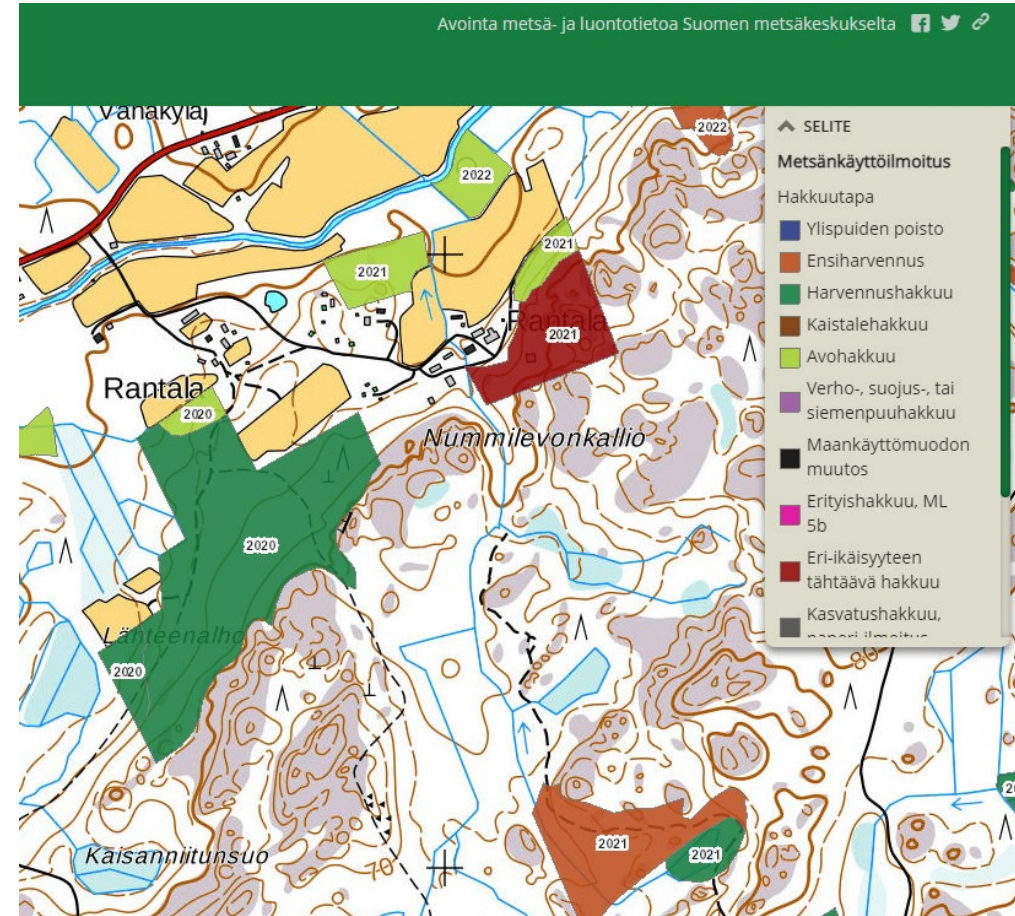
Runkojen määrä 1-5 kpl	Runkojen määrä 5-10 kpl	Runkojen määrä yli 10 kpl tai yli 10 m <sup>3</sup> /ha	Metsälain 10§- ja ympäristötukialueet
<p>Seuraa ja tarkkaile tuhojen kehitystä ajankohdan ja paikallisten olosuhteiden mukaan. Onko kyse vain yksittäisistä kuolleista tai heikentyneistä puista? Ryhdy toimenpiteisiin, jos tuhon jatkuminen ja leviäminen on todennäköistä.</p> <p><b>Toimenpiteet heikentyneiden tai kirjanpainajan valtaamien puiden osalta:</b></p> <ul style="list-style-type: none"><li>• Kaada ja kuori kirjanpainajan valtaamat yksittäiset puut ennen kuin kuoriaiset ehtivät kehittyä aikuisiksi yksilöiksi.</li><li>• Kun kaadat ja kuorit rungon aikuisten kirjainpainajien ja</li></ul>			

Kuvakaappaus verkkokurssilta, kurssi hankeyhteistyö MONITUHO/MetuKka



# Olemassa oleva tieto hyötykäyttöön

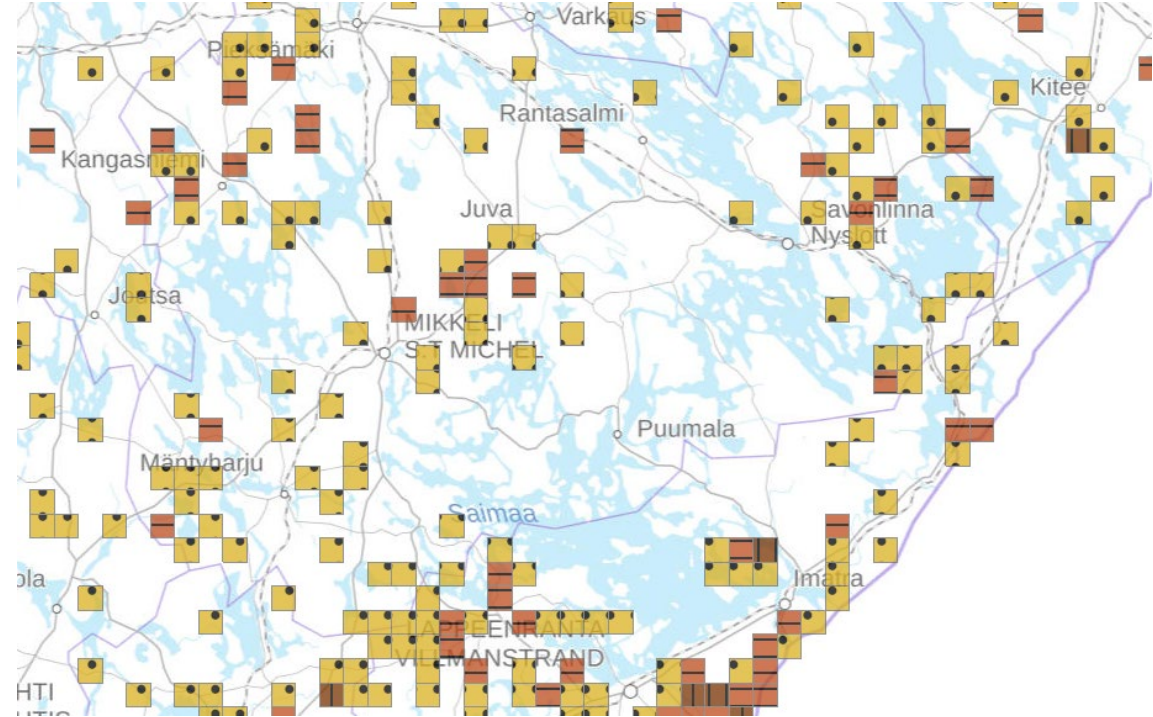
- Avoin metsätieto auttaa metsien tarkkailussa
- Metsänkäyttöilmoitukset
  - Läheisten metsätilojen hakkuut/vaikutukset omaan metsiin
- Hyönteistuhohakkuut
  - Tilannetta voi tarkastella eri ajanjaksoina ja eri maantieteissä





# Riskikohteiden ilmoittaminen metsänomistajille

- [Kirjanpainajan riskikohteet kartalla](#)
  - Tuhohakuiden läheisyys
  - Puustotiedot
  - Tarkista/päivitä yhteystietosi
- Hyönteistuhojen ilmoittaminen metsänkäyttöilmoituksella
- Neuvontamateriaalit linkitettynä kirjelähettyksiin





# Tapahtumat kannustavat puhumaan metsätuhoista

- Jäytääkö juurikäöpä, kurittaako kirjanpainaja-tilaisuuudet (hankeyhteistyö)
  - Hydridi, webinaari, maasto eri alueilla
- Päivitä tietosi, kerro kaverille







# Metsätuhoihin huomio jatkossakin

- Metsätuhoista pitää puhua, 4 jaksoa [Metsäkeskuksen Mättäällä podcastia](#) kuunneltavissa marraskuusta 2023 eteenpäin
- [Kuinka varaudut kirjanpainajaan muuttuvassa ilmastossa](#) (youtube)





Metsäkeskus

Kiitos mielenkiinnosta!