

Metsätuhot kuriin Kaakkois- Suomessa (MetuKKa)

2022–2024

Juho Kokkonen, Metsäkeskus
Tiina Ylioja, Luonnonvarakeskus



MetuKKa = Alueellisen yhteistoimintamallin kehittäminen ja pilotointi kirjanpainaaja- ja juurikäpätuhojen torjunnan tehostamiseksi

1. Alueellinen toimintamalli juurikäpätuho- ja kirjanpainaajatuhojen torjuntaan, varautumiseen ja ennaltaehkäisyyn.
2. Metsänomistajien ja metsätoimihenkilöiden tuhotietoisuuden lisääminen.
3. Kirjanpainaaja- ja juurikäpätuhojen seurantatiedon tarkentuminen.

Yhteistoimintamalli:

- Metsäalalla toimivien koulutusta, neuvontaa sekä viestintää.
- Tutkimuksen ja käytännön kokemusten soveltaminen ja käyttöönotto tuhojen torjunnassa.

🌲 Metsien kasvukunnon ja terveyden ylläpitämiseksi ja säilyttämiseksi 🌲



Hankkeen toimenpiteet 2022-2023

1. Yksityisten metsänomistajien kirjanpainajaseuranta (kansalaisseuranta).
2. Koulutusmateriaalien tuottaminen ja julkaisu (Hankeyhteistyössä: MONITUHO, SpruceRisk ja TyviTuho).
3. Metsänomistajaviestinnän kehittäminen.
4. Metsätuhoseurannan ja viestinnän kehittäminen.
5. Metsätuhotyökalujen kehittäminen.
6. Metsäalan toimijaorganisaatioiden- ja metsänomistajayhteistyön lisääminen.

Kansalaisseuranta

- Kokemuksia:
 - Yksityisten seuraajien tiedoista
 - Uusien pyydystyyppeiden ja houkuttimien toimivuudesta ja käytettävyydestä
 - Kirjanpainajan käyttäytymisestä erilaisilta alueilta
 - Monitorointi- ja torjuntamenetelmän erottaminen ja viestintä



UUTINEN | 12.6.2023

Kirjanpainajaseurannan alkukesän pyynnit eivät onnistuneet

Metsä ja metsätalous

Ympäristö



Luumäellä kirjanpainajalla havaittiin jo pitkälle kehittyneitä toukkia 6.6.2023. Kirjanpainajan toukat ovat jalattomia ja vain riisijyvän kokoisia. Kuva: Tiina Ylioja / Luke.

[Kirjanpainajaseurannan alkukesän pyynnit eivät onnistuneet](#) | [Luonnonvarakeskus \(luke.fi\)](#)



Kuumaa kirppupuuroa 7,6dl



Koulutusmateriaalit

- Oppaat ja verkkokurssit kirjanpainajasta ja juurikäävästä
- Hankeyhteistyössä tehdyt videojulkaisut, podcastit, tiedotteet ja uutisointi

Metsätuhokurssit:



Kirjanpainaja kuusikossa: Ennakointi, hallinta ja torjunta



Juurikääpäthojen tunnistaminen ja torjunta

Ilmastokestävän metsätalouden suunnannäyttäjät [YouTube-video metsätuhoista:](#)



Kirjanpainaja ja juurikääpä

Suomen metsäkeskus · Finland's skogscentral
1,321 tilaaja

547 katselukertaa 23.8.2023

Ilmaston lämpenemisen seurauksena myös erilaiset metsien tuhot lisääntyvät. Juurikäävän aiheuttamien tuhojen lisäksi kirjanpainajat herättävät suurta huolta metsänomistajissa. Mihin metsänomistajan kannattaa kiinnittää huomiota omassa metsässään nyt ja tulevaisuudessa? Mitä voi tehdä, jos havaitsee alkavia tuhoja omassa metsässään?

Yhteistyössä Luonnonvarakeskus ja Metsätuhot kurin Kaakkois-Suomessa-hanke (MetUKKa).



Metsänomistajaviestinnän kehittäminen 1/2

- Miten ja mistä viestitään, mistä löydetään?
 - Koulutusmateriaalit
 - Uutiset ja tiedotteet
- Mitä tarvitaan?
 - Kohdennettua yksittäistä vai laajaa yleistä neuvontaa
 - Ajantasaisempaa ja monikanavaisempaa viestintää
 - Viestinnän sisältö eri kohderyhmät huomioiden

Metsänomistajaviestinnän kehittäminen 2/2

- Kaukokartoitusmenetelmillä saaduista ajankohtaisista tuloksista metsänomistajien "herättelyä"
- Kirjanpainajatuhoista kertominen / kirjanpainaja-asialla lähestyminen
- Metsänomistajaneuvonta ja vaihtoehtojen tarjoaminen erilaisissa tuhotilanteissa
- Juurikääpäneuvontaa uudistamisen yhteydessä

? Puulajivalinnat

? Lahodatan hyödyntämismahdollisuudet

✓ Kokonaisvaltaista metsätuhoneuvontaa

✓ Oikea puulaji oikealle paikalle

Metsätuhoseurannan ja viestinnän kehittäminen

- Kansalaisseuranta, kirjanpainajaseuranta, pyyntipuuseuranta

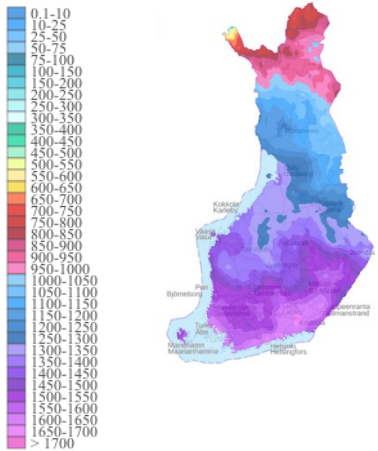


Metsätuhotyökalujen kehittäminen

- Seuranta- ja riskikarttapalvelut

Lämpösumma (MONITUHO-hanke)

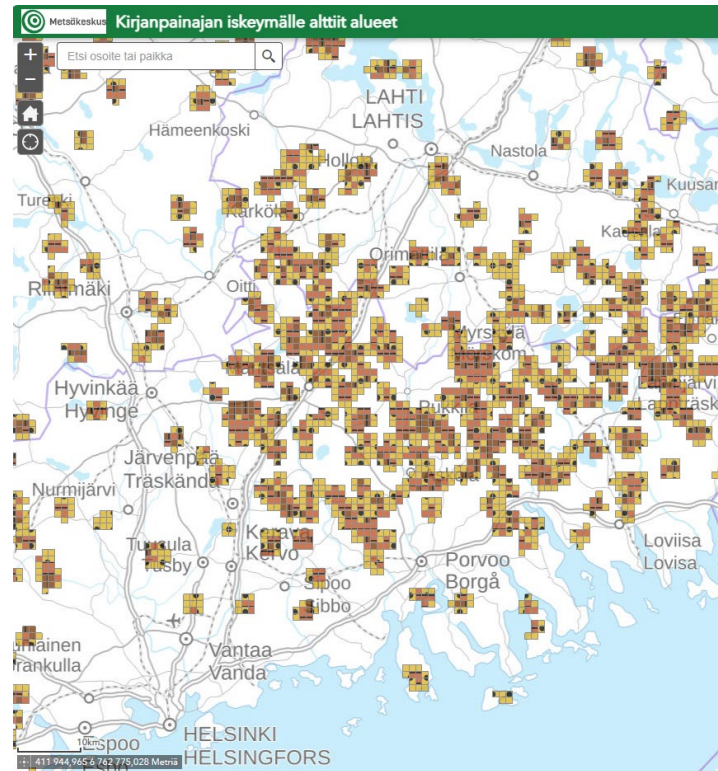
EffectiveTemperatureSum



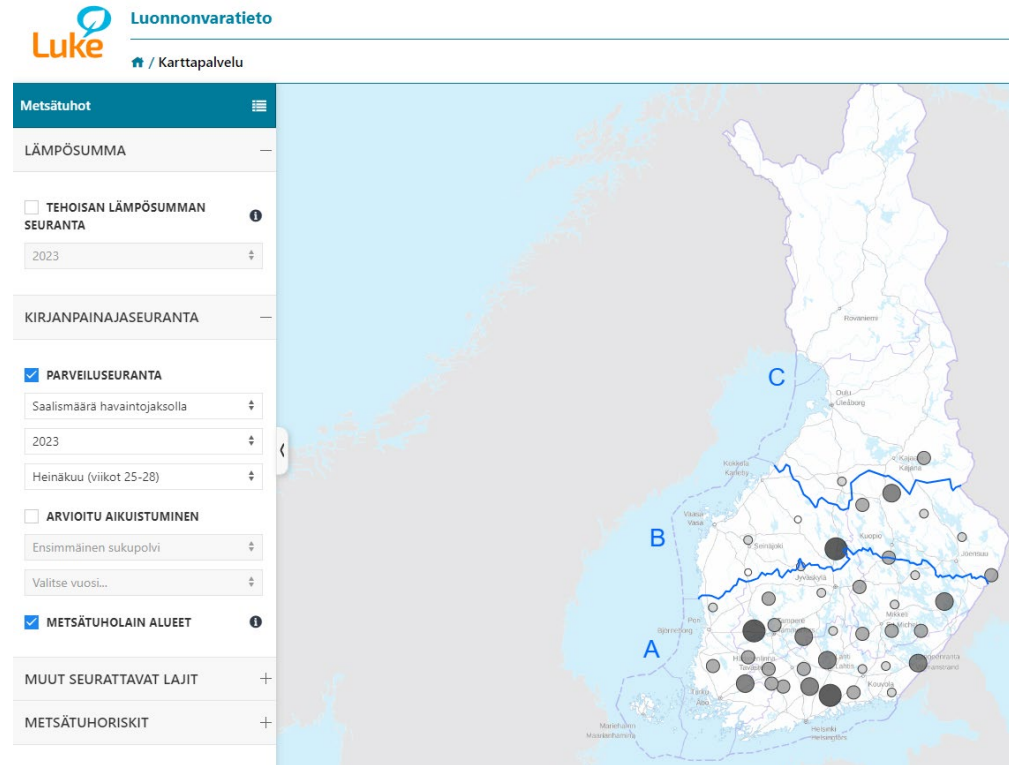
Kartan hyödyntäminen metsätuhojen ennakkoinnissa

Lämpösummakertymää tarkastelemalla voi ennakoida alueellisesti kirjanpajan jälkeläisten kehitysnopeutta sekä kirjanpajan parveilukojen ajoittumista kasvukauden aikana.

Kirjanpajaja-riskikartta (hyönteistuhohakkuut ja mv-tieto)



Luonnonvarakeskuksen kirjanpajajaseuranta (+ muut seurannat ja riskikartat)





Metsäalan toimijaorganisaatioiden– ja metsänomistajayhteistyön lisääminen

- Muutostarpeet metsätuhojen hallinnassa:
 - Mitä tulisi muuttaa?
 - Suositukset ilmoitusmenettelyissä ja ohjeet (MKI, LS-alueet)
 - Viestinnässä (Seuranta ja tiedotus)
 - Toimenpiteissä (Hakkuiden ajoitus, havupuun varastointi)
 - Neuvonnassa ja koulutuksessa (Useat tuhonaiheuttajat)
 - Työkalut (Riskikartat, ajantasaiset havaintotiedot)
 - Mitä metsänomistajan tulisi tehdä tai kannattaisi vaatia, mitä toimijan tulisi tarjota?
 - Juurikäävän torjunnassa (kantokäsittelyn torjunta-aine ja torjunnan ajankohta)
 - Metsän uudistamisessa (puulajikohtaiset suositukset)
 - Metsätuhojen ennakkoinnissa ja torjunnassa (vaihtoehdot, tukea päätöksentekoon ja riskienhallintaan, tuhotietoisuuden lisäys)

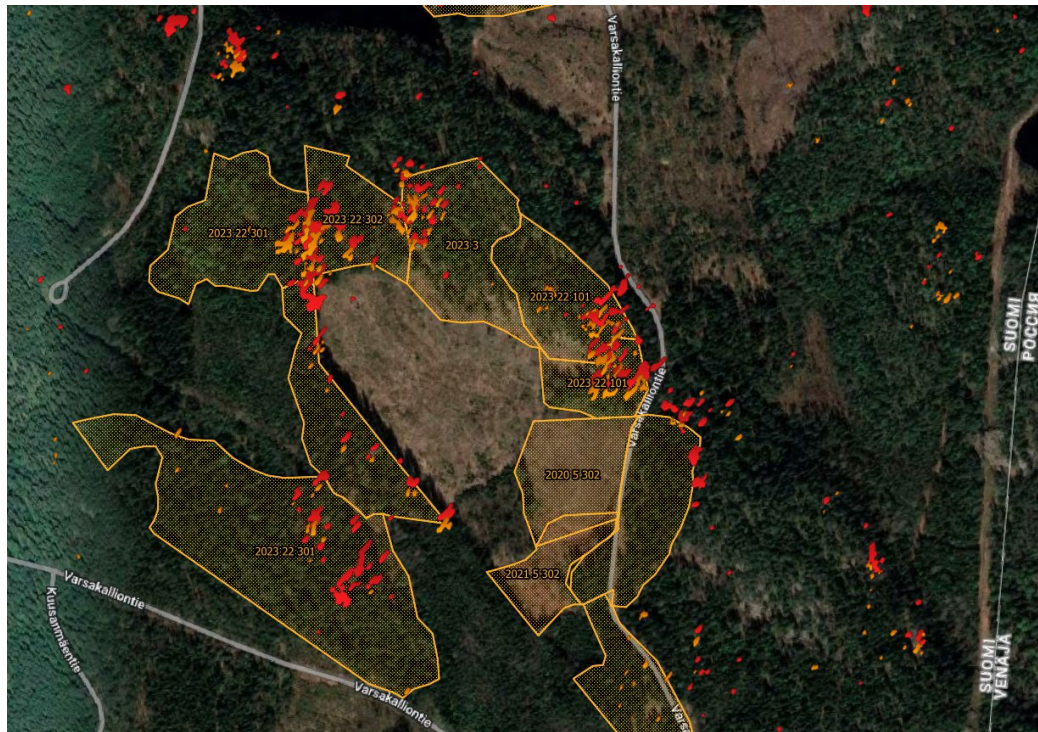
Yhteistoimintamalliksi 2024

- 🌲 Suositukset toimintatavoiksi kirjanpainaja- ja juurikäpätuhojen tehokkaampaan hallintaan.
- 🌲 Suositukset metsätuhoihin varautumiseen tuhotietoisuuden lisäämisen kautta.
- 🌲 Olemassa olevien tapojen ja työkalujen tehostaminen ja käyttöönotto.
- ➔🗺️ Suositukset toimintamalliksi



Tulevia toimenpiteitä 2023–2024

- Lahodatan hyödynnettävyys käytännössä metsänuudistamisessa
- Kirjanpainajatuhoista- ja juurikäpätuhoista viestiminen kohdennetusti
- Metsätuhoista ilmoittamisen muutostarpeet



Kirjanpainajatuhojen analysointia satelliittikuvilta kesien 2022–2023 aikana (Koko Forest Oy). Taustakartat Metsäkeskus.

Kiitos!

Kuvat: Juho Kokkonen

Youtube-video: Arto Pulkkinen

Hankeyhteistyössä: Henna Höglund, Tuula Piri, Jarkko Hantula, Leena Aarnio ym.