

Sähköaitojen tehokkuus karhuvahinkojen ehkäisyssä

Kasper Mickos

Väitöskirjatutkija, Helsingin yliopisto

kasper.mickos@helsinki.fi

SML Kevätpäivät, 14.3.2026



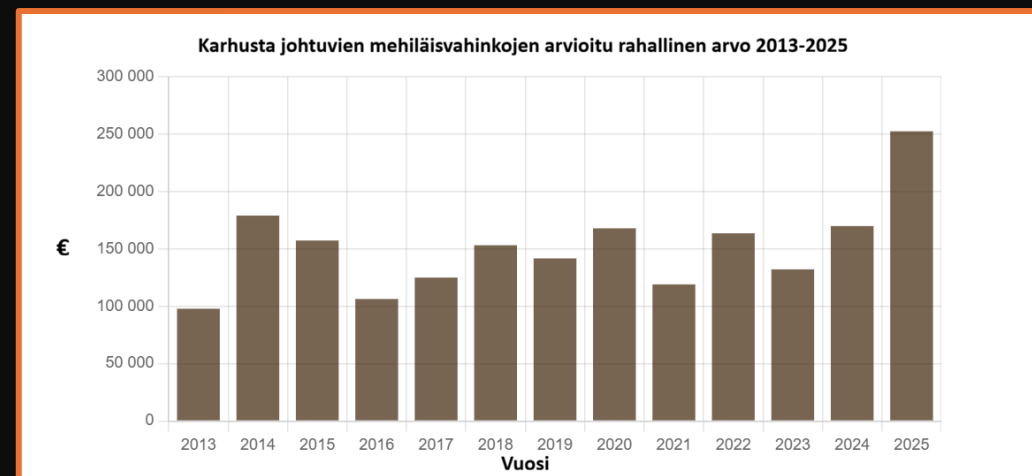
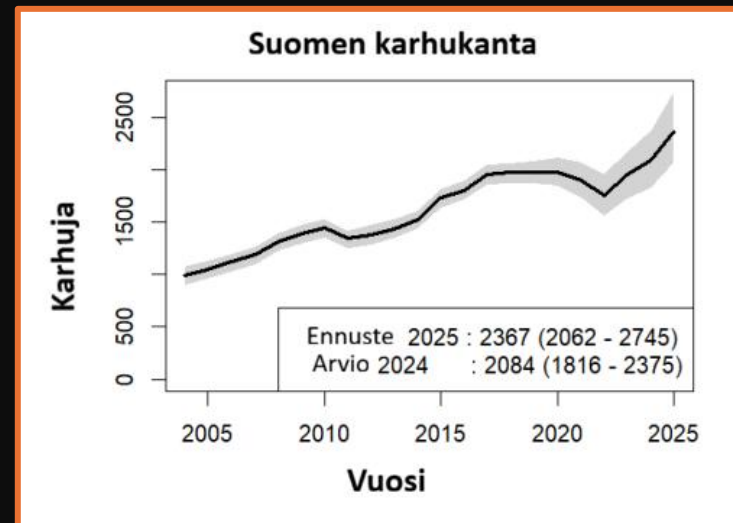
Taustaa

- 3 avainasiaa:
 1. Karhukanta on nopeassa kasvussa
 2. Mehiläisvahingoissa suuri piikki 2025
 3. Sähköaidat ovat tärkein vahinkojen ehkäisykeino



Tutkimuskysymykset:

1. *Kuinka tehokkaita sähköaidat ovat vahinkojen ehkäisyssä?*
2. *Mitkä ympäristötekijät vaikuttavat karhuvahinkoriskiin?*

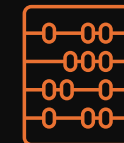
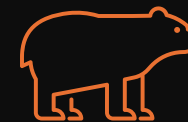
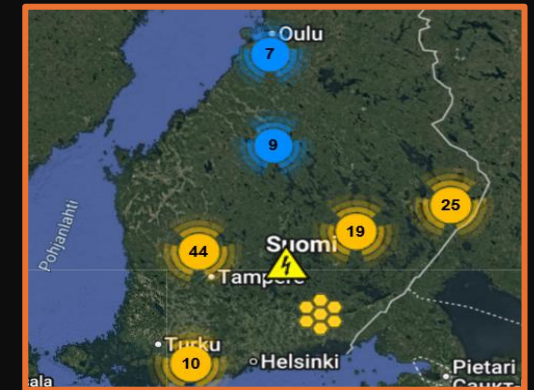


Kuvalähteet: Karhukanta: Luonnonvarakeskus (Luke), Mäntyniemi ym. (2025)

Karhuvahingot: Maa- ja metsätalousministerio (MMM): riistavahingot.fi. Luettu 27.2.2026

Tutkimusmenetelmät

- ✓ Riistakamerat 45 mehiläistarhalla Touko-marraskuussa 2025
- ✓ Kysely mehiläistarhaajille
- ✓ Tietopyynnöt valtion virastoille:
 1. Aitojen kustannuksia (Riistakeskus)
 2. Vahinkojen ja korvausten kustannuksia (Ruokavirasto, MMM, Luke).
 3. Karhuhavainnot vahinkopaikoilta (Luke)



Kuvalähteet: Ylä: Niina N.

Vasen: Tuntematon tekijä (Wikimedia Commons), vapaasti käytettävissä

Oikea: KuvaKaappaus SML:n karhuvahinkokartasta 2025. Finnish Beekeepers Union (SML). Saatavilla: hunaja.net., luettu 27.2.2025

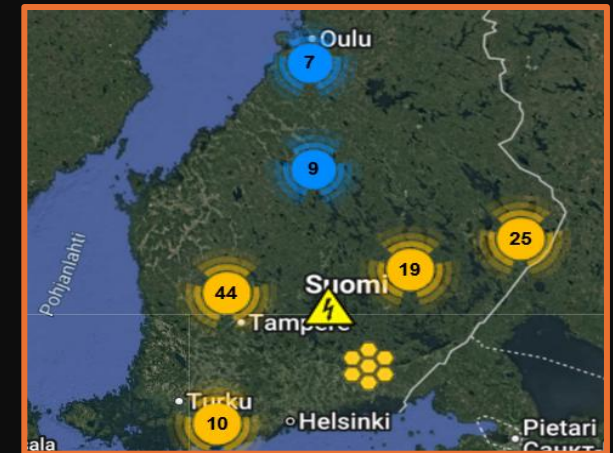
Tulokset: kameratutkimus



Tuloksia: tietopyynnöt



- ✓ Kustannusvertailu 2015-2025:
 - Aitapakettien hinta valtiolle + kulut akkujen hankinnasta tarhaajille yht. ~ 900,000 €, vs.
 - Karhuvahinkojen korvaukset ~ 1.7 M €
- ✓ Riistavahinkorekisteri & karhuhavainnot vahinkopaikoilta:
 - Pääosa vahingoista yksittäisiltä aikuisilta karhuilta



Kuvalähteet: Ylä: Tuntematon tekijä (Wikimedia Commons), vapaasti käytettävissä

Ala: Kuvakaappaus SML:n karhuvahinkokartasta 2025. Finnish Beekeepers Union (SML). Saatavilla: hunaja.net., luettu 27.2.2025

Johtopäätökset

- ✓ Sähköisku on uteliaalle karhulle tärkeä oppimiskokemus
- ✓ Sähköaitojen toimintaperiaate on hyvä, mutta:
 - Ne vaativat järjestelmällistä ylläpitoa
 - Rakenteissa on monia kehitystarpeita



Kiitos!

Kysyttävää? Ota yhteyttä:

✓ kasper.mickos@helsinki.fi

Seuraa tutkimuksen etenemistä:

✓ Instagram

@kasperthewildlifeguy

Lähteet:

- Mäntyniemi, S., Heikkinen, S., Helle, I., Valtonen, M. & Kojola, I. 2025: Suomen karhukanta 2024. Luonnonvara- ja biotalouden tutkimus 33/2025. LUKE (Luonnonvarakeskus). Helsinki. 24 s. <https://jukuri.luke.fi/bitstreams/8dc10f8d-343f-4e55-83cd-2ddce237e28a/download>
- Maa- ja metsätalousministeriö (MMM) 2026. Riistavahingot. Haettu 19.2.2026. <https://riistavahingot.fi/#/riistavahingot>
- Suomen mehiläishoitajain liitto (SML): Karhuvahinkokartta 2025. Haettu 24.2.2026. <https://hunaja.net/mehilaisarhaus/karhut/karhuvahinkokartta/?period=2025>.
- Kuvälähteet on mainittu kuvien alla. Jos lähdettä ei ole erikseen mainittu, ne ovat tutkimustyöstäni peräisin.



Tutkimukseni rahoittajat
&
yhteistyökumppanit

