

Hanhipelto- konsepti ja sen toiminta

Jukka Forsman
Luonnonvarakeskus (Luke)

www.luke.fi/hanhipelto



Esityksen teemat

1. Hanhipeltokonseptin idea
2. Tutkimushankkeen hanhipeltokokonaisuudet
3. Miten hanhipelto-konsepti saadaan toimimaan?
 - Karkotusmenetelmät ja niiden vaikutus
4. Yhteenveto

Hanhipelto-konsepti hanhivahinkojen hallinnassa

1416 B. A. Nolet et al.

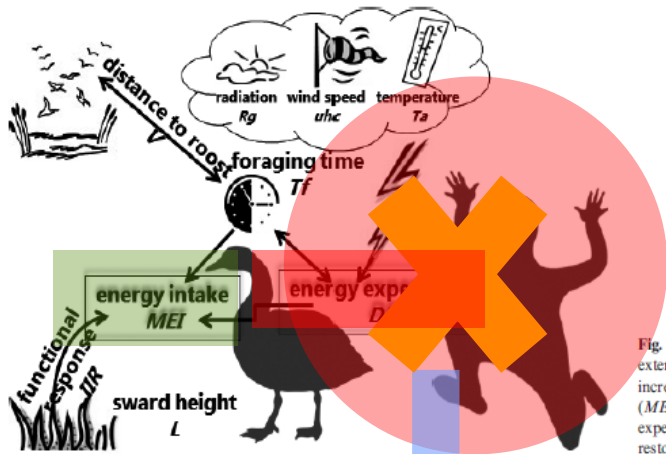


Fig. 1. A scheme of the components in the extended energetic model. Disturbance increases daily metabolizable energy intake (*MEI*) through an increase in daily energy expenditure (*DEE*) and foraging time to restore the energy balance.

Nolet ym. 2016. *J Appl Ecol* 53: 1413-1421.

- 11-16% vähennys energian tarpeessa
(≈ hanhien aiheuttama vahinko isommassa mittakaavassa)
- Vähentää viljelijöiden stressiä?

Hanhipelto koostuu:

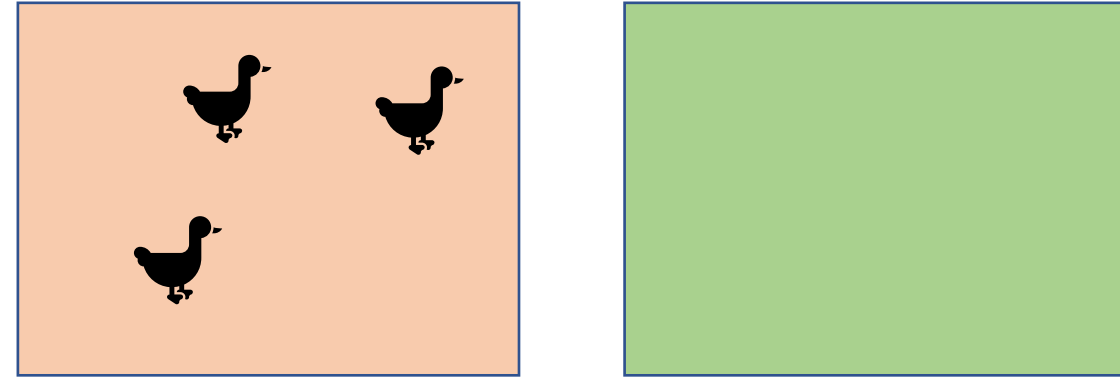
1. Hanhille rauhoitetusta alueesta
2. Normaalin viljelytoiminnan alueesta + hanhien aktiivista karkotusta



Millainen on hyvä hanhipelto?

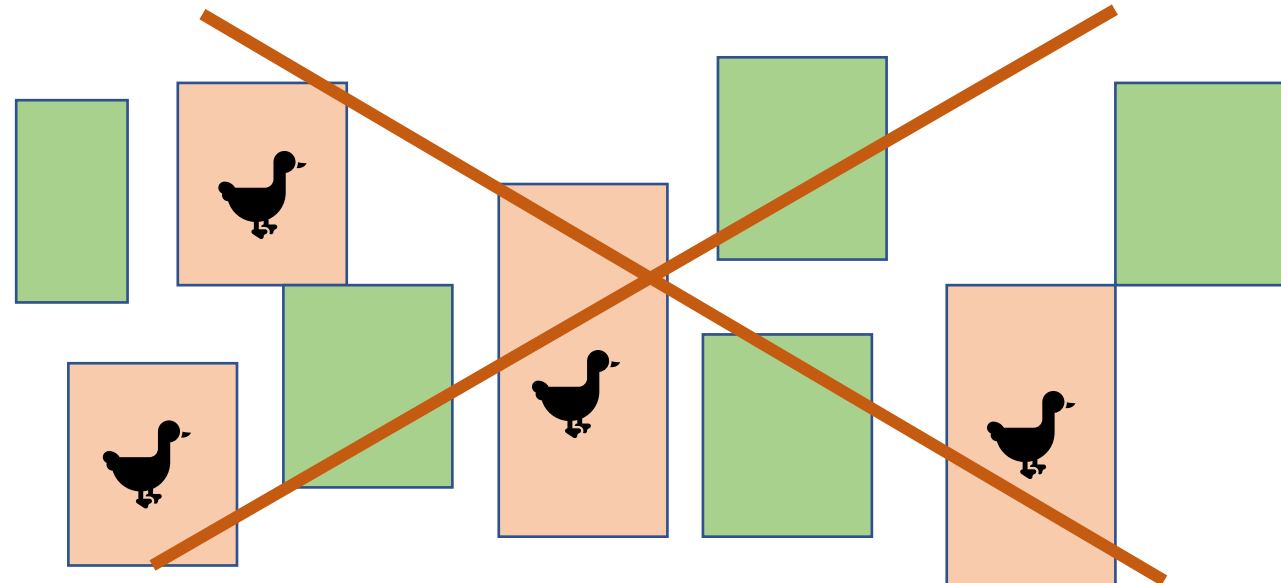
1. Laaja ja yhtenäinen peltoalue

- Isot parvet sopivat alueelle
- Vähentää hanhien kokemaa häiriötä
- Vähentää hanhien valumista hanhipellon ulkopuolelle
- Helpottaa karkotusta viljelysalueilta

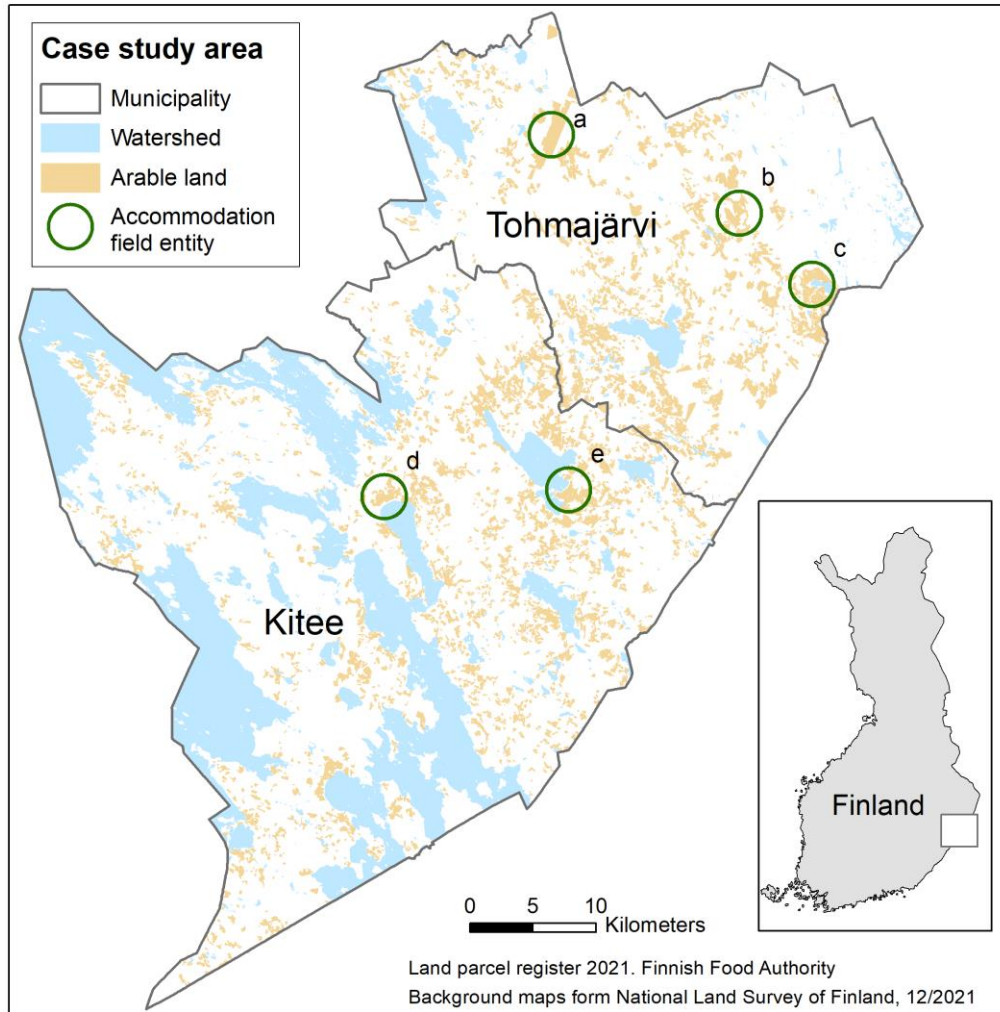


2. Kasvusto houkuttelee hanhia

- Nurmen pituus, ikä
- Kerääjäkasvit



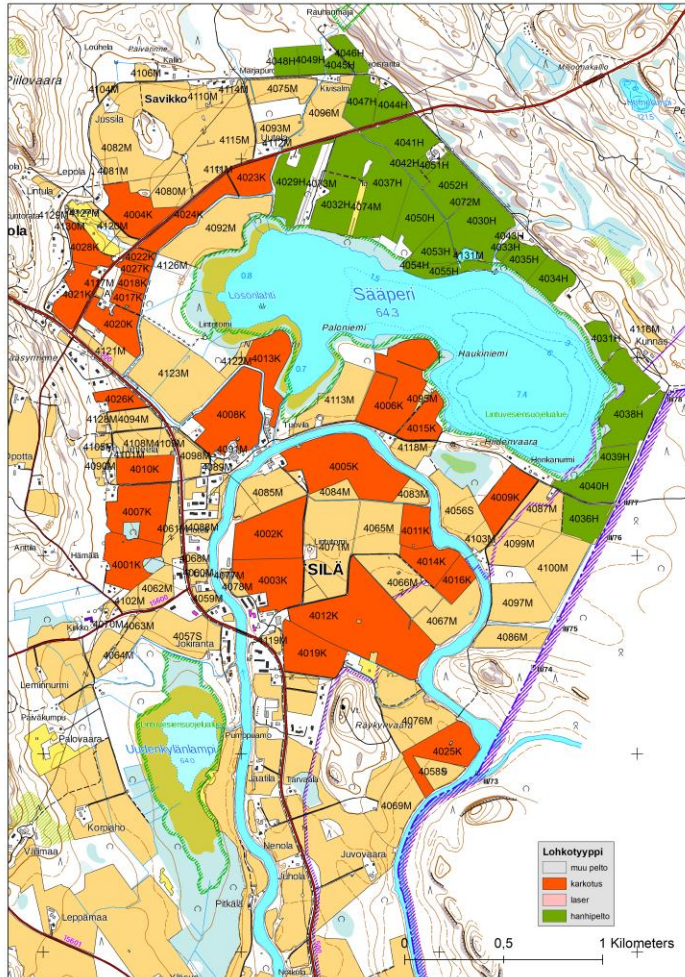
Hankkeen hanhipelto – karkotuspellot 2021–2022



Hanhi- ja karkotuspellot perustettiin hanhien Vahinkoalueille.

Hanhipelto: noin 330 ha
Karkotuspelto: noin 700 ha

Karkotuspellot pyrittiin perustamaan hanhipeltojen lähelle

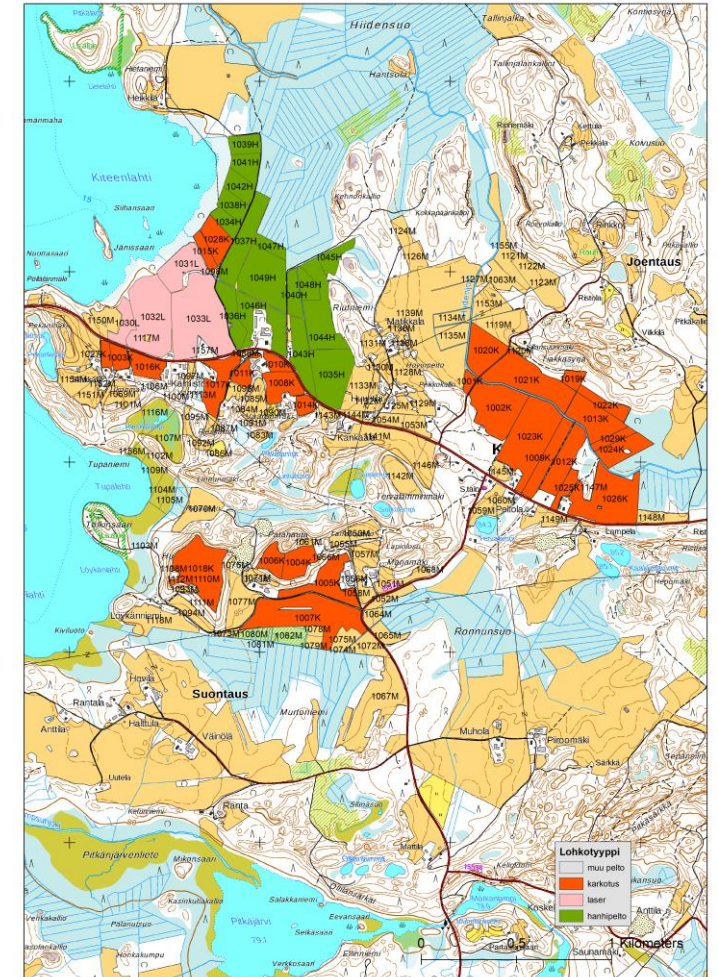


Karkotus: ”hanhipaimenet” ja Luken työntekijät

- auringon noususta laskuun muuttoaikoina (noin: 10.5. – 25.5. ja 13.9. – 25.10)
- karkotusalue: noin 700 ha
- kustannus: noin 25 000€

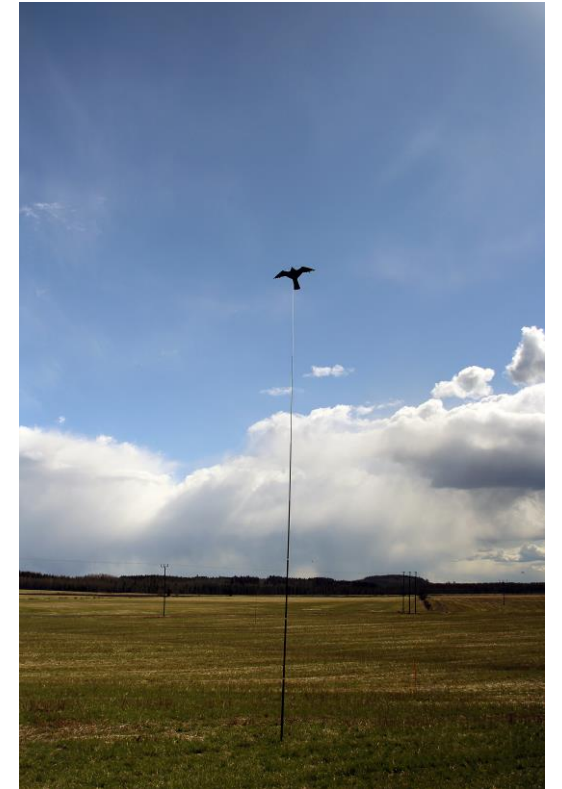


Kustannus ~ 35€ /ha / kausi



Testatut karkotusmenetelmät

1. Passiiviset karkotteet (MMMn rahoittama VaMe-hanke) - ilmapallot, haukkaleijijat



Testatut karkotusmenetelmät

2. Lähestyminen



3. Iso kiinteä laser ja 4. Käsilaser



Testatut karkotusmenetelmät

5. Drone



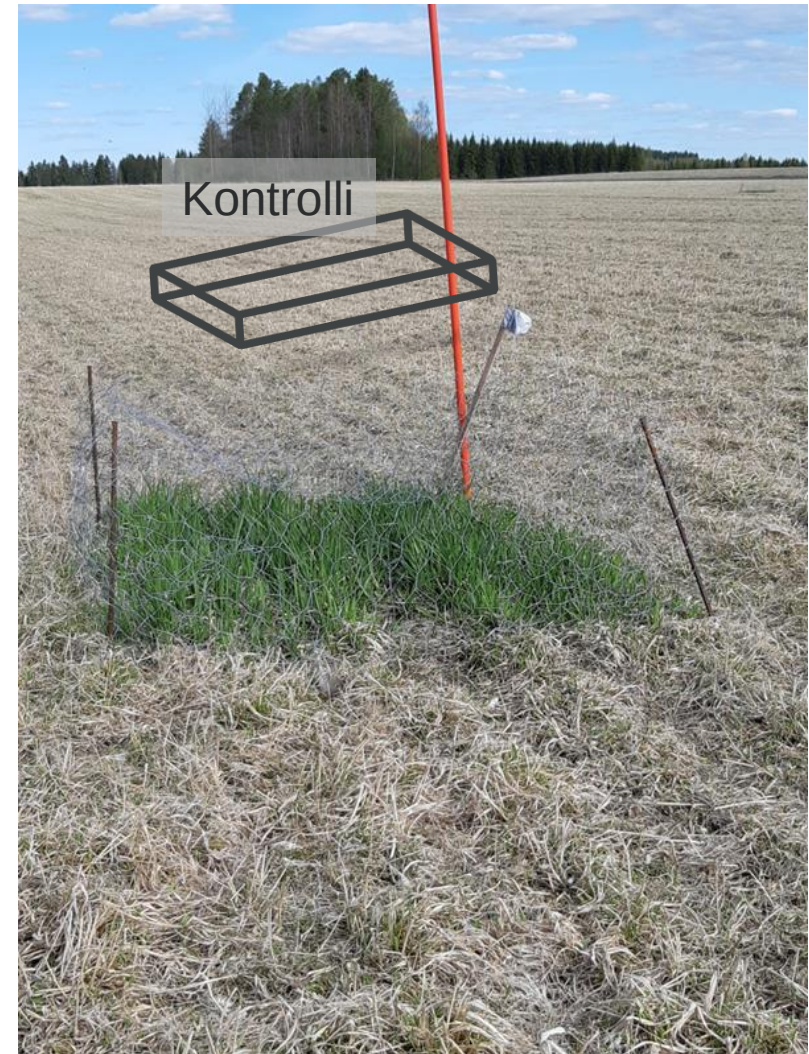
6. Paukkupatruuna

7. Kuolettava ampuminen

Mittasimme karkotusmenetelmien ja hanhipeltojen toimintaa:

1. Hanhien laidunnuksella
2. Hanhien tilankäytöllä
 - GPS-merkittyjä hanhia
 - Turun yliopisto

Mittauspisteitä: 190 - 220



Tuloksia

1. Passiiviset karkotteet

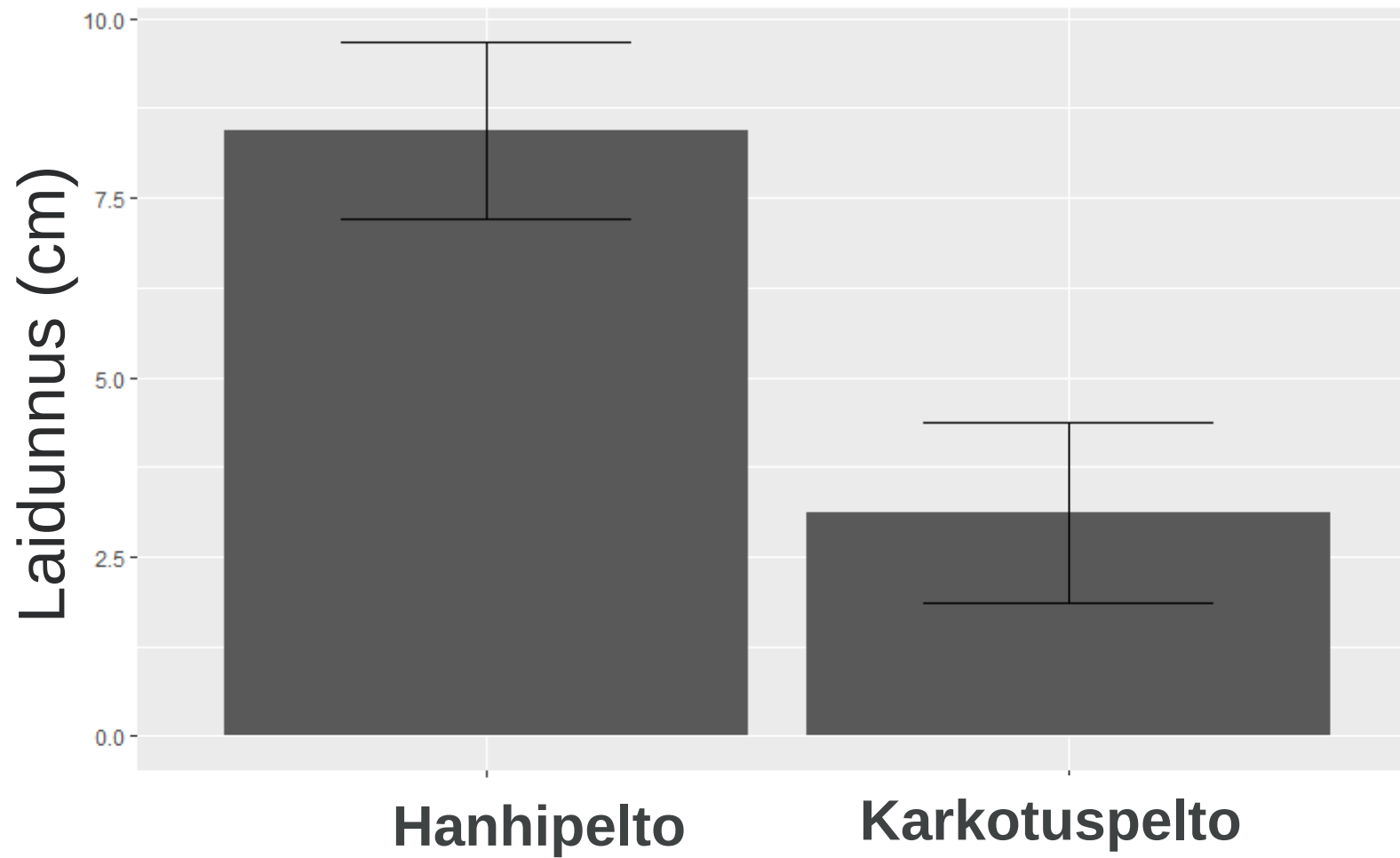
Ilmapallot, haukkaleijat ja isot liitoleijat tehottomia karkottamaan hanhia



Tuloksia

2. Karkotus yleensä (lähestymällä, paukkupatruunalla, koirilla, käsilaserilla)

Karkotus vähentää hanhien laidunnusta



Kevät 2021 tuloksia

Värtsilä



Ilmakuvat: Mikko Pyykönen, Pohjois-Karjalan ELY-keskus

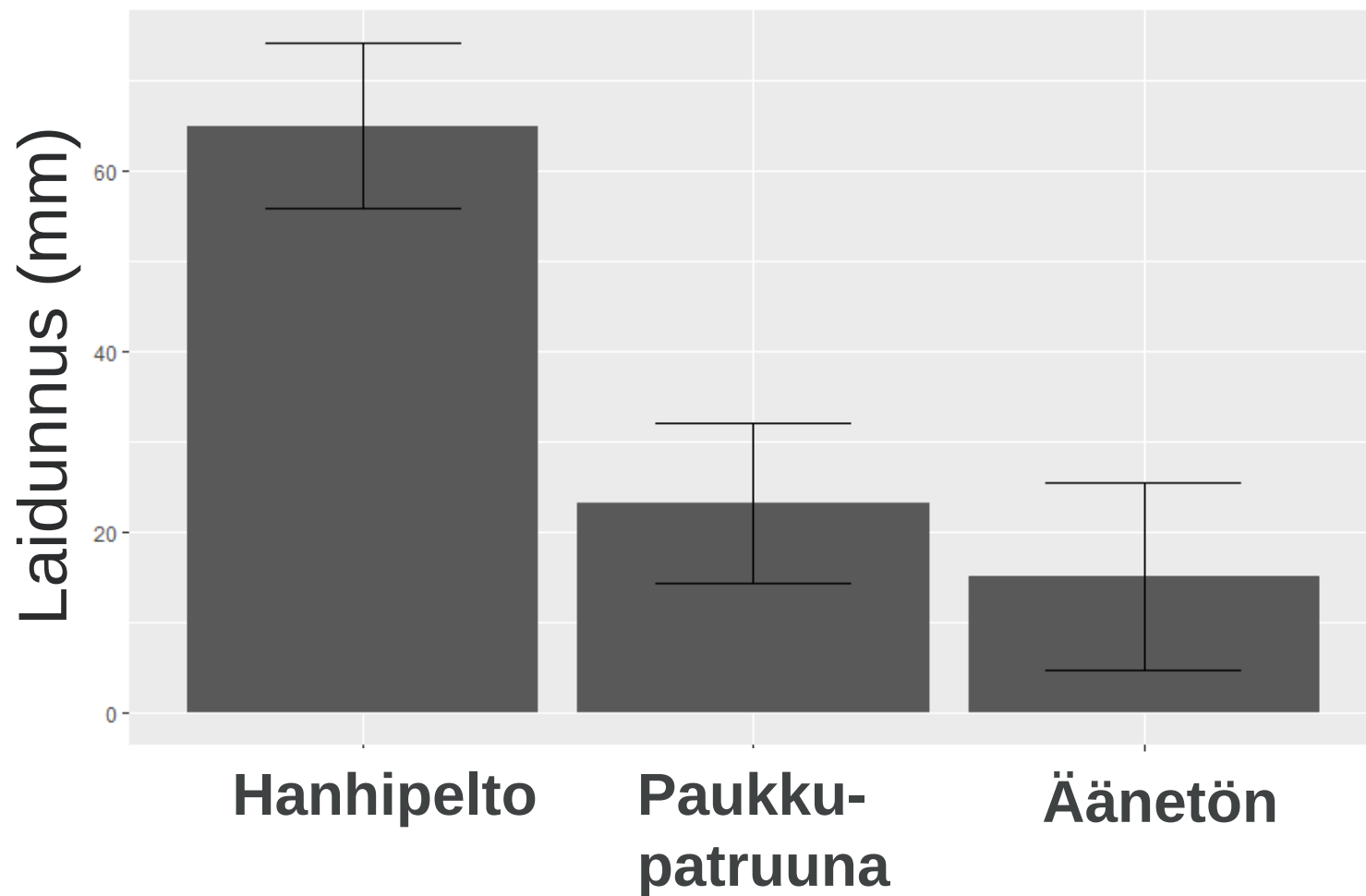
Ääripäät hanhipelloilla ja karkotusalueilla (kevät 2021)



Tuloksia

3. Karkotus paukkupatruunalla vs. äänettömästi

Karkotus vähentää hanhien laidunnusta, mutta menetelmien välillä ei ole eroa

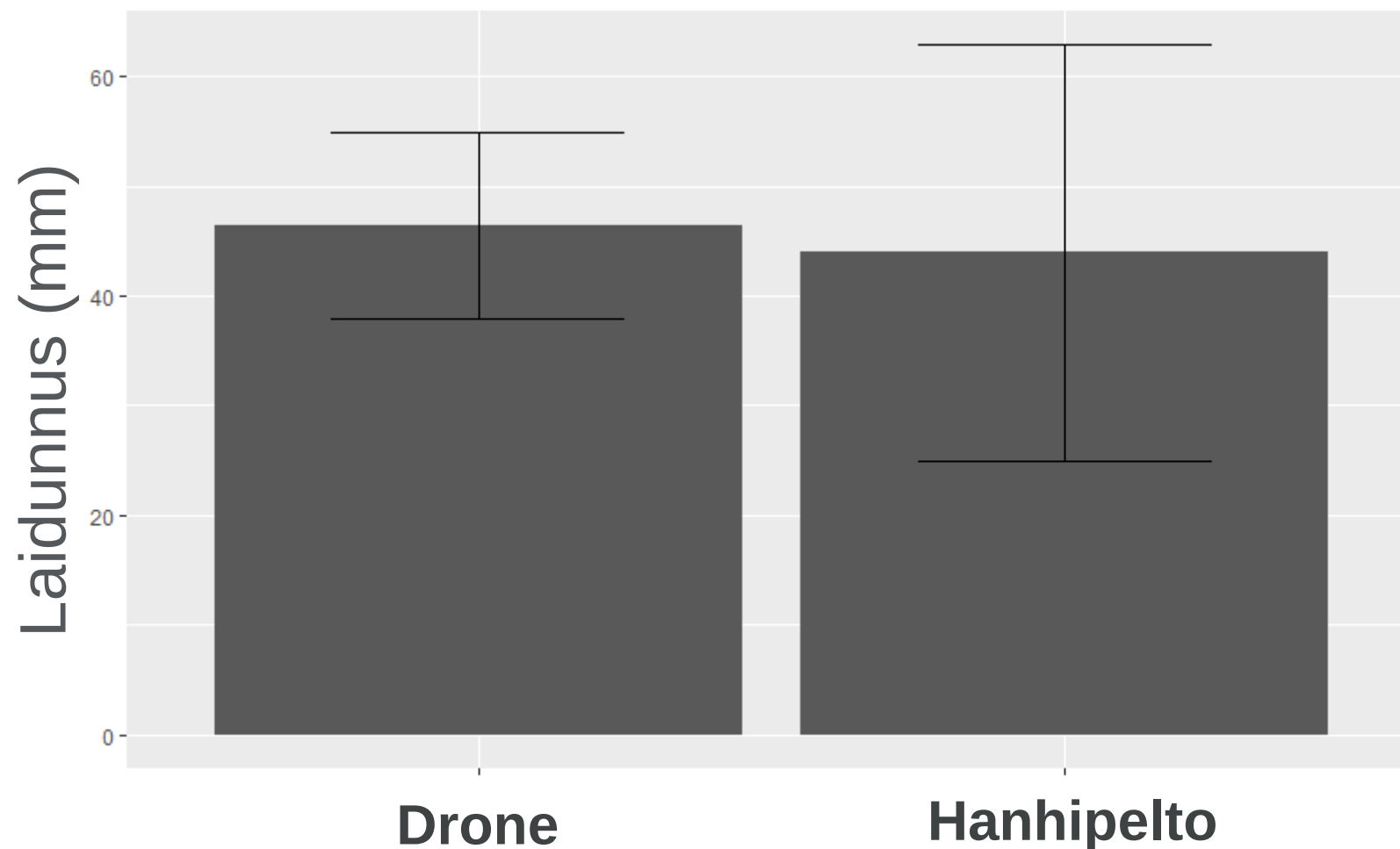


Kevät 2022 tuloksia

Tuloksia

4. Karkotus dronella

Dronekarkotus ei vähentänyt hanhien laidunnusta



Huom! Pilottitutkimus; otoskoko pienin mahdollinen

Tuloksia

5. Karkotus kiinteällä laserilla

- laitteiden toimintavarmuus huono
- teho heikko keväällä
- vaikutusalue mainostettua pienempi

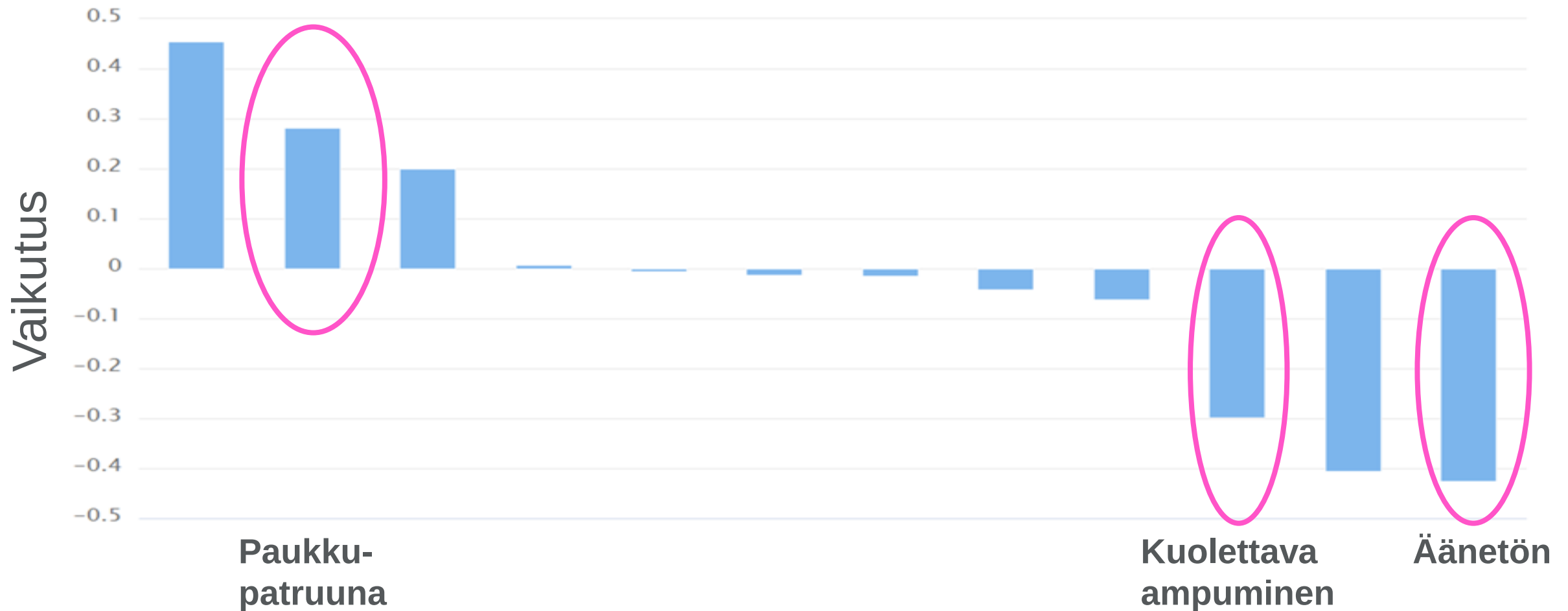


Tuloksia

6. Karkotus paukkupatruunalla vs. kuolettavasti ampumalla tai äänettömästi

- Kenttäkokeet syksyllä -21 ja -22
- Syksyn -22 aineiston analysointi vielä kesken

Eri tekijöiden vaikutus siihen, että parvi poistui alueelta, ja sen laskeutumispaikkaa ei havaittu



Yhteenveto

1. Hanhipelto-konsepti näyttää toimivan
 - Laidunnustulokset
 - Maanviljelijöiden mielipiteet
2. Aktiivinen ja koordinoitu karkotus avaintekijä
3. Paukkupatruuna kustannustehokas karkotin
 - äänetön karkotus asutusten lähellä
 - kuolettavan ampumisen tehokkuus?
4. Hanhipeltoja oltava riittävästi

Suuret kiitokset!

- Rahoittajille (Ympäristöministeriö ja MMM)
- Yhteistyökumppaneille (Turun yliopisto ja P-Karjalan ELY)
- Ja erityisesti Kiteen ja Tohmajärven maanviljelijöille ja hanhipaimenille!

Kiitos!

Muokkaa ots. perustyyli. napsautt.



Tilaa uutiskirjeemme ja pysy jyvällä!
luke.fi/uutiskirje



Luonnonvarakeskus (Luke)
Latokartanonkaari 9, 00790 Helsinki

