

Suomenlahden siikatuotannon elvyttäminen – onnistumisia ja epäonnistumisia

07.11.2024

Antti Lappalainen (Luke)

Sanna Kuningas (Luke)

Mats Westerbom (Luke)

Petri Päivärinta (KSKK)



EMKVR
2021-2027



**Euroopan unionin
osarahoittama**

Sisältö

- Siian luonnonpoikastuotannon arviointi Kymijoen Langinkoskella
- Vastakuoriutuneiden poikasten istutuskäytäntöjen kehittäminen, Kaunissaaren pilotti
- Mitä muuta hankkeessa työn alla?



Kuva: Lari
Veneranta

Langinkosken haaran luonnonpoikastuotanto

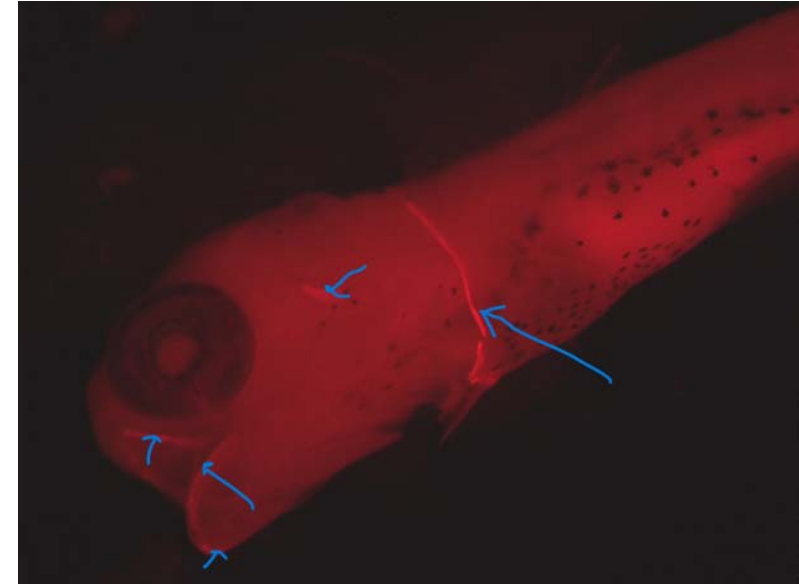
- Hankkeen yksi päätavoite on selvittää siikasaaliiden alkuperä (yksikesäiset istukkaat, vastakuoriutuneet istukkaat, luonnonpoikastuotanto)
- Langinkosken haara (Kymijoki) on ainoa ilmeisen merkittävä luonnonpoikasten tuotantoalue Suomenlahdella
- Vuonna 1994 tuotannoksi arvioitiin 3-5 miljoonaa poikasta (Vähänäkki 2004)
- Luonnonpoikastuotannon arviointi keväällä 2024



Kuva: Petri Päivärinta

Langinkosken haaran...

- Alitsariinivärjäys on yleisesti käytetty joukkomerkintämenetelmä. Vastakuoriutuneet poikaset värjätään ja merkkiä etsitään saaliskalojen otoliitista fluoresenssimikroskoopilla
- Lukessa on havaittu, että värjäys on näkyvä jo ennen väriaineen kertymistä otoliittiin
- Värjäystä voidaan siis käyttää myös pienpoikasten luonnontuotannon arviointiin (merkintä – takaisinpyynti)
- Uusi käyttötapa alitsariinille, ei löydy kirjallisuudesta



Langinkosken haaran...

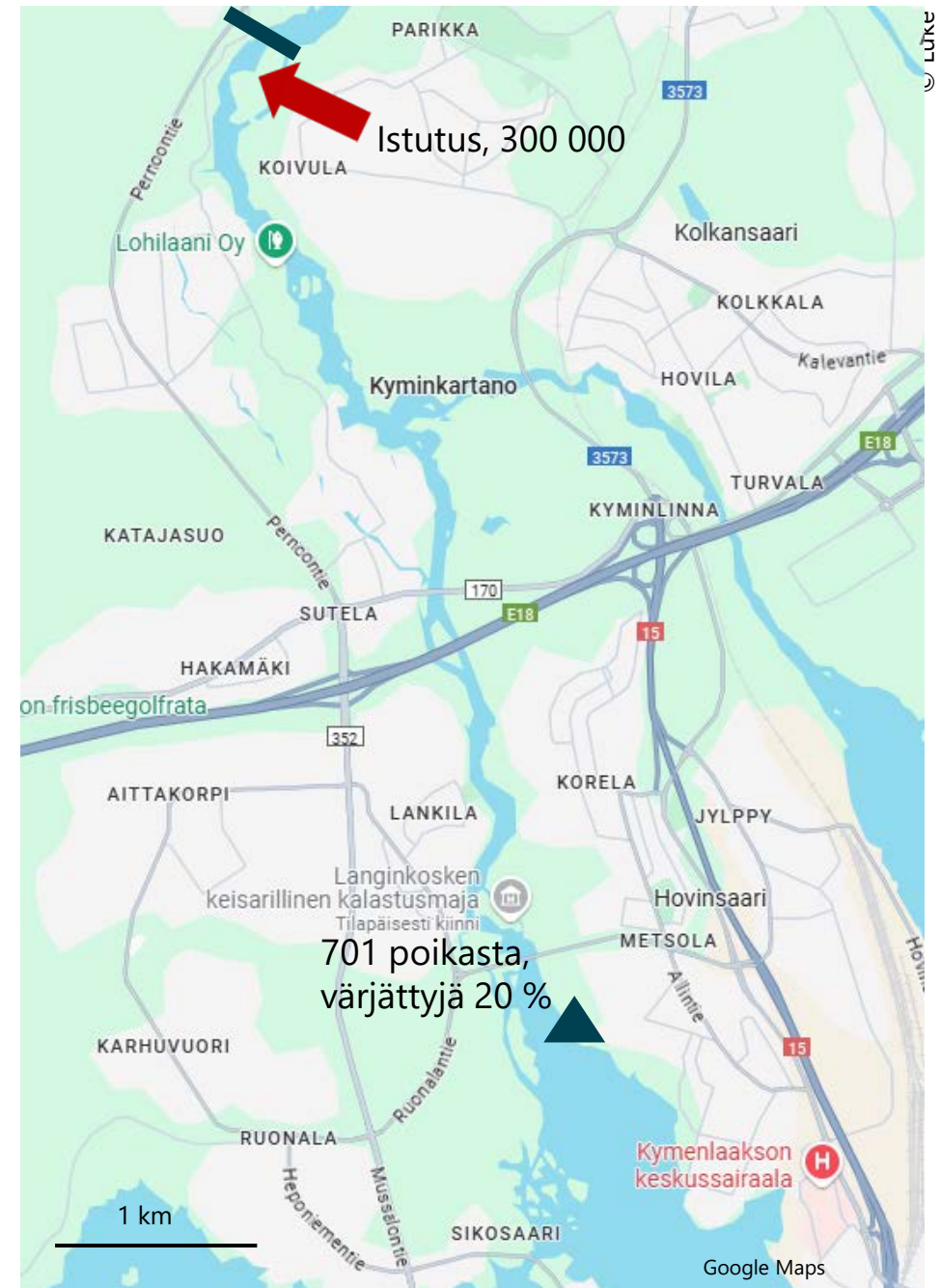
Langinkosken alimmalle padolle istutettiin huhtikuun lopulla 300 000 värjättyä poikasta

Takaisinpyynti jokisuussa, värjättyjen osuus saaliissa 20 %

→ Joessa kuoriutui arviolta 1,4 miljoonaa luonnonpoikasta



Kuva: Mats Westerborn



Langinkosken haaran...

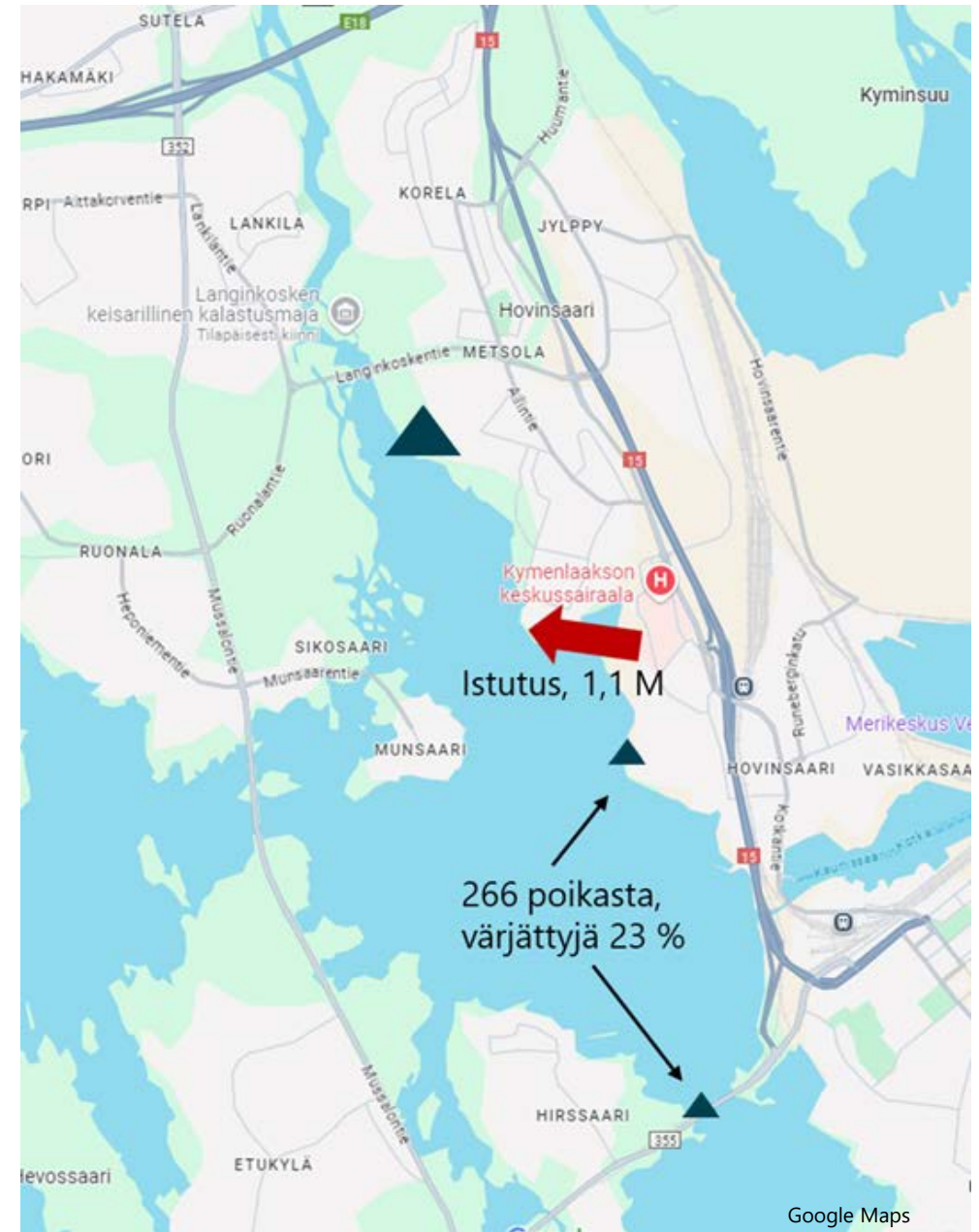
Jokisuun ulkopuolelle istutettiin samoihin aikoihin 1,1 miljoonaa värjättyä poikasta

Joessa kuoriutuneiden osuus (melko pienessä) takaisinpyyntiaineistossa oli 77 %

Langinkosken haarassa on edelleen merkittävää siian luonnonpoikastuotantoa!

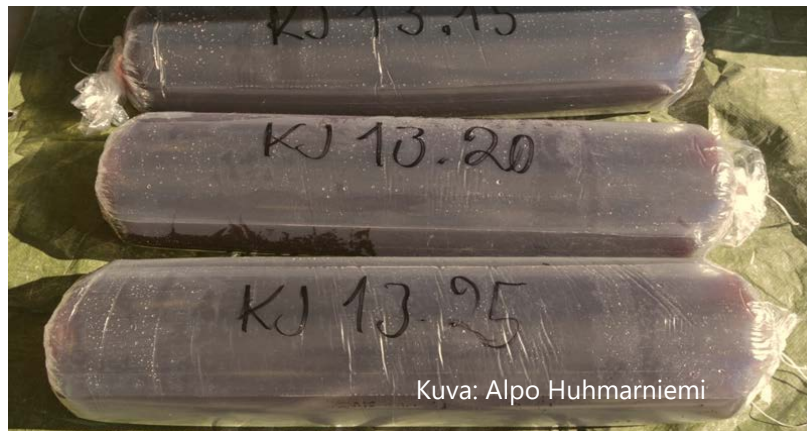


Kuva: Sanna Kuningas



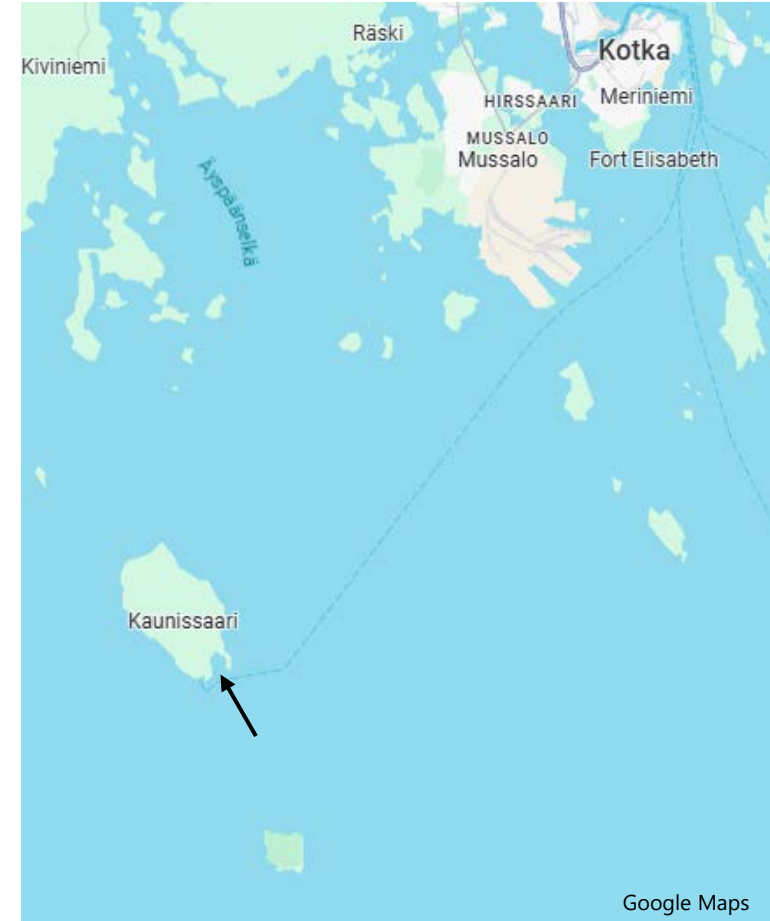
Vastakuoriutuneiden poikasten istutuskäytäntöjen kehittäminen – Kaunissaaren pilottitutkimus

- Vastakuoriutuneita poikasia istutetaan itäiselle Suomenlahdelle vuosittain useita miljoonia
- Luonnonmukaisempi menetelmä kuin yksikesäisten istutustoiminta. Tähän suuntaan pitäisi pyrkiä?
- Vastakuoriutuneita siikoja istutetaan myös muualle kuin jokisuualueelle, jossa niiden voi olettaa pärjäävän hyvin. Miten poikaset menestyvät ulkosaariston istutuspaikoilla?



Kaunissaaren pilotti...

- Ensimmäiset viikot (kuoriutumisen/istutuksen jälkeen) todennäköisesti kriittinen vaihe
- Pilottitutkimus, jossa seurataan 2-3 viikon ajan olosuhteiden ja poikasten kehitystä Pyhtään Kaunissaaren Suurlahdessa.
- Matala 10 ha:n lahti – oletettavasti sopiva poikasille?
- Istutuksia tehty aiemminkin
- Kaunissaareen istutettiin 200 000 värjättyä poikasta huhtikuun lopulla



Kaunissaaren pilotti...

- Viikkoa myöhemmin aloitetuissa pyynneissä saatiin yhdeksän siianpoikasta, kaikki luonnontuotantoa
- Ilmeisesti osakaskunta epäonnistui istutuspaikkojen valinnassa?
- Ei onnistunut ensimmäisellä yrityksellä, uusitaan keväällä 2025?



Kuva: Sanna Kuningas



Hankkeessa työn alla paljon muutakin

- Kaikki Suomenlahteen istutetut vastakuoriutuneet siianpoikaset (9 M) värjättiin alitsariinilla keväällä 2024, toistetaan 2025. Tulevina vuosina mahdollisuus saada tarkkoja tietoja näiden osuuksista saaliissa
- Saalisnäytteiden keruu käynnissä. Tavoitteena 300 siikaa, joiden otoliiteistä selvitetään, ovatko peräisin luonnonravintolammikoista? Tärkeä tieto istutusten kannattavuuden selvittämiseen
- Jatketaan Suomenlahden karisiian tilanteen selvittämistä yhteistyössä LIFE IP Biodiversea – hankkeen kanssa
- Taustaraportti koko Suomenlahden siiankalastuksesta, istutuksista ja niiden kannattavuuteen liittyvistä tiedoista julkaistaan vuodenvaihteessa Luken raporttisarjassa. Tietoa myös naapurimaista.

KIITOS!