

Kalan hyvinvointiohjelman rakentaminen

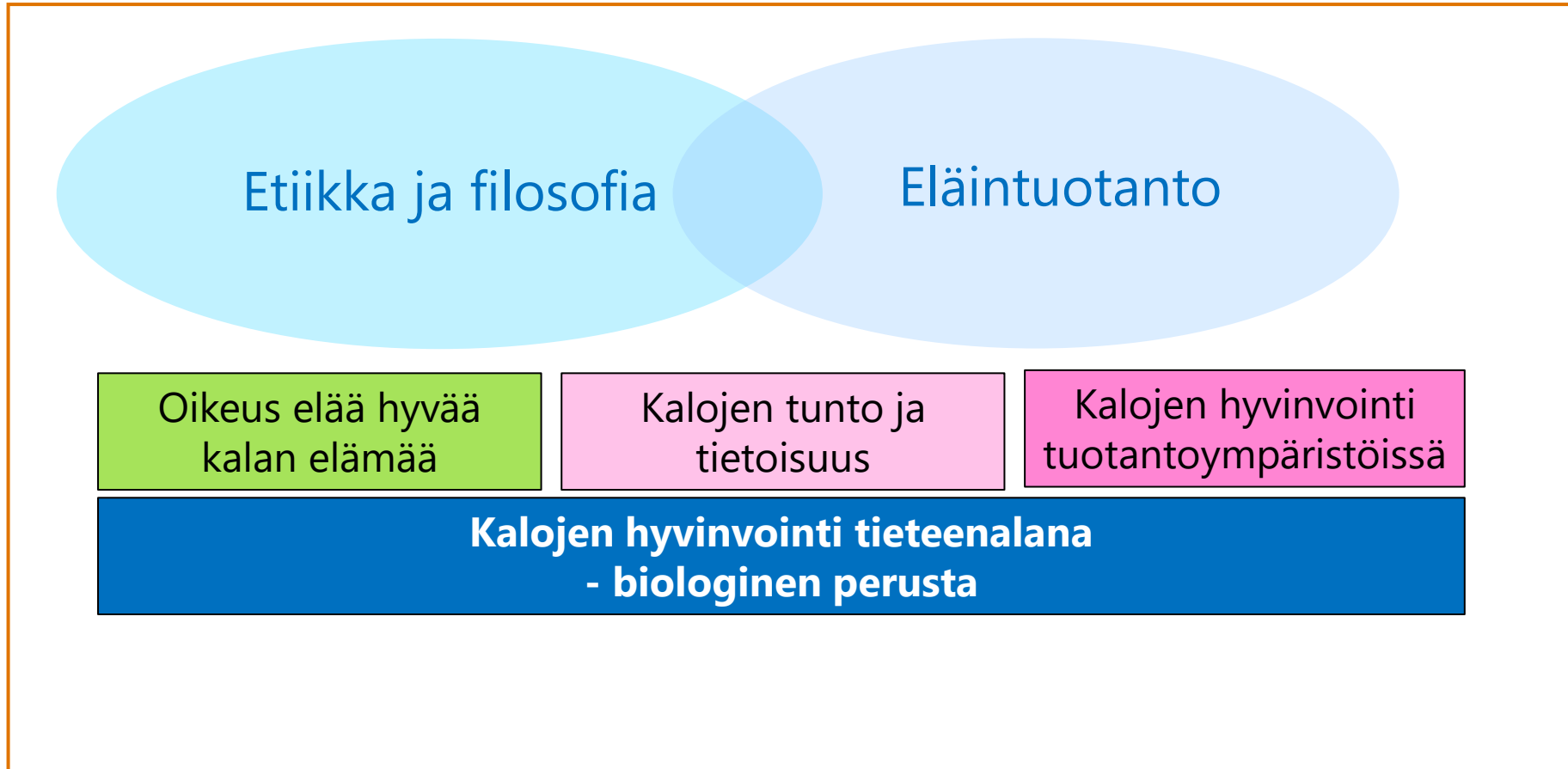
Luke (koordinaatio) - Susanna Airaksinen ja Jouni Vielma

Eläinten hyvinvointikeskus (Luke) – Satu Raussi ja Tiina Kauppinen

Ruokavirasto – Tiina Korkea-aho ja Anna-Maria Eriksson-Kallio



Hyvinvointi on osa kestäväää ruoantuotantoa



Kalojen hyvinvointiohjelman suunnittelu ja käynnistäminen

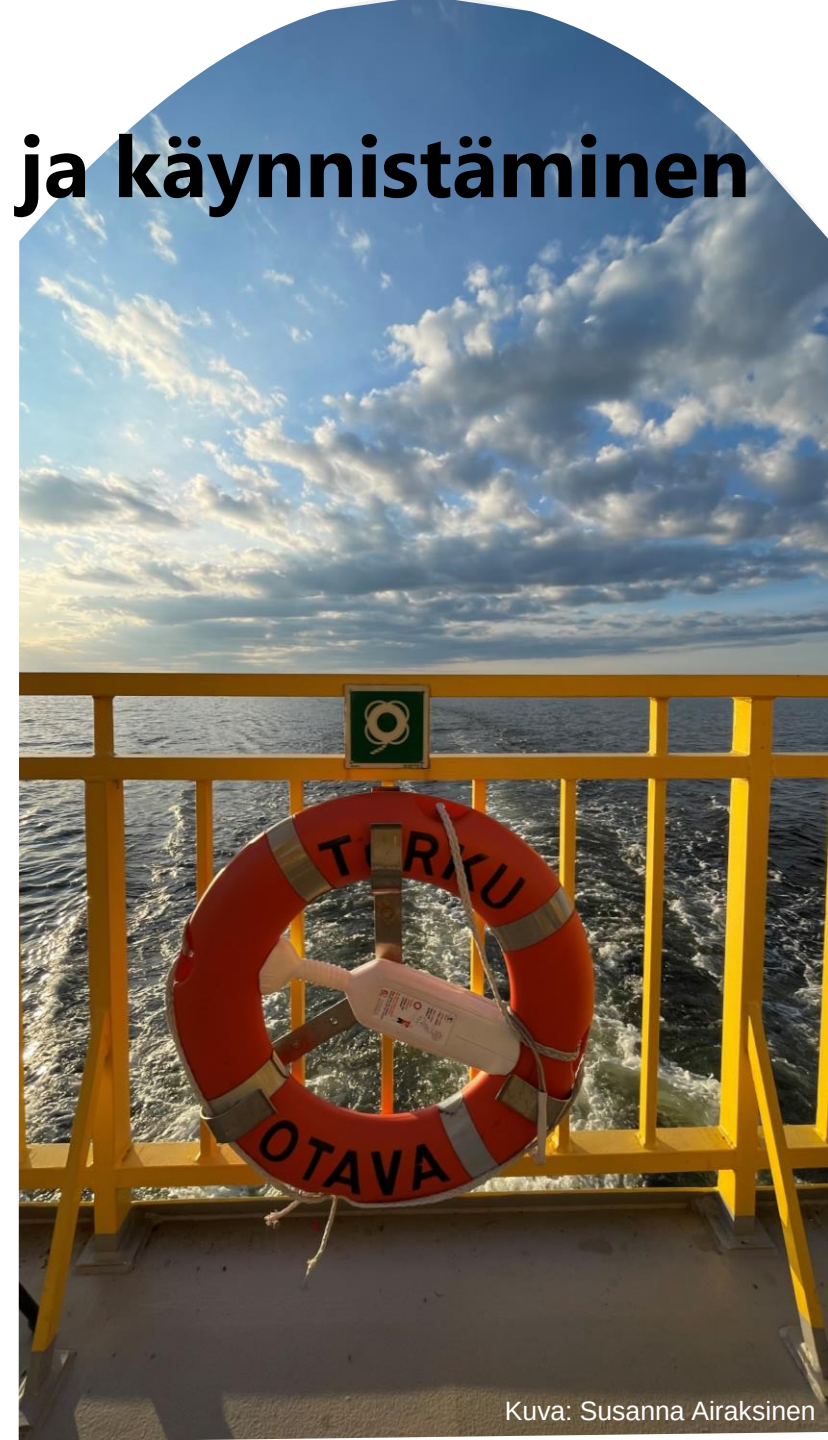
2023-2024

Kalojen hyvinvointiohjelman rakentaminen – tutkimus- ja toimenpideohjelma, jonka tavoitteena on lähestyä kasvatetun ja kalastetun kalan hyvinvoinnin parantamista tieteellisellä, mutta käytännöllisellä ja ratkaisukeskeisellä otteella

- Työn tausta-aineistoksi kootaan toimialan ja valvovien viranomaisten näkökulmat, kuvataan lainsäädännöllinen kehikko sekä viimeisin tutkimustieto
- Tausta-aineiston pohjalta luodaan tutkimusohjelma kalojen hyvinvoinnin parantamiseksi

Yhteistyöverkoston rakentaminen (yritykset, tutkimus, kalaterveyden asiantuntijat, sidosryhmät) – osaajaverkosto, joka tähtää tavoitteellisesti kalojen erinomaiseen hyvinvointiin ja hyvinvoinnin jatkuvaan parantamiseen.

Ohjausryhmä: Ruokavirasto, Luke, Kalankasvattajaliitto ry, Suomen Eläinsuojeluyhdistys SEY, Maa- ja metsätalousministeriö



Pohjana kalan hyvinvointitarpeet (Noble ym. 2020)

Ruokinta ja ravitseminen -Ravitsevan ja terveellisen rehun säännöllinen saanti

Hengitys - Veden pumppaus kiduksille hapen saannin ja hiilidioksidin vapautumisen mahdollistamiseksi

Osmoottinen säätely - Pääsy veteen, jonka suolapitoisuuteen ja pH-arvoon kalat voivat mukautua

Lämmönsäätely - Lämpötilat, joihin kalat voivat mukautua ja sopeuttaa aineenvaihduntansa

Hyvä veden laatu – Ympäristö, jossa ei ole haitallisia pitoisuuksia kaasuja, ioneja, aineenvaihduntatuotteita, toksineja eikä hiukkasia

Kehonhoito - Mahdollisuus puhdistaa ja hoitaa kehoa, raapia ja poistaa loisia

Hygienia - Ympäristö, jossa haitallisten organismien, kuten loisten, bakteerien ja virusten, pitoisuudet ovat alhaisia

Turvallisuus ja suojele - Mahdollisuus välttää havaitut vaarat ja vammat

Käyttäytymisen hallinta – Mahdollisuus säilyttää tasapaino ja liikkua kuten haluaa

Sosiaaliset yhteydet - Tovereiden ja kumppanien läsnäolo

Lepo - Mahdollisuus toipua rasittavasta toiminnasta ja levätä/nukkua

Ympäristön tutkiminen - Mahdollisuus etsiä resursseja ja tietoa tarpeen mukaan

Lisääntymiskäyttäytyminen – Mahdollisuus toteuttaa lisääntymiskäyttäytymistä

Kalojen hyvinvointiohjelma

Toimien priorisointi ja tutkimustarpeiden määrittäminen - Millä keinoilla saadaan eniten aikaiseksi? Millä tekijöillä on suurin merkitys?

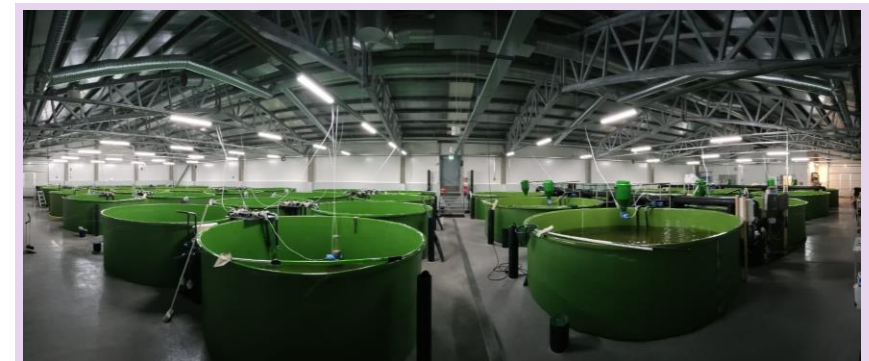
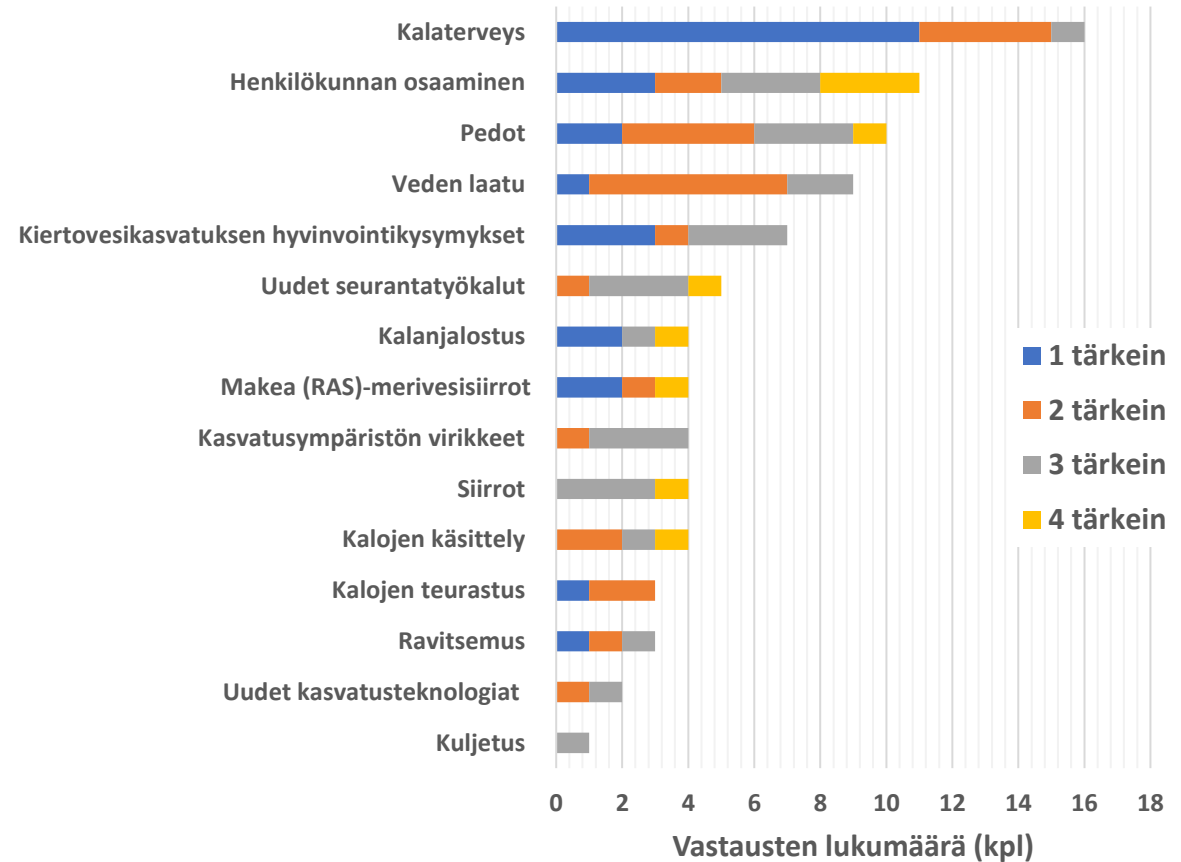
- Riskinarvio ja vaikuttavuusanalyysi (IMPACT!)

Mittarien ja/tai toimintatapojen kehittäminen

- Asianmukaisuus (kertoo kalan hyvinvoinnista), helppokäyttöisyys, luotettavuus ja toistettavuus, soveltuvuus (*automatisointi, digitaalisuus, erilaiset sensorit, uudet kuvantamisteknologiat*)



Kalankasvattajien näkemys ensisijaisista hyvinvointitutkimuksen tarpeista (n=26)



Keskeisimmät vaikuttavuustavoitteet

- i) Kalan hyvinvointia seurataan oikeilla, asianmukaisilla mittareilla ja uusia menetelmiä kehitetään ja otetaan toimialalla tarpeen mukaisesti käyttöön
- ii) Kalojen hyvinvointi paranee ja sitä määrätietoisesti parannetaan ruokaketjussa toimien seurauksena
- iii) Kala ruokana koetaan laajalti eettisesti hyväksyttäväksi ja kalojen hyvinvointi on kilpailuetu kotimaassa ja vientimarkkinoilla

