

Pro Saimaannieriä 2020 - 2026 Etelä-Saimaa ja Kuolimo

Hankeraportti ajalta 1.1.- 20.12.2024

Hankkeen edellinen projektipäällikkö lopetti tehtävässä 1.6.2024. Hankkeessa aloitti uusi projektipäällikkö Teijo Hyytiäinen 1.8.2024 alkaen.

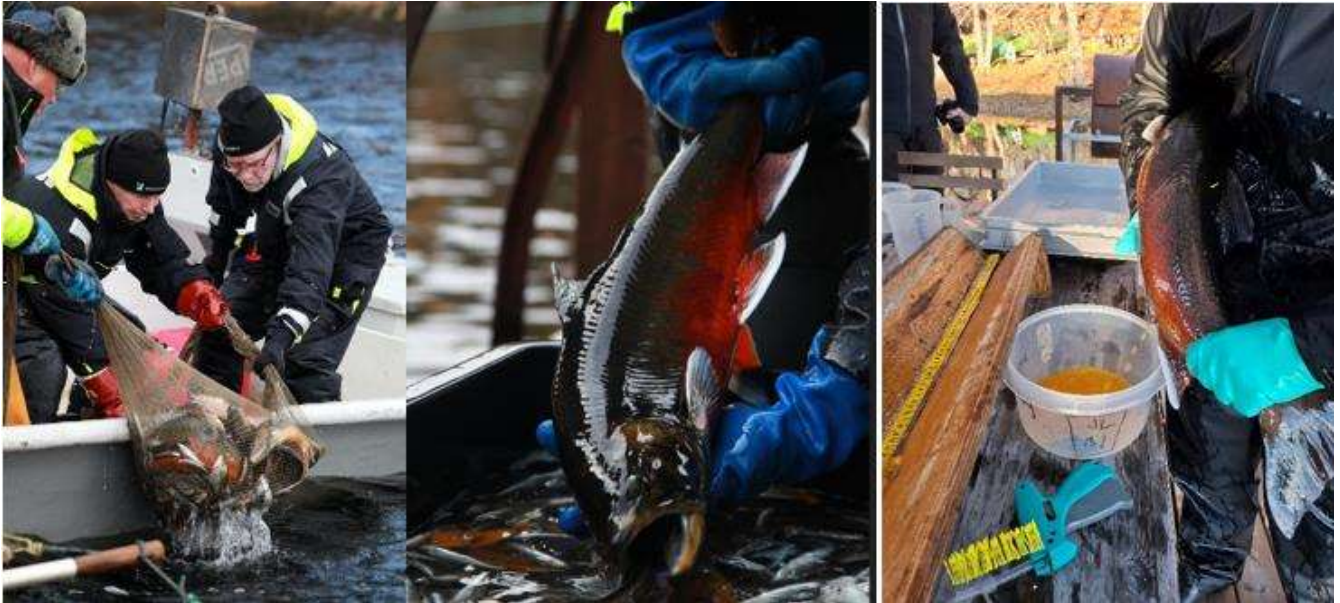
Yhteistoiminta keskeisillä saimaannieriän esiintymisalueilla

Luonterin, Yö- ja Ruokoveden alueiden osakaskuntien vuosina 2022–2023 toteutuneiden yhdistymisten myötä saimaannieriän kannalta keskeisten vesialueiden osakaskuntien toiminta ja omistussuhteet ovat erittäin hyvässä tilassa eteläisellä Saimaalla hankkeen suunniteltujen ja toteutettujen toimenpiteiden kannalta. Osakaskuntien kanssa yhteistyössä perustetut nieriöiden rahoitusalueet ovat tukeneet nieriäkantojen positiivista kehitystä.

Saimaannieriän seurantaryhmä kokoontui kalatalousviranomaisen kutsusta Ristiinassa ja Teams-yhteyden avulla 2.5.2024. Hanke esitteli seurantaryhmälle toteutunutta toimintaansa ja kertoi syksyn 2024 emokalapyyntijärjestelyistä sekä suunnitelmasta selvittää nieriän liikkuvuutta ja elinympäristön käyttöä telemetriaseurannalla syksystä 2024 alkaen. Seurantaryhmän kokouksessa käsitellyt asiat on esitetty raportin liitteinä 1.

Emokalapyynti saimaannieriän säilytysviljelykannan uudistamiseksi

Hanke järjesti vesialueen omistajien luvilla ja ELY-keskuksilta haetulla kalastuslain 47 § mukaisella poikkeusluvalla Yöveden Lehtisenselän alueella, Tammo- ja Ruokovedellä 14.10-31.10.2024 kutemaan valmistautuvien nieriöiden pyyntiä yhteensä kahdeksalla avorysällä (Kuva 1). Nieriöitä onnistuttiin pyytämään 41 yksilöä Luonnonvarakeskuksen lypsettäväksi, joista 9 naaraan ja 10 uroksen lypsetyistä sukutuotteista Luonnonvarakeskus hedelmöitti 55 erilaista yhdistelmää säilytysviljelyyn. Säilytysviljelyn kannalta ylimääräiset poikaset siirretään keväällä 2025 jatkokasvatukseen hankkeen sopimuspalveluntuottajan hoiviin, mistä ne palautetaan emojen pyyntivesistöihin. Vuoden 2023 emokalapyynnin ylijäämäpoikaset (237 kpl) vapautettiin pyyntialueelle Yöveden Lehtisenselälle lokakuussa 2024. Emokalapyyntiin tuloksista julkaistiin mediatiedote joulukuussa 2024.



Kuva 1. Vasemmalla: Avorysää koetaan Yöveden Lehtisenselällä. **Keskellä:** Rysällä saatu nieriä matkalla sumppuun. **Oikealla:** Luonnonvarakeskuksen kenttämestari lypsää mätiä rysällä pyydetystä nieriästä Yöveden Nikinsalmen sumputuspaikalla. Kuvat: Aku Alholm ja Teijo Hyytiäinen/Metsähallitus

Tutkimus ja seuranta

Nieriän liikkuvuuden ja elinympäristön käytön seuranta

Hanke haki ja sai tarvittavan eläinkoeluvan liikkuvuustutkimukselle aluehallintovirastolta. Telemetriatutkimus aloitettiin Saimaalla Luonterilla, Yö-, Tammo-, ja Ruokovedellä syys-lokakuussa 2024. Tutkimusta varten hanke järjesti nieriän pyyntiä vapavälinein. Lisäksi osa emokalapyynnin yhteydessä saaduista ei kutevista yksilöistä merkattiin lähettimillä. Nieiriöiden merkintää varten hanke hankki ulkopuolisen palvelun, joka suoritti lähettimien asennuksen nieriöihin kirurgisesti (Kuva 2.). Yhteensä seurattavia kaloja merkittiin lähettimillä 17 kpl syksyn 2024 aikana. Kalat jakautuivat vesistöalueittain seuraavasti:

- Luonteri 2 kpl
- Yö-, Ruoko- ja Tammovesi 15 kpl
- Seurattavien yksilöiden kokojakauma 41-70 cm

Nieriöiden seurannan kannalta keskeisille alueille Saimaalle asennettiin kalojen liikkeistä tietoa kerääviä vastaanotinlaitteita 10 kpl. Vastaanotinlaitteet merkittiin vesistöön näkyvillä poijulla, joista ilmenee hankkeen yhteystiedot. Seuranta toteutetaan 2-3 vuoden ajan. Telemetriaseurannasta julkaistiin tiedote marraskuussa 2024.



Kuva 2. Lähettimen asennus tapahtui nieriän vatsaonteloon kirurgisesti. Kuva: Eetu Karhunen / Metsähallitus.

Menetelmien kehittäminen

Poikasviljelymenetelmien kehittäminen ja istukkaiden seuranta

Nieriänpoisaset kasvoivat Luumäellä Hannu Yläoutisen viljelylaitoksella sorapohjaisessa luonnonravintolammikossa touko-lokakuun 2024 välisenä aikana niin hyvin, että kaikki lammikosta lokakuun puolivälissä kiinni otetut poisaset olivat riittävän suuria rasvaeväleikkauksella merkattaviksi. Merkinnän jälkeen poisaset (237 kpl) vapautettiin vesialueen omistajan luvalla Yöveden Lehtisenselälle rantamatalikolle.

Talvinuottauksen nieriäsivusaalisiseuranta Kuolimolla

Hankkeella on hankintasopimus sivusaalisiseurantapalvelusta, joka on voimassa myös nuottauskauden 2025. Hankkeella on ELY-keskusten KL 47§ poikkeuslupa 19.12.2023 sivusaalisnieriöiden tilapäiseen kiinniottoon elävänä (mahdollistaa mittauksen, eväleikkauksen tarkistamisen ja tunnistusmerkinnän) ja kuolleen tavattujen talteenottoon. Vuonna 2023 seurantaa tehtiin 10 nuottauksessa, jolloin tuloksena yhteensä 18 nieriää, koot 200-530 mm. Vuonna 2024 seurantaa tehtiin 19 nuottauksessa, jolloin tuloksena yhteensä 78 nieriää, koot 70-740 mm.

Nieriöiden perimäselvitykset ja ihopyyhkäisymenetelmän soveltuvuus niissä tarvittavien kudoksenäytteiden ottamiseen, sekä dna-tutkimuksen tulokset

Saimaannnieriän suojelussa ja kalastettavan kannan aikaan saamisessa on tärkeää olla perillä luonnonvaraisten nieriäpopulaatioiden perinnöllisen muuntelun määrästä ja kotoperäisyydestä. Mahdollisimman suuri perimän kirjo pyritään myös säilyttämään kalanviljelylaitoksissa säilytysviljelyssä, ja sen laadusta on oltava tietoa.

Emokalapyynnissä 2023 käsitellyiltä nieriäyksilöiltä otettiin DNA-analyysejä varten kahdenlaisia kudoksenäytteitä: eväleikkeitä ja ihopyyhkäisynäytteitä. Ihopyyhkäisynäytteiden ottaminen ei edellytä kalan nukuttamista ja eläinkoelupaa, ja voi käyttökelpoiseksi osoittautuessaan merkittävästi helpottaa perimätutkimuksiin tarvittavan materiaalin keräämistä luonnonkannoista ja vähentää kaloille näytteenotosta aiheutuvaa stressiä. Hanke tilasi Luonnonvarakeskukselta ihopyyhkäisy- ja eväleikenäytteistä saatavien DNA-analyysitulosten laatua vertailevan tutkimuksen, jossa samalla tutkittiin lypsettäväksi pyydettyjen nieriöiden perimää mikrosatelliittimenetelmällä siten, että tietoaaineisto on vertailukelpoinen Luken vuonna 2019 MMM:lle laatiman, 63 nieriäyksilöä kattaneen selvityksen pohjana olleen tietoaaineiston kanssa.

Tutkimusten mukaan Yöveden nieriänäytteiden mikrosatelliittimuuntelu oli merkittävästi korkeampi kuin Kuolimon villien nieriöiden, ja niillä tavattiin geenimuotoja, joita Kuolimosta ei löydetty. Tämä viittaa siihen, että saimaannieriä ei olisikaan koskaan hävinnyt Yövedeltä. Tutkimus vahvistaa käsitystä, että uhanalainen saimaannieriä voidaan pelastaa paikallisesti tehdyillä kalastusrajoituksilla.

Saatujen tulosten perusteella Kuolimon ja Saimaan nieriöiden geneettinen eriytyneisyys saattaa olla yhtä suurta kuin esimerkiksi Laatokan ja Äänisen nieriäpopulaatioiden. Saimaan ja Kuolimon nieriöiden eriytyneisyys vaatii kuitenkin vielä tarkentavia lisätutkimuksia suuremmilla näytemäärillä. Näytteiden ottoa jatkettiin hankkeessa syksyn 2024 aikana.

Hankkeen budjetti ja rahoittajat

Hankkeelle on myönnetty ja lahjoitettu rahoitusta 288 500 euron arvosta (Taulukko 1).

ERÄLUVAT.FI

Päärahoittajia ovat maa- ja metsätalousministeriö, Pohjois-Savon ELY-keskus, Varsinais-Suomen ELY-keskus, Metsä Group ja Nestorisäätiö. WWF on hankkeen osarahoittaja. Pro Kuolimo ry on hankkeen tukirahoittaja.

Resurssien käyttö

Hankkeen toteutunut kokonaiskustannus 20.12.2024 mennessä olivat 248 263 euroa.

Hankehenkilöstön palkkakulujen osuus siitä oli 30,4 %. Hankkeessa työskenteli raportointijaksolla neljä Metsähallituksen Eräpalvelujen kalatiimin työntekijää ja projektitalousasiantuntija, jotka tekivät hanketyötä yhteensä 1103,5 tuntia.

Emokalapyynnin kokonaiskustannukset olivat 36 984 €, joka sisältää uusien sumppujen hankinnan ja poikasten kasvatuksen luonnonvesilammikossa. Pyynnissä hyödynnettiin kahden ulkopuolisen palveluntuottajan palveluita ja välineistöä. Lisäksi hanke hankki uudet kalaystävällisemmät ja varmemmat sumput. Metsähallituksen hanketyöntekijöiden työaika pyynnin järjestelyihin käytettiin 225,5 tuntia.

Telemetriatutkimuksen ja DNA-tutkimuksen kokonaiskustannukset olivat 39 163 €. Merkittävien kalojen pyynnissä hyödynnettiin kahden ulkopuolisen palveluntuottajan palveluita ja välineistöä. Kalojen telemetriamerkinnot toteutti ulkopuolinen palveluntuottaja. Metsähallituksen hanketyöntekijöiden työaika tutkimusten järjestelyihin ja toteutukseen käytettiin 469 tuntia.

Hankkeen käytettävissä olevista varoista oli vuoden 2024 loppuun mennessä kulunut 86 %. Tarkempi euromääräinen erittely hankkeen toteutuneista työpakettikohtaisista kustannuksista on Taulukossa 1.

Taulukko 1. Hankkeen budjetti ja kulut kirjanpidossa.

Projektin kulut kirjanpidossa							
Kustannuslaji	Budjetti	Kulut			Kulut yhteensä	Budjetista kulunut	Budjetista jäljellä
	2022-2024	2022	2023	2024			
Palkat	85 000	8 517,55	34 240,86	32 713,95	75 472,36	89 %	9 527,64
Suunnittelu	8 300	1 204,38	794,06	285,44	2 283,88	28 %	6 016,12
Vesistökohtaiset toimenpiteet	8 000	0,00	0,00	23,94	23,94	0 %	7 976,06
Tutkimus ja seuranta	82 000	121,57	38 160,49	39 163,25	77 445,31	94 %	4 554,69
Emokalaston uusiminen	70 000	2 272,53	28 312,16	36 984,05	67 568,74	97 %	2 431,26
Raportointi ja viestintä	8 000	0,00	1 572,29	1 675,57	3 247,86	41 %	4 752,14
Yleiskustannuslisä 32 % (palkat)	27 200	2 725,61	10 957,08	8 538,29	22 220,98	82 %	4 979,02
Yhteensä	288 500	14 841,64	114 036,94	119 384,49	248 263,07	86 %	40 236,93