

Sohjokitimi**RAPORTTI ISOHAARAN KALATEIDEN KÄYTÖSTÄ JA
HOIDOSTA SEKÄ KEHITTÄMISESTÄ JA SYNTYNEISTÄ KUSTANNUKSISTA****v. 2021**

Tavoitteena kalojen kulkuyhteyksien palauttaminen ja luontainen lisääntyminen



VAELLUSKALOJEN PALAUTTAMINEN KEMI JA OUNASJOKEEN

Jukka Viitälä

Sisällysluettelo:

RAPORTTI ISOHAARAN KALATEIDEN KÄYTÖSTÄ JA HOIDOSTA SEKÄ KEHITTÄMISESTÄ JA SYNTYNEISTÄ KUSTANNUKSISTA

TIIVISTELMÄ	3
TAUSTAA	5
Yleiset toteutusperiaatteet	5
Kalatien hoidon ja seurannan toteutusperiaatteet	6
Keminmaan kalateiden hoidon käytännön toteutus vuonna 2021	6
KALATEIDEN KÄYTTÖ NOUSUKAUDELLA 2021	6
Kalateiden käytön hyödyntäminen	6
Kalateissa tehdyt toimenpiteet vuonna 2021	7
Kalatien tautitarkkailuvelvoitteen hoito	8
Kalastuksen valvonta	8
Kalateistä saatavan informaation julkaisu	8
Kalateiden toiminnan kehittäminen	8
Isohaaran kalatie	8
Vallitunsaaren kalatie	8
Toteutettujen hankkeiden kustannukset	9
Kalateiden käyttökustannukset	10
Yhteenveto	10

TIIVISTELMÄ

Nousukaudella 2021 toteutettiin kalateiden toiminnan seurantaan jo rutiiniksi muodostuneiden toiminta- ja varallaoloperiaatteiden mukaisesti. Seurannassa ja käytännön työtehtävien toteutuksessa ei ilmennyt erityistä ongelmaa. Toimenpiteistä syntyi 27 209,18 euron kustannukset.

Kalateiden vaikutusalueella toteutetussa kalastuksen seurannassa havaittiin, että ”rokastusta” tapahtuu edelleen, mutta ei samassa laajuudessa kuin aiempina vuosina. Kyseinen laitton kalastus onkin keskittynyt lähinnä yöaikaan.

Isohaaran kalateilla toteutettiin toimintakauden 2020 - 2021 aikana Lohijokitiimi ry:n toimesta kolme eri kehittämis-/elvytyshanketta:

1. **Vallitunsaaren kalatien, lisävesipumpun asennuksen sekä ohjainaidan toimivuuden seurantahanke**
2. **Isohaaran kalateiden toiminnan kehittämishanke**
3. **Lohien siirtohanke**

Kalatiet aukaistiin vuonna 2021, Vallitunsaaren kalatie 16.6. ja Isohaaran kalatie 22.6. kalatiet suljettiin 4 ja 6.10.

Vuoden 2021 kalateiden nousukauden pituudeksi muodostui (16.6. – 6.10.) välinen aika yhteensä n. vrk 113 vrk/2712 h. Kyseisessä ajanjaksossa ei ole huomioitu kalateiden huoltoon ym. käytettyä vähäistä aikaa.

Lapin Ely-keskuksen ja tutkimushankkeen edustajien toivomuksesta kalateiden aukioloaika oli pitempi kuin yhtenäkkään aiempina toimintakautena. Järjestelyllä tuettiin alueella toimivan tutkimushankkeen toimintaa. (Rahoittajana PVO Vesivoima Oy ja Kemijoki Oy, toimijat LUKE ja Voimalohi Oy) Kyseinen kalateiden käyttöajan jatkuminen lisäsi kalateiden käyttökustannuksia.

Kalateiden kautta nousi patoaltaalle Vallitunsaaren kalatien kautta yht. 1179 kalaa ja Isohaaran kalatien kautta 780 kalaa eli yht. 1 959 kalaa. Eri tavoitteiden mukaisena pyyntinä Isohaaran kalatiestä pyydystettiin yht. 174 kalaa. Kalateiden kautta nousi / pyydettiin yhteensä **2 133 kalaa**.

Isohaaran kalatiestä kesä-heinäkuun aikana nousseista lohista n. 47 % muodostui rasvaevällisistä lohista ja elokuussa n. 40,5 % muodostui rasvaevällisestä villiin loheen verrattavista kaloista.

Taimenella vastaava arvio muodostuu seuraavaksi: kesä-heinäkuun aikana 11 % ja elokuun aikana 31 % rasvaevällistä taimenta.

Vallitunsaaren kalatiestä kesä-heinäkuun aikana nousseista lohista n. 93 % muodostui rasvaevällisistä lohista ja elokuussa n. 90,5 % rasvaevällisestä villiin loheen verrattavista kaloista. Ko. ajankohtana taimenen porosenttiosuudeksi muodostui 10 %.

Kaloja siirrettiin Ounas- ja Ylä-Kemijoelle yhteensä 231 kpl. (Lohi /Taimen)

Vuonna 2021 siirretyistä kaloista n. 51 % muodostui uroslohista ja 49 % naaraista ja kaikista kaloista n. 19 % muodostui (villeihin lohiin verrattavista) rasvaevällisistä lohista.

Kalatie seurannoissa on tullut selkeästi esille, että rasvaevällinen (villi) lohi aloittaa nousunsa kalateihin heti kauden alusta n. heinäkuun puoliväliin asti, sen jälkeen käynnistää nousunsa viljelystä peräisin oleva (rasvaevätön) lohi.

Kalateiden "toimintaan" negatiivisesti vaikuttavia tekijöitä ovat luonnollisesti kalateistä tapahtuvaa suorapyynti (tautitarkkailu), kalateiden suualueen vaikutusalueelta tapahtuva kalastus sekä **erityisesti kalateiden yläpuolisiin vesistöihin leimautuneiden kalojen puute ja voimalaitosten katkokäyttö.**

Jotta kalojen nousu kalateihin olisi mahdollista, edellyttää se kalatien läheisen voimalaitoksen jatkuvan käytön.

Vuonna 2021 **voimalaitokset olivat yhtä aikaa suljettuna 59 eri kertaa**, yhteensä n.210 h ja katkosten pituuden vaihdellessa 2 – 10 h ja keskiarvon muodostuessa n. 3,7 h/katkos.

Käytännössä molemmat voimalaitokset (Isohaaran ja Vallitunsaaren) olivat suljettuina kalateiden **nousukauden (113 vrk) aikana yht. 47 vuorokautena** (42 %) ja katkoksen pituudeksi muodostui n. 3,7 h.

Koko nousukauden ajan päivittäin toteutetulla voimalaitosten katkokäytöllä on kalateiden käyttökokemusten pohjalta ratkaiseva vaikutus "kalateiden toimintaan". Ne vaikuttavat negatiivisesti kalojen nousukäyttäytymiseen ja motivaatioon. Tämä vaikutus ei kohdistu pelkästään kalateihin hakeutuviin lohiin vaan on todennäköistä, että sillä on myös negatiivista vaikutusta Kemijokeen hakeutuvien lohien ja erityisesti nahkiaisen kykyyn löytää Kemijoki. Patoaltaalla voimalaitosten käytön loppuminen edesauttaa kalojen vaellusta alavirtaan aina Isohaaran voimalaitokselle asti sillä seurauksella, että osa kaloista ohjautuu turbiinien lävitse alapuoliseen vesistöön. Tämä on havaittavissa kalateiden laskureiden kuvista ja aiheuttaa kaloille pintavikoja, joka johtaa "viime kädessä" syksyllä homeisten kalojen esiintymiseen kalateiden alapuolisella vesialueella ja kalateissä sekä kalojen menehtymiseen.

- **Voimalaitosten käytöllä on myös mahdollista ohjata kalojen hakeutumista kalateihin ja päinvastoin.**
- **Voimalaitoksen ollessa suljettuna ei nousevia kaloja tavata kalateiden suualueella.**

Voimalaitoksen käyttökatkosten viipymän pituudeksi arvioitiin raportissa muodostuvan voimalaitoksen seisokin pituus, joka esim. vuonna 2021 oli keskiarvoltaan 4,3 h + varovaisuusperiaatteita noudattaen, voimalaitoksen käynnistämisen ja kalalaskurin havainnon välinen keskiarvo on 5 h = n. **9,3 h**. Arvioon vaikuttaa raportissa esitetyt epävarmuustekijät (voimalaitosten aiempi käyttö) sekä meriveden pinnan vaihtelut, koska kalatietä ei ole varustettu säätyvällä suuaukolla. Lisäksi tulee huomioida, että katkosten maksimipituudet poikkesivat keskiarvoista huomattavasti ja näin ollen niiden vaikutus on luonnollisesti huomattavasti pitempi.

Käytännössä ko. 9,3 h/vrk viipymäärä Vallitunsaaren kalatiellä tarkoittaa, että Isohaaran molempien kalateiden nousukauden aikana edellä esitetyn periaatteen arvioituna niiden toiminta-ajasta n. 50 % oli aikaa, jona kalateiden toiminta oli häiriintynyt.

Edellä esitettyyn viitaten kalateiden toimintapotentialin indikaattorina ei tällä hetkellä voida pitää kalateiden kautta nousseiden kalojen määrää.

Kalateiden rakennustoiminnan aikatauluun ja osin syntyviin kustannuksiin vaikutti kalateiden vaikutusalueella Voimalohi Oy:n ja LUKE:n toteuttama tutkimushanke. (rahoitus PVO Vesivoima Oy ja Kemijoki Oy). Hankkeen aikana toteutettu pit-merkkikalojen pyynti vaikutti negatiivisesti kalateiden toimintaan ja erittäin negatiivisesti yhdistyksen ylsiirtopyyntituloksiin. Pit - merkkikalojen pyynnin vaikutuksia tehosti alueen voimalaitosten katkokäyttö.

Yhdistys on ollut mukana yhteistyössä toteuttamassa hanketta siitä esitetyn tutkimussuunnitelman hengessä, mutta käytännössä hanke ei toteutunut esitetyn tutkimussuunnitelman mukaisesti.

Näkemyksemme mukaan kalatieseurannalla saatiin selkeä kuva niistä tekijöistä, jotka vaikuttavat kalojen hakeutumiseen kalateihin rakennetulla joella (viipymään). Lohien nousuhaluun, ajankohtaan vaikuttaa kalojen leimautuminen kalateiden yläpuoliseen vesistöön. Mikäli kala on istutusperäinen (rasvaevätön) ja istutettu kalateiden alapuoliselle vesialueelle, leimautuvat ko. kalat myös tälle alueelle eivätkä näin ollen omaa luonnollista nousuviettä kalateihin /yläpuolisille vesialueille. Mikäli kalat ovat kuitenkin rasvaevällisiä, ovat ne peräisin Kemijoen elvytystoimintana toteutetuista istutuksista tai ylisiirroista kalateiden yläpuolisiin vesistöihin Ounas- tai Kemijoen alueella. **Nämä kalat ovat verrattavissa luonnonkaloihin, jotka omaavat myös nousuvietin kalateihin ja yläpuolisiin vesistöihin. Vallitunsaaren kalatie 93 %.** (PALUUN 2020-2021 Loppuraportti)

Taustaa

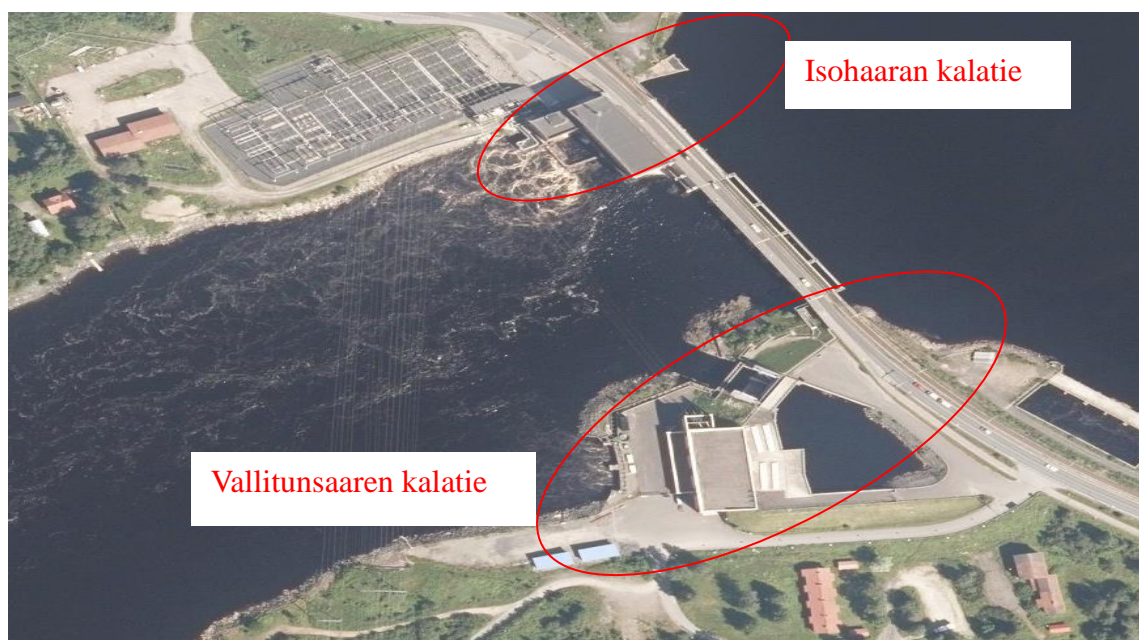
Vuonna 2013 allekirjoittivat Kemi- ja Ounasjokivarren kunnat Isohaaran kalateiden ylläpidosta ja käyttökustannusten jakamisesta sopimuksen. Sopimus on luonteeltaan yhteistyösopimus, jossa määritellään aliselle Kemijoelle rakennettujen Isohaaran vanhan (Vallitunsaaren kalatie) sekä uuden kalatien (Isohaaran kalatie) käytöstä ja ylläpidosta syntyneiden kustannusten ja vastuiden jakaminen. Jatkossa on tavoitteena, että myös voimayhtiöt osallistuisivat Keminmaan kalateiden toiminnan kehittämiseen ja ylläpitoon. Vuodesta 2016 lähtien PVO Vesivoima Oy osallistui kalateiden käyttökustannusten rahoitukseen maksamalla Vallitunsaaren kalatien käyttämän sähkön sekä veden. Isohaaran kalatien käyttökustannuksista yhtiö maksoi kalatien käyttämän veden, ei sähköä.

Yleiset toimintaperiaatteet

Mikäli kalateitä käytetään toimintaan, josta kertyy tuloja kalatien sijoituskunnalle, katetaan ko. tuotolla kalateiden ylläpidosta syntyviä kuluja.

Kunnat ovat yhteisvastuussa Isohaaran ja Vallitunsaaren kalateiden ylläpidosta ja käytöstä syntyvistä kustannuksista/velvoitteista.

Lohijokitiimi ry vastaa laaditun sopimuksen mukaan kalateiden käytöstä, seurannasta, tautitarkkailusta sekä pienistä huoltotöistä. Lisäksi kalateiden käyttö- ja hoitosopimukseen kuuluvat ko. toiminnan raportointi ja kalatien vaikutusalueen kalastuksen valvonta ja kalateiden toiminnan kehittämiseen liittyvä toiminta. Yhdistys on myös vuokrannut kalatiet käyttöönsä vuoteen 2032 asti.



Kalatien hoidon ja seurannan toteutusperiaatteet

Päivittäinen hoito sisältää vähintään yhden käynnin kalateillä. Käynnin aikana tarkistetaan kalateiden pyyntilaitteiden sihdit sekä kalatien seurantalaitteiden (kamerat, laskimet, hälyttimet) toiminta. Hoitajan tulee olla päivystysaikana puhelimitse tavoitettavissa ja tarvittaessa hänen tulee seurata uuden kalatien toimintaa Internetin välityksellä sekä molempien kalateiden toimintaa kalalaskurien välittämänä etänä. Hälytyksen saatuaan hänen tulee olla n. puolen tunnin kuluttua hälytyksestä kalatiellä. Edellä esitetty varallaolo kattaa koko kalatien toimintakauden

Keminmaan kunta ja Lohijokitiimi solmivat keväällä 2017 kalateiden hoidosta ja käytöstä vuokrasopimuksen (15 v), jonka mukaan yhdistys vastaa kalateiden hoidon ja kehittämisen toteutuksesta. Yhdistys laatii vuosittain kalatien hoidon toteutussuunnitelman, josta ilmenee päivittäisen hoidon ja seurannan sekä kalateiden toimintaan liittyvien pienten vuosittaisten huoltotöiden toteutusperiaatteet. Toimintasuunnitelmassa ja raportissa käy julki mm:

- kalateistä saatavan informaation julkaisu (WWW.Lohijokitiimi.fi)
- mahdollisten tutkimusten soveltaminen kalatien toimintaan
- kalateiden vaikutusalueen kalastuksen valvonta/seuranta
- kalatien ns. tautitarkkailuvelvoitteen hoito Ruokaviraston ohjeiden mukaisesti sekä näytekalojen toimittaminen virastolle
- kalojen ylisiirron toteuttaminen kalatien toiminnassa
- vuosiraportin laatiminen kalateiden hoidon toteuttamisesta sekä syntyneistä kustannuksista
- vuosittain toteutettava laskutus (Keminmaan kunnan puolesta) sopimuksen allekirjoittajakunnilta kalateiden hoidon toteuttamisesta ja käyttökustannuksista

Lohijokitiimin hallitus hyväksyy kuluneesta nousukaudesta laaditun raportin ja kalatien ylläpidosta syntyneet kustannukset. Raportti sekä lasku syntyneistä kuluista toimitetaan viimeistään kuluvan vuoden loppuun mennessä kuntiin.

Keminmaan kalateiden hoidon käytännön toteutus vuonna 2021

Vuonna 2021 kalateiden hoito toteutettiin edellisvuosien toimintaperiaatteiden mukaisesti. Kalateiden hoidosta ja käytöstä vastasi yhdistyksen toiminnanohjaaja Jukka Viitala sekä tarpeen mukaan Harry Vinni. Yhdistyksen toiminnanohjaaja laatii vuosittain raportin kalateiden käyttöön oleellisesti liittyvästä toiminnasta sekä niistä syntyneistä kustannuksista.

KALATEIDEN KÄYTTÖ NOUSUKAUDELLA 2021

Isohaaran uusi kalatie aukaistiin 23.5. ja vanha Vallitunsaaren kalatie 28.5. Isohaaran kalatien käytössä oli joitakin ylisiirtopyynnistä johtuvia katkoksia kesä- ja heinäkuun, elokuun aikana. Isohaaran kalatie suljettiin 1.10. ja Vallitunsaaren kalatie 2.10.2019.

KALATEIDEN KÄYTÖN HYÖDYNTÄMINEN

Yhdistys käynnisti kalojen siirrot Ounasjoelle jo vuonna 2009 sillä seurauksella, että lohen luontainen poikastuotanto on todistettavasti käynnistynyt ja tuottanut kalateiden yläpuolisille alueille leimautunutta kalaa. Esim. vuonna 2021 Vallitunsaaren kalatiestä kesä – heinäkuun aikana nousseista kaloista 93 % muodostui rasvaevällisistä villeihin lohiin verrattavista lohista ja elokuun aikana vastaava prosentiosuus muodostui 90,5 %. Kalat olivat todennäköisesti peräisin yhtiöiden elvytystoimintana toteutetuista lohien poikas- ja mäti-istutuksista sekä yhdistyksen lohien ylisiirroista. Ylisiirtoihin lohet pyydystettiin joko Isohaaran kalateiltä tai nuottaamalla Isohaaran voimalaitoksen ”lippolavalta”. Lisäksi vuosittain kalateiden pyyntilaitteilta kiinni otetaan kaikki tautitarkkailuun tarvittavat näytekalat.

Luontaisesta lisääntymisestä peräisin olevat yksilöt ovat luonnollisesti vaelluskalojen palauttamisen ja muun vapaaehtoisen toiminnan ohella olleet positiivisesti vaikuttamassa kalateitä käyttävien kalojen määriin.

Vuonna 2021 kalateiden vaikutusalueella toteutettiin myös Voimalohi Oy:n ja LUKEN toteuttamaa pit – merkkikalojen pyyntiä. Tutkimussuunnitelman mukaan pyynti oli tarkoitus toteuttaa 2 rysällä kalateiden väliin sijoittuvalla vesialueella sekä alueen ammattikalastajien saaliita hyödyntäen. Suunnitelman mukaan pyynnillä ei ole vaikutusta kalateiden toimintaan. Huonon merkkipyynnin tulosten vuoksi pyyntipaikkoja kuitenkin muutettiin siten, että kaksi rysistä asennettiin Vallitunsaaren ja Isohaaran kalateiden suualueiden vaikutusalueelle tehostamaan pit-merkkipyynnin tuloksellisuutta.

Käytännössä pyynti toteutettiin kesä – lokakuun aikana. Yhdellä rysällä Isohaaran voimalaitoksen kalatien suualueen vaikutusalueelta, 2 rysällä Vallitunsaaren kalatien suualueen vaikutusalueelta. Erityisen ongelmallisena yhdistyksessä koettiin Vallitunsaaren kalatien suualueelle sijoitetun rysän ankkurinarun päivittäinen veden pinnan piiskaus, jonka kalat aistivat kylkiviivallaan (autenttista kuvaa tapahtuneesta [www. Lohijokitiimi.fi](http://www.Lohijokitiimi.fi)).

Rysä- ja muu kalastus sekä ankkuriköyden piiskaus vaikuttivat näkemyksemme mukaan negatiivisesti kalateihin hakeutuvien kalojen määriin ”kalateiden toimintaan”. Tutkimussuunnitelman pyyntipaikkojen muutoksista ei informoitu tutkimuksen yhteistyötahoa / kalateiden käytöstä vastaavaa Lohijokitiimi ry:tä. Saaliiksi rysäpyynnissä (pit-merkki pyynnissä) saatiin yhteensä 730, pääasiassa **viljelystä peräisin (n.95%)** olevaa lohta, jotka nukutuksen ja merkinnän jälkeen vapautettiin pyyntipaikalle.

Kyseinen kalastuksen saalis luonnollisesti vähensi mahdollisesti kalateihin hakeutuvien sekä nuottapaikan kalojen määrää ja vaikutti näin Isohaaran kalateiden ”toimivuuteen” sekä ko. alueella Lohijokitiimi ry:n toteuttaman ylisiirtopyynnin tuloksellisuuteen. Kun käsittelystä stressaantuneet kalat vapautetaan, laskeutuvat ne todennäköisesti rauhallisen virran alueille osa aina jokisuulle asti toipumaan käsittelyn aiheuttamasta stressistä. Käsittelystä toivuttuaan (1-3 vrk) kaloista todennäköisesti ainakin osa palaa rysä- verkkokalastuksen lävitse Isohaaran voimalaitoksien turbiinivirtoihin. (Lohien telemetriaseuranta Kemijokisuulla ja Isohaaran yläpuolisella patoaltaassa vuonna 1995 Jokikokko & Viitala)

Yhtiöiden tutkimuksen tavoitteena on mm. selvittää pit-merkittyjen kalojen avulla Isohaaran kalateiden toimintaa sekä kalateiden alapuolisen vesialueen lohipopulaation kokoa. Lisäksi merkittävät kalatien nousseita kaloja hyödynnetään Taivalkoskelle asennetun Kalasydämen toiminnan kehittämisessä/testaamisessa.

Tavoitteenamme on, että tahot, jotka hyötyvät kalateiden toiminnasta myös osallistuisivat kalateiden käytöstä syntyviin kustannuksiin.

Kemijoki Oy ei ole osallistunut kalateiden käyttökustannuksiin tai muuhun kalateiden vapaaehtoiseen rahoitukseen, vaikka kalatiestä nousseita kaloja hyödynnetään Lapin ELY-keskuksen ylisiirtopyynnin säätelyn myötävaikutuksesta Taivalkoskella toteutetussa kalasydämen testauksessa.

Kalateissä tehdyt toimenpiteet vuonna 2021

Isohaaran kalatie:

Kierretankonostimen rajakatkaisijan vian korjaaminen vaikuttaa kalatiestä purkautuvan veden määrään ja sen myötä suuaukon toimivuuteen, (suuaukon toiminnan tehostumiseen).

- Selvitetty kalatien 1-suuaukon veden pinnan säätöluukun korjauskustannukset n. 3 500€. Korjaus toteutetaan kauden 2022 aikana, osin omana työnä ja ostopalveluna.
- Kalatien paikkamaalauksesta n. 40 % toteutettu ja ko. työn toimintatavat selvitetty kauden 2021 aikana. Loppu maalaustyö pyritään toteuttamaan kauden 2022 aikana.
- Vuosien 2020 ja 2021 aikana kalatiehen rakennettiin kalojen pyyntilaitte (kalatautitarkkailu, ylisiirtopyynti). Pyyntilaitteen viimeistely ja testaus toteutettiin vuoden 2020 ja 2021 aikana.

Vallitunsaaren kalatie:

- Lisävesipumpun kunnostaminen ja asentaminen kalatiehen.
- Kalatien toiminnan ja toimintaan vaikuttavien tekijöiden seuranta. (Kalatieseuranta)

Edellä esitetyistä hankkeista osa on kalatien kehittämishanketta (kalateiden kunnostamisesta ja testaamisesta informaatiota on saatavissa raportin liite 1. PALUU 2020 – 2021 Loppuraportti) ja kierretankojen kunnostaminen on kalateiden ns. velvoitekunnossapitoa.

Kalatien tautitarkkailuvelvoitteen hoito

Vuonna 2021 bakteeri- ja virusperäisten kalatautien tarkkailuun toimitettiin kalanäytteitä (kalatautitarkkailuvelvoite) yhteensä **51 kalaa**. Näytteistä 47 kpl muodostui lohesta ja 4 taimenesta.

Ruokaviraston analyysien mukaan näytekalat eivät sisältäneet bakteeri- tai virusperäisiä kalatauteja.

Kalastuksen valvonta

Alueen kalastuksen valvontaa, seurantaa toteutettiin päivittäin kalatien hoidon ja muun toiminnan yhteydessä. Havaintoja rikkomuksista ei vuoden 2021 aikana ei tehty. Kalatien vaikutusalueen ”rokastus” on vähentynyt ja saadun informaation mukaan keskittynyt yöaikaan.

Kalateistä saatavan informaation julkaisu

Hankittu informaatio mm. raportti kalateiden toiminnasta, kalalaskureiden tulokset, kuvamateriaali julkaistaan yhdistyksen kotisivuilla www.lohijokitiimi.fi sekä yhdistyksen facebook -sivuilla (Lohijokitiimi).

Kalateiden toiminnan kehittäminen

Vallitunsaaren kehittämishankkeen aikana (2020–2021) kalatien toiminnan parantamiseksi toteutettujen toimenpiteiden vaikutuksia seurattiin kalatien toimintakauden 2020 ja 2021 aikana. Samoin selvitettiin kalatiehen rakennetun pyyntilaitteen prototyypin toimintaa ja siinä mahdollisesti esiintyvät puutteet. Päätökset/esitykset kalatien laajemmasta toiminnan parannustöiden toteutuksesta esitetään eri yhteistyötahoille vuoden 2022 aikana.

Myös Isohaaran kalatien toiminnan kehittämishanke jatkui vuoden 2020–2021 ajan. Ko. toimintakauden aikana valmistui kalatiehen pyyntilaitte, ohjainaita. Lisäksi kalatien metallirakenteista oli irronnut maa-
lia, joten kalatie jouduttiin paikkamaalaamaan.

Isohaaran kalatien automatiikassa on ilmennyt ongelmia, jotka joudutaan kunnostamaan kauden 2021 ja 2022 aikana: 1-suuaukon veden pinnan säätöautomaattikka (kierretankonostin) on jumittunut. Korjauksista osa toteutetaan yhdistyksen omana työnä ja osa ostopalveluna, arvio korjauskustannuksista muodostuu tasolle 2 000 – 4 000€.

Vuosina 2020 - 2021 toteutettiin Lohijokitiimi ry:n hallinnoimana seuraavat kalateiden toiminnan kehittämis- ja lohien ylisiirtohankeet. (PALUU 2020 – 2021 Loppuraportti)

Hankkeen kokonaiskustannukset vuonna 2020

- Lohien ylisiirtohanke	31 993 €
- Isohaaran kalatien toiminnan kehittäminen sis.laskurin hankinnan	54 824 €
- Vallitunsaaren toimenpiteet	20 954 €
Kaikki yhteensä	107 771 €

Hankkeen kokonaiskustannukset vuonna 2021

- Lohien ylisiirto	48 512 €
- Isohaaran kalatien toimenpiteet	45 082 €
- Vallitunsaaren kalatiehen liittyvät vähäiset toimenpiteet sekä kalateiden seuranta on kirjattu ylisiirtojen ja Isohaaran kalatien toimenpiteiden kustannuspaikoille.	
Yhteensä	93 594 €
Kaikki yhteensä	201 365 €

Kustannusten rahoitus

- MMM rahoitusosuus 50 %	100 682 €
- PVO Vesivoima Oy	50 000 €
- Lohijokitiimi ry	50 683 €
Yhteensä:	201 365 €

Vuonna 2020 ja 2021 Lohijokitiimi ry rahoitusosuutta rahoittivat myös Kemijärven kaupunki, Savukosken ja Pelkosenniemen kunta kukin 2 000 €.

KALATEIDEN KÄYTTÖKUSTANNUKSET vuonna 2021

Asiakaspalvelu, osto muilta	Lohijokitiimi ry	20 000,00 €
	- kalatien kunnostus	619.80 €
Kalatien kunnossapito	YHT:	4019.05 €
Pienhankinnat		66.13 €
Työaineet		400.87 €
Muu materiaali		124.77 €
Posti- ja telepalvelut	Telia Finland Oyj	371.95 €
Vakuutukset		13.83 €
Käyttösähkö		2 592.78 €
YHT:		28 209 18 €
Tulot		
Kalateiden vuokra		1 000,00 €
KAIKKI YHT:		27 209,18 €

Kustannusten jako:

<u>Kuntaosuus</u>	<u>2021</u>	
Rovaniemi 40 %		10 883.67 €
Kemi 15 %		4 081.38
Keminmaa 15 %		4 081.38
Kittilä 15 %		4 081.38
Tervola 10 %		2 720.92
Enontekiö 5 %		1 360.46
yht:		27 209,18 €

Liitteet: 1. *Kirjanpito / Pääkirja kustannuspaikoittain*

Yhteenveto

Vuonna 2021 kalatien hoito toteutettiin edellisvuosien jo rutiiniksi muodostuneiden toimintaperiaatteiden mukaisesti. Kalateiden ns. "tautivelvoitteen" kalatautinäytteiden hankinnassa ei ilmennyt ongelmia Vallitunsaaren ja Isohaaran kalateiden näytekalojen pyyntilaitteen valmistumistuttua. Myöskään alueen kalastuksen valvonnassa ei virka-apupyyntöjä laadittu.

Kalateiden toiminnan kehittämisessä on kuitenkin edelleen tekijöitä, joihin kalateiden toimintakaudella 2022 tulee kiinnittää huomiota.

- Isohaaran kalatien toiminnan varmistamiseksi tulee kalatien 1-suuaukon kierretanko oikaista. Lisäksi kalatien 1. suuaukon toiminnan tehostamiseksi suuaukolle rakennettiin ohjainaita, joka tulee asentaa keväällä 2022 paikoilleen ja 2. suuaukolle asentaa suuaukon jatkokappale.

Vuonna 2021 kalatiet avattiin: Vallitunsaaren kalatie 16.6. ja Isohaaran kalatie 22.6. Vallitunsaaren lisävesipumppu otettiin koekäyttöön 16.6. Pumppu kävi täydellä teholla 17.8 asti, minkä jälkeen pumppu sammutettiin sen rikkoutumisen vuoksi. Ensimmäiset lohet ja taimenet Isohaaran kalatiestä nousivat 29.6. ja Vallitunsaaren kalatiessä taimenen nousu käynnistyi 17.6 ja lohien nousu 24.6.

Kalateiden nousukauden pituudeksi muodostui (16.6. – 6.10.) välinen aika yhteensä n. vrk 113 vrk/2712h. Ko. ajassa ei ole huomioitu kalateiden huoltoon ym. käytettyä vähäistä aikaa.

Edellä esitetystä kalateiden toiminta-ajat n. 50% on arvioitu olevan aikaa jolloin kalateiden toimintaa on häiritty voimalaitosten katkokäytöllä.

Toimintakauden aikana kalateistä nousi Isohaaran kalatiehen yhteensä 780 lohikalaa. Nousseista lohista yli 43% muodostui villeihin kaloihin verrattavista rasvaevällisistä kaloista. Taimenilla vastaava prosenttiosuus muodostui n.21%.

Vallitunsaaren kalatiehen nousi yhteensä 1 179 lohikalaa ja lohista yli 91% muodostui villeihin kaloihin verrattavista rasvaevällisistä kaloista. Taimenilla vastaava prosenttiosuus muodostui n. 9,6%.

Yhteensä kaloja nousi kalateiden kautta patoaltaalle ja kalateistä (174) pyydystettiin 2 133 lohikalaa.

Vuoden 2021 aikana kaloja siirrettiin Ounasjoen ja Ylisen-Kemijoen alueelle yhteensä 231 kpl.

Kaloista n. 51 % muodostuu uroslohista ja 49 % naaraista ja kaikista kaloista n. 19 % muodostui rasvaevällisistä lohista.

Kulunut toimintakausi oli monelta osaltaan pettymys eikä se toteutunut MMM Kalatiestrategiassa esittämien toimintatavoitteiden mukaisesti laajassa alueellisessa yhteistyössä.

Yhdistyksen tavoitteena on käynnistää eri asianosaisten kanssa neuvottelut mm. kalateiden toimintaedellytysten turvaamiseksi sekä selvittää eri yhteistyötahojen kanssa mahdollisuuksia Vallitunsaaren kalatien toiminnan parantamishankkeen käynnistämiseksi sekä vaelluskalojen ylisiirtojen jatkamiseksi.

Alueellisesta yhteistyöstä informoimme os. www.lohijokitiimi.fi.(PALUU 2020 – 2021 Loppuraportti)

Keminmaassa 24.1.2022

Lohijokitiimi ry

Merk. Jyrki Kehus
Puheenjohtaja Jyrki Kehus

Jukka Viitala
Toiminnanohjaaja Jukka Viitala