

Kemijoen Isohaaran ja Taivalkosken alapuolisen verkkopyynnin tulokset vuonna 2019



Erkki Jokikokko
LUKE Keminmaa
19.3.2020

Johdanto

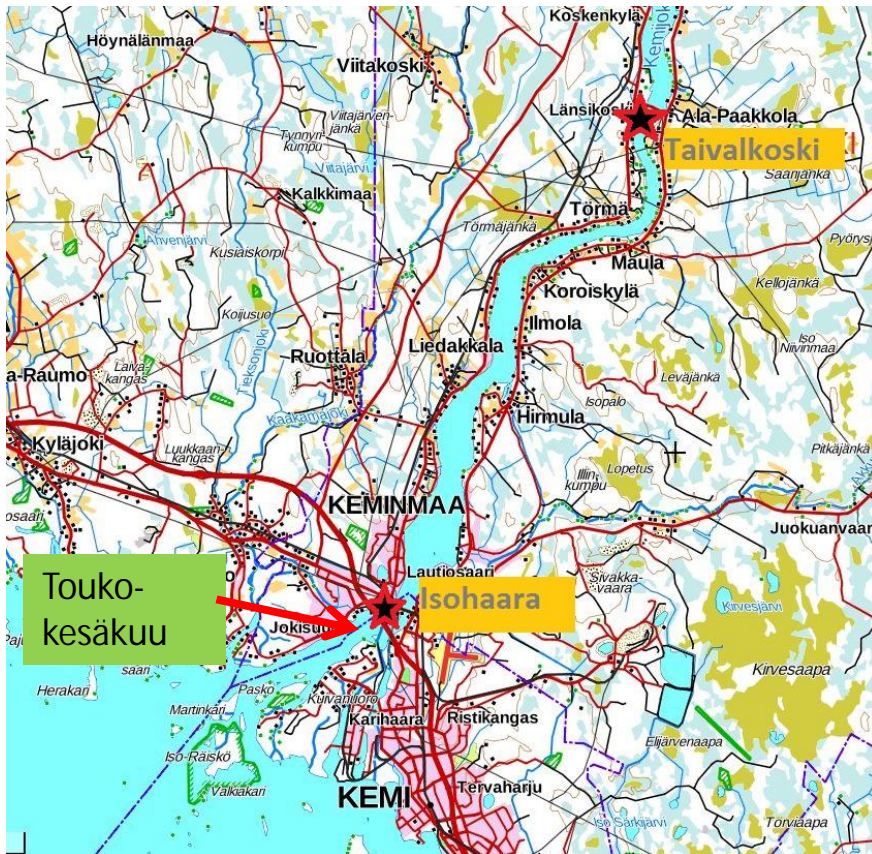
Rakennettujen jokien kalatalousvelvoitteista, kalatieratkaisuista ja vaelluskalojen elinkierron elvyttämisestä on viime vuosina keskusteltu entistä enemmän. Toimenpiteitä on suunniteltu ja tutkimusta aiheen ympärillä on tehty Kemijoellakin eri tahoilla. Isohaaraan rakennetut kalatiet ja niiden toimivuus ovat olleet kiinnostuksen kohteena valmistumisestaan saakka, ja lohta ja taimenta on kotiutettu Ounasjokeen ja Kemijärven yläpuolisille alueille ja patoaltaisiin laskeviin sivujokiin mäti- ja poikasistutuksin ja myös emokalojen ylisiirtoin. Toimenpiteiden tavoitteena on ollut luoda Kemijoen vesistön yläosiin ja sivujokiin leimautuneet lohi- ja taimenkannat, joiden nousuvietin joen yläosiin oletetaan olevan suurempi kuin nykyisten velvoiteistukkaiden. Tämä olisi hyödyllinen ominaisuus sen jälkeen, kun vaellusyhteys Rovaniemen yläpuolisiin osiin Kemijokea avautuisi kalateiden valmistuttua.

Näihin tavoitteisiin liittyen Kemijoki Oy järjesti syksyllä 2019 Isohaaran ja Taivalkosken voimalaitosten alapuolella näytepyynnin syksyn 2018 tapaan, minkä perusteella arvioitiin Isohaaran kalateiden läpi uineiden lohien ja taimenten määrää ja alkuperää (istukas/luonnossa syntynyt). Niitä verrattiin Isohaaran alapuoliseen kalastoon, olisiko niissä eroa kalojen iän (koon) ja alkuperän suhteen. Aiemman tietämyksen perusteella erityisesti viljelyperäiset yhden merivuoden lohet eli kossit ovat lukumääräisesti hyvin edustettuina kalaportaisiin uineissa kaloissa. Nyt haluttiin lisäksi tietää, olisiko kalaportaat nousseissa kaloissa mahdollisesti ylisiirtojen tuloksena luonnossa syntyneitä lohia ja taimenia, tai Ounasjokeen ja sivujokiin tehdyistä istutuksista peräisin olevia kaloja.

Aineisto ja menetelmät

Näytepyynti tehtiin elo-syyskuun aikana Kemijoella Taivalkosken voimalaitoksen sekä Isohaaran voimalaitoksen alapuolella voimalaitosten välittömässä läheisyydessä (Kuva 1). Pyyntin tarkoituksena oli hankkia lohi- ja taimennäytteitä Kemijoen kalataloustarkkailun, vaelluskalojen palautushankkeiden sekä kalatautiseurannan ja tutkimuksen tarpeisiin. Koekalastajina toimivat vuoden 2018 tapaan Tmi Juha Mäkimartti sekä ammattikalastaja Timo Matinlassi. Pyyntivälineenä käytettiin verkkoja, joiden solmuväli oli 40-65 mm. Saalisseurantaan otettiin vertailun vuoksi mukaan tiedot Isohaaran alapuolelta touko-kesäkuussa 2019 kirjanpitokalastajan lohiverkoilla (solmuväli >75 mm) saamasta saaliista.

Isohaaran alapuolella kalastettiin kahtena päivänä 6.8. ja 21.8.2019. Verkot olivat pyynnissä yhteensä 16 tuntia ja kalastukseen käytetty aika oli myös sama. Verkkoja oli pyynnissä molempina päivinä 35 metriä ja niiden syvyys oli 3 metriä ja solmuväli 40-65 mm. Taivalkosken voimalaitoksen alapuolella kalastettiin 16.9.-25.9.2019 välisenä aikana 10 päivänä 10 verkolla, joiden syvyys vaihteli 2 metristä 6 metriin. Solmuvälit olivat samat kuin Isohaaran alapuolella eli 40-65 mm. Tunteja käytettiin kalastukseen noin 185, joten pyynnin aikana kertyi 1850 verkkotuntia. Pyydykset koettiin 2-3 kertaa päivässä ja useina koekalastuspäivinä niitä pidettiin myös yön yli.



Kuva 1. Pyyntialueet Kemijoessa touko-kesäkuussa ja syksyn näytepyynnissä 2019.

Turvallisuussyistä kalastajat ilmoittivat näytepyynnistä suoraan voimalaitoksen valvomoon aina ennen pyynnin aloitusta. Lisäksi jokaisesta pyyntitapahtumasta ilmoitettiin Luonnonvarakeskukseen ja kalastuksen valvojille. Valvontaa suoritettiin käymällä aamuisin ja iltaisin toteamassa saalis sekä seuraamassa itse koekalastusta. Alapaakkolan osakaskunnan puolesta valvojina toimivat Tuomas Keskimaunu sekä Ala-Kemijoen ja Perämeren kalastusalueen puolesta Jukka Kunnari. Luonnonvarakeskuksesta käytiin sekä Taivalkosken että Isohaaran alla ja oltiin mukana saaliin käsittelyssä Keminmaan laitoksen tiloissa, minne saadut lohet ja taimenet kuljetettiin. Siellä kaloista mitattiin pituus ja paino ja tarkistettiin sukupuoli. Vaaka todettiin jälkikäteen vialliseksi, se näytti vääriä lukemia, ja siksi painot jätettiin tarkastelun ulkopuolelle. Ainostaan kirjanpitokalastajan painotiedot on tässä raportissa huomioitu. Kaikista lohista tarkistettiin rasvaevällisyys ja otettiin suomunäyte ikämäärittystä varten. Lisäksi rasvaevällisiltä lohi- ja taimenyksilöiltä otettiin talteen päät otoliittien värimäärityksiä varten. Rasvaevätiedon ja otoliittien värimäärityksien tarkoituksena on selvittää viljeltyjen ja luonnossa syntyneiden lohien osuutta. Kemijokeen tai sivujokiin istutetut lohen ja taimenen poikaset on pääosin ars-värjätty mätinä tai vastakuoriutuneina vuodesta 2011 lähtien. Taimenet on puolestaan rasvaeväleikattu vuodesta 2016 ja lohet 2017 lähtien ja satunnaisesti sitä ennenkin. Lisäksi EVIRA:lle Ouluun toimitettiin tutkimuksiin 9 lohienemokala. Kalat todettiin puhtaiksi, tauteja niistä ei tutkimuksissa löytynyt (Perttu Koski, tutkimustodistus nro 2020-001854, 13.1.2020).

Kaloilta, joilta rasvaevää ei oltu leikattu, määritettiin otoliiteista mahdollinen värimerkki. Määritykset teki tutkija Pekka Keränen, jolla on tarvittava välineistö ja pitkä kokemus alan

tutkimustekniikasta. Otoliitit oli ottanut talteen Voimalohi Oy:n henkilöstö Ossauskoskella. He myös määrittivät saalislohien ja –taimenten iät. Muutaman kalan osalta tehtiin lisäksi suomusta varmistusmäärittys Luonnonvarakeskuksen Utsjoen toimipaikassa.

Vertailun vuoksi tässä raportissa käsitellään lisäksi kirjanpitokalastajan kesällä verkoilla saamaa lohisaalista Isohaaran alapuoliselta jokialueelta. Touko-kesäkuussa oli otettu näytteeksi Valmarinniemenstä 52 lohta ja 6 meritaimenta (Paavo Kanninen).

Tulokset

Näytepyynnin aikana Isohaaran alta saatiin lohia selvästi enemmän kuin Taivalkoskelta. Ero oli erityisen selvä, jos saalis suhteutetaan pyyntiponnistukseen ja verrataan yksikkösaalista (Taulukko 1). Taulukkoa on muokattu pyytäjien laatiman saaliskirjanpidon pohjalta. Taivalkosken alta saatiin 16 meritaimenta mutta Isohaarasta ei yhtään, ja kokonaisuutena taimenten määrä oli paljon pienempi kuin lohien. Muita lajeja tuli vain joitakin yksilöitä. Liitteessä 1 on kirjanpitokalastajan ja syksyn näytepyynnissä saatujen lohien ja taimenten yksilötiedot.

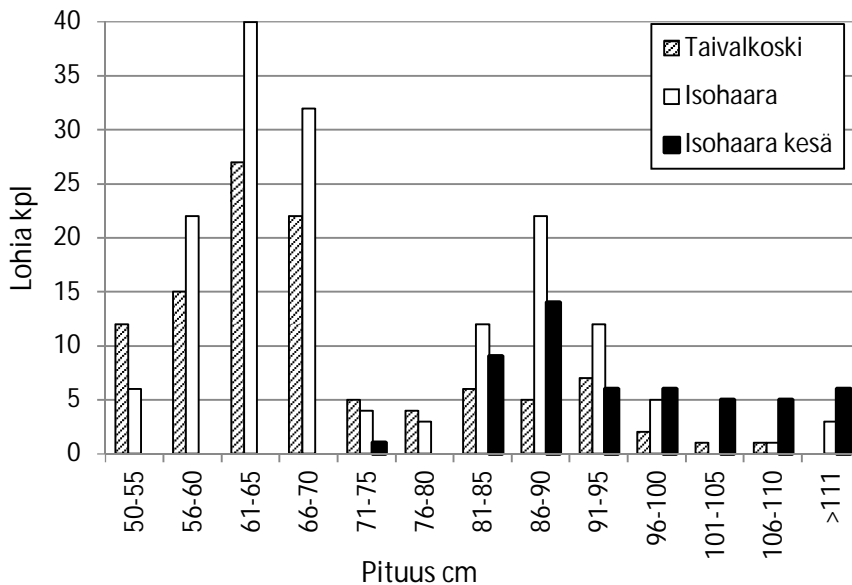
Taulukko1. Isohaaran ja Taivalkosken alapuolen näytepyynnin saaliit vuonna 2019.

Isohaaran alapuoli						
Laji	kpl	kg	Verkkoja kpl	Pyyntiaika tuntia	Verkkotunteja	Yksikkösaalis kpl/verkkotunti
Lohi	162	428,3	1,2	16	19,2	8,44
Siika	1	0,4	1,2	16	19,2	0,05
Taivalkosken alapuoli						
Lohi	107	223,3	10	185	1850	0,06
Taimen	16	24,3	10	185	1850	0,009
Kuha	2	2,7	10	185	1850	0,001
Hauki	3	2,9	10	185	1850	0,002
Ahven	2	0,7	10	185	1850	0,001

Kalojen koko

Touko-kesäkuussa Isohaaran alapuolelta kirjanpitokalastuksessa saadut lohet olivat selvästi suurempia kuin sieltä elokuun ja Taivalkosken alapuolelta syyskuun näytepyynnissä saadut lohet (Kuva 2). Tämä oli etukäteen odotettavissakin, sillä yksi syy tähän lienee se, ettei kesänäytteissä vielä ollut mukana kosseja eli yhden merivuoden lohia. Ne nousevat yleensä myöhemmin kuin touko-kesäkuussa. Toinen syy oli kesällä käytetty lohiverkkojen solmuväli, verkot olivat selvästi

harvempia kuin syyspyynnissä. Se karsi mahdolliset pienet yksilöt pois saaliista. Lisäksi lohien 60 cm alamitta rajasi lohien kokoa niin, ettei mahdollisesti verkkoon tarttuneita kosseja voinut ottaa saaliiksi. Taulukossa 2 on saalislohiien pituustiedot eri alueilta eri aikoina.



Kuva 2. Saaliiksi saatujen lohien pituusjakautuma Isohaaran ja Taivalkosken alapuolisen alueen näytepyynnissä ja Isohaaran alkukesän pyynnissä.

Näytepyynnissä Isohaarasta saatujen lohien keskipituus oli hieman suurempi kuin Taivalkoskelta saatujen lohien (Taulukko 2), mutta ero ei ollut tilastollisesti merkitsevä ($p=0,062$; M-W U-testi). Taimenten osalta voitiin pituuksia vertailla vain alkukesällä Isohaaran alta saatujen kalojen (6 kpl) ja Taivalkoskelta näytepyynnissä saatujen kalojen (16 kpl) kesken, koska Isohaaran alta ei näytepyynnissä saatu taimenia. Niidenkään koko ei poikennut merkitsevästi toisistaan ($p=0,120$; M-W U-testi), vaikka Isohaaran kalat olivat hieman isompia (Taulukko 2).

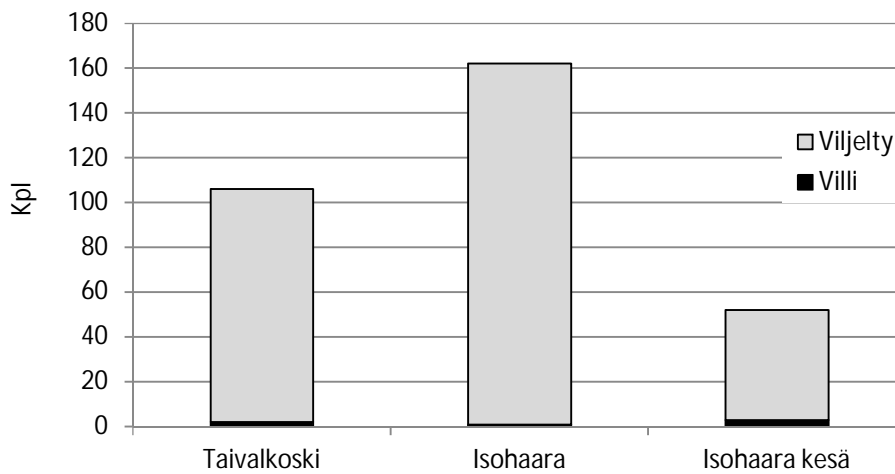
Taulukko 2. Isohaaran ja Taivalkosken alta näytepyynnin yhteydessä saatujen lohien ja taimenten yksilömäärät ja pituustiedot sekä samat tiedot Isohaaran alkukesän pyynnistä.

	Laji	Kpl	Keskipit. cm	Min. cm	Max. cm	S.D.
Taivalkoski syyskuu	Lohi	107	69,25	52	110	13,02
Isohaara elokuu	Lohi	162	72,96	52	113	14,18
Isohaara touko-kesäkuu	Lohi	52	94,89	72	116	10,77
Taivalkoski syyskuu	Taimen	16	61,88	51	69	4,77
Isohaara touko-kesäkuu	Taimen	6	65,83	61	74	5,19

Kalojen alkuperä ja meri-ikä

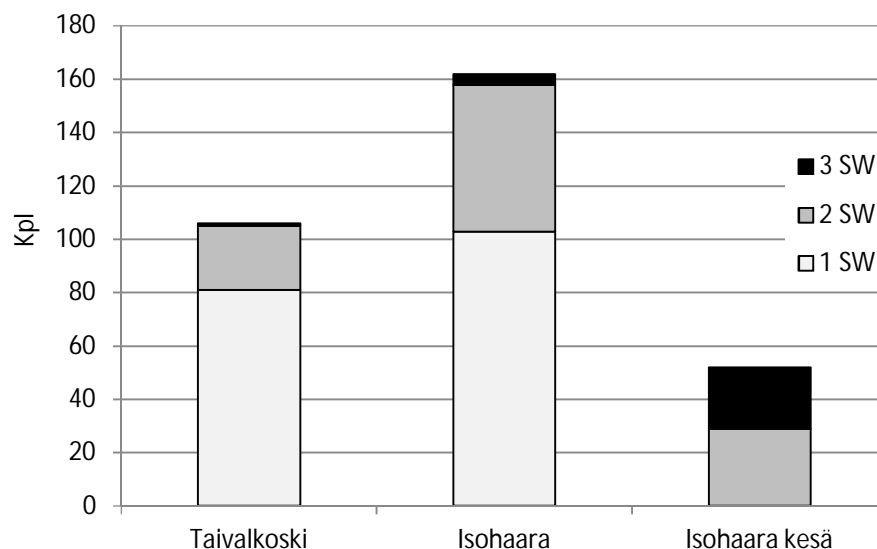
Kalojen alkuperä, istutettu tai todennäköinen luonnon kala, määritettiin rasvaevän perusteella, oliko se ehjä vai leikattu. Ehjäeväisiltä tutkittiin lisäksi otoliitit värimerkin löytämiseksi. Jos väriä ei löytynyt, kala päätettiin luonnossa syntyneeksi, eväleikatut tai otoliittivärjätetyt olivat tietysti istukkaita. Luonnossa syntyneitä lohia oli näytekaloissa vain kuusi yksilöä (1,9%), siis hyvin vähän

verrattuna edellisvuoden (11,2%) saalisnäytteisiin. Suhteessa eniten viljeljiä kaloja oli Isohaaran touko-kesäkuun kirjanpitokalastuksen saaliissa (Kuva 3).



Kuva 3. Eri aikoina ja eri alueilta pyydettyjen eri alkuperää olevien lohien määrä Kemijoella vuonna 2019.

Lohilla merivuosisien (sea-winter, SW) määrä vaihteli yhden ja kolmen välillä. Syyspyynnissä eniten oli 1SW kosseja ja 2SW kaloja. Alkukesän saaliissa kosseja ei ollut lainkaan vaan silloin eniten oli 2SW kaloja ja lähes yhtä paljon 3SW lohia (Kuva 4). Kuten aiemmin jo todettiin, tämä näkyi kesällä pyydettyjen lohien keskimääräistä suurempana kokona nuorempiin näytepyynnin kaloihin verrattuna. Portaat ylittäneistä lohista 1SW-lohia oli 76%, ja Isohaaran alla niiden osuus loppukesän näytepyynnissä oli 64% saalislohista.



Kuva 4. Eri aikoina ja eri alueilta pyydettyjen lohien merivuosien (sea-winter, SW) määrä Kemijoella vuonna 2019.

Viljelyperäiset lohet olivat ikämääritysten perusteella käytännössä kaikki kahden poikasvuoden kaloja, siis mitä todennäköisimmin velvoiteistukkaita. Vain yhdellä otoliittivärjättyllä lohella, millä oli rasvaevä ehjä, oli kolme poikasvuotta ja yksi merivuosi, joten se voi olla velvoiteistukas, mikä on jäänyt istutuksen jälkeen vielä vuodeksi Isohaaran alapuoliselle jokialueelle tai Akkunusjokiuomaan. Kaikilta näytteeksi otetuilta taimenilta oli rasvaevä leikattu, ja poikasvuosien määrä oli kaksi eli ne olivat Kemijokisuulle velvoitteena istutettuja yksilöitä. Merivuosien osalta 1SW taimenia oli kaksi ja 2SW 14 yksilöä.

Villien lohien alkuperä

Varsinainen mielenkiinto kohdistui villeiksi kaloiksi määritettyihin lohiin, olisiko niiden taustaa mahdollista määrittää. Niiden osalta oli joitakin vaihtoehtoja ja siihen vaikutti niiden vuosiluokka, milloin ne olivat syntyneet. Kuudesta villistä lohesta yhdeltä ei voitu määrittää poikasvuosien määrää. Taulukkoon 3 on kerätty eri ikäryhmät ja vuosiluvut, milloin kalat ovat kuoriutuneet. Samaten siihen on arvioitu erilaisia vaihtoehtoja siitä, mistä nämä luonnossa syntyneet lohet voivat olla peräisin.

Taulukko 3. Isohaaran ja Taivalkosken alta kesällä ja syksyllä 2019 saatujen ja eri vuosiluokkiin kuuluneiden villien lohien määrät ikäryhmittäin eli poikasikä+merivuosien (SW=sea-winter) määrä ja kalojen mahdollinen alkuperä.

Vuosiluokka	Lohien ikä ja määrä	Mahdollinen selite alkuperälle
2015	3,1SW 1kpl 2,2SW 1 kpl	Mahdollisia eksykkejä Tornionjoesta. Kesällä 2014 siirrettiin 536 lohta Isohaaran alapuolelta Kemijoen patoaltaisiin, Ounasjokeen ja Kemijoen ja Ounasjoen sivujokiin.
2014	3,2SW 2 kpl	Mahdollisia eksykkejä Tornionjoesta, koska luonnonsmolteissa on paljon 3 poikasvuoden kaloja.
2013	4,2SW 1 kpl	Ylisiirrot Kemijoen patoaltaisiin kesällä 2013, yht. 50 lohta 2012 istutettiin Muonion kvl:lta 6-11v lohia Kemijoen patoaltaisiin ja Ounasjokeen + sivujokiin yhteensä 243 lohta. Kesällä 2012 ylisiirrettiin 22 lohta alisen Kemijoen patoaltaisiin. Eksykki Tornionjoesta mahdollinen.

Pohdintaa

Tulosten perusteella voi todeta Isohaaran kalateiden toimineen, joskaan ei pystytä sanomaan, millainen osa Isohaaran alle vaeltaneista kaloista nousi portaiden läpi. Pyyntiponnistuksen ja yksikkösaaliiden pohjalta arvioiden Isohaaran alapuolinen kalamäärä oli kuitenkin omaa luokkaansa verrattuna portaisiin uineiden kalojen määrään. Sinänsä lohien koko ja alkuperä muistuttivat syyspyynnissä toisiaan molemmilla alueilla eli kalaportaat eivät näyttäisi estävän isompien lohien nousua. Yleensä paljon keskustelua on myös herättänyt kossien määrä kalaportaissa. Kossien on todettu nousevan lukumääräisesti eniten, ja ne nousevat vasta vähän ennen kutuaikaa. Tulosten perusteella kosseja ei kuitenkaan ole noussut mitenkään poikkeavia määriä, vaan portaiden ylittäneiden eri ikäisten lohien määrä näyttäisi edustavan suunnilleen samaa jakautumaa, mikä oli samaan aikaan Isohaaran padon alla.

Kesällä näytepyytäjien saaliissa oli runsaasti isoja yksilöitä, mitkä jostain syystä puuttuivat syysnäytteistä. Suurimpien lohien nousuhalukkuudesta ei voi siten varmasti tehdä johtopäätöksiä. Voi olettaa, etteivät ne ole kuitenkaan nousseet portaista isommissa määrin, koska niitä ei saatu Taivalkosken alta. Voi myös olla, että ne oli saatu saaliiksi Isohaaran alla ennen kuin ne olisivat lähteneet nousemaan, tai ne olisi pyydetty kesän mittaan Isohaaran altaasta ennen syyspyyntiä. Kenties isot lohet eivät nousseet ihan Isohaaran alle eivätkä siksi joutuneet saaliiksi syyspyynnissä. Myöskin näytepyynnin käytetyt verkot olivat tiheämpiä kuin kirjanpitokalastajan lohiverkot, mikä jossain määrin vaikutti alkukesän lohien ja myös taimenten suurempaan keskikokoon.

Vuoden 2019 näytepyynnissä taimenten määrä oli selvästi pienempi kuin vuonna 2018 mutta tulokset näyttivät sikäli samanlaisilta, että taimenet nousevat hanakammin Taivalkosken alle kuin lohet. Tämä vahvistaa aiempaa otaksumaa siitä, että Taivalkosken yläpuoliseen patoaltaaseen laskevat sivujoet ovat potentiaalisia meritaimenen lisääntymisjokia, jos ja kun Taivalkoskeen saadaan kalatie. Siksi 2020 varsinaisesti käynnistyvä EU-rahoitteinen ja ELY-keskuksen hallinnoima EMRA-hanke noiden sivujokien kunnostamiseksi meritaimenen lisääntymismahdollisuuksien varmistamiseksi on ajallisesti oikeaan osunut. Tätä tavoitetta tukee myös Kalasydän Oy:n aie toteuttaa Runkausjoen alaosan kalataloudellinen kunnostushanke vuoden 2020 aikana. Villien kalojen määrän ja niiden alkuperän selvittäminen oli yksi näytepyynnin tavoitteista. Alkuperän selvittäminen ei kuitenkaan onnistu edes geneettisesti, koska ylisiirretyt emot ovat samaa kantaa kuin velvoiteistukkaatkin. Villien saaliskalojen vähäisen määrän perusteella arvioiden yläpuolisen Kemijoen ja sivujokien istutusten ja ylisiirtojen tuotto on luontaisen lisääntymisen muodossa hyvin vähäistä. Käytännössä kaikki näytepyynnissä saadut lohet olivat velvoiteistukkaita ja niin myös kirjanpitokalastajan lohet, ja osa villoista lohista saattoi olla Tornionjoesta lähtöisin olevia eksykkejä.

Taulukossa 3 mainittujen villien lohien alkuperän lisäksi on pieni mahdollisuus, että lohi olisi kutenut Isohaaran alla tai Akkunusjoen uomassa ja syntyneet poikaset nousisivat takaisin jokeen. Luonnonvarakeskus sähkökoekalasti heti 4-tien sillan yläpuolisella alueella Kemijoen länsirannalla olevan nivan jokunen vuosi sitten, mutta luonnossa syntyneitä poikasia ei ainakaan sillä kerralla havaittu. Akkunusjoen kallioon louhittu uoma Lautiosaaren keskustan alapuolella sähkökalastetaan kolmen vuoden välein EU:n vesipuidedirektiiviin liittyen, eikä sieltäkään ole koskaan lohenpoikasia löydetty, vaikka esim. harjuksen poikasia siellä tavataan säännöllisesti.

Vuoden 2018 pyyntiä käsittelevässä raportissa mainittiin yksi teoreettinen joskin äärimmäisen pieni mahdollisuus, että luonnonkaloissa voisi olla myös Pallasjärven järvilohien jälkeläisiä. Pallasjärveen on istutettu vuosien ajan järvilohia ja niiden on sähkökalastusten perusteella todettu lisääntyvän ja tuottavan poikasia järven luusuan koskialueilla (A. Savikko, suullinen ilmoitus). Ei kuitenkaan ole tietoa, mihin suuntaan mahdollisesti smolttiutuvat poikaset sitten vaeltavat. Lähtevätkö alavirtaan Pallasjokea myöten Ounasjokeen, vai siirtyvätkö Pallasjärveen syönnökselle.

Kaiken kaikkiaan verkkopyynti osoitti kaloja nousseen Taivalkosken padon alle huomattavia määriä, ja sitä havaintoa vahvisti myös kalasydämen läpi menneiden lohien ja taimenten määrät. Isohaaran ylittäneiden kalojen määrä on hyvä tieto Kemijoen vaelluskalojen kotiutussuunnitelmia ajatellen. Vuoden 2019 koepyyntiin perusteella kalojen alkuperän (villi/viljelty) vaikutusta nousuhalukkuuteen ei voitu arvioida villien kalojen pienen määrän vuoksi, mutta vuoden 2018 tulosten perusteella sillä ei näyttänyt olleen suurta merkitystä. Kaloja nousi portaista samassa suhteessa kuin niitä oli niiden alapuolella. Lisääntymisedellytysten ja poikasten menestymisen arvioimiseksi potentiaalisille kutu- ja pienpoikasalueille tehtävät ylisiirrot ja kotiutusistutukset tuottanevat lisää tietoa taustaltaan erilaisten kalojen nousuhaluista. Koko elinkierron pitää toimia emokalojen noususta kudun onnistumiseen ja poikasten selviämiseen koskesta mereen asti ja edelleen jokeen takaisin, että kotiutus toimisi ja olisi järkevää. Näiden seikkojen vuoksi näytepyyntiä kannattaisi jatkaa vuosittain, se hyödyttäisi myös mahdollisesti jatkettavaa kalasydämen testaamista.

KIITOKSET

Raportin valmistelussa ja kirjoittamisessa avustivat suuresti Kemijoki Oy:stä Jyrki Autti ja Voimalohi Oy:stä Mika Pylväs, joiden antamien istutustietojen perusteella saaliskalojen alkuperän arviointi ei olisi ollut mahdollista tälläkään tarkkuudella. Ilman varsinaisia työntekijöitä eli kalastajia Juha Mäkimarttia ja Timo Matinlassia ei raporttia olisi tietysti voitu aloittaaakaan.

Luonnonvarakeskuksen Keminmaan laitoksen henkilöstö mahdollisti kalojen käsittelyn tilajärjestelyin ja näytteiden oton tietotaitonsa avulla. Eviran osaava henkilöstö puolestaan todisti, että Kemijokeen nousevat kalat ovat terveitä ilman uhkaavia kalatauteja. Luonnonvarakeskuksen Matti Kylmäahon ja Jari Haantien asiantuntijuutta ja kokemusta hyödynnettiin muutamien lohien ikämääriyksissä.

LIITE 1. YKSILÖKOHTAISET TIEDOT SAALISKALOISTA

Pvm	Kk	Kalavesi	Laji	Cm	Uros=1 naaras=2	Ikä	Poikas- vuodet	Meri- vuodet	Villi/viljelty
6	8	Isohaara	lohi	92	2	4+	2	2+	Viljelty
6	8	Isohaara	lohi	85	2	4+	2	2+	Viljelty
6	8	Isohaara	lohi	66	2	3+	2	1+	Viljelty
6	8	Isohaara	lohi	66	1	3+	2	1+	Viljelty
6	8	Isohaara	lohi	61	1	3+	2	1+	Viljelty
6	8	Isohaara	lohi	96	2	4+	2	2+	Viljelty
6	8	Isohaara	lohi	64	1	3+	2	1+	Viljelty
6	8	Isohaara	lohi	65	1	3+	2	1+	Viljelty
6	8	Isohaara	lohi	62	1	3+	2	1+	Viljelty
6	8	Isohaara	lohi	95	1	4+	2	2+	Viljelty
6	8	Isohaara	lohi	92	1	4+	2	2+	Viljelty
6	8	Isohaara	lohi	108	1	5+	2	3+	Viljelty
6	8	Isohaara	lohi	100	1	4+	2	2+	Viljelty
6	8	Isohaara	lohi	87	2	4+	2	2+	Viljelty
6	8	Isohaara	lohi	84	2	4+	2	2+	Viljelty
6	8	Isohaara	lohi	83	2	5+	4	2+	Villi
6	8	Isohaara	lohi	62	1	3+	2	1+	Viljelty
6	8	Isohaara	lohi	92	1	4+	2	2+	Viljelty
6	8	Isohaara	lohi	68	1	3+	2	1+	Viljelty
6	8	Isohaara	lohi	63	2	3+	2	1+	Viljelty
6	8	Isohaara	lohi	86	1	4+	2	2+	Viljelty
6	8	Isohaara	lohi	60	1	3+	2	1+	Viljelty
6	8	Isohaara	lohi	60	1	3+	2	1+	Viljelty
6	8	Isohaara	lohi	88	2	4+	2	2+	Viljelty
6	8	Isohaara	lohi	60	1	3+	2	1+	Viljelty
6	8	Isohaara	lohi	61	1	3+	2	1+	Viljelty
6	8	Isohaara	lohi	85	2	4+	2	2+	Viljelty
6	8	Isohaara	lohi	62	1	3+	2	1+	Viljelty
6	8	Isohaara	lohi	68	1	3+	2	1+	Viljelty
6	8	Isohaara	lohi	64	1	3+	2	1+	Viljelty
6	8	Isohaara	lohi	95	2	4+	2	2+	Viljelty
6	8	Isohaara	lohi	70	1	3+	2	1+	Viljelty
6	8	Isohaara	lohi	80	2	4+	2	2+	Viljelty
6	8	Isohaara	lohi	67	1	3+	2	1+	Viljelty
6	8	Isohaara	lohi	63	1	3+	2	1+	Viljelty
6	8	Isohaara	lohi	60	1	3+	2	1+	Viljelty
6	8	Isohaara	lohi	59	1	3+	2	1+	Viljelty
6	8	Isohaara	lohi	91	1	4+	2	2+	Viljelty
6	8	Isohaara	lohi	67	1	3+	2	1+	Viljelty
6	8	Isohaara	lohi	55	1	3+	2	1+	Viljelty
6	8	Isohaara	lohi	61	1	3+	2	1+	Viljelty
6	8	Isohaara	lohi	68	1	3+	2	1+	Viljelty
6	8	Isohaara	lohi	62	1	3+	2	1+	Viljelty
6	8	Isohaara	lohi	82	2	4+	2	2+	Viljelty

6	8	Isohaara	lohi	63	1	3+	2	1+	Viljelty
6	8	Isohaara	lohi	88	2	4+	2	2+	Viljelty
6	8	Isohaara	lohi	59	1	3+	2	1+	Viljelty
6	8	Isohaara	lohi	59	1	3+	2	1+	Viljelty
6	8	Isohaara	lohi	66	1	3+	2	1+	Viljelty
6	8	Isohaara	lohi	87	2	4+	2	2+	Viljelty
6	8	Isohaara	lohi	90	2	4+	2	2+	Viljelty
6	8	Isohaara	lohi	90	2	4+	2	2+	Viljelty
6	8	Isohaara	lohi	59	1	3+	2	1+	Viljelty
6	8	Isohaara	lohi	58	1	3+	2	1+	Viljelty
6	8	Isohaara	lohi	85	2	4+	2	2+	Viljelty
6	8	Isohaara	lohi	89	2	4+	2	2+	Viljelty
6	8	Isohaara	lohi	60	1	3+	2	1+	Viljelty
6	8	Isohaara	lohi	66	1	3+	2	1+	Viljelty
6	8	Isohaara	lohi	85	2	4+	2	2+	Viljelty
6	8	Isohaara	lohi	61	1	3+	2	1+	Viljelty
6	8	Isohaara	lohi	65	1	3+	2	1+	Viljelty
6	8	Isohaara	lohi	84	2	4+	2	2+	Viljelty
6	8	Isohaara	lohi	62	2	3+	2	1+	Viljelty
6	8	Isohaara	lohi	86	2	4+	2	2+	Viljelty
6	8	Isohaara	lohi	63	1	3+	2	1+	Viljelty
6	8	Isohaara	lohi	63	1	3+	2	1+	Viljelty
6	8	Isohaara	lohi	66	1	3+	2	1+	Viljelty
6	8	Isohaara	lohi	61	1	3+	2	1+	Viljelty
6	8	Isohaara	lohi	84	2	4+	2	2+	Viljelty
6	8	Isohaara	lohi	93	1	4+	2	2+	Viljelty
6	8	Isohaara	lohi	60	1	3+	2	1+	Viljelty
6	8	Isohaara	lohi	55	1	3+	2	1+	Viljelty
6	8	Isohaara	lohi	60	1	3+	2	1+	Viljelty
6	8	Isohaara	lohi	60	1	3+	2	1+	Viljelty
6	8	Isohaara	lohi	58	1	3+	2	1+	Viljelty
6	8	Isohaara	lohi	63	1	3+	2	1+	Viljelty
6	8	Isohaara	lohi	89	2	4+	2	2+	Viljelty
6	8	Isohaara	lohi	57	1	3+	2	1+	Viljelty
6	8	Isohaara	lohi	61	1	3+	2	1+	Viljelty
6	8	Isohaara	lohi	70	1	3+	2	1+	Viljelty
6	8	Isohaara	lohi	64	1	3+	2	1+	Viljelty
6	8	Isohaara	lohi	59	1	3+	2	1+	Viljelty
6	8	Isohaara	lohi	70	1	3+	2	1+	Viljelty
6	8	Isohaara	lohi	55	1	3+	2	1+	Viljelty
6	8	Isohaara	lohi	90	2	4+	2	2+	Viljelty
21	8	Isohaara	lohi	113	1	5+	2	3+	Viljelty
21	8	Isohaara	lohi	99	1	4+	2	2+	Viljelty
21	8	Isohaara	lohi	91	2	4+	2	2+	Viljelty
21	8	Isohaara	lohi	84	2	4+	2	2+	Viljelty
21	8	Isohaara	lohi	86	2	4+	2	2+	Viljelty
21	8	Isohaara	lohi	65	1	3+	2	1+	Viljelty
21	8	Isohaara	lohi	68	1	3+	2	1+	Viljelty

21	8	Isohaara	lohi	68	1	3+	2	1+	Viljelty
21	8	Isohaara	lohi	61	1	3+	2	1+	Viljelty
21	8	Isohaara	lohi	69	1	3+	2	1+	Viljelty
21	8	Isohaara	lohi	90	2	4+	2	2+	Viljelty
21	8	Isohaara	lohi	55	1	3+	2	1+	Viljelty
21	8	Isohaara	lohi	80	2	4+	2	2+	Viljelty
21	8	Isohaara	lohi	60	1	3+	2	1+	Viljelty
21	8	Isohaara	lohi	86	2	4+	2	2+	Viljelty
21	8	Isohaara	lohi	85	2	4+	2	2+	Viljelty
21	8	Isohaara	lohi	54	1	3+	2	1+	Viljelty
21	8	Isohaara	lohi	64	1	3+	2	1+	Viljelty
21	8	Isohaara	lohi	67	1	3+	2	1+	Viljelty
21	8	Isohaara	lohi	70	1	3+	2	1+	Viljelty
21	8	Isohaara	lohi	74	1	3+	2	1+	Viljelty
21	8	Isohaara	lohi	66	1	3+	2	1+	Viljelty
21	8	Isohaara	lohi	62	1	3+	2	1+	Viljelty
21	8	Isohaara	lohi	68	1	3+	2	1+	Viljelty
21	8	Isohaara	lohi	80	2	4+	2	2+	Viljelty
21	8	Isohaara	lohi	73	2	4+	2	2+	Viljelty
21	8	Isohaara	lohi	64	1	3+	2	1+	Viljelty
21	8	Isohaara	lohi	57	1	3+	2	1+	Viljelty
21	8	Isohaara	lohi	63	1	3+	2	1+	Viljelty
21	8	Isohaara	lohi	90	2	4+	2	2+	Viljelty
21	8	Isohaara	lohi	69	1	3+	2	1+	Viljelty
21	8	Isohaara	lohi	57	1	3+	2	1+	Viljelty
21	8	Isohaara	lohi	62	1	3+	2	1+	Viljelty
21	8	Isohaara	lohi	62	1	3+	2	1+	Viljelty
21	8	Isohaara	lohi	63	1	3+	2	1+	Viljelty
21	8	Isohaara	lohi	66	1	3+	2	1+	Viljelty
21	8	Isohaara	lohi	67	1	3+	2	1+	Viljelty
21	8	Isohaara	lohi	89	2	4+	2	2+	Viljelty
21	8	Isohaara	lohi	66	1	3+	2	1+	Viljelty
21	8	Isohaara	lohi	90	2	4+	2	2+	Viljelty
21	8	Isohaara	lohi	67	1	3+	2	1+	Viljelty
21	8	Isohaara	lohi	86	2	4+	2	2+	Viljelty
21	8	Isohaara	lohi	62	1	3+	2	1+	Viljelty
21	8	Isohaara	lohi	61	1	3+	2	1+	Viljelty
21	8	Isohaara	lohi	57	1	3+	2	1+	Viljelty
21	8	Isohaara	lohi	67	1	3+	2	1+	Viljelty
21	8	Isohaara	lohi	96	2	4+	2	2+	Viljelty
21	8	Isohaara	lohi	69	1	3+	2	1+	Viljelty
21	8	Isohaara	lohi	66	1	3+	2	1+	Viljelty
21	8	Isohaara	lohi	62	1	3+	2	1+	Viljelty
21	8	Isohaara	lohi	89	2	4+	2	2+	Viljelty
21	8	Isohaara	lohi	65	1	3+	2	1+	Viljelty
21	8	Isohaara	lohi	89	2	4+	2	2+	Viljelty
21	8	Isohaara	lohi	90	2	4+	2	2+	Viljelty
21	8	Isohaara	lohi	72	1	3+	2	1+	Viljelty

21	8	Isohaara	lohi	65	1	3+	2	1+	Viljelty
21	8	Isohaara	lohi	62	1	3+	2	1+	Viljelty
21	8	Isohaara	lohi	90	2	4+	2	2+	Viljelty
21	8	Isohaara	lohi	91	2	4+	2	2+	Viljelty
21	8	Isohaara	lohi	65	1	3+	2	1+	Viljelty
21	8	Isohaara	lohi	60	1	3+	2	1+	Viljelty
21	8	Isohaara	lohi	67	1	3+	2	1+	Viljelty
21	8	Isohaara	lohi	72	1	3+	2	1+	Viljelty
21	8	Isohaara	lohi	97	1	4+	2	2+	Viljelty
21	8	Isohaara	lohi	63	1	3+	2	1+	Viljelty
21	8	Isohaara	lohi	62	1	3+	2	1+	Viljelty
21	8	Isohaara	lohi	66	1	3+	2	1+	Viljelty
21	8	Isohaara	lohi	82	2	4+	2	2+	Viljelty
21	8	Isohaara	lohi	52	1	3+	2	1+	Viljelty
21	8	Isohaara	lohi	58	1	3+	2	1+	Viljelty
21	8	Isohaara	lohi	67	1	3+	2	1+	Viljelty
21	8	Isohaara	lohi	67	1	3+	2	1+	Viljelty
21	8	Isohaara	lohi	91	2	4+	2	2+	Viljelty
21	8	Isohaara	lohi	95	1	4+	2	2+	Viljelty
21	8	Isohaara	lohi	94	2	4+	2	2+	Viljelty
21	8	Isohaara	lohi	113	1	5+	2	3+	Viljelty
21	8	Isohaara	lohi	112	1	5+	2	3+	Viljelty
17	9	Taivalkoski	lohi	100	1		A	2+	Villi
17	9	Taivalkoski	lohi	64	1	3+	2	1+	Viljelty
17	9	Taivalkoski	lohi	92	2	4+	2	2+	Viljelty
17	9	Taivalkoski	lohi	96	1	4+	2	2+	Viljelty
17	9	Taivalkoski	lohi	74	1	3+	2	1+	Viljelty
17	9	Taivalkoski	lohi	67	1	3+	2	1+	Viljelty
17	9	Taivalkoski	lohi	80	2	4+	2	2+	Viljelty
17	9	Taivalkoski	lohi	82	2	4+	2	2+	Viljelty
17	9	Taivalkoski	lohi	65	1	3+	2	1+	Viljelty
17	9	Taivalkoski	lohi	70	1	3+	2	1+	Viljelty
17	9	Taivalkoski	lohi	65	1	3+	2	1+	Viljelty
17	9	Taivalkoski	lohi	57	1	3+	2	1+	Viljelty
17	9	Taivalkoski	lohi	54	1	3+	2	1+	Viljelty
17	9	Taivalkoski	lohi	65	1	3+	2	1+	Viljelty
17	9	Taivalkoski	lohi	66	1	3+	2	1+	Viljelty
17	9	Taivalkoski	lohi	70	1	3+	2	1+	Viljelty
17	9	Taivalkoski	lohi	60	1	3+	2	1+	Viljelty
17	9	Taivalkoski	lohi	55	1	3+	2	1+	Viljelty
17	9	Taivalkoski	lohi	52	1	3+	2	1+	Viljelty
17	9	Taivalkoski	lohi	57	1	3+	2	1+	Viljelty
17	9	Taivalkoski	lohi	62	1	3+	2	1+	Viljelty
17	9	Taivalkoski	lohi	59	1	3+	2	1+	Viljelty
17	9	Taivalkoski	lohi	92	2	4+	2	2+	Viljelty
17	9	Taivalkoski	lohi	95	2	4+	2	2+	Viljelty
17	9	Taivalkoski	lohi	90	2	4+	2	2+	Viljelty

17	9	Taivalkoski	lohi	62	1	3+	2	1+	Viljelty
17	9	Taivalkoski	lohi	61	1	3+	2	1+	Viljelty
17	9	Taivalkoski	lohi	66	1	3+	2	1+	Viljelty
17	9	Taivalkoski	lohi	83	2	4+	2	2+	Viljelty
17	9	Taivalkoski	lohi	68	1	3+	2	1+	Viljelty
17	9	Taivalkoski	lohi	72	1	3+	2	1+	Viljelty
17	9	Taivalkoski	lohi	70	1	3+	2	1+	Viljelty
17	9	Taivalkoski	lohi	64	1	3+	2	1+	Viljelty
18	9	Taivalkoski	lohi	110	1				Viljelty
18	9	Taivalkoski	lohi	85	2	4+	2	2+	Viljelty
18	9	Taivalkoski	lohi	89	2	4+	2	2+	Viljelty
18	9	Taivalkoski	lohi	66	1	3+	2	1+	Viljelty
18	9	Taivalkoski	lohi	64	1	3+	2	1+	Viljelty
18	9	Taivalkoski	lohi	63	1	3+	2	1+	Viljelty
18	9	Taivalkoski	lohi	61	1	3+	2	1+	Viljelty
18	9	Taivalkoski	lohi	58	1	3+	2	1+	Viljelty
18	9	Taivalkoski	lohi	60	1	3+	2	1+	Viljelty
18	9	Taivalkoski	lohi	53	1	3+	2	1+	Viljelty
18	9	Taivalkoski	lohi	72	1	3+	2	1+	Viljelty
18	9	Taivalkoski	lohi	57	1	3+	2	1+	Viljelty
18	9	Taivalkoski	lohi	55	1	3+	2	1+	Viljelty
18	9	Taivalkoski	lohi	72	2	3+	2	1+	Viljelty
18	9	Taivalkoski	lohi	67	1	3+	2	1+	Viljelty
18	9	Taivalkoski	lohi	62	1	3+	2	1+	Viljelty
18	9	Taivalkoski	lohi	82	2	4+	2	2+	Viljelty
18	9	Taivalkoski	lohi	55	1	3+	2	1+	Viljelty
18	9	Taivalkoski	lohi	66	1	3+	2	1+	Viljelty
18	9	Taivalkoski	lohi	63	1	3+	2	1+	Viljelty
18	9	Taivalkoski	lohi	59	1	3+	2	1+	Viljelty
18	9	Taivalkoski	lohi	80	2	4+	2	2+	Viljelty
18	9	Taivalkoski	lohi	69	1	3+	2	1+	Viljelty
18	9	Taivalkoski	lohi	65	1	3+	2	1+	Viljelty
18	9	Taivalkoski	lohi	57	1	3+	2	1+	Viljelty
18	9	Taivalkoski	lohi	55	1	3+	2	1+	Viljelty
18	9	Taivalkoski	lohi	61	1	3+	2	1+	Viljelty
19	9	Taivalkoski	lohi	69	2	3+	2	1+	Viljelty
19	9	Taivalkoski	lohi	70	1	3+	2	1+	Viljelty
19	9	Taivalkoski	lohi	85	2	4+	2	2+	Viljelty
19	9	Taivalkoski	lohi	60	1	3+	2	1+	Viljelty
19	9	Taivalkoski	lohi	64	1	3+	2	1+	Viljelty
19	9	Taivalkoski	lohi	64	1	3+	2	1+	Viljelty
19	9	Taivalkoski	lohi	93	1	4+	2	2+	Viljelty
19	9	Taivalkoski	lohi	67	1	3+	2	1+	Viljelty
19	9	Taivalkoski	lohi	55	1	4+	3	1+	Villi
19	9	Taivalkoski	lohi	67	1	3+	2	1+	Viljelty
19	9	Taivalkoski	lohi	63	1	3+	2	1+	Viljelty
19	9	Taivalkoski	lohi	70	1	3+	2	1+	Viljelty
20	9	Taivalkoski	lohi	105	2	5+	2	3+	Viljelty

20	9	Taivalkoski	lohi	67	1	3+	2	1+	Viljelty
20	9	Taivalkoski	lohi	68	1	3+	2	1+	Viljelty
20	9	Taivalkoski	lohi	87	2	4+	2	2+	Viljelty
20	9	Taivalkoski	lohi	54	1	3+	2	1+	Viljelty
20	9	Taivalkoski	lohi	55	1	3+	2	1+	Viljelty
20	9	Taivalkoski	lohi	60	1	3+	2	1+	Viljelty
21	9	Taivalkoski	lohi	88	2	4+	2	2+	Viljelty
21	9	Taivalkoski	lohi	76	2	4+	2	2+	Viljelty
21	9	Taivalkoski	lohi	77	2	4+	2	2+	Viljelty
21	9	Taivalkoski	lohi	72	1	3+	2	1+	Viljelty
21	9	Taivalkoski	lohi	93	1	4+	2	2+	Viljelty
21	9	Taivalkoski	lohi	69	1	3+	2	1+	Viljelty
21	9	Taivalkoski	lohi	65	1	3+	2	1+	Viljelty
21	9	Taivalkoski	lohi	52	1	3+	2	1+	Viljelty
21	9	Taivalkoski	lohi	62	1	3+	2	1+	Viljelty
21	9	Taivalkoski	lohi	59	1	3+	2	1+	Viljelty
21	9	Taivalkoski	lohi	84	2	4+	2	2+	Viljelty
21	9	Taivalkoski	lohi	64	1	3+	2	1+	Viljelty
21	9	Taivalkoski	lohi	56	1	3+	2	1+	Viljelty
21	9	Taivalkoski	lohi	61	1	3+	2	1+	Viljelty
21	9	Taivalkoski	lohi	64	1	3+	2	1+	Viljelty
21	9	Taivalkoski	lohi	64	1	3+	2	1+	Viljelty
21	9	Taivalkoski	lohi	63	1	4+	3	1+	Viljelty
21	9	Taivalkoski	lohi	56	1	3+	2	1+	Viljelty
22	9	Taivalkoski	lohi	64	1	3+	2	1+	Viljelty
22	9	Taivalkoski	lohi	90	2	4+	2	2+	Viljelty
22	9	Taivalkoski	lohi	69	1	3+	2	1+	Viljelty
22	9	Taivalkoski	lohi	95	2	4+	2	2+	Viljelty
22	9	Taivalkoski	lohi	93	1	4+	2	2+	Viljelty
22	9	Taivalkoski	lohi	69	1	3+	2	1+	Viljelty
22	9	Taivalkoski	lohi	68	1	3+	2	1+	Viljelty
22	9	Taivalkoski	lohi	54	1	3+	2	1+	Viljelty
22	9	Taivalkoski	lohi	57	1	3+	2	1+	Viljelty
22	9	Taivalkoski	lohi	62	1	3+	2	1+	Viljelty
17	9	Taivalkoski	taimen	57	1	4+	2	2+	Viljelty
17	9	Taivalkoski	taimen	59	1	4+	2	2+	Viljelty
17	9	Taivalkoski	taimen	61	1	4+	2	2+	Viljelty
18	9	Taivalkoski	taimen	60	2	4+	2	2+	Viljelty
18	9	Taivalkoski	taimen	62	1	4+	2	2+	Viljelty
18	9	Taivalkoski	taimen	69	1	4+	2	2+	Viljelty
18	9	Taivalkoski	taimen	58	1	3+	2	1+	Viljelty
18	9	Taivalkoski	taimen	61	1	4+	2	2+	Viljelty
18	9	Taivalkoski	taimen	66	2	4+	2	2+	Viljelty
19	9	Taivalkoski	taimen	65	1	4+	2	2+	Viljelty
19	9	Taivalkoski	taimen	65	1	4+	2	2+	Viljelty
21	9	Taivalkoski	taimen	67	2	4+	2	2+	Viljelty
21	9	Taivalkoski	taimen	69	2	4+	2	2+	Viljelty

21	9	Taivalkoski	taimen	60	1	4+	2	2+	Viljelty
21	9	Taivalkoski	taimen	60	2	4+	2	2+	Viljelty
22	9	Taivalkoski	taimen	51	1	3+	2	1+	Viljelty

KIRJANPITOKALASTUKSEN SAALIS ISOHAARAN ALAPUOLI 2019

Pvm	Kk	Kalavesi	Laji	Pituus cm	Paino g	Uros=1 naaras=2	Ikä	Poikas vuodet	Meri- vuodet
15	6	Valmarinniemi	lohi	85	6300	2	4+	2	2+
15	6	Valmarinniemi	lohi	98	11000	2	5+	2	3+
16	6	Valmarinniemi	lohi	106	12200	2	5+	2	3+
9	6	Valmarinniemi	lohi	102	11300	2	5+	2	3+
12	6	Valmarinniemi	lohi	104	11000	1	5+	2	3+
9	6	Valmarinniemi	lohi	106	14300	2	5+	2	3+
16	6	Valmarinniemi	lohi	113	16100	1	5+	2	3+
17	6	Valmarinniemi	lohi	105	14000	1	5+	2	3+
7	6	Valmarinniemi	lohi	114	17600	1	5+	2	3+
13	6	Valmarinniemi	lohi	114	18300	1	5+	2	3+
5	6	Valmarinniemi	lohi	72	4200	2	4+	2	2+
27	5	Valmarinniemi	lohi	89	7600	2	4+	2	2+
28	5	Valmarinniemi	lohi	100	9200	2	6	3	3
27	5	Valmarinniemi	lohi	101	10200	2	5+	2	3+
30	5	Valmarinniemi	lohi	98	9800	2	5+	2	3+
5	6	Valmarinniemi	lohi	108	15800	1	5+	2	3+
24	5	Valmarinniemi	lohi	109	14600	1	5+	2	3+
29	5	Valmarinniemi	lohi	115	17200	1	5+	2	3+
5	6	Valmarinniemi	lohi	116	18100	1	5+	2	3+
7	6	Valmarinniemi	lohi	84	7000	2	4+	2	2+
8	6	Valmarinniemi	lohi	84	7100	2	4+	2	2+
10	6	Valmarinniemi	lohi	98	9600	2	5+	2	3+
10	6	Valmarinniemi	lohi	83	6200	2	5+	2	2+
10	3	Valmarinniemi	lohi	88	7200	2	4+	2	2+
11	6	Valmarinniemi	lohi	91	7200	2	4+	2	2+
13	6	Valmarinniemi	lohi	87	6300	2	4+	2	2+
14	6	Valmarinniemi	lohi	87	6400	2	4+	2	2+
14	6	Valmarinniemi	lohi	85	6500	2	4+	2	2+
14	6	Valmarinniemi	lohi	92	8200	2	4+	2	2+
15	6	Valmarinniemi	lohi	91	7900	2	4+	2	2+
16	16	Valmarinniemi	lohi	85	6000	2	4+	2	2+
16	6	Valmarinniemi	lohi	88	7900	2	5+	2	3+
17	6	Valmarinniemi	lohi	88	7200	2	4+	2	2+
18	6	Valmarinniemi	lohi	87	7700	2	4+	2	2+
17	6	Valmarinniemi	lohi	113	17000	1	5+	2	3+
18	6	Valmarinniemi	lohi	81	5300	2	4+	2	2+
18	6	Valmarinniemi	lohi	94	9300	2	4+	2	2+
19	6	Valmarinniemi	lohi	87	7000	2	4+	2	2+

19	6	Valmarinniemi	lohi	99	11300	2	5+	2	3+
19	6	Valmarinniemi	lohi	88	7200	2	4+	2	2+
19	6	Valmarinniemi	lohi	96	8000	2	5+	2	3+
19	6	Valmarinniemi	lohi	87	6000	2	5+	3	2+
20	6	Valmarinniemi	lohi	94	7600	2	4+	2	2+
21	6	Valmarinniemi	lohi	91	7300	2	4+	2	2+
21	6	Valmarinniemi	lohi	85	6100	2	4+	2	2+
22	6	Valmarinniemi	lohi	104	11800	2	5+	2	3+
22	6	Valmarinniemi	lohi	108	14500	1	5+	2	3+
23	6	Valmarinniemi	lohi	90	7700	1	4+	2	2+
23	6	Valmarinniemi	lohi	88	6600	2	4+	2	2+
24	6	Valmarinniemi	lohi	89	7700	2	4+	2	2+
26	6	Valmarinniemi	lohi	81	5900	2	4+	2	2+
26	6	Valmarinniemi	lohi	86	7000	2	4+	2	2+
29	5	Valmarinniemi	taimen	70	3600	1	5+	2	3+
29	5	Valmarinniemi	taimen	74	4200	2	5+	2	3+
5	6	Valmarinniemi	taimen	64	2900	2	5+	2	3+
9	6	Valmarinniemi	taimen	65	3100	2			
21	6	Valmarinniemi	taimen	61	2,7	2	5+	2	3+
23	6	Valmarinniemi	taimen	61	2,4	1	5+	2	3+
