

METSÄHALLITUKSEN LUONNONSUOJELUJULKAISUJA. SARJA A 235

Tavoitteena kestävä virkistyskalastus – Oulanka-, Kitka- ja Kuusinkijoen kalastajakyselyn 2020 tuloksia

Timo Haapasalo



YTM FM Timo Haapasalo
Itä-Suomen yliopisto
thaapasa@student.uef.fi

Översättning: Lingsoft Language Services Oy.
Translation: Lingsoft Language Services Oy.
Перевод: Distant Shore.

Kansikuva: Koivumutkan alue Kitkajoen alaosalla kalastuskauden 2020
päättöviikonloppuna. Kuva: Timo Haapasalo.

© Metsähallitus, Vantaa 2021

ISSN-L 1235-6549
ISSN (verkkójulkaisu) 1799-537X
ISBN (pdf) 978-952-377-028-7 (2. korjattu painos)

Timo Haapasalo

Tavoitteena kestävä virkistyskalastus – Oulanka-, Kitka- ja Kuusinkijoen kalastajakyselyn 2020 tuloksia



Karelia CBC on rajanylittävän yhteistyön ohjelma, jolla lisätään alueen vetovoimaisuutta. Ohjelmaa rahoittavat Euroopan unioni, Suomi ja Venäjä.



Kuvailulehti

Julkaisija
Luottamuksellisuus

Metsähallitus
Julkinen

Julkaisu-aika

22.12.2021

Tekijä(t)
Julkaisun nimi

Timo Haapasalo
Tavoitteena kestävä virkistyskalastus – Oulanka-, Kitka- ja Kuusinkijoen kalastajakyselyn
2020 tuloksia

Tiivistelmä

Tässä julkaisussa käsitellään kalastajien suhtautumista kalastuksen säätelyyn ja ohjaustoimenpiteisiin, taimenkannan alkuperäisyyden merkitykseen sekä Oulangan villin taimenen kalastukseen. Aineistona käytetään Oulanka-, Kitka- ja Kuusinkijokien kalastajille kesällä 2020 tehdyn kyselyn tuloksia. Kysely toteutettiin elektronisesti Webropol-alustalla, ja aineiston keruu-aikana 1.7.2020–31.9.2020 kyselyyn vastasi yhteensä 376 kalastajaa. Kyselylomaketta jaettiin niin kalastajien internet-foorumeilla kuin sosiaalisen median eri alustoilla.

Kyselyn laatimisessa tehtiin yhteistyötä Metsähallituksen Eräpalveluiden kanssa. Tutkimuksen pohjana oli Itä-Suomen yliopistossa tehtävä ympäristöpolitiikan väitöskirja, jossa tutkitaan kestävästä virkistyskalastuksesta, kalastuksen säätelyä sekä kalastajien suhtautumista erilaisiin säätelytoimiin ja pyynnin kohteena oleviin kalakantoihin. Kyselyä suunniteltiin siten, että siitä saatavia tuloksia pystytään hyödyntämään myös Metsähallituksen Eräpalveluiden johtamassa Karelia CBC -ohjelman Pro Trout -projektissa.

Saatujen tulosten perusteella kalastajat suhtautuvat keskimäärin myönteisesti nykyistä tarkempaan kalastuksen säätelyyn Oulanka-, Kitka- ja Kuusinkijoella. Aineisto osoittaa, että kalastajien keskuudessa on hyväksyntää sekä koukkujen väkäsrajoituksille että käytettävien koukkujen määrän rajoittamiselle. Kalastuksen järjestävien tahojen on syytä huomioida erilaisten ohjaustoimien mahdollisuus, joilla kalastuskuolleisuutta voidaan laskea ja siten edistää vapautettavien kalojen hyvinvointia. Muun muassa kalastuksen rajoittaminen liian lämpimän veden aikaan sekä vapautettavien kalojen ilma-altistuksen vähentäminen näyttävät toivottuina toimenpiteinä.

Pyydettävien kalakantojen osalta aineisto oli yhteneväinen sen osalta, että harjus oli tärkein ravinnoksi pyydetty kalalaji. Tulos on huomionarvoinen etenkin harjuksen pyyntimitan ja kiintiöiden seurannan tarvetta ajatellen. Vastaavasti alkuperäinen, Oulangan villi taimen näyttää merkityksellisimpänä elämyksellisen pyynnin kohteena. Aineiston perusteella voidaan todeta, että mikäli villi taimen menetetään Kuusamon joista, alueiden kalastuksellinen vetovoima laskee. Tulosten perusteella villin, luontaisesti lisääntyvän taimenen menettämisestä aiheutuvaa haittaa ei voida kompensoida täysin istuttamalla uusia taimenia tilalle, vaan luontaisesti lisääntyvän ja alkuperäisen taimenen pyynti on kalastajille palkitsevinta.

Avainsanat

virkistyskalastus, Oulangan taimen, kalastuksen säätely, kyselytutkimus

Sarjan nimi ja numero
ISSN-L
ISSN (verkkojulkaisu)
ISBN (pdf)
Sivumäärä
Kustantaja

Metsähallituksen luonnonsuojelujulkaisuja. Sarja A 235
1235-6549
1799-537X
978-952-377-028-7 (2. korj. painos)
54 s.
Metsähallitus

Kieli

Suomi

Presentationsblad

Utgivare
Sekretessgrad

Forststyrelsen
Offentlig

Utgivningsdatum

22.12.2021

Författare
Publikation

Timo Haapasalo
Med ett hållbart rekreativfiske som mål – resultat från enkäten för fiskare i Oulankajoki, Kitkajoki och Kuusinkijoki 2020

Sammandrag

I denna publikation behandlas fiskarnas inställning till reglering av och styråtgärder för fisket, till betydelsen av öringbeståndets ursprunglighet samt till fisket av vild öring i Oulanka. Som material används resultaten från en enkät för fiskare i Oulankajoki, Kitkajoki och Kuusinkijoki som genomfördes sommaren 2020. Enkäten genomfördes elektroniskt på plattformen Webropol och under materialets insamlingstid 1.7.2020–30.9.2020 besvarades enkäten av sammanlagt 376 fiskare. Frågeformuläret delades ut både på fiskarnas internetforum och på olika plattformar i sociala medier.

Enkäten utarbetades i samarbete med Forststyrelsens Jakt- och fisketjänster. Undersökningen baserade sig på en doktorsavhandling i miljöpolitik vid Östra Finlands universitet där man undersöker hållbart rekreativfiske, reglering av fisket samt fiskarnas inställning till olika regleringsåtgärder och fiskbestånd som är föremål för fiske. Enkäten planerades så att dess resultat kan utnyttjas även i projektet Pro Trout inom Karelia CBC-programmet, som leds av Forststyrelsens Jakt- och fisketjänster.

Utifrån resultaten förhåller sig fiskarna i genomsnitt positivt till en noggrannare reglering av fisket i Oulankajoki, Kitkajoki och Kuusinkijoki. Materialet visar att det bland fiskarna råder acceptans både för en begränsning av krokarnas hullingar och för en begränsning av antalet krokar som används. De aktörer som ordnar fisket bör beakta möjligheten till olika styråtgärder med vilka fiskedödligheten kan sänkas och på så sätt främja välbefinnandet hos de fiskar som släpps fria. Önskade åtgärder visade sig vara bland annat en begränsning av fisket vid alltför varmt vatten samt en minskad exponering för luft för de fiskar som släpps fria.

I fråga om de fiskbestånd som fångas var materialet konsekvent i det att harren var den viktigaste fiskarten som fångades som föda. Resultatet är anmärkningsvärt i synnerhet med tanke på harrens fångstmått och behovet av uppföljning av kvoterna. På motsvarande sätt framstår den ursprungliga vilda öringen i Oulanka som det mest betydelsefulla objektet för upplevelsefiske. Utifrån materialet kan man konstatera att om den vilda öringen går förlorad från älvarna i Kuusamo, minskar områdenas dragningskraft i fråga om fiske. Resultaten visar att den skada som orsakas av att den vilda öringen som fortplantar sig naturligt går förlorad inte helt kan kompenseras genom att nya öringar planteras ut istället, utan det mest givande för fiskarna är att fiska ursprunglig öring som fortplantar sig naturligt.

Nyckelord

fritidsfiske, Oulankaöring, reglering av fisket, enkätundersökning

Seriens namn och nummer

Forststyrelsens naturskyddspublikationer. Serie A 235

ISSN-L

1235-6549

ISSN (online)

1799-537X

ISBN (pdf)

978-952-377-028-7 (2. korr. upplagan)

Sidantal

54 s.

Språk

Finska

Förlag

Forststyrelsen

Documentation Page

Published by Confidentiality	Metsähallitus Julkinen	Publication date	22.12.2021
Author(s) Title	Timo Haapasalo Aiming for sustainable recreational fishing – Results from a survey among anglers of the Oulanka, Kitka and Kuusinki rivers in 2020		

Abstract

This publication outlines recreational anglers' attitudes towards fishing regulation and control measures, the importance of preserving the originality of the trout stock, and fishing of the wild brown trout (*Salmo trutta*) of Oulanka river system. The data used in this publication are from a survey conducted in the summer of 2020 amongst anglers in the Oulanka, Kitka and Kuusinki rivers. The survey was carried out online on the Webropol platform between 1 July 2020 and 31 September 2020, and a total of 376 anglers responded to the survey. The questionnaire was distributed both on anglers' internet forums and on various social media platforms.

The survey was prepared in cooperation with Metsähallitus Wildlife Service Finland. The survey was made in the context of data gathering for a dissertation on environmental policy at the University of Eastern Finland. The dissertation focuses on policies and practices of sustainability in recreational fishing for endangered species. The survey was designed in such a way that the results obtained from it can also be utilised in the Karelia CBC project Pro Trout led by Metsähallitus Wildlife Service Finland.

Based on the results of the survey, anglers are, on average, sympathetic to stricter regulation of fishing in the Oulanka, Kitka and Kuusinki rivers. The data show that there is acceptance among anglers for both restrictions on the use of barbs and the limitation of the number of hooks that can be used. Fisheries managers should consider the possibility of different management measures to reduce fish mortality and to contribute to the welfare of the fish that are to be released. For example, limiting fishing during excessively warm waters and reducing the air exposure of fish that are to be released appear to be desirable measures.

With regard to the fish stocks being caught, the results were consistent in that the grayling (*Thymallus thymallus*) was the main fish species caught for human consumption. The result is particularly noteworthy in terms of the need to monitor the catch size of the grayling and their fishing quotas. Wild brown trout of the Oulanka river system appears to be the most significant target for experience-motivated fishing. Based on the data, it can be concluded that if the wild brown trout is lost from the rivers of Kuusamo, the fishing attractiveness of the areas will decrease. Based on the results, the possibility to catch naturally reproducing and original wild brown trout is most rewarding for anglers. Therefore, the harm caused by the loss of wild brown trout cannot be fully compensated by stocking new fish.

Keywords	Recreational fishing, wild brown trout of Oulanka, fishing regulation, survey		
Series name and no.	Nature Protection Publications of Metsähallitus. Series A 235		
ISSN-L	1235-6549	ISSN (online)	1799-537X
ISBN (pdf)	978-952-377-028-7 (2nd corr. edition)		
No. of pages	54 pp.	Language	Finnish
Publishing co.	Metsähallitus		

Описание Публикации

Издатель
Конфиденциальность

Метсахаллитус
Публичный

Время публикации

22.12.2021

Авторы
Название публикации

Тимо Хаапасало
Стремление к устойчивому любительскому рыболовству
– результаты опроса рыбаков рек Оуланка, Китка и Куусинки 2020

Резюме

В этой публикации обсуждается отношение рыбаков к мерам регулирования и контроля рыболовства, значение происхождения стада кумжи и промысла дикой кумжи в реке Оуланка. Результаты опроса, проведенного летом 2020 года среди рыбаков рек Оуланка, Китка и Куусинки являются материалом работы. Опрос проводился в электронном виде на платформе Webropol, и в период с 1 июля 2020 года по 31 сентября 2020 года в опросе приняли участие 376 рыбаков. Анкета была распространена как на интернет-форумах рыбаков, так и в различных социальных сетях.

При составлении обзора было налажено сотрудничество со Службой охраны дикой природы Метсахаллитуса. Основой исследования служила готовящаяся диссертация по экологической политике в Университете Восточной Финляндии, в которой изучаются вопросы устойчивого любительского рыболовства, регулирования рыбной ловли и отношения рыбаков к различным мерам регулирования и вылавливаемым рыбным стадам. Исследование было разработано таким образом, чтобы полученные результаты также могли быть использованы в проекте Pro Trout программы Karelia CBC, возглавляемой Службой охраны дикой природы Метсахаллитуса.

Судя по полученным результатам, рыбаки в целом с пониманием относятся к более точному регулированию рыбной ловли в реках Оуланка, Китка и Куусинки. Данные показывают, что рыбаки одобряют использование крючков без бородки, как и ограничения количества используемых крючков. Операторы рыболовства должны принимать во внимание возможность применения различных мер управления для снижения промысловой смертности и, таким образом, способствовать благополучию выпускаемой обратно рыбы. Среди прочего, желательными мерами являются ограничение рыбной ловли, когда температура слишком высокая и сокращение времени воздействия выпускаемой рыбы воздухом.

Что касается выловленных рыбных стад, данные сходятся с тем, что хариус был основным видом рыб, вылавливаемых для употребления в пищу. Результатом заслуживающим внимания, особенно с учетом необходимости следить за промысловой мерой и квотами хариуса. Точно так же дикая кумжа Оуланки представляется наиболее важным объектом приключенческой рыбалки. На основании полученных данных можно констатировать, что если дикая кумжа будет утрачен из рек Куусамо, рыболовная привлекательность этих мест снизится. Судя по результатам, ущерб, причиненный потерей дикой форели, размножающей в естественных условиях, не может быть полностью компенсирован посадками кумжи заводского происхождения, а ловля аборигенной, размножающейся естественным путем кумжа является наиболее желанным и награждающим для рыбаков.

Ключевые слова

любительский лов, кумжа реки Оуланка, регулирование рыбной ловли, опрос

Название серии, порядковый номер

Metsähallituksen luonnonsuojelujulkaisu. Sarja A 235

ISSN-L

1235-6549

ISSN (pdf)

1799-537X

ISBN (pdf)

978-952-377-028-7 (2. исправленное издание)

Число страниц

54 ст.

Язык

Финский

Издатель

Метсахаллитус

Sisällys

1 Johdanto	9
1.1 Oulangan taimen – hyvin tunnettu kalakanta	9
1.2 Oulangan taimenen nykytila	9
1.3 Oulanka-, Kitka- ja Kuusinkijoen kalastajakysely 2020	10
2 Kyselytutkimuksen toteutus.....	11
2.1 Kyselytutkimuksen suunnittelu.....	11
2.2 Aineistonkeruun toteutus.....	11
2.3 Aineiston käsittelymenetelmät	12
3 Oulanka-, Kitka- ja Kuusinkijoki kalastuskohteina.....	13
3.1 Valtakunnallisesti ja kansainvälisesti tunnettuja jokia	13
3.2 Kalaston hoito.....	13
3.3 Kalastuksen säätelyn nykytila.....	13
4 Vastaajien perustiedot ja kalastusharrastuneisuus	15
4.1 Vastaajajoukon esittely.....	15
4.2 Vastaajien kalastusharrastuneisuus	16
4.3 Kalastaminen Oulanka-, Kitka- ja Kuusinkijoella.....	17
4.4 Kalastuksen motivaatiotekijät ja tavoitteellisuus.....	18
5 Suhtautuminen kalastuksen säätelyyn ja kalakantojen hoitoon	21
5.1 Kalastajien käsityksiä kalakannoista ja kalastuksen säätelystä.....	21
5.2 Pyyntiväline- ja olosuhterajoitukset	25
5.3 Kiintiöt ja alamitat	27
5.3 Kalastajien käsityksiä taimenkannan elinvoimaisuudesta	28
5.4 Kalastajien suhtautuminen taimenkannan hoitotoimenpiteisiin.....	31
6 Luontaisesti lisääntyvää vai istutettua taimenta?	34
6.1 Kalakannan luontaisuuden merkitys kalastuskohteelle.....	34
6.2 Kalastajien käsityksiä luontaisista taimenkannoista	35
7 Kenttähaastatteluiden antia.....	37
7.1 Haastatteluiden toteuttaminen	37
7.2 ”Harjusta pyydetään, vaikka taimenta haluttaisiin”	37
7.3 ”Villin taimenen verukkeella”	38
7.4 Toimenpiteitä kaivataan.....	39
8 Tulokset ja yhteenveto.....	41
8.1 Tulosten tiivistelmä.....	41
8.2 Lopuksi	45
Kiitokset.....	46
Lähteet.....	47
Liitteet	49
Liite 1 Oulanka-, Kitka- ja Kuusinkijoen kalastajakysely.....	49

1 Johdanto

1.1 Oulangan taimen – hyvin tunnettu kalakanta

Oulangan taimen on kenties yksi Suomen tunnetuimpia sisävesien kalakantoja. Sitä on tutkittu eri hankkeissa ja projekteissa vuosien ajan. Oulangan taimenen monimuotoista merkitystä ja hyödyntämistä on tarkasteltu niin biologian kuin yhteiskuntatieteiden kautta.

Vuosina 2013–2014 Oulangalla toteutettiin ”Saving our joint treasure: sustainable trout fisheries for the transborder Oulanka river system KA531” -projekti, joka oli osa Euroopan unionin Karelia ENPI CBC -naapuruusohjelmaa. Hanke toteutettiin ylirajaisesti sekä Suomen että Venäjän puolella, ja siinä selvitettiin taimenkantojen tilaa sekä taimenen merkitystä sitä hyödyntäville toimijoille. Hankkeessa julkaistiin niin toimenpidesuosituksia taimenkannan hoitoon (Metsähallitus 2014) kuin raportteja kalastuksen aluetaloudellisista vaikutuksista (Kuosku ym. 2014) sekä Oulankajoen vesistön kalastuksesta (Wendelin ym. 2015). Myös virkistyskalastusta on tutkittu Oulanka-, Kitka- ja Kuusinkijoella, ks. esim. Sutela & Huusko (1997).

Aiempi hanketyö on luonut niin tiedollista kuin tutkimuksellista pohjaa myös tälle tutkimukselle. Tässä tutkimuksessa osin hyödynnetään aiempaa tutkimusperinnettä mutta tehdään myös uutta avausta Oulangan taimenkantojen kestävään hyödyntämiseen ja niiden monimuotoiseen merkitykseen liittyen yhteiskuntatieteellisessä viitekehyksessä.

Julkaisun rakenne mukailee kalastajakyselyn temaattista jakoa. Kyselyn taustan ja tavoitteiden tarkastelun jälkeen vuorossa ovat aineiston vastaajajoukon esittely. Tämän jälkeen vuorossa on kalastajien suhtautuminen erilaisiin kalastuksen säätely- ja rajoitustoimenpiteisiin sekä pyynnin kohteena oleviin kalakantoihin. Raportin lopussa ovat tulosten yhteenveto sekä aineistoon perustuvat toimenpide-ehdotukset.

1.2 Oulangan taimenen nykytila

Oulangan taimen kuuluu Suomen viimeisiin luontaisesti lisääntyviin ja alkuperäisiin sisämaan vaellustaimenkantoihin. Oulangan taimenen elinkierto on ylirajainen: taimenen kutualueet sijaitsevat Suomessa ja syönnösalueet Venäjällä. Suomessa taimen nousee Oulanka-, Kitka- ja Kuusinkijokeen, joihin taimenet kutevat vaelluksensa päätteeksi. Suomen joista taimenet vaeltavat järvisyönnökselle Venäjän puolella sijaitseviin Paana- ja Pääjärveen. Oulangan taimen on erittäin uhanalainen, ja se on vaarassa hävitä täysin liiallisen pyynnin seurauksena. Vuosien 2013–2014 taimenhankkeessa Suomen puolen jokiin Venäjän Pääjärvestä kutemaan nousseiden emokalojen määrän arvioitiin olevan noin 1 000 yksilöä. Näistä noin 120 nousi Oulankajokeen. Viime vuosien ylisiirto- ja merkintäpyyntien tulokset Oulankajoen Kiutakönkällä kertovat edelleen laskevasta kutukannan koosta, joten tilannetta ei ole saatu korjattua, vaikka taimenkannan heikko tila on ollut tiedossa vuosien ajan (Metsähallitus 2021).

1.3 Oulanka-, Kitka- ja Kuusinkijoen kalastajakysely 2020

Oulanka-, Kitka- ja Kuusinkijoen kalastajille suunnattu kysely oli osa Itä-Suomen yliopistossa tehtävää ympäristöpolitiikan väitöskirjatutkimusta. Väitöskirjassa tarkastellaan virkistyskalastuksen ja sen säätelyn kestävyyttä niin kalastuksen ohjausmekanismien kuin kalastajien käytännön toiminnan tasoilla. Oulanka-, Kitka- ja Kuusinkijokien kalastajille kohdennettu kysely oli väitöskirjan viimeisen tapaustutkimuksen aineistonkeruu, ja se toteutettiin yhteistyössä Metsähallituksen koordinoiman Pro Trout -hankkeen kanssa. Väitöstutkimusta rahoitti Suomen Kulttuurirahaston Pohjois-Karjalan rahasto.

Kyselytutkimuksen tavoitteet olivat kaksiosaiset. Ensiksi, keskeisimpänä tavoitteena oli selvittää kalastajien käsityksiä, kokemuksia ja mielipiteitä Oulangan taimenen kalastukseen ja sen säätelyyn, taimenkannan suojeluun sekä alkuperäisen taimenkannan merkitykseen liittyen. Tämä tavoite vastasi suorimmin väitöstutkimuksen tarpeisiin. Toiseksi, kyselyn tavoitteena oli tuottaa tietoa, jota voitaisiin hyödyntää konkreettisesti niin Metsähallituksen koordinoimassa Pro Trout -hankkeessa kuin Oulangan taimenenkalastuksessa ja sen säätelyssä yleisesti.

Kyselyyn saapui yhteensä 376 vastausta. Vastausmäärää voidaan pitää hyvänä, ja tässä tapauksessa kohtalaisen edustavana otoksena (ks. esim. Heikkilä 2014). Tulokset ovat vastausmäärä huomioiden varovasti yleistettävissä, alueelliset erityispiirteet huomioiden. Tässä raportissa tuodaan esiin aineiston yleiskuvaus, kyselyn vastausjakaumien esittely ja tulosten tulkinta sekä aineistolähtöiset toimenpide-ehdotukset kalastuksen säätelyn kehittämiseksi.

2 Kyselytutkimuksen toteutus

2.1 Kyselytutkimuksen suunnittelu

Kyselyn sisältöä valmisteltiin soveltuvin osin yhdessä Metsähallituksen kanssa. Kyselykaavakkeen runko perustui väitöstutkimuksen tietotarpeisiin, joihin yhdistettiin Metsähallituksen tiedollisia intressejä. Kyselylomakkeeseen sisällytettiin Metsähallituksen hanketyötä koskevia teemoja muun muassa kalastussäännöistä tiedottamiseen ja aluekohtaisiin rauhoituksiin liittyen. Tavoitteena oli käytännöllinen kustannustehokkuus – mikäli yhdellä kyselyllä voidaan tuottaa tietoa eri projektien avuksi, tätä vaihtoehtoa kannattaa hyödyntää.

Yhteistyötä Metsähallituksen kanssa tehtiin kyselylomakkeen suunnittelun lisäksi aineistonkeruussa sekä loppuraportoinnissa. Loppuraportoinnissa laajasta kyselyaineistosta tehtiin kooste eli tämä raportti, joka sisältää tiivistelmät aineiston keskeisistä kohdista. Aineistosta tulee myös laajempi julkaisu osana väitöskirjaa.

2.2 Aineistonkeruun toteutus

Oulanka-, Kitka ja Kuusinkijokien kalastajille kohdennettu kyselytutkimus toteutettiin sähköisesti 1.7.2020–31.9.2020. Kysely toteutettiin Webropol-alustalla, jonka kyselylinkkiä levitettiin kalastajien keskustelupalstoilla (perhokalastajat.net) ja sosiaalisen median ryhmissä (Kalastajat, Perhokalastajat, Kuusinkijoki, Vastuulliset kalastajat, Oulangan kansallispuisto, Kansallispuistot tutuiksi, Oulangan taimen). Kyselylinkki oli vapaasti jaettavissa eteenpäin koko aineistonkeruun ajan. Lisäksi kyselytutkimuksesta uutisoitiin Karelia CBC -sivustolla.

Vastaajilta ei pyydetty esimerkiksi nimeä tai osoitetta: anonymiteetin turvin kalastajilla oli mahdollista vastata kyselyyn ilman pelkoa tunnistetuksi joutumisesta. Tämän katsottiin mahdollistavan vapaamuotoisemman vastaamisen myös hankaliin, esimerkiksi kalastuskulttuuria tai ohjausmekanismeja käsitteleviin kysymyksiin, joissa vastaaja ei välttämättä halua tulla esiin omalla nimellään.

Elektronisen kyselyn etuna on sen kustannustehokkuus ja toteutuksen yksinkertaisuus, kun paperisia lomakkeita ei tarvitse käsitellä ja postittaa. Vastaavasti menetelmän puutteisiin kuuluu niiden vastaajien rajaaminen kyselyn ulkopuolelle, joilla ei ole riittäviä tietoteknisiä valmiuksia kyselyyn vastaamiseen tai muutoin pääsyä internetiin. Kokonaisvaltaisia hyötyjä ja tiedostettuja puutteita ajatellen elektroninen kysely näyttäytyi kuitenkin perusteltuna ratkaisuna. Saapuneiden vastausten perusteella kyselyä voikin sanoa toimivaksi.

2.3 Aineiston käsittelymenetelmät

Kyselyn kautta saatua vastausaineistoa käsiteltiin sekä määrällisin että laadullisin menetelmin. Määrällistä lähestymistapaa hyödynnetään vastausten jakaumien tarkastelussa, etenkin niiden keskeisten tunnuslukujen osalta.

Jakaumien tarkastelun tulokset esitetään prosenttijakaumina, joiden kautta havainnollistetaan vastaajien suhtautumista esitettyihin väittämiin. Aineistojen kirjallisessa kuvailussa jakaumia on yksinkertaistettu tiivistämällä kyselyn viisiportainen Likert-asteikko kolmeportaiseksi. Tällöin vastaajajoukon suhtautumista esitetään akselilla samaa mieltä – en osaa sanoa – eri mieltä. Tarkemmat mielipidekysymysten vastausjakaumat, jotka sisältävät vastaajien tarkat ”täysin samaa mieltä – jokseenkin samaa mieltä – en osaa sanoa – jokseenkin eri mieltä – täysin eri mieltä” prosenttiosuudet esitetään omina kuvaajinaan.

Kysely sisälsi myös joitain avoimia kysymyksiä, joihin vastaajat saivat niin halutessaan kertoa mielipiteensä omin sanoin. Näistä vastauksista muodostunutta aineistoa tarkastellaan laadullisen sisällönanalyysin kautta (Vesala & Rantanen 2007). Siinä laajasta aineistosta etsitään sisällöllisiä yhteneväisyyksiä, ja moniäänistä vastausaineistoa pyritään selkeyttämään erilaisten temaattisten kategorioiden muodossa. Laadullisen aineiston analyysi toteutetaan yksinkertaisessa muodossa – tavoitteena on tiivistää runsasta aineistoa ja siten esittää erilaiset vastaukset helposti ymmärrettävässä ja käsiteltävissä olevassa muodossa (Vesala & Rantanen 2007).

3 Oulanka-, Kitka- ja Kuusinkijoki kalastuskohteina

3.1 Valtakunnallisesti ja kansainvälisesti tunnettuja jokia

Kuusamossa virtaavat Oulanka-, Kitka- ja Kuusinkijoki ovat valtakunnallisesti tunnettuja kalastuskohteita, joilla on maakunnallisesti merkittävä kalastusmatkailullinen brändiarvo (ks. esim. Koillismaan vesistöohjelma 2019). Suomessa joet ovat kuuluisia ensisijaisesti kalarikkaina suurtaimenjokina, mikä on houkutellut myös ulkopaikkakuntalaisia kalastajia Kuusamon alueelle vuosikymmenten ajan.

Oulankajoki on kansallispuistoalueen helmi, jossa on perinteisesti kalastettu paljon niin taimenta kuin harjusta. Vastaavasti Kitka- ja Kuusinkijoki ovat olleet myös kisanäyttämöinä, kun on kilpailtu perhokalastuksen Suomen- ja maailmanmestaruuksista. Joet tarjoavat mahdollisuuden luontaisesti lisääntyvien, alkuperäisten taimen- ja harjuskantojen pyyntiin erämaisessä ympäristössä. Vuosittain alueella käy keskimäärin 2 200–2 400 kalastajaa (Heikki Tahkola, kirjallinen tiedonanto 15.4.2021).

3.2 Kalaston hoito

Kitkajoen yläosan alueelle istutetaan vuosittain rasvaeväleikattuja taimenia, mistä johtuen lupa-alueella on eriteltyä eväleikatut ja eväleikkaamattomat villit taimenet. Istutuksia on tehty myös alueen muihin jokiin, esimerkiksi Kuusinkiin istutetaan harjuksen vastakuoriutuneita ja pienpoikasja. Kalaston hoitoon liittyviä tietoja pyydettiin lisäksi Kuusamon yhteisten vesien osakaskunnan (KYVOK) sihteeri Heikki Tahkolalta.

”Kitkajoelle, Kuusinkijoelle ja Oulankajoelle istutettiin v. 2005–2016 keskimäärin 10 000–15 000 vuotikasta taimenta/joki. Kaikki olivat rasvaeväleikattuja. Muita taimenistukkaita ei käytetty. Vuonna 2017 päätettiin, että jatkossa järvitaimenistutukset tehdään vastakuoriutuneilla poikasilla sen mukaan mitä on saatavilla. Katkoksia esiintynyt mm. Käylän kalanviljelylaitoksen lopettaminen ja siirtyminen yksityiselle ja Taivalkosken Ohtaajan poikasten saatavuusongelmat. Jokialueilla tehdään ohjatusti haukien kevätpyyntiä verkoilla erikseen määritellyillä luhta-alueilla.” (Heikki Tahkola, kirjallinen tiedonanto 16.4.2021).

3.3 Kalastuksen säätelyn nykytila

Kalastusta Oulanka-, Kitka- ja Kuusinkijoilla säädellään kalastusaikojen, pyyntivälineiden, jokikohtaisten rauhoitusalueiden sekä saaliskalojen pyyntikiintiöiden ja alamittojen muodossa. Joet jakautuvat lupavyöhykkeittäin Kitkajoen yläjuoksun yhteislupaun, Kitka-Oulankajoen yhtenäislupaun, Ylä-Oulangan yhteislupaun, Metsähallituksen Oulankajoen vapalupaun nro 5572 ja Kuusinkijoen yhtenäislupaun. Kalastuskausi joilla alkaa 1.6. ja päättyy 31.8. Kitkajoen yläosan kalastusalueen kausi päättyy muita alueita hieman myöhemmin 10.9., joskin taimenen kalastaminen päättyy myös tällä lupa-alueella 1.9. kalastuslain mukaisesti.

Kalastusvälineiden osalta kaikilla kolmella joella sallittuja pyydyksiä ovat perho ja uistin. Elävien syöttien ja näitä jäljittelevien vieheiden, kuten jigien ja mutuleechien, sekä täkyraksin käyttö on kielletty. Vieheissä ei ole koukkumäärärajoituksia, ja perhokalastuksessa saa käyttää yhtä sivuperhoa. Suositukset väkasettömien koukkujen käyttämiseen ovat Kitkajoen yläosan lupa-alueella sekä Metsähallituksen hallinnoimalla Oulangan lupa-alueella. Vastaavaa suositusta ei ole Kitkajoen alaosan tai Kuusingin alueilla. Nostokoukun käyttäminen on kielletty kaikilla kolmella joella.

Alueen keskeisimpiä saaliskaloja ovat taimen ja harjus. Taimen on rauhoitettu Metsähallituksen Oulankajoen lupa-alueella sekä Kitka–Oulankajoen yhtenäislupa-alueeseen kuuluvalla Oulankajoen alaosalla kokonaan, ja siellä kalastus keskittyykin pääasiassa harjukseen. Vastavasti Oulangan yläosan yksityisellä vesialueella (Ylä-Oulangan yhteislupa) ei ole taimenen saaliskiintiötä ollenkaan, ja alueelta puuttuvat myös harjuskiintiöt. Tarkemmat alamitat ja kiintiöt vuoden 2020 lupatietojen mukaan ovat taulukoissa 1 ja 2.

Taulukko 1. Kalastussäännöt Kitka-, Oulanka ja Kuusinkijoella 1/2.

Saaliskalojen alamitat ja kiintiöt	Kitkajoen yläjuoksun yhteislupa	Ylä-Oulangan yhteislupa	Kuusinkijoen yhtenäislupa
Eväleikattu taimen, alamitta	50 cm	50 cm	60 cm
Eväleikkaamaton taimen, alamitta	60 cm	60 cm	60 cm
Harjus, alamitta	35 cm	35 cm	35 cm
Eväleikattu taimen, saaliskiintiö	1 / vrk	Ei kiintiötä	1 / vrk ja korkeintaan 2 / kausi
Eväleikkaamaton taimen, saaliskiintiö	1 / vrk	Ei kiintiötä	1 / vrk ja korkeintaan 2 / kausi
Harjus, saaliskiintiö	3 / vrk	Ei kiintiötä	Ei kiintiötä

Taulukko 2. Kalastussäännöt Kitka-, Oulanka ja Kuusinkijoella 2/2.

Saaliskalojen alamitat ja kiintiöt	Oulankajoki (Metsähallituksen lupa-alue 5572)	Kitkajoen alaosa (Kitka-Oulankajoen yhtenäislupa)	Oulankajoen alaosa (Kitka-Oulankajoen yhtenäislupa)
Eväleikattu taimen, alamitta	Rauhoitettu*	60 cm	Rauhoitettu
Eväleikkaamaton taimen, alamitta	Rauhoitettu*	60 cm	Rauhoitettu
Harjus, alamitta	35 cm	35 cm	35 cm
Eväleikattu taimen, saaliskiintiö	Rauhoitettu	1 / vrk ja korkeintaan 2 / kausi	Rauhoitettu
Eväleikkaamaton taimen, saaliskiintiö	Rauhoitettu**	1 / vrk ja korkeintaan 2 / kausi	Rauhoitettu
Harjus, saaliskiintiö	3 / vrk tai viikkoluvalla 2 / vrk	Ei kiintiötä	Ei kiintiötä

*Eväleikkaamaton taimen on rauhoitettu lisäksi Metsähallituksen Itä-Lapin vapaluvalla 3410 kalastettaessa Oulanka- ja Savinajoessa sekä näiden sivujoissa.

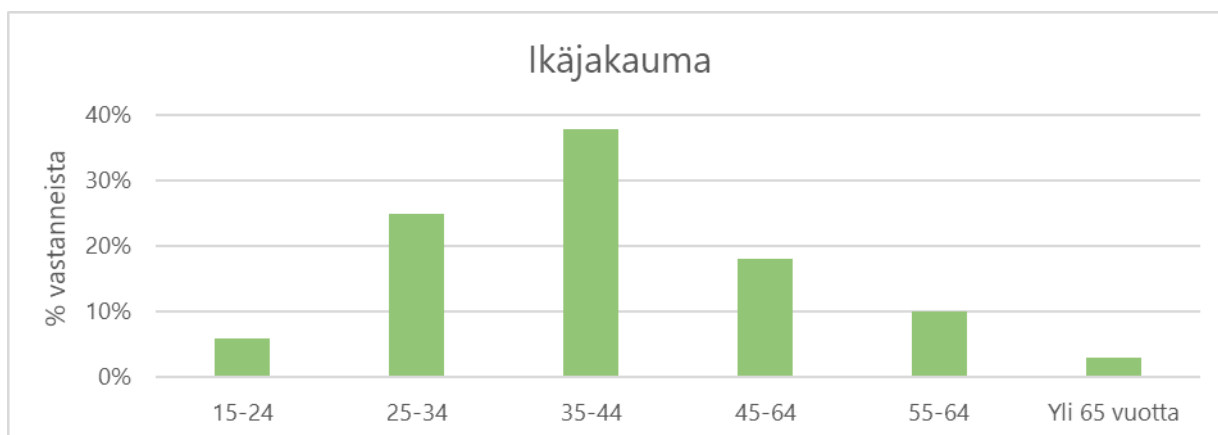
**Metsähallituksen Itä-Lapin vapalupa-alueella on voimassa kolmen lohikalan vuorokausikiintiö, johon lasketaan taimenet, harjukset ja kirjolohet.

4 Vastaajien perustiedot ja kalastusharrastuneisuus

4.1 Vastaajajoukon esittely

Kyselyyn vastasi yhteensä 376 henkilöä. Vastanneista miehiä oli 96 % (n = 361), naisia 3,5 % (n=13) ja muunsukupuolisia 0,5 % (n = 2). Koulutuksen osalta suurinta ryhmää edustivat lukio- tai ammattikoulupohjaiset vastaajat (42 %). Alemman korkeakoulututkinnon suorittaneita vastaajista oli 31 % ja ylemmän korkeakoulututkinnon suorittaneita 21 %. Peruskoulupohjaisia kyselyvastaajia oli vain 6 %.

Ikäjakaman perusteella tyypillisin kyselyyn vastannut henkilö oli 35–44-vuotias, ja heidän osuutensa kaikista vastanneista oli 38 % (kuva 1). Vastaajista 31 % oli 15–34-vuotiaita ja 31 % yli 45-vuotiaita. Maantieteellisesti vastaajat edustivat moninaista joukkoa: ulkopaikkakuntalaisia vastaajissa oli 77 % ja kotipaikkakunnakseen Kuusamon ilmoittaneita oli 23 %. Jakauman perusteella kysely tavoittikin ilahduttavan määrän paikkakuntalaisia kalastajia. Yllä mainittujen perustietojen nojalla voidaan todeta, että kyselyn tyypillinen vastaaja oli toisen asteen koulutuksen suorittanut 35–44-vuotias ulkopaikkakuntalainen mies.



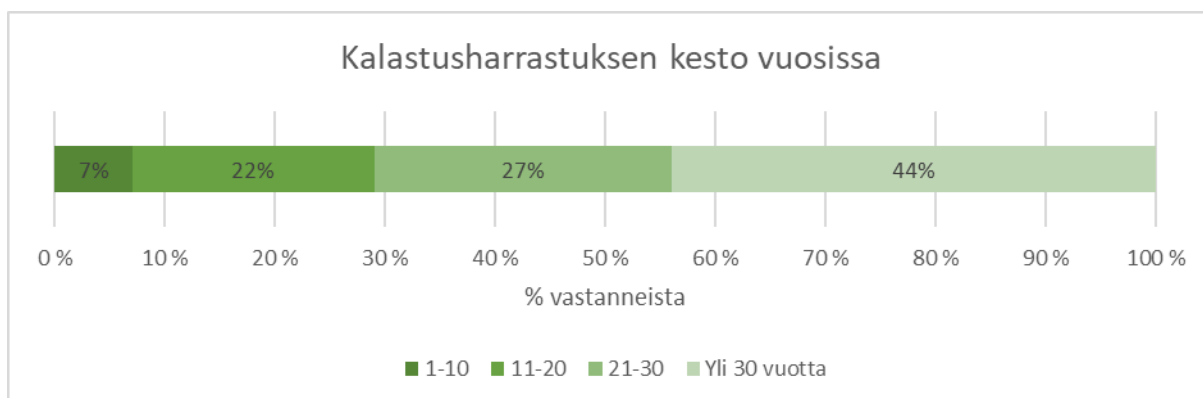
Kuva 1. Kyselyyn vastanneiden ikäjakauma.

4.2 Vastaajien kalastusharrastuneisuus

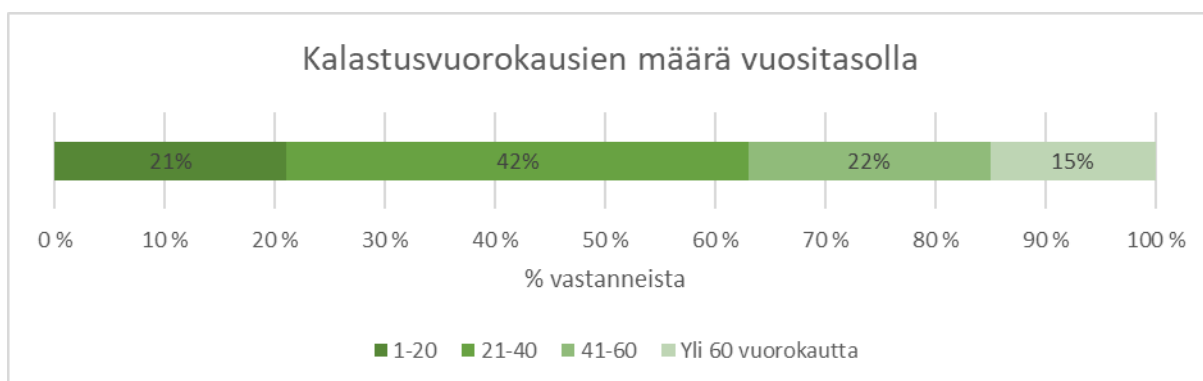
Vastaajia pyydettiin arvioimaan omaa kalastusharrastustaan niin harrastuksen ajallisen keston kuin siihen liittyvien tavoitteiden osalta. Tulosten perusteella vastaajat edustavat keskenään varsin erilaista joukkoa.

Alle kymmenen vuotta kalastusta harrastaneiden yhteenlaskettu osuus vastaajista oli vain 7 %, joten vastaajat vaikuttavat keskimäärin kohtalaisen kokeneilta (kuva 2). Kalastusta 11–20 vuotta harrastaneita oli 22 %, ja 21–30 vuotta kalastaneita oli noin neljännes, 27 %. Kaikista vastaajista lähes puolet, 44 %, ilmoitti harrastaneensa kalastusta yli 30 vuotta.

Vuositasolla toteutuvien kalastusmäärien osalta suurin osa vastaajista on verrattain aktiivisia kalastajia: alle 10 vuorokautta vuodessa kalastavien osuus oli vain 6 % (kuva 3). Vuosittain 11–30 vuorokautta kalastavia oli 38 %, 31–50 vuorokautta kalastavia 31 %, ja loput 25 % kalastivat enemmän kuin 50 vuorokautta vuosittain. Lukujen perusteella vastaajat näyttävät moninaisena, mutta keskimäärin kokeneiden ja kalastusta varsin aktiivisesti harrastavien ihmisten joukkona. Vastaajien keskimääräinen harrastusvuosien ja -vuorokausien määrä on syytä huomioida myöhempiä tuloksia tarkasteltaessa. Kokeneilta, vuosien kokemuksen omaavilta kalastajilta voidaan periaatteessa odottaa kohtalaisen hyvää kokemustietoa muun muassa kalakanan mahdollisesta muutoksesta tai muista, ympäristössä tapahtuneista muutoksista (Hind 2015).



Kuva 2. Kyselyyn vastanneiden kalastusharrastuksen kesto vuosissa.

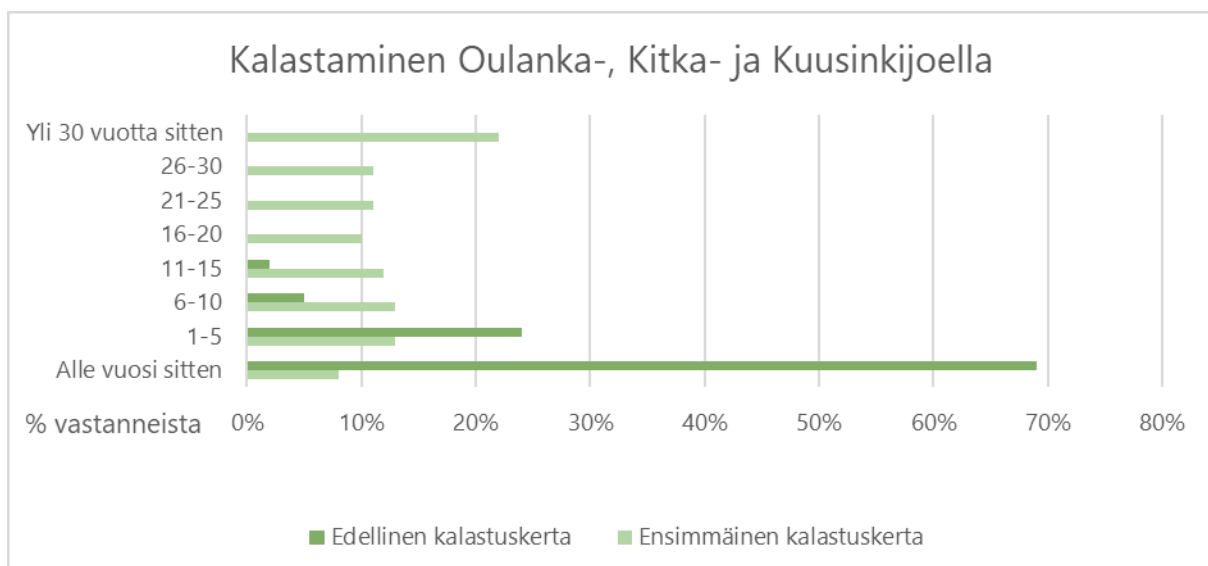


Kuva 3. Kyselyyn vastanneiden kalastusvuorokausien määrä vuositasolla.

4.3 Kalastaminen Oulanka-, Kitka- ja Kuusinkijoella

Tarkasteltaessa aikajännettä, joka vastaajilla on Oulanka-, Kitka- ja Kuusinkijoelta, vastaajilla vaikuttaa olevan verrattain pitkä kokemushistoria alueelta. Vastaajista 21 % ilmoitti käyneensä alueella ensimmäisen kerran kalastamassa alle viisi vuotta sitten, ja 6–20 vuotta sitten ensimmäisen kerran alueella kalastaneiden osuus oli 35 % (kuva 4). Kaikista vastanneista peräti 44 % ilmoitti kalastaneensa Oulanka-, Kitka- tai Kuusinkijoella ensimmäisen kerran yli 21 vuotta sitten.

Kun tarkastellaan vastaajien viimeisintä käyntiä Oulanka-, Kitka- tai Kuusinkijoelle, suurin osa vastanneista on käynyt alueella lähivuosina: 69 % ilmoitti käyneensä alueella kalastamassa edellisen kerran alle vuosi sitten, ja 24 % 1–5 vuotta sitten (kuva 4). Vain seitsemällä prosentilla vastaajista edellisestä kalastuskerrasta Oulanka-, Kitka- tai Kuusinkijoella oli kulunut 6–15 vuotta. Jakaumien perusteella voidaankin todeta, että kyselyyn vastanneilta voidaan keskimäärin olettaa verrattain ajantasaista käsitystä kalastuksen säätelyn nykytilasta sekä suhteellisen pitkää kokemushistoriaa alueella kalastuksesta.

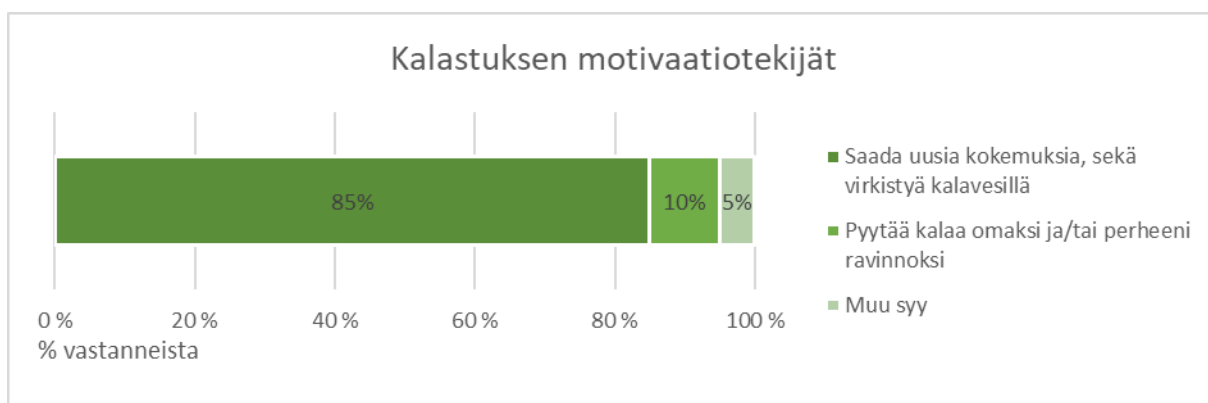


Kuva 4. Kyselyyn vastanneiden ensimmäinen ja edellinen kalastuskerta Oulanka-, Kitka- ja Kuusinkijoella.

Kalastajia pyydettiin lopuksi arvioimaan sitä, montako vuorokautta he vuosittain kalastavat Oulanka-, Kitka- ja Kuusinkijoella. Osa kalastajista ilmoitti kalastavansa Kuusingilla jopa 90, Kitkalla 30 ja Oulangalla 40 vuorokautena vuosittain. Vastaavasti osa vastaajista ei käynyt osalla joista ollenkaan, vaan kalastus keskittyi yhteen jokeen. Keskiarvojen valossa tutkimusalueen joista suosituin oli Kuusinki, jossa kalastusvuorokausia tuli kalastajaa kohden keskimäärin 4. Kitkajoen vastaava arvo oli 3, ja vähiten kalastajat ilmoittivat kalastavansa Oulangalla, jossa kalastusvuorokaudet jäivät vuositason keskimäärin yhteen vuorokauteen.

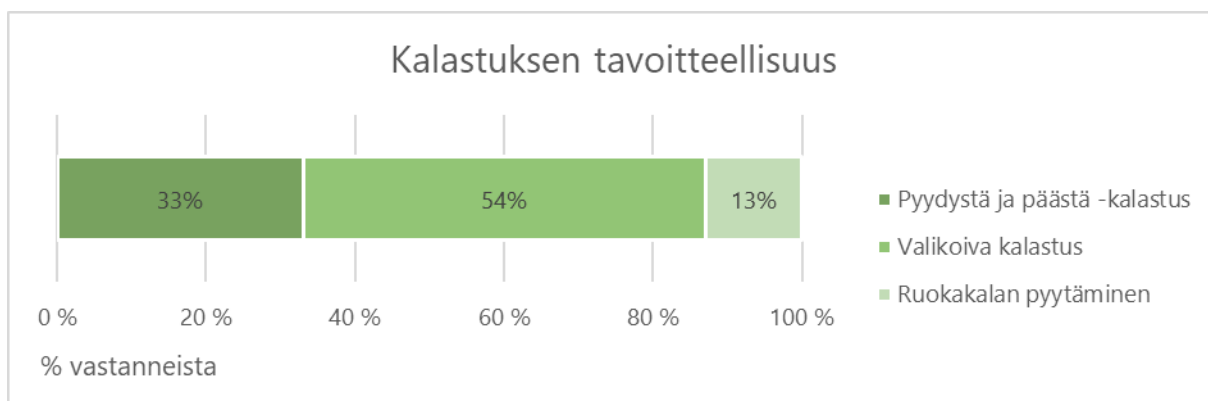
4.4 Kalastuksen motivaatiotekijät ja tavoitteellisuus

Kyselyyn vastanneita kalastajia pyydettiin määrittelemään omaa suhtautumistaan kalastukseen ja välineisiin sekä saaliiseen ja kalastuksen motivaatiotekijöihin. Vastaajista ylivoimaisesti suurin osa, 86 %, ilmoitti olevansa perhokalastajia, ja loput 14 % ilmoittavat kalastavansa vieheillä. Tarkasteltaessa kalastuksen suurimpia motivaatiotekijöitä 85 % vastanneista ilmoitti tärkeimmäksi vetovoimatekijäksi uusien kokemusten saamisen ja kalavesillä virkistymisen (kuva 5). Vastaajista vain 10 % koki kalojen pyytämisen omaksi tai perheensä ravinnoksi olevan tärkein vetovoimatekijä. Loput 5 % toivat vastauksissaan esiin tärkeimmäksi vetovoimatekijäksi edellisten vaihtoehtojen yhdistelmän: kalastuksessa keskeistä on virkistyminen yhdessä saaliin saamisen kanssa. Lisäksi kalastuksen tarjoama mahdollisuus puhtaasta ja erämaisesta luonnosta nauttimiseen näyttöytyi merkityksellisenä motivaatiotekijänä.



Kuva 5. Kalastuksen tärkeimmät motivaatiotekijät.

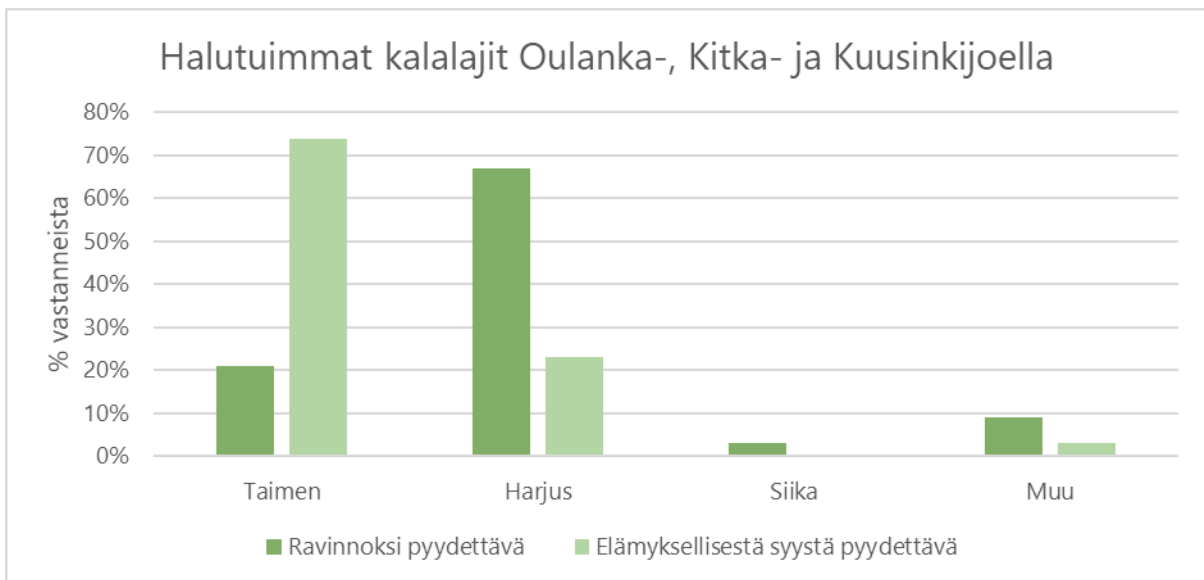
Kalastajien suhdetta saaliiseen ja sen ottamiseen tarkasteltiin kalastustyylien jakaumien kautta. Kyselyyn vastanneista 33 % ilmoitti parhaiten omaa kalastustaan kuvaavaksi tyyliksi pyydystä ja päästä -kalastuksen (kuva 6). Ensisijaisesti valikoivaa kalastusta harrastavien osuus oli suurin, 54 %, ja pääasiassa ruokakalaa pyytävien määrä oli pienin, vain 13 %.



Kuva 6. Kalastuksen tavoitteellisuus saaliin ottamisen osalta.

Keskeistä jakauman tulkinnessa on huomio siitä, että kalastajat eivät ole keskenään tasalaatuinen joukko, vaan käsitteen "virkistyskalastaja" alle sijoittuu monenlaisia kalastajia omine tavoitteineen. Asia on syytä huomioida muun muassa välinerajoituksista puhuttaessa. On todennäköistä, että pyydystä ja päästä -kalastajien ja valikoivien kalastajien keskuudessa on varustauduttu paremmin kalojen vapauttamiseen kuin ensisijaisesti ruokakalaa pyytävien kesken. Tällöin esimerkiksi koukkujen väkasetömyyteen tai niiden määrän rajoittamiseen suhtaudutaan mahdollisesti eri tavoin, kalastajan omista saalistavoitteista riippuen.

Tarkasteltaessa kalastajien suhtautumista pyynnin kohteena oleviin eri kalalajeihin eroavaisuuksia nousee esiin. Vastaajista 67 % ilmoitti pyytävänsä ravinnokseen mieluiten harjusta (kuva 7). Taimenen osuudeksi jäi 21 % ja siian 3 %. Kalastajilla oli mahdollisuus myös avoimeen vastaukseen, jonka valitsi 9 % vastanneista. Avoimissa vastauksissa nostettiin esiin ahven sekä kahdessa vastauksessa hauki. Suurimmassa osassa avoimista vastauksista todettiin, että ruokakalaa ei lähtökohtaisesti pyydetä ollenkaan, vaan pyynti perustuu kokonaisuudessaan elämyksellisyyteen.



Kuva 7. Tärkeimmät ravinnoksi ja elämyksellisestä syystä pyydettyvät kalalajit.

Elämyksellisistä syistä tapahtuvassa pyynnissä asetelma on lähes täysin päinvastainen. Vastaajista 74 % ilmoitti pyytävänsä elämyksellisistä syistä mieluiten taimenta ja 23 % harjusta. Loput 3 % ilmoittivat, että he pyytäisivät mieluiten joko siikaa tai harjusta tai että elämyksellisistä syistä kalaa ei pyydetä ollenkaan.

Tulokset osoittavat, että eri kalalajeilla on erilainen merkitys kalastajien keskuudessa. Vaikka Oulankajoella taimen on rauhoitettu kokonaan, ei tämä kuitenkaan näy koko vastausaineistoa selvästi vinouttavana tekijänä: aineiston perusteella taimenta pyydetään myös puhtaasti ravinnoksi. Oulankajoen rauhoituksesta johtuen taimenten pyynti ruoaksi kohdentuu Kitkan ja Kuusingin alueille. Huomionarvoista on se, että vaikka Kuusamon suurilla joilla tapahtuva kalastus ja alueen maine keskittyy perustellusti taimenen varaan, myös harjuksen merkitys kalastajille vaikuttaa tulosten perusteella hyvinkin mittavalta.

Harjus oli kyselyaineiston perusteella suosituin ravinnoksi pyydettävä kalalaji, ja samoin se on varsin suosittu kala myös elämyksellisessä pyynnissä. Vaikka suurimmat resurssit Kuusamossa kohdennetaan perustellusti taimenen suojeluun, tulosten perusteella on syytä kiinnittää huomiota myös alueen harjuskantojen seurantaan. Niihin kohdentuva pyynti on jakaumien mukaan ensisijaisesti ruokakalapyyntiä, joka näkyy suoraan kovempaan kalastuskuolleisuutena. Tämä on syytä huomioida kalastuksen säätelyssä, ettei harjuskantojen kohtaloksi muodostu ajan saatossa sama tilanne kuin alueen vaeltavalle taimenelle on käynyt.

Siian merkitys näyttäytyy taimeneen ja harjukseen verrattuna vähäisenä, mikä osaltaan selittyy mahdollisesti sillä, että siian määrä on mitä ilmeisimmin vähentynyt joissa viimeisten vuosikymmenten aikana (ks. esim. Koillismaan vesistöohjelma 2019, s. 16). Muiden petokalojen osalta mainitut ahven ja hauki sijoittuvat todennäköisesti pyyntipaikkojensa osalta jokien järvi- ja välisuvantoihin, joissa niiden pyyntipaine on oletettavasti kohtalainen.

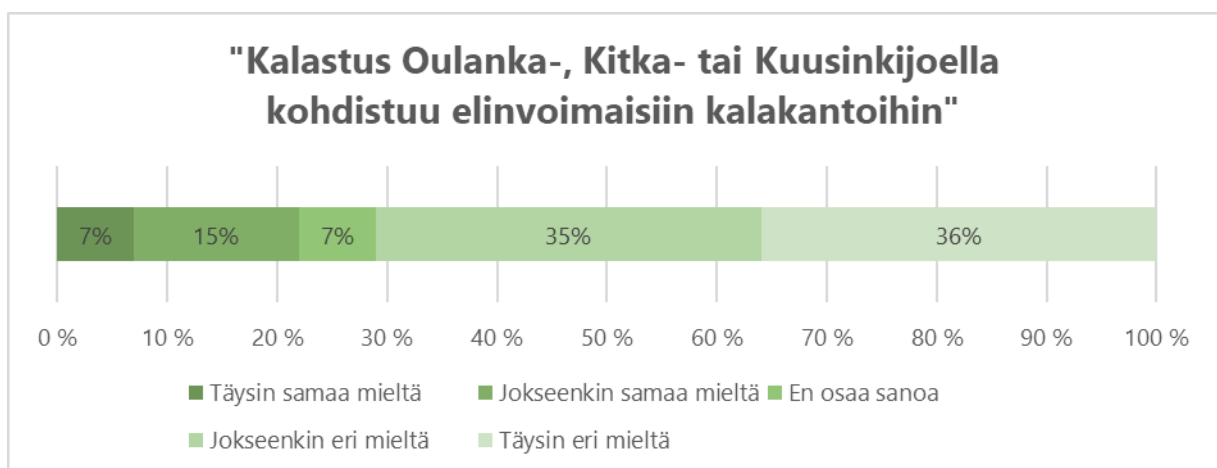
5 Suhtautuminen kalastuksen säätelyyn ja kalakantojen hoitoon

5.1 Kalastajien käsityksiä kalakannoista ja kalastuksen säätelystä

Kyselyn keskeisiin teemoihin kuului kalastajien käsitys pyynnin kohteena olevien kalakantojen elinvoimaisuudesta. Tutkimuksessa selvitettiin sitä, millainen käsitys kalastajilla on pyynnin kohteena olevista kalakannoista etenkin niiden elinvoimaisuuden osalta. Tulosten tulkintaa ajatellen keskeistä ei ole niinkään vastausten absoluuttinen paikkansa pitävyys vaan kalastajien yleinen käsitys vallitsevasta asiantilasta.

Kyselyn myöhemmässä vaiheessa tarkasteltiin lisäksi sitä, mikä kalastajien suhtautuminen on erilaisiin kalastuksen säätelyn menetelmiin sekä millaisia mahdollisia rajoituksia kalastajat olisivat valmiita tekemään. Kalastajien suhtautuminen erilaisiin pyyntimenetelmien rajoituksiin on hedelmällistä tutkittavaa jo sellaisenaan. Tulosten tulkintaa voidaan syventää huomioidamalla se, millaisia kalakantoja kalastajat uskovat pyytävänsä.

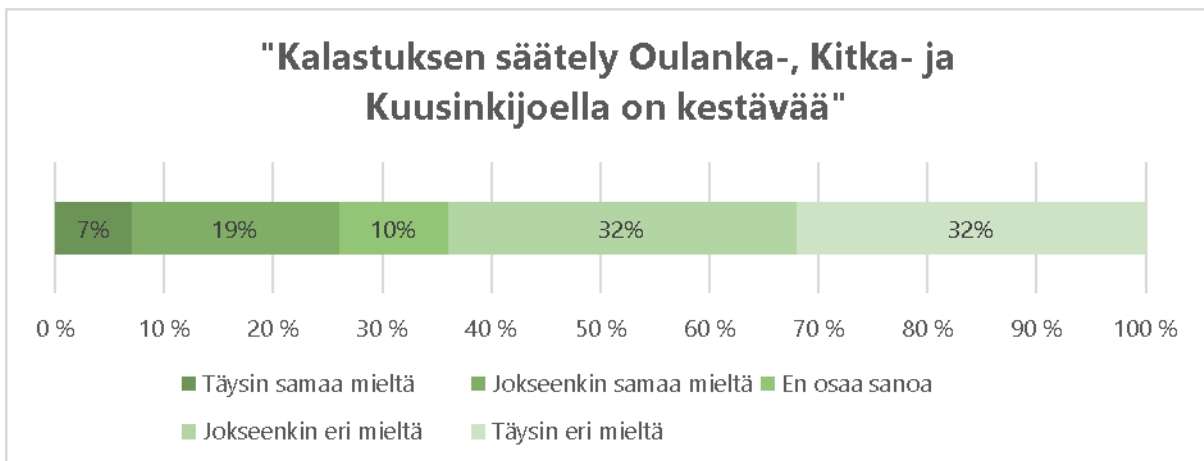
Kalastajia pyydettiin aluksi arvioimaan sitä, uskovatko he Oulanka-, Kitka- ja Kuusinkijoella tapahtuvan kalastuksen yleensä kohdentuvan elinvoimaisiin kalakantoihin. Vastausten jakaumassa huomionarvoista on se, että vastaajista vain 22 % uskoi pyynnin kohteena olevien kalakantojen olevan elinvoimaisia, 7 % ei osannut sanoa, ja peräti 71 % koki pyynnin kohdentuvan ei-elinvoimaisiin kantoihin (kuva 8). Jakauman painotus ei-elinvoimaisten kantojen pyytämiseen herättää perustellun kysymyksen kalastuksen yleisestä kestävydestä sekä siitä, onko pyyntiä lähtökohtaisesti kohdennettu ja säädelty oikein.



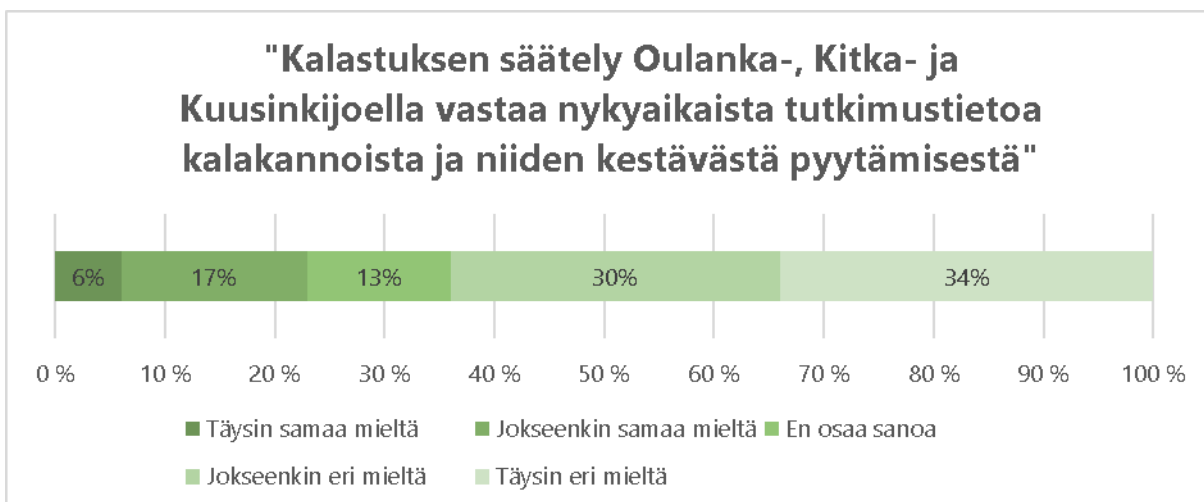
Kuva 8. Kalastajien käsitys pyydettävien kalakantojen elinvoimaisuudesta.

Myös kalastuksen säätelyn yleistä kestävyyttä arvioitiin kriittisesti. Vastaajista vain neljännes, 26 % piti Oulanka-, Kitka- ja Kuusinkijoen kalastuksen säätelyä kestäväenä, 10 % ei osannut sanoa, ja 64 % ei pitänyt nykyistä säätelyä kestäväenä (kuva 9). Kriittistä suhtautumista selittänee osaltaan kalastajien käsitys pyydettävien kalakantojen heikosta tilasta, mutta myös mielikuva kalastuksen säätelyn tietoperustaisuuden yleisestä puutteellisuudesta.

Vastaajia pyydettiin seuraavaksi arvioimaan sitä, vastaako kalastuksen säätely Oulanka-, Kitka- ja Kuusinkijoella heidän mielestään nykyaikaista tutkimustietoa kalakannoista ja niiden kestävästä pyytämisestä. Vastanneista vain 23 % piti säätelyä nykyisen tiedon mukaisena, 13 % ei osannut sanoa ja 64 % piti säätelyä sellaisena, joka ei vastaa nykyaikaista tutkimustietoa kalakannoista tai niiden kestävästä pyytämisestä (kuva 10). Kysymyksessä huomionarvoista on se, että siinä vastaajille ei annettu mallia tai viitteitä siitä, mikä tai millainen on nykyaikainen tutkimustieto, vaan kalastajat vastasivat kysymykseen sen käsityksen perusteella, joka oli heille syntynyt jo aiemmin. Jakauman perusteella säätely nähdään ilmeisimmin vanhentuneena sekä osin puutteellisena.



Kuva 9. Kalastajien käsitys kalastuksen säätelyn kestävyydestä.



Kuva 10. Kalastajien käsitys kalastuksen säätelyn tietoperustaisuudesta.

Kyselyssä oli lisäksi avoin kysymys, jossa vastaajat saivat niin halutessaan kertoa mielipiteensä nykyisistä säännöistä. Muun muassa seuraavia huomioita nostettiin esiin:

”Säännöillä ja rahoituksilla ei ole tehoa, mikäli niitä ei valvota aktiivisesti.”

”On aivan käsittämätöntä, että taimen ei ole täysrauhoitettu kyseisillä joilla. Niitä on jokaisessa joessa nykyisin hyvin vähän ja jokainen tapettu kala vain vähentää kutevien kalojen määrää”

”Luvan ostamisen yhteydessä, ja sääntöjen yhteyteen voisi olla hyvä laittaa kalojen käsittelyn ABC vapautettavien kalojen suhteen”

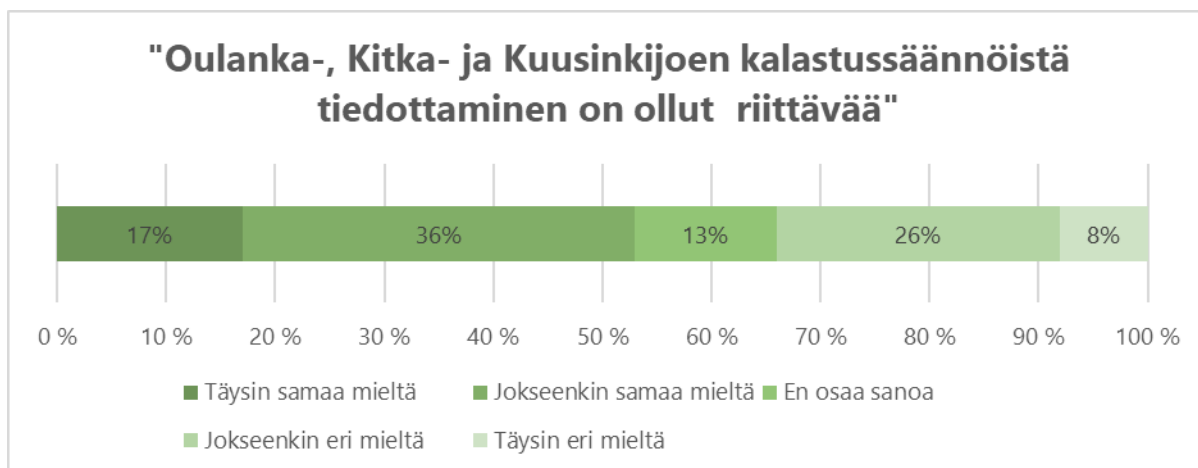
”Taimen tulisi rauhoittaa täysin, kunnes kanta taas elinvoimainen. Harjukselle välimitat.”

Avoimissa vastauksissa korostui kaikkein vahvimmin taimenen täysrauhoituksen tarve. Useissa vastauksissa mahdollisuutta taimenen saaliiksi ottamiseen pidettiin perusteettomana, kun kuitenkin samaan aikaan kannetaan suurta huolta koko taimenkannan menettämisestä. Alueellisia täysrauhoituksia pidettiin vaikutuksiltaan kahtalaisina: toisaalta tunnettujen taimenten otti- tai pysähdysalueiden rauhoittamisella voitaisiin mahdollisesti turvata kalojen elinoloja, mutta toisaalta luvallisten kalastajien poistuessa alueelta vain luvattomat jäävät jäljelle.

Jälkimmäinen huomio perustuu etenkin siihen, että useissa avoimissa vastauksissa jokialueen valvontaa pidettiin yleisellä tasolla vähäisenä, mikä mahdollistaa kohtuuttoman kalastuksen. Avoimeen kysymykseen säätelyn nykytilasta vastasi 161 henkilöä, ja valvonnan vähyys tai puutteellisuus nostettiin esiin 28 vastauksessa. Valvonnan puutteita koskevista vastauksista nousi esiin hyvä huomio siitä, että jokialueiden säännöt mahdollistaisivat jo nykyisessä muodossa kestävämmän pyynnin, mikäli sääntöjä noudatettaisiin.

Valvonnan toteuttamisesta pyydettiin tiedonanto Oulun Kalatalouskeskukselta. Tiedonannon mukaan valvontaa tehdään Vuotungin ja KYVOKin osakaskuntien valvojien, kalatalousalueen velvoittamien valvojien sekä Rajavartiolaitoksen toimesta. Lisäksi alueella toimivat Metsähallituksen erätarkastajat. Valvontaa tuetaan myös kalatalousalueen varoista, minkä avulla osakaskunnille tarjotaan resursseja.

Vaikka säätelyn tietoperustaisuuteen ja kestävyys suhtauduttiinkin kriittisesti, yleinen näkemys säätelyyn liittyvästä tiedottamisesta ja ohjaamisesta oli kuitenkin myönteinen. Vastajista 53 % koki kalastussäännöistä tiedottamisen riittäväksi, 13 % ei osannut sanoa ja 34 % koki tiedottamisen riittämättömäksi (kuva 11). Nykyiset säännöt koettiin helppotajuisiksi: 84 % vastanneista piti sääntöjä helppoina ymmärtää, 5 % ei osannut sanoa ja vain 11 % koki säännöt vaikeaselkoisiksi.

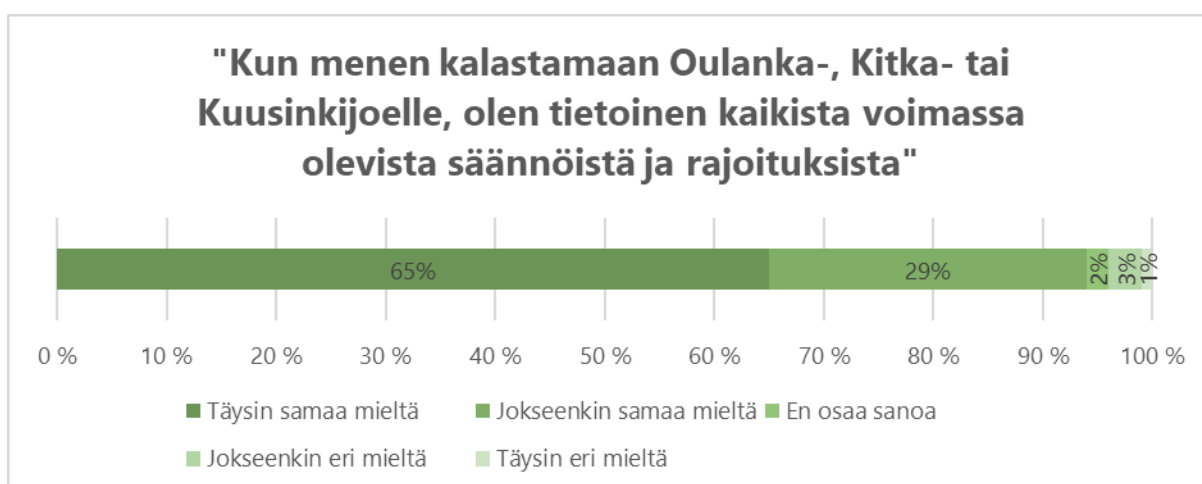


Kuva 11. Kalastajien suhtautuminen kalastussäännöistä tiedottamiseen.

Edellisessä avoimessa kysymyksessä annettiin joitain kriittisiä huomioita tiedottamiseen liittyen, ja yksi niistä liittyi jokialueiden kalastusta käsitteleviin internet-sivustoihin. Kun suurin osa informaatiosta on vain paperitulosteissa ja maasto-opasteissa, etenkin ulkopaikkakuntalaisten ja aiemmin alueella käymättömien kalastajien on haastavaa tutustua etukäteen alueeseen ja sen säätelyyn.

"Rajoitus/rauhoitussäännöt vain luvassa tai muuten epäselvästi / vaikeasti löydettävissä. Olisiko mahdollista saada vallitsevat säännöt sähköisesti tutustuttavaksi (esim. kartta ja maastomerkinnot, mitkä alueet rauhoitettu sekä rauhoitusajat)."

Säätelyä ja sen ymmärrettävyyttä käsittelevän osion lopuksi kalastajia pyydettiin arvioimaan omaa käsitystään siitä, missä määrin he ovat tietoisia kaikista voimassa olevista säännöistä ja rajoituksista, kun he menevät kalastamaan. Vastaajista ilahduttavan suuri osa, 94 %, ilmoitti olevansa tietoisia kaikista säännöistä ja rajoituksista, 2 % ei osannut sanoa ja vain 4 % koki tiedoissaan olevan epävarmuutta (kuva 12). Jakauman perusteella säännöt on toteutettu selkeästi ja niistä tiedottaminen on ollut toimivaa.



Kuva 12. Kalastajien tietämys voimassa olevista kalastussäännöistä.

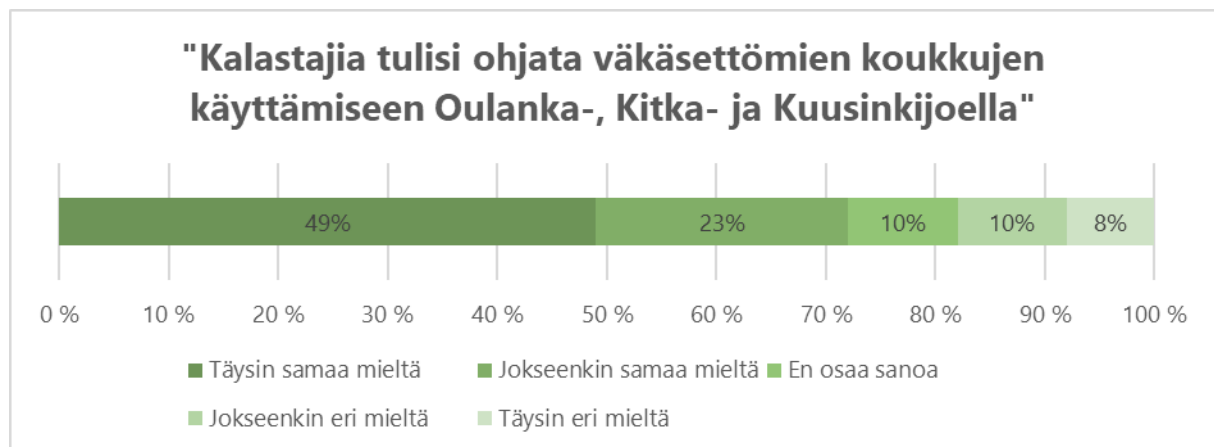
Mikäli säätelykysymyksen tiivistäisi vastausten perusteella, kalastusta tulisi sopeuttaa nykyistä tiukemmin kalakannan sietokyvyn mukaiseksi ja kestävästä kalastuskäytännöistä tulisi saada osa alueen toimintakulttuuria. Jos säätelyä päädytään muuttamaan tulevaisuudessa, nykyisestä tiedottamistyylistä ja -kanavista on perusteltua pitää kiinni jatkossakin, sillä ne vaikuttavat tavoittavan kalastajat hyvin (Jarmo Tuukkanen, kirjallinen tiedonanto 14.4.2021).

5.2 Pyyntiväline- ja olosuhderajoitukset

Kyselyn seuraavassa osiossa kalastajia pyydettiin arvioimaan omaa suhtautumistaan erilaisiin kalastusvälineisiin ja -menetelmiin liittyviin rajoituksiin sekä ohjausmenetelmiin. Väline- ja menetelmärajotusten taustalla on keskeisiä kalastuskuolleisuuden sekä saaliskalojen hyvinvointiin vaikuttavia tekijöitä, kuten pyyntiveden lämpötila, väkäsettömyys, haavin käyttäminen sekä ilma-altistuksen vähentäminen (Brownscombe ym. 2017).

Ensimmäinen tarkasteltu välinerajoitus oli uistimissa ja perhoissa käytettävien koukkujen väkäsettömyys. Vastaajista 72 % puolsi ajatusta siitä, että kalastajia tulisi ohjata väkäsettömien koukkujen käyttämiseen (kuva 13). Eri mieltä väitteen kanssa oli 18 %, ja vain 10 % ei osannut sanoa mielipidettään. Käytettävien koukkujen määrän rajoittamisen puolella oli 65 % vastan- neista, ja 23 % oli rajoitusta vastaan. En osaa sanoa -vaihtoehdon valitsi vain 12 % vastaajista. Jakaumien perusteella säätelyä on mahdollista viedä suuntaan, jossa käytettävien vieheiden ja perhojen koukkujen määrää rajoitetaan nykyisestään ja vain väkäsettömät koukut ovat sallit- tuja.

Koukkumäärän ja väkästen rajoittaminen perustuu helpompaan kalojen vapauttamiseen – yksihaarainen väkäsetön koukku on kiistatta helpompi irrottaa kalasta vähemmällä vaurioilla kuin vastaavankokoinen kolmihaarainen väkäsellinen koukku. Mikäli esimerkiksi alamittainen harjus tai taimen kuolee pyyntistressin, hitaan koukkujen irrottamisen ja tästä aiheutuvien vammojen kautta – vaikka kalastajalla olisikin tarkoitus vapauttaa kala – kalakannalle tapahtunut vahinko on yhtä suuri kuin rauhoitetun kalan tarkoituksellisella saaliiksi ottamisella.

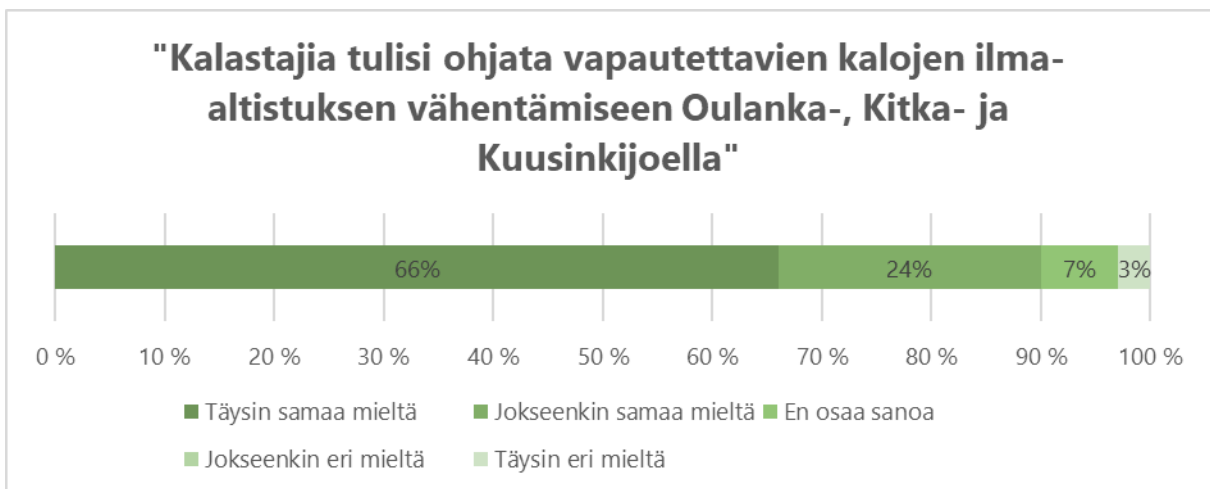


Kuva 13. Kalastajien suhtautuminen väkäsettömien koukkujen käyttämiseen.

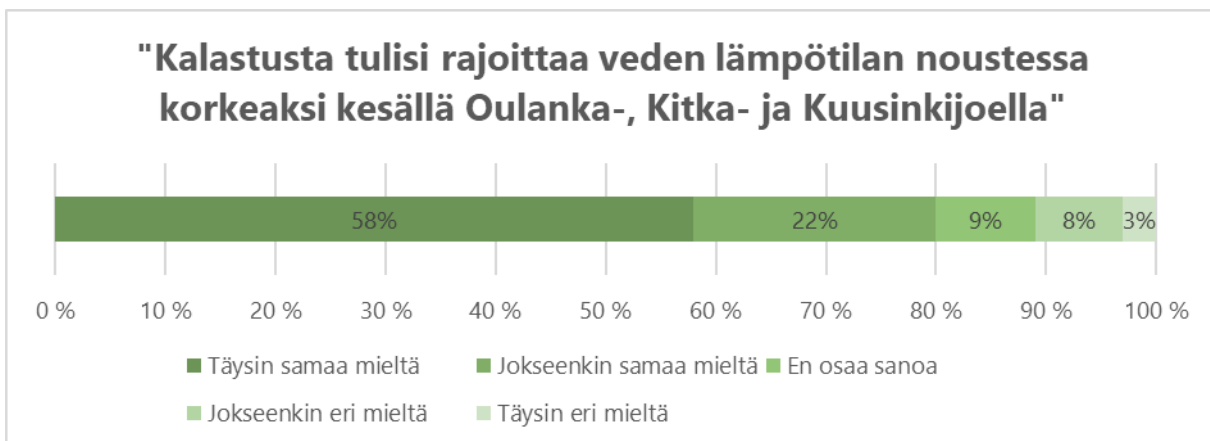
Kalastajia pyydettiin lisäksi arvioimaan omaa suhtautumistaan vapautettavien kalojen ilma-altistuksen vähentämiseen. Kaikista vastanneista peräti 90 % oli samaa mieltä väitteen "Kalastajia tulisi mielestäni ohjata vapautettavien kalojen ilma-altistuksen vähentämiseen" (kuva 14). Eri mieltä oli ainoastaan 3 %, ja 7 % ei osannut sanoa.

Vaikkei vapautettavien kalojen ilma-altistus olekaan merkittävimpiä kalastuskuolleisuuden vaikuttavia tekijöitä, liittyy se kuitenkin olennaisesti kalojen hyvinvointiin sekä laajemmin katsottuna kalojen asialliseen käsittelyyn (Joubert ym. 2019). Tulosten perusteella kalastajia on syytä informoida kalojen asiallisesta käsittelystä esimerkiksi kalan mittaamisen tai kuvaamisen aikana, jotta turhalta stressin aiheuttamiselta vältytään.

Lopuksi kalastajia pyydettiin vastaamaan kysymykseen siitä, tulisiko kalastusta rajoittaa veden lämpötilan noustessa korkeaksi kesäaikaan. Kysymyksessä huomionarvoista on se, että lohikaloiden kohdalla pyyntiveden korkea lämpötila on merkittävin kalastuskuolleisuuden vaikuttavista yksittäisistä tekijöistä (Boyd ym. 2010). Kaikista vastanneista 80 % oli rajoittamisen puolella, 11 % rajoittamista vastaan ja vain 9 % ei osannut sanoa (kuva 15). Jakauman perusteella kalastusrajoituksia tulee siis harkita edes suositustasolla, mikäli jokivesien lämpötilat nousevat liian korkeiksi.



Kuva 14. Kalastajien suhtautuminen vapautettavien kalojen ilma-altistuksen vähentämiseen.



Kuva 15. Kalastajien suhtautuminen kalastuksen rajoittamiseen veden lämpötilan perusteella.

Vaikka osa kalastajista perustelee pyyntiä lämpimän veden aikaan sillä, että tavoitteena on pyytää vain ruokakalaa eikä harrastaa esimerkiksi pyydystä ja päästä -kalastusta, on syytä huomioida vapakalastuksen lainalaisuus: kalastaja ei pysty päättämään, mikä kala tarjottuun perhoon tai vieheeseen tarttuu.

Asetelma on pitkälti samanlainen kuin koukkumäärissä ja väkäsissä – vaikka tarkoitus olisikin välttyä vapautettavien kalojen pyytämiseltä, tarjottuun vieheeseen tai perhoon voi silti tarttua esimerkiksi alamittainen kala. Mikäli liian lämmin vesi johtaa vapautettavaksi suunnitellun kalan kuolemaan, ovat kalastajan hyvätkin tarkoitusperät lopputulos huomioiden turhia.

5.3 Kiintiöt ja alamitat

Yksi merkittävimmistä kalastuskuolleisuutta ohjaavista tekijöistä ovat saaliskalojen ala- ja ylämitat. Tällä hetkellä jokien tärkeimmistä saaliskaloista harjuksen alamitta on 35 cm ja järvi-taimenen alamitta 60 cm. Ylämittaa ei ole säädetty yhdellekään kalalle. Kalastajia pyydettiin vastaamaan kysymykseen siitä, tulisiko nykyisiä alamittoja korottaa.

Enemmistö vastanneista, 58 %, oli korkeampia alamittoja vastaan, ja vain kolmannes puoli nykyisten alamittojen nostamista. En osaa sanoa -vaihtoehdon valitsi 12 % vastanneista. Mielinkiintoista kyllä, vaikka korkeammat alamitat saivat varsin selvän vastustuksen osakseen, selvä enemmistö vastanneista oli kuitenkin ylämittojen puolella. Vastaajista 69 % kannatti ylämittoja, 21 % oli vastaan ja 10 % ei osannut sanoa. Sääteilyteeman lopussa tarkasteltiin pyyntikiintiöitä sekä rauhoituksia. Kaikista vastanneista 59 % oli pyyntikiintiöiden pienentämisen puolella, 26 % kiintiöiden pienentämistä vastaan ja 15 % ei osannut sanoa.

Aiemmassa avoimessa kysymyksessä pyydettiin kalastajien mielipiteitä kalastussääntöihin liittyen, ja näissä vastauksissa nousivat usein esiin sekä alamitat että kiintiöt. Avoimen kysymyksen vastaukset luokiteltiin niissä esiintyneiden kiintiö- ja alamittaehdotusten mukaan. Mikäli vastaaja ehdotti esimerkiksi pyydystä ja päästä -kalastukseen siirtymistä taimenen pyynnissä sekä harjuksen alamitan nostoa, tällöin vastauksen katsottiin ehdottavan kahta eri toimenpiteitä. Toimenpiteet ja niiden luokittelu on esiteltyinä taulukossa 3.

Leimallista useille vastauksille oli ristiriidan toteaminen taimenkannan elinvoimaisuuden ja pyyntikiintiöiden välillä: vaikka Oulangan Metsähallituksen lupa-alueella ja joen alaosan yksityisellä vesialueella taimen on rauhoitettu täysin, Kuusingilla ja Kitkalla saa edelleen ottaa kaksi taimenta kaudessa. Samoin Oulangan yläosissa on puutteita taimenen pyyntikiintiöissä. Lisäksi harjuskiintiöt puuttuvat Kuusingilta ja Kitkajoen alaosalta, mitä osa vastaajista piti perusteettomana. Samoin harjuksen osalta useissa vastauksissa nousi esiin joko alamitan nostaminen tai välimitan asettaminen, jolloin suurimmat yksilöt säilyisivät elossa.

Taulukko 3. Kalastajien toimenpide-ehdotuksia taimen- ja harjuskantojen kiintiöiden ja pyyntimittojen osalta.

Ehdotukset	Taimenkiintiön pienentäminen / C&R-kalastukseen siirtyminen	Taimenen pyyntimitan muuttaminen / välimitan asettaminen	Harjuskiintiön pienentäminen / C&R-kalastukseen siirtyminen	Harjuksen pyyntimitan muuttaminen / välimitan asettaminen
Lukumäärä	71	5	23	37

Kysymyksessä 26 tulokset olivat samassa linjassa aiemmin esiin tulleiden taimenkiintiöiden pienentämisen puolesta puhuneiden viestien kanssa. Siinä vastaajia pyydettiin arvioimaan omaa suhtautumistaan jokien vuorovuositaiseen rauhoitukseen taimenen kalastuksen osalta. Vastanneista 77 % oli vuorovuositaisen rauhoituksen kannalla, 15 % vastaan ja 8 % valitsi "en osaa sanoa" -vaihtoehdon.

Jakauman perusteella rauhoitus saa siis kannatusta, mutta on syytä huomata, että asiaan on avoimissa vastauksissa suhtauduttu myös kriittisesti. Täysrauhoitukseen kohdentuvan kritiikin kärki on siinä, että yhden kalalajin täysrauhoituksesta huolimatta muu kalastus olisi hyvä saada jatkumaan kuten ennenkin. Luvalliset kalastajat luovat alueille vertaisvalvontaa, jolloin luvallisten kalastajien läsnäolo alueella näyttäytyy säätelyä ja valvontaa tukevana elementtinä.

5.3 Kalastajien käsityksiä taimenkannan elinvoimaisuudesta

Säätelykysymysten ohella toinen kyselyn keskeinen teema oli pyynnin kohteena olevan taimenkannan elinvoimaisuus ja kannan hoitomenetelmät. Kyselyssä pyrittiin kartoittamaan sitä, millainen käsitys kalastajilla on niistä taimenkannoista, joita he yrittävät saada saaliikseen. Lisäksi kysymyksissä tarkasteltiin sitä, millaisilla toimenpiteillä kalastajat haluaisivat taimenkantoja hoidettavan. Osio koostui monivalintakysymyksistä sekä avoimista kysymyksistä, joissa vastaajat saivat kuvailla vapaasti, mitä taimenkantojen luontaisuus heille merkitsee.

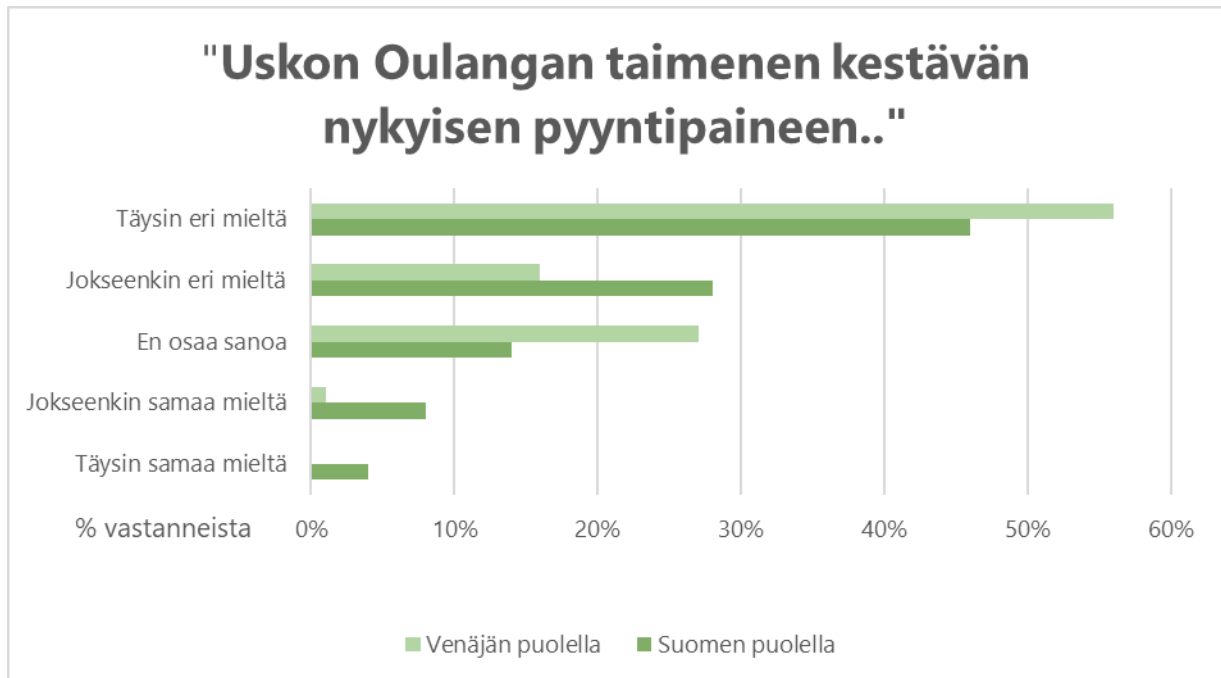
Ensimmäinen tarkasteltava muuttuja oli käsitys Oulangan villin taimenkannan elinvoimaisuudesta. Vastaajista vain 6 % piti Oulangan villiä taimenta elinvoimaisena ja 15 % valitsi en osaa sanoa -vaihtoehdon. Ehdoton valtaosa, 79 % vastaajista ei pitänyt Oulangan taimenta elinvoimaisena. Jakauman perusteella vastaajilla on hyvinkin selvä oma käsitys siitä, kuinka pyydetty taimenkanta todella jaksaa. Tulos antaa myös hyvää perustetta aiemmin ilmenneelle kriittisyydelle nykyisiä kalastuksessa noudatettavia taimenkiintiöitä kohtaan.

Kyselyssä tarkasteltiin lisäksi kalastajien käsitystä taimenen kohdistuvasta pyyntipaineesta niin Suomessa kuin Venäjällä. Vastaajista vain 12 % uskoi Oulangan taimenen kestävän nykyisen pyyntipaineen Suomessa, 14 % ei osannut sanoa ja 74 % piti Suomen puolella tapahtuvaa pyyntiä kestäättömänä (kuva 16). Koska Oulangan alueella taimenen elinympäristöt ovat pääasiassa hyvässä kunnossa, on ymmärrettävää, että kalakannan heikkenemisen keskeiseksi syyksi muodostuu pyyntipaine ja siitä seuraava kalastuskuolleisuus.

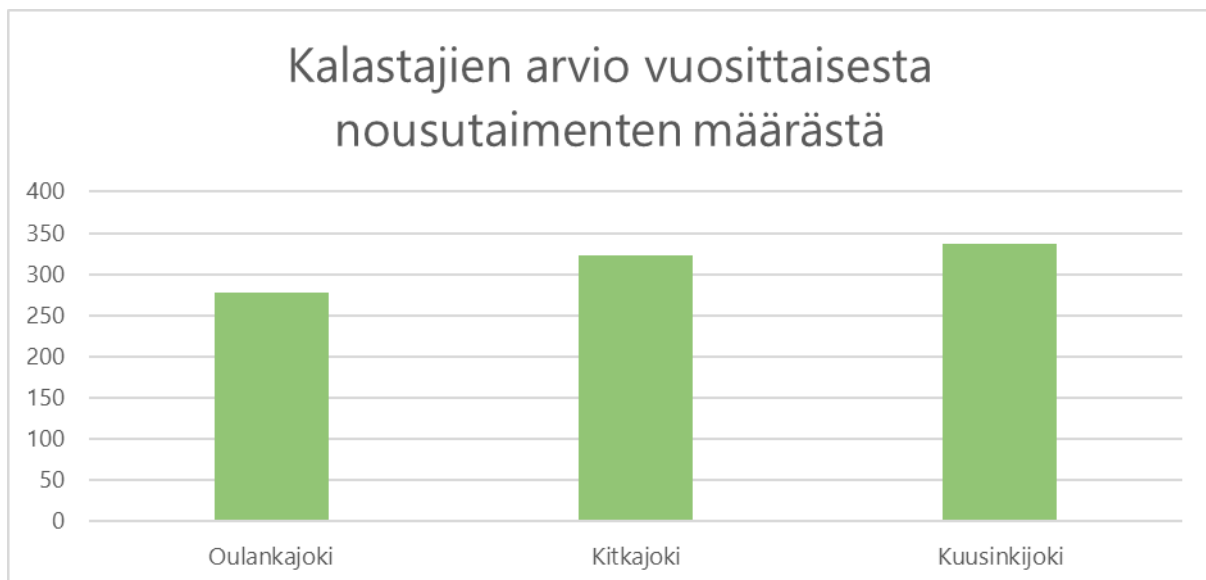
Venäjän puolella tapahtuvan pyynnin katsottiin olevan vieläkin kestäättömämpää. Vastaajista ainoastaan 1 % uskoi taimenkannan kestävän nykyistä pyyntiä Venäjällä. Toisaalta Venäjän pyynnin kestävydestä oltiin vähän epävarmempia niiltä osin, että 27 % valitsi en osaa sanoa -vaihtoehdon. Kyselyyn vastanneista 72 % oli sitä mieltä, että Oulangan taimenkanta ei kestä nykyistä Venäjän puolella tapahtuvaa pyyntiä. Jakaumat kertovat hyvinkin suoraan siitä, millaista vaikutusta kalastajat uskovat nykyisellä taimenen pyynnillä kokonaisuutena olevan kannan elinvoimaisuudelle.

Kalastajia pyydettiin lisäksi arvioimaan sitä, montako taimenta he uskovat nousevan vuosittain Venäjän puolelta Suomen puolen jokiin kudulle. Nousutaimenten keskiarvoksi Oulangalle muotoutui 277 taimenta, Kitkajoelle 323 taimenta, ja Kuusingille arvioitiin nousevan suurin määrä, keskimäärin 337 taimenta (kuva 17). Lukumäärien perusteella kalastajat pitävät nousu-

taimenter määrää siis hyvinkin maltillisena, mikä osaltaan selittänee vastauksissa ilmennyttä myönteistä suhtautumista nykyistä pienempiin taimenkiintiöihin sekä yleisesti tiukempaan säätelyyn.



Kuva 16. Kalastajien käsitys Oulangan taimenen pyyntipaineen sietokyvystä.



Kuva 17. Kalastajien arvio vuosittaisesta nousutaimenten määrästä.

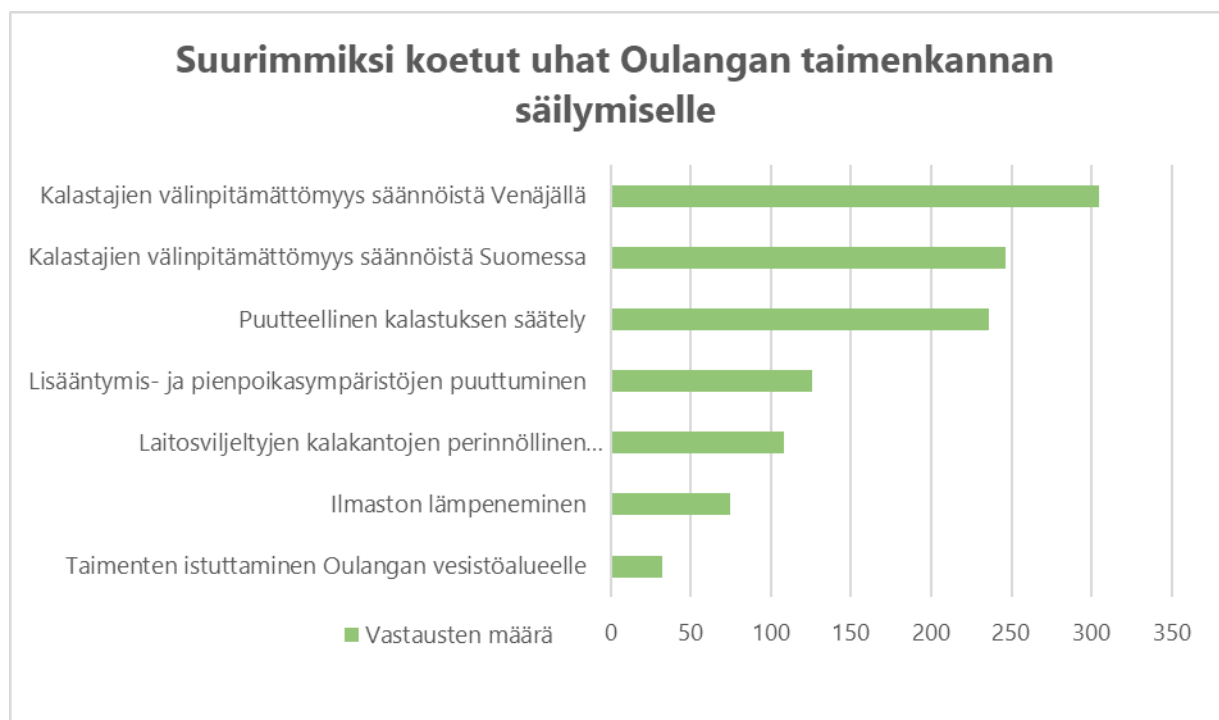
5.4 Kalastajien suhtautuminen taimenkannan hoitotoimenpiteisiin

Kyselyssä kartoitettiin kalastajien suhtautumista myös erilaisiin taimenkannan hoitotoimenpiteisiin. Aihetta lähestyttiin istutuksiin suhtautumisen sekä muiden taimenkannan hoitotoimenpiteiden priorisoinnin kautta. Istutuksiin kalastajat olivat suhteellisen myötämielisiä. Kaikista vastaajista 58 % koki, että Oulangan taimenkantaa tulisi hoitaa istutusten avulla. Istutuksia vastaan oli 27 %, ja 15 % valitsi en osaa sanoa -vaihtoehdon.

Jakauma tuo osaltaan esiin kyselyn halki heijastelleita kalastajien käsityksiä siitä, kuinka alkuperäinen taimenkanta keskimäärin nähdään istutettua merkityksellisempänä. Huomioon liittyy erottamattomasti myös se piirre, ettei istutustoimintaa nähdä systemaattisesti minään täysin negatiivisena asiana. Aineiston perusteella voidaankin todeta, että mikäli istutustoiminnassa käytetään tarkoin valittuja, alkuperäisiä taimenkantoja, istutukset nähdään suhteellisen suotuisana toimenpiteenä.

Vastaajia pyydettiin lisäksi valitsemaan seitsemästä vaihtoehdosta korkeintaan kolme sellaista tekijää, joita he pitävät suurimpina uhkina Oulangan villin taimenkannan säilyttämiselle. Vaihtoehdot vastausjakaukseen ovat kuvassa 19.

Vastaajat pitävät Venäjän puolen kalastuksen säätelyä ja valvontaa Oulangan taimenen säilymisen kannalta merkityksellisimpänä tekijänä. Tämän lisäksi myös Suomen tilanne nähtiin hankalana; jakauman perusteella kalastajat ovat varsin välinpitämättömiä sääntöjen suhteen. Yhtä merkityksellisenä koettiin myös puutteellinen kalastuksen säätely. Koettujen uhkien keskivaiheille sijoittuvat niin lisääntymis- ja pienpoikasympäristöjen puuttuminen kuin kalastajien kokemus istutuksissa käytettävien kalojen heikosta laadusta.

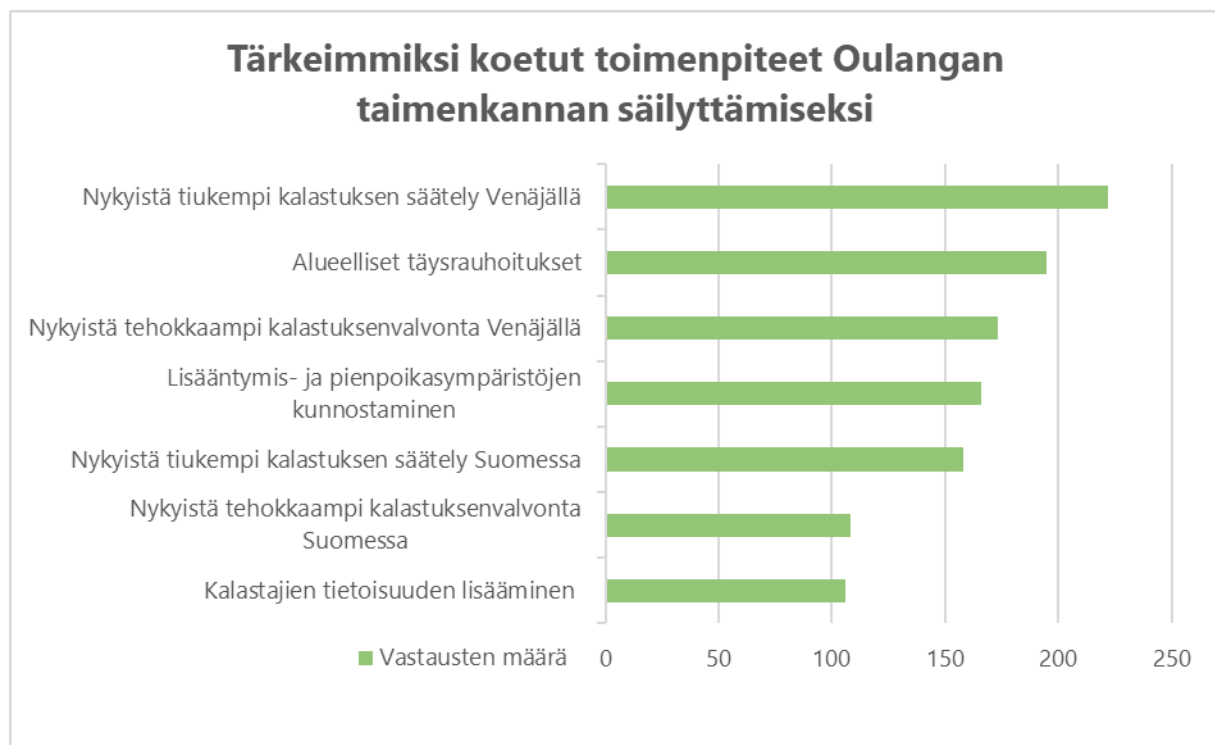


Kuva 19. Kalastajien suurimmiksi kokemat uhat Oulangan villin taimenen säilymiselle.

Kaikkein harvimmin suurimmiksi uhkatekijöiksi koettiin ilmaston lämpeneminen sekä taimenten istuttaminen (kuva 19). Jakaumat tuovat kokonaisuudessaan esiin huomion siitä, kuinka taimenten ongelmien juurisyy nähdään olevan juuri kalastajien itsensä toiminnassa eikä esimerkiksi ekologisissa ongelmissa. Tulosten perusteella taimenkantojen elvyttäminen edellyttääkin juuri kalastajien käyttäytymistä muuttavia toimia, niin Suomen kuin Venäjän puolella.

Oulangan taimeneen kohdistuvien uhkien jälkeen tarkasteltiin sitä, millaisilla toimenpiteillä taimenkanta uskottiin voitavan säilyttää. Edellisen kysymyksen vastausjakaumia noudattaen myös tässä kysymyksessä suurin paine ja odotukset kohdistettiin Venäjän puolella tapahtuvan kalastuksen suuntaan. Vastaajien mukaan tärkeimpiä toimia olisivat nykyistä tiukempi kalastuksen säätely ja valvonta Venäjällä sekä alueelliset täysrauhoitukset taimenen kalastuksen osalta (kuva 20). Lisääntymis- ja pienpoikasympäristöjen kunnostaminen sijoittui jälleen keski- vaiheille toimenpiteiden tärkeydessä. Sitä vähämerkityksisempänä pidettiin ainoastaan nykyistä tiukempaa kalastuksen säätelyä ja valvontaa Suomessa sekä kalastajien yleisen tietoisuuden lisäämistä.

Kyselyn avoimissa vastauksissa osa kalastajista oli kiinnittänyt huomiota niin Kuusingin voimalaitoksen vaikutukseen joen taimenkannoille kuin jokien yleiseen vedenlaatuun. Voimalaitoksen aiheuttamat ongelmat niin virtaaman vaihtelun ja heikkenemisen kuin laitoksen aiheuttaman vaellusesteen takia koettiin vakaviksi. Voimalaitosta käsittelevissä vastauksissa esitettiin joko laitoksen purkamista tai esimerkiksi ohitusuoman rakentamista, jolla taattaisiin tasainen virtaama. Osa kyselyvastaajista koki vedenlaadun heikentyneen alueen joissa selvästi omana harrastusaikanaan, mikä nähtiin huolestuttavana piirteenä.



Kuva 20. Kalastajien tärkeimmiksi kokemat toimenpiteet Oulangan villin taimenkannan säilyttämiseksi.

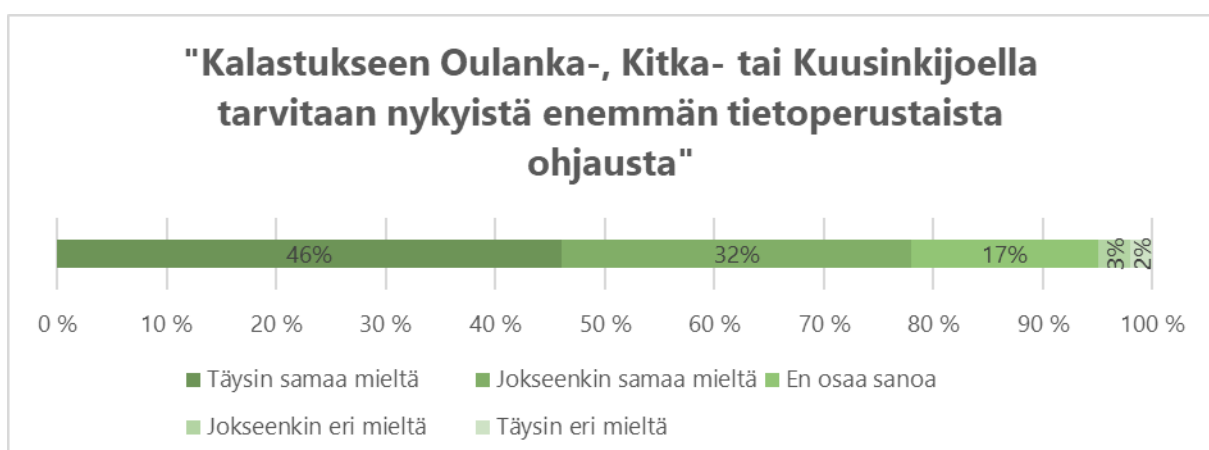
Vastaukset kertovat varsin suoraan siitä, kuinka kalastajat kokevat Oulangan taimenen suurimpien ongelmien sijaitsevan Venäjän puolella. Vaikka nykyistä tiukempaa säätelyä ja taimenen eteen tehtäviä lisätoimia kaivataan myös Suomen puolelle, vastaukset ovat täysin linjassa keskenään – Venäjällä tapahtuva kalastus koetaan vastaajien keskuudessa kaikkein suurimmaksi Oulangan taimenen uhaksi.

Osion viimeinen kysymys käsitteli kalastajien suhtautumista kalastuksen tietoperustaiseen ohjaukseen. Väitteen "Kalastukseen Oulanka-, Kitka- tai Kuusinkijoella tarvitaan mielestäni nykyistä enemmän tietoperustaista ohjausta" kanssa samaa mieltä oli 78 % vastanneista, eri mieltä 5 %, ja en osaa sanoa -vaihtoehdon valitsi 17 % (kuva 21).

Vaikka edellisessä kysymyksessä kalastajien tietoisuuden lisääminen näyttäytyi merkitykseltään vähäisenä vaihtoehtona Oulangan taimenen suojelun kannalta, on syytä huomata, että tässä tietoisuuden lisäämistä ei kohdenneta yksin taimenen pyyntiin vaan kalastukseen yleisellä tasolla. Jakauma antaa varsin suoran signaalin kalastuksen järjestämisestä vastaaville tahoille sen osalta, että kalastuksen ohjausta on mahdollista viedä nykyisestä eteenpäin. Tulosten perusteella kalastajat toivovat nykyistä vahvemmin tutkimus- ja seurantatietoon perustuvaa kalastuksen säätelyä.

Haasteena kalastajien toiveen toteutumisessa ovat tutkimus- ja seurantatietojen hankkimisesta syntyvät kustannukset, joita katetaan lupamyynnituloilla. Lupamyynnituloja käytetään lisäksi poikasistutuksiin, jotka ovat tulosten perusteella toivottuja kyselyvastaajien joukossa. Mikäli lupamyynnin tulot pienenevät, pienenevät myös tutkimustiedon hankintaan käytettävissä olevat resurssit.

On kiistatonta, että mikäli alueella kalastavat ihmiset tekisivät esimerkiksi omaehtoisia väline-rajoituksia muun muassa koukkujen osalta, osaisivat käsitellä vapautettavia kaloja nykyistä paremmin, välttää liian lämpimässä vedessä harrastettavaa pyyntiä sekä valikoida saalista entistä paremmin, lopputuloksesta hyötyisivät kaikki jokialueilta pyydetävät kalakannat.



Kuva 21. Kalastajien suhtautuminen kalastuksen säätelyn tietoperustaiseen ohjaukseen.

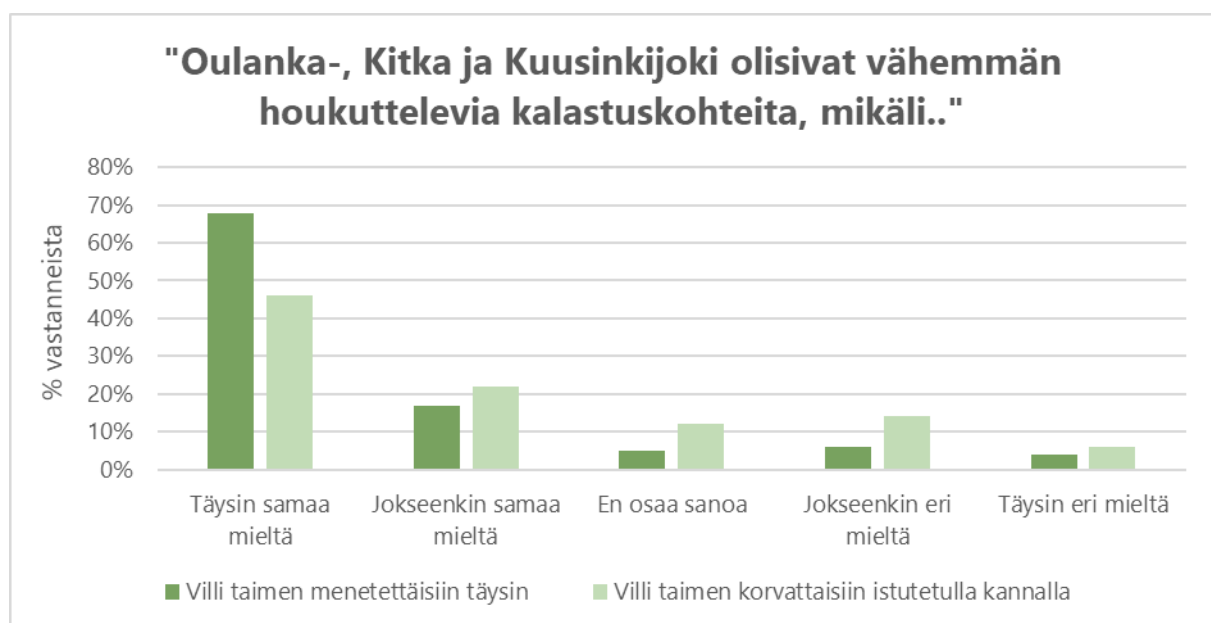
6 Luontaisesti lisääntyvää vai istutettua taimenta?

6.1 Kalakannan luontaisuuden merkitys kalastuskohteelle

Kyselyn viimeinen osio käsitteli taimenkannan luontaisuuden merkitystä. Tarkastelevana oli kaksi keskeistä muuttujaa: luontaisen taimenkannan merkitys kalastuskohteen houkuttelevuudelle sekä kalojen luontaisuuden merkitys kalastuksen harrastajille. Kysymykset liittyivät osin väitöstutkimuksen tietotarpeisiin, mutta aihe liittyy suoraan myös Kuusamon tilanteeseen. Keskustelua luontaisen taimenkannan säilymisestä käydään jatkuvasti, ja tähän liittyy erottamattomana tekijänä myös kysymys taimenten tuki-istutuksista tai viime kädessä kannan kokonaan uudelleen perustamisesta, mikäli luonnonvarainen populaatio menetetään täysin.

Ensimmäisessä kysymyksessä kalastajia pyydettiin arvioimaan sitä, muuttuisiko Oulanka-, Kitka- tai Kuusinkijoki heille vähemmän houkuttelevaksi kalastuskohteeksi, jos luontainen taimenkanta menetettäisiin täysin. Vastaajista 85 % ilmoitti kohteen muuttuvan vähemmän houkuttelevaksi, jos luontainen kanta menetettäisiin (kuva 22). En osaa sanoa -vaihtoehdon valitsi 5 % vastanneista, ja 10 % koki, ettei luontaisen kannan menettäminen vaikuttaisi kohteen houkuttelevuuteen heille.

Jakaumat olivat vastaavia myös seuraavassa kysymyksessä, jossa tarkasteltiin sitä, vaikuttaisiko kohteen houkuttelevuuteen villien taimenten korvaaminen istutetuilla. Vastaajista 68 % piti villin kannan korvaamista istutetulla kannalla kohteiden houkuttelevuutta heikentävänä toimenpiteenä, 12 % ei osannut sanoa ja loput 20 % kokivat, ettei luontaisen kannan korvaaminen istutetulla heikentäisi Oulanka-, Kitka- tai Kuusinkijoen houkuttelevuutta kalastuskohteena (kuva 22).



Kuva 22. Luontaisen taimenen merkitys kalastuskohteen houkuttelevuudelle.

Tulosten perusteella voidaan sanoa, että taimenkannan alkuperäisyydellä on huomattavaa vaikutusta kalastuskohteen houkuttelevuudelle. Pyydettävän kannan alkuperäisyys ei täysin yksiselitteisesti määritä kohteen houkuttelevuutta mutta on kuitenkin keskeinen muuttuja. Huomionarvoista on, että muissa istuttamista sivunneissa kysymyksissä vastaajat toivat varsin toistuvasti esiin sen, että mikäli kalaa istutetaan jokiin, tulisi niiden olla alkujaan kyseisen joen omaa kantaa. Samoin mätirasiaistutukset mainittiin usein. Näin ollen, tulosten perusteella kalastajille ei ole täysin yhdentekevää, mitä ja millaista taimenta jokiin istutetaan.

Kyselyn aiemmassa osiossa vastaajille tarjottiin mahdollisuus kertoa, mitä Oulanka-, Kitka- ja Kuusinkijoella kalastaminen heille merkitsee. Vastauksissa tuotiin usein esiin luonnossa virkistyminen ja lisäksi mahdollisuus hienossa, erämaisessa ympäristössä kalastamiseen mutta myös mahdollisuus villin nousutaimenen saamisesta.

”Minulle joet ovat ylpeydenaihe paikkakuntalaisena, maisemaltaan ja tunnelmaltaan huikeat joet.”

”Kalastusta hienoissa maisemissa, kirkkaassa ja puhtaassa vedessä. Mahdollisuus saada elämänsä taimen tai tikun päähän nuotiolla harjus.”

”Kävisin paljon useammin, jos taimenkanta olisi edes kohtuullisessa hapessa. Upeita jokia, mutta taimenet puuttuvat.”

”Upea luonto, mystinen lisääntymään nouseva villi luonnontaimen.”

”Tunnelman luo Suomen komeimmat maisemat ja vihaiimmat taimenet siiman päässä.”

Vastaukset luovat yhdessä käsitystä kalastajia puhuttelevasta jokiympäristöstä, joka koostuu yhtäältä erämaisesta ja puhtaasta luonnosta, toisaalta joissa elävistä villeistä kaloista. On todennäköistä, että kaikille alueella käyville kalastajille esimerkiksi ympäristön erämaisuus tai taimenkannan alkuperäisyys ei ole kokonaisuutta ajatellen kovin merkittävä tekijä, mutta keskimäärin Kuusamon suurten jokien ympäristö ja niiden kalakannat luovat yhdessä kalastajille omaleimaisen kalastuskokemuksen.

6.2 Kalastajien käsityksiä luontaisista taimenkannoista

Kyselylomakkeen viimeiseen kysymyksessä vastaajat saivat niin halutessaan kertoa omin sanoin, mitä Oulangan taimenkannan luontaisuus merkitsee heille kalastajina. Kysymykseen vastasi yhteensä 114 kalastajaa. Vastaukset vaihtelivat pituudeltaan ja tyyliltään, mutta niistä oli löydettävissä keskenään yhdistäviä tekijöitä. Vastauksissa käsiteltyä luontaisuuden merkitystä voi jakaa tyypeittäin kahteen pääkategoriaan: 1) määrälliseen vähyyteen ja 2) symboliseen arvoon.

Määrällisen vähyyden kategoria on kahtalainen – siihen liittyvissä vastauksissa korostuivat paitsi pyynnin kohteena olevan Oulangan villin taimenen vähäinen määrä myös laajempi, valtakunnallinen harvinaisuus. Vastauksissa toistuivat huomiot siitä, miten luontaiset taimenkannat on pitkälti hävitetty Suomesta ja pyydettyvät kalat muualla ovat lähes yksinomaan istutetuja kantoja. Kalakannan alkuperäisyydelle annetaan itsessään arvoa, mikä on huomionarvoisen seikka.

”Istukaspuroja on eteläsuomi pullollaan. Tällainen joki luonnonkalalla on aina ainutlaatuinen, jota täytyy varjella!”

”Vastaavia kantoja ei muualla juuri ole. Kalastus Kuusamon suurilla joilla on ainutlaatuinen mahdollisuus saada saaliiksi villi suurtaimen ja tämän mahdollisuuden säilymisestä tulisi kantaa nykyistä enemmän vastuuta.”

”Paikallinen erikoisuus, jolla on suuri arvo luonnolle ja harvinaisuutensa vuoksi myös turisteille.”

Vastaavasti Oulangan villin taimenen vähyys näyttäytyy myös kalastuksen haasteellisuutta ja siten taimenen arvoa nostavana piirteenä. Kalojen vähyys oli luontaisuuden merkitystä korostavana tekijänä vastausten perusteella ristiriitainen muuttuja, sillä osa kalastajista koki vähyden nostavan kalastuksen haastetasoa ja palkitsevuutta, kun taas osalle vähyys näyttäytyi alueen kalastuksesta pois ajavana tekijänä. Yhteistä vastauksilla oli kuitenkin se, että villi taimen nähtiin ainutlaatuisena luonnonvarana.

”En tule Kuusamoon kalastamaan, jos taimenkanta menetetään. Käyn jo nyt muualla – en siksi, etten Kuusamossa haluaisi kalastaa vaan siksi, että taimenkanta ei kestä kalastusta ja kalastajia on joilla liikaa.”

Symbolisen arvon osalta kalakannan kuvailu oli monimuotoista. Villiä Oulangan taimenta pidettiin yhtäältä villin ja vapaan erämaan symbolina ja toisaalta eräänlaisena evoluution kärkenä – kalana, joka on vuosituhansien aikana sopeutunut elämään juuri kyseisessä ympäristössä.

”Jokainen taimenkanta on sopeutunut omaan uniikkiin elinympäristöönsä omalla tavallaan ja niiden katoaminen olisi suomalaisen luonnon, vesistöjen ja kalaston kannalta suuri menetys.”

”Mukavampi se olisi kalastaa luonnon omia kaloja kuin istutettuja. Tuntee paremmin olevansa osa luontoa.”

”Kuvastaa villiä ja vapaata erämaata.”

”Villissä luonnossa vain villiä taimenta.”

Osassa vastauksia todettiin, että mikäli alkuperäinen taimenkanta menetetään, Kuusamon suurten jokien alue menettää todellisen sisältönsä. Vaikka joet ovat ympäristönä kauniita, niiden perimmäinen merkitys kalastajille syntyy ilmeisimmin juuri niissä elävien kalojen kautta. Vaikka puutteita voidaan osin kompensoida niin kalanistutuksilla kuin erilaisilla palvelurakenteilla, ei houkuttelevia kalakantoja voida korvata millään.

Villiä taimenta pidettiin useissa vastauksissa siiman päässä vahvana taistelijana, jota ei ole alun pitäen helppoa saada ottamaan tarjottuun vieheeseen tai perhoon. Tämä luo ymmärrettävästi lisäarvoa villin taimenen pyyntiin, sillä siihen kytkeytyy samanaikaisesti huomio siitä, että kaikki taimenet eivät ole niin vahvoja tai haastavia kuin Oulangan villit taimenet ovat.

On lähes mahdotonta ja osaltaan hieman merkityksetöntä arvioida sitä, onko Oulangan villi taimen absoluuttisesti hankalampi saada ottamaan uistimeen kuin joku muu taimen vai selitykö pyynnin haasteellisuus kalojen vähäisellä määrällä. Keskeistä vastauksissa on juuri niiden heijastelema kalakannan villiä ja luontaisuuden symbolinen merkitys. Sen mukaisesti erämaisessä ympäristössä elävä, valtakunnan rajojen yli vaeltava villi taimen näyttäytyy lopulta yhtä kalakantaa suurempana luonnonvarana, jonka pyytämisen mahdollisuus koetaan merkityksellisenä.

7 Kenttähaastatteluiden antia

7.1 Haastatteluiden toteuttaminen

Kyselyaineistojen lisäksi kalastajilta kerättiin myös haastatteluaineistoa maastossa tehtyjen haastatteluiden avulla. Haastatteluajankohdaksi valikoitui kalastuskauden lopetusviikonloppu, 28.–30.8.2020. Haastateltavia etsittiin Oulankajoen, Kitkajoen ylä- ja alaosan sekä Kuusinkijoen alueelta. Tavoitteena oli toteuttaa haastattelutilanteet vapaamuotoisina jokivarressa, jolloin kalastajat pystyisivät kertomaan kokemuksistaan ja mielipiteistään mahdollisimman vapautuneesti. Haastatteluihin tavoitettiin yhteensä 18 kalastajaa, joista yksi oli nainen ja 17 miehiä. Iältään haastateltavat olivat 21–70-vuotiaita. Heistä kolme oli paikkakuntalaisia ja 15 ulkopaikkakuntalaisia.

Haastatteluissa kalastajille tarjoutui mahdollisuus kertoa omia kokemuksiaan niin alueella harastettavaan virkistyskalastukseen, kalastuksen säätelyyn kuin kalastuksen kohteena oleviin kalakantoihin liittyen. Haastateltavilta kysyttiin muutamia vakiokysymyksiä, kuten mitä kalaa he ovat tulleet pyytämään sekä millainen käsitys heillä oli pyydettävistä kalakannoista, mutta muutoin haastattelut etenivät vapaamuotoisesti, kulloisenkin tilanteen mukaan.

7.2 ”Harjusta pyydetään, vaikka taimenta haluttaisiin”

Kalastajilta kysyttiin haastattelun alussa, mitä kalaa he ovat tulleet pyytämään. Vastaukset olivat usein polveilevia eikä täysin tarkkaa kohdekalaa pystytty aina nimeämään suoraan. Vastaajista noin puolet ilmoitti kalastavansa harjusta pääasiallisesti siitä syystä, että sen saaminen koettiin realistisemmaksi kuin taimenen saaminen. Tästä joukosta kaksi vastaajaa ilmoitti kalastavansa tavoitteellisesti harjusta. Tämän syiksi ilmoitettiin muun muassa harjuksen kalastamisen mielenkiintoisuus perhovälinein sekä se, että harjusta pidettiin maukkaana ruokakalana.

Taimenta toivoneille mutta harjusta pyytäneille oli leimallista se, että haastateltavat kokivat taimenkantojen olevan niin huonossa kunnossa, ettei niiden pyytämiseksi ole mielekkäitä tai realistisia perusteita. Kun kalastajilta kysyttiin kokemuksia taimenmääristä tai perusteita taimenen pyynnin välttämiseksi, he totesivat muun muassa seuraavaa:

”En oo kymmenen vuoden aikana tavannu ketään vielä, joka ois todistettavasti sellasen [mitallinen taimen] saanu.”

”Mun kokemuksen mukaan taimen on hankalampi ja niitä on määrällisesti vähemmän kun harjuksia, paljon hankalampi saada.”

”Taimen on niin harvinainen, että harvakseltaan tulee vaan sitä kokeiltua.”

”Kun kuuntelee juttuja, niin kyllä niitä [taimenia] on. Ainakin puheissa. Mut en mä oo yhtään nähnyt.”

”Se on tämä harjus pöljän pojan kala, kun niitä on enempi.”

Toinen puoli haastatelluista ilmoitti joko pyytävänsä ensisijaisesti taimenta tai varsinaista kohdekalaa ei ollut ollenkaan. Haastatteluita tehtiin myös myöhään illalla, jolloin perinteisesti harrastetaan nousutaimenten pyyntiä, mutta varsinaiseksi taimenen pyytäjäksi itsensä mieltäneitä haastateltujen joukossa oli vähän, vain kolme henkilöä. Loput haastatelluista totesivat, että tärkeintä olisi saada edes jotain – olkoon kyse sitten mistä kalalajista tahansa.

7.3 "Villin taimenen verukkeella"

Haastatteluissa nousi varsin toistuvasti esiin kalastajien perimmäinen mielenkiinto villin taimenen pyyntiin. Asiaa pyrittiin lähestymään tarkentavilla kysymyksillä muun muassa siitä, millaista villin taimenen pyytäminen on, millaisena kalana kalastajat taimenta pitävät sekä millaisia mahdollisia arvoja villiin taimenkantaan liitetään.

Kuten aiemmissa kysymyksissä, myös villiin taimeneen liittyvä kokemuspohjainen aineisto oli moniäänistä. Osa haastatelluista piti villille taimenelle leimallisena piirteenä sen saamisen haasteellisuutta, joka ei kuitenkaan suoraan selity taimenten lukumääräisellä vähyydellä – runsaammasta kalapopulaatiosta saaliin saaminen on aina helpompaa. Jokiin nousevien taimenten koettiin haastavan kalastajien osaamista, mikäli taimenen haluaisi saada saaliikseen.

"Se on se luonnon kala, eletään luonnon ehdoilla. Sit kun pystyy tavallaan voittamaan sen, niin tuleehan siinä se vietti täytettyä."

"Saat jonkun luonnossa olevan saaliin, oot ymmärtäny mitä se tekee, miten se toimii, oot siinä mukana. Saat vaikka kerran elämässä, vaikket sittenkään, niin jo se tieto et oot siinä jäljillä."

"[Liitän taimeneen] Selviytymistä, ja sitä et se on se sopiva laji näihin vesistöihin. Et se on tänne tullu ja oppinu pärjäämään. Siinä on jotaki hyvää sillan. Ajattelen niin."

"Luonnonkala on aina eri asia kuin istutettu. Se lisääntyy iteksiään, eikä ihmisten tarvia sitä elvyttää koko ajan kun ite on se pilattu."

"Se on aina täällä ollut, se kala. Se kuuluu tähän näin, se on haastava ja arvostan sitä, se on haastava saada se iskemään, se on haastava saada se ylös, sitä ei montaa hyvää kalaa elämässään saa, ei ainakaan mun määrillä."

Lisäksi yhtenä tyyppipiirteenä nousi esiin taimenten fyysinen vahvuus. Pitkän kutuvaelluksen tehneitä taimenia pidettiin vahvoina kaloina, joiden väsyttäminen ei ole mitenkään itsestään selvää. Mielenkiintoista kyllä, yhtäältä taimenen ominaisuuksiin liitettiin myös herkkyyttä – pitkän vaelluksen tehneellä taimenella on sietokyvyn rajat myös kalastamisen ja sen aiheuttaman stressin kanssa.

"Taistelija. Siis se on niin upea eläin, noi pienetkin on niin hienoja."

"Väsytyksen kannalta mä uskosin et tollanen villi kala ois vähän tiukempi vastustaja."

"Vahva tosiaan, mut haavottuva myös. Oon kuullu ettei ne hirveitä taisteluita sit enää kestä kun ne on tänne tullu, et ne kuolee aika helposti. "

Taimenen alkuperäisyyden merkitys tuli esiin myös siinä, kuinka kalastajat suhtautuvat kalan saaliiksi ottamiseen. Vastauksissa toistui asetelma, jossa alamitan täyttävä istutettu taimen otettaisiin mielellään saaliiksi, mutta vastaavan kokoinen villi yksilö laskettaisiin takaisin, mikäli kala ei ole vaurioitunut pyynnin aikana pahoin. Haastatelluilta kysyttiin, mistä asennoitumisen eroavaisuus syntyy. Vastaajat totesivat muun muassa seuraavasti:

”Istutettu on sinne laitettu että se syötäs ja otettas pois. Villi menis sitten takaisin.”

”No onhan siinä se ero, se jatkuvuus, yks vapautettu sillä on mahdollisuus jatkaa sukua, mutta jos se menee pannulle niin se on thats it.”

”Keinotekoiselta tuntuu, heitetään kalaa jokeen ja pyydetään se pois.”

”Kai se sellanen mystiikka on, siinä on rasvaevä, ei oo tullut putkesta, se on ite syntynyt täällä.”

”Mut se et kun ne [villi taimen] on niin vähissä. Et silleen se istari ois ainakin mukavampi ottaa mukaan.”

”Kyllä on, mä oon nimittäin yhen saanut mitallisen, sellanen 63 cm, parin kolmen kilon kala, sellanen paksu mätikala, tästä on jo aikaa joku kymmenen vuotta, villi eikä istukas. Kyllä mä sen takaisin laskin!”

Yhteenvetona taimeniin liittyvistä kokemukseista voidaan todeta, että kalastajat liittyvät villiin taimenkantaan erilaisia ominaispiirteitä, joiden koetaan olevan juuri villiydelle leimallisia. Siinä missä kalojen fyysinen vahvuus luonnossa syntyneinä, jokialueen ja järvioltaan väliä vaeltaneena on helpommin aistittavissa ja todennettavissa, kalojen saamisen haasteellisuuteen liittyy omanlaistaan mystiikkaa. Osansa haasteellisuudesta tekee kiistatta kalojen lukumääräinen vähyys, mutta vastaukset heijastavat myös käsitystä siitä, kuinka villi nousutaimen on haasteellisempi pyydettävä nimenomaisesti alkuperänsä vuoksi.

Haastateltavat tekivät usein puheessaan eron istutetun ja villin kannan välillä, mikä näkyi vahvimmin kysymyksessä kalan saaliiksi ottamisessa. Kalastajien puheessa jokeen istutettu taimen näyttäytyi ensisijaisesti ihmisen luomana keinotekoisena resurssina, jonka merkitys tulee vahvimmin esiin ruokakalan ottamisen tarpeessa sekä saalisvarmuuden parantamisessa.

7.4 Toimenpiteitä kaivataan

Viimeisessä vaiheessa haastateltaville tarjottiin mahdollisuus antaa vapaamuotoista palautetta kalastuksen säätelyn, kalakantojen suojelun tai kalastuksen järjestämisen osalta. Vastauksissa toistui pääasiallinen huoli alkuperäisten taimenkantojen säilymisestä, missä osansa nähtiin niin Suomessa tehtävällä jokikalastuksella kuin Venäjän puolen syönnösalueilla harrastettavalla pyynnillä. Vapaassa palautteessa kalastajat totesivat muun muassa seuraavia asioita:

”Elintärkeä on Kuusamon ja Koillismaan joille, että se alkuperäinen kanta säilyy siellä. Se on matkailuelinkeinoille kantava voima nämä joet ja kalat. Jos niistä ei huolta pidetä, niin ei täällä ole sitten kalavieraita mutta ei ole tulojakaan.”

”Mä toivoisin, että säännöstöä tuettas siten et se alkuperäinen kanta voimistuisi. -- Mä oon nähnyt hyvää tulosta Ruotsissa missä oon käynyt, ne on tehny tiukkaa sääntelyä jollain alueella ja nyt on kalaa.”

"-- kyllä se ois toivottavaa, että se alkuperäinen kanta saataisiin säilymään ja silleen pystytettäisiin tarjoamaan elämyksiä kalastajille. Vaikket saisi sellasta villiä kuin kerran sataan vuoteen, tai vaikka vaan näkisit kun se on sun vieheen päässä, niin ne on elämyksinä niitä huimia."

"Kyllä ois hienoa kun sen sais elpymään takaisin siihen mitä se oli. Ihminen siihen voi vaikuttaa omilla tekosillaan."

Vastausten huolet kulminoituivat pitkälti alkuperäisten kantojen itseisarvoon ja sen vaikutukseen koko virkistyskalastuksen harrastamiselle Oulangan, Kitkan ja Kuusingin alueella. Lisäksi osa haastatelluista nosti esiin myös Kuusingin voimalaitoksen vaikutuksen kaloihin sekä yleisen huolen veden määrästä ja laadusta sekä kalojen elinympäristöistä:

"Varmaan siellä [Venäjällä] verkoillakin pyydetään. Onko ne sitten nämä mehtäojitukset mitkä tummuttaa vedet, paska valuu veteen."

"-- sitä oon miettiny sitä voimalaitosta [Kuusingin], että ne puhuu ettei siitä niin hyötyä ole sähköntuotannollisesti. Että varmaan sen purkaminen ois, että se ois varmaan iso asia."

"Jos katotaan historiaa taaksepäin niin paljonko näitä kirkasvetisiä erämaisia jokia ja kalavesiä on ollut, niin nämä on nyt niin vähissä. Näissä pitää olla nyt tosi terävänä, pitäis nyt säilyttää eikä vasta palauttaa sitten kun ollaan jo ryssitty."

Kalakannan säilymiseen liittyvä huoli tuo osaltaan hyvin esiin myös villin taimenen aluetasoa laajemman merkityksen. Siinä kyse ei ole yksin Kuusamosta ja sieltä pyydetävistä taimenista vaan valtakunnallisesta huolesta. Keskusteluissa kalastajien kanssa myös haastattelutilanteiden jälkeen nousi esiin perusteltu kysymys siitä, että mikäli Oulangan villi taimen menetetään Kuusamon alueelta, mistä löytyy korvaavaa kalastusta tilalle?

Vaikka virtavesiä kunnostetaan Suomessa nykyisin jo kohtalaisen paljon ja luontaisesti lisääntyviä taimenkantoja pyritään palauttamaan erilaisiin puroihin ja jokiin, ei näillä kuitenkaan pystytä kompensoimaan täysin sitä elämyksellistä vahinkoa, mikä syntyisi Oulangan villin taimenen katoamisesta. Kuten vastaajat toivat puheenvuoroissaan esiin, Kuusamon alueella alueen erämainen luonto yhdessä villien suurtaimenter kanssa luo kokonaisvaltaisen elämyksen, mitä voidaan lähteä tavoittelemaan vuosi vuoden jälkeen, vaikka kohdekaloista ei olisi lopulta havaintoakaan.

8 Tulokset ja yhteenveto

8.1 Tulosten tiivistelmä

Yhteenvetona kyselytuloksista voidaan todeta seuraavaa:

1) Kalastuksen säätelyä pidetään puutteellisena kalakantojen nykytilaan ja niiden elinvoimaisuuteen nähden

Vastauksissa korostui huomio siitä, kuinka kalastusta ei ole onnistuttu rajoittamaan ja kohdentamaan oikein. Kestävän kalastuksen perusehtona on kalastuksen ja siitä aiheutuvan kuolleisuuden mitoittaminen kalakannan sietokyvyn perusteella (esim. Arlinghaus ym. 2005). Myös nykyinen kalastuslaki edellyttää säätelyn tukevan ekologista kestävyttä ja kalakantojen luontaisen elinkierron varmistamista (Haapasalo 2020).

Vaikka kalakannan heikkenemistä voidaan kompensoida tuki-istutuksilla, kalastuksen tulisi perustua populaation elinvoimaisuuteen. Aineiston perusteella kalastajat kokevat, että heikentymistä ei riittävästi oteta huomioon kalastuksen säätelyssä. Tilanteeseen kytkeytyy myös osaltaan riittämättömäksi koettu kalastuksenvilvonta, joka mahdollistaa sääntöjen rikkomisen niin saaliskiintiöiden kuin pyydettyjen kalojen alamittojen osalta mahdollisesti hyvinkin helposti.

Mahdollisina ratkaisuvaihtoehtoina etenkin taimenen kohdalla olisi siirtyminen täydelliseen pyydystä ja päästä -kalastukseen, jossa rasvaevälliset taimenet on laskettava takaisin. Mikäli myöhäisemmässä vaiheessa jokiin saadaan istutettua alkuperäistä kantaa olevia rasvaeväleikattuja taimenia, voisivat nämä toimia ravinnoksi pyydettyinä kaloina. Vapautuspakko on täydellistä kalastuskieltoa perustellumpi niiltä osin, että luvallisen kalastuksen myötä alueella tapahtuu vertaisvalvontaa ja lupatuloilla kohteita on mahdollista ylläpitää. Nykyisillä nousutaimenmäärillä taimenten saaliiksi ottaminen edes vähäisissä määrin näyttäytyy ekologisesti perusteettomana ratkaisuna.

2) Kalastussäännöistä tiedottaminen vaikuttaa olleen valtaosin onnistunutta ja tiedottaminen on ollut helposti ymmärrettävää

Tulosten perusteella kalastussäännöistä tiedottaminen vaikuttaa hyvin toimivalta. Tiedottaminen on vakiintunutta, ja kalastajat vaikuttavat tietävän varsin hyvin, mistä saa selville voimassa olevat kalastusta koskevat rajoitukset. Selvä enemmistö vastaajista ilmoitti olevansa tietoisia kulloisistakin säännöistä ja rajoituksista mennessään kalastamaan Oulanka-, Kitka- tai Kuusinkijoelle. Vaikka pienelle osalle vastaajista säännöt ovat tuntuneet osin monimutkaisilta, alueen kalastussääntöjä pidettiin kokonaisuudessaan helppotajuisina. Mikäli säätelyä päädytään tarkentamaan, sääntöjen ja viestinnän selkeydestä on syytä huolehtia tarkkaan.

Säännöistä tiedottamisen suurimmat puutteet koettiin alueen internet-sivuissa, jotka eivät vastausten perusteella tarjoa riittävän kattavaa informaatiota alueen kalastuksesta, kalakannoista ja kalastuksen säätelystä. Ongelma korostuu ilmeisesti etenkin niiden ulkopaikkakuntalaisten kohdalla, joille Oulanka-, Kitka- ja Kuusinkijoen alue ei ole entuudestaan tuttu. Ottaen huomioon kuinka joet ja niiden kalakannat sekä kalastuksen säätely kytkeytyvät toisiinsa Ou-

lanka-, Kitka- ja Kuusinkijoelle sopisi esimerkiksi yhteinen internet-sivusto, jonne on koottu kaikki keskeinen tieto kartoista kalastussääntöihin ja luvanmyyntipisteistä rauhoitusalueisiin.

3) Kalastuksen säätelyä on mahdollista tiukentaa välinerajoitusten osalta

Aineiston mukaan kalastajia voidaan ohjata nykyistä tehokkaammin sekä väkäsettömien koukkujen käyttämiseen että koukkujen määrän rajoittamiseen. Suhtautumisessa väline-, olosuhde- ja pyyntirajoituksiin suurin ero ulkopaikkakuntalaisten ja paikkakuntalaisten välillä oli vain väkäsettömien koukkujen käyttöön suhtautumisessa. Siinä ulkopaikkakuntalaiset näyttivät selvästi paikkakuntalaisia halukkaampina siirtymään väkäsettömien koukkujen käyttämiseen.

Vastaajien joukossa oli huomattava osa valikoivia kalastajia sekä pyydystä ja päästä -kalastajia, joiden voidaan olettaa käyttävän väkäsettömiä koukkuja jo nykyisin. Kalastuksen järjestämisestä vastaavien tahojen on syytä huomioida, että kalastajissa on jo nykyisellään itseohjautuvuutta, jolloin moni rajoittaa omia välineitään nykyistä säätelyä tiukemmin (Muje ym. 2019). Vaikka osa kalastajista on todennäköisesti nykyistä tiukempia ehtoja vastaan, toimien vaikuttavuutta on kuitenkin arvioitava niistä kaloille aiheutuvan vaikutuksen kautta.

Rajoituksissa on syytä huomioida, että esimerkiksi väkäsettömiin koukkuihin on siirrytty Suomessa jo lukuisissa kalastuskohteissa. Myös koukkumääriä on rajoitettu, eikä kalastuslupien myynti ole silti loppunut. Esimerkiksi viehekalastuksessa on mahdollista siirtyä kolmen haaran rajoitukseen, jossa uistimeen voidaan kiinnittää joko yksi kolmihaarainen tai kolme yksihaaraista koukkuja. Vastaavasti perhokalastukseen olisi riittävää, mikäli sallitaan yhden sivuperhon käyttö. Koska perusteita väkäsellisten koukkujen käyttämiselle ei lopulta juuri ole, väkäsettömiä on perusteltua suosia myös lupaehtotasolla.

On kiistatonta, että yksihaarainen väkäsetön on helpompaa irrottaa kalan suusta kuin kolmihaarainen väkäsellinen. Mitä vähemmän koukun irrottaminen aiheuttaa vaurioita kalalle, sen suuremmalla todennäköisyydellä vapautus onnistuu ja kalojen turha kuolleisuus laskee (Bartholomew & Bohnsack 2005).

Aiheeseen liittyy myös kalojen hyvinvointi: mitä helpompaa koukkujen irrottaminen on, sen vähäisemmäksi kalan kokema stressi muodostuu. Kalastajia on perusteltua ohjeistaa myös tiheäsilmaisien, solmuttomalla havaksella varustetun haavin käyttämiseen, jolloin kalaa ei tarvitse nostaa vedestä turhaan. Oikealla havaksella varustetun haavin käyttäminen ei aiheuta kalalle vaurioita suojaavaan limakerrokseen ja vedessä pysyessään kala elpyy väsytyksestä nopeammin (Brownscombe ym. 2017).

Huomionarvoista on, että edellä mainitut esimerkit säätelyn tiukentamisesta vapautettavien kalojen käsittelyn osalta eivät liity yksin pyydystä ja päästä -kalastukseen tai valikoivaan kalastukseen. Myös ensisijaisesti ruokakalaa pyytävät saavat saaliikseen rauhoitettuja, esimerkiksi alamittaisia kaloja, jotka on kalastuslain (379/2015) 58 §:n mukaan laskettava välittömästi takaisin veteen. Mahdollisimman vähän vaurioita aiheuttavassa kalojen käsittelyssä ja vapauttamisessa kyse on ensi kädessä kalayksilöiden hyvinvoinnista (Cook ym. 2015), mutta se edistää koko kalapopulaation hyvinvointia.

4) Kalastusta voidaan ohjata nykyistä kestävämmälle pohjalle lisäämällä tietoutta kalojen asiallisesta käsittelystä sekä oikeista pyyntiolosuhteista

Kyselyvastaajista lähes 80 % oli nykyistä tietoperustaisemman ohjauksen kannalla. Kalastuksen ohjausmekanismit jakautuvat kahteen kategoriaan: suoriin rajoituksiin ja kieltoihin sekä suosituksiin ja ohjeistuksiin.

Oulanka-, Kitka- ja Kuusinkijokien kohdalla on syytä harkita nykyistä tehokkaampaa tietoisuuden lisäämistä muun muassa kestävästä virkistyskalastuskäytännöistä. Esimerkiksi, mitä useampi kalastaja osaa välttää kalastamista liian lämpimän veden aikaan tai osaa käsitellä vapautettavaa saaliskalaa oikein, sen parempi lopputulos toiminnalla on pyynnin kohteena oleville kalakannoille (Piccolo ym 2017).

Oulanka-, Kitka- ja Kuusinkijoilla on jo nykyisellään maastossa varsin kattavat opasterakenteet, joihin on mahdollista lisätä esimerkiksi kalojen käsittelyyn liittyvää informaatiota. Huomionarvoista on se, etteivät kalastajat kohtele kaloja huonosti pelkkää välinpitämättömyyttään, vaan taustalla voi olla puhdas tietämättömyys. Esimerkiksi tiheäsilmäisen, solmuttomalla havaksella varustetun haavin käyttäminen, kalojen käsittely vain kostutetuin käsin ja kalastuksen välttäminen yli +18 °C vedessä edellyttää tietoa toimista ja niiden vaikutuksesta kaloille.

Mikäli esimerkiksi maasto-opasteisiin ja alueen internet-sivuille lisätään tietoa kalojen asiallisesta käsittelystä, lopputulos voi olla ohjaamisesta syntyneisiin kustannuksiin nähden todella hyvä. Ohjauksessa ei lopulta ole kyse uusien järjestelmien rakentamisesta vaan nykyisten käytäntöjen päivittämisestä (Unfer & Pinter 2018).

5) Kalakantojen merkitykset vaihtelevat: taimen on merkittävin elämyksellisen pyynnin kohde, mutta myös harjuksen merkitys on huomioitava

Aineistot osoittivat, että merkittävin elämyksellisistä syistä pyydetty kala on taimen ja tärkein ravinnoksi pyydettyvä tällä hetkellä harjus. Tulosten perusteella molempien kalalajien suojelua on syytä parantaa.

Villin taimenen määrä on tutkitustikin ollut laskeva, mutta myös harjuskantojen koettiin taantuneen. Kun otetaan huomioon alueella sovellettavan harjuksen kohtalaisen alhainen alamitta, 35 cm, sekä osakaskuntien lupa-alueilta puuttuvat harjuksen saaliskiintiöt, nykyisen pyynnin voidaan katsoa mahdollistavan liian suuren kalastuskuolleisuuden. Kalastuskuolleisuus määrittää paitsi lisääntyvän kannan suuruutta myös kalojen keskikokoa. Vuoden 2017 perhokalastuksen Suomenmestaruuskisoissa Kitkajoen alaosalta saatiin yli 2 000 harjusta, joista yli 30 cm:n pituisia oli vähän yli 500 ja suurimmat jäivät pituudeltaan 45 cm:n mittaan (Malin 2017). Seppovaaran (1982, s. 27) mukaan harjusten kutukypsyys on 27–39 cm. Mikäli vesistöistä ei ole määritetty kalojen kasvunopeutta ja keskimääräistä kutupituutta, tulisi sääteilyssä soveltaa varovaisuusperiaatetta – käytännössä 40 cm:n alamittaa.

Vastauksissa tuotiin esiin kalastajien kokemus siitä, kuinka osin harjuksen määrä mutta etenkin keskikoko ovat laskeneet, vaikka elinympäristöjen ei koeta heikentyneen samassa suhteessa. Vastaajien kokemus antaa viitteen liian suuresta ja väärin kohdentuvasta kalastuskuolleisuudesta (esim. Syrjänen ym. 2017). Tulosten perusteella onkin syytä harkita harjuksen alimitan nostamista koko alueella ja pyyntikiintiön asettamista kaikille lupa-alueille. Joissain tut-

kituissa kalastuskohteissa, joissa harjuksen alamitta on 40 cm, harjuksen lisääntyminen on parantunut ja saaliskalojen keskikoko kasvanut (ks. esim. Näslund ym. 2005)

Kyselyvastauksissa esitettiin harjukselle myös välimittaa, jonka perusteella saalis valikoitaisiin. Tällöin nykyisellä 35 cm:n alamitalla ylämitaksi olisi perustelua esittää 40 cm, jonka ylittävät kalat vapautetaan. Vastaavasti 40 cm:n alamitalla ylämitta voitaisiin asettaa 45 cm:iin, joka turvaisi myös hitaammin sukukypsäksi tulevia yksilöitä. Esimerkiksi Koillismaan vesistöohjelman (2019) toimenpidesuosituksissa nostetaan esiin harjuksen välimitta, 35–42 cm.

6) Oulangan villin taimenen suurimmat ongelmat koetaan olevan Venäjän puolen syönnösalueilla

Vastausten perusteella Suomen puolen kalastajat kokevat Oulangan taimenen suurimpien uhkien olevan Venäjän puolen syönnösalueilla. Vaikka myös Suomessa koetaan olevan omia ongelmia muun muassa puutteellista kalastuksen säätelyä, Venäjän puolen tilanne koetaan kaikkein haitallisimpana. Avointen vastausten perusteella ongelmiksi Venäjän puolen pyynnissä koetaan niin liiallinen laillinen pyynti kuin lainvastainen verkkopyynti.

Aineisto osoittaa, että kalastajat kokevat varsin huomattavaa epäluuloisuutta Venäjällä harastettavaa kalastusta sekä sen säätelyä ja valvontaa kohtaan. Seikka on huomionarvoinen niiltä osin, että mikäli Suomen puolella kehitetään kalastuksen säätelyä nykyistä huomattavasti tiukemmaksi, myös pyyntiä Venäjän puolella olisi pyrittävä rajoittamaan. Pahimmassa tapauksessa Suomen puolen rajoitteet koetaan merkityksettöminä, ellei Venäjällä vakavasti puututa kalastussääntöjen vastaiseen pyyntiin. Tämä voi pahimmassa tapauksessa johtaa nykyistä heikompaan sääntöjen noudattamiseen Suomessa.

Venäjältä kudulle palaavien taimenten määrän pohdinta tulee esiin myös vastausaineistossa. Osassa vastauksista heräsi kysymys, olisiko jokiin mahdollista saada nousukalalaskurit, joiden tuottamalla informaatiolla kalastusta pystyttäisiin mitoittamaan vielä nykyistä tarkemmin. Oulankajoen Kiutakönkäällä tehtävä nousukalojen merkintäpyynti ja tutkimus tarjoavat arvokasta tietoa Oulankajoen nousukalamäärän vaihteluvälistä, mutta muiden jokien nousukalojen määrän vuosittainen vaihtelu jää epävarmemmaksi. Laskureissa, kuten muissakin seuranta-muodoissa, kysymykseksi nousee kuitenkin järjestelmien asentamisen ja ylläpidon sekä aineiston keräämisen ja sen analysoinnin hinta.

7) Taimenkannan luontaisuudella on merkitystä kalastuskohteen houkuttelevuudelle: alkuperäinen ja luontaisesti lisääntyvä taimen näyttäytyy usein istutettua arvokkaampana

Vastausten mukaan luontaisesti lisääntyvä Oulangan villi taimenkanta näyttäytyy houkuttelevampana kalakantana kuin vastaava istutuksilla ylläpidetty taimenkanta. Taimenkannan alkuperäisyydellä on tulosten perusteella vaikutusta koko kalastuskohteen houkuttelevuudelle, mikä on syytä huomioida taimenkannan suojelutoimenpiteissä. Alkuperäinen, luontaisesti lisääntyvä taimenkanta on myös geneettisesti korvaamattoman arvokas, mikä on huomioitava mahdollisia istutuksia tehdessä (Pinter ym. 2019).

Kalastajia ajatellen ei ole merkityksetöntä, millaista kalaa heillä on mahdollisuus pyytää. Kuumamunien suurten jokien puhdas ja erämainen luonto tarjoaa kalastajille poikkeuksellisen kalastusympäristön, mutta lopulta joissa elävät kalat tekevät kokemuksesta ainutlaatuisen. Huomi-

oiden luontaisesti lisääntyvien, järvivaelteisten taimenkantojen vähyden muualla Suomessa Kuusamon joet tarjoavat valtakunnallisesti merkittävän kalastuskohteen etenkin villiä taimenta pyytävälle, mikäli taimenkannat saadaan elpymään nykyisestä. Aineiston perusteella istutettuun taimeneen suhtaudutaan enemmän ihmisiä varten jokiin laitettuna ravintona. Samaan aikaan villi taimen nähdään luonnon omana luomuksena, joka herättää kalastajissa erityistä arvostusta.

Aineiston perusteella kalakannan alkuperäisyyden merkitys ulottuu osin myös istutustoimintaan: kalastajat vaikuttavat suosivan alkuperäistä kantaa istutusmateriaalina. Mikäli istutuksia tehdään, halutuimpia vaihtoehtoja vaikuttavat olevan pienpoikas- ja mätirasiaistutukset. Vastauksissa tuotiin esiin hyvin perusteltu huomio siitä, kuinka lopulta kaikkein edullisin vaihtoehto on suojella nykyisiä jokien omia kantoja, mikäli vaihtoehtona on perustaa luonnosta hävinneet kalakannat uudelleen laitoskasvatettuja kaloja käyttämällä.

Jokien kalakannoissa niin villin taimenen kuin harjuksen osalta on mittavaa potentiaalia, jota vastausten perusteella ei ole varaa ohittaa. Elinvoimaiset, pyyntiä kestävät kalakannat mahdollistavat myös kestävä kalastusmatkailun. Kuusamon ainutlaatuisten luonnonvarojen suojele ja kestävä hyödyntäminen edellyttävät kuitenkin, että kalakantojen nykytilasta on olemassa kattavaa tietoa, jonka pohjalta kalastonhoitotoimenpiteet voidaan suunnitella ja toteuttaa. Keskiöön nousevatkin lopulta tietoperustainen kalastuksen säätely sekä kestävien kalastuskäytäntöjen juurruttaminen kaikkiin Oulankajoen vesistön ja sen vaelluskalojen elinpiiriin osiin.

8.2 Lopuksi

Oulanka-, Kitka- ja Kuusinkijoen kalastajakyselyn tarjoamat aineistot avasivat alueella käyvien kalastajien sielunmaisemaa niin harrastuksen motivaatiotekijöiden ja saaliin merkityksen kuin kalakantojen elinvoimaisuuden ja niiden hyödyntämisen osalta. Vastauksissa kannettiin huolta myös vedenlaadusta sekä Kuusingin voimalaitoksen vaikutuksesta joen lohikalakannoille. Kiitokseni kaikille kyselyyn vastanneille seikkaperäisistä ja omakohtaisista vastauksistanne.

Saadun aineiston määrä ei kata kaikkia alueen kalastajia, mutta se antaa kuitenkin hyvän yleiskäsityksen siitä, millaisia käsityksiä ja arvoja kalastajat liittävät Oulanka-, Kitka- ja Kuusinkijoen kalastukseen. Vastaukset kertovat omaa kieltänsä siitä, kuinka etenkin Oulangan villi taimen nähdään merkityksellisenä kalakantana, jonka suojelun eteen ollaan valmiita rajoittamaan ja muuttamaan myös omaa kalastusta. Mikäli alueiden alkuperäisen taimenkannan halutaan säilyvän ja runsastuvan, nykyistä tehokkaampiin, ylijärjestyneisiin suojelutoimiin on ryhdyttävä viipymättä.

Kyselyn avoimissa vastauksissa heijastui monin paikoin kalastajien melankolia, kun vastaajat kertoivat Kuusingin, Kitkan ja Oulangan suurtaimenter kalastuksesta menneessä aikamoodossa. Jokien ja niissä elävien kalakantojen merkitys onkin tunnustettava monialaisesti – sen enempää harjusten kuin taimenten kohdalla kyse ei ole yksin ihmisten ravinnoksi pyydyttävistä kaloista vaan valtakunnallisesti katsoen ainutlaatuisista, perimältään omaleimaisista ja merkitykseltään monimuotoisista populaatioista, joilla on kalastuskohdearvon lisäksi myös merkittävä itseisarvo.

Kiitokset

Kiitokset Suomen Kulttuurirahaston Pohjois-Karjalan rahastolle, jonka myöntämä rahoitus mahdollisti tämän tutkimuksen tekemisen. Lisäksi kiitokseni Metsähallituksen projektipäällikkö Raisa Nikulalle ideoinnista ja rakentavasta kommentoinnista niin aineistonkeruun kuin raportin kirjoitustyön aikana.

Lähteet

- Arlinghaus, R. 2005: A conceptual framework to identify and understand conflicts in recreational fisheries systems, with implications for sustainable management. – *Aquatic Resources, Culture and Development* 1(2): 145–174.
- Bartholomew, A. & Bohnsack, J. A. 2005: A review of catch-and-release angling mortality with implications for no-take reserves. – *Reviews in Fish Biology and Fisheries* 15: 129–154.
- Boyd, J. W., Guy, C. S., Horton, T. B. & Leathe, A. S. 2010: Effects of catch-and-release angling on salmonids at elevated water temperatures. – *North American Journal of Fisheries Management* 30: 898–907.
- Brownscombe, J. W., Danylchuk, A. J., Chapman, J. M., Gutowska, F. G. & Cooke, S. J. 2017: Best practices for catch-and-release recreational fisheries – angling tools and tactics. – *Fisheries Research* 186: 693–705.
- Cook, V. K., Lennox, R. J., Hinch, S. G. & Cooke S. 2015: Fish out of water: How much air is too much? – *Fisheries* 40(9): 452–461.
- Haapasalo, T. 2020: Antroposentrismistä ekosysteemiseen ajatteluun? Diskurssianalyttinen tutkimus kalastuslainsäädännön tavoitteiden muutoksesta. – *Alue ja Ympäristö* 49(1): 87–104.
- Heikkilä, T. 2014: Tilastollinen tutkimus. – Edita Publishing, Helsinki. 297 s.
- Hind, E. J. 2015. A review of the past, the present, and the future of fishers' knowledge research: a challenge to established fisheries science. – *ICES Journal of Marine Science* 72(2): 341–358. doi:10.1093/icesjms/fsu169.
- Joubert, B. A., Sullivan, M. G., Kissinger, B. C. & Meinke, A. T. 2020: Can smartphones kill Trout? Mortality of memorable-sized Bull Trout (*Salvelinus confluentus*) after photo-releases. – *Fisheries Research* 223.
- Koillismaan vesistöohjelma 2019. – Naturpolis – Nordic Business Center. 43 s.
- Kuosku, K., Kauppila, P. & Karjalainen, T. P. 2014: Oulanka-, Kitka- ja Kuusinkijoen kalastuskailun aluetaloudelliset vaikutukset. – *Riista- ja kalatalous, tutkimuksia ja selvityksiä* 3/2014. 37 s.
- Malin, I. 2017: Harjus hurjalla syönnillä perhokalastuksen SM-finaalissa Kitkajoella. – <vapaa-ajankalastajalehti.fi/kilpailut/harjus-hurjalla-syonnilla-perhokalastuksen-sm-finaalissa-kitkajoella>.
- Metsähallitus 2014: Toimenpidesuositukset Oulankajoen vesistön taimenkantojen turvaamiseksi, Karelia ENPI CBC. – Metsähallituksen arkisto, Vantaa.

- Metsähallitus 2021: Oulangan taimenen kotisivut. <oulangantaimen.sivuviidakko.fi>, viitattu 7.1.2021.
- Muje, K., Veistämö, T., Rautiainen, T. & Syrjänen, J. 2019: Kestävyyttä tukevat hallintokäytännöt. – Alue ja ympäristö 48(1): 46–67.
- Näslund, I., Nordwall, F., Eriksson, T., Hannersjö, D. & Erikson, L.-O. 2005: Long-term responses of a stream-dwelling Grayling population to restrictive fishing regulations. – Fisheries Research 72: 323–332.
- Piccolo, J. J., Unfer, G. & Lobón-Cerviá, J. 2017: Why conserve native brown trout? – Teoksessa: Lobón-Cerviá, J. & Sanz, N. (toim.), Brown Trout: Biology, ecology and management. John Wiley & Sons. S. 641–647.
- Pinter, K., Epifanio, J. & Unfer, G. 2019: Release of hatchery-reared brown trout (*Salmo trutta*) as a threat to wild populations? A case study from Austria. – Fisheries Research 219.
- Seppovaara, O. 1982: Harjuksen (*Thymallus thymallus* L.) levinneisyys, biologia, kalastus ja hoitotoimet Suomessa. – Riista- ja kalatalouden tutkimuslaitos, kalantutkimusosasto. Monistettuja julkaisuja 5. 88 s.
- Sutela, T. & Huusko, A. 1997: Virkistyskalastus Kuusinki-, Kitka- ja Oulankajoella. – Kalatutkimuksia – Fiskundersökningar 125. 22 + 8 s.
- Syrjänen, J., Vainikka, A., Louhi, P., Huusko, A., Orell, P. & Vehanen, T. 2017: History, conservation and management of adfluvial Brown Trout stocks in Finland. – Teoksessa: Lobón-Cerviá, J. & Sanz, N. (toim.), Brown Trout: Biology, ecology and management. John Wiley & Sons. S. 697–733.
- Unfer, G. & Pinter, K. 2018: Recreational fisheries: The need for sustainability in fisheries management of Alpine rivers. – Teoksessa: Schmutz, S. & Sendzimir, J. (toim.), Riverine ecosystem management. Aquatic Ecology Series 8. Springer, Cham. S. 253–270.
- Vesala, K. M. & Rantanen, T. 2007: Argumentaatio ja tulkinta: laadullisen asennetutkimuksen lähestymistapa. – Gaudeamus, Helsinki. 269 s.
- Wendelin, T., Nikula, R. & Karjalainen T. P. 2015: Jokikalastus Oulankajoen vesistöissä 2013 – Oulangan taimenhankkeen kalastajakyselyiden tuloksia. – Metsähallituksen luonnon-suojelujulkaisuja. Sarja A 217. 42 s.

Liitteet

Liite 1 Oulanka-, Kitka- ja Kuusinkijoen kalastajakysely

1. Sukupuoli

- Mies
- Nainen
- Muu

2. Ikä

- 0–14
- 15–24
- 25–34
- 35–44
- 45–54
- 55–64
- Yli 65 vuotta

3. Koulutus

- Peruskoulu
- Lukio tai ammattikoulu
- Alempi korkeakoulututkinto
- Ylempi korkeakoulututkinto

4. Kotipaikkakunta

5. Arvioi, kuinka monta vuotta olet harrastanut kalastusta

- 1–5
- 6–10
- 11–15
- 16–20
- 21–25
- 26–30
- Yli 30 vuotta

6. Arvioi, kuinka monta vuorokautta harrastat kalastusta vuosittain

- 1–10
- 11–20
- 21–30
- 31–40
- 41–50
- 51–60
- 61–70
- 71–80
- 81–90
- 91–100
- Yli 100 vuorokautta

7. Virkistyskalastuksessa minulle tärkein vetovoimatekijä on

- Saada uusia kokemuksia, sekä virkistyä kalavesillä
- Pyytää kalaa omaksi ja/tai perheeni ravinnoksi
- Jokin muu, mikä?

8. Milloin olet käynyt kalastamassa Oulanka-, Kitka- tai Kuusinkijoella ensimmäisen kerran?

- Alle vuosi sitten
- 1–5
- 6–10
- 11–15
- 16–20
- 21–25
- 26–30
- Yli 30 vuotta sitten

9. Milloin olet käynyt kalastamassa Oulanka-, Kitka- tai Kuusinkijoella edellisen kerran?

- Alle vuosi sitten
- 1–5
- 6–10
- 11–15
- 16–20
- 21–25
- 26–30
- Yli 30 vuotta sitten

10. Arvioi, kuinka monta vuorokautta kalastat keskimäärin vuositasolla Oulanka-, Kitka- tai Kuusinkijoella.

- Oulankajoki, kalastusvuorokaudet
- Kitkajoki, kalastusvuorokaudet
- Kuusinkijoki, kalastusvuorokaudet

11. Kalastan Oulanka-, Kitka- tai Kuusinkijoella eniten

- Vieheellä
- Perholla

12. Oulanka-, Kitka- tai Kuusinkijoella tapahtuvaa kalastusta kuvaa kohdallani parhaiten

- Pyydystä ja päästä -kalastus
- Valikoiva kalastus
- Ruokakalan pyytäminen

13. Ravinnokseni pyydän Oulanka-, Kitka- tai Kuusinkijoella mieluiten

- Taimenta
- Harjusta
- Siikaa
- Jotain muuta, mitä?

14. Elämyksellisistä syistä pyydän Oulanka-, Kitka- tai Kuusinkijoella mieluiten

- Taimenta
- Harjusta
- Siikaa
- Jotain muuta, mitä?

**15. Kalastus Oulanka-, Kitka- tai Kuusinkijoella kohdistuu mielestäni elinvoimaisiin kalakan-
toihin**

- Täysin samaa mieltä
- Jokseenkin samaa mieltä
- En osaa sanoa
- Jokseenkin eri mieltä
- Täysin eri mieltä

**16. Tässä saat niin halutessasi kertoa omin sanoin, mitä Oulanka-, Kitka- tai Kuusinkijoella
kalastaminen sinulle merkitsee**

17. Kalastuksen säättely Oulanka-, Kitka- ja Kuusinkijoella on mielestäni kestävä

- Täysin samaa mieltä
- Jokseenkin samaa mieltä
- En osaa sanoa
- Jokseenkin eri mieltä
- Täysin eri mieltä

**18. Kalastuksen säättely Oulanka-, Kitka- ja Kuusinkijoella vastaa mielestäni nykyaikaista tut-
kimustietoa kalakannoista ja niiden kestävästä pyytämisestä**

- Täysin samaa mieltä
- Jokseenkin samaa mieltä
- En osaa sanoa
- Jokseenkin eri mieltä
- Täysin eri mieltä

**19. Oulanka-, Kitka- ja Kuusinkijoen kalastussäännöistä tiedottaminen on ollut mielestäni
riittävä**

- Täysin samaa mieltä
- Jokseenkin samaa mieltä
- En osaa sanoa
- Jokseenkin eri mieltä
- Täysin eri mieltä

20. Oulanka-, Kitka- ja Kuusinkijoen kalastussäännöt ovat mielestäni helpot ymmärtää

- Täysin samaa mieltä
- Jokseenkin samaa mieltä
- En osaa sanoa
- Jokseenkin samaa mieltä
- Täysin eri mieltä

**21. Kun menen kalastamaan Oulanka-, Kitka- tai Kuusinkijoelle, olen tietoinen kaikista voi-
massa olevista säännöistä ja rajoituksista**

- Täysin samaa mieltä
- Jokseenkin samaa mieltä
- En osaa sanoa
- Jokseenkin eri mieltä
- Täysin eri mieltä

- 22. Kalastajia tulisi mielestäni ohjata väkättömien koukkujen käyttämiseen Oulanka-, Kitka- ja Kuusinkijoella**
- Täysin samaa mieltä
 - Jokseenkin samaa mieltä
 - En osaa sanoa
 - Jokseenkin eri mieltä
 - Täysin eri mieltä
- 23. Kalastuksessa käytettävien perhojen ja vieheiden koukkujen määrää tulisi mielestäni rajoittaa Oulanka-, Kitka- ja Kuusinkijoella**
- Täysin samaa mieltä
 - Jokseenkin samaa mieltä
 - En osaa sanoa
 - Jokseenkin eri mieltä
 - Täysin eri mieltä
- 24. Kalastajia tulisi mielestäni ohjata vapautettavien kalojen ilma-altistuksen vähentämiseen Oulanka-, Kitka- ja Kuusinkijoella**
- Täysin samaa mieltä
 - Jokseenkin samaa mieltä
 - En osaa sanoa
 - Jokseenkin eri mieltä
 - Täysin eri mieltä
- 25. Kalastusta tulisi mielestäni rajoittaa veden lämpötilan noustessa korkeaksi kesällä Oulanka-, Kitka- ja Kuusinkijoella**
- Täysin samaa mieltä
 - Jokseenkin samaa mieltä
 - En osaa sanoa
 - Jokseenkin eri mieltä
 - Täysin eri mieltä
- 26. Oulanka-, Kitka- ja Kuusinkijoki tulisi mielestäni asettaa vuorovuosittaiseen täysrauhoitukseen taimenen kalastuksen osalta**
- Täysin samaa mieltä
 - Jokseenkin samaa mieltä
 - En osaa sanoa
 - Jokseenkin eri mieltä
 - Täysin eri mieltä
- 27. Saaliskaloille tulisi mielestäni asettaa nykyistä korkeammat alamitat Oulanka-, Kitka- ja Kuusinkijoella**
- Kyllä
 - Ei
 - En osaa sanoa
- 28. Saaliskaloille tulisi mielestäni asettaa ylämitat Oulanka-, Kitka- ja Kuusinkijoella**
- Kyllä
 - Ei
 - En osaa sanoa

29. Saaliskalojen pyyntikiintiöitä tulisi mielestäni pienentää Oulanka-, Kitka- ja Kuusinkijoenalla

- Kyllä
- Ei
- En osaa sanoa

30. Kalastukseen Oulanka-, Kitka- tai Kuusinkijoenalla tarvitaan mielestäni nykyistä enemmän tietoperustaista ohjausta

- Täysin samaa mieltä
- Jokseenkin samaa mieltä
- En osaa sanoa
- Jokseenkin eri mieltä
- Täysin eri mieltä

31. Tässä saat niin halutessasi kertoa omin sanoin, mitä mieltä olet Oulanka-, Kitka- ja Kuusinkijoen kalastussäännöistä

32. Oulangan villi taimenkanta on mielestäni elinvoimainen

- Täysin samaa mieltä
- Jokseenkin samaa mieltä
- En osaa sanoa
- Jokseenkin eri mieltä
- Täysin eri mieltä

33. Oulangan villiä taimenkantaa tulee hoitaa istutusten avulla

- Täysin samaa mieltä
- Jokseenkin samaa mieltä
- En osaa sanoa
- Jokseenkin eri mieltä
- Täysin eri mieltä

34. Oulangan villi taimenkanta kestää mielestäni nykyisen pyyntipaineen Suomessa

- Täysin samaa mieltä
- Jokseenkin samaa mieltä
- En osaa sanoa
- Jokseenkin eri mieltä
- Täysin eri mieltä

35. Oulangan villi taimenkanta kestää mielestäni nykyisen pyyntipaineen Venäjällä

- Täysin samaa mieltä
- Jokseenkin samaa mieltä
- En osaa sanoa
- Jokseenkin eri mieltä
- Täysin eri mieltä

36. Kuinka monta taimenta uskot nousevan vuosittain Venäjältä kudulle?

- Oulankajokeen
- Kitkajokeen
- Kuusinkijokeen

- 37. Olisin valmis muuttamaan tai rajoittamaan omia kalastuskäytäntöjäni Oulangan villin taimenkannan vahvistamisen hyväksi**
- Kyllä
 - En
 - En osaa sanoa
- 38. Mikäli vastasit edelliseen kysymykseen 'kyllä', tässä saat niin halutessasi kertoa millä tavoin olet valmis muuttamaan omia kalastuskäytäntöjäsi**
- 39. Mikäli Oulangan villi taimen menetettäisiin täysin, pitäisin Oulanka-, Kitka- ja Kuusinkijokea vähemmän houkuttelevana kalastuskohteena**
- Täysin samaa mieltä
 - Jokseenkin samaa mieltä
 - En osaa sanoa
 - Jokseenkin eri mieltä
 - Täysin eri mieltä
- 40. Mikäli Oulangan villi taimen korvattaisiin istutetuilla taimenilla, pitäisin Oulanka-, Kitka- ja Kuusinkijokea vähemmän houkuttelevana kalastuskohteena**
- Täysin samaa mieltä
 - Jokseenkin samaa mieltä
 - En osaa sanoa
 - Jokseenkin eri mieltä
 - Täysin eri mieltä
- 41. Oulangan villin taimenkannan luontaisuus on mielestäni suojelemisen arvoinen piirre**
- Täysin samaa mieltä
 - Jokseenkin samaa mieltä
 - En osaa sanoa
 - Jokseenkin eri mieltä
 - Täysin eri mieltä
- 42. Tärkeimpinä toimenpiteinä Oulangan villin taimenkannan säilyttämiselle pidän (valitse korkeintaan kolme vaihtoehtoa)**
- Lisääntymis- ja pienpoikasympäristöjen kunnostamista
 - Alueellisia täysrauhoituksia
 - Kalastajien tietoisuuden lisäämistä asialliseen kalojenkäsittelyyn ja kestäviin kalastuskäytäntöihin liittyen
 - Nykyistä tiukempaa kalastuksen säätelyä Suomessa
 - Nykyistä tiukempaa kalastuksen säätelyä Venäjällä
 - Nykyistä tehokkaampaa kalastuksen valvontaa Suomessa
 - Nykyistä tehokkaampaa kalastuksen valvontaa Venäjällä
- 43. Suurimpina uhkina Oulangan villin taimenkannan säilymiselle pidän (valitse korkeintaan kolme vaihtoehtoa)**
- Taimenten istuttamista Oulangan vesistöalueelle
 - Laitosviljeltyjen kalakantojen perinnöllistä laitostumista ja heikkoa selviytymistä luonnossa
 - Lisääntymis- ja pienpoikasympäristöjen puuttumista
 - Puutteellista kalastuksen säätelyä
 - Ilmaston lämpenemistä
 - Kalastajien välinpitämättömyyttä säännöistä Suomessa
 - Kalastajien välinpitämättömyyttä säännöistä Venäjällä
- 44. Tässä saat niin halutessasi kertoa, mitä Oulangan taimenkannan luontaisuus merkitsee sinulle kalastajana**

Uusimmat Metsähallituksen luonnonsuojelujulkaisut

Sarja A

- No 230 Ervola, A., Rautiainen, M., Seppänen, M. & Bisi, J. 2019: Erätalous valtion alueilla – yleis- ja erityisoikeuksien käyttö. 46 s.
- No 231 Arnkil, A., Hoikkala, J. & Sahla, M. (toim.) 2019: Suojelualueet merialuesuunnittelussa – suositus suojelualueiden huomioimiseksi. 42 s.
- No 232 Vatanen, E. & Kajala, L. 2020: Kansallispuistojen, retkeilyalueiden ja muiden luontomatkakoh- teiden paikallistaloudellisten vaikutusten arviointisovelluksen kertoimien päivitys 2019. 31 s.
- No 233 Arponen, H., Keskinen, E., Lanki, M. & Nieminen, A. 2021: EMMAt esittelyssä – Katsaus Suomen ekologisesti merkittäviin vedenalaisiin meriluontoalueisiin. 334 s.
- No 234 Niemi, M., Rautiainen, M., Kilpeläinen, P. & Turtinen, E. 2021: Metsäpeuran rotupuhtaustyö ja sen kehittäminen 2017–2019. 38 s.

Sarja B

- No 259 Nivasalo, P. 2021: Inarin retkeilyalueen kävijätutkimus 2018–2019. 71 s.
- No 260 Toivonen, I. 2021: Lauhanvuori–Hämeen kangas UNESCO Global Geoparkin kävijätutkimukset 2020. 89 s.
- No 261 Jylänki, T. 2021: Syötteen kävijätutkimus 2020. 79 s.
- No 262 Mäkynen, A. 2021: Besökarundersökning på världsarvet Kvarkens skärgård 2017. 68 s.

Sarja C

- No 175 Metsähallitus 2021: Käsivarren erämaa-alueen ja Ännjaloanjin suojelualueen hoito- ja käyttö- suunnitelma. 188 s.
- No 176 Mussaari, M. 2021: Luonnonhoidon kokonaissuunnitelma Saaristomeren luonnonsuojelualueille. 126 s.
- No 177 Meahciráđđehus 2021: Giehtaruohttasa meahcceguovllu ja Ännjaloanji suodjalanguovllu dikšun- ja geavahanplána. 190 s.
- No 178 Metsähallitus 2021: Vintilänkairan–Koitelaisen–Pomokairan Natura-alueiden hoito- ja käyttö- suunnitelma. 73 s.



ISSN-L 1235-8983

ISSN (verkkojulkaisu) 1799-5388

ISBN (pdf) 978-952-377-028-7 (2. korjattu painos)