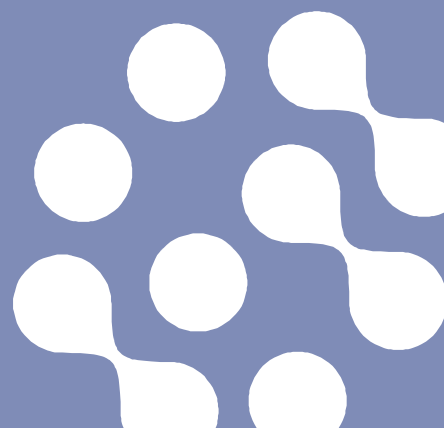


Eurofins Ahma Oy
22.4.2021

KEMIJOKI OY

ISOHAARAN ALTAAN
KALASTUSTIEDUSTELU
2020



KEMIJOKI OY

ISOHAARAN ALTAAN KALASTUSTIEDUSTELU 2020

22.4.2021

Simo Paksuniemi, iktyonomi

Sisällysluettelo

1.	JOHDANTO	1
2.	AINEISTO JA MENETELMÄT	1
3.	TULOKSET JA TARKASTELU	2
3.1.1	<i>Kalastajamäärä ja kalastusaika</i>	2
3.1.2	<i>Pyynnin määrä ja saalis</i>	3
3.1.3	<i>Taimen ja lohisaalis</i>	4
3.1.4	<i>Mielipidekysymykset ja kommentit</i>	6
3.1.5	<i>Vapamuotoiset kommentit</i>	7
3.1.6	<i>Vertailu edellisvuosiin</i>	7
4.	YHTEENVETO	10
	VIITTEET	10

LIITTEET

Liite 1. Tiedustelulomake – Kalastus Kemijoessa Isohaaran altaalla v. 2020

Liite 2. Isohaaran altaan tiedustelualue v. 2020

Liite 3. Tiedusteluun vastanneiden vapaamuotoiset kommentit

Copyright © Eurofins Ahma Oy

Teollisuustie 6
96320 ROVANIEMI
p. 040-1333800

www.eurofins.fi

1. JOHDANTO

Kemijoen ja sen merellisen vaikutusalueen kalanhoitovelvoitteet perustuvat Pohjois-Suomen vesioikeuden ja Korkeimman hallinto-oikeuden vahvistamaan päätökseen (nro 2863/80, 30.5.1980), jolla Kemijoki Oy ja Pohjolan Voima Oy (nyk. PVO-vesivoima Oy) on voimalaitosrakentajina velvoitettu hoitamaan alueen kalakantoja istutuksin sekä tarkkailemaan kalanhoitovelvoitteiden tuloksellisuutta. Kalataloustarkkailut perustuvat Kemijoki Oy:n ja PVO-Vesivoima Oy:n kalatalousviranomaisen hyväksymään Kemijoen kalataloudelliseen tarkkailusuunnitelmaan (KHO 20.12.2011, Dnro 4407/1/10).

Tässä raportissa esitetään Isohaaran altaan kalastustiedustelun tulokset vuodelta 2020. Isohaaran altaalla kalastustiedusteluita on tehty aiemmin mm. vuosilta 2010, 2015, 2018 ja 2019 (Autti & Huttula 2012, Paksuniemi 2016, Laitala 2019 ja Leppänen 2020).

2. AINEISTO JA MENETELMÄT

Kemijoen Isohaaran altaalla toteutettiin kalastustiedustelu vuoden 2020 kalastuksesta. Tiedustelu toteutettiin tammi-maaliskuussa 2021 ja sen kohdejoukkona olivat v. 2020 Isohaaran altaalla toimivien osakaskuntien kalastusluvalla sekä yhtenäisluvalla kalastaneet ja heidän taloutensa.

Tiedustelu toteutettiin kahden kontaktikerran postitiedusteluna, jolloin kyselyyn vastaamatta jättäneille lähetettiin yksi uusintatiedustelu. Tiedustelu oli talouskohtainen, joskin pääosa tiedusteluun vastanneista oli kalastanut yksin. Tiedustelualueeseen sisältyi Kemijoki Taivalkosken voimalaitoksen ja Isohaaran voimalaitoksen välisellä alueella. Kalastustiedustelulla selvitettiin käytössä olevia pyydysmääriä, kalastusaikaa ja saatua saalista sekä ravustusta. Kalastuksen lisäksi vastaajia pyydettiin nimeämään kalastusta haittaavia tekijöitä. Lisäksi pyydettiin erittelemään lohi- ja taimensaaliis (kpl ja kg) kuukausittain sekä ilmoittamaan eväleikattujen saaliskalojen lukumäärä ja nimeämään kalastusta haittaavia tekijöitä.

Tiedustelun otanta käsitti poistuman jälkeen (ei tavoitettu) 182 taloutta, joka oli noin 74 % talouksien kokonaismäärästä. Yhden uusintakerroksen jälkeen palautuksia saatiin 103 kpl eli noin 57 %. (Taulukko 2-1)

Taulukko 2-1. Kalastustiedustelun perustietoja

	Luvat	Otos	Pois-	Lopullinen	Palautti	Palautus
Joukko	kpl	kpl	tuma	otos	kpl	%
Yhteislupa	164	141	3	138	70	51
Yhteislupa (internetin kautta ostettu)	44	11	1	10	6	60
Ilmola-Koroiskylän osakaskunta	13	13	0	13	11	85
Hirmulan osakaskunta	6	5	0	5	4	80
Ala-Paakkolan osakaskunta	16	16	0	16	12	75
Kokonaistiedot	243	186	4	182	103	57

Tiedusteluvastausten perusteella laskettiin keskivertotaloudessa käytetyt pyydysmäärät ja pyydyksillä saadut saaliit, jotka kerrottiin kaikkien talouksien lukumäärillä selvitysalueen kokonaismääräksi. Tiedusteluun vastaamatta jättäneiden kalastusaktiivisuuden arvioitiin olevan yhtä suurta kuin tiedusteluun vastanneilla keskimäärin. Tiedustelun tulokset esitetään vesistöaluekohtaisesti koko tiedustelujoukkoa koskevana yhteenvetona. Laskennallinen kokonaissaalisarvio muodostettiin aiempiin tiedusteluihin nähden vertailukelpoisuus säilyttäen tiedusteluun vastanneiden kalastaneiden talouksien keskisaaalista kalastajamääräarviolla kerrottuna. Saalisarvio ja kalastaneiden talouksien kokonaismääräarvio perustuu näin ollen laajennuskertoimeen (lupaotos/tiedustelun palauttaneet). Sekä yhtenäisluvan lunastaneille, että osakaskuntien luvanlunastaneille laskettiin omat laajennuskertoimensa (2,76/1,29).

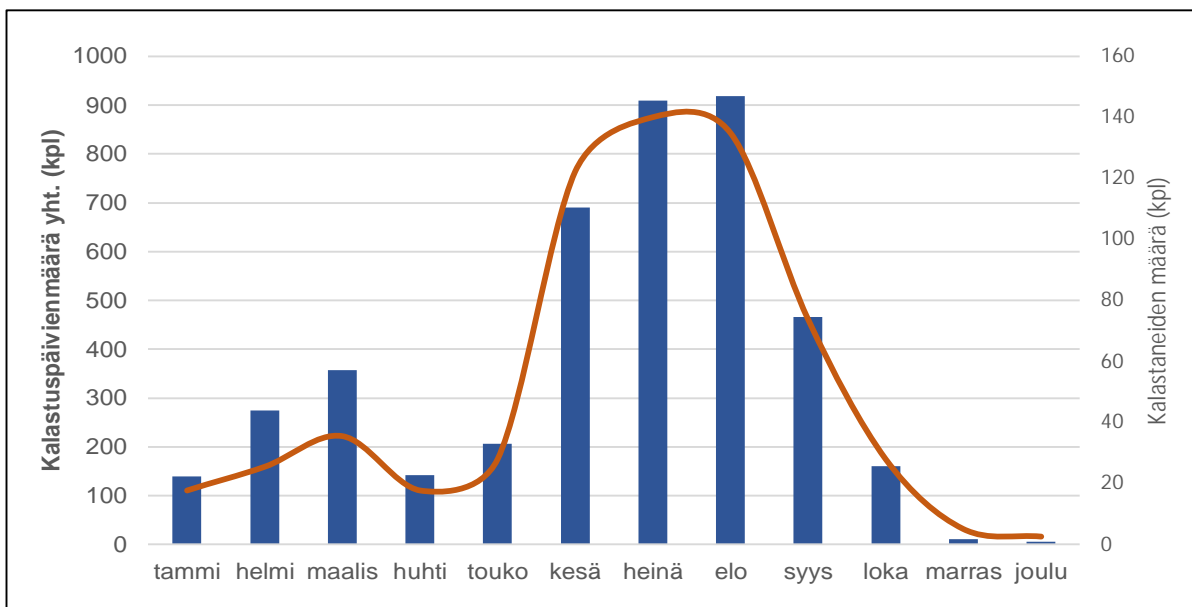
Tiedustelussa käytetty kaavake on esitetty liitteessä 1 ja tiedustelualueen kartta on esitetty liitteessä 2. Liitteessä 3 on esitetty yhteenveto kalastajien vapaamuotoisista kommentteista.

3. TULOKSET JA TARKASTELU

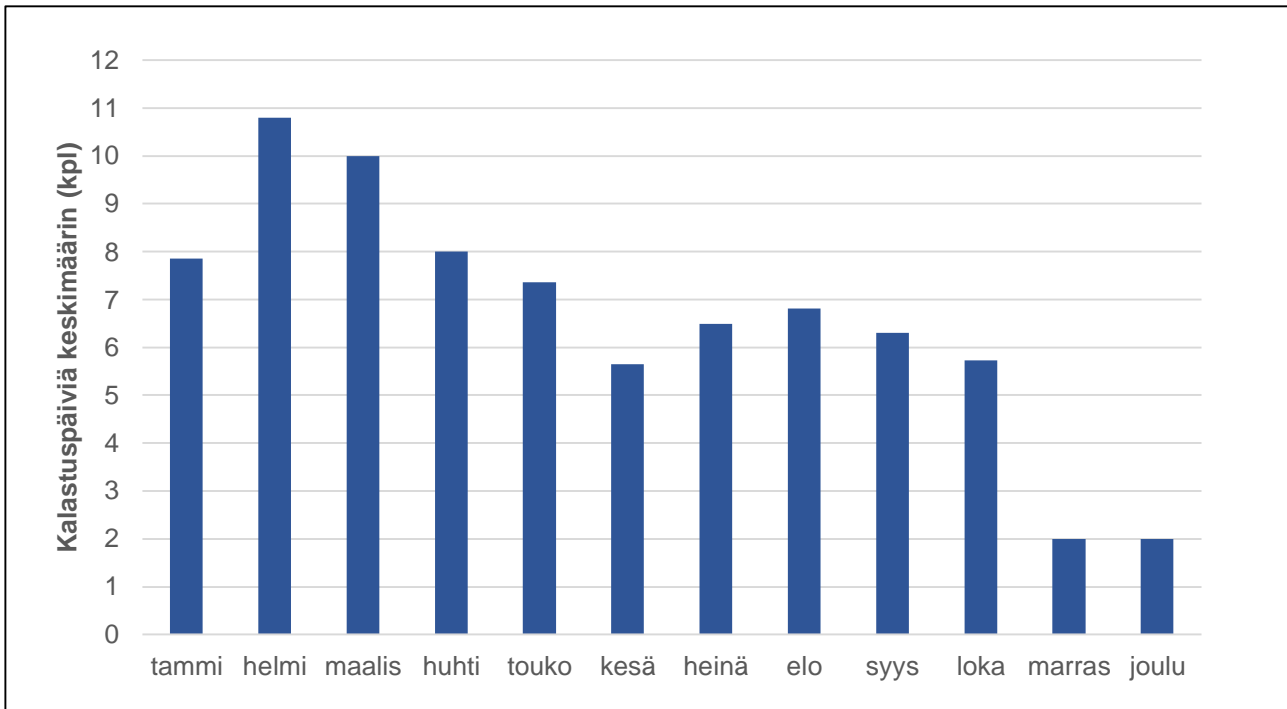
3.1.1 Kalastajamäärä ja kalastusaika

Osakaskunnilta saatujen tietojen perusteella alueelle lunastettiin vuonna 2020 yhteensä 243 kalastuslupaa. Näistä 35 kpl oli osakaskunnan lupia (14 %) ja 208 kpl yhteislupia (85 %). Kalastustiedustelun palautti 103 taloutta ja näissä oli kalastaneita 83 taloutta (81 %). Kalastustiedustelujen perusteella osa talouksista/kalastajista lunastaa vuosittain luvan, mutta ei välttämättä kalasta tiedustelualueella. Arviolta tiedustelualueella kalasti vuonna 2020 noin 196 taloutta. Kalastukseen osallistui keskimäärin 1,34 henkilöä taloutta kohden, joten yhteensä alueella kalasti em. lupien nojalla arviolta noin 263 henkilöä. Kalastajamääräarviota tarkasteltaessa on hyvä huomata, että kalastustiedustelulla ei voida huomioida esimerkiksi yleiskalastusoikeuden nojalla (onki, pilkki) kalastaneita, joten määrä ei kuvaa kaikkien kalastajien määrää.

Alueella kalastettiin tiedustelun perusteella ympäri vuoden (kuva 3-1). Helmi-maaliskuulla kalastusta harjoitti vielä vähäinen määrä talouksia, mutta näille talouksille kalastuspäiviä kertyi runsaasti mm. pilkkimisestä sekä talviverkkopyynnistä. Kalastusta harjoittavien talouksien määrä lisääntyi kesäkuulla, minkä jälkeen kalastuspäivien ja kalastajien määrä oli huipussaan heinä-elokuulla. Tuolloin keskivertotaloudelle kertyi keskimäärin 6-7 kalassakäyntipäivää kuukaudessa. Syyskuussa kalastettiin kuukausista vielä neljänneksi eniten ja tämän jälkeen kalastus hiipui. Kaikkiaan kalastaneille talouksille kertyi vuodessa vajaat 4300 kalastuspäivää.



Kuva 3-1. Kyselyyn vastanneiden kalastaneiden talouksien kalastuspäivien summa sekä kalastaneiden talouksien määrä kuukausittain.



Kuva 3-2. Kyselyyn vastanneiden kalastaneiden talouksien keskimääräinen kalastuspäivien määrä kuukausittain.

3.1.2 Pyynnin määrä ja saalis

Tyypillisin kalastusmuoto Isohaaran altaalla oli vetokalastus, jota harjoitti 62 % (122 kpl) kalastaneista talouksista. Toiseksi yleisin kalastusmuoto oli heittokalastus, jota harjoitti 40 % (78 kpl) talouksista. Vetokalastusta harjoitettiin keskivertotaloudessa noin kahdeksan kertaa ja heittokalastusta noin 11 kertaa kalastuskaudella.

Verkkoja Isohaaran altaalla käytti noin 13 % talouksista (25 kpl) ja niille kertyi yhteensä 1620 koentakertaa. Tyypillisimpiä olivat tavalliset verkot, joilla kalastettiin etenkin kirjolohta ja haukea. Muutama kalastaneista käytti myös varsinaisia harvoja lohiverkkoja ja muutama harjoitti myös talviverkkopyyntiä.

Onkimista ja pilkkimistä harjoitti molempia noin 17 % talouksista. Katiskoilla kalasti talouksista vajaat 9 % ja koukkukalastusta harjoitti vajaat 6 % talouksista.

Kemijoki Oy toteutti v. 2020 Isohaaran altaalla lohien ja taimenen tutkimus- ja näytepyyntiä, minkä saalis lisättiin kalastustiedustelun saalisarvioon. Isohaaran näytepyynnin tarkoituksena on arvioida Isohaaran kalateiden läpi uineiden lohien ja taimenten määrää ja sitä, ovatko kalat alkuperältään istukkaita vaiko luonnossa syntyneitä. Näytepyyntiä on toteutettu myös aikaisemmin vuosina 2018 ja 2019 (Keränen 2021). Näytepyynnin kokonaissaalis oli 233 kg ja lohien ja taimenen lisäksi saaliiksi saatiin myös mm. kirjolohta, haukea, madetta ja kuhaa.

Vuoden 2020 kalastustiedustelun arvioitu kokonaissaalis oli noin 4,8 tn, josta kirjolohta oli 34 %, haukea 18 %, ahventa 13 % ja madetta 9 %. Lohta esiintyi saaliissa noin 7 % ja taimenta 5 %. Kuhaa ja särkikalvoja esiintyi saaliissa molempia noin 6 %:n verran. Reilu puolet kalastustiedustelun saaliista saatiin vetokalastamalla (34 %) ja heittokalastamalla (17 %). Verkoilla saaliista saatiin 29 %. Koukkusaaliista valtaosa oli madetta ja katiskasaaliista ahventa ja särkeä. Kalastaneiden talouksien keskisaalis kalastustiedustelussa oli noin 23 kg/talous

Ravustusta oli tiedusteluun vastanneiden joukossa harjoittanut kaksi henkilöä. Ravustaneista toinen oli saanut saaliiksi noin 70 rapua, joista oli ottanut 30 kpl ja vapauttanut alamittaisena loput 40 kpl.

Taulukko 3-1. Pyydystä käyttäneiden määrä, pyyntiponnistus/kalastuskerrat sekä vuoden 2020 kalastustiedustelun arvioitu kokonaissaalis Isohaaran altaassa (arvioitu kalastaneiden talouksien määrä 196 kpl).

Pyydys	Pyyd. käytti	Pyynti- ponn.	Lohi	Taimen	Siika	Hauki	Made	Ahven	Kuha	Kirjo-lohi	Särki-kalat	Muut	Yhteensä (kg)	Osuus (%)
Lohiverkot	3	135	38	24	0	17	4	0	4	34	0	0	120	3
Muut verkot	18	740	78	20	4	118	9	48	69	348	15	15	725	16
Talviverkot	4	270	0	0	0	39	268	11	10	129	6	0	462	10
Katiskat	17	548	0	0	0	13	3	59	0	4	22	0	100	2
Koukut	11	2805	0	0	0	8	111	0	6	0	0	0	125	3
Tuntem. pyydys	1	-	0	12	0	3	0	1	1	1	0	0	19	0
Vetokalastus	122	992	106	124	0	493	0	168	122	519	0	0	1532	34
Heittokalastus	78	859	9	31	0	151	0	60	80	435	5	3	773	17
Onkiminen	33	618	0	6	0	0	0	104	0	33	92	6	239	5
Pilkkiminen	33	370	0	0	0	0	0	161	0	54	130	111	457	10
<i>Kalastustiedustelun saalis (kg)</i>			231	217	4	842	395	611	292	1557	270	135	4552	100
<i>Näytepyynnin saalis (kg)</i>			95	28	2	18	15	1	14	60	0	0	233	
Kokonaissaalis (kg)			326	245	6	860	410	612	306	1617	270	135	4785	
Osuus %			7	5	0	18	9	13	6	34	6	3	100	

3.1.3 Taimen ja lohisaalis

Vuoden 2020 kalastustiedustelun lohisaaliista puolet kalastettiin verkoilla, 46 % vetokalastamalla ja 4 % heittokalastamalla. Lohen verkkokalastussaaliista kaksikolmannesta saatiin normaaliharvuisilla verkoilla ja kolmannes harvoilla lohiverkoilla. Taimensaaliista 57 % saatiin vetouistelemalla, 20 % verkoilla, 14 % heittokalastamalla ja noin 8 % muilla pyyntimuodoilla.

Kalastustiedustelussa vastaajia pyydettiin myös erittelemään lohi- ja taimensaaliinsa (kpl ja kg) kuukausittain sekä ilmoittamaan evälekattujen saaliskalojen lukumäärä. Kaikki saalista saaneet vastaajat eivät erittelyä tehneet, jonka vuoksi lohien kokonaiskappalemäärä on arvioitu kokonaissaaliin sekä ilmoitettujen kuukausittaisten saalisosuuksien ja lohien keskipainon perusteella. Koska kysymykseen vastanneiden määrä jäi pieneksi ja osa vastauksista saattoi olla puutteellisesti täytettyjä niin esitetyt keskipaino- ja istukkaiden prosenttiosuus-tiedot ovat tässä tapauksessa vain suuntaa antavia.

Vastaajajoukko ei ollut saanut lohia toukokuussa ja kesäkuussa ollenkaan. Heinäkuulla saatiin lähinnä yksittäisiä lohia ja valtaosa saaliista saatiin elo- ja syyskuussa. Isohaaran altaalta pyydettyjen lohien keskipaino oli noin 2,8 kg. Keskipaino oli suurimmillaan heinäkuussa (4,3 kg) ja pienimmillään lokakuussa (1,9 kg) (taulukko 3-2). Taimenilla merkittävimmät saaliit painoutuivat elo-syyskuulle. Taimenilla keskipaino oli suurimmillaan syyskuulla (2,8 kg). Muutoin keskipaino pysytteli varsin tasaisesti noin kahden kilon tuntumassa (taulukko 3-3).

Istutetut lohet ja taimenet voidaan erottaa luonnossa kuoriutuneista yksilöistä rasvaeväleikkauksen perusteella. Rasvaeväleikkattuja lohia ja taimenia on istutettu Kemijokisuulle vuodesta 2017 alkaen. Vuoden 2020 tiedustelussa osa taimenia ja lohia saaneista kalastajista oli erotellut saaliskalat rasvaeväleikkausten perusteella (Taulukko 3-2, Taulukko 3-3). Kyseisten kalastajien ilmoittamien tietojen perusteella lohista n. 68 % ja taimenista n. 58 % oli evälekattuja eli varmuudella istutettua alkuperää. Leikattu rasvaevä saattaa kasvaa kalalla osittain uudestaan, mikä voi vaikeuttaa kalan alkuperän tunnistamista. Kalastajien harjaantuneisuus leikatun rasvaevän tunnistamiseen sekä raportointitarkkuus kasvattavat menetelmän epävarmuutta. Vuoden 2020 tuloksia voidaan aiempien vuosien tapaan pitää lähinnä suuntaa antavina.

Taulukko 3-2. Kalastustiedustelun mukainen lohisaalis, lohien keskipaino ja rasvaeväleikattujen istukkaiden osuus kuukausittain Isohaaran altaalla v. 2020 (tiedot ilmoittaneiden määrä n=9)

Kuukausi	Lohi		Keski- paino	Istukkaita	
	kpl	kg		kpl	%
touko	0	0	0	0	0
kesä	0	0	0	0	0
heinä	9	38,2	4,3	6	67
elo	59	123,8	2,1	41	70
syys	44	153,6	3,5	32	73
loka	6	10,9	1,9	0	0
Yhteensä / ka.	118	326,5	2,8	79	68

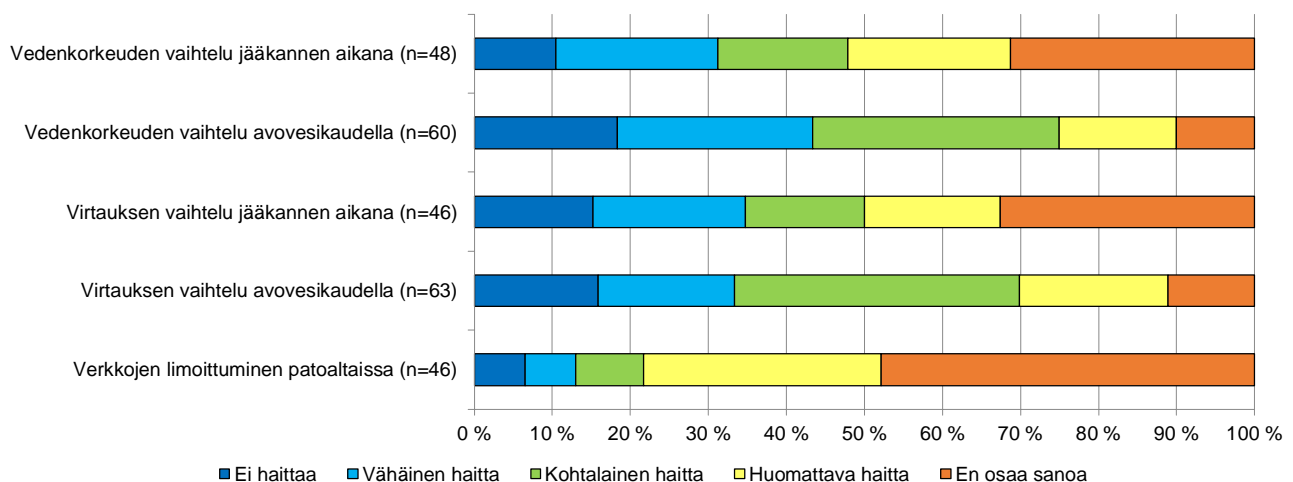
Taulukko 3-3. Kalastustiedustelun mukainen taimensaalis, taimenten keskipaino ja rasvaeväleikattujen istukkaiden osuus kuukausittain Isohaaran altaalla v. 2020 (tiedot ilmoittaneiden määrä n=16)

Kuukausi	Taimen		Keski- paino	Istukkaita	
	kpl	kg		kpl	%
touko	0	0	0	0	0
kesä	15	31,9	2,1	6	40
heinä	39	70,6	1,8	27	69
elo	42	92,4	2,2	30	71
syys	15	41,7	2,8	3	20
loka	0	0	0	0	0
Yhteensä / ka.	114	245,0	2,2	66	58

3.1.4 Mielpidekysymykset ja kommentit

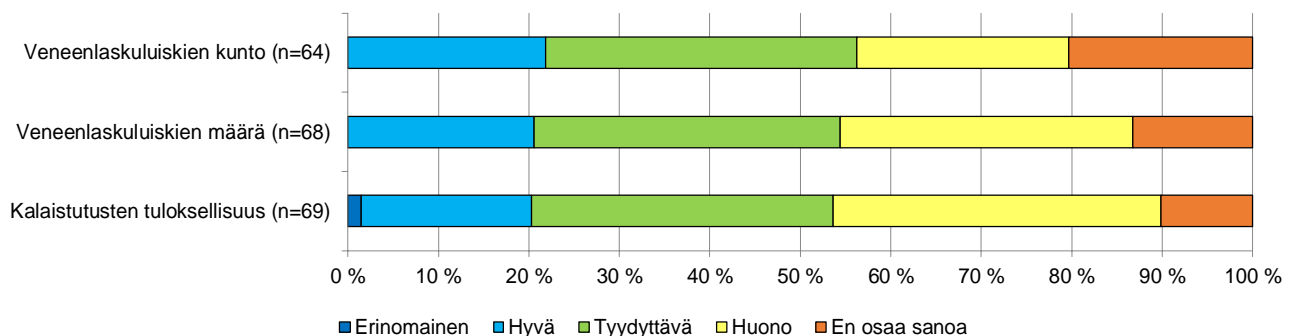
Tiedustelulomakkeissa kalastajia pyydettiin arvioimaan erinäisten kalastusta mahdollisesti haittaavien tekijöiden merkittävyyttä sekä kertomaan mielipiteensä kalaistutusten tuloksellisuudesta, veneenlaskuluiskien määrästä ja niiden kunnosta. Mielpidekysymyksiin oli sisällytetty myös kalankasvatusta koskeva osio, jolla mm. kartoitettiin, mitä kalastushaittoja kalankasvatus saattaa vastaajien mielestä aiheuttaa.

Säännöstelyyn liittyen eniten kalastukselle haittaa koettiin aiheutuvan vedenkorkeuksien ja virtauksien vaihtelusta avovesikaudella. Noin puolet vastanneista ilmoitti edellä mainittujen seikkojen aiheuttavan vähintäänkin kohtalaista haittaa kalastukselle. Jääkannen aikana haittaa koki vähäisempi määrä vastanneista, mikä osaltaan selittyy kalastuksen painottumisesta kesäaikaan. Verkkojen limoittumisesta koki vähintään kohtalaista haittaa vajaat 40 % vastanneista ja valtaosalle näistä haitan taso oli huomattavaa. Verkkokalastusta harjoitettiin Isohaaran altaalla jokseenkin vähän joten verkkojen limoittumista koskevista vaihtoehdoista lähes puolet valitsi vaihtoehdon ”ei osaa sanoa”. (Kuva 3-3).



Kuva 3-3. Vastausten jakautuminen koskien säännöstelyn vaikutuksia kalastukselle sekä verkkojen limoittumista.

Muista valmiiksi nimetyistä vaihtoehdoista kalaistutusten tuloksellisuus koettiin lähinnä tyydyttäväksi tai huonoksi (70 %). Noin kaksi kolmännestä kalastajista piti venelaskuluiskien määrää tyydyttävänä tai huonona. Niiden kunto arvioitiin keskimäärin tyydyttäväksi, joskin reilun viidenneksen mielestä niiden kunto oli joko hyvä tai huono (kuva 3-4).

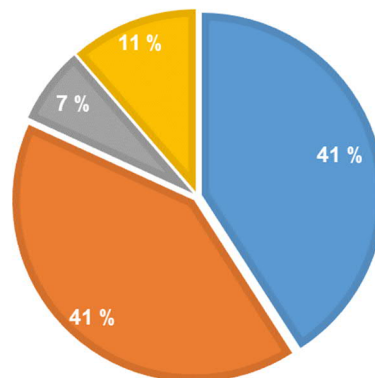


Kuva 3-4. Vastausten jakautuminen koskien kalaistutusten tuloksellisuutta, venelaskuluiskien määrää ja kuntoa.

Kalankasvatuksen haittoja koskevan kysymyksen perusteella tyypillisin kalankasvatuksen aiheuttama haitta koettiin olevan pyydysten likaantuminen (41 %) (kuva 3-5). Toisaalta sama määrä vastanneita valitsi kysymyksessä vastauskohdan "ei haittoja". Kalankasvatuksen aiheuttaman kuormituksen koki haitaksi vastaajista 11 %. Kalankasvatuksen aiheuttamat mahdolliset makuvirheet olivat vastaajien mielestä jokseenkin vähäiset (7 %). Vastaajille oli myös annettu mahdollisuus esittää muita mahdollisia kalankasvatuksen aiheuttamia haittoja. Tämän kysymysasettelun valtaosa vastaajista ymmärsi kuitenkin väärin ja he esittivät tähän muita kuin kalankasvatukseen liittyviä häirtatekijöitä kuten mm. verkkokalastuksen (3 kpl), uppopuut, padot, tulvavedet.

KALANKASVATUKSEN HAITAT (N=51)

■ Ei haittoja ■ Pyydysten likaantuminen
 ■ Kalojen makuvirheet ■ Kuormitus



Kuva 3-5. Vastausten jakautuminen koskien kalankasvatuksen aiheuttamia häirtatekijöitä

3.1.5 Vapamuotoiset kommentit

Tiedusteluun vastanneille varattiin lomakkeen loppupuolelle tilaa esittää vapaamuotoisia kommentteja. Tällaisia kommentteja esitti 39 % vastanneista. Tyypillisimmin kommentoitiin liikapyyntiä verkoilla (lähinnä kirjoloheet), heikkoja kalansaaliita ja veneenlaskupaikan/paikkojen huonoa kuntoa. Muutama kommentti liittyi istutuksiin kuten mm. kirjolohta toivottiin istutettavan lisää tai että istutuksissa olisi suosittava luonnonkantoja. Monet kommenteista olivat yksittäisiä tai yhteen asiaan liittyviä. Kommentit on esitetty sellaisenaan liitteessä 3.

3.1.6 Vertailu edellisvuosiin

Kalastaneiden talouksien kokonaismäärässä tai kalastusaktiivisuudessa ei ole havaittavissa selkeää kehityssuuntaa. Kalastaneiden talouksien määrä on parina viime vuonna pysytellyt vajaan parinsadan talouden tuntumassa. Vuoden 2020 osalta kalassa käytiin hieman aktiivisemmin kuin aikaisempina vuosina, mikä voi selittyä myös suotuisilla sääolosuhteilla (taulukko 3-4).

Taulukko 3-4. Kalastusaktiivisuus Isohaaran altaalla tiedusteluvuosina 2010-2020 (Autti & Huttula 2012, Paksuniemi 2016, Laitala ym. 2019, Leppänen 2020)

Vuosi	Kalastaneita	Kalastajia		Kalastuspäiviä	
	talouksia	/ talous	yht.	ka.	yht.
2010	186	1,29	240	16	3021
2015	224	1,27	284	19	4259
2018	158	1,28	202	20	3120
2019	187	1,27	238	17	3176
2020	196	1,34	263	22	4279

Yleisimpien pyydysten osalta pyydystä käyttäneiden määrissä tai kokonaispyyntiponnistuksissa ei tarkkailuvuosina ole tapahtunut merkittäviä muutoksia. Vuonna 2020 vetokalastusta harjoittaneiden määrä oli suurimmillaan kymmenen vuoden aikajaksolla ja kalastusmuotoa harjoitti noin 30 taloutta enemmän kuin parina edellisenä tiedusteluvuonna. Verkkokalastusta harjoittaneiden talouksien määrä on viime vuosina pysytellyt 20-30 talouden paikkeilla. Katiskoilla pyydettiin v. 2020 aikaisempia vuosia aktiivisemmin joskin selvä pyynnin kasvu voi selittyä pienellä aineistolla. (Taulukko 3-5)

Taulukko 3-5. Tärkeimpien pyydysten käyttö Isohaaran altaalla tiedusteluvuosina 2010-2020 (taloutta käytti/harjoitti pyyntimuotoa) (Autti & Huttula 2012, Paksuniemi 2016, Laitala ym. 2019, Leppänen 2020)

Vuosi	Verkot	Katiskat	Vetokalastus	Muut vavat*
	kpl	kpl	kpl	kpl
2010	18	7	112	87
2015	25	12	114	139
2018	23	16	92	85
2019	32	15	95	106
2020	25	17	122	111

*heittokalastus ja onkiminen

Taulukko 3-6. Tärkeimpien pyydysten pyyntiponnistukset Isohaaran altaalla tiedusteluvuosina 2010-2020 (Autti & Huttula 2012, Paksuniemi 2016, Laitala ym. 2019, Leppänen 2020)

	Verkot	Katiskat	Vetokalastus	Muut vavat
Vuosi	kk	kk	kk	kk
2010	754	53	900	992
2015	789	338	1072	1574
2018	1070	312	923	1162
2019	1138	280	1003	1011
2020	1145	548	992	1477

Isohaaran altaalla kymmenen vuoden aikajaksolla v. 2010-2020 toteutettujen tiedusteluiden kokonaissaalisarviot ovat vaihdelleet tiedusteluvuosittain noin 4-5 tn välillä (taulukko 3-7). Alueella kalastaneiden keskisaalis on pysytellyt kaikkina vuosina noin 20-25 kg:n välillä eikä kehityssuuntaa ole havaittavissa. Lajikohtaiset vuosisaaliit ovat pysytelleet jokseenkin vakaalla tasolla. Vuoden 2020 osalta lohisaalis oli nyt noin 100 kg parin edellisvuoden saaliskeskisarvoa vähäisempi. Hauen osalta jo vuosia jatkunut saaliin pieneneminen päättyi kuten myös kuhasaaliiden osalta vastaavasti saalismäärien kasvu. Edellisvuosia selvästi suurempi muu kalansaalis selittyy yhden henkilön runsaalla pilkkisaaliilla, missä muu saalis on ollut mahdollisesti kiiskeä.

Taulukko 3-7. Isohaaran altaan kalastustiedusteluiden arvioitu kokonaissaalis (kg) tiedusteluvuosina 2010-2020 (Autti & Huttula 2012, Paksuniemi 2016, Laitala ym. 2019, Leppänen 2020)

Kalalaji	2010	2015	2018	2019	2020
Lohi	6	214	455	405	326
Taimen	240	216	336	259	245
Siika	3	4	0	4	6
Hauki	1194	1042	906	830	860
Made	454	347	171	417	410
Ahven	578	706	520	588	612
Kuha	273	312	313	378	306
Kirjolohi	1506	1706	1102	1581	1617
Särkikalat	221	345	216	80	270
Muut	33	29	25	11	135
Yhteensä	4508	4921	4045	4553	4785

4. YHTEENVETO

Vuonna 2020 Isohaaran altaalla kalasti yhteensä 196 taloutta, joissa kalastukseen osallistui 263 henkilöä. Kalastus painottui edelleen kesäkuukausille ja suosituimpia pyyntimuotoja olivat vetouistelu ja muu vapakalastus. Passiivipyödyksistä harjoitettiin lähinnä verkkokalastusta, katiskakalastusta sekä talvista mateen koukkupyntiä.

Vuoden 2020 kalastustiedustelun arvioitu kokonaissaalis oli noin 4,8 tn, josta lähes puolet muodostui kirjolohesta, lohesta ja taimenesta. Tavanomaisista saalislajeista hauen saalisosuus oli vajaa viidennes ja ahvenen saalisosuus noin 13 %. Lähes puolet kokonaissaaliista kalastettiin vetouistelemalla ja heittokalastusvälineillä sekä reilu neljännes verkoilla.

Säännöstelyyn liittyvä vedenkorkeuksien ja virtauksien vaihtelu aiheutti noin puolelle kalastaneista vähintäänkin kohtalaista haittaa. Verkkokalastajat kokivat verkkojen limoittumisesta lähinnä huomattavaa haittaa. Kalaistutusten tuloksellisuus koettiin heikoksi, vaikka kokonaissaaliista istutuksista peräisin olevien kalalajien osuus oli yli puolet saaliista. Kaksi kolmannesta kalastajista piti venelaskuluisien määrää tyydyttävänä tai huonona. Niiden kunto arvioitiin keskimäärin tyydyttäväksi. Avoimissa vastauksissa viitattiin yleisimmin heikkoihin saaliisiin, liialliseen kirjolohien verkkopyyntiin istutusten jälkeen sekä veneenlaskupaikan/paikkojen kuntoon ja puutteisiin.

Kalastusta harjoittaneiden talouksien määrä on Isohaaran altaalla pysytellyt 10 vuoden aikajaksolla vajaan 200 talouden tuntumassa. Isohaaran altaalla toteutettujen tiedusteluiden saalisarviot ovat vaihdelleet n. 4-5 tn välillä.

VIITTEET

Lähdeluettelo:

- Autti, J. & Huttula, E. 2012: Selvitys kalastuksesta Kemijoessa välillä Seitakorva – Isohaara vuonna 2010. Tutkimusraportti 16, Kemijoki Oy.
- Paksuniemi S. 2016. Selvitys kalastuksesta Kemijoessa välillä Seitakorva-Isohaara vuonna 2015. Tutkimusraportti 22. Kemijoki Oy / Ahma ympäristö Oy.
- Kekäläinen K. 2002. Vastauskato ja otantayksikköongelma vapaa-ajankalastuskyselyissä. Kala- ja riistaraportteja nro 256. Riistan ja kalantutkimus.
- Keränen, P. 2021. Kemijoen Isohaaran- ja Taivalkosken tutkimus ja näytepyynti vuonna 2020. Kalatalouspalvelut Pekka A. Keränen, Rovaniemi.
- Laitala H., Paksuniemi S. & Jokinen J. 2019. Isohaaran altaan kalastustiedustelu 2018. Eurofins Ahma Oy.
- Leppänen, A., 2020. Isohaaran altaan kalastustiedustelu 2019. Eurofins Ahma Oy.

6. Arvioi kalastuspäivien lukumäärä kuukausittain Isohaaran altaalla:

tammi	helmi	maalis	huhti	touko	kesä	heinä	elo	syys	loka	marras	joulu

7 Ravustitko Isohaaran altaalla vuonna 2020?

Kyllä En

Kuinka monena vuorokautena pyysitte rapuja?

_____ vuorokautena

Kuinka monta kertaa teillä oli keskimäärin pyynnissä?

_____ kertaa

Kuinka paljon saitte mitantäyttäviä (väh. 10 cm) rapuja saaliiksi?

_____ kappaletta

Kuinka paljon vapautitte pieniä rapuja takaisin jokeen?

_____ kappaletta

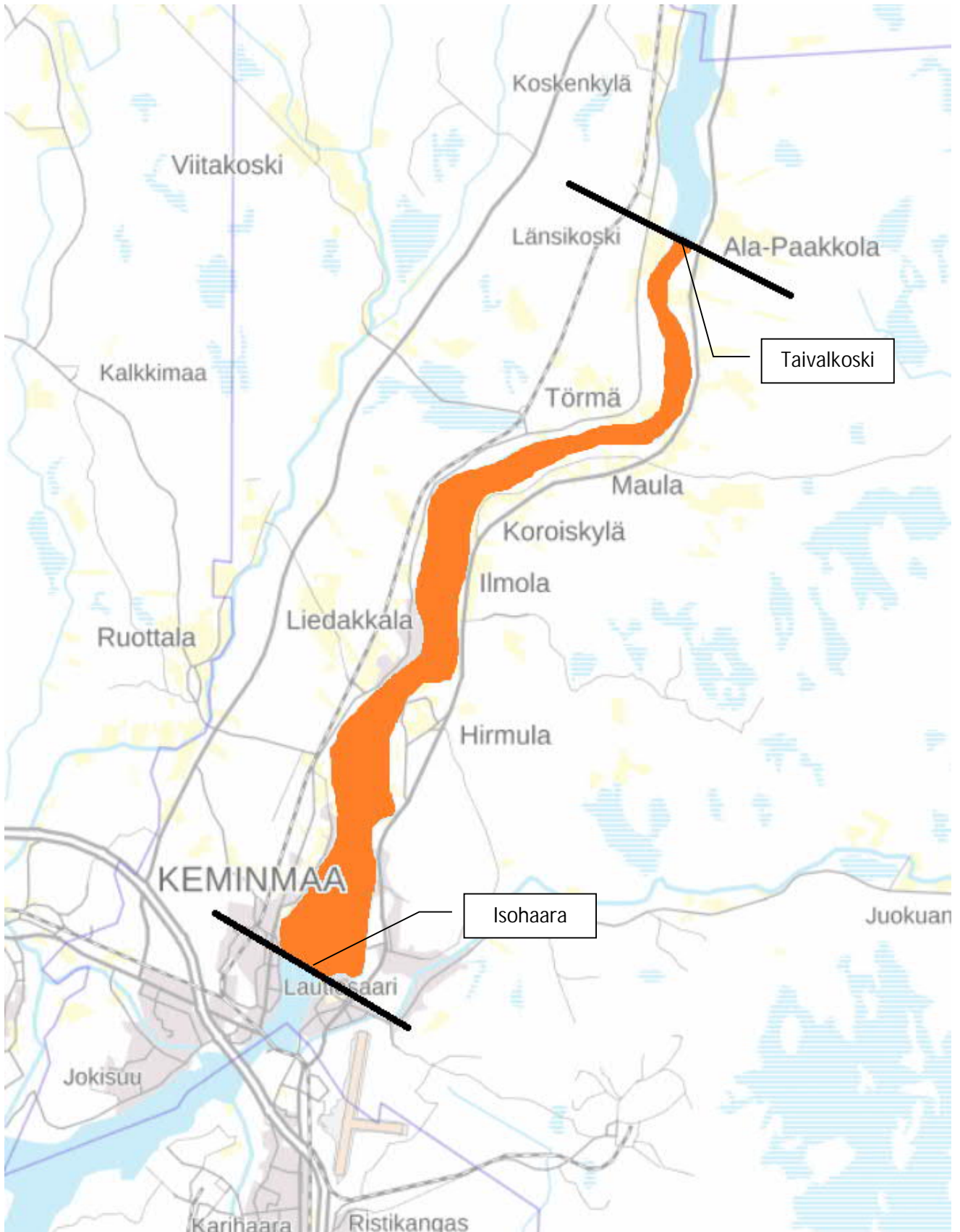
8. Mielipiteeni seuraavista kysymyksistä (rastita sopivin vaihtoehto).

	Ei haittaa	Vähäinen haitta	Kohtalainen haitta	Huomattava haitta	En osaa sanoa
Verkkojen limoittuminen patoaltaissa					
Virtauksen vaihtelu avovesikaudella					
Virtauksen vaihtelu jääkannen aikana					
Vedenkorkeuden vaihtelu avovesikaudella					
Vedenkorkeuden vaihtelu jääkannen aikana					
	Erinomainen	Hyvä	Tyydyttävä	Huono	En osaa sanoa
Kalaistutusten tuloksellisuus					
Veneenlaskuluiskien määrä					
Veneenlaskuluiskien kunto					
KALANKASVATUSTA KOSKEVA OSIO	Ei haittoja	Pyydysten likaantuminen	Kalojen maku- virheet	Kuormitus	Muu, mikä?
Mitkä tekijät haittaavat kalastusta					

9. Lisätietoja ,kommentteja _____

KIITOS!

ISOHAARAN ALTAAN TIEDUSTELUALUE V.2020



Isohaaran altaan v. 2020 tiedustelun kommentit.

Vastaaja A: Toivoisin panostamista luonnonkantoihin kirjolohen istuttamisen sijaan. Veneellä uistelemalla suhteellisen saalisvarma, mutta rannalta kalastusta ei voi suositella turismin näkökulmasta. Haluaisin, että osakaskuntien ja muiden tahojen katseet kiinnitetään padon ohitusuoman rakentamiseen ja luonnollisten kantojen vahvistamiseen.

Vastaaja B: Viime kesänä ei ilmeisesti istutettu kaloja? Vaikutti selvästi saalismääriin yleisesti.

Vastaaja C: Veneenlaskupaikat ovat ränsistyneet. Särkee venetrailerin kun betoni on murentunut ja raudat esillä.

Vastaaja D: Verkotus syksyllä järjetöntä. Veneenlaskupaikat ovat huonokuntoisia. Karttoihin kun saisi veneluiskien paikat tai listaa, missä kaikkialla niitä on.

Vastaaja E: Kalaistutusten jälkeen kaikki pyyntikokoiset pyydetään verkoilla pois.

Vastaaja F: Kalaistutukset olivat melko vähäisiä ja sekin mitä kuulemma olivat istuttaneet ei näkynyt kuin mökkiläisten verkoissa. Ne kun verkottavat aina rantaa myöten Taivalkosken alapuolen. Ulkovessa olisi hyvä saada Taivalkosken alapuolen veneenlaskupaikalle ylös rinteeseen. Taivalkosken veneenlaskupaikalla noin 200 m voimalaitokselle päin on keskellä jokea vaarallinen kari, johon on moni vene ajanut. Voisiko sen merkata jotenkin?

Vastaaja G: Lohikalat olivat mustia, ei ruokakaloja. Taimenet olivat hyviä ja kirjolohta oli vähän. Ihmetystä herätti verkkojen pitäminen heti turbiinkanavan alapuolella. Harrastin uistelua Taivalkosken voimalan alapuolella.

Vastaaja H: Olisi kiva tietää milloin kirjolohia on istutettu. Paikkatiedolla ei niin väliä.

Vastaaja I: Merkittävimmät kalastushaitat ovat vetouistelussa vedenkorkeuden vaihtelu ja virtausten muutokset.

Vastaaja J: Kalakanta pitäisi saada monipuolisemmaksi.

Vastaaja K: Kirjolohissa oli mustelmia.

Vastaaja L: Lupien valvonta saisi olla parempi. Ootto-onkien määrää pitäisi rajoittaa ja päivittäinen kalakiintiö olisi aiheellinen.

Vastaaja M: Näyttäisi, että rapukanta on elpymässä. 5-8 cm rapuja on jo paikkapaikoin aika hyvin.

Vastaaja N: Kalankasvatus joessa tulisi lopettaa.

Vastaaja O: Lisää kirjolohia jokeen

Vastaaja P: Kunnollisten kalateiden puute ala-arvoista koko Kemijoen osalla.

Vastaaja Q: Valvontaa lisättävä.

Vastaaja R: Harmittaa kun ihmiset jättävät hakkaamansa risut rantaan. Tulvan aikana ne lähtevät jokeen ja sotkevat ja repivät verkot. Uiton jäljiltä joessa on vielä uppopuita, jotka repivät verkkoja.

Vastaaja S: Kesäkauden virtausvaihtelu oli suurta, mikä näkyi vedenkorkeuden suurina muutoksina lyhyen aikavälin sisällä. Tämä hankaloittaa kalastamista ja saaliin saantia. Kalasataman veneenlaskupaikka on hankalasti havaittavissa ja siihen peruutettaessa ja on kapea. Laskupaikkoja on liian vähän.

Vastaaja T: Verkkojen limoittuminen ja roskaantuminen oli huomattavaa.

Vastaaja U: Taivalkosken veneenlaskupaikan alue joen itäpuolella on erittäin kapea. Joutuu peruuttamaan 100 m veneen kanssa, mikä aiheuttaa jonotusta. Pitäisi saada lisää pysäköinti ja kääntymistilaa laskuluiskan lähelle.

Vastaaja V: Veneenlaskuluiskan yläpuolella on pyynnissä verkkoja ilman kunnan merkkejä.

Vastaaja X: Kalavuosi oli huono.

Vastaaja Y: Ei ole tullut kaloja.

Vastaaja Z: Syys-Lokakuussa joessa oli useita isoja "Zombi-lohia" ja taimenia. Lokakuussa ilmestyi isoja 2-3 kg kirjolohia kun kasvatusallas oli rikkoutunut Taivalkoskella.

Vastaaja Å: Veneenlaskupaikoista pitäisi olla kartta.

Vastaaja Ä: Joessa oli mustaa pahanhajuista mönjää. Joku oli varastanut madekoukkuni.

Vastaaja Ö: Kalaistutuksen voisi tehdä eri lailla. Esimerkiksi kaloja voisi laskea veneestä pitkin jokea ja pienissä erissä. Verkkomiehet saavat isoja saaliita kalanistutusten jälkeen. Kehuvat sitten saaliita ja myyvät halvalla. Se ei ole reilua peliä.

Vastaaja AA: Kemijoella oli ruoppausta Tervolan alueella, mistä johtuen vesi oli likaisen ruskea. Verkot olivat likaiset ja isotöiset puhdistaa.

Vastaaja AB: Kirjoloihen liikapyynti verkoilla

Vastaaja AC: Enpä taida tulla toista kertaa.

Vastaaja AD: Kasseista karkasi huomattava määrä kirjolohta, mikä näkyi saaliissa.