

Pihtiputaan kalastusalueen kalastustiedustelu 2018

Keski-Suomen Kalatalouskeskus ry

Saku Salonen

2019

Sisältö

1	Johdanto	3
2	Aineisto ja menetelmät.....	3
3	Tulokset ja tulosten tarkastelu.....	4
3.1	Kalansaaalis ja pyyntiponnistus	5
3.1.1	Kolima.....	5
3.1.2	Alvajärvi.....	9
3.1.3	Muurasjärvi	13
3.1.4	Saanijärvi	17
3.1.5	Elämäjärvi	21
3.1.6	Kolkku.....	25
3.2	Kalastuksen sääntely	29
3.2.1	Kolima.....	29
3.2.2	Alvajärvi.....	30
3.2.3	Muurasjärvi	32
3.2.4	Saanijärvi	34
3.2.5	Elämäjärvi	35
3.2.6	Kolkku.....	36
3.2.7	Pohdintaa kalastuksensääntelystä	37
3.3	Kalakantojen muutokset	38
3.4	Kalastuksen valvonta.....	41
3.5	Alamitta	42
3.6	Taimen.....	51
3.7	Ravustus	51
3.8	Kalastusta ja ravustusta haittaavat tekijät.....	53
4	Yhteenveto	56
5	Kirjallisuus	58

Liite 1. Istutusrekisteritietoja Pihtiputaan kalastusalueelta 2000-2018.

Liite 2. Saatekirje ja tiedustelulomake.

1 Johdanto

Pihtiputaan kalastusalue sijaitsee pohjoisessa Keski-Suomessa Viitasaaren kaupungin ja Pihtiputaan kunnan alueella. Kalastusalueen merkittävimmät järvet Muurasjärvi, Alvajärvi, Kolima, Saanijärvi, Elämäjärvi ja Kolkku kuuluvat Kymijoen vesistön valuma-alueeseen. Alueen järvien ekologinen tila oli vuoden 2013 luokittelun mukaan hyvä Muurasjärvellä, Alvajärvellä, Kolimalla sekä Kolkulla ja tyydyttävä Saanijärvellä ja Elämäjärvellä (www.ymparisto.fi).

Tämän tiedustelun tarkoituksena oli kartoittaa Pihtiputaan kalastusalueen kalakantojen kehitystä ja nykyistä vapaa-ajan kalastusta sekä kalansaalista. Tiedustelu on osa Pihtiputaan kalastusalueen laajempaa kalataloudellista seurantaa, joka pitää sisällään mm. kirjanpitokalastusta, sähkökoekalastuksia ja kasvuselvityksiä. Seurantaa tarvitaan kalataloudellisen päätöksenteon tueksi. Hanke on saanut avustusta kalastonhoitomaksuvaroista Pohjois-Savon ELY-keskukselta.

2 Aineisto ja menetelmät

Tiedustelua varten osakaskuntia pyydettiin toimittamaan lupatiedot kalastusalueelle. Luvanmyyntitietoja saatiin yhteensä 7 osakaskunnalta (Muurasjärvi, Alvajärvi, Pihtipudas, Elämäjärvi, Säkärämäki, Purala ja Kolima). Pasalan osakaskunnan osalta luvanmyyntitiedot eivät olleet käytettävissä, joten Pasalan osakaskunnan osalta pyyntiponnistus ja kalansaalet laskettiin pinta-alaperusteisesti Koliman muiden osakaskuntien pyyntiponnistus- ja saalistietojen perusteella.

Tiedustelu lähetettiin vesialueiden omistajien (osakaskunnat) pyydysyksikkölupia lunastaneille kalastajille, joista muodostuu tämän tiedustelun otos. Osoitetiedot (sähköposti/postiosoite) kerättiin luvanmyyntivihkoista ja puuttuvia osoitetietoja täydennettiin numerotiedustelusta.

Ensimmäinen kyselykierros lähetettiin 13.02.2019 ja toinen kierros 23.03.2019 mennessä. Osakaskunnilla lupamyyntiä oli yhteensä noin 674 henkilölle, joista 556 oli yhteystiedot, joille tiedustelu lähetettiin. Vastauksia saatiin 321 kpl, vastausprosentin ollessa 58%. Vastajista 41 (13%) ilmoitti, ettei ollut kalastanut Pihtiputaan kalastusalueen tiedustelun kohteena olevilla järvillä (Kolima, Alvajärvi, Muurasjärvi, Saanijärvi, Elämäjärvi ja Kolkku) vuonna 2018. (Taulukko 1).

Tiedustelun kalastus- ja saalistiedot on käsitelty osakaskuntakohtaisesti, vaikka niitä ei tässä tiedustelussa ole esitetty. Yksikkösaaliit on laskettu pyyntiponnistusta esim. verkkovrk tai vapavrk kohti. Alueiden vesipinta-alat on arvioitu kartoista. Puutteelliset saalis/pyyntiponnistustiedot täydennettiin yksikkösaalisperusteisesti. Kyselyyn vastanneiden tulokset yleistettiin koskemaan kaikkia osakaskuntien luvan lunastaneita henkilöitä samassa suhteessa, kuin vastaajat ilmoittivat kalastaneensa, lukuun ottamatta kaupallisia kalastajia, nuottakalastusta ja ”muu kalastustapaa”. Tämä saattaa yliarvioida tuloksia, koska todennäköisesti kyselyyn vastaa yleisemmin aktiivisemmat kalastajat. Tiedustelussa ei ole mukana yleiskalastusoikeuksilla kalastaneiden, uistelulupakalastajien, ikään perustuvalla oikeudella kalastavien eikä kalastonhoitomaksulla kalastavien kalastajien kalastus (jos eivät kuuluneet osakaskuntien lupia lunastaneiden perusjoukkoon).

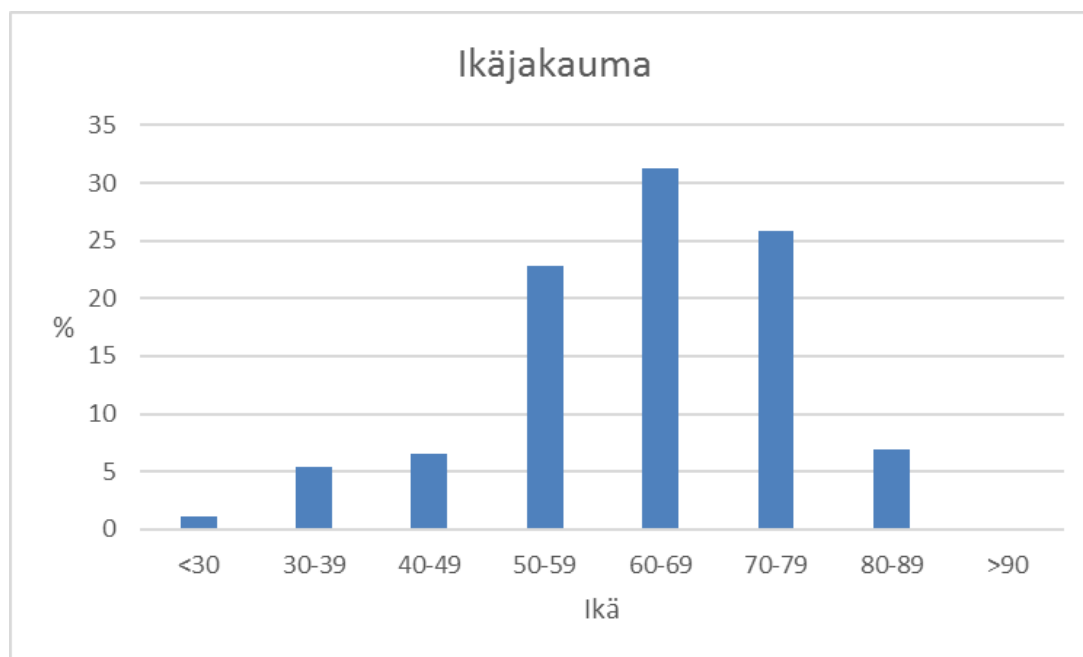
Taulukko 1. Pihtiputaan kalastusalueen kalastustiedustelun lähetettyjen kyselyiden, vastausten, ei kalastaneiden ja lupia lunastaneiden henkilöiden lukumäärät osakaskunnittain sekä osakaskuntakohtainen kerroin kokonaissaaliin ja –pyyntiponnistuksen määrittelykselle.

Osakaskunta	Lähetetty	Vastauksia	Ei kalastanut	Lupia lunastanut	Kerroin
Alvajärvi	75	53	2	113	2,13
Muurasjärvi	50	20	2	65	3,25
Pasala					
Pihtipudas	332	182	25	356	1,96
Elämäjärvi	8	7	0	30	4,29
Kolima	38	27	6	45	1,67
Purala	23	15	3	25	1,67
Säkkärämäki	30	17	3	40	2,35
Yhteensä	556	321	41	674	
Yhteensä %	82	58	13		

3 Tulokset ja tulosten tarkastelu

Tiedustelussa selvitettiin kalastajien ikärakennetta. Pyydysyksiköitä lunastaneiden kalastajien keski-ikä oli tiedustelun mukaan 63v ja 49% kalastajista oli yli 65-vuotiaita (Kuva 1). Pyydyskalastajien keski-ikä on varsin korkea ja pyydyskalastuksen tiedetään vähentyneen mm. Päijänteellä (Havumäki ja Ranta 2012, ja Havumäki, Ranta ja Puranen 2017). Ikärakenne vaikuttaa kalastustapoihin ja -tottumuksiin. Pyydyskalastus todennäköisesti vähenee lähitulevaisuudessa.

Tiedusteluun vastanneista 13% ei ollut kalastanut tiedustelun alueella, 29% kalasti ympärivuotisesti ja 47% kalastus painottui avovesikaudelle ja loma-aikaan. Kaupallisia kalastajia oli vastaajien joukossa 2% (6kpl).



Kuva 1. Pihtiputaan kalastusalueen kalastustiedusteluun vastanneiden ikäjakauma (n=259).

3.1 Kalansaaalis ja pyyntiponnistus

3.1.1 Kolima

Koliman osakaskuntien lupia lunastaneiden kalansaaalis oli vuonna 2018 yhteensä noin 39865kg (3,9kg/ha). Kokonaissaaliista 37% (14897kg) oli kuhaa, 19% (7392kg) ahventa, 18% (7290kg) haukea ja 10% (4032kg) Muikkua. Taimen- (19kg), järvilohi- (3kg) ja siikasaalis (394kg) olivat $\leq 1\%$ kokonaissaaliista. (Taulukko 2).

Eniten saalista (31%) (12291kg) saatiin 55mm:n verkoilla, toiseksi eniten (17%) (6671kg) saatiin katiskoilla ja kolmanneksi eniten (12%) (4555kg) $\geq 60\text{mm}$:n verkoilla. Verkkokalastuksen osuus saaliista oli 62% (24894kg). (Taulukko 2).

Kolimalla verkkokalastus on painottunut enemmän talveen (2,82 vvrk/ha) kuin kesään (2,17 vvrk/ha). Käytetyimmät pyydykset olivat verkko (50505 pyydysvvrk) ja katiska (14469 pyydysvvrk). Aktiivikalastusmuodoista suosituimmat olivat uistelu (6091 vapavrk) ja onki/pilkki (2467 vapavrk) (Taulukko 2).

Koliman muikusta pyydettiin 93% verkoilla ja 7% nuotalla (Taulukko 2). Muikun verkkopyynnin yksikkösaalis oli 670 g/vvrk (Taulukko 3).

Suurin osa kuha- (54%) ja haukisaaliista (32%) saatiin 55mm verkoilla. Kuhan yksikkösaaliit 55mm verkoilla oli kesällä (263g/vvrk) ja talvella (299g/vvrk) ja hauella kesällä (136g/vvrk) ja talvella (66g/vvrk). Kuhan yksikkösaalis kesällä $>60\text{mm}$ verkoilla (912g/vvrk) oli huomattavasti suurempi kuin yleisemmin käytetyillä 55mm verkoilla. Noin 12% (1831kg) kuhan ja 7% hauen (438kg) verkkosaaliista saatiin ahvenen verkkopyynnin sivusaaliina 27-50mm verkoilla. (Taulukko 2 -3).

Ahvensaaliista saatiin katiskoilla 24% (3345kg) verkoilla 20% (1492kg), ja ongella/pilkillä 19% (1426kg). Pääosa ahvenen verkkosaaliista saatiin avovesiaikaan 27-50mm verkoilla.

Taulukoissa 2-4 on esitetty myös muun kalastuksen pyyntiponnistus ja saalis. Taulukoiden vapakalastus on laskettu vapaa kohti ja aikayksikkönä on kalastuskerta, joka Kolimalla uistelussa on vastausten perusteella keskimäärin n. 2,9h. Kuhan yksikkösaalis tyypillisellä 2,9h uisteluretkellä on 0,268g kuhaa/vapa, jota voidaan pitää kohtuullisen hyvänä.

Koliman hehtaarisaaaliita voidaan pitää neljän eniten pyydetyn lajin kuhan (1474g/ha), ahvenen (731g/ha) ja hauen (721g/ha) osalta kohtuullisen hyvinä (Taulukko 4). Hehtaarisaaaliiseen vaikuttaa järven kalakannan lisäksi myös kalastuspaine. Tuloksia tulkitessa tuleekin ottaa huomioon tiedustelun taipumus yliarvioida saalista ja pyyntiponnistusta aktiivisten kalastajien suuremman vastausaktiivisuuden takia. Kolimalla vastaajana oli neljä kaupallista kalastajaa, joiden kalastus vaikuttaa erityisesti kuhan hehtaarisaaaliiseen mutta myös hauki ja ahvensaaaliiseen.

Taulukko 2. Kolima pyydyslupia lunastaneiden kokonaissaalis (kg) 2018.

Kolima kokonaissaalis (kg) 2018		10108 ha														
Verkkokalastus	Pyydys vrk	pp/ha	Ahven	Hauki	Kuha	Taimen	Jlohi	Siika	Muikku	Made	Lahna	Särki	Kuore	Muu	Yht.	%
Avovesipyynti																
Muikkuverkot	5441	0,54	52	19	18	0	0	13	3744	0	0	82	5	0	3932	10
Verkko 27-33 mm	469	0,05	134	4	0	0	0	31	0	0	0	7	0	0	176	0
Verkko 34-40 mm	2491	0,25	504	101	99	0	0	133	0	67	115	38	0	0	1057	3
Verkko 41-50 mm	3893	0,39	397	286	1609	3	0	77	0	57	227	13	0	0	2668	7
Verkko 55 mm	7729	0,76	244	1049	2034	10	3	66	0	138	382	0	0	0	3926	10
Verkko ≥ 60 mm	1933	0,19	18	324	1763	0	0	3	0	85	408	0	0	0	2601	7
Yhteensä	21957	2,17	1348	1784	5523	13	3	322	3744	347	1132	140	5	0	14360	36
Talvipyynti																
Verkko 27-33 mm	0	0,00	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
Verkko 34-40 mm	0	0,00	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
Verkko 41-50 mm	123	0,01	31	46	123	0	0	0	0	0	15	0	0	0	215	1
Verkko 55 mm	20132	1,99	89	1334	6022	0	0	61	0	564	249	0	0	0	8319	21
Verkko ≥ 60 mm	8293	0,82	24	547	1005	0	0	9	0	209	159	0	0	0	1954	5
Yhteensä	28548	2,82	144	1927	7150	0	0	71	0	773	424	0	0	0	10488	26
Verkot yhteensä	50505	5,00	1492	3711	12673	13	3	393	3744	1119	1556	140	5	0	24848	62
%			6	15	51	0	0	2	15	5	6	1	0	0		
Muut pyydykset																
Katiska	14469	1,43	3345	1186	72	0	0	0	0	1015	184	869	0	0	6671	17
Rysä	464	0,05	453	106	0	0	0	0	0	156	58	577	0	0	1351	3
Onki/Pilkki	2467	0,24	1426	73	58	0	0	1	0	13	4	87	0	2	1664	4
Heittokalastus	933	0,09	347	659	453	0	0	0	0	0	4	0	0	9	1471	4
Uistelu	6091	0,60	297	1489	1635	5	0	0	0	0	0	0	0	0	3426	9
Pitkäsiima	0	0,00	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
Syöttikoukku	518	0,05	0	67	0	0	0	0	0	13	0	0	0	0	80	0
Nuotta	12	0,00	33	0	7	0	0	0	288	0	0	0	26	0	354	1
Muu,	0	0,00	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
Muut pyydykset yhteensä			5900	3579	2224	5	0	1	288	1198	250	1534	26	11	15017	38
Muut pyydykset %			39	24	15	0	0	0	2	8	2	10	0	0	100	
Kaikki yhteensä			7392	7290	14897	19	3	394	4032	2317	1806	1673	31	11	39865	
Kaikki yhteensä %			19	18	37	0	0	1	10	6	5	4	0	0	100	

Taulukko 3. Kolima pyydyslupia lunastaneiden yksikkösaalis (g) 2018.

[illegible]

Taulukko 4. Kolima pyydyslupia lunastaneiden hehtaarisaaalis (g/ha) 2018.

Kolima saalis (g/ha) 2018		10108 ha													
Verkkokalastus	Pyydys vrk	Pp/ha	Ahven	Hauki	Kuha	Taimen	Jlohi	Siika	Muikku	Made	Lahna	Särki	Kuore	Muu	Yhteensä
Avovesipyynti															
Muikkuverkot	5441	1	5,1	1,9	1,8	0,0	0,0	1,3	370,4	0,0	0,0	8,2	0,5	0,0	389,0
Verkko 27-33 mm	469	0,05	13,2	0,4	0,0	0,0	0,0	3,1	0,0	0,0	0,0	0,6	0,0	0,0	17,4
Verkko 34-40 mm	2491	0,25	49,8	10,0	9,8	0,0	0,0	13,2	0,0	6,6	11,4	3,7	0,0	0,0	104,5
Verkko 41-50 mm	3893	0,39	39,3	28,3	159,1	0,3	0,0	7,6	0,0	5,6	22,5	1,3	0,0	0,0	264,0
Verkko 55 mm	7729	0,76	24,1	103,8	201,2	1,0	0,3	6,5	0,0	13,7	37,8	0,0	0,0	0,0	388,4
Verkko ≥ 60 mm	1933	0,19	1,8	32,1	174,4	0,0	0,0	0,3	0,0	8,4	40,4	0,0	0,0	0,0	257,4
Yhteensä	21957	2,17	133,3	176,5	546,4	1,3	0,3	31,9	370,4	34,3	112,0	13,8	0,5	0,0	1420,6
Talvipyynti															
Talvipyynti	0	0,00	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0
Verkko 27-33 mm	0	0,00	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0
Verkko 34-40 mm	0	0,00	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0
Verkko 41-50 mm	123	0,01	3,0	4,6	12,2	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	1,5	0,0	0,0	0,0	21,3
Verkko 55 mm	20132	1,99	8,8	131,9	595,8	0,0	0,0	6,1	0,0	55,8	24,7	0,0	0,0	0,0	823,0
Verkko ≥ 60 mm	8293	0,82	2,4	54,1	99,4	0,0	0,0	0,9	0,0	20,7	15,8	0,0	0,0	0,0	193,3
Yhteensä	28548	2,82	14,3	190,6	707,4	0,0	0,0	7,0	0,0	76,4	42,0	0,0	0,0	0,0	1037,6
Muut pyydykset															
Katiska	14469	1,43	330,9	117,3	7,1	0,0	0,0	0,0	0,0	100,5	18,2	86,0	0,0	0,0	659,9
Rysä	464	0,05	44,8	10,5	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	15,5	5,7	57,1	0,0	0,0	133,6
Onki/Pilkki	2467	0,24	141,0	7,2	5,8	0,0	0,0	0,1	0,0	1,3	0,4	8,6	0,0	0,2	164,6
Heittokalastus	933	0,09	34,3	65,2	44,8	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,4	0,0	0,0	0,9	145,6
Uistelu	6091	0,60	29,4	147,3	161,7	0,5	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	339,0
Pitkäsiima	0	0,00	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0
Syöttikoukku	518	0,05	0,0	6,6	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	1,3	0,0	0,0	0,0	0,0	7,9
Nuotta	12	0,00	3,2	0,0	0,6	0,0	0,0	0,0	28,5	0,0	0,0	0,0	2,6	0,0	35,0
Muu,	0	0,00	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0
Kaikki pyydykset yhteensä			731,3	721,3	1473,8	1,8	0,3	39,0	398,9	229,2	178,7	165,5	3,1	1,1	3943,9

3.1.2 Alvajärvi

Alvajärvellä lupia lunastaneiden kalansaalis oli vuonna 2018 yhteensä noin 12031 kg (2,6kg/ha). kokonaissaaliista 44% (5306kg) oli kuhaa, 22% (2594kg) ahventa, 21% (2474kg) haukea. Taimenen (0kg), järvilohen (4kg) ja siian (289kg) saaliit olivat alle <3% kokonaissaaliista. (Taulukko 5).

Eniten saalista 35% (4308kg) saatiin 55mm verkoilla, toiseksi eniten 17% (2009kg) katiskoilla ja kolmanneksi eniten 16% (838kg) 41-50mm verkoilla. Verkkokalastuksen osuus saaliista oli 63% (7578kg). (Taulukko 5).

Alvajärvellä verkkokalastus on painottunut enemmän talveen (3,17 vvrk/ha) kuin kesään (1,24 vvrk/ha). Käytetyimmät pyydykset olivat verkko (20130 pyydysvvrk) ja katiska (6194 pyydysvvrk). Aktiivikalastusmuodoista suosituimmat oli uistelu (1877 vapavrk) ja onginta/pilkki (639 vapavrk) (Taulukko 5).

Suurin osa kuhasaaliista (60%) saaliista saatiin 55mm verkoilla. Kuhan yksikkösaaliit 55mm verkoilla oli kesällä (277g/vvrk) ja talvella (246g/vvrk) Ahvensaaliista saatiin katiskoilla n.46% (1188kg), verkoilla n.36% (939kg) ja hieman alle 8% (199kg) ongella/pilkillä. Pääosa ahvenen verkkosaaliista saatiin kesällä 27-50mm verkoilla. Noin 17% (918kg) kuhan ja 16% hauen (397kg) verkkosaaliista saatiin ahvenen verkkopyynnin sivusaaliina 27-50mm verkoilla. (Taulukko 5 ja 6)

Taulukoissa 5-7 on esitetty myös muun kalastuksen pyyntiponnistus ja saalis. Taulukoiden vapakalastus on laskettu vapaa kohti ja aikayksikkönä on kalastuskerta, joka Alvajärvellä uistelussa on vastausten perusteella keskimäärin n. 3,0h. Kuhan yksikkösaalis tyypillisellä 3,0h uisteluretkellä on 541g kuhaa/vapa.

Alvajärven hehtaarisaaaliita voidaan pitää kolmen eniten pyydetyn lajin kuhan (1161g/ha), ahvenen (568g/ha) ja hauen (541 g/ha) osalta kohtuullisen hyvinä (Taulukko 7.) Hehtaarisaaaliiseen vaikuttaa järven kalakannan lisäksi myös kalastuspaine. Tuloksia tulkitessa tuleekin ottaa huomioon tiedustelun taipumus yliarvioida saalista ja pyyntiponnistusta aktiivisten kalastajien suuremman vastausaktiivisuuden takia, sekä kaupallisen kalastuksen vaikutusta saaliiseen. Alvajärvellä kalasti vastausten perusteella kaksi kaupallista kalastajaa, joiden saalis oli pääosin kuhaa.

Taulukko 5. Alvajärvi pyydyslupia lunastaneiden kokonaissaalis (kg) 2018.

Alvajärvi kokonaissaalis (kg) 2018		4569 ha														
Verkkokalastus	Pyydys vrk	pp/ha	Ahven	Hauki	Kuha	Taimen	Jlohi	Siika	Muikku	Made	Lahna	Särki	Kuore	Muu	Yht.	%
Avovesipyynti																
Muikkuverkot	135	0,03	0	0	0	0	0	0	46	0	0	0	0	0	46	0
Verkko 27-33 mm	145	0,03	95	15	16	0	0	6	0	0	0	0	0	0	133	1
Verkko 34-40 mm	1005	0,22	146	74	129	0	0	80	0	0	45	16	0	0	489	4
Verkko 41-50 mm	2166	0,47	525	284	710	0	0	125	0	2	140	25	0	0	1812	15
Verkko 55 mm	1633	0,36	109	222	453	0	0	56	22	11	48	0	0	2	901	7
Verkko ≥ 60 mm	559	0,12	0	48	10	0	0	0	0	0	330	0	0	0	388	3
Yhteensä	5643	1,24	875	642	1318	0	0	267	46	13	564	42	0	2	3769	31
Talvipyynti																
Verkko 27-33 mm	45	0,01	6	4	0	0	4	0	0	0	0	0	0	0	15	0
Verkko 34-40 mm	0	0,00	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
Verkko 41-50 mm	437	0,10	15	20	63	0	0	0	0	0	2	0	0	0	101	1
Verkko 55 mm	11001	2,41	43	429	2711	0	0	22	0	114	84	2	0	2	3407	28
Verkko ≥ 60 mm	3005	0,66	0	62	160	0	0	0	0	4	61	0	0	0	287	2
Yhteensä	14487	3,17	65	515	2934	0	4	22	0	118	147	2	0	2	3809	32
Verkot yhteensä	20130	4,41	939	1157	4252	0	4	289	46	131	710	44	0	4	7578	63
%			12	15	56	0	0	4	1	2	9	1	0	0		
Muut pyydykset																
Katiska	6194	1,36	1188	447	6	0	0	0	0	192	90	86	0	0	2009	17
Rysä	0	0,00	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
Onki/Pilkki	639	0,14	199	22	0	0	0	0	0	0	6	54	0	0	280	2
Heittokalastus	370	0,08	116	154	32	0	0	0	0	0	0	0	0	0	301	3
Uistelu	1877	0,41	153	695	1016	0	0	0	0	0	0	0	0	0	1863	15
Pitkäsiima	0	0,00	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
Syöttikoukku	0	0,00	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
Nuotta	0	0,00	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
Muu,	0	0,00	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
Muut pyydykset yhteensä			1655	1317	1054	0	0	0	0	192	97	140	0	0	4453	37
Muut pyydykset %			37	30	24	0	0	0	0	4	2	3	0	0	100	
Kaikki yhteensä			2594	2474	5306	0	4	289	46	323	807	183	0	4	12031	
Kaikki yhteensä %			22	21	44	0	0	2	0	3	7	2	0	0	100	

Taulukko 6. Alvajärvi pyydyslupia lunastaneiden yksikkösaalis (g) 2018.

[illegible]

Taulukko 7. Alvajärven pyydyslupia lunastaneiden saalis (g/ha) 2018.

Alvajärvi saalis (g/ha) 2018		4569 ha													
Verkkokalastus	Pyydys vrk	Pp/ha	Ahven	Hauki	Kuha	Taimen	Jlohi	Siika	Muikku	Made	Lahna	Särki	Kuore	Muu	Yhteensä
Avovesipyynti															
Muikkuverkot	135	0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	10,1	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	10,1
Verkko 27-33 mm	145	0,03	20,8	3,3	3,5	0,0	0,0	1,4	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	29,0
Verkko 34-40 mm	1005	0,22	31,9	16,1	28,3	0,0	0,0	17,4	0,0	0,0	9,8	3,5	0,0	0,0	107,0
Verkko 41-50 mm	2166	0,47	115,0	62,1	155,5	0,0	0,0	27,3	0,0	0,4	30,7	5,6	0,0	0,0	396,5
Verkko 55 mm	1633	0,36	23,8	48,5	99,1	0,0	0,0	12,3	0,0	2,5	10,6	0,0	0,0	0,4	197,3
Verkko ≥ 60 mm	559	0,12	0,0	10,5	2,1	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	72,3	0,0	0,0	0,0	84,9
Yhteensä	5643	1,24	191,5	140,5	288,5	0,0	0,0	58,4	10,1	2,9	123,4	9,1	0,0	0,4	824,8
Talvipyynti	0	0,00	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0
Verkko 27-33 mm	45	0,01	1,4	0,9	0,0	0,0	0,9	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	3,3
Verkko 34-40 mm	0	0,00	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0
Verkko 41-50 mm	437	0,10	3,3	4,5	13,8	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,5	0,0	0,0	0,0	22,0
Verkko 55 mm	11001	2,41	9,5	93,8	593,3	0,0	0,0	4,9	0,0	24,9	18,4	0,4	0,0	0,4	745,6
Verkko ≥ 60 mm	3005	0,66	0,0	13,6	35,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,9	13,2	0,0	0,0	0,0	62,8
Yhteensä	14487	3,17	14,1	112,8	642,2	0,0	0,9	4,9	0,0	25,8	32,1	0,4	0,0	0,4	833,7
Muut pyydykset															
Katiska	6194	1,36	260,0	97,8	1,3	0,0	0,0	0,0	0,0	42,0	19,8	18,8	0,0	0,0	439,7
Rysä	0	0,00	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0
Onki/Pilkki	639	0,14	43,5	4,7	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	1,4	11,7	0,0	0,0	61,3
Heittokalastus	370	0,08	25,3	33,7	6,9	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	65,9
Uistelu	1877	0,41	33,4	152,0	222,4	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	407,8
Pitkäsiima	0	0,00	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0
Syöttikoukku	0	0,00	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0
Nuotta	0	0,00	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0
Muu,	0	0,00	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0
Kaikki pyydykset yhteensä			567,8	541,5	1161,2	0,0	0,9	63,3	10,1	70,8	176,6	40,1	0,0	0,9	2633,1

3.1.3 Muurasjärvi

Muurasjärven osakaskuntien lupia lunastaneiden kalansaalis oli vuonna 2018 yhteensä noin 7896kg (3,8kg/ha). kokonaissaaliista 32% (2495kg) oli haukea, 30% (2384kg) kuhaa, 9% (719kg) muikkua. Taimenen (18kg), järvilohen (4kg) ja siian (51kg) saaliit olivat $\leq 1\%$ kokonaissaaliista. (Taulukko 8).

Eniten saalista (36%) (2803kg) saatiin 55mm verkoilla, toiseksi eniten (14%) (1141kg) saatiin uistelemalla ja kolmanneksi eniten (9%) (732kg) muikkuverkoilla. Verkkokalastuksen osuus saaliista oli 63% (4961kg). (Taulukko 8).

Muurasjärven verkkokalastus on painottunut enemmän talvipyyntiin (4,27 vvrk) kuin kesäpyyntiin (2,60 vvrk/ha). Käytetyimmät pyydykset olivat verkko (14457 pyydysvrk) ja katiska (1008 pyydysvrk). Aktiivikalastusmuodoista suosituimmat oli uistelu (1652 vapavrk) ja onginta/pilkki (322 vapavrk). (Taulukko 8).

Suurin osa kuha- (58%) ja haukisaaliista (35%) saatiin 55mm verkoilla. Kuhan yksikkösaaliit ko. verkoilla oli kesällä (157g/vvrk) ja talvella (125g/vvrk) ja hauella kesällä (96g/vvrk) ja talvella (83g/vvrk) Noin 12% (294kg) kuhan ja 7% hauen (177kg) verkkosaaliista saatiin ahvenen verkkopyynnin sivusaaliina 27-50mm verkoilla (Taulukko 8-9).

Ahvensaaliista saatiin n.44% (292kg) katiskoilla, 23% (151kg) verkoilla ja 17% (117kg) ongella/pilkillä. Pääosa ahvenen verkkosaaliista saatiin kesällä 27-55mm verkoilla. Muurasjärven muikkusaaliista pyydettiin kokonaan verkoilla ja saalista (791kg) (979g/vvrk) (324g/ha) voi pitää varsin hyvänä. (Taulukko 8 - 9).

Taulukoissa 8-10 on esitetty myös muun kalastuksen pyyntiponnistus ja saalis. Taulukoiden vapakalastus on laskettu vapaa kohti ja aikayksikkönä on kalastuskerta, joka Muurasjärvellä uistelussa on vastausten perusteella n. 3,0h. Kuhan yksikkösaalis tyypillisellä 3h uisteluretkellä on 198g /vapa ja haulle 442g/vapa.

Muurasjärven hehtaarisaaLiita voidaan pitää kolmen eniten pyydetyn lajin hauen (1186g/ha), kuhan (1137g/ha) ja ahvenen (318g/ha) osalta kohtuullisen hyvinä. (Taulukko 10). HehtaarisaaLiiseen vaikuttaa järven kalakannan lisäksi myös kalastuspaine. Tuloksia tulkitessa tuleekin ottaa huomioon tiedustelun taipumus yliarvioida saalista ja pyyntiponnistusta aktiivisten kalastajien suuremman vastausaktiivisuuden takia.

Taulukko 8. Muurasjärvi pyydyslupia lunastaneiden kokonaissaalis (kg) 2018.

Muurasjärvi kokonaissaalis (kg) 2018		2103 ha														
Verkkokalastus	Pyydys vrk	pp/ha	Ahven	Hauki	Kuha	Taimen	Jlohi	Siika	Muikku	Made	Lahna	Särki	Kuore	Muu	Yht.	%
Avovesipyynti																
Muikkuverkot	735	0,35	0	0	0	0	0	0	719	0	0	0	6	6	732	9
Verkko 27-33 mm	0	0,00	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
Verkko 34-40 mm	296	0,14	48	2	6	0	0	0	0	0	0	0	0	0	57	1
Verkko 41-50 mm	1402	0,67	41	174	294	0	0	15	0	11	79	26	0	0	640	8
Verkko 55 mm	2691	1,28	40	257	423	16	0	31	0	16	162	0	0	0	946	12
Verkko ≥ 60 mm	345	0,16	0	44	75	0	0	0	0	42	144	0	0	0	305	4
Yhteensä	5469	2,60	129	478	798	16	0	46	719	69	385	26	6	6	2679	34
Talvipyynti																
Verkko 27-33 mm	0	0,00	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
Verkko 34-40 mm	0	0,00	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
Verkko 41-50 mm	0	0,00	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
Verkko 55 mm	7560	3,60	22	627	945	0	4	5	0	185	65	4	0	0	1857	24
Verkko ≥ 60 mm	1428	0,68	0	65	266	0	0	0	0	54	39	0	0	0	424	5
Yhteensä	8988	4,27	22	692	1211	0	4	5	0	239	104	4	0	0	2282	29
Verkot yhteensä	14457	6,87	151	1170	2009	16	4	51	719	308	489	29	6	6	4961	63
%			3	24	40	0	0	1	15	6	10	1	0	0		
Muut pyydykset																
Katiska	1008	0,48	292	305	39	0	0	0	0	21	27	15	0	0	700	9
Rysä	26	0,01	0	53	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	53	1
Onki/Pilkki	322	0,15	117	20	0	0	0	0	0	0	30	21	0	0	188	2
Heittokalastus	211	0,10	28	206	9	0	0	0	0	0	0	0	0	0	242	3
Uistelu	1652	0,79	81	731	327	2	0	0	0	0	0	0	0	0	1141	14
Pitkäsiima	0	0,00	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
Syöttikoukku	53	0,03	0	11	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	11	0
Nuotta	0	0,00	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
Muu,	30	0,01	0	0	0	0	0	0	0	0	500	100	0	0	600	8
Muut pyydykset yhteensä			519	1325	375	2	0	0	0	21	557	136	0	0	2935	37
Muut pyydykset %			18	45	13	0	0	0	0	1	19	5	0	0	100	
Kaikki yhteensä			670	2495	2384	18	4	51	719	330	1046	166	6	6	7896	
Kaikki yhteensä %			8	32	30	0	0	1	9	4	13	2	0	0	100	

Taulukko 9. Muurasjärvi pyydyslupia lunastaneiden yksikkösaalis (g) 2018.

[illegible]

Taulukko 10. Muurasjärvi pyydyslupia lunastaneiden saalis (g/ha) 2018.

Muurasjärvi saalis (g/ha) 2018		2103 ha													
Verkkokalastus	Pyydys vrk	Pp/ha	Ahven	Hauki	Kuha	Taimen	Jlohi	Siika	Muikku	Made	Lahna	Särki	Kuore	Muu	Yhteensä
Avovesipyynti															
Muikkuverkot	735	0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	342,1	0,0	0,0	0,0	3,0	3,0	348,2
Verkko 27-33 mm	0	0,00	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0
Verkko 34-40 mm	296	0,14	22,9	1,0	3,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	27,0
Verkko 41-50 mm	1402	0,67	19,5	83,0	139,8	0,0	0,0	7,1	0,0	5,1	37,7	12,2	0,0	0,0	304,3
Verkko 55 mm	2691	1,28	18,8	122,3	201,2	7,7	0,0	14,8	0,0	7,7	77,2	0,0	0,0	0,0	449,7
Verkko ≥ 60 mm	345	0,16	0,0	21,1	35,5	0,0	0,0	0,0	0,0	20,1	68,2	0,0	0,0	0,0	144,9
Yhteensä	5469	2,60	61,2	227,3	379,6	7,7	0,0	21,9	342,1	32,8	183,2	12,2	3,0	3,0	1274,1
Talvipyynti	0	0,00	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0
Verkko 27-33 mm	0	0,00	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0
Verkko 34-40 mm	0	0,00	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0
Verkko 41-50 mm	0	0,00	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0
Verkko 55 mm	7560	3,60	10,6	298,0	449,2	0,0	2,0	2,4	0,0	88,2	31,0	1,9	0,0	0,0	883,2
Verkko ≥ 60 mm	1428	0,68	0,0	30,9	126,7	0,0	0,0	0,0	0,0	25,7	18,5	0,0	0,0	0,0	201,8
Yhteensä	8988	4,27	10,6	328,8	575,8	0,0	2,0	2,4	0,0	113,9	49,5	1,9	0,0	0,0	1085,0
Muut pyydykset															
Katiska	1008	0,48	139,0	145,1	18,6	0,0	0,0	0,0	0,0	10,1	12,8	7,1	0,0	0,0	332,9
Rysä	26	0,01	0,0	25,3	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	25,3
Onki/Pilkki	322	0,15	55,7	9,3	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	14,2	10,2	0,0	0,0	89,4
Heittokalastus	211	0,10	13,5	97,7	4,1	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	115,3
Uistelu	1652	0,79	38,4	347,6	155,5	1,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	542,6
Pitkäsiima	0	0,00	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0
Syöttikoukku	53	0,03	0,0	5,1	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	5,1
Nuotta	0	0,00	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0
Muu,	30	0,01	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	237,8	47,6	0,0	0,0	285,3
Kaikki pyydykset yhteensä			318,4	1186,4	1133,6	8,7	2,0	24,4	342,1	156,8	497,4	78,9	3,0	3,0	3754,8

3.1.4 Saanijärvi

Saanijärven osakaskuntien lupia lunastaneiden kalansaalis oli vuonna 2018 yhteensä noin 1418 kg (1,1kg/ha). kokonaissaaliista 38% (545kg) oli ahventa, 36% (515kg) haukea ja 10% (135kg) kuhaa. Taimenen (4kg) saalis olivat < 1% kokonaissaaliista ja järvihoito ja siikaa ei saatu saaliiksi ollenkaan (Taulukko 11).

Eniten saalista (45%) (2803kg) saatiin katiskoilla, toiseksi eniten (29%) (412kg) 55mm verkoilla ja kolmanneksi eniten (12%) (171kg) 41-50mm verkoilla. Verkkokalastuksen osuus saaliista oli 50% (713kg). (Taulukko 11).

Saanijärvellä kalastettiin verkoilla ainoastaan kesällä ja verkkokalastuksen pyyntiponnistus (0,56 vvrk/ha) oli Kolkun jälkeen tiedustelun toiseksi alhaisin. Käytetyimmät pyydykset olivat katiska (1739 pyydysvvrk) ja 55mm verkko (333 pyydysvvrk). Aktiivikalastusmuodoista suosituimmat oli onki/pilkki (41 vapavvrk) ja uistelu (29 vapavvrk). (Taulukko 11).

Suurin osa kuha- (72%) ja haukisaaliista (38%) saatiin 55mm verkoilla. Kuhan yksikkösaaliit ko. verkoilla oli kesällä (294g/vvrk) ja hauella kesällä (588g/vvrk) Noin 4% (6kg) kuhan ja 15% hauen (78kg) verkkosaaliista saatiin ahvenen verkkopyynnin sivusaaliina 27-50mm verkoilla. Ahvensaaliista saatiin n.82% (446kg) katiskoilla ja 11% (59kg) verkoilla. (Taulukko 11 - 12).

Taulukoissa 11-13 on esitetty myös muun kalastuksen pyyntiponnistus ja saalis. Taulukoiden vapakalastus on laskettu vapaa kohti ja aikayksikkönä on kalastuskerta, joka Saanijärvellä on uistelussa vastausten perusteella keskimäärin n. 1,5h. Kuhan yksikkösaalis tyypillisellä 1,5h uisteluretkellä on 67g /vapa ja hauelle 333g/vapa.

Saanijärven hehtaarisaaLiita voidaan pitää kahden eniten pyydetyn lajin ahvenen (430g/ha), hauen (406g/ha) ja ahvenen (318g/ha) osalta pyyntiponnistus huomioiden kohtuullisen hyvinä. (Taulukko 13). HehtaarisaaLiiseen vaikuttaa järven kalakannan lisäksi myös kalastuspaine. Tuloksia tulkitessa tuleekin ottaa huomioon tiedustelun taipumus yliarvioida saalista ja pyyntiponnistusta aktiivisten kalastajien suuremman vastausaktiivisuuden takia.

Taulukko 11. Saanijärvi pyydyslupia lunastaneiden kokonaissaalis (kg) 2018.

Saani järvi kokonaissaalis (kg) 2018		1266 ha																
Verkkokalastus	Pyydys vrk	pp/ha	Ahven	Hauki	Kuha	Taimen	Jlohi	Siika	Muikku	Made	Lahna	Särki	Kuore	Muu	Yht.	%		
Avovesipyynti																		
Muikkuverkot	0	0,00	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
Verkko 27-33 mm	0	0,00	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
Verkko 34-40 mm	0	0,00	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
Verkko 41-50 mm	198	0,16	59	78	6	0	0	0	0	0	27	0	0	0	171	12		
Verkko 55 mm	333	0,26	0	196	98	0	0	0	0	0	118	0	0	0	412	29		
Verkko ≥ 60 mm	176	0,14	0	59	29	4	0	0	0	20	0	0	0	20	131	9		
Yhteensä	708	0,56	59	333	133	4	0	0	0	20	145	0	0	20	713	50		
Talvipyynti																		
Verkko 27-33 mm	0	0,00	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
Verkko 34-40 mm	0	0,00	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
Verkko 41-50 mm	0	0,00	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
Verkko 55 mm	0	0,00	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
Verkko ≥ 60 mm	0	0,00	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
Yhteensä	0	0,00	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
Verkot yhteensä	708	0,56	59	333	133	4	0	0	0	20	145	0	0	20	713	50		
%			8	47	19	1	0	0	0	3	20	0	0	3				
Muut pyydykset																		
Katiska	1739	1,37	446	152	0	0	0	0	0	6	24	6	0	0	633	45		
Rysä	0	0,00	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
Onki/Pilkki	41	0,03	32	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	32	2		
Heittokalastus	20	0,02	6	20	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	25	2		
Uistelu	29	0,02	2	10	2	0	0	0	0	0	0	0	0	0	14	1		
Pitkäsiima	0	0,00	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
Syöttikoukku	0	0,00	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
Nuotta	0	0,00	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
Muu,	0	0,00	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
Muut pyydykset yhteensä			486	181	2	0	0	0	0	6	24	6	0	0	705	50		
Muut pyydykset %			69	26	0	0	0	0	0	1	3	1	0	0	100			
Kaikki yhteensä			545	515	135	4	0	0	0	25	169	6	0	20	1418			
Kaikki yhteensä %			38	36	10	0	0	0	0	2	12	0	0	1	100			

Taulukko 12. Saanijärvi pyydyslupia lunastaneiden yksikkösaalis (g) 2018.

[illegible]

Taulukko 13. Saanijärvi pyydyslupia lunastaneiden saalis (g/ha) 2018.

Saanjärvi saalis (g/ha) 2018		1266 ha													
Verkkokalastus	Pyydys vrk	Pp/ha	Ahven	Hauki	Kuha	Taimen	Jlohi	Siika	Muikku	Made	Lahna	Särki	Kuore	Muu	Yhteensä
Avovesipyynti															
Muikkuverkot	0	0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0
Verkko 27-33 mm	0	0,00	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0
Verkko 34-40 mm	0	0,00	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0
Verkko 41-50 mm	198	0,16	46,4	61,9	4,6	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	21,7	0,0	0,0	0,0	134,7
Verkko 55 mm	333	0,26	0,0	154,8	77,4	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	92,9	0,0	0,0	0,0	325,1
Verkko ≥ 60 mm	176	0,14	0,0	46,4	23,2	3,1	0,0	0,0	0,0	15,5	0,0	0,0	0,0	15,5	103,7
Yhteensä	708	0,56	46,4	263,2	105,3	3,1	0,0	0,0	0,0	15,5	114,6	0,0	0,0	15,5	563,5
Talvipyynti	0	0,00	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0
Verkko 27-33 mm	0	0,00	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0
Verkko 34-40 mm	0	0,00	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0
Verkko 41-50 mm	0	0,00	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0
Verkko 55 mm	0	0,00	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0
Verkko ≥ 60 mm	0	0,00	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0
Yhteensä	0	0,00	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0
Muut pyydykset															
Katiska	1739	1,37	352,2	120,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	4,6	18,6	4,6	0,0	0,0	500,1
Rysä	0	0,00	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0
Onki/Pilkki	41	0,03	25,5	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	25,5
Heittokalastus	20	0,02	4,6	15,5	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	20,1
Uistelu	29	0,02	1,5	7,7	1,5	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	10,8
Pitkäsiima	0	0,00	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0
Syöttikoukku	0	0,00	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0
Nuotta	0	0,00	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0
Muu,	0	0,00	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0
Kaikki pyydykset yhteensä			430,4	406,4	106,8	3,1	0,0	0,0	0,0	20,1	133,1	4,6	0,0	15,5	1120,1

3.1.5 Elämäjärvi

Elämäjärven osakaskuntien lupia lunastaneiden kalansaalis oli vuonna 2018 yhteensä noin 5347 kg (5,2kg/ha). Kokonaissaaliista 33% (1767kg) oli haukea, 19% (1015kg) ahventa ja 19% (997kg) kuhaa. Taimenta, järvilohtha ja siikaa ei saatu saaliiksi. (Taulukko 14).

Eniten saalista (37%) (1956kg) saatiin 55mm verkoilla, toiseksi eniten (21%) (1098kg) saatiin katiskoilla ja kolmanneksi eniten (16%) (892kg) $\geq$ 60mm verkoilla. Verkkokalastuksen osuus saaliista oli 56% (3007kg). (Taulukko 14).

Elämäjärven verkkokalastus on painottunut hieman enemmän kesäpyyntiin (2,12 vvrk/ha) kuin talvipyyntiin (1,80 vvrk/ha). Käytetyimmät pyydykset olivat verkko (4020 pyydysvrk) ja katiska (2145 pyydysvrk). Aktiivikalastusmuodoista suosituimmat oli uistelu (961 vapavrk) ja onginta/pilkki (60 vapavrk). (Taulukko 14).

Suurin osa kuha- (71%) ja haukisaaliista (44%) saatiin 55mm verkoilla. Kuhan yksikkösaaliit ko. verkoilla oli kesällä (277g/vvrk) ja talvella (367g/vvrk) ja hauella kesällä (487g/vvrk) ja talvella (283,3g/vvrk) Noin 1% (9kg) kuhan ja 7% hauen (21kg) verkkosaaliista saatiin ahvenen verkkopyynnin sivusaaliina 27-50mm verkoilla.

Ahvensaaliista saatiin n. 30% (309kg) uistelemalla, 26% (292kg) katiskoilla ja 22% (227kg) ongella/pilkillä. Ahvenen verkkopyynti oli Elämäjärvellä vähäistä. (Taulukko 14 - 15).

Taulukoissa 14-16 on esitetty myös muun kalastuksen pyyntiponnistus ja saalis. Taulukoiden vapakalastus on laskettu vapaa kohti ja aikayksikkönä on kalastuskerta, joka Elämäjärvellä uistelussa on vastausten perusteella n. 5,0h. Kuhan yksikkösaalis tyypillisellä 5h uisteluretkellä on 38g/vapa, hauelle 433g/vapa ja ahvenelle 321g/vapa.

Elämäjärven hehtaarisaaaliita voidaan pitää kolmen eniten pyydetyn lajin hauen (1721g/ha), kuhan (971g/ha) ja ahvenen (988g/ha) osalta varsin korkeina. (Taulukko 16). Hehtaarisaaaliiseen vaikuttaa järven kalakannan lisäksi myös kalastuspaine. Tuloksia tulkitessa tuleekin ottaa huomioon myös tiedustelun taipumus yliarvioida saalista ja pyyntiponnistusta aktiivisten kalastajien suuremman vastausaktiivisuuden takia.

Taulukko 14. Elämäjärvi pyydyslupia lunastaneiden kokonaissaalis (kg) 2018.

Elämäjärvi kokonaissaalis (kg) 2018		1027 ha														
Verkkokalastus	Pyydys vrk	pp/ha	Ahven	Hauki	Kuha	Taimen	Jlohi	Siika	Muikku	Made	Lahna	Särki	Kuore	Muu	Yht.	%
Avovesipyynti																
Muikkuverkot	51	0,05	0	0	0	0	0	0	86	0	0	0	0	0	86	2
Verkko 27-33 mm	0	0,00	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
Verkko 34-40 mm	0	0,00	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
Verkko 41-50 mm	86	0,08	21	21	9	0	0	0	0	0	21	0	0	0	73	1
Verkko 55 mm	837	0,81	73	408	232	0	0	0	0	0	270	9	0	0	991	19
Verkko ≥ 60 mm	1201	1,17	0	236	142	0	0	0	0	0	343	0	0	0	721	13
Yhteensä	2175	2,12	94	665	382	0	0	0	86	0	635	9	0	0	1870	35
Talvipyynti																
Verkko 27-33 mm	0	0,00	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
Verkko 34-40 mm	0	0,00	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
Verkko 41-50 mm	0	0,00	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
Verkko 55 mm	1287	1,25	51	365	472	0	0	0	0	4	64	9	0	0	965	18
Verkko ≥ 60 mm	558	0,54	0	64	107	0	0	0	0	0	0	0	0	0	172	3
Yhteensä	1845	1,80	51	429	579	0	0	0	0	4	64	9	0	0	1137	21
Verkot yhteensä	4020	3,91	146	1094	961	0	0	0	86	4	699	17	0	0	3007	56
%			5	36	32	0	0	0	3	0	23	1	0	0		
Muut pyydykset																
Katiska	2145	2,09	266	94	0	0	0	0	0	0	30	708	0	0	1098	21
Rysä	0	0,00	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
Onki/Pilkki	60	0,06	227	0	0	0	0	0	0	0	0	24	0	0	251	5
Heittokalastus	51	0,05	66	163	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	230	4
Uistelu	961	0,94	309	416	36	0	0	0	0	0	0	0	0	0	761	14
Pitkäsiima	0	0,00	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
Syöttikoukku	0	0,00	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
Nuotta	0	0,00	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
Muu,	0	0,00	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
Muut pyydykset yhteensä			869	674	36	0	0	0	0	0	30	731	0	0	2340	44
Muut pyydykset %			37	29	2	0	0	0	0	0	1	31	0	0	100	
Kaikki yhteensä			1015	1767	997	0	0	0	86	4	729	749	0	0	5347	
Kaikki yhteensä %			19	33	19	0	0	0	2	0	14	14	0	0	100	

Taulukko 15. Elämjärvi pyydyslupia lunastaneiden yksikkösaalis (g) 2018.

[illegible]

Taulukko 16. Elämäjärvi pyydyslupia lunastaneiden saalis (g/ha) 2018.

Elämäjärvi saalis (g/ha) 2018		1027 ha													
Verkkokalastus	Pyydys vrk	Pp/ha	Ahven	Hauki	Kuha	Taimen	Jlohi	Siika	Muikku	Made	Lahna	Särki	Kuore	Muu	Yhteensä
Avovesipyynti															
Muikkuverkot	51	0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	83,5	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	83,5
Verkko 27-33 mm	0	0,00	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0
Verkko 34-40 mm	0	0,00	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0
Verkko 41-50 mm	86	0,08	20,9	20,9	8,4	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	20,9	0,0	0,0	0,0	71,0
Verkko 55 mm	837	0,81	71,0	396,8	225,6	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	263,2	8,4	0,0	0,0	964,9
Verkko ≥ 60 mm	1201	1,17	0,0	229,7	137,8	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	334,2	0,0	0,0	0,0	701,8
Yhteensä	2175	2,12	91,9	647,5	371,8	0,0	0,0	0,0	83,5	0,0	618,2	8,4	0,0	0,0	1821,3
Talvipyynti	0	0,00	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0
Verkko 27-33 mm	0	0,00	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0
Verkko 34-40 mm	0	0,00	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0
Verkko 41-50 mm	0	0,00	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0
Verkko 55 mm	1287	1,25	50,1	355,1	459,5	0,0	0,0	0,0	0,0	4,2	62,7	8,4	0,0	0,0	939,9
Verkko ≥ 60 mm	558	0,54	0,0	62,7	104,4	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	167,1
Yhteensä	1845	1,80	50,1	417,7	563,9	0,0	0,0	0,0	0,0	4,2	62,7	8,4	0,0	0,0	1107,0
Muut pyydykset															
Katiska	2145	2,09	259,0	91,9	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	29,2	689,2	0,0	0,0	1069,4
Rysä	0	0,00	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0
Onki/Pilkki	60	0,06	221,4	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	23,0	0,0	0,0	244,4
Heittokalastus	51	0,05	64,7	158,7	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	223,5
Uistelu	961	0,94	300,8	405,2	35,5	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	741,5
Pitkäsiima	0	0,00	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0
Syöttikoukku	0	0,00	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0
Nuotta	0	0,00	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0
Muu,	0	0,00	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0
Kaikki pyydykset yhteensä			987,9	1721,0	971,2	0,0	0,0	0,0	83,5	4,2	710,1	728,9	0,0	0,0	5206,9

3.1.6 Kolkku

Kolkun osakaskuntien lupia lunastaneiden kalansaalis oli vuonna 2018 yhteensä noin 1046kg (1,2kg/ha). kokonaissaaliista 34% (359kg) oli haukea, 30% (316kg) ahventa ja 11% (110kg) kuhaa. Taimenta, järnilohta ja siikaa ei saatu saaliiksi. (Taulukko 17).

Eniten saalista (49%) (513kg) saatiin katiskoilla, toiseksi eniten (16%) (164kg) saatiin uistelemalla ja kolmanneksi eniten (10%) (108kg) 55mm verkoilla. Verkkokalastuksen osuus saaliista oli 28% (296kg). (Taulukko 17).

Kolkulla kalastettiin verkoilla ainoastaan kesällä ja pyyntiponnistus (0,22 vvrk/ha) oli tiedustelun järvistä alhaisin. Käytetyimmät pyydykset olivat katiska (2289 pyydysvvrk) ja 55mm verkko (87 pyydysvvrk). Aktiivikalastusmuodoista suosituimmat oli uistelu (332 vapavrk) ja heittokalastus (38 vapavrk). (Taulukko 17).

Suurin osa kuhasaaliista (36%) saatiin 55mm verkoilla ja (33%) 41-50mm verkoilla mutta pääosa hauki- (42%) ja ahvensaaliista (83%) pyydettiin katiskoilla. Kuhan yksikkösaaliit 55mm. verkoilla oli kesällä (462g/vvrk) ja 41-50mm verkoilla (611g/vvrk). Noin 33% (37kg) kuhan ja 7% hauen (23kg) verkkosaaliista saatiin ahvenen verkkopyynnin sivusaaliina 27-50mm verkoilla. (Taulukko 17-18).

Taulukoissa 17-19 on esitetty myös muun kalastuksen pyyntiponnistus ja saalis. Taulukoiden vapakalastus on laskettu vapaa kohti ja aikayksikkönä on kalastuskerta, joka Kolkulla uistelussa on vastausten perusteella n. 3,0h. Kuhan yksikkösaalis tyypillisellä 3h uisteluretkellä on 50g/vapa ja hauelle 361g/vapa.

Kolkun hehtaarisaaLiita voidaan pitää kahden eniten pyydetyn lajin hauen (397g/ha) ja ahvenen (349g/ha) osalta pyyntiponnistuksen huomioiden kohtuullisen korkeina. (Taulukko 19). HehtaarisaaLiiseen vaikuttaa järven kalakannan lisäksi myös kalastuspaine. Tuloksia tulkitessa tuleekin ottaa huomioon tiedustelun taipumus yliarvioida saalista ja pyyntiponnistusta aktiivisten kalastajien suuremman vastausaktiivisuuden takia.

Taulukko 17. Kolkku pyydyslupia lunastaneiden kokonaissaalis (kg) 2018.

Kolkku kokonaissaalis (kg) 2018			906 ha													
Verkkokalastus	Pyydys vrk	pp/ha	Ahven	Hauki	Kuha	Taimen	Jlohi	Siika	Muikku	Made	Lahna	Särki	Kuore	Muu	Yht.	%
Avovesipyynti 2016																
Muikkuverkot	50	0,06	0	0	0	0	0	0	45	0	0	67	0	0	112	11
Verkko 27-33 mm	0	0,00	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
Verkko 34-40 mm	0	0,00	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
Verkko 41-50 mm	60	0,07	2	23	37	0	0	0	0	2	12	0	0	0	77	7
Verkko 55 mm	87	0,10	4	37	40	0	0	0	0	13	13	0	0	0	108	10
Verkko ≥ 60 mm	0	0,00	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
Yhteensä	198	0,22	6	60	77	0	0	0	45	16	25	67	0	0	296	28
Talvipyynti 2016																
Verkko 27-33 mm	0	0,00	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
Verkko 34-40 mm	0	0,00	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
Verkko 41-50 mm	0	0,00	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
Verkko 55 mm	0	0,00	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
Verkko ≥ 60 mm	0	0,00	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
Yhteensä	0	0,00	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
Verkot yhteensä	198	0,22	6	60	77	0	0	0	45	16	25	67	0	0	296	28
%			2	20	26	0	0	0	15	5	8	23	0	0		
Muut pyydykset																
Katiska	2289	2,53	263	151	0	0	0	0	0	5	47	47	0	0	513	49
Rysä	0	0,00	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
Onki/Pilkki	25	0,03	19	0	0	0	0	0	0	0	0	8	0	0	27	3
Heittokalastus	38	0,04	0	27	17	0	0	0	0	0	0	0	0	0	44	4
Uistelu	332	0,37	27	121	17	0	0	0	0	0	0	0	0	0	164	16
Pitkäsiima	0	0,00	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
Syöttikoukku	0	0,00	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
Nuotta	0	0,00	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
Muu,	0	0,00	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
Muut pyydykset yhteensä			309	299	33	0	0	0	0	5	47	55	0	0	749	72
Muut pyydykset %			41	40	4	0	0	0	0	1	6	7	0	0	100	
Kaikki yhteensä			316	359	110	0	0	0	45	21	72	122	0	0	1046	
Kaikki yhteensä %			30	34	11	0	0	0	4	2	7	12	0	0	100	

Taulukko 18. Kolkku pyydyslupia lunastaneiden yksikkösaalis (g) 2018.

Kolkku yksikkösaalis (g) 2018		906 ha													
Verkkokalastus	Pyydys vrk	Pp/ha	Ahven	Hauki	Kuha	Taimen	Jiöhi	Siika	Muikku	Made	Lahna	Särki	Kuore	Muu	Yhteensä
Avovesipyynti															
Muikkuverkot	50	0,06	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	900,0	0,0	0,0	1333,3	0,0	0,0	2233,3
Verkko 27-33 mm	0	0,00	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0
Verkko 34-40 mm	0	0,00	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0
Verkko 41-50 mm	60	0,07	38,9	388,3	610,7	0,0	0,0	0,0	0,0	38,9	194,7	0,0	0,0	0,0	1271,5
Verkko 55 mm	87	0,10	46,2	422,6	461,6	0,0	0,0	0,0	0,0	153,4	154,1	0,0	0,0	0,0	1237,9
Verkko ≥ 60 mm	0	0,00	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0
Yhteensä	198	0,22	32,2	305,0	390,1	0,0	0,0	0,0	228,3	79,5	127,4	338,2	0,0	0,0	1500,7
Talvipyynti															
Verkko 27-33 mm	0	0,00	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0
Verkko 34-40 mm	0	0,00	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0
Verkko 41-50 mm	0	0,00	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0
Verkko 55 mm	0	0,00	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0
Verkko ≥ 60 mm	0	0,00	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0
Yhteensä	0	0,00	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0
Muut pyydykset															
Katiska	2289	2,53	115,1	66,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	2,2	20,5	20,5	0,0	0,0	224,3
Rysä	0	0,00	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0
Onki/Pilkki	25	0,03	770,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	337,5	0,0	0,0	1107,5
Heittokalastus	38	0,04	0,0	719,2	438,3	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	1157,5
Uistelu	332	0,37	80,8	363,1	50,3	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	494,2
Pitkäsiima	0	0,00	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0
Syöttikoukku	0	0,00	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0
Nuotta	0	0,00	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0
Muu,	0	0,00	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0

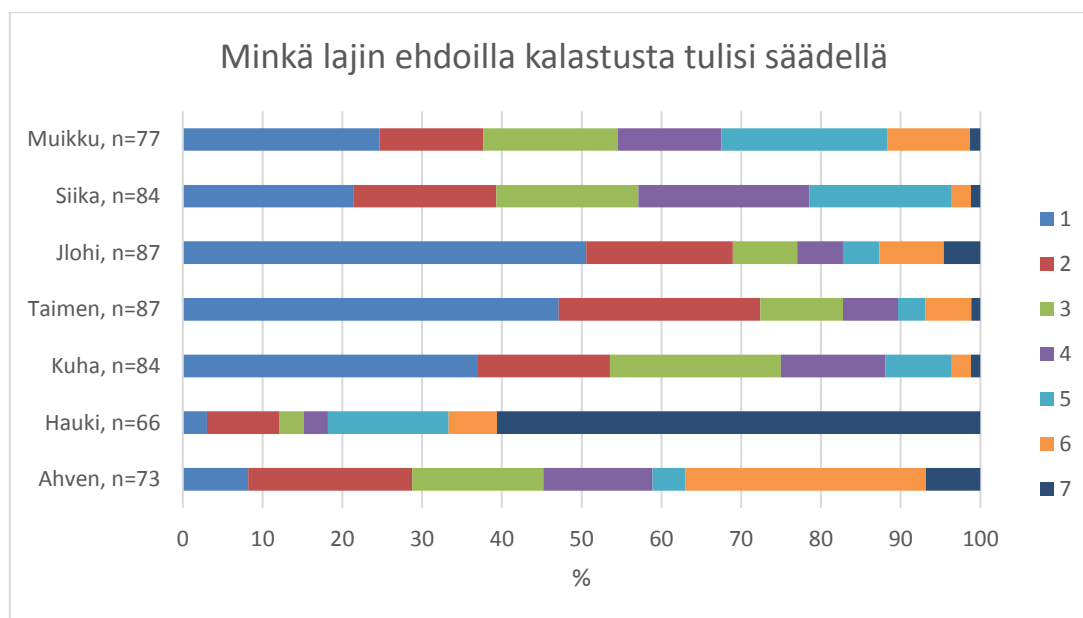
Taulukko 19. Kolkku pyydyslupia lunastaneiden saalis (g/ha) 2018.

Kolkku saalis (g/ha) 2018		906 ha													
Verkkokalastus	Pyydys vrk	Pp/ha	Ahven	Hauki	Kuha	Taimen	Jlohi	Siika	Muikku	Made	Lahna	Särki	Kuore	Muu	Yhteensä
Avovesipyynti															
Muikkuverkot	50	0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	49,8	0,0	0,0	73,7	0,0	0,0	123,5
Verkko 27-33 mm	0	0,00	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0
Verkko 34-40 mm	0	0,00	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0
Verkko 41-50 mm	60	0,07	2,6	25,9	40,7	0,0	0,0	0,0	0,0	2,6	13,0	0,0	0,0	0,0	84,7
Verkko 55 mm	87	0,10	4,4	40,6	44,4	0,0	0,0	0,0	0,0	14,7	14,8	0,0	0,0	0,0	119,0
Verkko ≥ 60 mm	0	0,00	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0
Yhteensä	198	0,22	7,0	66,5	85,1	0,0	0,0	0,0	49,8	17,3	27,8	73,7	0,0	0,0	327,2
Talvipyynti 2016	0	0,00	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0
Verkko 27-33 mm	0	0,00	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0
Verkko 34-40 mm	0	0,00	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0
Verkko 41-50 mm	0	0,00	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0
Verkko 55 mm	0	0,00	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0
Verkko ≥ 60 mm	0	0,00	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0
Yhteensä	0	0,00	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0
Muut pyydykset															
Katiska	2289	2,53	290,8	166,7	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	5,5	51,9	51,9	0,0	0,0	566,8
Rysä	0	0,00	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0
Onki/Pilkki	25	0,03	21,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	9,2	0,0	0,0	30,2
Heittokalastus	38	0,04	0,0	30,2	18,4	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	48,7
Uistelu	332	0,37	29,6	133,1	18,4	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	181,2
Pitkäsiima	0	0,00	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0
Syöttikoukku	0	0,00	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0
Nuotta	0	0,00	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0
Muu,	0	0,00	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0
Kaikki pyydykset yhteensä			348,5	396,5	121,9	0,0	0,0	0,0	49,8	22,9	79,7	134,8	0,0	0,0	1154,0

3.2 Kalastuksen sääntely

3.2.1 Kolima

Kolimalla kalastuksen sääntely haluttaisiin tehdä ensisijaisesti taimenen, järvilohen ja kuhan ehdoilla. Taimenen asetti tärkeimmäksi ja toiseksi tärkeimmäksi yhteensä 72% vastaajista. Vastaava luku järvilohelle oli 69% ja kuhalle 54%. (Kuva 2).



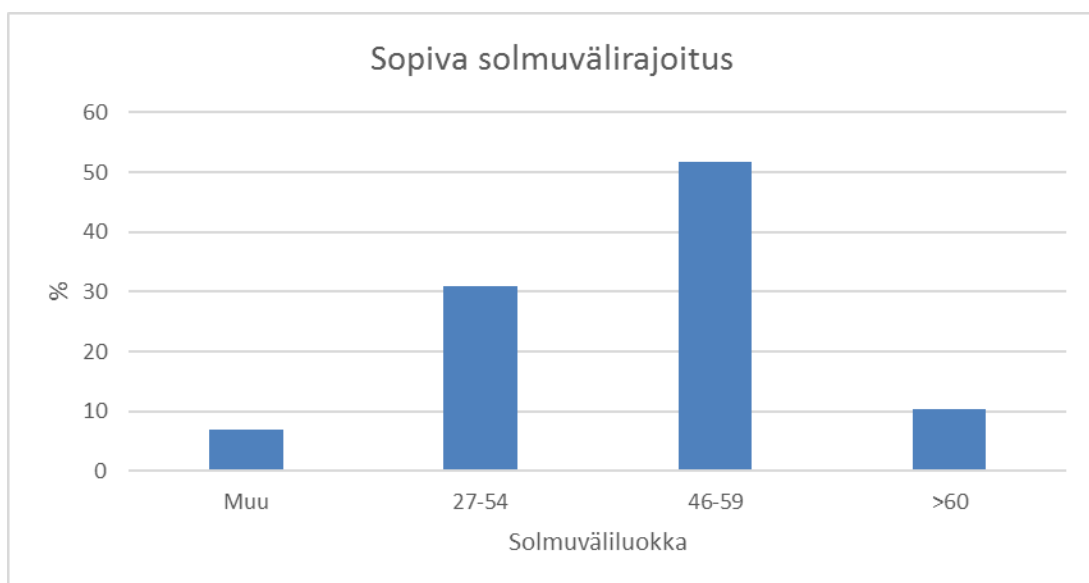
Kuva 2. Vastaajien mielipide minkä lajin ehdoilla kalastusta tulisi säädellä Kolimalla (1=tärkein, 2=toiseksi tärkein jne.)

Kolimalla verkkokalastusta on rajoitettu Pihtiputaan, Pasalan ja Puralan osakaskuntien alueella. Pihtiputaan osakaskunta on asettanut talvella alimmaksi sallituksi solmuväliksi 55mm ja kesällä 27mm (muikkuverkkoja lukuun ottamatta), sekä kieltänyt verkkokalastuksen Putaanlahdella 1.6 – 30.6. ja kalastuksen toukokuussa Raatesalmessa, Lyly-saaren Ruponlahdessa ja Lylysaaren länsirannalla Kirkkosalmessa. Pihtiputaan ja Pasalan osakaskunta on rajoittanut verkon suurimmaksi korkeudeksi 5m ja Puralan osakaskunnan alueella on talviverkkopyynnin alimmaksi sallituksi solmuväliksi määrätty 60mm.

Koliman kalastajista 9% ei halua lainkaan rajoituksia verkkokalastukseen ja 80% ei halua lisää rajoituksia. Vastaajista 32% ehdotti solmuvälirajoitusta ja 31% muuta kalastuksensääntelytapaa (Kuva 3). Ehdotetuista solmuvälirajoituksista suosituimmat sijoituivat 46-59mm ja 27-54mm solmuväliluokkien välille (Kuva 4). Muista ehdotetuista kalastuksenrajoitustavoista nousi esiin kuhan kutuaikainen rauhoitus ja verkkomäärien/verkkojadan pituuden rajoittaminen. Koliman verkkokalastusrajoitukset koetaan tällä hetkellä riittäviksi ja vastaajien ehdotukset ovat pääosin nykyisten käytäntöjen mukaisia.



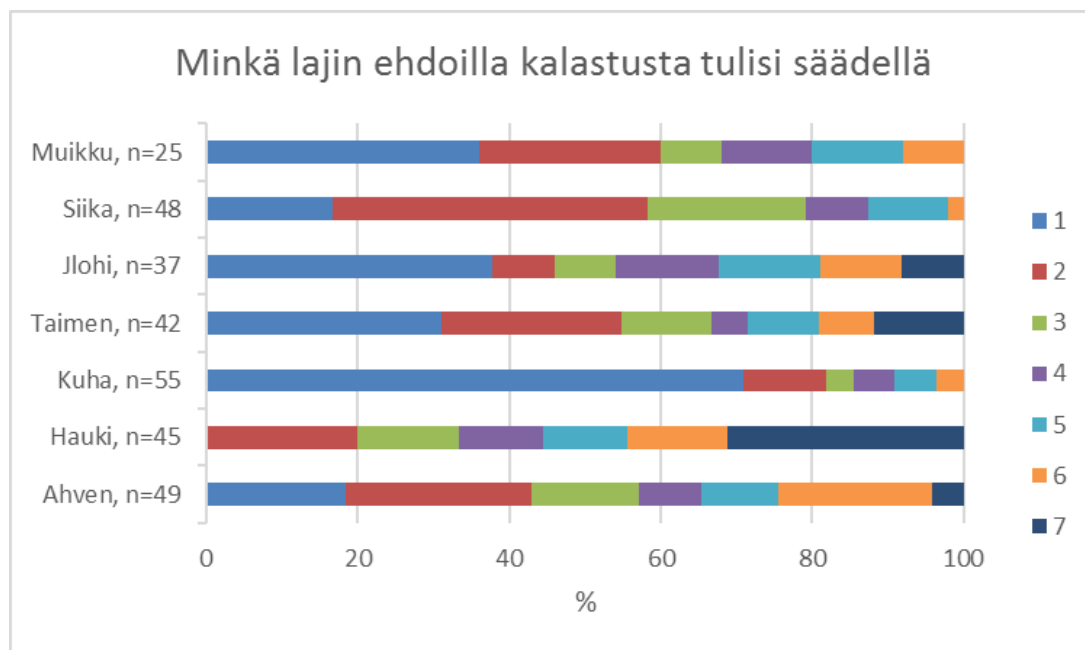
Kuva 3. Kyselyyn vastanneiden kalastajien mielipide verkkokalastusrajoituksista Kolimalla, n=97.



Kuva 4. Kyselyyn vastanneiden kalastajien mielipide sopivasta solmuvälirajoituksesta Kolimalla, n=29.

3.2.2 Alvajärvi

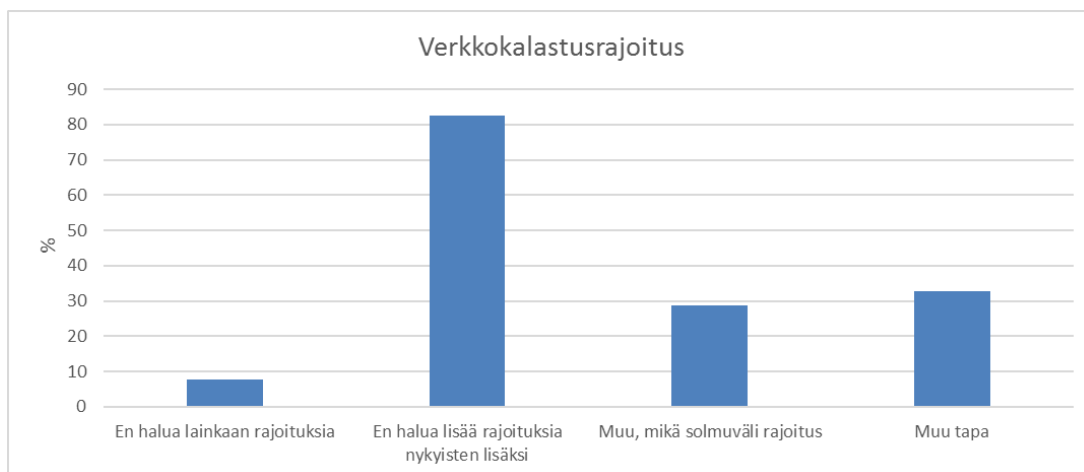
Alvajärvellä kalastuksen sääntely haluttaisiin tehdä ensisijaisesti kuhan, muikun ja siian ehdoilla. Kuhan asetti tärkeimmäksi ja toiseksi tärkeimmäksi yhteensä 82% vastaajista. Vastaavat luku muikulle oli 60% ja siialle 59%. (Kuva 5).



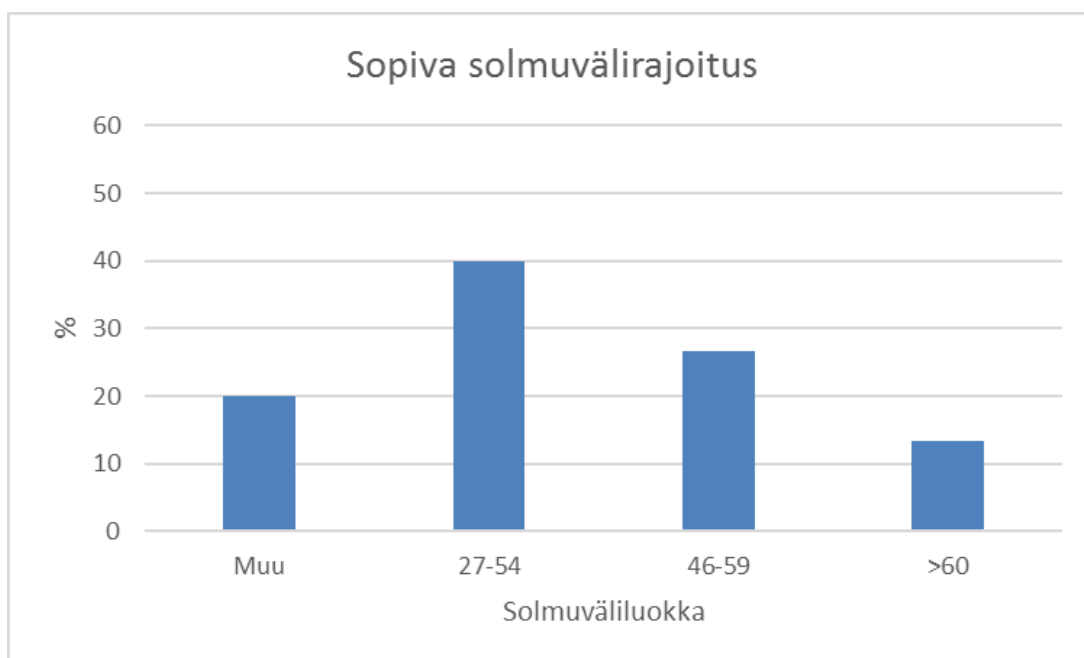
Kuva 5. Vastaajien mielipide minkä lajin ehdoilla kalastusta tulisi säädellä Alvajärvellä (1=tärkein, 2=toiseksi tärkein jne.).

Alvajärvellä verkkokalastusta on rajoitettu Pihtiputaan ja Alvajärven osakaskuntien alueella. Pihtiputaan osakaskunta on asettanut talvella alimmaksi sallituksi solmuväliksi 55mm ja kesällä 27mm (muikkuverkkoja lukuun ottamatta), sekä rauhoittanut Suvannonlahden kalastukselta ympärivuotisesti. Alvajärven osakaskunta on rajoittanut kalastusta rauhoittamalla jokisuut verkkokalastukselta jäiden lähtöön saakka, rajoittamalla verkkokalastusta Rekolanlahden keskiväylällä (1/3 oltava vapaana koko kauden) sekä rajoittamalla selkävesillä (muikkuverkkoja lukuun ottamatta) pienimmäksi sallituksi verkkojen solmuväliksi 55mm. (www.pihtiputaankalastusalue.fi).

Alvajärven kalastajista 83% ei halua lisää rajoituksia. Vastaajista 29% ehdotti solmuvälirajoitusta ja 33% muuta kalastuksensäätelytapaa (Kuva 6). Ehdotetuista solmuvälirajoituksista suosituimmat sijoituivat 27-54mm ja 46-59mm solmuväliluokkien välille (Kuva 7). Muista ehdotetuista kalastuksenrajoitustavoista nousi esiin alueelliset/ajalliset rajoitukset mm. kuhan kutuaikaan ja jokisuille sekä verkkomäärien rajoittaminen. Alvajärven verkkokalastusrajoitukset koetaan tällä hetkellä riittäviksi ja ehdotetut kalastuksenrajoitustavat ovat pääosin nykyisten käytäntöjen mukaisia.



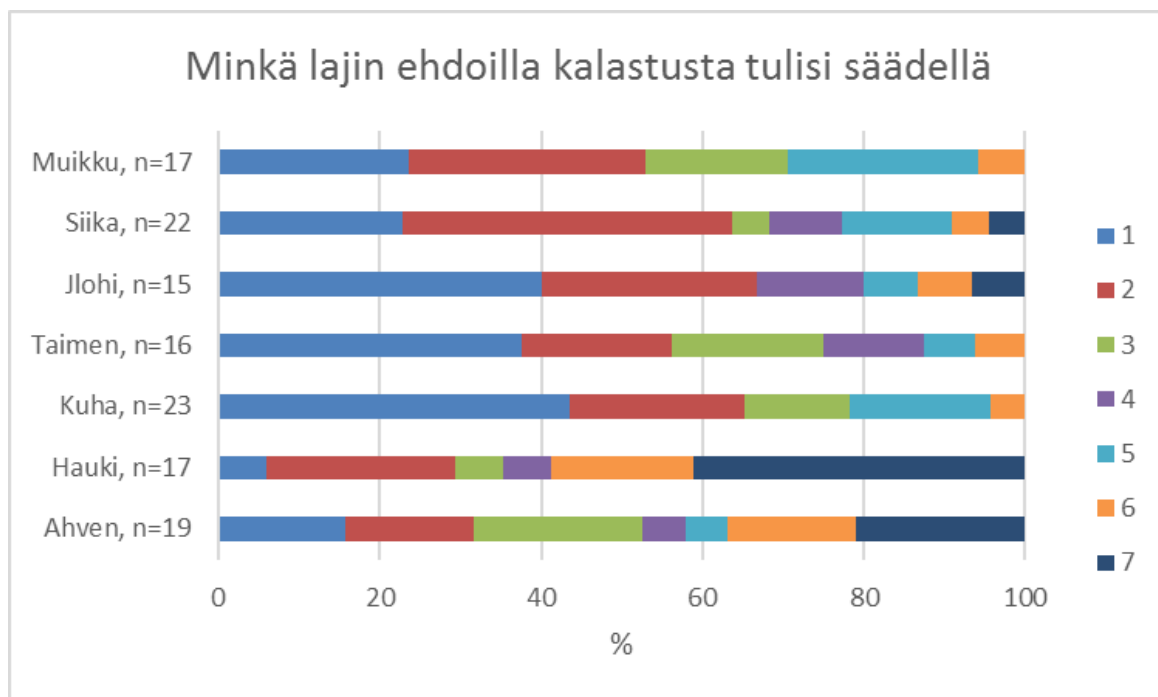
Kuva 6. Kyselyyn vastanneiden kalastajien mielipide verkkokalastusrajoituksista Alvajärvellä, n=52.



Kuva 7. Kyselyyn vastanneiden kalastajien mielipide sopivasta solmuväli rajoituksesta Alvajärvellä, n=15.

3.2.3 Muurasjärvi

Muurasjärvellä kalastuksen sääntely haluttaisiin tehdä ensisijaisesti järvilohen, kuhan ja siian, ehdoilla. Järvilohen asetti tärkeimmäksi ja toiseksi tärkeimmäksi yhteensä 67% vastaajista. Vastaavat luku oli kuhalle 65% ja siialla 64%. (Kuva 8).



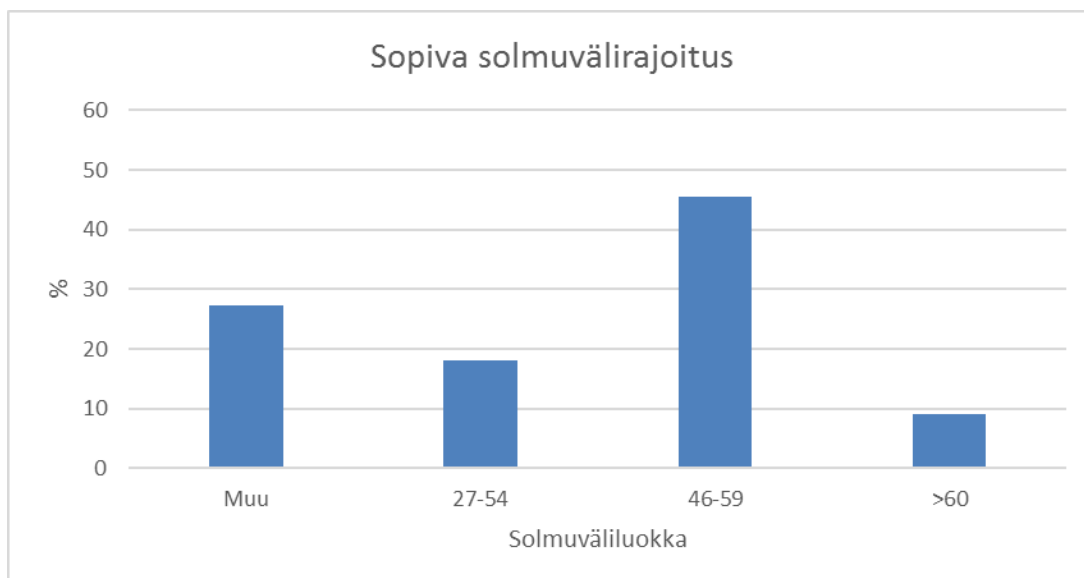
Kuva 8. Vastaajien mielipide minkä lajin ehdoilla kalastusta tulisi säädellä Muurasjärvellä (1=tärkein, 2=toiseksi tärkein jne.)

Muurasjärvellä ei ole tällä hetkellä kalastusrajoituksia (www.pihtiputaankalastusalue.fi). Muurasjärven kalastajista 22% ei halua lainkaan rajoituksia ja 91% ei halua lisää rajoituksia nykyisten lisäksi. Vastaajista 43% ehdotti solmuvälirajoitusta ja 39% muuta kalastuksensäätelytapaa (Kuva 9). Ehdotetuista solmuvälirajoituksista suosituimmat sijoituivat 46-59mm välille (Kuva 10).

Muista ehdotetuista kalastuksenrajoitustavoista nousi esiin ajalliset/alueelliset rajoitukset mm. kuhan kutuaikaan sekä verkkomäärien rajoittaminen. Muurasjärven ei koeta tällä hetkellä tarvetta rajoittaa verkkokalastusta ja ehdotetut kalastuksenrajoitustavat ovat pääosin viereisten osakaskuntien käytäntöjen mukaisia.



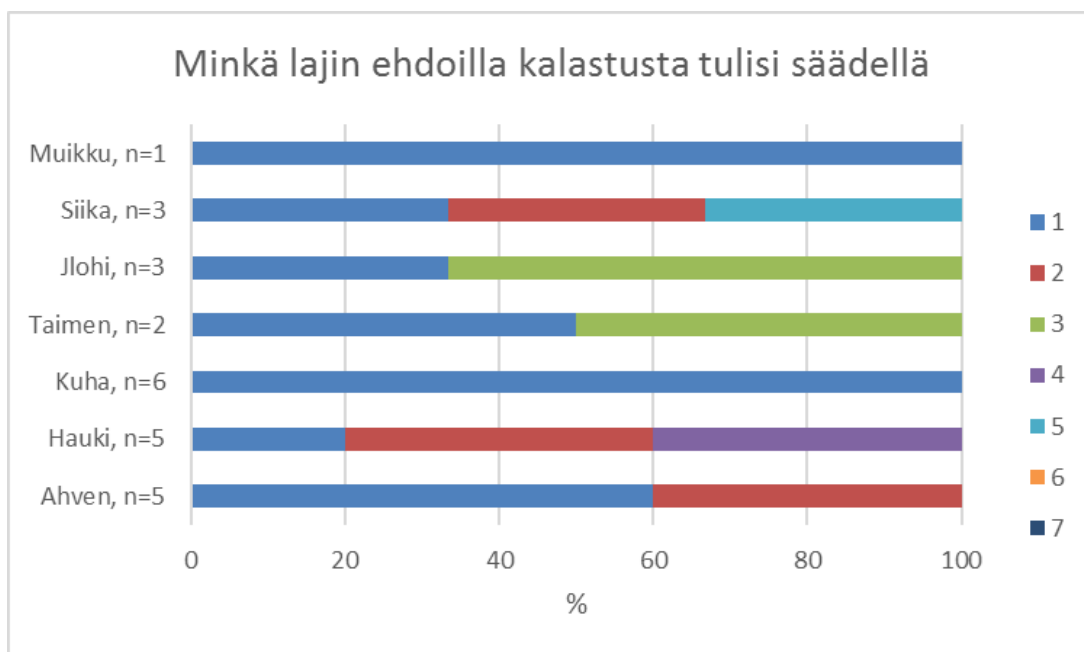
Kuva 9. Kyselyyn vastanneiden kalastajien mielipide verkkokalastusrajoituksista Muurasjärvellä, n=23.



Kuva 10. Kyselyyn vastanneiden kalastajien mielipide sopivasta solmuvälirajoituksesta Muurasjärvellä, n=23.

3.2.4 Saanijärvi

Saanijärvellä kalastuksen sääntely haluttaisiin tehdä ensisijaisesti kuhan ja ahvenen ehdoilla. Kukan asetti tärkeimmäksi 100% vastaajista. Vastaava luku oli ahvenella 60% (Kuva 11). Saanijärven osalta kuvaajia tulkittaessa on huomattava, että vastaajien lukumäärä on alhainen.



Kuva 11. Vastaajien mielipide minkä lajin ehdoilla kalastusta tulisi säädellä Saanijärvellä (1=tärkein, 2=toiseksi tärkein jne.)

Saanijärvellä ei ole tällä hetkellä kalastusrajoituksia (www.pihtiputaankalastusalue.fi). Saanijärven kalastajista 30% ei halua lainkaan rajoituksia ja 40% ei halua lisää rajoituksia nykyisten lisäksi. Vastaajista 30% ehdotti solmuvälirajoitusta ja 20% muuta kalastuksensäätelytapaa (Kuva 12). Ehdotetuista solmuvälirajoituksista 57% (4kpl) sijoittui 27-54mm ja 29% (2kpl) 46-59mm välille. Muista ehdotetuista kalastuksenrajoitustavoista nousi esiin ajalliset/alueelliset rajoitukset mm. kuhan

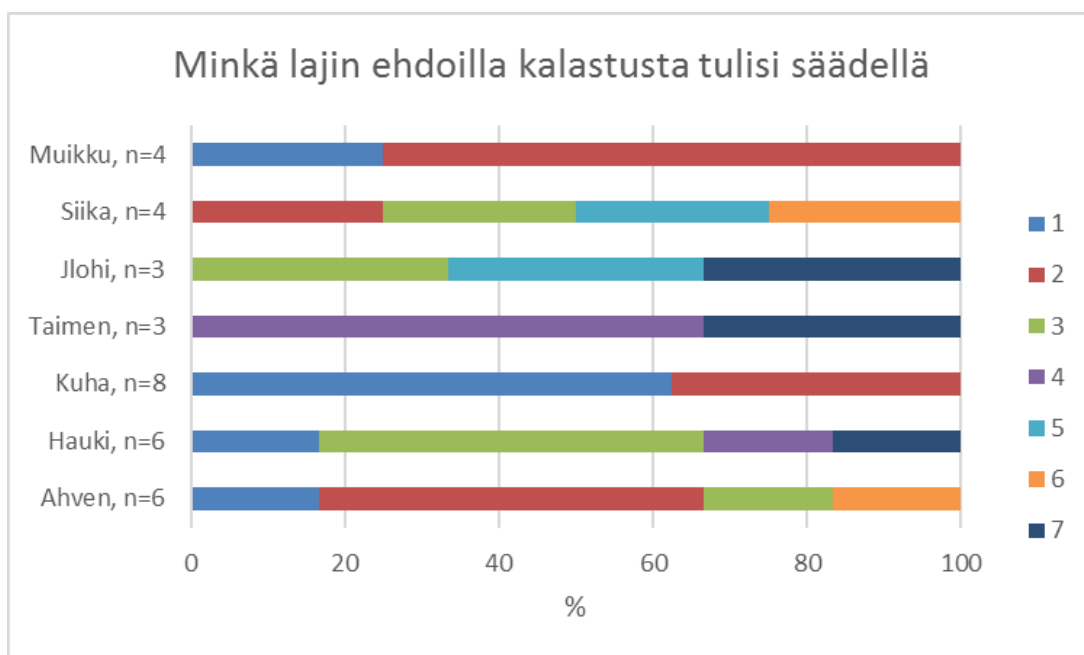
kutuaikaan. Saanijärvellä ei koeta tällä hetkellä tarvetta rajoittaa verkkokalastusta ja ehdotetut kalastuksenrajoitustavat ovat viereisten osakaskuntien käytäntöjen mukaisia.



Kuva 12. Kyselyyn vastanneiden kalastajien mielipide verkkokalastusrajoituksista Saanijärvellä, n=10.

3.2.5 Elämäjärvi

Elämäjärvellä kalastuksen sääntely haluttaisiin tehdä ensisijaisesti kuhan ja muikun ehdoilla. Kuhan ja muikun asetti tärkeimmäksi ja toiseksi tärkeimmäksi yhteensä 100% vastaajista. Vastaavat luku oli ahvenelle 67% (Kuva 13). Elämäjärven kuvaajia tulkittaessa tulee ottaa huomioon vastaajien pieni lukumäärä.



Kuva 13. Vastaajien mielipide minkä lajin ehdoilla kalastusta tulisi säädellä Elämäjärvellä (1=tärkein, 2=toiseksi tärkein jne.)

Elämäjärvellä ei ole tällä hetkellä kalastusrajoituksia (www.pihtiputaankalastusalue.fi) ja Elämäjärven kalastajista 50% ei halua lainkaan rajoituksia ja 25% ei halua lisää rajoituksia nykyisten lisäksi. Vastaajista 38% ehdotti solmuvälirajoitusta ja 25% muuta kalastuksensääntelytapaa (Kuva 14). Ehdotetut solmuvälirajoitukset (3kpl) sijoittuivat 55-70mm välille. Muista ehdotetuista

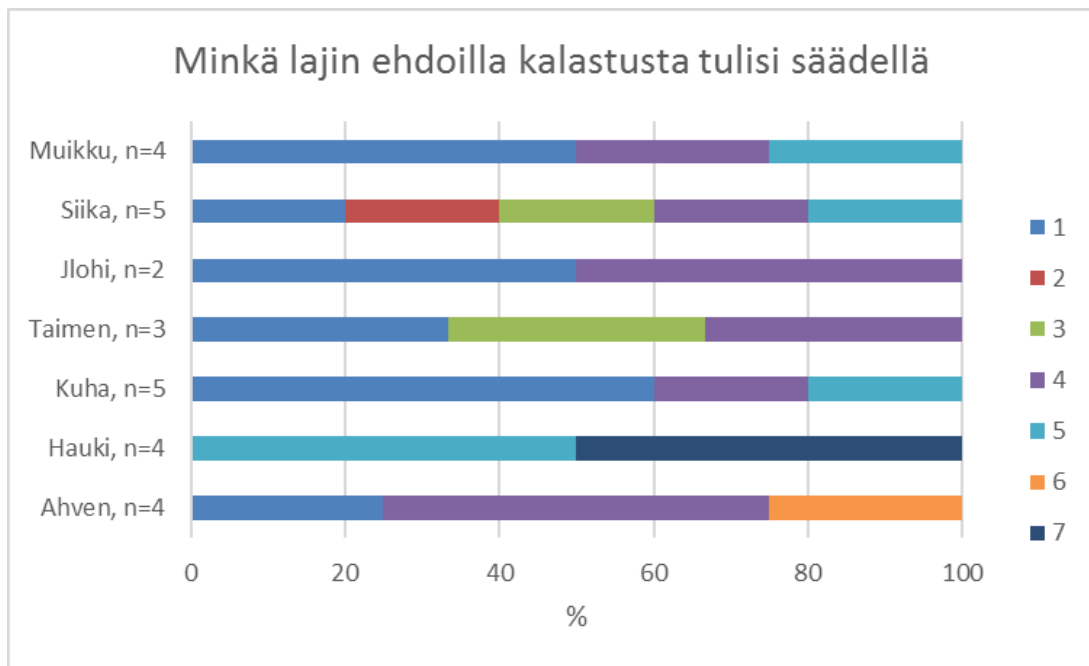
kalastuksenrajoitustavoista nousi esiin erityisesti ajalliset/alueelliset rajoitukset sekä verkkomäärien rajoittaminen.



Kuva 14. Kyselyyn vastanneiden kalastajien mielipide verkkokalastusrajoituksista Elämäjärvellä, n=8.

3.2.6 Kolkku

Kolkulla kalastuksen sääntely haluttaisiin tehdä ensisijaisesti kuhan ehdoilla. Kuhan asetti tärkeimmäksi 60% vastaajista. Vastaavat luku oli muikulle 50% (Kuva 15). Kolkun kuvaajia tulkittaessa tulee ottaa huomioon vastaajien pieni lukumäärä.



Kuva 15. Vastaajien mielipide minkä lajin ehdoilla kalastusta tulisi säädellä Kolkulla (1=tärkein, 2=toiseksi tärkein jne.)

Kolkulla on Puralan osakaskunnan alueella talviverkkopyynnin alimmaksi sallituksi solmuväliksi määrätty 60mm (www.pihtiputaankalastusalue.fi).

Kolkun kalastajista 50% ei halua lainkaan rajoituksia ja 100% ei halua lisää rajoituksia nykyisten lisäksi. Vastaajista 25% ehdotti solmuvälirajoitusta ja 50% muuta kalastuksensääntelytapaa (Kuva 16). Ehdotettu solmuvälirajoitus oli 55-60mm.



Kuva 16. Kyselyyn vastanneiden kalastajien mielipide verkkokalastusrajoituksista Kolkulla, n=4.

3.2.7 Pohdintaa kalastuksensääntelystä

Tiedustelun järvillä kalastuksensääntelyn yhteiseksi ”sateenvarjolajiksi” nousi kuha, joka oli kaikilla järvillä kalastuksensääntelyn kolmen kärkilajin joukossa. Kuha koettiin tärkeimmäksi lajiksi Alva-, Saani-, ja Elämäjärvellä sekä Kolkulla. Kolimalla kuhan edelle nousi järvilohi sekä taimen ja Muurasjärvellä järvilohi, vaikka ko. lajien saaliit ovat Kolimalla ja Muurasjärvellä varsin vähäisiä. Elämä- ja Alvajärvellä muikku nousi kuhan jälkeen toiseksi tärkeimmäksi lajiksi. Muuras- ja Alvajärvellä kolmanneksi tärkein laji oli siika.

Tiedustelun järvillä koetaan tämänhetkiset rajoitukset riittäviksi, mutta potentiaalisia ja hyvin perusteltuina hyväksyttäviä sääntely keinoja ovat verkkojen solmuvälirajoitukset ja alueelliset/ajalliset rauhoitukset esimerkiksi kuhan kutuaikaan.

Mahdollisten kalastuksensääntelytoimien tulee olla yhteensopivia. Esimerkiksi 27-54mm solmuvälirajoitus toimii varsin hyvin kuhan nykyisen 42cm alamitan kanssa, mutta mikäli kuhalle harkitaan esimerkiksi suurempaa alamittaa tai mahdollisesti välimittaa tulee solmuvälirajoitusten olla sitä tukevia. Taimenta ja järvilohia tukevan solmuvälirajoituksen alarajan tulee olla riittävän iso, jopa 60-70mm, jotta alamittaiselta/rauhoitettulta sivusaalilta vältyttäisiin. Taimen- ja järvilohisaaliit ovat tällä hetkellä varsin vähäisiä, mutta tilanteen muuttuessa asiaa on syytä pohtia tarkemmin.

Kuhaa tukevat solmuvälirajoitukset vaikeuttavat erityisesti ahvenen ja siian verkkokalastusta, mutta todennäköisesti kasvattaisi kuhan ja hauen kokonaissaalista, kasvun ylikalastuksen vähentyessä tiheämmillä välikoon verkoilla. Muikun verkkokalastuksen sivusaaliit ovat yleensä pienempiä, eikä kasvun ylikalastus ole niin suuri ongelma kuin välikoon verkoilla tapahtuvassa ahvenen ja siian kalastuksessa. Sekalajikalastuksessa sivusaalista saadaan väistämättä ja mahdollisten solmuvälirajoitusten edut ja haitat on syytä miettiä ennakkoon. Muista ehdotetuista kalastuksenrajoitustavoista nousi esiin erityisesti alueellinen/ajallinen rauhoitus kuhan kutuaikaan ja verkkomäärien/verkkojadan pituuden rajoittaminen.

3.3 Kalakantojen muutokset

Kysymyksellä selvitettiin kalastajien näkemystä kalaston yleiseen tilaan ja kehitykseen. Vastaukset kuvaavat vastaajien näkemystä kalakantojen kehityksestä viimeisen 5 vuoden aikana.

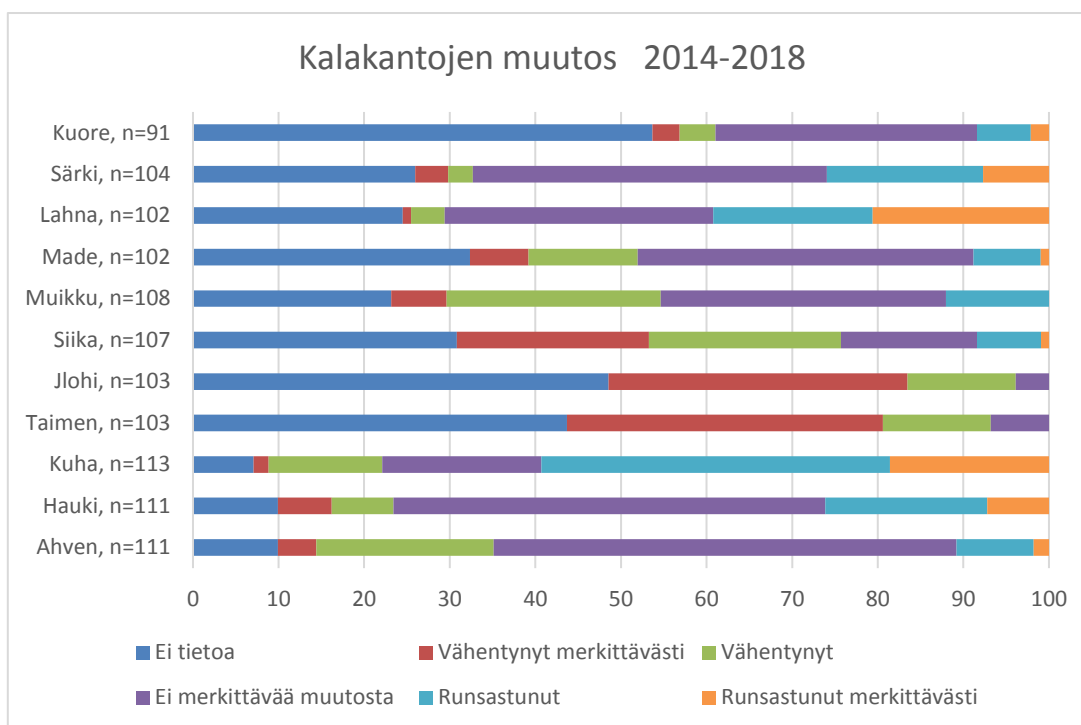
Kolimalla koettiin siian, taimenen ja järvilohen vähentyneen. 37% vastaajista koki taimenen, 22% siian ja 35% järvilohen vähentyneen merkittävästi. Muikku-, made-, hauki-, särki ja ahvenkannat oli pääosan mielestä pysynyt ennallaan. Eniten runsastumista oli havaittu kuhan ja lahnan kohdalla. 41% vastaajista koki kuhan runsastuneen ja 19% kuhan runsastuneen merkittävästi. 19% vastaajista oli havainnut lahnan runsastuneen ja 21% lahnana runsastuneen merkittävästi. (Kuva 17).

Alvajärvellä koettiin muikun, siian, taimenen ja järvilohen vähentyneen. 29% vastaajista koki muikun, 21% siian, 28% järvilohen ja 26% taimenen vähentyneen merkittävästi. Hauki- ja ahvenkannat oli pääosan mielestä pysynyt ennallaan. Eniten runsastumista oli havaittu kuhan ja lahnan kohdalla. 37% vastaajista koki kuhan runsastuneen ja 25% kuhan runsastuneen merkittävästi. 38% vastaajista oli havainnut lahnan runsastuneen ja 16% lahnan runsastuneen merkittävästi. (Kuva 18).

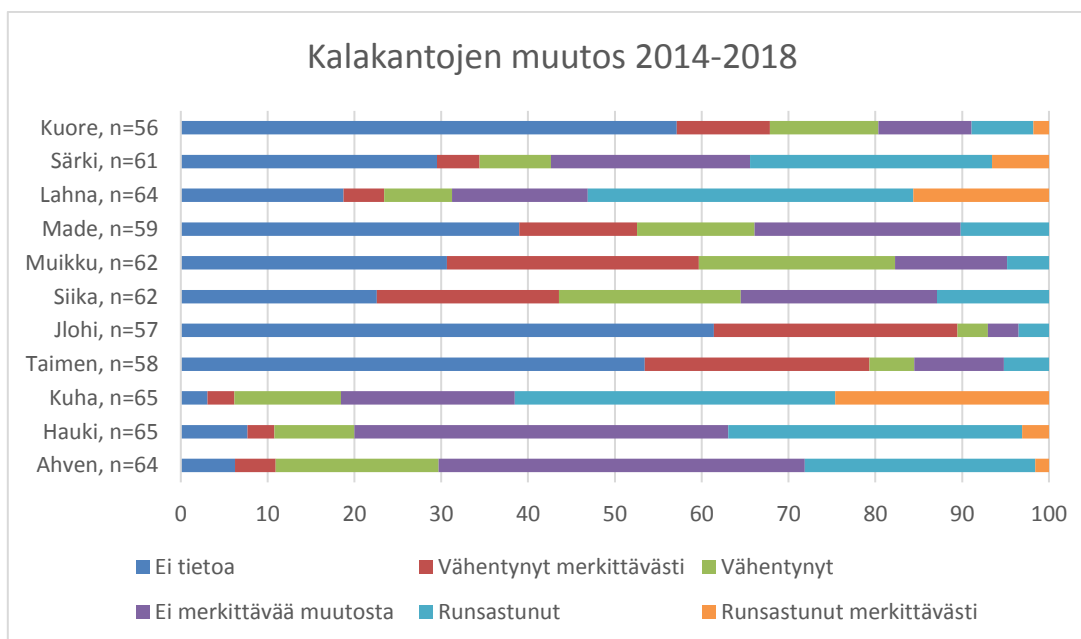
Muurasjärvellä koettiin järvilohen, taimenen ja siian vähentyneen. 38% vastaajista koki järvilohen, 31% taimenen ja 27% siian vähentyneen merkittävästi. Hauki- ja ahvenkannat oli pääosan mielestä pysyneet ennallaan. Eniten runsastumista oli havaittu kuhan ja lahnan kohdalla. 37% vastaajista oli havainnut kuhan runsastuneen ja 25% kuhan runsastuneen merkittävästi. 38% vastaajista oli havainnut lahnan runsastuneen ja 16% lahnan runsastuneen merkittävästi. (kuva 19).

Saanijärvellä koettiin muikun, kuhan ja ahvenen vähentyneen ja lahnan sekä särjen runsastuneen. Elämäjärvellä koettiin siian ja mateen vähentyneen sekä kuhan ja lahnan lisääntyneen Kolkulla koettiin lähinnä siian vähentyneen ja kuhan runsastuneen. Saanijärvellä, Elämäjärvellä ja Kolkulla vastaajien lukumäärä jäi alhaiseksi, mikä on syytä pitää mielessä kuvaajia tulkittaessa. (kuva 20-22).

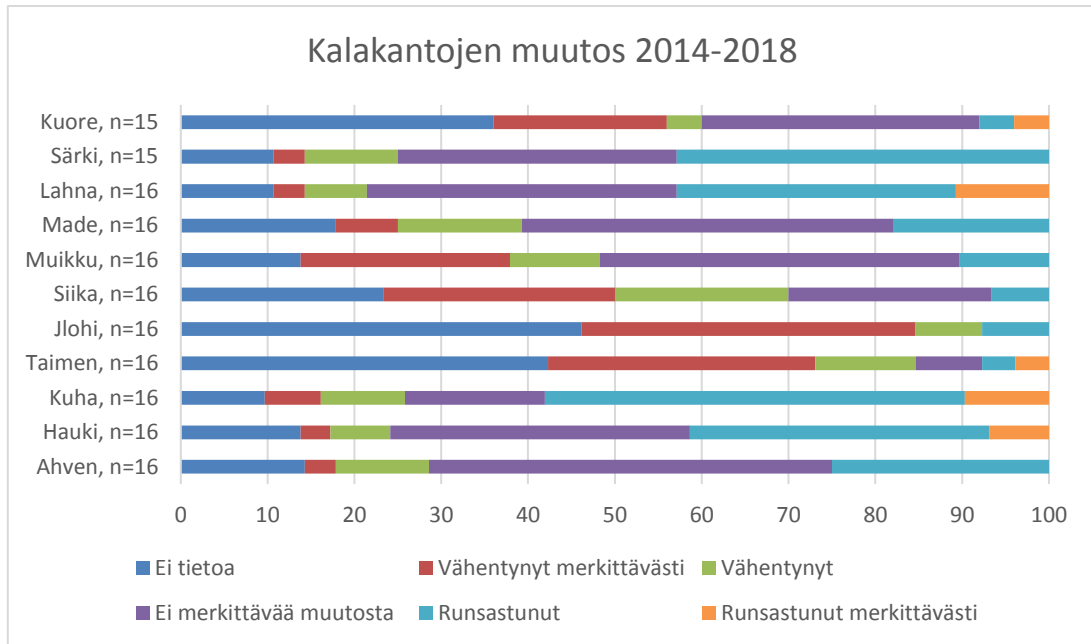
Vastauksia tulkittaessa tulee huomioida, että vastaukset perustuvat kalastajien omiin näkemyksiin ja tulkintoihin, jolloin osa vastaajista voi kokea samanaikaiset kalakantojen muutoksen eri tavalla.



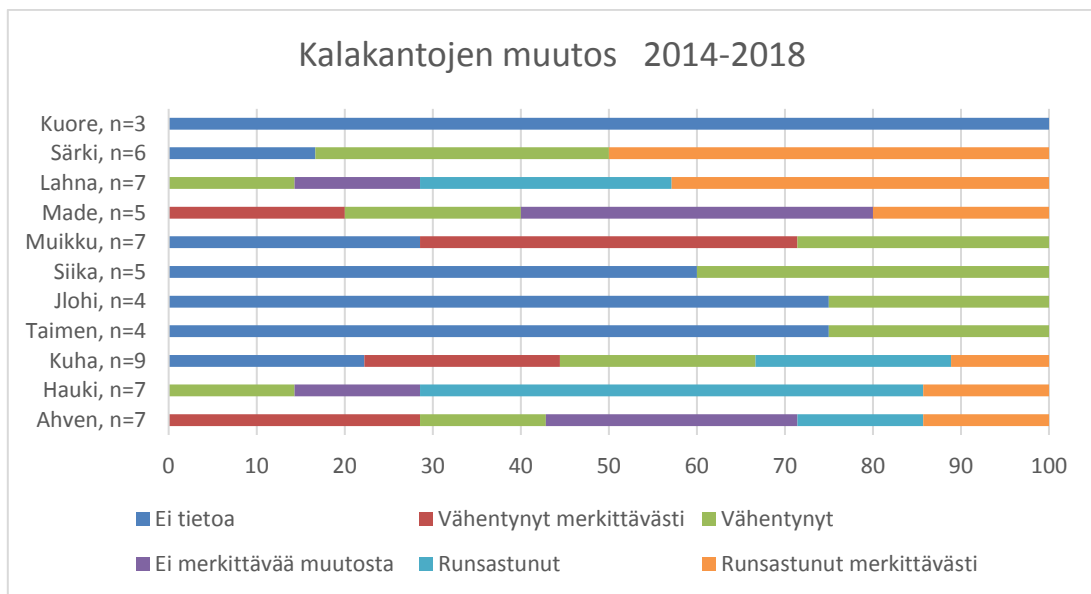
Kuva 17. Kalastajien havaitsemat muutokset kalakannoissa Kolimalla viimeisen 5 vuoden aikana.



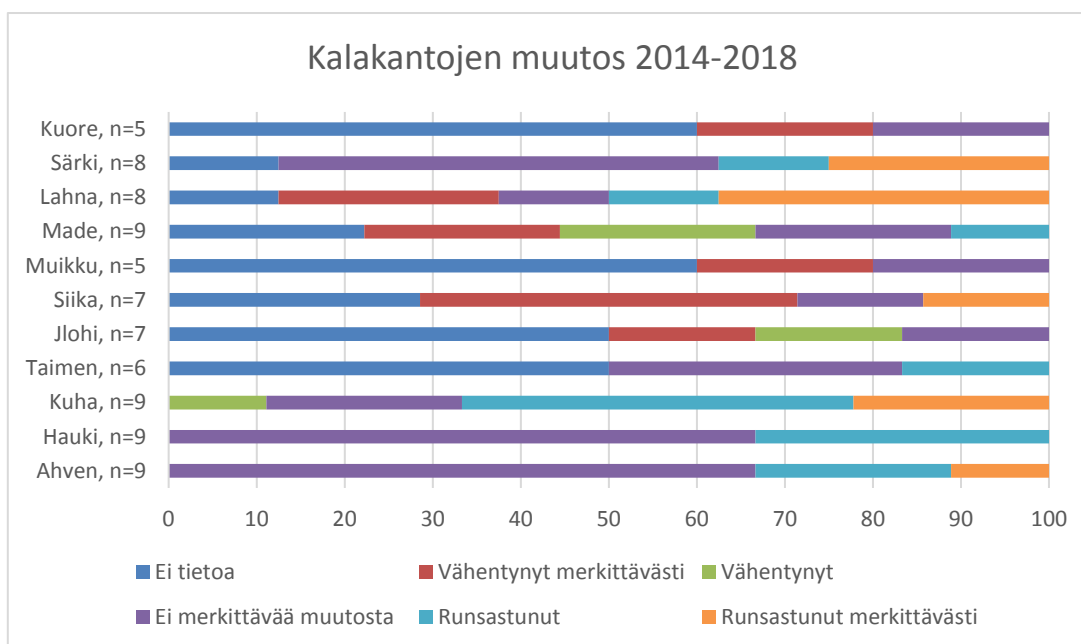
Kuva 18. Kalastajien havaitsemat muutokset kalakannoissa Alvajärvellä viimeisen 5 vuoden aikana.



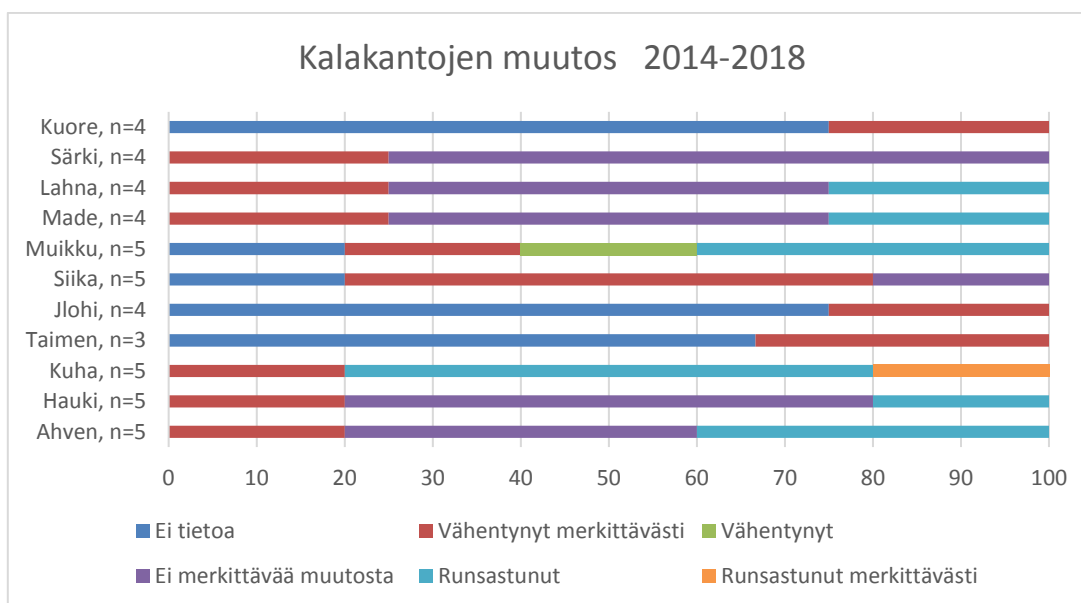
Kuva 19. Kalastajien havaitsemat muutokset kalakannoissa Muurasjärvellä viimeisen 5 vuoden aikana.



Kuva 20. Kalastajien havaitsemat muutokset kalakannoissa Saanijärvellä viimeisen 5 vuoden aikana.



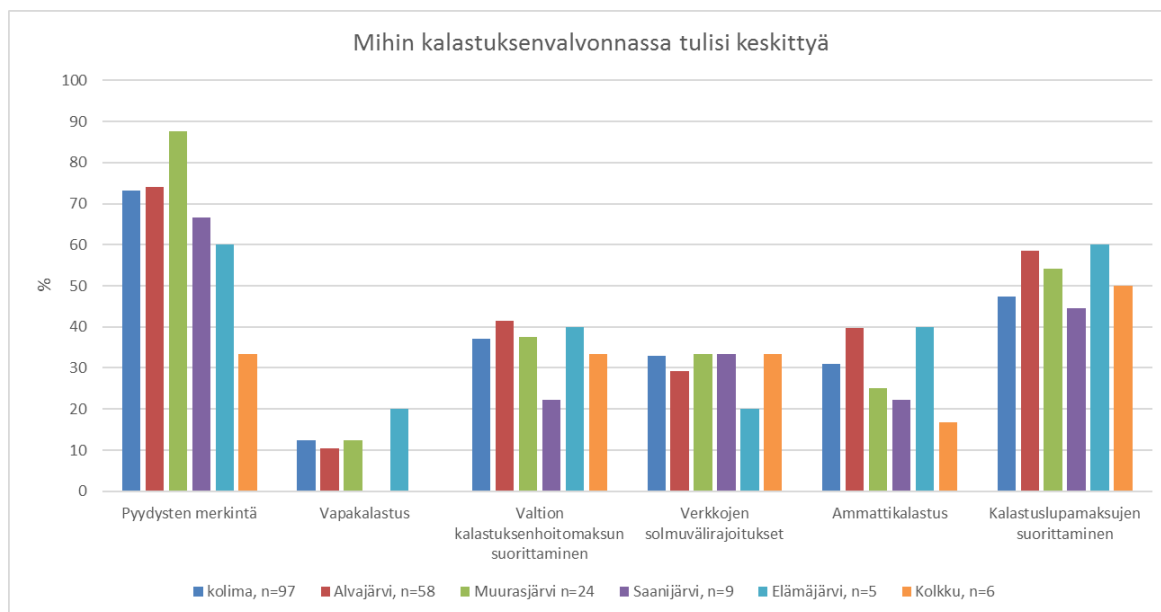
Kuva 21. Kalastajien havaitsemat muutokset kalakannoissa Elämäjärvellä viimeisen 5 vuoden aikana.



Kuva 22. Kalastajien havaitsemat muutokset kalakannoissa Kolkulla viimeisen 5 vuoden aikana.

3.4 Kalastuksen valvonta

Tiedustelun järvillä haluttaisiin kalastuksenvalvonnan keskittyvän erityisesti pyydysten merkinnän (33-88%) ja kalastuslupamaksujen suorittamisen valvontaan (44-60%). Vapakalastuksen koettiin tarvitsevan kaikkein vähiten kalastuksenvalvonnan huomiota kaikilla järvillä. Ammattikalastuksen valvontaa toivottiin eniten Alvajärvellä, Elämäjärvellä ja Kolimalla (kuva 23) Sanallisissa kommentteissa esille nousi lähes joka järvellä pyydysten merkintä ja Kolimalla lisäksi valvonnan vähäisyys/näkyvyyden puute.

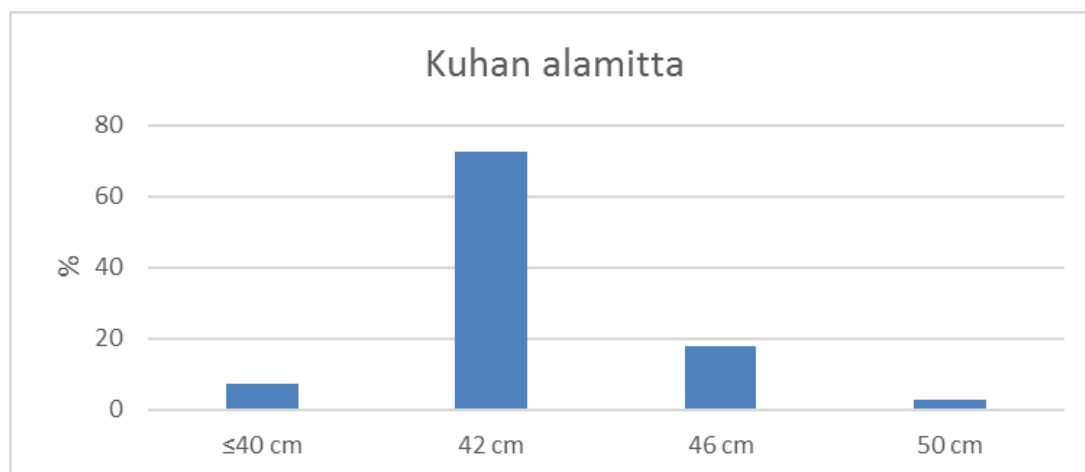


Kuva 23. Kyselyyn vastanneiden kalastajien mielipide mihin kalastuksenvalvonnassa tulisi keskittyä.

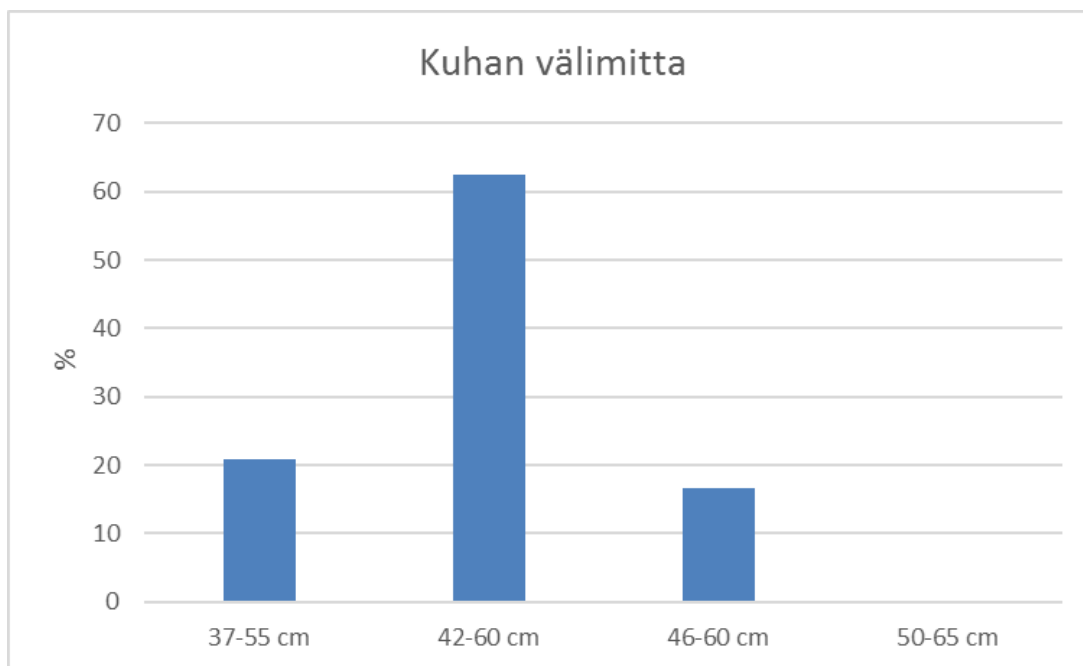
3.5 Alamitta

Tiedustelussa pyrittiin selvittämään kalastajien mielipidettä sopivasta alimitasta kuhalle ja istutetulle taimenelle sekä kuhalle sopivasta välimittasta.

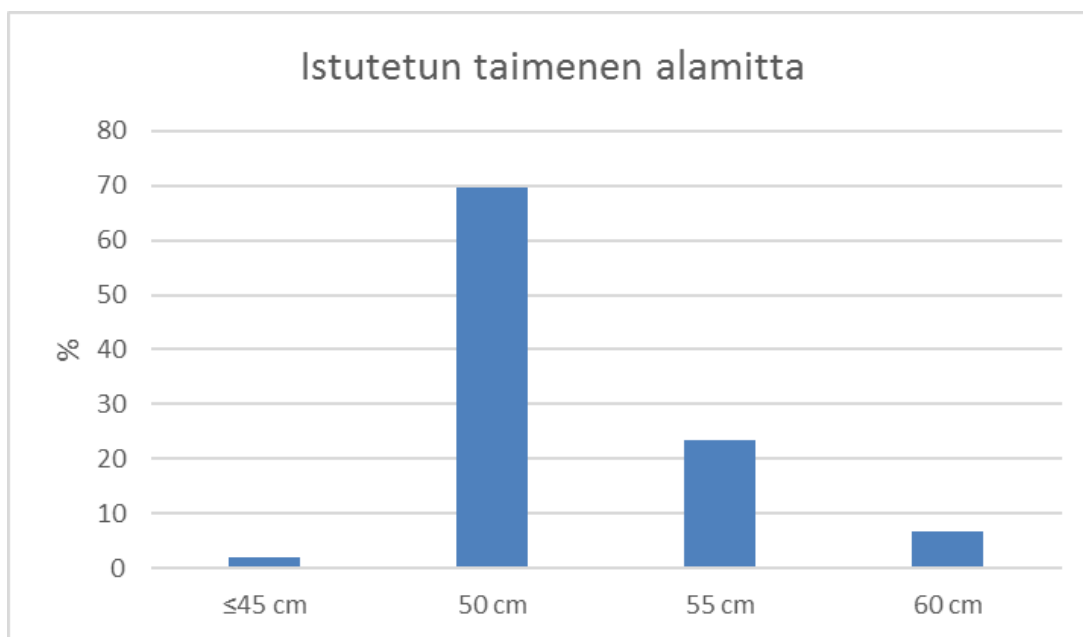
Kolimalla vastaajista 73% kannatti kuhan lakisääteistä 42cm alamittaa ja 18% 46cm alamittaa (Kuva 24). Kuhan välimittan osalta suurinta kannatusta sai 42-60cm välimitta (59%) (Kuva 25). Istutetun taimen alamitoista suurinta kannatusta (70%) sai lakisääteinen 50cm alamitta (Kuva 26).



Kuva 24. Kyselyyn vastanneiden kalastajien mielipide Koliman kuhalle sopivasta alimitasta, n=113.

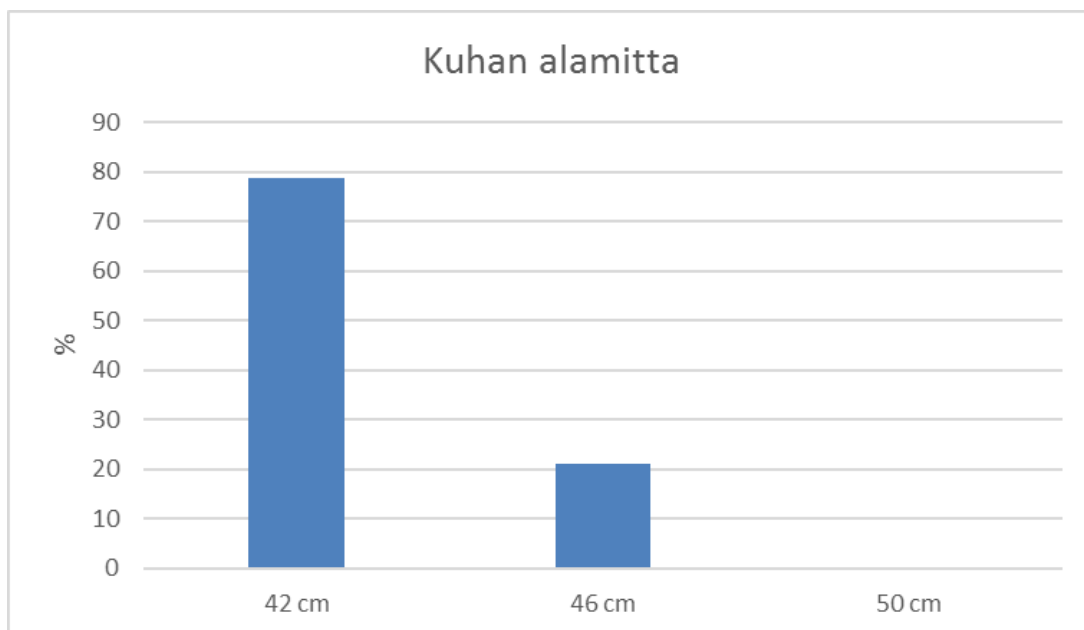


Kuva 25. Kyselyyn vastanneiden kalastajien mielipide Koliman kuhalle sopivasta välimitasta, n=96.

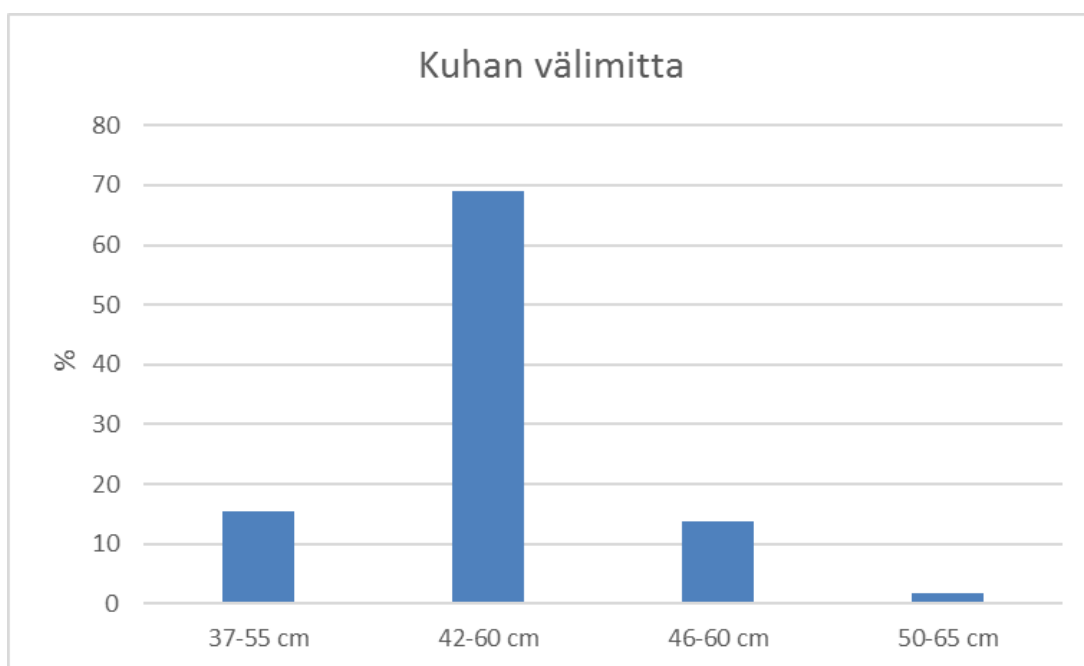


Kuva 26. Kyselyyn vastanneiden kalastajien mielipide Koliman istutetulle taimenelle sopivasta alamitasta, n=102.

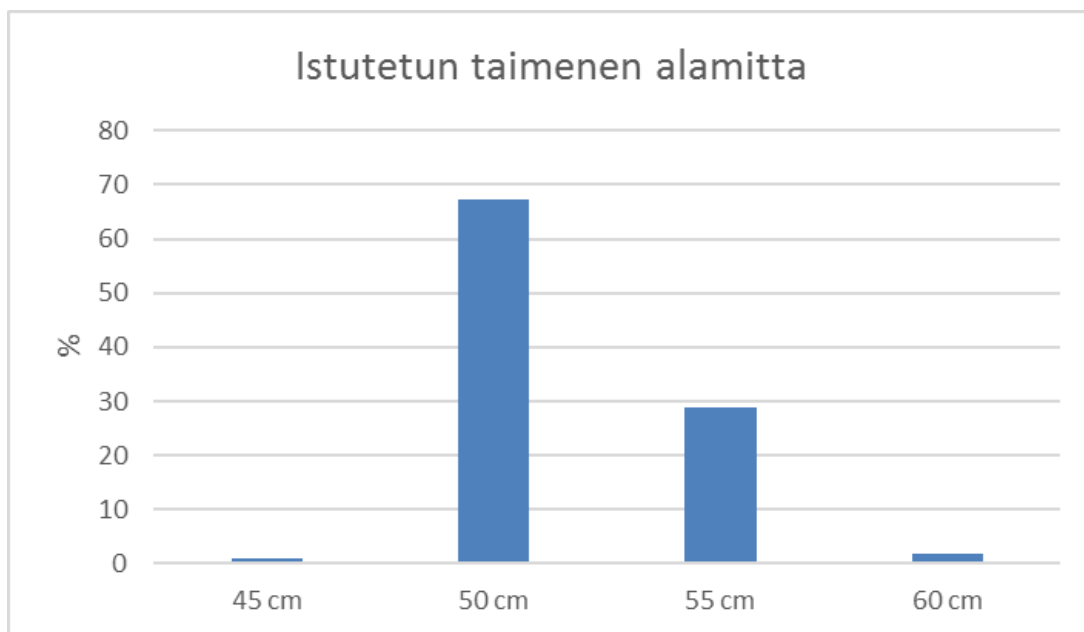
Alvajärvellä vastaajista 79% kannatti kuhan lakisääteistä 42cm alamittaa ja 21% 46cm alamittaa (Kuva 27). Kuhan välimitan osalta suurinta kannatusta saivat 42-60cm välimitta (69%) (Kuva 28). Istutetun taimen alamitoista suurinta kannatusta (67%) sai lakisääteinen 50cm alamitta. (Kuva 29).



Kuva 27. Kyselyyn vastanneiden kalastajien mielipide Alvajärven kuhalle sopivasta alamitasta, n=66.

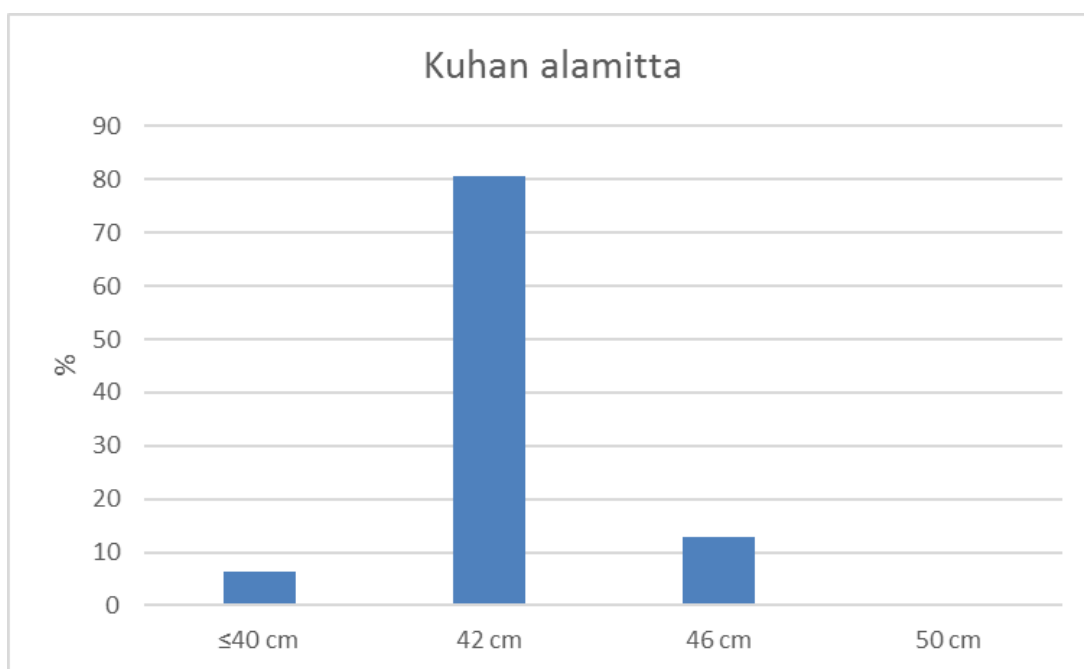


Kuva 28. Kyselyyn vastanneiden kalastajien mielipide Alvajärven kuhalle sopivasta välimitasta, n=58.

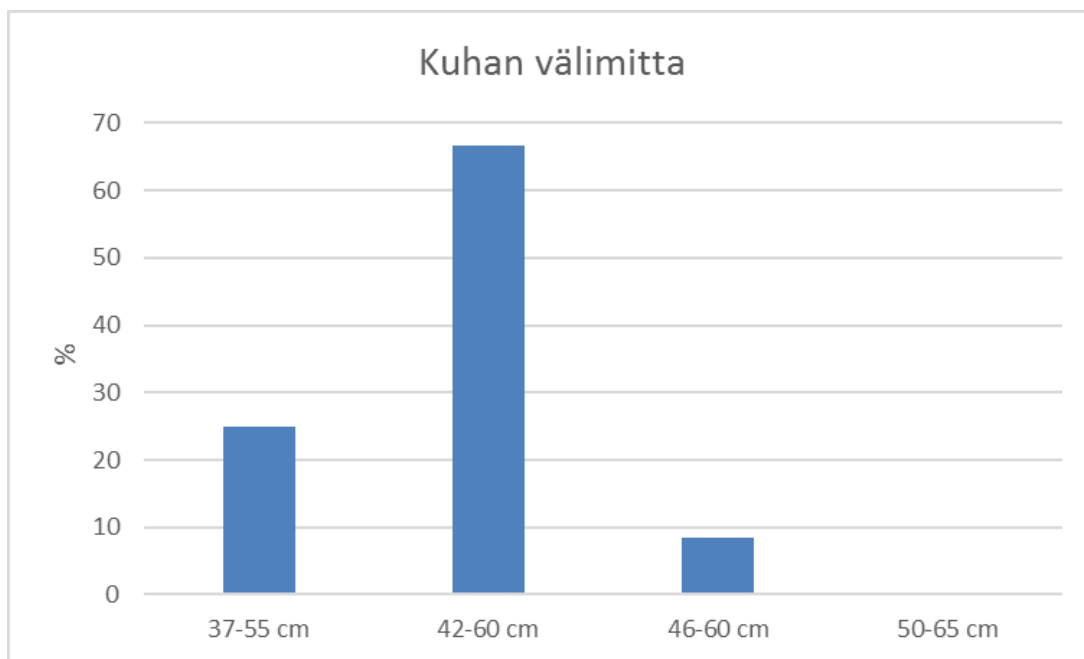


Kuva 29. Kyselyyn vastanneiden kalastajien mielipide Alvajärven istutetulle taimenelle sopivasta alamitasta, n=52.

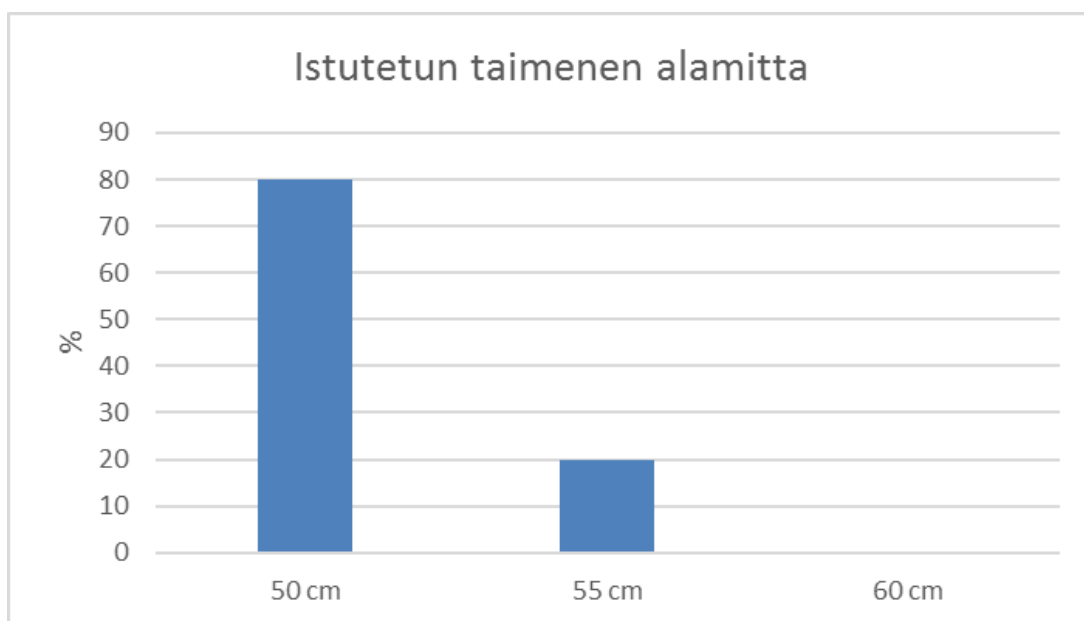
Muurasjärvellä vastaajista 81% kannatti kuhan lakisääteistä 42cm alamittaa (Kuva 30). Kuhan välimitan osalta suurinta kannatusta sai 42-60 cm välimitta (67%) ja 37-55cm välimitta (25%) (Kuva 31). Istutetun taimen alamitoista suurinta kannatusta (80%) sai lakisääteinen 50cm alamitta (Kuva 32).



Kuva 30. Kyselyyn vastanneiden kalastajien mielipide Muurasjärven kuhalle sopivasta alamitasta, n=31.

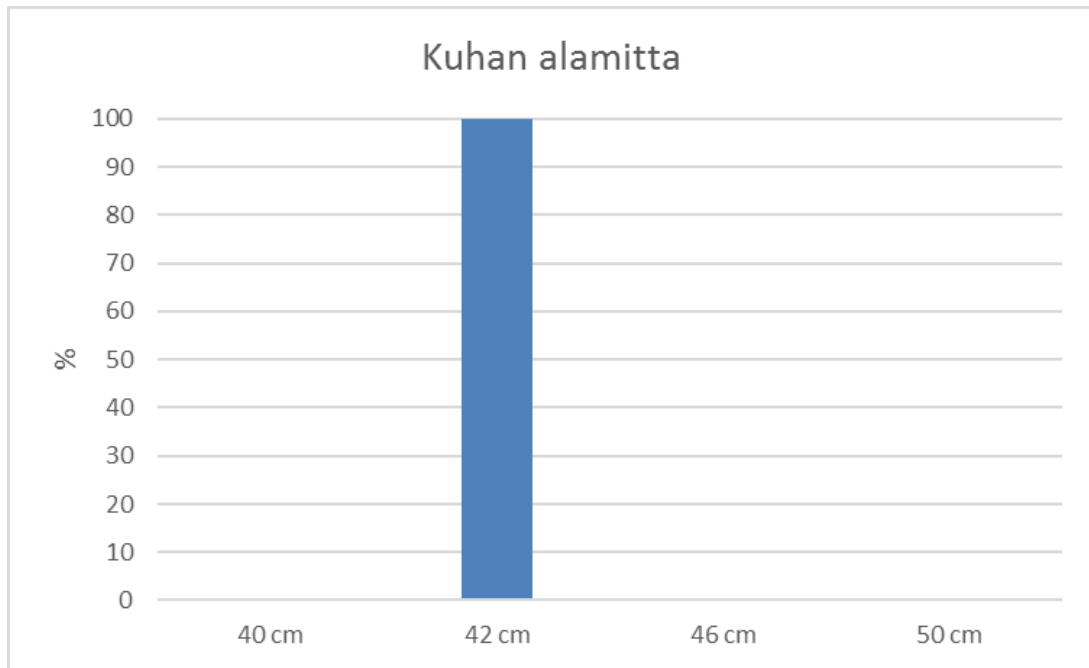


Kuva 31. Kyselyyn vastanneiden kalastajien mielipide Muurasjärven kuhalle sopivasta välimitasta, n=24.

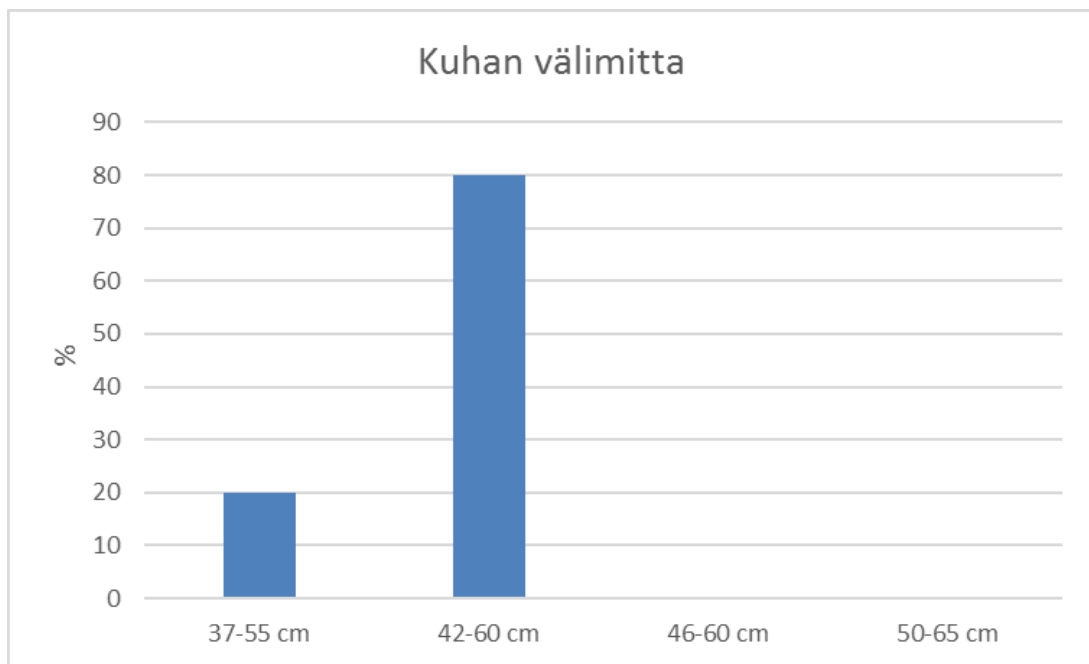


Kuva 32. Kyselyyn vastanneiden kalastajien mielipide Muurasjärven istutetulle taimenelle sopivasta alamitasta, n=25.

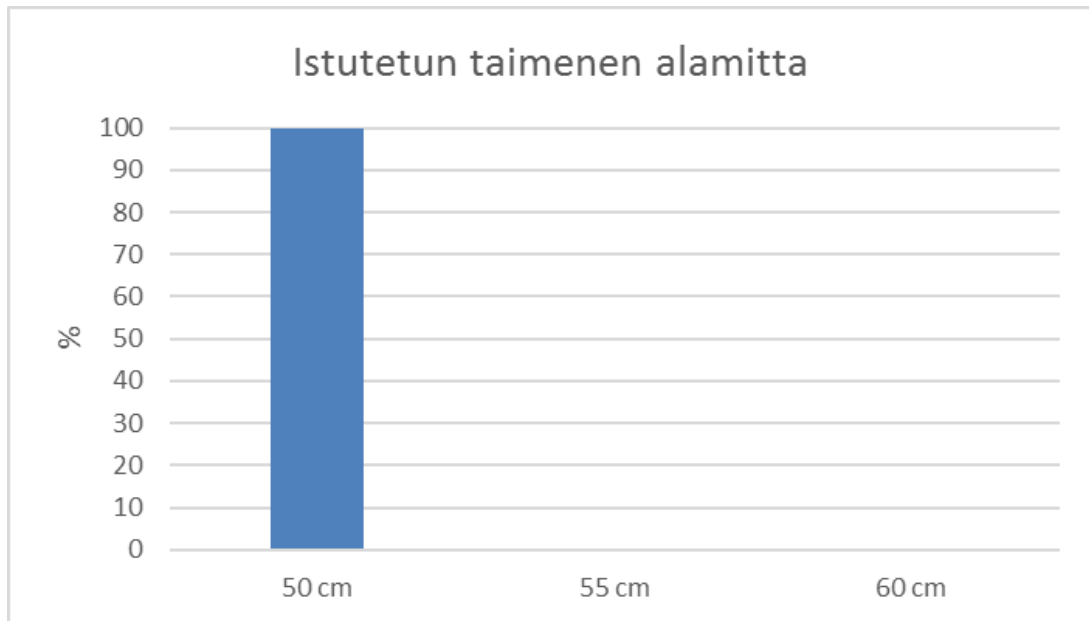
Saanijärvellä vastaajista 100% kannatti kuhan lakisääteistä 42cm alamittaa. (Kuva 33). Kuhan välimitan osalta suurinta kannatusta sai 42-60cm välimitta (80%) (Kuva 34). Istutetun taimen alamitoista suurinta kannatusta (100%) sai lakisääteinen 50cm alamitta (Kuva 35).



Kuva 33. Kyselyyn vastanneiden kalastajien mielipide Saanijärven kuhalle sopivasta alamitasta, n=8.

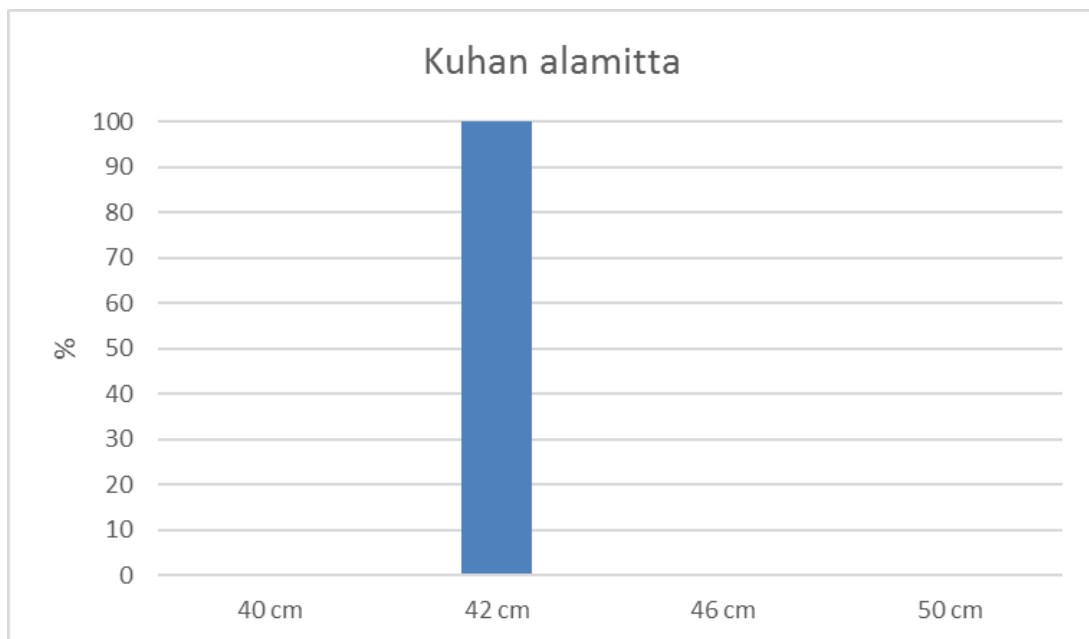


Kuva 34. Kyselyyn vastanneiden kalastajien mielipide Saanijärven kuhalle sopivasta välimitasta, n=5.

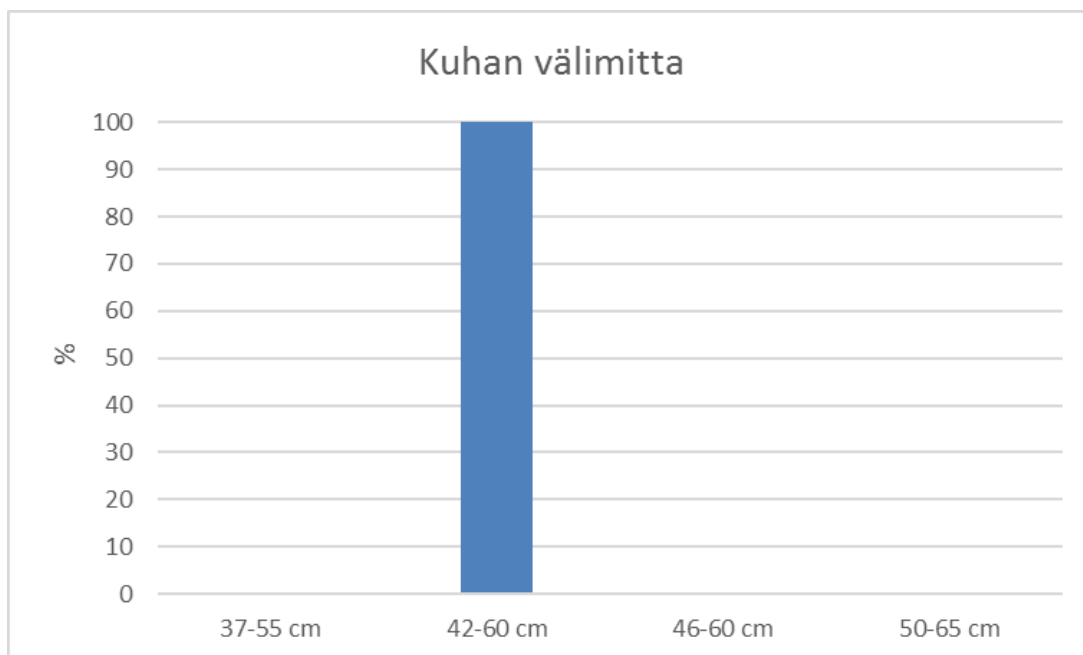


Kuva 35. Kyselyyn vastanneiden kalastajien mielipide Saanijärven istutetulle taimenelle sopivasta alamitasta, n=5.

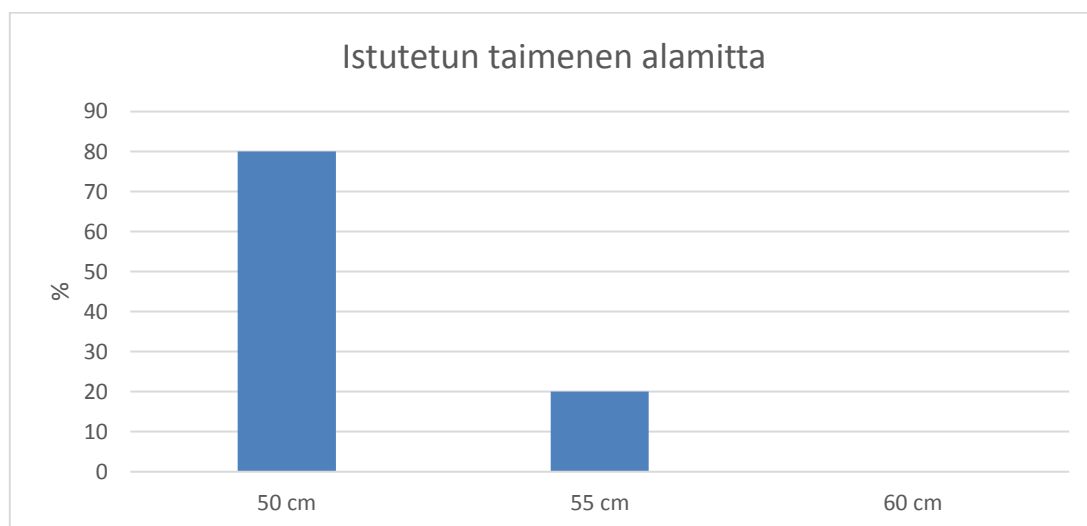
Elämäjärven vastaajista 100% kannatti kuhan lakisääteistä 42cm alamittaa (Kuva 36). Kuhan välimitan osalta suurinta kannatusta sai 42-60cm välimitta 100%) (Kuva 37). Istutetun taimen alamitoista suurinta kannatusta (80%) sai lakisääteinen 50cm alamitta (Kuva 38).



Kuva 36. Kyselyyn vastanneiden kalastajien mielipide Elämäjärven kuhalle sopivasta alamitasta, n=8.

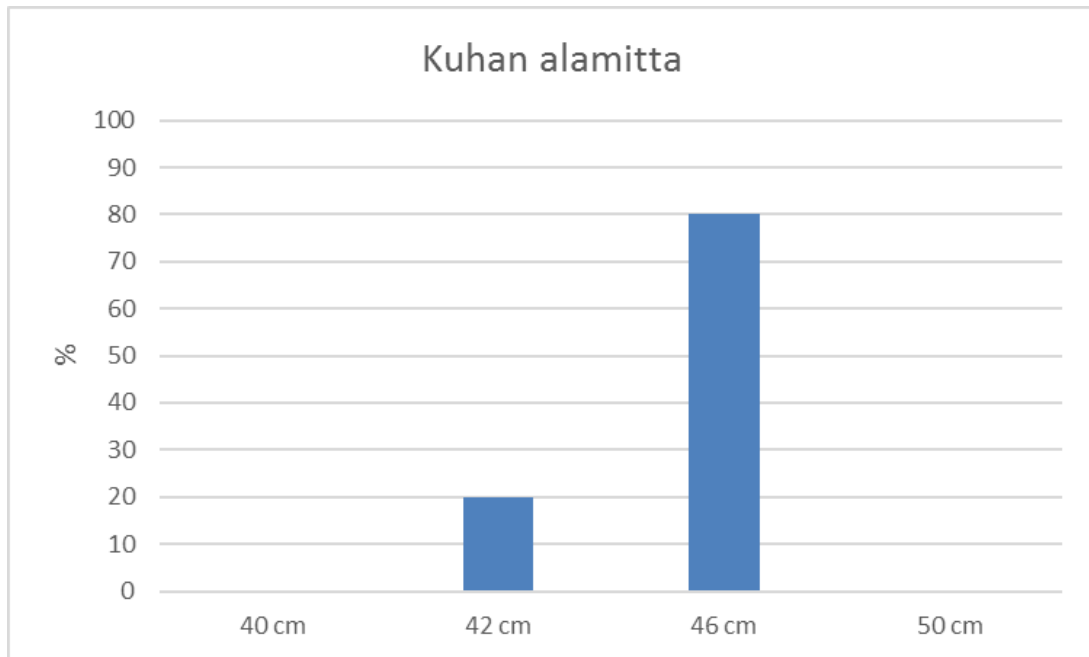


Kuva 37. Kyselyyn vastanneiden kalastajien mielipide Elämäjärven kuhalle sopivasta välimitasta, n=5.

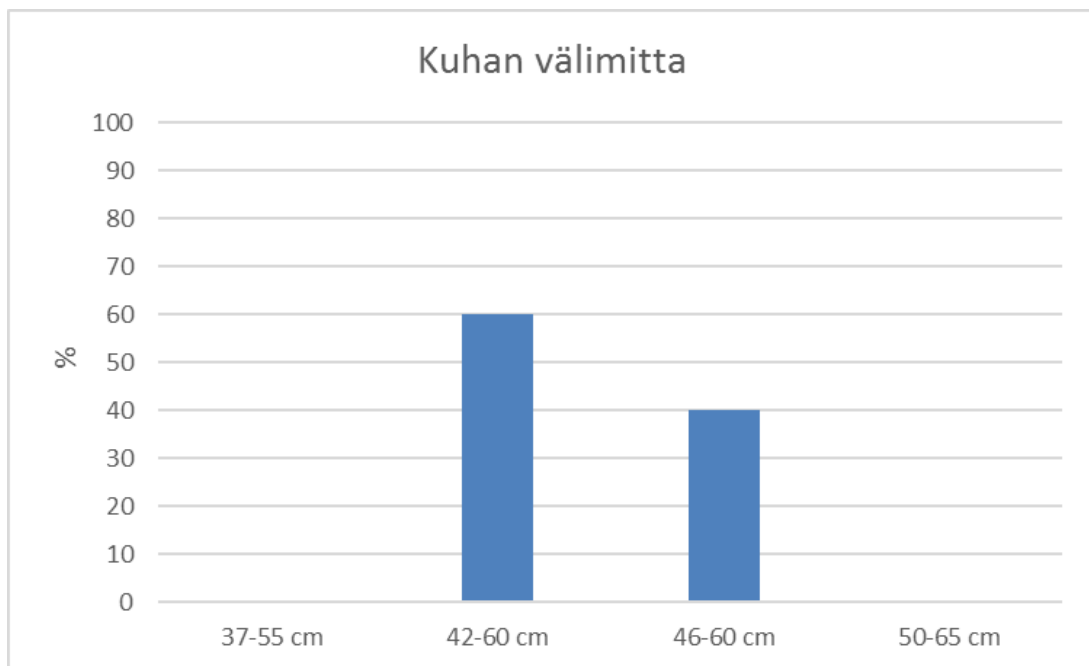


Kuva 38. Kyselyyn vastanneiden kalastajien mielipide Elämäjärven istutetulle taimenelle sopivasta alamitasta, n=5.

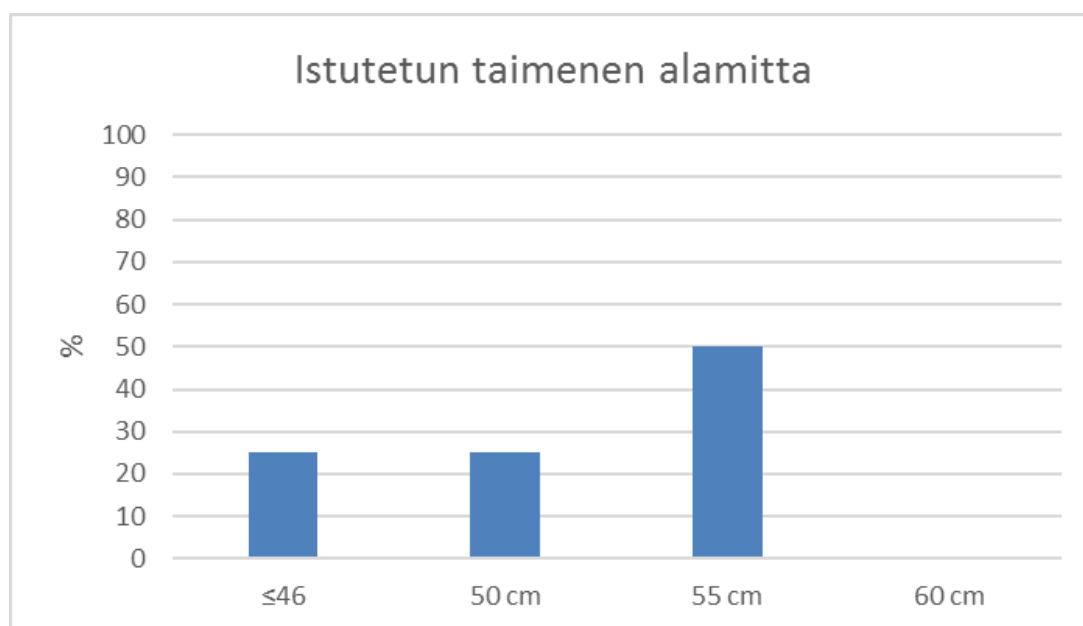
Kolkulla vastaajista 80% kannatti kuhan 46cm alamittaa (Kuva 39). Kuhan välimitan osalta suurinta kannatusta sai 42-60cm välimitta (60%) (Kuva 40). Istutetun taimen alamitoista suurinta kannatusta (50%) sai 55cm alamitta (Kuva 41).



Kuva 39. Kyselyyn vastanneiden kalastajien mielipide Kolkun kuhalle sopivasta alimitasta, n=5.



Kuva 40. Kyselyyn vastanneiden kalastajien mielipide Kolkun kuhalle sopivasta välimitasta, n=5.



Kuva 41. Kyselyyn vastanneiden kalastajien mielipide Kolkun istutetulle taimenelle sopivasta alamitasta, n=4.

3.6 Taimen

Tiedustelussa pyrittiin selvittämään myös luonnontaimenien osuutta saaliissa. Tiedustelun mukaan Pihtiputaan kalastusalueen järviltä saatiin vuonna 2018 saaliiksi taimenia 250 vastauksen perusteella yhteensä 20kpl, joista 14kpl oli rasvaevällisiä. Vastaajista 4 ilmoitti ettei ollut tarkastanut rasvaevää, mutta he eivät myöskään ilmoittaneet saaneensa saaliiksi taimenia. Vastaajista vain 4% (11 kpl) oli saanut saaliiksi taimenia vuonna 2018. Taimenista suurin osa saatiin saaliiksi Kolimalta (10kpl) ja Alvajärveltä (9kpl). Alvajärven taimenet olivat kaikki rasvaevällisiä ja Koliman saalistaimenista 41% oli rasvaevällisiä. Lisäksi yksi rasvaevällinen taimen saatiin saaliiksi Saanijärveltä.

Tiedustelun mukaan taimensaalis on hyvin pieni ja vain muutama kalastaja ilmoitti saaneensa taimenia saaliiksi. Saaliiksi saaduista taimenista suurin osa oli rauhoitettuja rasvaevällisiä taimenia. Pihtiputaan kalastusalueella on useita virtavesiä, joista taimenen luontaista lisääntymistä on havaittu ainakin Kolkunjoessa (Hartikainen 2007). Tiedusteluun järviin on istutusrekisterin tietojen mukaan istutettu taimenia viimeksi 2013, mutta alueen virtavesiin mm. Kortteisenkanava, Haapapuro, Saaninjoki ja Toulatvirta on tehty taimenistutuksia 2010-luvulla (Liite 1.).

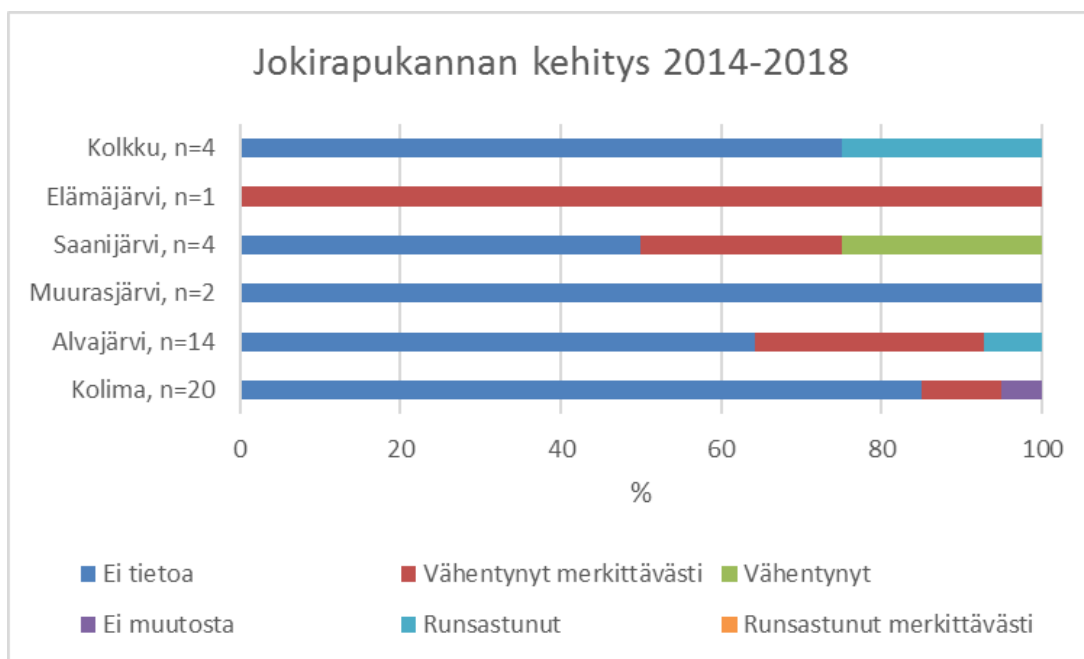
3.7 Ravustus

Tiedustelun mukaan vuonna 2018 oli ravustettu ainoastaan Kolkulla, jossa kahden ravustajan saalis 24 mertayön pyyntiponnistuksella oli 120 jokirapua (yksikkösaalis 5 rapua/mertayö). Yksikkösaaliin perusteella (5 rapua/mertayö) Kolkun jokirapukantaa voidaan pitää tiheänä (Tulonen ym. 1998). Rapusaaliita ei ole imputoitu vastaamaan teoreettista kokonaissaalista.

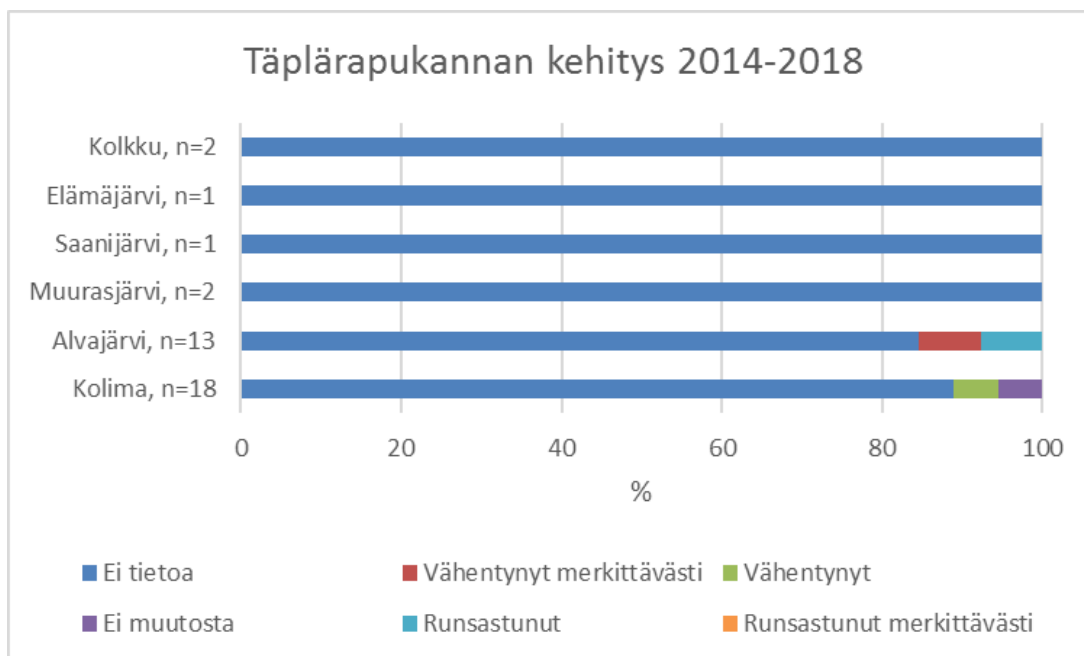
Kysymyksiin rapukannan ja rapujen keskikoon muutoksista viimeisen viiden vuoden aikana saatiin vain vähän vastauksia ja suurimmalla osalla ei ollut tietoa rapukannan tai rapujen keskikoon muutoksista (kuvat 42-45). Sanallisissa kommentteissa kerrottiin mm. Saanijärven ravun hävinnan rapuruton takia sekä rapuruton tuhonneen Alvajärven rapukannan 2 vuotta sitten ja Alvajärven länsirannan olleen ravuton jo yli 40 vuotta.

Pääosalla vastaajista ei ollut tietoa alueen rapukannoista, eikä rapujen keskikoosta. Vähäinen vastausaktiivisuus ja vähäinen ravustus viittaavat heikkoihin rapukantoihin.

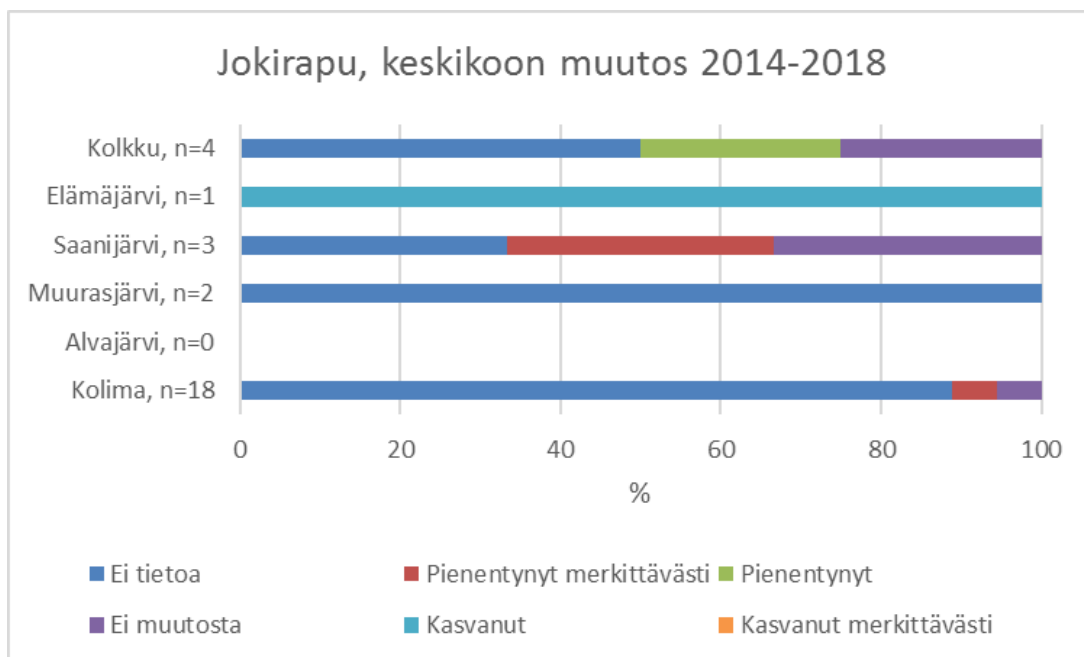
Tiedustelun vastauksissa saatiin myös havaintoja täplärapujen kannan ja keskikoon muutoksista. Täplärapuhavainnot voivat johtua vastausvirheestä, virheellisestä lajimäärityksestä tai täplärapu on levinnyt uudelle alueelle. Täpläraputilannetta on syytä seurata ja mahdollisuuksien mukaan pyrkiä pitämään alueen vedet vapaana täpläravuista.



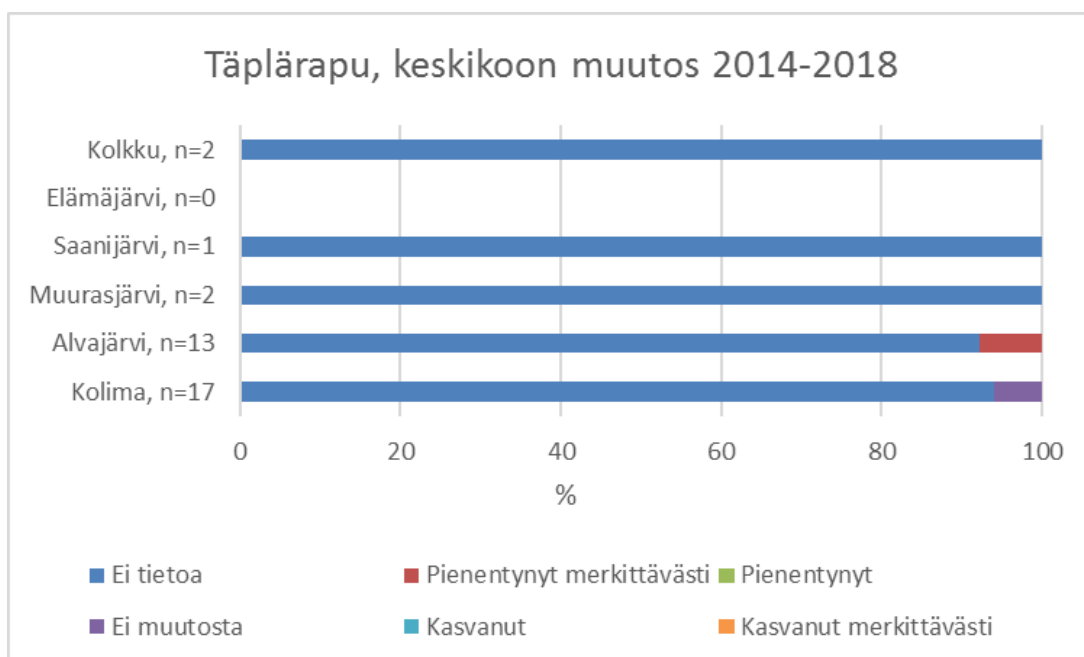
Kuva 42. Jokirapukantojen kehitys järvittäin viimeisen viiden vuoden aikana.



Kuva 43. Täplärapukantojen kehitys järvittäin viimeisen viiden vuoden aikana.



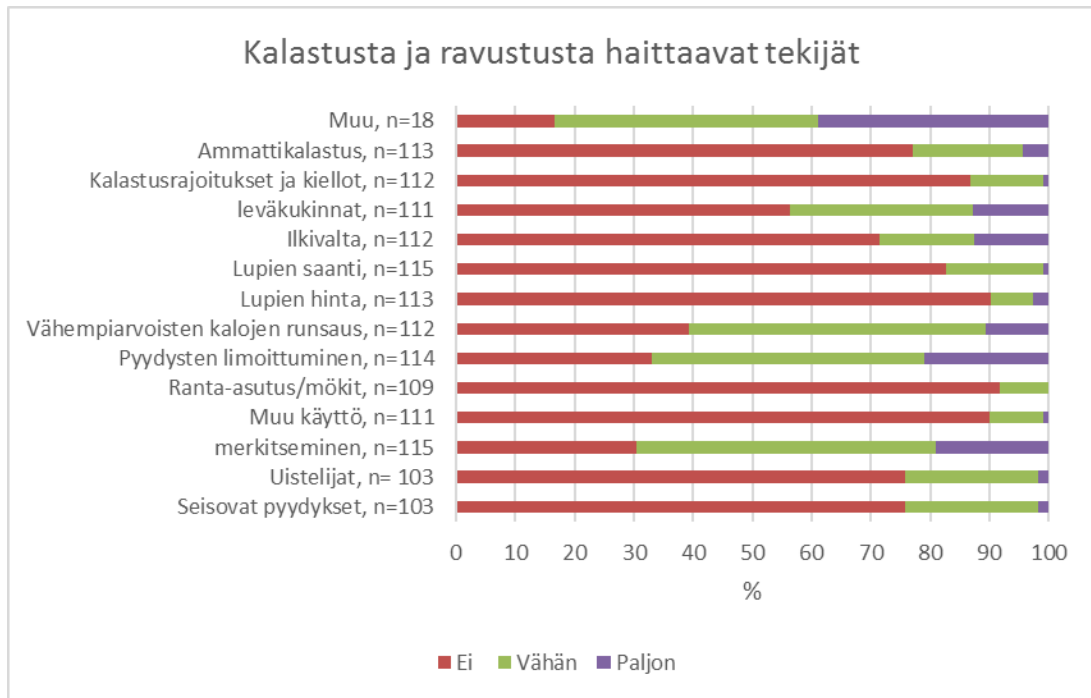
Kuva 44. Jokirapujen keskikoon muutos järvittäin viimeisen viiden vuoden aikana.



Kuva 45. Täplärapujen keskikoon muutos järvittäin viimeisen viiden vuoden aikana.

3.8 Kalastusta ja ravustusta haittaavat tekijät

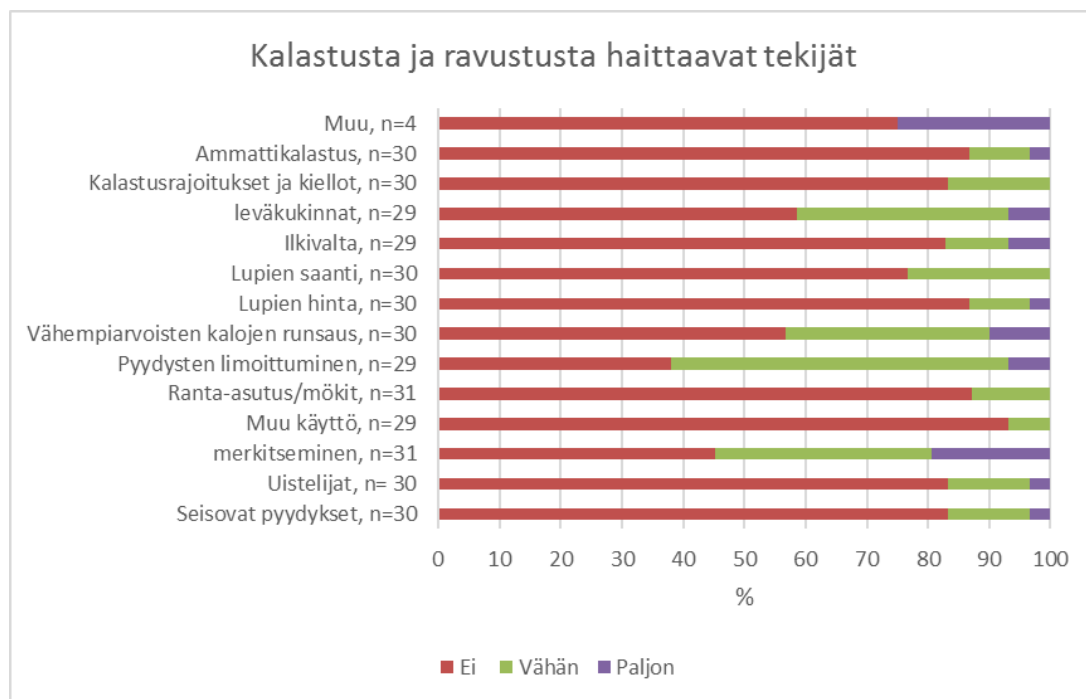
Kolimalla, Alva-, ja Muurasjärvellä eniten kalastusta haittaaviksi tekijöiksi on koettu pyydysten puutteellinen merkitseminen (54-69%), pyydysten limoittuminen (72-62%), vähempiarvoisten kalojen runsaus (43-61%) sekä leväkukinnat (41-49%). Kalastusrajoitukset eivät haitanneet pääosaa kalastajista. Kalastusmuotojen välillä ei ilmene suurempia ristiriitoja pyydysten merkinnän lisäksi. Osa vastaajista (13-32%) kokee ammattikalastuksen haittaavaksi. Ammattikalastuksen haittaavaksi kokevista suurin osa kokee haitan vähäiseksi. Lupien hinta koetaan pääosin edulliseksi ja saatavuus hyväksi. (Kuva 46-48).



Kuva 46. Kalastusta ja ravustusta haittaavia tekijöitä Kolimalla.

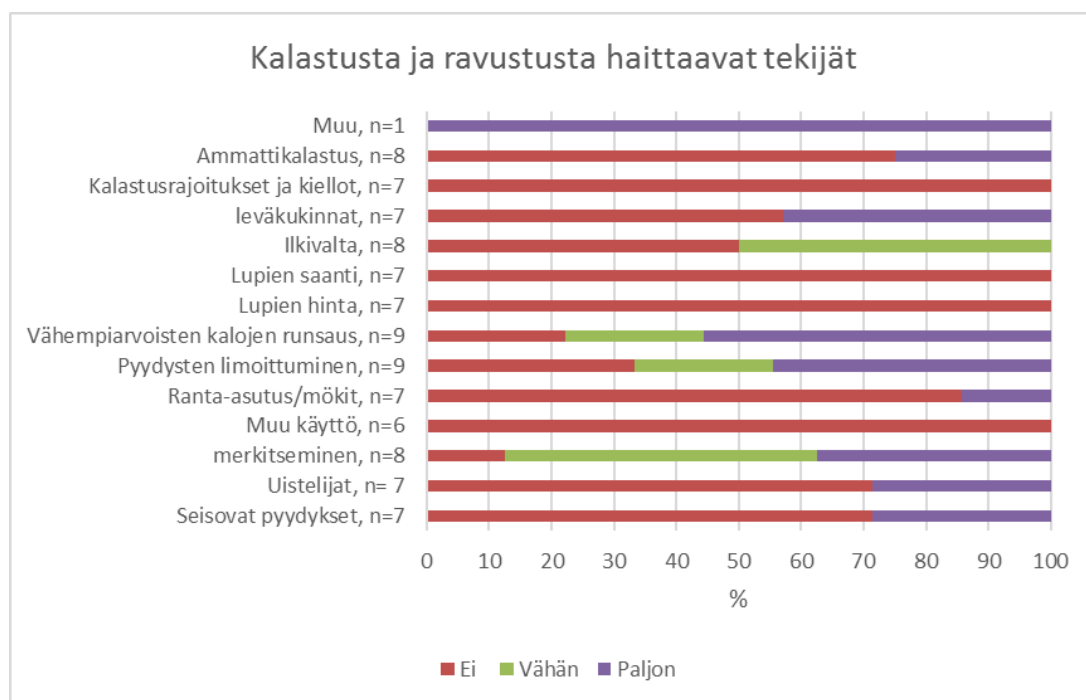


Kuva 47. Kalastusta ja ravustusta haittaavia tekijöitä Alvajärvellä.

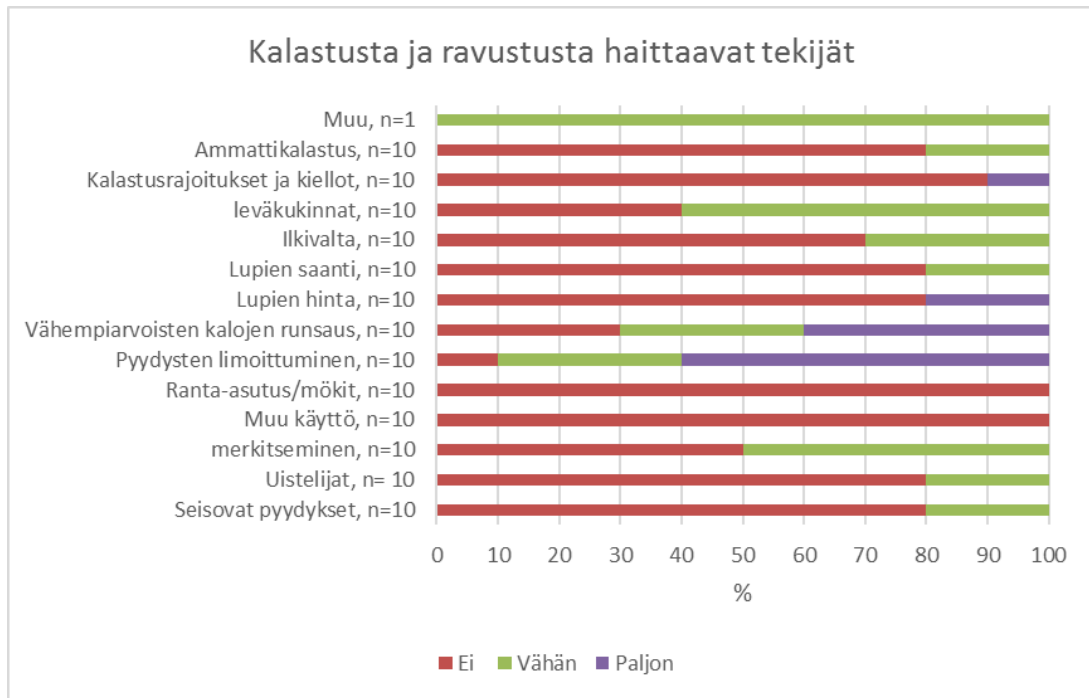


Kuva 48. Kalastusta ja ravustusta haittaavia tekijöitä Muurasjärven.

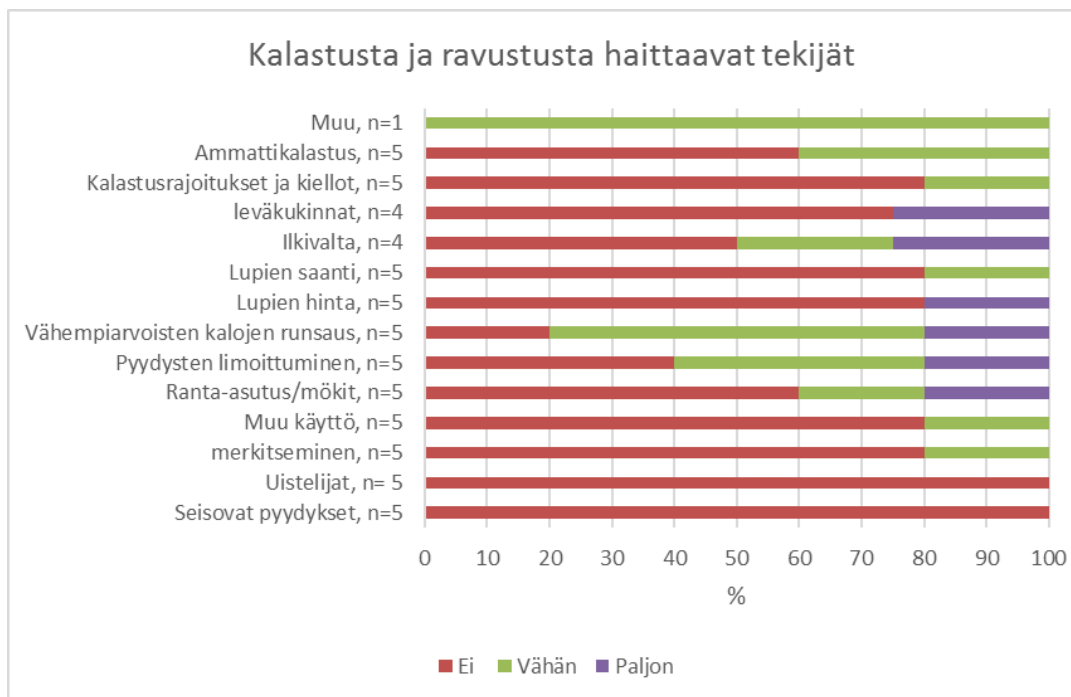
Elämäjärven eniten kalastusta haittaaviksi tekijöiksi on koettu pyydysten limoittuminen (90%) ja Saanijärven pyydysten puutteellinen merkitseminen (88%). Kolkulla kalastusta koettiin haittaavan eniten vähempiarvoisten kalojen runsaus (80%) sekä pyydysten limoittuminen (60%). Pääosa kalastajista ei kokenut kalastusrajoitusten haittaavan kalastusta Kalastusmuotojen välillä ei ilmene suurempia ristiriitoja pyydysten merkinnän lisäksi. Lupien hinta koetaan pääosin edulliseksi ja saatavuus hyväksi. (Kuva 49-51).



Kuva 49. Kalastusta ja ravustusta haittaavia tekijöitä Saanijärven.



Kuva 50. Kalastusta ja ravustusta haittaavia tekijöitä Elämäjärvenellä.



Kuva 51. Kalastusta ja ravustusta haittaavia tekijöitä Kolkulla.

4 Yhteenveto

Tiedustelun vastausprosentti oli varsin korkea (58%), ja vastausaktiivisuus jakaantui osakaskuntien välille melko tasaisesti, joten tiedustelun perusteella tiedustelun järvien kalastuksesta ja kalastosta voidaan tehdä kohtuullisen hyvä arvio. Lisäksi on hyvä muistaa, että kalastajilla voi olla useamman osakaskunnan lupia ja saalimäärät vastataan kokonaissaaliin mukaan, ei aina osakaskunta kohtaisesti. Absoluuttisia saalismääriä on vaikea saada, mutta saaliin määrää ja suhteellisia osuuksia, rajoitusten

toimivuutta, kalastajien pyyntipainetta, kalakantoja, mielipiteitä ja siten Pihtiputaan kalastusalueen kalataloudellisia hoitotavoitteita voidaan määrittää.

Tiedustelussa esitetyt saalismäärät on suhteutettava pyynnin määrään. Mitä enemmän tiettyä kalaa tavoitellaan, sitä enemmän sitä tiettyyn rajaan saadaan. Kokonaissaalis kertoo saalismäärän ja suhteet lajien välillä. Saalis g/ha antaa vertailupohjaa vertailtaessa saalista järven sisällä ja muiden järvien välillä. Yksikkösaalis on tärkein yksittäinen luku, joka kertoo pyyntipaineen ja saalismäärän suhteen ja yksikkösaaliin avulla kalakantojen muutokset ovat arvioitavissa vuosien välillä.

Osakaskuntien luvilla kalastavien keski-ikä ja yli 65-vuotiaiden osuus on korkea (63v ja 49%), mutta alhaisempi kuin mm. Keiteleellä (66v ja 63%) (Salonen 2018). Pyydyskalastus ei tunnu kiinnostavan nuorempia ikäpolvia samalla lailla kuin aktiivikalastus ja pyydyskalastuksen onkin havaittu vähenevän mm. Päijänteellä (Ranta, Havumäki & Puranen 2017), joten todennäköisesti myös Pihtiputaan kalastusalueen järvilläkin pyydyskalastus vähenee ikääntyvän kalastajakunnan vähentäessään tai lopettaessaan pyyntiään.

Tiedustelun järvillä pyynti on keskittynyt voimakkaasti kuhanpyyntiin. Kuhakantojen koettiin runsastuneen viimeisen viiden vuoden aikana ja käytetyimmän (55mm) verkon kuhan yksikkösaalis oli melko korkea vaihdellen Kolimalla, Alvajärvellä ja Muurasjärvellä, 125-299g välillä. Muita tärkeitä saalislajeja oli hauki ja ahven, sekä Kolimalla ja Muurasjärvellä myös muikku. Suurin osa kokonaissaaliista pyydettiin verkoilla ja suosituin urheilukalastusmuoto oli uistelu.

Kolimalla, Alva- ja Muurasjärvellä ahvenen verkkopyynnin 27-50mm verkkojen sivusaalis vaihteli kuhalla 294-1831kg ja hauella 177-438kg välillä. Välikoon verkkojen solmuvälirajoitukset pienentäisivät hauen ja kuhan kasvun ylikalastusta ko. verkoilla ja todennäköisesti kasvattaisi hauen ja kuhan kokonaissaalista, mutta samalla haittaisivat erityisesti ahvenen verkkokalastusta. Sekalajikalastuksessa sivusaalista saadaan väistämättä ja mahdollisten solmuvälirajoitusten edut ja haitat on syytä miettiä ennakoon.

Järvien kokonaissaaliit pinta-alaa kohti laskettuna vaihteli 1,1-5,2kg/ha välillä. Hehtaarisaaaliiseen vaikuttaa järven kalakannan lisäksi myös kalastuspaine. Tuloksia tulkitessa tuleekin ottaa huomioon tiedustelun taipumus yliarvioida saalista ja pyyntiponnistusta aktiivisten kalastajien suuremman vastausaktiivisuuden takia sekä erityisesti kaupallisen kalastuksen vaikutusta saaliiseen. Kokonaissaaliin määrää tiedustelussa vähentää yleisoikeudellisen kalastuksen (pilkintä, onginta), kalastusalueen yhteisluvalla ja valtion kalastonhoitomaksulla kalastaneiden saalistietojen puuttuminen. Päijänteellä toteutetuissa tiedusteluissa on havaittu (mm. Teppo 1997 ja Valkeajärvi & Salo 2000) uistelukalastajien saaliin olevan pääosin petokalaa, (kuhaa, haukea, ahventa ja taimenta).

Taimenen, järvilohen ja siian saaliit olivat varsin vähäisiä tai jopa olemattoman pieniä ja kantojen koettiin vähentyneen viimeisen viiden vuoden aikana. Luonnontaimenien osuus tiedustelun taimensaaliissa oli n. 70% (14 kpl). Alhaisista taimensaaliista huolimatta tiedustelun järvillä koettiin järvilohi ja taimen kuhan ohella usein kalastuksen sääntelyn kannalta tärkeäksi lajiksi. Pääsääntöisesti kalastusrajoituksia ei haluttu nykyisten rajoitusten lisäksi, mutta potentiaalisia ja hyvin perusteltuina hyväksytyjä säätelystä keinoja ovat verkkojen solmuvälirajoitukset ala/välimitta sekä alueelliset/ajalliset rauhoitukset esimerkiksi kuhan kutuaikaan.

Ravustus oli vähäistä/olematonta, mutta Kolkulta saatiin saaliiksi jokirapuja ja yksikkösaalis (5 rapua/mertayö) oli varsin korkea. Täplärapuja ei saatu saaliiksi, mutta muutamia mahdollisia

havaintoja täpläravuista saatiin. Täpläraputilannetta on syytä seurata ja pyrkiä pitämään vedet vapaina täpläravuista.

5 Kirjallisuus

Hartikainen, J.2007. Heinäsuon, Kolkunsuon ja Ihkajansuon turvetuotantoalueiden kalataloudellinen tarkkailu vuosilta. 2002 - 2006. B 4246.52. Kuopio: Savo-Karjalan ympäristöntutkimus Oy teoksessa: Pihtiputaan kalastusalueen käyttö- ja hoitosuunnitelma 2010.

Havumäki, M. & Ranta, T.2012: Päijänteen kalastustiedustelu 2011. Pohjois- ja Etelä- ja Keski-Päijänteen kalastusalueet.

Moilanen, P. 2011 Vapaa-ajankalastus 2010: Riista- ja kalatalous. Tilastoja, nro 7, 2011.

Ranta, T., Havumäki, M. & Puranen, M. 2017: Päijänteen kalastus- ja ravustustiedustelu 2015. Keski-Suomen kalatalouskeskus ja Hämeen kalatalouskeskus.

Salonen, S. 2018 Keiteleen kalastustiedustelu 2018. Keski-Suomen kalatalouskeskus ry.

Teppo, A., 1997: Kotitarve- ja virkistyskalastus Pohjois-Päijänteellä vuonna 1996: Pohjois-Päijänteen kalastusalue

Tulonen, J., Erkamo, E., Järvenpää, T., Westman, K., Savolainen, R. ja Mannonen, A. 1998. Rapuvedet tuottaviksi. Riista- ja kalatalouden tutkimuslaitos, Helsinki 1998. 143s.

Valkeajärvi, P. ja Salo, H.2000: Kalastus ja kalastuksen arvottaminen Päijänteellä vuonna 1996. Kala- ja riistaraportteja nro 196.

www.pihtiputaankalastusalue.fi. Tarkistettu 19.8.2019.

www.ymparisto.fi/vesikartta. 2018 Vesien ekologinen tila. Tarkistettu 23.6.2019.

Liite 1. istutusrekisteritietoja Pihtiputaan kalastusalueelta 2000-2018.

Kolima

Vuosi	Laji/muoto	Ikä	Kpl
2000	Rapu	aik	1000
2000	Järvilohi	2v	1000
2000	Järvitaimen	2v	1300
2000	Järvitaimen	3v	200
2000	Kuha	1k	6500
2001	Kuha	1k	5692
2001	Järvitaimen	4v	167
2001	Järvitaimen	3v	1000
2001	Järvitaimen	2v	1250
2001	Järvisiika	1k	9708
2002	Kuha	1k	6600
2002	Siika	1k	2083
2002	Planktonsiika	1k	4000
2002	Siika	1k	1340
2002	Järvitaimen	2v	3052
2002	Järvitaimen	3v	221
2002	Järvitaimen	4v	104
2002	Kuha	2k	7000
2002	Kuha	1k	4790
2003	Järvisiika	1k	18422
2003	Järvitaimen	2v	582
2003	Järvitaimen	3v	147
2003	Rapu	aik	320
2003	Kuha	1k	6969
2004	Järvitaimen	3k	241
2004	Kuha	1k	5278
2004	Järvitaimen	2v	2400
2004	Järvitaimen	3v	127
2004	Siika	1k	3504
2004	Järvisiika	1k	7276
2005	Kuha	1k	22427
2005	Planktonsiika	1k	1500
2006	Järvitaimen	2v	3578
2006	Järvitaimen	4v	129
2006	Planktonsiika	1k	8577
2007	Kuha	1k	19487
2007	Järvilohi	2v	430
2007	Planktonsiika	1k	4857
2007	Järvitaimen	2v	830
2007	Järvitaimen	3v	460
2007	Järvitaimen	4v	67
2008	Järvilohi	2v	1220
2008	Kuha	1k	9644
2008	Järvitaimen	3v	617
2008	Planktonsiika	1k	2381

Vuosi	Laji/muoto	Ikä	Kpl
2008	Järvisiika	1k	7669
2009	Kuha	1k	12000
2009	Järvilohi	2k	3246
2009	Järvitaimen	3k	167
2009	Järvisiika	1k	4592
2009	Järvitaimen	3v	397
2010	Järvisiika	1k	8530
2010	Kuha	1k	11400
2010	Järvilohi	2v	3602
2011	Järvisiika	1k	4015
2011	Järvilohi	3v	1190
2011	Järvilohi	2v	639
2012	Järvitaimen	2v	720
2012	Järvilohi	2v	345
2012	Rapu	aik	300
2013	Järvitaimen	2v	490
2013	Järvisiika	ek	30949
2014	Järvisiika	1k	11392
2017	Järvisiika	1k	9220
2017	Planktonsiika	1k	40170
2018	Planktonsiika	1k	3916

Alvajärvi

Vuosi	Laji/muoto	Ikä	Kpl
2000	Järvitaimen	2k	300
2000	Planktonsiika	1k	1250
2000	Kuha	1k	12275
2001	Kuha	1k	2700
2001	Planktonsiika	1k	2000
2001	Järvitaimen	3v	333
2002	Järvitaimen	3v	118
2002	Kuha	1k	3666
2004	Järvitaimen	2k	200
2005	Kuha	1k	6625
2005	Järvitaimen	2v	500
2006	Kuha	1k	8000
2006	Planktonsiika	1k	3076
2007	Kuha	1k	12900
2007	Planktonsiika	1k	3071
2008	Planktonsiika	1k	4000
2008	Siika	1k	5000
2008	Kuha	1k	2411
2008	Järvitaimen	3v	132
2009	Kuha	1k	6000
2009	Järvitaimen	3v	397
2010	Järvilohi	2v	2176
2010	Rapu	aik	500
2011	Rapu	1v	800
2011	Järvilohi	3v	1190
2012	Kuha	1k	4255
2012	Rapu	aik	1100
2013	Rapu	aik	2327

Muurasjärvi

Vuosi	Laji/muoto	Ikä	Kpl
2000	Järvitaimen	2k	250
2000	Planktonsiika	1k	2000
2000	Kuha	1k	8100
2001	Kuha	1k	2400
2001	Planktonsiika	1k	1921
2002	Kuha	1k	6433
2004	Järvitaimen	2k	467
2005	Kuha	1k	4000
2005	Kuha	1k	1313
2006	Planktonsiika	1k	1318
2007	Siika	1k	10000
2007	Planktonsiika	1k	1500
2008	Planktonsiika	1k	4000
2008	Kuha	1k	4822
2008	Järvitaimen	3v	185

Vuosi	Laji/muoto	Ikä	Kpl
2008	Rapu	2k	125
2009	Kuha	1k	6000
2009	Rapu	aik	500
2009	Järvitaimen	3v	398
2010	Kuha	1k	7391
2010	Planktonsiika	1k	14300
2010	Järvilohi	2v	1218
2011	Rapu	1v	700
2018	Kuha	1k	70484

Saanijärvi

Vuosi	Laji/muoto	Ikä	Kpl
2012	Kuha	1k	5000
2013	Kuha	1k	5000
2015	Kuha	1k	7043

Elämäjärvi

Vuosi	Laji/muoto	Ikä	Kpl
2005	Kuha	1k	3000
2007	Järvitaimen	4v	80
2008	Planktonsiika	1k	9218
2009	Kuha	1k	3000
2010	Kuha	1k	3700
2011	Järvitaimen	4v	46
2012	Kuha	1k	6459
2013	Kuha	1k	3665
2014	Rapu	aik	360

Kolkku

Vuosi	Laji/muoto	Ikä	Kpl
2003	Siika	1k	5500
2006	Harjus	1k	5760
2008	Planktonsiika	1k	6257
2009	Kuha	1k	13550
2009	Järvilohi	2v	225
2011	Järvitaimen	2v	480
2012	Kuha	1k	12005
2013	Kuha	1k	3400
2014	Kuha	1k	11335
2017	Planktonsiika	1k	5000
2019	Kuha	1k	611

Taimenen virtavesi-istutukset Pihtiputaan kalastusalueella 2010-2018.

Vuosi	Istutuspaikka	Laji/muoto	Ikä	Kpl
2010	Toulatjoki	Järvitaimen	1v	3636
2010	Toulatjoki	Rapu	aik	1500
2011	Toulatjoki	Järvitaimen	2k	2500
2012	Putaanvirta	Järvitaimen	1v	1000
2012	Saaninjoki	Järvitaimen	1v	6000
2013	Haapapuro	Järvitaimen	1v	5000
2014	Kortteisenkanava	Järvitaimen	1v	875
2014	Saaninjoki	Järvitaimen	1v	875
2017	Kortteisenkanava	Järvitaimen	1v	911
2017	Saaninjoki	Järvitaimen	1v	706

Liite 2. Saatekirje ja tiedustelulomake.



KESKI-SUOMEN KALATALOUSKESKUS ry

12.02.2019

PL 112, Kauppakatu 19 B

40101 JYVÄSKYLÄ11

Timo Meronen 040 0735 286

Matti Havumäki 040 1626 400

etunimi.sukunimi@ahven.net

«nimi»

«osoite»

«Postinro» «Postitoimipaikka»

«Koodi»

Pihtiputaan kalastusalueen kalastus- ja ravustustiedustelu 2018

Hyvä kalastaja!

Pihtiputaan kalastusalue tekee tiedustelututkimuksen alueen järvien kalastuksesta. Tiedustelu kattaa Muurasjärven, Alvajärven, Koliman, Saanijärven, Elämäjärven ja Kolkun. Tiedustelu koskee lunastamillanne luvilla kalastanutta henkilöä tai henkilöitä. Tämän kyselyn tarkoituksena on selvittää kalakantojen kehittymistä ja nykyistä vapaa-ajankalastusta Pihtiputaan kalastusalueen järvillä. Tiedustelu on osa laajempaa kalataloudellista seuranta, joka pitää sisällään mm. kirjanpitokalastusta ja kuhan kasvuselvityksiä. Seuranta tarvitaan kalataloudellisen päätöksenteon tueksi.

Kyselystä on pyritty tekemään mahdollisimman selkeä, jotta vastaaminen on nopeaa ja helppoa. Vastaukset ovat luottamuksellisia eikä yksittäistä vastausta voi erottaa raportoinnista. Tiedustelun keskeisin tavoite on selvittää järvien kalastuspainetta, kokonais- ja yksikkösaaliita ja näiden muutoksia. Mikäli ette kalastaneet tai ravustaneet ko. järvillä 2018 palauttakaa vastauslomake nimellä varustettuna ja laittamalla rasti kohtaan en kalastanut/ravustanut vuonna 2018. Vaikka ette olisi kalastaneet tai ravustaneet ko. järvillä vuonna 2018 tai kalastuksenne on ollut hyvin vähäistä, niin jokainen vastaus on yhtä tärkeä mm. kalastuspaineen määrittämiseksi!

Palauttakaa kyselylomake mukana tulevassa palautuskuoressa mahdollisimman pian.

Vastauskuoren postimaksu on maksettu.

Kiitoksia arvokkaasta vastauksestanne kalavesienne hyväksi!

Terveisin,

K-S Kalatalouskeskus ry

Saku Salonen

PL 112, Kauppakatu 19 B

40101 Jyväskylä

040 5009905

Vastaaajan tiedot:

Nimi (Voit vastata myös nimettömänä)

Ikä ____ V.

EN KALASTANUT/RAVUSTANUT VUONNA 2018
☐

Jos ette kalastaneet tiedustelun kohdejärvillä, palauttakaa lomake palautuskuoressa nimellä varustettuna, että emme turhaan lähetä uusintakyselyä!

Millä järvellä kalastitte?

Vastaa vain yhden järven osalta. Mikäli haluatte vastata useamman järven osalta, ota yhteyttä, niin toimitamme lisää vastauslomakkeita.

Muurasjärvi	☐
Alvajärvi	☐
Kolima	☐
Saanijärvi	☐
Elämäjärvi	☐
Kolkku	☐

1. Mitä pyyntimuotoja käytitte v. 2018?

	Kyllä	Ei
Verkkokalastus	☐	☐
Ravustus	☐	☐
Katiska	☐	☐
Onkiminen/pilkkiminen	☐	☐
Uistelu	☐	☐
Heittokalastus (uistin/virveli)	☐	☐
Pitkäsiima	☐	☐
Koukkukalastus	☐	☐
Rysä	☐	☐
Nuotta	☐	☐

2. Kuinka aktiivisesti kalastatte?

Kalastan ympärivuoden	☐
Kalastukseni painottuu avovesikauteen loma-ajalle	☐
Saan kalastuksesta lisäansiota	☐
Saan toimeentuloni kalastuksesta	☐

[illegible]

MUUT PYYDYKSET	Pyyntipäiviä yhteensä kpl	Pyydysmäärä per pyyntipäivä kpl	Saalis (kg) vuonna 2018											
			Ahven	Hauki	Kuha	Taimen	Järvi lohi	Siika	Muikku	Made	Lahna	Särki	Kuore	Muu, mikä?
Katiska														
Rysä														
Onki/Pilkki														
Vapakalastus (uistin,virveli)														
Uistelu*														
Pitkäsiima ____koukkua														
Syöttikoukku														
Nuotta														
Muu, mikä														

* (vapoja keskimäärin ____kpl/kerta)

* (kalastuksen kesto ____ h/kerta)

5. Kalastuksen valvonta

Mihin seikkoihin kalastuksen valvonnassa haluaisitte kiinnitettävän huomiota?

Voi kirjoittaa huomiosi vastauksen alle.

Pyydysten merkitseminen ☐

Vapakalastus ☐

Valtion kalastuksenhoitomaksun suorittaminen ☐

Verkkojen solmuvälirajoitukset ☐

Ammattikalastus ☐

Kalastuslupamaksujen suorittaminen ☐

6. Minkä lajin tai lajien ehdoilla kalastusta tulisi säädellä?

Mikäli kalastusta halutaan säädellä tietyn kalalajin ehdoilla, vaikeuttaa se toisen lajin pyyntiä. Esimerkiksi, jos kalastusta säädellään kuhan ja taimenen luontaisen lisääntymisen varmistamiseksi, niin siika jää osaksi pyynnin ulkopuolelle. Toisaalta, jos kalastus toteutetaan siian ehdoilla, niin taimenia ja kuhia saadaan saaliiksi pieninä ennen kuin ne ovat edes sukukypsiä.

(Arvota lajit mieleiseesi tärkeysjärjestykseen. (1 =tärkein/tärkeimmät, 2 =toiseksi tärkein/tärkeimmät, jne).

Ahven _____
 Hauki _____
 Kuha _____
 Taimen _____

Järvilohi _____
 Siika _____
 Muikku _____

8. Mitä mieltä olette verkkokalastusrajoituksista?

En halua lainkaan rajoituksia ☐

En halua lisää rajoituksia nykyisten lisäksi ☐

Pidän sopivana _____mm - _____mm verkkojen solmuvälirajoitusta ☐

Muu tapa

(ajallinen rauhoitus, alueellinen rauhoitus, tietyn silmäkoon verkkomäärän rajoittaminen tms.)

9. Mitä mieltä olette kalojen pyyntialamitoista?

ELY-Keskuksen päätöksellä kalojen lakisääteisiä alamittoja voidaan muuttaa +- 20 % kalastusalueen esityksestä. Kuhan nykyinen lakisääteinen alamitta on 42 cm ja istutetun taimenen 50 cm. Laittakaa kuhan kohdalla rasti yhteen vaihtoehtoon ja samalla tavalla taimenen kohdalla rasti yhteen vaihtoehtoon tai lisätkää alamitta muu mitta kohdalle.

Kuhan alamitta voi olla

42 cm ☐ Muu mitta _____ cm

46 cm ☐

50 cm:n ☐

Kuhan välimitta voi olla

(Mittojen väliin jäävät kalat ovat otettavissa)

37 cm – 55 cm ☐

42 cm – 60 cm ☐

46 cm – 60 cm ☐

50 cm – 65 cm ☐

Istutetun taimenen alamitta voi olla

50 cm ☐ Muu mitta _____ cm

55 cm ☐

60 cm ☐

65 cm ☐

10. Oletteko saaneet ehjäeväisiä (luonnossa syntyneitä) taimenia viime vuoden aikana?

Reitille istutetaan kalastettavan taimenkannan ylläpitämiseksi vuosittain eri-ikäisiä taimenia. Istutettujen ja luonnossa syntyneiden yksilöiden erottamiseksi on istutetuilta taimenilta leikattu rasvaevä pois. Luontaisesti lisääntyvä järvitaimen voidaan nykyisin tunnistaa ehjästä rasvaevästä. Alla olevissa kuvissa näette ehjäeväisen taimenen sekä taimenen, jonka rasvaevä on leikattu.



Eväleikattu istukastaimen (kuva: Risto Kannel)



Rasvaevällinen luonnonkala

En saanut taimenia 2018

☐

En ole tarkastanut rasvaevää

☐

sain taimenia 2018 (alamittaiset mukaan lukien)
joista rasvaevällisiä on ollut
_____kpl

_____kpl,

14. Merkitse alla olevaan taulukkoon kuinka seuraavat tekijät haittaavat kalastustasi .

	Ei haittaa	Haittaa vähän	Haittaa paljon
1. Seisovat pyydykset	☐	☐	☐
2. Uistelu	☐	☐	☐
3. Pyydysten huono merkitseminen	☐	☐	☐
4. Järven muu virkistyskäyttö	☐	☐	☐
5. Ranta-asutus/mökit	☐	☐	☐
6. Pyydysten limoittuminen	☐	☐	☐
7. Vähempiarvoisten kalojen runsaus	☐	☐	☐
8. Lupien hinta	☐	☐	☐
9. Lupien saanti	☐	☐	☐
10. Ilkivalta	☐	☐	☐
11. Leväkukinnat	☐	☐	☐
12. Kalastusrajoitukset ja kiellot	☐	☐	☐
13. Ammattikalastus	☐	☐	☐
14. Muut, mitkä?			
	☐	☐	☐
15.	☐	☐	☐

Kiitoksia arvokkaasta vastauksestanne kalavesienne hyväksi!