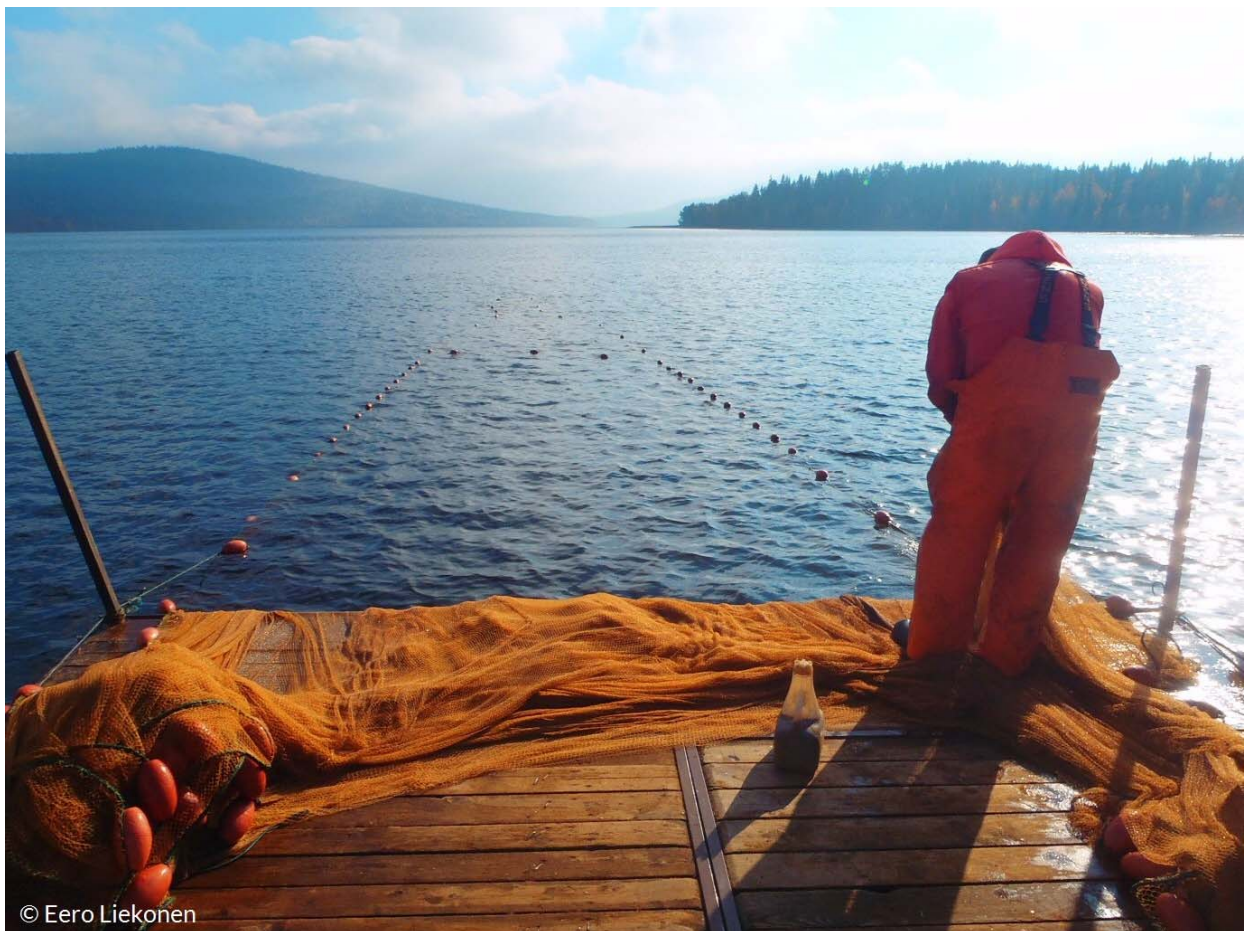




**POHJOLAN
VOIMA**

AHMA 

POSION SUOLIJÄRVIEN KALASTUSTIEDUSTELU VUONNA 2014



AHMA YMPÄRISTÖ OY

Projektinro: 10820



PVO-VESIVOIMA OY

POSION SUOLIJÄRVIEN KALASTUSTIEDUSTELU VUONNA 2014

8.6.2015

Simo Paksuniemi, iktyonomi

Sisällysluettelo:

1.	YLEISTÄ.....	1
2.	TIEDUSTELUALUE	1
3.	TIEDUSTELUN TOTEUTUS	3
4.	VERKKOPYDYSTEN MÄÄRÄ	5
5.	KOKONAIS- JA HEHTAARISAALIIT	5
6.	VUODEN 2014 KALANSAALIIN VERTAILU Aiempiin tiedusteluihin.....	9
6.1	KOKONAISSAALIS.....	9
6.2	SIIKA.....	10
6.3	TAIMEN/JÄRVILOHI/KIRJOLOHI	10
6.4	MUIKKU	11
6.5	HAUKI.....	11
6.6	AHVEN.....	12
6.7	SÄRKIKALAT	12
6.8	MUUT LAJIT	13
7.	TAIMENTEN/LOHIEN PAINOJAKAUMA	13
8.	JÄRVIALUEITTAISET TULOKSET	14
8.1	YLÄ-SUOLIJÄRVI	14
8.1.1	<i>Kokonaissaalis ja pyydysten käyttö</i>	14
8.2	ALA-SUOLIJÄRVI	18
8.2.1	<i>Kokonaissaalis ja pyydysten käyttö</i>	18
8.3	ISOJÄRVI.....	21
8.3.1	<i>Kokonaissaalis ja pyydysten käyttö</i>	21
8.4	NOLIMO/OIVANJÄRVI	23
8.4.1	<i>Kokonaissaalis ja pyydysten käyttö</i>	23
8.5	NIEMIJÄRVI	25
8.5.1	<i>Kokonaissaalis ja pyydysten käyttö</i>	25
8.6	VIERUS-/IRNIJÄRVI.....	27
8.6.1	<i>Kokonaissaalis ja pyydysten käyttö</i>	27
9.	PYYDYSYKSIKKÖSAALISVERTAILU	29
9.1	MUIKKU	29
9.2	SIIKA.....	30
9.3	TAIMEN	30
9.4	HAUKI.....	31
9.5	AHVEN.....	32
9.6	SÄRKI	32
9.7	TAIMEN/UISTELU JA HEITTOKALASTUS	33
9.8	HAUKI/UISTELU JA HEITTOKALASTUS.....	33
9.9	YKSIKKÖSAALIS PILKINNÄSSÄ JA ONGINNASSA.....	34
10.	KOMMENTIT	35

11.	TULOSTEN TARKASTELU	35
11.1	TIEDUSTELUN TOTEUTUS	35
11.2	VERKKOPYYDYSTEN MÄÄRÄ	36
11.3	KOKONAI- JA HEHTAARISAALIIT ALUEITTAIN	36
11.4	HOITOKALASTUS.....	37
11.5	KOKONAISSAALIS LAJEITTAIN JA SAALIIN KEHITYS.....	37
11.6	MUUTOKSET KALASTUKSESSA	39
11.7	TIEDUSTELUN PALAUTE	41
	VIITTEET	41
	LIITTEET	41

Pohjakartat: © MML, lupa nro 16/MML/15)

1. YLEISTÄ

Pohjois-Suomen vesioikeuden päätöksellä 30.6.1978 (nro 49/78/I) ja korkeimman hallinto-oikeuden päätöksellä 14.6.1979 (Nro 2840/79) on Pohjolan Voima (nykyisin PVO-Vesivoima Oy) Jumiskon voimalaitoksen rakentajana sekä Suolijärvien säännöstelijänä velvoitettu istuttamaan Ylä- ja Ala-Suolijärviin, Irni- ja Vierusjärviin, Niemijärveen, Nolimojärveen ja Isojärveen vuosittain yhteensä 450 000 kpl 1-kesäisiä siianpoikasia ja 27 000 kpl vähintään 18 cm taimenenpoikasia ja tarkkailemaan istutustoimenpiteiden tuloksia maa- ja metsätalousministeriön hyväksymien kalakannan hoito- ja tarkkailusuunnitelmien mukaisesti.

Suolijärviä vaivaavan haukimatoepidemian takia vuoden 2010 keväällä laadittiin vuosille 2010-2011 kalanhoidon toteuttamissuunnitelman muutos sekä uusi kalanhoidon toteuttamissuunnitelma vuosille 2012-2016. Suunnitelmien mukaan Suolijärvien siikaistutukset lukuun ottamatta kuitenkin Ylä-Suolijärveä on muutettu kalakantojen hoitotoimenpiteiksi.

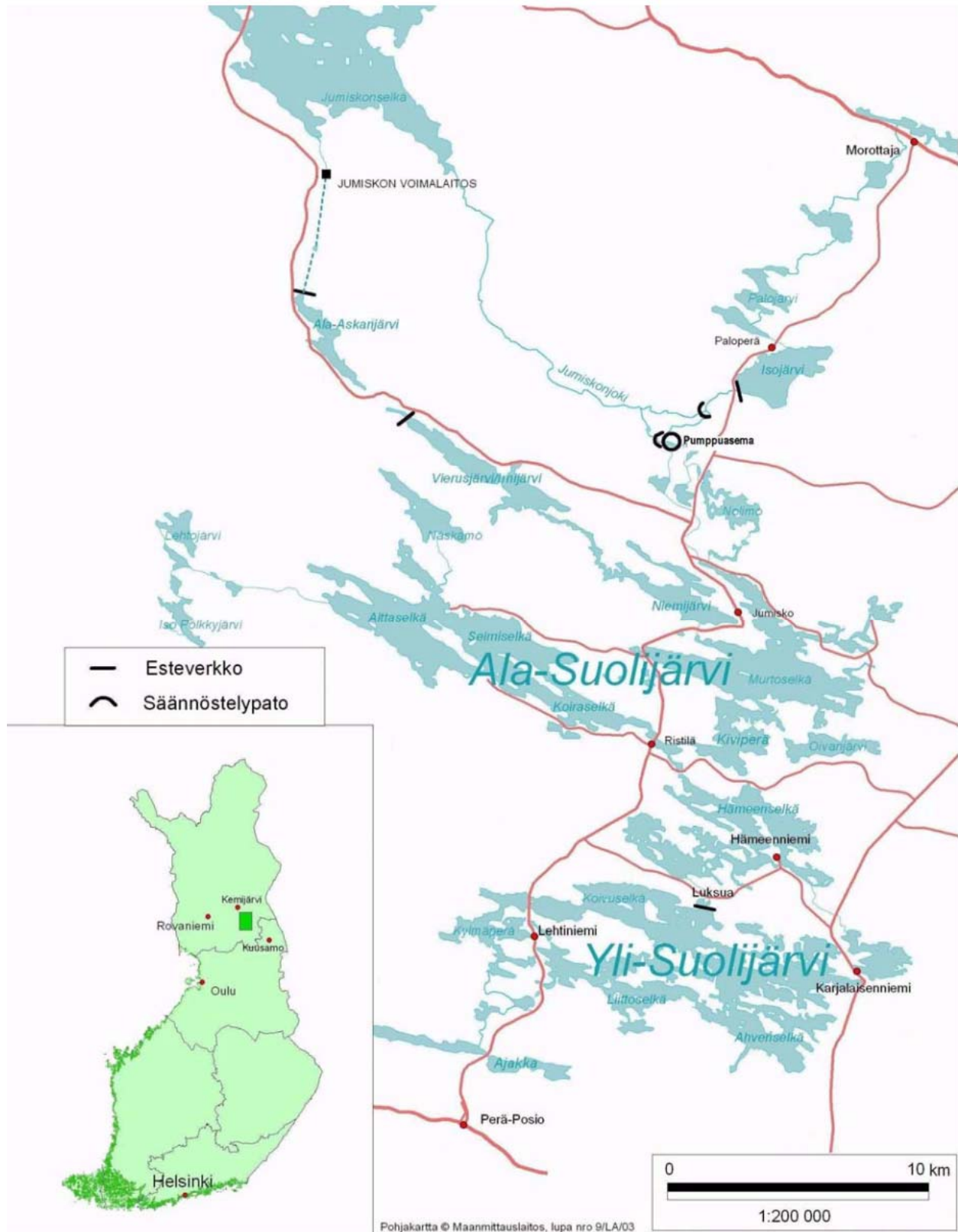
PVO-Vesivoima Oy toteutti yhteistyössä Posion Suolijärvien kalastusalueen, hoitoalueen osakaskuntien sekä Metsähallituksen kanssa tiedustelun kalastuksista vuodelta 2014. Kalastustiedustelu on osa säännöstelijälle määrättyä kalanhoidon tarkkailuvelvoitetta. Tarkkailua on toteutettu PVO-Vesivoima Oy:n 8.12.2009 toimesta laaditun suunnitelman ”Posion Suolijärvien kalataloudellinen tarkkailuohjelma vuodesta 2010 alkaen” mukaisesti.

Suolijärvien alueella on toteutettu aiemmin yhteensä 15 tiedustelua (vuosilta 1980, 1986-1989, 1990-1995, 1998, 2003, 2007 ja 2011). Edellinen tarkkailuohjelman mukainen kalastustiedustelu vuoden 2011 kalastuksesta voitiin toteuttaa vain Ylä-Suolijärven osalta, koska muilta alueilta ei saatu riittäväällä kattavuudella osakaskuntien lupatietoja.

Tiedustelun tuloksia hyödynnetään Suolijärvien alueen vuosien 2013-2015 kalataloustarkkailuraportissa.

2. TIEDUSTELUALUE

Suolijärvien tiedustelualue jaettiin Ylä-Suolijärveen (pinta-ala 3 217 ha), Ala-Suolijärveen (pinta-ala 6 053 ha), Isojärveen (pinta-ala 477 ha), Nolimo-/Oivanjärveen (pinta-ala 378 ha), Niemijärveen (pinta-ala 344 ha) sekä Irni-/Vierusjärveen (pinta-ala 403 ha). Kyseisten järvialueiden kokonaispinta-ala on 10 871 hehtaaria (Hiltunen 2008).



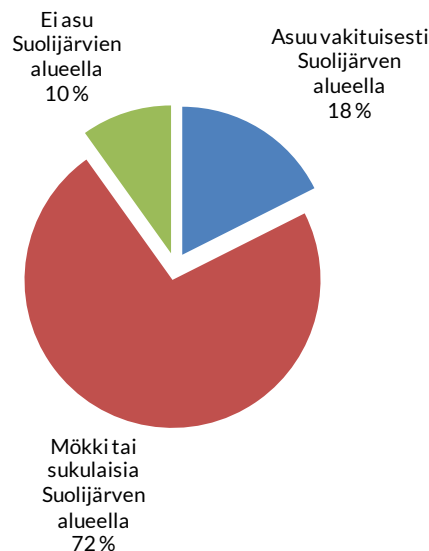
Kuva 1. Ylä-Suolijärven ja Suolijärvien alueen sijainti

3. TIEDUSTELUN TOTEUTUS

Tiedustelua varten Suolijärven kalastusalueen kanssa sovittiin ennen kalastuskauden alkua huolellisesta osoitteenkeruusta lupamyynnin yhteydessä. Kalastuskirjanpitäjät (13 henkilöä) sekä ammattimainen kalastus eriteltiin aineiston käsittelyssä omaksi ryhmäksi. Saalis ja pyyntiponnistustietojen lisäksi vastaajilla oli mahdollisuus esittää lyhyesti vapaamuotoisia kommentteja, huomioita ja näkemyksiä kalastuksesta, kalansaaliistaan, Suolijärvien alueen kalataloudellisista kehittämistarpeista jne. Tiedustelulomake on liitteenä 1.

Tiedustelun käytännön toteutus, aineiston käsittely SPSS-tilasto-ohjelmistolla sekä yhteenvetoraportti on laadittu Ahma ympäristö Oy:n toimesta. Kalastuskirjanpitoaineisto on peräisin PVO-Vesivoima Oy:n kalastuskirjanpidosta. Istutuksiin liittyvät tiedot ovat peräisin PVO-Vesivoima Oy:n istutustiedoista. Vuonna 2014 kalastuslupia oli myyty 546 henkilölle. Osalla osakaskunnista osoitetiedot oli merkitty lupakantoihin edelleen puutteellisesti, joten tiedustelu voitiin lähettää 440 henkilölle. Näistä posti palautti vielä 10 kirjettä osoitteen ollessa tuntematon eli varsinainen tiedustelun piiriin saatu joukko oli 430 henkilöä. Kahden kyselykierroksen jälkeen tiedustelulomakkeet palautti 340 henkilöä, jolloin tiedustelun vastausprosentti on 79,1 %. Tätä voidaan pitää erittäin hyvänä vastausprosenttina. (Taulukko 1)

Kyselyyn vastanneista ja asuinpaikkatietonsa ilmoittaneista noin 18 % oli Suolijärvien alueella vakituisesti asuvia. Suurimmalla osalla, noin 72 %:lla oli alueella kesämökki tai sukulaisia. (Kuva 2)



Kuva 2. Suolijärvien alueen kalastustiedusteluun vastanneiden ja henkilökuvaustietonsa ilmoittaneiden asuinpaikkajakauma (n= 273).

Taulukossa 1 esitetään kalastustiedustelun saalis- ja pyyntituloksen laajennuskertoimen laskentaperusteet. Kalastuskirjanpitäjien (13 henkilöä) sekä ammattimaisen kalastuksen (4 henkilöä) saalis- ja pyyntitiedot käsiteltiin sellaisenaan ilman laajennuskerrointa (mm. nuotta- ja rysäkalastus). Tiedusteluun vastaamatta jättäneiden osalta heidän pyyntiaktiivisuutensa sekä saalistieto laskettiin II-kierrokselle (eli viimeiselle kierrokselle) vastanneiden mukaan. Koko alueella käytettiin samaa laajennuskerrointa, koska joukossa oli runsaasti kalastajia, jotka kalastivat sekä Ylä- että Ala-Suolijärvillä. Samoin pinta-alaltaan pienemmillä järvillä oli runsaasti ”ristiinkalastajia”.

Taulukko 1. Ylä-Suolijärven kalastustiedustelun v. 2011 tulosten laskennan laajennuskertoimen laskentaperusteet.

		Yhteensä
	Nimiä/ruokakuntia	546
	Poistettu*	106
I-kierros	Lähetetty tiedusteluja	440
	Posti palautti	10
	Vastanneet	208
II-kierros	Lähetetty tiedusteluja	229
	Vastanneet	132
Yhteensä	Lähetetty tiedusteluja	440
	Posti palautti	10
	Vastanneet ruokakunnat	340
	Palautus-%	79,1
	Kalastaneita	279
	Ei kalastaneita	61
	Vastaamattomat ruokakunnat	206
	Kalastaneita (arvioitu II-kierroksen osuudella 75 %)	155
	Ei kalastaneita	52
	Laajennettu kalastajamäärä	434

*vajaat osoitetiedot, ulkomaat

4. VERKKOPYYDYSTEN MÄÄRÄ

Kalastustiedusteluun vastanneiden pyydysmääräilmoitusten (laajennettu) perusteella Suolijärvien alueella kalastettiin vuonna 2014 noin 900 muikkuverkolla ja runsaalla 1350 muulla verkkoyksiköllä. Niistä eniten käytettiin solmuväliltään (harvuudeltaan) 27-40 mm:n verkkoja, joiden osuus oli noin 27 % (taulukko 2).

Taulukko 2. Verkkopyydysten määrä (laajennettu) Posion Suolijärvien alueella vuonna 2014 kalastustiedustelun perusteella.

Verkkotyyppi	kpl	%
Muikkuverkko	903	40
27-40 mm verkko	617	27
41-55 mm verkko	503	22
Yli 55 mm verkko	234	10
Yhteensä	2258	100

5. KOKONAIS- JA HEHTAARISAALIIT

Posion Suolijärvien alueen kokonaissaalis vuonna 2014 oli tiedustelun mukaan 63 068 kg, josta kalastustiedustelun saalisosuus oli lähes 39 tn ja hoitokalastuksen saalis noin 24 tn. Valitettavasti hoitokalastukseen osallistuneet kalastajat eivät olleet eritelleet saalistaan lajikohtaisesti, joten saalislajien prosentuaalinen osuus voidaan esittää vain kalastustiedustelussa ilmoitetun saaliin osalta. Rysillä ja nuottaamalla pyydetty hoitokalastussaalis on koostunut pääsääntöisesti vähempiarvoisista lajeista kuten särkikaloista, ahvenesta, kiiskestä ja merkittävin osuus saaliissa on ollut särkeä.

Kalastustiedustelun saaliista nuotta- ja rysäkalastuksen osuus oli noin 13 250 kg (34 %). Muikun osuus kokonaissaaliissa oli noin 34 %, hauen lähes 19 % ja särjen noin 14 %. Hoitokalalajien (siika, harjus, taimen) osuus oli yhteensä noin 17 %. Kokonaishettaarisaalis kalastustiedustelu- ja hoitokalastussaalis huomioiden oli noin 5,8 kg.

Vuonna 2007 kokonaissaalisarvio (63 083 kg) ja kokonaishettaarisaalis (5,8 kg/ha) olivat samalla tasolla kuin vuonna 2014. Vuonna 2003 kokonaishettaarisaalis oli 8,6 kg. Taulukossa 3 esitetään Posion Suolijärvien alueen kilometräinen kokonaissaalis ja lajien %-osuudet kalastustiedustelusaaliissa.

Taulukko 3. Posion Suolijärvien alueen laji- ja pyydyskohtainen kokonaissaalis sekä kalastustiedustelun saaliin pyydys- ja kalalajikohtaiset %-osuudet vuonna 2014.

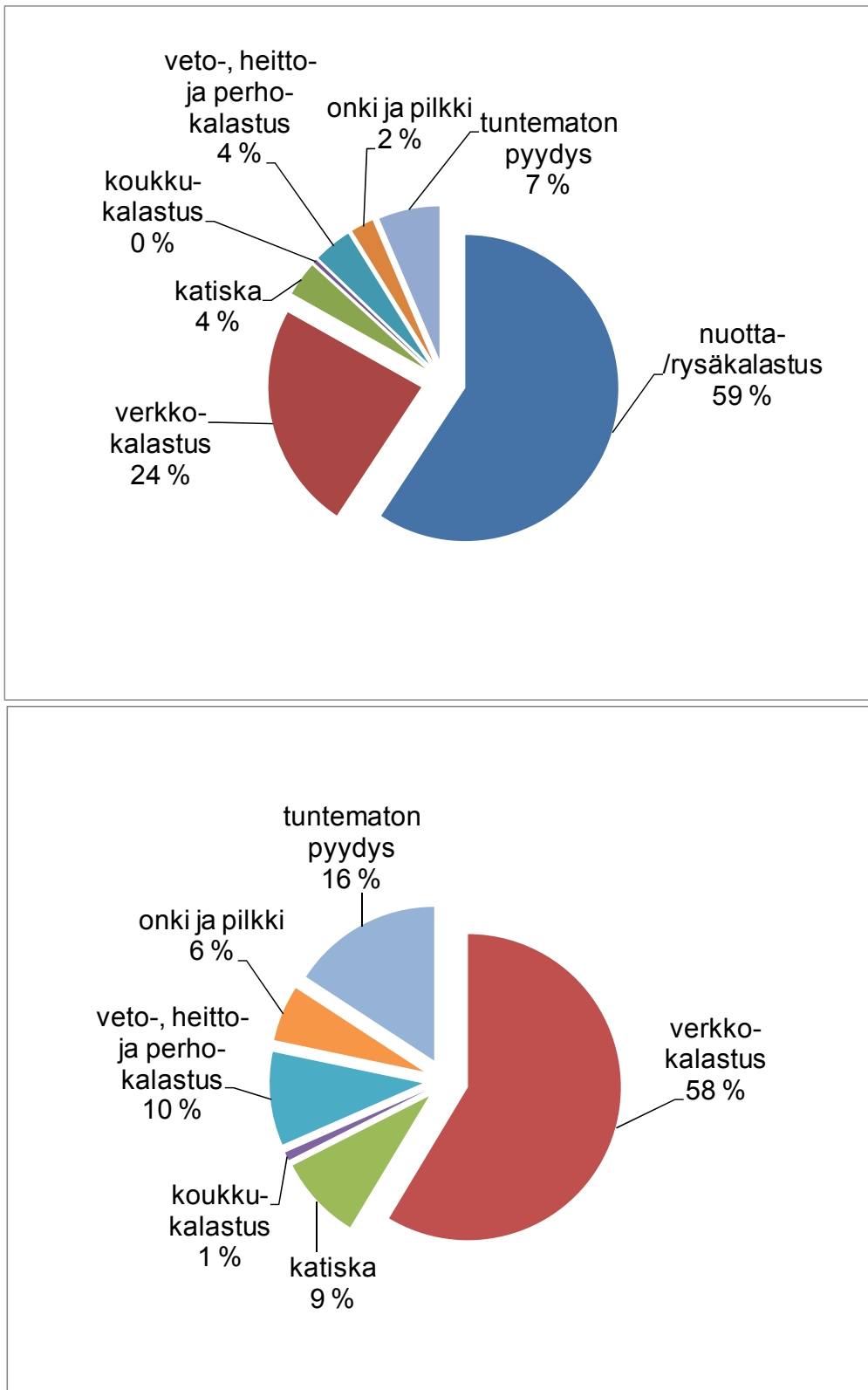
Pyydys	Kokukrt kpl	Siika	Harjus	Hauki	Made	Ahven	Kiiski	Särki- kalat	Muikku	Muut	Taimen	Yhteensä (kg)	%/kg
Verkot määrittämätön	29581	2833	93	2988	351	890	93	1624	3379	26	1071	13350	34,3
Muikkuverkko*	491	17	-	4	1	11	3	20	571	-	-	627	1,6
Verkko 34-40 mm*	714	164	1	317	57	27	-	28	-	-	19	613	1,6
Verkko 41-55 mm*	536	26	-	158	56	4	-	-	-	-	62	306	0,8
Verkko yli 55 mm*	427	4	1	104	28	-	-	-	-	-	23	160	0,4
Katiska	4301	-	-	497	57	1512	3	220	-	-	-	2288	5,9
Koukkukalastus	846	-	-	202	26	-	-	-	-	-	-	228	0,6
Vetokalastus	1518	62	22	1255	-	126	-	11	6	-	496	1978	5,1
Heittokalastus	780	12	20	337	-	151	-	36	-	-	2	558	1,4
Onki	618	5	-	5	-	126	3	93	-	5	-	238	0,6
Pilkki	973	12	8	61	-	825	9	340	-	-	23	1279	3,3
Tuntematon pyydys**	<i>Ei tietoa</i>	230	5	790	87	581	-	671	1523	1	170	4059	10,4
Nuotta/Rysä	24	1073	-	600	10	790	451	2502	7821	-	7	13254	34,0
Kalastustied. saalis (kg)		4439	150	7317	674	5042	562	5544	13300	32	1873	38937	100
%-osuus/kg-saalis		11,4	0,4	18,8	1,7	12,9	1,4	14,2	34,2	0,1	4,8	100,0	
+hoitokalastussaalis rysä/nuotta/katiska 24 131 kg												24131	
Kokonaissaalis (kg)												63068	

*Eroteltu verkkotyypit vain kalastuskirjanpidosta

** Iso-, Nolimo-, Niemi- sekä Irni-Vierusjärven saalis ja puutteellisesti merkittyjen pyydysten saalis

Kaikki pyydyskäytöt huomioiden Suolijärvien alueen kokonaissaaliista (63 068 kg) noin 24 % kalastettiin verkkopyydysillä ja noin 59 % nuotta- ja rysäpyydysillä. Saalis ”tuntemattomilla pyydysillä” koostuu pääosin Iso-, Nolimo-, Niemi- sekä Irni-Vierusjärven saaliista ja todennäköisesti suurin osa siitä on verkoilla saatua saalista (taulukko 3, kuva 3). Saalislomakkeessa ko. järvillä saatua saalista ei voinut eritellä pyydysittäin.

Kalastustiedustelun saaliin jakautuminen pyydyksittäin on esitetty kuvassa 3.



Kuva 3. Posion Suolijärvien alueen vuoden 2014 kokonaiskalansaaliin jakautuminen pyydyksittäin. Ylemmässä kuvassa kaikki pyydykset huomioiden (n=63 068 kg) ja alemmassa kuvassa ilman nuotta- ja rysäkalastusta (n= 25 683 kg).

Taulukossa 4 verrataan Suolijärvien alueen, Irnin alueen (Kuusamo-Taivalkoski) sekä Kostonjärven (Taivalkoski) kalastustiedustelujen hehtaarisaliita toisiinsa. Siinä on eroteltu ns. perinteiset pyyntimenetelmät sekä nuotta-/rysäkalastus omiksi yksiköikseen.

Taulukko 4. Kokonaishehtaarisaliita Suolijärvien alueella (Posio), Irnin alueella (Kuusamo-Taivalkoski) sekä Kostonjärvellä (Taivalkoski) vuosina 2010-2014 kalastustiedustelujen perusteella.

Alue	Vuosi	Muut pyyd.	Nuotta/rysä	Yhteensä
Suolijärvet (10 872 ha)	2014	2,4	3,4	5,8
Kostonjärvi (4294 ha)	2011	3,0	2,9	5,9
Irnin alue (5974 ha)	2010	3,2	5,8	9,0
Irnijärvi (3102 ha)	2010	1,5	0,7	2,2
Iso-Kerojärvi (2102 ha)	2010	4,3	14,6	18,9
Polojärvi (770 ha)	2010	7,1	2,2	9,3

6. VUODEN 2014 KALANSAALIIN VERTAILU AIEMPIIN TIEDUSTELUIHIN

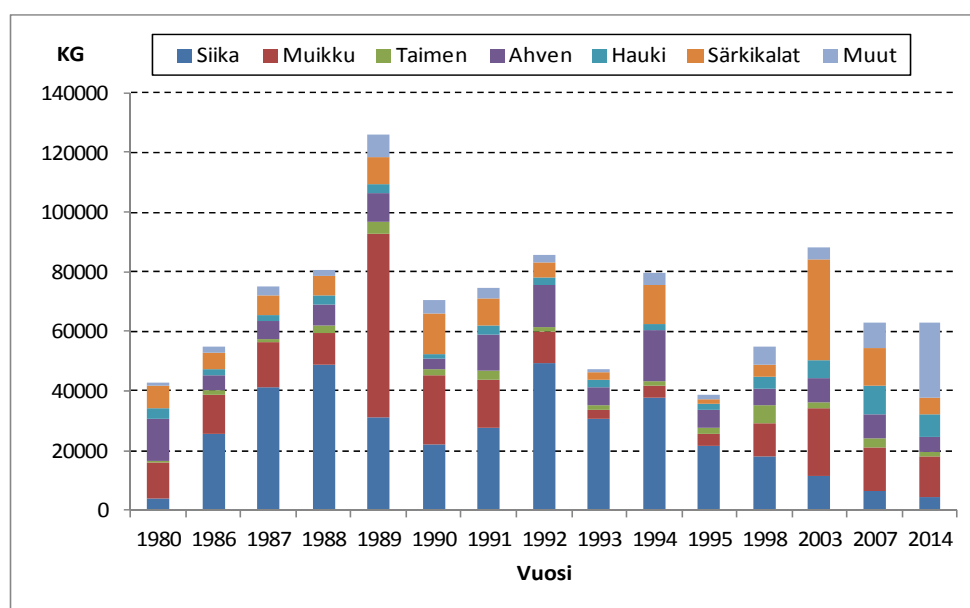
6.1 Kokonaissaalis

Keskimääräinen kalansaalis vuosina 1980-2007 on ollut noin 70 tonnia. Taulukossa 5 ja kuvassa 4 esitetään aiempien tiedustelujen perusteella lasketut kokonaissaaliit. Vuoden 2014 vähempiarvoisista saalislajeista koostunut lajittelematon hoitokalastussaaalis (24,1 tn) on lisätty kohtaan ”Muut”.

Taulukko 5. Posion Suolijärvien alueen kalansaaliin kehitys (laji/kg) vuosina 1980-2014

Vuosi	Siika	Muikku	Taimen	Ahven	Hauki	Särkikalat	Muut	Yhteensä (kg)
1980	4010	11880	398	14231	3466	7771	1056	42812
1986	25709	12905	1589	5004	1932	5945	1830	54914
1987	41360	14812	1416	5667	2092	6757	3135	75239
1988	48676	10596	2782	6901	2914	6683	2084	80636
1989	31262	61219	4358	9308	3130	9040	7604	125921
1990	22168	23078	2099	3288	1857	13401	4738	70629
1991	27407	16219	2957	12541	2690	9422	3413	74649
1992	49488	10515	1635	13927	2367	5416	2296	85644
1993	30391	3491	1145	6259	2242	2585	1049	47162
1994	37918	3755	1710	16871	2114	13442	3628	79438
1995	21752	3971	1786	6367	1536	1919	1226	38557
1998	17802	11480	5857	5503	4287	3941	5872	54742
2003	11586	22324	2104	8437	5918	33600	4128	88097
2007	6296	14829	3055	7781	9768	12727	8627	63083
2014	4439	13300	1873	5042	7317	5544	25553*	63068

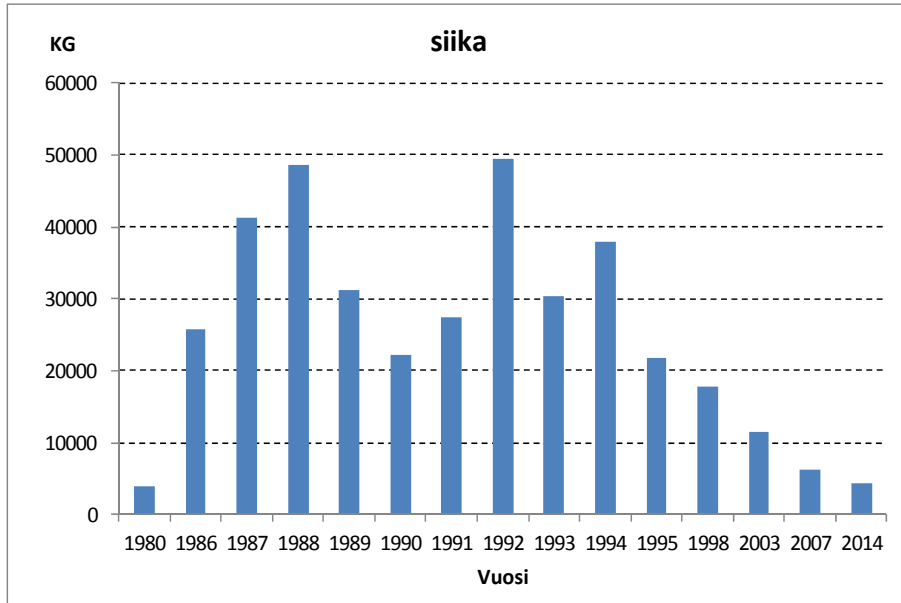
*Hoitokalastussaaalis (24 131 kg) lisätty kokonaisuudessaan kohtaan ”Muut”.



Kuva 4. Posion Suolijärvien alueen kalansaaliin kehitys vuosina 1980-2014 tiedustelujen mukaan.

6.2 Siika

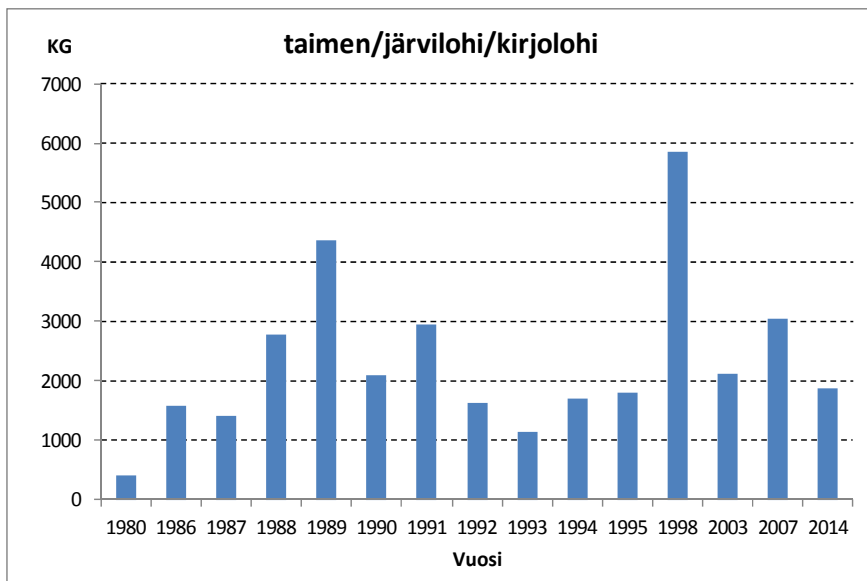
Siian keskimääräinen kokonaissaalis on heikentynyt vuodesta 1994 lähtien tiedusteluvuosittain. Vuonna 2007 saalis oli noin 6300 kg ja vuonna 2014 saalis oli 4440 kg. (Kuva 5)



Kuva 5. Posion Suolijärvien alueen siikasaalis vuosina 1980-2014 kalastustiedustelujen mukaan.

6.3 Taimen/järvilohi/kirjolohi

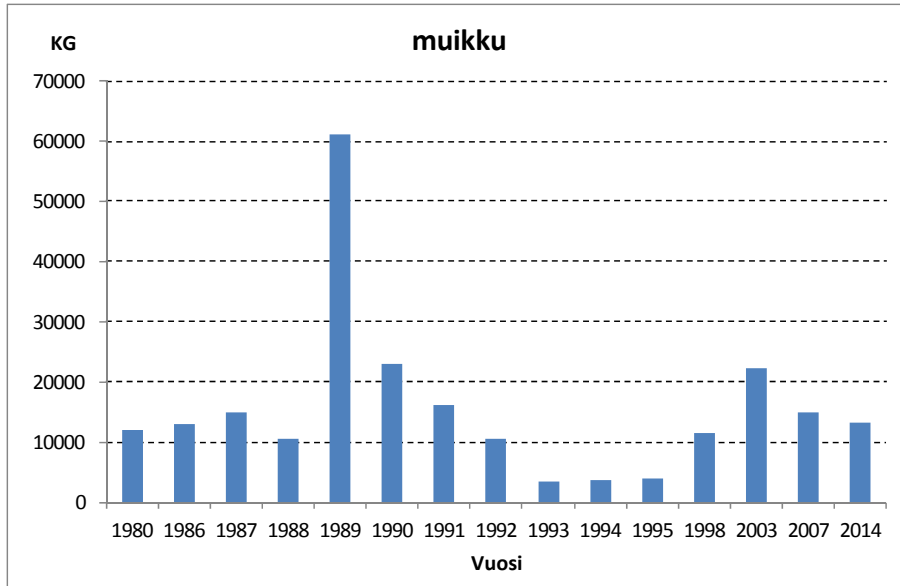
Taimenen/järvilohen/kirjoloheen keskimääräinen kokonaissaalis on 2000-luvulla vaihdellut noin 2000-3000 kg:n välillä. Vuonna 2014 taimensaalis oli vajaat 1900 kg. Saaliit olivat parhaimmillaan 1980- ja 1990-luvun loppupuolella ja heikoimmillaan 1990-luvun alkuvuosina. Taimensaalis sisältää myös järvi- ja kirjoloheen (kuva 6).



Kuva 6. Posion Suolijärvien alueen taimensaalis vuosina 1980-2014 kalastustiedustelujen mukaan.

6.4 Muikku

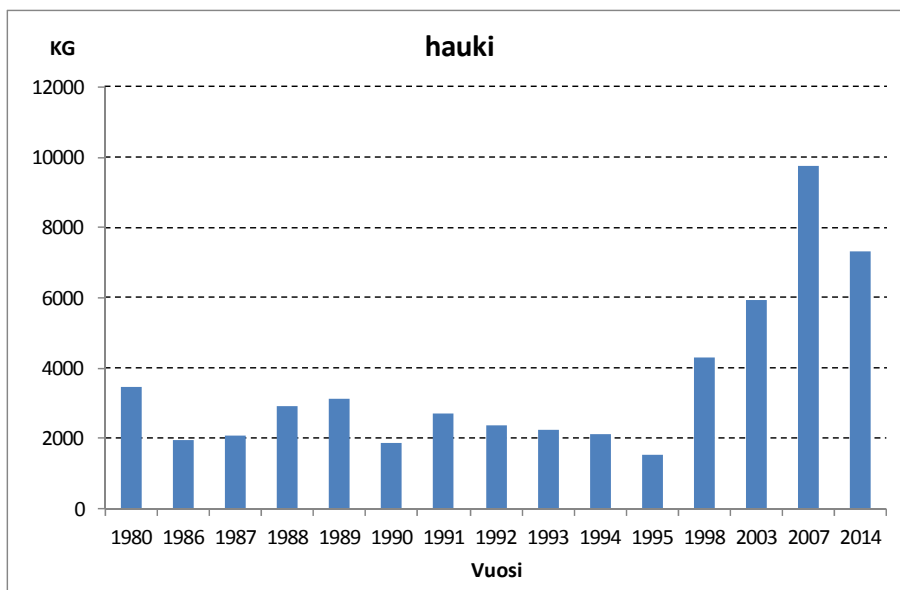
Muikun keskimääräinen kokonaissaalis 2000-luvulla kalastustiedustelujen perusteella oli noin 17 tn (v. 2014 saalis 13,3 tn). Saaliit olivat selvästi heikoimmillaan vuosina 1993-1995. Kanta oli poikkeuksellisen vahva aivan 1980-luvun lopulla (kuva 7). Muikulle ovat tyypillisiä nopeat ja voimakkaatkin kannan vaihtelut.



Kuva 7. Posion Suolijärvien alueen muikkusaalis vuosina 1980-2014 kalastustiedustelujen mukaan.

6.5 Hauki

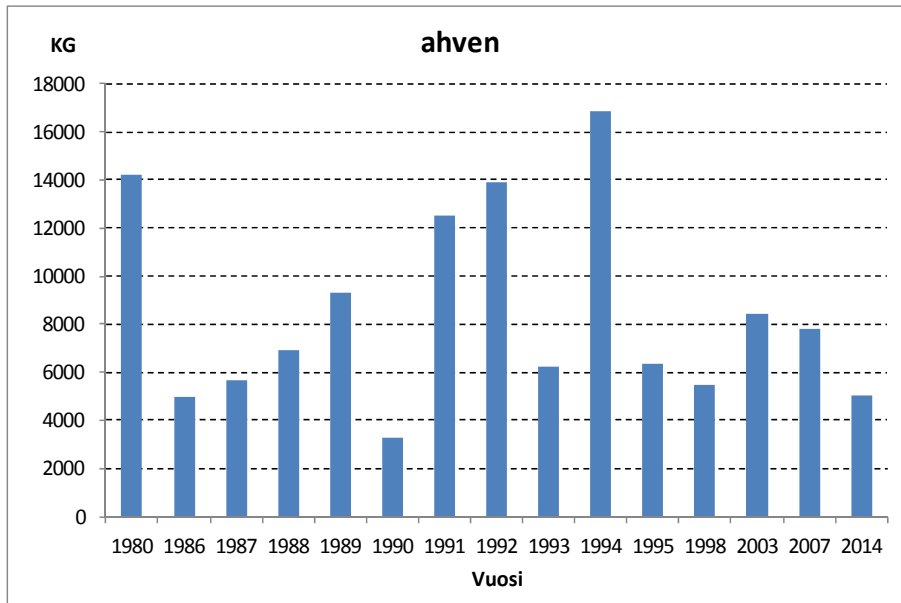
Hauen kokonaissaaliin voidaan havaita kasvaneen merkittävästi vuodesta 1998 lähtien. Vielä vuosina 1980-1995 kokonaissaalis pysyi varsin tasaisesti 2000 kg:n molemmin puolin (kuva 8). Vuoden 2014 kalastustiedustelun perusteella haukisaaliin kasvu näyttäisi taittuneen.



Kuva 8. Posion Suolijärvien alueen haukisaalis vuosina 1980-2014 kalastustiedustelujen mukaan.

6.6 Ahven

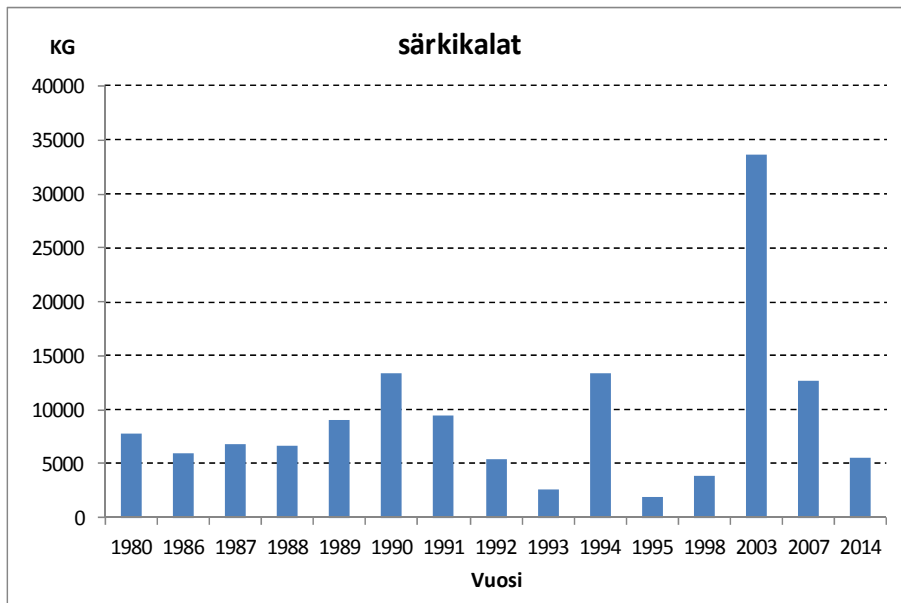
Vuodesta 1995-lähtien ahvenen kokonaissaalis on kalastustiedustelujen perusteella vaihdellut noin 5-8 tn välillä. Vuonna 2014 saalis oli hieman yli 5 tn. Myös hoitokalastussaaliissa oli pientä ahventa, mutta saalisosuudesta ei ole tietoa (kuva 9).



Kuva 9. Posion Suolijärvien alueen ahvensaalis vuosina 1980-2014 kalastustiedustelujen mukaan.

6.7 Särkikalat

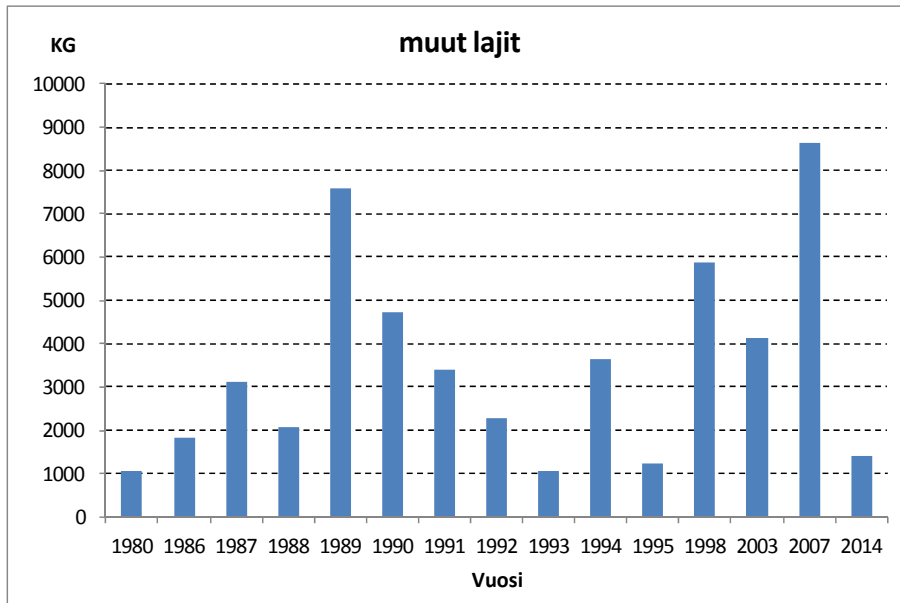
Särjen kokonaissaalis oli vuonna 2003 suuri johtuen lähinnä nuotta- ja rysäpyydyksillä toteutetuista hoitokalastuksista. Vuoden 2014 osalta kuvaajassa on esitetty pelkästään kalastustiedustelun särkisaalis (5,5 tn). Vuoden 2014 lajittelematon hoitokalastussaalis oli 24,1 tn, joten todennäköinen särkikalojen kokonaissaalis lienee ainakin yli 20 tn (kuva 10).



Kuva 10. Posion Suolijärvien alueen särkisaalis vuosina 1980-2014 kalastustiedustelujen mukaan.

6.8 Muut lajit

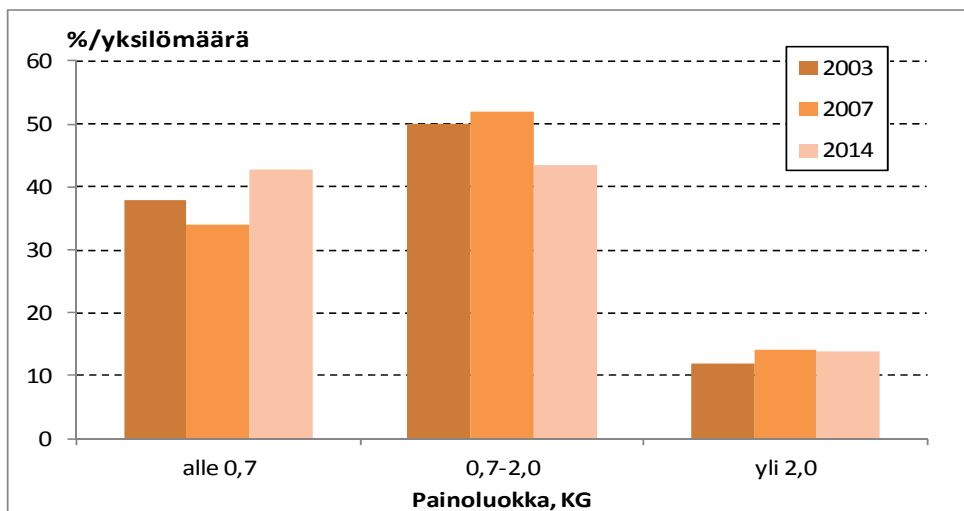
Muut lajit sisältää runsaimmalta osin nuotta- ja rysäkalastussaalisiin lajittelematonta pientä sekakalaa (pieniä särkiä, pieniä ahvenia, seipiä, kiiskiä yms.). Vuoden 2014 osalta muut lajit (1,4 tn) sisältää vain kalastustiedustelussa ilmoitetun kiiski, made ja harjussaalisiin (kuva 11).



Kuva 11. Posion Suolijärvien alueen särkisaalis vuosina 1980-2014 kalastustiedustelujen mukaan.

7. TAIMENTEN/LOHIEN PAINOJAKAUMA

Kalastustiedustelussa kysyttiin saalistaimen-/lohiyksilöiden painojakaumaa sekä arviota vapautetuista taimenista/lohista. Kuvassa 12 esitetään taimenten/lohien pyyntipainojakauma tietonsa ilmoittaneiden osalta vuoden 2014 tiedustelun mukaan sekä vertailuna vuosien 2003 ja 2007 tiedot. Painojakauma oli tiedusteluvuosina varsin samansuuntainen. Vuonna 2014 alle 0,7 kg:n taimenten osuus oli edellisvuosia suurempi, mikä näkyi vastaavasti pienempänä osuutena 0,7-2,0 kg:n taimen saaliissa.



Kuva 12. Posion Suolijärvien alueen saalistaimenten-/lohien painojakauma vuosina 2003, 2007 ja 2014 kalastustiedustelujen perusteella. (n2003=350 yksilöä, n2007=282 yksilöä ja n2014=1009 yksilöä).

8. JÄRVIALUEITTAISET TULOKSET

8.1 Ylä-Suolijärvi

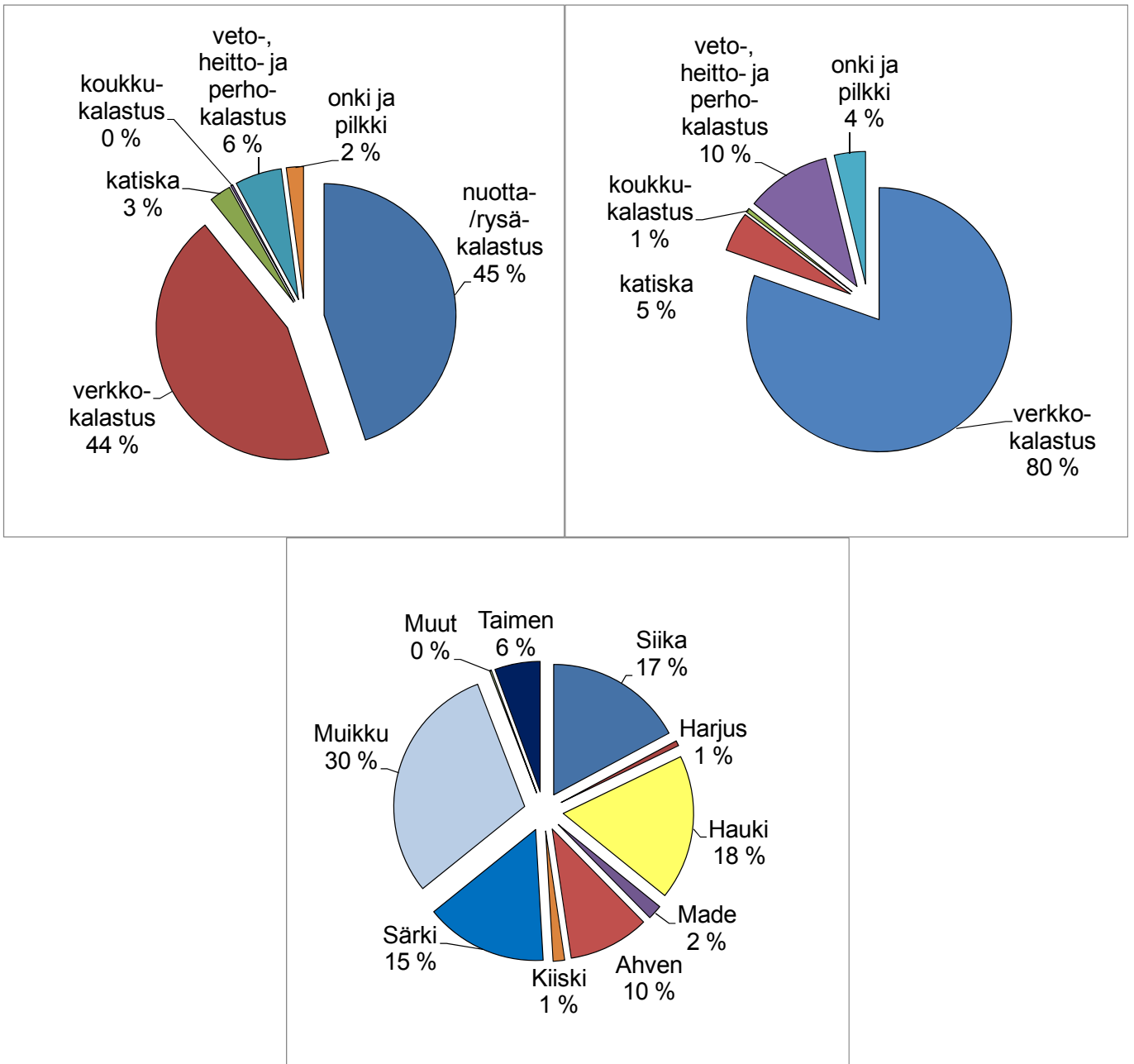
8.1.1 Kokonaissaalis ja pyydystenkäyttö

Ylä-Suolijärven (pinta-ala 3 217 ha) kokonaissaalis oli 15 408 kg, josta kalastustiedustelun saalisosuus oli noin 12,9 tn ja hoitokalastuksen saalisosuus noin 2,5 tn. Hehtaarisaaalis oli 4,8 kg. Kokonaissaaliista noin 44 % kalastettiin verkkopyydyksillä. Ylä-Suolijärven kalastustiedun kalansaaliista (12,8 tn) suurin osa, noin 30 %, oli muikkua. Hoitokalalajeista siian osuus oli vuonna 2014 noin 17 %, taimenen noin 6 % ja harjuksen noin 0,6 % (taulukko 6). Vuosina 2008-2014 Ylä-Suolijärvelle on velvoiteistutuksina istutettu vuosittain planktonsiikoja noin 14-21 yksilöä hehtaarille, järvitaimenta (3-kes.) noin 0,5 kg/ha (1,3-2 yks./ha).

Taulukko 6. Ylä-Suolijärven kalansaalis- ja pyyntitiedot vuonna 2014.

Pyydys	Kokukrt kpl	Siika	Harjus	Hauki	Made	Ahven	Kiiski	Särki- kalat	Muikku	Muut	Taimen	Yhteensä (kg)	%/kg
Verkot määrittämätön	14417	1916	57	1156	134	244	73	311	1652	25	477	6046	47,0
Muikkuverkko	266	1	-	1	1	3	-	5	196	-	-	207	1,6
Verkko 34-40 mm	428	134	1	182	35	19	-	18	-	-	17	406	3,2
Verkko 41-55 mm	297	23	-	58	20	1	-	-	-	-	16	118	0,9
Verkko yli 55 mm	127	3	-	23	16	-	-	-	-	-	7	49	0,4
Katiska	1300	-	-	84	9	264	3	53	-	-	-	413	3,2
Koukkukalastus	180	-	-	33	9	-	-	-	-	-	-	42	0,3
Vetokalastus	673	37	11	424	-	31	-	-	-	-	204	707	5,5
Heittokalastus	365	12	14	89	-	53	-	8	-	-	-	177	1,4
Onki	408	5	-	-	-	39	3	19	-	3	-	68	0,5
Pilkki	283	8	-	12	-	196	5	30	-	-	5	255	2,0
Nuotta/Rysä	20*	70	-	250	10	440	100	1500	2001	-	-	4371	34,0
Kalastustied. saalis (kg)		2209	83	2312	234	1289	184	1943	3849	28	725	12859	100,0
%-osuus/kg-saaalis		17,2	0,6	18,0	1,8	10,0	1,4	15,1	29,9	0,2	5,6	100,0	
+ hoitokalastussaaalis rysä/nuotta/katiska 2549 kg												2549	
Kokonaissaalis (kg)												15408	

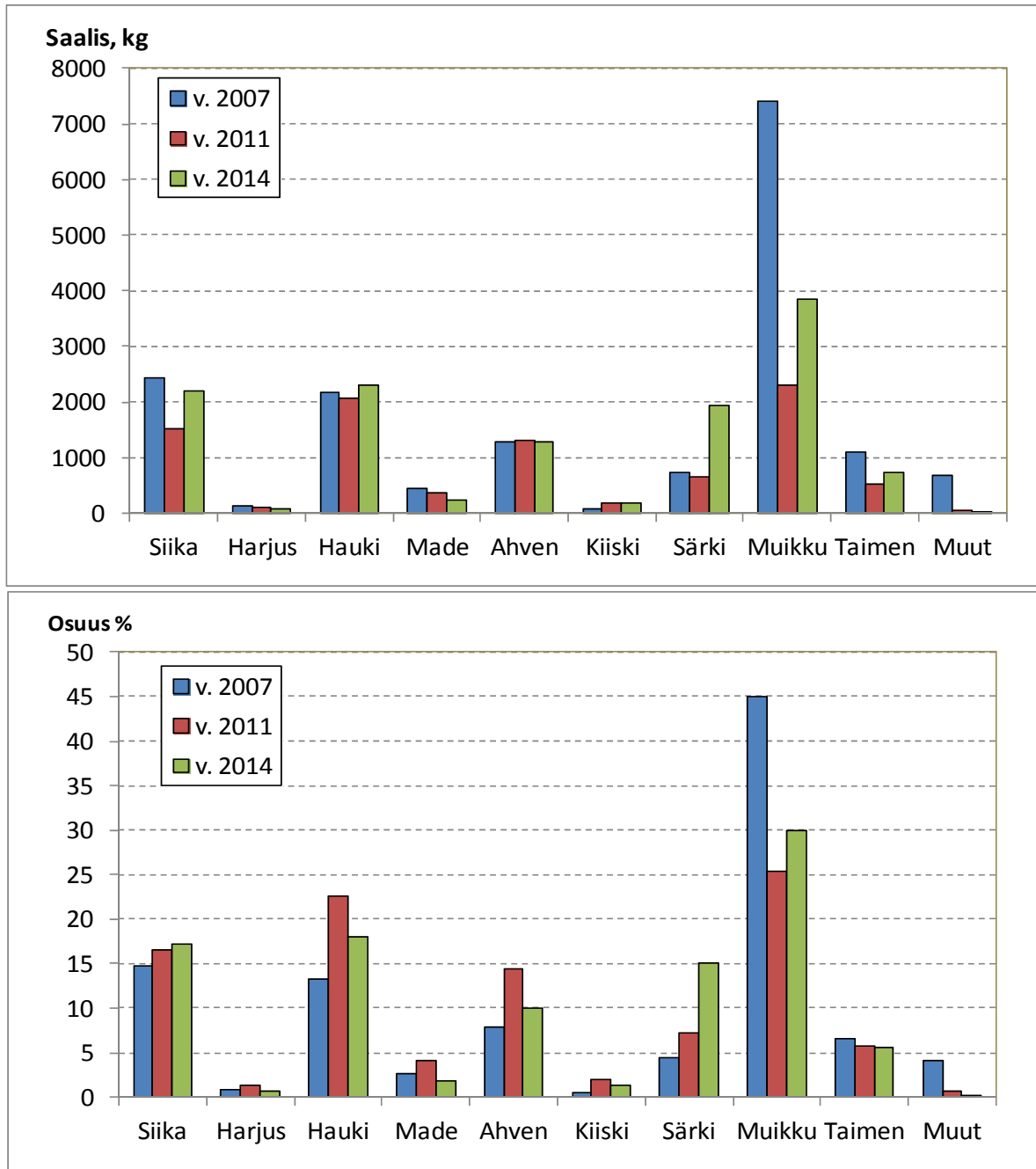
Kuvassa 13 esitetään Ylä-Suolijärven kokonaissaaliin (15 408 kg) jakautuminen eri pyydyksille nuotta- ja rysäkalastus mukaan lukien (vas.), ilman nuotta- ja rysäkalastusta (8 488 kg) (oik.) sekä kalastustiedustelun (12 859 kg) saalislajien %-osuudet vuonna 2014.



Kuva 13. Ylä-Suolijärven kokonaissaaliin (15 408 kg) jakautuminen eri pyydyksille nuotta- ja rysäkalastus mukaan lukien (ylävas.), ilman nuotta- ja rysäkalastusta (8 488 kg) (yläoik.) sekä kalastustiedustelun (12 859 kg) saalislajien %-osuudet vuonna 2014 (alla).

Edellinen tiedustelu Ylä-Suolijärvellä toteutettiin vuoden 2011 kalastuksesta. Lajiston vertailua on syytä tehdä ilman nuotta- ja rysä kalastusta, koska vuoden 2011 osalta nuotta- ja rysäkalastustietoja ei tiedustelussa saatu. Tiedusteluvuosien kokonaissaalis ilman nuotta- ja rysäkalastusta oli varsin samalla tasolla (v. 2011 noin 9,1 tn ja v. 2014 n. 8,5 tn). Merkittävimmät erot vuoden 2011 tiedusteluun olivat siian, muikun ja ahvenen osalta. Siikasaalis kasvoi vuoteen 2011 verrattuna noin 630 kg:lla ja sen osuus tiedustelusaaliissa kasvoi 25 %:iin. Muikkuverkoilla saatu muikkusaalis oli vuonna 2011 noin 460 kg runsaampi kuin vuonna 2014. Kilomääräinen haukisaalis pysyi lähes ennallaan.

Vuosien 2007, 2011 ja 2014 kalastustiedustelujen kalalajien kokonaissaaliita ja lajien osuuksia kokonaissaaliissa on verrattu kuvassa 14 ja taulukossa 7. Vuonna 2007 kokonaissaalis (sis. nuotta- ja rysäkalastuksen) oli 16,4 tn eli noin 1 tn enemmän kuin vuoden 2014 kokonaissaalis (15,4 tn). Tiedustelujen lajisaalis on merkittävimmin poikennut muikkusaaliin osalta. Vuonna 2007 muikkusaalis oli huomattavasti suurempi johtuen verrattain suuresta nuotta ja rysäsaaliista. Särkeä saatiin vuonna 2007 nuotalla ja rysällä yhteensä 430 kg. Vuonna 2014 saalis oli 1500 kg ja suurin osa särkikaloista saatiin hoitokalastuksen yhteydessä (kuva 14, taulukko 7).



Kuva 14. Ylä-Suolijärven kalansaalis lajeittain (yllä) ja eri kalalajien %-osuudet kokonaissaaliissa (alla) vuosina 2007, 2011 ja 2014 kalastustiedustelujen mukaan.

Taulukko 7. Ylä-Suolijärven kalansaalis lajeittain sekä lajiosuudet kokonaissaaliissa vuosina 2007, 2011 ja 2014 kalastustiedustelujen mukaan.

KG	Siika	Harjus	Hauki	Made	Ahven	Kiiski	Särki	Muikku	Taimen	Muut
v. 2007	2435	133	2162	450	1278	85	731	7400	1087	671
v. 2011	1510	114	2056	372	1305	180	658	2306	523	63
v. 2014	2209	83	2312	234	1289	184	1943	3849	725	28

%/kg	Siika	Harjus	Hauki	Made	Ahven	Kiiski	Särki	Muikku	Taimen	Muut
v. 2007	14,8	0,8	13,2	2,7	7,8	0,5	4,4	45	6,6	4,1
v. 2011	16,6	1,3	22,6	4,1	14,4	2	7,2	25,4	5,8	0,7
v. 2014	17,2	0,6	18	1,8	10	1,4	15,1	29,9	5,6	0,2

8.2 Ala-Suolijärvi

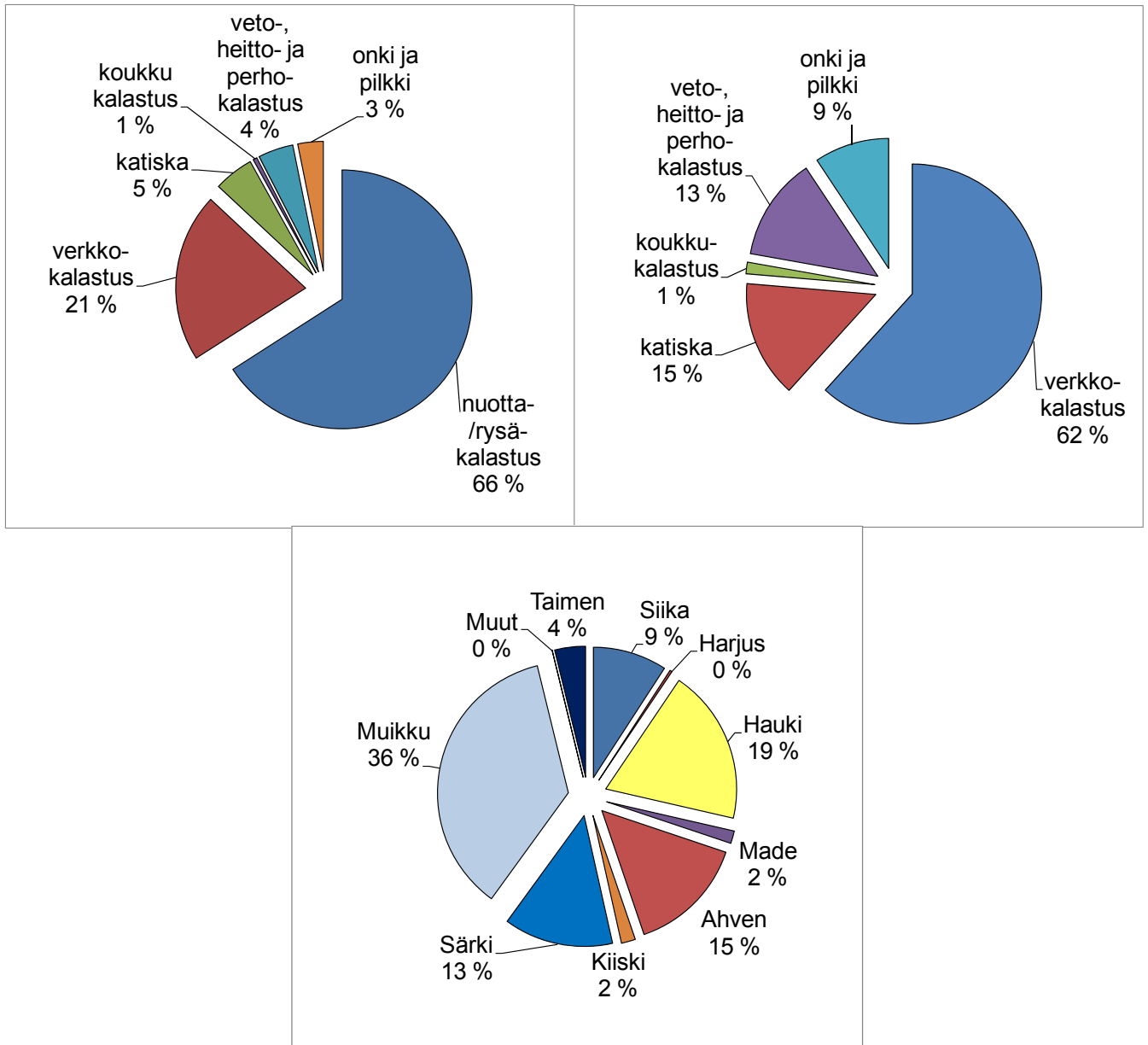
8.2.1 Kokonaissaalis ja pyydysten käyttö

Ala-Suolijärven (pinta-ala 6 053 ha) kokonaissaalis oli 37 617 kg, josta kalastustiedustelun saalisosuus oli noin 21,7 tn ja hoitokalastuksen saalisosuus noin 15,9 tn. Hehtaarisaaalis oli 6,2 kg. Kokonaissaaliista noin 66 % kalastettiin nuotta- ja rysäpyydyksillä ja siitä noin 2/3 oli hoitokalastuspyynnin saalista. Ala-Suolijärven kalastustiedustelusaaliista (21,7 tn) noin 36 % oli muikkua. Hoitokalalajeista siian osuus oli vuonna 2014 noin 9 %, taimenen noin 4 % ja harjuksen noin 0,3 % (taulukko 8). Ala-Suolijärveen ei ole istutettu siianpoikasia sitten vuoden 2009 jälkeen, jolloin istutukset lopetettiin siikojen pahentuneen haukimatoepidemian takia.

Taulukko 8. Ala-Suolijärven kalansaalis- ja pyyntitiedot vuonna 2014.

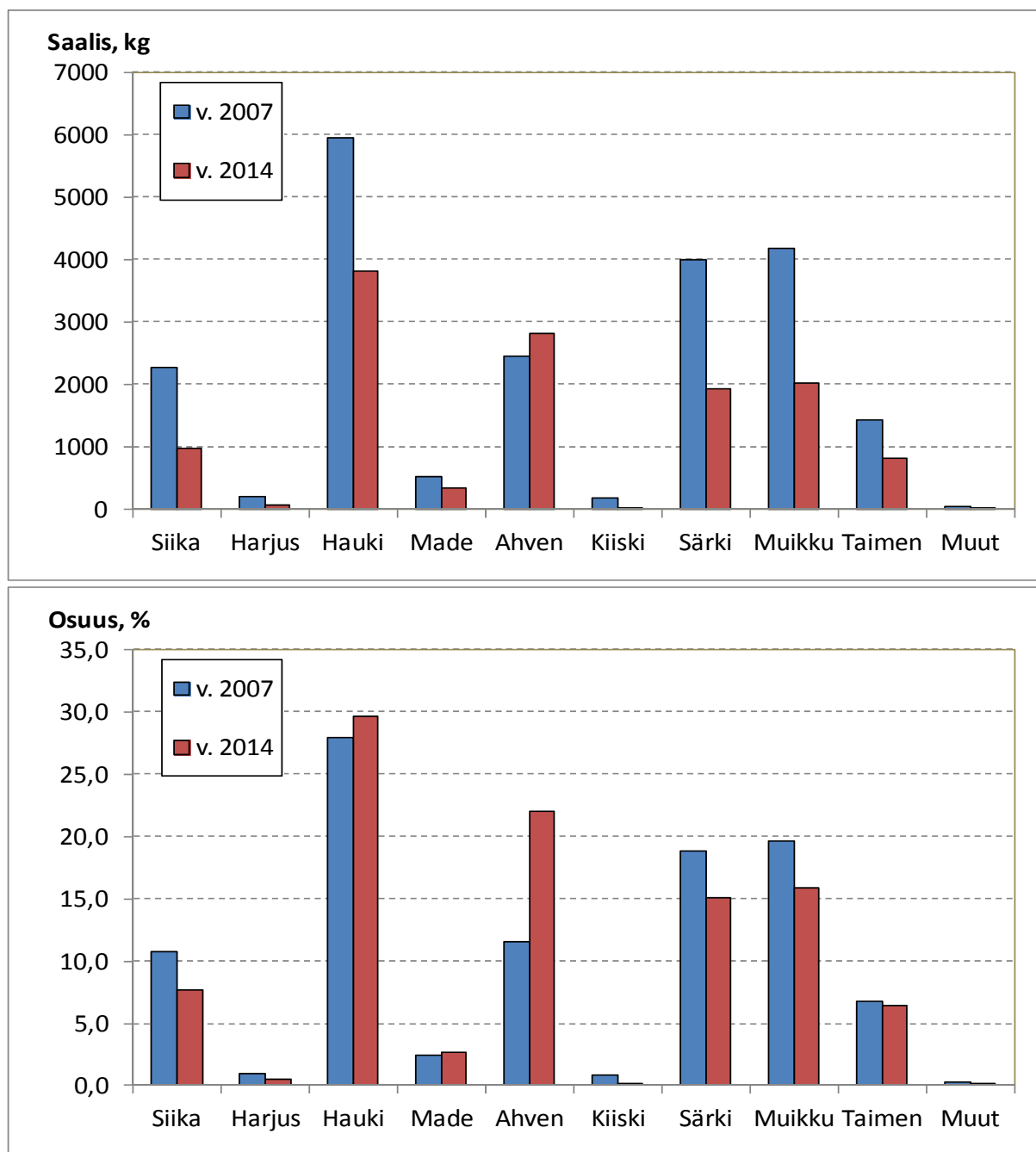
Pyydys	Kokukrt kpl	Siika	Harjus	Hauki	Made	Ahven	Kiiski	Särki- kalat	Muikku	Muut	Taimen	Yhteensä (kg)	%/kg
Verkot määrittämätön	14729	907	36	1812	213	642	20	1313	1647	2	444	7035	32,4
Muikkuverkko	225	16	-	3	-	8	3	15	375	-	-	420	1,9
Verkko 34-40 mm	286	30	-	135	22	8	-	10	-	-	2	207	1,0
Verkko 41-55 mm	239	3	-	100	36	3	-	-	-	-	46	188	0,9
Verkko yli 55 mm	108	-	-	41	3	0	-	-	-	-	13	57	0,3
Katiska	2993	-	-	412	48	1250	-	167	-	-	-	1875	8,6
Koukkukalastus	694	-	-	169	17	0	-	-	-	-	-	186	0,9
Vetokalastus	846	25	11	831	-	95	-	11	6	-	292	1271	5,9
Heittokalastus	421	-	6	247	-	99	-	28	-	-	2	381	1,8
Onki	232	-	-	5	-	87	-	75	-	3	-	169	0,8
Piikki	699	5	8	48	-	629	5	311	-	-	19	1025	4,7
Nuotta/Rysä	tieto puuttuu	1003	-	350	-	350	351	1002	5820	-	7	8883	40,9
Yhteensä		1989	61	4153	339	3171	378	2931	7848	5	825	21698	100,0
%-osuus/kg-saaalis		9,2	0,3	19,1	1,6	14,6	1,7	13,5	36,2	0,0	3,8	100,0	
+hoitokalastussaaalis 15 919 kg												15919	
Kokonaissaalis												37617	

Kuvassa 15 esitetään Ala-Suolijärven kokonaissaaliin (37 617) jakautuminen eri pyydyksille nuotta- ja rysäkalastus mukaan lukien (vas.), ilman nuotta- ja rysäkalastusta (12 815 kg) (oik.) sekä kalastustiedustelun (21 698 kg) saalislajien %-osuudet vuonna 2014.



Kuva 15. Ala-Suolijärven kokonaissaaliin (37 617 kg) jakautuminen eri pyydyksille nuotta- ja rysäkalastus mukaan lukien (ylävas.), ilman nuotta- ja rysäkalastusta (12 815 kg) (yläoik.) sekä kalastustiedustelun (21 698 kg) saalislajien %-osuudet vuonna 2014 (alla).

Edelliseen vuoden 2007 kalastustiedusteluun saalismääriä ja saalislajien lajisuhteita on syytä verrata ilman nuotta- ja rysäpyynnin saalista. Vuonna 2007 kalastustiedustelun saalis ilman nuotta ja rysäpyyntiä oli 21,2 tn ja vuonna 2014 vastaavasti 12,8 tn. Saaliin vähenemä on huomattava ja se on tapahtunut verkkopyynnissä (15,9 tn → 7,9 tn). Merkittäväntä saaliin vähenemä on muikun, hauen ja siian osalta. Vain ahvenen osalta kalansaalis hieman kasvoi hyvän katiskasaaliin ansiosta (kuva 16, taulukko 9).



Kuva 16. Ala-Suolijärven kalansaalis lajeittain (yllä) ja eri kalalajien osuudet (%) kokonaissaaliissa (alla, nuotta- ja rysäkalastus mukana) vuosina 2007 ja 2014 kalastustiedustelujen mukaan.

Taulukko 9. Ala-Suolijärven kalansaalis lajeittain sekä lajiosuudet kokonaissaaliissa vuosina 2007 ja 2014 kalastustiedustelujen mukaan.

KG	Siika	Harjus	Hauki	Made	Ahven	Kiiski	Särki	Muikku	Taimen	Muut
v. 2007	2281	201	5938	527	2459	188	3990	4169	1435	56
v. 2014	986	61	3803	339	2821	28	1929	2028	818	5

%/kg	Siika	Harjus	Hauki	Made	Ahven	Kiiski	Särki	Muikku	Taimen	Muut
v. 2007	10,7	0,9	28,0	2,5	11,6	0,9	18,8	19,6	6,8	0,3
v. 2014	7,7	0,5	29,7	2,6	22,0	0,2	15,0	15,8	6,4	0,0

8.3 Isojärvi

8.3.1 Kokonaissaalis ja pyydysten käyttö

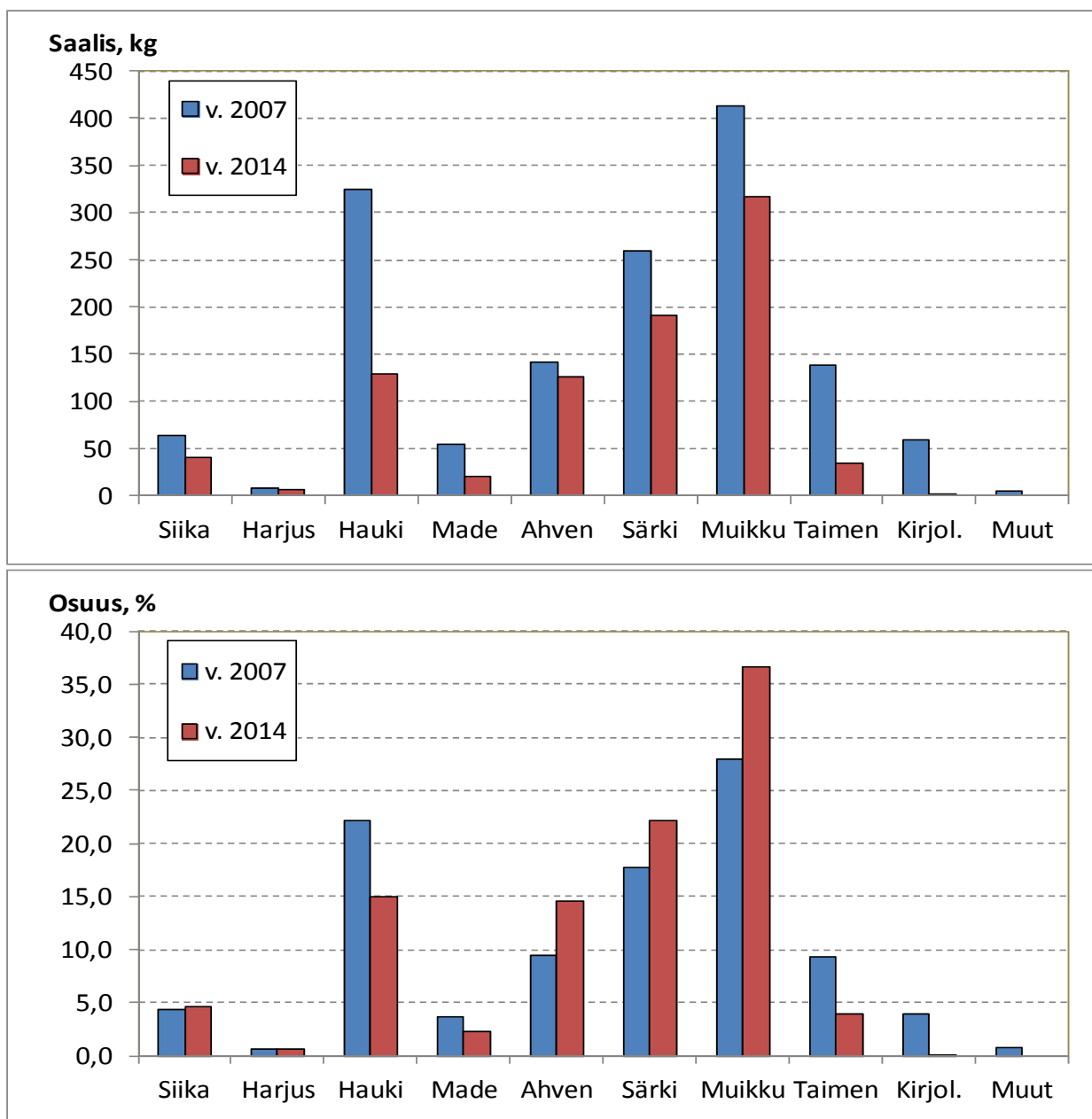
Isojärven (pinta-ala 477 ha) kokonaissaalis oli yhteensä 2992 kg, josta 864 kg oli kalastustiedustelussa saatua saalista ja 2128 kg lajittelematonta hoitokalastussaalista. Hehtaarisaaalis oli 6,3 kg. Kalastustiedustelulomakkeessa sivuvesien kalansaalista ei pyydetty erittelemään pyydyksittäin, joten kalansaaalis esitetään ”vapa- ja pyydyskalastussaaliina” taulukossa 10. Kalastustiedustelun saaliista valtaosa oli muikkua (37 %). Seuraavaksi yleisimmät lajit olivat särkikalat (22 %), hauki (15 %) ja ahven (15 %). Hoitokalalajeista siian osuus oli noin 5 % ja taimenen noin 4 % (taulukko 10).

Vuonna 2014 Isojärveen istutettiin 4 -kesäisiä taimenia 619 kpl ja 1 -kesäisiä harjuksia 2325 kpl. Siian poikasia ei istutettu ollenkaan.

Taulukko 10. Isojärven kalansaaalis vuonna 2014.

Pyydys	Siika	Harjus	Hauki	Made	Ahven	Särkikalat	Muikku	Kirjol.	Muut	Taimen	Yhteensä (kg)
vapa- ja pyydyskalastus	40	6	129	20	126	191	317	1	0	34	864
osuus %	4,6	0,7	14,9	2,3	14,6	22,1	36,7	0,2	0,0	3,9	100,0
+hoitokalastussaaalis 2128 kg											2128
Kokonaissaalis											2992

Kuvassa 17 ja taulukossa 11 verrataan eri kalalajien kokonaissaaliita (ilman hoitokalastussaalista) ja lajien osuuksia kokonaissaaliissa vuosina 2007 ja 2014 kalastustiedustelujen tulosten perusteella. Vuonna 2007 etenkin hauki-, muikku- ja taimensaaliit olivat selvästi suurempia kuin vuonna 2014. Lajien saalisosuuksia verrattaessa hauen ja taimenen saalisosuudet pienenevät ja muikun, särkikalajien ja ahvenen saalisosuudet sitä vastoin kasvoivat.



Kuva 17. Isojärven kalansaalis lajeittain (kg, yllä) ja eri kalalajien osuudet (% , alla) kokonaissaaliissa (ilman hoitokalastussaalista) vuosina 2007 ja 2014 kalastustiedustelujen mukaan.

Taulukko 11. Isojärven kalansaalis lajeittain sekä lajiosuudet kokonaissaaliissa (ilman hoitokalastussaalista) vuosina 2007 ja 2014 kalastustiedustelujen mukaan.

KG	Siika	Harjus	Hauki	Made	Ahven	Särki	Muikku	Taimen	Kirjol.	Muut
v. 2007	63	8	325	54	141	260	413	138	59	4
v. 2014	40	6	129	20	126	191	317	34	1	0

%/kg	Siika	Harjus	Hauki	Made	Ahven	Särki	Muikku	Taimen	Kirjol.	Muut
v. 2007	4,3	0,6	22,1	3,7	9,5	17,7	28,0	9,3	4,0	0,8
v. 2014	4,6	0,7	14,9	2,3	14,6	22,1	36,7	3,9	0,1	0,0

8.4 Nolimo/Oivanjärvi

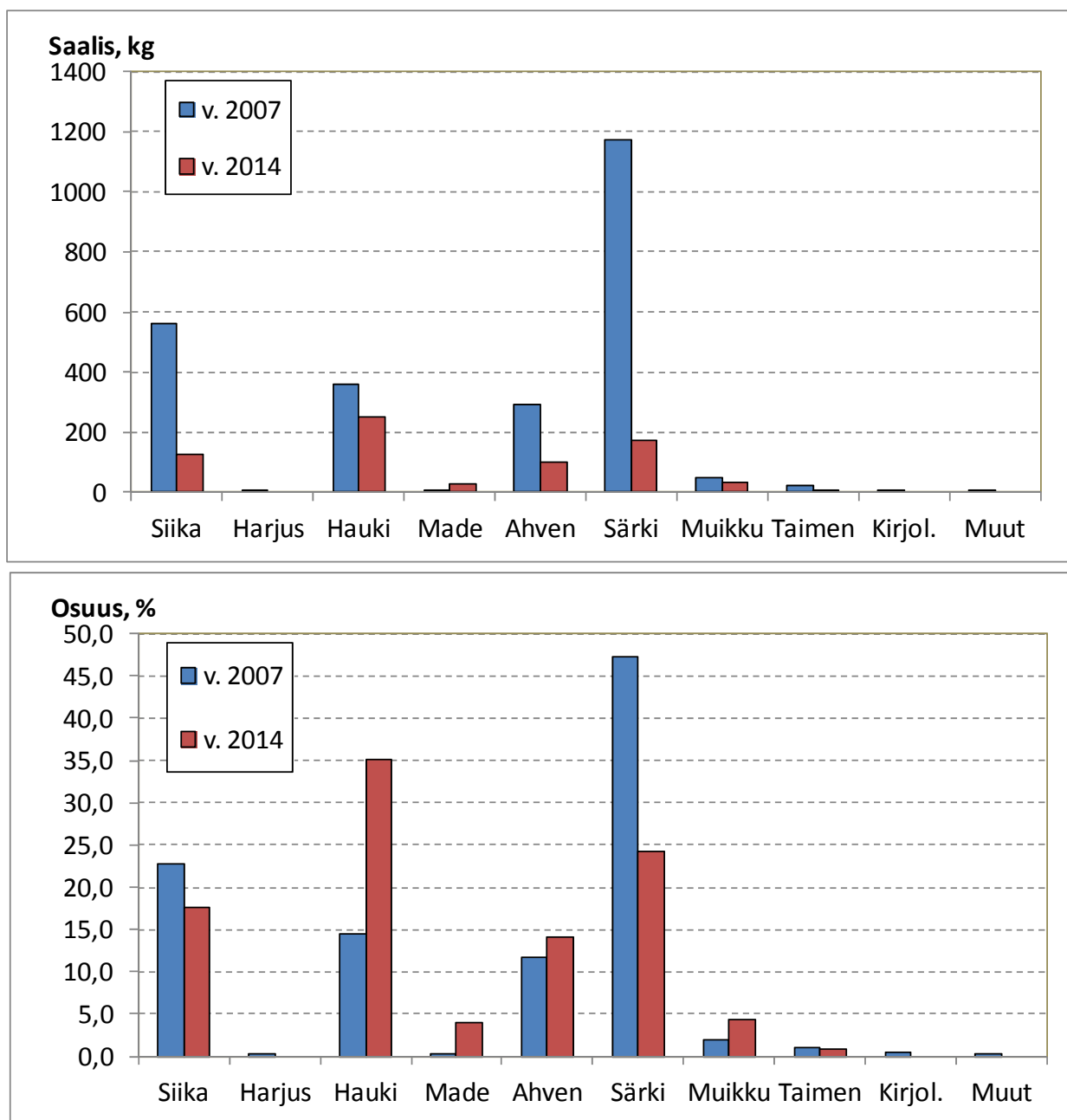
8.4.1 Kokonaissaalis ja pyydysten käyttö

Nolimo-/Oivanjärven (pinta-ala yhteensä 378 ha) kokonaissaalis oli 719 kg. Hehtaarisaaalis oli 1,9 kg. Valtaosa saaliista oli haukea (35 %), särkikalaja (24 %), siikaa (18 %) ja ahventa (14 %). Vuonna 2014 Nolimo-/Oivanjärveen istutettiin 4-kesäisiä taimenia 486 kpl. Harjuksen ja siianpoikasia ei istutettu ollenkaan (taulukko 12).

Taulukko 12. Nolimo-/Oivanjärven kalansaalis vuonna 2014.

Pyydys	Siika	Harjus	Hauki	Made	Ahven	Särkikalat	Muikku	Muut	Taimen	Yhteensä (kg)
vapa- ja pyydyskalastus	127	-	252	28	101	174	31	-	6	719
osuus %	17,6	0,0	35,0	3,9	14,1	24,2	4,3	0,0	0,9	100,0

Kuvassa 18 ja taulukossa 13 verrataan eri kalalajien kokonaissaaliita ja lajien osuuksia kokonaissaaliissa vuosina 2007 ja 2014 kalastustiedustelujen tulosten perusteella. Vuonna 2007 kokonaissaalis oli selvästi suurempi johtuen osaltaan rysäpyynnistä, mitä ei vuonna 2014 harjoitettu ollenkaan. Myös verkkokalastuksen saalis oli vuonna 2007 huomattavan suuri johtuen suuresta särkikalajien saaliista.



Kuva 18. Nolimo-/Oivanjärven kalansaalis lajeittain (kg, yllä) ja eri kalalajien osuudet (% , alla) kokonaissaaliissa (ilman hoitokalastussaalista) vuosina 2007 ja 2014 kalastustiedustelujen mukaan.

Taulukko 13. Nolimo-/Oivanjärven kalansaalis lajeittain sekä lajiosuudet kokonaissaaliissa vuosina 2007 ja 2014 kalastustiedustelujen mukaan.

KG	Siika	Harjus	Hauki	Made	Ahven	Särki	Muikku	Taimen	Kirjol.	Muut
v. 2007	564	5	359	4	292	1171	48	25	9	6
v. 2014	127	-	252	28	101	174	31	6	-	-

%/kg	Siika	Harjus	Hauki	Made	Ahven	Särki	Muikku	Taimen	Kirjol.	Muut
v. 2007	22,7	0,2	14,5	0,2	11,7	47,2	1,9	1,0	0,4	0,2
v. 2014	17,6	-	35,0	3,9	14,1	24,2	4,3	0,9	-	-

8.5 Niemijärvi

8.5.1 Kokonaissaalis ja pyydysten käyttö

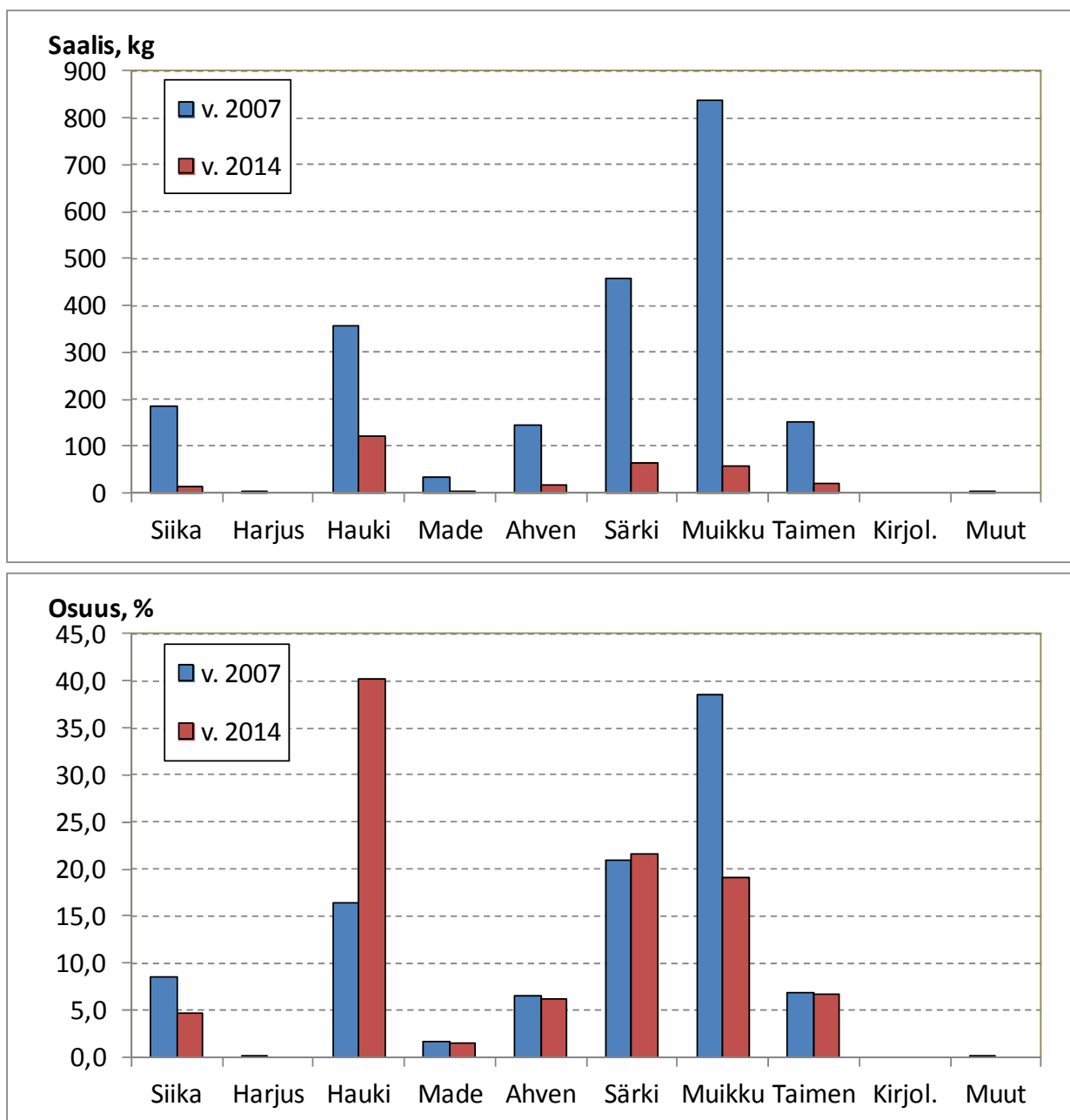
Niemijärven (pinta-ala 344 ha) kokonaissaalis oli 3836 kg, josta 301 kg oli kalastustiedustelussa ilmoitettua saalista ja 3535 kg oli lajittelematonta hoitokalastussaalista. Hehtaarisaaalis oli 11,2 kg. Kalastustiedustelussa ilmoitetusta saaliista valtaosa oli haukea (40 %), särkikalaja (22 %) ja muikkua (19 %) (taulukko 14).

Vuonna 2014 Niemijärveen istutettiin 450 kpl 4-kesäisiä järvitaimenia. Siikaa ja harjusta ei istutettu lainkaan.

Taulukko 14. Niemijärven kalansaalis vuonna 2014.

Pyydys	Siika	Harjus	Hauki	Made	Ahven	Särki- kalat	Muikku	Muut	Taimen	Yhteensä (kg)
vapa- ja pyydyskalastus	14	-	121	5	19	65	57	-	20	301
osuus %	-	-	40,2	1,5	6,2	21,6	19,1	-	6,7	100,0
+hoitokalastus										3535
Kokonaissaalis										3836

Kuvassa 19 ja taulukossa 15 verrataan eri kalalajien kokonaissaaliita ja lajien osuuksia kokonaissaaliissa vuosina 2007 ja 2014 kalastustiedustelujen tulosten perusteella. Lajisuhteita on syytä verrata vain kalastustiedustelussa ilmoitetusta saaliista, koska vuoden 2014 hoitokalastus oli lajittelematon. Vuoden 2007 kalastustiedustelun perusteella Niemijärvestä saatiin noin 2170 kg:n kokonaissaalis, joka lähes kokonaisuudessaan (96 %) saatiin verkkopyynnillä ja tärkeimmät saalislajit olivat muikku (39 %), särkikalat (21 %) ja hauki (16 %). Vuonna 2014 kalastus oli Niemijärvellä vähäistä ja tiedustelussa Niemijärveltä saatua saalista ilmoitti vain viisi kalastajaa. Heidän ilmoitustensa perusteella laskettu laajennettu tiedustelusaalis oli noin 300 kg.



Kuva 19. Niemijärven kalansaalis lajeittain (kg, yllä) ja eri kalalajien osuudet (% , alla) kokonaissaaliissa (ilman hoitokalastussaalista) vuosina 2007 ja 2014 kalastustiedustelujen mukaan.

Taulukko 15. Niemijärven kalansaalis lajeittain sekä lajiosuudet kokonaissaaliissa vuosina 2007 ja 2014 kalastustiedustelujen mukaan.

KG	Siika	Harjus	Hauki	Made	Ahven	Särki	Muikku	Taimen	Kirjol.	Muut
v. 2007	184	4	357	34	144	457	838	150	-	5
v. 2014	14	-	121	5	19	65	57	20	-	-

%/kg	Siika	Harjus	Hauki	Made	Ahven	Särki	Muikku	Taimen	Kirjol.	Muut
v. 2007	8,5	0,2	16,4	1,6	6,6	21,0	38,6	6,9	-	0,2
v. 2014	4,6	-	40,2	1,5	6,2	21,6	19,1	6,7	-	-

8.6 Vierus-/Irnijärvi

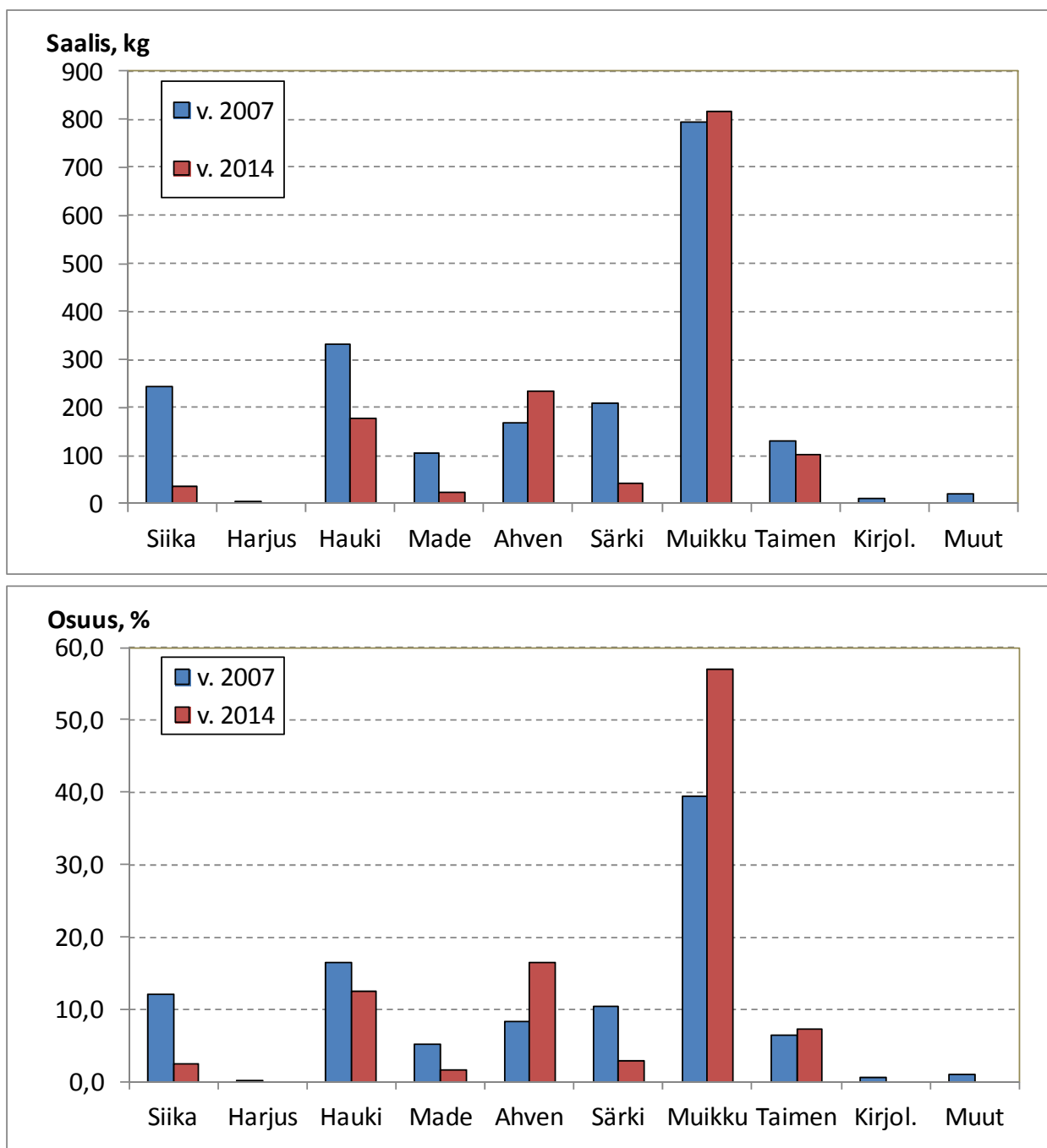
8.6.1 Kokonaissaalis ja pyydysten käyttö

Vierus-/Irnijärven (pinta-ala 403 ha) kokonaissaalis oli 1434 kg. Hehtaarisaaalis oli 3,6 kg. Valtaosa saaliista (57 %) oli muikkuverkoilla pyydettyä muikkua. Seuraavaksi yleisimmät saalislajit olivat ahven (16 %) ja hauki (13 %). Hoitokalalajeista taimenen osuus saaliissa oli 7 % ja siian vajaat 3 %. Vuonna 2014 Irni- ja Vierusjärvellä ei harjoitettu hoitokalastusta (taulukko 16).

Taulukko 16. Irni- ja Vierusjärven kalansaalis vuonna 2014.

Pyydys	Siika	Harjus	Hauki	Made	Ahven	Särki- kalat	Muikku	Kirjo- lohi	Muut	Taimen	Yhteensä (kg)
vapa- ja pyydyskalastus	36	-	179	23	235	41	817	-	-	103	1434
osuus %	2,5	-	12,5	1,6	16,4	2,8	57,0	-	-	7,2	100,0

Kuvassa 20 ja taulukossa 17 verrataan eri kalalajien kokonaissaaliita ja lajien osuuksia kokonaissaaliissa vuosina 2007 ja 2014 kalastustiedustelujen tulosten perusteella. Vuoden 2014 kalastustiedustelun saalis (1434 kg) oli vajaat 600 kg pienempi kuin vuonna 2007 (2016 kg). Edelliseen tiedusteluun verrattuna saaliit pienenevät suhteessa eniten siian, hauen, mateen ja särkikalajien osalta. Siikasaalis oli nyt vain 15 % vuoden 2007 määrästä. Saaliin kasvua edelliseen tiedusteluun nähden tapahtui jonkin verran muikun ja etenkin ahvensaaliin osalta.



Kuva 20. Irni- ja Vierusjärven kalansaalis lajeittain (kg, yllä) ja eri kalalajien osuudet (% , alla) kokonaissaaliissa vuosina 2007 ja 2014 kalastustiedustelujen mukaan.

Taulukko 17. Irni- ja Vierusjärven kalansaalis lajeittain sekä lajiosuudet kokonaissaaliissa vuosina 2007 ja 2014 kalastustiedustelujen mukaan.

KG	Siika	Harjus	Hauki	Made	Ahven	Särki	Muikku	Taimen	Kirjol.	Muut
v. 2007	244	2	332	104	167	209	795	131	12	20
v. 2014	36	-	179	23	235	41	817	103	-	-

%/kg	Siika	Harjus	Hauki	Made	Ahven	Särki	Muikku	Taimen	Kirjol.	Muut
v. 2007	12,1	0,1	16,5	5,2	8,3	10,4	39,4	6,5	0,6	1,0
v. 2014	2,5	-	12,5	1,6	16,4	2,8	57,0	7,2	-	-

9. PYYDYSYKSIKKÖSAALISVERTAILU

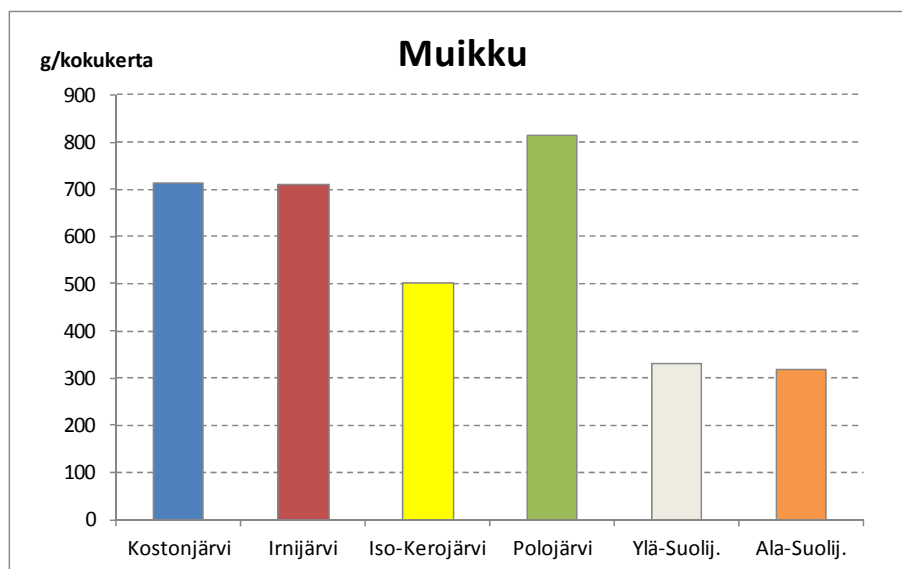
Seuraavassa kappaleessa verrataan tiettyjen kalalajien yksikkösaaliita sekä verkko- että vapapyyynnissä. Vertailutulokset ovat Kostonjärven vuoden 2011 kalastustiedustelusta (Paksuniemi 2012) sekä Kuusamo- Taivalkosken Irnin alueen (Irni-, Polo- ja Iso-Kerojärvi) vuoden 2010 kalastustiedustelusta (Hiltunen 2011). Suolijärvien tiedustelussa vastanneet eivät erotelleet verkkokalastuksen pyyntiponnistustaan muikkuverkoille tai harvemmille verkoille, joten yksikkösaaliiden laskennassa tarvittavat verkkojen kokukertojen tiedot on laskettu ko. verkkojen osalta *tiedustelulomakkeen kysymyksen 4* prosenttiosuuksien perusteella ja yhdistetty sitten kirjanpitokalastuksen aineistoon. Kalastustiedustelussa vastanneiden ilmoittamat pyynti- ja saalismäärät perustuvat kalastajien arvioimaan ja muistinvaraiseen tietoon ja niissä voi olla myös virheitä. Näin ollen yksikkösaalis-vertailussa tulee huomioida, että tiedot ovat tässä tapauksessa vain suuntaa antavia.

Kostonjärven pinta-ala on 4 294 ha, Kuusamon Irnijärven 3 102 ha, Iso-Kerojärven 2 102 ha, Polojärven 770 ha, Ylä-Suolijärven 3 217 ha sekä Ala-Suolijärven 6 053 ha.

9.1 Muikku

Ylä- ja Ala-Suolijärvillä muikkuverkkojen yksikkösaalis oli runsas 0,3 kg yhden muikkuverkon kokukertaa kohden. Vertailujärvillä vastaava muikkuverkkojen yksikkösaalis oli suurempi ja noin 0,5-0,8 kg kokukertaa kohden (kuva 21).

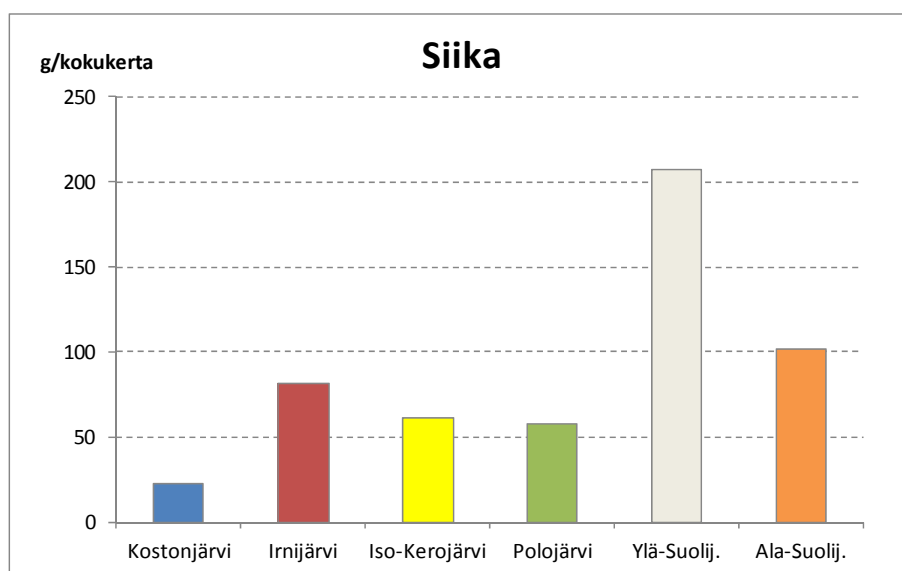
Vuonna 2007 muikun yksikkösaalis oli Ylä- ja Ala-Suolijärvellä muikun yksikkösaalis oli kummassakin lähes sama ja tasolla 0,7 kg/kokukerta. Vuosien 1994-2003 tiedustelujen mukaan muikun yksikkösaalis Suolijärvillä pysytteli 0,2-0,6 kg:n välillä (Hiltunen 2008).



Kuva 21. Muikun yksikkösaalis (g/yhden muikkuverkon kokukerta) Ylä- ja Ala-Suolijärvillä v. 2014 sekä vertailuna Kostonjärvellä v. 2011 ja Irnijärvellä, Iso-Kerojärvellä ja Polojärvellä vuonna 2010 kalastustiedustelujen perusteella.

9.2 Siika

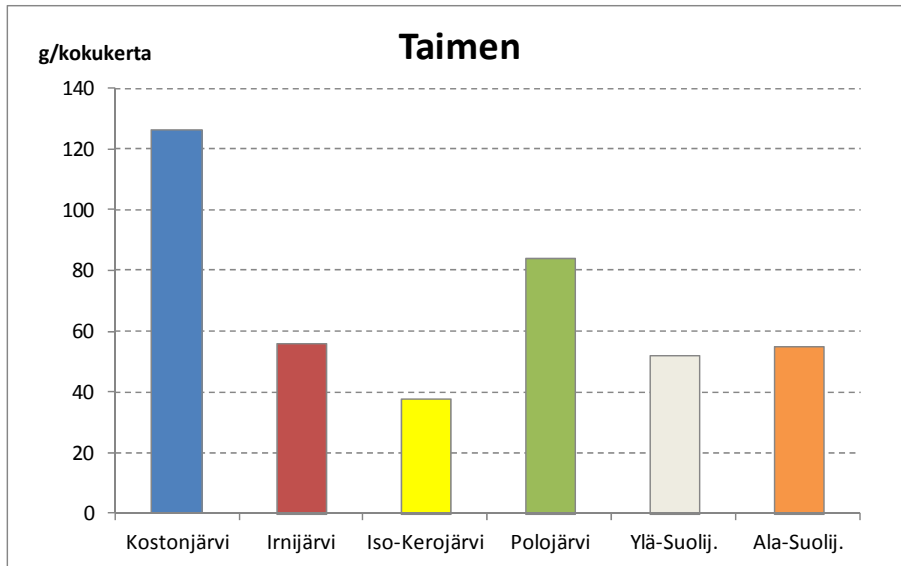
Ylä- ja Ala-Suolijärvillä siian yksikkösaalis yhtä verkon kokukerta kohti oli runsaampi kuin vertailualueilla (kuva 22). Ylä-Suolijärvellä se oli 208 g ja Ala Suolijärvellä 102 g. Vuonna 2007 yksikkösaaliit olivat vastaavasti 292 g ja 116 g eli hieman parempia. Yksikkösaaliit ovat vähentyneet selvästi verrattuna vuoteen 2003, jolloin Ylä- ja Ala-Suolijärven yhteinen keskimääräinen yksikkösaalis oli siialla noin 323 g/kokukerta. Vuosien 1994-2003 tiedustelujen mukaan siian yksikkösaalis Suolijärvillä pysytteli 0,2-0,3 kg:n välillä (Hiltunen 2008).



Kuva 22. Siian yksikkösaalis (g/yhden verkon kokukerta) Ylä- ja Ala-Suolijärvillä v. 2014 sekä vertailuna Kostonjärvellä v. 2011 ja Irnijärvellä, Iso-Kerojärvellä ja Polojärvellä vuonna 2010 kalastustiedustelujen perusteella.

9.3 Taimen

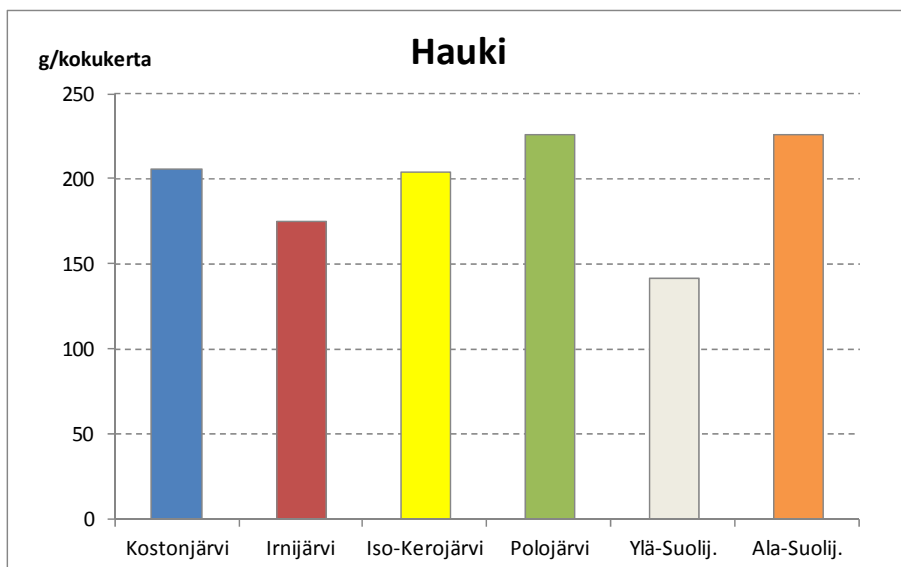
Ylä- ja Ala-Suolijärvillä taimenen yksikkösaalis yhtä verkon kokukerta kohti oli molemmilla järvillä lähes sama (52-55 g) (kuva 23). Myös v. 2007 yksikkösaalis oli järvillä samalla tasolla (n. 60 g). Vuosien 1994-2003 tiedustelujen mukaan taimenen yksikkösaalis Suolijärvillä pysytteli 16-81 g:n välillä (Hiltunen 2008).



Kuva 23. Taimenen yksikkösaalis (g/yhden verkon kokukerta) Ylä- ja Ala-Suolijärvillä v. 2014 sekä vertailuna Kostonjärvellä v. 2011 ja Irnijärvellä, Iso-Kerojärvellä ja Polojärvellä vuonna 2010 kalastustiedustelujen perusteella.

9.4 Hauki

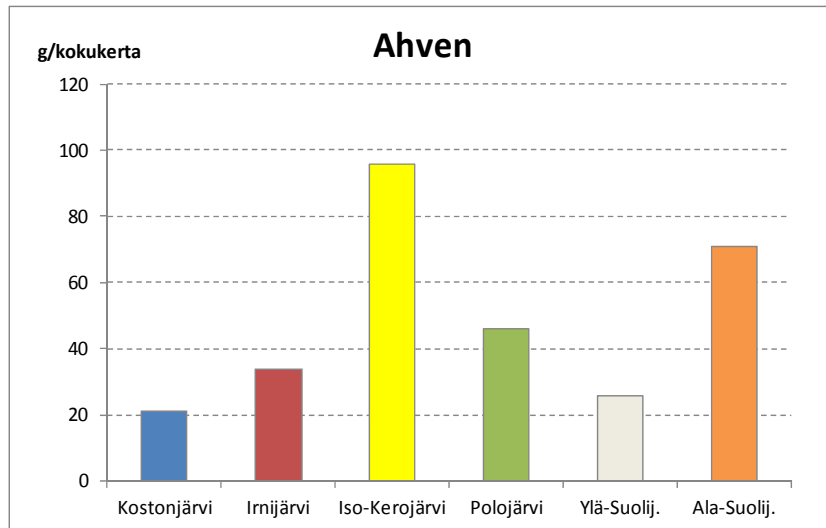
Ylä-Suolijärvellä hauen yksikkösaalis yhtä verkon kokukertaa kohti oli vuonna 2014 noin 142 g ja Ala-Suolijärvellä noin 226 g (kuva 24). Vuonna 2007 yksikkösaaliit olivat vastaavasti 223 g ja 273 g eli Ylä-Suolijärvellä hauen yksikkösaalis on pienentynyt enemmän kuin Ala-Suolijärvellä. Vuonna 2003 Ylä- ja Ala-Suolijärven yhteinen keskimääräinen yksikkösaalis oli hauella noin 134 g/kokukerta (Hiltunen 2008).



Kuva 24. Hauen yksikkösaalis (g/yhden verkon kokukerta) Ylä- ja Ala-Suolijärvillä v. 2014 sekä vertailuna Kostonjärvellä v. 2011 ja Irnijärvellä, Iso-Kerojärvellä ja Polojärvellä vuonna 2010 kalastustiedustelujen perusteella.

9.5 Ahven

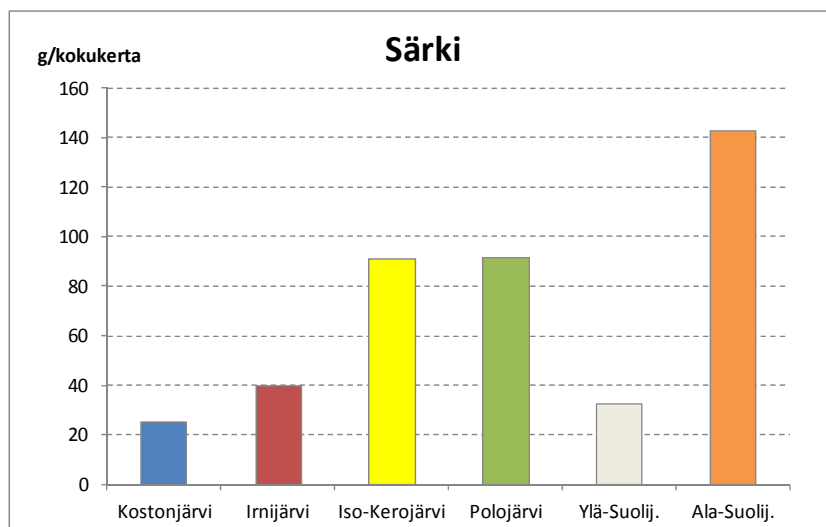
Ylä-Suolijärvellä ahvenen yksikkösaalis yhtä verkon kokukertaa kohti oli vuonna 2014 noin 26 g ja Ala-Suolijärvellä noin 71 g (kuva 25). Vuonna 2007 yksikkösaaliit olivat vastaavasti Ylä-Suolijärvellä 24 g ja Ala-Suolijärvellä 26 g. Vuonna 2003 Ylä- ja Ala-Suolijärven yhteinen keskimääräinen yksikkösaalis oli ahvenella noin 48 g/kokukerta (Hiltunen 2008).



Kuva 25. Ahvenen yksikkösaalis (g/yhden verkon kokukerta) Ylä- ja Ala-Suolijärvillä v. 2014 sekä vertailuna Kostonjärvellä v. 2011 ja Irnijärvellä, Iso-Kerojärvellä ja Polojärvellä vuonna 2010 kalastustiedustelujen perusteella.

9.6 Särki

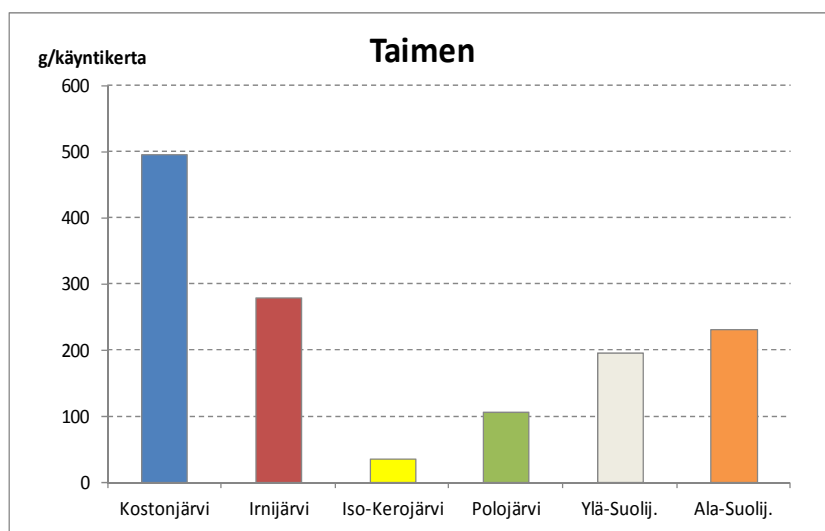
Ylä-Suolijärvellä särjen yksikkösaalis yhtä verkon kokukertaa kohti oli vuonna 2014 noin 33 g ja Ala-Suolijärvellä noin 143 g (kuva 26). Vuonna 2007 yksikkösaaliit olivat vastaavasti 23 g ja 99 g eli yksikkösaaliit kasvoivat molemmilla järvillä jonkin verran. Vuonna 2003 Ylä- ja Ala-Suolijärven yhteinen keskimääräinen yksikkösaalis oli särjellä noin 81 g/kokukerta (Hiltunen 2008).



Kuva 26. Särjen yksikkösaalis (g/yhden verkon kokukerta) Ylä- ja Ala-Suolijärvillä v. 2014 sekä vertailuna Kostonjärvellä v. 2011 ja Irnijärvellä, Iso-Kerojärvellä ja Polojärvellä vuonna 2010 kalastustiedustelujen perusteella.

9.7 Taimen/uistelu ja heittokalastus

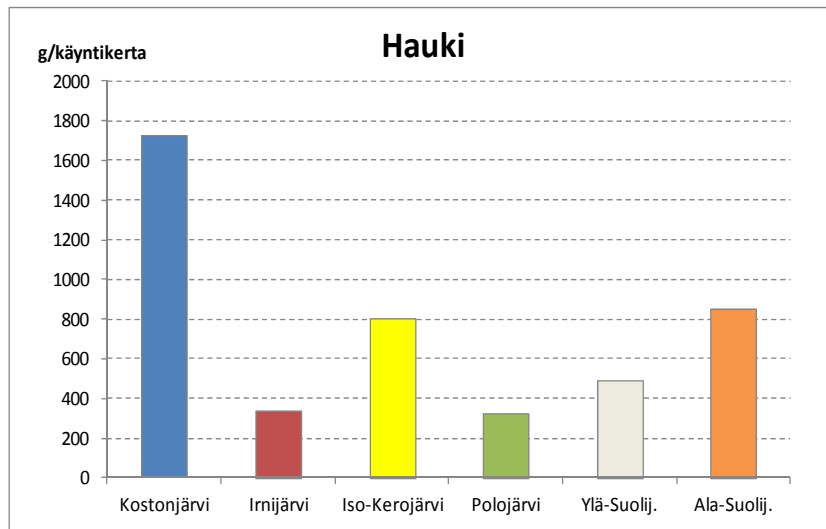
Taimenen yksikkösaalis uistelemalla ja heittokalastuksessa oli Ylä-Suolijärvellä vuonna 2014 noin 196 g (kuva 27). Ala-Suolijärvellä saalis oli hieman parempi, noin 232 g. Vuonna 2007 yksikkösaalis oli Ylä-Suolijärvellä 347 g eli selvästi parempi. Ala-Suolijärvellä yksikkösaalis oli v. 2007 219 g eli samaa tasoa kuin v. 2014. Vuonna 2003 Ylä- ja Ala-Suolijärven yhteinen keskimääräinen yksikkösaalis oli taimenella 287 g (Hiltunen 2008).



Kuva 27. Taimenen yksikkösaalis uistelussa (g/käyntikerta/yksi vapa) Ylä- ja Ala-Suolijärvillä v. 2014 sekä vertailuna Kostonjärvellä v. 2011 ja Irnijärvellä, Iso-Kerojärvellä ja Polojärvellä vuonna 2010 kalastustiedustelujen perusteella.

9.8 Hauki/uistelu ja heittokalastus

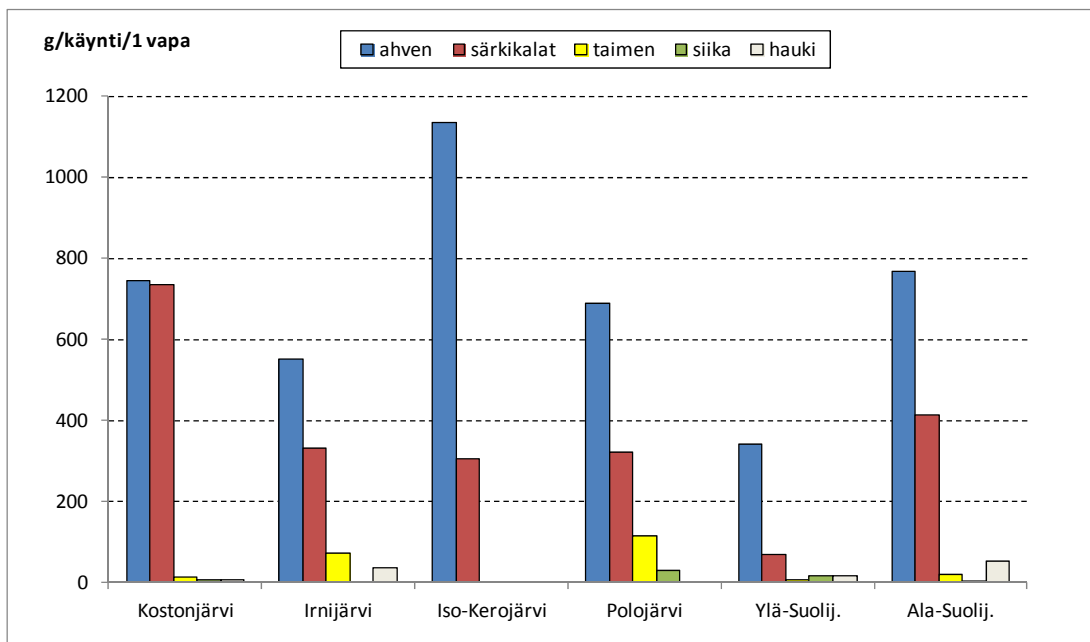
Hauen yksikkösaalis uistelemalla ja heittokalastuksessa oli Ylä-Suolijärvellä vuonna 2014 noin 494 g. Ala-Suolijärvellä määrä oli selvästi suurempi, noin 851 g (kuva 28). Vuoden 2007 kalastustiedustelussa yksikkösaalis oli Ylä-Suolijärvellä noin 454 g ja Ala-Suolijärvellä noin 927 g eli yksikkösaaliit olivat varsin samalla tasolla kuin v. 2014. Vuonna 2003 Ylä- ja Ala-Suolijärven yhteinen keskimääräinen yksikkösaalis (uistelu & heittokalastus) oli hauella noin 381 g/käyntikerta. Tuolloin hauen yksikkösaaliin runsastuminen vapavälineillä oli samansuuntainen kuin verkkokalastuksessa (Hiltunen 2008).



Kuva 28. Hauen yksikkösaalis uistelussa (g/käyntikerta/yksi vapa) Ylä- ja Ala-Suolijärvillä v. 2014 sekä vertailuna Kostonjärvellä v. 2011 ja Irnijärvellä, Iso-Kerojärvellä ja Polojärvellä vuonna 2010 kalastustiedustelujen perusteella.

9.9 Yksikkösaalis pilkinnässä ja onginnassa

Kuvassa 29 esitetään ahvenen, särjen, taimenen, siian ja hauen yksikkösaalis pilkki- ja onkivälineillä. Runsaimmat ahvensaaliit yhtä käyntikertaa kohti on saatu Kuusamon Iso-Kerojärvellä ja särkisaaliit Kostonjärvellä. Ylä-Suolijärvellä saatiin ahventa noin 340 g ja Ala-Suolijärvellä noin 770 g käyntikertaa kohti. Myös särkisaalis oli pilkintä-/onkikertaa kohti Ala-Suolijärvellä (414 g) selvästi runsaampi kuin Ylä-Suolijärvellä (70 g).



Kuva 29. Ahvenen, särjen, taimenen, siian ja hauen yksikkösaalis pilkki- ja onkivälineillä (g/käyntikerta/yksi vapa) Ylä- ja Ala-Suolijärvillä v. 2014 sekä vertailuna Kostonjärvellä v. 2011 ja Irnijärvellä, Iso-Kerojärvellä ja Polojärvellä vuonna 2010 kalastustiedustelujen perusteella.

10. KOMMENTIT

Osa vastanneista oli esittänyt lomakkeessaan omakohtaisia kommentteja, näkemyksiä ja huomioita Suolijärvien kalastosta, kalastuksesta ja kalataloudellisista kehittämistarpeista. Kommentteja esitettiin pääasiassa Ylä- ja Ala-Suolijärvien osalta ja muutamia yksittäisiä myös pienempien vesistöjen osalta.

Koska kommentteja ja huomioita esitettiin melko vähän, niin ne on esitetty lähes sellaisenaan liitteessä 2. Osa kommentteista on lyhennetty.

Kommenteissa ja näkemyksissä tuotiin selvimmin esille lähinnä Ala-Suolijärvellä sioissa esiintyvä haukimatoepidemia, mihin kommentteissaan viittasi seitsemän vastaajaa. Muutamat esittivät loisittujen siikojen osuuden olevan 70-100 %.

Suolijärvillä muutamat kalastaneet kokivat ammattimaisen nuotta- ja rysäpyynnin romahduttaneen muikku- ja siikakannat. Ylä-Suolijärven osalta seikkaan viittaavia kommentteja esitettiin kolme ja Ala-Suolijärven osalta kaksi. Mitä todennäköisimmin osa asiaan liittyvistä kommentteista on tarkoittanut nuotta ja rysäpyydyksillä tehtävää hoitokalastusta.

Vuonna 2014 voimaan tulleesta taimenen 60 cm:n alamittasäännöstä esitettiin pelkästään kielteisiä kommentteja (4). Alamitta koettiin ehdottomasti liian suureksi. Heikkoon taimenkantaan tai taimenten vähyyteen viitattiin parissa kommentissa.

Muutamassa yksittäisessä vastauksessa istutukset toivottiin tehtäväksi laajemmille alueille. Istutuslajeista esitettiin vain yksi kommentti ja siinä toivottiin kuhan istuttamista.

11. TULOSTEN TARKASTELU

11.1 Tiedustelun toteutus

PVO-Vesivoima Oy toteutti yhteistyössä Posion Suolijärvien kalastusalueen, hoitoalueen osakaskuntien sekä Metsähallituksen kanssa tiedustelun kalastuksista vuodelta 2014. Kalastustiedustelu on osa säännöstelijälle määrättyä kalanhoidon tarkkailuvelvoitetta. Kalastustiedustelun tuloksia hyödynnetään mm. PVO-Vesivoima Oy:n kalatalousvelvoitteen vuosien 2013-2015 tarkkailutulosten raportoinnissa vuonna 2016.

Vastaavan laajuisia kalastustiedusteluja on tehty 2000-luvulla viimeksi vuosien 2007 ja 2003 kalastuksesta (Lovikka ym. 2004, Hiltunen 2008). 1980- ja 1990- luvuilla kalastustiedusteluita tehtiin lukumäärältään 12 kpl (Hiltunen 2008). Vuonna 2011 tiedustelu voitiin toteuttaa vain Ylä-Suolijärven alueelta, koska muilta alueilta luvanostaneiden osoitetietoja ei saatu (Paksuniemi 2013).

Kalastuslupia oli vuonna 2014 myyty 546 henkilölle. Edelliseen vastaavalle joukalle toteutettuun kalastustiedusteluun verrattuna kalastuslupia ostaneiden määrä oli pienentynyt runsaalla 100:lla henkilöllä (v. 2007 luvanostaneita 649 henk.).

Vuonna 2014 luvanostaneiden joukossa oli edelleen varsin runsaasti puutteellisia osoitetietoja, joten lopullinen kalastustiedustelun vastaanottaneiden henkilöiden määrä oli 430 henkilöä. Kahden kyselykierroksen jälkeen vastausprosentiksi tuli lopulta 79,1 %, mitä voidaan pitää erittäin hyvänä. Vuonna 2007 vastausprosentti (81,1 %) oli hieman parempi (Hiltunen 2008).

Tiedusteluun vastaamatta jättäneiden osalta heidän pyyntiaktiivisuutensa sekä kalansaaliinsa arvioitiin II-kierroksella (eli viimeiselle kierrokselle) vastanneiden mukaan. Koko alueella käytettiin samaa laajennuskerrointa, koska joukossa oli runsaasti kalastajia, jotka kalastivat sekä Ylä- että Ala-Suolijärvillä. Myös pinta-alaltaan pienemmillä järvillä oli muutamia ”ristiinkalastajia”. Kalastuskirjanpito (13 henkilöä) sekä nuotta- ja rysäkalastus (4 henkilöä) käsiteltiin erikseen ilman laajennuskerrointa.

Kyselyyn vastanneista ja asuinpaikkatietonsa ilmoittaneista noin 18 % oli Suolijärvien alueella vakituisesti asuvia. Suurin osa, noin 72 % omisti alueella mökin tai sukulaissuhteen. Vakituisesti asuvien ja mökkiläisten osuudet olivat varsin samalla tasolla myös vuoden 2007 kalastustiedustelussa.

11.2 Verkkopyydysten määrä

Kalastustiedusteluun vastanneiden pyydysmääräilmoitusten (laajennettu) perusteella Suolijärvien alueella kalastettiin vuonna 2014 noin 900 :llä muikkuverkolla ja 1360 :lla muulla verkkoyksiköllä. Eniten käytettiin muikkuverkkoja (40 %) ja seuraavaksi yleisimmin 27-40 mm verkkoja (27 %). Vuonna 2007 pyydysmääräilmoitusten perusteella laskettu verkkoyksikkömäärä oli yhteensä 3360 kpl eli vuoden 2014 verkkoyksiköiden määrään (2258 kpl) verrattuna määrä on noin 1,5-kertainen. Tämä selittyy osaksi vähäisemmällä luvanostaneiden ja kalastaneiden määrällä. Vuonna 2007 saalista saaneita kalastajia arvioitiin olevan 521 kpl (Hiltunen 2008) ja vuonna 2014 vastaavasti 434 kpl. Verkkopyydysten määrä on vähentynyt etenkin harvempien verkkojen osalta. Muikkuverkkojen osalta määrä on vähentynyt vain 10 %.

11.3 Kokonais- ja hehtaarisaalet alueittain

Kokonaissaalet (Ylä-Suolijärvi, Ala-Suolijärvi, Iso-, Nolino-, Oivan-, Niemi-, Vierus- ja Irnijärvi) oli vuonna 2014 noin 63 tn. Rungas 24 tn tästä oli kuitenkin rysä- ja nuottapyynnillä saatua lajittelematonta hoitokalastussaaletta, mistä johtuen saaliin lajisuhteita voidaan tarkastella vain kalastustiedustelussa ilmoitetun saaliin (38,9 tn) osalta. Hehtaarisaalet oli noin 5,8 kg/ha. Vuonna 2007 tiedustelussa kokonaissaalet oli lähes sama eli noin 63 tn.

Vuoden 2014 kokonaissaaletta 59 % saatiin nuotta- ja rysäpyynnillä ja verkkopyydyksillä 24 %. Todellisuudessa verkkopyydysten %-osuus on suurempi, sillä kalastustiedustelussa pienempien järvien saalista (Iso-, Nolino ym. järvet, yht. 3,3 tn) ei voinut eritellä pyydyksittäin ja saalis merkittiin aineistoon "tuntemattomalle pyydykselle" (7 %). Valtaosa tästä saaliista jakautuu verkkopyydyksille ja pienempi osa vapa- ja katiskapyynnille. Vapavälineillä kokonaissaaletta kalastettiin noin 6 % ja katiskapyynnin osuus oli 4 %.

Ylä-Suolijärven kokonaissaalet oli 15,4 tn ja siitä noin 2,5 tn oli lajittelematonta hoitokalastussaaletta. Kalastustiedustelun saaliista (12,9 tn) oli muikkua 30 %, haukea 18 %, siikaa 17 % ja särkikalaja 15 %. Taimenen osuus oli 6 %. Hehtaari saalis oli 4,8 kg.

Ala-Suolijärven kokonaissaalet oli 37,6 tn, josta lajittelematonta hoitokalastussaaletta oli noin 15,9 tn. Kalastustiedustelun saaliista (21,7 tn) oli muikkua 36 %, haukea 19 % ja ahventa 15 %. Siian osuus oli 9 % ja taimenen osuus 4 %. Hehtaarisaalet oli 6,2 kg.

Isojärven kokonaissaalet oli noin 3,0 tn, josta 2,1 tn oli lajittelematonta hoitokalastussaaletta. Kalastustiedustelun saaliista oli muikkua 37 %, särkikalaja 22 % ja haukea 15 %. Siikaa ja taimenta oli yhteensä 8,5 %. Hehtaarisaalet oli 6,3 kg.

Nolino- ja Oivanjärven kokonaissaalet oli 719 kg. Valtaosa saaliista oli haukea (35 %), särkikalaja (24 %), siikaa (18 %) ja ahventa (14 %). Hehtaarisaalet oli 1,9 kg.

Niemijärven kokonaissaalet oli 3,8 tn, josta 3,5 tn oli lajittelematonta hoitokalastussaaletta. Kalastustiedustelun saaliista valtaosa oli haukea (40 %), särkikalaja (22 %) ja muikkua (19 %). Hehtaarisaalet oli 11,2 kg.

Vierus-/Irnijärven kokonaissaalet oli 1,4 tn, josta 57 % oli muikkua, 16 % ahventa ja 13 % haukea. Hehtaarisaalet oli 3,6 kg. Taimenen ja siian osuus oli noin 10 %.

11.4 Hoitokalastus

Valtaosa vuoden 2014 hoitokalastussaaliista (24,1 tn) on ilmeisesti ollut särkeä, mutta todennäköisesti myös kiiskien, pienten ahventen ja siiankin osuus on ollut merkittävä. Tulevaisuudessa olisikin tärkeää, että myös hoitokalastussaalis lajiteltaisiin vähintäänkin arvioimalla saalislajien kilomääräiset prosenttiosuudet punnitusta kokonaismäärästä. Aikaisemmissa raporteissa kilomääräiset arviot pyydyksittäin ja lajeittain on esitetty varsin tarkasti, joten vertailukelpoisuuden vuoksi ainakin tiedusteluvuosina hoitokalastussaaliin kilomääräiseen lajitteluun olisi syytä suhtautua huolella, vaikka se lisäisikin työmäärää. Hoitokalastussaaliista oli pyydetty 66 % Ala-Suolijärveltä, 15 % Niemijärveltä, 11 % Ylä-Suolijärveltä ja 9 % Isojärveltä.

11.5 Kokonaissaalis lajeittain ja saaliin kehitys

Suolijärvien alueen muikkusaalis oli vuonna 2014 yhteensä 13,3 tn ja osuus kalastustiedustelun saaliista 34 %. Vuonna 2007 muikkusaalis oli yhteensä noin 15 tn ja vuonna 2003 noin 22 tn (Hiltunen 2008).

Kalastustiedustelun särkisaalis oli vuonna 2014 noin 5,5 tn ja osuus kalastustiedustelun saaliista 14 %. Todennäköisesti suurin osa hoitokalastussaaliista (24,1 tn) oli särkeä. Vuonna 2007 särkisaalis oli yhteensä noin 13 tn. Vuonna 2003 toteutettiin hoitokalastuksia ja särkisaalis oli suuri, noin 34 tn (Hiltunen 2008).

Haukisaalis oli vuonna 2014 yhteensä noin 7,3 tn ja osuus kalastustiedustelun saaliista 19 %. Vuonna 2007 haukisaalis oli noin 10 tn ja vuonna 2003 noin 6 tn.

Ahvensaalis oli vuonna 2014 noin 5 tn ja osuus kalastustiedustelun saaliista oli 13 %. Vuosina 2007 ja 2003 ahvensaalis oli molempina kalastustiedusteluvuosina noin 8 tn.

Siikasaalis oli vuonna 2014 noin 4,4 tn ja osuus kalastustiedustelun saaliista oli 11 %. Vuonna 2007 siikasaalis oli noin 6 tn ja osuus kokonaissaaliista noin 10 %. Vuonna 2003 siikasaalis oli noin 12 tn.

Kalastustiedustelussa ilmoitettu kiiskisaalis oli vuonna 2014 noin 560 kg ja valtaosa siitä saatiin tiedustelussa ilmoitetun nuotta- ja rysäpyynnin sivusaaliina. Todennäköisesti myös 24,1 tn hoitokalastussaaliissa kiiskien osuus on ollut huomattava. Vuonna 2007 kiiskisaalis oli noin 4 tn ja saatiin pääosin rysäpyynnissä. Vuonna 2003 kiiskisaalis oli noin 2 tn.

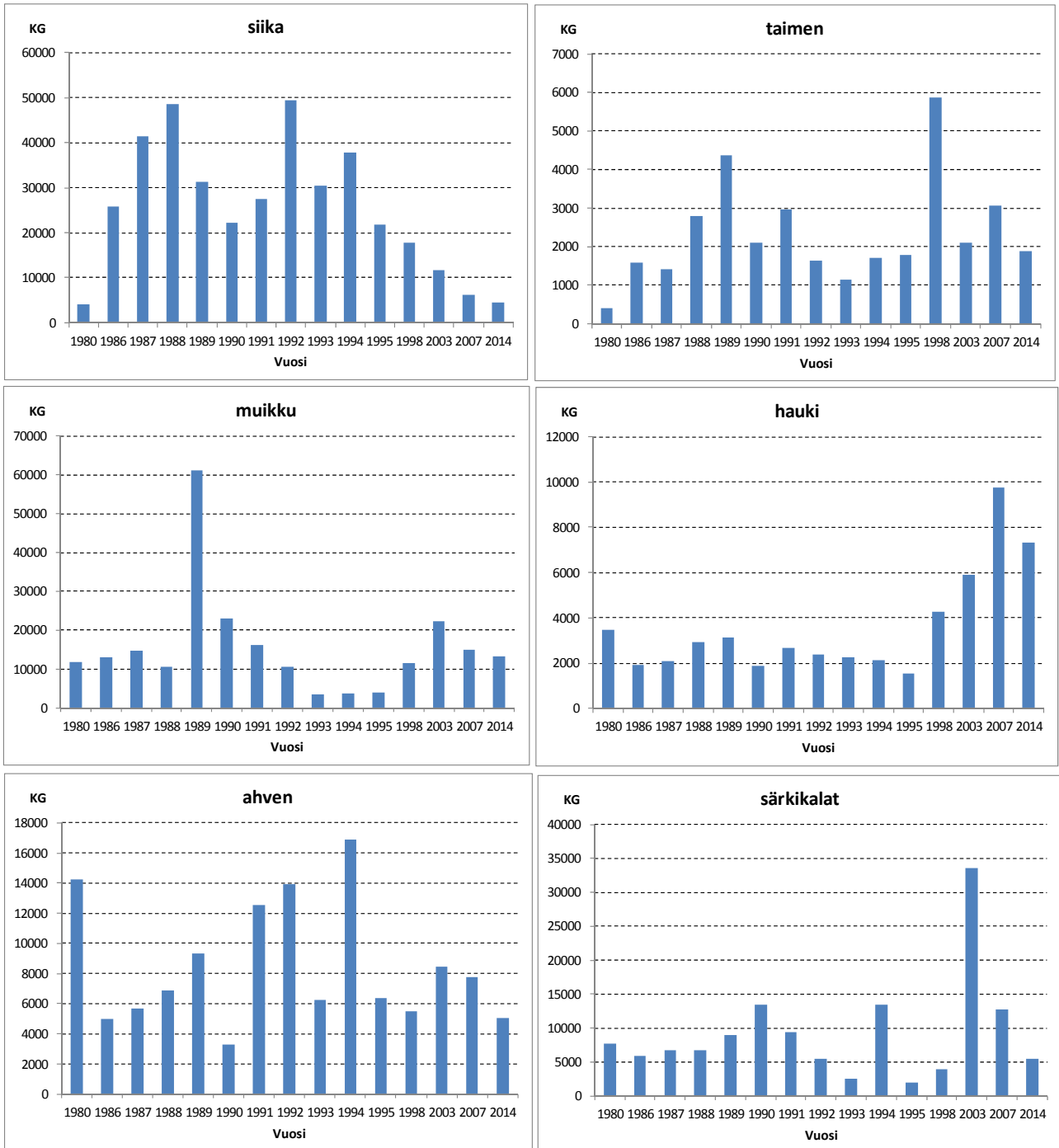
Taimensaalis oli vuonna 2014 noin 1,9 tn ja osuus kalastustiedustelun saaliista oli 5 %. Vuonna 2007 taimen/järvilohi/kirjolohisaalis oli noin 3 tn ja osuus kokonaissaaliista noin 5 %. Vuonna 2003 taimen/järvilohi/kirjolohisaalis oli noin 2 tn.

Madesaalis oli vuonna 2014 noin 670 kg ja osuus kalastustiedustelunsaaliista vajaat 2 %. Vuosina 2007 ja 2003 madesaalis oli noin 1 tn.

Harjussaalis oli vuonna 2014 noin 150 kg. Vuosina 2007 ja 2003 harjussaalis oli vielä noin 400 kg:n paikkeilla. Vuodesta 2010 lähtien harjusten istutusmäärää vähennettiin selvästi aikaisempiin istutusvuosiin nähden.

Vuoden 2014 kalastustiedustelussa muita lajeja ilmoitettiin vain noin 30 kg. Aikaisempina tiedusteluvuosina muut lajit ovat pitäneet sisällään lähinnä nuotta- ja rysäpyynnissä lajittelematonta sekakalaa (pienää särkeä, pientä ahventa, pientä kiiskeä, seipeä jne.). Vuonna 2007 niiden osuus kokonaissaaliissa oli noin 3 tn.

Kuvasarjassa 30 esitetään eri lajien saaliskehitys edellisten kalastustiedustelujen ja vuoden 2014 osalta. Luonnonkalojen osalta on huomioitava kannan vaihtelut sekä särjen osalta vuonna 2003 toteutettu voimaperäinen hoitokalastus. Vuoden 2014 osalta on esitetty vain kalastustiedustelun saalis, koska hoitokalastussaalista ei lajiteltu.



Kuva 30. Posion Suolijärvien alueen kokonaissaaliin kehitys pääkalalajeilla vuosina 1980-2014 kalastustiedustelujen perusteella.

Muutoksia edellisiin tiedusteluvuosiin voidaan tarkastella eri mittareilla kuten vertailemalla kilomääräisiä saaliita, lajien saalisosuuksia (%) sekä pyydysyksikkösaaliita.

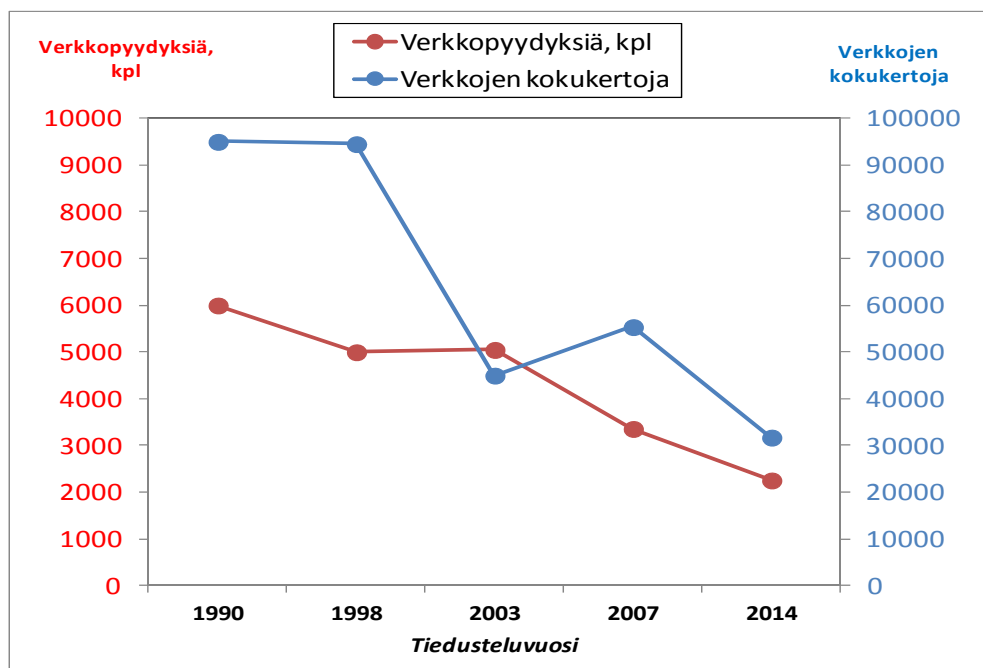
Siikojen velvoiteistutusmäärä (450 000 yksilöä) puolitettiin ensimmäisen kerran jo 1990-luvun alussa ja velvoitteita korvattiin muilla lajeilla kuten järvilohella ja harjuksella. Vuosituhannen vaihteessa istutusmääriä jälleen lisättiin ja suurimmillaan ne olivat vuosina 2002-2003, minkä jälkeen istutusmääriä jälleen pienennettiin. Mittavista istutusmääristä huolimatta siikasaaliit ovat vähentyneet selvästi 1990-luvun puolivälistä lähtien. Osaltaan tähän vaikuttaa säännösteltyjen järvien luontainen ravinnetasojen pienentyminen, mihin on viitattu aikaisemmissakin tarkkailuraporteissa (Hiltunen 2009, Paksuniemi 2013).

Suolijärvien alueelle on jo 2000-luvun alkupuolella levinnyt siikojen vaivaava haukimato (*Trienophorus crassus*) ja matoepidemia on vähentänyt siiankalastusta erityisesti Ala-Suolijärvellä. PVO-Vesivoima Oy:n tekemien selvitysten mukaan haukimadon tartuttamien siikojen osuus on ollut noin 70 % (Paksuniemi 2013). Myös osa vuoden 2014 kalastustiedusteluun vastanneista kommentoi loisittujen siikojen osuuden olevan edelleen suuri (70-100 %). Haukimato-ongelmaa on pyritty pienentämään vähentämällä siikaistutuksia tai lopettamalla ne kokonaan. Siian istutusvelvoitteita on myös muutettu hoitokalastukseksi, millä ylitieheää siikakantaa sekä vähempiarvoisia lajeja (lähinnä särkeä, kiiskeä ja pientä ahventa) on pyydetty pois rysä-, nuotta- ja katiskapyydysillä.

Haukisaalis on kasvanut merkittävästi vuodesta 1990-luvun lopulta lähtien, joskin saalismäärän kasvu kuitenkin nyt taittui. Valtaosa haukisaaliista on saatu yleensä verkoilla kuten v. 2014 noin 49 % ja v. 2007 noin 69 %. Hauen osalta verkkopyynnin yksikkösaalis pieneni etenkin Ylä-Suolijärvellä ja jonkin verran myös Ala-Suolijärvellä. Hauen uistelu- ja heittokalastuksessa yksikkösaaliit pysyivät vuoteen 2007 verrattuna varsin samalla tasolla.

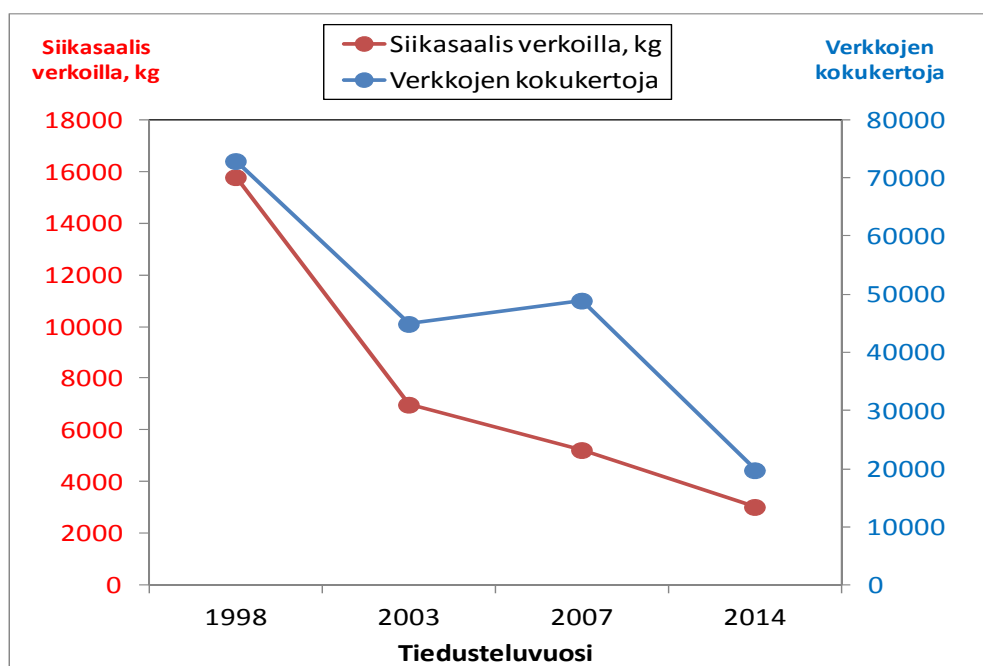
11.6 Muutokset kalastuksessa

Suolijärvien alueen kalastusintensiteetissä on tapahtunut vuodesta 1990 lähtien muutoksia lähinnä verkkopyydysten osalla. Niiden lukumäärä on alueella vähentynyt ja kokukertojen määrä laskenut. Kuvasta 31 voidaan havaita, että 1990-luvulla verkkopyydysiä oli käytössä 5 000-6 000 yksikköä, joilla kertyi kokukertoja lähes 100 000/vuosi. Vuoden 2003 tiedustelussa verkkomäärä oli yhä noin 5 000, mutta niiden aktiivinen käyttö väheni merkittävästi eli noin puoleen. Muutos voi johtua tietynlaisten verkkojen käytöstä vain tiettyinä aikoina tiettyjen kalalajien pyytämiseen sekä ympärivuotisen (paikalliset kalastajat) verkkokalastuksen vähenemisestä (Hiltunen 2003). Vuoden 2007 tiedustelun perusteella verkkomäärä laski edelleen, mutta niiden käyttö lisääntyi verrattuna vuoteen 2003. Vuonna 2014 verkkoyksiköiden määrä väheni edelleen vuoden 2007 tasosta ja vähenemistä tapahtui etenkin harvempien verkkojen osalta.



Kuva 31. Verkkopyydysten lukumäärä (kpl) ja niiden käyttö kokukertoina Posion Suolijärvillä vuosina 1990-2014.

Kuvassa 32 esitetään siikasaaliin ja verkkokalastustehon kehitys (ilman muikkuverkkoja) vuosien 1998, 2003, 2007 ja 2014 kalastustiedustelujen mukaan. Siitä voidaan havaita, että vuosina 1998 ja 2003 verkkopyydysten käytön huomattavalla vähenemisellä oli merkitsevä vaikutus siikasaaliin alenemaan. Vuoden 2007 tiedustelun mukaan verkkojen käyttö lisääntyi vuoteen 2003 verrattuna, mutta siikasaalis väheni edelleen (Hiltunen 2008). Vuonna 2014 siikasaalis ja verkkojen kokukertojen määrä väheni edelleen vuoteen 2007 verrattuna. Vuoden 2014 verkkojen kokukertojen määrän osalta on huomattava, että kokukertojen määrään ole voitu sisällyttää pienempien järvien (Iso-, Nolimo-, Niemi- ym. järvet) verkkokalastuksen kokukertoja, joten kuvaajassa esitetty kokukertojen määrä on todellisuudessa jonkin verran suurempi.



Kuva 32. Verkkopyydysten käyttö (ilman muikkuverkkoja) ja siikasaaliin kehitys Posion Suolijärvillä vuosien 1998, 2003, 2007 ja 2014 kalastustiedustelujen mukaan.

11.7 Tiedustelun palaute

Tiedustelussa kalastajat esittivät vapaamuotoisia kommentteja, näkemyksiä ja huomioita Suolijärvien kalastosta, kalastuksesta ja kalataloudellisista kehittämistarpeista. Yleisimmin viitattiin Ala-Suolijärvellä sioissa esiintyvään haukimatoepidemiaan. Ammattimaisilla pyydyksillä tapahtuvaan pyyntiin sekä myös hoitokalastukseen suhtauduttiin pääosin negatiivisesti ja pyynnin epäiltiin heikentäneen muikkukantoja. Myös taimenen 60 cm alamitta koettiin ehdottomasti liian suureksi.

VIITTEET

Hiltunen, M. 2011. Irni-, Iso-Kero- ja Polojärven kalastustiedustelu vuonna 2010. Muhoksen kalatalouspalvelut. 23 s. + liitteet.

Hiltunen, M. 2008. Posion Suolijärvien kalastustiedustelu vuonna 2007. Muhoksen Kalatalouspalvelu. 44 s.

Hiltunen, M. 2011. Irni-, Iso-Kero- ja Polojärven kalastustiedustelu vuonna 2010. Muhoksen Kalatalouspalvelu. 23 s. + liitteet

Lovikka, T., Hiltunen, M., Partanen, L., Pylväs M. 2004. Posion Suolijärvien kalakantojen velvoitehoidon tarkkailutulokset vuosina 1999-2003. Voimalohi Oy. Moniste 107 s. + liitteet.

Paksuniemi, S. 2013. Posion Suolijärvien kalatalousvelvoitteen tarkkailutulokset 2009-2012. Ahma ympäristö Oy, Rovaniemi. 74 s. + liites.

Paksuniemi, S. 2012. Kostonjärven kalastustiedustelu 2011. Lapin Vesitutkimus Oy, Rovaniemi. 25 s. + liites.

LIITTEET

Liite 1. Kalastustiedustelun saalislomake

Liite 2. Kalastustiedusteluun vastanneiden kommentit

KALASTUS SUOLIJÄRVILLÄ VUONNA 2014

1. Kalastus vuonna 2014 (rastittakaa kalastusalueet ja arvioikaa kalastuspäivien lukumäärä). Katsokaa alue saatekirjeen takaosan kartasta!

<input type="checkbox"/> En kalastanut tiedustelualueella vuonna 2014.	<input type="checkbox"/> Kalastin Isojärvellä (alue C) noin _____ päivänä
<input type="checkbox"/> Kalastin Ylä-Suolijärvellä (alue A) noin _____ päivänä	<input type="checkbox"/> Kalastin Nolimossa / Oivanjärvellä (alue D) noin _____ päivänä
<input type="checkbox"/> Kalastin Ala-Suolijärvellä (alue B) noin _____ päivänä	<input type="checkbox"/> Kalastin Irni-/ Vierusjärvellä / Niemijärvellä (alue E) noin _____ päivänä

2. Kalastusluvallani kalasti lisäksi _____ lasta (alle 18 vuotiaat) ja _____ muuta henkilöä.

3. Valitse seuraavista vaihtoehto, joka kuvaa parhaiten sinua

Olen suolijärvien alueen vakituinen asukas (vakituinen asuinpaikka tiedustelualueella)

En asu vakituisesti Suolijärvien alueella, mutta alueella on vakituinen tukikohta käyntieni ajaksi (esim. mökki, sukulaisia)

En asu vakituisesti Suolijärvien alueella eikä minulla ole alueella vakituista tukikohtaa

4. Käyttämieni verkkojen silmäharvuudet

Muikkuverkko _____ kpl / pyynnissä keskimäärin
27-40 mm _____ kpl / pyynnissä keskimäärin
41-55 mm _____ kpl / pyynnissä keskimäärin
yli 56 mm _____ kpl / pyynnissä keskimäärin

5. Saalis Ylä-Suolijärvellä vuonna 2014: (Jos samalla luvalla on kalastanut useampia henkilöitä, merkitkää kaikkien yhteenlasketut pyynti- ja saalistiedot!)

Kalastettiin, mutta ei saatu saalista alueelta (rasti ruutuun) (merkitkää pyyntitiedot, vaikka ette olisi saanut saalista!)

Ylä-Suolijärvi	pyynnissä keskimäärin kpl	koku kertoja kpl/vuosi	siika (kg)	harjus (kg)	hauki (kg)	made (kg)	ahven (kg)	kiiski (kg)	särki (kg)	muikku (kg)	muut? (kg)		TAIMEN / järvilohi saalis (kg)	(taimenet kokoluokittain eriteltynä)			Lisäksi vapautetut taimenet (kpl)	
														alle 0,7 kg (kpl)	0,7-2,0 kg (kpl)	yli 2,0 kg (kpl)		
verkot																		
katiska																		
avovesikoukut																		
talvikoukut																		
muut																		
		käynti-kertoja kpl/vuosi	siika (kg)	harjus (kg)	hauki (kg)	made (kg)	ahven (kg)	kiiski (kg)	särki (kg)	muikku (kg)	muut? (kg)		TAIMEN / järvilohi saalis (kg)	(taimenet kokoluokittain eriteltynä)			Lisäksi vapautetut taimenet (kpl)	
			siika (kg)	harjus (kg)	hauki (kg)	made (kg)	ahven (kg)	kiiski (kg)	särki (kg)	muikku (kg)	muut? (kg)		TAIMEN / järvilohi saalis (kg)	alle 0,7 kg (kpl)	0,7-2,0 kg (kpl)	yli 2,0 kg (kpl)	Lisäksi vapautetut taimenet (kpl)	
*vetokalastus																		
heittokalastus																		
onginta																		
pilkintä																		
**suurimman saamani kalan paino																		

*vetokalastus sisältää myös perhojen vetämisen veneellä.

**Merkitkää kunkin kalalajin osalta suurimman vuonna 2014 saamanne kalan paino.

>>>JATKUU KÄÄNTÖPUOLELLA

Suolijärven alueen kalastustiedustelun kommentit/huomiot:**Koko Suolijärvien alue**

"Velvoiteistutukset tehtävä laajemmalle alueelle. Taimen määrä on todennäköisesti vähäinen, koska mahdollisesti otetaan alamittaisia. Liekö valvonnalla merkitystä?"

"Siiat haukimatojen vaivaamia joten ei viitsi pyytää. Kun siikakanta terveempi niin pyynti jatkuu."

"Taimenen 60 cm:n alamitta on Suolijärville liian suuri."

"Pyydän nykyään enemmän lampivesistä. Luonnon harjus kadonnut kalastosta ja taimen myös."

"Tulen tuskin koskaan enää saamaan ainuttakaan laillista taimenta uuden lain myötä. Koko Suolijärvillä tuskin saadaan yhden käden sormilla laskettavaa määrää mitantäyttäviä (60 cm) taimenia vuodessa uistellen." (Lyhennetty)

Ylä-Suolijärvi

"Isot pyydykset pyytävät Ylä-Suolijärvellä muikut ja siiat pois."

"Ylä-Suolijärvellä heikoin vuosi kalakannansuhteen sitten vuoden -94 jälkeen."

"Toivotaan kuhan istutusta."

"1980-luvun lopulta lähtien kalansaaliimme ovat kokoajan pienentyneet. Viimeisen viiden vuoden aikana muikkusaaliit ovat olleet olemattomia ja siikasaaliit ovat myös heikentyneet vuosi vuodelta. Onko syynä ammattikalastus? Kalojen istutukset pitäisi tehdä laajemmille vesialueille." (Lyhennetty)

"Ylä-Suolijärven kalakanta hyvä (siika, muikku, taimen). Muikun kutupaikat muuttuneet."

"Kalastaminen Ylä-Suolijärvellä mökkilahdessa on rauhoitettu viideksi vuodeksi. Ammattimainen rysä- ja nuottapyynti tulisi kieltää Ylä-Suolijärvestä, koska muikku ja siika ovat melkein loppuneet. Kalansaanti on viimeisen 5 vuoden aikana vähentynyt n. 70 %. Ammattikalastajat käyttävät isorysiä koko kesän ja nuottapyytäjät ovat monta kertaa viikossa vetämässä nuottaa. Mökkiläisten kalastaminen omilla rannoilla ei pitäisi vähentää kalakantaa. Kalanistutukset pitäisi siirtää isommille selille, jotta mökkilahtia ei tarvitsisi rauhoittaa istutusten takia." (Lyhennetty)

Ala-Suolijärvi

"Ala-Suolijärvellä elokuun jälkeen vihreää limaa."

"Hauki vallannut koko Ala-Suolijärven. Siika haukimatoista ja taimenet hukassa. Ahvenet pieniä ja särkiä paljon. Taimenen 60 cm mittasääntö huono."

"Haukimatoa sioissa Ala-Suolijärvellä n. 70 %."

"Ala-Suolijärvi nuotattu täysin tyhjäksi. Kesähaudasta ei saa enää pilkillä ahventa."

"Ala-Suolijärven kalastonhoito on heikkoa."

"Ala-Suolijärvellä muikkuverkoissa pieniä särkiä ja ahvenia. Siiat olivat matosia. Korjausta tarvitaan."

"Ala-Suolijärven sioista haukimadon loisimia yhtä vaille kaikki."

"Ala-Suolijärven siiat haukimatoisia."

"Kalastin verkoilla Ala-Suolijärven sivuvedessä, josta sain pääasiassa haukimadon vaivaamia siikoja."

"Taimenet kadonneet."

"Sioista 97 % haukimadon vaivaamia."

"Nuottamiehet tyhjentäneet järven kun nuottasivat monta viikkoa."

"En kalastanut, koska Suolijärven kalastuskunta määrännyt silmäkooksi 55 mm. Tällä silmäkoolla ei saa kaloja."

"Taimenen 60 cm alamittasääntö on Suolijärvillä älytön."

Niemijärvi/Nolimojärvi

"Luvatonta kalastusta Niemijärvessä ja Nolimossa, valvontaa ei ole."

Isojärvi

"Isojärvellä verkoilla käydessä joskus ei yhtään kalaa muuta kuin verkot likaiset ja mutaiset. Ahven pientä (10 cm). Hauet ovat isoja."

Irni- ja Vierusjärvi

"20 vuotta sitten oli harvinaista saada hauki Irni- ja Vierusjärvestä. Nyt hauki on vallannut nämäkin järvet."



Yhteystiedot



PVO-Vesivoima Oy

Virkkulantie 207

91100 Ii

Ympäristöpäällikkö Aaro Horsma

050-3038 661

Kalatalousasiantuntija Leo Partanen

0400-381 862

Ahma ympäristö Oy

PL 96

96101 Rovaniemi

Kalatalousasiantuntija Simo Paksuniemi

040-864 1407
