

*Jukka Mikkola
Rauno Yrjölä*

Suomalainen vapaa-ajankalastaja ja -kalastus
vuosituhannen vaihtuessa

Helsinki 2003
Riista- ja kalatalouden tutkimuslaitos

Vastaava toimittaja: Raimo Parmanne

Kansi: Tyytyväinen nuori kalastaja. Kuva Jukka Mikkola

ISBN 951-776-418-9

ISSN 0787-8478

Edita Prima Oy

Helsinki 2003

Sisällys

JOHDANTO	1
1.1. Taustaa	1
1.2. Tutkimuksen tarkoitus.....	2
2. VAPAA-AJANKALASTAJAN PROFILITUTKIMUKSEN AINEISTOT JA MENETELMÄT	3
2.1. Vapaa-ajankalastukseen liittyvien käsitteiden rajausta	3
2.2. Analyysimenetelmät.....	3
2.2.1. Otanta	3
2.2.2. Lomake ja kyselymenetelmä	4
2.2.3. Aineiston käsittely ja korjaus	4
2.3. Postikyselyaineiston laatu	5
2.3.1. Vastausaktiivisuus	5
2.3.2. Aineiston edustavuus.....	5
3. TULOKSET	6
3.1. Harrastajan historia	6
3.1.1. Milloin kalastusharrastus aloitetaan?	6
3.1.2. Koukussa kalastukseen.....	7
3.1.3. Keneltä kalastuksessa vaadittavat taidot opitaan?.....	8
3.2. Miksi harrastaa kalastusta?.....	8
3.2.1. Kalastuksen merkitys harrastuksena	8
3.2.2. Kalastukseen liittyvät tärkeät tekijät	10
3.2.3. Erityisen onnistuneen kalaretken tuntomerkeistä.....	12
3.3. Suomalaisen vapaa-ajankalastuksen erityispiirteistä	14
3.3.1. Kalastusharrastuksen yleisyys.....	14
3.3.2. Missä kalastetaan ja mitä kalastetaan?	15
3.3.3. Millä kalastetaan?.....	15
3.3.4. Pyydystä ja päästä –kalastuksen yleisyys Suomessa.....	16
3.3.5. Miten kalastusta tulisi vapaa-ajankalastajien mielestä säädellä?	16
3.4. Kalastamattomuuden syistä.....	17
3.5. Kalastusharrastuksen lähitulevaisuuden näkymistä	18
4. SUOMALAISEN VAPAA-AJANKALASTAJAN MUOTOKUVA	20
4.1. Kalastusharrastuksen synty ja kehitys.....	20
4.2. Kalastuksesta pysyvä harrastus	20
4.3. Kalastustaitojen oppiminen	21
4.4. Kalastusharrastuksen yleisyydestä ja merkityksestä	22
4.4.1. Kalastajamäärät	22
4.4.2. Kalastuksen merkitys harrastuksena	23
4.4.3. Millä ja mitä kalastetaan?.....	24
4.5. Kalastuksen motiivit.....	25
4.6. Vapaa-ajankalastukseen liittyvät eettiset tekijät.....	27
4.6.1. Pyydystä- ja päästä -kalastus.....	27
4.6.2. Kalastuksen säätelystä.....	29
4.7. Kalastamattomuuden syistä.....	29
4.8. Kalastusharrastuksen lähitulevaisuudesta	30
KIITOKSET	32
VIITTEET	33
LIITTEET	37

Johdanto

1.1. Taustaa

Suomalaisten lukuisista luontoon liittyvistä harrastuksista vapaa-ajankalastus on eräs yleisimmistä ja monipuolisimmista. Sitä harrastetaan monin eri tavoin, monenlaisissa ympäristöissä ja läpi vuoden. Verrattuna muihin Euroopan unionin jäsenmaihin, se on yleisintä juuri Suomessa (EIFAC 1996). Norjalaiset ovat vielä suomalaisiakin innokkaampia kalastuksen harrastajia, sillä heistä joka toinen kalastaa vapaa-aikanaan (Toivonen ym. 2000). Keski-Euroopan maissa keskimäärin 5 % väestöstä on vapaa-ajankalastajia (EIFAC 1998).

Virkistyskalastuksesta tai vapaa-ajankalastuksesta keskusteltaessa tarkoitetaan yleensä viehe- tai koukkukalastusta, vaikka sillä on käsitteenä huomattavasti laajempi merkitys. Vapaa-ajankalastus on jakautunut useisiin eri tyypeihin (mm. heit-tovapokalastus, onkiminen, perhokalastus, pilkkiminen, uistelu, verkkokalastus), joilla on oma harrastajakuntansa. Suurimman yksittäisen kalastajaryhmän muodostavat satunnaisesti kalastavat. Toisaalta tiettyyn harrastemuotoon vihkiytyneitä kalastajiaakin on runsaasti.

Nykyaikaisen virkistyskalastuksen ovat luoneet elinkeinorakenteen ja ammattien muutos, ero työn ja vapaa-ajan välillä, kaupungistuminen sekä näistä tekijöistä johtuva vieraantuminen luonnosta ja alkutuotannosta (Lappalainen 1995). Virkistysnäkökohdat – kuten luonnon kokeminen, rentoutuminen ja pyyntielämykset – ovat käyneet vapaa-ajankalastuksessa hyötynäkökohtia voimakkaammiksi.

Suomalaista kalataloustutkimusta on tarkasteltu pääasiassa biologiselta kannalta ja elintarviketuotannon näkökulmasta. Vapaa-ajankalastuksen saaliita ja kalastajamääriä on tilastoitu jo yli neljäkymmenen vuoden ajan. Kalastajamäärä- ja saalistietojen lisäksi on selvitetty mm. kalastusmatkojen kohteita, pyyntivälineitä, kalastuksen ajoittumista, kalastuspaikka- ja saalistoiveita sekä virkistyskalastuksen motiiveja (mm. Lehtonen 1983, Leinonen 1990, 1993, 1994, 1995, Leinonen ja Hildén 1991, Leinonen ja Lehtonen 1992).

Vasta 1980-luvulla on ryhdytty tutkimaan kalastuksen aineettomia arvoja, kalastavaa väestöä, kalastukseen kohdistuvia arvostuksia, kalastuksen sosiaalisia ja kansantaloudellisia merkityksiä ym. (mm. Sipponen 1987, Lindqvist ym. 1988, Lappalainen 1995, Muje 1995, Sipponen 1995, Lappalainen 1998, Muje 2000). Kalataloustutkimuksen uudet tuulet tuottivat uutta ja tärkeää tietoa, ja samalla heräsi runsaasti uusia kysymyksiä. On ollut nähtävissä, että vapaa-ajankalastuksen kehittymiseen tulevaisuudessa vaikuttavat kalavarojen laadun ja runsauden sekä kalastajien toiveiden ja tarpeiden lisäksi myös yhteiskunnalliset, kaupalliset ja eettiset tekijät. Näin ollen myös päätöksentekijät kaipaavat tutkittua tietoa vapaa-ajankalastuksen taloudellisosiaalis-biologisista vaikutuksista ja arvoista.

Vuonna 1998 käynnistettiin vapaa-ajankalastajan profiilitutkimus, joka muodostuu kolmesta osasta. Profiilitutkimuksen runkona on valtakunnallisella postikyselyllä kerätty aineisto, jonka avulla tarkastellaan mm. suomalaisen vapaa-ajankalastuksen ja –kalastajan elinkaarta. Tavoitteena on ymmärtää paremmin, miksi ihmiset kalastavat (tai eivät kalasta), missä he kalastavat ja miten he kalastavat? Valtakunnallisen luonnonvirkistyskäyttötutkimuksen (LVVI) avulla käsitys vapaa-ajankalastuksen ja muiden luonto- ja ulkoiluharrastusten välisistä suhteista tarkentuu. LVVI-tutkimukseen liittyvän vapaa-ajankalastusta käsittelevän teemaosion avulla tarkastellaan lähemmin mm. kalastamattomuuden syitä ja pyydystä ja päästä -kalastusta sekä istuta ja ongi -kalastusta (Sievänen ym. 2001). ”Nuoret ja kalastus” – osiossa tarkastellaan

mm. nuorten kiinnostusta kalastusharrastusta kohtaan sekä kalastuksen asemaa nuorten harrastusten joukossa (Mikkola ja Yrjölä 2001).

1.2. Tutkimuksen tarkoitus

Tämän tutkimuksen tarkoituksena on syventää käsitystä suomalaisesta vapaa-ajankalastuksesta ja –kalastajista. Tähän tavoitteeseen pyrimme tutkimalla suomalaisten vapaa-ajankalastajien kalastusharrastuksen historiaa, sen kehittymistä sekä tulevaisuuden näkymiä. Kalastusharrastuksen merkityksen, kalastukseen liittyvien motiivien ja erityisen onnistuneiden kalaretkien tuntomerkkien perusteella arvioimme niitä tekijöitä, jotka ovat merkityksellisiä nykypäivän vapaa-ajankalastajille. Tietoja voidaan käyttää yhdessä LVVI-tutkimuksen ja koululaisten kalastusharrastusta selvittäneen tutkimuksen kanssa, kun selvitetään vapaa-ajankalastuksen kehittämistarpeita niin kalastajan, elinkeinon kuin hallinnonkin näkökulmasta.



Kimmo ke kalastuksen pariin saadaan usein vieläkin perheen yhteisillä kalaretkillä.

2. Vapaa-ajankalastajan profiilitutkimuksen aineistot ja menetelmät

2.1. Vapaa-ajankalastukseen liittyvien käsitteiden rajaus

Postikyselylomakkeessa vapaa-ajankalastuksella tarkoitettiin kaikkea suomalaisten harjoittamaa kalastusta, kalastuslain tarkoittamaa ammattimaista kalastusta lukuun ottamatta. Vapaa-ajankalastajan profiilitutkimuksessa kalastamiseksi katsottiin se, että henkilö oli käyttänyt mitä tahansa pyyntimuotoa ainakin kerran tutkimusajankohtaa edeltävän 12 kk:n aikana riippumatta siitä, saiko hän saalista. Henkilön katsottiin myös kalastaneen, vaikka hän olisi vain soutanut tai ohjannut venettä toisen kalastaessa. Kalastuspäivällä tarkoitetaan vapapyydysten osalta sitä, että henkilö oli kalastanut tietyn tyyppisellä vapapyydyksellä yhtenä päivänä. Verkkopyydysten sekä katiska-, merta- ja rysäpyydysten osalta kalastuspäivällä tarkoitettiin sitä, että henkilö oli kokenut kyseisen tyyppisiä pyydyksiä yhtenä päivänä. Istuta ja ongi -kohteilla tarkoitetaan alueita, joilla kalastetaan pääasiassa pyyntikokoisina istutettuja kaloja. Tällaisia alueita ovat esimerkiksi onkilammikot.

Varsinkin Pohjois-Amerikassa laajalle levinneen pyydystä ja päästä -kalastuksen (eng. catch and release) ajatuksena on vapauttaa saaliiksi saadut, pyyntikokoiset kalat. Näin toimien kalastajat pyrkivät turvaamaan niin omat kuin muidenkin kalastajien kalastusmahdollisuudet myös tulevaisuudessa. Alamittaisten kalojen tai pyyntihetkellä ”vääriä” lajia olevien kalojen vapauttaminen ei kuulu varsinaisen pyydystä ja päästä -kalastuksen piiriin. Kalastusasetuksessa on määrätty tiettyjen kalalajien osalta alamitat, joita pienemmät kalat on vapautettava. Alamitoilla suojeltuja lajeja ovat merilohi, meritaimen, järvilohi, järvitaimen, nieriä (Vuoksen vesistö ja Inarin järvi), kuha sekä harjus.

2.2. Analyysimenetelmät

2.2.1. Otanta

Vapaa-ajankalastuksen profiilitutkimuksen aineisto kerättiin valtakunnallisella postikyselyllä loka-joulukuussa 1999. Postikyselyn otos poimittiin väestörekisterikeskuksen ylläpitämästä väestötietojärjestelmästä. Otokoko oli 4 000 vuosina 1925-1985 syntynyttä Suomessa asuvaa henkilöä lukuun ottamatta ahvenanmaalaisia. Poiminnan ulkopuolelle jäivät myös ne henkilöt, jotka olivat pysyväisluontoisesti hoidettavina erilaisissa laitoksissa, esimerkiksi vanhainkodeissa. Otanta kohdennettiin 14-74 -vuotiaisiin. Otos jaettiin kahdeksaan yhtä suureen osaan sukupuolen ja iän mukaan (taulukko 1).

Taulukko 1. Vapaa-ajankalastajan profiili -tutkimuksen kyselytutkimusaineiston jakaantuminen ikäluokittain ja sukupuolittain. Vastauksia mukana –sarakeessa on hyväksytyjen vastausten määrä.

Sukupuoli	Ikäluokka	Kohdejoukko	Vastauksia mukana	Laajennuskerroin
Miehet	14-24	335 387	177	1 894,84
	25-44	737 372	382	1 930,29
	45-64	670 354	415	1 615,31
	65-74	188 861	136	1 388,68
Naiset	14-24	320 930	211	1 521,00
	25-44	710 391	406	1 749,73
	45-64	675 247	437	1 545,19
	65-74	246 541	147	1 677,15
Yhteensä		3 885 083	2311	1 681,13

2.2.2. Lomake ja kyselymenetelmä

Kysymysten pääpaino oli vastaajien kalastusharrastuksen yleisyyden, sen merkityksen, kalastukseen liittyvien motiivien ja kalastusharrastuksen historian ja kehityksen selvittämisessä.

Kyselyssä käytettiin kolmea kontaktaa, joista keskimäinen oli vastauskehotuskirje kaikille kyselyn saaneille. 4 000 lähetettyyn kyselylomakkeeseen vastasi kaikkiaan 2 371 henkilöä, joten vastausprosentti oli 59,3 %.

2.2.3. Aineiston käsittely ja korjaus

Postikyselyn vastauksista hylättiin 60 (2,5 %), koska lomakkeista ei voitu päätellä oliko henkilö kalastanut vuonna 1999 vai ei. Hylätyiksi tuli myös sellaiset vastaukset, jotka joku muu kuin kyselyn ”oikea” vastaanottaja oli täyttänyt. Vastausten joukossa oli myös muutamia selkeästi virheellisiä vastauksia, jotka poistettiin. Varsinainen laskenta-aineisto muodostui 2 311 vastaajan tiedoista. Kalastaneiden henkilöiden lomakkeita oli yhteensä 1 072 eli 46 % laskenta-aineistosta.

Kaikkien vastanneiden lomakkeet tarkistettiin ennen tallennusta. Tallennettu aineisto tarkistettiin lisäksi tarkistusajoin, joissa korjattiin mahdolliset epäloogisuudet, vastausvirheet ja tallennusvirheet. Tietyn raja-arvon ylittävät havainnot tarkistettiin kaikki alkuperäisistä kyselylomakkeista.

Aineistossa esiintyi muuttujilla jonkin verran puuttuvia tietoja, jotka paikattiin joko päättelemällä tai nk. Hot deck –imputoinnilla (Moilanen 1996). Hot deck menetelmässä aineisto pyritään järjestämään mahdollisimman homogeenisiin ryhmiin, joiden sisällä vastaamattomien oletetaan noudattavan samanlaista jakautumaa paikattavan muuttujan suhteen kuin vastanneetkin. Tässä tutkimuksessa apumuuttujina käytettiin tietoa kalastuksesta, kotikuntaa, sukupuolta ja ikäluokkaa. Muiden osioiden aineistoa ei paikattu. Käytännössä estimointi tehtiin käyttäen SAS-ohjelmistoa. Aineiston paikkaus imputoimalla tehtiin Norm-ohjelmistolla (Schafer 1999) jakaumamuunnoksia käyttäen.

2.3. Postikyselyaineiston laatu

2.3.1. Vastausaktiivisuus

Vastausaktiivisuus jäi odotettua pienemmäksi (59,3 %). Riista- ja kalatalouden tutkimuslaitoksen tekemissä vapaa-ajankalastusta tilastoivissa valtakunnallisissa tiedusteluissa vastausaktiivisuudet ovat yleensä vaihdelleet 70-75 prosentin välillä. Mahdollinen selitys alhaiselle vastausaktiivisuudelle on mm. ensimmäisen kontaktin väärin ajoittunut postitus, jonka seurauksena vastaanottajat saivat lomakkeen suunnitellun perjantain sijasta vasta alkuviikosta. Kyselyissä on yleensä pyrkimyksenä se, että lomake saavuttaa vastaanottajansa perjantaina, jolloin hänellä on heti viikonloppuna aikaa vastata siihen.

2.3.2. Aineiston edustavuus

Laskennassa vastaamattomien oletettiin jakautuneen kalastamattomiin ja kalastaneisiin samassa suhteessa kuin aineistossa. Mikäli vastaamattomien joukossa on suhteellisesti enemmän kalastamattomia kuin vastanneissa, ovat kalastaneiden aineistosta laskettavat kokonaismäärät yliarvioita. Tämän tutkimuksen suhteellisen pieni vastausprosentti voi lisätä tällaisen harhan määrää.

Olemme esittäneet osassa kuvista hajonnat, jolloin lukijan on helppo päätellä mahdollisen harhan määrää esimerkiksi niissä otosyksiköissä, joiden vastaajien määrä jäi odotettua alhaisemmaksi. Aineiston keskimääräinen laajennuskerroin on 1 681 (kohdejoukon suhde vastausten määrään). Otanta-asetelma on otettu huomioon vaihtelua laskettaessa.



Lähes puolet suomalaisista kalasti ainakin kerran vuonna 2000. Kalastus onkin eräs yleisimmistä ja monipuolisimmista luontoon liittyvistä harrastuksista. Vaikka suomalainen vapaa-ajankalastus on muuttunut aiemmasta kotitarvekalastuksesta virkistyskalastuksen suuntaan, niin verkkopyydysten käyttö on edelleen yleistä.

3. Tulokset

3.1. Harrastajan historia

3.1.1. Milloin kalastusharrastus aloitetaan?

Ensimmäiset kalastuskokemukset hankitaan varsin varhain, sillä puolet kalastaneista oli käynyt ensimmäisen kerran kalassa jo ennen kouluikää. Viisivuotiaana ja viimeistään kymmenvuotiaana kalastusta oli kokeillut 95 % vastaajista (taulukko 2). Miesten ensimmäisen kalastuskerran mediaani-ikä oli kahdessa nuorimmassa vastaajaryhmässä 5 vuotta ja kahdessa vanhimmassa 6 vuotta. Nuorimmassa ikäluokassa (14-24 vuotta) 5 % oli käynyt kalassa jo kolmivuotiaana ja 95 % viimeistään kymmenvuotiaana. Vanhimmassa ikäluokassa (65-74) vastaavat luvut olivat 6 % ja 20 %. Myös naisilla kahden nuorimman ikäluokan vastaajat olivat käyneet ensimmäisen kerran kalassa viisivuotiaana, toiseksi vanhimmassa ikäluokassa 6,5-vuotiaana ja vanhimmassa 8-vuotiaana. Selvä ero miehiin verrattuna oli, että toiseksi vanhimmassa ikäluokassa 95 % naisista oli käynyt ensimmäisen kerran kalassa 36-vuotiaana ja vanhimmassa ikäluokassa 55-vuotiaana.

Taulukko 2 Vapaa-ajankalastajien ikäjakaumat heidän kokeillessaan kalastusta ensimmäistä kertaa ja toisaalta harrastuksen muuttuessa säännölliseksi.

Osuus	Ensimmäisen kerran	Säännöllisesti
5 %	3	4
25 %	5	7
Mediaani	5	10
75 %	7	15
95 %	10	34
Ei tietoa	41	209

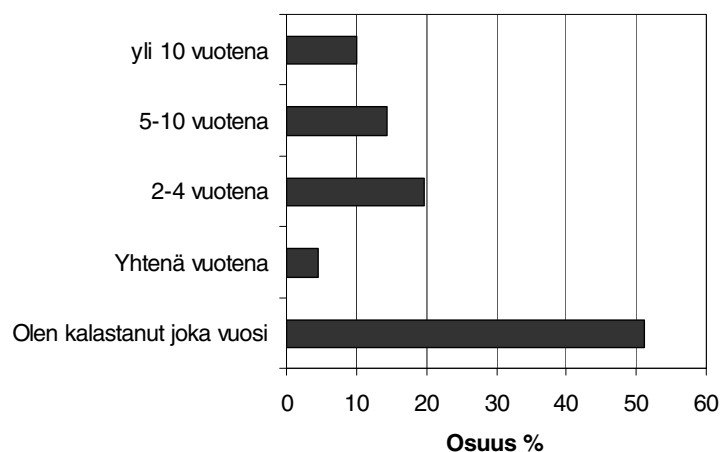


Jos kosketuksen kalastukseen saa jo nuorena, kynnys harrastuksen aloittamiseen tai sen jatkamiseen myöhemmällä iällä madaltuu.

3.1.2. Koukussa kalastukseen

Säännöllisen kalastusharrastuksen aloittamisessa oli selkeitä eroja iän ja sukupuolen suhteen. Nuorimmassa ikäluokassa (14-24) poikien mediaani on 9 vuotta, sitä seuraavissa kahdessa ikäryhmässä (24-44, 45-64) 10 ja vanhimmassa ikäryhmässä (65-74) 13 vuotta. Nuorimman vastaajaryhmän tytöt olivat aloittaneet säännöllisen kalastusharrastuksen jopa hieman poikia aikaisemmin, sillä heidän mediaaninsa oli 7 vuotta. Toiseksi nuorimmassa ikäluokassa tyttöjen mediaani oli sama kuin pojilla, 10 vuotta. Sen jälkeen ero suurenee, sillä toiseksi vanhimmassa ikäluokassa naisten mediaani oli 15 vuotta ja vanhimmassa 22,5 vuotta. Vastausten perusteella naisen kalastusharrastuksessa tapahtuu selkeä ero miehiin noin 25 ikävuoden jälkeen. Kun esimerkiksi eri ikäluokkien miehistä 95 % oli aloittanut säännöllisen kalastuksen 15, 25, 35 tai 40-vuotiaana, naisilla samat luvut olivat 15, 30, 50 ja 59 vuotta.

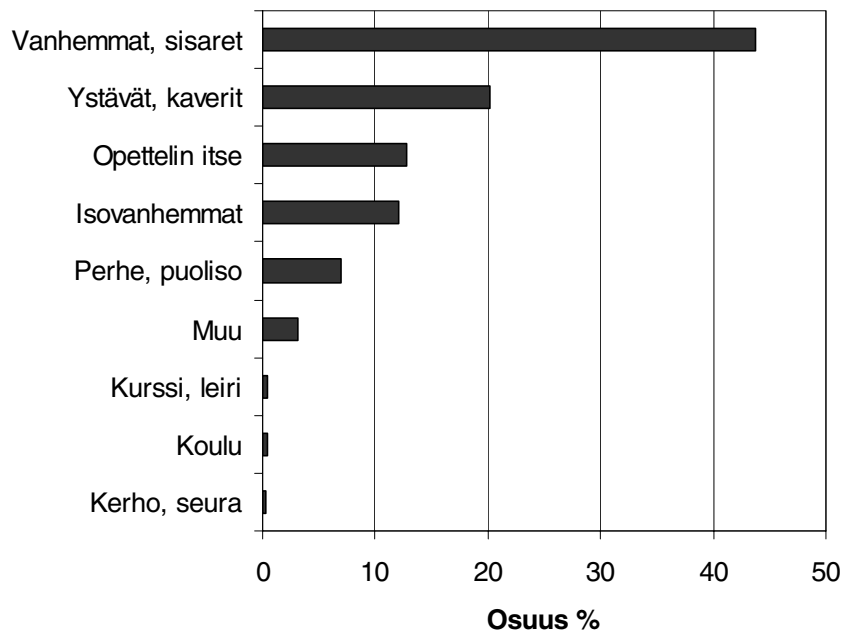
Kaikista kalastaneista 51 % oli harrastanut kalastusta joka vuosi aloittamisen jälkeen (kuva 1). Innokkaimpia olivat kahden nuorimman ikäryhmän (14-24-vuotiaat, 25-44-vuotiaat) pojat/miehet, joista lähes 70 % oli kalastanut joka vuosi. Samojen ikäryhmien tytöistä/naisista kalastusta oli harrastanut vuosittain hieman alle 40 % (liite 1).



Kuva 1. Kuinka monena vuotena aloituksen jälkeen kalastusta ei oltu harrastettu?

3.1.3. Keneltä kalastuksessa vaadittavat taidot opitaan?

Kalastusharrastus opitaan pääasiassa vanhemmilta tai sisarilta. Seuraavaksi tärkeimpiä kalastukseen liittyvien taitojen opettajia ovat ystävät ja kaverit, myös isovanhemmilta saatu opastus on tärkeää. Miehet kartuttavat kalastustaitojaan itseopiskellen tai kavereilta oppimalla. Naiset oppivat kalastuksen pääasiassa lapsuudessa vanhempien tai muun lähipiirin avustuksella. Naisilla myös puolisoista näyttäisi olevan apua kalastustaitojen opeteltaessa. Kerhojen, seurojen, kurssien ja koulun kautta ei juurikaan kalastusharrastukseen kipinää saada (kuva 2).



Kuva 2. Keneltä kalastusharrastuksessa tarvittavat tiedot ja taidot opitaan?

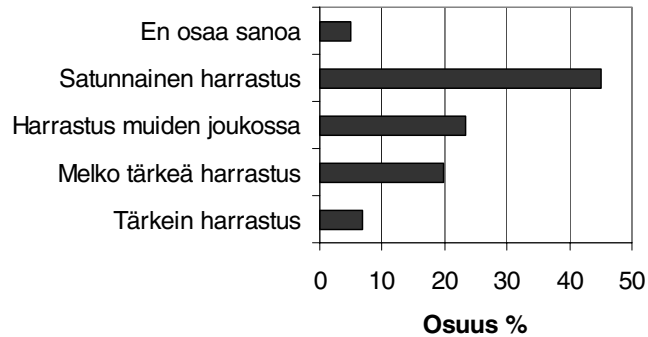
Kalastusta harrastaneet tuntuivat olevan tyytyväisiä kalastukseen liittyvän tiedon saantiin, sillä kalastaneista naisista 87 % ja miehistä 84 % saivat mielestään tarpeeksi tietoa kalastuksesta. Nuorimman ikäryhmän vastaajat kaipasivat tietoa enemmän, mutta ero keskiarvoon ei ollut kovin suuri. Tärkeimmiksi tietolähteiksi osoittautuivat kalakaverit, ystävät ja tuttavat. Seuraavaksi tärkeimpinä pidettiin kalastus- ja erälehtiä sekä tv:tä ja radiota. Muiden tekijöiden merkitykset olivat paljon vähäisempiä. Esimerkiksi Internetin kalastusta käsitteleviä sivuja tärkeimpänä tiedonlähteenään piti ainoastaan prosentti vastanneista. Myös tulevaisuuden tietolähteet nähtiin lähes vastaavina kuin jo tutuksi tulleet, ainoastaan www-sivujen kohdalla oli havaittavissa selvää kasvua (7 %).

3.2. Miksi harrastaa kalastusta?

3.2.1. Kalastuksen merkitys harrastuksena

Lähes puolet kalastaneista luonnehti kalastusharrastustaan satunnaiseksi, ja tärkein harrastus se oli vajaalle 7 prosentille (kuva 3). Harrastuksen merkitys vaihtelee sukupuolen ja iän mukaan (kuva 4). Nuorista suurempi osa pitää kalastusta satunnaisena harrastuksena tai ei edes osaa määrittellä harrastuksen merkitystä.

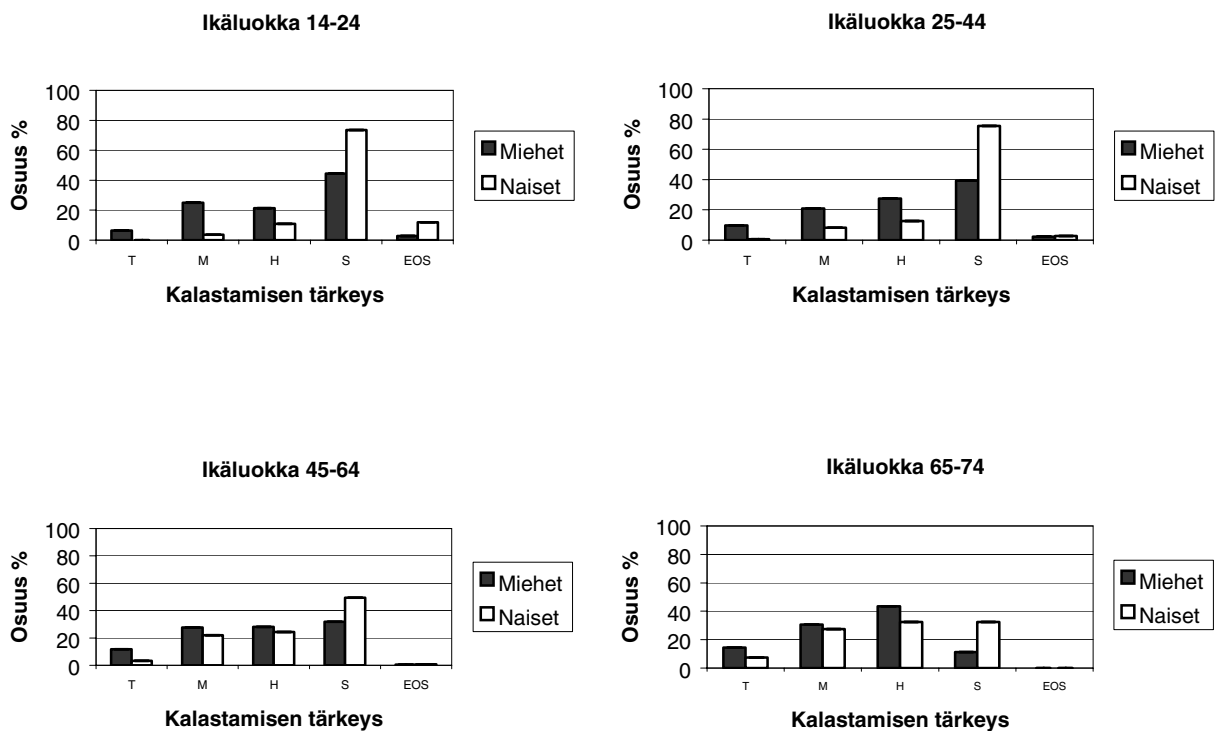
Vaikuttaa myös siltä, että kalastusharrastuksen tärkeys suhteessa muihin harrastuksiin lisääntyy iän myötä. Kalastavien naisten harrastuksen tärkeys näyttäisi muuttuvan miehiäkin enemmän iän karttuessa.



Kuva 3. Kalastusharrastuksen merkitys vapaa-ajankalastajille.



Kiireettömyys, hyvä seura, otollinen sää sekä kaunis luonto luonnehtivat pääasiallisesti ongella kalastaneiden erityisen onnistuneen kalaretken ominaisuuksia. Samat tekijät olivat tärkeitä myös heittovavalla kalastaville – keväinen siianonkija sai myös saalista kotiin vietäväksi.



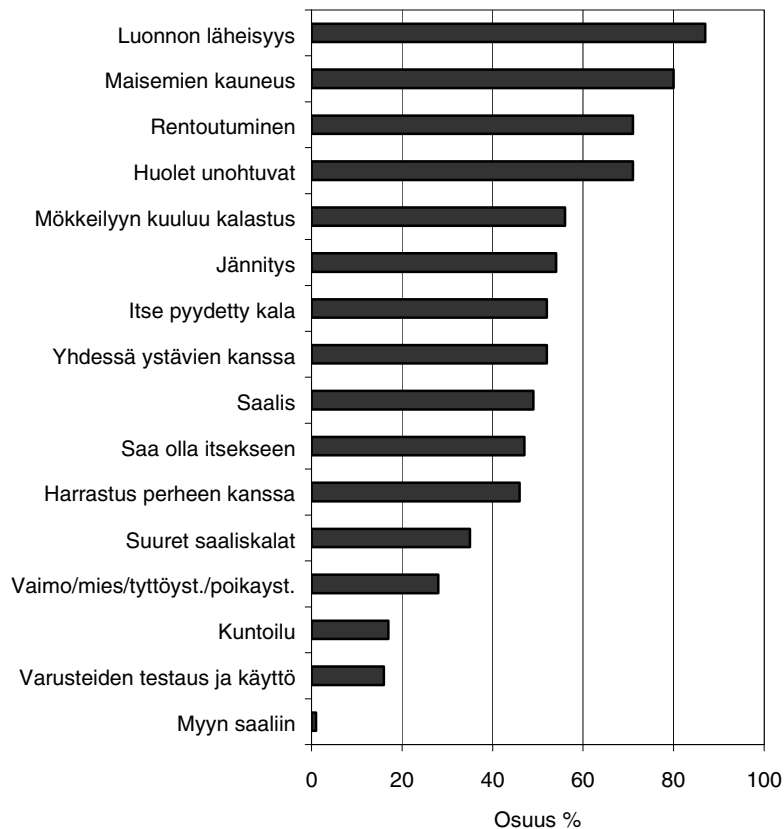
Kuva 4. Kalastusharrastuksen tärkeyden vaihtelu sukupuolittain eri ikäryhmissä (T = tärkein, M = melko tärkeä, H = harrastus muiden joukossa, S = satunnainen, EOS = ei osaa sanoa).



Kalastusta harrastaneista yli 65-vuotiaista miehistä lähes joka viides piti kalastusta tärkeimpänä harrastuksenaan. Nuorten naisten tärkeimpien harrastusten joukkoon kalastus ei sen sijaan kuulunut.

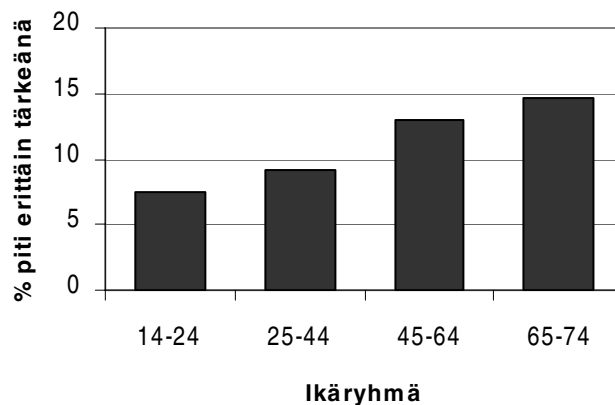
3.2.2. Kalastukseen liittyvät tärkeät tekijät

Kuvassa 5 on esitetty eri tekijöiden osuuksia siten, että mukaan on otettu ne vastaajat, jotka pitivät alla mainittuja tekijöitä erittäin tärkeänä tai melko tärkeänä omalle kalastusharrastukselleen.



Kuva 5. Vastaajien tärkeimmät syyt harrastaa kalastusta.

Suurimmalle osalle vastaajista tärkein tekijä kalastettaessa oli luonnon läheisyys. Arjen huolien unohtuminen oli tärkeää 25-64-vuotiailla eli työikäisillä. Jännitystä kalastuksesta haki yhtenä tärkeimmistä tekijöistä miesten nuorin ikäryhmä. Yhdessäolo perheen kanssa oli tärkeää 25-44-vuotiaille naisille. Itse pyydetyn kalan merkitys oli suurin vanhimmalle vastaajaryhmälle (kuva 6), (liite 2).



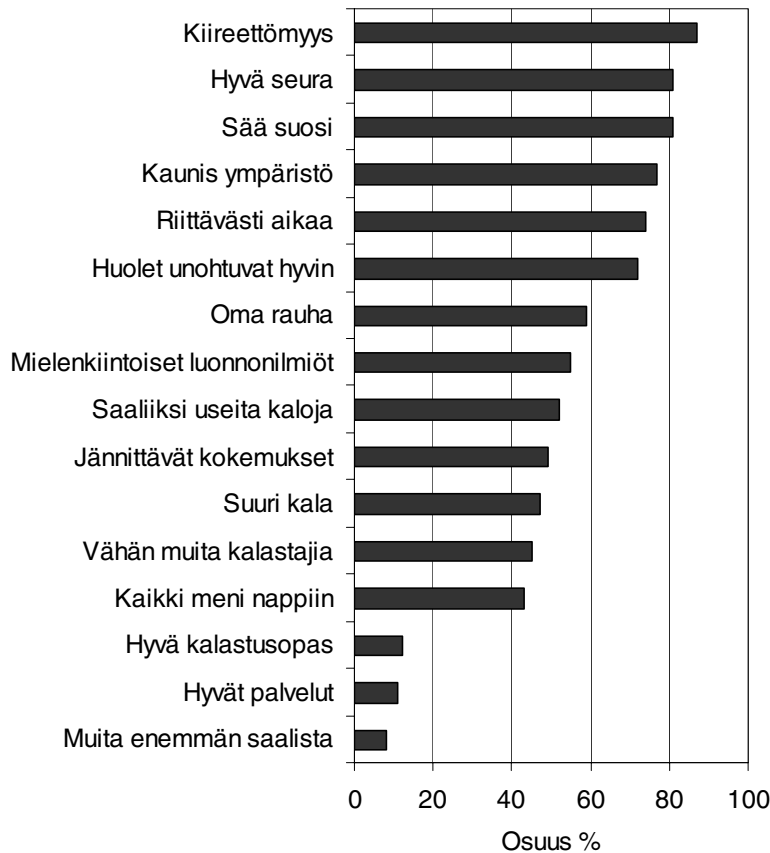
Kuva 6. Osuus ikäryhmästä, joka piti itsepyydetyn kalan syömistä erittäin tärkeänä.

3.2.3. Erityisen onnistuneen kalaretken tuntomerkeistä

Erityisen onnistuneen kalaretken ominaisuuksista tärkeimpiä näyttäisi olevan kiireettömyys, hyvä seura, sään suosiminen sekä kaunis kalastusympäristö (kuva 7). Kalastusoppaan palvelut, muut palvelut ja muita suuremmat saaliit olivat vähiten merkityksellisiä seikkoja onnistuneelle kalaretkelle. Koska vapaa-ajankalastajat voidaan jakaa monenlaisiin ryhmiin esimerkiksi käytettyjen pyyntivälineiden, kalastuksen aktiivisuuden tai kalastukseen liittyvien motiivien suhteen, tarkasteltiin erityisen onnistuneeksi koettujen kalaretkienkin ominaisuuksia myös näistä näkökulmista.



Perhokalastustakin harrastaville kiireettömyys ja arjen huolien unohtuminen kauniissa kalastusympäristössä takasivat hyvän lähtökohdan onnistuneelle kalastusretkelle.



Kuva 7. Erityisen onnistuneen kalaretken ominaisuuksien jakaumat.

Kalastusta tärkeimpänä harrastuksenaan pitäneillä kiireettömyys, riittävä aika ja arjen huolien unohtuminen olivat erityisen onnistuneen kalastusretken tuntomerkkejä. Kalastusta melko tärkeänä harrastuksena pitäneille sekä niille, joille kalastus oli harrastus muiden joukossa kiireettömyys, luonnon kauneus ja arjen huolien unohtuminen olivat merkityksellisiä seikkoja. Satunnaiset kalastajat arvostivat myös kiireettömyyttä, hyvää seuraa ja hyvää säää. Riippumatta siitä, kuinka merkittäväksi harrastukseksi vastaajat kalastuksen arvioivat, vähemmän tärkeää heidän erityisen onnistuneille kalastusretkilleen oli saada saalista muita enemmän, hyvät palvelut tai asiantunteva kalastusopas.

Pääasiallisimman pyyntitavan perusteella vastaajat luokiteltiin onkijoihin, pilkkijöihin, heittovapakalastajiin, perhokalastajiin, verkkokalastajiin, katiskalla pyytäjiin, koukuilla (iskukoukku, pitkäsiima, lohisiima) kalastajiin sekä vetouistelijoihin. Pyyntitavoista riippumatta tärkeimmiksi seikoiksi erityisen onnistuneilla kalaretkillä koettiin kiireettömyys, hyvä seura, kaunis luonto ja hyvä sää. Vetouistelua harrastavat kokivat myös riittävän ajan tärkeänä tekijänä heidän onnistuneilla kalastusretkillään. Myös kalastajien pääasiallisten pyyntitapojen mukaan tarkasteltuna kalastusmuodosta riippumatta vähemmän tärkeää kalastajille oli saada saalista muita enemmän, hyvien palvelujen olemassaolo tai asiantuntevan kalastusoppaan palvelukset.

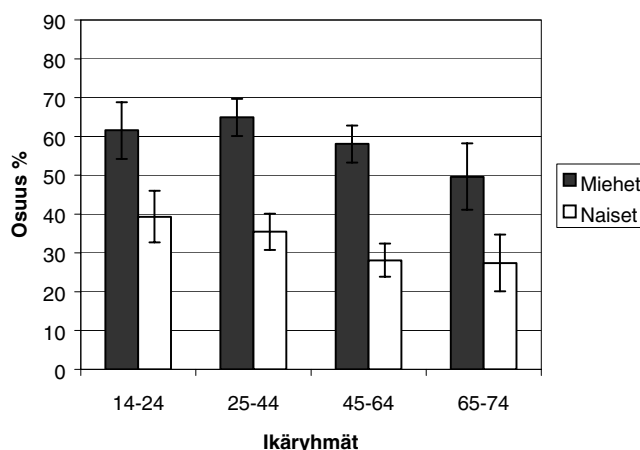
Ahven ja hauki olivat onnistuneiden kalaretkien tärkeimmät saalislajit. Seuraavina tulivat taimen, kuha, lohi ja siika. Heittovapakalastus oli käytetyin pyyntimuoto niillä kalastusretkillä, joita vastaajat luonnehtivat erityisen onnistuneiksi. Seuraavaksi

käytetyimpiä pyyntimuotoja olivat onkiminen, verkkokalastus, uistelu ja pilkkiminen. Kun tarkastellaan tavoitelluimpia lajeja ja käytettyjä pyyntivälineitä yhdessä, niin ahvenen kalastus eri muodoissaan osoittautui kaikkein suosituimmaksi.

3.3. Suomalaisen vapaa-ajankalastuksen erityispiirteistä

3.3.1. Kalastusharrastuksen yleisyys

Vapaa-ajankalastajan profiilitutkimuksen antama arvio kalastajien osuudeksi oli 46,4 % (luottamusväli 44,5-48,4 %). Tämä on suurempi kuin viime vuosina arvioitu osuus, noin 40 %. Kun kalastajien määrää tarkastellaan otoluokittain, havaitaan odotetusti ero sukupuolten välillä, mutta myös ikäryhmien välillä on eroja. Profiilitutkimuksen kyselyn perusteella miehistä kalastaa selvästi suurempi osa kuin naisista (kuva 8). Ero on vähäisin nuorimmassa ikäryhmässä ja kaksinkertainen keskiluokissa. Kaikista kalastusta harrastaneista 65 % oli miehiä.



Kuva 8. Kalastajien osuus eri sukupuoli- ja ikäryhmissä. Jana kuvaa 95 %:n luotettavuutta.

Taulukko 4. Kalastajien osuus (%) eri kotitalouksissa.

	Lapsiperhe	Lapseton pariskunta	Muu aikuistalous
Kalastaa	43	21	35
Ei kalasta	34	19	44,5

Kalastajien osuus vaihtelee myös kotitalouden rakenteen mukaan. Kalastusta harrastaneista 43 % elää lapsiperheissä (taulukko 4). Kalastusta harrastaneista suurempi osuus asuu maaseudulla tai kuntakeskuksissa kuin kalastamattomista (taulukko 5). Taulukossa 5 on yhdistetty vaihtoehtoina olleet kaupungin keskusta ja esikaupunkialue luokaksi “kaupunki”, maaseutu on “maaseutu” ja muut on yhdistetty

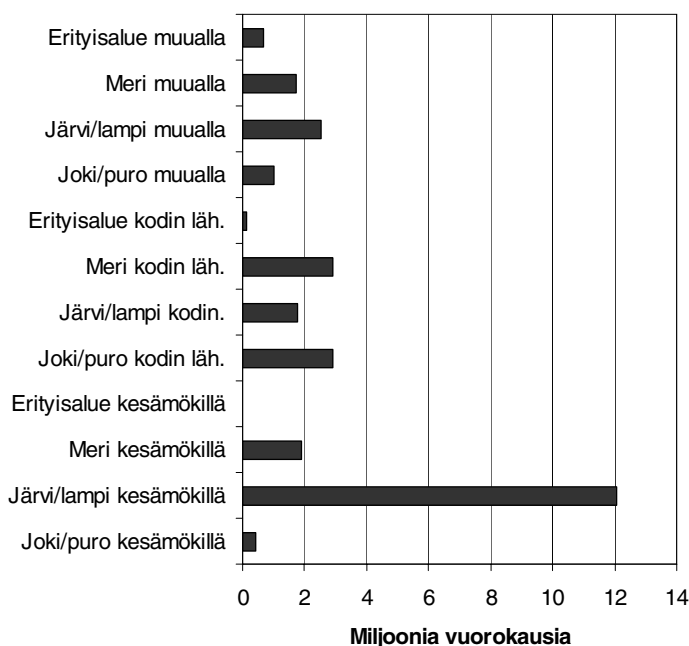
väljästi luokaksi “kunta”. Kun verrataan kalastaneiden ja kalastamattomien vastaajien lapsuuden asuin ympäristöä, huomataan, että kalastusta harrastavista suurempi osuus on kotoisin maaseudulta (liite 3). Kalastajien ja kalastamattomien koulutuksessa ei ilmennyt suuria eroja. Kalastamattomista hieman suurempi osa oli käynyt korkeakoulun tai ammattikorkeakoulun (liite 4).

Taulukko 5. Kalastusharrastuksen tärkeys asuinpaikan mukaan luokiteltuna (%).

	Tärkein harrastus	Melko tärkeä	Harrastus muiden joukossa	Satunnainen	Ei osaa sanoa	Yhteensä
Kaupunki	5,2	19,6	23,0	49,3	2,9	100
Kunta	8,8	22,3	23,4	44,6	0,9	100
Maaseutu	10,8	21,9	29,1	35,5	2,7	100

3.3.2. Missä kalastetaan ja mitä kalastetaan?

Tärkein kalastusalue kalastuspäivien lukumäärän perusteella arvioituna oli järvi tai lampi kesämökin lähellä. Myös kotipaikan läheisyydessä sijaitsevat vesistöt olivat tärkeitä kalastusalueita. Erityiskalastuskohteiden osuus oli pieni, mutta tarkasteltaessa muualla kuin kodin lähetyville tai kesämökille tapahtuvaa kalastusta, erityiskalastuskohteiden merkitys kasvaa (kuva 9).



Kuva 9. Kalastuspäivät eri alueilla.

3.3.3. Millä kalastetaan?

Tärkeimpinä kalastusmuotoinaan vastaajat pitivät onkimista (33 %), heittovapa-kalastusta (23 %), verkkokalastusta (19 %), vetouistelua (9 %), pilkkimistä (8 %) sekä katiskapyyntiä (6 %). Miesten pääasiallisimmista pyyntimuodoista selvästi suosituin oli heittovapakalastus (30 %). Onkiminen (22 %) ja verkkokalastus (20 %) olivat

seuraavaksi suosituimpia pyyntimuotoja. Naiset suosivat pyyntivälineenä mato-onkea, sillä joka toinen kalastusta harrastaneista naisista piti ko. pyyntimuotoa tärkeimpänä. Myös verkkokalastus ja heittovapakalastus olivat naisten keskuudessa suosittuja pyyntimuotoja. Tavoitelluin kalalaji vastaajien pääasiallisella kalastusalueella oli ahven (liite 5).

3.3.4. Pyydystä ja päästä –kalastuksen yleisyys Suomessa

Tämän tutkimuksen perusteella pyyntikokoisten kalojen vapauttaminen on kalastusmuotona sangen harvinainen ilmiö Suomessa. Kaikista kyselyyn vastanneista 71 % ei ollut harrastanut pyydystä ja päästä -kalastusta tutkimusajankohtaa edeltävän 12 kk:n aikana lainkaan. Yleisintä pyyntikokoisten kalojen vapauttaminen oli perhokalastajien, heittovavalla kalastaneiden ja uistelijoiden keskuudessa mutta ainoastaan 2 % perhokalastajista ja heittovavalla kalastaneista ilmoitti harrastavansa ainoastaan pyydystä ja päästä –kalastusta. Silloin tällöin ko. kalastusmuotoa harrasti lähes joka toinen heittovavalla tai perhovavalla pääasiallisesti kalastaneista ja noin joka kolmas muilla kuin edellä mainituilla kalastusvälineillä kalastaneista.

Hieman yli puolet kaikista vastanneista piti kyseistä kalastusmuotoa turhana kalojen kiusaamisena. Heittovapakalastusta tai perhovapakalastusta pääasiallisena kalastusmuotonaan pitäneistäkin lähes joka toinen oli sitä mieltä, että pyydystä ja päästä -kalastus oli turhaa kalojen kiusaamista. Muilla kuin heittovavalla tai perhovavalla kalastaneista joka toisen mielestä pyydystä ja päästä –kalastus tulisi kieltää. Vapavälineillä kalastaneista samaa mieltä oli reilu viidennes. Heittovavalla tai perhovavalla kalastaneista 43 % oli sitä mieltä, että pyydystä ja päästä –kalastus kehittää kalastuksen laatua, koska vapautettu kala voidaan pyydystää myöhemmin uudelleen. Muilla kuin ko. vapavälineillä kalastaneista samaa mieltä oli joka neljäs vastaaja.

Vapautettujen kalojen eloonjäänti ja mahdollinen luontainen lisääntyminen koettiin heittovälineillä kalastaneiden keskuudessa melko tärkeäksi syyksi vapauttaa kaloja, sillä joka toisen heittovavalla tai perhovavalla kalastaneen vastaajan mielestä kalastuksen laatu paranee näin toimien. Myös muut kuin heittovapakalastajat ja perhokalastajat kokivat vapautettujen kalojen luontaisen lisääntymisen tärkeäksi, koska heistäkin lähes 40 % koki kalastuksen laadun paranevan kalojen vapautuksen myötä.

3.3.5. Miten kalastusta tulisi vapaa-ajankalastajien mielestä säädellä?

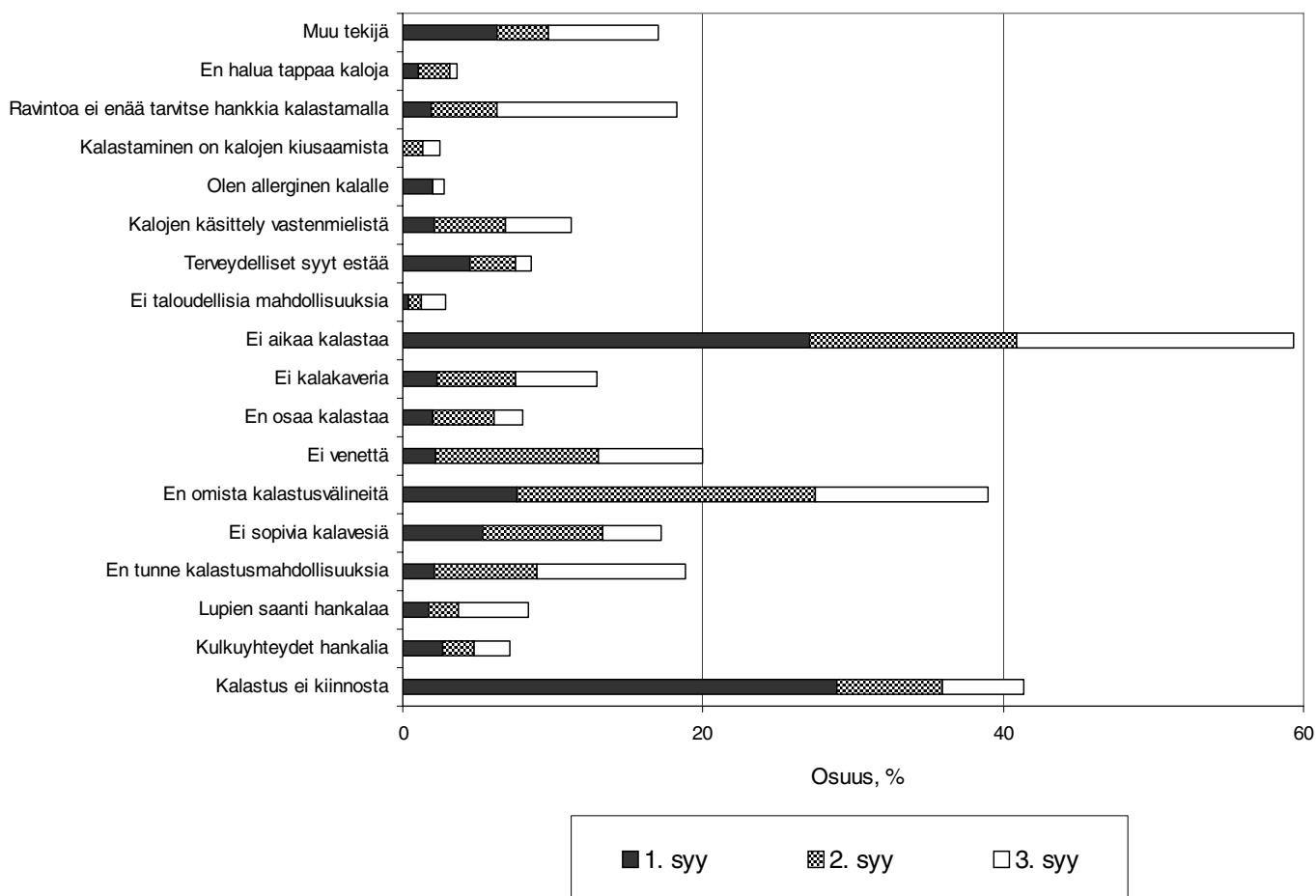
Muutamien kalalajien (kuhan, meri- ja järvitaimen sekä järvilohen) kalastus on monin paikoin maassamme voimistunut siinä määrin, että vain osa kaloista ehtii kutea ennen saaliiksi joutumista. Profiilitutkimuksen vastaajilta tiedusteltiin, millä toimenpiteillä liian tehokkaaksi muuttunutta kalastusta tulisi heidän pääasiallisella kalastusalueellaan säädellä. Vaihtoehtoisia menetelmiä kalastuspaineen vähentämiseksi olivat verkkojen silmäkoon muutokset, kalojen alamitan säätely, kuhan kuturauhoituksen palauttaminen, verkkokalastuksen alueellinen rajoittaminen, kalastajakohtaisten maksimiverkkomäärien säätely, verkkokalastuksen kieltäminen, kalastuksen valvonnan tehostaminen, vapakalastuksen rajoittaminen ja kalastuksen jatkuminen entisellään.

Tarkasteltaessa kaikkia kalastuksen säätelykysymyksen vastausvaihtoehtoja, eniten samaa mieltä oltiin kuhan kuturauhoituksen palauttamisesta, verkkojen silmäkoon nostosta, alueittaisista verkkokalastuksen rajoituksista tai kalastajakohtaisten verkkomäärien rajoittamisesta sekä valvonnan tehostamisen tarpeesta. Eri mieltä oltiin lähinnä vain siitä, että kalastus jatkuisi nykyisenlaisena tai vapakalastusta rajoitettaisiin.

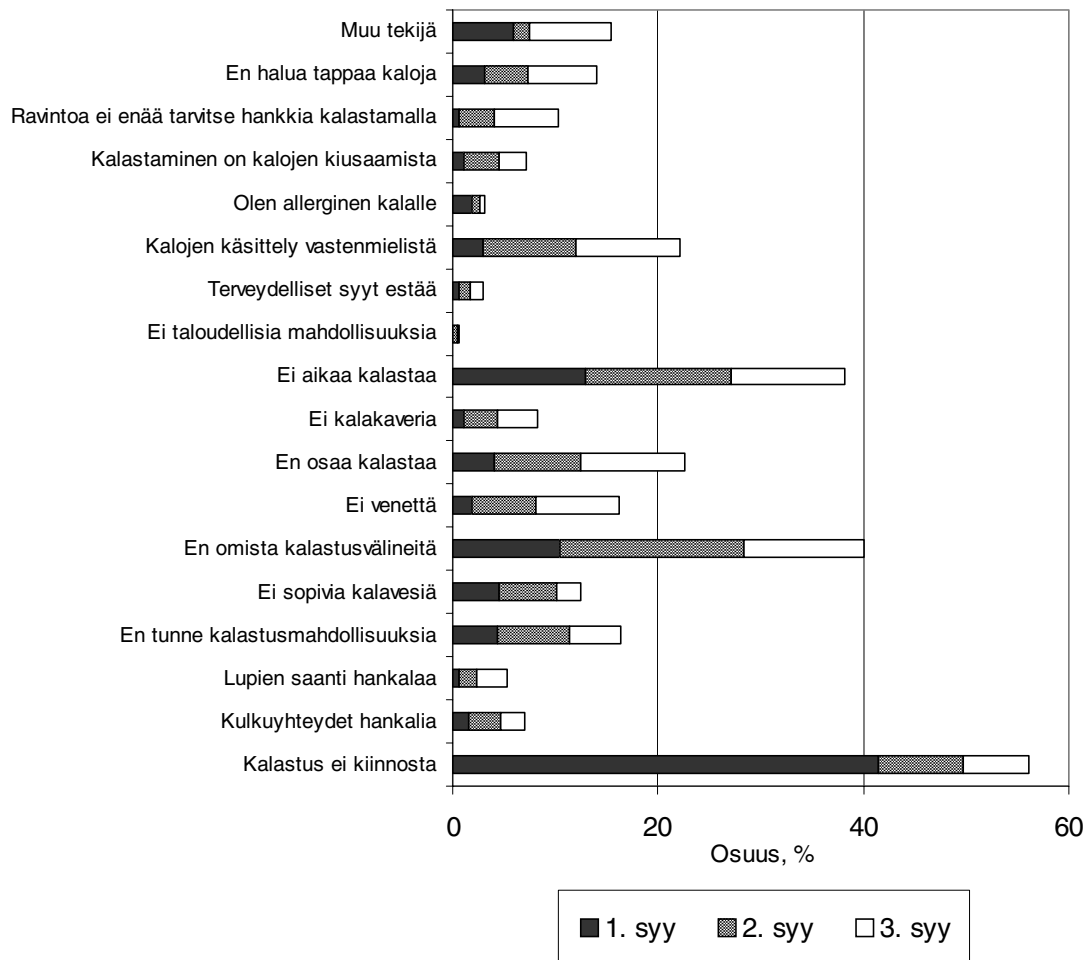
Kalastajaryhmien välillä oli kuitenkin pieniä eroja. Onkijat olivat eniten samaa mieltä kuhan kuturauhoituksen palauttamisesta, alamittojen nostosta, verkkokalastuksen rajoittamisesta tai verkkokalastuksen kielloista tietyillä alueilla. Pilkkijät olivat samaa mieltä kuhan kuturauhoituksesta, valvonnan tehostamisesta ja verkkojen silmäkoon nostosta. Myös heittovapakalastajien mielestä verkkojen pienintä silmäkokoja tulisi nostaa. Heittovapakalastajat, perhokalastajat ja vetouistelijat vastustivat vapakalastuksen rajoittamista ja samaan mielipiteeseen yhtyi myös suuri osa verkkokalastajista.

3.4. Kalastamattomuuden syistä

Kun kalastamattomuuden syitä tarkasteltiin sen perusteella, minkä syyn vastaaja oli kokenut tärkeimmäksi, niin miehillä kiinnostuksen puute kalastusta kohtaan sekä ajanpuute eroutuivat tärkeimpinä syinä. Miehillä kalastukseen liittyvät eettiset tekijät, kuten haluttomuus tappaa kaloja tai kalastuksen kokeminen kalojen kiusaamisena, olivat varsin harvalla syynä kalastamattomuuteen. Myöskään kalojen käsittelyyn liittyvä vastenmielisyys ei ollut syynä kalastamattomuuteen kovinkaan monella (kuva 10).



Kuva 10. Miesvastaajien tärkeimmät kalastamattomuuden syyt.

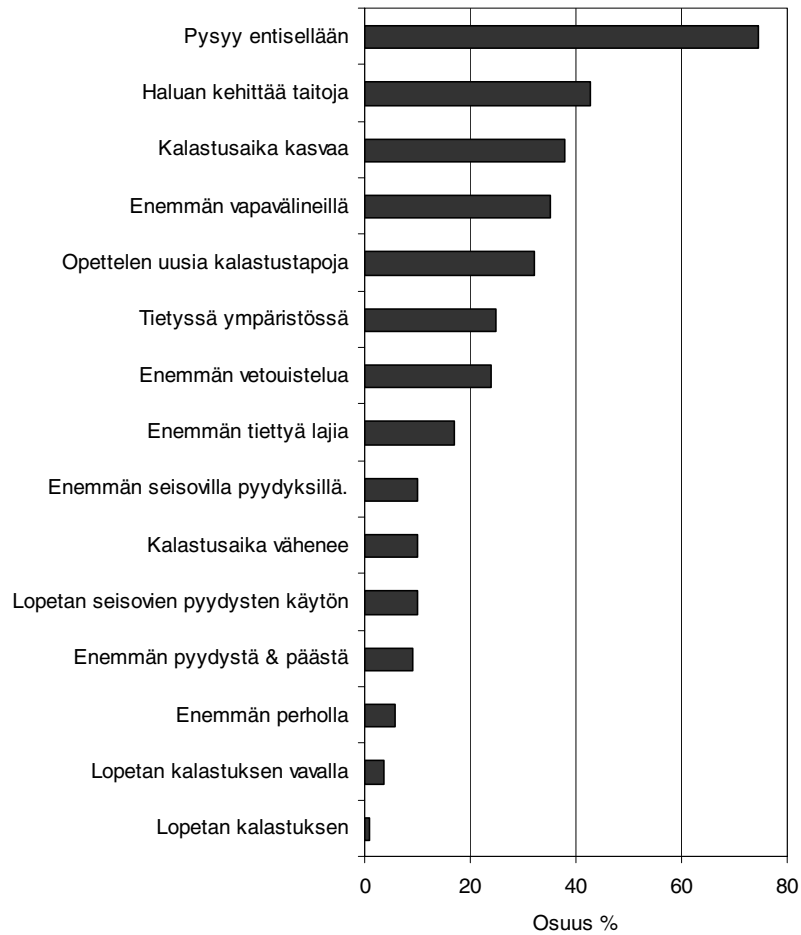


Kuva 11. Naisvastaajien tärkeimmät kalastamattomuuden syyt.

Naisilla tärkeimmät kalastamattomuuden syyt olivat samat kuin miehillä eli puutteet kiinnostuksesta, ajasta ja kalastusvälineistä (kuva 11). Naiset kokivat myös kalojen käsittelyn selvästi vastenmielisemmäksi kuin miehet.

3.5. Kalastusharrastuksen lähitulevaisuuden näkymistä

Kalastajista suurin osa uskoo kalastuksensa pysyvän seuraavan viiden vuoden aikana entisellään (kuva 12) ja he eivät ainakaan lopeta kalastusta. Yli 40 % kalastaneista haluaa kehittää taitojaan, ja lähes yhtä suuri osa arvelee heidän kalastusaikansa kasvavan. Vanhimmat ikäryhmät eivät näyttäneet innostuvan perhokalastuksesta eivätkä pyydystä ja päästä- kalastuksesta (kuva 12).



Kuva 12. Vastaajien näkemys heidän kalastusharrastuksensa kehittymisestä lähitulevaisuudessa.

4. Suomalaisen vapaa-ajankalastajan muotokuva

4.1. Kalastusharrastuksen synty ja kehitys

Jos kosketus kalastukseen jää lapsuudessa saamatta, on todennäköisyys kalastuksen aloittamiseen aikuisiässä sangen pieni (Virkistyskalastus Suomessa nyt ja tulevaisuudessa 2002). Useat nykypäivän lapsista saavat ensimmäisen kosketuksen kalojen narraamiseen jo 3-4 -vuotiaana. Vajaasta 700:sta peruskoulun seitsemäs-, kahdeksas- ja yhdeksäsluokkalaisesta yli puolet oli käynyt kalassa jo viisivuotiaana ja viimeistään kymmenvuotiaana kalastusta olivat kokeilleet lähes kaikki oppilaat (Mikkola ja Yrjölä 2001). Jos verrataan aikuisväestöön kuuluvien (18-64-vuotiaiden) vapaa-ajankalastajien kalastuksen aloittamisikää vuosina 1986 ja 1999 verrattuna koululaisten kalastuksen aloittamisikään, niin näyttäisi siltä, että nykyajan peruskoululaisista selvästi suurempi osa on tutustunut kalastukseen jo kymmenvuotiaana (Virkistyskalastus Suomessa nyt ja tulevaisuudessa 2002, Mikkola ja Yrjölä 2001). Koululaistutkimuksen pieni otos tuo arvioon epävarmuutta.

Tarkasteltaessa kalastusharrastuksen syntyyn liittyviä vastauksia huomataan, että vanhimpien ikäluokkien miehet kävivät ensimmäisen kerran kalassa vuoden pari vanhempana kuin nuorimman ikäluokan edustajat. Tähän on saattanut vaikuttaa mm. sodan jälkeinen aika ja se, että vanhemmilla ei ollut aikaa viedä lapsia nuorena kalaan. Toisaalta vapaamman liikkumisen mahdollistavan auton tai kalastuksellisenä tukikohtana toimivan kesämökin puuttuminen ei ainakaan helpottanut kalavesille pääsyä. Naisten osalta ikäluokkien väliset erot ensimmäisten kalastuskokemusten suhteen olivat selviä. Nuorimpien ikäluokkien naiset eivät juuri poikenneet miehistä, mutta vanhimmissa ikäluokissa naiset olivat selvästi miehiä iäkkäämpiä tutustuessaan kalastuksen saloihin. Ehkäpä kalastusta ei katsottu aikanaan tytöille soveliaaksi harrastukseksi, ja toisaalta naisten kohdalla kiinnostus kalastusta kohtaan herää usein joko oman perheen kalastusharrastuksen myötä tai ”oman” ajan lisääntymisen kautta. Toisaalta maaseudulla ennen 1960-lukua kalastus oli pääasiassa aikuisen miesväen valta-alue. Naisten ja lasten osana oli olla lähinnä passiivisia apulaisia. Aktiivisten naispuolisten vapaa-ajankalastajien lukumäärä alkoi kasvaa 1960-luvulla (Lappalainen 1998).

4.2. Kalastuksesta pysyvä harrastus

Kaikista profiilitutkimukseen osallistuneista, kalastusta harrastaneista vastaajista yli puolet oli kalastanut joka vuosi kalastusharrastuksen aloittamisen jälkeen. Nuorimman ikäryhmän (14-24-vuotiaat) pojista/miehistä kalastusta oli harrastanut vuosittain 2/3 vastaajista ja tyttöistäkin/naisistakin lähes 40 %. Koululaisten kalastusharrastusta käsitelleessä tutkimuksessa mukana olleista pojista kalastusta oli harrastanut vuonna 2000 85 % ja tytöistä lähes 60 % (Mikkola ja Yrjölä 2001). Kalastaneiden koululaisten osuus oli siten selvästi suurempi kuin koko väestöstä mitattu. Koululaistutkimus ei anna vastausta siihen, onko nuorten kalastusharrastus vuosittain näin aktiivista, sillä siinä tarkasteltiin ainoastaan vuoden 2000 kalastusta. Myös Hämeen vapaa-ajankalastusta käsittelevän tutkimuksen mukaan kaikkein innokkaimpia kalastajia olivat 15-17-vuotiaat (Somppi 1996). Samansuuntaisia tuloksia on saatu myös Uudellamaalla tehdyssä virkistyskalastusselvityksessä (Uudenmaan saaristo ja rannikkoprojekti 1990).

4.3. Kalastustaitojen oppiminen

Kimmo kalastuksen pariin saadaan useimmiten lapsuudenaikaisilta kalaretkiltä. Koska vapaa-ajankalastajista valtaosa on miehiä, lankeaa kalastustaitojen opettaminen edelleenkin isien harteille. Isovanhempien rooli korostuu sellaisissa perheissä, joissa lapsen omat vanhemmat eivät harrasta kalastamista lainkaan tai he kalastavat satunnaisesti. Iän karttuessa ja uimataidon kehittyessä lasten on helpompi päästä vesien äärelle ilman vanhempien jatkuvaa valvontaa. Peruskoulun seitsemäs-, kahdeksas- ja yhdeksäsluokkalaisilla pojilla kaverit ja vanhemmat olivat tärkeimmät kalaretkien kumppanit. Tytöt kalastivat oman perheen tai kavereiden kanssa, mutta omin päin he suunnistivat kalavesille selvästi poikia harvemmin (Mikkola ja Yrjölä 2001). Kalakavereiden muuttuminen iän myötä näkyy myös siinä, keneltä kalastuksessa tarvittavaa tietoa ja taitoa haetaan. Vanhempien jälkeen ystävät ja kaverit osoittautuivat tärkeimmiksi tiedonlähteiksi. Poikien itsenäisten kalaretkien myötä myös heidän kalastustaitonsa kehittyvät itseopiskellen tai kavereilta oppimalla.



Ehkä tavallista mato-ongintaa lukuunottamatta kalastus on siinä määrin ”tekninen” harrastus, että ainakin harrastuksen alkutaipaleella osaavasta kalakaverista on runsaasti iloa. Opittuja taitoja tulee myös ylläpitää...

Tarkasteltaessa kerhojen, seurojen, kurssien ja koulujen asemaa kalastusharrastuksen pariin innoittajana näyttäisi siltä, että näiden tahojen osalta kipinää kalastuksen pariin ei juurikaan saada. Tilanne olisi varmasti toinen ainakin kerhojen, seurojen ja kalastuskurssien osalta, jos kalastuksen perusasiat jo hallitsevilta olisi tiedusteltu, mistä lähteistä he etsivät tietoa esimerkiksi uusia kalastustapoja opeteltaessa. Esimerkiksi perhokalastus miellyttää teknisenä ja haasteellisena pyyntivälineenä nuoria kalastajia, mutta ilman osaavaa opastusta tämän pyyntimuodon omaksuminen voi olla vaikeaa. Kalakaverin puute ei ollut merkittävin kalastamattomuutta selvittävä tekijä koululaisten kalastusta käsittelevässä tutkimuksessa, mutta osaavan kalakaverin olemassaolo näyttäisi innostavan niin tyttöjä kuin poikiakin kalastusharrastuksen pariin (Mikkola ja Yrjölä 2001). Osaavan kalakaverin lisäksi lisätietoa kaivattiin niin kalastuspaikoista kuin kalastustavoistakin.

Vapaa-ajankalastajaksi voidaan kehittyä monellakin eri tavalla, mutta ainakin kaksi erilaista vaihtoehtoa ilmeni vastaajien kalastushistoriasta. Vanhimpien ikäryhmien vastaajien lapsuudessa kalastus oli hyödyllinen harrastus, ja heidän kalastuskokemuksiinsa liittyy olennaisesti saaliin käyttäminen ravinnoksi (Vähämäki 1995, Salmi 2002). Kalastus ja kalan syöminen eivät olleet niinkään monista mahdollisuuksista valittu tapa, vaan luonnollinen tapa tehdä jotain hyödyllistä ja samalla miellyttävää (Vähämäki 1995). Tämän ryhmän edustajilla asenne kalastusta kohtaan on rauhallinen, kalastavat he sitten verkoilla, moottoriuisteluvälineillä tai perholla. Toisen ryhmän muodostavat kalastajat, joille itse kalastus ja kalastuksen toiminnallinen puoli on tärkeää. Tämän ryhmän edustajat liikkuvat runsaasti. Heille kalan käyttäminen ravintona ei ole kovinkaan keskeistä.

Niin kalastusta harrastavat naiset kuin miehetkin olivat pääasiassa tyytyväisiä kalastuksesta saatavissa olevan tiedon määrään. Kalastuksen sosiaalisen puolen tärkeys ilmeni myös siinä, että tärkeimpinä tiedonlähteinään vastaajat pitivät kalakavereita, ystäviä ja tuttavvia. Myös kalastus- ja erälehdillä sekä tv:llä ja radiolla oli merkitystä tiedonlähteinä. Myös tulevaisuudessa kalastuksen harrastajat uskoivat saavansa kalastusharrastukselleen tarpeellista tietoa omasta lähipiiristään. Sekä kaupalliset vapaa-ajankalastusta käsittelevät lehdet että eri kalatalousjärjestöjen julkaisut näyttäisivät pitävän pintansa tiedon lähteinä myös tulevaisuudessa. Merkittävä muutos näyttäisi tapahtuvan Internetin kalastusta käsittelevien sivujen roolissa. Verrattaessa www-sivujen osuutta tiedon hankinnassa tutkimusvuonna ja lähitulevaisuudessa näyttäisi tämän tietolähteen osuus kasvavan selvästi.

4.4. Kalastusharrastuksen yleisyydestä ja merkityksestä

4.4.1. Kalastajamäärät

Vapaa-ajankalastajien määrä on pysynyt Suomessa viime vuosina suurena, sillä noin 40 % väestöstä käy kalassa vähintään kerran vuodessa (Vapaa-ajankalastus 1998, Vapaa-ajankalastus 2000) ja aktiiviharrastajia on 200 000 - 300 000. Kalastusta harrastaneiden osuus oli tässä tutkimuksessa suurempi (46 %) kuin muissa viime vuosien vapaa-ajankalastusta käsittelevissä tutkimuksissa (Leinonen ym. 1998, Vapaa-ajankalastus 1998, Vapaa-ajankalastus 2000), mutta samaa tasoa kuin kolmessa suomalaisten vapaa-ajan viettoa käsittelevässä tutkimuksessa (Liikanen ja Pääkkönen 1994, Liikanen ym. 1995 ja Sievänen 2001). Kalastaneiden suuri osuus saattaa viitata siihen, että kalastamattomat vastaajat ovat jättäneet vastaamatta lomakkeeseen, ja siksi heidän arvioitu osuutensa voi olla liian pieni. Laskennassa vastaamattomien oletettiin jakautuneen kalastamattomiin ja kalastaneisiin samassa suhteessa kuin aineistossa.

Vapaa-ajankalastajan profiilitutkimuksen vastausaktiivisuus oli hieman alle 60 %. Riista- ja kalatalouden tutkimuslaitoksen tekemissä vapaa-ajankalastusta tilastoivissa valtakunnallisissa tiedusteluissa vastausaktiivisuudet ovat yleensä vaihdelleet 70-75 prosentin välillä (mm. Leinonen ym. 1998). Aivan viime vuosina vapaa-ajankalastusta käsittelevien tiedustelujen vastausaktiivisuudet ovat hieman laskeneet (Vapaa-ajankalastus 1998, Vapaa-ajankalastus 2000). Toisaalta vapaa-ajankalastusta käsitelleen teematutkimuksen postikyselyn ja puhelinhaastattelun vastausaktiivisuudet olivat suuria (Sievänen 2001). Tämän tutkimuksen vastausaktiivisuutta saattoi vähentää se, että valtaosa lomakkeista saapui vastaajille tavoitellun perjantain sijasta vasta seuraavalla viikolla. Kyselylomake oli varsin pitkä, ja se sisälsi useassa kysymyksessä runsaasti eri vaihtoehtoja. Osa lomakkeen saaneista onkin voinut jättää vastaamatta, koska lomakkeen täyttäminen saatettiin kokea hankalaksi.

Kalastaneiden henkilöiden lukumääräksi saatiin tässä tutkimuksessa 1,8 miljoonaa, joka on hieman vähemmän kuin viime aikaisissa vapaa-ajankalastusta käsittelevissä tutkimuksissa (Leinonen ym. 1998, Vapaa-ajankalastus 1998, 2000, Sievänen 2001). Tässä tutkimuksessa kalastaneiden määrä perustuu vain lomakkeilla vastanneisiin. Vapaa-ajankalastuksen virallista tilastointia on vuonna 1998 kalibroitu puhelinhaastattelulla, ja vuonna 2000 vastaamattomille tehtiin yhdessä ositteessa puhelinhaastatteluna jälkiotanta. Jälkikyselyllä haluttiin selvittää kalastaneiden kotitalouksien osuus vastaamattomien joukossa. Vapaa-ajankalastajan profiilitutkimuksessa ei jälkiotantaa tehty.

Kalastusta olivat harrastaneet kaikenikäiset tässä tutkimuksessa huomioidut ikäryhmät (14-74-vuotiaat). Harrastajajoukon sukupuolijakauma oli lähes sama kuin viimeisimmissä vapaa-ajankalastusta käsittelevissä tilastoissa (Vapaa-ajankalastus 1998, Toivonen ym. 2000). Vuoden 2000 vapaa-ajankalastustilaston mukaan miehistä

joka toinen harrastaa kalastusta (Vapaa-ajankalastus 2000). Tässä tutkimuksessa kalastusta harrastavien miesten osuus oli selvästi suurempi.

Valtion kalastuksenhoitomaksukertymän kehitys viime vuosina on aiheuttanut huolestumista vapaa-ajankalastajien määrän vähenemisestä. On myös esitetty, että kalastus ei kiinnostaisi nykyajan nuoria samassa mitassa kuin aikaisempien sukupolvien edustajia. Myös jatkuvasti kiihtyvän kaupungistumisen on oletettu vieraannuttavan kaupunkilaisia mm. kalastuksesta (Virkistyskalastus Suomessa nyt ja tulevaisuudessa 2002). Suomalaisen vapaa-ajankalastustilastoinnin ja muiden vapaa-ajankalastusta käsitelleiden tutkimusten valossa tällaista muutosta ei ainakaan vielä ole havaittavissa (Vapaa-ajankalastus 1998, 2000, Sievänen 2001).

Tarkasteltaessa kaikkia suomalaisten ulkoiluun liittyviä harrastuksia niiden osallistumisosuuksien perusteella kalastus ylsi jaetulle seitsemännelle sijalle. Selvästi kalastusta yleisempiä ulkoiluharrastuksia olivat kävely, uinti, marjastus, mökkeily ja pyöräily. Kalastuksen kanssa lähes yhtä suosittuja olivat luonnon tarkkailu ja maisemien katselu sekä veneily (Sievänen 2001).

4.4.2. Kalastuksen merkitys harrastuksena

Jos aktiiviharrastajiksi luokitellaan ne kalastajat, jotka tässä tutkimuksessa pitivät kalastusta tärkeimpänä harrastuksenaan, olisi heitä 124 000. Mikäli myös kalojen narraamisen melko tärkeäksi kokeneet otetaan huomioon, kohoaa aktiiviharrastajien lukumäärä lähes 490 000:een. Jälkimmäinen arvio vaikuttaa varsin suurelta, sillä esimerkiksi vuoden 2000 vapaa-ajankalastustilastossa aktiiviharrastajien lukumääräksi arvioitiin 300 000 (Vapaa-ajankalastus 2000).

Kalastuksen asema vastaajien harrastuskirjossa vaihteli sukupuolen ja iän mukaan. Sekä miehillä että varsinkin naisilla kalastusharrastuksen tärkeys suhteessa muihin harrastuksiin lisääntyi iän myötä. Syynä voi olla harrastusten valikoituminen ajan myötä ja sitä seuraava jäljelle jääneiden harrasteiden tärkeyden korostuminen. Vanhimmassa ikäluokassa (65-74-vuotiaat) tosin kalastusharrastuksen tärkeyden luottamusvälit kasvoivat selvästi. Nuorilla kalastus kilpailee usean muun harrastuksen kanssa, ja ainoastaan muutamat vastaajat kokivat kalastuksen muita harrastuksia tärkeämmäksi (Mikkola ja Yrjölä 2001).



Viime aikoina vapaa-ajankalastus on muuttunut verkko- ja katiskapyynnistä vapaikalastuksen suuntaan. Myös erikoistuminen tietyn kalalajin pyyntiin tai yhteen pyyntimuotoon on yleistynyt.

4.4.3. Millä ja mitä kalastetaan?

Tuoreimman vapaa-ajankalastustilaston mukaan (Vapaa-ajankalastus 2000) suomalaiset vapaa-ajankalastajat käyttävät vuosittain keskimäärin 2,3:a eri pyyntimuotoa kalastuksessaan. Tilastojen valossa onginta on ylivoimaisesti yleisin yksittäinen vapaa-ajankalastusmuoto maassamme, ja vuonna 2000 sitä harrasti 2/3 vapaa-ajankalastajista (Vapaa-ajankalastus 2000). Vaikka passiivisten pyyntimuotojen eli kiskan ja verkkojen suosio on viime vuosina hieman hiipunut, niin tämän tutkimuksen mukaan verkkokalastusta piti tärkeimpänä kalastusmuotonaan lähes yhtä suuri joukko kuin heittovapakalastusta. Pienin kalastajaryhmä tässä tutkimuksessa oli koukkukalastajat (iskukoukku, pitkäsiima ja lohisiima) ja myös perhokalastajien joukko oli sangen pieni (1,4 %). Myös luonnon virkistyskäytön valtakunnallisen kyselytutkimuksen (LVVI-tutkimus) tulosten mukaan (Sievänen 2001) kalastuksen harrastajista suurin osa harrastaa mato-ongintaa (33 %). Heittovapakalastajien osuus oli LVVI-tutkimuksessa hieman suurempi (25 %) kuin profiilitutkimuksessa, mutta verkkokalastajien osuudet olivat yhtä suuria. Perhokalastajien osuus oli tässä tutkimuksessa samaa tasoa kuin LVVI-tutkimuksessa, mutta koukkukalastusta harrastaneita oli LVVI-tutkimuksessa selvästi enemmän (Sievänen 2001). Tämä ero voi johtua ainakin osittain siitä, että LVVI-tutkimuksessa koukkukalastajiksi luokiteltiin myös harppuunalla kalastaneet.

Miesten pääasiallisimpia kalastustapoja tarkasteltaessa huomio kiinnittyy onginnan suosioon myös miesten pyyntivälineenä. Heittovavalla tapahtuva kalastus oli odotetusti tärkeimmäksi arvostettu pyyntimuoto miehillä, mutta ero ongintaan oli sangen pieni. Kolmanneksi tärkein pyyntimuoto oli verkkokalastus. LVVI-tutkimuksen mukaan 41 % kalastusta harrastaneista oli käyttänyt mato-onkea pyyntivälineenään vuonna 2000 (Sievänen 2001). Profiilitutkimuksen mukaan tärkein pyyntiväline mato-onki oli noin joka viidennelle kalastajalle. Naisilla suosituin pyyntimuoto oli niin profiilitutkimuksessa kuin LVVI-tutkimuksessakin mato-onki, mutta myös verkkokalastusta, heittovapakalastusta ja pilkintää harrastettiin varsin innokkaasti.

Suomalaisen vapaa-ajankalastuksen erityispiirteisiin on kuulunut verraten runsas verkkopyydysten käyttö. Verkkoja käyttäneiden kotitalouksien osuus väheni 61 prosentista 36 prosenttiin vuodesta 1984 vuoteen 2000 (Leinonen 1993, Vapaa-ajankalastus 2000). Samaan aikaan ongintaa harrastaneiden kotitalouksien osuus kasvoi vajaasta 50 prosentista 71 prosenttiin vuonna 2000. Myös heittovapakalastus on yleistynyt viimeisen lähes parinkymmenen vuoden aikana lähes joka toisen kalastusta harrastavan pyyntimuodoksi. 1990-luvun vaihteessa voimakkaasti yleistynyt motorisoitu vetouistelu on edelleen hieman vahvistanut asemiaan. Myös samaan aikaan suhteellisen voimakkaasti yleistynyt perhokalastusharrastus on säilyttänyt asemansa (Leinonen 1993, Vapaa-ajankalastus 2000). Näyttää siltä, että suomalaisessa vapaa-ajankalastuksessa on edelleen jatkunut kehityssuunta aiemmin yleisestä kotitarvekalastuksesta kohti virkistyskalastusta, jossa saaliin merkitys kalastajan taloudessa on aikaisempaa vähäisempi. Erikoistuminen yhteen tiettyyn pyyntimuotoon tai tietyn kalalajin pyytämiseen on myös yleistynyt. Eräänä esimerkkinä erikoistumisesta voidaan mainita niin pääkaupunkiseudulla kuin Saaristomerenkin alueella viimeisen kymmenen vuoden aikana voimakkaasti yleistynyt siian keväinen onginta. Helsingin kaupungin vuoden 2000 siikasaaliista ongella pyydettiin jo reilu viidennes (Sauvonsaari ja Vaajakorpi 2002).

Vapaa-ajankalastajien kokonaissaalis oli vuonna 2000 noin 41 miljoonaa kiloa eli noin kolmannes Suomen koko kalansaaliin määrästä. Sisävesien kalansaaliista vapaa-ajankalastajat pyytävät lähes 90 % ja merialueeltakin reilusti yli puolet, mikäli silakkasaalista ei huomioida. Tärkeimmät saalislajit olivat ahven, hauki, särki, siika, lahna, muikku, kuha, made ja taimen. Kokonaissaaliista yli puolet oli ahventa ja haukea (Vapaa-ajankalastus 2000). Tarkasteltaessa tilastoituja vapaa-ajankalastajien saalislajeja suhteessa vastaajien tärkeimpinä pitämiin lajeihin huomataan, että sekä

ahven että hauki ovat kummankin listan kärjessä. Särki on selvästi sivusaalislaji, joka ei esiinny tärkeimpien lajien listalla lainkaan. Ahvenen ja hauen jälkeen kuha, taimen ja lohi veivät seuraavat sijat kalastajien suosituimpien lajien joukossa. Toivelistan kärjessä ovat siten sekä vaalea- että punalihaiset petokalat. Ahvenen suosio perustuu sen herkullisen maun lisäksi mm. siihen, että lajia voidaan tavoitella monella erilaisella pyydyksellä ja sitä tavataan runsaana lähes kaikkialla maassamme. Toisaalta satunnaisesti kalastavien pääasiallisen pyyntivälineen, mato-ongen, saaliina on usein juuri ahven tai särki. Leimallisesti verkkokalastuslajeja edellä mainituista ovat siika, muikku, lahna, kuha ja taimen. Näiden lajien saaliista yli puolet pyydettiin verkoilla vuonna 2000 (Vapaa-ajankalastus 2000).



Kuha on rahalliselta arvoltaan maamme ammattikalastuksessa neljänneksi tai viidenneksi tärkein laji. Ammattikalastajat pyytävät kuhaa lähinnä verkoilla. Vapaa-ajankalastajat tavoittelevat kuhaa uistelemalla, verkoilla tai pilkillä. Myös vapaa-ajankalastajat arvostavat kuhaa saaliina.

4.5. Kalastuksen motiivit

Modernin virkistyskalastuksen motiiveja voi tarkastella useasta eri näkökulmasta. Ne voidaan jakaa harrastuksesta riippuviin ja siitä riippumattomiin motiiveihin: ensin mainitut ovat sidottuja juuri kyseiseen vapaa-ajantoimintaan, jälkimmäiset taas voivat esiintyä minkä tahansa vapaa-ajantoiminnan taustana. Vapaa-ajankalastuksen motiivien tutkimisessa on käytetty jakoa saaliista riippuviin ja siitä riippumattomiin motiiveihin (mm. Leinonen ja Lehtonen 1992). Lappalainen (1998) jaotteli kalastuksen virkistyksellisiä päänäkökohtia neljä, jolloin jaottelussa otettiin huomioon toiminnan luonteesta riippumattomat ja siitä riippuvat tekijät sekä kalastuksen saaliskeskeisyys. Ensimmäisen ryhmän muodostivat kalastajan luontosuhteen yleiset virkistykselliset elementit. Toisen ryhmän mielenkiinnon kohteena on pyynnin kehittämiseen ja kalojen käyttäytymisen arviointiin liittyvä mielenkiinto. Kolmannessa ryhmässä keskeistä on itse pyyntitapahtuman ja saaliin saamisen tarjoama jännitys ja mielenkiinto. Neljännessä ryhmässä kalastuksen sosiaalinen puoli on tärkeää. Ensimmäinen näkökohta on kalastuksesta suoranaisesti riippumaton. Kaksi seuraavaa ovat kalastuksen erikoispiirteistä riippuvaisia ja neljännessä näkökohdassa on aineksia sekä kalastuksesta riippuvista että riippumattomista tekijöistä (Lappalainen 1998).

Tässä tutkimuksessa kalastajan luontosuhteen yleiset virkistykselliset elementit erottuivat selvästi omana ryhmänään. Kalastukseen liittyvä jännitys, itse pyydetyn

kalan tärkeys sekä saalis yhdessä kalastuksen sosiaaliseen puoleen liittyvien tekijöiden kanssa muodostivat toisen ryhmän. Kalastuksen sosiaalisista motiiveista yhdessä tai yksin olon tarve esiintyy kalastajilla varsin yksilöllisesti. Kalastus perheen yhteisenä harrastuksena oli tämän tutkimuksen mukaan yhtä tärkeää kuin yksinkalastuskin. Se, että lähes 60 % vastaajista koki kalastuksen ja mökkielämän liittyvän kiinteästi toisiinsa, saattaa myös osaltaan selittää kalastuksen asemaa perheen yhteisenä harrastuksena. Mökkeily on yksi suosituimmista tavoista olla luonnossa ja siihen liittyvät monet suosituimmista luontoharrastuksista kuten uinti, kalastus veneily ja marjastus (Sievänen 2001). Maamme lähes 450 000 kesämökkiä mahdollistavat kalastusperinteen ylläpidon myös kaupungeissa mutta samalla erityisesti yleisessä virkistyskäytössä olevien luonnonrantojen määrä on supistunut jatkuvasti. Tämä on eräs vapaa-ajankalastuksen keskeinen ongelma etenkin Etelä-Suomessa (Virkistyskalastus Suomessa nyt ja tulevaisuudessa 2002).

Suomalaisen vapaa-ajankalastuksen muuttuminen kotitarvekalastuksesta vapaa-ajan kalastuksen suuntaan ilmenee, kun tarkastellaan kalastajien motiiveja. Suuret saaliskalat, saalis ja itse pyydetty kala kyllä lukeutuivat vastaajien tärkeimpien kalastusmotiivien joukkoon, mutta selvästi tärkeämpiä tekijöitä olivat mm. luonnon läheisyys, maisemien kauneus, rentoutuminen ja huolien unohtuminen. Samankaltainen tulos on havaittu muissakin kalastuksen motiiveja kartoittaneissa tutkimuksissa (Leinonen 1990, Ditton ym. 1992, Muje 1995, Fedler ym. 1998).

Vaikka saaliin saaminen ei enää ollut keskeisin vastaajien toimintaa ohjaava motiivi, niin kalastuksesta saatavan tyydytyksen osalta saaliista riippuvat motiivit ovat tärkeitä (Leinonen ja Lehtonen 1992). Näistä motiiveista useat ovat laadullisia, eli kyse on usein muustakin kuin saaliin määrästä. Kalastuksen mielenkiinto voi perustua saaliin saamisen arvaamattomuuteen, sen ennakointiin ja mahdollisuuksiin kehittää kalastustaan kertyvää tietoa yhdistämällä. Saalis on tällöin tavoite, jonka saaminen tietojen ja taitojen pohjalta tuottaa kalastajalle tyydytystä. Kalastuskäyttäytymistä koskevissa tutkimuksissa kalastukseen liittyvää jännitystä on painotettu keskeisenä kalastukseen liittyvä virkistysnäkökohtana, ja sen on katsottu toteutuvan nimenomaan aktiivisessa pyynnissä.

Saalis ja sen saantiin liittyvä jännitys oli erityisen tärkeää peruskoulua käyville nuorille pojille sekä tämän tutkimuksen nuorimman ikäryhmän (14-24-vuotiaat) ”pojille” (Mikkola ja Yrjölä 2001). 1940-luvulla ja sitä aikaisemmin syntyneellä sukupolvella kotitarvekalastus on usein yhä etusijalla. Heidän nuoruudessaan kalastus oli hyödyllinen harrastus, joka tuotti myös särvintä ruokapöytään ja toimi samalla maatalouden tai muiden maaseudun toimeentulolähteiden työrytmin katkaisijana. Näillä henkilöillä nuoruudessa opittu saaliin talteenotto ja sen käyttö ihmisravinnoksi on säilyttänyt merkittävän aseman heidän kalastusmotiiviansa joukossa.

Kiireettömyys, hyvä seura sekä kaunis luonto olivat tärkeimmät tekijät, jotka takasivat kalaretken onnistumisen. Näin tarkasteltuna kalastajan luontosuhteen yleiset virkistykselliset elementit yhdessä kalastuksen sosiaalisten motiivien kanssa korostuivat entisestään. Kalastajille tarjolla olevat oheispalvelut on viime vuosina koettu yhä keskeisimmiksi tekijöiksi kalastajien viihtyvyyden ja harrastuskohteiden valinnan kannalta (mm. Laamanen 1999). Toisaalta myös kalastajien palveluvaatimustason on havaittu nousseen kaikilla harrastajilla eksperteistä satunnaisiin harrastajiin (Jaakkola ym. 1990). Tämän tutkimuksen vastaajille hyvä kalastusopas tai muut erityiset palvelut eivät olleet tärkeitä ainakaan erityisen onnistuneiksi luonnehdituilla kalaretkillä. Tähän vaikuttaa varmasti se seikka, että suurin osa vapaa-ajankalastajista lukeutuu satunnaisesti kalastavien ryhmään. Tämän ryhmän kalastajilla on varmasti aivan erilaiset toiveet ja tarpeet kalastuksen oheispalveluista kuin esimerkiksi pitkään kalastusta harrastaneilla tekniikka- tai tekniikka- ja ympäristö-spesialisteilla. Heillä kalastus voi olla keskeinen osa elämää ja he ovat myös valmiit investoimaan harrastukseensa (mm. Bryan 1979). Suomessa on viime vuosina tapahtunut merkittävää luonto-ohjelmapalveluiden kehittymistä ja erityisesti kalastukseen erikoistuneiden oppaiden tulo alalle on ollut toivottua.

Kotimaisista yritysasiakkaista on muodostunut kalastusoppaille tärkein asiakasryhmä. Kalastusoppaita työllistävät erityisesti yritykset, jotka ostavat kalastusohjelmapalveluita kokousten oheispalveluiksi (Virkistyskalastus Suomessa nyt ja tulevaisuudessa 2002). Onnistuneiksi luonnehdittujen kalaretkien ominaisuuksissa nämä ohjelmapalvelut eivät vielä näkyneet.



Kalastuksesta haetaan nykyään yhä useammin enemmänkin elämyksiä kuin varsinaisesti suuria saaliita. Monelle harrastajalle kauniissa kalastusympäristössä ja hyvässä seurassa vietetyn rentouttavan kalastuspäivän juhlistaa mahdollinen saalis.

Parhaan kalaretkien ominaisuuksia selvittäessä huomiota kiinnitettiin myös niihin lajeihin, joita onnistuneilla retkillä oli tavoiteltu. Verrattaessa vastaajien pääasialliselta kalastusalueeltaan tavoittelemia kalalajeja niihin, joita he olivat kalastaneet erityisen onnistuneilla kalaretkillä, huomataan, että ahven ja hauki olivat kummassakin tapauksessa suosituimmat pyynnin kohteet. Onkimisen ja verkkokalastuksen osuudet vähenivät verrattaessa suosituimpia pyyntivälineitä onnistuneilla kalaretkillä suhteessa pääasiallisen kalastusalueen pyyntivälineisiin. Heittokalastusvälineiden merkitys oli samaa suuruusluokkaa kummassakin tapauksessa. Vetouistelun, pilkkimisen ja perhokalastuksen osuudet olivat suurempia erityisen onnistuneilla kalaretkillä.

4.6. Vapaa-ajankalastukseen liittyvät eettiset tekijät

4.6.1. Pyydystä- ja päästä -kalastus

Pohjois-Amerikassa pyyntikokoisten kalojen vapauttaminen nähtiin jo yli 100 vuotta sitten ainoaksi keinoksi suojella luontaisia kalakantoja (mm. Shetter ja Allison 1955, Marnell ja Hunsaker 1970, Barnhart ja Roeloffs 1987 ym.). Myös Suomessa on herätty huomaamaan varsinkin arvostettujen lohikalakantojen heikko tilanne. Vesien likaantuminen yhdessä vesistö rakentamisen ja muiden kalojen elinolosuhteita heikentäneiden tekijöiden kanssa ovat hävittäneet tai ainakin voimakkaasti vähentäneet useiden jokien luontaisia lohi- ja taimenkantoja (Kaukoranta ym. 1988, Kallio-Nyberg ym. 2002). Varsinkin koskikalastusta harrastavien joukossa pyydystä ja päästä – kalastus on nähty ainoaksi mahdollisuudeksi elvyttää luontaisia kalakantoja ja luoda maahamme muutamia laadukkaita julkisia kalavesiä. Myös Ahvenenmaalla, Saaristomerellä ja paikoin sisävesilläkin suositaan hauenkalastuksessa menetelmää, jossa valtaosa saaliskaloista ainoastaan ”vieraillee” kalastajan luona. Näin toimien kalastajat pyrkivät vaikuttamaan sekä kalastuksen laatuun että kalojen määrään. Suomessa pyydystä ja päästä –kalastus on suhteellisen tuore ilmiö, sillä se on tullut

tunnetuksi vasta 1990-luvulla. Kasvanut erikoistuminen tiettyjen lajien pyyntiin on osaltaan lisännyt pyyntikokoisten kalojen vapauttamista. Samaan suuntaan on vaikuttanut myös se, että useat kalastajat eivät enää välttämättä hae vesiltä syötävää, vaan muita elämyksiä.

Suomalaisten kalastusta harrastavien asenne pyydystä ja päästä –kalastusta kohtaan vaikuttaa varsin jyrkältä – yli 60 % vastanneista piti sitä turhana kalojen kiusaamisena ja 2/3 kyselyyn vastanneista ei ollut sitä harrastanut lainkaan. Joka toinen vapavälineillä kalastaneista ja lähes 40 % muilla pyyntivälineillä kalastaneista kokivat kalastuksensa laadun paranevan, kun heidän vapauttamansa kalat voivat jatkaa sukuaan myöhemmin (Sievänen 2001). Pääasiallisesti heittokalastus- ja perhokalastusvälineillä kalastaneista reilu viidennes oli vapauttanut pyyntikokoisia kaloja ainakin joskus. Myös luonnon virkistyskäyttö 2000 tutkimuksessa pyydystä ja päästä –kalastajien osuudeksi arvioitiin noin 20 % vapavälineillä kalastaneista (Sievänen 2001). Ainoastaan pyydystä ja –päästä kalastusta harrasti 4 % tämän tutkimuksen vastaajista.

Pyydystä ja päästä –kalastus on koettu kalataloudellisen päätöksenteon kannalta ongelmallisena, koska se herättää esimerkiksi eläinsuojelijoiden keskuudessa vastustusta. Pyydystä ja päästä –termiin tuntuu liittyvän voimakas negatiivinen tunnelataus, joka ilmenee erityisesti kalastusta harrastamattomien mielipiteissä (Sievänen 2001). Usein pyydystä ja päästä –kalastusta harrastavien motiiveista kalakantojen suojeleminen ja tulevien kalastusmahdollisuuksien turvaaminen olivat tärkeitä. He eivät kokeneet myöskään kiusaavansa kaloja, toisin kuin kalastamattomat vastaajat. Asiaan saattaa vaikuttaa se, että varsinkin Pohjois-Amerikassa tehdyt lukuisat tutkimukset osoittavat pyydystä ja päästä –kalastuksen vahingoittavan kaloja oikein suoritettuna varsin vähän (esim. Hunsaker ym. 1970, Wood ym. 1983, Savitz ym. 1995, Turunen ja Suuronen 1996, Whoriskey ym. 2000). Eläinsuojelulain 3:s §, joka kieltää aiheuttamasta tarpeetonta kärsimystä eläimille, on ollut syynä siihen, että kalataloushallinto on suhtautunut pääasiassa kielteisesti pyydystä ja päästä –kalastukseen (Virkistyskalastus Suomessa nyt ja tulevaisuudessa 2002).



Suomalaiseen kalastusperinteeseen on kiinteästi kuulunut ajatus saaliin talteenotosta ja sen käytöstä ihmisravinnoksi. Viime vuosina arvokalojen kalastuksessa on yleistynyt saaliin vapauttaminen. Pyydystä ja päästä –kalastusta harrastavat pitävät sitä kalakantojen suojeleminen ja tulevien saaliiden turvaamisen kannalta merkityksellisenä.

Pyydystä ja päästä –kalastus yhdistetään yleensä perholla tai vieheellä tapahtuvaan vapapyyntiin. Pyydystä ja päästä –kalastuksen suosio näyttäisi tämän tutkimuksen mukaan olevan hienoisessa kasvussa, sillä hieman alle 10 % vastaajista suunnitteli lisäävänsä ko. kalastusta seuraavan viiden vuoden aikana. Toisaalta lähes 60 % vastaajista ei suunnittele ainakaan lisäävänsä ko. kalastusmuodon käyttöä omassa kalastuksessaan.

4.6.2. Kalastuksen säätelystä

Vapaa-ajankalastuksessa määrällisesti tärkeitä saalislajeja (vuosisaalis yli miljoona kiloa) ovat nykyään ahven, hauki, särki, siika, kuha, muikku, lahna, taimen ja kirjolohi (Vapaa-ajankalastus 2000). Saalismäärältään pienempiä, mutta vapaa-ajankalastajien keskuudessa saaliina arvostettuja lajeja ovat mm. harjus, lohi, made, nieriä ja silakka. Tärkeimpien saalislajien kalastus perustuu maassamme luonnontuotannon hyödyntämiseen lähinnä taimenta, siikaa, lohta ja järvilohia lukuun ottamatta. Kuhan, meri- ja järvitaimenen, järvilohen ja paikoittain myös vaellussiian kalastus on voimistunut siinä määrin, että erilaisista kalastuksen säätelymenetelmistä on keskusteltu varsin laajasti. Vapakalastuksen puolella suurin säätelyn tarve on lohikalajien jokipyynnissä. Nämä lajit ovat vapaa-ajankalastajien halutuimpia pyyntikohteita, mutta niiden kannat ovat pääsääntöisesti istutusten varassa. Esimerkiksi luonnonvaraisten taimenkantojen suojeleminen tulee vaatimaan tiukkaa kalastuksen säätelyä kaikissa taimenen elinkierron vaiheissa (mm. Kallio-Nyberg ym. 2002). Vapaa-ajankalastus on suuntautunut niin vapavälineillä kuin verkkopyydyksilläkin tapahtuvassa pyynnissä petokalajien pyyntiin. Petokalajien, ja esimerkiksi vaellussiian, pyyntiin liittyvä kasvun ylikalastus (kalat pyydetään liian pieninä) pääasiassa seisovilla pyydyksillä on yksi keskeisimmistä ongelmista monilla vesialueilla maassamme.

Kyselyyn vastanneilla vapaa-ajankalastajilla oli hyvin erilaisia käsityksiä siitä, millä tavoin petokalajien kalastusta tulisi säädellä heidän tärkeimmillä kalastusalueillaan. Suurin yksimielisyys vallitsi kuhan kuturauhoituksen palauttamisesta, verkkojen silmäkokojen nostosta, alueittaisista verkkokalastuksen rajoituksista tai kalastajakohtaisista verkkomäärien rajoituksista sekä kalastuksen valvonnan tehostamisen tarpeesta. Eri kalastajaryhmät olivat sangen yksimielisiä myös siitä, että vallitsevaa kalastusta tulisi muuttaa, mutta keinoista oltiin jonkin verran eri mieltä. Vapakalastus oli suosittua vastaajien keskuudessa, ja tämä ryhmä tyrmäsi ajatuksen vakalastuksen rajoittamisesta. Samaa mieltä oli valtaosa verkkokalastajista. Onkijat, pilkkijat ja vakalastajat olivat halukkaita rajoittamaan seisovien pyydysten käyttöä. Edellä mainitut kalastuksen säätelymenetelmät ovat kaikki sellaisia, joihin paikalliset kalastusalueet voivat puuttua.

4.7. Kalastamattomuuden syistä

Miehillä useimmiten kolmen tärkeimmän syyn joukossa oli kolmessa nuorimmassa ikäluokassa se, ettei ole aikaa kalastamiseen. Työelämän vaatimukset yhdessä perhe-elämän haasteiden kanssa rajoittavat henkilökohtaisiin harrastuksiin käytettävissä olevaa aikaa. Perheen perustaminen ja lapset sitovat nykyisin perheen pariin toisella tavoin kuin esimerkiksi 1930- ja 1940-luvulla syntyneitä kalastuksen harrastajia (Salmi 2002). Toisaalta ajanpuutteeseen tai kiireeseen on helppo vedota, vaikka varsinainen syy kalastamattomuuteen olisikin joku muu tekijä. Viimeisen 20 vuoden aikana tehtyjen ajankäyttötutkimusten perusteella vapaa-ajan määrä on kasvanut tunnin viikossa 1990-luvulla. Suomalaisilla on nyt vapaa-aikaa 46 tuntia viikossa. Liikuntaan ja ulkoiluun käytetty aika on myös lisääntynyt (Niemi ja Pääkkönen 2001).



Tärkein syy siihen, että vastaajat eivät olleet kalastaneet, oli se, että kalastusta ei koettu kiinnostavaksi. Osalle vastaajista tähän liittyy myös eettisiä syitä, jolloin eläinten tappaminen koettiin vastenmieliseksi. Kalankäsittely koettiin nuorten keskuudessa yleisemmin vastenmieliseksi kuin vanhempien vastaajien keskuudessa.

4.8. Kalastusharrastuksen lähitulevaisuudesta

On epäilty, että kalastus ei kiinnostaisi nykynuoria enää samassa mitassa kuin aiempien sukupolvien edustajia. Kaupungistumisen on oletettu myös vieraannuttavan kaupunkilaisia luontosidonnaisista harrastuksista, kuten kalastuksesta. Suomalaisen vapaa-ajankalastustilastoinnin valossa tällaista muutosta ei ainakaan vielä ole tapahtunut. Oletetaan, että tällainen rakennemuutos alkaa näkyä selvemmin vasta 2010-luvulla (Virkistyskalastus Suomessa nyt ja tulevaisuudessa 2002). Nuorten kalastusaktiivisuus on pysynyt suurena, sillä vuosina 1998 ja 2000 kalastus oli suhteellisesti yleisintä 10-17-vuotiaiden ikäryhmässä (Vapaa-ajankalastus 1998, 2000). Samaan viittaa se, että koululaistutkimuksen osallistuneista tytöistä ja pojista selvästi suurempi osa oli kalastanut vuonna 2000 kuin koko väestöstä mitatut miesten ja naisten osuudet (Mikkola ja Yrjölä 2001).

Sieväsen (2001) mukaan nuorten aikuisten (15-24-vuotiaat) suosituimpia ulkoiluharrastuksia vuonna 2000 olivat uinti, kävely, kesämökkeily, auringonotto ja pyöräily. Viiden suosituimman harrastuksen jälkeen tulevat veneily, marjastus, kalastus, hiihto ja juoksulenkkeily. Verrattuna vanhempiin harrastajaryhmiin nuorille on tyypillistä osallistua moniin harrastuksiin vuoden mittaan, mutta harrastuskertoja ei välttämättä kerry kovin montaa (Sievänen 2001). Helsingiläisten 10-18-vuotiaiden suosituimpia liikuntamuotoja keväällä 2000 olivat pyöräily, uinti, jalkapallo, kävely, rullaluistelu ja juoksulenkkeily (Koululaistutkimus 2000). Kalastus oli 15:llä sijalla, ja sitä harrasti viikoittain noin 13 % vastanneista. Eri puolilla maatamme sijainneiden peruskoulujen 7-9:s-luokkalaisilla liikuntaan liittyvistä harrastuksista suosituimpia olivat jalkapallo, jääkiekko, koripallo, tanssi ja salibandy (Mikkola ja Yrjölä 2001). Kalastusta piti mieluisimpana harrastuksenaan noin 4 % vastanneista, ja he kaikki olivat poikia. Kalastukseen mieltyneitä poikia oli erityisesti Ivalon ja Pälkäneen kouluissa eli maaseudulla. Vaikka kalastus harrastuksena ei aivan ylläkään kaikkein suosituimpien ulkoiluharrastusten listan kärkeen, niin varsin monelle se on tärkeä ulkoilumuoto.

Vapaa-ajankalastajan profiilitutkimuksenkin perusteella kalastus on suosituinta nuorten keskuudessa. Saaliin saamisella sekä kalastukseen liittyvällä jännityksellä on tärkeä merkitys varsinkin poikien kalastuksessa (Somppi 1996, Mikkola ja Yrjölä 2001). Hämeen vapaa-ajankalastusta selvittäneen tutkimuksen mukaan nuorten mieluisimmat saaliskalat olivat taimen, lohi ja kirjolohi (Somppi 1996). Vaikka kyseisessä tutkimuksessa nuoret ilmoittivat luonnonvaraisen vesistön mieluisimmaksi kalastusympäristöksi, niin nuorten kalastukseen kohdistamat toiveet edellyttävät saalislajien ja saaliin tärkeyden vuoksi runsaita istutuksia, jolloin kyseeseen tulevat myös istuta ja ongi -kalastuspaikat (Somppi 1996). Profiilitutkimuksessa nuorin

tarkasteltu ikäryhmä oli 18-24 -vuotiaat. Tämän ikäryhmän suosituimpia saalislajeja olivat ahven, hauki, taimen ja kirjolohi.

Kesämökillä oleskelu on yli puolelle suomalaisista tapa olla lähellä luontoa, ja keskimäärin mökeillä vietetään noin kuukauden päivät vuodessa. Kesämökkeily on kaikkein yleisintä 15-24 -vuotiaiden ikäryhmässä (Sievänen 2001). Tämä kertoo kesämökkeilyn juurtumisesta osaksi uusien sukupolvien elämäntapaa ja mahdollistaa myös kalastuksessa tarvittavien tietojen ja taitojen siirtymisen sukupolvesta toiseen. Perheen yhteistä aikaa tarkastelleessa tutkimuksessa suosituimpia yhteisiä harrastuksia olivat ulkoilu, urheilu ja retkeily. Kalastus sijoittui hiihdon, matkustelun, laskettelun, mökkeilyn, luistelun ja pyöräilyn jälkeen jaetulle kymmenennelle sijalle (Paajanen 2001).

Kalastusta on perinteisesti pidetty luonnonläheisenä harrastuksena, eikä maassamme ole ainakaan toistaiseksi käyty julkista kiistelyä vapaa-ajankalastuksen oikeutuksesta. Muutamissa maissa kalastus on joutunut eläinaktivistien silmätikuksi. Heidän mukaansa ihmisillä ei ole oikeutta käyttää kaloja nautinnon tai huvittelun välineenä eikä edes ravinnoksi. Pohjoismaissa eläinsuojelujärjestöt ja eläinaktivistit eivät ainakaan toistaiseksi ole kampanjoineet kalastusta vastaan. Ainoastaan pyydystä ja päästä –kalastusta on näkyvästi vastustettu lehtien mielipidekirjoituksissa. Vapaa-ajankalastukseen kuuluu vahvana luonnon kunnioittaminen ja arvostaminen. Vapaa-ajankalastajat muodostavat maamme suurimman vesiympäristön tilaa seuraavan ja ympäristönsuojelusta kiinnostuneen harrastajakunnan.

Kiitokset

Tämän tutkimuksen eri vaiheissa ovat avustaneet ja arvokkaita kommentteja antaneet kalatalousjohtaja Jukka Muhonen Hämeen TE-keskuksesta ja Matti Sipponen Keski-Suomen TE-keskuksesta. Kiitokset myös Markku Marttiselle ja Pekka Tuunaiselle heidän käsikirjoitusta koskeneista rakentavista kommenteista. Yhteistyöstä haluamme kiittää myös kaikkia kyselyymme vastanneita, joiden vaivannäön tuloksena tämä raportti syntyi. Ilman heidän panostaan tutkimus ei olisi ollut mahdollinen.

Viitteet

- Barnhart, R.A. & Roeloffs, T.D. 1987. Catch and release fishing, a decade of experience. California Co-operative fishery Research Unit, Arcata. 330 p.
- Bryan, H. 1979. Conflict in the Great Outdoors. Birmingham, Alabama. Bureau of Public Administration, University of Alabama. 8 p.
- Fedler, A.J., Ditton, R.B. & Duda, M.D. 1998. Factors influencing recreational fishing and boating participation. Sportfishing and Boating Partnership Council, Alexandria. 26 p.
- Ditton, R.B., Loomis, D.K. & Choi, S. 1992. Recreation specialization: reconceptualization from social worlds perspective. *Journal of Leisure Research* 24: 33-51.
- EIFAC 1996. Symposium on social, economic and management aspects of recreational fisheries. European Inland Fisheries Advisory Commission. Nineteenth Session. Dublin, Ireland, 11-19 June 1996. 310 p.
- EIFAC 1998. Summary report of the symposium topic session on the current status and trends in recreational fisheries. In: Hickley, P. & Tompkins, H. (eds.). *Recreational Fisheries. Social, economic and management aspect*. FAO, Bodmin. p. 1-4.
- Hunsaker, D., Marnell, L.F. & Sharpe, F.P. 1970. Hooking mortality of worm-caught hatchery brown trout. *New York Fish and Game Journal* 27: 1-10.
- Jaakkola, M., Lankinen, Y. & Koiranen, M. 1990. Kalastusmatkailun nykytila ja kehitystarpeet. Kuopio. Kuopion yliopisto, Soveltavan eläintieteen laitos. Julkaisu nro 1. 78 s. + 7 liitesivua.
- Kallio-Nyberg, I., Jutila, E., & Saura, A. (toim.). 2002. Meritaimenen tila ja kalastus Pohjanlahden alueella. *Kalaturkimuksia – Fiskundersökningar* 182. 69 s.
- Kaukoranta, M., Koljonen, M.-L., Koskiniemi, J. & Pennanen J. 1988. Kala-atlas. Nahkiainen, pikkunahkiainen, lohi, taimen, nieriä, siika, muikku, harjus, toutain, vimpa, rantaneula ja kivisimppu – esiintymät ja kantojen tila. *Kalaturkimuksia – Fiskundersökningar* 150. 57 s.
- Koululaistutkimus 2000. Julkaisussa: Säkkinen, S. (toim.). Lasten ja nuorten elinolot Helsingissä. Helsingin kaupungin tietokeskus, tilastoja 2001:4.
- Laamanen, M. 1999. Vapaa-ajankalastus Kymijoen alaosalla 1995-1996. Helsingin yliopisto, Limnologian ja ympäristösuojelun laitos. *Lisensiaattitutkimus*. 127 s.
- Lappalainen, A. 1995. Kalastuskulttuuri muuttuvassa yhteiskunnassa. Julkaisussa: Hyytinen, L. & Kupiainen, H. (toim.). *Kalaveteen piirretty viiva. Kalastus ja kalastaja yhteiskunnallisten muutosten pyörteissä*. Helsingin yliopisto, maaseuduntutkimus- ja koulutuskeskus. *Julkaisu* 37: 53-85.
- Lappalainen, A. 1998. *Kalastuskulttuuri muuttuvassa yhteiskunnassa*. Kalastusmuseoyhdistys Ry: *Julkaisu* 13. 489 s.
- Lehtonen, H. 1983. Virkistys- ja kotitarvekalastus ja sen merkitys Suomessa. *Suomen Kalatalous* 51: 67-74.
- Leinonen, K. 1990. Virkistys- ja kotitarvekalastuksen moniselitteisyys. Julkaisussa: Kuikka, S. & Marttinen, M. (toim.) *Vesistöjen kalataloudellinen hyödyntäminen. Ympäristöalan ammattijärjestö YAJ ry*. Helsinki. 9 s.
- Leinonen, K. 1993. Vapaa-ajankalastus. *Kalatalous ajassa. Tilastoja ja tietoa kalastuksesta, kalanviljelystä ja kalakaupasta vuosina 1978-1992*. Riista- ja kalatalouden tutkimuslaitos. *SVT, Ympäristö* 1993, 11: 13-22.

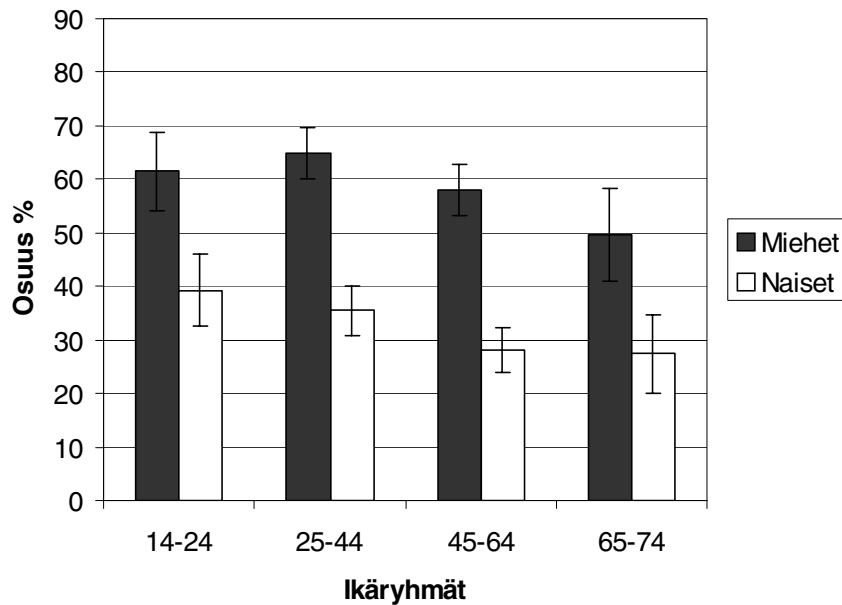
- Leinonen, K. 1994. Vapaa-ajankalastus. Recreational fisheries. SVT, Ympäristö 1994, 10 :53-71.
- Leinonen, K. 1995. Vapaa-ajankalastus vuonna 1994. SVT, Ympäristö 1995, 12: 37-43 ja 168-169.
- Leinonen, K. & Hildén, M. 1991. Choosing the fishing site – factors affecting the decisions of recreational fishermen. ICES C.M. 1991, 7:20. 11 p.
- Leinonen, K. & Lehtonen, H. 1992. Virkistyskalastuksen motiivit. Riista- ja kalatalouden tutkimuslaitos, Kalatutkimuksia 52. 16 s.
- Leinonen, K., Stigzelius, J., Toivonen, A.-L., Tuunainen, A.-L. & Yrjölä R. 1998. Kotkalaiset kalastavat kotiseudulla, helsinkiläiset mökillä – tuloksia Kuinka Suomi kalastaa –tutkimuksesta. Vesitalous 39 (5): 12-14.
- Liikanen, M., & Pääkkönen, H. (toim.). 1994. Culture of the everyday Leisure. Statistics Finland. Culture and the Media 1994:3. 135 p.
- Liikanen, M., Pääkkönen, H., Toikka, A. & Hyytiäinen, P. 1995. Leisure in Figures. Leisure and Cultural Participation in Finland in 1981 and 1991. Statistics Finland 1995. 120 p.
- Lindqvist, O., Vielma, J., Ritola, O. & Lahti, E. 1988. Suomen sisävesien kalatalous. Helsinki. Suomen Voimalaitosyhdistys ry. 249 s.
- Marnell, L.F. & Hunsaker, D. 1970. Hooking mortality of lurecaught cutthroat trout (*Salmo clarki*) in relation to water temperature, fatigue and reproductive maturity of released fish. Transaction of the American Fisheries Society 99: 685-688.
- Mikkola, J., & Yrjölä, R. 2001. Nuoret ja kalastus. Riista- ja kalatalouden tutkimuslaitos. Kala- ja riistaraportteja 235. 42 s.
- Moilanen, P. 1996. Muistitietoa ja kirjanpitoa. Kalastustiedustelun menetelmävertailu. Riista- ja kalatalouden tutkimuslaitos. Kala- ja riistaraportteja 79. 37 s.
- Muje, K. 1995. Vapaa-ajankalastuksen motiiviperusta. Julkaisussa: Hyytinen, L. & Kupiainen, H. (toim.). Kalaveteen piirretty viiva. Kalastus ja kalastaja yhteiskunnallisten muutosten pyörteissä. Helsingin yliopisto, Maaseuduntutkimus- ja koulutuskeskus. Julkaisuja 37: 172-210.
- Muje, K. 2000. Vapaa-ajankalastuksen kehittäminen. Intressiryhmien näkökulmia Keski-Suomessa. Riista- ja kalatalouden tutkimuslaitos. Kala- ja riistaraportteja 175. 27 s.
- Niemi, I., & Pääkkönen, H. 2001. Ajankäytön muutokset 1990-luvulla. Tilastokeskus. Kulttuuri ja viestintä 2001:6. 121 s.
- Paajanen, P. 2001. Lapsen vapaa-aika huoltajan silmin. Perhebarometri 2001. Väestöliitto. Väestöntutkimuslaitos, E 12/2001. 102 s.
- Salmi, J. 2002. Yhteenveto kalaveden omistajan profiilitutkimukseen liittyneistä haastatteluista, jotka koskivat vapaa-ajankalastusta Velkuan, Tornionjoen ja Rauman tapaustutkimuksissa. Moniste. 5 s.
- Sauvonsaari, J., & Vaajakorpi, H. 2002. Helsingin merialueen kalataloudellinen tarkkailututkimus vuosina 2000-2001. Vesihydro OY 2002. 49 s. + liitteet.
- Savitz, J., Bardygula-Nonn, L.G., Simpson, A. & Funk, G. 1995. Survival of smaller sport caught chinook, *Oncorhynchus tshawytscha* (Walbaum), and coho, *Oncorhynchus kisutch* (Walbaum) salmon from Lake Michigan and its management implications. Fisheries Management and Ecology 2: 11-16.
- Schafer, J.L. 1999. NORM: Multiple imputation of incomplete multivariate data under a normal model, version 2. Software for Windows 95/98/NT, available from <http://www.stat.psu.edu/~jls/misoftwa.html>.

- Shetter, D.S. & Allison, L.N. 1955. Comparison of mortality between fly-hooked and worm-hooked trout in Michigan streams. Michigan Department of Conservation, Miscellaneous Publication 9: 1-44.
- Sievänen, T. (toim.) 2001. Luonnon virkistyskäyttö 2000. Metsäntutkimuslaitoksen tiedonantoja 802. 204 s. + liitteet.
- Sipponen, M. 1987. Keskisuomalaisten kotitarve- ja virkistyskalastuksesta ja sen arvosta v. 1981 erityisesti vesioikeudellisen intressivertailun kannalta. Jyväskylän yliopiston biologian laitoksen tiedonantoja 48. 143 s.
- Sipponen, M. 1995. Fisheries regions – a tool for more effective fisheries management? *Aqua Fennica* 25: 77-91.
- Somppi, K. 1996. Vapaa-ajankalastus Hämeen läänissä. Kala- ja riistahallinnon julkaisuja nro 24. 49 s.
- Toivonen, A.-L., Appelblad, H., Bengtsson, B., Geertz-Hansen, P., Guðbergsson, G., Kristofersson, D., Kyrkjebø, H., Navrud, S., Roth, E., Tuunainen, P. & Weissglas, G. 2000. Economic value of recreational fisheries in the Nordic countries. *TemaNord* 2000:604. 70 p.
- Turunen, T., & Suuronen, P. 1996. Hooking mortality of small brown trout and grayling in Finnish rivers catch and release fisheries. *Boreal Environment Research* 1: 59-64.
- Uudenmaan saaristo- ja rannikkoprojekti 1990. Virkistyskalastusselvitys. Uudenmaan seutukaavaliittojen julkaisuja 17. 65 s.
- Vapaa-ajan kalastus 1998 – Fritidsfiske år 1998. SVT, Ympäristö 2000:1. Riista- ja kalatalouden tutkimuslaitos. 27 s.
- Vapaa-ajankalastus 2000 - Fritidsfiske år 2000. SVT, Ympäristö 2002:54. Riista- ja kalatalouden tutkimuslaitos. 27 s.
- Virkistyskalastus Suomessa nyt ja tulevaisuudessa 2002. Maa- ja metsätalousministeriön vapaa-ajan kalatalouden kehittämissstrategia. Kala- ja riistahallinnon julkaisuja 58/2002. 87 s.
- Vähämäki, J. 1995. Virkistyskalastuksen yhteiskunnallinen merkitys. Hämeen maaseutuelinkeinoihin kalatalouden vastuualue. *Moniste*. 69 s.
- Whoriskey, F.G., Prusov, S. & Grabbe, S. 2000. Evaluation of the effects of catch-and-release angling on the Atlantic salmon (*Salmo salar*) of the Ponoï River, Kola peninsula, Russian Federation. *Ecology of Freshwater Fish* 9: 118-125.
- Wood, C.M., Turner, J.D. & Graham, M.S. 1983. Why do fish die after severe exercise? *Journal of Fish Biology* 22: 189-201.

Liitteet

Liite 1.

Joka vuosi aloittamisen jälkeen kalastaneiden vastaajien osuudet sukupuolittain ja ikäryhmittäin.



Liite 2.

Erityisen tärkeiksi koettujen kalastukseen liittyvien motiivien jakautuminen sukupuolittain ja ikäryhmittäin.

	Tärkein	Toiseksi tärkein	Kolmanneksi tärkein
Miehet			
14-24	Helppo rentoutua	Luonnon läheisyys	Jännitys
25-44	Luonnon läheisyys	Maisemien kauneus	Arjen huolet unohtuu
45-64	Luonnon läheisyys	Maisemien kauneus	Arjen huolet unohtuu
65-74	Luonnon läheisyys	Itse pyydetty kala	Helppo rentoutua
Naiset			
14-24	Luonnon läheisyys	Maisemien kauneus	Arjen huolet unohtuu
25-44	Luonnon läheisyys	Maisemien kauneus	Perheen yhteinen harrastus
45-64	Luonnon läheisyys	Maisemien kauneus	Perheen yhteinen harrastus
65-74	Maisemien kauneus	Luonnon läheisyys	Itse pyydetty kala

Liite 3.

Kalastaneiden ja kalastamattomien vastaajien lapsuuden aikaiset asuinypäristöt.

	Kaupungin keskusta-alue	Taajama	Kuntakeskus	Muu kunnan taajama	Haja-asutusalue	Maaseutu	Ei osaa sanoa
Kalastaneet	8,7	24,3	6,2	5,5	5,2	49,3	0,8
Ei-kalastaneet	13,7	22,6	7	5,8	6,1	44,1	0,7

Liite 4.

Kalastaneiden ja kalastamattomien vastaajien koulutustaustat.

	Ammatillinen koulu	Ammatillinen opisto	Ammattikorkeakoulu tai korkeakoulu	Ei mitään edellä mainituista	Koulutus on kesken
Kalastaneet	34,7	19,3	12,7	25,6	7,7
Ei-kalastaneet	27,7	21,5	14,3	28,7	7,8

Liite 5.

Erityisen onnistuneiden kalastusretkien tavoitelluimmat saalisajit ja käytetyimmät pyyntivälineet (%).

	AHVEN	HAUKI	KUHA	SIIKA	MUIKKU	HARJUS	LOHI	TAIMEN	EI LAJIA	YHTEENSÄ
ONKI	8,9	1,2	0	0,1	0	0,2	0,1	0,1	9,7	20,3
PILKKI	3,6	0,4	0,4	0,3	0	0,2	0,2	0	4,3	9,4
HEITTO	3,9	6,7	0,5	0,3	0	0,4	1,4	1,6	8,6	23,4
KATISKA	0,9	0,7	0,1	0,1	0,1	0	0	0	1,6	3,5
VERKKO	2,1	1,7	1,2	2,2	0,8	0	0,3	0,5	5,6	14,4
UISTELU	0,7	2,2	1,5	0,1	0	0	1,1	1	3,2	9,8
TUULASTUS	0	0,3	0	0	0	0	0	0	0,1	0,4
NUOTTA	0	0	0	0	0,2	0	0	0	0,1	0,3
PITKASIIMA	0	0	0	0	0	0	0,1	0	0,2	0,3
PERHO	0,1	0,1	0	0,1	0	0,4	0,1	0,6	0,7	2,1
KOUKKU	0	0,2	0	0	0	0	0	0	0	0,2
EI MAINITTU	3	2,2	1	0,9	0,5	0,4	1	1,5	0	10,5
YHTEENSÄ	23,2	15,7	4,7	4,1	1,6	1,6	4,3	5,3	34,1	

Jukka Mikkola ja Rauno Yrjölä

Suomalainen vapaa-ajankalastaja ja -kalastus vuosituhannen vaihtuessa

Tutkimusraportti

Riista- ja kalatalouden tutkimuslaitos

Vapaa-ajankalastajan profiilitutkimus, 312102

Tiivistelmä

Vapaa-ajankalastajan profiilitutkimuksen aineisto kerättiin valtakunnallisella postikyselyllä loka-marraskuussa 1999. Postikyselyn otos oli 4 000 vuosina 1925-1985 syntynyttä. Kyselyyn vastasi kaikkiaan 2 371 henkilöä, joten vastausprosentti oli 59,3 %. Tutkimuksen mukaan 46 % suomalaisista eli liki kaksi miljoonaa henkilöä oli kalastanut ainakin kerran tutkimusajanjakson aikana. Keskeisiä tunnusmerkkejä tämän päivän vapaa-ajankalastajille olivat kalastuksen liittyminen luontoelämysten hankkimiseen, kalastuksen painottuminen mökkeilyn yhteyteen tai kotipaikan läheisyyteen ja passiivisten pyydysten suhteellisen runsas käyttö. Suurimman kalastajaryhmän muodostivat satunnaisesti kalastaneet. Melko tärkeä tai tärkeä harrastus kalastus oli lähes joka kolmannelle harrastajalle. Kalastukseen liittyvistä motiiveista luonnon läheisyys, maisemien kauneus, rentoutuminen ja huoltien unohtuminen olivat merkityksellisimpiä. Saalis ja sen saantiin liittyvä jännitys oli erityisen tärkeää nuorille ja vähän vanhemmille ”pojille”. Erityisen onnistuneiksi koettujen kalaretkien tärkeimpiä ominaisuuksia olivat kiireettömyys, hyvä seura ja kaunis luonto. Vähiten näillä kalaretkillä kaivattiin hyviä palveluja, asiantuntevaa kalastusopasta tai muita suurempaa saalista. Kimmoke kalastusharrastuksen pariin näyttäisi syntyvän lapsuudenaikaisilla, perheen yhteisillä kalaretkillä. Mökkeily koko perheen harrastuksena tarjoaa hyvän mahdollisuuden siirtää kalastusperinnettä sukupolvelta toiselle. Yli 60 % kalastaneista piti pyydystä ja päästä -kalastusta turhana kalojen kiusaamisena ja 2/3 ei ollut harrastanut sitä lainkaan. Ainoastaan pyydystä ja päästä -kalastusta harrasti 4 % kalastaneista. Tärkein syy miesten ja naisten kalastamattomuuteen oli kiinnostuksen puute. Myös ajanpuute tai kiire koettiin harrastamisen esteeksi. Suurin osa kalastajista uskoo kalastusharrastuksensa pysyvän lähitulevaisuudessa entisellään ja miltei joka toinen haluaisi kehittää taitojaan ja lisätä kalastusaikaansa.

Asiasanat

Vapaa-ajankalastus, vapaa-ajankalastajat, kalastus, motiivit, kalaretket, elämykset, pyydystä ja päästä -kalastus, kalastustaidot, oppiminen, kokemukset, asenteet

Kalatutkimuksia – Fiskundersökningar 190

951-776-418-9

0787-8478

35 s. + 5 liitettä

Suomi

8 €

Julkinen

Riista- ja kalatalouden tutkimuslaitos
Asiakaspalvelu ja myynti
Pukinmäenaukio 4, PL 6
00720 Helsinki
Puh. 0205 751 399 Faksi 0205 751 201
julkaisumyynti@rktl.fi

Riista- ja kalatalouden tutkimuslaitos
PL 6
00721 Helsinki
Puh. 0205 7511 Fax 0205 751 201

Jukka Mikkola ja Rauno Yrjölä

Fritidsfiskaren och fritidsfisket i millennieskiftets Finland

Rapport

Vilt- och fiskeriforskningsinstitutet

Fritidsfiskarens profil, 312102

Materialet till forskningsprojektet Fritidsfiskarens profil samlades in genom en riksomfattande postenkät i oktober-november år 1999. Urvalet vid enkäten var 4 000 personer födda under åren 1925-1985. Totalt besvarade 2 371 personer enkäten, vilket innebär en svarsprocent på 59,3 %. Enligt undersökningen hade 46 % av finländarna eller nästan två miljoner människor fiskat minst en gång under den period som undersökningen omfattade.

Centralt för dagens fritidsfiskare är naturupplevelsen i samband med fisket, att fisket vanligen sker i samband med stugvistelse eller i närheten av hemmet och den relativt höga användningen av passiva redskap. Den största gruppen utgjordes av personer som fiskade då och då. För närmare en tredjedel av utövarna var det en ganska viktig eller viktig hobby.

De viktigaste motiven för fisket var närhet till naturen, landskapets skönhet, avkoppling och frihet från bekymmer. Fångsten och spänningen i samband med den var särskilt viktigt för både yngre och äldre "pojkar". Fiskeresor med frihet från stress, i gott sällskap och med vacker natur var de resor man upplevde som särskilt lyckade. Minst eftersträvat på fiskeresorna var god service, sakkunnig guidning eller större fångst än andra. Intresset för fiske tycks ha väckts under gemensamma fiskeresor med familjen under barndomen. Ett gemensamt intresse inom familjen för stugvistelse ger goda möjligheter att överföra fisketraditionen från en generation till en annan.

Över 60 % av de fiskande ansåg att catch and release-fisket innebär onödig pina för fisken och 2/3 hade över huvud taget inte ägnat sig åt sånt fiske. 4% av de fiskande ägnade sig uteslutande åt catch and release-fiske. Den viktigaste orsaken till att män och kvinnor inte fiskade var brist på intresse. Man upplevde också att tidsbrist och bräska stod i vägen för fritidssysslan. Största delen av de fiskande tror att intresset skall hålla i sig under den närmaste framtiden och nära nog varannan önskade utveckla sin skicklighet och få mer tid för fisket.

Fritidsfiske, fritidsfiskare, motiv, fiskeresor, upplevelse, catch and release -fiske, attityder, fördomar, färdighet i fiske

Kalatutkimuksia – Fiskundersökningar 190

951-776-418-9

0787-8478

35 s. + 5 bilagor

Finska

8 €

Offentlig

Vilt- och fiskeriforskningsinstitutet
Kundbetjäning och försäljning
Bocksbackaplanen 4, PB 6
00721 Helsingfors
Tel. 0205 751 399 Fax 0205 751 201
julkaisumyynti@rktl.fi

Vilt- och fiskeriforskningsinstitutet
PB 6
00721 Helsingfors
Tel. 0205 7511 Fax 0205 751 201

Published by

Finnish Game and Fisheries Research Institute

Date of Publication

August 2003

Author(s)

Jukka Mikkola and Rauno Yrjölä

*Title of Publication***Finnish recreational fishermen and fishery at the turn of the century***Type of Publication*

Research report

Commissioned by

Finnish Game and Fisheries Research Institute

*Date of Research Contract**Title and Number of Project*

Profile of recreational fisherman (312102)

Abstract

The results of recent research on the profile of recreational fishermen are compiled in this report. The data were collected in the year 1999 by a national mail survey. A sample of 4 000 individuals was randomly selected from the Finnish population. The replies of 2 371 respondents were extracted for this study. The response rate of the study was 59.3%. According to the study, 46% (about 2 million) of the Finnish population participated in at least one fishing activity in the year 1999. Various considerations were reported as being important in regard to fishing as a hobby. The basic characteristics for today's recreational fishermen were fishing in order to obtain nature experiences, fishing while spending time at summer cottages, and the relatively high use of passive gear, especially gillnets. The intensity of the hobby is illustrated by the fact that nearly half of the hobbyists fish occasionally, while nearly 30 percent feel that recreational fishing is one of their most important hobbies. The most important motives for fishing were to enjoy the closeness of the nature and the beauty of the landscape, relaxation, and being able to forget all one's worries. The catch and the excitement of catching fish were especially important considerations for both young and slightly older boys. The most important features of especially successful fishing trips were the release from time pressures, good company, and beautiful nature. A good supply of services, expert fishing guides, or the need to catch more than others in the group were not considered to be important prerequisites of a successful fishing trip. The inclination to start fishing seems to develop during childhood fishing trips made together with one's own family. Spending time at summer cottages as a common hobby for the whole family offers a good opportunity to teach fishing skills to youngsters. The catch-and-release fishing method is a fairly new concept in Finland, and almost 70% of fishermen had not used it. Over 60% of fishermen think that catch-and-release fishing is a frivolous activity. Only 4% of the fishermen had used the catch-and-release method often. A lack of interest in fishing was the most important reason given for not fishing. The majority of fishermen believe that their fishing will continue in the same way in the near future and almost 50 percent of them would like to develop their fishing skills and increase their fishing time.

Key words

Recreational fisheries, recreational fisherman, life cycle, fishing trips, experiences, fishing motivations, catch and release, attitudes, fishing skills

Series (key title and no.)

Kalatutkimuksia – Fiskundersökningar 190

ISBN

951-776-418-9

ISSN

0787-8478

Pages

35 p. + 5 appendices

Language

Finnish

Price

€ 8

Confidentiality

Public

Distributed by

Finnish Game and Fisheries Research Institute
Customer Service
P.O. Box 6
FIN-00721 Helsinki, Finland
Phone +358 205 751 399 Fax +358 205 751 201

Publisher

Finnish Game and Fisheries Research Institute
P.O. Box 6
FIN-00721 Helsinki, Finland
Phone +358 205 7511 Fax +358 205 751 201

KALATUTKIMUKSIA – FISKUNDERSÖKNINGAR

Aiemmin ilmestyneitä julkaisuja

189. LAUTALA, T.

Hybridisaatio taimenkantojen hoidossa – uhka vai oljenkorsi taimenen monimuotoisuudelle? (Hybridisering av öringsstammarna - hot eller halmstrå för diversiteten?) (Hybridization in trout stock management – a threat, or an opportunity for trout diversity?). 21 s. Helsinki 2003.

187. TOIVONEN, A.-L., MIKKOLA, J., SALMI, P. JA JUHANI SALMI

Vapaa-ajankalastuksen monet merkitykset. (Det mångfacetterade fritidsfisket) (Multiple dimensions of recreational fisheries). 30 s. Helsinki 2003.

186. ERKINARO, J., MÄKI-PETÄYS, A., JUNTUNEN, K., ROMAkkANIEMI, A., JOKIKOKKO, E., IKONEN, E., HUHMARNIEMI, A.

Itämeren lohikantojen elvytysohjelma SAP vuosina 1997 – 2002. (Vitaliseringsprogrammet för laxstammarna i Östersjön SAP åren 1997-2002) (The Baltic Salmon Action Plan in Finland, 1997-2002). 31 s. Helsinki 20003.

185. KREIVI, P., SIIRA, A., IKONEN, E., SUURONEN, P., HELLE, E., RIIKONEN, R., LEHTONEN, E.

Hylkeen aiheuttamat saalistappiot ja pyydysvahingot lohiryssäkalastuksessa vuonna 2001. (Fångstförluster och redskapsskador förorsakade av säl i fisket med laxryssjor år 2001) (Seal-induced damage to salmon trap net fishery in the year 2001). 20 s. Helsinki 2002.

184. SIIRA, A., IKONEN, E., SUURONEN, P., RIIKONEN, R., LEHTONEN, E.

Lohen eloonjäänti rysästä vapauttamisen jälkeen. (Laxarnas överlevnad sedan de släppts ur ryssjan) (Survival of trap net-caught and live-released salmon in the Gulf of Bothnia in Baltic Sea). 24 s. Helsinki 2002.

183.

Vesialueiden omistus ja alueellinen hallinnointi. Muje, K., Tonder, M. (toim.). (Vattenägande och regional förvaltning) (Ownership of water and regional management). 119 s. Helsinki 2002.

182.

Meritaimenen tila ja kalastus Pohjanlahden alueella. Kallio-Nyberg, I., Jutila, E. & Saura, A. (toim.). (Havsöringens tillstånd och havsöringsfisket i Bottniska viken) (The status and fishing of sea trout in the Gulf of Bothnia area). 69 s. Helsinki 2002.

181. ESKELINEN, P., PIIRONEN, J., PRIMMER, C.

Selviävätkö kaikki lohiperheet yhtä hyvin alkukasvatuksen aikana? (Klarar sig alla laxfamiljer lika bra i början av uppfödningen?) (Do all salmon families manage equally during the early culture stages?). 32 s. Helsinki 2002.

180. HUHMARNIEMI, A., ARONSUU, K.

Kalajoen vaellussiika – lisääntymisongelmia ja istukkaiden liikapyyntiä. (Vandringssiken i Kalajoki – reproduktionsproblem och en alltför intensivt fångst av utplanterad fisk) (Whitefish of the River Kalajoki – Problems with natural production and with overfishing of stocked fish). 32 s. Helsinki 2001.

179. NIVA T.

Perämeren ja sen jokien lohi-istutusten tuloksellisuus vuosina 1959-1999. (Utbytet av laxutsättningarna i Bottenviken och dess älvar åren 1959-1999) (Results of salmon smolt releases in the Bothnian Bay from 1959-1999). 67 s. Helsinki 2001.

178. PENNANEN, J. T.

Toutaimen istutukset ja niiden tulokset. (Utsättningar av asp och deras resultat) (Releases of asp and their results). 55 s. Helsinki 2001.

177. Paikallinen tieto, asiantuntijuus ja vuorovaikutus kalavesien hallinnassa. Salmi, P. (toim.)

(Lokal kunskap, sakkunskap och samverkan vid administration av fiskevatten) (Local knowledge, expert knowledge and communication in fisheries governance). 115 s. Helsinki 2001.

176. NIEMELÄ, E., ERKINARO, J., KYLMÄÄHO, M., JULKUNEN, M., MOEN, K.

Näätämojoen lohen poikastiheys ja kasvu. (Yngeltäthet och tillväxt hos laxen i Näätämojoki) (The density and growth of juvenile salmon in the River Näätämojoki). 27.s. Helsinki 2001.

175. SAURA, A.

Taimenkantojen tila Suomenlahden pohjoisrannikon joissa. (Öringsbeståndens tillstånd i åar och älvar längs Finska vikens norra kust) (Sea trout stocks in the rivers flowing from the northern coast into the Gulf of Finland). 48 s. Helsinki 2001.

174. KOIVURINTA, M., VÄHÄNÄKKI, P., SAURA, A.

Meritaimen ja sen kalastus itäisellä Suomenlahdella 1990-luvulla. (Havsöring och havsöringsfiske i östra Finska viken på 1990-talet) (Stocking results of sea trout in the eastern Gulf of Finland). 24 s. Helsinki 2001.

173. KALLIO-NYBERG, I., KOLJONEN, M.-L., JUTILA, E.

Taimenatlas. (Öringsatlas) (Atlas of brown trout stocks). 57 s. Helsinki 2001.

172. LÖNNSTRÖM, L.-G., RAHKONEN, R., GRÖNDAHL, A., PASTERNAK, M., LUNDÉN, T., KOSKELA, J., BYLUND, G.

Siian rokotus paistetutia ja vibrioosia vastaan. (Vaccinering av sik mot furunkulos och vibrios) (Vaccination against vibriosis and furunculosis in whitefish, *Coregonus lavaretus* (L.)). 15 s. Helsinki 2001

171. KOSKELA, J., RAHKONEN, R., FORSMAN, L., NORRDAHL, O., LÖNNSTRÖM, L.-G.

Siika ruokakalanviljelyssä – kahden siikakannan ja kantaristeytymän vertailu. (Sik i matfiskodling – en jämförelse mellan två sikstammar och deras hybrider) (Whitefish in aquaculture: comparison of two stocks and their hybrids). 24 s. Helsinki 2001.

170. PARMANNE, R.

Silakan poikasten runsaus Suomen rannikolla vuosina 1974-1996. (Tätheten av strömmingsyngel vid Finlands kuster åren 1974-1996) (Abundance of Baltic herring larvae off the coast of Finland in 1974 – 1996). 44 s. Helsinki 2001.

169. MIKKOLA, J., LAAMANEN, M., JUTILA, E.

Kymijoen vaelluskalat ja kalastus 1990-luvulla. (Kymmene älvs vandringsfiskar och fisket under 1990-talet) (Migratory fish of the Kymijoki river and their fishing in the 1990s). 44 s. Helsinki 2000.

168. LAPPAINEN, A.

Sisävesikalastus muuttuvassa yhteiskunnassa. (Insjöfisket i ett föränderligt samhälle) (Inland Fishing in a Changing Society). 38 s. Helsinki 2000.

167. KOLARI, I., AUVINEN, H., HIRVONEN, E.

Kalastus Puruvedellä vuosina 1979-1995. (Fisket i Puruvesi åren 1979-1995) (Fishing in Lake Puruvesi in 1979-1995). 25 s. Helsinki 2000.

166. MÄKI-PETÄYS, A., HUUSKO, A., KREIVI, P.

Järvilohen poikasten elinympäristövaatimukset kesällä ja syksyllä. (Insjöaxylgens krav på sin livsmiljö under sommar och höst) (Summer and autumn habitat requirements and the habitat use of young landlocked salmon (*Salmo salar m. lacustris*)). 15 s. Helsinki 2000.

165. KEINÄNEN, M., TOLONEN, T., IKONEN, E., PARMANNE, R., TIGERSTEDT, C., RYTIÄHTI, J., SOIVIO, A., VUORINEN P.J.

Itämeren lohen lisääntymishäiriö – M74. (Östersjöaxylens reproduktionsstörning – M74) (Reproduction disorder of Baltic salmon – M74). 38 s. Helsinki 2000.

164. KOIVURINTA, M., SYDÄNOJA, A., MARJOMÄKI, T., HELMINEN, H., VALKEAJÄRVI, P.

Taimenen ja järvilohen ravinto ja kasvu Puulassa, Päijänteessä, Konnevedessä ja Säkylän Pyhäjärvestä vuosina 1995-1996. (Öringens och insjöaxylens föda och tillväxt i Puula, Päijänne, Konnevesi och Säkylä Pyhäjärvi åren 1995-1996) (Diet and growth of brown trout and landlocked salmon in lakes Puula, Päijänne, Konnevesi (central Finland) and Pyhäjärvi (SW Finland) from 1995-1996). 32 s. Helsinki 2000.

163. KOLARI, I., HIRVONEN, E., FRIMAN, T.

Nieräistutusten tuloksellisuus Puruvedessä. (Utbytet av rödingsutsättningarna i Puruvesi) (The stocking results of Arctic charr in Lake Puruvesi). 42 s. Helsinki 1999.

162. Ahvenen ravinto Puruvedessä. Vuorimies, O. (toim.). (Abborrens föda i Puruvesi) (The food of perch in Lake Puruvesi). 44s. Helsinki 1999.

161. VALKEAJÄRVI, P.

Päijänteen säännöstelyn vaikutus siikakantaan. (Inverkan av Päijännes reglering på sikbeståndet) (Effect of water level regulation on the whitefish stock in Lake Päijänne). 34 s. Helsinki 1999.

160. SIIRA, A., HUUSKO, A., KORHONEN, P.

Taimenistutusten vaikutus vaikutus Kitkajärvien muikkukantaan ja kalansaaliiseen. (Inverkan av öringutsättningarna på beståndet av siklöja och på fiskfångsterna i Kitkajärvi-sjöarna) (Affects of stocking of Brown Trout on Vendace population and total catch of fish in Lake Kitkajärvi). 27 s. Helsinki 1999.

159. PARMANNE, R.

Silakan kuden ajoittuminen ja kutuparvien koostumus rysäkalastuksen perusteella. (Strömmingens lektider och de lekande stimmens sammansättning enligt ryssefångster) (The spawning time and composition of spawning shoals according to trapnet fishing of Baltic herring). 41 s. Helsinki 1999.

158. MUTENIA, A., SALONEN, E., KOTAJÄRVI, M.

Lokan ja Porttipahdan vaellussiika – tekojärvien paikallinen arvokala. (Älvsiken i Lokka och Porttipahta - vattenmagasinens lokala värdefisk) (Whitefish: a Local Fish of Value in the Lokka and Porttipahta Reservoirs) 29. s. Helsinki 1999.

157. SAURA, A.

Taimenen säilyttäminen Gumbölenjoessa. (Åtgärder för att bevara öringen i Gumböleån) (Maintenance of the trout in the Gumbölenjoki River in Espoo). 19. s. Helsinki 1999.

156. NYKÄNEN, M., HUUSKO, A.

Harjuksen elinympäristövaatimukset virtavesissä - kirjallisuusselvitys. (Harrens miljökrav i rinnande vatten - litteraturundersökning) (Habitat requirements and habitat use of riverine European grayling (*Thymallus thymallus* (L.)) — a review). 23 s. Helsinki 1999.

155. Saimaan järvilohen elinolosuhteiden parantaminen. Makkonen, J. (toim.). (Hur kan förhållandena för insjöloxen i Saimen förbättras?) (Improving the living conditions for Saimaa landlocked salmon). 97 s. Helsinki 1999.

154. JUTILA, E., JOKIKOKKO, E., SALO, P.

Viehekalastuksen kehitys Simojoella - kalastus Simossa ja Ranualla 1994 -1997

(Utvecklingen av spöfisket i Simojoki - fisket i Simo och Ranua åren 1994 - 97) (Development of rod fishing in the Simojoki River: fishing in the municipalities of Simo and Ranua, 1994-1997). Helsinki 1999.

153. HEIKINHEIMO, O.

Siian kalastuksen säätely sisävesissä.

(Reglering av sikfisket i insjöområdet) (Management of the whitefish (*Coregonus lavaretus* (L.)) fishery in inland waters). 26 s. Helsinki 1999.