

KALA- JA RIISTARAPORTTEJA nro 393

*Heikki Auvinen  
Juha Jurvelius  
Irma Kolari  
Ari Leskelä  
Aki Hirvonen*

Kalastuksen seurannan kehittäminen Etelä-Savon ja  
Pohjois-Karjalan kalastusalueilla

Helsinki 2006

## Tekijä(t)

Heikki Auvinen, Juha Jurvelius, Irma Kolari, Ari Leskelä ja Aki Hirvonen

## Julkaisun nimi

Kalastuksen seurannan kehittäminen Etelä-Savon ja Pohjois-Karjalan kalastusalueilla

## Julkaisun laji

Tutkimusraportti

## Toimeksiantaja

Riista- ja kalatalouden tutkimuslaitos

## Toimeksiantopäivämäärä

## Projektin nimi ja numero

Kalastusseurantojen kehittäminen Etelä-Savon ja Pohjois-Karjalan kalastusalueilla 202 270

## Tiivistelmä

Kalastusalueiden käyttö- ja hoitosuunnitelmien laatimisessa ja kalastuksen järjestämisessä tarvitaan luotettavaa tietoa kalastuksesta ja kalansaaliista. Tällaista tietoa kaivataan myös kalakantojen tilan ja kalais-tutusten onnistumisen arvioimiseksi. Valtakunnallisista tiedusteluista ei saada riittävän yksityiskohtaista kalastusalueetietoja. Tässä selvityksessä kartoitetaan ammattikalastajien ja kalastusalueiden toimi-joiden näkemyksiä siitä, miten heidän mielestään aluekohtainen tieto kalastuksesta tulisi kerätä. Lisäksi esitetään suunnitelma, jonka mukaan Etelä-Savon ja Pohjois-Karjalan kalastusalueiden seuranta voitai-siin toteuttaa. Alueilta kerättäisiin vapaa-ajankalastusta koskevaa tietoa kalastustiedusteluilla viiden vuo-den välein. Ammattikalastajat pitäisivät saaliskirjanpitoa kuukausittain. Selvityksen aineisto kerättiin Etelä-Savon ja Pohjois-Karjalan kalastusalueilta maaliskuu- toukokuussa 2006. Työ tehtiin Riista- ja kalatalouden tutkimuslaitoksella, Saimaan kalantutkimus ja vesiviljelyssä Enonkoskella ja hanketta rahoittivat Etelä-Savon ja Pohjois-Karjalan TE-keskusten kalatalousyksiköt.

## Asiasanat

kalastusalue, saalis, pyyntiponnistus, yksikkösaalis, vapaa-ajan kalastus, ammattikalastus, seuranta

## Sarjan nimi ja numero

Kala- ja riistaraportteja 393

## ISBN

951-776-542-8

## ISSN

1238-3325

## Sivumäärä

29 s. + 3 liitettä

## Kieli

Suomi

## Hinta

## Luottamuksellisuus

Julkinen

## Jakelu

Riista- ja kalatalouden tutkimuslaitos  
Saimaan kalantutkimus ja vesiviljely  
Laasalantie 9  
58175 Enonkoski  
puh. 0205 7511 fax. 0205 751 609  
<http://www.rktl.fi/julkaisut> (pdf)

## Kustantaja

Riista- ja kalatalouden tutkimuslaitos  
Viikinkaari 4, PL 2  
00791 Helsinki  
puh. 0205 7511 fax. 0205 751 201

# Sisällys

1. JOHDANTO.....	1
2. AINEISTO JA MENETELMÄT.....	2
3. KALASTUSALUEIDEN TAUSTATIEDOT.....	3
3.1.1 Ammattikalastus.....	4
3.1.2 Vapaa-ajan kalastus.....	5
3.1.3 Osakaskuntien lukumäärä.....	7
3.1.4 Nykyiset seurantamenetelmät.....	8
4. KALASTUSALUEIDEN NÄKEMYKSET SEURANNAN JÄRJESTÄMISESTÄ.....	11
4.1 Osallistumisvalmius ja tietojen käyttötarve.....	11
4.2 Seurannan käytännön järjestelyt.....	13
5. HAASTATELTUJEN AMMATTIKALASTAJIEN TAUSTATIEDOT.....	18
6. AMMATTIKALASTAJIEN NÄKEMYKSET SAALISTIETOJEN KERUUSTA.....	21
7. KALASTUKSEN SEURANTAMENETELMIEN VERTAILUA.....	22
8. EHDOTUS KALASTUSALUEKOHTAISEN KALASTUS- JA SAALISSEURANNAN JÄRJESTÄMISEKSI.....	24
9. KUSTANNUSARVIO.....	28
10. KIRJALLISUUS.....	29
LIITTEET.....	30

# 1. Johdanto

Kalastusalueiden käyttö- ja hoitosuunnitelmien laatimisessa ja kalastuksen yleisessä järjestämisessä tarvitaan luotettavaa tietoa kalastuksesta ja kalansaaliista. Tällaista tietoa kaivataan myös kalakantojen tilan ja kalastuskestävyyden sekä kalaistutusten ja muiden hoitotoimien onnistumisen arvioimiseksi. Tällä hetkellä tehtävät valtakunnalliset tiedustelut eivät anna riittävän yksityiskohtaista kalastusalueen tietoa.

Tämän selvityksen tarkoituksena on kartoittaa ammattikalastajien ja kalastusalueiden toimijoiden näkemyksiä siitä, miten heidän mielestään aluekohtainen tieto kalastuksesta tulisi kerätä. Luotettavien kalastusalueen tietojen kerääminen edellyttää jatkuvaa yhteistyötä niin kalastusalueiden kuin ammattikalastajienkin kanssa, joten kyseisten tahojen näkemysten huomioon ottaminen jo suunnitteluvaiheessa helpottaa mahdollisten tiedustelujen toteuttamista.

Selvityksen aineisto kerättiin Etelä-Savon ja Pohjois-Karjalan maakunnissa olevilta kalastusalueilta maaliskuussa 2006. Työ tehtiin Riista- ja kalatalouden tutkimuslaitoksella, Saimaan kalantutkimus ja vesiviljelyssä Enonkoskella ja hanketta rahoittivat Etelä-Savon ja Pohjois-Karjalan TE-keskusten kalatalousyksiköt.

## 2. Aineisto ja menetelmät

Selvitys tehtiin kolmessa osassa:

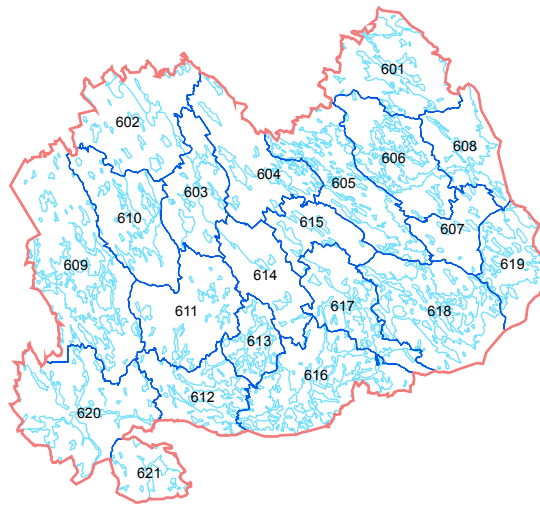
- selvitettiin kalastusalueiden tarpeet, halukkuus ja valmiudet kalastusaluekohtaisen vapaa-ajan- ja ammattikalastusta koskevan tiedon keräämiseen. Kalastusalueille lähetettiin kyselylomake ja hanketta esiteltiin kalastusalueiden kokouksissa
- selvitettiin haastattelulla ammattikalastajien halukkuus ja valmiudet osallistua tietojen keruuseen
- käynnistettiin saaliskirjanpitokokeilu Pielisen ja Louhivesi-Yöveden kalastusalueilla.

Tutkimuksen eri vaiheissa hyödynnettiin aikaisemmista saalis- ja kalastuskyselyistä kertyneitä kokemuksia. Tutkijoiden ja viranomaisten tietotarpeita, osallistumishalukkuutta ja mielipiteitä tietojen keruun järjestämisestä kartoitettiin keskusteluilla. Yksityiskohtaisempi kuvaus eri osioiden aineistosta ja menetelmistä annetaan kunkin osion yhteydessä.

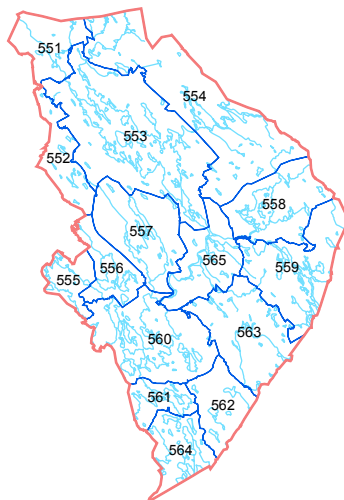
### 3. Kalastusalueiden taustatiedot

Etelä-Savon ja Pohjois-Karjalan TE-keskusten alueella sijaitseville kalastusalueille lähetettiin hankkeen yleisesittely, saatekirje ja tiedustelu (liite 1), jossa kysyttiin taustatietojen lisäksi kalastusalueen nykyistä käytäntöä saalistietojen keruussa. Lisäksi kysyttiin alueiden kiinnostusta kehittää saalis- ja kalastustietojen seurantajärjestelmää ja halukkuutta osallistua niiden kustannuksiin. Tiedusteluun vastasivat useimmiten kalastusalueiden hallitukset.

Tiedustelu lähetettiin kaikille 36 Etelä-Savon ja Pohjois-Karjalan kalastusalueelle (kuva 1a ja 1b, taulukko 1). Vastausprosentti oli 86, eli kaikkiaan 31 kalastusaluetta palautti tiedustelun.



**Kuva 1a. Etelä-Savon kalastusalueet. Kalastusalueiden nimet löytyvät numeroiden perusteella taulukosta 1.**



**Kuva 1b. Pohjois-Karjalan kalastusalueet. Kalastusalueiden nimet löytyvät numeroiden perusteella taulukosta 1.**

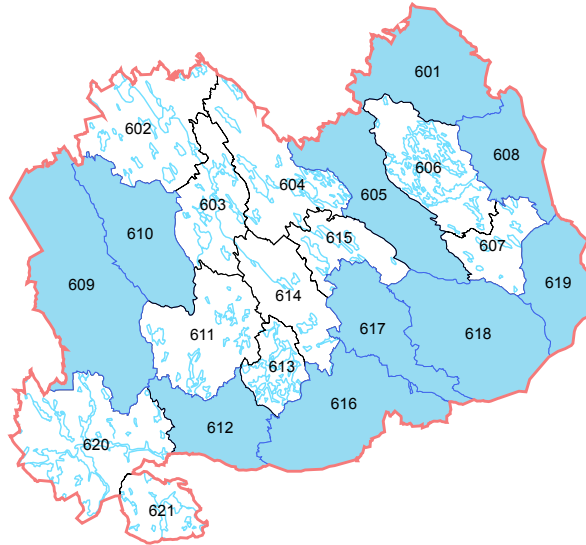
**Taulukko 1. Etelä-Savon ja Pohjois-Karjalan kalastusalueet numeroineen.**

Etelä-Savo		Pohjois-Karjala	
No	Kalastusalue	No	Kalastusalue
601	Kermajärvi	551	Valtimo
602	Pieksämäki	552	Vaikkojoki
603	Virtasalmi	553	Pielinen
604	Joroinen	554	Ruunaa
605	Haukivesi	555	Juojärvi
606	Kolovesi	556	Viinijärvi
607	Sääminginsalo	557	Höytiäinen
608	Vuokala	558	Koitere
609	Puula	559	Koitajoki
610	Kyyvesi	560	Orivesi
611	Mikkeli	561	Oriveden_eteläosa
612	Louhivesi-Yövesi	562	Kitee-Tohmajoki
613	Luonteri	563	Jänisjoki
614	Juva	564	Pyhäjärvi-Puruvesi
615	Kolkonjärvi	565	Pielisjoki
616	Puumala		
617	Sulkava		
618	Pihlajavesi		
619	Puruvesi		
620	Mäntyharju		
621	Korpjärvi		

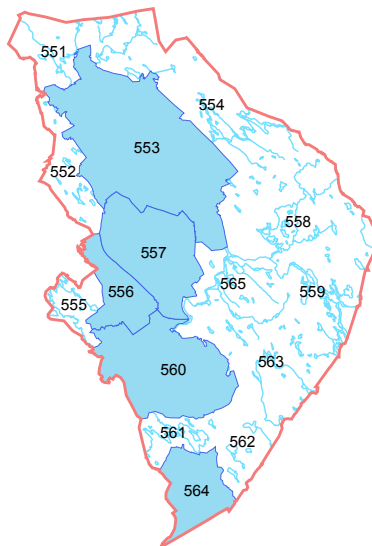
Tiedustelun yhteydessä kysyttiin kalastusalueista taustatietoja, jotka voisivat selittää niiden suhtautumista seurantaan. Tällaisia olivat mm. ammattikalastuksen, vapaa-ajankalastuksen ja osakaskuntien määrät.

### 3.1.1 Ammattikalastus

Ammattikalastusta harjoitetaan huomattavissa määrin noin joka toisessa Etelä-Savon ja Pohjois-Karjalan kalastusalueista (kuva 2a ja 2b). Satunnaisesti ammattikalastusta harjoitetaan muillakin kuin karttaan merkityillä alueilla.



**Kuva 2a. Kalastusalueet (korostettu), joilla harjoitetaan säännöllisesti ammattimaista kalastusta Etelä-Savossa.**

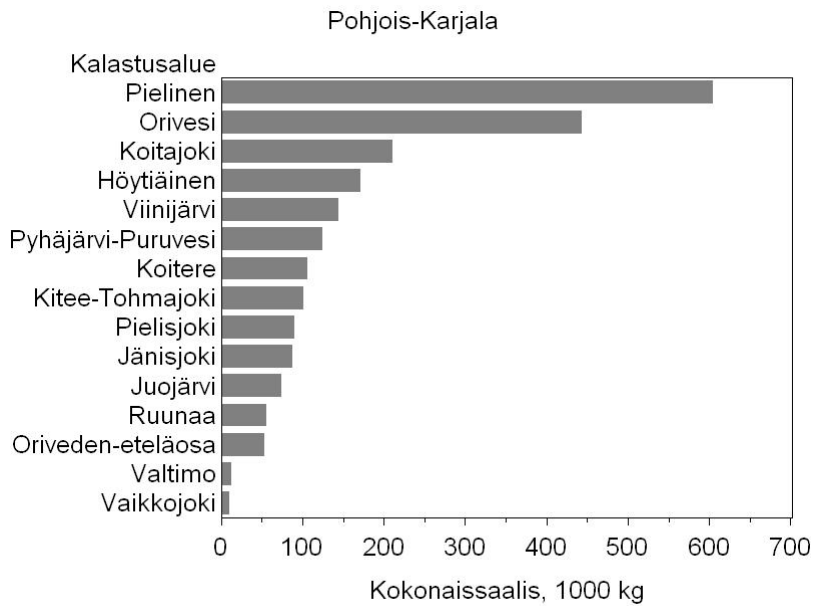
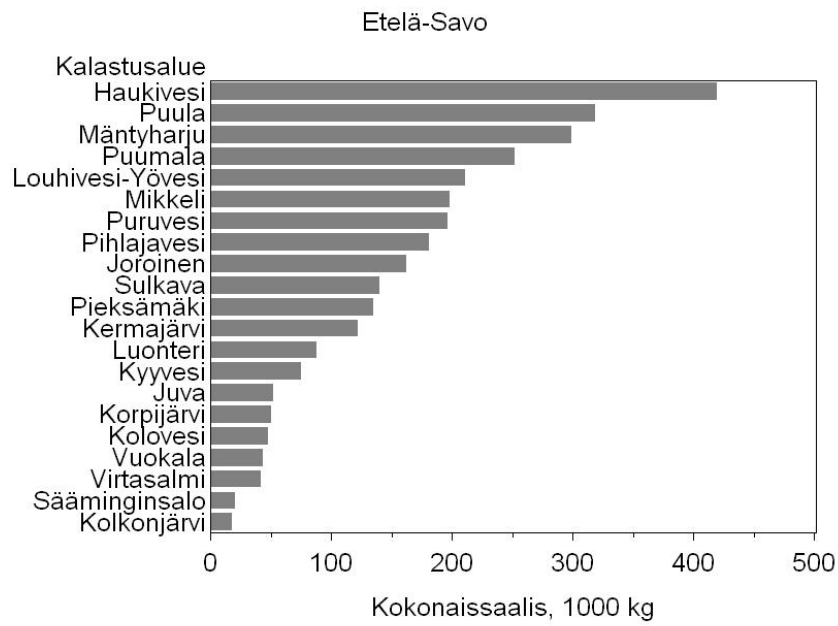


**Kuva 2b. Kalastusalueet (korostettu), joilla harjoitetaan säännöllisesti ammattimaista kalastusta Pohjois-Karjalassa.**

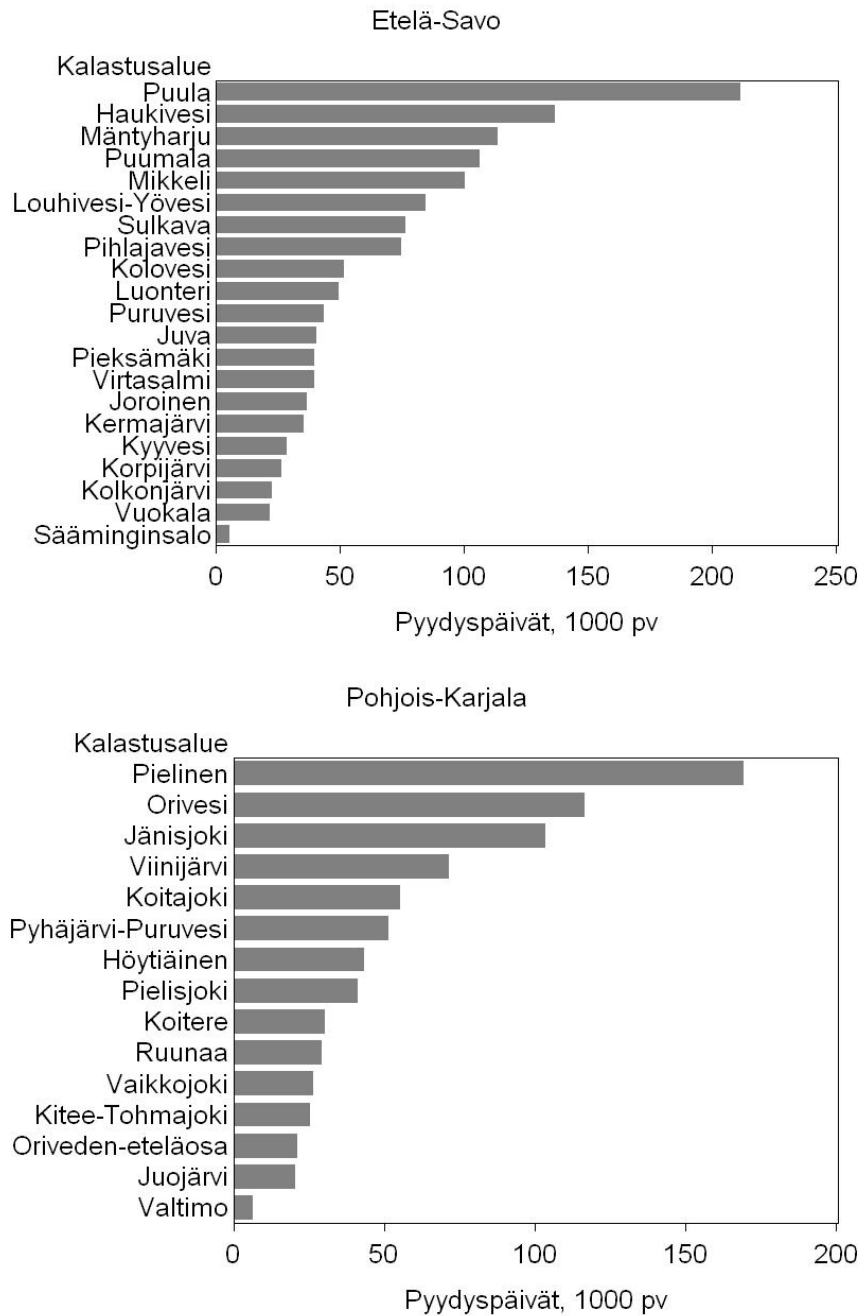
### 3.1.2 Vapaa-ajan kalastus

Vapaa-ajankalastuksen määrä kalastusalueilla perustuu Kuinka Suomi kalastaa - tutkimuksiin (Toivonen ym. 2002, Toivonen 2006). Niissä selvitettiin väestörekisteripohjaisella otantatutkimuksella kalastusrasitusta ja saalista kalastusalueittain. Kalansaaliiseen (kuva 3) ja pyynnin määrään (kuva 4) vaikuttavat mm. kalastusalueen vesialueitten laajuus, väestömäärä lähialueilla, kesäasutus ja alueen houkuttelevuus kalastuskohteena.





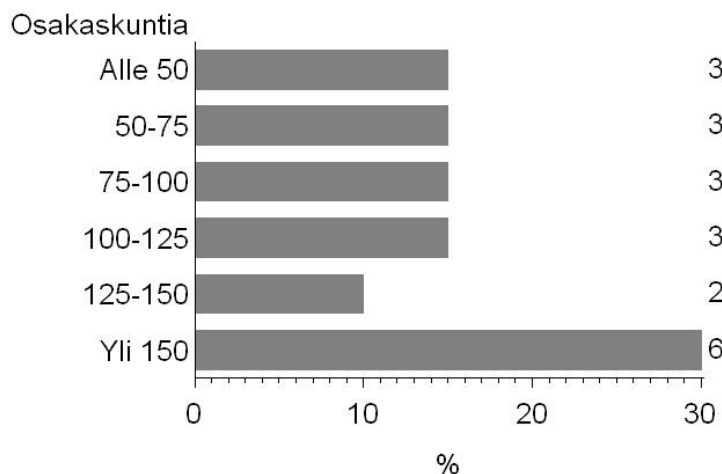
**Kuva 3. Vapaa-ajankalastuksen kokonaissaalis Etelä-Savon ja Pohjois-Karjalan kalastusalueilla vuonna 2001 (Toivonen ym. 2002).**



**Kuva 4. Kalaveden omistajan luvalla tapahtuvan muun kuin viehe- tai onkipyynnin pyydyspäivien määrä vapaa-ajankalastuksessa Etelä-Savon ja Pohjois-Karjalan kalastusalueilla vuonna 2005 (Toivonen 2006).**

### 3.1.3 Osakaskuntien lukumäärä

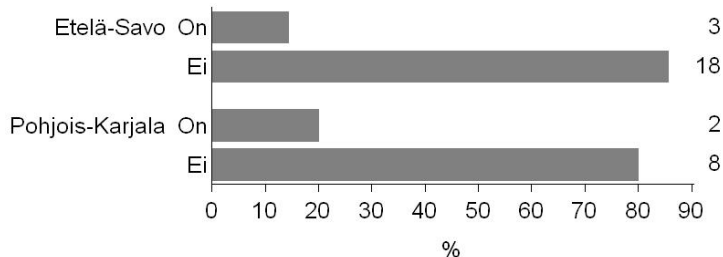
Pohjois-Karjalan kalastusalueet koostuivat poikkeuksetta alle 50 osakaskunnasta (kuva 5). Etelä-Savossa kalastusalueisiin kuului huomattavan paljon osakaskuntia, lähes joka kolmannessa niitä oli yli 150 (kuva 5). Osakaskuntien suuri määrä vaikeuttaa osakaskuntatietojen ylläpitoa, varsinkin kun osa osakaskunnista voi olla toimimattomia. Osakaskuntien yhteistoimintaa lisäämällä tai niitä yhdistämällä voitaisiin parantaa kalastus- ja saalistietojen keruumahdollisuuksia.



**Kuva 5. Kalastusalueiden osakaskuntamäärän jakautuma Etelä-Savossa. Pohjois-Karjalassa kaikilla kalastusalueilla on alle 50 osakaskuntaa.**

### 3.1.4 Nykyiset seurantamenetelmät

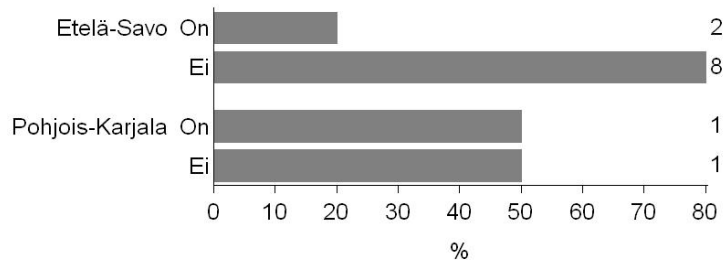
Vapaa-ajankalastuksen seuranta oli käynnissä tai on aikaisemmin ollut alle 20 % kalastusalueista (kuva 6). Seurannat olivat yliopistojen tai tutkimuslaitosten tekemiä kalastustiedusteluja. Käytössä oli myös pyyntikorttijärjestelmiä, joissa luvan lunastanut saa ostotilanteessa kortin, jolla voi ilmoittaa saaliinsa jälkikäteen. Näiden palautusaktiivisuus on kuitenkin ollut erittäin pieni.



**Kuva 6. Vapaa-ajan kalastajien saaliista koskevien tietojen keruu kalastusalueilla.**

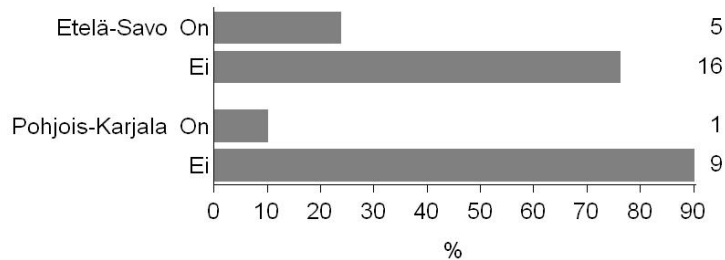
Etelä-Savossa ammattikalastuksen seuranta oli järjestetty kahdella niistä kymmenestä alueesta, joilla harjoitettiin merkittävässä määrin ammattikalastusta. Näissä tapauksissa

tietoja kerättiin yhteistyössä RKTL:n kanssa (kuva 7). Pohjois-Karjalassa ammattikalastajat pitivät kirjaa saaliistaan yhdellä alueella, yhdellä alueella kirjaa ei pidetty ja kahdelta kalastusalueelta, joiden alueella ammattikalastusta harjoitettiin, ei saatu tietoja.



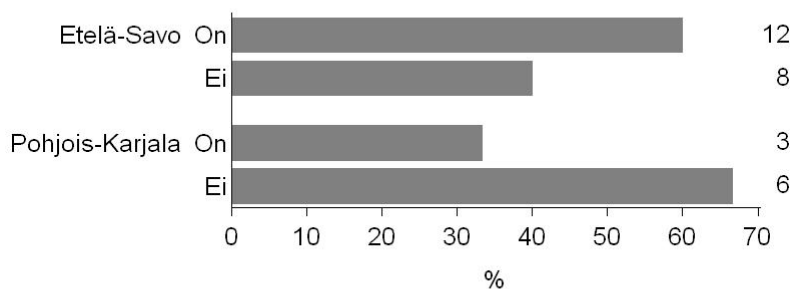
**Kuva 7. Ammattikalastuksen saaliiden seuranta alueilla, joilla on merkittävää ammattikalastusta.**

Vapaa-ajankalastusta koskevaa saaliskirjanpitoa oli järjestetty vain viidenneksessä kalastusalueita (kuva 8). Etelä-Savossa kirjanpitoa oli useammin kuin Pohjois-Karjalassa. Monilla alueilla kirjanpito oli alkuun ollut vilkasta, mutta hiipunut hiljalleen. Toisaalta tiedettiin, että muutamat kalastajat ovat pitäneet jo kauan tarkkaa kirjanpitoa saaliistaan. Näitä tietoja ei kuitenkaan ole välttämättä saatavissa.



**Kuva 8. Vapaa-ajankalastuksen saaliskirjanpidon yleisyys kalastusalueilla.**

Riista- ja kalatalouden tutkimuslaitoksen laatimat ammattikalastuksen saalistilastot, jotka tuotetaan TE-keskuksittain tai vanhan lääninjaon mukaan, olivat tuttuja vain noin puolelle kalastusalueista (kuva 9). Tilastot tunnettiin paremmin Etelä-Savon kuin Pohjois-Karjalan puolella. Näitä tilastoja tuotetaan nykyisin joka toinen vuosi.



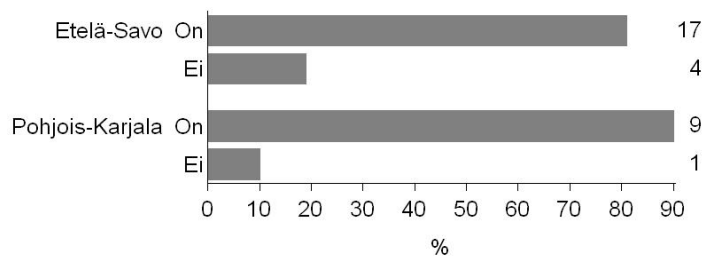
**Kuva 9. Riista- ja kalatalouden tutkimuslaitoksen ammattikalastusta koskevien tilastotietojen tuntemus kalastusalueilla.**

Kalastusalueilla ei näyttäisi olevan kovin hyvää tilastotietoihin tai seurantaan perustuvaa käsitystä alueensa kalastuksessa ja kalakannoissa tapahtuneista muutoksista. Kalastusalueen toimijat ovat kuitenkin yleensä myös aktiivisia kalastajia alueillaan ja vaihtavat kokemuksia muiden kalastajien kanssa. Heidän käsityksensä muutoksista kalastuksen ja saaliin määrissä voi siis olla oikeaan osuva ja tarkka, vaikka sitä ei voidaakaan esittää tilastojen muodossa. Käyttö- ja hoitosuunnitelmien laadinnassa tilastotiedot kuitenkin antaisivat paremman kuvan kehityssuunnista.

## 4. Kalastusalueiden näkemykset seurannan järjestämisestä

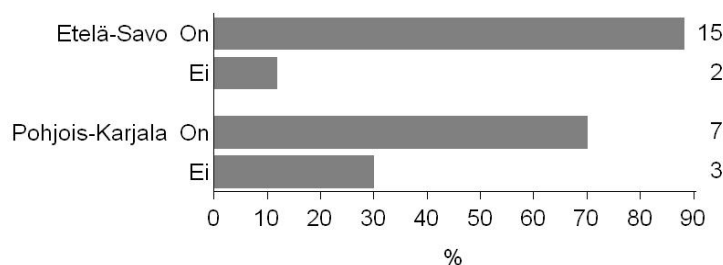
### 4.1 Osallistumisvalmius ja tietojen käyttötarve

Suurin osa kyselyyn vastanneista kalastusalueista oli kiinnostunut osallistumaan ainakin koemielessä vapaa-ajankalastusta koskevien tietojen keräämiseen (kuva 10).



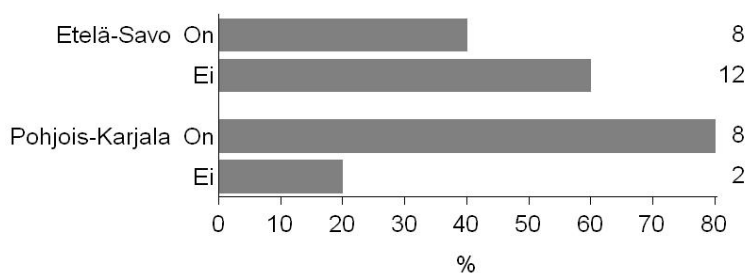
**Kuva 10. Kalastusalueiden halukkuus osallistua vapaa-ajankalastuksen saalistietojen keräämiseen koeluontoisesti.**

Ammattikalastusta koskevalle kalastusaluekohtaiselle tiedolle näyttäisi olevan käyttöä suurimmalla osalla kalastusalueista (kuva 11).



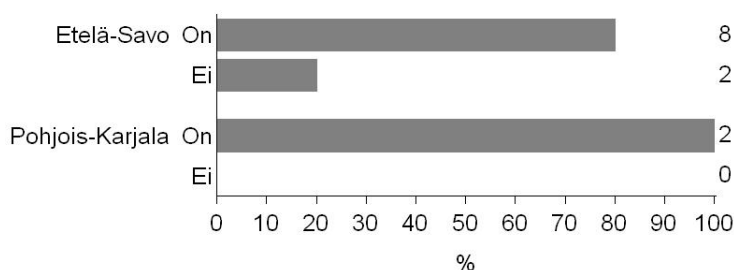
**Kuva 11. Kalastusalueiden käsitys ammattikalastuksen kalastusaluekohtaisen tiedon käyttötarpeesta.**

Vapaa-ajankalastustiedustelujen järjestämiseksi tarvittaisiin kalastusluvan lunastaneilta vapaa-ajankalastajilta osoitetiedot tiedustelujen postittamista varten. Etelä-Savossa alle puolet kalastusalueista katsoi, että yksityiskohtaisten osoitetietojen keruu on mahdollista (kuva 12). Pohjois-Karjalassa sen sijaan 80 % alueista piti tätä mahdollisena. Etelä-Savon pessimismiin vaikuttanee se, että osakaskuntia on paljon (kuva 5) ja läheskään kaikilla kalastusalueilla ei ole keskitettyä luvanmyyntiä. Tietojen kerääminen useilta luvanmyyjiltä voi tuottaa vaikeuksia.



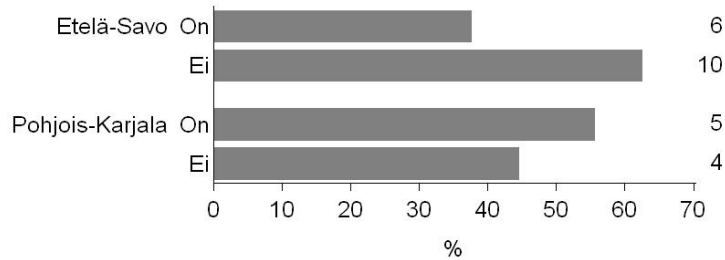
**Kuva 12. Kalastusalueiden käsitys kalastuslupien osoitetietojen saatavuudesta kalastustiedusteluja varten.**

Saaliskirjanpitovelvollisuuden liittämistä ammattikalastuslupiin pidettiin mahdollisena sekä Etelä-Savossa että Pohjois-Karjalassa niillä alueilla, joissa on ammattimaista kalastusta (kuva 13).



**Kuva 13. Kalastusalueiden käsitys ammattikalastuksen saaliskirjanpitovelvollisuuden liittämisestä lupaehtoihin alueilla, joissa on ammattimaista kalastusta.**

Etelä-Savon kalastusalueet suhtautuivat melko kielteisesti uusiin kustannuksiin, jotka syntyisivät kalastusaluekohtaisten saalistilastotietojen keruusta (kuva 14). Pohjois-Karjalassa sen sijaan suhtautuminen oli positiivisempaa. Useissa tapauksissa myönteinen suhtautuminen oli merkitty ehdolliseksi, koska arvioita kustannuksista ei ollut käytettävissä.

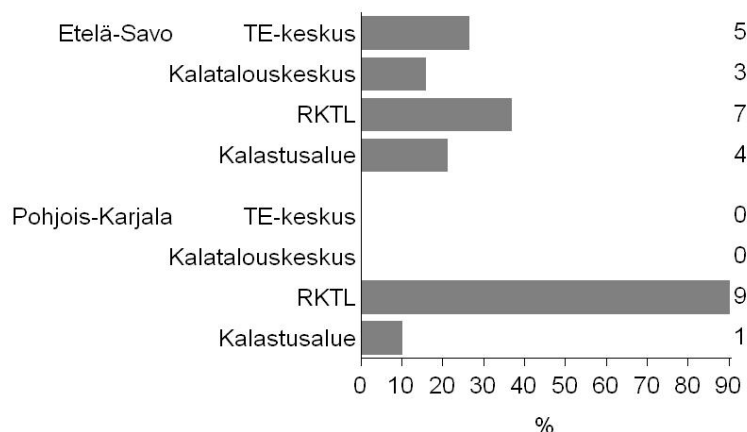


**Kuva 14. Kalastusalueiden näkemys mahdollisuuksistaan osallistua kalastusaluekohtaisten tietojenkeruun kustannuksiin.**

## 4.2 Seurannan käytännön järjestelyt

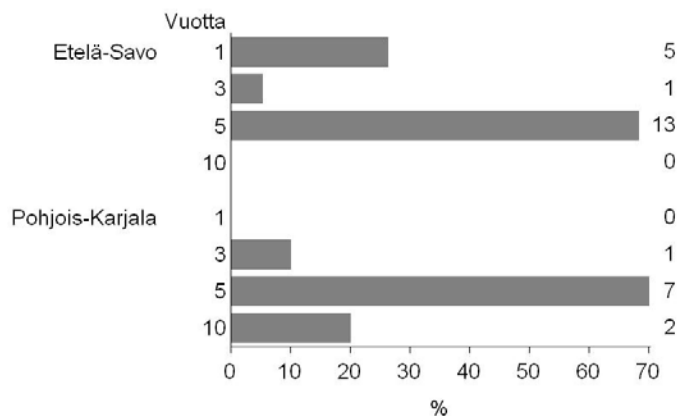
Sopivimpana saalistietojen säilytyspaikkana tiedusteluun vastanneet pitivät annetuista kolmesta vaihtoehdosta RKTL:sta. Muutamassa vastauksessa kalastusaluetta tai isännöitsijää pidettiin sopivana tiedon haltijana (kuva 15). Tutkimuslaitosta pidettiin varsinkin Pohjois-Karjalassa hyvänä vaihtoehtona, Etelä-Savossa myös muut vaihtoehdot nähtiin mahdollisina.





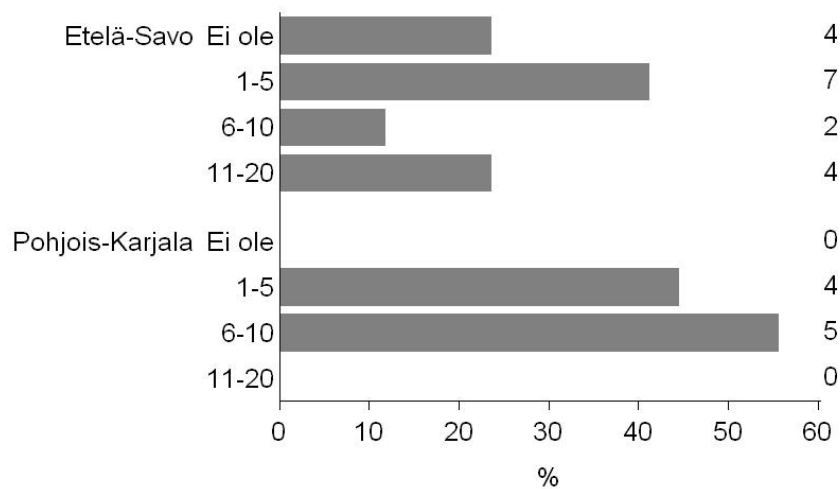
**Kuva 15. Kalastusalueiden näkemys saalistietojen säilytyspaikasta.**

Sopivimpana tiedusteluvälinä pidettiin sekä Etelä-Savossa että Pohjois-Karjalassa viittä vuotta (kuva 16), jota kannatti noin 70 % vastaajista.



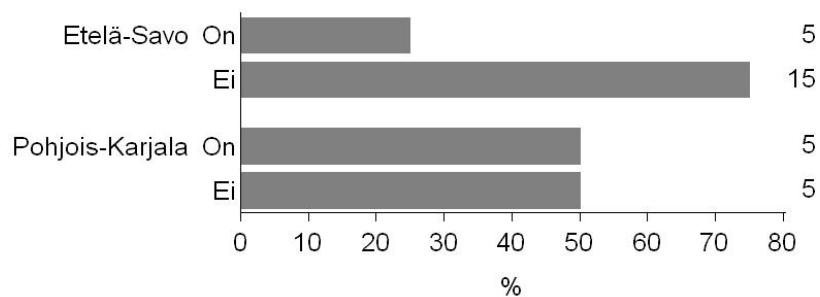
**Kuva 16. Kalastusalueiden näkemys saalistiedustelujen toistotiheydestä.**

Kalastusalueiden valmiuksiin seurannalle tarpeellisten tietojen hankkimiseen, mm. osoitetietojen keräämiseen, vaikuttivat oleellisesti niiden nykyiset lupamyyntijärjestelyt. Keskitetyn luvanmyynnin arvioitiin parantavan tietojenkeruumahdollisuuksia. Etelä-Savossa neljänneksellä kalastusalueista ei ollut ollenkaan ulkopuolisia lupamyyntipaikkoja, esimerkiksi huoltoasemia tai kioskeja (kuva 17). Useimmilla kalastusalueilla oli kuitenkin 1-5 kpl ulkopuolisia lupamyyntipisteitä. Pohjois-Karjalassa kaikilla alueilla oli ainakin yksi ulkopuolinen myyntipiste.



**Kuva 17. Kalastusalueiden ilmoittama ulkopuolisten luvanmyyntipisteiden määrä.**

Sähköisesti järjestettyä luvanmyyntiä oli joka neljännellä Etelä-Savon ja joka toisella Pohjois-Karjalan kalastusalueista. Luvan voi näillä alueilla lunastaa internetissä tai maksaa verkkopankkimaksuna (kuva 18). Suuri osa alueista hoitaa luvanmyynnin kuitenkin perinteisillä menetelmillä.

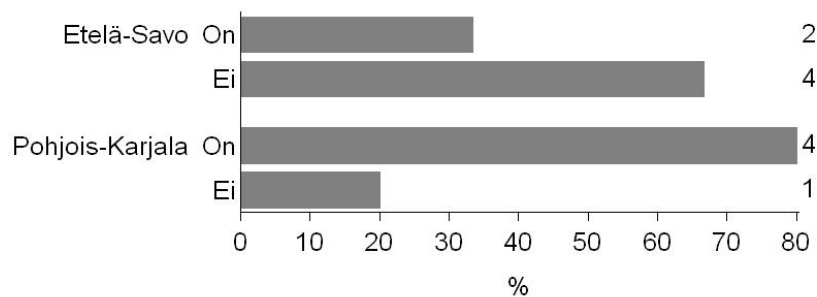


**Kuva 18. Sähköisen luvanmyynnin yleisyys kalastusalueilla.**

Pohjois-Karjalassa 80 % ja Etelä-Savossa 35 % alueista, joilla oli sähköistä luvanmyyntiä, pitivät sähköisesti luvan ostaneiden osoitetietojen saamista tutkimuskäyttöön

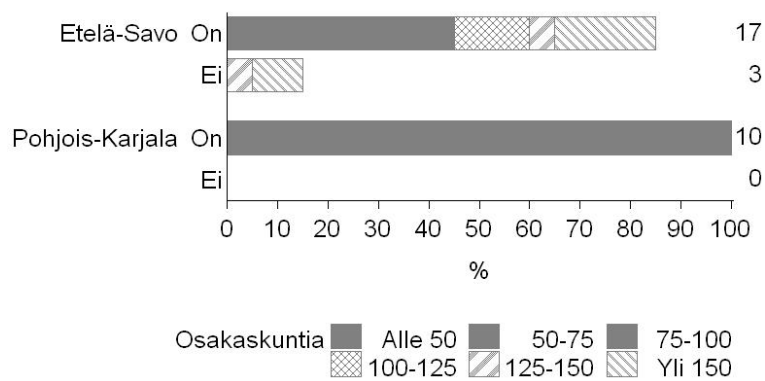
mahdollisena (kuva 19). Useimmilla alueilla sähköinen maksaminen ei kuitenkaan edellytä osoitetietojen antamista. Tämä on seurannan järjestämisen kannalta ongelma, joka täytyisi ratkaista yhteistyössä sähköisten palvelujen tarjoajien, kalastusalueiden ja seurannan järjestävän tahon kesken.

Sähköisen luvanmyynnin järjestelyistä ei ilmeisesti kalastusalueillakaan oltu kovin hyvin perillä, sillä 40 % Etelä-Savon kalastusalueista, joilla sähköistä luvanmyyntiä oli, jätti vastaamatta tähän kysymykseen.



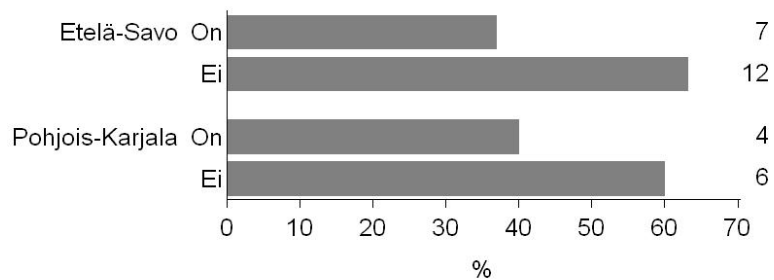
**Kuva 19. Kalastusalueiden näkemys siitä, onko mahdollista saada sähköisesti ostettujen lupien osoitetiedot tutkimuskäyttöön. Mukana vain sellaisten kalastusalueiden vastaukset, joilla kyselyhetkellä oli sähköistä luvanmyyntiä.**

Osakaskuntien toimihenkilöiden ajantasaiset yhteystiedot on mahdollista saada lähes kaikilta kalastusalueilta (kuva 20). Tämä helpottaa seurantajärjestelmän rakentamista. Osa niistä Etelä-Savon kalastusalueista, joihin kuului yli 125 osakaskuntaa, katsoi että ajan tasalla olevaa tietoa osakaskuntien yhteyshenkilöistä ei ole saatavilla.



**Kuva 20. Kalastusalueiden käsitys mahdollisuudesta saada osakaskuntien toimihenkilöiden ajantasaiset osoitetiedot tutkimuskäyttöön.**

Ulkopuoliset luvanmyyjät eivät useimmissa tapauksissa tee yhteenvetoa myymistään luvista (kuva 21).



**Kuva 21. Ulkopuolisten luvanmyyjien raportointi kalastusalueelle.**

## 5. Haastateltujen ammattikalastajien taustatiedot

Selvitystä varten haastateltiin yhteensä 25 ammattikalastajaa (taulukko 2). Heidät valittiin TE-keskusten ylläpitämistä ammattikalastajarekistereistä siten, että tutkimusalue tuli mahdollisimman hyvin katetuksi. Haastatelluista ammattikalastajista 19 oli Etelä-Savosta ja 6 Pohjois-Karjalasta. Koska Pielisen alueen kalastajia on viimeisen vuoden kuluessa haastateltu muissa yhteyksissä, jätettiin heidät tästä selvityksestä pois. Haastattelusta sovittiin kunkin kalastajan kanssa etukäteen puhelimitse. Haastattelutilanteessa kalastaja vastasi hänelle esitettyihin kysymyksiin suullisesti ja haastattelija kirjasi vastaukset kyselylomakkeelle (liite 2). Myös kalastajan tekemät asiaan liittyvät kommentit kirjattiin.

**Taulukko 2. Haastateltujen ammattikalastajien määrä kalastusalueilla.**

Etelä-Savo			Pohjois-Karjala		
No	Kalastusalue	Haastateltu ammattikalastajia	No	Kalastusalue	Haastateltu ammattikalastajia
601	Kermajärvi	1	556	Viinijärvi	1
605	Haukivesi	2	557	Höytiäinen	1
608	Vuokala	2	560	Orivesi	2
609	Puula	4	564	Pyhäjärvi-Puruvesi	2
610	Kyyvesi	1			-----
612	Louhivesi-Yövesi	1			6
616	Puumala	1			
617	Sulkava	1			
618	Pihlajavesi	2			
619	Puruvesi	4			
		-----			
		19			

Nuotta oli haastateltujen ammattikalastajien tärkein pyyntiväline (taulukko 3). Toiseksi eniten oli troolikalastajia. Yksi rysä- ja yksi nuottakalastaja sekä kaksi troolikalastajaa ilmoitti kalastavansa vain yhdellä menetelmällä.

Yhteensä 14 kalastajaa ilmoitti harjoittavansa vain ruokakalan pyyntiä. Lopuilla haastatelluilla hoitokalastuksen osuus vaihteli muutamasta prosentista 70%:iin. Pääasiallisen pyyntimuodon mukaisesti luokiteltuna nuottakalastajista kolmannes (5 kpl) harjoitti myös jonkinasteista hoitopyyntiä. Haastatelluista noin 65% kalasti useammalla kuin yhdellä järvellä tai kalastusalueella.

**Taulukko 3. Haastateltujen ammattikalastajien tärkeimmät pyyntimuodot.**

Pyydys	Tärkein pyyntimuoto	Toiseksi tärkein pyyntimuoto
Nuotta	15	4
Trooli	7	1
Paunetti/rysä	2	6
Verkko	1	10

Useimmat haastatelluista kalastivat 200-300 vuorokautena vuodessa (taulukko 4), keskimäärin noin 200 vuorokautena. Kaksi kalastajaa kalasti alle 50 päivänä vuodessa.

**Taulukko 4. Haastateltujen ammattikalastajien vuosittaisten kalastusvuorokausien lukumäärä.**

Kalastusvuorokausia	Kalastajia
> 300	3
200-300	12
100-200	5
< 100	5
Yhteensä	25

Muikku oli tärkein saaliskala useimmille haastatelluille (taulukko 5). Alueen kalakannoissa ja kalamarkkinoilla tapahtuneista muutoksista kertoo se, että kuha oli toiseksi tärkein kalalaji. Salakka ja särki olivat tärkeitä hoitokalastuksessa.

**Taulukko 5. Haastateltujen ammattikalastajien tärkeimmät saalisajat.**

Kalalaji	Tärkein kalalaji	Toiseksi tärkein kalalaji
Muikku	20	2
Kuha	3	4
Ahven	1	2
Särkikalat	1	
Made		1
Siika		7
Hauki		1

Haastatelluista ammattikalastajista kuusi oli mukana kalastusalueen toiminnassa, useimmiten hallituksen jäsenenä. Haastateltavat näkivät ukkoontumisen todellisenä uhkana kalastusalueiden ja osakaskuntien tulevaisuuden toiminnalle.

Yhtä lukuun ottamatta kaikki haastatellut ammattikalastajat pitivät saaliistaan jatkuvasti kirjaa, useimmat tutkimuslaitoksille ja yliopistoille (taulukko 6).

**Taulukko 6. Haastateltujen ammattikalastajien tämän hetken saaliskirjanpittotietojen kerääjä.**

Tietojen kerääjä	Kalastajia
RKTL	13
Yliopisto	5
Kalastusalue	2
Osakaskunta	2
TE-keskus	1
itselle	1
Yhteensä	24

## 6. Ammattikalastajien näkemykset saalistietojen keruusta

Yhtä lukuun ottamatta haastatellut ammattikalastajat olivat valmiita saaliskirjanpitoon. Muutama kalastaja esitti, että saaliskirjanpidon tiedot annetaan vain ”puolueettomalle taholle”. Puolueettomuus saattoi olla useimmilla muillakin mielessä, koska tiedon kerääjätahoksi esitettiin yleensä viranomaistahoa (17 kpl). Tällaisena mainittiin yleensä RKTL, muutama ehdotti myös TE-keskusta. Tällä menettelyllä kalastajat haluavat suojata yksityisyytensä elinkeinonharjoittajana.

Kaikki haastatellut ammattikalastajat kannattivat kattavien ja asiallisten saalistilastojen laatimista. Samalla toivottiin, että kalastaja selviäisi mahdollisimman vähällä kirjanpitytyöllä. Kirjanpitovelvollisuus voisi kalastajien mielestä olla sidottu ammattikalastusluvan myöntämiseen, mutta kalastajakohtaisia saaliita ei saisi julkistaa. Siksi esimerkiksi aluekohtaisia saalistietoja ei voisi kaikissa tapauksissa julkistaa. Tiedot olisivat kuitenkin viranomaisten ja tutkimuksen käytössä.

Haastatteluissa tuli kalastajien esittämänä esille myös paperiton kirjanpitovalikohto internetin kautta.

Haastateltavat esittivät mm. ammattikalastajien yhteislupa-alueita ja ammattikalastajien kalastuslisenssien käyttöönottoa. Erään haastatellun mielestä lisenssi poistaisi villit ja ”vippaskonstikalastajat” markkinoilta ja helpottaisi saalistietojen keruuta.

Ammattikalastuksen tiedonkeruun yhteydessä on ratkaistava miten ja kuka kerää tiedot kalastajilta, tallentaa, käsittelee ja julkistaa ne. Kalastajien pitäisi selvittää yhdellä kirjauksella ja viranomaisten sekä tutkimuslaitosten olisi pyrittävä rakentamaan toimiva järjestelmä tietojen siirtoon niitä käyttäville tahoille. Tietosuojalakiin liittyvät seikat, erityisesti eri lähteistä kerättyjen tietojen yhdistämistä ja tietojen luovuttamista koskevat asiat on otettava huomioon.



## 7. Kalastuksen seurantamenetelmien vertailua

Kalastuksessa tapahtuvia muutoksia voidaan seurata usealla eri menetelmällä. Kalastustiedusteluissa kysytään useimmiten jälkikäteen kalastuksen määrää ja saaliin suuruutta tietyistä kohderyhmästä satunnaisesti valituilta henkilöiltä. Saaliskirjanpidossa samat kalastajat kirjaavat jatkuvasti tiedot saaliistaan ja kalastuksestaan joko heti pyyntitapahtuman jälkeen tai esimerkiksi kuukausittain.

Tiedustelujen kohdejoukko voidaan valita otantana väestörekisteristä, esimerkiksi kohdealueella asuvista kotitalouksista. Väestörekisteripohjaisista tiedusteluista on käytetty myös muunnosta, jossa tiedustelu jaetaan postin mukana kaikkiin alueen talouksiin ja lisäksi väestörekisteristä haetaan alueen kesämökin omistajat (Auvinen ym. 2004). Toisena vaihtoehtona on lähettää tiedustelu vesialueenomistajilta kalastuslupia lunastaneille henkilöille.

Eri tiedustelun jakotavat vaikuttavat tuloksiin, koska osa kalastajista jää kohderyhmän ulkopuolelle. Paikallisiin talouksiin jaettu tiedustelu ei tavoita muilla paikkakunnilla asuvia, kesämökkiä kyselyalueella omistamattomia kalastajia. Lupamyyntiin perustuvien tiedustelujen ulkopuolelle jäävät jokamiehenoikeudella, ikään perustuvalla kalastusoikeudella tai läänikohtaisella viehekalastuskuvalla kalastavat henkilöt, mikäli he eivät em. kalastuksen ohella harjoita kalastuslupaa edellyttävää kalastusta. Ongelmana ovat myös ilman kalastuslupia kalastavat tai vesialueiden omistukseen perustuvalla oikeudella kalastavat. Valtakunnallisissa väestörekisteripohjaisissa tiedusteluissa saadaan mukaan kaikki kalastajaryhmät, mutta yhdeltä kalastusalueelta palautuvien vastausten määrä on yleensä niin pieni, että tulokset ovat epävarmoja. Kohderyhmästä riippumatta ongelmana on sen arviointi, miten suuri osuus kyselyyn vastaamattomista oli sellaisia henkilöitä, jotka eivät harrasta kalastusta. Kalastuslupatietoihin perustuvassa otannassa voidaan kuitenkin olettaa, että myös ei-vastanneilla on ainakin ollut tarkoitus kalastaa, koska he ovat hankkineet luvan.

Koska kaikilta alueella kalastaneilta ei saada tietoja ja toisaalta vastaukset perustuvat muistinvaraisiin asioihin, tiedusteluilla saadaan saaliin määrästä ja pyyntiponnistuksesta enemmän tai vähemmän luotettavia arvioita.

Kalansaalisarvion tarkkuus riippuu sekä kalastajamääräarvion että kalastaneiden henkilöiden keskisaalisarvion tarkkuudesta (Karjalainen ym. 2003). Näihin molempiin vaikuttaa voimakkaasti otoskoko ja vastausprosentti. Hildenin ym. (1985) mukaan kalataloudellisten velvoitetarkkailujen yhteydessä tehtyjen tiedustelujen tuottamien estimaattien luotettavuudelle voidaan asettaa rajaksi ylimmillään 15 %:n variaatiokerroin, mikä tuottaa 95 %:n riskitasolla  $\pm 30$  %:n suhteelliset luottamusvälit. Mitään yleistä kriteeriä arvioiden luotettavuudelle ei kuitenkaan voi asettaa, vaan tavoite ratkaisee vaadittavan luotettavuustason. Esimerkiksi istutustulosta selvittävän tiedustelun ja vaikkapa velvoitetarkkailuun liittyvän, vuosien välisen muutoksen havaitsemiseksi tehdyn tiedustelun, luotettavuusvaatimukset saattavat olla hyvin eritasoiset.

Otantakehikko vaikuttaa myös tiedustelusta saatuihin saalisarvioihin ja eri tavoin eri lajeilla (Nikki ym. 2003) Lupapohjaisissa tiedusteluissa saattaa esimerkiksi suuri osa ahvensaaliista jäädä tiedustelun ulkopuolelle, jos kohdealue on suosittu onki- ja pilkkipesä ja yleiskalastusoikeudella kalastavia käy siellä paljon. Sen sijaan niillä lajeilla, joita pyydetään vain vesialueen omistajan luvan vaativilla pyydyksillä, kuten esimerkiksi muikkua, otantakehikosta johtuva ero on teoriassa pieni. Usein väestörekisteripohjaiset tiedustelut kuitenkin antavat suurempia kokonaissaalisarvioita. Erot saalisarvioissa selittyvät pääasiassa eroilla kalastajamääräarvioissa eri otantakehikkoja käytettäessä.

Hankitun tiedon tarkkuuden ohella tiedustelumenetelmä vaikuttaa tiedustelun kustannuksiin. Lupiin perustuvassa menetelmässä kustannuksia kasvattaa osoitteiden kerääminen lupavihkoista ja osoiterekisterin luominen. Sama henkilö on voinut ostaa lupia

useilta eri osakaskunnilta tai useita kertoja kauden aikana. Päärakenteet ja epäselvät osoitteet on tarkistettava. Jaettaessa kysely kaikille alueen kotitalouksille työmäärä ja siten myös kustannukset ovat pienempiä. Väestökisteristä saa osoitteet valmiiksi tarroina. Postitus-, lomake- yms. kustannukset ovat yleisjakelua tai väestökisteriä käytettäessä kuitenkin yleensä suurempia, koska vastausaktiivisuus ja kalastaneiden henkilöiden osuus kohderyhmässä ovat alhaisempia ja tarvitaan suurempi otanta.

## 8. Ehdotus kalastusaluekohtaisen kalastus- ja saalis seurannan järjestämiseksi

Kalastusalue tiedustelun ja kalastusalueitten kokouksissa käytyjen keskustelujen perusteella voidaan päätellä, että

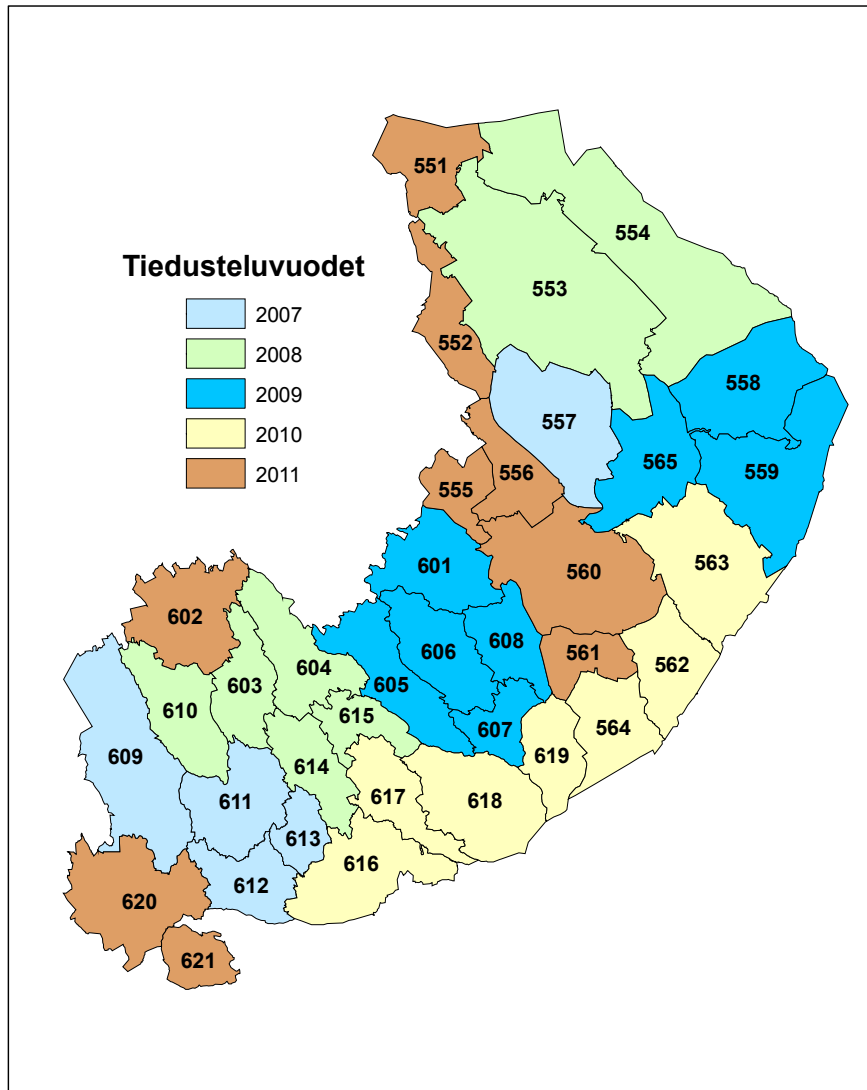
- 1) kalastusalueilla on tarpeita ja halukkuutta osallistua kalastusaluekohtaisten tietojen keruuseen ainakin koeluontoisesti
- 2) useimmat kalastusalueet eivät halua panostaa rahallisesti tietojen keruuseen ainakaan tässä vaiheessa
- 3) kalastuslupamyynnistä saatavien osoitetietojen kerääminen luvan ostajilta on useilla alueilla mahdollista, mutta se vaatii myyjien huolellista ohjeistamista ja osoitteiden saantia helpottavien kuittivihkojen käyttöä
- 4) tietojen säilytyspaikaksi sopii useimpien vastanneiden näkemyksen mukaan parhaiten Riista- ja kalatalouden tutkimuslaitos tai muu puolueeton taho.

Kalastusalueiden valmiudet ja tarpeet ovat saatujen vastausten perusteella hyvin erilaisia. Osa kalastusalueista ei ollut innokkaita lähtemään mukaan tietojen keruuseen, ja aika monet olivat halukkaita odottamaan, millaisia tuloksia muilla alueilla saadaan ennen kuin päättävät omasta osallistumisestaan. Seuranta on järkevää aloittaa porrastetusti, siten että ensimmäiseksi kyselyt toteutetaan sellaisilla alueilla, jotka ovat halukkaita ja valmiita lähtemään mukaan.

Sopiva aikaväli kyselyille on useimpien vastanneiden mukaan viisi vuotta. Vuosittain voitaisiin siten kerätä tiedot noin seitsemältä kalastusalueelta, jolloin kaikki Pohjois-Karjalan ja Etelä-Savon kalastusalueet tulisi käytyä läpi viidessä vuodessa. Kunakin vuonna kohteeksi on tietojen käyttökelpoisuuden kannalta tarkoituksenmukaista valita sellaisia alueita, jotka sijaitsevat lähellä toisiaan ja ovat mieluiten saman vesistön osia. Tällaisia osa-alueita olisivat mm. seuraavat karttaan merkityt alueet (kuva 22).

Seurannan valmistelu tulee aloittaa pitämällä kalastusalueille tiedotustilaisuus, jossa korostetaan luvanmyynnin yhteydessä kerättävien osoitetietojen mahdollisimman täydellisen keräämisen tärkeyttä. Kokemuksia luvan myyjien valmennuksesta on saatavissa mm. Koitereen kalastusalueelta, jossa osoitteellisten tietojen osuus on noussut jo yli 70 %:iin myydyistä kalastusluvista. Jotta osoitteiden kerääminen onnistuisi, tarvitaan kalastusalueiden lupamyymien koulutuksen lisäksi mahdollisesti myös kalastusalueille kohdistettavaa taloudellista kannustusta.

Saalitiedustelut postitetaan joko kaikille kalastusluvan lunastaneille tai sopivalle otokselle. Kyselykausi on kalenterivuosi. Kyselylomake on mahdollisimman yksinkertainen, ja se suunnitellaan yhteistyössä kalastusalueen aktiivihenkilöiden ja viranomaisten kanssa.

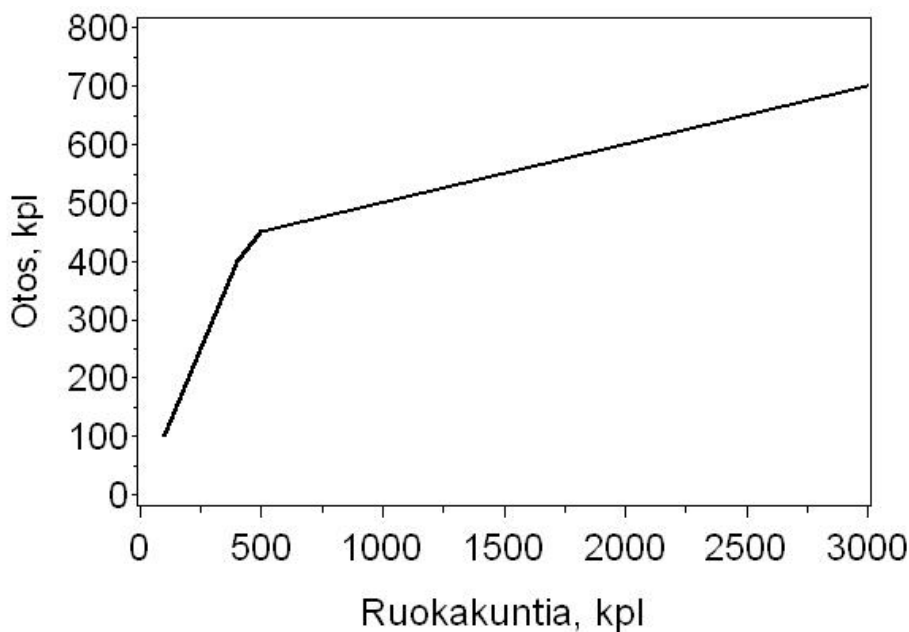


**Kuva 22. Suunnitellut kalastustiedusteluvuodet Etelä-Savossa ja Pohjois-Karjalassa.**

Kyselykaavakkeisiin voidaan tarpeen mukaan liittää kalastusalueiden selvittäväksi haluamia kysymyksiä. Esimerkiksi peruslomakkeesta, jota voidaan räätälöidä, käyvät esim. Koloveden ja Koitereen alueen (liite 4) tiedusteluissa käytetyt lomakkeet. Lomakkeeseen liitetään aluekohtainen kartta, johon voidaan tarvittaessa tehdä osaluojakoja.

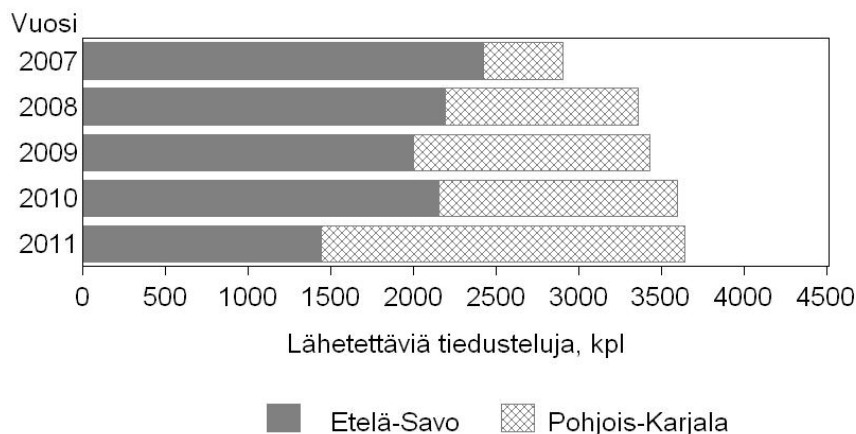
Eri vuosien tiedustelujen laajuutta voidaan karkeasti arvioida käyttämällä tietoja pyynnin määrästä kalastusalueilla (Toivonen 2006, kuva 4) ja aikaisemmista tiedusteluista saatuja tuloksia kalastavien ruokakuntien määrän ja pyyntiponnistuksen suhteista Pohjois-Karjalan ja Etelä-Savon kalastusalueilla (Auvinen ym. 2000, Auvinen ym. 2001, Kolari ym. 2000, Kolari ym. 2003). Tiedustelujen laajuus kuvan 22 mukaisella toteutusjärjestyksellä olisi vuosittain keskimäärin lähes 8000 ruokakuntaa. Jos näistä 80 %:lta saadaan osoitetiedot, olisi postitettavien tiedustelujen määrä vuosittain runsas 6000 kpl, mikäli tiedustelut kohdistetaan mahdollisimman monelle luvan lunastaneel-

le. Näin laaja tiedustelu vuosittain on kuitenkin kallis ja tiedustelu on tarkoituksenmukaista lähettää vain osalle kalastajista. Ehdotuksessa lähdetään siitä, että mikäli kalastusalueella on luvan lunastaneita ruokakuntia 400 tai sitä vähemmän, lähetetään tiedustelu kaikille. Ruokakuntien määrän kasvaessa postitettavien tiedustelujen määrä kasvaisi kuvan 23 mukaisesti. Tällaisella otannalla saataneen useimpiin käyttötarkoituksiin riittävä käsitys kalastusalueilla tapahtuvista kalalajikohtaisista saaliin muutoksista.



**Kuva 23. Otoksen suuruuden riippuvuus luvan lunastaneiden ruokakuntien määrästä.**

Kuva 22 mukaista vuotuista tiedustelujen kohdentamista ja kuvan 23 mukaista otantaa noudattaen vuosittain lähetettävien tiedustelujen määrä olisi keskimäärin lähes 3 500 kpl (kuva 24). Kuvassa on otettu huomioon myös se, että todennäköisesti vain noin 80 %:lta luvan lunastaneista saadaan osoitetiedot. Tämä vähentää lähetettävien tiedustelujen määrää niillä kalastusalueilla, joissa ruokakuntien määrä on alle 500. Palautusaktiivisuudeksi arvioidaan 50 %.



**Kuva 23. Arvio vuosiksi 2007-2011 suunniteltujen (kuva 22) tiedustelujen kohteeksi tulevien ruokakuntien määristä.**

Ammattikalastuksen seuranta keskitetään tutkimuslaitokseen ja se järjestetään yhteistyössä nykyisen sisävesien ammattikalastuksen tilastoinnin kanssa. Saaliskirjanpitoa pitävien kalastajien tietoja ei uudestaan kysytä tilastoinnin yhteydessä. Samalla mietitään myös yhtymäkohdat vuosittaiseen muikkujärvien seurantaan, jossa kalastajilta kysytään muikkukannan tilaa (Valkeajärvi ym. 2005).

Aineistosta tehdään vuosittain yhteenveto TE-keskusten kalatalousviranomaisille, jotka saisivat halutessaan käyttöönsä myös kaiken alkuperäismateriaalin. Kalastajan kirjallisella luvalla ja erikseen sovittavin ehdoin voitaisiin kerättyä aineistoa luovuttaa tutkimustarkoituksiin esimerkiksi yliopistoille.

Vapaa-ajankalastuksen saaliskirjanpito on kustannuksiltaan halvempi kuin kalastustiedustelu. Vapaa-ajankalastuksessa saaliskirjanpidon järjestäminen kestäväksi on tuottanut ongelmia. Kirjanpidon ylläpito edellyttää jatkuvaa yhteydenpitoa kalastajiin ja mm. tulosten palauttamista kalastajien tietoon laajemmalla alueella. Toisaalta monet kalastajat, varsinkin vapavälineillä kalastavat, kirjaavat saaliinsa usein, mutta näitä tietoja ei saada tutkimuksen tai seurannan käyttöön. Jonkinlainen internettiin perustettava sivusto voisi palvella tätä tarkoitusta. Mikäli saalistiedustelujen rahoitus esimerkiksi viiden vuoden välein ei onnistu, on tarkoituksenmukaista pyrkiä kehittämään toimiva saaliskirjanpitoverkosto harvemmin tehtävien tiedustelujen väliajoiksi. Jos tiedustelujen väli venyy esimerkiksi kymmeneksi vuodeksi, antaisi eri pyydysten saalista monipuolisesti seuraava saaliskirjanpito kuitenkin tietoa kalayhteisöjen ja kalastuksen kehityssuunnista.

Hankkeen yhteydessä aloitettiin vapaa-ajankalastajien saaliskirjanpito koeluontoisesti kahdella kalastusalueella. Saaliskirjanpitolomakkeita jaettiin yhteensä 32 kalastajalle Pielisen ja Louhivesi-Yöveden kalastusalueilla. Mukaan valittiin sekä aktiivi- että passiivipyödyksillä kalastavia henkilöitä. Kokeen tarkoituksena on seurata kalastajien aktiivisuutta kirjanpidossa sekä sitä, onko yksittäisten, kalastusta aktiivisesti harrastavien henkilöiden saaliskirjanpidolla mahdollista saada kohtuullisin kustannuksin saalis-kyselyä täydentävää tietoa.

## 9. Kustannusarvio

Kustannukset 1000 postitettua saalistiedustelua kohti voidaan karkeasti arvioida seuraavasti:

Vapaa-ajankalastus – joka viides vuosi

-lomakekustannukset 800 €

-postimaksut 1200 €

-postitus, tallennus, lomakkeiden tarkastus ja käsittely 1500 €

-raportointi 1000 €

Yhteensä 4500 €

Ammattikalastuksen saaliskirjanpito – jatkuva

-rekisterin ylläpito (TE-keskus)

-postitus ja tallennus 1000 €

-analysointi ja raportointi 3000 €

Ammattikalastuksen seurannan vuosittaiset kustannukset yhteensä 4000 €

Vapaa-ajankalastuksen saaliskirjanpidon kustannukset riippuvat kirjanpitäjien määrästä. Suuruusluokaltaan kaikki kalastusalueet kattavan kirjanpidon kustannukset lienevät samaa luokkaa kuin ammattikalastuksen seurannassa.

Keskimäärin vuosittain lähetettävien tiedustelujen määrä vapaa-ajankalastuksessa on noin 3500 kpl. Näin ollen vapaa-ajankalastusta koskevien tiedustelujen kustannukset olisivat noin 15 000 € vuosittain. Ammattikalastus- ja mahdollisen saaliskirjanpito-osion kanssa vuosittaiset kustannukset olisivat suuruusluokkaa 20 – 25 000 €.

Kustannuksiin osallistuisivat TE-keskus, kalastusalueet ja RKTL. Kustannusten jaosta eri toimijoiden kesken sovitaan ennen hankkeen käynnistämistä.

## 10. Kirjallisuus

- Auvinen, H., Nurmio, T. & Hyttinen, M. 2000. Kalastus Koitereen kalastusalueella 1997-1998. Kala- ja riistaraportteja nro 193. 15 s. + 3 liitettä.
- Auvinen, H. & Nurmio, T. 2001. Kalastus Karjalan Pyhäjärvellä vuonna 1999. Kala- ja riistaraportteja nro 239. 19 s. + 4 liitettä.
- Auvinen, H., Nurmio, T., Kolari, I. & Hyttinen, M. 2004. Verkkokalastuksen säätelyn vaikutukset Koloveden kalastusalueella vuosina 1998 – 2002. Kala- ja riistaraportteja nro 330. 23 s.
- Hilden, M., Lehtonen, H., Ikonen, E. & Salojärvi, K. 1985. Tutkimusmenetelmät kalataloudellisessa velvoitetarkkailussa. Riista- ja kalatalouden tutkimuslaitos. Monistettu- ja julkaisuja 33, 187 s.
- Karjalainen, J., Marjomäki, T. J. & Pahkinen, E. 2003: Vapaa-ajankalastuksen tiedonkeruumenetelmien kehitystyön tarpeet. Kala- ja riistaraportteja nro 270: 1-4.
- Kolari, I., Auvinen, H. & Hirvonen, E. 2000. Kalastus Puruvedellä vuosina 1979 – 1995. Kalatutkimuksia Fiskundersökningar no 167:1-25.
- Kolari, I., Auvinen, H. & Hirvonen, E. 2003. Kalastus Puruveden pohjoisosassa 2000-2001. Kala- ja riistaraportteja nro 290. 18 s.
- Nikki, J., Marjomäki, T. & Karjalainen, J. 2003: Harhan ja satunnaisvirheen vaikutus vapaa-ajankalastustutkimusten luotettavuuteen. Kala- ja riistaraportteja 270: 14-36.
- Toivonen, A-L 2006. Suomi kalastaa 2005 – kalastusrasitus kalastusalueilla. Kala- ja riistaraportteja nro 390, 51 s.
- Toivonen, A-L, Moilanen, P. ja Railo, E. 2002. Suomi kalastaa 2001 – kalastusrasitus kalastusalueilla. Kala- ja riistaraportteja nro 266, 52 s.
- Valkeajärvi, P., Auvinen, H. & Riikonen, R 2005. Muikkukannat vahvistuivat tuntu- vasti. Suomen Kalastuslehti 112 (5/2005): 22-25.



## Liitteet

1. Kalastusalue tiedustelun lomake
2. Ammattikalastajien haastattelulomake
3. Koitereen kalastusalueella käytetty saalistiedustelulomake (Auvinen ym. 2003)

## Tiedustelu

1.) Kerääkö kalastusalueenne tällä hetkellä millään tavoin tietoa vapaa-ajankalastajien saaliista? Kyllä / Ei

Miten: \_\_\_\_\_

2.) Kerääkö kalastusalueenne tällä hetkellä millään tavoin tietoa ammattikalastajien saaliista? Kyllä / Ei

Miten: \_\_\_\_\_

3.) Kuinka usein kalastus- ja saalistietoja pitäisi mielestänne kerätä, jotta ne hyödyttäisivät kalastusalueen ja osakaskuntien toimintaa ja kalavesien hoitoa ja käyttö- ja hoitosuunnitelman laadintaa? (esim. 1 5 tai 10 vuoden välein)

4.) Onko kalastusalueellanne kiinnostusta osallistua koemielessä (menetelmän hiomiseksi) vapaa-ajankalastuksen saalistietojen keräämiseen?

Kyllä / Ei

5.) Onko kalastusalueellanne mahdollisuutta järjestää kattava osoitetietojen keräys kalastuslupien myynnin yhteydessä? (myös osakaskuntien myymät luvat)

Kyllä / Ei

6.) Onko kalastusalueenne halukas osallistumaan kokeiluajan jälkeen säännöllisin väliajoin tehtävien saalistiedustelujen kustannuksiin?

Kyllä / Ei

7.) Mikä olisi luontevin taho tiedon säilyttämiselle?

- A.) Te-keskus, kalatalous yksikkö
- B.) Alueellinen kalatalouskeskus
- C.) Riista- ja kalatalouden tutkimuslaitos
- D.) Muu, mikä?: \_\_\_\_\_

8.) RKTL tekee joka toinen vuosi sisävesien ammattikalastuksen saalistilaston joka perustuu ammattikalastajien omiin saalisilmoituksiin. Tulokset julkaistaan vanhan läänijaon ja Te-keskusten aluejaon mukaisesti.

- A.) Oletteko koskaan käyttäneet tai nähneet kyseisiä tilastoja? Kyllä / Ei
- B.) Katsotteko että yksityiskohtaisempi / kalastusaluekohtainen tieto olisi teille hyödyllisempää tai käyttökelpoisempää? Kyllä / Ei
- C.) Katsotteko että saaliskirjanpidon voisi sisällyttää alueellenne myönnettävien ammattikalastuslupien ehdoksi? Kyllä / Ei

9.) Kuinka monta osakaskuntaa kalastusalueellanne on?

- alle 50 kpl
- 50-75 kpl
- 75-100 kpl
- 100-125 kpl
- 125-150 kpl
- yli 150 kpl

10.) Onko tutkimuslaitoksella mahdollista saada käyttöönsä ajantasalla olevaa listaa osakaskunnista sekä niiden yhteyshenkilöistä?

Kyllä / Ei

11.) Kuinka monta ulkopuolista (esim. kauppa, huoltoasema, kalastustarvikeliike) kalastusluvan myyjää kalastusalueellanne on? \_\_\_\_\_ kpl

12.) Onko kalastusalueellanne luvan myyntiä sähköisessä muodossa? (netissä)

Kyllä / Ei      osoitteessa: [www.\\_\\_\\_\\_\\_](http://www._____)

13.) Saako tutkimuslaitos luvallanne käyttää sähköisen luvanmyyntinne osoitetietoja kalastustiedustelua varten?

Kyllä / Ei

14.) Tekevätkö ulkopuoliset luvanmyyjät kalastusalueelle yhteenvedon myydyistä kalastusluvista kalastuskauden päätyttyä tai vuoden vaihtuessa?

Kyllä / Ei

15.) Onko kalastusalueella käytössä saaliskirjanpito-järjestelmää, esim. kirjanpito-kalastajia?

Kyllä / Ei

Millainen? : \_\_\_\_\_

**Kiitos vastauksista!**

Liite 2. Ammattikalastajien haastattelun kyselylomake

Kalastajan nimi: \_\_\_\_\_

Millä järvillä/ vesialueilla kalastat: \_\_\_\_\_

Pyyntivälineet: \_\_\_\_\_

Onko kalastukseksi ruokakalan pyyntiä vai hoitokalastusta: \_\_\_\_\_

Kalastus päivien määrä/ vuosi: \_\_\_\_\_

Kalat prosentteina/ kiloa kokonaismäärästä:

Muikkua: \_\_\_\_\_ % / kg

Siika: \_\_\_\_\_ % / kg

Kuha: \_\_\_\_\_ % / kg

Lohi: \_\_\_\_\_ % / kg

Taimen: \_\_\_\_\_ % / kg

Ahven: \_\_\_\_\_ % / kg

Made: \_\_\_\_\_ % / kg

Muut: \_\_\_\_\_ % / kg

Oletteko mukana kalastusalueen hallituksessa? Kyllä / Ei

Saatko helposti kalastusluvut ammatin harjoittamiselle? Kyllä / Ei

Jos ei, minkälaisia perusteluja kielteiselle päätöksille: \_\_\_\_\_

Joudutko tekemään osakaskunnalle/ kalastusalueelle saalisilmoituksen tai yhteenvedon vuosittain saadusta saaliista?  
Kyllä / Ei

Olisitko vapaaehtoinen tekemään saalisilmoituksen, jos se edesauttaisi tulevaisuudessa luvan saamista? Kyllä / Ei

Mikä muu taho kuin osakaskunta tai kalastusalue voisi mielestäsi kerätä saalistiedot?  
(esim. TE-keskus, RKTL, Kalatalouskeskus) \_\_\_\_\_

Kuinka yhteistyö sujuu:

Tutkimuksen kanssa: Hyvin, kohtalaisesti, heikosti, en osaa sanoa.

Viranomaisten kanssa: Hyvin, kohtalaisesti, heikosti, en osaa sanoa

Neuvontajärjestöjen kanssa: Hyvin, kohtalaisesti, heikosti, en osaa sanoa

Risujen syitä: \_\_\_\_\_

Pääsetkö vaikuttamaan osakaskunnan tai kalastusalueen tekemiin päätöksiin? Kyllä / Ei

Riista- ja kalatalouden tutkimuslaitos on aloittanut kalastusaluekohtaisen kalastuksen ja saalis-tietojen keräyshankkeen. Minkälaisia toiveita sinulla on kyseiselle hankkeelle jotta se palvelisi sinua mahdollisimman hyvin ja tehokkaasti: \_\_\_\_\_

Muita kommentteja: \_\_\_\_\_

**Koitereen kalastus 1.5.2001 - 30.4.2002**

Vastaajan nimi: \_\_\_\_\_

Vastaajan kotiosoite: \_\_\_\_\_

\_\_\_\_\_

Puhelin: \_\_\_\_\_

**1. Kalastiko ruokakuntanne Koitereella tiedustelu aikana ?**

- Kyllä, ja sai saalista  
 Kyllä, mutta ei saanut saalista  
 Ei kalastanut

Vastauksenne on tärkeä myös siinä tapauksessa, että ruokakuntanne ei kalastanut tai saalis oli pieni. Yksi onkimatkakin on kalastusta.

**2.**

Ruokakuntaanne kuuluu \_\_\_\_\_ henkilöä,

joista kalastukseen osallistui \_\_\_\_\_ henkilöä.

**3. Karttaliitteessä kalastusalue on jaettu numeroituihin osiin, jotka on lueteltu alla. Nimetkää kalastuspaikkanne ja merkitkää se karttaan. Jos olette kalastanut useammalla kalastuspaikalla, nimetkää kaksi tärkeintä aluetta.**

Alue 1 \_\_\_\_\_

Alue 2 \_\_\_\_\_

Alue 3 \_\_\_\_\_

Alue 4 \_\_\_\_\_

Muu kalastuspaikka \_\_\_\_\_



5. Saalis 1.5.2001 - 30.4.2002

Arviokaa alla olevaan taulukkoon nuokakuntanne Koitereesta tiedusteltavana aikana eri pyydyksillä saama saalis kalalajeittain kiloina (kg). Arviokaa prosenttisarakkeeseen (%) kuinka suuri osa saaliista tuli yli 10 metrin syvyyksiltä vesialueilta. Merkitkää hauki-, kuha-, järvihoi- ja taimensaaliit myös kappaleina (kpl).

	Hauki		Kuha		Järvihoi		Taimen		Ahven		Harjus		Kuore		Lahna		Made		Muikku		Siika		Särki		Muut			
	%	kg	%	kg	%	kg	%	kg	%	kg	%	kg	%	kg	%	kg	%	kg	%	kg	%	kg	%	kg	%	kg		
muikkuverkko																												
verkko 27-39 mm																												
verkko 40-45 mm																												
verkko 46-55 mm																												
verkko 56-65 mm																												
verkko yli 65 mm																												
nuotta																												
luokkirysä																												
loukku / paunetti																												
katiska																												
pilkki / onki																												
vetouistin																												
virveli																												
pitkäsiima																												
koukkuja _____ kpl																												
lohsiima																												
koukkuja _____ kpl																												
muu pyydys, mikä:																												

Rapumertasaalis : \_\_\_\_\_ rapua kpl      Kuinka monena päivänä ravustitte tiedusteluaihana? \_\_\_\_\_      Kuinka monella merralla keskimäärin? \_\_\_\_\_

6. Miten arvioitte verkkokalastuksen säätelypäästösten vaikuttavan omaan kalastukseenne 5 vuoden kuluessa:

Ei muutoksia                       Muutoksia                       Kalastus siirtyy matalille vesialueille  
 Kalastus vähenee ulapalla       Kalastus lisääntyy ulapalla       Verkkokalastus loppuu kokonaan

Perustelut:

---



---

7. Kuhasaaliini saan pääasiassa:  0-5 m     5-10 m     10-15 m     15-20 m  
 yli 20 m syvältä

8. Ohjaako kalastusalue mielestänne kalastuksen järjestämistä:

Liikaa                       Sopivasti                       Liian vähän

Perustelut:

---



---

9. Koitereen sioissa esiintyy haukimatoloista, joka näkyy valkoisina pesäkkeinä kalan lihaksissa. Onko haukimadon esiintyminen mielestänne:

Lisääntynyt                       Vähentynyt                       Pysynyt ennallaan

verrattaessa viime vuotta edellisiin.

Kuinka suuressa osassa sioista on haukimatoa? \_\_\_\_\_ Prosenttia (%)

10. Koitereella on aloitettu vuoden 2002 alusta alkaen uuden lupajärjestelmän mukainen kalastuslupien myynti. Onko järjestelmä yleisesti arvioiden mielestänne:

Erittäin onnistunut                       Onnistunut                       Epäonnistunut  
 Erittäin epäonnistunut                       En osaa sanoa

Perustelut ja jos järjestelmässä on korjattavaa, niin kirjatkaa mitä:

---



---

11. Koitereella on tutkittu kalojen elohopeapitoisuuksia ja niissä on havaittu edellisiin vuosiin nähden kasvua. Vaikuttaako tieto elohopeapitoisuuden noususta kalankäyttöönne omissa ruokakunnassanne kalankäyttöä:

Vähentävästi                       Lisäävästi                       Ei vaikutusta  
 En osaa sanoa

Perustelut:

---



---