



Vapaa-ajan kalastus 1998

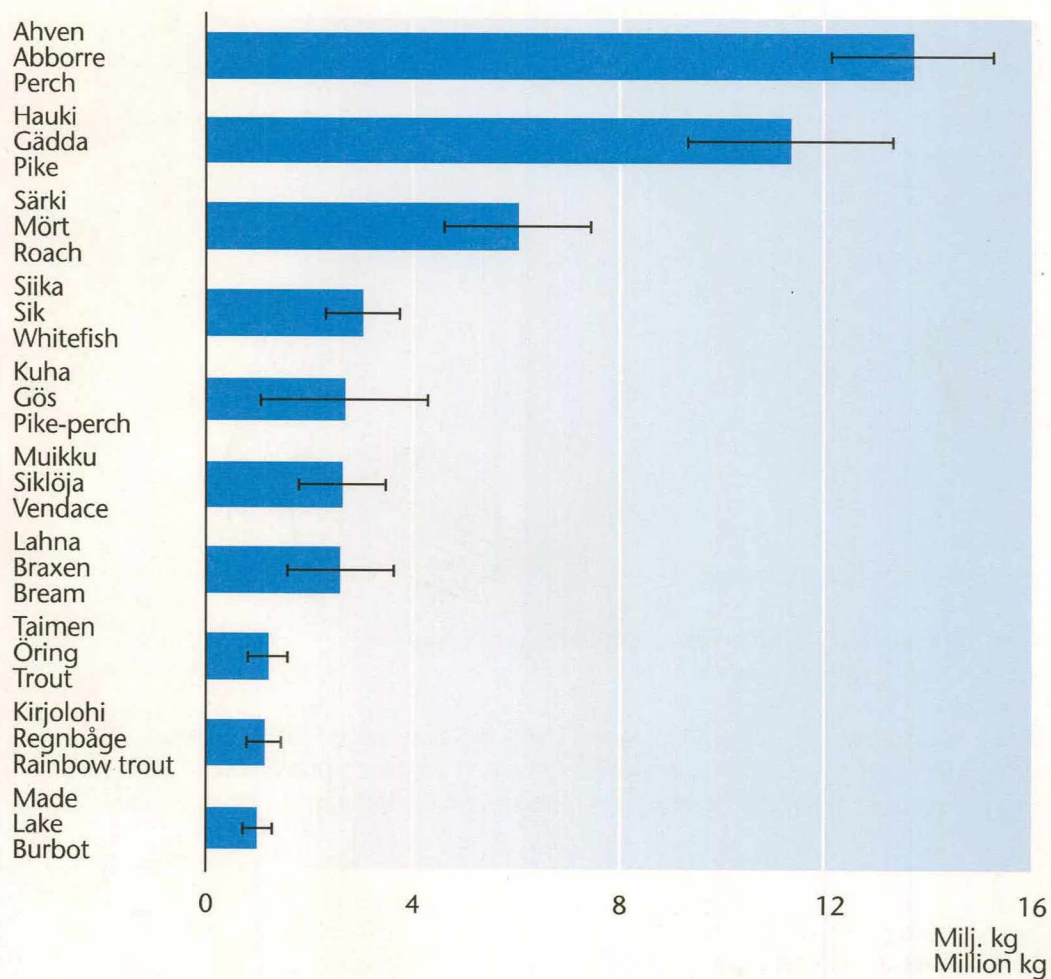
Fritidsfiske 1998

Recreational Fishing 1998

Saalisarvioita 95 %:n luottamusväleineen

Fångst uppskattningar med 95 % konfidensintervall

Catch estimates with 95 % confidence limits



© Riista- ja kalatalouden tutkimuslaitos

Toimitus: Riista- ja kalatalouden tutkimuslaitoksen tilastoyksikkö
Tilastoyksikön päällikkö: Anssi Ahvonen

Julkaisun tietoja lainattaessa mainittava lähteeksi Riista- ja kalatalouden tutkimuslaitos.

Vilt- och fiskeriforskningsinstitutet bör nämnas vid referering av denna publikation.

Quoting is encouraged provided the Finnish Game and Fisheries Research Institute is acknowledged as the source.

ISSN 1456-8268 = Maa-, metsä- ja kalatalous

ISSN 1236-9004 = Vapaa-ajankalastus...

Oy Edita Ab
Helsinki 2000

Vapaa-ajankalastus 1998

Vapaa-ajankalastajia oli Suomessa vuonna 1998 noin 2,1 miljoonaa noin 1,1 miljoonassa eri kotitaloudessa. Miehistä kalasti 52 prosenttia ja naisista 29 prosenttia. Kalastaneista vajaa 300 000 osallistui kalastamiseen ainoastaan soutamalla tai ohjaamalla venettä. Kalastajia, joille kalastus oli tärkein tai lähes tärkein harrastus, oli hieman yli 200 000.

Käytetyin pyydys oli onki, jota käytti kaksi kolmesta kalastajasta. Toiseksi yleisin oli heittovapa, jolla kalasti kaksi kalastajaa viidestä. Verkolla ja pilkkivavalla kalasti joka kolmas ja vetouistelua oli harrastanut joka neljäs kalastaja.

Vapaa-ajankalastuksen kokonaissaalis oli noin 48 miljoonaa kiloa, josta 67 prosenttia pyydettiin sisävesiltä. Kalastaneen kotitalouden keskimääräinen saalis oli 45 kiloa. Saaliista puolet oli ahventa tai haukea. Rapuja saaneita kotitalouksia oli 22 000 ja rapusaalis oli 1,9 miljoonaa kappaletta.

Verkoilla, katiskoilla, merroilla ja rysillä pyydettiin 57 prosenttia kokonaissaaliista ja vapaa-pyydyksillä 41 prosenttia.

Kalansaaliin arvo oli 320 miljoonaa markkaa (53,8 miljoonaa euroa) ja rapusaaliin arvo 22 miljoonaa markkaa (3,7 miljoonaa euroa) ammattikalastajille maksetuilla hinnoilla arvioituna.

Laatuseelvitys

Vapaa-ajankalastustilasto tehdään säännöllisesti joka toinen vuosi. Vuotta 1998 koskeva tilasto poikkeaa aikaisemmista 1990-luvun tilastoista menetelmällisesti jonkin verran. Kasvaneen vastauskadon vuoksi tässä tilastossa käytettiin aikaisempiin tilastoihin verrattuna yksityiskohtaisempaa tietoa kotitalouksien rakenteesta, jotta vastaamattomien kalastustiedot voitiin arvioida tarkemmin. Samoin väestö ositettiin aikaisempaa yksityiskohtaisemmin tavoitteena saada luotettavampia alueellisia arvioita. Toisaalta tässä tilastossa ei käytetty postikyselyn ohella erillistä puhelinhaastattelua kalastajamäärän arvioimiseksi. Lisäksi erityistä huomiota kiinnitettiin arvioiden luotavuuden esittämiseen.

Vapaa-ajankalastus 1998 -tilaston laativat Riista- ja kalatalouden tutkimuslaitoksessa tutkijat Pentti Moilanen ja Rauno Yrjölä.

Määritelmät

Vapaa-ajankalastustilastoinnissa tilastointiyksikkö oli kotitalous. Vapaa-ajankalastuksella tarkoitetaan kaikkea suomalaisten kotitalouksien kalastusta lukuunottamatta ammattikalastajien ja heidän kotitalouksiensa harjoittamaa kalastusta. Tilasto ei sisällä ulkomalaisten matkailijoiden kalastusta Suomessa eikä suomalaisten kalastusta ulkomailla.

Kalastamiseksi katsottiin se, että henkilö oli käyttänyt mitä tahansa pyydystä ainakin kerran vuoden 1998 aikana. Henkilön katsottiin kalastaneen, vaikka hän olisi vain soutanut tai ohjannut venettä toisen kalastessa.

Kalastuspäivällä tarkoitettiin vapapyydysten osalta sitä, että yksi 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.

Kalastusaluejako noudattaa sisävesialueella läänijakoa ja merialueella kansainvälisen merentutkimusneuvoston (ICES) jakoa (kuva 1). Kalastuspäivät kohdistettiin pyydystyypeittäin eri tilastointialueille. Saaliit ilmoitettiin perkaamattomana painona ja ne kohdistettiin eri tilastointialueille lajikohtaisesti kunkin lajin tärkeimmän kalastusalueen mukaan.

Menetelmät

Aineisto kerättiin postikyselyllä, jonka otos poimittiin Väestörekisterikeskuksen ylläpitämästä väestötietojärjestelmästä. Poimitun otoksen koko oli 4 000 asuntokuntaa. Asuntokunnan muodostavat samassa asuinhuoneistossa vakinaisesti asuvat henkilöt, ja se koostuu yhdestä tai useammasta kotitaloudesta. Poiminta kohdennettiin 18-74 vuotiaisiin henkilöihin. Niinpä ne asuntokunnat, joissa kaikki jäsenet olivat vähintään 75-vuotiaita, jäivät otannan ulkopuolelle. Poiminnan ulkopuolelle jäivät myös ne henkilöt, jotka

olivat pysyväisluontoisesti hoidettavina erilaisissa laitoksissa, esimerkiksi vanhainkodeissa.

Otanta-asetelmana käytettiin ositettua otantaa. Ositteita muodostettaessa käytettiin kohdehenkilön asuinkunnan sijaintia (pääkaupunkiseutu, muu Etelä-Suomi, Länsi-Suomi, Itä-Suomi, Oulun lääni, Lappi ja Ahvenanmaa), kuntatyyppiä (kaupunkimainen, taajaan asuttu ja maaseutumainen) sekä merellisyyttä kuvaavaa jakoa (saaristokunta, rannikkokunta ja sisämaassa sijaitseva kunta). Poimintaositteita oli yhteensä kahdeksan.

Kyselylomake oli nelisivuinen, ja kysymysten pääpaino oli kotitalouden ja kalastukseen osallistuneiden henkilöiden ikä- ja sukupuolirakenteen, kalastusharrastuksen tärkeyden, kalastusalueittaisen pyyntitoiminnan sekä saalismäärien selvittämisessä. Kysely tehtiin vuoden 1999 alussa ja siinä käytettiin kolmea kontaktia. Lomakkeita palautettiin yhteensä 2 582 eli 65 prosenttia lähetetyistä lomakkeista.

Kaikki lomakkeet tarkistettiin ennen tallennusta. Tallennetulle aineistolle tehtiin lisäksi erilaisia loogisuus- ja raja-arvotarkistuksia. Ristiriitaisuudet ja mahdolliset virheellisyudet tarkistettiin alkuperäisistä lomakkeista ja tarvittaessa korjattiin aineistoon.

Vastauksista hylättiin 96 eli vajaa neljä prosenttia, koska ei pystytty päättelemään oliko kotitalous kalastanut vuonna 1998. Ammattikalastajiksi luokiteltiin Riista- ja kalatalouden tutkimuslaitoksen käytössä olevien ammattikalastajarekistereiden perusteella yhteensä 13 vastausta. Laskenta-aineistossa kalastaneiden kotitalouksien vastauksia oli 1 367 ja kalastamattomien kotitalouksien vastauksia 1 106

Saaliin arvo laskettiin ammattikalastajien saamia hintoja käyttäen. Koska kaikille lajeille ei ollut tilastoituja hintoja, käytettiin harjukselle siian hintaa, järvilohelle merilohon hintaa ja kilohailille silakan hintaa. Muut lajit -ryhmälle käytettiin särjen hintaa.

Estimointi ja vastauskadon käsittely

Tuloksia laskettaessa jokaiselle tilastoyksikölle eli kotitaloudelle muodostettiin ns. painokerroin, jolla kotitaloutta koskevat mittaustulokset (esim. saalismäärä) kerrottiin. Painokerroin muodostui poimintayksikön eli asutokunnan sisällyttämistodennäköisyyden ja vastustodennäköisyyden käänteisluvuista sekä ns. kalibrointipainosta. Sisällyttämistodennäköisyys on suoraan verrannollinen asutokunnan poimintaehdot täyttävien henkilöiden lukumäärään. Vastustodennäköisyyksinä käytettiin poimintaositteittain havaittuja vastustodennäköisyyksiä.

Kalibroinnissa otoksesta laskettavat jakaumat saadaan vastaamaan ns. reunajakaumia. Tällaisina reuna-

jakaumina käytettiin Tilastokeskuksen kotitaloustiedustelusta saatua kotitalouksien kokoluokkajakaumaa, sekä väestötilastosta saatuja miesten ja naisten ikäjakaumia lääneittäin. Kalibrointi korjaa vastauskadosta arvioihin aiheutuvaa harhaa, sillä kotitalouden koko, rakenne ja asuinpaikka vaikuttavat vastausaktiivisuuteen.

Osittaiskadon eli yksittäisten puuttuvien tietojen huomioimisessa käytettiin päättelyä tai ns. hot-deck-imputointia, jossa puuttuva tieto korvataan aineistosta saatavalla arvolla. Käytännössä estimointi tehtiin käyttäen SAS-ohjelmistoa ja Ruotsin tilastovirastossa kehitettyä SAS-makroa CLAN97.

Luotettavuus ja vertailtavuus

Otannasta johtuvaa epävarmuutta on kuvattu taulukoissa esitetyllä 95 prosentin luottamusvälillä. Tulosten luotettavuutta kuvaa myös taulukoissa esiintyvä variaatiokerroin. Sen tulkinta on yksinkertainen. Mitä pienempi variaatiokerroin on, sitä luotettavampi on myös arvio. Jos variaatiokerroin on esimerkiksi 12,5 prosenttia, luottamusvälin ala- ja yläraja poikkeavat arviosta noin 25 prosenttia, eli luottamusvälin kokonaispituus on noin puolet arviosta. Näitä arvioita voidaan pitää otantavirheen osalta kalastustutkimuksissa suhteellisen luotettavina. Jos taas variaatiokerroin on 50 prosenttia, luottamusvälin ala- ja yläraja poikkeavat arviosta 100 prosenttia, eli luottamusvälin kokonaispituus on kaksi kertaa arvion suuruinen. Arvioita, joiden variaatiokerroin oli yli 50 prosenttia, ei ole esitetty. Tietyn saalisarvion luotettavuus riippuu siitä kuinka moni kalastanut kotitalous on saanut kyseistä lajia, sekä siitä, kuinka suuria eroja eri kotitalouksien saalismäärässä on. Näin ollen epäluotettavimpia arvioita ovat niiden lajien saaliit, joita vain harvat kotitaloudet ovat saaneet tai, joiden saalisvaihtelut ovat suuria.

Kotitalouden kalastus ja kalastaneiden henkilöiden lukumäärä mitattiin samaa määritelmää käyttäen kuin aikaisemmissa tilastoissa, joissa on käytetty Tilastokeskuksen tekemää haastattelututkimusta kalastaneiden määrän arviointiin. Kalastaneiden kotitalouksien ja kalastaneiden henkilöiden lukumäärien voidaan tältä osin katsoa olevan vertailukelpoisia säännöllisiin vuosien 1992, -94 ja -96 tilastoihin (SVT Ympäristö 1993: 8, 1995: 2 ja 1997: 8).

Verrattaessa verkkopyydysten sekä katiska-, merta- ja rysäpyydysten kalastuspäivien lukumääriä aikaisempiin tilastoihin on huomattava, että tässä tilastossa mitattiin näiden pyydysten osalta kokemiskertojen lukumäärää, eikä pyydysten pyynnissäoloaikaa kuten aikaisemmin.

Tässä tilastossa esitetty arvio vapaa-ajankalastajien saaliista on jonkin verran pienempi kuin aikaisemmat

arviot vuosilta 1992, -94 ja -96. Sama koskee myös suhdetta vuoden 1997 alueelliseen tilastoon, jonka tulokset kerättiin ns. Kuinka Suomi kalastaa -tutkimuksen yhteydessä (SVT Ympäristö 1998:5).

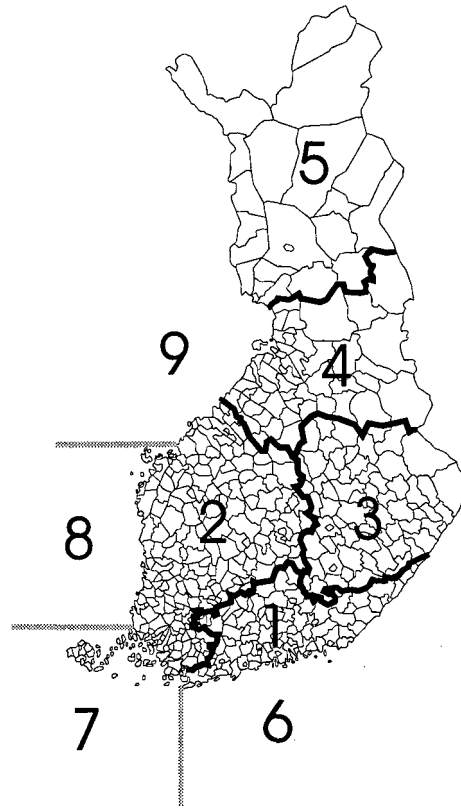
Ero johtuu pääosin vuoden 1998 tilastossa käytetystä menetelmästä, jossa on pyritty huomioimaan valikoiva vastauskato aikaisempaa tarkemmin.

Sisävesialue

- 1 Etelä-Suomi
- 2 Länsi-Suomi
- 3 Itä-Suomi
- 4 Oulun lääni
- 5 Lappi

Merialue

- 6 Suomenlahti
- 7 Saaristomeri ja Ahvenanmaa
- 8 Selkämeri ja Merenkurkku
- 9 Perämeri



Kuva. 1. Kalastusaluejako

Taulukoissa käytetyt merkinnät

Ei yhtään/ nolla	-
Arvio pienempi kuin puolet käytetystä yksiköstä	0
Variaatiokerroin yli 50 %	..

Fritidsfiske 1998

År 1998 uppgick antalet fritidsfiskare i Finland till ca 2,1 miljoner fördelat på 1,1 miljoner hushåll. Av männen fiskade 52 procent medan motsvarande siffra för kvinnorna var 29 procent. Av dem som fiskade deltog knappt 300 000 endast genom att ro eller styra båten. Antalet fiskare för vilka fisket var den viktigaste eller nästan viktigaste hobbyn var drygt 200 000.

Metspöet, som är det vanligaste fångstredskapet, användes av två tredjedelar av fiskarna. Det näst vanligaste redskapet var kastspö, och användes av två av fem fiskare. Var tredje fiskare använde nät och pilkspö och var fjärde fiskare hade sysslat med dragrodd.

Fritidsfiskarnas totala fångstmängd uppgick till ca 48 miljoner kg, varav 67 procent fångades i insjöområdet. Den genomsnittliga fångsten för de hushåll som idkat fiske var 45 kg. Hälften av fångsten utgjordes av abborre eller gädda. Antalet hushåll som fångat kräftor var 22 000 och kräftfångsten blev 1,9 miljoner kräftor.

57 procent av den totala fiskefångsten erhöles med nät, katsa, mjärde och ryssja och 41 procent vid fiske med spö av något slags.

Beräknat på basis av yrkesfiskarnas priser uppgick värdet på fiskfångsten till 320 miljoner mark (53,8 miljoner euro) medan kräftfångstens värde var 22 miljoner mark (3,7 miljoner euro).

Kvalitetsutredning

Statistiken över fritidsfisket görs regelbundet vart annat år. I metodologiskt hänseende skiljer sig statistiken för år 1998 i viss mån från tidigare statistik från 1990-talet. Eftersom svarsfrekvensen sjunkit användes i denna statistik mer detaljerade uppgifter om hushållens struktur än tidigare. På så sätt kan man bättre uppskatta fiskeuppgifterna för de hushåll som inte svarat. Dessutom indelades befolkningen noggrannare för att på så sätt få en pålitligare regional uppskattning. Denna gång har man inte använt sig av separata telefonintervjuer vid sidan av den traditionella postningen av frågeformulär vid

bedömningen av antalet fiskare. Särskild uppmärksamhet har fästs vid presentationen av uppskattningarnas konfidens.

Fritidsfiskestatistiken för år 1998 har gjorts av forskare Pentti Moilanen och Rauno Yrjölä vid Vilt- och fiskeriforskningsinstitutet.

Definitioner

Vid uppgörandet av fritidsfiskestatistiken användes hushållen som statistisk enhet. Begreppet fritidsfiske avser alla finländska hushålls fiske, med undantag för yrkesfiskarnas och deras hushålls fiske. Statistiken omfattar inte fiske som idkats av utländska turister i Finland eller finländarnas fiske utomlands.

Som fiske betraktades att en person utnyttjat någon form av fångstredskap minst en gång under år 1998. Personen ansågs ha fiskat även om han endast hade rott eller styrt en båt medan andra fiskat.

Med begreppet fiskedag avses för spöfisket att en person fiskat med spö av något slag under en dag. Motsvarande definition i fråga om fiske med nät, katsa, mjärde eller ryssja var att personen under en dag prövat ifrågakvarande fångstredskap under en dag.

Indelningen av fiskeområdena följer i insjöområdet länsindelningen och på havsområdet Internationella havsforskningsrådets (ICES) indelning (figur 1). Fiskedagarna påfördes respektive statistikområde på basis av använt redskap. Fångstmängderna uppgavs som orensad vikt och påfördes respektive statistikområde enligt det viktigaste fiskeområdet för respektive fiskart.

Metoder

Materialet samlades in per post, samplet togs ur Befolkningsregistercentralens befolkningsdatasystem. Samplet utgjordes av 4 000 bostadshushåll. Med begreppet bostadshushåll avses de personer som permanent bor i samma bostad. Bostadshushållet kan bestå av ett eller flera hushåll. Plockningen inriktades på personer i åldern 18-74 år. Detta innebär att

bostadshushåll där så gott som alla medlemmar fyllt minst 75 år lämnades utanför stickprovet. Likaså utelämnades sådana personer som är permanent intagna för anstaltsvård, t ex på åldringshem.

Samplingen gjordes som uppdelat sampel. Uppdelningen gjordes på basen av var respondenternas boningsort var belägen (huvudstadsregionen, övriga södra Finland, Västra Finland, Östra Finland, Uleåborgs län, Lappland och Åland), kommutyp (stad, tätbefolkat område och landsbygd). Dessutom indelades boningsorterna i skärgårdskommuner, kustkommuner och inlandskommuner. Befolkningen indelades i åtta kategorier.

Frågeformuläret omfattade fyra sidor. Tyngdpunkten i frågeformuläret låg vid kartläggningen av hushållens storlek, medlemmarnas ålder och kön, ålders- och könsfördelningen för de personer som fiskat, hur viktigt fisket var som fritidsintresse, fiske enligt fiskeområde samt fångstmängderna. Förfrågan gjordes i början av år 1999 och för ändamålet togs tre kontakter. Antalet returnerade blanketter uppgick till 2 582 dvs 65 procent av de utsända blanketterna.

Av svaren förkastades 96 dvs knappt fyra procent, eftersom man inte kunde fastställa om dessa hushåll fiskat under år 1998. Sammanlagt 13 svar hänfördes till kategorin yrkesfiskare på basis av Vilt- och fiskeriforskningsinstitutets yrkesfiskarregister. Antalet svar från hushåll som idkat fiske uppgick till 1 367 medan antalet hushåll som inte fiskat uppgick till 1 106.

Värdet på fångsten beräknades på basis av prisuppgifter som erhållits av yrkesfiskarna. Eftersom prisuppgifter inte statistikförts för alla arter användes för harr priset på sik, för insjölox priset på havslax och för vassbuk priset på strömming. För kategorin övriga arter användes priset på mört.

Estimering och behandling av svarsbortfall

Vid uträkningen av resultaten för varje statistikenhet dvs hushåll, bildades en sk viktcoefficient, med vilken det resultat som erhållits av hushållen (t ex fångstmängden) multiplicerades. Viktkoefficienten utgjordes av inversa värdet på sannolikheten för att plockningsenheten, dvs bostadshushållet, ingår i samplet och svarat samt den sk kalibreringsvikten. Sannolikheten för att hushållet ingår i samplet är direkt proportionell till antalet personer som uppfyller plockningskriterierna för ifrågasvarande bostadshushåll. Som svarssannolikhet användes den responssannolikhet som konstaterats för respektive kategori. Genom kalibreringen får man fördelning, som beräknats på basis av samplet, att motsvara den eftersträfvade marginalfördelningen. Marginalfördelningen bygger på den storleksindelning av

hushållen som använts i Statistikcentralens hushållskartläggning, samt den länsvisa åldersfördelningen för kvinnor och män, som erhållits ur befolkningsstatistiken. Kalibreringen justerar det bias som svarsbortfallet förorsakar, eftersom hushållens storlek, struktur och boningsort inverkar på svarsaktiviteten.

För att beakta partiellt svarsbortfall, dvs att enskilda data saknas, tillämpades sk hot-deck imputering på så sätt att felande data ersätts med ett värde som erhållits ur materialet. I praktiken gjordes estimeringen med hjälp av ett SAS-program och SAS-makrot CLAN97 som utvecklats av Statistiska Centralbyrån i Sverige.

Konfidens och jämförbarhet

Den osäkerhet som beror på samplet anges i tabellerna som konfidensintervall 95 procent. Resultatets konfidensnivå återspeglas också av den variationskoefficient som anges i tabellerna. Ju lägre variationskoefficienten är desto pålitligare är uppskattningen. Om variationskoefficienten är t ex 12,5 procent, avviker konfidensintervallets övre och nedre gräns ca 25 procent från det uppskattade värdet. Med andra ord motsvarar konfidensintervallets totallängd ca hälften av det uppskattade värdet. Dessa uppskattningar kan i avseende å sampelfel anses vara förhållandevis tillförlitliga. Om variationskoefficienten är 50 procent innebär detta att konfidensintervallets övre och nedre gränsvärde till 100 procent avviker från uppskattningen, dvs att konfidensintervallets totallängd är två gånger större än uppskattningen. Inga uppskattningar med en variationskoefficient som överstiger 50 procent har presenterats. Konfidensen för en viss fångst- uppskattning beror på hur många fiskande hushåll som fått ifrågasvarande art samt på hur stor differensen mellan de enskilda hushållens fångstmängder är. Sålunda är konfidensen lägre för sådana arter som endast fångats av ett fåtal hushåll och arter vars fångstmängder varierat kraftigt.

Hushållens fiske och antalet personer som fiskat mättes med samma metod som i tidigare redovisad statistik, i vilken man för att uppskatta antalet fiskare utnyttjat en intervjuundersökning som utförts av Statistikcentralen. I detta avseende kan antalet hushåll och personer som fiskat anses vara jämförbart med statistiken för åren 1992, -94 och -96 (SVT Miljö 1993: 8, 1995: 2 ja 1997: 8).

Vid jämförelse av antalet dagar de olika redskapen, dvs nät, katts, mjärde och ryssja, använts med motsvarande uppgifter i tidigare statistik bör man beakta att denna statistik för ifrågasvarande redskaps vidkommande mäter antalet gånger redskapen använts

och inte den tid redskapen använts, vilket var fallet i de tidigare undersökningarna.

Uppskattningen av fritidsfiskarnas fångstmängder som presenteras i denna statistik är något mindre än uppskattningarna för åren 1992, -94 och -96. Den samma relation gäller också den regionala statistiken för år 1997, vars resultat samlades in i samband med

den s k 'Kuinka Suomi kalastaa/ Hur fiskar man i Finland' undersökningen (SVT Miljö 1998: 5). Differensen beror huvudsakligen på den metod som användes år 1998 och som i högre utsträckning än tidigare försökt beakta det selektiva svarsbortfallet.

Insjöområde

- 1 Södra Finland
- 2 Västra Finland
- 3 Östra Finland
- 4 Uleåborgs län
- 5 Lappland

Havsområde

- 6 Finska viken
- 7 Skargårdshavet och Åland
- 8 Bottenhavet och Kvarken
- 9 Bottenviken

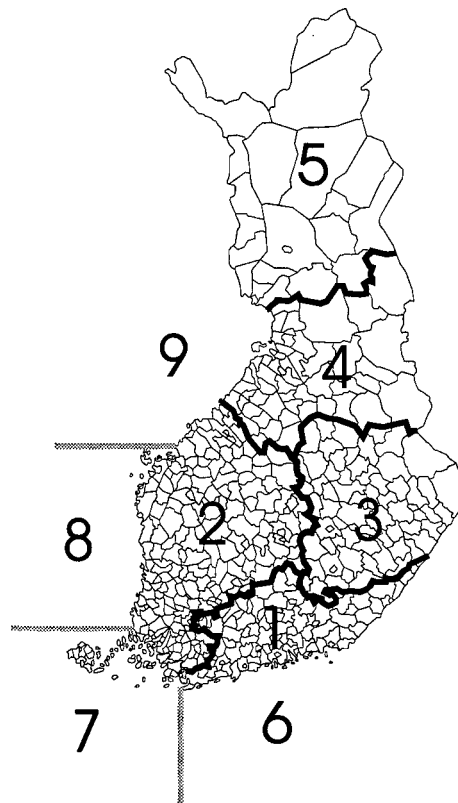


Figure. 1. Indelningen av fiskeområdena

Symboler i tabellerna

Ej alls/ noll	-
Mindre än hälften av enheten	0
Variationskoefficient över 50%	..

Recreational Fishing 1998

In 1998, there were 2.1 million recreational fishermen in 1.1 million households in Finland. Fifty-two per cent of men and 29 per cent of women went fishing. Just under 300 000 of those who had been fishing had participated only by rowing or steering the boat. The number of those for whom fishing was the most, or almost the most, important hobby exceeded 200 000.

The most commonly used gear was the hook and line, which was used by two-thirds of fishermen. Next most common was the spinning rod, which was used by two in five fishermen. One in three used a gill net or jig, and one in four trolling gear.

The total catch amounted to 48 million kg, of which 67 per cent was taken in inland waters. The average catch per fishing household was 45 kg. Perch or pike made up half of the catch. The number of households catching crayfish was 22 000 and the catch totalled 1.9 million crayfishes.

Fifty-seven per cent of the total fish catch was taken with gill nets, fish traps, crayfish traps and trap nets, and 41 per cent with rod and line.

The value of the fish catch was FIM 320 million (53.8 million euros) and of the crayfish catch FIM 22 million (3.7 million euros), estimated according to the prices paid to professional fishermen.

Quality assessment

The recreational fishing statistics are compiled regularly every other year. The method used for compiling the 1998 statistics differs slightly from that used on previous occasions in the 1990s. Due to the growth in non-response, these statistics use more detailed information on household structure than previously to enable the fishing data of non-responders to be estimated more accurately. At the same time, the population was stratified in greater detail in an effort to obtain more reliable regional estimates. In these statistics the postal questionnaires were not supplemented by telephone interviews to estimate fishermen numbers. Special attention was paid to presenting the reliability of the estimates.

The statistics on recreational fishing in 1998 were compiled by Pentti Moilanen and Rauno Yrjölä, researchers with the Finnish Game and Fisheries Research Institute.

Definitions

The statistical unit in the Recreational Fishing Statistics was the household. By recreational fishing is meant all the fishing practised by Finnish households with the exception of that carried out by professional fishermen and their households. The statistics do not include fishing by foreign visitors to Finland or fishing done by Finns abroad.

Fishing was considered as such when a person had used gear of some kind at least once in 1998. The person was considered to have fished even if he or she had only rowed or steered the boat while someone else was fishing.

The definition of a fishing day depended on the type of gear used. In the case of rod and line, a fishing day meant that one person had used a certain type of rod on one day. In the case of gill nets, fish traps, crayfish traps and trap nets, a fishing day meant that the person had inspected the gear in question on one day.

The division of fishing areas follows the provincial division in the inland water area and the International Council for Exploration of the Sea (ICES) division in the sea area (Fig. 1). The fishing days were allocated to the statistical areas by gear type. Catches were reported as ungutted weight and were allocated by species to the statistical areas according to the most important fishing area for the species.

Note that the term whitefish as used here refers to the freshwater species *Coregonus lavaretus*.

Methods

The data were collected by postal questionnaire using a sample drawn from the population register maintained by the Population Register Centre. The sample comprised 4 000 household-dwelling units. One household-dwelling unit consists of the persons

living permanently in the same dwelling and comprises one or more households. The sampling was targeted at persons aged 18-74 years. Thus, it did not include household-dwelling units in which all the persons were aged 75 years or older. Neither did it include persons permanently resident in institutions, e.g. old persons' homes.

The sample design was stratified sampling. The strata were formed taking into account the location of the person's municipality of residence (Helsinki metropolitan area, other Southern Finland, Western Finland, Eastern Finland, Province of Oulu, Lapland and Åland), the type of municipality (urban, densely populated or rural) and the location of the municipality in relation to the sea (island municipality, coastal municipality or inland municipality). There were eight strata in all.

The questionnaire had four pages, and the focus of the questions was on the age and sex structure of the households and the persons participating in fishing, the importance of fishing as a hobby, fishing activity by fishing areas, and catch sizes. The survey was conducted at the beginning of 1999. Contact was made three times. The number of returned questionnaires was 2 582, which was 65 per cent of those posted.

All the forms were checked before data were recorded. The recorded data were also submitted to various logic and limit value editing procedures. Discrepancies and any errors found were checked against the original forms and, if necessary, the data record was corrected.

A total of 96 responses, or less than 4 per cent, were rejected because it was not clear whether the household had been fishing in 1998 or not. Thirteen of the responses were classified as professional fishermen on the basis of the registers of professional fishermen at the disposal of the Game and Fisheries Research Institute. The computation data included the responses of 1 367 fishing households and 1 106 non-fishing households.

Catch value was calculated using the prices paid to professional fishermen. There are, however, no prices for certain species. Thus the price of whitefish was used for grayling, that of sea salmon for land-locked salmon and that of Baltic herring for sprat. The price of roach was used for the group 'other species'.

Estimation and handling of nonresponse

For the computation, a weighting factor was formed for each statistical unit, or household. The survey data (e.g. catch size) for the household were then multiplied by that factor. The weighting factor was

formed from the inverse of the inclusion probability and response probability of the sampling unit, that is household-dwelling unit, and from the calibration weight. The inclusion probability is directly proportional to the number of persons satisfying the sampling conditions in the household-dwelling unit. The response probabilities were those deduced from sampling strata. In the calibration, the distributions to be calculated from the sample can be made to correspond to the marginal distributions required. Such marginal distributions were the size class distribution of households obtained in the household survey conducted by Statistics Finland, and the age distribution of men and women by province obtained from population statistics. The calibration corrects the bias in the estimates arising from nonresponse, as the size, structure and place of residence of the household all have an effect on response activity.

The partial loss due to missing data items was taken into account using hot-deck imputation, in which the missing item is replaced with a value obtained from the data. In practice, the estimation was carried out with SAS software and the SAS macro CLAN97 developed by Statistics Sweden.

Reliability and comparability

Unreliability due to sampling is depicted by the 95 per cent confidence interval presented in the tables. The reliability of the results is also indicated by the coefficient of variation in the tables. Its interpretation is simple. The smaller the coefficient of variation, the more reliable is the estimate. If the coefficient of variation is for instance 12.5 per cent, the lower and upper limits of the confidence interval differ from the estimate by about 25 per cent, that is, the total length of the confidence interval is about half of the estimate. In terms of the sampling error these estimates can be considered relatively reliable in fishing surveys. If, however, the coefficient of variation is 50 per cent, the lower and upper limits of the confidence interval differ from the estimate by 100 per cent, that is, the total length of the confidence interval is twice the estimate. Estimates with a coefficient of variation in excess of 50 per cent are not given. The reliability of a certain catch estimate depends on the fact how many households having practised fishing have caught the species in question and on the fact how great differences there are in various households' catches. Consequently, the most unreliable estimates involve catches of those species that only a few households have caught or catches with great variation.

The fishing of households and the number of fishermen were measured by using the same definition as in the previous statistics, in which the number of fishermen was assessed basing on the

interview survey carried out by the Statistics Finland. The numbers of fishing households and fishermen can be considered comparable to regular statistics from the years 1992, 1994 and 1996 (SVT Ympäristö/ Environment 1993: 8, 1995: 2 and 1997: 8).

When comparing the number of fishing days of gill net, fish trap, crayfish trap and trap net to earlier statistics, it is to be noted that in this particular statistics it was measured how many times those gears

were inspected instead of measuring fishing time as earlier.

The estimate presented by these statistics for the catch taken by recreational fishermen is slightly lower than previous ones in 1992, 1994 and 1996. The same relation applies to the 1997 regional statistics, which was compiled in connection with the study 'Kuinka Suomi kalastaa/ How Finland Fishes' (SVT Ympäristö/ Environment 1998: 5). This is mainly due to the method used in the 1998 statistics.

Inland waters

- 1 Southern Finland
- 2 Western Finland
- 3 Eastern Finland
- 4 Province of Oulu
- 5 Lapland

Sea area

- 6 Gulf of Finland
- 7 Archipelago Sea and Åland
- 8 Bothnian Sea
- 9 Bothnian Bay

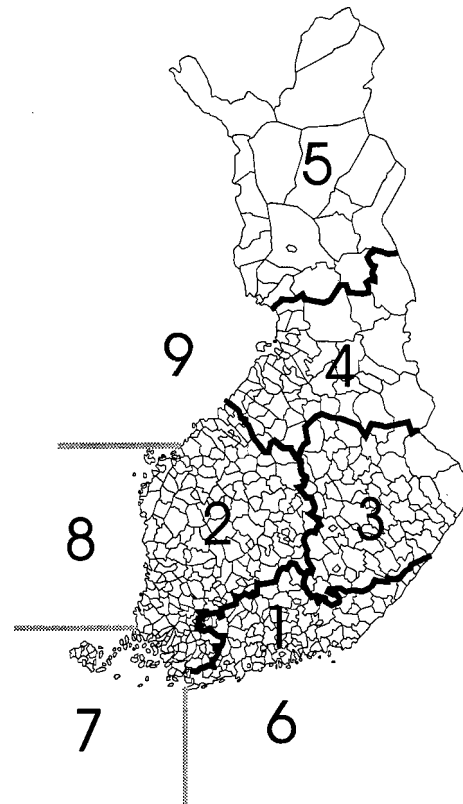


Fig. 1. The division of fishing areas

Symbols used in the tables

None	-
Value less than half of unit used	0
Coefficient of variation over 50%	..

Taulukko 1. Vapaa-ajankalastajat ikäryhmittäin ja sukupuoliittain vuonna 1998. L.v. = 95 %:n luottamusväli.
 Tabell 1. Fritidsfiskare enligt ålderskategori och kön år 1998. K.i. = 95% konfidensintervall.
 Table 1. Recreational fishermen by age group and sex, 1998. C.i. = 95% confidence interval.

Ikäryhmä Åldersgrupp Age group	Sukupuoli Kön Sex				Yhteensä Totalt Total	
	Naiset Kvinnor Women		Miehet Män Men			
	Kalastaja Antalet fiskare Number of fishermen	L.v. K.i. C. i.	Kalastaja Antalet fiskare Number of fishermen	L.v. K.i. C. i.	Kalastaja Antalet fiskare Number of fishermen	L.v. K.i. C. i.
		+/-		+/-		+/-
Alle 10-vuotiaat Under 10 år Under 10 years	105 000	21 000	127 000	21 000	232 000	34 000
10-17 vuotiaat år years	96 000	17 000	181 000	22 000	277 000	31 000
18-24 vuotiaat år years	63 000	12 000	117 000	17 000	180 000	21 000
25-44 vuotiaat år years	221 000	25 000	417 000	30 000	638 000	43 000
45-64 vuotiaat år years	160 000	19 000	320 000	24 000	480 000	34 000
Yli 64-vuotiaat Över 64 år Over 64 years	113 000	25 000	137 000	17 000	250 000	34 000
Yhteensä Totalt Total	758 000	54 000	1 299 000	65 000	2 057 000	102 000

Taulukko 2. Vapaa-ajankalastajien osuudet väestöstä ikäryhmittäin ja sukupuolittain vuonna 1998. L.v. = 95 %:n luottamusväli.

Tabell 2. Fritidsfiskarnas andel av befolkningen enligt åldersgrupp och kön år 1998. K.i. = 95% konfidensintervall.

Table 2. Recreational fishermen as proportion of population by age group and sex, 1998.

C. i. = 95% confidence interval.

Ikäryhmä Åldersgrupp Age group	Sukupuoli Kön Sex							
	Naiset Kvinnor Women			Miehet Män Men			Yhteensä Totalt Total	
	Osuus väestöstä Delen av befolkningen Proportion of population	L.v. K.i. C. i.	Osuus väestöstä Delen av befolkningen Proportion of population	L.v. K.i. C. i.	Osuus väestöstä Delen av befolkningen Proportion of population	L.v. K.i. C. i.		
	%	+/-	%	+/-	%	+/-		
Alle 10-vuotiaat Under 10 år Under 10 years	34	7	39	6	37	5		
10-17 vuotiaat år years	38	6	69	8	54	6		
18-24 vuotiaat år years	28	5	51	7	40	5		
25-44 vuotiaat år years	31	4	57	4	44	3		
45-64 vuotiaat år years	24	3	48	4	36	3		
Yli 64-vuotiaat Över 64 år Over 64 years	24	5	48	6	33	5		
Yhteensä Totalt Total	29	2	52	3	40	2		

Taulukko 3. Vapaa-ajankalastusta harrastaneiden kotitalouksien ja kalastajien lukumäärät asuinlääneittäin vuonna 1998. L.v. = 95 %:n luottamusväli.

Tabell 3. Antalet hushåll och fiskare som idkat fritidsfiske enligt boningslän år 1998. K.i. = 95% konfidensintervall.

Table 3. Number of households and fishermen practising recreational fishing by province of residence, 1998.

C. i. = 95% confidence interval.

Lääni	Kalastaneita kotitalouksia	L.v.	Osuus kai- kista kotita- louksista	L.v.	Kalastajia	L.v.	Osuus väes- töstä	L.v.
Län	Antalet hushåll som idkat fiske	K.i.	Delen av alla hushåll	K.i.	Antalet fiskare	K.i.	Delen av befolkningen	K.i.
Province	Number of fishing households	C. i.	Proportion of all households	C. i.	Number of fishermen	C. i.	Proportion of population	C. i.
		+/-		+/-		+/-		+/-
Etelä-Suomi Södra Finland Southern Finland	428 000	40 000	45	4	777 000	73 000	38	4
Länsi-Suomi Västra Finland Western Finland	355 000	32 000	43	4	665 000	66 000	36	4
Itä-Suomi Östra Finland Eastern Finland	142 000	6 000	55	3	300 000	16 000	50	3
Oulu Uleåborg Oulu	94 000	6 000	53	4	209 000	15 000	46	3
Lappi Lappland Lapland	46 000	4 000	58	5	94 000	11 000	48	5
Ahvenanmaa Åland Åland	6 000	600	56	6	12 000	1 300	45	5
Yhteensä Totalt Total	1 070 000	52 000	46	2	2 057 000	102 000	40	2

Taulukko 4. Eri pyydyksiä käyttäneiden kotitalouksien ja henkilöiden lukumäärät sekä osuudet kalastaneista kotitalouksista ja kalastaneista henkilöistä vuonna 1998. L.v. = 95 %:n luottamusväli.

Tabell 4. Antalet hushåll och personer som använt olika fångstredskap samt andelen av de hushåll som idkat fiske och antalet personer som fiskat år 1998. K.i. = 95% konfidensintervall.

Table 4. Number of households and persons using different gear types, and their proportions of fishing households and fishermen, 1998. C. i. = 95% confidence interval.

Pyydys	Pyydystä käyttäneitä kotitalouksia	L.v.	Osuus kalastaneista kotitalouksista	L.v.	Pyydystä käyttäneitä kalastajia	L.v.	Osuus kalastaneista henkilöistä	L.v.
Redskap	Antalet hushåll som använt redskap	K.i.	Delen av hushåll som idkat fiske	K.i.	Antalet fiskare som använt redskap	K.i.	Delen av fiskare	K.i.
Gear	Number of households using gear	C. i.	Proportion of fishing households	C. i.	Number of fishermen using gear	C. i.	Proportion of fishermen	C. i.
		+/-	%	+/-		+/-	%	+/-
Verkko Nät Gill net	460 000	36 000	43	3	696 000	59 000	34	3
Katiska, merta, rysä Katsa, mjärde, ryssja Fish trap, crayfish trap, trap net	402 000	35 000	38	3	610 000	57 000	30	2
Piikkivapa Pilkspö Jig	399 000	32 000	37	3	693 000	63 000	34	3
Onki Metspö Hook and line	742 000	48 000	69	3	1 374 000	88 000	67	2
Heittovapa Kastspö Spinning rod	555 000	41 000	52	3	852 000	62 000	41	2
Perhovapa Flugspö Fly rod	64 000	18 000	6	2	83 000	21 000	4	1
Vetouistin Dragrodd Trolling gear	318 000	33 000	30	3	494 000	54 000	24	2
Muu pyydys Övriga redskap Other	68 000	13 000	6	1	93 000	19 000	5	1

Taulukko 5. Eri kalastajaryhmiin kuuluneiden henkilöiden lukumäärät kotitalouden käyttämien pyydysten mukaan vuonna 1998. L.v. = 95 %:n luottamusväli.

Tabell 5. Antalet personer som hört till olika fiskargrupper enligt redskap som hushållet använt år 1998. K.i. = 95% konfidensintervall.

Table 5. Number of persons in different fishermen groups according to gear used by household, 1998. C. i. = 95% confidence interval.

Kalastajaryhmä Fiskargrupp Fishermen group	Kotitalouden käyttämät pyydykset Redskap som använts av hushållet Gear used by household							
	Vain vapapyydyksiä		Vain passiivisia pyydyksiä		Sekä vapapyydyksiä että passiivisia pyydyksiä		Yhteensä	
	<i>Endast spöfiske</i>		<i>Endast passiva redskap</i>		<i>Både spö och passiva redskap</i>		<i>Totalt</i>	
	Rod and line only		Stationary gear only		Both rod and line and stationary gear		Total	
	Kalastajia Antalet fiskare Number of fishermen	L.v. K.i. C. i. +/-	Kalastajia Antalet fiskare Number of fishermen	L.v. K.i. C. i. +/-	Kalastajia Antalet fiskare Number of fishermen	L.v. K.i. C. i. +/-	Kalastajia Antalet fiskare Number of fishermen	L.v. K.i. C. i. +/-
Osallistui kalastamiseen ainoastaan soutamalla tai ohjaamalla venettä <i>Deltog i fisket endast genom at ro eller styra båten</i> Participated in fishing only by rowing or steering boat	80 000	21 000	46 000	14 000	153 000	20 000	279 000	32 000
Kalastus oli yksi harrastus muiden joukossa <i>Fiske var ett fritidsintresse bland andra</i> Fishing one of several hobbies	660 000	73 000	88 000	18 000	796 000	71 000	1 544 000	91 000
Kalastus oli tärkein tai lähes tärkein harrastus <i>Fiske var det viktigaste eller i det närmaste det viktigaste fritidsintresset</i> Fishing the most, or almost then most, important hobby	34 000	18 000	14 000	6 000	134 000	23 000	182 000	30 000
Kalastus oli tärkein tai lähes tärkein harrastus ja myös kalastuskilpailuihin osallistuttiin ¹⁾ <i>Fiske var det viktigaste eller i det närmaste det viktigaste fritidsintresset, och man deltog även i fisketävlingar ¹⁾</i> Fishing the most, or almost then most, important hobby and took part in competitions ¹⁾	11 000	5 000	-	-	41 000	13 000	52 000	14 000
Yhteensä Totalt Total	785 000	80 000	149 000	27 000	1 123 000	83 000	2 057 000	102 000

¹⁾ Kalastuskilpailuihin osallistuneita voi olla myös muissa ryhmissä.

¹⁾ Personer som deltagit i fisketävlingar kan också förekomma i andra grupper.

¹⁾ Other groups may also include participants in competitions.

Taulukko 6. Eri alueilla kalastaneiden kotitalouksien ja henkilöiden lukumäärät sekä osuudet kaikista kalastaneista kotitalouksista ja henkilöistä vuonna 1998. L.v. = 95 %:n luottamusväli.

Tabell 6. Antalet hushåll och personer som fiskat på olika områden samt andelen av samtliga hushåll och personer som fiskat under år 1998. K.i. = 95% konfidensintervall.

Table 6. Number of households and persons fishing in different areas and their proportions of all fishing households and fishermen, 1998. C. i. = 95% confidence interval.

Kalastusalue	Alueella kalastaneita kotitalouksia	L.v.	Osuus kaikista kalastaneista kotitalouksista	L.v.	Alueella kalastaneita henkilöitä	L.v.	Osuus kaikista kalastaneista henkilöistä	L.v.
<i>Fiskeområde</i>	<i>Antalet hushåll som fiskat i området</i>	<i>K.i.</i>	<i>Delen av alla hushåll som idkat fiske</i>	<i>K.i.</i>	<i>Antalet personer som fiskat i området</i>	<i>K.i.</i>	<i>Delen av alla fiskare</i>	<i>K.i.</i>
Fishing area	Number of fishing households	C. i.	Part of all fishing households	C. i.	Number of persons fishing in area	C. i.	Part of all fishermen	C. i.
		+/-	%	+/-		+/-	%	+/-
Sisävesialue								
<i>Insjöområde</i>								
Inland waters								
Etelä-Suomi	262 000	33 000	24	3	473 000	62 000	23	3
<i>Södra Finland</i>								
Southern Finland								
Länsi-Suomi	294 000	35 000	27	3	528 000	67 000	26	3
<i>Västra Finland</i>								
Western Finland								
Itä-Suomi	231 000	21 000	22	2	466 000	44 000	23	2
<i>Östra Finland</i>								
Eastern Finland								
Oulu	124 000	15 000	12	1	242 000	25 000	12	1
<i>Uleåborg</i>								
Oulu								
Lappi	95 000	13 000	9	1	166 000	21 000	8	1
<i>Lappland</i>								
Lapland								
Merialue								
<i>Havsområde</i>								
Sea area								
Suomenlahti	141 000	27 000	13	2	193 000	37 000	9	2
<i>Finska viken</i>								
Gulf of Finland								
Saaristomeri ja Ahvenanmaa	113 000	23 000	11	2	192 000	39 000	9	2
<i>Skarkårdshavet och Åland</i>								
Archipelago Sea and Åland								
Selkämeri ja Merenkurkku	45 000	14 000	4	2	75 000	26 000	4	1
<i>Bottenhavet och Kvarken</i>								
Bothnian Sea								
Perämeri	18 000	7 000	2	1	28 000	15 000	1	1
<i>Bottenviken</i>								
Bothnian Bay								

Taulukko 7. Vapaa-ajankalastajien kalastuspäivät (1 000 päivää) kalastusalueittain ja pyydyksittäin vuonna 1998.
 Tabell 7. Fritidsfiskarnas fiskedagar (1 000 dagar) enligt fiskeområde och fångstredskap år 1998.
 Table 7. Fishing days (1000) of recreational fishermen by fishing area and gear, 1998.

Pyydys Redskap Gear	Kalastusalue Fiskeområde Fishing area									Yhteensä Totalt Total
	Sisävesialue - Insjöområde - Inland waters					Merialue - Havsområde - Sea area				
	Etelä- Suomi	Länsi- Suomi	Itä-Suomi	Oulun lääni	Lappi	Suomen- lahti	Saaristo- meri ja Ahve- nanmaa	Selkä- meri ja Meren- kurkku	Perä- meri	
<i>Södra Finland</i>	<i>Västra Finland</i>	<i>Östra Finland</i>	<i>Uleå- borgs län</i>	<i>Lappland</i>	<i>Finska viken</i>	<i>Skarkårds- havet och Åland</i>	<i>Botten- havet och Kvarken</i>	<i>Botten- viken</i>		
Southern Finland	Western Finland	Eastern Finland	Province of Oulu	Lapland	Gulf of Finland	Archipelago Sea and Åland	Bothnian Sea	Bothnian Bay		
Verkko Nät Gill net	1 652	1 377	1 969	1 926	678	956	680	648	147	10 031
Katiska, merta, rysä <i>Katsa, mjärde, ryssja</i> Fish trap, crayfish trap, trap net	1 324	1 561	2 003	630	517	201	147	..	22	6 459
Piikkivapa <i>Pilkspö</i> Jig	925	1 328	1 108	669	394	189	180	261	30	5 083
Onki <i>Metspö</i> Hook and line	1 301	2 258	1 512	648	307	427	488	131	34	7 106
Heittovapa <i>Kastspö</i> Spinning rod	1 565	1 012	1 021	602	451	746	955	349	..	6 716
Perhovapa <i>Flugspö</i> Fly rod	267	95	64	296	206	..	1	-	-	940
Vetouistin <i>Dragrodd</i> Trolling gear	1 064	618	846	253	244	296	429	..	0	3 843
Muu pyydys <i>Övriga redskap</i> Other	108	155	103	196	96	57	..	..	..	833

Taulukko 8. Vapaa-ajankalastajien kalastuspäivien variaatiokertoimet (%) kalastusalueittain ja pyydyksittäin vuonna 1998.

Tabell 8. Variationskoefficienter (%) för fritidsfiskarnas fiskedagar enligt fiskeområde och fångstredskap år 1998.
Table 8. Coefficients of variation (%) for recreational fishermen's fishing days by fishing area and gear, 1998.

Pyydys Redskap Gear	Kalastusalue Fiskeområde Fishing area									Yhteensä Totalt Total
	Sisävesialue - <i>Insjöområde</i> - Inland waters					Merialue - <i>Havsområde</i> - Sea area				
	Etelä- Suomi	Länsi- Suomi	Itä-Suomi	Oulun lääni	Lappi	Suomen- lahti	Saaristo- meri ja Ahve- nanmaa	Selkä- meri ja Meren- kurkku	Perä- meri	
	<i>Södra Finland</i>	<i>Västra Finland</i>	<i>Östra Finland</i>	<i>Uleå- borgs län</i>	<i>Lappland</i>	<i>Finska viken</i>	<i>Skarkårds- havet och Åland</i>	<i>Botten- havet och Kvarken</i>	<i>Botten- viken</i>	
Southern Finland	Western Finland	Eastern Finland	Province of Oulu	Lappland	Gulf of Finland	Archipelago Sea and Åland	Bothnian Sea	Bothnian Bay	Total	
Verkko <i>Nät</i> Gill net	18	16	8	16	11	30	24	34	41	6
Katiska, merta, rysä <i>Katsa, mjärde, ryssja</i> Fish trap, crayfish trap, trap net	22	15	7	9	17	33	34	..	39	6
Piikkivapa <i>Piikspö</i> Jig	21	16	10	14	11	27	23	47	34	8
Onki <i>Metspö</i> Hook and line	12	13	7	9	12	22	21	31	38	5
Heittovapa <i>Kastspö</i> Spinning rod	17	11	8	10	10	23	21	30	..	6
Perhovapa <i>Flugspö</i> Fly rod	41	37	29	13	38	..	49	-	-	16
Vetouistin <i>Dragrodd</i> Trolling gear	26	18	11	13	17	32	30	..	37	10
Muu pyydys <i>Övriga redskap</i> Other	42	22	23	25	20	48	..	..	..	12

Taulukko 9. Vapaa-ajankalastajien saalis (1 000 kg, rapu 1 000 kpl) pyydyksittäin ja lajeittain vuonna 1998. L.v. = 95 %:n luottamusväli.

Tabell 9. Fritidsfiskarnas fångster (1 000 kg, kräftor 1 000 st) enligt redskap och art år 1998. K.i. = 95% konfidensintervall

Table 9. Catch by recreational fishermen (1000 kg, 1000 crayfishes) by gear and species, 1998. C. i. = 95% confidence interval.

Laji - Fiskart - Fish species	Pyydys - Redskap - Gear								Yhteensä Totalt Total	L.v. K.i. C. i. +/-
	Verkko Nät Gill net	Katiska, merta tai rysä Katsa, mjärde eller ryssja Fish trap, crayfish trap, trap net	Pilkki- vapa Pilkspö	Onki Hook and line	Heitto- vapa Kastspö	Perho- vapa Flugspö	Veto- uistin Dragrodd	Muu pyydys Övriga redskap Other		
Tärkeimmät saalislajit - De viktigaste fångstarterna - Main catch species										
Ahven - Abborre - Perch	3 392	2 929	4 141	2 260	616	11	259	..	13 647	1 567
Hauki - Gädda - Pike	3 937	1 295	119	91	4 009	..	1 492	338	11 297	1 967
Särki - Mört - Roach	2 214	929	862	1 991	12	..	..	..	6 029	1 418
Siika - Sik - Whitefish	2 860	..	115	8	15	12	..	..	3 039	716
Kuha - Gös - Pikeperch	1 747	..	..	..	44	..	425	..	2 683	1 613
Muikku - Siklöja - Vendace	2 412	..	-	..	-	-	-	227	2 640	832
Lahna - Braxen - Bream	1 978	238	53	262	42	-	..	..	2 599	1 032
Taimen - Öring - Brown trout	494	..	13	43	239	244	169	3	1 205	384
Kirjolohi - Regnbåge - Rainbow trout	197	..	164	..	453	122	71	-	1 125	330
Muut lohensukuiset - Övriga laxfiskar - Other salmonids										
Harjus - Harr - Grayling	37	..	38	8	75	167	..	-	329	133
Kuore - Nors - Smelt	..	..	..	-	-	-	-	..	224	184
Merilohi - Havslax - Sea Salmon	121	..	-	15	19	9	40	-	207	90
Järviolohi - Insjölax - Land-locked salmon	44	-	1	9	19	..	8	..	87	35
Muut lajit - Övriga arter - Other species										
Made - Lake - Burbot	725	82	96	..	-	-	-	85	989	281
Silakka - Strömming - Baltic herring	705	..	31	..	19	-	-	..	805	405
Kampela - Flundra - Flounder	..	-	..	-	-	-	-	..	..	..
Säyne - Id - Ide	273	..	3	35	..	1	5	-	377	116
Kilohaili - Vassbuk - Sprat	15	-	-	-	-	-	-	-	15	10
Turska - Torsk - Cod	..	-	-	-	-	-	-	-	..	..
Muut lajit - Andra fiskarter - Other	..	35	15	73	..	-	10	..	..	..
Yhteensä - Totalt - Total	21 927	5 671	6 045	4 917	5 595	585	2 496	918	48 154	6 215
L.v. - K.i. - C. i.	+/- 3 889	953	1 364	1 054	1 991	245	545	283	6 215	
Rapu - Kräfta - Crayfish	1	1 675	0	0	0	0	0	243	1 918	890

Taulukko 10. Vapaa-ajankalastajien saalisarvioiden variaatiokertoimet (%) pyydyksittäin ja lajeittain vuonna 1998.
 Tabell 10. Variationskoefficienter (%) för fritidsfiskarnas fångster enligt redskap och art år 1998.
 Table 10. Coefficients of variation (%) for recreational fishermen's catch estimates by gear and species, 1998.

Laji - Fiskart - Fish species	Pyydys - Redskap - Gear								Yhteensä Totalt Total
	Verkko Nät Gill net	Katiska, merta tai rysä Katsa, mjärde eller ryssja Fish trap, crayfish trap, trap net	Pilkki- vapa Pilkspö Jig	Onki Metspö Hook and line	Heitto- vapa Kastspö Spinning rod	Perho- vapa Flugspö Fly rod	Veto- uistin Dragrodd Trolling gear	Muu pyydys Övriga redskap Other	
Tärkeimmät saalisajit - De viktigaste fångstarna - Main catch species									
Ahven - Abborre - Perch	8	10	11	7	15	49	19	..	6
Hauki - Gädda - Pike	8	9	32	16	18	..	12	16	9
Särki - Mört - Roach	17	24	23	21	40	..	..	..	12
Siika - Sik - Whitefish	12	..	21	45	29	47	..	..	12
Kuha - Gös - Pikeperch	29	..	..	..	38	..	34	..	31
Muikku - Siklöja - Vendace	17	..	-	..	-	-	-	25	16
Lahna - Braxen - Bream	26	19	45	19	39	-	..	..	20
Taimen - Öring - Brown trout	20	..	42	17	24	43	15	29	16
Kirjolohi - Regnbåge - Rainbow trout	30	..	44	..	16	15	22	-	15
Muut lohensukuiset - Övriga laxfiskar - Other salmonids									
Harjus - Harr - Grayling	20	..	36	17	18	35	..	-	21
Kuore - Nors - Smelt	..	..	..	-	-	-	-	..	42
Merilohi - Havslax - Sea Salmon	30	..	-	28	24	40	38	-	22
Järvilohi - Insjöfax Land-locked salmon	37	-	31	28	21	..	29	..	20
Muut lajit - Övriga arter - Other species									
Made - Lake - Burbot	16	25	35	..	-	-	-	30	14
Silakka - Strömming - Baltic herring	29	..	45	..	46	-	-	..	26
Kampela - Flundra - Flounder	..	-	..	-	-	-	-	..	..
Säyne - Id - Ide	18	..	27	28	..	33	38	..	16
Kilohaili - Vassbuk - Sprat	34	-	-	-	-	-	-	-	34
Turska - Torsk - Cod	..	-	-	-	-	-	-	-	..
Muut lajit - Andra fiskarter - Other	..	30	28	24	..	-	6	..	..
Yhteensä - Totalt - Total	9	9	12	11	14	21	11	16	7
Rapu - Kräfta - Crayfish	..	26	-	-	-	-	-	41	24

Taulukko 11. Vapaa-ajankalastajien saalis (1 000 kg, rapu 1 000 kpl) kalastusalueittain ja lajeittain vuonna 1998.
 Tabell 11. Fritidsfiskarnas fångster (1 000 kg, kräfta 1 000 st) enligt fiskeområde och art år 1998.
 Table 11. Catch by recreational fishermen (1000 kg, 1000 crayfishes) by fishing area and species, 1998.

Laji - Art - Species	Lajin tärkein kalastusalue - Artens viktigaste fiskeområde - Main fishing area for species									Yhteensä Totalt Total
	Sisävesialue - Insjöområde - Inland waters					Merialue - Havsområde - Sea area				
	Etelä- Suomi	Länsi- Suomi	Itä- Suomi	Oulun lääni	Lappi	Suomen- lahti	Saaristo- meri ja Ahve- nanmaa	Selkä- meri ja Meren- kurkku	Perä- meri	
<i>Södra Finland</i>	<i>Västra Finland</i>	<i>Östra Finland</i>	<i>Uleå- borgs län</i>	<i>Lappland</i>	<i>Finska viken</i>	<i>Skarkårds- havet och Åland</i>	<i>Botten- havet och Kvarken</i>	<i>Botten- viken</i>	<i>Totalt</i>	
Southern Finland	Western Finland	Eastern Finland	Province of Oulu	Lappland	Gulf of Finland	Archipelago Sea and Åland	Bothnian Sea	Bothnian Bay	Total	
Tärkeimmät saalisajit - De viktigaste fångstarna - Main catch species										
Ahven - Abborre - Perch	1 766	2 264	3 270	1 381	564	1 278	1 756	1 193	176	13 647
Hauki - Gädda - Pike	1 865	1 956	2 061	1 008	642	987	2 070	622	..	11 297
Särki - Mört - Roach	577	2 162	1 216	575	176	375	172	..	..	6 029
Siika - Sik - Whitefish	160	595	391	224	743	262	229	..	260	3 039
Kuha - Gös - Pikeperch	282	155	419	61	..	..	..	19	..	2 683
Muikku - Siklöja - Vendace	..	721	632	513	128	-	..	-	..	2 640
Lahna - Braxen - Bream	443	539	411	47	19	197	..	..	..	2 599
Taimen - Öring - Brown trout	..	106	92	119	272	132	76	..	33	1 205
Kirjolohi - Regnbåge - Rainbow trout	84	265	171	363	92	24	104	..	-	1 125
Muut lohensukuiset - Övriga laxfiskar - Other salmonids										
Harjus - Harr - Grayling	..	..	7	57	259	-	-	-	..	329
Kuore - Nors - Smelt	..	..	..	-	..	..	..	..	..	224
Merilohi - Havslax - Sea Salmon	..	-	-	-	125	..	..	..	..	207
Järvilohi - Insjöfax Land-locked salmon	..	..	13	21	19	-	-	-	-	87
Muut lajit - Övriga arter - Other species										
Made - Lake - Burbot	107	164	172	119	83	..	..	..	..	989
Silakka - Strömming - Baltic herring	-	-	-	-	-	443	134	..	..	805
Kampela - Flundra - Flounder	-	-	-	-	-	86	181	..	-	..
Säyne - Id - Ide	30	51	45	8	24	36	87	86	..	377
Kilohaili - Vassbuk - Sprat	-	-	-	-	-	10	5	-	-	15
Turska - Torsk - Cod	-	-	-	-	-	-	..	-	-	..
Muut lajit - Andra fiskarter - Other	92	..	..	47	39	..	..	..	..	..
Yhteensä - Totalt - Total	6 313	9 164	8 908	4 542	3 186	5 430	5 707	4 019	885	48 154
L.v. - K.i. - C. i. +/-	2 635	2 324	1 110	583	726	3 262	2 756	2 530	672	6 215
Rapu - Kräfta - Crayfish	636	963	..	22	..	-	127	-	-	1908

Taulukko 12. Vapaa-ajankalastajien saalisarvioiden variaatiokertoimet (%) kalastusalueittain ja lajeittain vuonna 1998.

Tabell 12. Variationskoefficienter (%) för fritidsfiskarnas fångster enligt fiskeområde och art år 1998.

Table 12. Coefficients of variation (%) for recreational fishermen's catch estimates by fishing area and species, 1998.

Laji - Art - Species	Lajin tärkein kalastusalue - Artens viktigaste fiskeområde - Main fishing area for species									Yhteensä Totalt Total
	Sisävesialue - Insjöområde - Inland waters					Merialue - Havsområde - Sea area				
	Etelä- Suomi	Länsi- Suomi	Itä- Suomi	Oulun lääni	Lappi	Suomen- lahti	Saaristo- meri ja Ahve- nanmaa	Selkä- meri ja Meren- kurkku	Perä- meri	
	Södra Finland	Västra Finland	Östra Finland	Uleå- borgs län	Lappland	Finska viken	Skarkårds- havet och Åland	Botten- havet och Kvarken	Botten- viken	
Southern Finland	Western Finland	Eastern Finland	Province of Oulu	Lappland	Gulf of Finland	Archipelago Sea and Åland	Bothnian Sea	Bothnian Bay	Total	
Tärkeimmät saalisajit - De viktigaste fångstarterna - Main catch species										
Ahven - Abborre - Perch	26	12	8	9	12	25	18	25	33	6
Hauki - Gädda - Pike	33	12	5	7	19	32	32	28	..	9
Särki - Mört - Roach	15	27	10	11	22	29	25	..	..	12
Siika - Sik - Whitefish	26	42	12	16	21	42	28	..	50	12
Kuha - Gös - Pikeperch	35	18	19	23	..	..	..	47	..	31
Muikku - Siklöja - Vendace	..	27	25	14	25	-	..	-	..	16
Lahna - Braxen - Bream	26	18	7	15	25	28	..	..	..	20
Taimen - Öring - Brown trout	..	28	22	11	17	41	33	..	44	16
Kirjolohi - Regnbåge - Rainbow trout	37	47	30	21	18	46	43	..	-	15
Muut lohensukuiset - Övriga laxfiskar - Other salmonids										
Harjus - Harr - Grayling	..	..	40	16	26	-	-	-	..	21
Kuore - Nors - Smelt	..	..	..	-	..	..	..	..	..	42
Merilohi - Havslax - Sea Salmon	..	-	-	-	29	..	..	..	..	22
Järvilohi - Insjölax Land-locked salmon	..	..	26	31	21	-	-	-	-	20
Muut lajit - Övriga arter - Other species										
Made - Lake - Burbot	20	23	11	16	23	..	..	..	..	14
Silakka - Strömming - Baltic herring	-	-	-	-	-	30	34	..	..	26
Kampela - Flundra - Flounder	-	-	-	-	-	33	25	..	-	..
Säyne - Id - Ide	35	49	11	20	21	45	35	45	..	16
Kilohaili - Vassbuk - Sprat	-	-	-	-	-	46	42	-	-	34
Turska - Torsk - Cod	-	-	-	-	-	-	..	-	-	..
Muut lajit - Andra fiskarter - Other	32	..	..	22	42	..	..	..	..	..
Yhteensä - Totalt - Total	21	13	6	7	12	31	25	32	39	7
Rapu - Kräfta - Crayfish	33	41	..	28	..	-	34	-	-	24

Taulukko 13. Tiettyä lajia saaneiden kotitalouksien lukumäärät (1 000 kotitaloutta) kalastusalueittain ja lajeittain vuonna 1998.

Tabell 13. Antalet hushåll som fått vissa arter (1 000 hushåll) enligt fiskeområde och art år 1998.

Table 13. Number of households (1000) catching a certain species by fishing area and species, 1998.

Laji - Art - Species	Lajin tärkein kalastusalue - Artens viktigaste fiskeområde - Main fishing area for species									Yhteensä Totalt Total
	Sisävesialue - Insjöområde - Inland waters					Merialue - Havsområde - Sea area				
	Etelä- Suomi	Länsi- Suomi	Itä- Suomi	Oulun lääni	Lappi	Suomen- lahti	Saaristo- meri ja Ahven- nanmaa	Selkä- meri ja Meren- kurkku	Perä- meri	
	Södra Finland	Västra Finland	Östra Finland	Uleå- borgs län	Lappland	Finska viken	Skarkårds- havet och Åland	Botten- havet och Kvarken	Botten- viken	
Southern Finland	Western Finland	Eastern Finland	Province of Oulu	Lapland	Gulf of Finland	Archipelago Sea and Åland	Bothnian Sea	Bothnian Bay	Total	
Tärkeimmät saalisajit - De viktigaste fångstarterna - Main catch species										
Ahven - Abborre - Perch	179	192	174	84	46	88	76	39	10	888
Hauki - Gädda - Pike	122	145	126	67	37	71	60	26	6	659
Särki - Mört - Roach	105	161	129	55	19	40	27	22	7	566
Siika - Sik - Whitefish	31	42	48	32	30	15	19	8	6	231
Kuha - Gös - Pikeperch	39	40	24	8	..	29	15	..	..	163
Muikku - Siklöja - Vendace	18	22	32	24	8	-	..	-	..	107
Lahna - Braxen - Bream	46	72	51	15	6	27	20	7	..	245
Taimen - Öring - Brown trout	24	21	20	22	24	13	23	6	..	156
Kirjolohi - Regnbåge - Rainbow trout	18	13	10	20	9	6	8	..	-	84
Muut lohensukuiset - Övriga laxfiskar - Other salmonids										
Harjus - Harr - Grayling	..	..	2	11	33	-	-	-	..	50
Kuore - Nors - Smelt	..	..	1	-	..	..	6	7	..	23
Merilohi - Havslax - Sea Salmon	..	-	-	-	3	4	2	..	..	13
Järviolohi - Insjölox Land-locked salmon	..	..	7	3	4	-	-	-	-	23
Muut lajit - Övriga arter - Other species										
Made - Lake - Burbot	31	23	30	13	13	..	5	3	4	127
Silakka - Strömming - Baltic herring	-	-	-	-	-	36	13	9	4	63
Kampela - Flundra - Flounder	-	-	-	-	-	17	22	5	-	43
Säyne - Id - Ide	13	10	10	6	4	8	14	7	..	74
Kilohaili - Vassbuk - Sprat	-	-	-	-	-	4	..	-	-	8
Turska - Torsk - Cod	-	-	-	-	-	-	..	-	-	..
Muut lajit - Andra fiskarter - Other	16	6	3	7	8	..	3	..	..	48
Kaikki lajit - Alla arter - All species	208	247	199	100	73	117	93	42	13	990
L.v. - K.i. - C. i. +/-	31	32	18	13	12	26	21	14	6	51
Rapu - Kräftä - Crayfish	8	9	2	2	..	-	0	-	-	22

Taulukko 14. Tiettyä lajia saaneiden kotitalouksien lukumäärien variaatiokertoimet (%) kalastusalueittain ja lajeittain vuonna 1998.

Tabell 14. Variationskoefficient (%) för antalet hushåll som fångat en viss art, enligt fiskeområde och art år 1998

Table 14. Coefficients of variation (%) for numbers of households catching a certain species by fishing area and species, 1998.

Laji - Art - Species	Lajin tärkein kalastusalue - Artens viktigaste fiskeområde - Main fishing area for species									Yhteensä Totalt Total
	Sisävesialue - Insjöområde - Inland waters					Merialue - Havsområde - Sea area				
	Etelä- Suomi Södra Finland Southern Finland	Länsi- Suomi Västra Finland Western Finland	Itä- Suomi Östra Finland Eastern Finland	Oulun lääni Uleå- borgs län Province of Oulu	Lappi Lappland Lappland	Suomen- lahti Finska viken Gulf of Finland	Saaristo- meri ja Ahve- nanmaa Skarkårds- havet och Åland Archipelago Sea and Åland	Selkä- meri ja Meren- kurkku Botten- havet och Kvarnen Bothnian Sea	Perä- meri Botten- viken Bothnian Bay	
Tärkeimmät saalisajit - De viktigaste fångstarterna - Main catch species										
Ahven - Abborre - Perch	9	8	5	6	8	13	12	17	28	3
Hauki - Gädda - Pike	10	8	5	8	10	15	14	24	43	3
Särki - Mört - Roach	10	9	6	8	11	18	21	26	40	4
Siika - Sik - Whitefish	19	18	7	14	11	26	24	40	43	6
Kuha - Gös - Pikeperch	20	18	10	15	..	23	24	..	..	8
Muikku - Siklöja - Vendace	25	24	16	17	16	-	..	-	..	9
Lahna - Braxen - Bream	14	14	6	17	24	21	24	40	..	6
Taimen - Öring - Brown trout	26	25	15	11	13	28	29	49	..	8
Kirjolohi - Regnbåge - Rainbow trout	36	25	19	12	14	43	34	..	-	10
Muut lohensukuiset - Övriga laxfiskar - Other salmonids										
Harjus - Harr - Grayling	..	..	46	13	16	-	-	-	..	12
Kuore - Nors - Smelt	..	..	47	-	..	..	45	44	..	21
Merilohi - Havslax - Sea Salmon	..	-	-	-	30	46	48	..	..	21
Järvilohi - Insjölox Land-locked salmon	..	..	24	29	25	-	-	-	-	20
Muut lajit - Övriga arter - Other species										
Made - Lake - Burbot	19	17	9	12	16	..	40	48	50	7
Silakka - Strömming - Baltic herring	-	-	-	-	-	20	26	35	50	14
Kampela - Flundra - Flounder	-	-	-	-	-	24	23	49	-	15
Säyne - Id - Ide	33	49	11	21	20	34	26	41	..	12
Kilohaili - Vassbuk - Sprat	-	-	-	-	-	46	..	-	-	36
Turska - Torsk - Cod	-	-	-	-	-	-	..	-	-	..
Muut lajit - Andra fiskarter - Other	23	29	23	29	33	..	40	..	..	12
Yhteensä - Totalt - Total	8	7	5	6	8	11	11	17	25	3
Rapu - Kräfta - Crayfish	29	36	38	27	..	-	30	-	-	19

Taulukko 15. Vapaa-ajankalastajien saalis (1 000 kg, rapu 1 000 kpl) sisävesi- ja merialueella lajeittain vuonna 1998.
 Tabell 15. Fritidsfiskarnas fångster (1 000 kg, kräfta 1 000 st) på insjö- och havsområdet enligt art år 1998.
 Table 15. Catch by recreational fishermen (1000 kg, 1000 crayfishes) in inland waters and sea area by species, 1998

Laji Art Species	Lajin tärkein kalastusalue Artens viktigaste fiskeområde Main fishing area for species					
	Sisävesialue Insjöområde Inland waters			Merialue Havsområde Sea area		Yhteensä Totalt Total
	Saalis Fångst Catch	L.v. K.i. C. i. +/-	Saalis Fångst Catch	L.v. K.i. C. i. +/-	Saalis Fångst Catch		L.v. K.i. C. i. +/-
Tärkeimmät saalisajit - De viktigaste fångstarterna - Main catch species						
Ahven - Abborre - Perch	9 245	1 185	4 403	1 046	13 647	1 567
Hauki - Gädda - Pike	7 533	1 336	3 764	1 453	11 297	1 967
Särki - Mört - Roach	4 707	1 197	1 322	771	6 029	1 418
Siika - Sik - Whitefish	2 113	591	926	394	3 039	716
Kuha - Gös - Pikeperch	918	262	1 765	1 593	2 683	1 613
Muikku - Siklöja - Vendace	2 606	827	..	..	2 640	832
Lahna - Braxen - Bream	1 458	293	1 141	992	2 599	1 032
Taimen - Öring - Brown trout	867	333	338	187	1 205	384
Kirjolohi - Regnbåge - Rainbow trout	975	311	150	113	1 125	330
Muut lohensukuiset - Övriga laxfiskar - Other salmonids						
Harjus - Harr - Grayling	328	133	..	..	329	133
Kuore - Nors - Smelt	..	..	119	119	224	184
Merilohi - Havslax - Sea salmon	128	71	78	55	207	90
Järviolohi - Insjölox Land-locked salmon	87	35	-	-	87	35
Muut lajit - Övriga arter - Other species						
Made - Lake - Burbot	643	106	346	261	989	281
Silakka - Strömming - Baltic herring	-	-	805	405	805	405
Kampela - Flundra - Flounder	-	-	..	..	..	..
Säyne - Id - Ide	158	55	220	103	377	116
Kilohaili - Vassbuk - Sprat	-	-	15	10	15	10
Turska - Torsk - Cod	-	-	..	..	..	..
Muut lajit - Andra fiskarter - Other	242	162	..	..	..	..
Yhteensä - Totalt - Total	32 114	3 792	16 040	4 908	48 154	6 215
Rapu - Kräfta - Crayfish	1 781	886	127	83	1 908	890

Taulukko 16. Vapaa-ajankalastajien saaliin arvo (mk, euro) sisävesi- ja merialueella lajeittain vuonna 1998.

Tabell 16. Värdet på fritidsfiskarnas fångst (mk, euro) i insjö- och havsområdet enligt art år 1998.

Table 16. Value of recreational fishermen's catch (FIM, euros) in inland waters and sea area by species, 1998

Laji Art Species	Lajin tärkein kalastusalue Artens viktigaste fiskeområde Main fishing area for species					
	Sisävesialue Insjöområde Inland waters		Merialue Havsområde Sea area		Yhteensä Totalt Total	
	1 000 mk	1 000 euro	1 000 mk	1 000 euro	1 000 mk	1 000 euro
	1 000 mk	1 000 euro	1 000 mk	1 000 euro	1 000 mk	1 000 euro
	FIM 1 000	1 000 euros	FIM 1 000	1 000 euros	FIM 1 000	1 000 euros
Tärkeimmät saalislajit - De viktigaste fångstarterna - Main catch species						
Ahven - Abborre - Perch	45 946	7 728	21 881	3 680	67 827	11 408
Hauki - Gädda - Pike	51 601	8 679	25 782	4 336	77 383	13 015
Särki - Mört - Roach	2 212	372	621	104	2 833	476
Siika - Sik - Whitefish	26 189	4 405	11 470	1 929	37 659	6 334
Kuha - Gös - Pikeperch	16 686	2 806	32 069	5 394	48 755	8 200
Muikku - Siklöja - Vendace	26 109	4 391	..	..	26 397	4 439
Lahna - Braxen - Bream	4 842	814	3 787	637	8 629	1 451
Taimen - Öring - Brown trout	10 308	1 734	4 013	675	14 321	2 409
Kirjolohi - Regnbåge - Rainbow trout	11 405	1 918	1 758	296	13 163	2 214
Muut lohensukuiset - Övriga laxfiskar - Other salmonids						
Harjus - Harr - Grayling	4 067	684	..	..	4 074	685
Kuore - Nors - Smelt	..	..	187	31	352	59
Merilohi - Havslax - Sea salmon	1 738	292	1 061	178	2 799	470
Järvilohi - Insjöfax Land-locked salmon	1 172	197	-	-	1 172	197
Muut lajit - Övriga arter - Other species						
Made - Lake - Burbot	6 925	1 165	3 729	627	10 654	1 792
Silakka - Strömming - Baltic herring	-	-	1 183	199	1 183	199
Kampela - Flundra - Flounder	-	-	..	..	..	..
Säyne - Id - Ide	197	33	274	46	471	79
Kilohaili - Vassbuk - Sprat	-	-	22	4	22	4
Turska - Torsk - Cod	-	-	..	..	..	..
Muut lajit - Andra fiskarter - Other	114	19	..	..	..	..
Yhteensä - Totalt - Total	209 676	32 265	110 210	18 535	319 886	53 800
Rapu - Kräfta - Crayfish	20 482	3 445	1 460	245	21 942	3 690

Taulukko 17. Tiettyä lajia saaneiden kotitalouksien lukumäärät (1 000 henkilöä) sisävesi- ja merialueella vuonna 1998.

Tabell 17. Antal hushåll som inom insjö- och havsområdet fångat en viss art (1 000 personer) år 1998.

Table 17. Number of households (1000 persons) catching a certain species in inland waters and sea area, 1998.

Laji Art Species	Lajin tärkein kalastusalue Artens viktigaste fiskeområde Main fishing area for species					
	Sisävesialue Insjöområde Inland waters		Merialue Havsområde Sea area		Yhteensä Totalt Total	
	Kalastaneita kotitalouksia Antalet hushåll som idkat fiske Number of fishing households	L.v. K.i. C. i. +/-	Kalastaneita kotitalouksia Antalet hushåll som idkat fiske Number of fishing households	L.v. K.i. C. i. +/-	Kalastaneita kotitalouksia Antalet hushåll som idkat fiske Number of fishing households	L.v. K.i. C. i. +/-
Tärkeimmät saalisajit - De viktigaste fångstarna - Main catch species						
Ahven - Abborre - Perch	675	43	213	30	888	49
Hauki - Gädda - Pike	497	36	163	28	659	43
Särki - Mört - Roach	470	39	96	21	566	44
Siika - Sik - Whitefish	184	22	47	14	231	26
Kuha - Gös - Pikeperch	111	21	53	17	163	27
Muikku - Siklöja - Vendace	104	18	..	..	107	19
Lahna - Braxen - Bream	189	24	56	15	245	29
Taimen - Öring - Brown trout	111	18	45	16	156	24
Kirjolohi - Regnbåge - Rainbow trout	70	15	14	8	84	17
Muut lohensukuiset - Övriga laxfiskar - Other salmonids						
Harjus - Harr - Grayling	49	11	..	..	50	11
Kuore - Nors - Smelt	7	5	16	8	23	10
Merilohi - Havslax - Sea salmon	4	3	9	5	13	5
Järvilohi - Insjöfax Land-locked salmon	23	9	-	-	23	9
Muut lajit - Övriga arter - Other species						
Made - Lake - Burbot	110	15	17	8	127	17
Silakka - Strömming - Baltic herring	-	-	63	17	63	17
Kampela - Flundra - Flounder	-	-	43	13	43	13
Säyne - Id - Ide	43	13	31	11	74	17
Kilohaali - Vassbuk - Sprat	-	-	8	5	8	5
Turska - Torsk - Cod	-	-	..	..	..	..
Muut lajit - Andra fiskarter - Other	39	10	9	6	48	11
Yhteensä - Totalt - Total	803	46	259	33	990	51
Rapu - Kräfta - Crayfish	22	8	0	0	22	8

Taulukko 18. Vapaa-ajankalastajien saalisjakauman tunnuslukuja (kg) pyydyksittäin vuonna 1998.

Tabell 18. Nyckeltal (kg) för fritidsfiskarnas fångstfördelning enligt redskap år 1998.

Table 18. Parameters (kg) for distribution of recreational fishermen's catch by gear, 1998.

Kotitalouden saaliin tunnusluku Nyckeltal för hushålllets fångst Parameter for households catch	Pyydys								Yhteensä Totalt Total
	Redskap								
	Gear								
	Verkko	Katiska, merta tai rysä	Piikki- vapa	Onki	Heitto- vapa	Perho- vapa	Veto- uistin	Muu pyydys	
Nät	Katsa, mjärde eller ryssja	Pilkspö	Metspö	Kastspö	Flugspö	Dragrodd	Övriga redskap	Totalt	
Gill net	Fish trap, crayfish trap, trap net	Jig	Hook and line	Spinning rod	Fly rod	Trolling gear	Other	Total	
Keskisaalis Medelfångst Mean catch	48	14	15	7	10	9	8	14	45
Alakvartili Undre kvartil Lower quartile	9	1	1	1	0	0	0	1	3
Mediaani Median Median	27	5	4	2	3	2	3	10	17
Yläkvartili Övre kvartil Upper quartile	65	18	12	6	10	9	10	20	57
Nollasaaliiden osuus (%) Andelen nollfångst (%) Proportion of zero catches (%)	4	19	19	15	29	20	36	21	8

*Kustantaja – Publicerare – Publisher*

SVT

Suomen Virallinen Tilasto

Finlands Officiella Statistik

Official Statistics of Finland

Riista- ja kalatalouden tutkimuslaitos

PL 6, 00721 Helsinki

Vilt- och fiskeriforskningsinstitutet

PB 6, 00721 Helsinki

Finnish Game and Fisheries Research Institute

P.O. Box 6, FIN-00721 Helsinki, Finland

Vapaa-ajankalastus 1998

Vapaa-ajankalastajien lukumäärät, kalastuspäivät ja saaliit.

Fritidsfiske 1998

Antalet fritidsfiskare och fångstdagar samt fångster.

Recreational Fishing 1998

Number of recreational fishermen, fishing days and catches

Tiedustelut
Förfrågningar
InquiriesPentti Moilanen
puh. / tel. 0205 751 895 (international +358-205 751 895)
pentti.moilanen@rktl.fi*Julkaisujen myynti – Försäljning – Orders**Hinta – Pris – Price*Riista- ja kalatalouden tutkimuslaitos
PL 6, 00721 Helsinki
Puh./ tel. 0205 751 399
Fax 0205 751 201
julkaisumyynti@rktl.fiJulkaisujen myynti / 3
00022 Tilastokeskus
Puh./ tel. (09) 1734 2011
Fax (09) 1734 2474

50 mk

ISSN 1456-8268 Maa-,
metsä- ja kalatalousISSN 1236-9004
Vapaa-ajankalastus