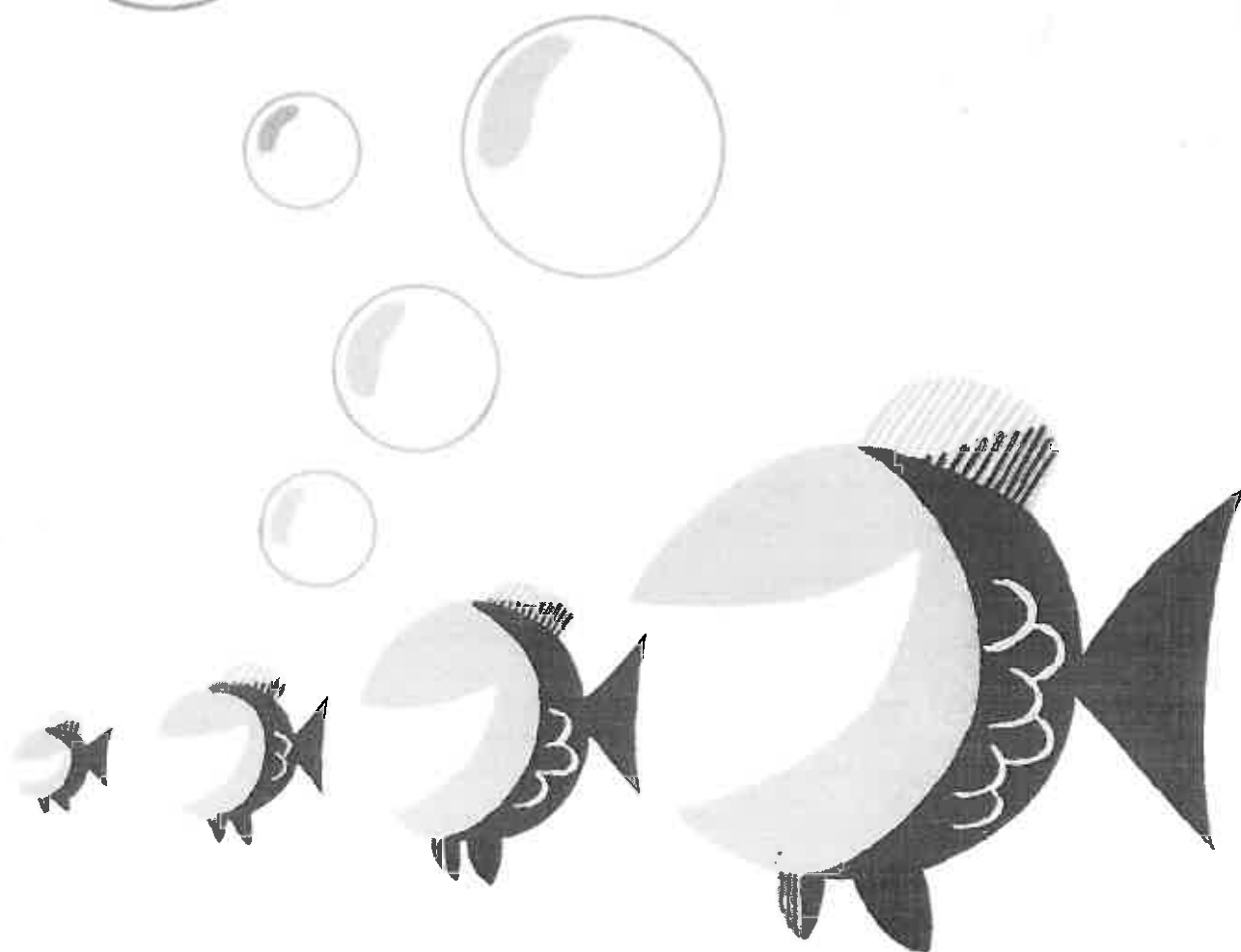


RIISTA- JA KALATALOUDEN TUTKIMUSLAITOS
KALANTUTKIMUSOSASTO



MONISTETTUJA JULKAISUJA

89
1989





RIISTA- JA KALATALOUDEN TUTKIMUSLAITOS
KALANTUTKIMUSOSASTO

MONISTETTUA JULKAISUA

Vastaava toimittaja: Eero Aro

Toimittajat: Outi Heikinheimo-Schmid, Mikael Hildén, Marja-Liisa Koljonen, Finn Löf, Eija Nylander, Riitta Rahkonen, Petri Suuronen, Lauri Urho ja Aune Viher-
vuori

Julkaisun jakelusta päätetään kunkin numeron osalta erikseen.

Julkaisua koskevat tiedustelut osoitetaan Riista- ja kalatalouden tutkimuslaitoksen kalantutkimusosaston kirjastolle, PL 202, 00151 Helsinki.

Monistettuja julkaisuja on jatkoa sarjalle: "Maataloushallituksen kalataloudellinen tutkimustoimisto. Monistettuja julkaisuja". Kalantutkimusosaston muut julkaisusarjat ovat "Finnish Fisheries Research", "Suomen kalatalous", "Tiedonantoja" ja "Meddelanden".

Ansvarig redaktör: Eero Aro

Redaktörer: Outi Heikinheimo-Schmid, Mikael Hildén, Marja-Liisa Koljonen, Finn Löf, Eija Nylander, Riitta Rahkonen, Petri Suuronen, Lauri Urho ja Aune Viher-
vuori

Publikationens distribuering fastställs skilt för varje nummer.

Förfrågningar angående tidskriften riktas till bibliotekarien, Vilt- och fiskeriforskningsinstitutet, fiskeriforskningsavdelningen, PB 202, 00151 Helsingfors.

Tidskriften är fortsättning på "Maataloushallituksen kalataloudellinen tutkimustoimisto. Monistettuja julkaisuja". Övriga publikationsserier från fiskeriforskningsavdelningen är "Finnish Fisheries Research", "Suomen kalatalous", "Tiedonantoja" och "Meddelanden".

RIISTA- JA KALATALOUDEN TUTKIMUSLAITOS, KALANTUTKIMUSOSASTO

MONISTETTUJA JULKAISUJA

No 89

1989

KALASTUSTILASTOJA TORNIONJOEN VESISTÖSTÄ
VUOSILTA 1983 - 1985

EIJA NYLANDER JA VEIJO PRUUKI

KALASTUSTILASTOJA TORNIONJOEN VESISTÖSTÄ
VUODELTA 1986

EIJA NYLANDER JA VEIJO PRUUKI

HELSINKI 1989

ISBN 951-8914-22-2
ISSN 0358-4623
HELSINKI 1989
YLIOPISTOPAINO

KALASTUSTILASTOJA TORNIONJOEN VESISTÖSTÄ
VUOSILTA 1983-1985

Eija Nylander ja Veijo Pruuki

Sisälllys

1. Alkusanat	1
2. Tutkimusmenetelmät	2
2.1. Kotitarve- ja virkistyskalastus	2
2.1.1. Paikallinen kalastus	2
2.1.2. Ulkopaikkakuntalaisten kalastus rajajoki- komission urheilukalastusluvilla	3
2.1.3. Kalastus metsähallituksen urheilukalastus- luvilla	4
2.1.4. Ulkopaikkakuntalaisten vapaa-ajanasunnon omistajien kalastus	4
2.2. Ammattimainen kalastus	4
3. Kotitarve- ja virkistyskalastus	5
3.1. Paikallinen kalastus	5
3.2. Ulkopaikkakuntalaisten kalastus rajajokikomission urheilukalastusluvilla	8
3.3. Kalastus metsähallituksen urheilukalastusluvilla	8
3.4. Ulkopaikkakuntalaisten vapaa-ajanasunnon omistajien kalastus	9
4. Ammattimainen kalastus	9
5. Kokonaissaalis	10
6. Lähdeluettelo	11
Taulukot	12
Kuvat	45
Liite	48

1. Alkusanat

Tornionjoki ja sen sivuhaara Muonionjoki-Könskämäeno muodostavat Suomen ja Ruotsin välisen maantieteellisen rajan. Rajan molemmin puolin sijaitsevan Tornionjoen vesistön kalakantoja seuraavat ja tutkivat sekä suomalaiset että ruotsalaiset kalatalousviranomaiset ja -tutkijat. Tietoja Tornionjoen vesistön kalakannoista ja kalastuksesta Suomen puolella on kerätty säännöllisesti vuodesta 1974 lähtien. Kalastustietoja ovat julkaisseet mm. Tuunainen ym. (1984) ja Pruuki ym. (1985).

Tässä selvityksessä esitetään vuosien 1983-1985 kalatalouskyselyjen keskeisimmät tilastot. Luettelo kaikista tehdyistä tilastoista on esitetty liitteessä.

2. Tutkimusmenetelmät

2.1. Kotitarve- ja virkistyskalastus

2.1.1. Paikallinen kalastus

Tornionjoen suomenpuoleisen vesistöalueen paikallisten asukkaiden kotitarve- ja virkistyskalastusta vuosina 1983, 1984 ja 1985 selvitettiin postitse lähetetyillä kyselyillä. Kyselyperiaate oli sama kuin vuoden 1982 kalastusta koskeneessa selvityksessä (ks. Pruuki ym. 1985), eli kunakin vuonna kysely käsitti varsinaisen kyselykierroksen lisäksi muistutus- ja uusintakyselykierroksen.

Vuosien 1983 ja 1984 kalastuskyselyjen kohteena olivat kumpakin vuonna samat kalastajat. Nämä valittiin ottamalla otanta vuonna 1983 valtion kalastuksenhoitomaksun koko maassa suorittaneista henkilöistä, joista poimittiin erilleen tutkimusalueella asuvien henkilöiden lunastamat kalastuskortit. Otantasuhde Tornion, Ylitornion, Pellon, Kolarin ja Muonion kunnissa oli 1:8 ja Enontekiön kunnassa 1:6. Erilaista otantasuhdetta Enontekiön alueella käytettiin, koska kyseisen kunnan alueella on edelleen voimassa vanha kalastuslaki (503/51), jonka mukaan kalastukseen vaadittava kalastuksenhoitomaksu eli kalastuskortti on ruokakuntakohtainen, kun taas selvitysalueen muissa kunnissa vaaditaan kultakin kalastukseen osallistuvalta henkilöltä henkilökohtainen kalastuskortti vuoden 1983 alussa voimaan astuneen uuden kalastuslain (268/82) mukaisesti.

Vuoden 1983 kalastusta koskenut kysely lähetettiin yhteensä 811:lle hengelle ja vuoden 1984 kalastusta koskenut kysely 730:lle hengelle (taulukko 1). Jälkimmäisestä kyselystä oli poistettu sellaiset, jotka olivat edellisellä vuonna saaneet ruokakuntaansa useamman kyselyn, koska kysely oli ruokakuntakohtainen.

Otanta vuoden 1985 kalastuskyselyyn tehtiin väestörekisterin väestötiedoista. Kysely lähetettiin joka neljännelle tutkimusalueen kunnissa asuvalle asutokunnalle, kuitenkin niin että laitosasukkaat jätettiin kyselyn ulkopuolelle. Kysely osoitettiin asutokunnan päämiehelle, joksi väestörekisteri katsoo asutokunnan vanhimman asukkaan. Kyselyn lähetysvaiheessa poistettiin osoitelistalta ammattikalastuskyselyn piirissä olleet tai kalastuspäiväkirjaa pitäneet kalastajat, jotta vältettäisiin moninkertainen kysely. Yhteensä lähetettiin 3 663 lomaketta (taulukko 1).

Vastausprosentti vuoden 1983 kyselyyn oli 77,1, vuoden 1984 kyselyyn 75,1 ja vuoden 1985 tiedusteluun 78,3 (taulukko 1). Vastausaktiivisuutta voidaan pitää kohtuullisen hyvänä luotettavien tietojen saamiseksi, kun otetaan huomioon, että otos tehtiin valikoimattomasta joukosta.

Vastauksista saadut tiedot laajennettiin käsittämään kaikkia kalastaneita ruokakuntia kertomalla kuhunkin kysymykseen vastanneiden keskiarvo kalastaneiden ruokakuntien määrällä eli olettamalla kaikkien kalastaneiden ruokakuntien kalastustoimista samanlaiseksi kuin vastanneilla ruokakunnilla. Kyselyyn vastaamattomien osalta kalastamattomien ruokakuntien määrä oletettiin kaksinkertaiseksi kyselyyn vastanneisiin verrattuna (ks. Pruuki 1985).

2.1.2. Ulkopaikkakuntalaisten kalastus rajajokikomission urheilukalastusluvilla

Suomalais-ruotsalainen rajajokikomissio myy urheilukalastuslupia rajajokeen eli Tornionjokeen, Muonionjokeen ja Könkämäenoon. Rajajokikomission luvilla tapahtunutta kalastusta kyseltiin ainoastaan ulkopaikkakuntalaisilta, koska paikkakuntalaisten kalastus sisältyy kotitarve- ja virkistyskalastukseen. Kysely tehtiin postitse ja se käsitti kaksi kyselykierrosta. Kalastajien nimet ja osoitteet saatiin rajajokikomission myymien kalastuslupien kannoista. Vuoden 1983 kalastusta koskevia kyselyjä lähetettiin 71, vuoden 1984 kalastusta koskevia 101 ja vuoden 1985 kalastusta koskevia 37. Lomake lä-

hetettiin noin joka toiselle luvan lunastaneelle ulkopaikkakuntalaiselle, jonka nimi ja osoite seuraavan vuoden alussa oli tiedossa. Osa urheilukalastusluvan lunastaneista jäi otoksen ulkopuolelle, koska rajajokikomissiolla ei ollut kyselyä tehtäessä tarkkaa tietoa myytyjen lupien määrästä. Vastausprosentti vuonna 1983 oli 85,9, vuonna 1984 80,0 ja vuonna 1985 83,8, mikä vastasi vastausaktiivisuudelle asetettua tavoitetta (taulukko 2).

2.1.3. Kalastus metsähallituksen urheilukalastusluvilla

Tiedot metsähallituksen hallinnassa olevien urheilukalastusalueiden kalastuksesta on saatu Mutenian (1984, 1985, 1986) selvityksistä.

2.1.4 Ulkopaikkakuntakuntalaisten vapaa-ajanasunnon omistajien kalastus

Kalastusta Tornionjoen vesistöalueella sijaitsevilta vapaa-ajanasunnoilta käsin selvitettiin ensimmäistä kertaa vuonna 1985. Niiden, jotka vakituisesti asuvat muualla kuin tutkimusalueella, omistuksessa oli v. 1984 alussa yhteensä noin 1 100 vapaa-ajanasuntoa. Vapaa-ajanasuntojen määrä arvioitiin tilastokeskuksen tilastojen (1982, 1984) sekä väestörekisteritietojen perusteella. Vapaa-ajanasuntojen omistajien osoitteet saatiin väestörekisterikeskuksen kiinteistörekisteritiedoista, josta kyselyä varten poimittiin vapaa-ajanasunnon sijaintikunnittain joka neljäs omistajan osoite.

Kysely lähetettiin postitse yhteensä 194:lle vapaa-ajanasunnon omistajalle. Vastausprosentti kyselyyn, joka käsitti kaksi kyselykierrosta, oli 81,3 (taulukko 3).

2.2. Ammattimainen kalastus

Ammattimaista kalastusta Tornionjoen suomenpuoleisella sisävesialueella koskevat tiedot on koottu Riista- ja kalatalouden tutkimuslaitoksen tekemistä ammattikalastusselvityksistä. Lisäksi kotitarve- ja virkistyskalastuskyselyjen yhteydessä kysyttiin kalastaneilta ruokakunnilta mahdollista saaliin

myyntiä ansiotarkoituksessa. Ne kalastajat, jotka ilmoittivat myyneensä osan saaliistaan ansiotarkoituksessa, luokiteltiin ammattikalastajiksi (vrt. kalastusasetus 1116/82), vaikka saadut saaliit eivät olisi olleet merkittäviä.

Ammattimaisen kalastuksen saalis Tornion edustan merialueelta on arvioitu ammattikalastusselvityksistä tilastoruutu 2:n alueelta, mihin sisältyvät paitsi Tornion, myös Kemin ja Simon edustan merialueet. Vuoden 1984 ammattikalastusselvitykseen vastanneille lähetettiin jälkikäteen erillinen kysely, jossa kysyttiin kalastuspaikan sijaintia tilastoruutu 2:n alueella. Tornion edustan merialueen saalis arvioitiin ilmoitettujen kalastuspaikkojen ja niiltä saatujen saaliiden jakauman perusteella.

3. Kotitarve- ja virkistyskalastus

3.1. Paikallinen kalastus

Koko maassa lunastetuista kalastuskorteista tehdyn otannan perusteella arvioitiin Tornionjoen vesistöalueen kuntiin vuonna 1983 lunastetun 6 258 kalastuskorttia. Ruokakuntiin lunastettujen kalastuskorttien keskimäärän mukaan laskettuna kalastuskortin lunastaneita ruokakuntia oli yhteensä 4 394 (taulukko 4), joista kalastusta harjoitti 86 % eli 3 798 ruokakuntaa. Vuonna 1982 kalastaneiden ruokakuntien määräksi oli arvioitu 4 604 (Pruuki ym. 1985). Vuoden 1983 kysely ei muilta osin tue käsitystä näin suuresta kalastajamäärän vähenemisestä, vaan todennäköisin selitys erilaisiin kalastajamääriin on laskennallinen ja johtuu vuoden 1983 alusta voimaan tulleesta erilaisesta kalastuskortin lunastuskäytännöstä. Vuonna 1982 kalastuskortti oli lunastettu ruokakuntaakohtaisesti, mutta vuodesta 1983 lähtien se on ollut henkilökohtainen muissa tutkimusalueen kunnissa paitsi Enontekiöllä. Saalislaskelmissa päädyttiin käyttämään keskiarvoja vuosien 1982 ja 1983 kalastajamääristä. Vuonna 1984, jolloin kysely lähetettiin samoille henkilöille kuin vuonna 1983, kalastajamäärä oletettiin asuin- kunnittain samaksi kuin vuonna 1983.

Vuoden 1985 kyselyn tulosten mukaan tutkimusalueella kalastaneiden ruokakuntien määrä oli 5 143 ja lunastettujen kalastuskorttien määrä 8 082 (taulukko 4). Kalastaneista ruokakunnista 16 % oli sellaisia, jotka eivät kalastamistaan varten olleet lunastaneet tai eivät olleet tarvinneet kalastuskorttia. Edellisinä vuosina kalastusluvan lunastamaton kalastajaryhmä oli jäänyt kyselyjen ulkopuolelle. Mikäli vuosien 1982-1984 kalastajamääriin tehdään 16 %:n lisäys, olisivat kalastajamäärät vuosittain olleet 4 400-5 300.

Kalastaneen väestön osuus koko väestöstä oli suurin tutkimusalueen pohjoisimmissa kunnissa Enontekiöllä ja Muoniossa ja pienin alueen ainoassa kaupungissa Torniossa (kuva 1). Keskimäärin ruokakunnasta osallistui kalastukseen 1,6 henkeä ruokakuntien keskikoon ollessa 3,4-3,5 henkeä.

Vajaa 40 % tutkimusalueen kunnissa asuvista kotitarve- ja virkistyskalastajista kalasti ensisijaisesti rajajoessa eli Tornionjoessa, Muonionjoessa tai Kōnkämäenossa ja lähes 50 % rajajokeen laskevissa sivuvesistöissä. Ainoastaan Torniossa rajajoen merkitys ensisijaisena kalastusalueena oli suurempi kuin sivuvesistöjen. Enontekiöllä lähes puolet kalastuksesta tapahtui Ounasjoen vesistöalueella (taulukko 5).

Paikallisten kotitarve- ja virkistyskalastajien saalis rajajoesta oli vuosittain 62-66 tonnia, runsaslukuisimmat saalis- kalat olivat hauki, siika ja harjus (taulukko 6). Siikasaaliin kehittymistä on seurattu myös Kukkolankosken siianpyyntiyhtymän saaliskirjanpidon perusteella. Yhtymän kirjanpidon mukaan siikasaalis Kukkolankoskesta oli 16,8 t vuonna 1983, 10,2 t vuonna 1984 ja 10,4 t vuonna 1985. Siianpyyntiyhtymän ilmoittamiin siikasaaliisiin sisältyy myös ammattimaisen kalastuksen saalista. Lohisaalis rajajoesta oli vuosittain noin 2 t ja meritaimensaalis vain joitakin satoja kiloja (taulukko 6).

Rajajokeen laskevista sivuvesistöistä paikalliset kotitarve- ja virkistyskalastajat kalastivat vuosittain 155-164 tonnia.

Tärkeimmät saaaliskalat olivat hauki, ahven, muikku, siika sekä särkikalat (taulukko 7).

Paikallisen kotitarve- ja virkistyskalastuksen saalis Tornion edustan merialueelta oli tutkimusjaksolla keskimäärin 23 t/v. Saalis koostui pääosin siiasta, ahvenesta, hauesta, mateesta ja särkikaloista. Lohi- ja meritaimensaaliit olivat vain joi-takin satoja kiloja (taulukko 8).

Paikallisen kotitarve- ja virkistyskalastuksen saalis koko Tornionjoen suomenpuoleiselta vesistölalueelta sekä Tornion edustan merialueelta yhteensä oli keskimäärin 246 tonnia vuo-
dessa. Saaliin jakautuminen kunnittain esitetään vuodelta 1985 taulukossa 9.

Ruokakuntakohtaiset saaliit rajajoesta olivat 37-39 kg, raja-
joen sivuvesistöistä 64-79 kg ja Tornion edustan merialueelta 54-129 kg vuodessa (taulukko 10).

Noin 40 % rajajoen, 60 % sivuvesistöjen ja lähes 70 % meri-
alueen saaliista pyydettiin seisovilla verkoilla. Koukku- ja heittopyydyksillä saadun saaliin osuus oli rajajoessa lähes 40 % ja sivuvesistöissä sekä merialueella 10-20 % (taulukot 11-13).

Lohen, taimenen, siian, harjuksen, hauen ja ahvenen yksikkö-
saaliit kotitarve- ja virkistyskalastajien saaliista tärkeim-
millä pyydyksillä rajajoesta esitetään taulukoissa 14-19.

Kotitarve- ja virkistyskalastajien saalis hehtaaria kohden
rajajoesta oli Tornionjoen osuudella keskimäärin 8,4 kg, Muo-
nionjoessa 5,2 kg ja Könkämäenossa 2,0 kg (kuva 2).

Kuvassa 3 esitetään kyselyihin vastanneiden käsitykset kala-
kannoissa tapahtuneesta kehityksestä tärkeimpien saalislaajien
osalta.

3.2. Ulkopaikkakuntalaisten kalastus rajajokikomission urheilukalastusluvilla

Suomalais-ruotsalainen rajajokikomissio oli taltioinut myytyjä urheilukalastuslupia vuodelta 1983 yhteensä 579, vuodelta 1984 yhteensä 731 ja vuodelta 1985 yhteensä 549 kappaletta. Luvista oli 124 vuonna 1983, 248 vuonna 1984 ja 139 vuonna 1985 muual- la kuin tutkimusalueen kunnissa asuvien lunastamia. Kyseisen kalastajaryhmän kalastus oli melko vähäistä. Lunastamistaan luvista huolimatta 10-20 % kyselyyn vastanneista ei ollut kalastanut lainkaan ja noin kolmannes ei ollut saanut saalista (taulukko 20).

Kalastus painottui voimakkaasti lähimpänä Tornionjokisuuta oleville lupa-alueille. Rajajokikomission luvalla kalastaneiden ulkopaikkakuntalaisten saalis oli vuonna 1983 noin 1 100 kg, vuonna 1984 noin 900 kg ja vuonna 1985 noin 1 100 kg ja koostui pääosin harjuksesta ja hauesta huolimatta siitä, että komission lupa oikeuttaa vain lohen ja taimenen kalastukseen uistimella tai vavalla (taulukko 21). Keskimääräinen saalis kalastajaa kohti oli 4,9-8,6 kg ja kalastusvuorokautta kohti 0,6-0,8 kg (taulukko 22).

3.3. Kalastus metsähallituksen urheilukalastusluvilla

Metsähallituksen hallinnassa oleville urheilukalastusalueille Lätäsenon, Könkämäenon, Palojoen-Tarvantojoen sekä Äkäsjoen ja Kuerjoen alueille lunastettiin vuonna 1983 yhteensä 3 205, vuonna 1984 yhteensä 3 085 ja vuonna 1985 yhteensä 3 212 urheilukalastuslupaa (taulukko 23) (Mutenia 1984, 1985, 1986).

Saalis vuonna 1983 oli yhteensä 10,6 t, vuonna 1984 yhteensä 13,3 t ja vuonna 1985 yhteensä 11,3 t. Tärkeimmät saaliskalat olivat harjus, nieriä (taulukossa 24 sisällytetty "muihin kaloihin") sekä taimen ja hauki. Kalastajakohtainen saalis oli vuosittain 3,4-4,2 kg ja kalastusvuorokautta kohti 1,0 kg (taulukko 24) (Mutenia 1984, 1985, 1986).

3.4. Ulkopaikkakuntalaisten vapaa-ajanasunnon omistajien kalastus

Vuonna 1985 tiedustelluista Tornionjoen vesistöalueen kunnissa sijaitsevien vapaa-ajanasuntojen omistajista 55 % ilmoitti kalastaneensa kyseisenä vuonna. Kalastaneiden ruokakuntien määrä oli siten noin 600 (taulukko 25). Saalis vuonna 1985 oli yhteensä 19,0 t ja koostui pääasiassa ahvenesta, hauesta ja särkikaloista (taulukko 26). Eniten käytetyt pyydykset olivat katiska sekä heittovapa ja onki (taulukko 27).

4. Ammattimainen kalastus

Sisävesialueen ammattimaisen kalastuksen saalis Tornionjoen vesistöalueelta oli 54,9 t vuonna 1983, 73,3 t vuonna 1984 ja 49,1 t vuonna 1985. Tärkeimmät saalislajit olivat siika ja muikku. Saalista myyneitä ruokakuntia oli vuosittain noin sata (taulukot 28-30).

Tornion edustan merialueen ammattimaisen kalastuksen saalis oli 91,2 t vuonna 1983, 85,5 t vuonna 1984 ja 83,2 t vuonna 1985. Tärkeimmät saalislajit olivat siika ja lohi (taulukko 31). Lohisaalis valtakunnallisen ammattikalastusselvityksen saalistiedoista arvioituna oli tutkimusjaksolla vuosittain 12,7-19,6 t (taulukko 31). Arvio on suurempi kuin Pohjois-Suomen vesitutkimustoimiston (PSV) arvioima 10 t/v (Eero Taskinen, suullinen tiedonanto). PSV:n arvion mukaan alueella kalastaa ammattimaisesti noin 30 ruokakuntaa. PSV:n arvio perustuu henkilökohtaisiin haastatteluihin ja kalastuskirjanpitoon.

Valtakunnallisen ammattikalastusselvityksen mukaan ammattimaisen kalastuksen saalis Tornion, Kemin ja Simon merialueilta yhteensä oli tutkimusjaksolla 256-573 t/v lohisaaliin ollessa 28-44 t/v (taulukko 32).

5. Kokonaissaalis

Kaikkien kalastajaryhmien yhteenlaskettu kokonaissaalis Tornionjoen suomenpuoleiselta sisävesialueelta oli tutkimusjaksolla keskimäärin noin 300 t/v. Saaliista noin 20 % oli ammattimaisen kalastuksen ja loput noin 80 % kotitarve- ja virkistyskalastuksen saalista (taulukot 33-35). Vuonna 1985, jolloin kysyttiin myös ulkopaikkakuntalaisten vapaa-ajanasuntojen omistajien kalastusta, oli ulkopaikkakuntalaisten kalastajien saaman saaliin osuus koko sisävesialueen saaliista yhteensä 10 %.

Vuonna 1985 kokonaissaalis oli rajajoesta Tornionjoen osuudella 11,6 kg, Muonionjoen osuudella 5,8 kg ja Könkämäenon osuudella 3,2 kg vesihehtaaria kohden (kuva 2).

Kokonaissaalis Tornion edustan merialueelta oli keskimäärin 109 t/v. Noin 80 % saaliista saatiin ammattimaisen kalastuksen ja noin 20 % kotitarve- ja virkistyskalastuksen saaliina (taulukot 36-38).

6. Lähdeluettelo

- Mutenia, A. 1984. Virkistyskalastusselvitys metsähallinnon Perä-Pohjolan piirikunnassa vuonna 1983. Ivalo. Riista- ja kalatalouden tutkimuslaitos. (Moniste).
- Mutenia, A. 1985. Virkistyskalastusselvitys metsähallinnon Perä-Pohjolan piirikunnassa vuonna 1984. Ivalo. Riista- ja kalatalouden tutkimuslaitos. (Moniste).
- Mutenia, A. 1986. Virkistyskalastusselvitys metsähallinnon Perä-Pohjolan piirikunnassa vuonna 1985. Ivalo. Riista- ja kalatalouden tutkimuslaitos. (Moniste).
- Pruuki, V., Anttinen, P. ja Ahvonen, A. 1985. Tornion-Muonionjoen vesistön kalataloustutkimus. Helsinki. RKTL kalantutkimusosasto. Monistettuja julkaisuja 32. 238 s.
- Tilastokeskus 1982. Väestö- ja asuntolaskenta 1980. Osa XI. Suomen virallinen tilasto VI C:106.
- Tilastokeskus 1984. Valmistuneet vapaa-ajan asuinrakennukset vuosina 1979-1983. Tilastokeskus RA 1984:11. Talonrakennustoiminta.
- Tuunainen, P., Nylander, E., Alapassi, T. ja Aikio, V. 1984. Kalastus ja kalakannat Tornionjoen vesistössä. Helsinki. RKTL kalantutkimusosasto. Monistettuja julkaisuja 25. 86 s.

Taulukko 1. Paikallisille kotitarve- ja virkistyskalastajille lähetetty kalastuskyselyt ja saadut vastaukset vuosina 1983-1985. Käsittelyn ulkopuolelle jätettiin vajaat ja epäselvät vastaukset.

Kunta	Lähetetty kyselyjä, kpl			Käsiteltyjä vastauksia, kpl			Vastaus- aktiivisuus, %		
	1983	1984	1985	1983	1984	1985	1983	1984	1985
Tornio	256	232	1885	139	155	1419	80,1	77,4	77,0
Ylitornio	166	145	533	99	99	416	75,3	73,1	80,1
Pello	96	82	453	59	62	361	78,2	81,3	81,5
Kolari	117	106	383	73	70	310	77,8	74,8	82,2
Muonio	81	72	216	39	40	160	64,2	63,2	75,9
Enontekiö	95	93	193	68	57	135	81,1	76,1	73,1
Yhteensä	811	730	3663	477	483	2801	77,1	75,1	78,3

Taulukko 2. Suomalais-ruotsalaisen rajaajokikomission urheilukalastusluvan lunastaneille ulko-
paikkakuntalaisille lähetetty kalastuskyselyt ja saadut vastaukset vuosina 1983 -
1985.

Lupa-alue	Myyty lupia,kpl			Lähetetty kyselyjä,kpl			Vastausaktiivisuus,%		
	1983	1984	1985	1983	1984	1985	1983	1984	1985
I Jokisuu									
- Karungin kirkko	64	91	61	32	36	15	90,6	72,2	93,3
II Karungin kirkko									
- Ylitornion kirkko	29	89	35	14	37	9	92,9	86,5	77,8
III Ylitornion kirkko									
- Ruotsin Ylitornion ja Pajalan raja	13	9	12	7	5	6	100,0	80,0	83,3
IV Ruotsin Ylitornion ja Pajalan raja									
- Lombolojoen suu	18	24	12	7	10	4	71,4	60,0	75,0
V Lombolojoen suu									
- Muonion kirkko	6	16	7	5	6	3	80,0	100,0	66,7
VI Muonion kirkko									
- Palojoen suu	2	4	0	1	2	0	100,0	100,0	-
VII Palojoen suu									
- Lätäsenon suu	2	3	0	2	2	0	50,0	100,0	-
VIII Lätäsenonsuu									
- Kolmen valtakunnan raja	5	8	2	2	3	0	50,0	66,7	-
Ei tietoa	3	4	10	1	0	0	0	-	-
Yhteensä	142	248	137	71	101	37	85,9	79,2	83,7

Taulukko 3. Ulkopaikkakuntalaisille vapaa-ajanasunnon-
omistajille lähetetty kalastuskyselyt ja
saadut vastaukset vuonna 1985.

Vapaa-ajan asunnon sijainti- kunta	Vapaa-ajan asuntojen määrä, kpl	Lähetetty kyselyjä, kpl	Vastaus- aktiivisuus, %
Tornio	250	37	83,8
Ylitornio	250	50	78,0
Pello	130	23	77,3
Kolari	200	33	75,8
Muonio	140	22	86,4
Enontekiö	130	29	89,3
Yhteensä	1100	194	81,3

Taulukko 4. Tornionjoen vesistöalueen kuntiin lunastetut valtion kalastuskortit sekä kalastusta harjoittaneet paikalliset kotitarve- ja virkistyskalastajaruokakunnat vuosina 1983 - 1985.

	Lunastettu kalastuskortteja		Kalastuskortin lunastaneita ruokakuntia		Kalastaneita ruokakuntia	
	1983-1984	1985	1983-1984	1985	1983-1984	1985
Tornio	1942	2502	1518	1940	1164	1799
Ylitornio	1297	1459	833	1021	797	951
Pello	747	1257	475	924	651	808
Kolari	912	1036	573	810	615	698
Muonio	637	830	412	573	453	470
Enontekiö	723	944	583	572	523	417
Yhteensä	6258	8028	4394	5840	4203	5143

Taulukko 5. Tornionjoen vesistöalueen kunnissa asuvien kotitarve- ja virkistyskalastajien ensisijaiset kalastusalueet vuosina 1983 - 1985.

Kunta	Kunnassa asuneita kalastaneita ruokakuntia, kpl	Kyseisessä kunnassa ensisijaisesti kalastaneita ruokakuntia, kpl	Ensisijainen kalastusalue									
			Ounasjoen vesistö		Rajajoen sivuvesistöt		Rajajoki		Meri		Muu	
			kpl	%	kpl	%	kpl	%	kpl	%	kpl	%
Tornio												
1983	1164	962	-	-	171	29	529	48	221	19	41	4
1984	1164	970	-	-	223	23	524	54	212	22	11	1
1985	1799	1561	-	-	198	13	794	51	490	31	79	5
Ylitornio												
1983	797	898	-	-	514	58	376	40	-	-	8	1
1984	797	948	-	-	558	59	390	41	-	-	-	-
1985	951	1080	-	-	743	69	337	31	-	-	-	-
Pello												
1983	651	636	-	-	397	57	239	43	-	-	-	-
1984	651	658	-	-	435	66	223	34	-	-	-	-
1985	808	840	-	-	651	78	189	23	-	-	-	-
Kolari												
1983	615	648	34	6	384	55	234	40	-	-	-	-
1984	615	635	44	7	379	60	212	33	-	-	-	-
1985	698	660	32	5	374	57	254	38	-	-	-	-
Muonio												
1983	453	528	-	-	385	74	143	26	-	-	-	-
1984	453	412	-	-	301	73	111	27	-	-	-	-
1985	470	545	-	-	416	76	129	24	-	-	-	-
Enontekiö												
1983	523	531	265	49	144	28	122	23	-	-	-	-
1984	523	580	279	48	111	19	190	33	-	-	-	-
1985	417	457	185	40	184	40	88	19	-	-	-	-
Yhteensä												
1983	4203	4203	299	7	1995	47	1639	39	221	5	49	1
1984	4203	4203	323	8	2007	48	1650	39	212	5	11	0
1985	5143	5143	217	4	2566	50	1791	35	490	10	79	2

Taulukko 6. Paikallisten kotitarve- ja virkistyskalastajien saalis rajajoesta vuosina 1983-1985 (kg). Saaliille on laskettu 95 %:n luottamusvälit.

Laji	1983	1984	1985
Lohi	1 900 ± 900	2 500 ± 1 400	1 200 ± 600
Meritaimen	300 ± 200	700 ± 600	300 ± 100
Muu taimen	900 ± 400	800 ± 600	500 ± 200
Harjus	11 800 ± 3 300	13 000 ± 4 000	11 800 ± 3 100
Siika	10 900 ± 5 300	15 800 ± 7 800	16 300 ± 4 400
Muikku	1 000 ± 900	1 900 ± 3 600	500 ± 700
Ahven	7 600 ± 2 500	6 600 ± 2 200	7 000 ± 1 400
Hauki	16 800 ± 5 000	14 500 ± 3 800	17 800 ± 3 400
Made	4 000 ± 3 300	2 000 ± 1 000	6 300 ± 3 400
Särki	6 700 ± 6 100	2 400 ± 1 200	3 900 ± 1 600
Muut kalat	1 500 ± 700	1 600 ± 1 300	600 ± 300
Yhteensä	63 400 ± 16 100	61 800 ± 10 900	66 200 ± 10 000

Taulukko 7. Paikallisten kotitarve- ja virkistyskalastajien saalis rajajoen suomenpuoleisista sivuvesistöistä vuosina 1983-1985 (kg). Saaliille on laskettu 95 %:n luottamusvälit.

Laji	1983	1984	1985
Lohi	800 ± 1 300	100 ± 200	100 ± 100
Meritaimen	100 ± 100	0	0
Muu taimen	2 000 ± 900	1 700 ± 600	2 600 ± 2 000
Harjus	4 200 ± 1 400	4 600 ± 1 200	3 500 ± 1 400
Siika	20 700 ± 7 000	27 900 ± 7 500	16 400 ± 5 400
Muikku	31 700 ± 14 400	24 800 ± 6 500	23 200 ± 9 500
Ahven	23 400 ± 5 500	26 800 ± 6 400	31 400 ± 9 500
Hauki	37 700 ± 8 000	42 600 ± 9 800	38 700 ± 8 400
Made	8 600 ± 3 800	5 900 ± 2 100	8 200 ± 4 200
Särki	26 200 ± 13 900	26 900 ± 16 200	27 300 ± 13 500
Muut kalat	2 500 ± 1 900	3 000 ± 1 300	4 100 ± 3 500
Yhteensä	157 900 ± 33 500	164 300 ± 31 000	155 500 ± 29 300

Taulukko 8. Paikallisten kotitarve- ja virkistyskalastajien saalis Tornion edustan merialueelta vuosina 1983-1985 (kg). Saaliille on laskettu 95 %:n luottamusvälit.

Laji	1983	1984	1985
Lohi	0	100 ± 200	700 ± 600
Meritaimen	300 ± 300	800 ± 100	1 100 ± 700
Muu taimen	0	100 ± 600	100 ± 100
Harjus	0	0	200 ± 200
Siika	2 600 ± 2 000	9 600 ± 6 800	7 900 ± 6 000
Muikku	0	200 ± 300	100 ± 100
Ahven	2 200 ± 1 500	4 800 ± 3 700	6 000 ± 2 300
Hauki	1 900 ± 1 800	1 300 ± 900	5 900 ± 3 700
Made	2 400 ± 2 700	4 200 ± 3 800	2 300 ± 1 200
Särki	2 500 ± 1 900	5 400 ± 6 600	5 400 ± 3 500
Muut kalat	0	1 100 ± 1 300	300 ± 200
Yhteensä	11 900 ± 6 600	27 600 ± 19 600	30 000 ± 13 800

Taulukko 9. Paikallisten kotitarve- ja virkistyskalastajien saalis Tornionjoen suomenpuoleiselta vesistöalueelta sekä Tornion edustan merialueelta kunnittain vuonna 1985.
Saaliille on laskettu 95 %:n luottamusvälit.

	Tornio	Ylitornio	Pello	Kolari	Muonio	Enontekiö	Yhteensä
Lohi	900 ± 700	600 ± 500	0	200 ± 300	200 ± 200	100 ± 200	2 000 ± 900
Meritaimen	1 400 ± 700	0	0	0	0	0	1 400 ± 700
Muu taimen	300 ± 200	300 ± 200	300 ± 200	500 ± 300	300 ± 200	600 ± 400	2 300 ± 600
Harjus	2 800 ± 1 700	2 000 ± 700	1 400 ± 600	4 400 ± 1 400	3 100 ± 1 700	3 300 ± 1 700	17 000 ± 3 400
Siika	16 700 ± 6 900	6 600 ± 2 000	7 500 ± 5 200	3 300 ± 1 400	10 800 ± 3 800	7 500 ± 3 800	52 400 ± 10 700
Muikku	100 ± 100	6 200 ± 2 700	8 100 ± 4 300	100 ± 200	7 900 ± 3 300	2 400 ± 1 900	24 800 ± 6 600
Ahven	13 700 ± 5 500	8 700 ± 2 800	7 800 ± 2 000	4 600 ± 1 400	3 900 ± 1 700	900 ± 500	39 600 ± 6 900
Hauki	16 100 ± 4 800	20 600 ± 7 200	14 000 ± 6 200	8 300 ± 2 400	4 700 ± 1 400	1 500 ± 600	65 200 ± 11 000
Made	5 900 ± 2 700	2 900 ± 1 400	1 100 ± 500	2 700 ± 2 800	1 600 ± 1 100	400 ± 400	14 600 ± 4 200
Särki	8 500 ± 3 700	14 300 ± 16 200	7 300 ± 3 900	3 100 ± 1 200	2 800 ± 1 700	400 ± 600	36 400 ± 16 500
Muut kalat	600 ± 300	2 200 ± 1 200	200 ± 200	200 ± 200	200 ± 100	600 ± 500	4 000 ± 1 300
Yhteensä	67 000 ± 16 600	64 400 ± 26 000	47 700 ± 13 300	27 400 ± 6 700	35 500 ± 9 300	17 700 ± 5 900	259700 ± 35 400

Taulukko 10. Paikallisten kotitarve- ja virkistyskalastajaruokakuntien keskimääräinen saalis Tornionjoen vesistöalueelta vuosina 1983-1985 (kg).

Laji	Rajajoki			Sivuvesistöt			Meri		
	1983	1984	1985	1983	1984	1985	1983	1984	1985
Lohi	1,2	1,5	0,6	0,4	-	0,0	-	0,4	1,3
Taimen	0,7	0,9	0,4	1,1	1,3	0,6	1,3	4,0	2,5
Harjus	7,2	7,8	6,6	2,1	1,7	1,8	0,1	0,0	0,4
Silka	6,7	9,6	9,1	10,4	8,2	10,9	12,0	45,2	16,2
Ahven	4,7	4,0	3,9	11,7	15,7	10,5	10,0	22,6	12,2
Hauki	10,3	8,8	9,9	18,9	19,3	16,6	8,5	5,5	9,9
Made	2,5	1,2	3,5	4,3	4,1	2,3	10,9	19,8	4,7
Muut kalat	5,6	3,4	2,8	30,2	27,2	21,4	11,3	31,7	11,8
Yhteensä	38,6	37,3	36,8	79,1	77,4	64,1	54,1	129,2	59,0

Taulukko 11. Paikallisten kotitarve- ja virkistyskalastajien saalis lajeittain ja pyydyksittäin rajajoesta vuonna 1985 (kg).

Pyydys	Lohi	Meri- taimen	Muu taimen jus	Siika	Muik- ku	Ahven	Hauki	Made	Särki	Muut	Yhteen- sä	
Verkko alle 27 mm	-	-	-	-	400	100	200	-	-	100	700	
Verkko 27-36 mm	-	-	800	1400	-	100	400	-	800	-	3500	
Verkko 37-45 mm	100	-	100	4900	-	1300	7800	900	1600	200	18300	
Verkko 46-55 mm	-	-	100	400	-	100	800	-	-	100	1500	
Verkko yli 55 mm	100	-	-	100	-	-	-	-	-	-	200	
Ajoverkko	100	-	-	1700	-	-	100	-	-	-	1900	
Kulleverkko	300	-	-	100	-	-	-	-	-	-	400	
Nuotta	-	-	-	200	-	-	-	-	-	-	200	
Lippo	100	-	300	7000	-	-	100	-	-	-	7500	
Katiska	-	-	-	-	-	1800	1700	1200	400	-	5100	
Merta	-	-	-	-	-	-	-	1200	-	-	1200	
Vetouistin	200	100	500	-	-	100	2100	-	-	-	3000	
Perho	-	-	100	3900	200	-	-	-	-	-	4200	
Heittouistin	100	-	200	3900	200	1100	3800	-	-	-	9300	
Onki	-	-	100	300	-	1400	100	-	800	100	2800	
Pilkki	-	-	300	100	-	900	-	-	200	100	1600	
Koukku	200	-	100	-	-	-	600	2900	-	-	3800	
Muut	-	-	100	-	-	-	-	-	-	-	100	
Yhteensä	1200	100	500	11700	16300	400	6900	17700	6200	3800	500	65300

Taulukko 12. Paikallisten kotitarve- ja virkistyskalastajien saalis lajeittain ja pyydyksittäin Tornionjoen sivuvesistöistä vuonna 1985 (kg).

Pyydys	Lohi	Meri- taimen	Muu taimen	Har- jus	Siika	Muik- ku	Ahven	Hauki	Made	Särki	Muut	Yhteen- sä
Verkko alle 27 mm	-	-	-	-	300	17200	600	200	-	2300	-	20600
Verkko 27-36 mm	-	-	200	-	7100	500	3000	6800	700	10000	200	28500
Verkko 37-45 mm	-	-	200	600	14700	2100	3200	15500	1200	4100	900	42500
Verkko 46-55 mm	-	-	100	-	1400	-	300	3100	800	600	-	6300
Verkko yli 55 mm	-	-	-	-	200	-	-	600	100	-	900	1800
Nuotta	-	-	100	-	3500	5000	-	-	-	100	200	8900
Katiska	-	-	-	200	-	-	14800	6600	1200	7300	200	30300
Rysä	-	-	-	-	-	-	-	200	100	-	-	300
Merta	-	-	100	100	100	-	-	100	500	-	-	900
Vetouistin	-	-	-	-	-	-	-	300	-	-	-	300
Perho	-	-	100	900	400	-	-	-	-	-	100	1500
Heittouistin	-	-	500	1800	-	-	700	4500	-	100	100	7700
Onki	100	-	400	800	-	-	1300	-	-	1300	100	4000
Pilkki	-	-	100	200	100	-	2400	100	-	1000	300	4200
Koukku	-	-	-	-	-	-	-	900	1100	-	-	2000
Muut	-	-	-	-	-	-	600	3600	-	300	-	4500
Yhteensä	100	-	1800	4600	27800	24800	26900	42500	5700	27100	3000	164300

Taulukko 13. Paikallisten kotitarve- ja virkistyskalastajien saalis lajeittain ja pyydyksittäin Tornion edustan merialueelta vuonna 1985 (kg).

Pyydys	Lohi	Meri- taimen	Muu taimen	Har- jus	Siika	Muik- ku	Ahven	Hauki	Made	Särki	Muut	Yhteen- sä
Verkko alle 27 mm	-	-	100	-	100	100	-	-	100	-	-	400
Verkko 27-36 mm	-	-	-	-	300	-	-	-	-	300	-	600
Verkko 37-45 mm	-	200	-	-	4000	-	1900	600	500	3700	200	11100
Verkko 46-55 mm	-	500	-	-	2400	-	400	700	1100	500	-	5600
Verkko yli 55 mm	-	-	-	-	200	-	-	1900	-	100	-	2200
Lippo	-	-	-	-	100	-	-	100	-	-	-	200
Katiska	-	-	-	-	-	-	1300	100	-	100	-	1500
Rysä	600	400	-	-	900	-	400	300	500	100	-	3200
Perho	-	-	-	100	-	-	-	-	-	-	-	100
Heittouistin	-	-	-	100	-	-	200	1000	-	-	-	1300
Onki	-	-	-	-	-	-	1600	-	-	700	-	2300
Pilkki	-	-	-	-	-	-	200	-	-	-	-	200
Koukku	-	-	-	-	-	-	-	100	100	-	-	200
Yhteensä	600	1100	100	200	8000	100	6000	4800	2300	5400	200	28800

Taulukko 14. Lohen yksikkösaalis paikallisten kotitarve- ja virkistyskalastajien saaliissa rajajoesta tärkeimmillä pyydyksillä vuosina 1983-1985. n = niiden pyydysten käyttäjien määrä, joiden saaliista yksikkösaalis on laskettu.

Pyydys	1983		1984		1985	
	n	g	n	g	n	g
Verkko 27-36 mm	10	-	10	22	10	-
Verkko 37-45 mm	44	3	29	1	78	2
Verkko 46-55 mm	7	43	8	26	14	-
Ajoverkko	10	144	6	64	22	75
Kulleverkko	2	1250	3	104	5	1056
Nuotta	1	1000	3	24	4	95
Lippo	5	94	3	47	11	38
Vetouistin	11	17	4	-	41	19
Heittouistin	25	-	21	8	92	3

Taulukko 15. Taimenen yksikkösaalis paikallisten kotitarve- ja virkistyskalastajien saaliissa rajajoesta tärkeimmillä pyydyksillä vuosina 1983-1985. n = niiden pyydysten käyttäjien määrä, joiden saaliista yksikkösaalis on laskettu.

Pyydys	1983		1984		1985	
	n	g	n	g	n	g
Verkko 27-36 mm	10	—	10	3	10	1
Verkko 37-45 mm	44	4	29	3	78	3
Verkko 46-55 mm	7	—	8	11	14	11
Ajoverkko	10	—	6	116	22	22
Kulleverkko	2	333	3	200	5	93
Lippo	5	32	3	—	11	
Vetouistin	11	11	4	45	41	8
Perho	25	15	16	17	64	11
Heittouistin	25	15	21	13	92	17

Taulukko 16. Siian yksikkösaalis paikallisten kotitarve- ja virkistyskalastajien saaliissa rajajoesta tärkeimmillä pyydyksillä vuosina 1983-1985. n = niiden pyydysten käyttäjien määrä, joiden saaliista yksikkösaalis on laskettu.

Pyydys	1983		1984		1985	
	n	g	n	g	n	g
Verkko 27-36 mm	10	143	10	42	10	98
Verkko 37-45 mm	44	54	29	80	78	104
Verkko 46-55 mm	7	6	8	134	14	143
Ajoverkko	10	1402	6	1064	22	1007
Nuotta	1	571	3	118	4	1905
Lippo	5	1000	3	6512	11	1981

Taulukko 17. Harjuksen yksikkösaalis paikallisten kotitarve- ja virkistyskalastajien saaliissa rajajoesta tärkeimmillä pyydyksillä vuosina 1983-1985. n = niiden pyydysten käyttäjien määrä, joiden saaliista yksikkösaalis on laskettu.

Pyydys	1983		1984		1985	
	n	g	n	g	n	g
Verkko 27-36 mm	10	13	10	54	10	34
Verkko 37-45 mm	44	40	29	11	78	26
Verkko 46-55 mm	7	4	8	7	14	16
Lippo	5	339	3	23	11	318
Perho	25	273	16	354	64	326
Heittouistin	25	126	21	298	92	325
Onki	—	—	8	20	49	88
Pilkki	14	91	6	31	39	58

Taulukko 18. Hauen yksikkösaalis paikallisten kotitarve- ja virkistyskalastajien saaliissa rajajoesta tärkeimmillä pyydyksillä vuosina 1983-1985. n = niiden pyydysten käyttäjien määrä, joiden saaliista yksikkösaalis on laskettu.

Pyydys	1983		1984		1985	
	n	g	n	g	n	g
Verkko 27-36 mm	10	118	10	71	10	153
Verkko 37-45 mm	44	83	29	69	78	241
Verkko 46-55 mm	7	170	8	138	14	352
Ajoverkko	10	21	6	87	22	36
Vetouistin	11	170	4	10	41	129
Heittouistin	25	276	21	204	92	346
Onki	—	—	8	—	49	17
Pilkki	14	8	6	—	39	6
Koukkupyydys	11	1	6	7	24	30

Taulukko 19. Ahvenen yksikkösaalis paikallisten kotitarve- ja virkistyskalastajien saaliissa rajajoesta tärkeimmillä pyydyksillä vuosina 1983-1985.
n = niiden pyydysten käyttäjien määrä, joiden saaliista yksikkösaalis on laskettu.

Pyydys	1983		1984		1985	
	n	g	n	g	n	g
Verkko 27-36 mm	10	44	10	50	10	66
Verkko 37-45 mm	44	12	29	18	78	37
Verkko 46-55 mm	7	37	8	71	14	64
Katiska	23	120	13	73	36	78
Heittouistin	25	37	21	14	92	66
Onki	-	-	8	181	49	172
Pilkki	14	132	6	219	39	217

Taulukko 20. Rajajokikomission urheilukalastusluvan lunastaneiden ulkopaikkakuntalaisten kalastajien määrät ja kalastusvuorokaudet vuosina 1983-1985. Lupa-alueiden rajat on esitetty taulukossa 2.

Lupa-alue	Kalastaneita			Kalastusvuorokausia			Kalastusvuorokausia kalastajaa kohti		
	1983	1984	1985	1983	1984	1985	1983	1984	1985
I	58	74	44	986	1019	510	17,2	13,8	11,6
II	27	78	25	123	436	218	4,6	5,6	8,7
III	13	7	10	44	33	42	3,4	4,7	4,2
IV	18	16	12	115	36	36	6,4	2,3	3,0
V	6	11	7	30	19	11	5,0	1,7	1,5
VI	-	-	-	-	-	-	-	-	-
VII	-	3	-	-	3	-	-	1,0	-
VIII	5	8	-	15	28	-	3,0	3,5	-
Koko alue	127	197	98	1313	1574	817	10,5	8,0	8,5

Taulukko 21. Rajajokikomission urheilukalastusluvan lunastaneiden ulkopaikkakuntalaisten kalastajien saalis lajeittain vuosina 1983-1985 (kg).

Laji	1983	1984	1985
Lohi	200	100	100
Taimen	100	100	100
Harjus	400	200	400
Ahven	-	100	200
Hauki	300	200	200
Muut kalat	-	200	-
Yhteensä	1 000	900	1 000

Taulukko 22. Rajajokikomission urheilukalastusluvan lunastaneiden ulkopaikkakuntalaisten kalastajien keskisaaliit vuosina 1983-1985 (kg).

Lupa-alue	Saalis kalastajaa kohti			Saalis lunastettua lupaa kohti			Saalis kalastusvuorokautta kohti		
	1983	1984	1985	1983	1984	1985	1983	1984	1985
I	12,0	4,2	10,2	10,9	3,4	8,8	0,7	0,3	0,8
II	5,4	7,9	5,5	5,1	6,9	3,9	1,1	1,4	0,4
III	1,5	1,0	1,1	1,5	0,8	1,0	0,4	0,2	0,2
IV	11,8	0,1	5,3	11,8	0,1	5,3	1,9	0,0	1,8
V	0,5	0,4	8,8	0,5	0,3	8,8	0,1	0,2	5,8
VI	-	-	-	-	-	-	-	-	-
VII	-	4,7	-	-	4,7	-	-	4,7	-
VIII	3,0	1,5	-	3,0	1,5	-	1,0	0,4	-
Koko alue	8,6	4,9	7,3	7,7	3,9	5,7	0,8	0,6	0,7

Taulukko 23. Metsähallituksen urheilukalastusalueille lunastetut luvat ja lupavuorokaudet vuosina 1983 - 1985 (Mutenia 1984, 1985, 1986).

Urheilu- kalastusalue	Lunastettuja lupia			Lupa- vuorokausia			Lupavuorokausia/ lunastettu lupa		
	1983	1984	1985	1983	1984	1985	1983	1984	1985
Könkämäenon alue	639	658	696	2373	2356	2230	3,7	3,6	3,2
Lätäsenon alue	2076	2000	1895	13673	13543	12462	6,6	6,8	6,6
Palojoen- Tarvantojoen alue	150	250	207	694	1005	842	4,6	4,0	4,1
Äkäsjoen ja Kuerjoen alue	220	297	413	615	793	-	2,8	2,7	-
Yhteensä	3085	3205	3212	17355	17697	-	5,6	5,5	-

Taulukko 24. Saalis metsähallituksen Tornionjoen vesistöalueen urheilukalastusalueilta vuosina 1983 - 1985 (kg) (Mutenia 1984, 1985, 1986).

Laji	Könkämäenon alue			Lätäsenon alue			Palojoen-Tarvantojoen alue			Äkäsjoen ja Kuerjoen alue			Yhteensä		
	1983	1984	1985	1983	1984	1985	1983	1984	1985	1983	1984	1985	1983	1984	1985
Lohi	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
Taimen	300	500	400	1000	1600	2000	100	-	-	300	300	300	1700	2400	2700
Siika	100	100	100	100	100	300	-	-	-	-	100	-	200	300	400
Harjus	600	1000	1000	2600	4900	3000	300	300	300	100	100	100	3600	6300	4400
Ahven	100	100	-	300	-	-	100	100	100	-	100	100	500	300	200
Hauki	300	400	200	800	1200	500	400	200	200	100	100	100	1600	1900	1000
Muut	-	100	100	3000	2100	2400	-	-	-	-	-	-	3000	2200	2500
Yhteensä	1400	2200	1800	7800	9900	8200	900	600	600	500	700	600	10600	13400	11200
Saalis/ kalastaja	2,3	3,3	2,7	3,8	4,9	4,4	5,3	2,8	3,1	1,9	2,2	1,3	3,4	4,2	3,5
Saalis/ kalastus- vuorokausi	0,9	1,4	1,2	0,9	0,9	1,0	1,6	1,1	1,3	3,5	1,3	0,6	1,0	1,0	1,0

Taulukko 25. Ulkopaikkakuntalaisten omistuksessa olleet vapaa-ajan asunnot ja niillä kalastusta harjoittaneiden ruokakuntien määrä vuonna 1985.

Kunta	Vapaa-ajan- asuntoja, kpl	Kalastaneita ruokakuntia, kpl	Kalastaneiden osuus, %
Tornio	250	142	56,9
Ylitornio	250	164	65,5
Pello	130	81	62,4
Kolari	200	56	27,8
Muonio	140	83	59,0
Enontekiö ¹⁾	130	77	59,3
Yhteensä	1 100	603	55,4

Taulukko 26. Ulkopaikkakuntalaisten vapaa-ajanasunnon omistajien saalis vuonna 1985 (kg).

Kunta	Saalis, kg										
	Lohi	Tai- men	Har- jus	Sii- ka	Muik- ku	Ah- ven	Hau- ki	Made	Sär- ki	Muut kalat	Yh- teen- sä
Tornio	—	—	100	200	—	2300	2300	200	2800	300	8300
Ylitornio	—	—	200	700	1200	1100	1000	100	400	100	4800
Pello	—	—	—	200	300	500	200	—	100	100	1400
Kolari	—	100	—	200	200	100	100	—	—	—	700
Muonio	—	—	100	800	800	800	200	100	—	—	2800
Enontekiö ¹⁾	—	—	100	300	—	300	300	—	—	—	1000
Yhteensä	—	100	500	2500	2500	5100	4100	400	3300	500	19000

¹⁾ sisältää Ounasjoen alueen

Taulukko 27. Vapaa-ajanasunnon omistajien yleisimmin kalastuksessa käyttämät pyydykset. Luvut on esitetty prosentteina kyselyyn vastanneista kalastaneista ruokakunnista (n = 75).

Pyydys	Pyydyksen käyttö- aktiivisuus, %
Verkko alle 27 mm	19
Verkko 27-36 mm	26
Verkko 37-45 mm	28
Verkko 46-55 mm	9
Verkko yli 55 mm	2
Laiska	1
Nuotta	1
Lippo	3
Katiska	47
Vetouistin	2
Perho	12
Heittouistin	39
Onki	38
Pilkki	14
Koukkupyydys	3

Taulukko 28. Ammattimaisen kalastuksen saalis Tornionjoen suomenpuoleiselta sisävesialueelta vuonna 1983 (kg).
n = ammattimaisesti kalastaneiden ruokakuntien määrä.

	Enon- tekiö n=9	Kolari n=7	Muonio n=14	Pello n=22	Tornio n=18	Yli- tornio n=21	Yh- teensä n=91
Lohi	100	—	—	—	—	1 300	1 400
Taimen	300	—	—	100	—	—	400
Siika	600	200	6 000	400	7 600	1 500	16 300
Muikku	—	—	4 500	7 300	—	4 400	16 200
Hauki	600	100	—	1 400	1 400	—	3 500
Ahven	100	700	200	1 600	200	1 000	3 800
Made	400	200	1 300	200	3 200	1 000	6 300
Särki	—	—	100	5 600	800	—	6 500
Muut kalat	100	100	—	—	—	—	200
Yht.	2 200	1 300	12 100	16 600	13 200	9 200	54 600

Taulukko 29. Ammattimaisen kalastuksen saalis Tornionjoen suomenpuoleiselta sisävesialueelta vuonna 1984 (kg).
n = ammattimaisesti kalastaneiden ruokakuntien määrä.

	Enon- tekiö n=35	Kolari n=11	Muonio n=25	Pello n=25	Tornio n=32	Yli- tornio n=18	Yh- teensä n=146
Lohi	900	—	—	—	—	—	900
Taimen	600	—	—	—	100	—	700
Siika	5 800	100	8 300	—	12 200	500	26 900
Muikku	—	—	3 800	8 600	—	5 400	17 800
Hauki	2 400	400	100	2 200	1 900	500	7 500
Ahven	1 500	200	500	1 300	400	300	4 200
Made	1 300	—	1 500	300	4 000	300	7 400
Särki	—	100	—	4 900	300	100	5 400
Muut kalat	1 800	—	—	200	500	—	2 500
Yht.	14 300	800	14 200	17 500	19 400	7 100	73 300

Taulukko 30. Ammattimaisen kalastuksen saalis Tornionjoen suomen puoleiselta sisävesialueelta vuonna 1985 (kg).
n = ammattimaisesti kalastaneiden ruokakuntien määrä.

	Enon- tekiö n=2	Kolari n=0	Muonio n=28	Pello n=28	Tornio n=20	Yli- tornio n=10	Yh- teensä n=88
Lohi	-	-	-	-	-	-	-
Taimen	-	-	-	-	-	-	-
Siika	3 000	-	8 800	200	9 100	100	21 200
Muikku	-	-	12 900	2 100	-	700	15 700
Hauki	500	-	300	500	900	-	2 200
Ahven	100	-	1 500	1 600	-	-	3 200
Made	200	-	1 800	500	2 300	-	4 800
Särki	-	-	-	1 400	-	-	1 400
Muut kalat	200	-	100	-	100	-	400
Yht.	4 000	-	25 400	6 300	12 400	800	48 900

Taulukko 31. Ammattimaisen kalastuksen saalis Tornion edustan meri-
alueelta vuosina 1983-1985.

Laji	1983		1984		1985	
	kg	%	kg	%	kg	%
Lohi	12 700	14	19 200	23	19 600	24
Taimen	1 000	1	700	1	700	1
Siika	32 100	35	36 900	43	31 900	38
Muikku	8 400	9	3 500	4	3 700	4
Hauki	2 200	2	1 800	2	1 100	1
Ahven	2 400	3	2 900	3	1 300	2
Made	15 700	17	12 400	14	8 700	10
Särki	2 300	3	500	1	-	-
Silakka	9 500	10	6 000	7	16 300	20
Muut kalat	4 900	5	1 500	2	-	-
Yhteensä	91 200	99	85 400	100	83 300	100

Taulukko 32. Ammattimaisen kalastuksen saalis tilastoruutu 2:n alueelta vuosina 1983-1985. Tilastoruutu 2 kattaa Tornion, Kemin ja Simon edustan merialueet.

Laji	1983		1984		1985	
	kg	%	kg	%	kg	%
Lohi	28 200	5	42 700	11	44 400	17
Taimen	2 100	0	1 500	0	1 800	0
Siika	63 000	11	72 400	18	60 100	23
Muikku	93 100	16	39 100	10	67 700	26
Hauki	3 000	1	2 500	1	2 000	1
Ahven	3 000	1	3 900	1	1 700	1
Made	20 000	4	15 800	4	10 800	4
Särki	2 800	0	500	0	5 900	2
Silakka	351 300	61	221 300	55	61 100	24
Muut kalat	5 800	1	1 800	0	700	0
Yhteensä	572 600	100	401 500	100	256 200	99

Taulukko 33. Kokonaissaalis Tornion suomenpuoleiselta sisävesialueelta kalastajaryhmittäin ja lajeittain vuonna 1983.

Laji	Paikallinen kotitarve- ja virkistyskalastus		Ulkopaiikka-kuntalaisten kalastus rajajoki-komission urheilukalastusluvulla		Kalastus metsähallituksen urheilukalastusluvulla		Ulkopaiikka-kuntalaisten vapaa-ajan-asunnon-omistajien kalastus		Ammattimainen kalastus		Yhteensä	
	kg	%	kg	%	kg	%	kg	%	kg	%	kg	%
Lohi	2 700	62,8	200	4,7	-	-	ei selvitetty		1 400	32,6	4 300	100,0
Taimen	3 300	60,0	100	1,8	1 700	30,9			400	7,3	5 500	100,0
Harjus	16 000	80,0	400	2,0	3 600	18,0			-	-	20 000	100,0
Siika	31 600	65,7	-	-	200	0,4			16 300	33,9	48 100	100,0
Muikku	32 700	66,9	-	-	-	-			16 200	33,1	48 900	100,0
Ahven	31 000	87,8	-	-	500	1,4			3 800	10,8	35 300	100,0
Hauki	54 500	91,0	300	0,5	1 600	2,7			3 500	5,8	59 900	100,0
Made	12 600	66,7	-	-	-	-			6 300	33,3	18 900	100,0
Särki	32 900	83,5	-	-	-	-			6 500	16,5	39 400	100,0
Muut	4 000	55,6	-	-	3 000	-			200	2,8	7 200	100,1
Yhteensä	221 300	77,0	1 000	0,4	10 600	3,7			54 600	19,0	287 500	100,1

Taulukko 34. Kokonaissaalis Tornion suomenpuoleiselta sisävesialueelta kalastajaryhmittäin ja lajeittain vuonna 1984.

Laji	Paikallinen kotitarve- ja virkistyskalastus		Ulkopaikka- kuntalaisten kalastus rajajoki- komission urheilukalastusluvilla		Kalastus metsähallituksen urheiluluville		Ulkopaikka- kuntalaisten vapaa-ajan- asunnon- omistajien kalastus		Ammattimainen kalastus		Yhteensä	
	kg	%	kg	%	kg	%	kg	%	kg	%	kg	%
Lohi	2 600	72,2	100	2,8	-	-	ei selvitetty		900	25,0	3 600	100,0
Taimen	3 200	50,0	100	1,6	2 400	37,5			700	10,9	6 400	100,0
Harjus	17 600	73,0	200	0,8	6 300	26,1			-	-	24 100	99,9
Siika	43 700	61,6	-	-	300	0,4			26 900	37,9	70 900	99,9
Muikku	26 700	60,0	-	-	-	-			17 800	40,0	44 500	100,0
Ahven	33 400	87,9	100	0,3	300	0,8			4 200	11,1	38 000	100,1
Hauki	57 100	85,6	200	0,3	1 900	2,9			7 500	11,2	66 700	100,0
Made	7 900	51,6	-	-	-	-			7 400	48,4	15 300	100,0
Särki	29 300	84,1	-	-	-	-			5 400	15,6	34 700	100,0
Muut	4 600	48,4	200	2,1	2 200	23,2			2 500	26,6	9 500	100,0
Yhteensä	226 100	72,1	900	0,3	13 400	4,3			73 300	23,4	313 700	100,1

Taulukko 35. Kokonaissaalis Tornion suomenpuoleiselta sisävesialueelta kalastajaryhmittäin ja lajeittain vuonna 1985.

Laji	Paikallinen		Ulkopaiikka-		Kalastus		Ulkopaiikka-		Ammattimainen		Yhteensä	
	kg	%	kg	%	kg	%	kg	%	kg	%	kg	%
Lohi	1 300	92,9	100	7,1	-	-	-	-	-	-	1 400	100,0
Taimen	1 300	31,0	100	2,4	2 700	64,3	100	2,4	-	-	4 200	100,1
Harjus	15 300	74,3	400	1,9	4 400	21,4	500	2,4	-	-	20 600	100,0
Siika	32 700	57,6	-	-	400	0,7	2 500	4,4	21 200	37,3	56 800	100,0
Muikku	23 700	56,6	-	-	-	-	2 500	6,0	15 700	37,5	41 900	100,1
Ahven	38 400	81,5	200	0,4	200	0,4	5 100	10,8	3 200	6,8	47 100	99,9
Hauki	56 500	88,3	200	0,3	1 000	1,6	4 100	6,4	2 200	3,4	64 000	100,0
Made	14 500	73,6	-	-	-	-	400	2,0	4 800	24,4	19 700	100,0
Särki	31 200	86,9	-	-	-	-	3 300	9,2	1 400	3,9	35 900	100,0
Muut	4 700	58,0	-	-	2 500	30,9	500	6,2	400	4,9	8 100	100,0
Yhteensä	219 600	73,3	1 000	0,3	11 200	3,7	19 000	6,3	48 900	16,3	299 700	99,9

Taulukko 36. Kokonaissaalis Tornion edustan merialueelta kalastaja-ryhmittäin ja lajeittain vuonna 1983.

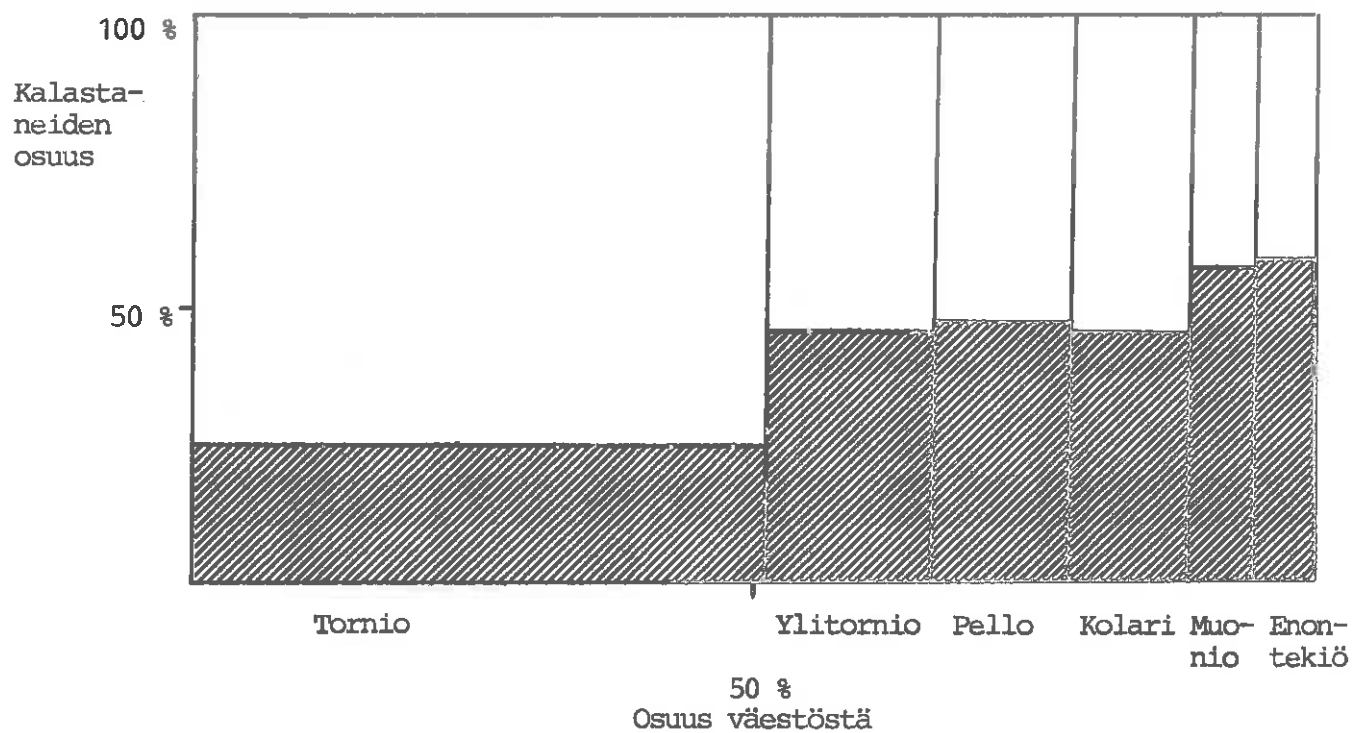
Laji	Paikallinen koti- tarve- ja virkistyskalastus		Ammattimainen kalastus		Yhteensä	
	kg	%	kg	%	kg	%
Lohi	—	—	12 700	100,0	12 700	100,0
Taimen	300	23,1	1 000	76,9	1 300	100,0
Harjus	—	—	—	—	—	—
Siika	2 600	7,5	32 100	92,5	34 700	100,0
Muikku	—	—	8 400	100,0	8 400	100,0
Hauki	1 900	46,3	2 200	53,7	4 100	100,0
Ahven	2 200	47,8	2 400	52,2	4 600	100,0
Made	2 400	13,3	15 700	86,7	18 100	100,0
Särki	2 500	52,1	2 300	47,9	4 800	100,0
Muut kalat	—	—	14 400	100,0	14 400	100,0
Yhteensä	11 900	11,5	91 200	88,5	103 100	100,0

Taulukko 37. Kokonaissaalis Tornion edustan merialueelta kalastajaryhmittäin ja lajeittain vuonna 1984.

Laji	Paikallinen koti- tarve- ja virkistyskalastus		Ammattimainen kalastus		Yhteensä	
	kg	%	kg	%	kg	%
Lohi	100	0,5	19 200	99,5	19 300	100,0
Taimen	900	56,2	700	43,8	1 600	100,0
Harjus	—	—	—	—	—	—
Siika	9 600	20,7	36 900	79,3	46 500	100,0
Muikku	200	5,4	3 500	94,6	3 700	100,0
Hauki	1 300	41,9	1 800	58,1	3 100	100,0
Ahven	4 800	62,3	2 900	37,7	7 700	100,0
Made	4 200	25,3	12 400	74,7	16 600	100,0
Särki	5 400	91,5	500	8,5	5 900	100,0
Muut kalat	1 000	12,8	7 500	87,2	8 600	100,0
Yhteensä	27 600	24,4	85 400	75,6	113 000	100,0

Taulukko 38. Kokonaissaalis Tornion edustan merialueelta kalastajaryhmittäin ja lajeittain vuonna 1985.

Laji	Paikallinen koti- tarve- ja virkistyskalastus		Ammattimainen kalastus		Yhteensä	
	kg	%	kg	%	kg	%
Lohi	700	3,5	19 600	96,5	20 300	100,0
Taimen	1 200	63,2	700	36,8	1 900	100,0
Harjus	200	100,0	—	—	200	100,0
Siika	8 000	20,1	31 900	79,9	39 900	100,0
Muikku	100	2,6	3 700	97,4	3 800	100,0
Hauki	4 900	81,7	1 100	18,3	6 000	100,0
Ahven	6 000	82,2	1 300	17,8	7 300	100,0
Made	2 300	20,9	8 700	79,1	11 000	100,0
Särki	5 400	100,0	—	—	5 400	100,0
Muut kalat	300	1,8	16 300	98,2	16 600	100,0
Yhteensä	29 100	25,9	83 300	74,1	112 400	100,0



Kuva 1. Aukkaiden kokonaismäärän sekä kalastusta harjoittaneen väestönosan jakautuminen tutkimusalueen kuntiin.

KÖNKÄMÄ-
ENO

$\bar{x}$ 2,0 kg/ha

(3,2 kg/ha)

MUONIONJOKI

$\bar{x}$ 5,2 kg/ha

(5,8 kg/ha)

TORNIONJOKI

$\bar{x}$ 8,4 kg/ha

(11,6 kg/ha)

1,3

2,5

5,2

2,2

0,4

10,8

30,6

4,2

10,4

3,8

1,9

7,5

3,2

7,5

2,5

4,6

7,3

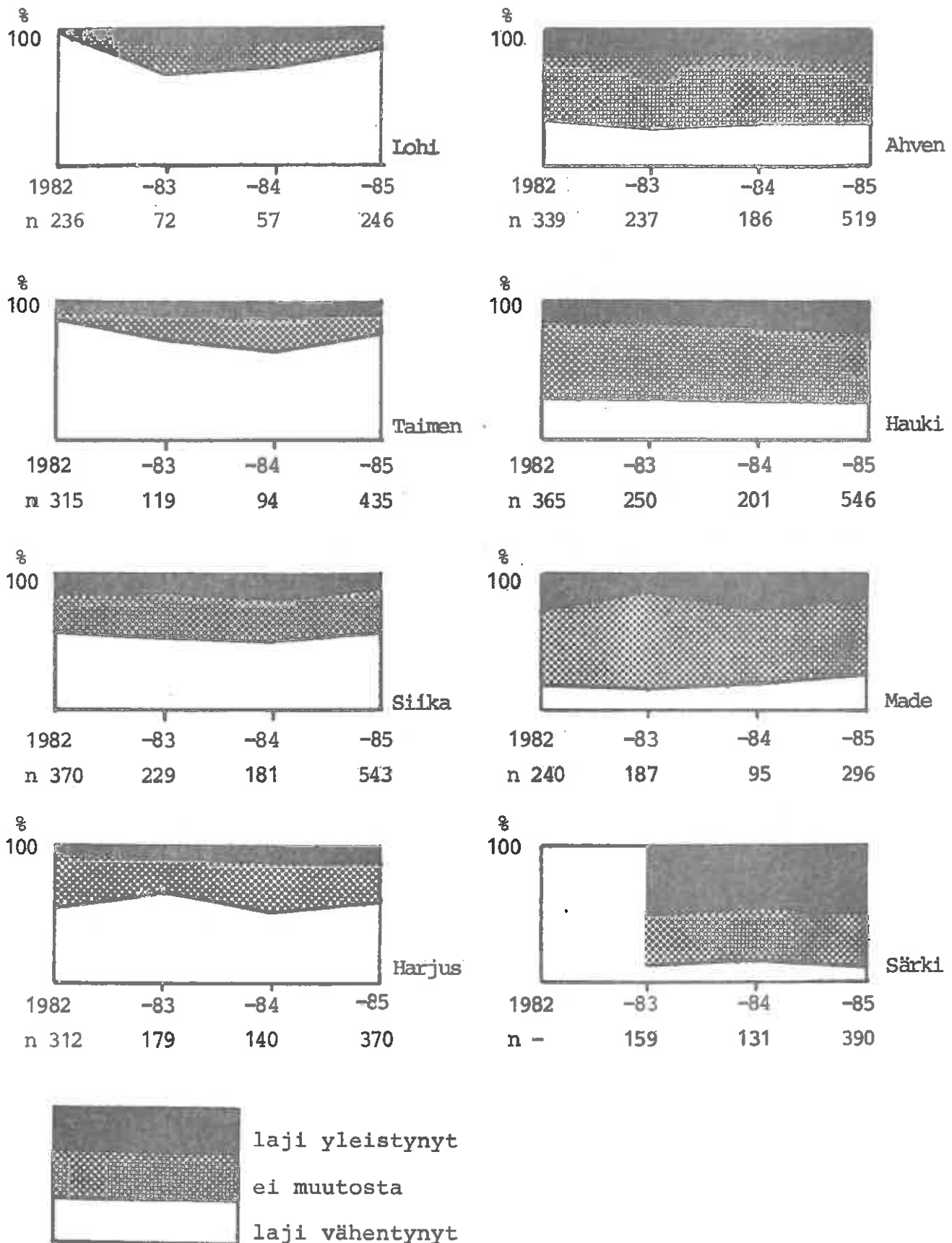
6,1

4,3

13,3

15,6

Kuva 2. Kotitarve- ja virkistyskalastuksen keskimääräiset hehtaarisaalet raja-joen eri osuksilta vuosina 1983 - 1985 (kg/ha). Suluissa on esitetty kaikkien kalastajaryhmien hehtaarisaalet yhteensä vuonna 1985.



Kuva 3. Kotitarve- ja virkistyskalastajien mielipiteet kalakannoissa tapahtuneista muutoksista edellisvuoteen verrattuna. n = mielipiteensä ilmoittaneiden vastaajien määrä.

Liite

Kotitarve- ja virkistyskalastuskyselyistä on laskettu seuraavat muuttujat:

- Kalastaneet ruokakunnat alueittain
- Kalastaneiden ruokakuntien henkilömäärät
- Lunastettujen kalastuskorttien määrät
- Kalastusaktiivisuus vastausviikoittain sekä kalastuskortin lunastaneissa ja lunastamattomissa ruokakunnissa
- Kalastaneiden ruokakuntien pyyntitulos
- Kalastaneiden ruokakuntien pyyntiponnistukset
- Yksikkösaaliit lajeittain ja pyydyksittäin
- Kokonaissaaliit lajeittain ja pyydyksittäin
- Kokonaissaaliit ja lajisaaliit vastausviikoittain sekä kalastus kortin lunastaneissa ja lunastamattomissa ruokakunnissa
- Saaliskalojen keskipainot
- Kalastaneiden ruokakuntien arviot kalakannoissa tapahtuneista muutoksista

Tulokset on laskettu kunnittain, kalastusalueittain sekä kalastuspaikoittain.

Muuttujille laskettiin summa, keskiarvo, mediaani, hajonta ja variaatiokerroin.

RIISTA- JA KALATALOUDEN TUTKIMUSLAITOS, KALANTUTKIMUSOSASTO

MONISTETTUJA JULKAISUJA

- No 71. HONKASALO, L. ja JOKIKOKKO, E.: Uittoperkaukset ja perattujen jokien kunnostus kalatalouden kannalta. s. 1—45.
JUTILA, E.: Lohenpoikastuotannon ja kalansaaliiden kehitys Simojossa koskien kunnostuksen jälkeen vuosina 1982—1985. s. 47—96.
KÄNNÖ, S.: Kalakannan kehitys Rovaniemen maalaiskunnan Kuohunkijossa koskien kunnostuksen jälkeen. s. 97—132.
JOKIKOKKO, E.: Taimenmäärät Suomussalmen Piispa- ja Mustajoen kunnostetuissa koskissa vuosina 1978—1985. s. 133—166.
JUTILA, E.: Taimenen poikastuotanto, kalastus ja saaliit Mäntyharjun reitin Puuskankoskessa kunnostuksen jälkeen vuosina 1978—1985. s. 167—206.
PURSIAINEN, M., KUITTINEN, E., KANNEL, R. ja LOUHIMO, J.: Rapukannan kotiuttaminen kunnostettuun Tiilikanjo-keen. s. 207—234. Helsinki 1987.
- No 72. AHVONEN, A.: Vaskiveden ja Toisveden kalakanta-arviot sekä suositus kalastuksen järjestämiseksi. Helsinki 1987. 54 s.
- No 73. Laukaan keskuskalanviljelylaitoksella vuosina 1978—1984 tehtyjä tutkimuksia. Helsinki 1987. 275 s.
- No 74. NATIONAL CONTRIBUTIONS ON SUSPENDED SOLIDS FROM LAND-BASED FISH FARMS: Papers presented at the first session on the EIFAC Working Party on Fish Farm Effluents. The Hague, Netherlands, 22—30 May and 1 June 1987. Edited by M. Pursiainen. Helsinki 1988. 93 pp.
- No 75. VALKEAJÄRVI, P., BAGGE, P., ERONEN, T., HAKKARI, L., KÄRKKÄINEN, P. ja MÄKINEN, T.: Rautalammin reitin koskien kalastosta ja erityisesti taimenen poikastuotannosta vuosina 1978—1984. (On the fish stocks of the rapids in the Rautalampi watercourse, especially the densities of brown trout juveniles, in 1978—1984.) s. 1—22.
ROMAKKANIEMI, A. ja PRUUKI, V.: Könkämäen taimenkantojen tila ja hoitomahdollisuudet. (The status of the brown trout stocks of the Könkämäeno River, northern Finland, and proposals for management.) s. 23—64. Helsinki 1988.
- No 76. KOLARI, I.: Etelä-Saimaalle istutettujen merkittyjen järvitaimenten istutustulokset. (Results of stocking with brown trout (*Salmo trutta m. lacustris* L.) in the southern part of Lake Saimaa according to tag returns). Helsinki 1988. 69 s.
- No 77. Suunnitelma Riista- ja kalatalouden tutkimuslaitoksen kalantutkimusosaston toiminnaksi vuodelle 1988. (Programme for the Fisheries Division of the Finnish Game and Fisheries Research Institute in 1988). Helsinki 1988. 135 s.
- No 78. HONKASALO, L. ja MANKKI, J.: Virkistys- ja kotitarvekalastus Kokemäenjoen vesistössä Nokian alapuolella vuonna 1984. (Recreational and subsistence fisheries in the River Kokemäenjoki and in Lakes Kulovesi and Rautavesi in 1984). Helsinki 1988. 123 s.
- No 79. BÖHLING, P.: Ahvenen (*Perca fluviatilis* L.) kasvu ja kasvuun vaikuttavat tekijät Suomen rannikkoalueella. (The growth of perch (*Perca fluviatilis* L.) and the factors affecting it in Finnish coastal waters). Helsinki 1988. 96 s.
- No 80. MUTENIA, A. ja VIHERVUORI, A.: Ammattikalastuksen kannattavuuden kehitys Inarijärvellä vuosina 1976—1985. (The profitability of the professional fishery in Lake Inari in 1976—1985). s. 1—30.
PALOMÄKI, R.: Selvitys kalojen ravintoeläinten siirtoistutuksista Inarijärveen. (Transplantation of fish prey animals to Lake Inari). s. 31—79. Helsinki 1988.
- No 81. TOLONEN, J.: Ankeriaan ikä, sukupuolijakaumat ja kasvu eräissä eteläsuomalaisissa järvissä. (Age, sex ratio and growth of the eel (*Anguilla anguilla* L.) in some lakes in southern Finland). Helsinki 1988. 106 s.
- No 82. Järvikalastussymposiumi, 5.—6.11.1987 Kerimäki. (Symposium on Lake Fishery, 5.—6.11.1987, Kerimäki). Toim. (ed.) A. Lappalainen ja T. Paananen. Helsinki 1988. 89 s.
- No 83. HONKASALO, L. ja PENNANEN, J.T.: Kalatalouden ja vesistön käytön kehitys Kokemäenjoen vesistössä Nokian alapuolella. (The development of fisheries and other ways of making use of the Kokemäenjoki watercourse downstreams of the town of Nokia). Helsinki 1988. 104 s.
- No 84. TUUNAINEN, P., VUORINEN, P., RASK, M., JÄRVENPÄÄ, T. ja VUORINEN, M.: Happaman laskeuman vaikutukset kaloihin. Raportti vuodelta 1987. English summary: Effects of acidic deposition on fish, Report 1987. Helsinki 1988. 103 s.
- No 85. VIRTANEN, E., ESKELINEN, U., WESTMAN, K., HUHTINEN, M., SÖDERHOLM-TANA, L. ja MÄKINEN, T.: Jätelämmön hyväksikäyttö kalanviljelyssä. (Utilization of heated effluents in fish culture). s. 1—28.
POHJOISMAINEN MINISTERINEUVOSTO: Katsaus jätelämmön käytöstä vesiviljelyssä. (Survey of the utilization of heated effluents in aquaculture). s. 29—80. Helsinki 1989.
- No 86. NIEMELÄ, M., NIEMELÄ, E. ja HANSSEN, K.: Tenojoen virkistys- ja ammattikalastussuunnitelma Suomessa ja Norjassa. (Plan for the recreational and professional fishery in the River Tornionjoki in Finland and Norway). Helsinki 1989. 137 s.
- No 87. Suunnitelma Riista- ja kalatalouden tutkimuslaitoksen kalantutkimusosaston toiminnaksi vuodelle 1989. (Programme for the Fisheries Division of the Finnish Game and Fisheries Research Institute in 1989). s. 1—44.
Valtion kalanviljelylaitosten toiminta ja kalaston käyttösuunnitelma vuodelle 1988. (Programme for the activities and outlines for the use of fish stocks at the State fish culture stations in 1988). s. 45—84.
Suunnitelma Riista- ja kalatalouden tutkimuslaitoksen kalanviljelyosaston toiminnaksi vuodelle 1989. (Programme for the Fish Culture Division of the Finnish Game and Fisheries Research Institute in 1989). s. 85—121. Helsinki 1989.
- No 88. Riista- ja kalatalouden tutkimuslaitoksen kalantutkimusosaston toimintakertomus vuodelta 1986. (Report on the activities of the Fisheries Division of the Finnish Game and Fisheries Research Institute in 1986). s. 1—44.
Riista- ja kalatalouden tutkimuslaitoksen kalantutkimusosaston toimintakertomus vuodelta 1987. (Report on the activities of the Fisheries Division of the Finnish Game and Fisheries Research Institute in 1987). s. 45—99. Helsinki 1989.

SISÄLTÖ — CONTENTS

NYLANDER, E. ja PRUUKI, V.: Kalastustilastoja Tornionjoen vesistöstä vuosilta 1983—1985. (Statistics on fishing in the Tornionjoki River basin in 1983—1985)	1—48
NYLANDER, E. ja PRUUKI, V.: Kalastustilastoja Tornionjoen vesistöstä vuodelta 1986. (Statistics on fishing in the Tornionjoki River basin in 1986)	49—79