

**KALA- JA RIISTARAPORTTEJA nro 193**

*Heikki Auvinen  
Tauno Nurmio  
Maija Hyttinen*

**Kalastus Koitereen kalastusalueella 1997 -1998**

**Enonkoski 2000**



**RIISTAN- JA KALANTUTKIMUS**



Heikki Auvinen, Tauno Nurmio ja Maija Hyttinen

**Kalastus Koitereen kalastusalueella 1997-1998**

Tutkimusraportti

Riista- ja kalatalouden tutkimuslaitos

Verkkokalastuksen säätelyn tuloksellisuus 202 232

Koitereen kalastusalueen kalastuksessa astui vuoden 1998 alusta voimaan sääntö, jonka mukaan talvipyyynnissä verkkojen solmuvälin on oltava vähintään 45 mm ja heinä-elokuussa 31-44 mm solmuvälin verkkojen käyttö on kielletty. Sääntelyn tarkoituksena on lisätä suureksi kasvavien istutettavien petokalojen, esimerkiksi kuhan ja järvi-aimenen, keskikokoa kalansaaliissa. Tämän tutkimuksen tarkoituksena oli kartoittaa kalastus ja saaliiden rakenne Koitereen kalastusalueella verkkokalastuksen säätelyn alkuvaiheessa. Vakituksilta asukkailta ja kesämökin omistajilta pyydettiin postitse tietoja kalastuksesta ajalta 1.5.1997 – 30.4.1998. Tiheillä verkoilla kalastettiin eniten ja niillä saatiin pääosa saaliista. Myös katiskapyyynnillä on suuri merkitys. Kokonaissaalis oli yli 60 tonnia. Muikkua saatiin saaliiksi eniten, mutta hauki ja ahvensaaliit olivat lähes samaa luokkaa. Siika, särki ja kuha olivat myös tärkeitä saaliskaloja. Saalis vesihehtaaria kohti oli pienehkö, vain 4 kg. Koitereella kalastaneiden ruokakuntien vuosittainen keskisaalis oli korkea, noin 100 kg. Haukea ja ahventa saivat lähes kaikki kalastaneet ruokakunnat.

Kalastus, Koitereen kalastusalue, kalansaalis, pyyntiponnistus, säätely

Kala- ja riistaraportteja 193

951-776-282-8

1238-3325

15 s. + 3 liitettä

suomi

Julkinen

Riista- ja kalatalouden tutkimuslaitos  
Saimaan kalantutkimus ja vesiviljely  
Laasalantie 9  
58175 Enonkoski

Riista- ja kalatalouden tutkimuslaitos  
PL 6  
00721 Helsinki

puh. 0205 751 600 faksi 0205 751 609

puh. 0205 7511 faksi 0205 751 201



# Sisällys

1. JOHDANTO.....	1
2. AINEISTO JA MENETELMÄT.....	2
3. TULOKSET .....	4
3.1. Kalastavien ruokakuntien määrä ja saalis .....	4
3.2. Kokonais- ja hehtaarisalis.....	5
3.3. Pyydyskohtaiset saaliit .....	6
3.4. Alueittaiset saaliit.....	8
3.5. Pyyntiponnistus .....	9
3.6. Yksikkösaaliit.....	11
3.7. Saaliskalojen keskipaino pyydyksittäin.....	12
3.8. Haukimadon esiintyminen.....	13
3.9. Suhtautuminen kalastuksen säätelyyn .....	13
4. TULOSTEN TARKASTELU .....	14
KIRJALLISUUS .....	15
LIITTEET: .....	17



# 1. Johdanto

Koitereen kalastusalue tilasi Riista- ja kalatalouden tutkimuslaitokselta selvityksen kalastusalueen kalastuksesta. Selvitys toteutettiin kesällä 1998 ja tiedustelu kattoi ajanjakson 1.5.1997 - 30.4.1998. Koitereen kalastusalueella on aiemmin tehty kalastustiedustelu vuodelta 1981 (Kaijomaa ym. 1985) ja koukkukalastuksesta vuodelta 1989 (Korhonen ja Väisänen 1990). Kalastuksen määrää ja laatua on lisäksi arvioitu kalastuskuntien ilmoituksen perusteella vuosina 1973 ja 1988 (Korhonen 1990).

Selvitys on osa Riista- ja kalatalouden tutkimuslaitoksen tutkimusta, jossa seurataan erilaisten verkkokalastuksen säätelykäytäntöjen vaikutuksia kalastossa ja kalansaaliissa kalastuspaineeltaan erilaisissa järvissä.

## 2. Aineisto ja menetelmät

Tiedustelulomake (liite 1) oli nelisivuinen ja sen mukana oli kartta, jonka mukaan pyydettiin ilmoittamaan pääasialliset kalastusalueet. Kysymykset käsittivät mm. pyyntipäivien määrää ja kalanasaalista eri pyydyksillä. Koitereen kalastusalueen päätöksen mukaan vuoden 1998 alusta talvipyyynnissä verkkojen solmuvälin on oltava vähintään 45 mm ja heinä-elokuussa 31-44 mm solmuvälin verkkojen käyttö on kielletty. Osa kysymyksistä käsitteli suhtautumista tähän säädökseen ja sen mahdollisista vaikutuksista omaan kalastukseen. Lisäksi kysyttiin haukimadon esiintymisestä saaliskaloissa.

Kalastustiedustelu toteutettiin postitiedusteluna. Koitereen kalastusalueelle kalastustiedustelu jaettiin 10-11. kesäkuuta 1998 seuraavasti:

500 kpl alueen kotitalouksiin postin mukana

262 kpl alueen mökinomistajille kotiosoitteisiin

Palautuksia saatiin yhteensä 110 kpl, joissa 85 ilmoitti kalastaneensa ja 25 ei ollut kalastanut. Vastausten käsittelyssä ei eroteltu mökinomistajia ja paikallisia asukkaita.

Tiedusteluvastaukset, joissa oli ilmoitettu kalastusta harjoitetun tallennettiin. Laajennuskerroin laskettiin kaavalla

kerroin = lähetetyt lomakkeet / palautetut lomakkeet,

jolloin saatiin laajennuskertoimeksi 6,93 (762/110). Tällä laajennuskertoimella saatiin kalastaneiden ruokakuntien määräksi 589.

Kalastuskuntien vuosikertomuksista kerättyjen arvioiden mukaan kalastavien ruokakuntien määrä (Haakana, kirjallinen ilmoitus) Koitereella oli vuonna 1998 yhteensä 661 (taulukko 1), joiden lisäksi verkko- tai vieheyhtenäisluvalla arvioitiin kalastaneen 100 ruokakuntaa ja metsähallituksen alueella 10 ruokakuntaa (T. Korhonen, suull.). Yhteensä kalastaneita ruokakuntia olisi siis ollut 771. Osa kalastuskuntien luvista on kuitenkin myyty samoille ruokakunnille. Tämän vuoksi kalastustiedustelun lopullisia kertoimia laskettaessa otettiin huomioon yhtä suurella painolla suoraan tiedustelusta laskettu kerroin (6,93), että kalastuskuntien kalastajamääräarvioiden perusteella saatava kerroin ( $771 / 85 = 9,07$ ), jolloin laajennuskertoimeksi muodostui 8,0.

**Taulukko 1. Kalastuskuntien arviot kalastavien ruokakuntien määrästä vuonna 1998.**

Kalastuskunta	kalastavia ruokakuntia
Kivilahti	303 (arvio vuodelta 1997)
Huhus/Tyrjänsaari	124
Ahvenjärvi	46
Käenkoski	108
Lapiovaara	60 (arvio vuodelta 1997)
Naarvansalo	20
Yht.	661



Tuloksissa esitetään sekä pyyntiponnistus että saalistiedot laajennettuina em. kertoimilla. Kerrointa ei ole kuitenkaan käytetty nuottapyynnin saaliiden ja pyyntiponnistuksen laskemisessa. Yksikkösaaliit on saatu laskemalla yhteen laji- ja pyydyskohtaiset saalisilmoitukset ja jakamalla ne yhteenlasketulla pyydyskohtaisella pyyntiponnistuksella.

## 3. Tulokset

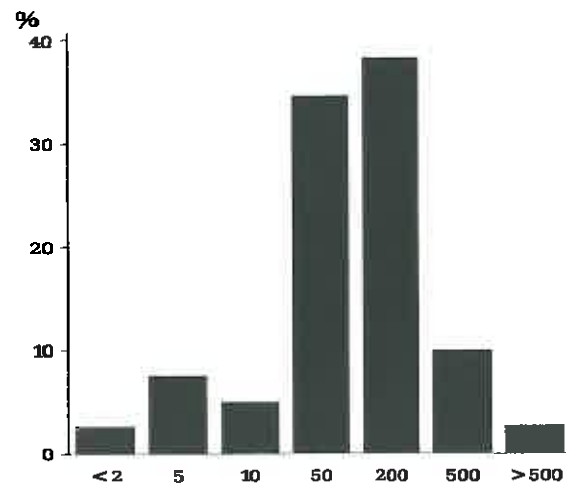
### 3.1. Kalastavien ruokakuntien määrä ja saalis

Kalastusta tiedusteluaikana harjoitti 680 ruokakuntaa. Kalastamattomia ruokakuntia vastauksissa oli 22,7 % ja kalastaneita 77,3 %. Kalastaneissa ruokakunnissa oli keskimäärin 2,63 henkilöä ja kalastukseen osallistui keskimäärin 1,76 henkilöä. Näin ollen kalastaneiden henkilöiden määrä oli noin 1 200.

Eri osa-alueita käytettiin ruokakuntien pääkalastusalueina seuraavasti:

<b>Alue 1</b>	276
<b>Alue 2</b>	227
<b>Alue 3</b>	65
<b>Alue 4</b>	112
<b>Yht.</b>	680

Kalastaneen ruokakunnan kaikkien lajien yhteissaalis oli noin 100 kg. Kalastavien ruokakuntien vuosisaaliit painottuivat välille 10-200 kg (kuva 1).



**Kuva 1.** Kalastaneiden ruokakuntien jakaantuminen luokkiin vuotuisen kalansaaliin määrän mukaan. Luokat: 0-2, 2-5, 5-10, 10-50, 50-200, 200-500 ja yli 500 kg.

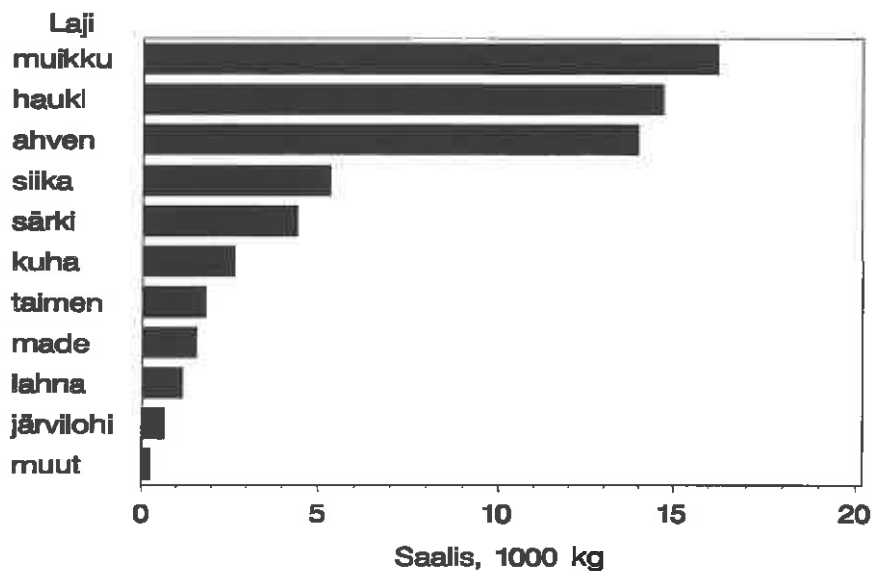
Suurimmat ruokakuntakohtaiset saaliit saatiin muikusta, ahvenesta, hauesta ja särjestä, kun otetaan huomioon vain ko. lajia saaneet ruokakunnat (taulukko 2). Haukea, ahventa, siikaa ja muikkua oli saanut saaliiksi yli puolet kalastaneista ruokakunnista (taulukko 2).

**Taulukko 2. Laji- ja ruokakuntokohtaiset keskisaaliit ja lajia saaneiden ruokakuntien osuus Koitereella.**

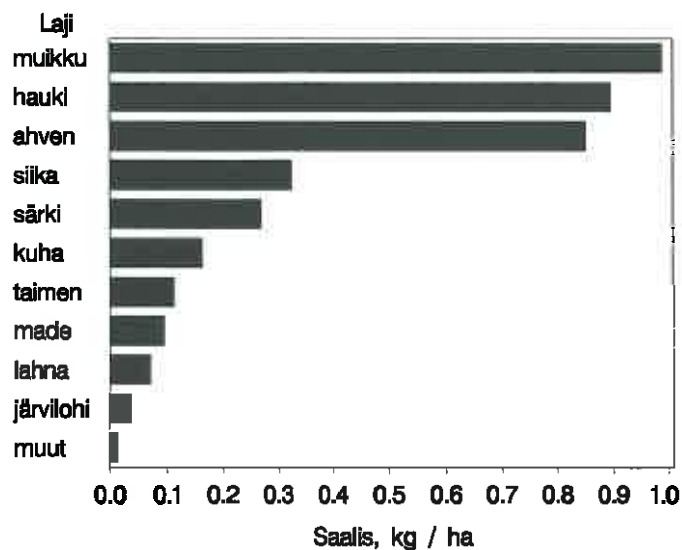
Laji	Saalis kg	Lajia saaneiden osuus %
ahven	31.0	80.2
harjus	3.7	2.5
hauki	26.3	86.4
järvilohi	4.0	24.7
kuha	10.7	38.3
lahna	7.8	23.4
made	7.8	30.9
muikku	46.6	55.5
siika	16.6	63.0
särki	24.3	45.7
taimen	5.9	48.1
muut	7.3	3.7
rapu		1.2

### 3.2. Kokonais- ja hehtaarisaaalis

Kalansaalis oli yli 60 tonnia (kuva 2) ja hehtaarisaaalis hieman alle 4 kg/ha (kuva 3). Muikkusaalis oli suurin, mutta sen hehtaarisaaalis ei noussut kuin noin kiloon. Hauki, ahven ja siika olivat seuraavaksi eniten pyydytetyt lajit. Rapusaalis oli alle 100 kpl.



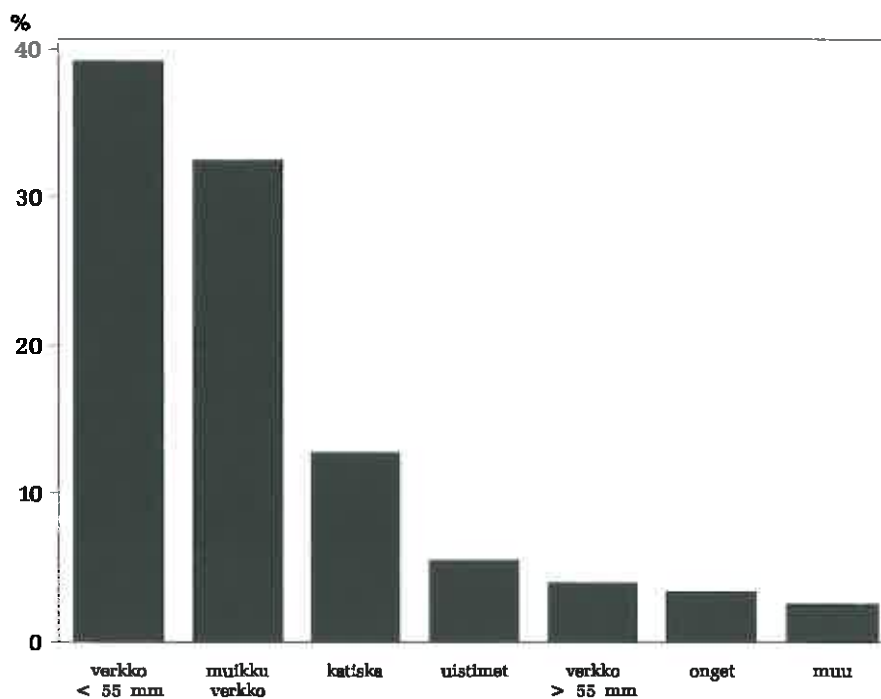
**Kuva 2. Eri kalalajien saalis (1000 kg) Koitereella.**



Kuva 3. Eri kalalajien saalis (kg/ha) Koitereella.

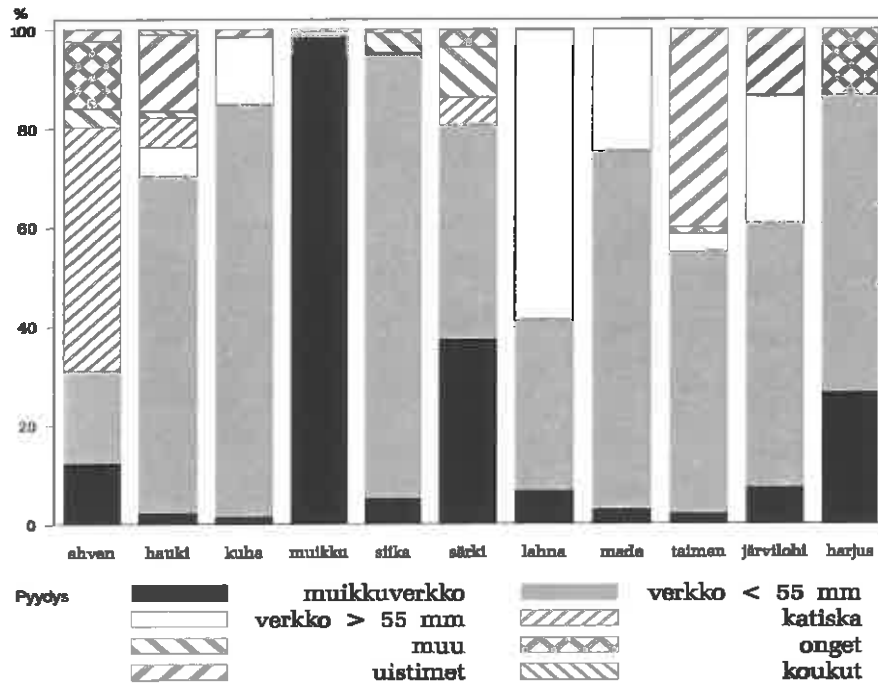
### 3.3. Pyydyskohtaiset saaliit

Verkoilla saatiin yli 70 % kokonaissaaliista. Tiheillä, alle 55 mm:n solmuvälin verkoilla saatiin lähes 40 % kokonaissaaliista ja harvoilla verkoilla alle 5 %. Muikkuverkkojen osuus kokonaissaaliista oli yli 30 %. Katiska oli myös merkittävä pyydys Koitereella (kuva 4). Liitteessä 3 esitetään saaliit pyydyksittäin tarkemmin eriteltyinä.



Kuva 4. Kokonaiscalansaaliin (kg) jakaantuminen eri pyydysryhmille (%) Koitereella.

Ahvensaaliista suurin osa saatiin katiskoilla. Hauki-, kuha-, siika-, särki-, made-, taimen-, järvilohi- ja harjussaaliista suurin osa saatiin tiheillä (solmuväli alle 55 mm) verkoilla. Muikkuverkoilla pyydettiin lähes koko muikkusaalis. Särki- ja ahvensaaliista osa saatiin nuotalla, jota on käytetty hoitokalastukseen. Kuvassa nuotta on luokiteltu muihin pyydyksiin. Vain lahna- ja harjussaaliista suurin osa saatiin harvoilla verkoilla (kuva 5).



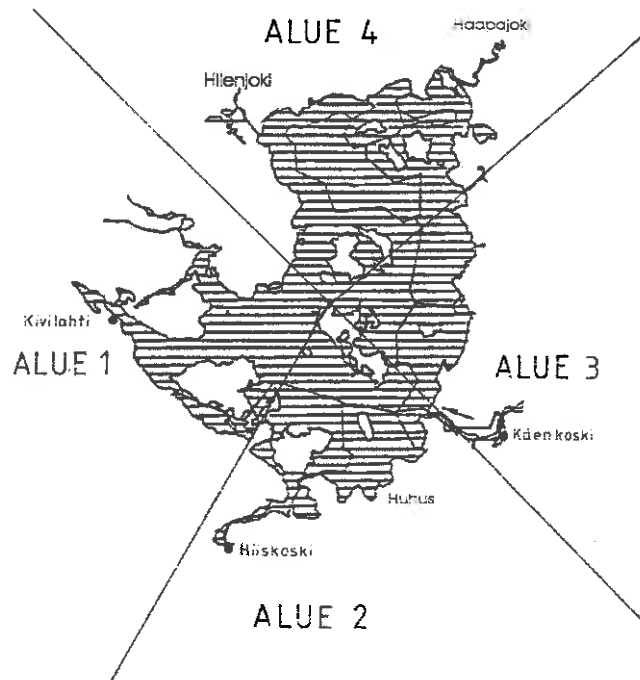
Kuva 5. Eri kalalajien saaliin jakaantuminen eri pyydyksille (%) Koitereella.

### 3.4. Alueittaiset saaliit

Suurimmat kalansaaliit saatiin tiedustelun osa-alueilta 1,2 ja 4. Alueella 3 sen sijaan saalis oli huomattavasti pienempi (taulukko 3). Aluejako on kuvassa 6.

**Taulukko 3. Kalansaaliis (kg) tiedustelun eri osa-alueilla (aluejako kuvassa 6) Koitereella.**

alue	ahven	hauki	kuha	muik- ku	siika	särki	lahna	made	tai- men	järvi- lohi	har- jus	yht.
1	7840	3800	550	7670	1620	1810	380	460	1000	300	40	25470
2	2660	4730	900	3580	1990	1100	120	540	380	280	20	16300
3	1250	1890	120	960	290	480	210	120	130	40	.	5490
4	2230	4290	1090	4030	1410	1000	460	430	320	20	.	15280
yht.	13980	14710	2660	16240	5310	4390	1170	1550	1830	640	60	62540



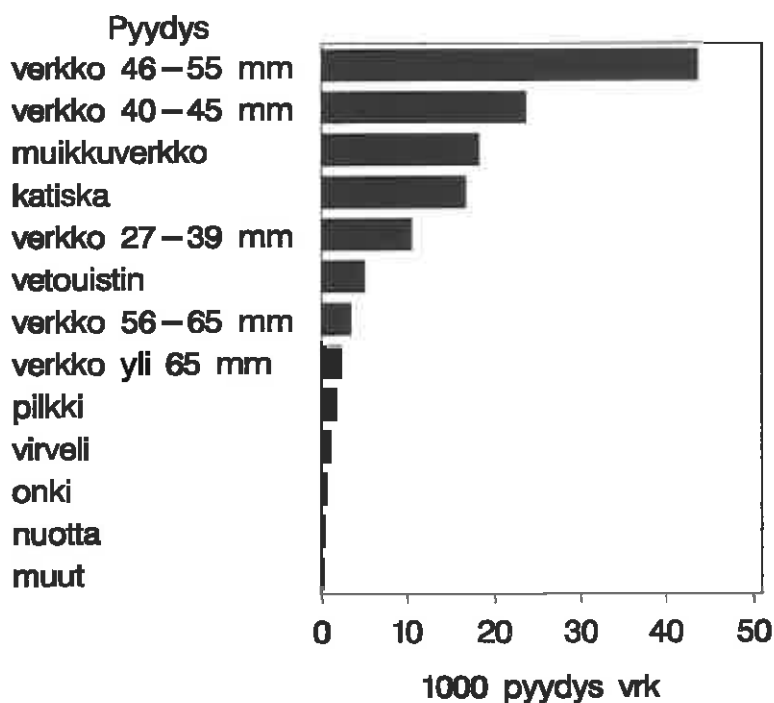
**Kuva 6. Kalastustiedustelun aluejako Koitereella.**

### 3.5. Pyyntiponnistus

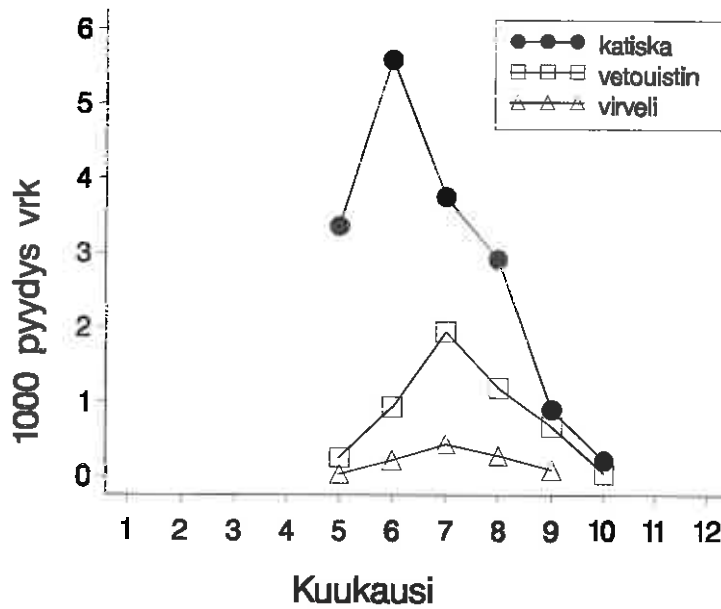
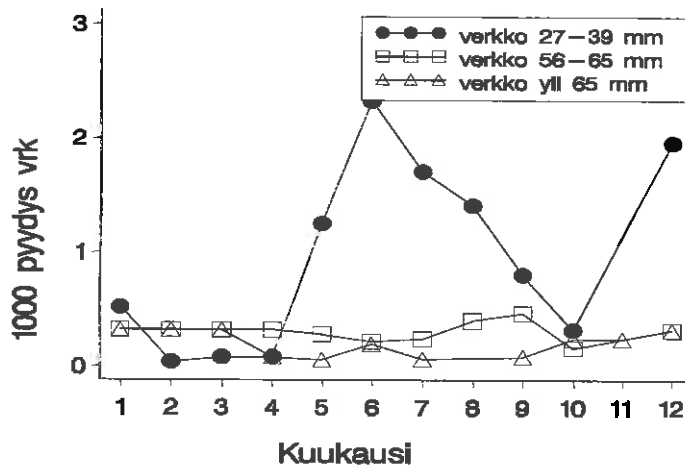
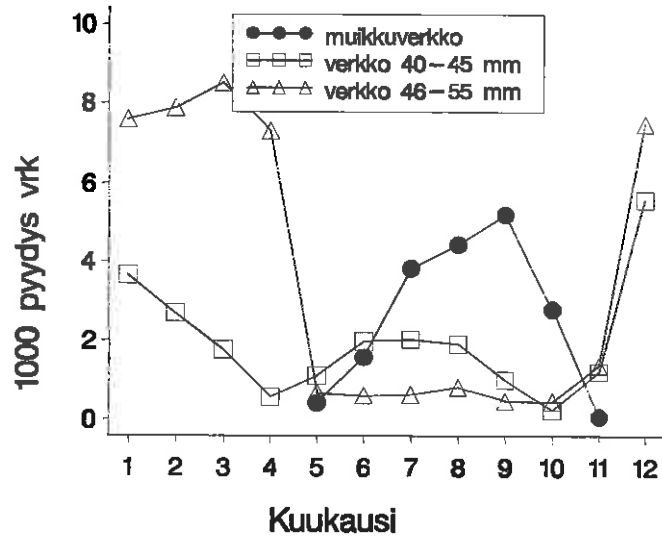
Pyyntiponnistus laskettiin kalastajien ilmoitusten mukaan yhden pyydyksen pyyntivuorokausina. Esimerkiksi kahden verkon viikon mittainen pyyntirupeama oli 14 pyyntivuorokauden arvoinen.

Verkot olivat ylivoimaisesti käytetyin pyydysryhmä Koitereella. Verkkojen kokonaispyyntiponnistus koko vuoden ajalta oli noin 100 000 pyydysvuorokautta. Tästä muikkuverkkojen osuus oli noin 18000 (kuva 7). Verkkojen kokonaispyyntiponnistus oli noin 6 pyydysvuorokautta / ha. Muista pyydyksistä katiskoilla oli huomattavan suuri pyyntiaika, lähes 20 000 vrk. Pyyntiponnistus pyydyksittäin esitetään tarkemmin liitteessä 2.

Tiheidien verkkoja ja muikkuverkkojen käyttö huipentuu kesä- ja syyskuukausina, kun taas harvempien verkkojen käyttöaika osuu talvikauteen (kuva 8). Muiden verkkojen kuin muikkuverkkojen kokonaispyyntiponnistuksesta 27-39 mm verkot ovat pyynnissä 12,6 %, 40-45 mm verkot 28,3 %, 46-55 mm verkot 52,4 %, 56-65 mm verkot 4 % ja yli 65 mm verkot 2,7 %.



Kuva 7. Pyyntiponnistus (1000 pyydys vrk) eri pyydyksillä Koitereella.



Kuva 8. Pyyntiponnistus Koitereen kalastusalueella pyyntivuorokausina kuukausittain eri pyydyksillä.



### 3.6. Yksikkösaaliit

Verkkopyydyksistä parhaat kaikkien lajien yhteenlasketut yksikkösaaliit saatiin muikkuverkoilla ja tiheillä verkoilla (taulukko 4). Siian ja ahvenen parhaat verkkosaaliit saatiin 27-39 mm verkoilla. Hauen, kuhan, mateen, järvilohen ja taimenen suurimmat verkkoyksikkösaaliit saatiin 56-65 mm solmuvälin verkoilla.

**Taulukko 4. Yksikkösaalis (g / pyydysvuorokausi) Koitereen kalastusalueella.**

	ahven	hauki	kuha	muik- ku	siika	särki	lahna	made	tai- men	järvi- lohi	har- jus	yht.
muikkuverkko	96	20	2	879	15	90	4	3	2	3	1	1116
verkko:												
27-39 mm	136	156	34	8	286	152	2	6	17	5	2	803
40-45 mm	43	158	19	.	62	13	5	11	11	8	1	330
46-55 mm	4	106	32	1	7	.	6	18	13	3	.	190
56-65 mm	.	207	107	.	2	.	40	86	19	3	.	475
>65 mm	.	73	.	.	.	.	244	43	.	54	.	414
katiska	411	52	.	.	0	15	.	.	.	.	.	478
merta	1200	.	.	.	.	200	.	.	.	.	.	1400
onki	912	.	.	.	.	132	.	.	.	.	.	1044
pilkki	959	14	.	.	23	68	.	.	14	.	5	1083
täkyonki	.	1250	.	.	.	.	.	.	.	.	.	1250
vetouistin	38	353	8	.	.	.	.	.	138	17	.	554
virveli	141	458	.	.	.	8	.	.	38	.	.	645
iskukoukku	.	5000	.	.	.	.	.	.	.	.	.	5000
atrain	.	1000	.	.	.	.	.	.	.	.	.	1000
nuotta	7895	132	79	2105	5526	10526	79	.	53	26	.	26421

### 3.7. Saaliskalojen keskipaino pyydyksittäin.

Kalastajien ilmoitusten perusteella laskettiin myös muutamilta kalalajeilta saaliskalojen keskipaino eri pyydyksissä (taulukko 5). Verkon solmuväli vaikutti saaliskalojen kokoon.

**Taulukko 5. Saaliskalojen keskipaino (g) eri pyydyksissä Koitereella kalastajien ilmoitusten mukaan. Suluissa saaliskalojen lukumäärä.**

	hauki	kuha	taimen
katiska	786 (131)	*	*
verkko 27-39 mm	762 (258)	506 (84)	658 (33)
verkko 40-45 mm	1140 (356)	544 (102)	1500 (21)
verkko 46-55 mm	1362 (418)	1155 (152)	1296 (49)
verkko 56-65 mm	2853 (17)	*	*
vetouistin	1343 (150)	*	926 (89)
virveli	1020 (49)	*	*

### 3.8. Haukimadon esiintyminen

Kysymykseen onko haukimadon esiintyminen lisääntynyt (kysymys 9), pysynyt ennallaan vai vähentynyt vastasi 85 % vastaajista. Heistä 21 % oli sitä mieltä, että haukimadon on lisääntynyt, 45 % katsoi että tilanne on pysynyt ennallaan ja 34 % mielestä tilanne on parantunut. Keskimäärin vastaajien mielestä 63 % sijoissa esiintyi haukimadon.

### 3.9. Suhtautuminen kalastuksen säätelyyn

Koitereen kalastusalueen päätökseen rajoittaa verkkokalastusta vuoden 1998 alusta siten, että talviverkkojen solmuvälin tulee olla vähintään 45 mm ja heinä-elokuussa 31-44 mm verkkojen käyttö on kielletty, suhtautui vastaajista suurin osa (70 %) myönteisesti (kysymys 6). Heistä 73 % piti sopivimpana pienimpänä solmuvälinä 45 mm, mutta 27 % olisi halunnut käytettäväksi vieläkin harvempia verkkoja. Perusteluina oli lähinnä kuhan, taimenen ja järvilohen saaliiden ja saaliskoon parantaminen.

Kielteisesti rajoitukseen suhtautui 30 % vastaajista ja heistä kaikki haluaisivat käyttää myös alle 45 mm:n verkkoja. Perusteluina esitettiin mm: roskakalojen pyynti jää liian vähäiseksi, siika jää pyytämättä, Koitere on alikalastettu, rajoituksia ja maksuja aivan tarpeeksi. Esitettiin myös, että kieltä pitäisi kohdentaa vain kuhan suosimille alueille tai että varsinkin kesäaikaan rajoitus on turha.

Kun kysyttiin pyyntirajoituksen vaikutuksista omaan kalastukseen (kysymys 7), yli puolet kysymykseen vastanneista katsoi, että kalastukseen tulee muutoksia. Yleisimmin esitettiin verkkokalastuksen lisääntyvän ulapalla, mutta muutama kalastaja arvioi kalastuksen ulapalla vähenevän. Lähes 30 % muutoksia ennakoivista katsoi verkkokalastuksensa loppuvan kokonaan. Syinä esitettiin mm: isot kalat ovat elohopean saastuttamia, harvoilla verkoilla ei saa kalaa, virvelillä alkaa saamaan paremmin kaloja.

Kun kysyttiin ohjaileeko kalastusalue sopivasti, liikaa vai liian vähän kalastusta Koitereen kalastusalueella (kysymys 8), yli puolet kysymykseen vastanneista ilmoitti ohjailun olevan sopivalla tasolla (60 %). Ohjausta piti liiallisena noin neljännes vastanneista. Liian vähäisenä ohjailua piti lähes 10 % vastaajista.

## 4. Tulosten tarkastelu

Kalansaaliita ja pyyntiponnistusta arvioitaessa on huomattava, että kyselyssä ei yritettykään tavoittaa muualla asuvia alueella läänikohtaisen viehekalastusluvan perusteella kalastavia taikka pelkästään ongella ja pilkillä kalastavia.

Kuinka Suomi kalastaa-tutkimuksessa (Riista- ja kalatalouden tutkimuslaitos 1998) Koitereen kalastusalueen virkistyskalastajien kokonaissaaliiksi vuonna 1997 saatiin 189 tonnia. Arvio poikkeaa huomattavasti tämän tutkimuksen kokonaissaalisarviosta. Mahdollinen selitys on juuri muualta tulevien kalastajien suuri määrä. Vaikuttaa kuitenkin siltä, että näin suurta eroa saaliissa ei voi selittää ulkopaikkakuntalaisten kalastuksella. Kuinka Suomi kalastaa - kyselyssä pienten kalastusalueiden vastaajamäärät ovat tässä valtakunnallisessa kyselyssä jääneet luonnollisesti pieniksi ja sattumalla on huomattavan suuri vaikutus lopputulokseen.

Vuosien 1980 ja 1981 saalisarvioihin (Kaijomaa ym. 1985, Korhonen 1990) verrattuna nykyinen saalistaso on alempi. Muikun saalis oli 1980 luvan alussa samalla tasolla kuin 1997-98. Myös rapusaalis on samalla tasolla.

Verkkopyydysten pyyntiponnistuksen osalta kalastuspaine Koitereen kalastusalueella ei ole erityisen suuri. Esimerkiksi Koloveden kalastusalueella verkkojen pyyntiponnistus vastaavilla menetelmillä mitattuna oli vastaavana ajankohtana samaa suuruusluokkaa (Auvinen ym. 2000). Myös hehtaarisaaalis on alle valtakunnallisen keskitason, mikä johtunee paljolti myös pyyntiponnistuksesta.

# Kirjallisuus

Auvinen, H., Nurmio, T. & Hyttinen, M. 2000. Kalastus Koloveden kalastusalueella ennen verkkokalastuksen säätelyä. Riista- ja kalatalouden tutkimuslaitos. Kala- ja riistaraportteja nro 181. 21 s. + 8 liitettä.

Riista- ja kalatalouden tutkimuslaitos 1998: Vapaa-ajankalastus vuonna 1997. SVT Ympäristö 1998:15.

Kaijomaa, V-M., Kokko, H., Mäkinen, K. & Kokko, T. 1985: Pohjois-Karjalan läänin alueellinen kalataloussuunnittelu. Osa III. Kalatalouden nykytila. Joensuu, Joensuun yliopisto. 91 s., 23 liitettä. Karjalan tutkimuslaitoksen julkaisuja N:o 66.

Korhonen, T. 1990: Koitereen kalastusalueen käyttö- ja hoitosuunnitelma. A. Selvitysosa. Joensuu, Pohjois-Karjalan maatalouskeskus, kalatalouskeskus. 26 s., 9 liitettä. N:o 5.

Korhonen, T. & Väisänen, P. 1990: Koitereen koukkukalastustiedustelu lupavuodelta 1989. Joensuu, Pohjois-Karjalan maatalouskeskus, kalatalouskeskus. 13 s., 2 liitettä. N:o 7.



# Liitteet

1. Tiedustelulomake
2. Pyyntiponnistus pyydyksittäin
3. Saalis pyydyksittäin

**Koitereen kalastus****1.5.1997 - 30.4.1998**

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

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

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

---

1. Kalastiko ruokakuntanne Koitereen kalastusalueella tiedusteluaikana ?

Kyllä, ja sai saalista

Kyllä, mutta ei saanut saalista

Ei kalastanut

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

---

2. Ruokakuntaanne kuuluu \_\_\_\_\_ henkilöä,  
joista kalastukseen osallistui \_\_\_\_\_ henkilöä.

---

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

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

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

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

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

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

\_\_\_\_\_







6. Koitereen kalastusalue on päättännyt, että vuoden 1998 alusta talvipyyntissä verkkojen solmuvälin tulee olla vähintään 45 mm ja heinä-elokuussa 31-44 mm solmuvälin verkkojen käyttö on kokonaan kielletty. Lisäksi on voimassa entinen pinta- ja välivesipyyntiä koskeva alle 60 mm solmuvälin verkkojen käyttökielto. Rajoitusten tarkoituksena on lisätä mm. kuha-, taimen- ja järvilohisaalista.

Pitäisikö mielestänne verkkopyyntiä säädellä yllä esitetyllä tavalla?

Kyllä

Ei

Perustelut:

---

Pitäisikö verkon pienin solmuväli em. aikoina mielestänne olla:

alle 45 mm

50 mm

yli 55 mm

45 mm

55 mm

Perustelut:

---

7. Miten arvioitte yllä esitetyn verkkokalastuksen säätelypäätöksen vaikuttavan omaan kalastukseenne 5 vuoden kuluessa:

Ei muutoksia

Muutoksia

Kalastus siirtyy matalille vesialueille

Kalastus vähenee ulapalla

Kalastus lisääntyy ulapalla

Perustelut:

Verkkokalastus loppuu kokonaan

---

8. Ohjaako kalastusalue mielestänne kalastuksen järjestämistä:

Liikaa

Sopivasti

Liian vähän

Perustelut:

---

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

Lisääntynyt

Vähentynyt

Pysynyt ennallaan

verrattaessa viime vuotta edellisiin.

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

**Liite 2. Pyyntiponnistus (pyydys vrk/ pyyntipäivää /apajaa) kuukausittain Koitereen kalastusalueella.**

	kuukausi												
	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	Yht.
muikkuverkko					410	1570	3820	4420	5170	2780	60		18230
verkko:													
27-39 mm	520	40	80	80	1250	2320	1700	1410	800	320		1960	10480
40-45 mm	3640	2680	1760	560	1100	1980	2020	1900	990	240	1200	5560	23630
46-55 mm	7570	7860	8500	7280	670	590	620	810	460	460	1360	7470	43650
56-65 mm	320	320	320	320	280	220	240	400	460	160		320	3360
yli 65 mm	320	320	320	80	60	190	60		80	240	240	320	2230
katiska					3360	5580	3740	2910	900	220			16710
merta					120	80							200
onki						100	210	140	20				470
pilkkiväpa	60	40	440	780	30	10	70	20	20	30	20	110	1630
täkyonki					30	30	20	20	20				120
vetouistin					260	930	1940	1180	670	40			5020
virveli					30	220	430	280	90				1050
iskukoukku							20	20					40
atrain									20				20
uutta						10	10	10	10	10			40
yht.	12430	11260	11420	9100	7600	13830	14900	13520	9710	4490	2880	15740	126880

### Liite 3. Kalansaalis (kg) pyydyksittäin Koitereen kalastusalueella.

	har-	järvi-	muik-	tai-	muut	Yht.						
	ahven	jus	hauki	lohi	kuha	lahna	made	ku	siika	särki	men	
muikku-												
verkko	1744	16	360	48	44	80	48	16012	280	1648	40	20 20340
verkko:												
27-39 mm	1430	16	1636	48	356	24	64	80	2996	1588	174	120 8532
40-45 mm	1024	20	3728	184	444	112	256		1464	312	252	7796
46-55 mm	154		4645	109	1413	264	807	64	306		548	8312
56-65 mm			696	44	360	136	288		8		64	36 1632
> 65 mm			164	120		544	96					924
katiska	6868		864						248			7988
merta	240								40			280
onki	248								36			284
pilkki	1634	8	24						40	115	24	1846
täkyonki			160									160
vetouis-												
tin	192		1772	86	40						691	2781
virveli	148		480							8	40	676
isku-												
koukku			160									160
atrain			16									16
tuotta	300		5	1	3	3	80	210	400	2		1004
Yht.	13982	60	14710	640	2660	1163	1559	16236	5312	4396	1835	176 62730

