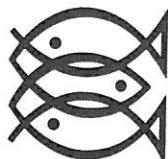
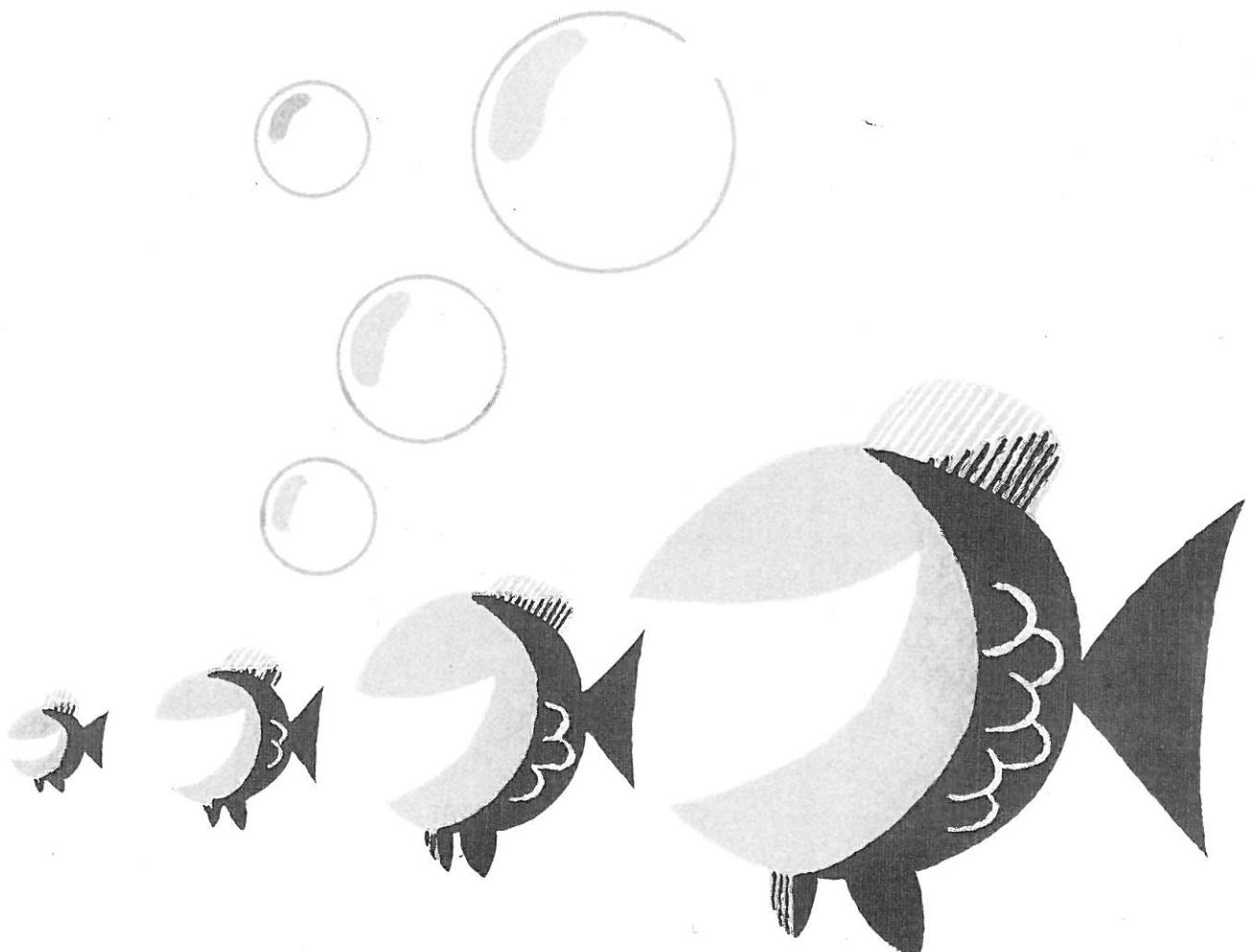


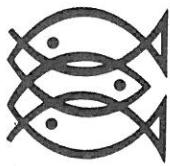
RIISTA- JA KALATALOUDEN TUTKIMUSLAITOS
KALANTUTKIMUSOSASTO



MONISTETTUJA JULKAIKSEJA

27
1984





RIISTA- JA KALATALOUDEN TUTKIMUSLAITOS
KALANTUTKIMUSOSASTO

MONISTETTUJA JULKAIKSIJIA

Toimittaja: Viljo Nylund. Toimitussihteerit: Marja-Liisa Koljonen, Petri Suuronen.

Julkaisun jakelusta päätetään kunkin numeron osalta erikseen.

Julkaisua koskevat tiedustelut osoitetaan Riista- ja kalatalouden tutkimuslaitoksen kalantutkimusosaston kirjastolle, PL 193, 00131 Helsinki 13.

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

Redaktör: Viljo Nylund. Redaktionssekreterare: Marja-Liisa Koljonen, Petri Suuronen.

Publikationens distribuering fastställes skilt för varje nummer.

Förfrågningar angående tidskriften riktas till bibliotekarien, Vilt- och fiskeriforskningsinstitutet, fiskeriforskningsavdelningen, PB 193, 00131 Helsingfors 13.

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

VIRKISTYSKALASTUSSELVITYS METSÄHALLINNON PERÄ-POHJOLAN
PIIRIKUNNASSA VUONNA 1979

A. Mutenia ja P. Tuunainen

Riista- ja kalatalouden tutkimuslaitos
kalantutkimusosasto

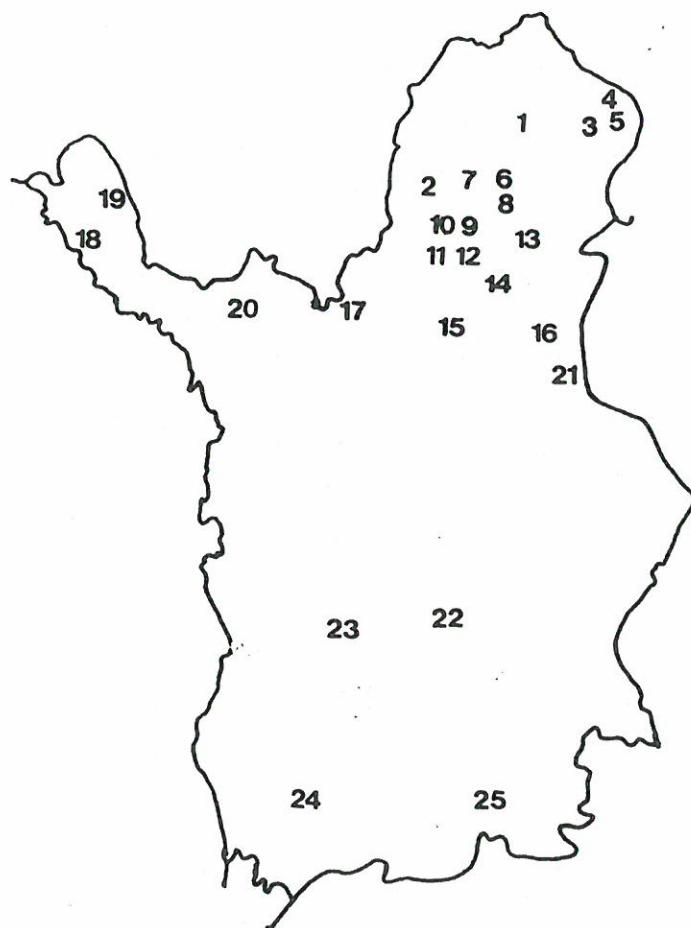
Helsinki 1980

Johdanto

Metsähallituksen hallinnassa on vähän yli 0,5 milj. hehtaaria erilaisia vesialueita. Pääosa vesistä sijaitsee maamme itä- ja pohjoisosissa. Näille vesille myydään kalastuslupia mm. virkistyskalastukseen. Metsähallitus julkaisee vuosittain luettelon virkistyskalastusalueista (Anon 1977 - 80), josta ilmenee kalastusalueiden sijainti, kalasto, luvanmyyntipisteet, viehe- ja saalisrajoitukset, kalastusajat sekä lupien voimassaolo-ajat ja hinnat. Pääosa virkistyskalastusalueista sijaitsee Lapin läänissä. Riista- ja kalatalouden tutkimuslaitos on selvittänyt näiden virkistyskalastusalueiden kalastusta ja saalistaa vuosien 1977 - 1979 osalta metsähallinnon toimeksiannosta. Virkistyskalastusalueet ja niiden sijainti on esitetty kuvasa 1. Pinta-alaltaan suurimmat virkistyskalastuskohdeet olivat Inarijärvi (n. 100 000 ha), Muddusjärvi (4 274 ha), Lätäsenon vesistö (3 950 ha) ja pienimmät muutaman hehtaarin lampia tai puroja.

Saalistilastot on kerätty jälkikäteen, kalastusta seuraavana vuonna kirjetiedusteluna metsähallinnon myymien kalastuslupien osoitetietojen perusteella. Saalistiedustelut postitettiin otannan perusteella vuonna 1979 yhteensä n. 8 800 luvan lunastaneelle kalastajalle, joista noin puolet vastasi tiedusteluun. Saalisilmoitusten perusteella laskettiin kalastusalueitten kokonaissaalis, yksikkösaalis ja saaliskalojen keskikoko eri alueilla sekä kalastuslupien määrä, lupavuorokausien määrä ja luvista kertyneet tulot. Yhteenvetotaulukoihin on liitetty eräitä virkistyskalastustilastoja myös aikaisemmiltä vuosilta (Tuunainen ym. 1976, 1979, Mutenia 1980).

Virkistyskalastustilastojen perusteella on arvioitu eri virkistyskalastusvesien kalakantojen tilaa ja aikaisempien vuosien saalistietojen perusteella kalakantojen kehityssuuntaa selvitynnen tilaajan järjestämässä neuvotteluissa. Metsähallitus on käytänyt kerättyjä tietoja virkistyskalastuksen järjestelyn perustana.



Kuva 1. Virkistyskalastusalueiden sijainti

- | | |
|--------------------------------------|-------------------------------------|
| 1 Petsikko-Tshaarajärvi | 14 Ukonjärvi |
| 2 Vestojoki | 15 Sotajoki-Ivalojoki |
| 3 Näätämöjoen yläjuoksu | 16 Lutto- ja Kulasjoki |
| 4 Näätämöjoen lohenkalastusalue | 17 Lemmenjoki-Käkkälöjoen alue |
| 5 Ukonlahti ja Taimenjärvi | 18 Könkämäenon alue |
| 6 Syysjoki | 19 Lätäsenon alue |
| 7 Peltojoki | 20 Näkkäläjoen alue |
| 8 Väyläjoki | 21 Saariselän autiotupien lähivedet |
| 9 Vuontisjärven eteläosa | 22 Lovilammet |
| 10 Muddusjärvi | 23 Meltausjoki |
| 11 Paadarjärvi, Väli- ja Illestijoki | 24 Alarunkausjoki |
| 12 Juutuanjoki ja Solojärvi | 25 Paasonjoen vedet |
| 13 Inarijärvi | |

Taulukko 1. Virkistyskalastusalueille lunastettujen kalastuslupien, postitettujen saalistiedustelujen ja saatujen palautusten määrä sekä palautusprosentti vuonna 1979

Virkistyskalastusalue	Lupia lunastettu yht.	Kyselyjä lähetetty	Palautuk-sia	Palautus %
Petsikko-Tshaàrajärvi	288	272	130	48
Vestojoki	412	397	208	52
Näätämöjoen yläjuoksu	87	78	57	73
Näätämöjoen lohenkalastusalue	555	499	248	53
Ukonlahti ja Taimen-järvi	62	59	53	90
Syysjoki	189	176	83	47
Peltojoki	286	263	124	47
Väyläjoki	123	101	54	54
Vuontisjärven eteläosa	19	18	4	22
Muddusjärvi	234	192	93	48
Paadarjärvi, Väli- ja Illestijoki	132	105	65	62
Juutuanjoki ja Solojärvi	770	586	275	47
Inarijärvi	1 756	1 400	729	46
Ukonjärvi	187	120	50	42
Sotajoki-Ivalojoki	523	518 ¹⁾	137	26
Lutto- ja Kulasjoki	912	701	325	46
Lemmenjoki-Käkkölöjoen alue	899	707	411	58
Könkämäenon alue	840	659	333	50
Lätäsenon alue	1 490	1 233	774	62
Näkkäläjoen alue	116	97	45	46
Saariselän autiotupien lähivedet	461	394	207	53
Lovilammet	37	23	10	44
Meltausjoki	123	122 ¹⁾	23	19
Alarunkausjoki	21	21	12	57
Paasonjoen vedet	78	65	43	66
Yhteensä /keskimäärin	10 600	8 806	4 493	51

¹⁾ Kyselykaavake annettu luvanoston yhteydessä

Taulukko 2. Virkistyskalastusalueille ostettujen lupavuorokausien määrä ja luvan keskimääräinen kestoaika vuonna 1979

Virkistyskalastusalue	Lupavuoro-kausia	Lupia	Vrk/lupa
Petsikko-Tshaarajärvi	1 077	288	3.7
Vestojoki	2 176	412	5.3
Näätämöjoen yläjuoksu	500	87	5.7
Näätämöjoen lohenkalastusalue	1 372	555	2.5
Ukonlahti ja Taimenjärvi	324	62	5.2
Syssjoki	200	189	1.1
Peltojoki	438	286	1.5
Väyläjoki	195	123	1.9
Vuontisjärven eteläosa	84	19	4.4
Muddusjärvi	1 051	234	4.5
Paadarjärvi, Väli- ja Illestijoki	560	132	4.2
Juutuanjoki ja Solojärvi	872	770	1.1
Inarijärvi	8 802	1 756	5.0
Ukonjärvi	347	187	1.9
Sotajoki-Ivalojoki	1 779	523	3.4
Lutto- ja Kulasjoki	2 894	912	3.2
Lemmenjoki-Käkkälöjoen alue	4 067	899	4.5
Könkämäenon alue	2 692	840	3.2
Lätäsenon alue	5 732	1 490	3.8
Näkkäläjoen alue	444	116	3.8
Saariselän autiotupien lähivedet	2 760	461	6.0
Lovilammet	45	37	1.2
Meltausjoki	174	123	1.4
Alarunkausjoki	38	21	1.8
Paasonjoen vedet	142	78	1.8
Yhteensä /keskimäärin	38 765	10 600	3.7

Taulukko 3. Virkistyskalastuksen lupatulot alueittain vuonna 1979

Virkistyskalastusalue	mk
Petsikko-Tshaarajärvi	5 851,5
Vestojoki	10 524,0
Näätämöjoen yläjuoksu	2 436,0
Näätämöjoen lohenkalastusalue	22 007,0
Ukonlahti ja Taimenjärvi	1 545,0
Syysjoki	1 789,5
Peltojoki	3 472,5
Väyläjoki	1 447,5
Vuontisjärven eteläosa	426,0
Muddusjärvi	5 377,0
Paadarjärvi, Väli- ja Illestijoki	2 951,0
Juutuanjoki ja Solojärvi	14 673,0
Inarijärvi	44 889,0
Ukonjärvi	2 976,0
Sotajoki-Ivalojoki	10 076,5
Lutto- ja Kulasjoki	16 441,0
Lemmenjoki-Käkkälöjoen alue	20 953,5
Könkämäänenon alue	16 415,0
Lätäsenon alue	78 809,0
Näkkäläjoen alue	3 472,0
Saariselän autiotupien lähivedet	12 760,5
Lovilammet	409,0
Meltausjoki	1 425,0
Alarunkausjoki	280,0
Paasonjoen vedet	1 060,0
Yhteensä	282 466,5

Taulukko 4. Virkistyskalastuksen kokonaissaalis ja keskimääräinen saalis eri kalastusalueilla vuonna 1979

Virkistyskalastusalue	Kokonais-saalis kg	Kalastajia yhteensä	Keskisaalis kg/kalast-taja	Keskisaalis kg/kalast. päivä
Petsikko-Tshaarajärvi	1 667	288	5.8	1.5
Vestojoki	1 287	412	3.1	0.6
Näätämöjoen yläjuoksu	455	87	5.2	2.3
Näätämöjoen lohenkalas-tusalue	884	555	1.6	1.1
Ukonlahti ja Taimenjärvi	125	62	2.0	0.4
Syysjoki	215	189	1.1	1.1
Peltojoki	397	286	1.4	0.3
Väyläjoki	69	123	0.6	0.4
Vuontisjärven eteläosa	27	19	1.4	0.3
Muddusjärvi	724	234	3.1	0.7
Paadarjärvi, Väli- ja Illestijoki	297	132	2.3	0.5
Juutuanjoki ja Solojärvi	1 051	770	1.4	1.2
Inarijärvi	8 224	1 756	4.7	2.8
Ukonjärvi	108	187	0.6	0.3
Sotajoki-Ivalojoki	491	523	0.9	0.3
Lutto- ja Kulasjoki	953	912	1.0	0.3
Lemmenjoki-Käkkälöjen alue	2 605	899	2.9	0.6
Könkämäenon alue	3 338	840	4.0	3.9
Lätäsenon alue	6 112	1 490	4.1	2.3
Näkkäläjoen alue	278	116	2.3	0.6
Saariselän autiotupien lähivedet	640	461	1.4	0.2
Lovilammet	10	37	0.3	0.2
Meltausjoki	220	123	1.8	1.3
Alarunkausjoki	12	21	0.6	0.3
Paasonjoen vedet	130	78	1.7	0.9
Yhteensä /keskimäärin	30 319	10 600	2.9	0.8

Taulukko 5. Virkistyskalastussaaliin %-jakauda kalalajeittain eri alueilla vuonna 1979

Virkistyskalastusalue	Saaliin %-jakauda kalalajeittain						Koko saali ta
	Lohi	Taimeen	Härjä ns	Säili ka	Haiku ri	Ahve ri	
Petsikko-Tishaaraajärvi	-	3	-	25	-	65	6
Vestojoki	0	30	0	9	-	36	21
Näätämöjoen yläjuoksu	1	13	-	65	-	20	1
Näätämöjoen lohenkalastusalue	20	14	0	36	1	23	-
Ukonlahti ja Taimenjärvi	-	17	3	12	1	34	4
Syysjoki	-	55	-	39	-	2	884
Peltojoki	-	64	-	21	-	10	2
Väyläjoki	-	5	-	48	-	21	215
Vuontisjärven eteläosa	-	-	-	4	4	-	-
Muddusjärvi	1)	10	-	45	9	14	125
Paadanjoki, Väli- ja Illestijoki	-	9	1	38	24	14	-
Juutuanjoki ja Solojärvi	-	36	0	55	5	3	1
Inarijoki	1)	14	16	26	10	10	-
Ukonjoki	-	4	-	7	16	4	397
Sotajoki-Ivalojoki	-	28	-	48	-	1	-
Lutto- ja Kulasjoki	3	40	3	34	0	15	69
Lemmenjoki-Käkkälöjoen alue	0	25	1	23	-	40	27
Könkämäenon alue	0	21	3	41	2	26	297
Lätäsenon alue	0	26	23	33	1	13	6
Näkkäläjoen alue	-	40	-	43	-	4	112
Saariseän autiotupien lähivedet	0	51	2	18	-	21	278
Lovilammet	-	92	-	-	-	5	-
Meltausjoki	-	4	-	89	2	5	10
Alarunkausjoki	-	42	-	50	-	8	220
Paasonjoen vedet	-	41	-	0	-	27	12
						30	130
Yhteensä							30 319

1) järvillöhi

Taulukko 6. Virkistyskalastajien saaliskalojen keskipaino (g) kalalaajeittain eri alueilla vuonna 1979

Virkistyskalastusalue	Saaliskalojen keskipaino (g) kalalaajeittain					
	Lohi	taimeen	harjus	silika	hausk	ahven
Petsikko-Tshaaraajarvi	-	120	-	420	-	1 070
Vestojoki	800	140	500	200	-	900
Näätämöjoen yläjuoksu	1 690	460	-	470	-	1 300
Näätämöjoen Lohenkalastusalue	2 270	360	100	410	1 000	1 650
Ukonlahti ja Taimenjärvi	-	500	1 000	400	1 500	1 330
Syysjoki	-	110	-	160	-	1 300
Peltojoki	-	130	-	220	-	900
Väyläjoki	-	380	-	200	-	1 530
Vuontisjärven eteläosa	-	-	-	500	400	-
Muddusjärvi	2 000 1)	640	-	260	230	1 050
Paadarjärvi, Väli- ja Illestijoki	-	510	170	260	280	730
Juutuanjoki ja Solojärvi	-	310	200	360	620	2 000
Inarijärvi	610 1)	700	430	360	420	1 130
Ukonjärvi	-	650	-	230	250	750
Sotajoki-Ivalojoki	-	170	-	220	-	700
Lutto- ja Kulasjoki	1 090	230	750	250	300	980
Lemmenjoki-Käkkälöjoen alue	470	160	160	240	-	1 100
Könkämäenon alue	400	240	250	290	340	1 280
Lätäsenon alue	720	250	210	300	230	1 130
Näkkäjäjäalan alue	-	250	-	240	-	2 000
Saariselän autiotupien lähivedet	800	210	190	240	-	1 580
Lovilammiset	-	410	-	-	-	250
Meltausjoki	-	830	-	240	370	830
Alarunkausjoki	-	190	-	190	-	1 000
Paasonjoen vedet	-	470	-	150	-	1 030

1) järvilohi

Taulukko 7. Petsikko-Tshaaraajärvi reitin virkistyskalastuksen saalis (kg), saaliin %-jakauda ja saaliskalojen keskipaino (g) kalalajeittain vuonna 1979

Kalalaaji	Saalis kg	Saaliin %- jakauda	Saaliskalojen keskipaino g
Taimen	49	3	120
Nierää	-	-	-
Harjus	422	25	420
Hauki	1 079	65	1 070
Ahven	101	6	310
Muut	16	1	200
Kokonaissaalis kg	1 667	100	
Kalastajia yhteenä	288		
Keskisaalis kg/kalastaja	5.8		
Tiedustelun palautusprosentti	48		
Tiedusteluun vastanneita koko kalastajamäärästä (%)	45		

Taulukko 8. Vestojoen vesistön virkistyskalastuksen saalis (kg), saaliin %-jakauma ja saaliskalojen keskipaino (g) kalalaajeittain vuonna 1979

Kalalaji	Saalis kg	Saaliin %- jakauma	Saaliskalojen keskipaino g
Lohi	1	0	800
Taimen	384	30	140
Nieriä	3	0	500
Harjus	112	9	200
Hauki	459	36	900
Ahven	276	21	240
Muut	51	4	320
Kokonaissaalis kg	1 287	100	
Kalastajia yhteensä	412		
Keskisaalis kg/kalastaja	3,1		
Tiedustelun vastausprosentti	52		
Tiedusteluun vastanneita koko kalastajamääräästä (%)	51		

Taulukko 9. Näätämöjoen yläjuoksun virkistyskalastuksen saalis (kg), saaliin %-jakauma ja saaliskalojen keskipaino (g) kalalajeittain vuonna 1979

Kalalaji	Saalis kg	Saaliin %-jakauma	Saaliskalojen keskipaino g
Lohi	6	1.5	1 690
Taimen	37	8.9	290
Nieriä	-	-	-
Harjus	297	67.4	470
Siika	-	-	-
Hauki	90	20.7	1 300
Ahven	5	1.5	210
Muut	-	-	-
Kokonaissaalis kg	435	100	
Kalastajia yhteensä	87		
Keskisaalis kg/kalastaja	5.2		
Tiedustelun vastausprosentti	73		
Tiedusteluun vastanneita koko kalastajamäärästä (%)	66		

Taulukko 10. Näätämöjoen lohenkalastusalueen virkistyskalastuksen saalis (kg), saaliin %-jakauma ja saaliskalojen keskipaino (g) kalalajeittain vuonna 1979

Kalalaji	Saalis kg	Saaliin %-jakauma	Saaliskalojen keskipaino g
Lohi	179	20	2 270
Taimen	122	14	360
Nieriä	0	0	100
Harjus	327	36	410
Siika	6	1	1 000
Hauki	205	23	1 650
Ahven	12	2	200
Muut	33	4	310
Kokonaissaalis kg	884	100	
Kalastajia yhteensä	555		
Keskisaalis kg/kalastaja	1.9		
Tiedustelun vastausprosentti	53		
Tiedusteluun vastanneita koko kalastajamäärästä (%)	45		

Taulukko 11. Ukonlahden ja Taimenjärven virkistyskalastuksen saalis (kg), saaliin %-jakauda ja saaliskalojen keskipaino (g) kalalaajeittain vuosina 1977 - 1979

Kalalaji		Saalis kg	Saaliin %-jakauda	Saaliskalojen keskipaino g	1977	1978	1979	1977	1978	1979
Lohi	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
Taimen	10	24	22	8	30	17	17	440	390	500
Nierää	5	-	3	4	-	3	3	400	-	1 000
Harjus	15	9	15	12	11	12	12	370	390	400
Hauki	70	37	42	56	46	34	1 000	1 050	1 330	
Ahven	25	10	39	20	13	32	140	100	410	
Siika 1)			2		1				1 500	
Muit	0	-	2	0	-	1	170	-	500	
Kokonaissaalis	125	80	125	100	100	100	100			
Kalastaja yht.										
Keskisaalis kg/kalastaja	62	50	62							
Tiedustelun vastausprosentti	2.0	1.6	2.0							
Tiedusteluun vastanneita koko kalastajamäärästä (%)	45	83	90							

1) Siika sisältyy v. 1977 ryhmään muut

Taulukko 12. Syysjoen virkistyskalastuksen saalis (kg), saaliin %-jakauda ja saalisalojen keskipaino vuosina 1975 – 1979

Kalalaji		Saalis kg				Saaliin %-jakauda				Saalisalojen keskipaino g						
		1975	1976	1977	1978	1979	1975	1976	1977	1978	1979	1975	1976	1977	1978	1979
Järvilohi	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
Taimen	90	75	80	138	119	50	28	49	61	55	200	220	170	210	110	
Nieriä	-	10	-	4	-	-	4	-	2	-	-	420	-	150	-	
Harjus	40	80	50	76	83	22	30	30	33	39	330	300	130	200	160	
Hauki	25	50	-	-	5	14	19	-	-	2	980	1 150	-	500	1 300	
Ahven	20	50	10	2	5	11	19	6	1	2	180	740	170	130	400	
Muut	5	-	25	7	4	3	-	15	3	2	170	-	90	80	-	
Kokonaissaalis kg	180	265	165	227	215	100	100	100	100	100	200	200	200	200	200	
Kalastajia yhteensä	193	144	167	186	189											
Keskisaalis kg/kalastaja	0.9	1.8	1.0	1.2	1.1											
Tiedustelun palautus-%	1)	1)	34	37	47											
Tiedustelun vastanneita koko kalastajamääärästä (%)	45	25	33	35	44											

1) tiedot puuttuvat

Taulukko 13.

Peltojien virkistyskalastuksen saalis (kg), saaliin %-jakauda ja saalis-kalojen keskipaino (g) kalalajeittain vuosina 1975 – 1979

Kalalaaji	Saalis kg					Saaliin %-jakauda				Saalis-kalojen keskipaino g					
	1975	1976	1977	1978	1979	1975	1976	1977	1978	1979	1975	1976	1977	1978	1979
Järvilohi	-	-	-	-	2	-	-	-	1	-	-	-	-	-	230
Taimen	105	130	165	131	253	40	76	61	40	64	160	130	420	210	130
Nierää	0	10	-	1	-	0	6	-	0	-	350	200	-	130	-
Harjus	85	20	85	98	83	33	12	20	30	21	310	290	430	220	220
Hauki	65	10	40	46	40	25	6	15	14	10	1 250	530	1 050	1 250	900
Ahven	-	0	0	10	14	-	0	0	3	3	-	100	60	80	200
Muut	5	-	10	40	5.	2	-	4	13	1	180	-	70	210	500
Kokonaissaalis kg	260	170	270	326	397	100	100	100	100	100	201	201	201	201	201
Kalastajia yhteenä	185	170	242	254	286										
Keskissaalis kg/kalastaja	1.4	1.0	1.1	1.3	1.4										
Tiedustelun palautus-%	1)	1)	32	35	47										
Tiedusteluun vastanneita koko kalastajamäärästä (%)	41	28	24	28	43										

1) tiedot puuttuvat

Taulukko 14. Väyläjoen virkistyskalastuksen saalis (kg), saaliin %-jakauda ja saalis-kalojen keskipaino (g) kalalajeittain vuosina 1975 ja 1977 – 1979

Kalalaji	Saalis kg				Saaliin %-jakauda				Saaliskalojen keskipaino g			
	1975	1977	1978	1979	1975	1977	1978	1979	1975	1977	1978	1979
Lohi	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
Taimen	5	10	16	4	5	13	25	5	800	90	500	380
Nieriä	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
Harjus	35	20	32	33	37	26	51	48	370	270	250	200
Hauki	25	30	7	15	26	40	11	21	760	970	500	1 530
Ahven	30	15	8	18	32	20	13	26	110	130	160	140
Muut	-	0	-	-	-	0	-	-	200	-	-	-
Kokonaissaalis kg	95	75	63	69	100	100	100	100	202			
Kalastajia yhteensä	49	137	151	123								
Keskisaalis kg/kalastaja	1.9	0.5	0.4	0.6								
Tiedustelun palautusprosentti	1)	38	32	54								
Tiedusteluun vastanneita koko kalastajämäärästä (%)	43	35	26	44								

1) tieto puuttuu

ja saaliskalojen keskipaino (g) kalalaajeittain vuosina 1977 - 1979

Kalalaji		Saalis kg	1977	1978	1979	Saaliin % - jalkauma	1977	1979	Saaliskalojen keskipaino g	1978	1979
Lohi	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
Taimen	5	-	-	-	14	-	-	-	470	-	-
Nieriä	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
Harjus	0	6	1	0	8	4	330	750	500	500	500
Hauki	15	-	-	43	-	-	960	-	-	-	-
Ahven	15	66	16	43	92	59	100	110	150	150	150
Siika 1)			1			4			400		
Muut	0	-	9	0	-	33	700	-	500		
Kokonaissaalis kg	35	72	27	100	100	100	100	100	100	100	100
Kalastaja yhteensä	28	16	19								
Keskisaalis kg/kalastaja	1.3	4.5	1.4								
Tiedustelun palautusprosentti	42	40	22								
Tiedusteluun vastanneita koko kalastajamäärästä (%)	39	25	21								
											203

1) siika sisältyy vv. 1977-78 ryhmään muut

Taulukko 16. Muddusjärven virkistyskalastuksen saalis (kg), saaliin % -jakauuma ja saalis-
kalojen keskipaino (g) kalalajeittain vuosina 1975 - 1979

Taulukko 17. Paadarjärven, Väli- ja Illestijoen virkistyskalastuksen saalis (kg), saaliin % -jakauda ja saaliskalojen keskipaino (g) vuosina 1977 - 1979

205

Kalalaji	Saalis kg	Saalin % - jakauda	Saaliskalojen keskipaino g
	1977	1978	1979
Järvilohi	40	-	-
Taimen	120	41	27
Nieriä	-	8	4
Harjus	45	162	114
Hauki	135	131	40
Ahven	285	103	41
Siika 1)			70
Muut	50	51	1
Kokonaissaalis kg	675	496	297
Kalastajia yhteensä	126	141	132
Keskisaalis kg/kalastaja	5.4	3.5	2.3
Tiedustelun palautusprosentti	20	32	62
Tiedustelun vastanneita koko kalastajamääristä (%)	19	26	49
			600
			600

1) siika sisältyy vv. 1977-78 ryhmään muut

Taulukko 18. Juutuanjoen ja Solojärven virkistyskalastuksen saalis (kg), saaliin %-jakautta ja saaliskalojen keskipaino (g) kalalajeittain vuosina 1977 - 1979

Kalalaji	Saalis kg	1977	1978	1979	Saalisin %-jakautta	1977	1978	1979	Saaliskalojen keskipaino g	1977	1978	1979
Järvilohi	5	5	-	1	0	-	-	850	400	-	-	-
Taimen	270	326	375	39	25	36	610	450	310			
Nieriä	-	-	0	-	-	0	-	-	200			
Harjus	295	621	581	43	47	55	360	360	360			
Hauki	70	119	26	10	9	3	1	690	2 100	2 000		
Anven	10	68	15	1	5	1	180	180	360	90		
Muut	40	182	54 ¹⁾	6	14	51)	260	260	370	370	620 ¹⁾	620
Kokonaissaalis kg	690	1 321	1 051	100	100	100						
Kalastajia yhteenä	461	614	770									
Keskisaalis kg/kalastaja	1.5	2.2	1.4									
Tiedustelun palautusprosentti	31	32	47									
Tiedustelun vastanneita koko kalastajamääärästä (%)	27	25	36									

206

Taulukko 19.

Inarijärven virkistyskalastuksen saalis (kg), saaliin %-jakauma ja saaliskalojen keskipaino g
kalojen keskipaino (g) kalalajeittain vuosina 1975 - 1979

Kalalaji	Saalis kg				Saaliin %-jakauma				Saaliskalojen keskipaino g						
	1975	1976	1977	1978	1979	1975	1976	1977	1978	1979	1975	1976	1977	1978	1979
Järvilohi	90	120	65	109	92	1	1	1	1	1	880	660	865	580	610
Taimen	1675	1395	1260	1345	1145	14	13	15	14	14	550	585	665	660	700
Harmaanieriä	730	620	835	524	485	6	6	9	6	6	585	805	890	590	530
Nieriä	850	650	780	802	835	7	6	8	9	10	475	360	655	390	390
Siika	2885	1360	1010	770	832	23	12	10	9	10	260	385	400	280	420
Harjus	2295	2370	2290	2247	2144	19	21	23	25	26	315	355	370	380	360
Hauki	1460	2285	1530	1274	819	12	21	15	14	10	970	1190	1125	1100	1130
Ahven	1920	2095	1880	1724	1764	16	19	19	22	90	105	90	100	100	100
Mut	275	165	220	137	108	2	1	2	2	1	565	560	370	570	400
Kokonaissaalis kg	12180	11060	9870	8932	8224	100	100	100	100	100					
Kalastaja yht.	1603	1760	1728	1803	1756										
Keskisaalis kg/ kalastaja	7,6	6,3	5,7	5,0	4,7										
Tiedustelun vastausprosentti	1)	1)	1)	1)	46,3										
Tiedustelun vastan- neita koko kalasta- jamääristä (%)	1)	1)	1)	1)	41,5										

1) tiedot puuttuvat

Taulukko 20. Ukonjärven virkistyskalastuksen saalis (kg), saaliin %-jakauda ja saalis-kalojen keskipaino (g) kalalaajeittain vuosina 1977 - 1979

Kalalaaji	Saalis kg	1977	1978	1979	Saaliin %-jakauda	1977	1978	1979	Saalisalojen keski-paino g	1977	1978	1979
Järvilohi	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
Taimen	10	36	4	4	4	5	4	4	120	670	650	
Nieriä	0	10	-	-	0	2	-	-	500	400	-	
Harjus	5	41	7	2	6	7	7	7	210	610	230	
Hauki	10	52	4	4	7	4	4	4	750	1 500	750	
Ahven	225	457	75	88	65	69	69	69	110	70	90	
Muut	5	108	18 ¹⁾	2	15	15 ¹⁾	15 ¹⁾	15 ¹⁾	460	340	250 ¹⁾	208
Kokonaissaalis kg	255	704	108	100	100	100	100	100	100	100	100	
Kalastajia yhteensä	134	243	187									
Keskisaalis kg/kalastaja	1.9	2.9	0.6									
Tiedustelun palautus-prosentti	21	42	42									
Tiedusteluun vastanneita koko kalastajamääristä (%)	17	28	27									

Taulukko 21. Ivalo- ja Sotajoen virkistyskalastuksen saalis (kg), saaliin %-jakauda ja saalis-kalojen keskipaino (g) kalalajeittain vuosina 1975 ja 1977 - 1979

Kalalaji	Saalis kg				Saaliin %-jakauda				Saalisalojen keskipaino g			
	1975	1977	1978	1979	1975	1977	1978	1979	1975	1977	1978	1979
Järvilohi	10	10	3	-	1	1	0	0	-	300	800	200
Taimen	285	260	209	137	38	22	20	28	140	210	250	170
Nieriä	10	5	18	-	1	1	2	-	1 330	150	250	-
Harjus	355	485	702	235	47	41	66	48	250	250	260	220
Hauki	25	400	56	5	4	34	5	1	1 580	2 590	1 900	700
Ahven	50	0	0	1	7	0	0	0	130	60	-	130
Muut	15	15	78	113	2	1	7	23	180	70	120	120
Kokonaissaalis kg	750	1 175	1 066	491	100	100	100	100	209	209	209	209
Kalastaja yhteensä	394	449	501	523								
Keskisaalis kg/kalastaja	1.9	2.6	2.1	0.9								
Tiedustelun palautus-prosentti	1)	18	42	26								
Tiedustelun vastanneita koko kalastajämäärästä (%)	36	16	30	26								

1) tieto puuttuu

Taulukko 22. Lutto- ja Kulastjoen virkistyskalastuksen saalis (kg), saaliin %-jakaus ja saaliskalojen keskipaino (g) kalalajeittain vuosina 1977 - 1979

Laji	Saalis kg			Saaliin %-jakaus			Saaliskalojen keskipaino g		
	1977	1978	1979	1977	1978	1979	1977	1978	1979
Lohi	30	31	30	2	3	3	2 550	2 500	1 090
Taimen	285	293	379	25	29	40	340	590	230
Nieriä	10	16	26	1	2	3	400	100	750
Harjus	460	455	328	40	46	34	220	220	250
Hauki	245	158	138	21	16	15	900	1 200	980
Ahven	70	-	51	6	-	5	280	100	140
Muut	55	42	1	5	4	-	230	100	300
Kokonaissaalis kg	1 155	995	953	100	100	100			
Kalastajia yhteensä	997	922	912						
Keskisaalis kg/kalastaja	1.2	1.1	1.0						
Tiedustelun palautusprosentti	36	52	46						
Tiedustelun vastanneita koko kalastajamäärästä (%)	32	15	36						

Taulukko 23.

Lemmenjoen-Käkkälöjoen alueen virkistyskalastuksen saalis (kg), saaliin %-jakauda ja saaliskalojen keskipaino (g) kalalajeittain vuonna 1979

Kalalaji	Saalis kg	Saaliin %-jakauda	Saaliskalojen keskipaino g
Järvilohi	4	0	470
Taimen	652	25	160
Nieriä	21	1	160
Härjus	598	23	240
Hauki	1 028	40	100
Ahven	216	8	170
Muut	86	3	130
Kokonaissaalis kg	2 605	100	
Kalastajia yhteensä	899		
Keskisaalis kg/kalastaja	2.9		
Tiedustelun vastausprosentti	58		
Tiedustelun vastanneita koko kalastajamäärästä (%)	46		

Taulukko 24. Könkämäen alueen virkistyskalastuksen saalis (kg), saaliin %-jakauda ja saaliskalojen keskipaino (g) kalalajeittain vuosina 1974 - 1979

Kalalaji	Saalis kg						Saaliin %-jakauda						Saaliskalojen keskipaino g					
	1974	1975	1976	1977	1978	1979	1974	1975	1976	1977	1978	1979	1974	1975	1976	1977	1978	1979
Lohi	20	-	-	85	4	0	0	-	-	4	0	0	1170	-	-	2870	450	400
Taimen	825	365	365	505	687	711	14	21	14	25	20	21	450	360	220	260	300	240
Nieriä	85	100	160	10	45	110	1	6	6	0	1	3	220	490	210	310	310	250
Harjus	1900	875	940	935	1410	1372	31	50	36	46	41	41	300	350	330	260	370	290
Hauki	1665	290	630	300	1007	865	27	16	24	15	30	26	1110	1150	1440	990	1110	1280
Ahven	550	65	320	40	106	102	9	4	12	2	3	3	210	90	110	110	150	120
Siika ¹⁾						63						2						340
Mut	1070	50	225	165	156	115	18	3	9	8	5	4	330	1320	480	210	240	360 ²⁾
Kokonaissaalis kg	6115	1745	2640	2040	3415	3338	100	100	100	100	100	100						
Kalastaja yht.	447	353	367	668	1211	840												
Keskisaalis kg/ kalastaja	13,7	4,9	7,2	3,1	2,8	4,0												
Tiedustelun vastausprosentti	2)	41	49	37	39	50												
Tiedustelun vastanneita koko kalastajamäärästä (%)	18	21	24	24	29	40												

1) siika sisältyy vv. 1974-78 ryhmään muut

2) tieto puuttuu

TÄÄLÄNNÖN 2.0.
MÄÄRÄSTYKSEN JA
SAALISKALOJEN KESKIPAINO (kg) VÄLKILSTYYSKALASTUKSEN SAALIS (kg), SAALIIN %-JAKAUMA JA
SAALISKALOJEN KESKIPAINO (kg) KALAJEITTAIN VUOSINA 1974 - 1979

Kalalaji	Saalis kg						Saaliin %-jakauma						Saaliskalojen keskipaino g					
	1974	1975	1976	1977	1978	1979	1974	1975	1976	1977	1978	1979	1974	1975	1976	1977	1978	1979
Lohi	30	95	10	35	60	20	1	1	0	1	1	0	1860	2730	2300	400	430	720
Räimen	1190	1175	1075	670	1298	1600	21	17	23	17	23	26	260	310	290	380	280	250
Nieriä	1430	1700	560	665	1214	1393	25	25	12	17	22	23	240	230	210	190	210	210
Harjus	2055	2255	2075	1450	1824	2063	36	33	44	37	32	33	380	330	380	380	390	300
Hauki	675	1505	790	890	1014	812	11	22	17	22	18	13	1010	1290	1010	1260	1240	1130
Ahven	160	85	135	60	26	105	3	1	3	2	1	2	220	210	150	260	140	170
Siika 1)						59						1						230
Maut	170	55	25	175	191	104	3	1	1	4	3	2	330	460	400	290	210	210 ²⁾
Kokonaissaalis kg	5710	6870	4670	3940	5627	6156	100	100	100	100	100	100						
Kalastajia yht.	886	1265	671	977	1248	1490												
Keskisaalis kg/ kalastaja	6,4	5,4	7,0	4,0	4,5	4,1												
Tiedustelun vas- tausprosentti	2)	39	58	46	49	63												
Tiedusteluun vas- tanneita koko kalastajamääärästä (%)	33	20	29	31	40	52												

1) siika sisältyy vv. 1974-78 ryhmään muut

2) tieto puuttuu

Taulukko 26. Näkkäläjöen alueen virkistyskalastuksen saalis (kg), saaliin %-jakauda ja saaliskalojen keskipaino (g) kalalajeittain vuosina 1977 - 1979

Kalalaji	Saalis kg	Saaliiin %-jakauda	Saaliskalojen keski-paino g
	1977	1978	1979
	1977	1978	1979
Lohi	-	-	-
Taimen	70	80	111
Nieriä	-	12	-
Harjus	50	98	118
Hauki	30	96	12
Ahven	5	114	37
Muut	5	32	-
Kokonaissaalis kg	160	432	278
Kalastajia yhteensä	96	130	116
Keskisaalis kg/kalastaja	1.7	3.3	2.4
Tiedustelun palautus-prosentti	52	48	46
Tiedustelun vastanneita koko kalastajamääristä (%)	30	41	39

Taulukko 27. Saariselän vesien virkistyskalastuksen saalis (kg), saaliin % -jakauma ja saliskalojen keskipaino (g) kalalajeittain vuosina 1977 - 1979

Kalalaji	Saalis kg	Saaliin % - jakauma	Saaliskalojen keski-paino g						
	1977	1978	1979	1977	1978	1979	1977	1978	1979
Lohi	10	-	2	1	-	-	340	-	800
Taimen	225	498	328	35	60	51	240	190	210
Nierää	10	3	12	1	0	2	410	200	190
Harjus	95	121	112	15	15	18	240	270	240
Hauki	210	137	133	33	16	21	1	170	800
Ahven	45	31	3	7	4	-	200	200	160
Muut	50	43	50	8	5	8	310	100	430
Kokonaissaalis kg	645	833	640	100	100	100			
Kalastaja yhteenä	601	590	461						
Keskisaalis kg/kalastaja	1.1	1.4	1.4						
Tiedustelun palautus-prosentti	47	42	53						
Tiedustelun vastanneita koko kalastajamäärästä (%)	30	32	45						

Taulukko 28. Lovilampien virkistyskalastuksen saalis (kg), saaliin %-jakauda ja saalis-kalojen keskipaino (g) kalalaajeittain vuonna 1979

Kalalaji	Saalis kg	Saaliin %-jakauda	Saaliskalojen keskipaino g
Taimen	9	92	410
Harjus	-	-	-
Hauki	-	-	-
Ahven	1	5	250
Muut	0	3	300
Kokonaissaalis	10		
Kalastajia yhteensä	37		
Keskissaalis kg/kalastaja	0,3		
Tiedustelun vastausprosentti	44		
Tiedusteluun vastanneita koko kalastajamääristä (%)	27		

Taulukko 29. Meltausjoen virkistyskalastuksen saalis (kg), saaliin % -jakauma ja saalis-
kalojen keskipaino (g) kalalajeittain vuosina 1978 - 1979

Kalalaji	Saalis	kg	Saalisin % - jakauma	Saaliskalojen keskipaino g	1978	1979	1978	1979	1978	1979
Lohi	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
Taimen	3	9	0	4	-	-	-	-	260	830
Nieriä	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
Harjus	445	196	75	89	-	-	-	-	210	240
Hauki	118	10	20	5	-	-	-	-	770	830
Ahven	23	-	4	0	-	-	-	-	210	100
Siika	-	5	-	2	-	-	-	-	370	-
Muut	5	-	1	-	-	-	-	-	220	-
Kokonaissaalis kg	594	220	100	100	-	-	-	-	-	-
Kalastajia yhteenä	149	122	-	-	-	-	-	-	-	-
Keskissaalis kg/kalastaja	4.0	1.8	-	-	-	-	-	-	-	-
Tiedustelun palautus-%	47	19	-	-	-	-	-	-	-	-
Tiedusteluun vastanneita koko kalastajamäärästä (%)	31	19	-	-	-	-	-	-	-	-

1) siika sisältyy v. 1978 ryhmään muut

Taulukko 30. Alarunkausjoen virkistyskalastuksen saalis (kg), saaliin %-jakauda ja saalis-kalojen keskipaino (g) kalalaajeittain vuonna 1979

Kalalaji	Saalis kg	Saaliin %-jakauda	Saalis-kalojen keskipaino g
Taimen	5	42	190
Harjus	6	50	190
Hauki	1	8	1 000
Ahven	-	-	-
Muut	-	-	-
Kokonaissaalis kg	12	100	
Kalastajia yhteensä	21		
Keskisaalis kg/kalastaja	0.6		
Tiedustelun vastausprosentti	57		
Tiedusteluun vastanneita koko kalastajamäärästä (%)	57		

Taulukko 31. Paasonjoen vesien virkistyskalastuksen saalis (kg), saaliin %-jakauda ja saaliskalojen keskipaino (g) kalalaajeittain vuosina 1978 - 1979

Kalalaaji	Saalis kg 1978	Saalis kg 1979	Saalisin %- jakauda 1978	Saalisin %- jakauda 1979	Saaliskalojen keskipaino g 1978	Saaliskalojen keskipaino g 1979
Lohi	-	-	-	-	-	-
Taimen	19	52	9	41	800	800
Nierää	-	-	-	-	-	-
Harjus	-	1	-	0	-	-
Hauki	82	35	38	27	800	800
Ahven	73	39	33	30	100	100
Muut	44	2	20	2	200	200
Kokonaissaalis kg	218	129	100	100		
Kalastajia yhteensä	122	78				
Keskisaalis kg/kalastaja	1.8	1.7				
Tiedustelun palautus- prosentti	53	66				
Tiedusteluun vastanneita koko kalastajamäärästä (%)	40	55				

Kirjallisuus

- Anon., 1977: Virkistyskalastus metsähallituksen hallinnossa olevilla vesialueilla. -20 s. Helsinki.
- 1978: Virkistyskalastus metsähallituksen hallinnossa olevilla vesialueilla. -23 s. Helsinki.
- 1979: Virkistyskalastus metsähallituksen hallinnossa olevilla vesialueilla. -17 s. Helsinki.
- 1980: Kalastus metsähallinnon vesillä. -27 s. Helsinki.
- Mutenia, A. 1980: Kaamasjoen kalatalousselvitys kalastuksen ja kalakantojen hoidon suunnittelua varten. -Moniste 49 s. RKTL, kalantutkimusosasto.
- Tuunainen, P., Nylander, E., Kitti, J. & Valkeapää, L. 1976: Kalastus Inarissa, Utsjoella ja Enontekiöllä.
- Moniste 100 s. RKTL, kalantutkimusosasto.
- Tuunainen, P., Nylander, E., Alapassi, T. & Aikio, V. 1979: Kalastus ja kalakannat Tornionjoen vesistössä.
- Moniste 81 s. RKTL, kalantutkimusosasto.

**RIISTA- JA KALATALOUDEN TUTKIMUSLAITOS,
KALANTUTKIMUSOSASTO**

MONISTETTUJA JULKAISUJA

- No 10. SALOJÄRVI, K., HEIKINHEIMO-SCHMID, O. ja JUTILA, E.: Hyrynsalmen reitin kala- ja rapukannoille aiheutuneet vahingot ja niiden kompensointi. Helsinki 1983. 96 s.
- No 11. SALOJÄRVI, K., HEIKINHEIMO-SCHMID, O. ja VIHERVUORI, A.: Sotkamon reitin kala- ja rapukannoille aiheutuneet vahingot ja niiden kompensointi. Helsinki 1983. 99 s.
- No 12. WESTMAN, K., TUUNAINEN, P., JURVELIUS, J. and PURSIAINEN, M.: Country Report of Finland for the Intersessional Period 1978—1980. 1—25.
JURVELIUS, J., PURSIAINEN, M., WESTMAN, K. and TUUNAINEN, P.: Country Report of Finland for the Intersessional Period 1980—1982. 26—52. Helsinki 1983.
- No 13. Saaristomeren pohjoisosan kalatalouden kehittämисуунителма. Helsinki 1983. 48 s.
- No 14. VIHERVUORI, A. (toim.): Valtion kalanviljelyn IV neuvottelupäivät 9.—10.4.1980 Lammin biologisella asemalla. Helsinki 1983. 70 s.
- No 15. TOIVONEN, J., IKONEN, E., LINDSTRÖM, A., ALAPASSI, T. ja KOKKO, U.: Järvinämen merkityjen poikasten istutukset Suomessa vuosina 1959—1969. Helsinki 1983. 226 s.
- No 16. Suunnitelma Riista- ja kalatalouden tutkimuslaitoksen kalantutkimusosaston toiminnaksi vuodelle 1983. Helsinki 1983. 143 s.
- No 17. VIHERVUORI, A. (toim.): Valtion kalanviljelyn V neuvottelupäivät 2.—3.4.1981 Laukaan Pitkäniemessä. Helsinki 1984. 67 s.
- No 18. KOLJONEN, M.—L.: Ihmisen toiminnan vaikutus lohen perinnölliseen rakenteeseen. Helsinki 1984. 39 s.
- No 19. KEINÄNEN, A.; Konneveden kalasto ja kalastus vuosina 1969—1970. Helsinki 1984. 55 s.
- No 20. PRUUKKI, V.; Peledsiian (*Coregonus peled* (Gmelin)) ja planktonsiian (*Coregonus muksun* (Pallas)) kantojen arvointi ja istutusten kannattavuus kahdessa eteläsuomalaisessa pienjärvessä. Helsinki 1984. 55 s.
- No 21. Suunnitelma Riista- ja kalatalouden tutkimuslaitoksen kalantutkimusosaston toiminnaksi vuodelle 1984. Helsinki 1984. 150 s.
- No 22. NIEMELÄ, E. ja NIEMELÄ, M.: Ulkopaikkakuntalaisten virkistyskalastus Tenojoen kalastusalueella Suomen puolella vuosina 1981 ja 1982. Helsinki 1984. 70 s.
- No 23. VUORINEN, P.J., VUORINEN, M., NYHOLM, K., SOIVIO, A. ja OIKARI, A.: Fysiologisten menetelmien soveltaminen kalataloudellisten vahinkojen ja haittojen määrittämiseen. 1—34.
VUORINEN, P.J., VUORINEN, M. ja NYHOLM, K.: Vesistöihin joutuvien aineiden haitallisista vaikutuksista kaloihin ja vaikutusten tutkimusmenetelmistä. 35—118.
OIKARI, A., SOIVIO, A., VUORINEN, M., VUORINEN, P.J. ja NYHOLM, K.: Metsäteollisuuden jätevesistä ja jätevesikomponenteista sekä niiden vaikutuksista kaloihin. 119—192.
VUORINEN, P.J.: Rautaruukki Oy:n Rautavaaran kaivoksen jätevesien vaikutuksesta taimenen alkionkehitykseen ja poikasiin. 193—206. Helsinki 1984.
- No 24. MUTENIA, A.: Kaamasjoen kalatalousselvitys kalastuksen ja kalakantojen hoidon suunnittelua varten. Helsinki 1984. 62 s.
- No 25. TUUNAINEN, P., NYLANDER, E., ALAPASSI, T. ja AIKIO, V.: Kalastus ja kalakannat Tornionjoen vesistössä. Helsinki 1984. 86 s.
- No 26. PARTANEN, H.: Kotitalouksien kalankäyttö Kainuussa. 1—94.
PARTANEN, H.: Suurtaloudet kalanmarkkinointijärjestelmässä. 95—151. Helsinki 1984.

SISÄLTÖ

TUUNAINEN, P., NYLANDER, E., KITTI, J. ja VALKEAPÄÄ, L.: Kalastus Inarissa, Utsjoella ja Enontekiöllä	1—101
SIPPONEN, M.: Sevettijärven kolttien kalastusolot vuonna 1974	103—184
MUTENIA, A. ja TUUNAINEN, P.: Virkistyskalastusselvitys metsähallinnon Perä-Pohjolan piirikunnassa vuonna 1979	185—220
SARJAMO, H.: Enontekiön vesien kalastus ja kalakannat	221—256