

TENOJOEN VESISTÖN VUOSIRAPORTTI 1979

Riista- ja kalatalouden tutkimuslaitos, kalantutkimusosasto

FL Jorma Toivonen

FK Eero Niemelä

Direktoratet for vilt og ferskvannfisk

Fiskerikonsulent Anton Rikstad

Assistent Kaj Gjessing

Johdanto

Suomi ja Norja tekivät vuonna 1979 Tenojoen kalastuspiirin yhteistä kalastussääntöä koskevan uuden sopimuksen. Sopimuksen kahdeksas artikla kuuluu seuraavasti: "Sopimuspuolet ovat läheisessä yhteistyössä säilyttääkseen kalastuspiirin kalakannat. Sopimuspuolet tekevät tässä tarkoituksessa yhteisiä tutkimuksia, jotka koskevat vesistön kalakantoja ja kalansaaliiden määriä". Täten suomalaisten ja norjalaisten kalastusasiantuntijoiden välinen yhteistyö on muuttunut kumpaakin valtiota velvoittavaksi jatkuvaksi seurannaksi.

Vesistön kalakantojen ja kalastussäännösten ollessa yhteiset ja kalastajien voidessa kalastaa samalla kortilla valtakunnan rajana olevan pääväylän molemmilla rannoilla on täysin luonnollista, että suoritetaan yhteisiä tutkimuksia vesistössä. Norjan puolella tutkimuksista vastaa Finnmarkin kalastuskonsulentti ja Suomen puolella tutkimus kuuluu Riista- ja kalatalouden tutkimuslaitoksen ohjelmaan.

Kalastussäännön muutosten kolme päätavoitetta ovat:

1. Säilyttää ja lisätä Tenojoen kalakantaa
2. Paikkakunnan väestön lohenkalastukseen perustuva elinkeinon turvaaminen
3. Kohtuullisen osan varaaminen lohenkalastuksesta virkistyskalastajille.

Tärkeimmät muutokset ovat: pato- ja verkkokalastuksessa viikkorauhoituksen pidentäminen kolmesta neljään vuorokauden sekä kaiken kalastuksen kieltäminen sunnuntai-illasta maanantai-iltaan, kulkutuspyynnin lyhentäminen viidellä vuorokaudella ja virkistyskalastajien perhokalastuksen rajoittaminen rannalta. Kalastuslupamaksuja korotettiin koko vesistöalueella. Pääuomaan laskevien sivuvesistöjen osalta kumpikin sopimuspuoli sitoutui saattamaan voimaan erillisiä säännöksiä ja ryhtymään toimenpiteisiin kalakantojen edistämiseksi. Norjan puolella saatettiin heti vuonna 1979 voimaan säännökset kalastuksesta sivuvesistöissä.

Kalastuslupien määrä

Kalastuslupien hinnan korotus on osaltaan vähentänyt lunastettavien lupien määrää. Vuonna 1979 myytiin yhteensä 10 099 kalastuslupaa, josta 3 510 Norjassa ja 6 580 Suomessa. Lunastettujen lupien määrässä tapahtui 27 %:n vähennys vuoteen 1978 verrattuna (13 864). Lupien määrä on siten vuonna 1979 samalla tasolla kuin vuonna 1974 (taulukko 1).

Taulukko 1. Kalastuslupien määrän kehitys Tenojoella vv. 1973 - 1979.

<u>vuosi</u>	<u>Norja</u>	<u>Suomi</u>	<u>Yhteensä</u>
1973	3 117	4 900	8 017
1974	4 344	5 788	10 132
1975	5 607	11 745	17 352
1976	5 489	8 337	13 826
1977	5 655	9 877	15 532
1978	4 494	9 370	13 864
1979	3 519	6 580	10 099

Vain paikkakuntalaiset voivat lunastaa kausiluvan ja virkistyskalastajat voivat kalastaa yhteensä 10 vuorokautta. Taulukossa 1 ovat sekä kausiluvat että virkistyskalastusluvut.

Tenojoen jokilaaksoissa vakinaisesti asuvien henkilöiden kalastuslupien määrät ovat olleet melko vakiot viime vuosien aikana. Vuonna 1979 lunastettiin Norjan puolella 2 317 kausilupaa ja Suomen puolella vastaavasti 655.

Virkistyskalastajien kalastuslupien määrä on sitävastoin vähentyneet voimakkaasti ja ja on pudonnut puoleen vuonna 1979 (7 127) siitä mitä se oli vuonna 1975 (14 786). Virkistyskalastajien kalastuslupien määrän kehitys on taulukossa 2.

Taulukko 2. Virkistyskalastajien kalastuslupamäärät vv. 1973 - 1979.

	Virkistyskalastusluvut		Ulkomaalaisten			Yhteensä
	omassa maassa		virkistyskalastusluvut			
	Norja	Suomi	Norja	ja	Suomi	
1973	436	4 613		612		5 211
1974	-	5 002		-		-
1975	-	10 701		-		14 786
1976	-	7 420		-		10 919
1977	1 785	8 959		1 727		12 471
1978	1 262	8 504		1 165		10 931
1979	814	5 784		529		7 127

Keskimäärin 80 % virkistyskalastajista tulee Suomesta ja nämä lunastavat suurimmaksi osaksi kalastusluvut Suomen puolelta. Muista maista kuin Suomesta ja Norjasta tulevat virkistyskalastajat kalastavat enimmäkseen Norjan puolella parempien kalansaantimahdollisuuksien ja parempien liikenneyhteyksien vuoksi.

Virkistyskalastajat kalastivat yhteensä 13 384 vuorokautta vuonna 1979 eli keskimääräinen luvan kesto aika oli 1.9 vuorokautta.

Kalastuslupatulot

Vuonna 1979 nousivat vuorokausilupien hinnat suomalaisille virkistyskalastajille 25 markasta 40 markkaan ja ulkomaalaisille virkistyskalastajille 50 markasta 80 markkaan. Hinnankorotuksesta huolimatta nousivat lupatulot vuonna 1979 verrattuna vuoteen 1978 (taulukko 3).

Taulukko 3. Kalastuslupatulot Suomessa vv. 1975 - 1979
(markkoina).

vuosi	lupatulot Suomessa	Suomen osuus lupatuloista
1975	274 613	155 332
1976	428 683	238 797
1977	482 287	269 243
1978	450 108	249 086
1979	471 197	257 863

Tenojoen kalastussopimus määrää, että kalastuskorteista saadut tulot jaetaan tasan molempien valtioiden kesken.

Kalastuksesta saadut tulot tulee sopimuksen 4 artiklan mukaan käyttää ensisijaisesti kalastuksen valvonnasta aiheutuvien kulojen peittämiseen sekä muihin kalakantojen kehittämistä tarkoittaviin toimenpiteisiin Tenojoen kalastuspiirin alueella.

Saalistilasto

Saalistilastoa varten Suomen puolella virkistyskalastajille jaettiin luvan lunastamisen yhteydessä tiedustelulomake. Virkistyskalastajien lähettämien palautusten perusteella laskettiin heidän kokonaissaaliinsa. Palautukset käsittivät 28 % kokonaiskalastusajasta.

Paikkalaisten saalistilaston keräämiseksi suoritettiin henkilökohtainen haastattelu n. 180 kalastusoikeuden omaavassa ruokakunnassa. Taulukossa 4 on laskettu kokonaissaalis vuonna 1979.

Norjan puolella saalistilastoa varten suoritettiin kirjeellinen tiedustelu paikkakuntalaisilta ja virkistyskalastajat ilmoittivat luvan lunastamisen yhteydessä saamallaan tiedustelukortilla.

Taulukko 4. Tärkeimpien kalalajien kokonaissaalis v. 1979.

	Norjan puoli	Suomen puoli
lohi alle 3 kg	17 380	} 24 490
lohi yli 3 kg	32 510	
taimen	680	460
merirautu	40	-
tyynenmeren lohi	370	40
yhteensä	50 980 kg	24 990 kg

Kalansaaliit ovat heikentyneet selvästi vuodesta 1973 lähtien. Sama kehitys on ollut vesistön Norjan puolella (taulukko 5).

Taulukko 5. Kokonaislohisaalis (kg) Tenojoen vesistössä vv. 1973 - 1979.

<u>vuosi</u>	<u>Norja</u>	<u>Suomi</u>	<u>Yhteensä</u>
1973	98 400	44 220	142 620
1974	103 500	71 680	175 180
1975	179 440	70 940	250 380
1976	157 550	61 300	218 850
1977	81 130	55 190	136 320
1978	56 140	35 100	91 240
1979	49 890	24 490	74 380

Saaliin jakautuminen pyyntimenetelmittäin

Taulukko 6. Lohisaalis (kg) pyyntimenetelmittäin v. 1979.

	<u>Norja</u>	<u>Suomi</u>	<u>Yhteensä</u>
pato- ja seisova verkko	21 680	8 230	29 910
kulutus	5 670	1 100	6 770
vapa ja viehe	22 540	15 160	37 700

Aiempien vuosien saaliin jakautumiseen verrattuna kulutuspyynnin osuus kokonaislohisaaalista on asteittain vähentynyt erityisesti Norjan puolella (taulukko 6). Vavalla ja vieheellä saatu saalis on pysynyt suhteellisen vakiona. Norjan puolella noin puolet saaliista on saatu vavalla ja vieheellä kun taas Suomen puolella osuus on ollut noin 3/4 kokonaislohisaaalista. Suomen puolella vavalla ja vieheellä saatua osuutta lisäävät virkistyskalastajat.

Saaliin jakautuminen kalastajaryhmittäin

Tenojoella on kolme kalastajaryhmää: paikkakuntalaiset, joilla on kalastusoikeus; paikkakuntalaiset, joilla ei ole kalastusoikeutta sekä ulkopaikkakuntalaiset virkistyskalastajat. Kahdella viimeksi mainitulla ryhmällä on oikeus kalastukseen vain vavalla ja vieheellä.

Norjan puolella kehitys on ollut se, että virkistyskalastajien saaliin osuus kokonaislohisaaalista on vuodesta 1975 lähtien jatkuvasti vähentynyt. Suomen puolella virkistyskalastajien saaliin osuus on lisääntynyt vuodesta 1973 vuoteen 1978 eli uuden kalastussopimuksen voimaantuloon asti. Vuonna 1979 virkistyskalastajien saaliin osuus kokonaislohisaaalista Suomen puolella väheni n. 10 % verrattuna vuoteen 1978.

Virkistyskalastajien saaliin osuus Norjan puolella vuonna 1979 oli 5,1 % ja Suomen puolella 44,2 % paikkakuntalaisten lohisaaalista ja yhteensä 18 % Tenojoen vesistön kokonaislohisaaalista laskettuna taulukon 7 luvuista.

Taulukko 7. Lohisaaaliin jakautuminen (kg) kalastajaryhmittäin vuonna 1979.

	<u>Norja</u>	<u>Suomi</u>	<u>Yhteensä</u>
kalastusoikeudella kalastavat	33 330	12 860	46 190
kalastusoikeudetta "	14 000	800	14 800
virkistyskalastajat	2 560	10 830	13 390

Suomen puolella on kalastusoikeudella kalastavia ruokakuntia n. 200 ja Norjan puolella n. 450. Viimeisten vuosien aikana ovat nämä saaneet 40-60 % kokonaislohisaaliista.

Kalastusoikeudettomia paikkakuntalaisia on Suomen puolella huomattavasti vähemmän (n. 100 luvanlunastajaa) kuin Norjan puolella (n. 1 900 luvanlunastajaa). Norjan puolella kalastusoikeudettomien paikkakuntalaisten lohisaalis on n. 1/3 kokonaislohisaaliista, mutta Suomen puolella vastaava osuus on n. 5 %.

Muun kalan kalastus

Taulukko 8. Harjuksen, siian, hauen, mateen ja ahvenen kokonaissaalis (kg) vuonna 1979.

	<u>Norja</u>	<u>Suomi</u>	<u>Yhteensä</u>
harjus	2 880	2 600	5 540
siika	1 450	1 633	3 083
hauki	850	346	1 196
made	230	6	236
ahven	30		30

Muista kalalajeista merkittävin on selvästi harjus sekä Suomen että Norjan puolella (taulukko 8). Valittavien kalalajien lisäksi kalastetaan vuosittain vähintään 10 tonnia muita kalalajeja Tenojoen siinä osassa, jossa lohta kalastetaan.

Kalastajakohtainen saalis

Taulukko 9. Keskimääräinen kalastajakohtainen lohisaalis v. 1979.

	<u>Norja</u>	<u>Suomi</u>
kalastusoikeudella kalastavat	74,1 kg	65,9 kg
kalastusoikeudetta "	7,5 "	7,1 "
virkestyskalastajat	2,2 "	1,8 "

Lohen kokonaissaaliin laskiessa viimeisinä vuosina ovat myös kalastajakohtaiset saaliit laskeneet. Vuonna 1979 ei ollut suurtakaan eroa Suomen ja Norjan puolella kalastaneiden keski-saaliiden välillä (taulukko 9).

Kalan keskikoko

Taulukossa 10 on kalojen keskipainot. Tiedot perustuvat Norjan puolella kaikkien kalastajaryhmien antamiin tietoihin ja Suomen puolella virkistyskalastajien tietoihin.

Taulukko 10. Eri kalalajien saaliskalojen keskipainot (kg) v. 1979.

	<u>Norja</u>	<u>Suomi</u>
lohi	3,9 kg	3,4 kg
taimen	1,1 "	0,5 "
Tyyntenmeren lohi	0,9 "	0,9 "
harjus	0,3 "	0,3 "
siika	0,4 "	-
hauki	1,4 "	-

Vuosina 1973 - 1979 on lohen keskipaino vaihdellut 4,7 kg:sta 3,4 kg:aan.

Vaelluspoikasmerkintä

Tenojoen lohenpoikasten merkintä suoritettiin yhteistyössä norjalaisten kanssa. Vaelluspoikaset merkittiin Yläkönkäällä 25.6.-6.7.-79. Merkitsemällä mereen vaeltavia lohenpoikasia pyritään selvittämään mm. lohen vaellusta meressä sekä joutumista saaliiksi meren ja joen välillä.

Vuonna 1979 merkittiin 1 762 lohenpoikasta ja 5 taimenenpoikasta. Lohen vaelluspoikasista yli puolet (59 %) oli 4+ -vuotiai-

ta eli vuoden 1974 kudusta peräisin olevat ja muut pääasiassa kolme vuotta joessa olleita.

Lohenpoikasten runsaus koskissa

Tenojoen uuden kalastussäännön yksi tavoite on antaa lohelle paremmat mahdollisuudet saavuttaa lisääntymisalueet vesistön latvaosissa. Suomalaiset ja norjalaiset tutkijat ryhtyivät selvittämään v. 1979 Inarinjoessa, I'esjoessa, Tenojoessa ja Utsjoessa sitä, että onko kalastussäännöllä haluttua vaikutusta.

Lohenpoikasten tiheystutkimuksilla on mahdollista seurata lohikannassa tapahtuvaa muutosta. Tutkimusta varten perustettiin pysyviä havaintopisteitä Inarinjokeen 23 kpl, I'esjokeen 13, Tenojokeen välille Yläköngäs-Alaköngäs 25 ja Utsjokeen 11 kpl. Vuosittain pyritään seuraamaan näillä havaintopaikoilla tapahtuvia muutoksia.

Vuonna 1979 tutkimukset osoittivat Inarinjoessa alhaiset lohenpoikastiheydet ja nuoret ikäryhmät puuttuivat Inarinkönkään yläpuolella olevilta havaintopisteiltä. Tenojoen havaintopisteissä keskimääräinen lohenpoikasten tiheys oli 21 kpl/100 m ja Utsjoessa vastaavasti 98.