

MAATALOUSHALLITUKSEN KALATALOUDELLINEN TUTKIMUSTOIMISTO

Monistettu ja julkaisu N:o 13.

**POHJANMAAN JOET
VAELLUSKALAVESINÄ**

SEPPO HURME

Helsinki 1961

B. OULUJOEN TUHOUTUMINEN
LOHIJOKENA.

Seppo Hurme

Sisällysluettelo B.

	sivu
B. Oulujoen tuhoutuminen lohijokena	58
I. Johdanto	60
II. Oulujoen luonnonolot	60
III, Vaelluskalojen pyynti ja saalis Oulujoesta ...	65
IV. Oulujoen rakentaminen	73
V. Pyrinnöt Oulujoen vaelluskalakannan säilyttämi- seksi	76
VI. Yhteenveto	82
Kirjallisuusluettelo	83

SAVONLINNAN VAELLUSKALAKANNAN SÄILYTTÄMISEN

..AINE..

I. J o h d a n t o .

Aikaisemmin olen julkaissut tutkimuksen Kymijoen ja Koke-
mäenjoen tuhoutumisesta lohijokina (H u r m e, 1960 a). Täten tä-
mä nyt käsillä oleva tutkielma on mainitun julkaisun jatkotyö ja
vastaa kokoonpanoltaan suurin piirtein edeltäjiään.

II. O u l u j o e n l u o n n o n o l o t .

Oulujoen vesistömaantieteellistä asemaa ja vastaavia eri-
tyisseikkoja käsitellään seuraavassa eri lähteiden mukaan (Enti-
nen Oulujoki, 1954; O l i n, 1936; S i r é n, 1955; Iso Tieto-
sanakirja, 1935).

Oulujoen vesistöalue on maamme viidenneksi suurin Vuoksen,
Kemijoen, Kymijoen ja Kokemäenjoen jälkeen. Oulujoen vesistöalu-
een pinta-ala onkin 22 925 km². Siitä on 290 km² valtakunnan ra-
jan takana. Vesistöalueen oman maamme puoleisen osan järvisyys-
prosentti on 11,5 %. Alueella onkin useita suuria järviä (Kianta
164 km², Nuasjärvi 98 km², Ontojärvi 89 km², Lentua 78 km²) ja
keskusjärvenä maamme viidenneksi suurin järvi, Oulujärvi (890 km²).
Oulujoen vesistöalueeseen sisältyy tavallaan neljä vyöhykettä:
Hyrnsalmen ja Sotkamon erilliset latvavesireitit, keskusjärvi
ja Oulujoki laskuväylänä (kartta). Kalatalouden kannalta on mer-
kille pantavaa, että Oulujoen vesistöalueella sijaitsee useita

suuria järviä, joilla on jatkuvasti arvoa myös järvilohen asuinsijana, mikäli sen säilymisestä pidetään huolta.

Kainuun vesistöjen ja "Kainuun meren" (Oulujärven) laskujokena toimii Oulujoki, joka alkaa Oulujärven luoteiskulmasta Vaalasta, virtaa luodetta kohden ja laskee Pohjanlahteen Oulun kaupungin kohdalla. Joen pituus on 106 km ja putous keskiveden aikana 122,5 m. Veden purkautuminen on Vaalassa vv. 1901 - 30 tehtyjen mittauksen mukaan keskikorkean veden aikana 480, keskiveden aikana 230 ja keskimatalanveden aikana 93 m³/sek. Oulujoki on suhteellisen runsasvetinen johtuen latva-alueiden runsaista sateista ja haihtuvaisuuden vähäisyydestä.

Oulujoen kosket alkavat heti järven luusuasta. Tärkeimpien koskien nimet, pituudet ja putouskorkeudet ilmenevät taulukosta 1, joka on laadittu Hydrografisen toimiston julkaiseman Suomen tärkeimpien koskien luettelon (1911) mukaan. Joessa on aluksi Niska-kosken pitkä, useampaan erilliskoskeen jakaantunut koskijakso. Pyhäkoski oli puolestaan maamme pisin (17 km) ja korkein (56 m) koski. Joen suulla sijaitsivat taas Madetkoski ja Merikoski. Varsinaiseen Oulujokeen laskee myös huomattavia sivujokia.

Vaelluskalojen leviämistä Oulujoen vesistöön esitetään seuraavassa lähinnä kalastustentarkastaja J. Alb. Sandmanin tietojen mukaan (Henking, 1913). Lohi ja taimen ovat nousseet merestä varsinaiseen Oulujokeen koko sen pituudelta. Vähäinen määrä niitä on edelleen jatkanut matkaansa Oulujärven poikki ja noussut Hyrynsalmen reitissä Hyrynjärveen saakka, joka on noin 200 km merestä. Lohen nousu on pysähtynyt Sotkamon reitin suulle, 5,5 m korkeaan Ämmäkoskeen. Joitakin lohiyksilöitä lienee

noussut myös pieneen Miesjokeen, joka virtaa molempien suurien reittien välillä Oulujärveen. Keskusjärveen saakka ja edelleen siihen laskeviin sivujokiin nousseiden lohien määrä on kuitenkin ollut pyynnin kannalta vähäinen. Lohi ei noussut kudulle Oulujokeen laskeviin sivujokiin, vaan pysytteli pääjoessa. Kuitenkin tavattiin Oterma- eli Kutujoessa nuoria lohia, jotka ehkä olivat meritaimenen poikasia tai tammukoita.

Lohet käyttivät kutuvesinään Oulujoen kaikkia koskia, vaikkakin pienemmässä määrin joen suupuolella sijaitsevia. Parhaat kutupaikat olivat pitkässä Niskakoskessa. Myös Oulujärven järvilohi käytti tätä koskea ja Oulujokea yleensäkin kutupaikkanaan (K o r h o n e n, 1914 ja Suomen Kalastuslehti 1942 № 10, s. 127).

Vaellussiika nousi merestä Oulujokeen verraten runsain joukoin ja oli joessa suuren pyynnin kohteena. Myös harjus esiintyi Oulujoessa runsaana.

Nahkiainen nousi merestä aina Pälliin asti, jota ylemmäksi se ei ole pystynyt nousemaan (S a r a s m o, 1954).

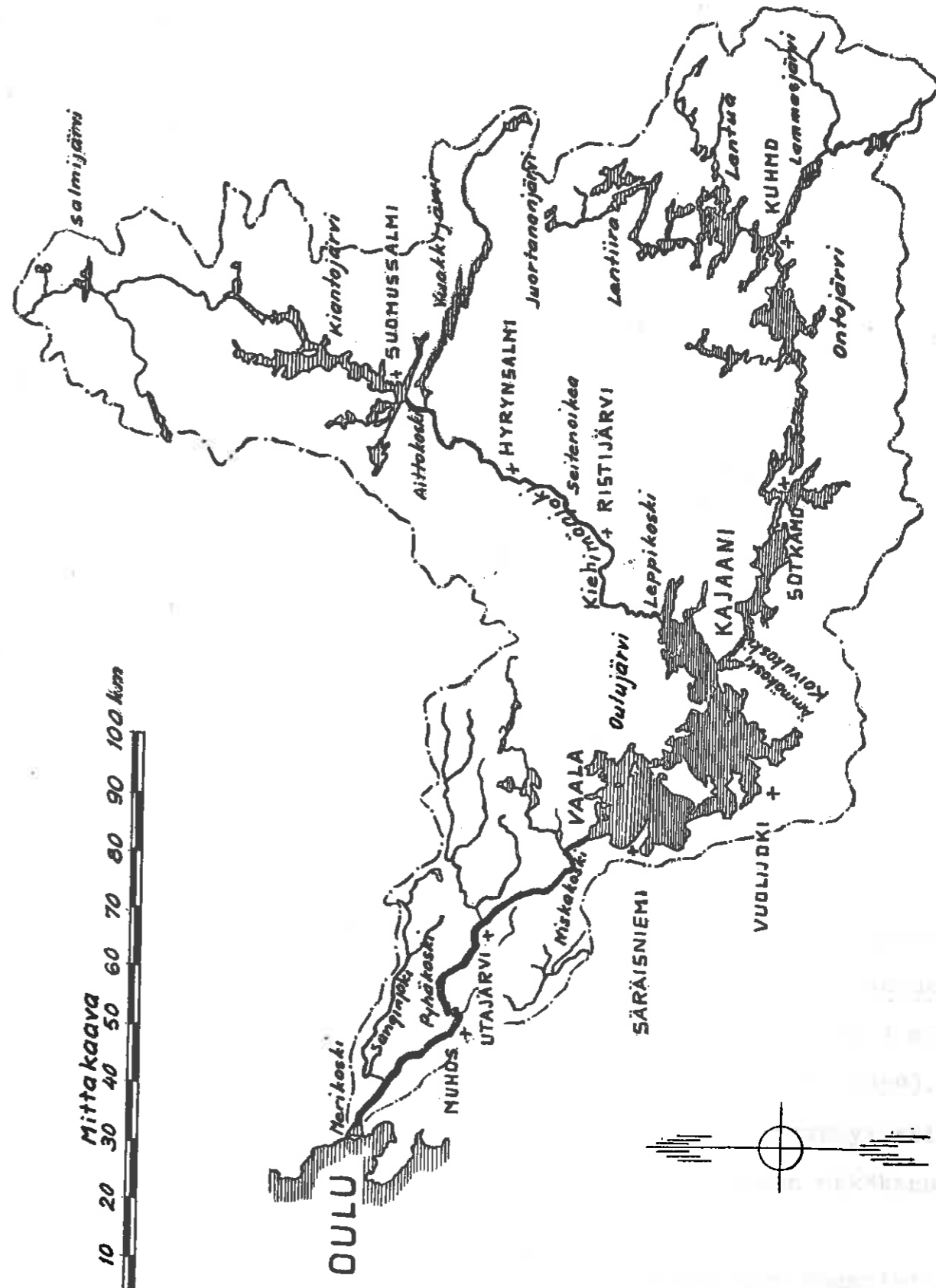
Yli sadan kilometrin pituinen, koskirikas Oulujoki muodosti luonnonoloissa lohelle ja muille vaelluskaloille erittäin suotuisan lisääntymisalueen. Se olikin Kemijoen ja Tornionjoen jälkeen kolmanneksi paras maamme lohijoista.

Taulukko 1. Oulujoen tärkeimmät kosket (Hydrograf.
tston julk., 1911).

N i m i	Pituus m	Putouskorkeus m
Niskakoski	-	31,2
a) Iso-Kauko	400	5,3
b) Kortet-Kauko	480	5,3
c) Kautokoski	900	5,2
d) Nuojuan put.	1000	8,1
Ahmaskoski	-	7,0
Sotkakoski	2136	7,4
Pyhäkoski	20 000	56,7
a) Yli-Pasko	345	3,6
b) Ämmäkoski	1 068	1,7
c) Pälli	300	3,1
Madetkoski	3 500	2,7
Merikoski	1 800	6,5

Oulujoen vesistöalueen kartta
 1:100 000
 Oulujoen vesistöalueen kartta
 1:100 000

10km 0 10 20 30 40 50 60 70 80 90 100 km
 Mittakaava



OULUJOEN VESISTÖ

III. Vaelluskalojen pyynti ja saalis Oulujoesta.

Oulujoen lohenpyynnistä ja lohisaaliista on olemassa verraten runsaasti kirjallisia tietoja.

Prof. U. T. S i r e l i u s (1906-08) on julkaissut varsin runsaasti tietoja ja piirroksia Oulujoella käytetyistä pyydyksistä ja pyyntitavoista. Niitä sisältyy myös prof. T. H. J ä r v e n (1932) merikalastusta ja jokipyyntiä käsittelevään yleisesitykseen. Kalastaja J. K a i p o n e n (1931) on selostanut kullepyyntiä Pyhäkoskessa. Maisteri Esko S a r a s m o (1954) on Oulujoki Osakeyhtiön toimeksiannosta laatinut laajan ja yksityiskohtaisen selostuksen Oulujoen vanhasta kalastuksesta. Täten siitä on säilynyt jälkipolville verraten hyvät kuvaukset. Erityisesti lohenpyynti olikin Oulujoessa ennen vanhaan huomattavan suurta, monipuolista ja tuottavaa. Maist. Y. W u o r e n t a u s (1947) on julkaisut kirjoituksen Oulujoen lohesta yleensä.

Oulujoen lohisaalista käsitteleviä tilastoja, eritoten Raatin ja Muhoksen suurpadoista, ovat julkaisseet kalastustentarkastajat O. N o r d q v i s t (1903) ja J. Alb. S a n d m a n (1913) sekä professori T. H. J ä r v i (1932, 1958, 1959). Maisteri S a r a s m o (1954, s. 102) on kuitenkin esittänyt näistä tilastoista kielteisen ja mielestäni oikeaan osuvan näkökannan seuraavasti:

"Lukuja ja tilastoja Oulujoen lohikalojen saannista on käytettävissä varsinaisesti vasta 1860-luvulta, mutta yleensä ne koskevat vain "virallista pyyntiä", vuokratyön omaa saalista, jo-

osaksi koko saaliista. Lohen salakalastus esim. kutuaikana onkin Oulujoessa aina ollut suurta (K o r h o n e n, 1914).

Prof. T. H. J ä r v e n (1958, s. 28) mukaan lohisaaliin keskiarvo Raatin ja Muhoksen patojen yhteisestä saaliista oli eri vuosijaksoina seuraava:

vv. 1870 - 78 (9 vuotta)	5 602 kpl ja	44 487 kg
1879 - 98 (20 vuotta)	5 832 kpl ja	44 388 kg
1899 - 1919 (21 vuotta)	1 269 kpl ja	11 461 kg

Edellä olevan tilaston mukaan lohisaalis Oulunjoesta laski jyrkästi vuosisadan vaihteen tienoilla. Syinä siihen on pidetty uiton lisääntymistä, tehostunutta meripyyntiä jokisuulla ja voimistunutta pikkulohen pyyntiä eteläisellä Itämerellä. Mainittakoon, että Oulujoen kyky tuottaa lohenpoikasia ei silti tarvinnut vähentyä jokipyynnin saaliin vähentymisen mukana, koska koko saalis ilmeisesti jakaantui eri tavoin kuin ennen.

Vuoden 1919 jälkeen ei ole Oulujoen suurpatoja enää uiton vuoksi lyöty pyyntiin. Senjälkeen on "virallinen" pyynti ollut lähinnä kullepyyntiä, jota Oulujokivarren Kalastuskuntain yhtymä on harjoittanut. Prof. T. H. J ä r v e n (1958, s. 29) mukaan tämän kauden lohisaaliit olivat seuraavat:

v. 1921	715 kpl	7 468 kg
1922	604	6 926
1923	370	4 477
1924	658	7 040
1925	697	7 510
1926	514	3 943
1927	1 230	11 670

1928	459	5 105
1929	337	3 910
1930	566	6 340
1931	484	5 680
1932	1 078	11 810
1933	1 311	15 180
1934	1 614	16 040
1935	1 084	13 010
1936	1 462	15 840
1937	517	6 330
1938	601	5 210
1939	455	3 830
1940	311	3 995

Edellä olevien lukujen mukaan "virallinen" lohisaalis Oulujokesta vv. 1921-40 vaihteli 311 - 1462 kappaleeseen ja 3 830 - 16 040 kiloon. Yksityisen pyynnin tai salakalastuksen tulokset eivät sisälly mainittuihin lukuihin.

Merikoskeen v. 1941 rakennettu voimalaitospato sulki nousukalojen vapaan pääsyn Oulujokeen ja siinä vuosisatoja harjoitettu vaelluskalojen pyynti loppui ikuisiksi ajoiksi. Joinakin alkuvuosina pääsi kuitenkin osa lohista nousemaan padon yli ja niitä kalastettiinkin ylempänä joessa (K o r h o n e n, 1943). Sensijaan pyyntiyhtymä ryhtyi asianomaisella luvalla harjoittamaan kalastusta Merikosken padon alivedessä. Yhtymän saaliit tästä pyynnistä olivat vv. 1941 - 59 taulukon 2 mukaiset (Suomen Kalastuslehti 1951, № 8, s. 173-174 ja kalat. neuvoja Heikki A a l t o s e n tiedonanto). Ne vastasivat lohen osalta vuoteen 1950 saakka suurin piirtein edellisen parikymmenvuotisen kauden saaliita. Vuodesta

1951 alkaen saaliit vähenivät vuosi vuodelta suuresti, eikä pyyntiä enää v. 1960 lainkaan harjoitettu.

Oulujoen rakentamisvaiheen aikana vuodesta 1941 harjoitettiin Merikosken padon alivedessä luvalla tai luvatta myös laajaa verkko- ja lippokalastusta jokamieskalastuksen tyyliin (K o r - h o n e n, 1942, 1943 ja S a r a s m o, 1954). Tämän pyynnin kokonaissaaliit (lohta, taimenta ja siikaa) nousivat verraten huomattaviin lukuihin. Eräskin venekunta sai kesällä 1943 yli 400 kg lohta. Jokamiespyynnin saalismäärät eivät sisälly taulukon 2 lukuun.

Lohen pyynti on täten Oulujoen rakentamisen vuoksi loppunut sekä itse joesta että sen suultakin. Lohen ja siian pyyntiä ei myöskään enään harjoiteta meressä jokisuun edustalla. Lähimmät pyyntipaikat ovat nimittäin Haukiputaan Kellon kylän edustalla ja Hailuodossa.

Taimenta kalastettiin Oulujoesta samaan tapaan ja samoilla pyyntivälineillä kuin lohtakin. Taimensaaliit olivat kuitenkin selvästi pienemmät kuin lohisaaliit. Prof. T. H. J ä r v i (1932) on julkaissut Raatin ja Muhoksen patojen taimensaaliista tilaston vuosilta 1869 - 1919. Sen mukaan näiden patojen yhteiset taimensaaliit olivat viisivuotiskausittain seuraavat:

vv. 1870 - 75	491 kpl	1 592 kg
1876 - 80	756	2 394
1881 - 85	575	1 927
1886 - 90	607	1 876
1891 - 95	590	1 913
1896 - 1900	583	1 708
1901 - 1905	420	1 251

1906 - 1910	201	594
1911 - 1915	213	647
1916 - 1919	142	463

Edellä olevien lukujen mukaan Raatin ja Muhoksen patojen yhteiset taimensaaliit vaihtelivat viisivuotiskausien vuotuisten keskiarvojen perusteella 142 - 756 kappaleeseen ja 463 - 2394 kiloon. Muualta Oulujoesta saatujen taimensaaliiden määristä ei ole tietoja olemassa.

Sijan (ja harjuksen) saalistilastoja on Oulujoelta vain vähän. Edellä on mainittu Juveliuksen y. 1869 laatiman kartan koko Oulujokea koskeva saalistilasto, joka oli 23 120 kg siikaa. "Virallisen" pyynnin siikasaalit Merikosken alivedestä ilmenevät taulukosta 2. Sen mukaan siikaa on vielä viime vuosinakin saatu jonkin verran jokisuulta, mistä kannan rippeet voinevat kuitenkin lähivuosina hävitäkin lähinnä jatkuvan likaantumisen vuoksi. Oulujoen siialla oli jokivarressa aikoinaan huomattava merkitys kotitarvekalana.

Nahkiaisien saalismääristä ei valitettavasti ole saatu minäkäänlaisia tietoja Oulujoelta. Maisteri S a r a s m o n (1954) mukaan monet kalamiehet Pyhäkoskella surevat enemmän herkkukalana tunnetun nahkiaisien menetystä kuin lohen häviämistä.

Edellä olevan esityksen mukaan on Oulujoelta olemassa saalistietoja vaelluskalojen pyynnistä lähinnä vain lohesta ja jonkin verran taimenesta ja siiasta. Kaikki saalistiedot koskevat erästä poikkeusta lukuunottamatta vain ns. "virallista pyyntiä". Kun yksityinen pyynti ja salakalastus olivat Oulujoella huomattavan suuria, ei tilastoista saa täysin varmaa kuvaa todellisista

saalismääristä. Joka tapauksessa luonnontilassa Oulujoen jokika-
lastus oli huomattava lohen ja muun vaelluskalan tuottaja. Nyttem-
min on niiden saanti joen rakentamisen vuoksi asiallisesti jo ko-
konaan tyrehtynyt.

Taulukko 2. Oulujoenvarren Kalastuskuntain yhtymän saallit Merikosken padon alivedestä vv. 1941 - 59.

Vuosi	Isoja lohja		Laskettu yli padon kpl	Täimettä ja kossia		Siikää	
	kpl	kg		kpl	kg	kpl	kg
1941	257	2985	81	952	1782	1144	967
1942	250	2653	80	333	1043	1367	1100
1943	490	4334	162	582	1450	23	22
1944	1898	22759	630	345	745	213	153
1945	1509	18635	508	213	620	112	85
1946	1021	11652	370	161	483	82	75
1947	1930	22784	784	146	286	36	24
1948	1176	13701	464	154	464	152	150
1949	710	7690	321	544	1410	125	116
1950	903	10382	425	-	-	-	-
1951	308	3530	-	46	149	118	99
1952	249	2977	-	15	61	-	-
1953	100	1245	-	7	34	-	-
1954	44	488	-	3	10.5	-	-
1955	32	307	-	12	41	2489	2482.5
1956	8	73.5	-	11	24	2249	2193
1957	13	96.5	-	9	19	2346	2342
1958	8	86	-	4	9	2989	2819
1959	4	43	-	1	3	2940	2904

IV. Oulujoen rakentaminen.

Lähinnä Oulun kaupungin tarvetta varten rakennettiin Merikosken lasarethinhaaraan jo v. 1937 voimalaitos.

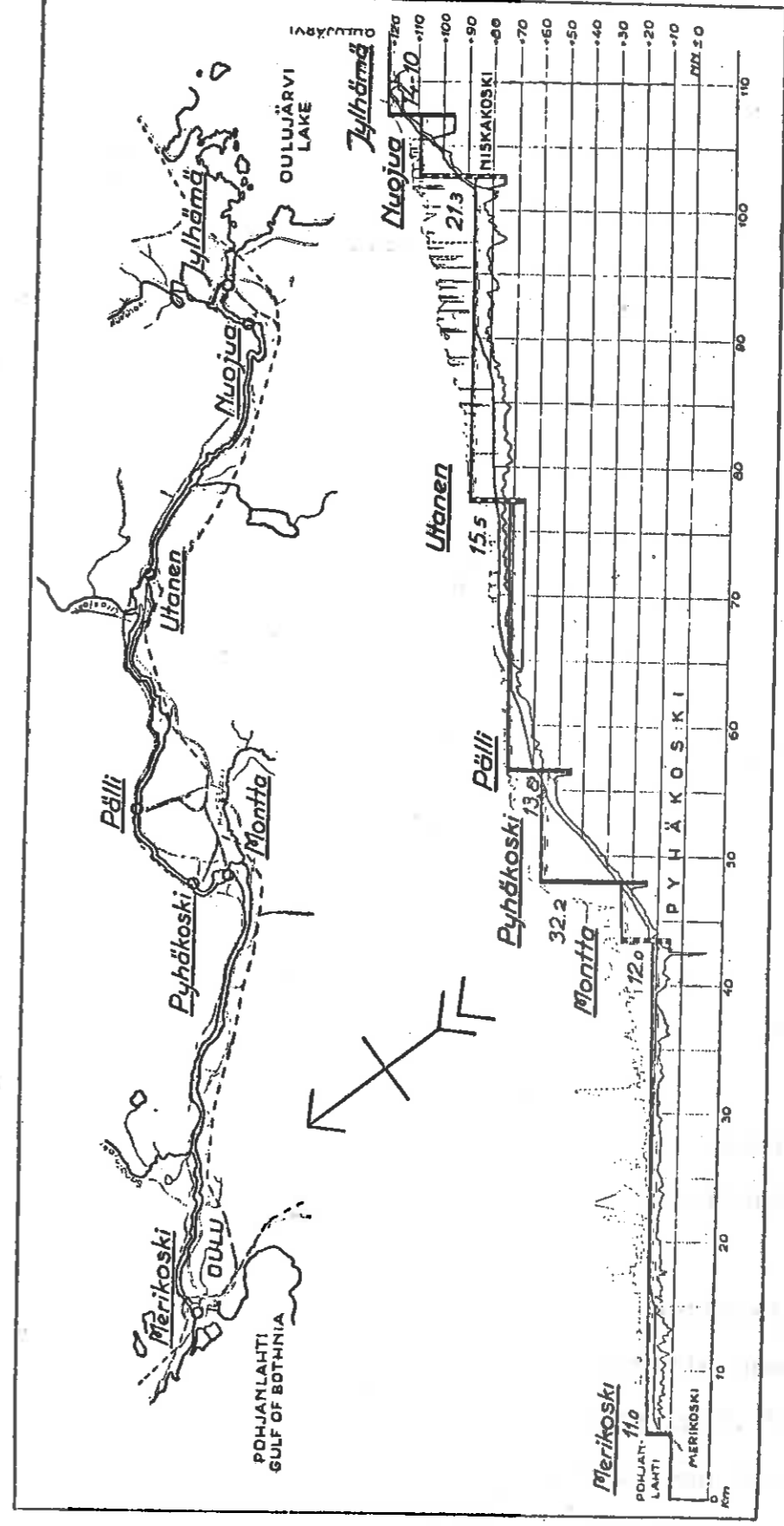
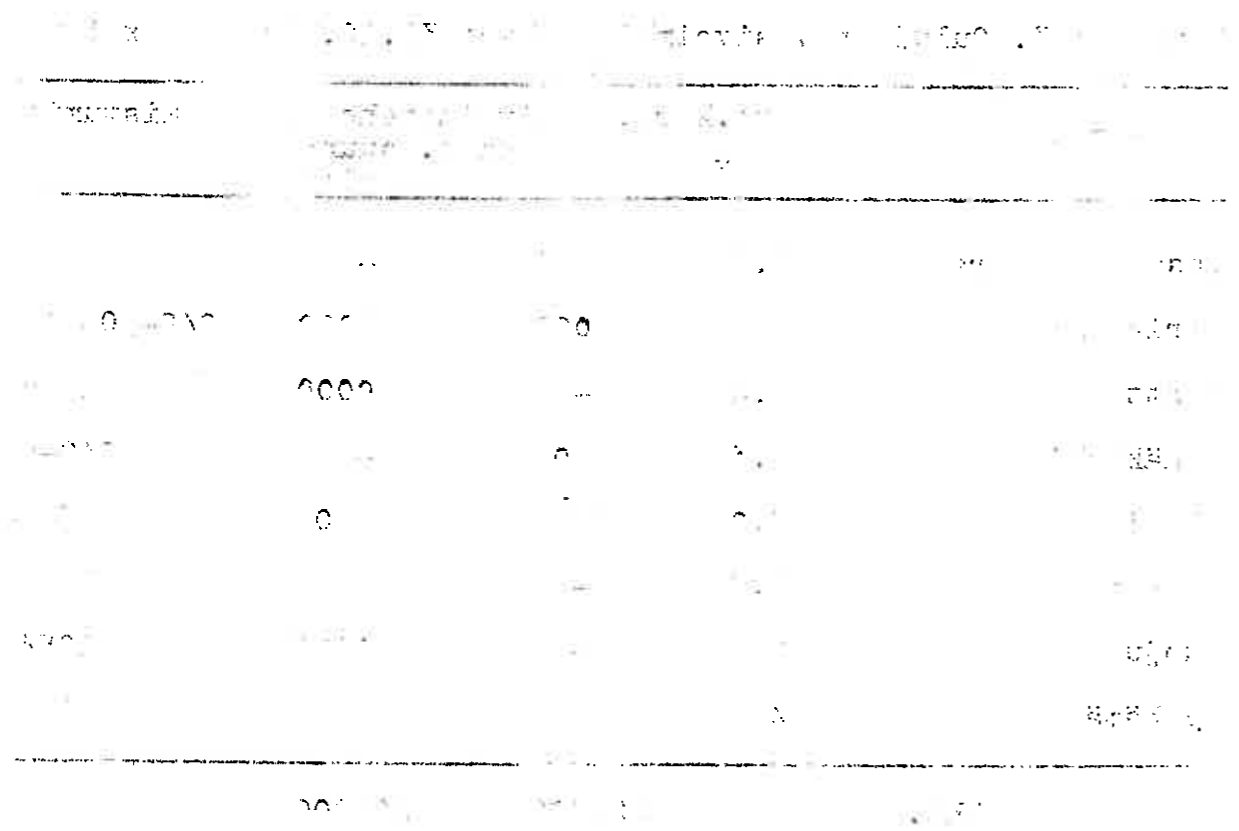
Rouhialan ja Enson suurvoimalaitosten tultua talvisodan jälkeen rauhanteossa menetetyiksi ja eteläisten jokien koskivoiman tultua suurin piirtein rakennetuiksi tuli Oulujoen rakentaminen ajankohtaiseksi. Tämä työ suoritettiinkin suhteellisen nopeasti 1940 - ja 1950 - lukujen aikana.

Oheisessa taulukossa 3 esitetään dipl. ins. Gunnar E. Laxin (1954) mukaan Oulujoen vesivoimalaitokset sekä niiden putouskorkeudet, vesivoimatehot ja valmistumisvuodet lähinnä vuoden 1953 lopulla vallinneen tilanteen ja siihen asti tehtyjen suunnitelmien mukaan. Oulujokeen on rakennettu kaikkiaan 8 voimalaitosta. Niiden vesivoimateho on yhteensä 429 300 kW, nousten siten verraten korkeaan luokkaan. Oulujoki onkin huomattavan suuri sähkön tuottaja.

Oulujoen vesivoiman hyväksikäyttö ei kuitenkaan ole tapahtunut ilman tappioita jokivarren asukkaille ja koko kansakunnalle. Joen rakentamisen vuoksi on nimittäin tämä virta tuhoutunut lohijokena ja muiden vaelluskalojen asuinsijana.

Taulukko 3. Oulujoen vesivoimalaitokset 31.12.1953 L a x i n mukaan.

Koski	Put.kork. m	Vesivoimateho kW rakennet.	suunni- teltu	Valmistumisvuosi
Lasarethinhaara	5,7	1300	-	1937
Merikoski	11	22000	11000	1948-50-54
Montta	12,2	-	40000	1956
Pyhäkoski	32,3	120000	-	1949-51
Pälli	13,0	33000	17000	1953-54
Utanen	15,7	-	55000	1957
Nuojua	22	-	80000	1954
Jylhämä	14	50000	-	1950-51
Yht.		226300	203000	



KARTTA 2. OULUJOEN VOIMALAITOKSET (LAX, 1954).

V. Pyrinnöt Oulujoen vaelluskalakannan säilyttämiseksi.

Oulujoenlaella on harjoitettu kalanviljelyä pienessä mitta-
kaavassa jo 1860 -luvulla ja uudelleen vuodesta 1906 lähtien, jol-
loin Madetkoskelle perustettiin hautomo. Sen tilalle valtio raken-
si v. 1928 kalanviljelyslaitoksen Pyhäkosken Sotkaan. Tämä laitos
joutui kuitenkin v. 1953 Pällin voimalaitoksen padotusveden alle.
Menetetyä Sotkan laitoksen tilalle on valtion ja Oulujoki Osake-
yhtiön toimesta rakennettu Oulujoen keskuskalanviljelyslaitos Mon-
tan voimalaitoksen yhteyteen.

Oheisessa taulukossa 4 on esitetty Oulujokeen istutettu-
jen kalanpoikasten määrät vv. 1924 - 57. Taulukko on laadittu Ka-
lataloudellisen tutkimustoimiston kalanviljelykortiston mukaan ja
siinä voi esiintyä vajavaisuuksia. Merilohta on istutettu useim-
pina vuosina ja silloin enimmäkseen vastakuoriutuneina ja pienis-
sä määrin 1-3 kesäisinä. Chinook-lohtakin istutettiin vuosina
1935-38, mutta niistä kokeista on saatu vain kielteisiä tuloksia.
Siikaa on istutettu varsinaisesti vasta vuodesta 1948 lähtien ja
harjusta kolmena vuonna. Meritaimenta ei ole kyseisinä vuosina
istutettu lainkaan Oulujokeen. Sensijaan järvilohia on istutettu
siihen v. 1921, 1923 ja 1936.

Oulujoen rakentamisvaihe muodosti sellaisen kauden, jol-
loin mm. Suomen Kalastuslehdessä kirjoitettiin useasti Oulujoen
säilyttämisestä lohijokena. Kirjoittajista prof. T. H. J ä r v i
(1941, 1944) oli sitä mieltä, että lohi loppuu Oulujoenlaesta, eikä
sitä voida auttaa kalateiden tai kalanviljelyn avulla. Lohen-

kalastaja J. K a i p o n e n (1942) esitti käsityksensä, että Oulujoen suupuolella 50 kilometrin matkalla on hyviä kutupaikkoja enemmän kuin mitä tämän joen lohet tarvitsevat, mikäli vain Merikosken patoon rakennetaan kunnolliset kalaportaat. Maist. Y. W u o r e n t a u k s e n (1942) mukaan Oulujoki kadottaa merkityksensä lohijokena, minkä takia olisi vesistön lohikantaa pyrittävä säilyttämään Kiehimäjoessa. Merilohi nousi nimittäin aikaisemmin Oulujärven kautta Kiehimäjoen vesistössä aina Hyrynsalmella Emäjokeen laskevaan Lietejokeen saakka. Mielestäni kuitenkin Kiehimäjoen etäisyys merestä rajoittaa sen käyttämisen esitettyyn tarkoitukseen. Tunnettu lohimies Yrjö H. K e s t i (1946, 1949) puolsi taas tarkoitustaan vastaavien kalateiden rakentamisesta.

Oulujoen vaelluskalakantaa pyrittiinkin aluksi virallisesti säilyttämään kalateiden avulla. Niinpä Vesistötoimikunta antoi päätökset kalateiden rakentamisesta Pällin, Pyhäkosken ja Merikosken patoihin (B r o f e l d t , 1949). Rakennetuista kalateista ei kuitenkaan tiedetä kalaa lainkaan nousseen ylemmäs jokeen. Täten ne ovat olleet tarkoitukseensa kelvottomia ja hyödyttömiä. Vuosina 1941-50 siirrettiin Merikosken padon yli kutulohia, jotka siihen aikaan pitivät kantaa yllä (taulukko 2).

Verraten aikoina ryhdyttiin Oulujoen kalakannan säilymistä turvaamaan keinollisen kalanviljelyn avulla, mihin siirtymiseen vaikutti kalateiden kelvottomuuden ohella myös se seikka, että joen rakentamisen yhteydessä antiset kutukosket muuttuivat syviksi ja heikosti virtaaviksi suvannoiksi, joissa lohella ei enää ollut kutupaikkoja (B r o f e l d t , 1954). Tarkoitusta varten

rakennettiin Oulujoki Osakeyhtiön ja valtion toimesta keskiska-
lanviljelyslaitos Monttaani

Suomen Kalastuslehti (1953, № 7 - 8, s. 110-111) kirjoit-
ti Montan kalanviljelyslaitoksen tavoitteista seuraavaa:

"Tarkoituksena on kasvattaa vuosittain 100 000 kpl vael-
lusvalmiita kolmivuotiaita lohenpoikasia, jotka istutetaan suo-
raan mereen. Lisäksi pyritään kasvattamaan nuorempia lohenpoika-
sia, jotka istutetaan voimalaitosten välsiin suvantoihin. Hauto-
moon pyritään hankkimaan lohenmätiä erikoisjärjestelyin n.
500 000 kpl vuodessa. Siikaa on tarkoitus kasvattaa 14 milj. kpl,
jotka pieninä poikasina istutetaan etupäässä Oulujärveen. Harjus-
ta yritetään haudottaa 1 milj. kpl. Myös on tarkoituksena istut-
taa laitoksessa haudottaa järvitaimenen poikasia 500 000 kpl
vesistöön. Mikäli havaitaan tarvetta, voidaan lahna ja muikku
ottaa Montan kalanviljelyslaitoksen ohjelmaan".

Kalastusneuvos P. B r o f e l d t i n (1954) mukaan Maa-
talousministeriö ja Oulujoki Osakeyhtiö ovat allekirjoittaneet
sopimuksen Montan kalanviljelyslaitoksen toiminnasta esittäen
asiasta seuraavia outoja piirteitä:

"Laitoksen toiminnan alettua valtio osallistuu ylläpito-
kustannuksiin 500 000 markalla vuosittain. Kalanviljelyslaitos
on yhtiön hallinnassa ja omistuksessa ja suorittaa yhtiö laitok-
sessa kalanviljelystä ja siihen liittyvää kalanpoikasistutusta
Oulujokeen ja Oulujärveen tehdyn suunnitelman mukaisesti Maata-
loushallituksen valvonnan alaisena. Tämän sopimuksen täyttämise-
llä Oulujoki Osakeyhtiö vapautuu kaikista muista velvoituksista,
joita sille jo on asetettu tai vastaisuudessa ehkä asetetaan po-
vesistön kalakannan hyväksi".

Edellä olevan johdosta voitaneen esittää seuraavia kysymyslauseita:

Minkätakia valtio osallistuu Montan laitoksen menoihin 1/2 milj. markalla vuosittain, vaikka juuri Oulujoki Oy on turmellut joen ja säännöstelee Oulujärven vesipintaa? Minkä takia ko. laitos on Oulujoki Oy:n omistuksessa ja hallinnassa, eikä valtion? Eikö Oulujoki Oy:n velvoitteita kalakannan säilyttämiseksi enään voida tarkistaa muuttuneiden olosuhteiden ja kehityksen mukaisiksi? Koskeeko tehty sopimus myös myöhemmin rakennettua Hyrynsalmen reittiä, jossa erityisesti taimenkannan säilyminen on vaarantunut ja jonne myös merilohi aikoinaan nousi? Onko tehty sopimus irtisanottavissa?

Vastauksia edellä oleviin kysymyksiin en ole pyrkinyt etsimään. Tulokoon lisäksi mainituksi, että sekä valtio (lohi, taimen ja siika) että yksityiset (nahkiainen ja harjus) eivät ole aikoinaan vaatineet korvauksia Oulujoen rakentamisen aiheuttamista kalastusvahingoista (vrt. H u r m e, 1959).

Oulun kaupungin omistamaan Merikosken patoon rakennettiin aikoinaan kalatie, joka kuitenkin oli tarkoitukseensa kelvoton. Siitä huolimatta sanotun hyödyttömän kalatien asemasta ei ole valtiolle peritty Oulun kaupungilta vuotuisia maksuja kalakannan säilyttämistä varten, vaikka vesioikeuslaki niitä edellyttäisi kannettavaksi. Merikosken padon omistaja on kuitenkin harjoittanut jossain määrin kalanviljelyä.

Olen maataloushallituksen kalataloudellisessa tutkimustöissä laatinnut alustavat tavoitteet lohen ja meritaimenen viljelystä koko rannikon osalta (2,5 milj. kpl) ja eri lohijokien osalta (H u r m e, 1960 b). Oulujoen tavoitteeksi olen esittänyt

500 000 kpl merikuntoisia lohen ja meritaimenen poikasia.

Montan laitoksen tavoite on vaatimattomasti vain satatuhatta kappaletta vaelluskuntoisia lohenpoikasia vuosittain, eikä lainkaan meritaimenen poikasia. Mielestäni Montan laitoksen tavoitteet olisi tarkistettava ja Merikosken padon omistaja olisi määrättävä suorittamaan vuotuisia maksuja valtiolle. Täten kalakannan säilyttäminen Oulujoen osalta kaipaa uusia tarkistettuja toimenpiteitä. Merikosken padon ja siihen rakennetun kelvottoman kalatien vuoksi pitänee valtion toimesta rakentaa Oulujoelle sanotun padon omistajalta perittyjen maksujen avulla vielä toinenkin kalanviljelyslaitos. (Lisäksi tarvittaneen Hyrynsalmen ja Sotkamon reittejä varten omat kalanviljelyslaitoksensa, jotka kasvattavat lähinnä taimenen ja reliktilohen poikasia alueen suuriin järviin).

Oulujoen vaelluskalakannan säilyttämiseksi tehdyt suunnitelmat olisi jatkuvasti tarkistettava aina kymmenen vuoden kuluttua, jotta ne vastaisivat kulloinkin saavutettuja kokemuksia ja alalla tapahtuvaa kehitystä.

Taulukko 4. Oulujokeen istutettujen kalanpoikasten määrät
vv. 1924-57.

Vuosi	Merilohi kpl	Chinook kpl	Siika kpl	Harjus kpl
1924	121 000	-	-	-
1925	65 500	-	-	-
1926	132 600	-	-	-
1927	75 370	-	-	-
1928	318 000	-	-	-
1929	270 500	-	-	-
1930	150 440	-	-	-
1931	510 000	-	-	-
1932	89 000	-	-	-
1933	-	-	-	-
1934	585 000	-	-	-
1935	445 500	16 420	-	-
1936	968 400	42 580	-	-
1937	400 000	58 394	-	-
1938	1 034 000	64 924	-	-
1939	303 100	-	-	-
1940	200 840	-	-	-
1941	-	-	-	-
1942	400 000	-	-	-
1943	-	-	-	-
1944	87 000	-	150 000	-
1945	209 676	-	-	-
1946	210 000	-	385 500	19 000
1947	-	-	-	-
1948	67 285	-	3 275 000	219 000
1949	189 300	-	2 850 000	-
1950	-	-	4 000 000	22 500
1951	-	-	5 090 000	-
1952	3 850	-	7 800 000	-
1953	-	-	7 600 000	-
1954	116 000	-	18 550 000	-
1955	-	-	24 000 000	-
1956	48 000	-	33 050 000	-
1957	-	-	27 850 000	-

VI. Yhteenveto.

Yli sadan kilometrin mittaisen Oulujoen luonnonolot olivat verraten suotuisat vaelluskalojen menestymiselle. Siinä olikin monia pitkiä ja vuolaita koskia nousukalojen kutupaikoiksi ja niiden poikasten elinalueiksi.

Myös vaelluskalojen pyyntiä harjoitettiin ahkerasti usean vuosisadan ajan tässä maineikkaassa lohijoessa. Erityisesti lohisaalis nousikin parhaina aikoina useihin kymmeneen tuhansiin kiloihin vuosittain.

Oulujoki tuhoutui kuitenkin lohijokena kokonaan sen vuoksi, että myös tämä joki rakennettiin lähinnä 1940 - ja 1950-luvuilla täyteen suurina voimalaitoksia poikkipatoineen.

Oulujokea yritettiin aluksi säilyttää lohijokena rakentamalla patoihin kalateitä, mutta ne osoittautuivat aivan hyödyttömiksi. Niinpä verraten aikaisin siirryttiinkin joen kalakantojen säilyttämisessä jatkuvan kalanviljelyn alalle. Tarkoitusta varten perustettiin valtion ja Oulujoki Osakeyhtiön toimesta keskuskalanviljelyslaitos Monttaan.

Sanotun laitoksen tavoitteet erityisesti merellisten lohikaloiden osalta ovat kuitenkin verraten vaatimattomat niiden käsitteessä vain 100 000 kpl vaelluskuntoisia merilohen poikasia. Kun lisäksi Oulun kaupungilta Merikosken padon omistajana ei ole peritty maksuja valtiolle kalakannan säilyttämisestä varten, kaipa Oulujoen rakentamisesta johtuva kalastusasioiden hoito kiireellistä tarkistamista.

Kirjallisuusluettelo.

- B R O F E L D T, P., 1949: Selostus vesivoimalaitoksien ja uiton kalastukselle tuottamasta vahingosta ja tämän torjumisesta, s. 1-94. Helsinki.
- "- 1954: Oulujoen keskuskalanviljelyslaitos, s. 70-71. - Suomen Vesivoimayhdistys XXV.
- Entinen Oulujoki, 1954 s. 1-307. Julk. Oulujoki Osakeyhtiö. Helsinki.
- H E N K I N G, H., 1913: Die Lachsfrage im Ostseegebiet, s. 1-65. - Conseil pour Proc.-Verb. 16. Copenhague.
- H U R M E , Seppo, 1959: Kemijoen rakentamisen kalastusmenestysten korvauskysymys, s. 1-129.- Maat. hall. kalat. tutk. tston monist. julk. № 5. Helsinki.
- "- 1960 a: Kymijoen ja Kokemäenjoen tuhoutuminen lohijokina, s. 1-55. - Maat.hall. kalat. tutk. tston monist. julk. № 9. Helsinki.
- "- 1960 b: Lohen ja meritaimenen viljelyn tavoitteista. - Suomen Kalastuslehti 1960, № 5, s. 179-181.
- Iso Tietosanakirja, IX, 1935. Helsinki
- J Ä R V I, T. H., 1932: Suomen merikalastus ja jokipyynti, s. 1-188. Porvoo

- J Ä R V I, T. H., 1941: Oulujoen lohenkalastus viimeisissä vaiheissaan. - Suomen Kalastuslehti 1943, № 10, s. 120-122.
- "- 1944: Edistetäänkö kalastuselinkeinoa harhakuvitelmillä. - Suomen Kalastuslehti 1944, № 1, s. 1-4.
- "- 1958: Über die Lachserträge im Oulujoki in den Jahren 1870 - 1948. Eine biologisch-statistische Untersuchung, s. 1-40. - Suomen Kalatalous, nide 23, Helsinki.
- "- 1959: Über die Lachserträge im Oulujoki in den Jahren 1870 - 1949. Zweiter Abschnitt: Die hydrographischen und meteorologischen Faktoren, s. 1-31. - Suomen Kalatalous, nide 24. Helsinki.
- K A I P O N E N, J., 1931: Lohen kullepyynti Pyhäkoskessa. - Suomen Kalastuslehti 1931, № 6-7, s. 141-144.
- "- 1942: Loppuuko lohi Oulujoesta. - Suomen Kalastuslehti 1942, № 6-7, s. 90-92.
- K E S T I, Yrjö, 1946: Onko jo kaikki tehty? - Suomen Kalastuslehti 1946, № 1, s. 1-3.
- "- 1949: Missä on syy lohikannan häviämiseen. - Suomen Kalastuslehti 1949, № 1, s. 8-10.
- K O R H O N E N, Aug., 1914: Lohen salakalastus Oulujoessa suunnaton. - Suomen Kalastuslehti 1914, № 12, s. 186-187.
- "- 1942: Kalastuskamppailusta Oulujoen Merikoskessa. - Suomen Kalastuslehti 1942, № 10, s. 120-122.

- K O R H O N E N, Aug., 1943: Oulujoen Merikosken lippokalastus. - Suomen Kalastuslehti 1943, № 8, s.113.
- L A X, Gunnar E., 1954: Suomen rakennettu vesivoima 1954, s. 31-57. - Suomen Vesivoimayhdistys XXV.
- N O R D Q V I S T , O., 1903: Joitakuita tietoja Oulujoen lohikalastuksesta. - Suomen Kalastuslehti 1903, № 9, s. 156-158.
- O L I N, T. V., 1936: Suomen vesistöjen alueet ja järvet, s. 1-68. - Hydrograf. tston tied.ant. VII. Helsinki.
- S A N D M A N, J.Alb., 1913: kts. H E N K I N G.
- S A R A S M O, Esko, 1954: Entinen Oulujoki, s. 13-110, Helsinki.
- S I R E L I U S, U.T., 1906-08: Suomalaisten kalastus, I-III. Helsinki.
- S I R Ê N, Allan, 1955: Suomen vesistöalueet ja keskimääräiset valuma-arvot, s. 1-126. - Hydrograf. tston julk. Helsinki.
- Suomen Kalastuslehti, 1942, 1951, 1953.
- Suomen tärkeimpien koskien luettelo, 1911. - Hydrograf. tston julk. Helsinki.
- W U O R E N T A U S, Y., 1942: Lohikantojen säilyttäminen Columbia- ja Oulujoessa. - Suomen Kalastuslehti 1942, № 2, s. 21-24.
- "- 1947: Oulujoen lohi, s. 1-15. Eripainos Jouko IV.