

Muistio Koutajoen ja Kemjoen vesistöalueisiin kuuluvien Suomen alueella sijaitsevien vesistöjen kalastosta ja kalakantojen hoitomahdollisuuksista.

1. Vesistöalueet.

Näiden Neuvostoliiton puolelle laskevien vesistöjen alueet kuuluvat Sallan, Posion ja Kuusamon kuntiin. Koutajoen vesistöalueen Suomen puoleinen pinta-ala on 4560 km^2 , mistä järvien osuus on lähes 13%. Kemjoen vesistöalueen osalta em. luvut ovat 1015 km^2 ja 20.7%.

Koutajoen vesistöalueen vedet laskevat Neuvostoliiton puolelle kahtena eri reittinä, mitkä yhtyvät rajan takana vähän ennen Paanajärveen laskua. Oulankajoki ($MQ=17.5 \text{ m}^3/\text{s}$) saa alkunsa Aventojärvestä, mihin laskee vesiä eri reittejä myöten Sallan ja Kuusamon alueilta. Aventojärven jälkeen ei Oulankajokeen yhdy suurempia lisävesiä ennenkuin lähellä valtakunnanrajaa, missä Kitkajoen vedet ($MQ=20 \text{ m}^3/\text{s}$) laskevat siihen lännestä. Lounaasta päin tuleva Kuusinkijoki ($MQ=9 \text{ m}^3/\text{s}$) yhtyy Oulankajokeen Neuvostoliiton puolella vähän ennen Paanajärveä. Kitkajoen reitissä on useita järviä (Kitkajärvet, Posiojärvi jne) samoin Kuusinkijoen reitissä (Kiitämö, Suininki jne). Kuusinkijoessa on Imatran Voima Osakeyhtiön omistama Myllykosken voimalaitos Ala-Vuotunkijärven luusuassa. Kemjoen vesistöalueen Suomen puoleiset osat ovat Etelä-Kuusamossa, mistä ne Pistojoen ($MQ=9-10 \text{ m}^3/\text{s}$) kautta virtaavat valtakunnan rajan yli. Tähän reittiin kuuluu eräitä suurehkoja järviä (Kuusamojärvi, Muojärvi ja Joukamojärvi). Pistojoen reitin Kirpistöjärven ja Kuusinkijoen reitin Kiitämöjärven välille on 1879 kaivettu kanava, joten Kuusamojärven - Muojärven - Kirpistön reitiltä purkautuu vettä sekä Kuusinkijoen että Pistojoen kautta.

2. Kalaston tila

Lajistoltaan ovat näiden vesistöalueiden kalastot hyvin samanlaiset. Järvissä muikku on taloudellisesti tärkein kalalaji. Muita taloudellisesti merkittäviä kalalajeja ovat kalastustiedustelun mukaan siika, ahven, hauki, taimen, made ja harjus. Lisäksi tavataan särkeä, kiiskeä ja paikoitellen lahnaa ja säynettä.

Jokialueilla taloudellisesti merkittävimmät kalalajit ovat taimen, harjus, siika, hauki, made ja suvantopaikoissa lisäksi ahven ja särki. Joet muodostavat huomattavan virtakutuisten kalojen kalastus- ja poikastuotantoalu-

een. Oulanka-, Kitka- ja Kuusinkijokeen sekä Pistojokeen nousee kalaa Neuvostoliiton puolelta. Nämä joet toimivat ainakin Paanajärven taimenen ja siian lisääntymisalueina, ja sieltä nousevaa kalaa taas kalastetaan Suomen puolella. Myöskin Suomen puoleisten järvien taimen ja virtakutuinen siika suorittavat vaelluksia em. jokialueille.

Taimen

Kalastustiedustelussa annettujen vastausten mukaan joissa tavataan sekä järvitaimenta että purotaimenta eli tammukkaa, mikä ei siis vaeltaisi järviin. Purotaimenen osuus taimenkannasta suuremmilla jokialueilla on vähäinen, mutta sivupuroissa ja reittivesien latvoilla se on vallitseva.

Oulanka-, Kitka- ja Kuusinkijoen taimenkanta nousee pääosin valtakunnanrajan takaa. Yleisesti uskotaan, että Neuvostoliiton puolelta nousevat kalat eivät pysty Kitkajoessa nousemaan ylös Juumajärvien alajuolella olevasta Jyrävän könkästä. Kitkajärvien taimen myös laskeutuu kudulle Kitkajokeen, mutta eri taimenkantojen suuruudesta ei ole tarkkoja tietoja. Oulankajokeen on taimenta noussut ainakin Kiutakönkäälle asti. Tästä ne ovat kyenneet nousemaan vain runsasvetisinä vuosina. Nykyisin Metsähallituksen toimesta suoritetaan Kiutakönkäällä taimenen ylisiirtoa.

Kuusinkijokeen nousi ennen Myllykosken voimalaitoksen rakentamista runsaasti taimenta. Nousu ulottui myöskin reitin järviin nykyisen voimalaitoksen yläpuolelle. Tällä hetkellä Kuusinkijokeen nousee taimenta vain vähän, eikä joki ole enää poikastuotantoalueenakaan kovin merkittävä. Voimalaitoksen juoksutuksen vaihtelut tuntuvat ainakin valtakunnan rajalle asti. Haastattelutiedoista ilmenee, että Muojärven ja Kuusamojärven aikaisemmin hyvät taimenkannat rupesivat voimakkaasti taantumaan 1950-luvun loppupuolella heti Myllykosken voimalaitoksen valmistuttua.

Pistojokeen nousi vielä 1950-luvulla taimenta Neuvostoliiton puolelta, mutta noin 10 vuotta sitten tämä nousu loppui ja taimensaalis laski murtoosaan entisestä. Nykyisin saatavat saaliskalat ovat reitin järvillä kasvaneita jokeen laskeutuneita taimenia. Paikalliset kalastajat arvelevat, että Pistojoen alajuoksulle rakennettiin 10-12 vuotta sitten pato, mikä estää kalan nousun.

Oulanka-, Kitka-, Kuusinki- ja Pistojoen taimenen lisääntymisalueeksi sopivan koski- ja niva-alueen yhteispinta-ala on varmasti yli 200 ha. Pinta-alaansa nähden paras lisääntymisalue on Kuusinkijoki, missä on säätiön kesällä 1966 paikan päällä suorittamien laskujen mukaan on Suomen puolella n. 80 ha taimensmolttien tuotantoaluetta. Vuosituotannon 700 taimensmolttia/ha mukaan Kuusinkijoen Suomen puolella oleva osa tuottaisi luonnontilaisena siis vuodessa 56*000 smolttia, joista ainoakaan ei pääsisi Kuusinkijoen padosta Suomen puolella oleviin järviin.

Kitkajoessa on Alakitkan ja Yläjuumajärven välisellä Kitkajoen osalla kesällä 1966 paikan päällä tehdyn laskelman mukaan 15 ha ensiluokkaista ja 8 ha heikompa taimensmolttien tuotantoaluetta, minkä tuotanto on jo luvattoman onkimisen saaliin perusteella yhteensä erittäin korkea. Alajuumajärven ja Oulankajoen välisellä Kitkajoen osalla on smolttikoskia vielä enemmän, yht. n. 100 ha.

Harjus ja siika.

Kitkajoessa esiintyy runsas harjuskanta, mitä Oulankajoesta ja rakennetusta Kuusinkijoeostakin edelleen pyydetään. Kuusinkijoki oli ennen Myllykosken rakentamista erinomainen harjusjoki, mihin kalastajain käsityksen mukaan myös laskeutui harjusta kudulle yläpuolella olevista järvistä.

Kitkajoessa esiintyy runsaasti siikaa, minkä pääosan kalastajat katsovat olevan Kitkajärvistä kudulle laskeutunutta. Myös Oulankajoessa ja Kuusinkijoeessa siikaa esiintyy edelleen, mutta Kuusinkijoeessa tiheys on pieni luonnontilaiseen verrattuna. Pistojoen osalta säätiöllä on harjuksesta ja siiasta toistaiseksi varsin vähän tietoja.

Kerätty näyteaineisto osoittaa joesta kalastettavien siikojen (siivilähämösluvun perusteella) olevan sekä Coregonus lavaretus että Coregonus pidschian lajia ja niiden välisiä risteymiä.

3. Haittaavat tekijät.

Kitkajoki:

Tärkein haittaava tekijä on taimenpoikasten erittäin tehokas kalastus koskista. Sensijaan ei ole toistaiseksi osoittautunut, että muu pyynti olisi liian runsasta.

Pistojoki.

Haittaavista tekijöistä ei oletetun Neuvostoliiton puolelle rakennetun padon lisäksi ole toistaiseksi tietoa.

Kuusinkijoki.

Kuusinkijoki oli luonnontilan vallitessa Suomen parhaisiin kuuluva ellei peräti paras järvitaimen- ja harjusjoki. Kalakantojen runsaus aiheutui lähinnä siitä, että jokeen sekä nousi että laskeutui jalokalaa laajoilta järvi-alueilta sekä siitä, että joki on melkein pelkkää koskea. Myllykosken voimalaitos, millä ei liene varsinaista kompensatiovelvoitetta lainkaan, aiheuttaa seuraavia haittoja:

- Alas laskeutuvat kalat ja niiden poikaset eivät pääse nousemaan Suomen puolella oleviin järviin, mistä syystä joen poikestuotantokapasiteetti on Suomen puolella olevien järvien osalta täysin menetetty.
- Voimalaitoksen vedenjuoksutusoikeus (NQ 0,8 m³/s viikkokeskiarvona läpi vuoden) aiheuttaa sen, että joki osittain kuivuu vähäisten juoksutusten aikoina. Kalastajain väittämän mukaan pato on joskus täysin kiinnikin. Siiten joen tuotantokapasiteetti tulee vain osittain käytetyksi.

4. Kalakantojen hoitomahdollisuudet.Pistojoki.

Toistaiseksi tiedossa olevien tosiseikkojen perusteella hoitomahdollisuuksista voidaan sanoa vain, että alamittaisten jalokalojen kalastus olisi saatava estetyksi.

Oulankajoki.

Kiutaköngäs on muodostanut vaelluskaloille esteen, minkä yli tosin taimen on päässyt runsasvetisinä vuosina. Jo aloitettua ylisiirtoa olisi jatkettava, mikäli ei tule mahdollisuutta rakentaa tälle luonnonsuojelualueelle pysyvää kalatietä.

Kitkajoki.

Alamittaisten jalokalojen kalastaminen olisi ehdottomasti saatava estetyksi, vaikka tämä edellyttäisi varojen käyttöäkin. Tämä on Kitkajärven järvitaimenkannan hoidon kannalta ehdottoman välttämätön vaatimus Juumajärvien

yläpuolella olevaan Kitkajoen osaan nähden. Jyrävän alapuolella sama vaatimus on aiheellinen lisäksi Neuvostoliiton kalastusedun kannalta.

Kuusinkijoki.

Suomen kalastusedun kannalta on välttämätöntä, että menetetyn koskialueen (80 ha) poikastuotanto-osuus kompensoidaan istuttamalla järviin (Vuotunki-järvät, Suininki, Kiitämö, Kirpistö, Muojärvi ja Kuusamojärvi) vaellusko-koisia järvitaimenia (tai vastaavaa jalokalaa) 65% tuotantoarviosta eli n. 36°000 kpl vuosittain sekä sopivaa siikarotua n. 200°000 1-kesäistä tai 500°000 4 cm mittaista poikasta ja 45°000 1-kesäistä harjuksenpoikasta. Näissä luvuissa on otettu huomioon se, että 35% tuotantoalueista hyödyttää Kuusinkijoen alajuoksua, Oulankajokea ja Neuvostoliiton puolella olevia vesiä.

Suomen ja vielä enemmän Neuvostoliiton kannalta on välttämätöntä, että Myllykosken juoksutusoikeus muutettaisiin kiireellisesti siten, että juok-sutusta ei saataisi hetkellisestikään pienentää alla 5 m³/s. Tämä on vält-tämätöntä sekä poikastuotannon että kalastuksen ylläpitämiseksi Kuusinki-joessa.

Kaikki Kuusinkijoen velvoitteet olisi vuotuisia menoja aiheuttavien kala-kannan hoitotoimien osalta ajoitettava padon sulkemisesta lähtien. Kala-porrasratkaisua ei voitane toistaiseksi suositella siksi, että meillä ei ole kokemusta taimenenpoikasten nousualttiudesta. On epätodennäköistä, et-tä siianpoikaset nousisivat kalaportaasta.

SÄHKÖKALASTUKSELLE SAATUJEN TAIMENEN POIKASTEN KESKI-
MÄÄRÄINEN PITUUS (mm), PAINO (g) JA IKÄJAKAUTUMA

KITKAJOKI 1976

Koe- ala	0+			1+			2+			YHT.
	kpl	\bar{X} pituus	\bar{X} paino	kpl	\bar{X} pituus	\bar{X} paino	kpl	\bar{X} pituus	\bar{X} paino	kpl
1	25	4,0	0,5	6	9,4	9,0	1	11,9	20,0	32
2	9	4,2	0,9	6	9,0	8,9	0	0	0	15
3	7	4,1	1,0	2	9,1	9,1	0	0	0	9
4	8	4,1	1,0	1	8,0	5,6	0	0	0	9
5	15	3,9	0,7	1	8,9	8,5	0	0	0	16
YHT.	64			16			1			81
\bar{X}		4,1	0,8		8,9	8,2		11,9	20,0	16,2

KUUSINKIJOKI 1976

Koe- ala	0+			1+			YHT.
	kpl	\bar{X} pituus	\bar{X} paino	kpl	\bar{X} pituus	\bar{X} paino	kpl
6	4 ¹⁾	3,7	0,5	0	0	0	4
7	4 ¹⁾	3,6	0,6	4	9,1	7,6	8
YHT.	8			4			12
\bar{X}		3,7	0,6		9,1	7,6	6

1) Lisäksi yksi nahaton, pyrstön, josta ei saatu kunnollisia mittoja.

SAVINAJOKI 1976

Koe- ala	0+			YHT.
	kpl	\bar{X} pituus	\bar{X} paino	kpl
8	0	0	0	0
9	1	4,5	1,1	1
10	2	4,6	1,0	2
YHT.	3			3
\bar{X}		4,6	1,1	1,5

SÄHKÖKALASTUKSEN TULOKSET KOUTAJOEN VESISTÖSSÄ VUONNA 1976

KIITKAJOKI		TAIMEN	SIMPPU	MUTU	HARJUS	MADE	YHTEENSÄ							
Koe- ala	Kalastus- kertoja	Pinta- ala (m ²)	g/100m ²	g/100m ²	g/100m ²	g/100m ²	g/100m ²							
1	3	74	43,2	120,6	20,3	77,7	86,5	165,0	0	0	12,2	323,3	162,2	686,6
2	4	64	23,4	96,5	15,6	108,9	7,8	13,5	0	0	0	0	46,8	218,9
3	3	39	23,1	63,8	71,8	257,7	0	0	0	0	2,6	32,2	97,5	353,7
4	3	44	20,5	30,4	43,2	151,0	13,6	19,7	0	0	4,5	57,8	81,8	258,9
5	3	48	20,8	35,1	39,6	93,5	52,1	105,8	12,5	5,4	2,1	43,7	127,1	283,5
YHT.		269	131,0	346,4	190,5	688,8	160,0	304,0	12,5	5,4	21,4	457,0	515,4	1801,6
KESKIM.		53,8	26,2	69,3	38,1	137,8	32,0	60,8	2,5	1,1	4,3	91,4	103,1	360,3

KUUSINKIJOKI

KIITKAJOKI		TAIMEN	SIMPPU	MUTU	KYMMENPIIKKI	YHTEENSÄ						
Koe- ala	Kalastus- kertoja	Pinta- ala (m ²)	g/100m ²	g/100m ²	g/100m ²	g/100m ²						
6	3	70	5,7	2,8	24,3	28,2	42,9	65,5	1,4	0,8	74,3	97,3
7	3	38	23,7	87,9	31,6	67,1	42,1	96,9	0	0	97,4	251,3
YHT.		108	29,4	90,7	55,9	95,3	85,0	162,4	1,4	0,8	171,7	348,6
KESKIM.		54	14,7	45,4	28,0	47,7	42,5	81,2	0,7	0,4	85,9	174,3

SAVINAJOKI

KIITKAJOKI		TAIMEN	SIMPPU	MUTU	YHTEENSÄ					
Koe- ala	Kalastus- kertoja	Pinta- ala (m ²)	g/100m ²	g/100m ²	g/100m ²					
8	2	42	0	0	9,5	36,4	19,0	8,3	28,5	44,7
9	3	50	2,0	2,2	12,0	27,0	4,0	7,0	18,0	36,2
10	3	42	4,8	5,0	31,0	60,6	0	0	35,8	65,6
YHT.		134	6,8	7,7	52,5	124,0	23,0	15,3	82,3	146,5
KESKIM.		44,7	2,3	2,6	17,5	41,3	7,7	5,1	27,4	48,8

SÄHKÖKALASTUKSELLA SAATUJEN TAIMENEN POIKASTEN KFSKIMÄÄRÄINEN
PITUUS (mm), PAINO (g) JA IKÄJAKAUMA

KITKAKOVI 1975

Kosala N:o	0+			1+			2+			3+			YHTEENSÄ		
	kpl	\bar{x} pituus	\bar{x} paino	kpl	\bar{x} pituus	\bar{x} paino	kpl	\bar{x} pituus	\bar{x} paino	kpl	\bar{x} pituus	\bar{x} paino	kpl	\bar{x} pituus	\bar{x} paino
18	7	61,7	2,4	—	—	—	—	—	—	—	—	—	7	—	—
19	23	59,8	2,1	2	107,0	12,3	—	—	—	—	—	—	25	—	—
		60,2	2,2		107,0	12,3							32		

OULANKAKOVI 1975

Kosala N:o	0+			1+			2+			3+			YHTEENSÄ		
	kpl	\bar{x} pituus	\bar{x} paino	kpl	\bar{x} pituus	\bar{x} paino	kpl	\bar{x} pituus	\bar{x} paino	kpl	\bar{x} pituus	\bar{x} paino	kpl	\bar{x} pituus	\bar{x} paino
24	11	66,3	3,1	—	—	—	—	—	—	—	—	—	11	—	—
25	3	63,3	2,6	—	—	—	2	116,5	17,3	—	—	—	6	—	—
26	11	63,2	2,6	—	—	—	—	—	—	—	—	—	11	—	—
27	2	70,5	3,1	—	—	—	—	—	—	—	—	—	2	—	—
28	8	63,8	2,8	—	—	—	—	—	—	—	—	—	8	—	—
29	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—
		64,7	2,8		116,5	17,3							38		
													7,6		