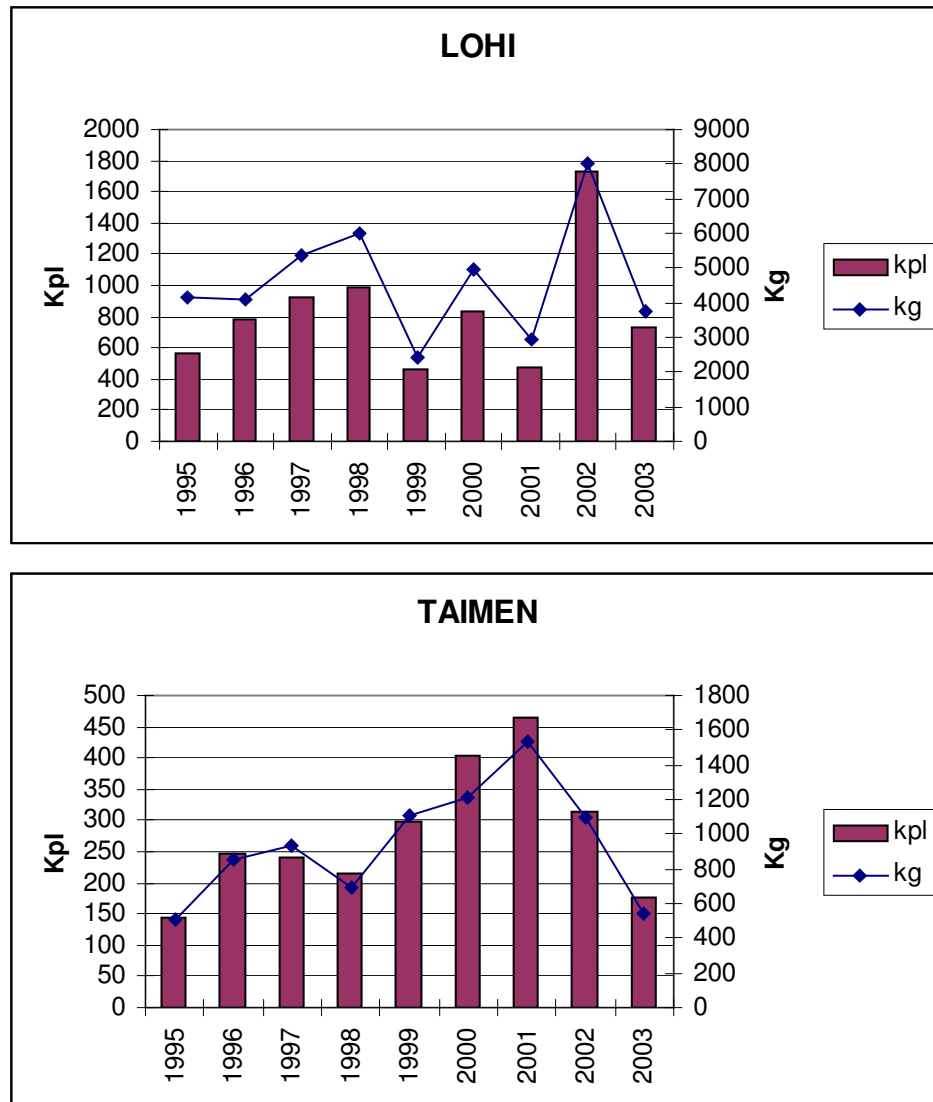


SISÄLLYSLUETTELO

1. TAUSTAA	2
2. YLISIIRTOKOKEILU	4
2.1 YLISIIRRON PERUSTEET JA TARKOITUS.....	4
2.2 MENETELMÄT.....	4
2.2.1 Ylisiirrettävien kalojen pyynti.....	4
2.2.2 Merkintä ja ylisiirto.....	4
2.2.4 Seuranta	4
2.3 NUOLIMERKINTÄ	6
2.4. RADIOTELEMETRIASEURANTA	7
2.4.1 Käytetty laitteisto.....	7
2.4.2 Merkintä	8
2.4.3 RADIOLÄHETTIMILLÄ MERKITYJEN KALOJEN SEURANTA.....	9
2.5 SÄHKÖKOEKALASTUKSET	13
VIITTEET.....	16
LIITE 1. SÄHKÖKOEKALASTUKSET KYMIJOELLA VUONNA 2005	17

1. Taustaa

Kymijoen Korkeakosken haaraan nousee vuosittain merkittävä määrä lohta ja taimenta. Vapakalastajien saamat saaliit ovat viime vuosina vaihdelleet lohien osalta 2-8 tn ja taimen osalta 0,5-1,5 tn (kuva 1).

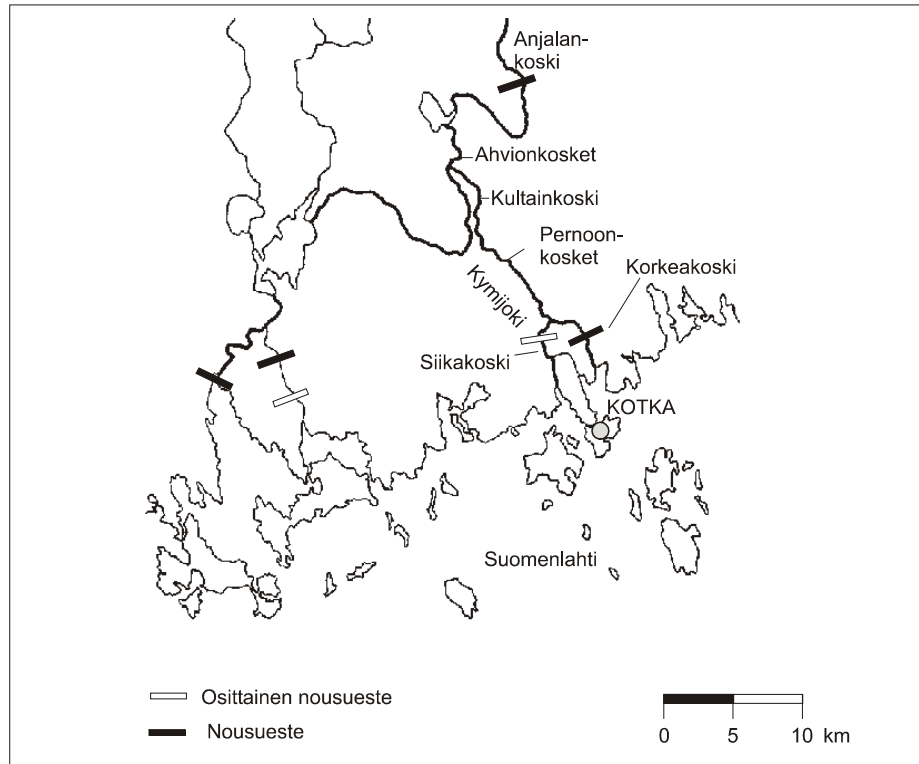


Kuva 1. Kymijoen vapakalastajien lohi- ja taimensaalis.

Lohen ja taimenen nousu pysähtyy jokisuusta n. 3 km:n päässä sijaitsevaan Korkeakosken voimalaitospatoon. Osa kaloista kutee voimalaitoksen alapuolisessa osassa, mutta sen tuotantokapasiteetti on rajallinen. Huomattavimmat lohien ja taimen poikastuotantoalueet sijaitsevat Korkeakosken yläpuolisilla alueilla Pernoossa, Kultailla ja Ahviossa (kuva 2). Tehtyjen sähkökoekalastusten mukaan näiden alueiden nykyinen poikastuotanto on kuitenkin hyvin vähäistä. RKTL:n tekemien arvioiden mukaan kyseisen alueen poikastuotanto voisi olla huomattava, 50 000 - 100 000

vaelluspoikasta vuodessa. Korkeakosken yläpuolista aluetta voidaan kehittää myös matkailukalastuskohteena.

Tässä väliraportissa on koottu yhteen vuosien 2004 ja 2005 keskeiset tulokset. Tutkimuksesta julkaistaan loppuraportti Riista- ja kalatalouden tutkimuslaitoksen Kala- ja riistaraportteja sarjassa sen jälkeen kun myös vuoden 2006 aineisto on kerätty ja käsitelty.



Kuva 2. Tutkimusalue.



Kymijoen vapakalastusalueilta saadaan vuosittain useita tonneja lohta.

2. Ylisiirtokokeilu

2.1 Ylisiirron perusteet ja tarkoitus

Siirtämällä kutunousulla olevia lohia ja taimenia Korkeakosken voimalaitospadon yläpuolelle luodaan edellytyksiä luontaiselle lisääntymiselle ja vapakalastuksen kehittämiseksi. Ylisiirrolla saadaan tietoa siitä, miten kalojen pyynti ja käsittely vaikuttavat niiden vaellus- ja kutukäyttäytymiseen ja onko ylisiirrolla vaikutusta poikastuotantoon ja kalastukseen.

2.2 Menetelmät

2.2.1 Ylisiirrettävien kalojen pyynti

Vapakalastajilla oli mahdollisuus luovuttaa Korkeakosken kalastuslaiturilta pyytämiään lohia ja taimenia ylisiirtotutkimukseen. Laiturin sivuille oli asennettu metallirunkoisia verkkosumppuja ylisiirrettävien kalojen tilapäistä säilyttämistä varten. Kalat olivat suun ulkopuolelta tarttuneita nk. ”kylkikaloja”, jotka kalastussäännön mukaan on vapautettava. Kalastajat luovuttivat ylisiirtotutkimukseen myös suusta kiinni jääneitä kaloja. Syysrauhituksen aikana kaikki pyydetty kalat voitiin ottaa ylisiirtoon.

2.2.2 Merkintä ja ylisiirto

Sumpuista kalat siirrettiin kantokassissa voimalaitokset yläpuolelle, jossa ne punnittiin, mitattiin ja merkittiin ja päästettiin patoaltaassa sijaitsevaan vapautushäkkiin. Toivuttuaan kalat pääsivät vapautushäkistä vapaasti uimaan voimalaitoksen yläpuolelle. Vuonna 2004 kaloja merkittiin vain nuolimerkeillä ja vuonna 2005 myös radiolähettimillä. Ylisiirrosta ja merkinnästä vastasivat asiaan palkatut ja opastetut henkilöt.

2.2.4 Seuranta

Nuolimerkeistä saadaan havaintoja Korkeakosken yläpuolisilla alueilla kalastavilta kirjanpitokalastajilta (Kotkan perhokalastajat), jotka rekisteröivät merkatut kalat ja vapauttavat ne sen jälkeen. Muilta joessa tai meressä kalastavilta kalastajilta merkit palautuvat normaalin merkipalautuskäytännön mukaisesti. Palautetusta nuolimerkeistä maksetaan korkeampi palkkio kuin Carlin-merkistä. Radiolähettimillä merkityjä kaloja seuraavat asiaan koulutetut henkilöt vastaanotinlaitteistoilla. Poikastuotannon kehittymistä ylisiirtojen jälkeen seurataan tekemällä sähkökoekalastuksia poikastuotantoon soveltuvilla koskialueilla. Sopivia koealoja valitaan noin 20 kpl.



Ylisiirrettävät lohet kannettiin kantokassissa padon yläpuolelle merkittäviksi ja...



edelleen vapauttaviksi vapautushäkkiin.

2.3 Nuolimerkintä

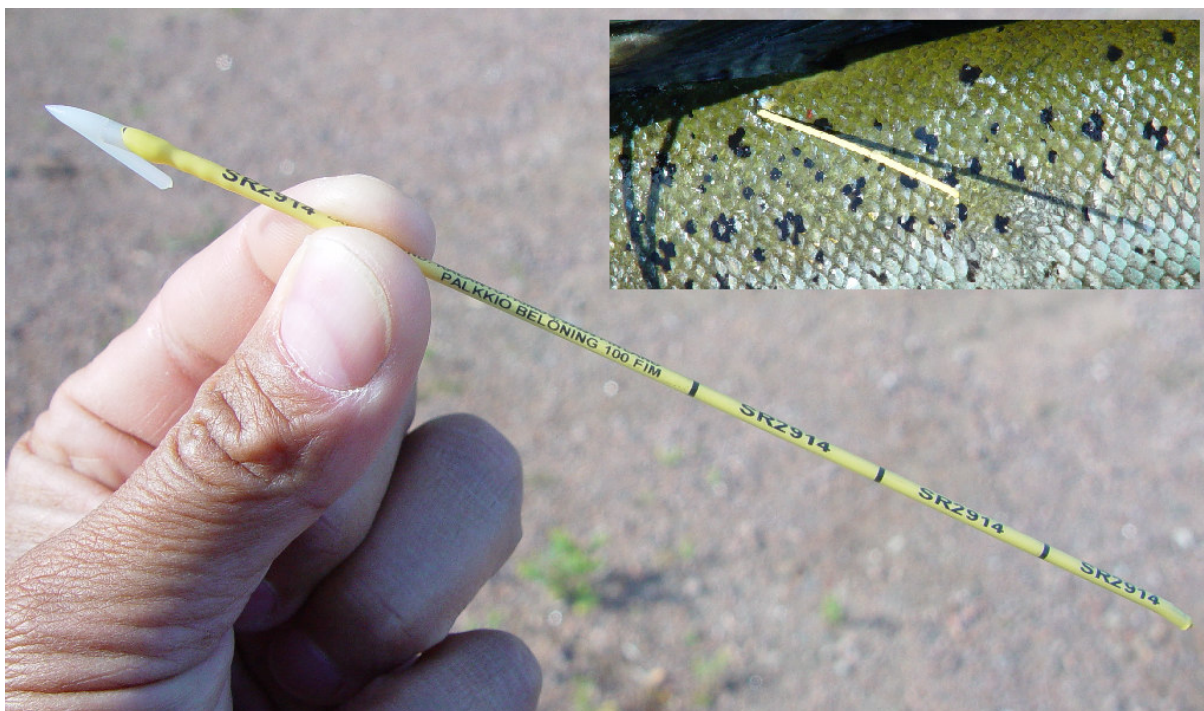
Vuosina 2004 ja 2005 merkittiin nuolimerkeillä 149 lohta ja 100 taimenta. Joulukuuhun 2005 mennessä Lohista oli tullut 66 palautusta (44 %) ja taimenista 23 palautusta (23 %). Lohipalautuksista 48 % saatiin Korkeakosken padon alapuolelta joesta tai merestä. Taimenpalautuksista 78 % tuli padon alapuolelta. Merkkipalautukset on esitetty tarkemmin taulukoissa 1 ja 2.

Taulukko 1. Nuolimerkittyjen lohien palautukset joulukuuhun 2005 mennessä.

KPL	VUOSI	PITUUS mm	PAINO g	PALAUTUSPVM	MERI/JOKI	PALAUTUSPAIKKA	PYYDYS
1	2004	750	4450	6.8.2004	JOKI	KORKEAKOSKEN HEITTOLAITURI	perho
2	2004	650	3400	14.8.2004	JOKI	KORKEAKOSKEN LAITURI VL:N AP	heittouistin
3	2004	700	3400	17.8.2004	MERI	LANGINKOSKEN HAARAN SUISTO KOT	verkko
4	2004	1030	11500	21.8.2004	JOKI	KORKEAKOSKI KYMIJOKI	perho
5	2004	930	9000	29.8.2004	JOKI	AHVIONKOSKI KYMIJOKI	heittouistin
6	2004	830	6200	3.9.2004	JOKI	KORKEAKOSKEN HEITTOLAITURI	heittouistin
7	2004	630	3100	10.9.2004	JOKI	KORKEAKOSKEN HEITTOLAITURI	heittouistin
8	2004	710	3850	16.9.2004	MERI	LANGINKOSKEN AP. KYMIJOKI	verkko
9	2004	670	3500	18.9.2004	JOKI	KORKEAKOSKI VL:N AP KYMIJOKI	
10	2004	680	3100	20.9.2004	JOKI	KORKEAKOSKI JOKI KOTKA	perho
11	2004	980	9800	23.9.2004	MERI	KEISARINLAHTI MUSSALON EDUSTA	verkko
12	2004	640	2950	24.9.2004	JOKI	KORKEAKOSKEN HEITTOLAITURI	perho
13	2004	870	6600	2.10.2004	JOKI	KORKEAKOSKI VL:N AP KYMIJOKI	
14	2004	720	4600	6.10.2004	JOKI	SUNILAN VEDENOTTAMON YP. 100M	heittouistin
15	2004	660	2950	11.10.2004	JOKI	MÄMMÄLÄNLAHTI ANJALANKOSKI	heittouistin
16	2004	680	3450	11.10.2004	JOKI	KUNNARINKIVI 100M AP. KORKEAKO	heittouistin
17	2004	800	4100	12.10.2004	JOKI	HIRVIKOSKI KYMIJOKI PYHTÄÄ	verkko
18	2004	750	4400	13.10.2004	JOKI	KORKEAKOSKI VL:N AP KYMIJOKI	
19	2004	910	9000	14.10.2004	MERI	RISTINALUSTAN EDUSTA MUSSALO	verkko
20	2004	700	3700	18.10.2004	JOKI	KORKEAKOSKEN HEITTOLAITURI KOT	perho
21	2004	790	5700	19.10.2004	JOKI	LANGINKOSKI KOTKA	verkko
22	2004	820	6500	25.10.2004	JOKI	LANGINKOSKI KOTKA	verkko
23	2004	900	7700	28.10.2004	MERI	RISTINALUSTAN EDUSTA MUSSALO	verkko
24	2004	650	2500	31.10.2004	JOKI	AHVION AP. KYMIJOKI	heittouistin
25	2004	750	4850	1.11.2004	JOKI	KORKEAKOSKEN SOUTUALUE KYMIJOKI	heittouistin
26	2004	960	8300	3.11.2004	JOKI	KORKEAKOSKEN LAITURI KOTKA	perho
27	2004	640	2800	7.11.2004	JOKI	MÄMMÄLÄNLAHTI ANJALANKOSKI	heittouistin
28	2004	910	9000	11.11.2004	JOKI	PERNOONKOSKEN YP. IKM KYMIJOKI	verkko
29	2004	850	7350	11.11.2004	JOKI	PERNOONKOSKEN YP. IKM KYMIJOKI	verkko
30	2004	760	5900	11.11.2004	JOKI	PERNOONKOSKEN YP. IKM KYMIJOKI	verkko
31	2004	880	7100	11.11.2004	JOKI	PERNOONKOSKEN YP. IKM KYMIJOKI	verkko
32	2004	860	7050	19.11.2004	JOKI	KUNNARINKIVI KORKEAKOSKI	heittouistin
33	2004	860	6200	22.11.2004	JOKI	HURUKSELA KYMIJOKI	verkko
34	2004	870	8100	14.12.2004	JOKI	KORKEAKOSKEN HEITTOLAITURI	perho
35	2004	860	7050	15.12.2004	JOKI	KORKEAKOSKEN SOUTUALUE	heittouistin
36	2004	800	4700	17.12.2004	JOKI	LEPPÄJOKI HURUKSELA KOTKA	verkko
37	2004	890	6300	23.1.2005	JOKI	HURUKSELA KYMIJOKI	verkko
38	2004	730	3500	9.4.2005	JOKI	RISTOLANKOSKI HURUKSELA	heittouistin
39	2004	860	7050	9.4.2005	JOKI	KORKEAKOSKEN SOUTUALUE KYMIJOKI	vetouist.
40	2004	840	7400	16.4.2005	JOKI	KORKEAKOSKEN HEITTOLAITURI	heittouistin
41	2004	890	7000	25.4.2005	JOKI	KUIVANSAAH-HAMPAANSAAH AHVIONK	vetouist.
42	2004	770	4350	21.7.2005	MERI	HIRSSAARI KOTKA	verkko
43	2004	680	2850	25.7.2005	MERI	RISTISAARI W KAUNISSAARI PYHTÄ	rysä
44	2004	860	6800	6.8.2005	JOKI	KORKEAKOSKI VL:N YLÄPUOLI	lippu
45	2005	750	4600	21.9.2005	JOKI	KOIVUKOSKEN HAARA KYMIJOKI	verkko
46	2005	750	5350	31.7.2005	MERI	ÄIJÄNNIEMI KARHULA	verkko
47	2005	640	3200	1.9.2005	JOKI	KORKEAKOSKI HEITTOLAITURI	perho
48	2005	800	5450	30.9.2005	JOKI	KOIVUKOSKEN HAARA KYMIJOKI	verkko
49	2005	560	1900	2.10.2005	JOKI	KORKEAKOSKI HEITTOLAITURI	perho
50	2005	560	1900	5.10.2005	JOKI	KORKEAKOSKI KYMIJOKI KOTKA	perho
51	2005	690	3900	6.11.2005	JOKI	JAAKONSAARI VASTILA	heittouistin
52	2005	820	6300	4.9.2005	JOKI	TORNINVIRTA PERNOO KYMIJOKI	perho
53	2005	720	3250	30.10.2005	JOKI	KULTAANKOSKI VATAP. KELLOSAARI	verkko
54	2005	740	4200	13.10.2005	JOKI	AHVIONKOSKI KYMIJOKI	verkko
55	2005	760	3800	16.11.2005	JOKI	ANJALANLAHTI KYMIJOKI	verkko
56	2005	840	5800	16.10.2005	JOKI	KELLOSAARI AP. KYMIJOKI	verkko
57	2005	650	2450	24.10.2005	JOKI	VUOLLE HURUKSELA KYMIJOKI	heittouistin
58	2005	710	3500	23.9.2005	JOKI	AHVIONKOSKI KYMIJOKI	heittouistin
59	2005	810	5200	29.9.2005	JOKI	KULTAANKOSKI	
60	2005	790	4700	17.11.2005	JOKI	ANJALANLAHTI KYMIJOKI	verkko
61	2005	760	5000	14.11.2005	JOKI	HIRVIKOSKI TAMMIJÄRVI	verkko
62	2005	680	4550	17.11.2005	JOKI	KOIVUKOSKEN HAARA KYMIJOKI	verkko
63	2005	930	9700	3.10.2005	JOKI	KOIVUKOSKEN VL:N YP. N 0,5 KM	verkko
64	2005	830	5350	18.11.2005	JOKI	HIRVIKOSKI PYHTÄÄ KYMIJOKI	verkko
65	2005	790	4400	21.10.2005	JOKI	HIRVIKOSKEN AP. KYMIJOKI	verkko
66	2005	790	4400	21.11.2005	JOKI	HIRVIKOSKI PYHTÄÄ KYMIJOKI	verkko

Taulukko 2. Nuolimerkittyjen meritaimenten palautukset joulukuuhun 2005 mennessä.

KPL	VUOSI	PITUUS mm	PAINO g	PALAUTUSPVM	MERI/JOKI	PALAUTUSPAIKKA	PYYDYS
1	2004	590	2400	23.8.2004	JOKI	KORKEAKOSKI VL:N AP KYMIJOKI	heittouistin
2	2004	680	3700	21.10.2004	JOKI	AHVIONKOSKEN ALAP.SUVANTO	verkko
3	2004	640	2450	11.10.2004	JOKI	KORKEAKOSKI KYMIJOKI KOTKA	perho
4	2004	600	2700	12.12.2004	MERI	KEISARINSATAMA KOTKA	verkko
5	2004	650	3850	13.12.2004			
6	2004	650	3600	9.12.2004	JOKI	KORKEAKOSKEN SOUTUALUE	heittouistin
7	2004	480	1500	3.4.2005	JOKI	KORKEAKOSKEN HEITTOLAITURI	heittouistin
8	2004	510	1900	17.4.2005	JOKI	KORKEAKOSKI URHEILUK-KYML. SIL	vetouist.
9	2004	480	1500	3.4.2005	JOKI	KORKEAKOSKEN HEITTOLAITURI	heittouistin
10	2004	480	1500	22.3.2005	JOKI	KORKEAKOSKEN HEITTOLAITURI	heittouistin
11	2004	510	1900	17.4.2005	JOKI	KORKEAKOSKI KYMIJOKI	vetouist.
12	2004	610	2400	29.4.2005	JOKI	PERNOONKOSKET SILTARÄNNI	heittouistin
13	2004	570	2300	19.4.2005	MERI	VORMSI SAAR	
14	2004	620	2600	23.5.2005	JOKI	KORKEAKOSKEN SOUTUALUE KOTKA	vetouist.
15	2004	510	1950	1.10.2004	MERI	AHVENKOSKEN VL:N AP. N.1KM	verkko
16	2005	540	1950	27.8.2005	JOKI	KORKEAKOSKI KYMIJOKI	perho
17	2005	670	3850	17.9.2005	JOKI	KORKEAKOSKEN KAL.LAIT. KYMIJOK	heittouistin
18	2004	650	3500	17.9.2005	JOKI	KORKEAKOSKI KYMIJOKI	perho
19	2004	690	3600	7.10.2005	JOKI	AHVENKOSKEN VL KYMIJOKI	onki
20	2004	660	3100	7.6.2005	JOKI	KORKEAKOSKI VL:AP KYMIJOKI	onki
21	2004	610	2350	29.9.2005	MERI	SUURSALMI AHVENKOSKENLAHTI	verkko
22	2004	690	3600	14.11.2005	JOKI	AHVENKOSKI KYMIJOKI PYHTÄÄ	onki
23	2005	550	2350	8.10.2005	JOKI	HIRVIKOSKI PYHTÄÄ	vetouist.



Nuolimerkki, yläkulmassa kalaan kiinnitettynä.

2.4. Radiotelemetriaseuranta

2.4.1 Käytetty laitteisto

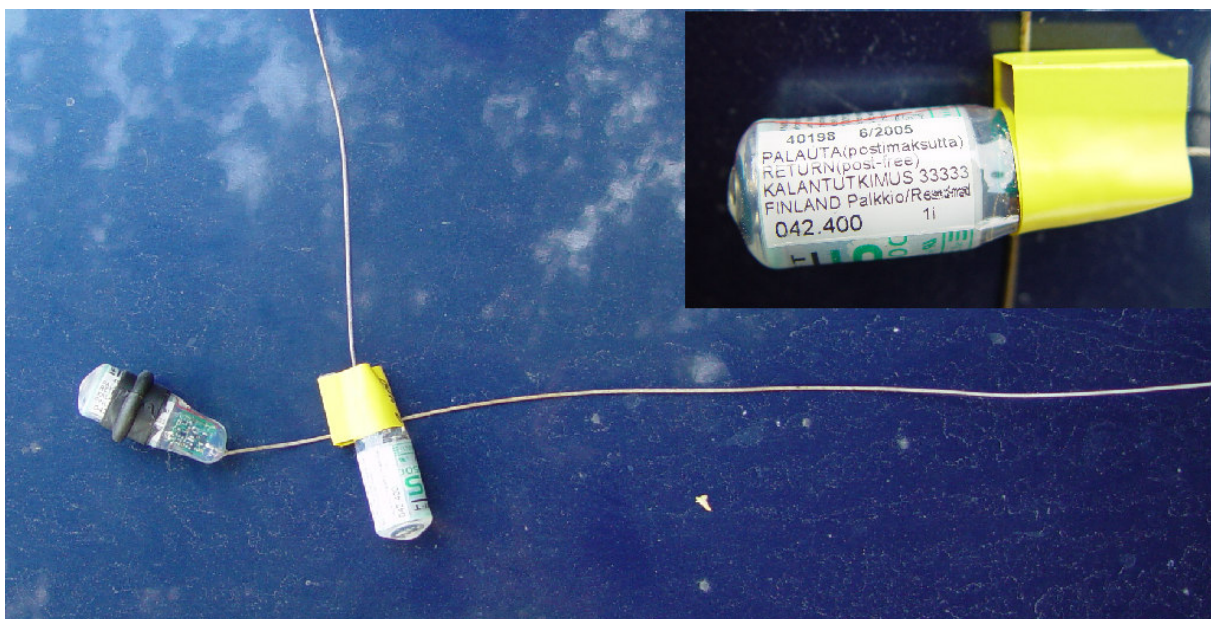
Tähän tulee pari kappaletta laitteiden teknisistä ominaisuuksista.

2.4.2 Merkintä

Telemetriamerkintään käytettiin samoja lohia kuin nuolimerkinnässä. Myös käsittely oli samanlainen. Radiolähettimen lisäksi kaloihin laitettiin myös nuolimerkki (ks. luku 2.3). Käytössä oli 20 lähetintä. Kaikkiaan merkittiin 21 lohia (lähetin taajuudella 42360 oli kahdella eri kalalla kun se palautui ensimmäisen kuoltua). Nuolimerkinnän yhteydessä lähetinkapseli asennettiin suun kautta lohen vatsaan. Merkittyjen lohien tiedot on esitetty taulukossa 1.

Taulukko 1. Radiolähettimellä merkityt lohet.

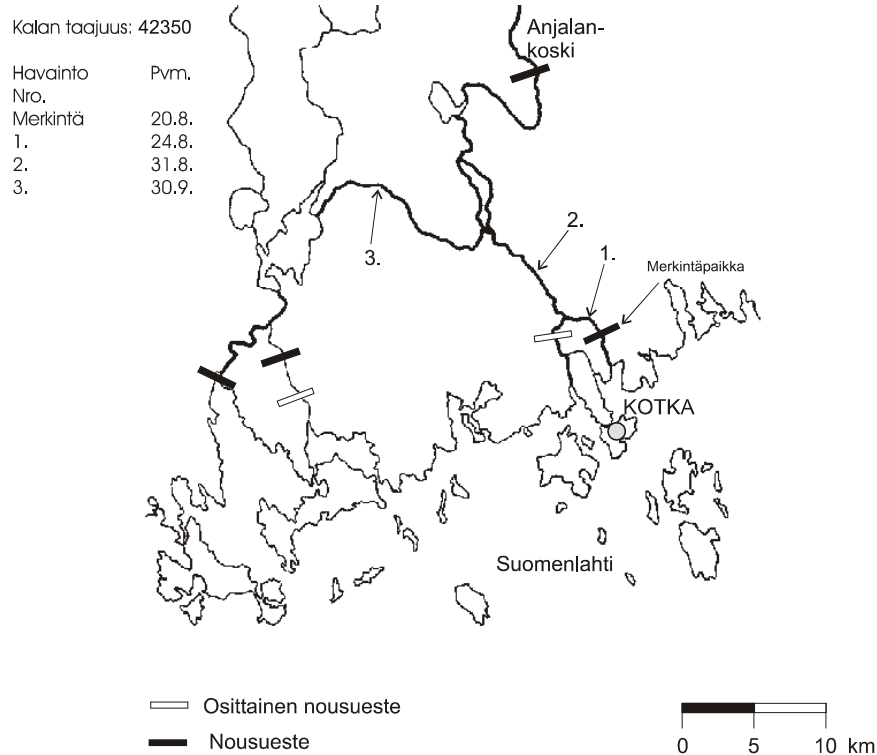
LAJI	Lähetin taajuus	MERKIN NRO.	PITUUS.cm.	PAINO.g.	UROS(1)NAARAS(2)	PÄIVÄ
Lohi	42300	SR1592	75	5350	1	28.7.2005
Lohi	42310	SR2637	92	10900	1	13.8.2005
Lohi	42320	SR1960	88	9000	2	11.8.2005
Lohi	42330	SR2688	92	8400	2	29.7.2005
Lohi	42350	SR1648	94	9000	1	20.8.2005
Lohi	42360	SR2756	75	4600	1	27.7.2005
Lohi	42380	SR2007	77	5000	1	29.7.2005
Lohi	42390	SR2757	90	7100	2	27.7.2005
Lohi	42400	SR1857	92	7750	1	2.9.2005
Lohi	43610	SR2687	84	7300	2	29.7.2005
Lohi	43620	SR2166	97	8650	2	1.8.2005
Lohi	43630	SR2519	75	4600	1	26.8.2005
Lohi	43640	SR2763	94	10250	1	17.8.2005
Lohi	43670	SR2621	84	6550	2	28.7.2005
Lohi	43680	SR1858	83	6800	2	2.9.2005
Lohi	42370	SR1875	89	6900	1	4.9.2005
Lohi	43660	SR2652	70	3000	1	4.9.2005
Lohi	42340	SR2653	96	9000	1	4.9.2005
Lohi	43600	SR2654	86	6600	2	4.9.2005
Lohi	43650	SR2658	83	5700	2	6.9.2005
Lohi	42360	SR1652	100	11400	2	30.9.2005



Lähetinkapseleita antennineen. Kapselin pituus on noin 25 mm.

2.4.3 Radiolähettimillä merkittyjen kalojen seuranta

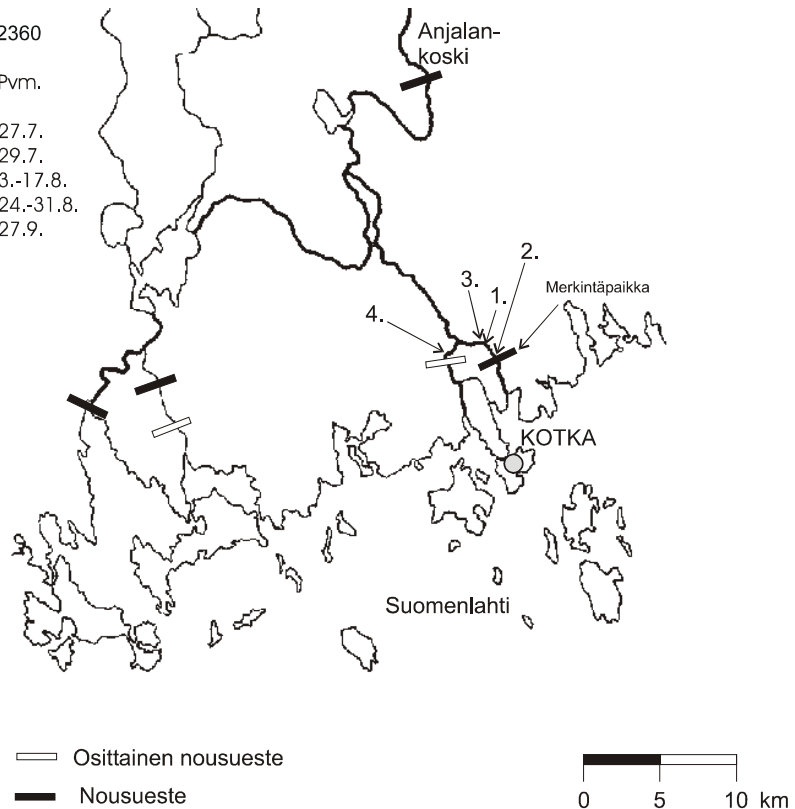
Radiolähettimellä merkityjä kaloja seurattiin heinäkuun lopusta lokakuun alkuun pari kolme kertaa viikossa ajamalla autolla jokivarren teitä ja tekemällä vastaanotinlaitteistolla havaintoja kalojen sijainnista. Muutaman kerran seuranta tehtiin myös veneestä käsin. Havaintopaikoista pidettiin päiväkirjaa. Pidemmäksi aikaa täysin paikoilleen jääneet kalat tunnistettiin lähettimen antamasta kaksoispiippauksesta ja ne tulkittiin kuolleiksi. 21 merkitystä kalasta seitsemän liikkui vilkkaasti, kolme vain vähän, kuusi todettiin kuolleeksi ja viisi katosi jäljettömiin. Seitsemän vilkkaimmin liikkuneen lohien havaintopaikat on esitetty kuvissa 3 – 7.



Kuva 3. Yhdeksänkiloinen koiraslohi päätyi Hirvikoskelle (4.)

Kalan taajuus: 42360

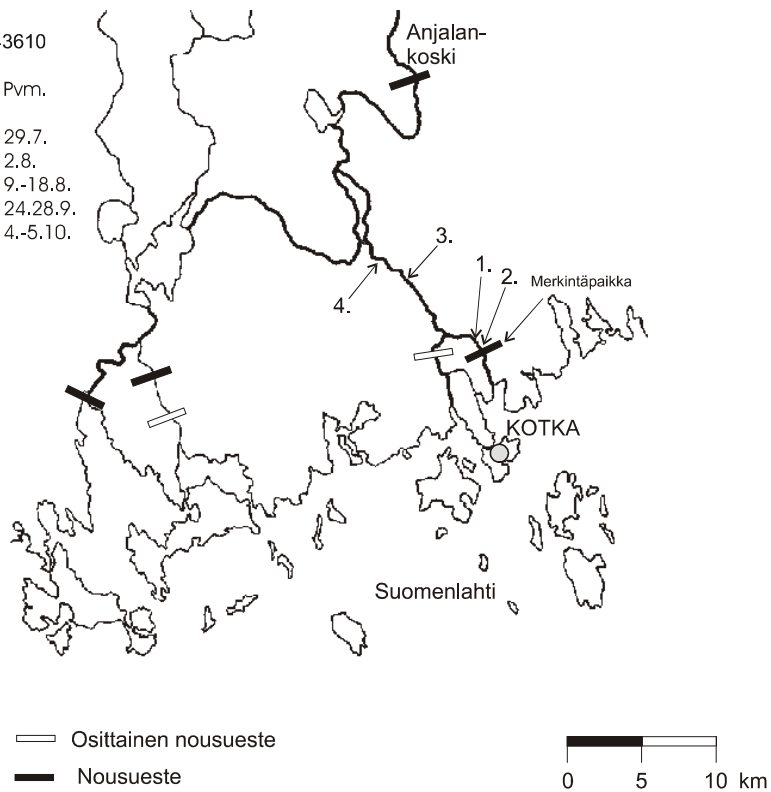
Havainto Nro.	Pvm.
Merkintä 1.	27.7.
2.	29.7.
3.	3.-17.8.
4.	24.-31.8.
	27.9.



Kuva 4. Koiraslohi (4,6 kg) liikkui vilkkaasti merkintä paikan läheisyydessä ja päätyi kahden kuukauden kuluttua merkinnästä verkkoon Koivukosken yläpuolella (4.).

Kalan taajuus: 43610

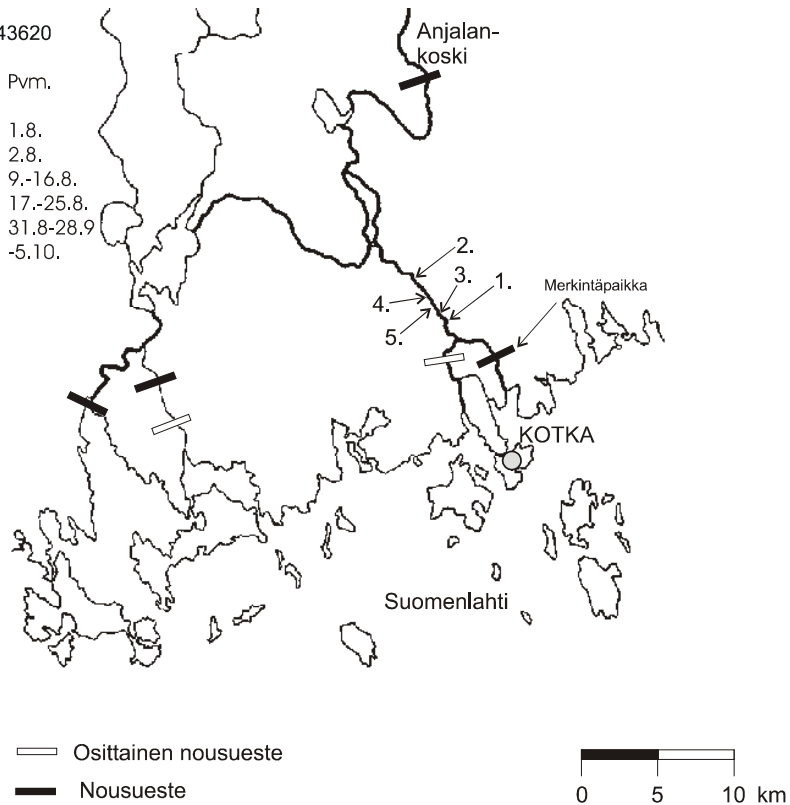
Havainto Nro.	Pvm.
Merkintä 1.	29.7.
2.	2.8.
3.	9.-18.8.
4.	24.28.9.
	4.-5.10.



Kuva 5. 7,3-kiloinen naaraslohi havaittiin viimeisen kerran Pernoon Torninvirrassa 5.10.

Kalan taajuus: 43620

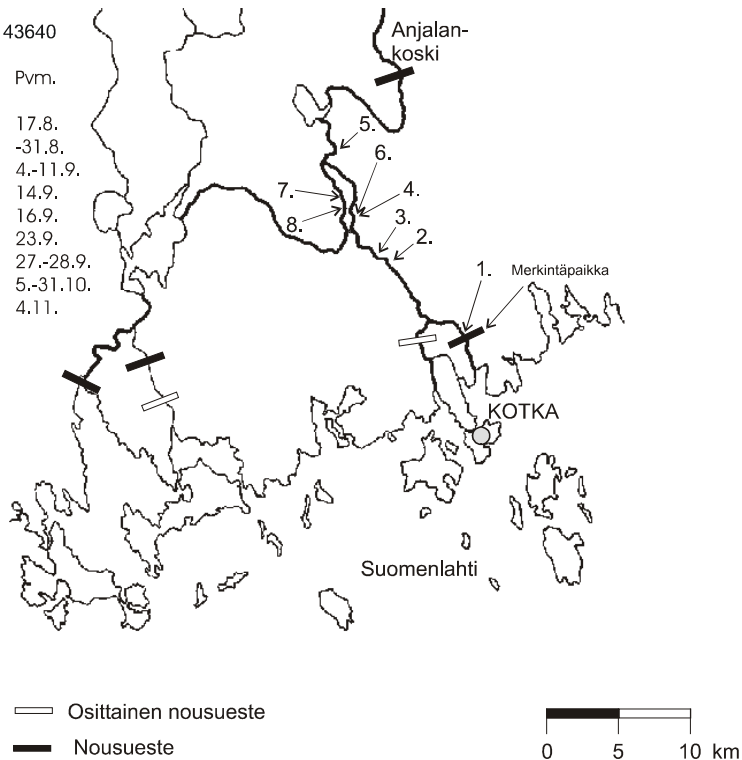
Havainto Nro.	Pvm.
1.	1.8.
2.	2.8.
3.	9.-16.8.
4.	17.-25.8.
5.	31.8-28.9
	-5.10.



Kuva 6. Naaras lohi (8,65 kg) lähti heti Laajakosken-Pitkäkymin alueelle, kävi Pahapekassa (2.) ja oleili seurannan loppuajan Laajakosken alueella.

Kalan taajuus: 43640

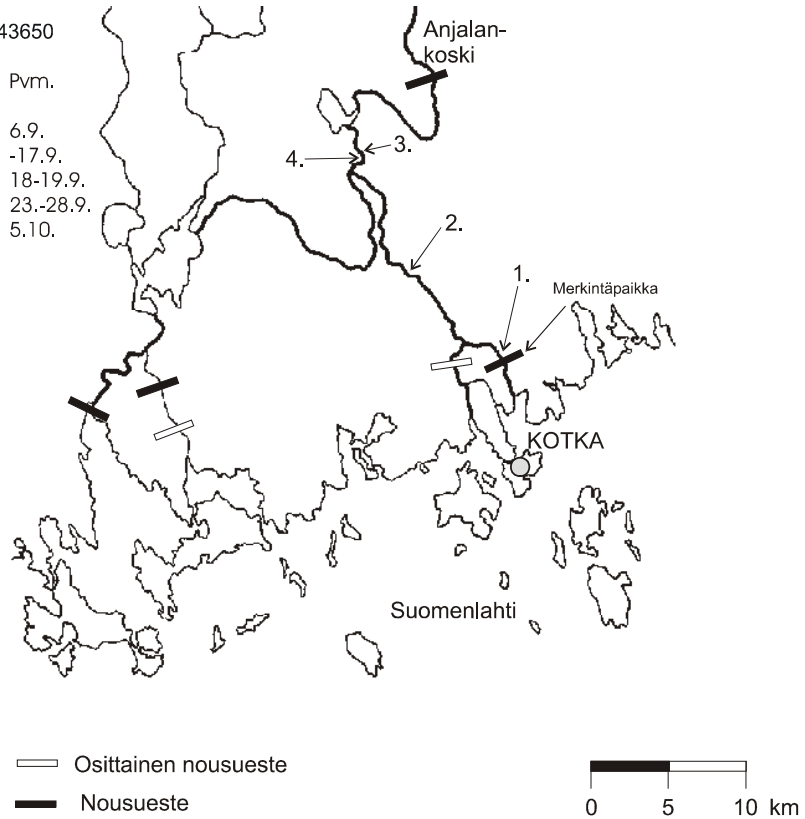
Havainto Nro.	Pvm.
1.	17.8.
2.	-31.8.
3.	4.-11.9.
4.	14.9.
5.	16.9.
6.	23.9.
7.	27.-28.9.
8.	5.-31.10.
	4.11.



Kuva 7. Suuri, yli kymmenkiloinen koiras jäi merkintäpaikalle pariaksi viikoksi, siirtyi sitten Penoon kautta Kultaalle, käväisi Ahviossa ja päätyi sivu-uomaan (7. ja 8.)

Kalan taajuus: 43650

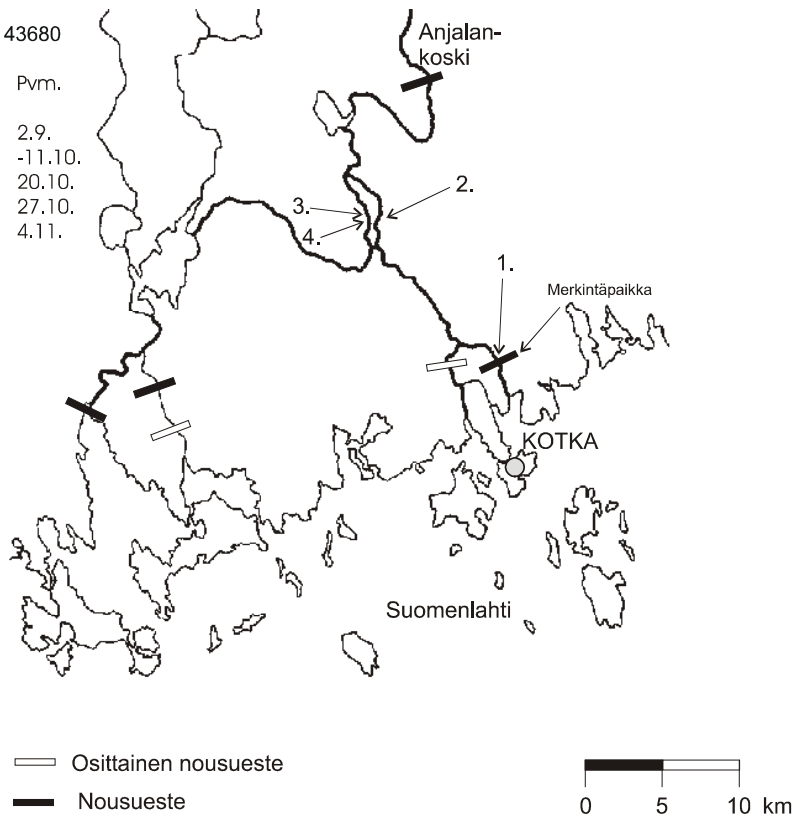
Havainto Nro.	Pvm.
Merkintä	6.9.
1.	-17.9.
2.	18-19.9.
3.	23.-28.9.
4.	5.10.



Kuva 8. 5,7-kiloinen naaras siirtyi melko nopeasti Ahvioon, josta se löytyi myöhemmin (5.10.) kuolleena.

Kalan taajuus: 43680

Havainto Nro.	Pvm.
Merkintä	2.9.
1.	-11.10.
2.	20.10.
3.	27.10.
4.	4.11.



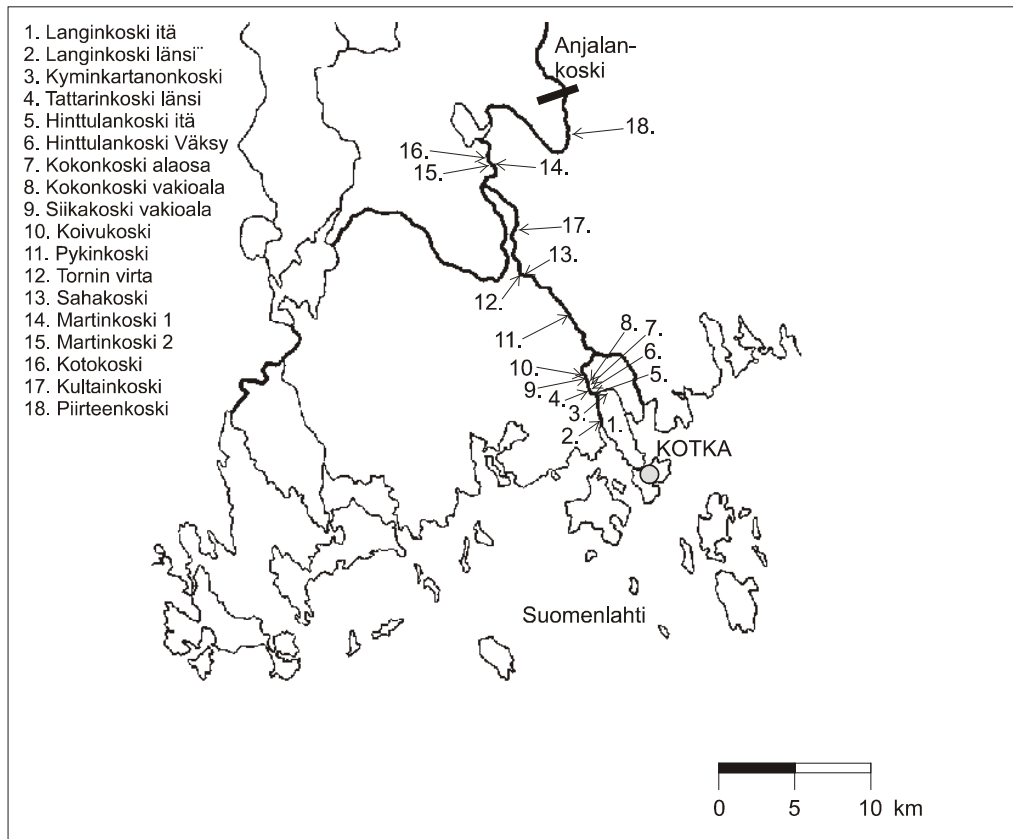
Kuva 9. 8,8-kiloinen naaras päätyi samaan sivu-uomaan kuin suuri koiras aikaisemmin (kuva 7).



Vastaanotinlaitteistolla voitiin seurata eri taajuuksia lähettävillä radiomerkeillä merkittyjen lohien liikkeitä.

2.5 Sähkökoekalastukset

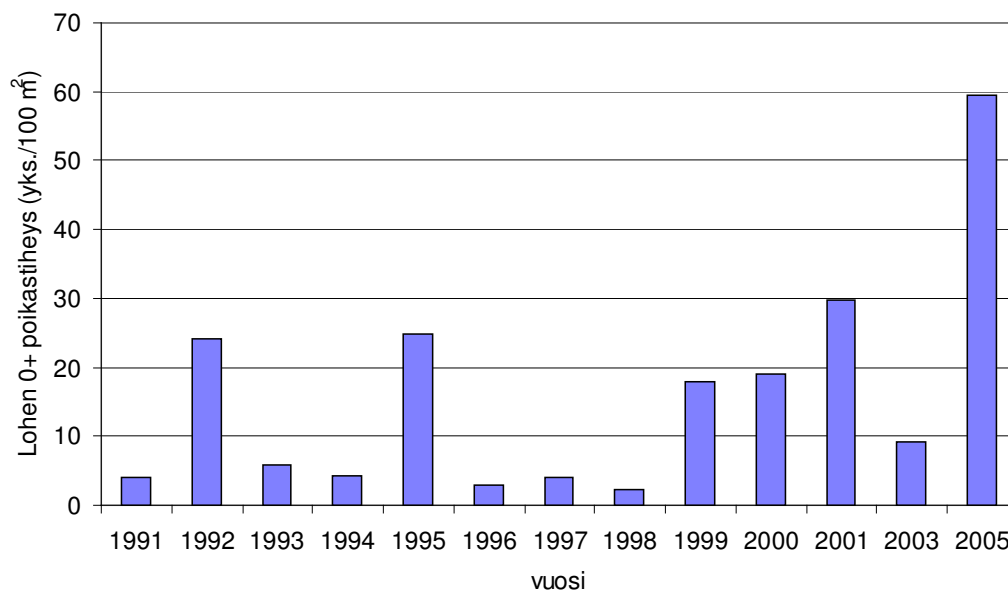
Sähkökalastusten tarkoituksena oli arvioida lohien ja taimenen luonnonpoikastiheyksiä ja ne tehtiin tutkimussuunnitelman mukaisesti 18 eri koealalla Langinkosken ja Anjalan välisellä alueella. Koealojen sijainti on esitetty kuvassa 10.



Kuva 10. Sähkökoekalastusalat Kymijoella vuonna 2005.

Poikastiheyksien arvioinnissa käytettiin lohen 0+ poikasia, koska ne olivat varmasti peräisin luontaisesta lisääntymisestä. 0+ poikasten kalastettavuudeksi arvioitiin aikaisemmin Kymijoella tehtyjen sähkökalastusten perusteella (Saura ja Mikkola 1996) 35 %. Suurimmat tiheydet 12-105 (ka. = 46) poikasta/100 m² olivat Koivukosken alapuoleisilla koealoilla. Siellä viiden vakiokoalan poikastiheydet olivat suuremmat kuin koskaan aikaisemmin tutkimusjaksolla 1991 – 2005 (kuva 11). Koivukosken yläpuolisellakin alueella lohen poikastiheydet olivat kohtalaisen suuria vaihdellen 0-41 (ka. = 14).

Taimenen 0+ poikastiheydet olivat pienempiä kuin lohen. Koivukosken alapuoleisilla koealoilla tiheys vaihteli 0-41 (ka. = 7) ja yläpuolella 0-5 (ka. = 2). Tulokset on tarkemmin esitetty liitteessä 1.



Kuva 11. Kymijoen lohen keskimääräinen 0+ poikastiheys viidellä alajuoksun vakiokoealalla. Koealat sijaittivat Koivukosken alapuolisella alueella.

Lohen poikastiheyksiin Koivukosken alapuolisilla alueilla on vaikuttanut epäilemättä hyvä vesitilanne syksyllä 2004 ja talvella 2004-2005. Sekä kutu että mädin talvehtiminen ovat onnistuneet hyvin. Koivukosken yläpuolisilla alueilla on poikastiheyksiin vaikuttanut hyvän vesitilanteen lisäksi myös alueelle nousseet ja ylisiirretyt emokalat.

Viitteet

Saura, A. ja Mikkola, J. 1996. Henkiin herätetty lohijoki. Riista- ja kalatalouden tutkimuslaitos. Kalatutkimuksia 104. 100 s.

Liite 1. Sähkökoekalastukset Kymijoella vuonna 2005

Ylisiirtokoikeilu Kymijoella vuosina 2004 ja 2005

AIKA PVM.	PAIKKA	ALA neliö- metriä	LAJI	SAALIS/	KOKONAIS-	KESKI-	KESKI-	KALASTET- TAVUUS %	SAALIS		ARVIOITU	
				KOEALA kpl	AINO/KOEAL g	PAINO g	PITUUS mm		'KSILÖMÄÄR yks/a	BIOMASSA g/a	'KSILÖMÄÄR yks/a	BIOMASSA g/a
13.9.	Langinkoski itä	166	Lohi 0+	7	36	5,14	93,3	35	4,22	21,69	12,05	61,96
			Lohi >_1+	5	264	52,80	169,4	74	3,01	159,04	4,07	214,91
			Taimen 0+	24	130	5,42	81,1	35	14,46	78,31	41,31	223,75
			Taimen >_1+	5	459	91,80	227,8	74	3,01	276,51	4,07	373,66
			Harjus 0+					50				
			Harjus >_1+					50				
			Ahven	7	50	7,14		61	4,22	30,12	6,91	49,38
			Hauki					50				
			Kiiski	1	6	6,00		61	0,60	3,61	0,99	5,93
			Kivisimppu					19				
			Kivenuol.	27	120	4,44		28	16,27	72,29	58,09	258,18
			Kirjolohi					25				
			Salakka					76				
			Seipi	3	7	2,33		76	1,81	4,22	2,38	5,55
			Särki					72				
			Turpa	26	33	1,27		61	15,66	19,88	25,68	32,59
			Törö					62				
Made					25							
Yhteensä				105,00	1 105,00				63,25	665,66	155,54	1 225,90

AIKA PVM.	PAIKKA	ALA neliö- metriä	LAJI	SAALIS/	KOKONAIS-	KESKI-	KESKI-	KALASTET- TAVUUS %	SAALIS		ARVIOITU	
				KOEALA kpl	AINO/KOEAL g	PAINO g	PITUUS mm		'KSILÖMÄÄR yks/a	BIOMASSA g/a	'KSILÖMÄÄR yks/a	BIOMASSA g/a
13.9.	Langinkoski länsi	147	Lohi 0+	44	156	3,55	73,7	35	29,93	106,12	85,52	303,21
			Lohi >_1+	4	150	37,50	157,8	74	2,72	102,04	3,68	137,89
			Taimen 0+	4	18	4,50	78,5	35	2,72	12,24	7,77	34,99
			Taimen >_1+	5	616	123,20	257	74	3,40	419,05	4,60	566,28
			Harjus 0+					50				
			Harjus >_1+					50				
			Ahven	2	28	14,00		61	1,36	19,05	2,23	31,23
			Hauki					50				
			Kiiski					61				
			Kivisimppu					19				
			Kivenuol.	18	185	10,28		28	12,24	125,85	43,73	449,47
			Kirjolohi					25				
			Salakka					76				
			Seipi	1	185	185,00		76	0,68	125,85	0,90	165,59
			Särki					72				
			Turpa	24	30	1,25		61	16,33	20,41	26,76	33,46
			Törö					62				
Made					25							
Nahkiainer	1	40	40,00		100	0,68	27,21	0,68	27,21			
Yhteensä				103,00	1 408,00				70,07	957,82	175,87	1 749,32

AIKA PVM.	PAIKKA	ALA neliö- metriä	LAJI	SAALIS/	KOKONAIS-	KESKI-	KESKI-	KALASTET- TAVUUS %	SAALIS		ARVIOITU	
				KOEALA kpl	AINO/KOEAL g	PAINO g	PITUUS mm		'KSILÖMÄÄR yks/a	BIOMASSA g/a	'KSILÖMÄÄR yks/a	BIOMASSA g/a
13.9.	Kyminkartanon- koski	149	Lohi 0+	44	165	3,75	74,5	35	29,53	110,74	84,37	316,40
			Lohi >_1+	2	75	37,50	157,5	74	1,34	50,34	1,81	68,02
			Taimen 0+					35				
			Taimen >_1+	1	166	166,00	280	74	0,67	111,41	0,91	150,55
			Harjus 0+					50				
			Harjus >_1+					50				
			Ahven	2	79	39,50		61	1,34	53,02	2,20	86,92
			Hauki					50				
			Kiiski	1	7	7,00		61	0,67	4,70	1,10	7,70
			Kivisimppu					19				
			Kivenuol.	14	181	12,93		28	9,40	121,48	33,56	433,84
			Kirjolohi					25				
			Salakka					76				
			Seipi	1	56	56,00		76	0,67	37,58	0,88	49,45
			Särki					72				
			Turpa	6	6	1,00		61	4,03	4,03	6,60	6,60
			Törö					62				
Made					25							
Yhteensä				71,00	735,00				47,65	493,29	131,44	1 119,49

Ylisiirtokoikeilu Kymijoella vuosina 2004 ja 2005

AIKA PVM.	PAIKKA	ALA neliö- metriä	LAJI	SAALIS/	KOKONAIS-	KESKI-	KESKI-	KALASTET- TAVUUS %	SAALIS		ARVIOITU		
				KOEALA kpl	AINO/KOEAL g	PAINO g	PITUUS mm		'KSILÖMÄÄR yks/a	BIOMASSA g/a	'KSILÖMÄÄR yks/a	BIOMASSA g/a	
13.9.	Tattarinkoski länsi	77	Lohi 0+	4	21	5,25	83	35	5,19	27,27	14,84	77,92	
			Lohi >_1+	7	237	33,86	148,9	74	9,09	307,79	12,29	415,94	
			Taimen 0+					35					
			Taimen >_1+	1	66	66,00	199	74	1,30	85,71	1,76	115,83	
			Harjus 0+					50					
			Harjus >_1+					50					
			Ahven	11	51	4,64		61	14,29	66,23	23,42	108,58	
			Hauki					50					
			Kiiski					61					
			Kivisimppu					19					
			Kivenuol.	3	21	7,00		28	3,90	27,27	13,91	97,40	
			Kirjoloji					25					
			Salakka	9	1	0,11		76	11,69	1,30	15,38	1,71	
			Seipi					76					
			Särki					72					
Turpa					61								
Törö					62								
Made					25								
Yhteensä				35,00	397,00				45,45	515,58	81,60	817,38	

AIKA PVM.	PAIKKA	ALA neliö- metriä	LAJI	SAALIS/	KOKONAIS-	KESKI-	KESKI-	KALASTET- TAVUUS %	SAALIS		ARVIOITU		
				KOEALA kpl	AINO/KOEAL g	PAINO g	PITUUS mm		'KSILÖMÄÄR yks/a	BIOMASSA g/a	'KSILÖMÄÄR yks/a	BIOMASSA g/a	
14.9.	Hinttulan- koski itä	115	Lohi 0+	19	94	4,95	79,4	35	16,52	81,74	47,20	233,54	
			Lohi >_1+	21	650	30,95	147,3	74	18,26	565,22	24,68	763,81	
			Taimen 0+	1	6	6,00	81	35	0,87	5,22	2,48	14,91	
			Taimen >_1+	2	163	81,50	206,5	74	1,74	141,74	2,35	191,54	
			Harjus 0+					50					
			Harjus >_1+					50					
			Ahven	6	27	4,50		61	5,22	23,48	8,55	38,49	
			Hauki					50					
			Kiiski					61					
			Kivisimppu					19					
			Kivenuol.	3	27	9,00		28	2,61	23,48	9,32	83,85	
			Kirjoloji					25					
			Salakka	7	5	0,71		76	6,09	4,35	8,01	5,72	
			Seipi					76					
			Särki					72					
Turpa					61								
Törö					62								
Made					25								
Yhteensä				59,00	972,00				51,30	845,22	102,60	1 331,85	

AIKA PVM.	PAIKKA	ALA neliö- metriä	LAJI	SAALIS/	KOKONAIS-	KESKI-	KESKI-	KALASTET- TAVUUS %	SAALIS		ARVIOITU		
				KOEALA kpl	AINO/KOEAL g	PAINO g	PITUUS mm		'KSILÖMÄÄR yks/a	BIOMASSA g/a	'KSILÖMÄÄR yks/a	BIOMASSA g/a	
13.9.	Hinttulan- koski Väksy	68	Lohi 0+	9	27	3,00	69,3	35	13,24	39,71	37,82	113,45	
			Lohi >_1+	4	108	27,00	142	74	5,88	158,82	7,95	214,63	
			Taimen 0+					35					
			Taimen >_1+	1	87	87,00	234	74	1,47	127,94	1,99	172,89	
			Harjus 0+					50					
			Harjus >_1+					50					
			Ahven					61					
			Hauki					50					
			Kiiski					61					
			Kivisimppu					19					
			Kivenuol.					28					
			Kirjoloji					25					
			Salakka	2	5	2,50		76	2,94	7,35	3,87	9,67	
			Seipi					76					
			Särki					72					
Turpa					61								
Törö					62								
Made	1	184	184,00		25	1,47	270,59	5,88	1 082,35				
Yhteensä				17,00	411,00				25,00	604,41	57,50	1 592,99	

Ylisiirtokoikeilu Kymijoella vuosina 2004 ja 2005

AIKA PVM.	PAIKKA	ALA neliö- metriä	LAJI	SAALIS/	KOKONAIS-	KESKI-	KESKI-	KALASTET- TAVUUS %	SAALIS		ARVIOITU	
				KOEALA kpl	AINO/KOEAL g	PAINO g	PITUUUS mm		'KSILÖMÄÄR yks/a	BIOMASSA g/a	'KSILÖMÄÄR yks/a	BIOMASSA g/a
13.9.	Kokonkoski alaosa itärantaa	189	Lohi 0+	29	124	4,28	76,5	35	15,34	65,61	43,84	187,45
			Lohi >_1+	13	357	27,46	142,8	74	6,88	188,89	9,30	255,26
			Taimen 0+	3	9	3,00	71,3	35	1,59	4,76	4,54	13,61
			Taimen >_1+	2	250	125,00	261,5	74	1,06	132,28	1,43	178,75
			Harjus 0+					50				
			Harjus >_1+					50				
			Ahven	2	29	14,50		61	1,06	15,34	1,73	25,15
			Hauki					50				
			Kiiski					61				
			Kivisimppu					19				
			Kivenuol.	12	106	8,83		28	6,35	56,08	22,68	200,30
			Kirjolohi					25				
			Salakka					76				
			Seipi					76				
			Särki					72				
			Turpa	4	4	1,00		61	2,12	2,12	3,47	3,47
			Törö					62				
Made					25							
Nahkiainer	1	2	2,00		100	0,53	1,06	0,53	1,06			
Yhteensä				66,00	881,00				34,92	466,14	87,51	865,05

AIKA PVM.	PAIKKA	ALA neliö- metriä	LAJI	SAALIS/	KOKONAIS-	KESKI-	KESKI-	KALASTET- TAVUUS %	SAALIS		ARVIOITU	
				KOEALA kpl	AINO/KOEAL g	PAINO g	PITUUUS mm		'KSILÖMÄÄR yks/a	BIOMASSA g/a	'KSILÖMÄÄR yks/a	BIOMASSA g/a
14.9.	Kokonkoski vakio	150	Lohi 0+	55	117	2,13	79,1	35	36,67	78,00	104,76	222,86
			Lohi >_1+	15	464	30,93	147,7	74	10,00	309,33	13,51	418,02
			Taimen 0+	1	4	4,00	81	35	0,67	2,67	1,90	7,62
			Taimen >_1+					74				
			Harjus 0+					50				
			Harjus >_1+					50				
			Ahven	4	68	17,00		61	2,67	45,33	4,37	74,32
			Hauki					50				
			Kiiski					61				
			Kivisimppu					19				
			Kivenuol.	5	19	3,80		28	3,33	12,67	11,90	45,24
			Kirjolohi					25				
			Salakka					76				
			Seipi					76				
			Särki					72				
			Turpa	8	7	0,88		61	5,33	4,67	8,74	7,65
			Törö					62				
Made					25							
Yhteensä				88,00	679,00				58,67	452,67	145,20	775,70

AIKA PVM.	PAIKKA	ALA neliö- metriä	LAJI	SAALIS/	KOKONAIS-	KESKI-	KESKI-	KALASTET- TAVUUS %	SAALIS		ARVIOITU	
				KOEALA kpl	AINO/KOEAL g	PAINO g	PITUUUS mm		'KSILÖMÄÄR yks/a	BIOMASSA g/a	'KSILÖMÄÄR yks/a	BIOMASSA g/a
14.9.	Siika- koski vakio	290	Lohi 0+	10	42	4,20	78,2	35	3,45	14,48	9,85	41,38
			Lohi >_1+	8	224	28,00	144,1	74	2,76	77,24	3,73	104,38
			Taimen 0+	7	26	3,71	74	35	2,41	8,97	6,90	25,62
			Taimen >_1+	11	923	83,91	209,5	74	3,79	318,28	5,13	430,10
			Harjus 0+					50				
			Harjus >_1+					50				
			Ahven	13	95	7,31		61	4,48	32,76	7,35	53,70
			Hauki					50				
			Kiiski					61				
			Kivisimppu					19				
			Kivenuol.	5	58	11,60		28	1,72	20,00	6,16	71,43
			Kirjolohi					25				
			Salakka					76				
			Seipi	8	14	1,75		76	2,76	4,83	3,63	6,35
			Särki					72				
			Turpa	12	20	1,67		61	4,14	6,90	6,78	11,31
			Törö					62				
Made					25							
Yhteensä				74,00	1 402,00				25,52	483,45	49,52	744,27

Ylisiirtokoikeilu Kymijoella vuosina 2004 ja 2005

AIKA PVM.	PAIKKA	ALA neliö- metriä	LAJI	SAALIS/	KOKONAIS-	KESKI-	KESKI-	KALASTET- TAVUUS %	SAALIS		ARVIOITU	
				KOEALA kpl	AINO/KOEAL g	PAINO g	PITUUS mm		'KSILÖMÄÄR yks/a	BIOMASSA g/a	'KSILÖMÄÄR yks/a	BIOMASSA g/a
14.9.	Koivu- koski	270	Lohi 0+	18	120	6,67	6,7	35	6,67	44,44	19,05	126,98
			Lohi >_1+	9	346	38,44	161,6	74	3,33	128,15	4,50	173,17
			Taimen 0+	1	5	5,00	78	35	0,37	1,85	1,06	5,29
			Taimen >_1+	13	1673	128,69	245,8	74	4,81	619,63	6,51	837,34
			Harjus 0+					50				
			Harjus >_1+					50				
			Ahven	12	215	17,92		61	4,44	79,63	7,29	130,54
			Hauki					50				
			Kiiski					61				
			Kivisimppu					19				
			Kivenuol.	2	30	15,00		28	0,74	11,11	2,65	39,68
			Kirjolohi					25				
			Salakka					76				
			Seipi	1	3	3,00		76	0,37	1,11	0,49	1,46
			Särki	1	19	19,00		72	0,37	7,04	0,51	9,77
			Turpa					61				
Törö					62							
Made					25							
Yhteensä				57,00	2 411,00				21,11	892,96	42,05	1 324,24

AIKA PVM.	PAIKKA	ALA neliö- metriä	LAJI	SAALIS/	KOKONAIS-	KESKI-	KESKI-	KALASTET- TAVUUS %	SAALIS		ARVIOITU	
				KOEALA kpl	AINO/KOEAL g	PAINO g	PITUUS mm		'KSILÖMÄÄR yks/a	BIOMASSA g/a	'KSILÖMÄÄR yks/a	BIOMASSA g/a
15.9.	Pykin- koski	152	Lohi 0+	22	88	4,00	73,9	35	14,47	57,89	41,35	165,41
			Lohi >_1+	1	59	59,00	180	74	0,66	38,82	0,89	52,45
			Taimen 0+	2	13	6,50	85,5	35	1,32	8,55	3,76	24,44
			Taimen >_1+	1	123	123,00	249	74	0,66	80,92	0,89	109,35
			Harjus 0+					50				
			Harjus >_1+					50				
			Ahven	5	109	21,80		61	3,29	71,71	5,39	117,56
			Hauki					50				
			Kiiski					61				
			Kivisimppu					19				
			Kivenuol.	9	57	6,33		28	5,92	37,50	21,15	133,93
			Kirjolohi					25				
			Salakka					76				
			Seipi	4	6	1,50		76	2,63	3,95	3,46	5,19
			Särki	1	27	27,00		72	0,66	17,76	0,91	24,67
			Turpa	1	43	43,00		61	0,66	28,29	1,08	46,38
Törö					62							
Made					25							
Yhteensä				46,00	525,00				30,26	345,39	78,88	679,38

AIKA PVM.	PAIKKA	ALA neliö- metriä	LAJI	SAALIS/	KOKONAIS-	KESKI-	KESKI-	KALASTET- TAVUUS %	SAALIS		ARVIOITU	
				KOEALA kpl	AINO/KOEAL g	PAINO g	PITUUS mm		'KSILÖMÄÄR yks/a	BIOMASSA g/a	'KSILÖMÄÄR yks/a	BIOMASSA g/a
15.9.	Tornin- virta	120	Lohi 0+	14	66	4,71	77,6	35	11,67	55,00	33,33	157,14
			Lohi >_1+					74				
			Taimen 0+	2	8	4,00	60	35	1,67	6,67	4,76	19,05
			Taimen >_1+	1	82	82,00	205	74	0,83	68,33	1,13	92,34
			Harjus 0+					50				
			Harjus >_1+					50				
			Ahven	2	3	1,50		61	1,67	2,50	2,73	4,10
			Hauki					50				
			Kiiski					61				
			Kivisimppu					19				
			Kivenuol.	5	102	20,40		28	4,17	85,00	14,88	303,57
			Kirjolohi					25				
			Salakka					76				
			Seipi					76				
			Särki					72				
			Turpa					61				
Törö					62							
Made					25							
Yhteensä				24,00	261,00				20,00	217,50	56,83	576,20

Ylisiirtokoikeilu Kymijoella vuosina 2004 ja 2005

AIKA PVM.	PAIKKA	ALA neliö- metriä	LAJI	SAALIS/	KOKONAIS-	KESKI-	KESKI-	KALASTET- TAVUUS %	SAALIS		ARVIOITU		
				KOEALA kpl	AINO/KOEAL g	PAINO g	PITUUS mm		'KSILÖMÄÄR yks/a	BIOMASSA g/a	'KSILÖMÄÄR yks/a	BIOMASSA g/a	
15.9.	Saha- koski	550	Lohi 0+	2	7	3,50	70	35	0,36	1,27	1,04	3,64	
			Lohi >_1+	1	30	30,00	148	74	0,18	5,45	0,25	7,37	
			Taimen 0+					35					
			Taimen >_1+	3	360	120,00	228	74	0,55	65,45	0,74	88,45	
			Harjus 0+					50					
			Harjus >_1+					50					
			Ahven	10	42	4,20		61	1,82	7,64	2,98	12,52	
			Hauki					50					
			Kiiski					61					
			Kivisimppu					19					
			Kivenuol.	6	79	13,17		28	1,09	14,36	3,90	51,30	
			Kirjolohi					25					
			Salakka					76					
			Seipi	8	35	4,38		76	1,45	6,36	1,91	8,37	
			Särki					72					
			Turpa					61					
Törö					62								
Ankerias	1	487	487,00		25	0,18	88,55	0,73	354,18				
Yhteensä				31,00	1 040,00				5,64	189,09	11,54	525,83	

AIKA PVM.	PAIKKA	ALA neliö- metriä	LAJI	SAALIS/	KOKONAIS-	KESKI-	KESKI-	KALASTET- TAVUUS %	SAALIS		ARVIOITU		
				KOEALA kpl	AINO/KOEAL g	PAINO g	PITUUS mm		'KSILÖMÄÄR yks/a	BIOMASSA g/a	'KSILÖMÄÄR yks/a	BIOMASSA g/a	
15.9.	Martin- koski	55	Lohi 0+					35					
			Lohi >_1+	10	245	24,50	137,3	74	18,18	445,45	24,57	601,97	
			Taimen 0+					35					
			Taimen >_1+					74					
			Harjus 0+					50					
			Harjus >_1+					50					
			Ahven	14	168	12,00		61	25,45	305,45	41,73	500,75	
			Hauki					50					
			Kiiski					61					
			Kivisimppu					19					
			Kivenuol.	3	46	15,33		28	5,45	83,64	19,48	298,70	
			Kirjolohi					25					
			Salakka					76					
			Seipi					76					
			Särki	1	10	10,00		72	1,82	18,18	2,53	25,25	
			Turpa					61					
Törö					62								
Made					25								
Yhteensä				28,00	469,00				50,91	852,73	88,30	1 426,66	

AIKA PVM.	PAIKKA	ALA neliö- metriä	LAJI	SAALIS/	KOKONAIS-	KESKI-	KESKI-	KALASTET- TAVUUS %	SAALIS		ARVIOITU		
				KOEALA kpl	AINO/KOEAL g	PAINO g	PITUUS mm		'KSILÖMÄÄR yks/a	BIOMASSA g/a	'KSILÖMÄÄR yks/a	BIOMASSA g/a	
15.9.	Martin- koski	144	Lohi 0+	1	4	4,00		35	0,69	2,78	1,98	7,94	
			Lohi >_1+	19	618	32,53		74	13,19	429,17	17,83	579,95	
			Taimen 0+	2	11	5,50		35	1,39	7,64	3,97	21,83	
			Taimen >_1+	1	74	74,00		74	0,69	51,39	0,94	69,44	
			Harjus 0+					50					
			Harjus >_1+					50					
			Ahven	15	488	32,53		61	10,42	338,89	17,08	555,56	
			Hauki					50					
			Kiiski					61					
			Kivisimppu					19					
			Kivenuol.	1	8	8,00		28	0,69	5,56	2,48	19,84	
			Kirjolohi					25					
			Salakka					76					
			Seipi					76					
			Särki					72					
			Turpa					61					
Törö					62								
Made					25								
Yhteensä				39,00	1 203,00				27,08	835,42	44,28	1 254,56	

Ylisiirtokoikeilu Kymijoella vuosina 2004 ja 2005

AIKA PVM.	PAIKKA Ahvio	ALA neliö- metriä	LAJI	SAALIS/	KOKONAIS-	KESKI-	KESKI-	KALASTET- TAVUUS %	SAALIS		ARVIOITU	
				KOEALA kpl	AINO/KOEAL g	PAINO g	PITUUS mm		KSILÖMÄÄR yks/a	BIOMASSA g/a	KSILÖMÄÄR yks/a	BIOMASSA g/a
29.9.	Koto- koski	485	Lohi 0+	20	159	7,95	93,3	35	4,12	32,78	11,78	93,67
			Lohi >_1+	2	101	50,50	170,5	74	0,41	20,82	0,56	28,14
			Taimen 0+	4	24	6,00	86,3	35	0,82	4,95	2,36	14,14
			Taimen >_1+	1	83	83,00	225	74	0,21	17,11	0,28	23,13
			Harjus 0+					50				
			Harjus >_1+					50				
			Ahven	22	430	19,55		61	4,54	88,66	7,44	145,34
			Hauki					50				
			Kiiski					61				
			Kivisimppu					19				
			Kivenuol.	8	89	11,13		28	1,65	18,35	5,89	65,54
			Kirjolohi					25				
			Salakka	1	11	11,00		76	0,21	2,27	0,27	2,98
			Seipi					76				
			Särki	5	118	23,60		72	1,03	24,33	1,43	33,79
			Turpa	1	2	2,00		61	0,21	0,41	0,34	0,68
			Törö					62				
Made	1	152	152,00		25	0,21	31,34	0,82	125,36			
Yhteensä				65,00	1 169,00				13,40	241,03	31,17	532,77

AIKA PVM.	PAIKKA Anjala	ALA neliö- metriä	LAJI	SAALIS/	KOKONAIS-	KESKI-	KESKI-	KALASTET- TAVUUS %	SAALIS		ARVIOITU	
				KOEALA kpl	AINO/KOEAL g	PAINO g	PITUUS mm		KSILÖMÄÄR yks/a	BIOMASSA g/a	KSILÖMÄÄR yks/a	BIOMASSA g/a
29.9.	Kultain- koski	295	Lohi 0+	13	106	8,15	93,4	35	4,41	35,93	12,59	102,66
			Lohi >_1+	2	70	35,00	157	74	0,68	23,73	0,92	32,07
			Taimen 0+					35				
			Taimen >_1+					74				
			Harjus 0+					50				
			Harjus >_1+					50				
			Ahven	34	226	6,65		61	11,53	76,61	18,89	125,59
			Hauki					50				
			Kiiski					61				
			Kivisimppu					19				
			Kivenuol.	6	63	10,50		28	2,03	21,36	7,26	76,27
			Kirjolohi					25				
			Salakka					76				
			Seipi					76				
			Särki					72				
			Turpa	3	2	0,67		61	1,02	0,68	1,67	1,11
			Törö					62				
Made	1	81	81,00		25	0,34	27,46	1,36	109,83			
Nahkiainen	1	42	42,00		100	0,34	14,24	0,34	14,24			
Ankerias	1	300	300,00		100	0,34	101,69	0,34	101,69			
Yhteensä				61,00	890,00				20,68	301,69	43,37	563,47

AIKA PVM.	PAIKKA Anjala	ALA neliö- metriä	LAJI	SAALIS/	KOKONAIS-	KESKI-	KESKI-	KALASTET- TAVUUS %	SAALIS		ARVIOITU	
				KOEALA kpl	AINO/KOEAL g	PAINO g	PITUUS mm		KSILÖMÄÄR yks/a	BIOMASSA g/a	KSILÖMÄÄR yks/a	BIOMASSA g/a
29.9.	Piiirteen- koski	208	Lohi 0+	3	26	8,67	94,3	35	1,44	12,50	4,12	35,71
			Lohi >_1+					74				
			Taimen 0+					35				
			Taimen >_1+					74				
			Harjus 0+					50				
			Harjus >_1+					50				
			Ahven					61				
			Hauki					50				
			Kiiski					61				
			Kivisimppu	8	19	2,38		19	3,85	9,13	20,24	48,08
			Kivenuol.	3	37	12,33		28	1,44	17,79	5,15	63,53
			Kirjolohi					25				
			Salakka					76				
			Seipi	1	2	2,00		76	0,48	0,96	0,63	1,27
			Särki	1	12	12,00		72	0,48	5,77	0,67	8,01
			Turpa					61				
			Törö					62				
Yhteensä				16,00	96,00				7,69	46,15	30,82	156,60