

KESKI-SUOMEN KALATALOUSKESKUS RY /
Keuruun kalatalousalue

TUTKIMUKSIA / TIEDONANTOJA 2022

Asunnan reitin, Kiminginjoen ja Salapohjanpuron sähkökoekalastukset 2022

Keski-Suomen kalatalouskeskus ry
Saku Salonen



Jyväskylä 2022

Sisällys

TUTKIMUKSIA / TIEDONANTOJA 2022	1
Johdanto	3
Asunnan reitti	4
Hoskarinjoki, Kalmakoski	4
Hirvonjoki, Siltala	5
Myllylänjoki	6
Tarkastelu	6
Kiminginjoen ja Salapohjanpuro	7
Tarkastelu	7
Kirjallisuusviitteet.....	7

Johdanto

Keuruun kalatalousalue koekalasti Asunnan reitin, Kiminginjoen ja Salapohjanpuron virtavesiä. Koekalastuskohteet on esitetty reittikohtaisesti ja tuloksiin on lisätty myös kohteen mahdolliset istutustiedot ja aiempia Havumäki (2020) koekalastustuloksia.

Seurantajaksolle on mahtunut poikkeuksellisia vesivuotia. 2017 oli sateinen ja kylmä ja virtaama pysyi hyvänä koko vuoden. 2018 oli kuiva ja kuuma ja myös talvi oli kuiva. 2019 kuivuus jatkui kesällä, mutta kuumuus ei jokivesistöjä haitannut. 2020 oli poikkeukselliset talvitulvat, mutta kevään ja kesän virtaamat pysyivät suhteellisen normaaleina, mutta syksy oli jälleen melko vähävetinen. 2022 sademäärät vaihtelivat paikallisesti varsin suuresti ja paikoin kuivuus ja kesäkuun lopun hellejakso ovat voineet haitata jokivesiä, erityisesti jos alueelle ei purkaudu viileitä pohjavesiä.

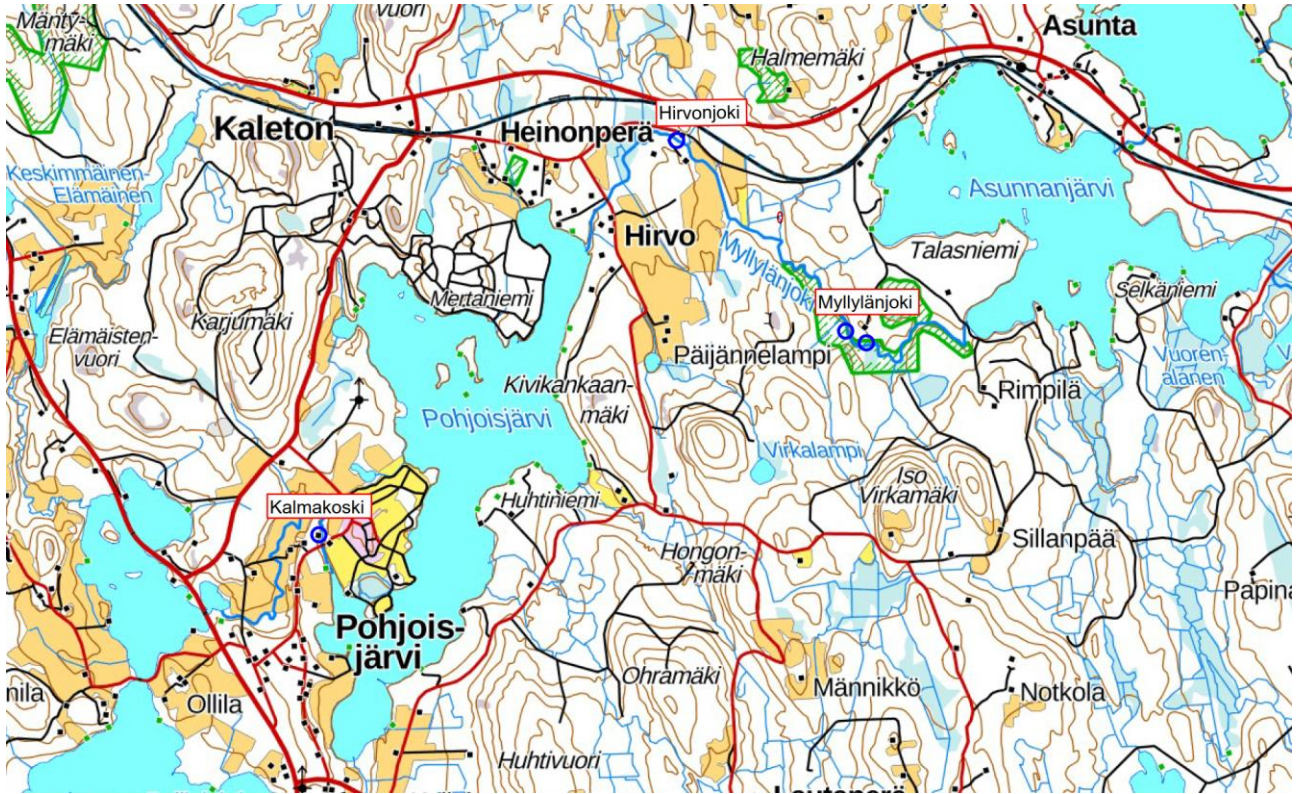
Sähkökoekalastus on tehty yhdellä poistopyynnillä kannettavalla akkukäyttöisellä sähkökalastuslaitteella Hans Grassl IG200-2. Esitetyt tiheydet ovat absoluuttisia korjaamattomia tiheyksiä, joka on aina minimiarvio poikastiheyksistä. Vanhempien ikäryhmien pyydystettävyyden on melko huono ja niiden tiheydet ovat myös aliarvioita.

Sähkökalastusten tulokset on viety valtakunnalliseen koekalastusrekisteriin. Koekalastukset ovat saaneet rahoitusta Pohjois-Savon ELY-keskukselta kalatalouden edistämismäärärahoista.

Asunnan reitti

Asunnan reitin virtavesiin on tehty kunnostuksia syksyllä 2018. Reitin alimmassa koskessa Hoskarinjoen Kalmakoskessa on täydellinen nousueste. Vanha betoninen pato estää kalan nousemisen ylempäs reitille.

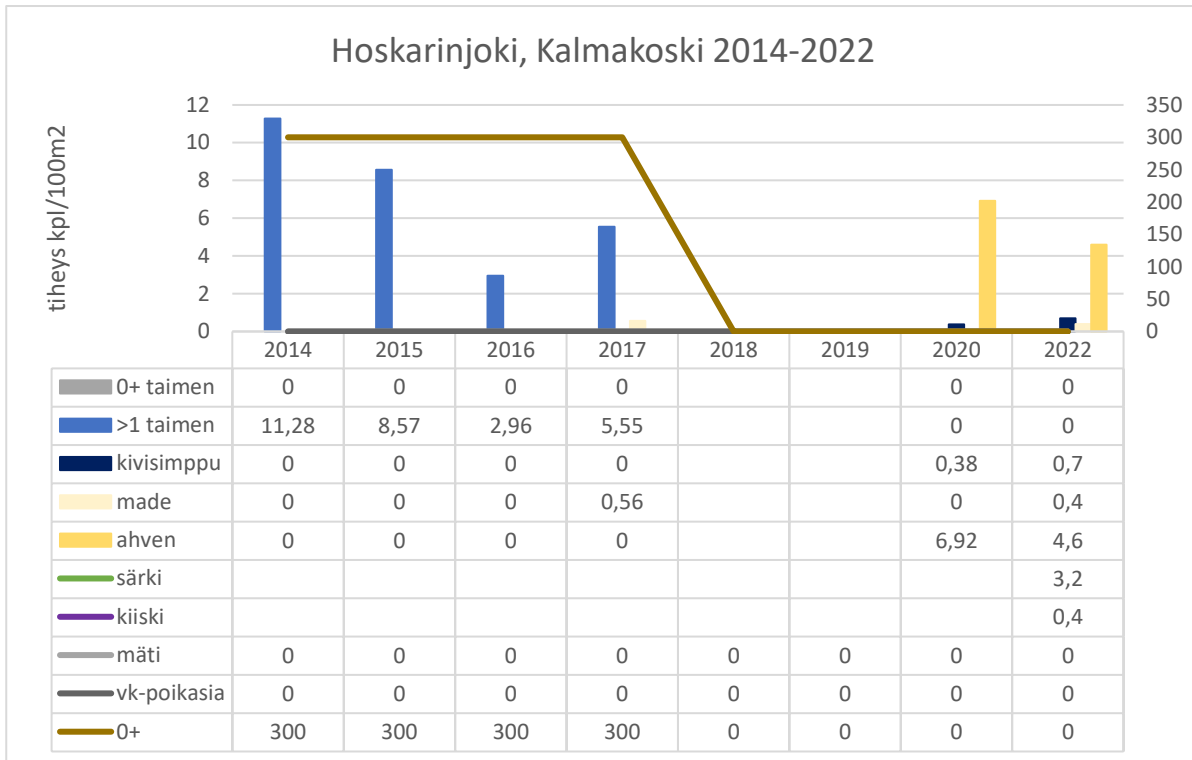
Kalmakoski on ainoa reitin koski, johon on viime aikoina tehty istutuksia. Ylempänä reitillä on luontaisesti lisääntyvä taimenkanta. Asunnan koskien perkaukukset ovat paikoin olleet todella voimakkaita. Koealojen sijainti on esitetty kuvassa 1.



Kuva 1. Asunnan reitin koealojen sijainti.

Hoskarinjoki, Kalmakoski

Aikaisemmat istutukset 0+ poikasilla ovat jossain määrin menestyneet Kalmakoskessa. Luontaista lisääntymistä padon alapuolella ei ole havaittu. Vuosien 2020 ja 2022 koealastuksissa koskesta ei saatu yhtään taimenta. Koealan koko oli 280 m². Taimenkanta on käytännössä istutusten varassa (kuva 2).



Kuva 2. Kalmakosken istutuksia ja kalatiheyksiä 2014-2022.

Hirvonjoki, Siltala

Hirvonjoen Siltalankoski on lyhyt voimallisesti perattu virtapaikka. Koskesta on tehty satunnaisia havaintoja taimenista. 2022 koskesta saatiin 171 mm, 295 mm ja 300 mm rasvaevälliset taimenet. Koskesta ei tehty havaintoja 0+ taimenista(kuva 3). Koealan koko oli 228 m².



Kuva 3. Siltalankosken kalatiheyksiä 2013, 2016, 2020 ja 2022.

Myllylänjoki

Myllylänjoessa on kaksi koealaa. Alavirrasta ylös ensimmäisenä (Myllylä) seuranta-ala on suvantomaisen osuuden alapuolella ja toinen (ASU 27) on ELY:n perustama koeala alkaen suvannosta kohti koskea. Myllylänjoen koealoilta on satunnaisia havaintoja taimenen luontaisesta lisääntymisestä. 2022 Myllylän koealalta (320m²) saatiin 178 mm ja 190 mm taimenet ja ASU 27 koealalta (160 m²) saatiin 191 mm taimen (kuva 4. ja taulukko 1). Taimenet olivat rasvaevällisiä. Koealoilta ei tehty havaintoja 0+ taimenista. Koealan koko oli 160 m². Myllylänjoella sähkökoealastuksissa tehtiin useita havaintoja erikokoisista jokiravuista.



Kuva 4. Myllylä seuranta-ala kalatiheyksiä 2013, 2016, 2020 ja 2022.

Taulukko 1. Myllylänjoki, ASU 27 seuranta-alan kalatiheyksiä 2004-2022

Myllylänjoki, ASU 27

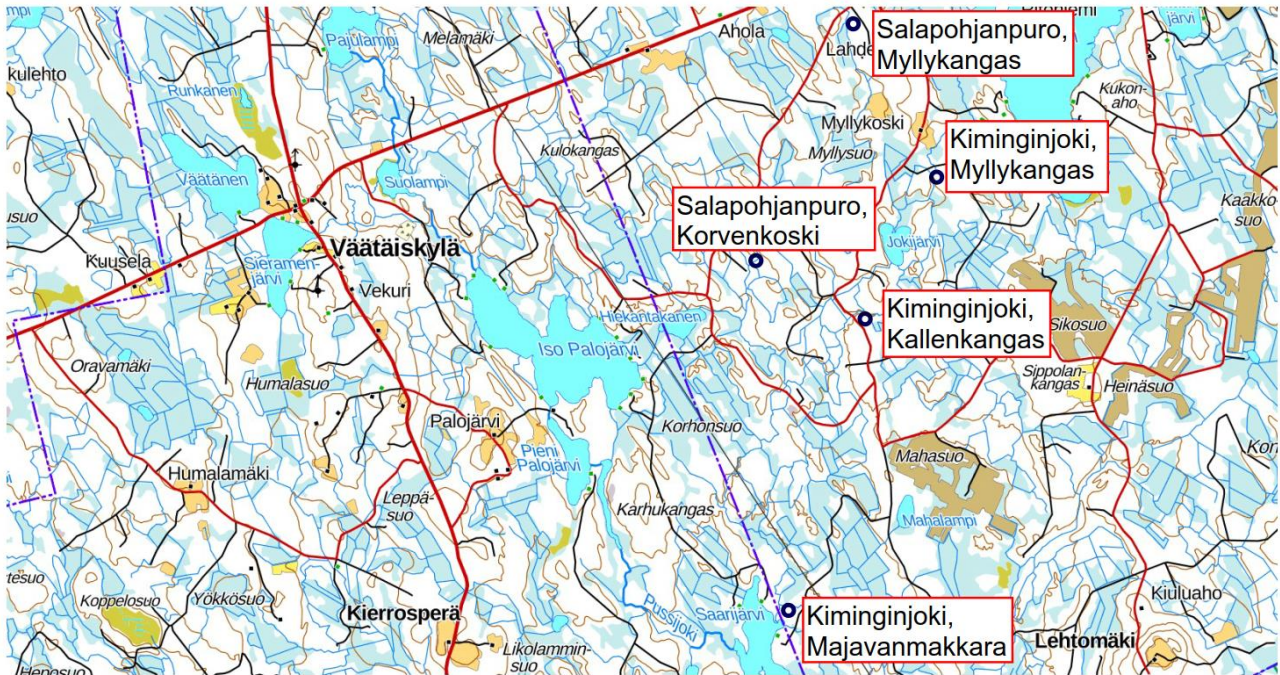
	0+ taimen	>1 taimen	kivisimppu	made	ahven	mäti	vk-poikasia	0+	koeala m ²
2004	0	5,02	0	0	1,67	?	?	?	60
2020	0,65	0	18,83	0	3,9				154
2022	0	0,6	8,1	0,6	1,3				160

Tarkastelu

Asunnan reitin taimenkanta on ilmeisen harvalukuinen, mutta luonnonvarainen. Kunnostuksilla on saatu luotua laadukkaampaa elinympäristöä virtavesiin. Reitin vaellusyhteyden palauttaminen lisäisi reitin taimenkannan elinvoimaisuutta.

Kiminginjoen ja Salapohjanpuro

Kiminginjoella ja Salapohjanpurolla selvitetiin kalakantoja sähkökoekalastuksin yhteensä viidellä koealalla. Koealojen sijainti on esitetty kuvassa 5.



Kuva 5. Kiminginjoen ja Salapohjanpuron koealojen sijainti.

Salapohjanpuron kahdelta koealalta Myllykangas 46m² ja Korvenkoski 82,5 46m² ei saatu saalista. Korvenkosken koealalta mitattiin pH-arvo 6,26.

Kiminginjoen Majavanmakkaran 180m² ja Kallenkankaan 164m² koealoilta ei saatu saalista mutta Myllykankaan koealalta saatiin kaksi ahventa (taulukko 2). Myllykankaan koealalta mitattiin pH-arvo 6,2 ja Majavanmakkaran koealalta mitattiin pH-arvo 5,85.

Taulukko 2. Kiminginjoen Myllykankaan koealan saalistiedot.

Laji	Alkuperä	Kokonaissaalis (kpl)	Ensimmäisen sähkökalastuskerran saalis (kpl / 100 m ²)	Kokonais biomassa (g)	Keskipituus (mm)	Keskipaino (g)
Ahven	luontainen	2	1,9	11	85	5,5

Tarkastelu

Kiminginjoen ja salapohjanpuron koekalastuksissa ei saatu saaliiksi yhtään taimenta ja ainoastaan Kiminginjoen Myllykankaan koealalta saatiin kaksi ahventa. Yksi selittävä tekijä taimenien ja yleensä kalojen puutteeseen voi olla esimerkiksi keväällä alhaisena käyvä veden pH. Mikäli Kiminginjoella ja Salapohjanpurolla aiotaan suorittaa kalataloudellisia kunnostuksia, on syytä ensin selvittää pH:n vaihtelua tarkemmin.

Kirjallisuusviitteet

Havumäki, M. 2020. Kupanjoen, Asunnan reitin ja Hepolammin reitin sähkökoekalastukset 2020. Keski-Suomen Kalatalouskeskus / Keuruun kalatalousalue. Tutkimuksia ja tiedonantoja 2020.