

Olli Ylönen

Lounais-Suomen kalastusalue/V-S Kalavesien hoito ry

## **Paimionjoen alaosan sähkökoekalastukset ja nousukatat 2016**

V-S Kalavesien hoito ry toteutti Paimionjoki-yhdistyksen tilauksesta koekalastukset Paimionjoen alaosalla syksyllä 2016. Sähkökoekalastuksen tavoitteena oli selvittää Paimionjoen Askalankosken ja alapuolisten koskialueiden kalastoa kesän todennäköisten kuivien ja jopa vedettömien jaksojen jälkeen elokuussa. Lisäksi koekalastettiin Myllyoja (laskee jokisuuhun), koska sitä ei ole tutkittu aikoihin ja vedenlaadun pitäisi olla hyvä.

### **Menetelmä**

Sähkökalastukset tehtiin 2. ja 9. syyskuuta 2016. Myllyojan 2.9. koekalastuksen jälkeen ne siirtyivät vielä muutamalla päivällä laitteiden hajoamisen takia. Olosuhteet olivat kuitenkin ihan vastaavat kuin elokuussa 2016, esim. Askalankoskessa virtaama oli lähes olematon (kuva 3). Veden lämpötila oli Myllyojassa 13 ja Paimionjoessa 15 astetta.

Koekalastus suoritettiin yhden poistopyynnin menetelmällä, eli valittu koeala käytiin läpi kertaalleen. Aivan kaikkia kaloja ei silloin saada pyydystettyä, mutta esimerkiksi lajisto saadaan kyllä selville. Tarkemmissa tutkimuksissa on käytetty 2 tai 3 poistopyynnin menetelmää, mutta niistä ollaan pikku hiljaa luopumassa. Joissakin yhteyksissä yhden poistopyynnin tutkimuksissa on käytetty pyydystettävyyden arvona 0,5 eli noin puolet koealan kaloista saadaan saaliiksi.

Sähkökoekalastusryhmä koostui kahdesta henkilöstä ja siinä käytettiin akkukäyttöistä Hans Grassl IG200/2 – koekalastuslaitetta. Koekalastuslaitteesta johdettiin sähkövirtaa veteen ja haavinkäyttäjät keräsivät taintuneet kalat ämpäriin., jonka jälkeen kalat punnittiin gramman tarkkuudella ja osittain mitattiin. Sen jälkeen ne vapautettiin takaisin koealalle.

### **Tulokset**

Alla Askalan padon alapuolisten alueiden sähkökoekalastusten tulokset (taulukko 1-5). Lohikaloja ei saatu saaliiksi, joten Myllyojaa lukuun ottamatta tuloksissa on esitetty vain lajin kappalemäärä ja kokonaispaino.

Viimeisen Kajanojankosken koekalastuksen aikana virtaus lisääntyi huomattavasti, ja aika nopeasti koko jokiuoma oli vesitetty. Askalan voimalaitoksen luukut ilmeisesti avattiin iltapäivällä.

Taulukko 1. Kajanojankosken 9.9.2016 saalis. Kalastettu noin 100 m<sup>2</sup>. Kuvat 1 ja 2.

Laji	Kpl	Paino yht. (g)
made	1	157
törö	3	111
salakka	1	13
särki	2	8
ahven	2	6
kivenuoliainen	14	183
kivisimppu	11	34



Kuva 1. Kajanojankoski ennen patoluukkujen avaamista.

Taulukko 2. Kajanojankosken alapuolisen (noin 500 m) virtapaikan saalis 9.9.2016. Kalastettu 100 m<sup>2</sup>.

Laji	Kpl	Paino yht. (g)
törö	2	41
ahven	5	21
kivenuoliainen	11	85
kivisimppu	2	3



Kuva 2. Tällä alueella koekalastukset tehtiin, Kajanojankoski merkitty karttaan.

Taulukko 3. Askalan voimalaitosuoma 9.9.2016. Kalastettu 200 m<sup>2</sup>. Kuva 3.

Laji	Kpl	Paino yht. (g)
made	1	41
törö	1	23
kivisimppu	1	1
pasuri	2	2
särki	1	1
kivenuoliainen	3	11



Kuva 3. Askalan voimalaitosuoma.



Kuva 4. Askalankoski. Koeala oli kosken alaosassa kahden vesilammikon välissä.

Taulukko 4. Askalankoski heti voimalaitosuoman alapuolella 9.9.2016. Kalastettu 100 m<sup>2</sup>. Kuva 4.

Laji	Kpl	Paino yht. (g)
kivenuoliainen	14	51
kivisimppu	25	73

Taulukko 5. Myllyoja 2.9.2016. Kalastettu 100 m<sup>2</sup>.

Laji	Kpl	Paino (g)	Pituus (cm)
10-piikki	1	2	5,5
kivenuoliainen	13	68	
yksittäiset		9	10,8
		7	9,6
		11	11
		9	10,4
		8	10
		14	12
		3	4,5
		2	4,9
		1	4,5
		1	4,9
		1	4,6
		1	4,8
		1	3,4

### Tulosten tarkastelu

Lohikaloja ei siis saatu saaliiksi Paimionjoen kohteista tai Myllyojasta. Se ei oikeastaan ole mikään ihme, koska virtaus oli olematonta ja ainakin osaksi sen takia veden lämpötila nousee Paimionjoen pääuomassa kesällä lohikalojen kannalta liian korkeaksi.

Kivenuoliaisia saadaan Lounais-Suomen virtavesissä tehdyissä sähkökalastuksissa yleensä lähes joka paikasta. Ainoastaan pohjavettä sisältävissä viileissä latvavesissä niitä ei aina esiinny. Kivenuoliaisten hapentarve on kohtalainen, mutta ne pärjäävät hyvin rehevässä virtaavassa vedessä (Koli 1998).

Paimionjoen kohteista saatiin kivenuoliaisten lisäksi saaliiksi hiukan vaateliamppia pohjakaloja kivisimppu ja törö (Paimionjoessa ennen vanhaan puras, Koli 1998). Erityisesti kivisimpun hapentarve on huomattavan suuri. Ne ovat kuitenkin tyypillisiä lounaisrannikon virtaavien vesien kaloja ja esiintyvät usein yhdessä kivenuoliaisen kanssa.

Kajanojankoskesta saatiin saaliiksi eniten kalalajeja, seitsemän kappaletta. Pohjakalojen lisäksi saatiin myös ”vapaan veden” lajeja, joita olivat ahven, särki ja salakka. Kosken ja sen alapuolisen virtapaikan välittömässä läheisyydessä on syvempiä paikkoja missä vettä on läpi vuoden. Se todennäköisesti selittää runsaampaa lajimäärää.

## Askalan voimalaitosuoma

Voimalaitosuoma oli ainoa paikka missä oli tehty sähkökoekalastus myös vuonna 2010 (Tolonen 2015). Vuosien 2010 ja 2016 kalalajisto erosi jonkin verran toisistaan. Vuonna 2010 saalislajit olivat kivenuoliainen, ahven, lahna ja salakka ja 2016 kivenuoliainen, särki, pasuri, kivisimppu, törö ja made. Vuonna 2016 saatiin siis yhden yksilön veden laadun suhteen hiukan vaativampia lajeja, törö ja kivisimppu, kuin vuonna 2010.

Selityksenä saattaa esimerkiksi olla se, että voimalaitosuoma on viime aikoina ollut jostain syystä paremmin vesitetty kuin aiemmin. Mitään kovin pitkälle meneviä johtopäätöksiä ei yhden koekalastuksen perusteella voi kuitenkaan kalaston muuttumisesta vetää.

Loka-marraskuun vaihteessa on tarkoitus vielä erikseen suorittaa lohikalojen kutuseuranta Askalankoskessa ja mahdollisesti myös Paimion Vähäjoessa. Seurannalla on tarkoitus selvittää sitä kuinka paljon taimenia, siikoja ja lohia Paimionjokeen mahdollisesti nousee lisääntymistarkoituksessa.

## **Kutuseuranta**

Ylönen sai marraskuun lopussa raportin Paimionjoen kalastusseuran syysverkkokalastuksen (poikkeuslupa V-S ELY-keskukselta 15.10.-30.11.) saaliista Matti Yrjövuorelta. Saalis oli 78 siikaa, ja lisäksi poikkeusluvan mukaan piti vapauttaa 6 taimenta ja 2 lohta. Siikasaalis oli heikompi kuin aiempina vuosina, koska joki jäätyn ensimmäisen kerran jo 4.11. Jokeen nousee siis pääasiassa (vaellus)siikaa. Aiemmin jokeen on istutettu ja noussut enemmän myös lohia, mutta valtion istutusten loputtua lohisaalis on pienentynyt.

Uuden kalastuslain mukaan verkkokalastuskielto vaelluskalajoessa ja 1 km etäisyydellä joen suusta alkaa 15. elokuuta. Ennen sitä saatiin 8 lohta, lisäksi muun muassa ahvenia, särkiä, kuoretta, lahnaa ja muutama toutain.

Ylönen kävi lisäksi tarkkailemassa ensimmäisten jäiden sulettua mahdollisia kutukaloja syyskuun sähkökalastuspaikoilla 23. marraskuuta. Joessa virtasi vettä sen verran paljon (ks. kuvat), että sähkökalastus olisi ollut erittäin hankalaa joten tyydyttiin valokuvaamiseen ja rantojen tarkkailuun. Alla on joitakin huomioita.

*Askalankoski:* vettä virtasi voimalaitosuoman kautta melko runsaasti (kuva 5), mutta pitkä pätkä koskea padon alapuolella oli silti lähes kuivillaan (kuva 6). Ympäristöhallinnon nettisivujen mukaan virtaus oli ko. päivänä Juntolan voimalaitoksella 9 m<sup>3</sup> ja Juvan voimalaitoksella 5 m<sup>3</sup>.

Voimalaitosuoman rannalla ja useassa kohtaa voimalaitosuoman ja pääuoman yhtymäkohdan alapuolella havaittiin kalojen, todennäköisesti siian, suomukasoja (kuva 7). Suomuja oli ainakin 10 eri kohdassa (kuva 8), lisäksi rannalla oli selvästi kuljettu viime aikoina. Kalojen pintakäyntejä ei havaittu.



Kuva 5. Voimalaitoksen alapuoli marraskuussa, vrt. kuva 3.



Kuva 6. Näkymä riippusillalta Askalan padolle päin.



Kuva 7. Siian? suomuja.



Kuva 8. Voimalaitos- ja pääuoman yhtymäkohta, jossa runsaasti suomuja rannalla.

*Kajanojankoski:* Koko jokiuoma oli vesitetty, ei kuitenkaan tulvakorkeudella (kuva 9). Kalojen pintakäyntejä ei nähty, mutta tuollakin havaittiin samanlaisia suomukasoja kuin Askalankosken rannalla useammassa kohtaa.



Kuva 9. Kajanojankoski marraskuussa, vrt. kuvaan 1.

Saalistietojen ja tarkkailun perusteella voidaan päätellä, että Paimionjokeen Askalan voimalaitokselle asti nousee kohtalaisia määriä ainakin vaellussiikaa. Rannoilta löydetyt suomut ovat hyvin todennäköisesti siian suomuja, mutta tarvittaessa lajinmääritys pystytään todentamaan DNA-määrityksellä Helsingin yliopistolla (Ylösellä on suomuja tallessa).

Se mitkä tai ketkä kaloja ovat jokivarressa pyydystäneet, on osittain arvailujen varassa. Vaihtoehtoja on lähinnä ihminen ja saukko. Saattaa olla, että ainakin jonkin verran kaloja pyydetään ihmisten toimesta laittomasti rauhoitusaikana. Sitä voisi pyrkiä todentamaan ensi vuonna vaikkapa lähettävän riistakameran avulla.

Lopuksi. Jos Askalan voimalaitokselle saataisiin määritettyä minimivirtaama, niin ainakin siianpoikasia joki voisi jonkin verran jatkossa tuottaa. Viereisestä savisameasta Aurajoesta on löytynyt viime vuonna Luken selvityksissä luonnonpoikasia (ei tehty Paimionjoessa). Vaellussiian poikaset, toisin kuin lohen ja taimenen poikaset, valuvat mereen keväällä pian kuoriutumisen jälkeen. Siksi mahdolliset kesän kuivat jaksot eivät niitä varsinaisesti haittaa.

### **Lähteet**

Koli, L. 1998. Suomen kalat. WSOY

Tolonen, J. 2015. Paimionjoen vesistön sähkökoekalastukset 2010. Lounais-Suomen kalastusalue.