

PATTIJOEN SÄHKÖKOEKALASTUKSEN TULOKSET 2024



Sisällysluettelo

1.	Taustaa	2
2.	Sähkökoekalastusmenetelmä.....	2
3.	Sähkökoekalastuskohteet.....	3
3.1.	Kuuselankoski	3
3.2.	Pahkasuvannonkoski	4
3.3.	Patasenkoski	5
3.4.	Latvaojan Kotikoski (Myllysaari)	6
3.5.	Kopsan seurantalons koski	7
4.	Yhteenveto	8
5.	Liitteet.....	8

1. Taustaa

Pattijoen taimenkantaa on hoidettu aktiivisesti jo useiden vuosikymmenten ajan. Hoitotoiminta on keskittynyt emokalaparven ylläpitoon ja siitä saatavan mädin hautomiseen. Emokalasto on ollut jo vuosikymmenten ajan paikallisen asukkaan pihalla uima-altaassa ja talvisin lissä haudottavasta mädistä kuoriutuneet taimenpoikaset on istutettu seuraavana keväänä Pattijokeen. Ilman tätä aktiivista hoitotyötä Pattijoen taimenkanta olisi paljon harvalukuisempi kuin se tänä päivänä on. Pattijoessa on jatkuvasti esiintynyt purotaimenta, mikä antaa osviittaa kannan geneettisen perimän vahvuudesta. Taimenkanta on vuosien saatossa selvinnyt mm. voimakkaista happamuuspiikeistä ojitushankkeiden aikana, vaikka Pattijoen muu kalasto näissä ojituksissa lähes tuhoutui.

Pattijoen taimenkannan geneettisestä alkuperästä ei kuitenkaan ole olemassa tutkittua tietoa. Samoin taimenkannan tämänhetkinen tila Pattijoessa ei ole tarkkaan tiedossa. Se tiedetään, että taimenta Pattijoessa esiintyy. Niinpä Siikajoen kalatalousalue toteutti asiantuntijatyönä ja ostopalveluna Pattijoen tämänhetkisen taimenkannan tilan arvioinnin ja DNA-näytteiden ottamisen. Työn tekijäksi valikoitui Perämeren Kalatalousyhteisöjen Liitto. Alun perin työ piti tehdä jo 2023, mutta kesän ja syksyn runsaat sateet pitivät veden Pattijoessa niin korkealla, että sitä ei voitu toteuttaa ollenkaan vuonna 2023. Vuonna 2024 tilaustyö pystyttiin toteuttamaan ja se tehtiin sähkökoekalastamalla viisi kohdetta, kaikki kohteet kalastettiin 2.8.2024. Tässä raportissa esitetään sähkökoekalastuksen tulokset kyseisiltä koealoilta.

2. Sähkökoekalastusmenetelmä

Koekalastukset tehtiin akkukäyttöisellä Hans Grassl IG200-2 (pulssitettu tasavirta, 50 Hz) sähkökalastuslaitteella. Pattijoella kalastettiin yhteensä viisi koealuetta (2.8.2024). Koealueiden keskimääräinen pinta-ala oli 201 m² ja yhteispinta-ala kaikilla kohteilla yhteensä 1005 m².

Kaikista saaliskaloista mitattiin pituudet sekä painot. Vuoden ikäisistä tai sitä vanhemmista taimenista otettiin lisäksi suomu- ja DNA-näytteet. Tulokset laskettiin yksilöiden lukumääränä suhteutettuna sähkökoekalastettuun koskipinta-alaan (kpl/100 m²). Koealueet kalastettiin yhteen kertaan, joten esitetyt tulokset ovat minimitiheyksiä.



Kuva 1. Näytekalojen käsittelyä Kuuselankosken koealalla.

3. Sähkökoekalastuskohteet

3.1. Kuuselankoski

Koealan pituus 28,5 m ja leveys 7,1 m. Koeala kalastettiin koko uoman leveydeltä ja sen kokonaispinta-ala on 202,35 m². Liitteessä 1 Kuuselankoski on alue 1.



Kuva 2. Kuuselankosken koealan sijainti.



Kuva 3. Kuuselankosken koeala.

3.2. Pahkasuvannonkoski

Koealan pituus 38,0 m ja leveys 4,8 m. Koeala kalastettiin koko uoman leveydeltä ja sen kokonaispinta-ala on 182,40 m². Liitteessä 1 Pahkasuvannonkoski on alue 2.



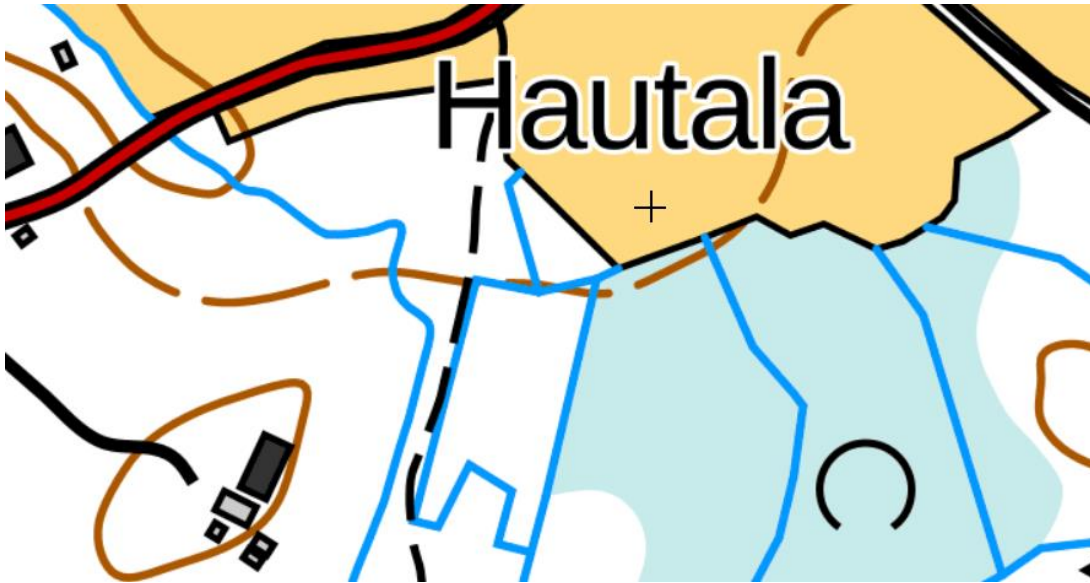
Kuva 4. Pahkasuvannonkosken koealan sijainti.



Kuva 5. Pahkasuvannonkosken koeala.

3.3. Patasenkoski

Koealan pituus 33,6 m ja leveys 6,4 m. Koeala kalastettiin koko uoman leveydeltä ja sen kokonaispinta-ala on 215,04 m². Liitteessä 1 Patasenkoski on alue 3.



Kuva 6. Patasenkosken koealan sijainti.



Kuva 7. Patasenkosken koeala.

3.4. Latvaojan Kotikoski (Myllysaari)

Koealan pituus 48,2 m ja leveys 4,1 m. Koeala kalastettiin koko uoman leveydeltä ja sen kokonaispinta-ala on 197,62 m². Liitteessä 1 Latvaojan Kotikoski (Myllysaari) on alue 4.



Kuva 8. Latvaojan Kotikosken (Myllysaari) koealan sijainti.



Kuva 9. Latvaojan Kotikosken (Myllysaari) koeala.

3.5. Kopsan seurantalons koski

Koealan pituus 65,0 m ja leveys 3,2 m. Koeala kalastettiin koko uoman leveydeltä ja sen kokonaispinta-ala on 208,0 m². Liitteessä 1 Kopsan seurantalons koski on alue 5.



Kuva 10. Kopsan seurantalons kosken koealan sijainti.



Kuva 11. Kopsan seurantalons kosken koeala.

4. Yhteenveto

Pattijoen veden korkeus tutkimusajankohtana (2.8.2024) oli normaali. Sähkökoekalastuksella saatiin kaikilta koealoilta saaliiksi yhteensä 32 taimenta, joista kaikista mitattiin yksilökohtaisesti pituus ja paino. Kaiken kaikkiaan 26 taimenyksilöstä otettiin sekä suomenäyte että DNA-näyte. Loput taimenet (6 kpl) olivat kevään 2024 istutuksista, ja niin pieniä ettei niistä otettu suomu- eikä DNA-näytettä.

Suosittelimme DNA-näytteiden määrittämistä, jotta Pattijoen taimenkannan taustaan saadaan selvyyttä. Suomenäytteistä on mahdollista tehdä iänmääritykset. Harjuksen osalta olisi hyvä selvittää onko kyseessä Pattijoessa elävä harjuskanta vai ovatko harjuksen poikaset lähtöisin merestä kutemaan nousevista harjuksista (anadrominen harjus).

Suosittelimme koealoilta vesinäytteiden ottoa analysointia varten. Tämän työn perusteella Pattijoessa on mielestämme paljon potentiaalia, joten kalataloudelliset virtavesikunnostukset olisi nähdäksemme järkevää toteuttaa.

5. Liitteet

Yksilötiheys koealueilla (kpl/aari)							
Alue	Taimen 0+	Taimen > 0+	Harjus > 0+	Hauki	Kivisimppu	Kivenuoliainen	Pikkunahkiainen
1	0,0	1,5	1,5	1,5	0,5	2,5	0,0
2	2,7	5,5	0,5	0,0	3,8	0,5	0,0
3	0,5	3,7	0,0	0,0	2,8	0,5	0,0
4	0,0	2,5	0,0	0,0	0,0	0,0	0,5
5	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0

Liite 1. Taulukossa on esitetty yksilötiheydet kaikilta niiltä kalalajeilta, joita sähkökoekalastuksessa (2.8.2024) saatiin saaliiksi.

Liite 2. Liitteessä 2 on esitetty kaikkien koealojen tiedot excel-muodossa.

Yhteystiedot:

Perämeren Kalatalousyhteisöjen Liitto ry
Tapsitie 6
90620 Oulu

vesa.rantanen@kalatalousneuvonta.fi

p. 0400-727561

pasi.anttila@kalatalousneuvonta.fi

p. 040-1251900

<https://kalatalousneuvonta.fi/perameren-kalatalousyhteisojen-liitto-ry/>

Kaikki loppuraportin valokuvat: Perämeren Kalatalousyhteisöjen Liitto ry.