



22.5.2018

Kokemäenjoen kalakantojen hoito-ohjelman seurantaryhmän 13. kokous

Aika	26.4.2018	Klo 10.00
Paikka	Tyrvään pappila, Sastamala	
Läsnä	Kari Ranta-aho, Juhani Salmi, Ilkka Jussila, Ilpo Koppinen, Mika Sivil, Kari Ylikoski, Esko Piranen, Jukka Pulakka, Heikki Holsti, Pekka Westerling, Timo Jalava, Esko Huusko, Markku Rekola, Elina Erkkilä, Tapio Mäkelä, Kimmo Puosi, Juhani Jokela, Klaus Kaikkonen, Jari Pelkonen, Matti Ala-Juusela, Kari Kojo, Jorma Kirjavainen, Heli Perttula, Lari Veneranta	

1 Kokouksen avaus

Kari Ranta-aho (ELY-kalatalouspalvelut/Rannikko-Suomi) avasi kokouksen ja toivotti osallistujat tervetulleiksi.

2 Harjavallan kalahautomon toiminta ja tulevaisuus

Tapio Mäkelä (Kalatalouspalvelu Mäkelä Tmi) kertoi Harjavallan hautomon toiminnasta ja tulevaisuuden mahdollisuuksista. Hautomossa on toinen toimintakausi (2017-2018) menossa. Vuonna 2017 Lammaistenlahdelta oli pyydetty ammattikalastajien toimesta verkoilla parisataa naarassiikaa ja koirassiikoja enemmän kuin naaraita. Hautomossa on mahdollista hautoa mätää 24:ssä kahdeksan litran suppilossa ja yhdessä 80 litran siilossa. Vetsitysmahdollisuuksia on kolme: Harjavallan talousvesi ja suodatettu joki-vesi kierrolla tai ilman kiertoa. Mahdollisia viljelylajeja hautomossa ovat esim. siika, toutain, taimen ja lohi.

Keväällä 2018 siian mätää oli kuoriutumishetkellä 72 litraa, josta vastakuoriutuneita poikasia saataneen 3,5 miljoonaa. Siian poikasistutuksia uhkasi kokouksen aikana voimallituksen alapuolelle padon yläpuolella tapahtuneen öljyonnettomuuden vuoksi asennettava öljyvuomi.

3 Sähkökoekalastukset vuonna 2017

Kimmo Puosi (Satakunnan kalatalouskeskus) kertoi Kokemäenjoella, Harjunpäänjoella ja Joutsijoella vuonna 2017 tehdyistä sähkökoekalastuksista. Kokemäenjoella kalastettiin elokuussa 2017 kymmenellä koealalla (keskimäärin 230 m²). Koekalastuksissa saatiin saaliiksi 11 kalalajia yhteensä 278 yksilöä. Lohenpoikasia saatiin 33 yksilöä, joista yksi oli nollikas. Vanhemmista lohista 28 oli eväleikattu. Lohta saatiin eniten Arantilankoskelta, mutta Ruskilankoskelta saatiin ainoa lohen nollikas. Taimenia saatiin kolme yksilöä, ja ne kaikki olivat nollikkaita ja todennäköisesti peräisin luonnon kudusta.

Harjunpäänjoessa kalastettiin elokuussa 2017 17 koealalla (keskim. 345 m²). Saaliiksi saatiin 11 kalalajia yhteensä 1308 yksilöä. Lohen poikasia saatiin 164 ja taimenen 280 yksilöä. Lohta saatiin eniten Tehtaankoskelta. Lohen nollikkaita ei saatu lainkaan, mutta vanhempien lohenpoikasten osalta tiheydet olivat seurantahistorian (2008-2017) parhaat. Lohen ylisirtoja tehtiin vuonna 2015 17, kun taas vuonna 2016 ei lainkaan, mikä viittaa

22.5.2018

ylisiirtojen tärkeyteen lohen poikastuotannon kannalta. Nollikkaita taimenia saatiin keskimäärin 14,2 kpl/aari, vanhempia ikäryhmiä 2,9 kpl/aari. Vanhempien ikäryhmien tiheys oli seurantahistorian paras. Taimenia oli runsaasti varsinkin Tehtaankoskella ja Solakoskella. Taimenen ylisiirtoja on tehty vuonna 2011 (8 yksilöä), 2012 (?), 2013 (41), 2015 (23) ja 2016 (23). Vk-istutuksia vuonna 2012 36918 kpl ja vuonna 2013 16000 kpl. Taimenella ei hyvää nollikasvuotta ole seurannut hyvä vanhempien poikasten tiheys kuten lohella. Jokiholman pohjapato vaikeuttaa kalojen nousua Harjunpäänjokeen, jos vettä on vähän.

Joutsijoessa kalastettiin elokuussa 2017 kuudella koealalla (keskim. 235 m²). Saaliiksi saatiin seitsemää kalalajia yhteensä 588 yksilöä sekä 17 jokirapua. Taimenia saatiin 109 yksilöä, joista kymmenen oli todennäköisesti luonnonkudusta peräisin olevia nollikkaita. Vanhempia poikasia oli 7,1 kpl/aari. Joutsijokeen istutettiin vuonna 2017 Karvianjoen kantaa olevia 1-vuotiaita taimenia, jotka muodostivat todennäköisesti valtaosan koekalastussaalista. Taimenia on istutettu Joutsijokeen vuonna 2013 64000 kpl (vk), 2014 38000 kpl (vk), 2015 26000 kpl (vk) + 5714 kpl (1-v), 2016 12500 kpl (vk) + 2493 kpl (1-v) ja 2017 2700 kpl (1-v).

Kokemäenjoella nollikkaiden määrät ovat vaihdelleet huomattavasti riip-puen lähinnä kutukalojen määrästä, vesiolosuhteista ja perattujen koskien huonoista olosuhteista. Nollikkaiden tiheydet ovat olleet alle 1/aari seurantahistorian aikana. Vanhempien poikasten tiheyttä selittää ilmeisesti niiden heikko kalastettavuus. Kokemäenjoella tulevaisuudessa tärkeää kalaston kannalta ovat kunnostukset, virtaaman säännöstelyn muutos ja poikasistutukset.

Harjunpäänjoessa taimenen luontaisesti syntyneiden poikasten tiheydet ovat nousussa, mutta nousu ei näy vanhempien ikäryhmien tiheyksissä. Harjunpäänjoella olisi tulevaisuudessa kalaston kannalta tärkeää ottaa kalat huomioon säännöstelyssä (esim. minimivirtaaman nosto), jatkaa emokalojen siirtoa ja taata kalojen vapaa nousu ja selvittää smolttimäärät smolttiruuvilla.

Joutsijoella olisi tulevaisuudessa tarpeen tehdä kunnostuksia, jatkaa 1-vuotiaiden taimenten istutuksia, tehdä vk- ja mäti-istutuksia parhaille pienpoikasalueille, hyödyntää Harjavallan hautomoa, tehdä mahdollisesti taimenen siirtoistutuksia kunnostusten jälkeen sekä muokata pohjapatoja kalojen nousun mahdollistamiseksi (Koskin koulu, Valkinkoski ja Sahakoski).

4 Siian luontainen lisääntyminen Kokemäenjoessa, öljypuomin keskeyttämä tutkimus

Lari Veneranta (LUKE) kertoi Kokemäenjoen siikaselvityksistä. Tutkimuksista on julkaistu raportti: Kokemäenjoen vaellussiika - kutualueet ja poikasten esiintyminen, Luonnonvara- ja biotalouden tutkimus 27/2017. Kunnostuksilla on mahdollista lisätä siian luonnontuotantoa. Kokemäenjoella tehtiin poikashaavintaa 7.4.-6.5.2016. Haavintoja tehtiin kaikkiaan 2472, ja siian poikasia niissä saatiin kaikkiaan 889 yksilöä (0,23/haavinta). Eniten poikasia saatiin 19.-20.4. välisenä aikana, kaikkiaan 275 kpl (0,46/haavinta). Siian luontaista poikastuotantoa on mahdollista arvioida hautomon

22.5.2018

avulla siten, että istutettavat siianpoikaset merkitään alitsariinilla ja merkittävien osuus Kokemäenjoessa selvitetään istutuksen jälkeen poikashaavinoilla. Vastakuoriutuneita värimerkittyjä siikoja istutettiin 16.4.2018 4000 kpl, 20.4.18 55000 kpl ja 25.4.18 250000 kpl. Poikashaavintoja tehtiin 12.-23.4.2018, ja siian poikasia saatiin n. 100. Poikashaavinnat päätettiin keskeyttää, kun tieto öljyvuomin asettamisesta Harjavallan voimalaitoksen alapuolelle tuli. Poikashaavintojen tulosten perusteella siian kutualueita on myös Porin keskustassa.

Harjavallan voimalasta noin 5 km alavirtaan asennettu öljyvuomi vaikuttaa siian poikasten alasvaellukseen ja saattaa aiheuttaa niiden kuolleisuutta. Lisäksi Lari totesi, että kuoreen poikasten tarkkailulla on mahdollista selvittää öljypäästön vaikutuksia kalastoon, sillä niille muodostuu öljystä selkärankavaurioita. Aiheesta käydyssä keskustelussa Heli Perttula ilmoitti, että Ramboll hoitaa Kokemäenjoen rantojen puhdistamista vakuutusyhtiön toimesta, ja yhteyshenkilönä siellä on Panu Piirtola (panu.piirtola@ramboll.fi, 040-8392848).

5 Kokemäenjoen voimalaitosten kalatalousmaksujen käyttö vuonna 2017 sekä istutukset 2017 ja 2018

Juhani Salmi (ELY-kalatalouspalvelut/Rannikko-Suomi) kertoi kalatalousmaksujen käytöstä. Valtaosa vuonna 2017 käytetyistä varoista (194195 €) suuntautui kalanistutuksiin (130469 €). Lisäksi rahaa käytettiin kokouskuluihin 732 €, tutkimuksiin, selvityksiin, suunnitelmiin ja tiedottamiseen 62545 € ja kunnostuksiin 449 €. Kalanistutusten osalta eniten rahaa käytettiin kirjolohiin (48746 €), vaellussiikoihin (30284 €), merilohiin (20030 €) ja meritaimeniin (14999 €). Lisäksi istutettiin kuhia, järvitaimenia ja ankeriaita. Muista toimenpiteistä kuin istutuksista eniten rahaa käytettiin kalakan-
tojen hoito-ohjelmaan (13989 €), sähkökalastukseen (13894 €), ankeriassii-
toselvitykseen (9990 €) ja vaellussiikatutkimuksiin (9601 €). Lisäksi tehtiin kirjolohimerkintäraportti, toutainselvitys, kalahautomon viimeistely ja haudonta, Klupukosken kalankulikutäydennys, mäti-istutuksia ja nettisivujen ylläpitoa. Voimalaitosten indeksikorjatut kalatalousmaksut ovat yhteensä 196617 € (Harjavalta 92924 €, Kolsi 45259 €, Äetsä 25430 €, Hartolan-
koski 17054 € ja Melo 15950 €). Varoja oli käytettävissä 232218 €. Jakosu-
hde kalatalousmaksuilla Varsinais-Suomen ja Pohjois-Savon ELY-
keskusten välillä on 71/29 %. Vastaisuudessa varoja kertyy noin 200000
€/v, mistä istutuksiin käytetään noin 130000 €/v ja muihin toimenpiteisiin
noin 70000 €/v.

Meritaimenia istutettiin vuonna 2017 vastakuoriutuneina ja 2-vuotiaina, merilohia 2-vuotiaina, kirjolohia 2-vuotiaina/3-kesäisinä, järvitaimenia silmäpisteastemätinä ja 5-vuotiaina, vaellussiikoja vastakuoriutuneina ja 1-kesäisinä, harjuksia 1-kesäisinä ja kuhia 1-kesäisinä, minkä lisäksi istutettiin lasiankeriaita. Nahkiaisen yliiirtoja ei tehty vuonna 2017. Osa-alueittain tarkasteltuna istutettiin alueelle I (Harjavallan alapuoli) merilohta ja -taimenta sekä vaellussiikaa, alueelle II (Harjavalta-Kolsi) kuhaa ja kirjolohta, alueelle III (Kolsi-Äetsä) kuhaa ja kirjolohta, alueelle IV (Äetsä-Tyrvää) järvitaimenta ja kirjolohta, alueelle V (Tyrvää-Melo) kirjolohta ja ankeriasta sekä alueelle VI (Melon yläpuoli) ankeriasta.

22.5.2018

Vuoden 2018 istutussuunnitelman mukaan alueelle I istutetaan lohta (20000 €), meritaimenta (20000 €) ja vaellussiikaa (46000 €), alueelle II kuhaa (20000 kpl) ja kirjolohta (17000 €), alueelle III kuhaa (10000 kpl) ja kirjolohta (15500 €), alueelle IV kirjolohta (6000 €), järvitaimenta (4000 €) ja harjusta (5400 kpl), alueelle V kirjolohta (8500 €), ankeriasta (2000 kpl) ja järvitaimenta (2000 €) sekä alueelle VI ankeriasta (4000 kpl). Varsinais-Suomen ELY-keskus hoitaa alueen I istutukset sekä kuhaistutukset ja Pohjois-Savon ELY-keskus alueiden II-VI istutukset kuhaa lukuun ottamatta, ja istutuksia koskevat valitukset on osoitettava istutuksia hoitavalle taholle.

6 Kokemuksia toutaimen kasvatuksesta

Juhani Jokela kertoi kokemuksiaan toutaimen viljelystä. Toutaimen emokalapyyntissä tärkeää ovat oikeat pyyntipaikat ja -ajankohta. Kutu alkaa kahdeksassa asteessa, ja aikaa pyyntiin on tällöin pari päivää. Kokemäenjoella kutu alkaa Pappilankarilla vapun aikaan, etenee ylävirtaan ja tapahtuu Siuronkoskella äitienpäivän aikaan. Yksi kutupaikka on myös Lempäälän Kuokkalankoski. Mätijyviä toutaimen mädissä on 300000-400000/litra. Suuresta toutaimesta saadaan mätiä noin litra. Hautominen tapahtuu suppiloissa. Ongelmana viljelystä on toutaimen mädin takertuvuus ja sen seurauksena mädin homehtuminen. Venäläisiltä peräisin olevan tiedon mukaan toutaimen mädin takertuvuus voidaan poistaa käyttämällä hedelmöityksessä veden ja maidon sekoitusta suhteessa 20 litraa vettä ja 2 litraa rasvaista lehmän maitoa. Silmäpisteasteella oleva mäti laitetaan kuoriutumisaltauksiin, ja kuoriutuneet poikaset luonnonravintolammikoihin (n. 20000 kpl/ha). Poikaset kasvavat ensimmäisenä kesänä 8-12 cm pituisiksi. Toutain on tärkeä petokala, joka poistaa särkikalaja. Toutain on kutupaikkauskollinen ja kutee virtavesissä mahdollisesti siksi, että mäti leviää tällöin laajemmalle alueelle, jolloin home ei pysty tuhoamaan kerralla ainakaan kaikkea pohjaan takertunutta mätiä. Keskustelussa todettiin toutaimen olevan herkkä häiriöille kutuaikana, minkä vuoksi ainakin yhdelle kutupaikalle on asetettu kahluukiello toukokuulle. Siuronkoskella toutaimen kudun on havaittu tapahtuvan kutuparvissa siten, että kutupari nousee pintaa ja vapauttaa sukutuotteet siellä, minkä jälkeen mäti vajoaa pohjalle ja takertuu siihen.

7 Toutaimen luontaisen lisääntymisen seuranta Kulo- ja Rautavedellä sekä Kokemäenjoella ja Loimijoella - vuoden 2017 tulokset

Pekka Westerling (Kokemäenjoen vesistön vesiensuojeluyhdistys) kertoi toutaimen luontaisen lisääntymisen seurannassa saaduista tuloksista. Seuranta on tehty vuosina 2009, -10, -11, -13, -15 ja -17. Vuonna 2017 menetelminä olivat nuorten yksilöiden verkkokalastus järvissä, kesän vanhojen yksilöiden nuottaukset joissa ja kasvututkimukset. Kevät/kesä olivat Kokemäenjoella vuonna 2017 tavanomaista kylmemmät mutta vedenkorkeudet ja virtaamat tavanomaiset. Loimijoella virtaama oli vastaavasti tavanomainen. Verkkokalastuksia tehtiin kolmella alueella yhteensä 36 verkoyötä ja poikasnuottauksia kuudella alueella 3 vetoa/paikka. Toutaimen poikasia saatiin nuottauksissa sekä Kokemäenjoesta että Loimijoesta, mutta Kokemäenjoesta enemmän. Yksikkösaalis oli 2,8 poikasta/nuotanveto. Poikasten kokonaismäärä oli suurempi kuin vuosina 2013-2015. Luontaista lisääntymistä toutaimella tapahtuu sekä Kokemäenjoella että

22.5.2018

Loimijoen alaosalla, mutta Loimijoella poikastuotanto on kuitenkin Kokemäenjokea vähäisempää. Verkkokalastuksissa saatiin kaikkiaan 44 toutainta, keskimäärin 1,2 yksilöä/verkkoyö. Toutaimia saatiin saaliiksi Tupurlanjärven, Urmian ja Karkun havaintoalueilta. Saalis oli jokseenkin yhtä suuri kuin vuonna 2015, mutta toutainten keskikoko oli hieman kasvanut vuoteen 2015 verrattuna. Saaliskalat olivat peräisin luontaisesta lisääntymisestä, koska lajia ei olla istutettu alueelle viime vuosina. Toutainvuosiluokat 2006, -10, -11 ja -13 olivat vahvoja keskimääräistä lämpöisempien vuosien ansiosta. Toutaimen luontaisen lisääntymisen arvioitiin olevan kohtalaista Kokemäenjoessa.

8 WWF:n virtavesityö - yhteistyöllä kohti noususteettämiä uomia

Elina Erkkilä (WWF Suomi) kertoi WWF:n virtavesityöstä. WWF haastatteli asiantuntijoita alueittensa keskeisistä vaellusesteistä. Tiedoksi saatiin satoja kohteita. Patokato-hankkeessa, jota rahoittavat EMKR ja Varsinais-Suomen ELY-keskus, tavoitteena on paikallisten aktivointi, vaikuttamistyö ja pienten turhien noususteiden poisto. Hanke on ollut ponnahduslautana koko WWF:n virtavesityölle. K-ryhmän kanssa yhteistyössä toteutettavassa Kuteminen kuuluu kaikille -kampanjassa keskeistä on pienten vaellusesteiden poistaminen, purokunnostukset ja ihmisten osallistaminen. WWF:n muussa virtavesityössä suunnataan lisäresursseja mahdolliseen osallistamiseen suurempien patojen poistoihin ja luonnonmukaisten kalateiden rakentamiseen. WWF tarjoaa työnohjausta ja asiantuntija-apua. Lisäksi WWF tekee vaikuttamistyötä mm. yksityistieläkiin ja metsätieohjeistukseen liittyen. Menneellä kaudella WWF on pääosin ollut mukana pitkälle valmisteluissa hankkeissa, tehnyt purokunnostuksia ja vaellusesteiden poistoa konetyönä. Tänä vuonna on tiedossa purokunnostuksia noin 30 päivälle, vaellusesteiden poistoa, kalateitä ja yhteistyötä muiden toimijoiden kanssa.

9 Kokemäenjoen alaosan kalastusmatkailun kehittäminen

Ilkka Jussila (Porin kaupunki) kertoi Kokemäenjoen alaosan kalastusmatkailusta. Leader Ravakka ry:n kalataloushanke oli jumissa hyrrä-järjestelmässä. Alueella on EMKR-rahoitteinen paikallinen kehittämishanke (1.3.-31.12.2018), jonka budjetti on 28410 €. Hankkeessa selvitetään kalastuksen ja luonto-opastuksen palveluntarjoajat, kalastusmatkailun majoituspalvelut, kalastuslupien saanti ja kalastussäännöt sekä edistetään tiedottamista ja laaditaan digitaalinen kartta palveluista. Kokemäenjoen alaosalla vahvuuksina kalastusmatkailun kannalta ovat runsaat istutukset, luontaisesti lisääntyvät ja merestä nousevat kalat, runsas vesimäärä ja rakenteet.

10 Seuraava kokous

Seuraava seurantaryhmän kokous päätettiin pitää maaliskuussa 2019.

11 Kokouksen päättäminen

Kari Ranta-aho päätti kokouksen.

22.5.2018



Puheenjohtaja

Kari Ranta-aho



Sihteeri

Mika Sivil