



# Äärimmäisen uhanalaiset kalalajimme

## - Voidaanko ne vielä elvyttää?

Vuoden 2010 kalalajien uhanalaisselvityksessä äärimmäisen uhanalaisiksi luokiteltiin neljä lajia: meriharjus (*Thymallus thymallus*), meritaimen (*Salmo trutta m. trutta*), järvilohi (*Salmo salar m. sebago*) ja saimaannieriä (*Salvelinus alpinus*). Uhanalaisselvityksessä arvioitiin kaikkiaan 73 kalalajin tai muodon nykytila. Suomen vesissä on tavattu kaikkiaan 102 kalalajia.

TEKSTI: Petri Heinimaa

**P**ääsyyntä lajien heikkoon tilaan on niiden luontaisen elinkierron vaikeutuminen tai jopa loppuminen ihmistoiminnan erilaisien vaikutusten vuoksi. Keskeisiä syitä ongelmiin ovat olleet vaellusreitit katkeaminen tai vaelluksen vaikeutuminen vesivoimalaitos- ja muitten patojen vuoksi sekä lisääntymisalueiden tuhoutuminen joki- ja virta-alueiden perkauksien, hiekoittumisen tai liettymisen takia. Myös asutuksen, liikenteen, teollisuuden, maa-, metsä- ja turvetalouden sekä kaivannaisteollisuuden päästöjen aiheuttama vedenlaadun huonontuminen sekä liian voimakas kalastus vaikeuttavat kalojen elinkiertoa. Lisäksi ilmastonmuutoksen vuoksi myös lämpötilaosuhteet ovat muuttaneet aiempaa epäsuotuisammiksi.

Ihmistoiminnan vaikutus on ollut jatkuvasti voimistuvaa, vaikka viime vuosikymmenten aikana sen aiheut-

tamia haittoja onkin joissakin asioissa voitu vähentää. Kuitenkin pitkän ajan kuluessa aiheutuneet vahingot uhanalaisten lajien elinkierrolle ovat merkittäviä, ja ne ovat hitaita muuttaa ja korjata. Tämän vuoksi käännettä parempaan saadaan näiden lajien osalta odottaa vielä varsin pitkään, meritaimenella se voisi tapahtua ehkä nopeinten.

### Meriharjus on häviämisen uhan alla

Harjuksesta on olemassa monenlaisia ekologisia muotoja, joista osa elää koko elämänsä joko joessa, järvestä tai meressä, mutta osa vaeltaa kasvualueilta järvestä tai merestä jokiin lisääntymään. Merikutuinen harjus elää rannikon edustan saarien läheisyydessä koko elämänsä lisääntyen saarten kivikkopohjaisilla rannoilla. Merikutuista harjusta ta-



Järvilohen emokalapyyntiä verkoilla Pielisjoen alaosalla. KUVA: Juha-Pekka Turkka

vattiin esimerkiksi Merikarvian Oوران saaristossa vielä 1980-luvulla niin runsaasti, että sen mätiä vietiin Ranskaan kalanviljelyä ja istutuksia varten. Sitten Pohjanlahden Suomen puoleiset meriharjuskannat ovat taantuneet niin voimakkaasti, että sukukypsiä harjuksia on enää vähän ja niitäkin vain harvoissa harjuksen kannalta suotuisissa paikoissa.

Riista- ja kalatalouden tutkimuslaitoksessa aloitettiin vuonna 2012 meriharjuksen uuden emokalaston perustaminen. Jo aiemmin tutkimuslaitoksen Perämeren yksikössä oli ollut Krunnien alueelta perustettu emokalaparvi, jonka mätiä tuotantoon ei kuitenkaan tuolloin löytynyt kummoistakaan kysyntää. Parven viljelystä luovuttiin vuonna 2008. Kun meriharjus luokiteltiin äärimmäisen uhanalaiseksi, tuli hoitosuunnitelman valmistelun rinnalle

tarve perustaa uudestaan meriharjuksen emokalasto elvytystutuksia varten. Keväällä 2012 yritettiin ensimmäisen kerran emokalapyyntiä Perämerellä Ulko-Krunnien saarten rantavesissä, mutta silloin oltiin hieinan myöhässä, sillä harjukset olivat jo kuteneet. Yritys uusittiin keväällä 2013, jolloin pilkkimällä ja verkoilla pyydystettiin kaikkiaan 30 harjusta. Näistä saatiin mätiä kuudesta naaraasta ja maitia kuudesta koiraasta. Hengissä säilyneet 22 emoharjusta vapautettiin yksilömerkittyinä takaisin mereen. Vastakuoriutuneista meriharjuksen poikasista 2 500 palautettiin pyyntialueille kesäkuussa 2013. Lisäksi syksyllä 2013 vapautettiin 2 200 yksikesäistä meriharjusta rannikon edustan potentiaalisille lisääntymisalueille. Harjusten pyynti ja emokalaston laajentaminen jatkuvat vuonna 2014.

## Meritaimenkannat edelleen heikot

Itämereen Suomen alueelta laskeutuneesta 62 meritaimenjoesta vain 13:ssa on jäljellä alkuperäinen taimenkanta. Nämäkin kannat ovat varsin heikkoja ja tämä taimenmuoto on edelleen välittömän häviämisen uhan alla.

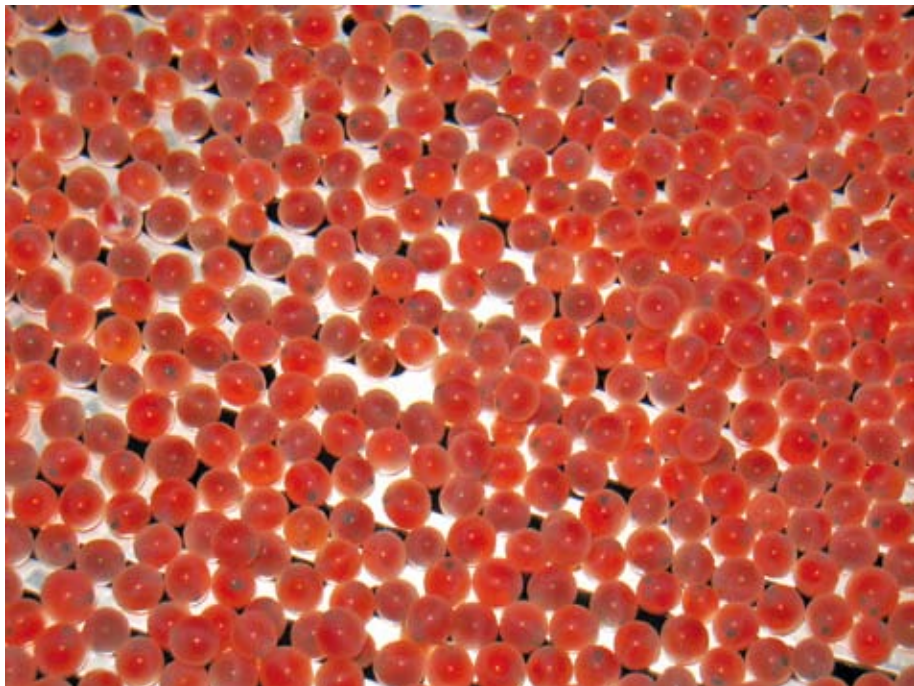
Tutkimuslaitoksessa on jo pitkään ollut viljelyssä useita meritaimenkantoja, ja emokalaparvista saadusta mädistä on istutettu paljon mätiä ja eri-ikäisiä poikaslaajasti rannikollemme ja mereen laskeviin jokiin. Nykyisin tutkimuslaitoksella on viljelylaitoksillaan kaikkiaan kuusi meritaimenkantaa, joista viimeisin on perustettu Mustajoelta, joka laskee Kaakkois-Suomessa Suomen puolelta Viipurinlahteen itäisellä Suomenlahdella. Aiemmin meritaimenemokalastot pystyttiin

uusimaan kookkaista kudulle palaavista emoista, mutta nykyisin yhä useammin on siirrytty perustamaan emokalaparvet joki- tai vaelluspoikasista. Emokalaparvia perustettaessa pyritään 25–50 kutupariin, jotka hedelmöitetään tarkan suunnitelman mukaan. Viime vuosina Isojoen ja Lestijoen meritaimenkantojen emopyynnneissä on saatu edellisuosikymmeniä suurempia määriä emokaloja, joten tilanne on länsirannikolla kehittymässä parempaan suuntaan.

### Järvilohelle uusi mahdollisuus

Järvilohi oli aiemmin luokiteltu luonnosta hävinneeksi, mutta uusin uhanalaisuusarvio nosti sen äärimmäisen uhanalaisten luokkaan. Hiihtolanjoella kutee Suomen puolella luonnonvarainen järvilohi, joka käyttää Laatokkaa kasvualueenaan. Sen sijaan Vuoksen vesistöissä on Suomen rajojen sisällä koko elinkaarensa elävä järvilohikanta, ja sen säilyminen osana luontoamme perustuu tällä hetkellä emokalanviljelyyn ja istutuksiin tukeutuvaan säilytysstrategiaan. Järvilohen luonnonlisääntymistä yritetään elvyttää Ala-Koitajoella, mutta vie vielä vuosikymmeniä ennen kuin lisääntyminen riittäisi ylläpitämään luontaista elinkiertoa. Järvilohen kannalta kalastuksen tarkempi järjestely ja vaelluksen lisääntymisalueille mahdollistavat kalatiet antaisivat mahdollisuuden parempaan tulevaisuuteen.

Tutkimuslaitoksessa on aikanaan rakennettu Saimaan kalanviljelylaitos elvyttämään Vuoksen vesistön uhanalaisia arvokalakantoja, erityisesti järvilohia ja saimaannieriää. Järvilohen säilyttämisstrategia edellyttää vuosittain emokalojen pyydystämistä Pielisjoesta Kuuran voimalaitoksen alta ja mahdollisimman monimuotoisien emokalaparvien perustamista. Tällä hetkellä viljelyssä on seitsemän järvilohivuosi-luokkaa, joista viisi on sukukypsinä mädintuotannossa.



*Järvilohen silmäpisteasteista mättiä hautoutumassa Saimaan kalanviljelylaitoksen eristyshautomon asetilla. KUVA: Juha-Pekka Turkka*



*Ulko-Krunneilta pyydystetyt meriharjusemot pidettiin sumpussa odottamassa siirtoa mantereelle lypsyä varten Perämeren viljelylaitokseen Keminmaahan. KUVA: Erkki Jokikokko*



*Pilkkiminen kevätjäällä lähellä kutuajankohtaa on tehokas tapa saada meriharjusemoja kiinni hyväkuntoisina.*

KUVA: Erkki Jokikokko

## Saimaannieriän tulevaisuus Kuolimon varassa

Viileän veden lajina saimaannieriä on jäänyt aikanaan relikiksi Saimaan syviin järvi-altaisiin. Toiseksi eteläisin nieriäesiintymä onkin vasta napapiirin korkeudella. Saimaannieriän vahvin luontainen kanta on Kuolimossa, joka sekkin on nykyisin varsin harvalukuinen, vaikka kalastussäätelyllä kanta on viime vuosina saatu hienoiseen kasvuun. Vuoksen vesistöissä nieriän pyynti kiellettiin vuoden 2014 alusta kokonaan kannan elvyttämiseksi.

Tutkimuslaitoksen Saimaan kalanviljelylaitoksella aloitettiin saimaannieriän emokalaston uusiminen vuonna 2009, kun Saimaan ve-

sistöön istutetut vastakuoriutuneet poikaset saavuttivat sukukypsyyteen. Tätä työtä jatkettiin vuoteen 2012 asti. Syksyllä 2013 aloitettiin yhteistyössä Kuolimon kalastusalueen kanssa emokalapyynti uuden Kuolimon nieriän emokalaston perustamiseksi. Kiinni saatiin yhdeksän nieriänaraasta, joista seitsemän antoi mätiä. Koska nieriäkoiraita ei saatu, mäti hedelmöitettiin laitosemokaloiilla sekä maitipankista sulatetulla Kuolimon omien koiraiden maidilla. Emonaaraat vapautettiin takaisin Kuolimoon merkittyinä jatkamaan eloaan. Emonieriöiden pyyntiä jatketaan Kuolimossa vuoden 2015 asti.

## Yhteisten tavoitteiden sopiminen avainroolissa

Äärimmäisten uhanalaisten lajiemme elvyttäminen edellyttää eri intressi- ja sidosryhmien sitoutumista yhteisiin tavoitteisiin. Näiden lajien alamitan nosto valtioneuvoston asetuksella vuoden 2014 alusta on signaali, johon kaikkien kalastustahojen tulisi reagoida omassa kalastuksessaan ja kalastuksen järjestelyssä hallitsemillaan vesialueilla. Uusi kalastuslaki tuo aikanaan eri toimijoille lisää työvälineitä tukemaan kalavarojen vahvistamista kohti aiempaa kestävämpää käyttöä.