

YLÄNURKKA

Itämeren riskien hallinta yksiin käsiin

TUTKIMUSRYHMÄNI OSALLISTUI menneen talven aikana menestyksellisesti niin kutsuttuun BONUS-hakuun. Tutkimusohjelman ideana on tuottaa erityisesti päätöksentekoon soveltuvaa tieteellistä tietoa Itämerelle. Kilpa oli kova, mutta ryhmän kyky hyödyntää biologista, teknistä, laskennallista ja sosiologista osaamista johti hyvään lopputulokseen. Hanke hyödyntää useiden edellisten hankkeiden tuottamia malleja, joten esimerkiksi EU:n aluerahastojen eli Interreg-hajon saaminen vaikutti oleellisesti menestykseen.

Hankkeemme tavoitteena on yhdistää useiden eri riskitekijöiden vaikutukset samalla mallilla. Esimerkiksi silakkaan vaikuttaa parhaillaan kalastus, rehevöityminen, ilmastonmuutos ja potentiaalisesti mahdolliset öljyonnettomuudet. Näistä kalastus on vähentynyt melko paljon, koska Suomenlahden silakkakanta on heikentynyt niin paljon että suomalaiset troolarit siirtyivät jo aikaa sitten pääosin Selkämerelle, mutta jossain määrin myös Itämeren pääaltaan alueelle.

Rehevöityminen puolestaan heikentää silakan lisääntymismahdollisuuksia, koska rakkolevää ei löydy enää yhtä paljon kuin hienoina 1970- ja -80-luvun vuosina. Silakka kutee mielellään rakkolevän päälle, mutta ei kuitenkaan mielellään niin matalaan kuin tänä päivänä pitäisi. Samentuneen veden myötä rakkolevälle kun ei riitä valoa kovin syvälle. Aikanaan tiheät rakkoleväpuskat tarjosivat hyvän kiinnittymisalustan mädille, eikä nykyiset rihma- ja muut levät pysty samaan.

Ilmastonmuutos uhkaa silakkaa erityisesti siinä mielessä, että lisääntyvät talvisateet huuhtovat ravinteita mereen kiihdyttäen puolestaan rehevöitymistä. Myös suolapitoisuuden lasku voi heikentää sekä silakalla soveltuvan ravinnon tuotantoa että heikentää suoraan kasvuympäristöä. Valtameren silli on sama laji kuin silakka, joten murtoveteen sopeutuminen on vaatinut evoluutiolta melkoista työrupeamaa. Hassua tosin on, että Perämerellä on Suomen rannikkovesien nopeimmin kasvava silakkakanta.

VIIMEAIKAISET TUTKIMUKSET ovat osoittaneet, että Suomenlahden silakka on korkeammalla ravintoverkkotasolla kuin Pohjanlahden silakka, mikä tarkoittaa esimerkiksi sitä että petovesikiripun ilmestyminen lisäsi yhden kerroksen ravintoverkkoon. ”Haili” pystyy siis ottamaan pienemmän prosentuaalisen osan perustuotannosta kuin Hailuodolla hui-laava serkkunsa. Tämä ero voi selittää silakan kasvuerot, jotka puolestaan heijastuvat sittemmin myös lisääntymistehokkuuteen.

Tutkijan näkökulmasta ehkä hankalin riskitekijä on kui-

tenkin öljyonnettomuus. Iso onnettomuus vaikuttaisi varmasti silakan lisääntymistehoon, ja veden korkea öljypitoisuus voisi tehdä silakasta ravinnoksi kelpaamattomankin. Onnettomuuden jälkeen kanta voisi siis romahtaa entisestäänkin, mutta lisääntymistehon elpymisen jälkeen silakan kalastus voisi olla minimissään, joka taas puolestaan elvyttäisi aikuista kantaa. Osa riskistä on siis luonteeltaan biologista ja osa taloudellista, joten myös riskien mallittaminen on poikkitieteellistä puuhaa.

Hanke on kaikista tutkimushankkeistamme selvästi vaahtiv. Rahoitus on onneksi hiukan vapaampaa kuin esimerkiksi EU:n puiteohjelmissa, missä partnereiden kanssa tehdään selvä business-sopimus: me ostamme rahalla nämä tutkimustuotteet. Jos tuotteita ei tule, ei tule rahaakaan. Tutkimuksesta vastaava projektin vetäjä siis harmaantuu samaa vauhtia kuin rahakasa pienenee.

BONUS-HANKKEELLA ON mielenkiintoisia ulottuvuuksia myös siihen, miten hallinnon ja politiikan tulisi käsitellä ympäristöasioita. Tulokset saamme vasta kolmen vuoden kuluttua, mutta on todennäköistä että ne ehdottavat tiukasti yhdistettyä riskien hallintaa. Tämä tarkoittaa käytännössä sitä, että olisi sekä kustannustehokkaampaa ja lopputuloksen kannalta muutoinkin parempi, jos sama taho kantaisi vastuuta esimerkiksi ravinnepäästöjen, öljyonnettomuuksien, kalastuksen ja ilmastomuutoksen torjunnasta.

Tällä hetkellä nämä vastuut on ripoteltu suomalaisen ministeriömaailmaan tasaisen ”sulle-mulle-sulle” -periaatteen mukaisesti. Tällöin kalastushallinto kierittää mielellään kalojen suojeluun liittyviä vastuuta ympäristöhallintoon, ja öljyonnettomuuksien jälkihoidosta vastaava ympäristöministeriö on varmastikin sitä mieltä, että liikenneministeriön pitää ennalta ehkäistä onnettomuudet.

Minun mielestäni vallan ja vastuun on kuljettava käsi kädessä ja ne on keskitettävä. Elluilla ja alluilla, eli aluehallinnon uudistaminen näyttää vievän ympäristöviranomaisilta valtaa. Ympäristöhallinto ei saa muuttua hampaattomaksi eukoksi, vaan työkalujen on oltava vastuun mukaisia. Meillä kun on vain yksi Itämeri.



SAKARI KUIKKA

Kirjoittaja on Merikotkassa työskentelevä kalastusbiologian professori.