

YLÄNURKKA

Terve Itämeri, terve ihminen

HARRI HOLKERI, entinen pääministerimme, kehotti suomalaisia syömään silakkaa. Sinänsä ravintokohteen valinta ei ole yllätys: harri on pohjoisten vesiemme hienon ruokakalan, harjuksen lempinimi. Holkeri on puolestaan arktisten vesien hirmuinen, syötäväksi kelpaamaton hai. Suvussa taisi olla innokkaita kalamiehiä kun antoivat pojalle näin kahtalaisen nimen.

Tässä kehotuksessa oli kuitenkin riskinsä. Ympäristömyrkyistä tärkeimmät, kuten dioksiinit, kertyvät kaloihin iän mukana. Mitä vanhempi kala on, sitä enemmän siinä on myrkyjä. Tästä syystä kalojen kasvunopeuden vaihtelut vaikuttavat niistä ihmiseen kulkeutuvien ympäristömyrkyjen määrään.

Kalat kasvavat sitä nopeammin mitä parempaa ravintoa niille on tarjolla, ja mitä suotuisampia ympäristöolosuhteet muutoinkin ovat, Mikäli näissä tekijöissä on merkittäviä ajallisia tai alueellisia vaihteluita, voi kalan kasvunopeus muuttua huomattavasti.

ITÄMEREN dioksiinikuormitus syntyy pääosin Keski-Euroopassa. Kannaltamme onnettomasti vallitsevat koilliset tuulensuunnat levittävät päästöt Itämeren ylle. Kuormitus on useimmissa maissa pudonnut, mutta kalojen dioksiinipitoisuus ei ole pudonnut samalla tavalla viimeisen kahden kymmenen vuoden aikana. Esimerkiksi kookkaan silakan dioksiinipitoisuudet ovat pysyneet korkealla tasolla. Tämä ilmiö voidaan osin selittää silakan kasvun hidastumisella.

Esimerkiksi Suomenlahden ja Itämeren pääaltaan silakan kasvunopeus on heikentynyt merkittävästi. Riista- ja kalatalouden tutkimuslaitoksen näytteissä vuoden 2007 kuusivuotiaat silakat ovat samankokoisia kuin 1970 luvun lopun kaksivuotiaat silakat olivat.

Tällä hetkellä teollisessa fileerauksessa silakan vähimmäiskoko on noin 36 grammaa. Nykyisellään Suomenlahden ja Itämeren Pääaltaan silakka tarvitsee 5 vuotta saavuttaakseen tämän koon, ja Selkämerellä vastaavasti 7 vuotta. 1980 luvulla kasvun ollessa nopeimmillaan vastaavat iät olivat 2 vuotta ja 4 vuotta. Fileeraukseen kelpaaviin kaloihin ehtii siis kerääntyä enemmän haitallisia aineita kuin nopean kasvun aikana.

SILAKAN KASVUUN vaikuttavat monet tekijät. Turskakanta on heikentynyt ylikalastuksen, vähentyneiden suolapulssien ja

rehevoitymisen takia. Rehevoityminen lisää katusyvänteiden hapenkulutusta eivätkä Pohjanmereltä liian harvakseltaan tulevat suolapulssit kykene korjaamaan tilannetta.

Turskakannan heikentyminen on johtanut kilohailikannan runsastumiseen, ja kilohaili syö osin samaa ravintoa kuin silakka. Turskan väheneminen on vaikuttanut myös nuorten silakoiden määrään. Yhdessä nämä ilmiöt ovat lisänneet silakan kokemaa ravintokilpailua ja heikentäneet näin kasvua.

Tarjolla olevan ravinnon koostumus on muuttunut. Ilmastonmuutokseen liittyvä sadannan kasvu on yhdessä harvojen suolapulssien kanssa johtanut suolapitoisuuden laskuun. Tämä puolestaan on vähentänyt kookkaan eläinplanktonin määrää ja ravintokohteet ovat jakautuneet tasaisemmin vesipatsaaseen mikä heikentää saalistustehoa

TULOKASLAJIN petovesikirpunan runsastuminen on saattanut vähentää silakalle tarjolla olevan energian määrää tuomalla ravintoketjuun yhden uuden tason ja lisäämällä näin myös haitallisten aineiden kertymistä. Laskenut suolapitoisuus lisää myös osmoottista stressiä, mikä vie merikalalta energiaa.

Yllä kuvatut tekijät ovat luoneet monimutkaisen vaikutusketjun, jossa ekosysteemin terveyden tila heijastuu suoraan ihmisen terveyteen. Turskan ylikalastus, rehevoityminen ja suolaisuuteen vaikuttava ilmastonmuutos vaikuttavat ekosysteemin tilaan ja sitä kautta silakan kasvuun. Nämä vaihtelut puolestaan synnyttävät vaihtelevan terveysriskin silakkaa syöväälle ihmiselle. Itämerelle tyypilliset ekosysteemin heilahtelut kasvattavat riskejä edelleen.

Kalan terveellisyys on kiistaton tosiasia. Itse en kuitenkaan ole enää pitkään aikaan syöttänyt tyttärilleni kookkaita silakoita, sillä muutakin kalaa on tarjolla. Tiedän loukkaavani Kotkan tienoilla runsaana esiintyviä Hailin Ystäviä, kun totean että rasvaisesta muikusta saa omega-3-rasvahappoja riskittömämmin kuin kotoisasta hailistamme.

SAKARI KUIKKA
Kirjoittaja on Merikotkassa työskentelevä Helsingin yliopiston kalastusbiologian professori

