11.6.2018 Luke 1885/00 00 02 00/2018

Eduskunta
Ympäristövaliokunta
YmV@eduskunta.fi

Viite: Ympäristövaliokunnan kutsu 5.6.2018 (E-kirje)

Luonnonvarakeskuksen asiantuntijana tutkija Tapani Pakarinen 12.6.2018

Muistio

Kansainvälisen merentutkimusneuvoston ICES:n suositukset vuoden 2019 TAC:sta Itämeren kalakannoille

Eduskunnan maa- ja metsätalousvaliokunta on viiteviestillään pyytänyt Luonnonvarakeskuksen asiantuntijaa kuultavaksi käsiteltäessä Kansainvälisen merentutkimusneuvoston laatimia Itämeren kalakantoja koskevia kalastuskiintiösuosituksia vuodelle 2019.

Pyydettynä asiantuntijan muistiona Luonnonvarakeskus esittää seuraavan.

Itämeren pääaltaan ja Pohjanlahden lohikannat

ICES:n suositus Itämeren pääaltaan ja Pohjanlahden ammattikalastuksen kokonaissaaliiksi on 116 000 lohta, mikä on samansuuruinen kuin vuosille 2015–2018 annettu suositus. ICES:n arvion mukaan vuonna 2017 lohen ammattikalastuksen kokonaissaaliista 90 % oli toivottua saalista ja 10 % ei-toivottua saalista. Toivottu saalis jakautui edelleen siten, että 55 % oli tilastoitua saalista, 6 % raportoimatonta ja 29 % meritaimeneksi raportoitua lohisaalista (yhteensä 90 %). Ei-toivottu saalis jakautui alamittaisiin 2,5 % ja hylkeiden pilaamiin 7,5 % (yhteensä 10 %). Kokonaissaalissuosituksen sekä edellä esitetyn vuoden 2017 kokonaissaaliin jakautumisen pohjalta laskettu arvio ammattikalastuksen kiintiöidylle (raportoidulle) saaliille pieneni verrattuna kuluvalle vuodelle annettuun suositukseen (78 400 -> 63 300 lohta), koska väärinraportoitu saalis kasvoi merkittävästi vuonna 2017.

ICES:n kalastuskiintiösuosituksen mukainen kalastus todennäköisesti johtaa lohikantojen vahvistumiseen edelleen ja lisää todennäköisyyttä, että nykyistä useammat lohikannat pitkällä aikavälillä saavuttavat kestävän enimmäistuoton (MSY) tason.

Itämeren lohikannat ovat vahvistuneet asteittain 1990-luvun lopulta lähtien. Vahvistuminen on ollut kuitenkin voimakkainta vuodesta 2012 lähtien, jolloin Pohjanlahden lohijokiin nousseiden emokalojen määrät ovat olleet selvästi aikaisempaa suurempia. Tällä hetkellä arvio lohikantojen tilan kehityksestä on positiivinen.

Luonnonvarakeskus
Viikinkaari 4, PL 2
00791 Helsinki
Puhelin 029 532 5300
kirjaamo@luke.fi
www.luke.fi

Naturresursinstitutet
Viksbågen 4, PB 2
00791 Helsingfors
Telefon 029 532 5300
kirjaamo@luke.fi
www.luke.fi

Natural Resources Institute Finland
Viikinkaari 4, P.O. Box 2
FI-00791 Helsinki, Finland
Phone +358 29 532 5300
kirjaamo@luke.fi
www.luke.fi

Itämeren pääaltaaseen ja Pohjanlahteen laskevien jokien lohikantojen tilassa on suuria kantakohtaisia eroja. Pääsääntöisesti pohjoisen Pohjanlahden lohikannat ovat vahvempia kuin eteläisen Pohjanlahden ja Itämeren pääaltaan lohikannat. ICES arvioi lohikantojen tilaa niiden toteutuneen vaelluspoikastuotannon ja arvioidun potentiaalisen vaelluspoikastuotannon suhteen perusteella. ICES:n arvion mukaan 9:ssä sen arvioimasta kaikkiaan 29 lohikannasta vaelluspoikastuotanto on vähintään 70 %:n todennäköisyydellä MSY -tasolla. Näiden jokikantojen lisäksi 2 joessa vaelluspoikastuotannon arvioidaan olevan yli 50 % (mutta alle 75 %) suurimmasta mahdollisesta poikastuotannosta. ICES:n arvio kestävän enimmäistuoton saavuttaneiden kantojen määrästä pieneni vuonna 2017 tehtyyn arvioon verrattuna. Kantojen tila ei kuitenkaan ole heikentynyt vaan ero johtuu viiden Ruotsin luonnonlohijoen poikastuotantokyvyn mallinnuksen parantamisesta sekä kaikkien kantojen tilaa koskevan tietoaineistojen mallinnusteknisen käsittelyn parantamisesta.

ICES katsoo, että kannan kestävä enimmäistuotto on saavutettu kun vaelluspoikastuotanto on 75 % maksimimäärästä. Pohjanlahden kantojen yhteenlaskettu vaelluspoikastuotanto on arviolta 95 % maksimimäärästä. Vuosina 2012–2016 kutulohien määrä kasvoi useissa Pohjanlahden lohijoissa, minkä seurauksena vaelluspoikasmäärät ovat kasvaneet monessa joessa (6 jokea yhteensä 15 joesta) kestävän enimmäistuoton tasolle. Vuonna 2017 kutulohien määrä oli pienin vuosien 2012–2017 seurantajaksolla, minkä arvioidaan johtuneen kylmästä keväästä ja Etelä-Itämerellä lisääntyneestä salakalastuksesta. Odotettua heikommaksi jäänyt kutunousu tulee hieman pienentämään vaelluspoikastuotantoa vuonna 2020 edeltäviin vuosiin verrattuna, mutta ei kuitenkaan romauta sitä.

ICES arvioi että lohikanta tulee olemaan vuoden 2019 alussa suunnilleen samansuuruinen kuin vuoden 2018 alussa. ICES suosittelee samaa kokonaiskalastuskiintiötä myös vuodelle 2019 kuin vuosille 2015–2018, jotta varmistettaisiin heikkojen lohikantojen vahvistuminen. Lohikantojen tilan parantumiseen tuo epävarmuutta havaittu M74 -kuolevuuden voimistuminen sekä jokiin nousseissa kutukaloissa havaittu eri taudeista johtuva lisäkuolleisuus.

ICES:n arvion mukaan lohisaaliin raportoimattomuutta esiintyy kaikissa Itämeren maissa, mutta sen määrä vaihtelee kalastuksittain ja maittain. Merkittävää lohisaaliin väärinraportointia meritaimensaaliiksi esiintyy ICES:n arvion mukaan ainoastaan Puolassa ja se oli vuonna 2017 arviolta 30 500 lohta. Arvio vuonna 2017 väärinraportoidun saaliin suuruudesta kasvoi lähes kaksinkertaiseksi vuonna 2016 raportoituun verrattuna (17 100 -> 30 500 lohta), mikä johtui avomerelle raportoidun taimensaliin suuresta kasvusta.

ICES:n arvio väärinraportoidun saaliin suuruudesta perustuu vuosina 2009–2017 Puolan merikalastustutkimuslaitoksen keräämään aineistoon, jonka mukaan avomerellä kalastavien puolalaisalusten saalis oli lähes pelkästään lohta (vuosikeskiarvo 97 % – 100 % saaliista). Puolan ilmoittamissa saalistilastoissa avomereltä kalastettu taimensaalis suhteessa lohisaaliiseen on kuitenkin moninkertainen verrattuna tutkimuslaitoksen keräämään saalisnäyteaineistoon.

Arvio Puolan väärinraportoinnin määrästä vuosina 1993–2008 perustuu pyyntiponnistustietoon ja oletukseen, että puolalaisalusten yksikkösaalis lohelle olisi 25 % pienempi kuin vastaava muiden maiden alusten yksikkösaalis Etelä-Itämeren avomerikalastuksessa. Arvio on epävarmempi kuin tutkimuslaitoksen saalinäytteisiin perustuva arvio vuosille 2009–2017, mutta sitä käytetään koska aikaisemmilta vuosilta ei ole käytettävissä saalisnäyteaineistoja.

Puolan ilmoittamassa taimensaaliissa oli epäselvyyttä vuosina 2006–2015 sen suhteen, onko pyynti tapahtunut todellisuudessa avomerellä vai rannikolla. ICES on tarkistanut keväällä 2018 kyseisten vuosien väärinraportoidun saalin arviota ottamalla huomioon avomerellä toimineiden alusten kaiken saaliin mukaan luettuna ankkuroiduilla pintaverkoilla kalastetuksi ilmoitettu taimensaalis, mikä kasvatti arvioita väärinraportoidun saaliin määrästä.

ICES:n arvio alamittaisten lohien poisheitosta perustuu osittain alusten seuranta-aineistoihin ja osittain asiantuntija-arvioihin.

ICES ottaa lohikanta-arviossaan huomioon aliraportoinnin, väärin raportoinnin ja poisheitettyjen kuolleiden lohien määrän, jotta kalastuksesta aiheutuneen kuolevuuden kokonaisarvio olisi mahdollisimman todenmukainen. Ilman tätä luonnollisen kuolevuuden määrä yliarvioituisi ja se johtaisi vastaavasti pienempään kalastuskiintiösuositukseen.

Kestävän kalastuksen mukaista kokonaispoistumaa lohikannasta arvioidessaan ICES ottaa huomioon myös vapaa-ajankalastuksen saaliit meressä ja joessa. Vuoden 2017 vapaa-ajankalastuksen saaliarviona ICES käytti kanta-arviossaan 74 100 lohta, mikä oli 42 % kaikesta meri- ja jokikalastuksen lohisaaliista (raportoimaton ja väärinraportoitu saalis mukaan lukien). ICES:n arvio meriuistelun saaliista koko Itämeren alueella vuonna 2017 oli 17 800 lohta, muu vapaa-ajankalastuksen saalis merestä arviolta 10 500 lohta ja jokisaalis 45 700 lohta.

Vuoden 2019 lohen kalastuskiintiötä asetettaessa huomioidaan myös vuoden 2015 alussa voimaan tullut saaliin purkuvelvoite sekä mahdollinen raportoimaton ja väärinraportoitu saalis. ICES:n arvio poisheitetyn saaliin, raportoimattoman ja väärinraportoidun saaliin määrästä on epävarma. ICES ei arvioi, mikä raportoimattoman, väärin raportoidun ja ei-toivotun lohisaaliin (aikaisemmin poisheitetty saalis) määrä tulee olemaan vuonna 2019. ICES:n arvioiden mukaan väärin raportoidun lohen määrä Itämeren lohenkalastuksessa vähentyi merkittävästi vuosina 2010–2015, mutta on kasvanut vuonna 2016 ja 2017.

Suomenlahden lohikannat

ICES:n suositus Suomenlahden lohikantojen kokonaiskalastuskiintiöksi on 11 800 lohta, mikä on samansuuruinen kuin vuosille 2015–2018 annettu suositus. Jos sovellettaisiin samoja toivotun ja ei-toivotun saaliin osuuksia jotka toteutuivat vuonna 2017, tämä vastaisi 9 676 lohen maihin purettavaa saalista ammattikalastuksessa. Lisäksi ICES suosittelee, että kalastusponnistusta ei kasvatettaisi ja kalastus kohdistettaisiin istutettuun loheen.

Suomenlahden lohikantojen tilaa arvioidaan seuranta-aineistoihin perustuen asiantuntija-arviona (ei analyyttisellä kanta-arviomallilla), minkä takia arviot eivät sisällä kokonaisepävarmuutta yhtä kattavasti kuin Pohjanlahden lohikantojen tilan arvio. ICES:n arvion mukaan Suomenlahden täysin luonnonvaraisten lohikantojen (kolme jokea Virossa) tila on vaihdellut täyden tuotannon ja heikon tuotannon välillä. Viimeisten viiden vuoden aikana näiden lohikantojen poikastuotanto on keskimäärin kasvanut. Muiden, poikasistutuksilla tuettujen lohikantojen tila on pääsääntöisesti heikko ja niiden vaelluspoikastuotanto on alle 50 % potentiaalisesta vaelluspoikastuotannosta.

Suomenlahdella merkittävin lohen ammattikalastuksen muoto on Suomen rannikon rysäkalastus. Virossa ja Venäjällä ei ole merkittävää erityisesti loheen kohdistuvaa kalastusta, vaan lohet saadaan muun kalastuksen sivusaaliina. Merkittävää lohen avomerikalastusta ei Suomenlahdella enää ole.

Suomenlahdella on alkuperäiset, täysin luonnonvaraisesti lisääntyvät lohikannat kolmessa Viron joessa. Nämä ovat tuotantoalueeltaan hyvin pieniä ja täyden tuotannon tasolla niiden kutukanta muodostuisi ehkä vain reilusta sadasta kutuparista per joki. Luonnonpoikastuotantoa esiintyy myös joukossa muita Suomenlahteen laskevia jokia, mutta näissä poikastuotantoa vahvistetaan toistaiseksi jatkuvilla vaelluspoikasistutuksilla. Näistä poikastuotannoltaan suurimpia ovat Kymijoki ja Lugajoki. Nykytietämyksen valossa Suomen rannikon lohenkalastus ei kohdistu Viron luonnonlohikantoihin, vaan niihin kohdistuva merkittävin kalastuspaine tulee Viron rannikolla tapahtuvasta muun kalan pyynnistä. Lisäksi Viron lohikannat vaeltavat osittain Itämeren pääaltaalle syönnökselle ja ovat myös siellä kalastuksen kohteena.

Itämeren pääaltaan silakkakanta ja Itämeren kilohailikanta

ICES:n suositus Itämeren pääaltaan silakan kalastuskiintiöksi EU MAP:n mukaisesti on 115 593–192 789 tonnia, kuitenkin niin että F_{msy}:n mukainen saalis, 155 335 tonnia, voidaan ylittää vain EU MAP:ssa määritetyissä tilanteissa. F_{msy}:n mukainen kiintiösuositus on 42 % pienempi kuin suositus vuodelle 2018.

ICES:n suositus Itämeren kilohailin kalastuskiintiöksi EU MAP:n mukaisesti on 225 752–311 523 tonnia, kuitenkin niin, että F_{msy}:n mukainen saalis, 301 125 tonnia, voidaan ylittää vain EU MAP:ssa määritetyissä tilanteissa. F_{msy}:n mukainen kiintiösuositus on 3,2 % suurempi kuin suositus vuodelle 2018.

Itämeren pääaltaan ja Suomenlahden silakkakantaa ja Itämeren kilohailikantaa on viimeisimmän arvion mukaan hyödynnetty yli kestävän enimmäistuoton tason (F_{msy}), mutta kuitenkin Itämeren turska-, silakka- ja kilohailikantojen monivuotisen suunnitelman (EU MAP) mukaisten vaihteluvälien puitteissa. ICES:n kalastuskiintiösuositukset vuodelle 2019 ovat kantojen joko MSY:n mukaisia tai hyväksyttävällä tasolla referenssiarvoihin (F_{lim} ja F_{pa}, B_{lim} ja B_{pa}) nähden.

Pääaltaan ja Suomenlahden silakkakannan arvioidaan hieman pienentyneen ja kilohailikannan edelleen vahvistuneen.

ICES suosittelee kuitenkin myös alueellisen kalastuksen säätelysuunnitelman kehittämistä ICES:n osa-alueiden 25 ja 26 kilohailille, sillä etenkin kilohailin, mutta myös silakan kalastus heikentää alueella esiintyvän turskan ravintovaroja. Kalastuksen painopisteen siirtäminen pohjoisemmaksi saattaisi myös vähentää silakan ja kilohailin keskinäistä ravintokilpailua Itämeren pääaltaan pohjoisosissa ja parantaa täten yksilöiden kasvua siellä.

Pohjanlahden silakkakanta

ICES:n suositus Pohjanlahden silakan kalastuskiintiöksi on 88 703 tonnia (EU MAP:n mukainen haarukka 65 662–88 703 tonnia), mikä on 7 % pienempi kuin suositus vuodelle 2018.

ICES yhdisti Selkämeren ja Perämeren silakkakannat vuonna 2017 yhdeksi Pohjanlahden silakkakannaksi, joten suositus annetaan samalle säätelyalueelle, jolle kiintiökin asetetaan.

Pohjanlahden silakkakantaa on vuonna 2017 hyödynnetty hieman kestävän enimmäistuoton (F_{msy}) tasoa ja vertailutasoa F_{pa} voimakkaammin, mutta kuitenkin pysyen hyväksyttävällä tasolla muihin vertailuarvoihin (F_{lim}, B_{lim} ja B_{pa}) nähden. Kannan kutubiomassan arvioidaan kääntyneen laskuun vuoden 2014 huipun jälkeen, mutta olevan edelleen MSY- ja vertailuarvoja suurempi. ICES:n kalastuskiintiösuositus vuodelle 2019 on kannan MSY-tuoton mukainen. Tämänhetkisen arvion mukaan Selkämeren silakkakanta on runsas. Silakan kunto ja kasvunopeus on viime vuosina parantunut.

Suomen kiintiöosuuksien hallinnoinnin kannalta on olennaista, että kilohailikiintiöstä varataan riittävän suuri osa Selkämeren avomerialueelta troolauksessa silakan sivusaaliina saatavalle kilohailille. Kilohailin osuus Selkämeren troolisaaliissa vaihtelee huomattavasti troolausalueen ja -ajankohdan mukaan. Viime vuosina kilohailin osuus Selkämeren koko vuoden troolisaaliista on ollut noin 2–10 %. Syksyn 2017 kaikuluotaus- ja koetroolaustutkimuksissa kilohaili oli Selkämeressä vähälukuinen.

Itämeren turskakannat

ICES:n kalastuskiintiösuositus läntisen turskakannan ammattikalastuksen saaliille EU:n monivuotisen hoitosuunnitelman (EU MAP) mukaisesti on 5867–22 238 tonnia, ja jos virkistyskalastuksesta saatava saalis on edellisen vuoden arvion mukaisesti 1754 tonnia, kokonaissaaliiksi suositetaan 9094–23 992 tonnia. MSY -periaatteen mukainen suositus kokonaissaaliiksi vuodelle 2018 on 15 021 tonnia, mikä on 184 % suurempi kuin vuodelle 2018. Itäisen turskakannan kokonaissaaliille suositus on 16 685 tonnia eli 36 % pienempi kuin suositus vuodelle 2017. Läntisen turskakannan odotetaan kasvavan lähivuosina edelleen hyväksi arvioidun vuosiluokan 2016 ansiosta.

Erittäin voimakkaan vuoden 2016 poikasvuosiluokan sekä kaupalliseen ja vapaa-ajan kalastukseen asetettujen kalastusrajoitusten ansiosta Itämeren läntisen turskakannan kutukanta on kasvanut yli kaksinkertaiseksi edellisvuodesta. Läntistä turskakantaa kalastetaan silti tehokkaammin, kuin mitä kestävä enimmäistuotto edellyttäisi. Suomen kannalta tärkeän itäisen turskakannan biomassa pienentyi edelleen viimeisen vuoden aikana. Analyyttistä kanta-arviota ei hyväksytty itäiselle kannalle iänmääritykseen liittyvien ongelmien, kalojen heikon kuntokertoimen ja suurten kutukalojen vähäisen määrän takia. Itämeren kansainvälisen pohjatroolitutkimuksen ja saaliskehityksen perusteella ICES arvioi kannan pienentyneen edellisestä vuodesta. Kalastuskiintiösuositukseen sisältyy varovaisuusperiaatteen mukainen vähennys.

ICES:n arvion mukaan väärin raportoidun turskasaaliin määrä itäisen turskakannan osalta on vuodesta 2010 lähtien ollut merkityksettömän vähäistä. Havainnoitsijaverkostoon perustuva arvio turskan poisheitosta oli kuitenkin noin 11 %, minkä arvioidaan olevan alle todellisen määrän.

Muistion valmisteluun ovat osallistuneet Tapani Pakarinen, Jari Raitaniemi, Jukka Pönni, Henni Pulkkinen, Atso Romakkaniemi ja Ari Leskelä Luonnonvarakeskuksesta.