

Maa- ja metsätalousministeriö  
Kirjaamo  
[kirjaamo@mmm.fi](mailto:kirjaamo@mmm.fi)  
[orian.bondestam@mmm.fi](mailto:orian.bondestam@mmm.fi)

Viite: MMM:n lausuntopyyntö 73/00.03.01/2018, 6.4.2018

## LAUSUNTO KUHAN ALAMITAN MUUTOSTEN VAIKUTUKSISTA

Maa- ja metsätalousministeriö on viitekirjeellään pyytänyt Luonnonvarakeskuksen lausuntoa kuhan alamitan muutosten vaikutuksista. Lausunnossa on pyydetty esittämään mm. tietoa kuhakantojen tilasta eri merialueilla ja järvissä sekä kuhan alamitan nostosta vuoden 2019 alusta (uusi alamitta 42 cm Suomenlahden ja sisävesien I-ryhmään kuuluvien kaupallisten kalastajien osalta ja 40 cm Saaristomeren ja Pohjanlahden I-ryhmään kuuluvien kaupallisten kalastajien osalta) aiheutuvista arvioituista vaikutuksista kuhan kasvunopeuteen, kannan kokorakenteeseen, kasvupotentiaalin hyödyntämiseen sekä kaupallisen kalastuksen että vapaa-ajankalastuksen saaliisiin.

Pyydettyä lausuntonaan Luonnonvarakeskus esittää seuraavan. Lisätietoa on oheisissa taustamuistioissa ja Kalakantojen tila 2016 -raportissa. Lausunto keskittyy suureksi osaksi Saaristomereen, jossa alamitan muutos on nykyiseen käytäntöön verrattuna suurin, ja josta on eniten tutkimustietoa.

### Alamitan nosto muille kuin I-ryhmän kaupallisille kalastajille vuonna 2016:

Kuhan alamitta nostettiin vuonna 2016 vapaa-ajan kalastajien ja muiden kuin I-ryhmän kaupallisten kalastajien osalta 42 cm:iin koko rannikolla ja sisävesissä. Järvissä on monin paikoin jo ollut ennestään voimassa vastaava tai jopa suurempi alamitta. Suomenlahdella on myös useilla kalastusalueilla ollut voimassa 40 cm:n alamitta ja vähintään 50 mm:n solmuväli verkoissa. Muutos oli tuntuvin Saaristomerellä (mukaan lukien Selkämeren tilastoruutu 47), joka on tärkeä kuhan kalastusalue ja missä verkkojen solmuvälit ovat olleet kuhan kalastuksessa enimmäkseen 43 mm. I-ryhmän kaupallisille kalastajille alamitta säilyi 37 cm:ssä Saaristomerellä ja Pohjanlahdella vuoden 2018 loppuun asti ja nousi vastaavasti vain 40 cm:iin Suomenlahdella ja sisävesillä.

Kuhasaaliissa näkyy kalastettavan vuosiluokan koon ja kalastuksen määrän vaihtelu. Vuodesta 2011 lähtien Suomenlahden ja Saaristomeren kaupallisen kalastuksen kuhasaaliit ovat vähentyneet ja vähenivät myös vuosina 2016 ja 2017. Suurin muutos oli II-ryhmän kalastajien saaliissa. Samanaikaisesti II-ryhmän kalastajien määrä on vähentynyt sekä Saaristomerellä että Suomenlahdella (tarkempi kuvaus taustamuistiossa 2). Kuhan verkkoyksikkösaaliit ovat vaihdelleet Saaristomerellä 2000-luvun alkupuolella välillä 0,3–0,4 kg ja jaksolla 2005–2016 välillä 0,2–0,3 kg, ja Suomenlahdella yksikkösaaliit ovat olleet koko jaksolla noin 0,2–0,3 kg. Saaristomerellä yksikkösaalis kasvoi vuodesta 2013 vuoteen 2016. Suomenlahdella yksikkösaalis kasvoi välillä 2013–2014, mutta väheni välillä 2014–2016 (taustamuistio 2, kuva 6). Merialueen kaupallista kalastusta

koskevien tilastojen mukaan verkkojen solmuväleissä ei ole tapahtunut olennaista muutosta vuoden 2016 alamittojen tultua voimaan, paitsi pohjoisella Saaristomerellä, missä 36–40 mm solmuvälisten pohjaverkkojen käyttö on lisääntynyt (taustamuistio 1, taulukko 1, kuva 6). Verkoista vapautetut alamittaiset kuhat jäävät harvoin henkiin, joten uuden alamitan vaikutus on kohdistunut käytännössä muuhun kuin verkkokalastukseen. Rysäpyynnillä saadun kuhan osuus kokonaissaaliista on vähäinen, joten alamitan todellisen vaikutuksen voidaan toistaiseksi katsoa koskeneen lähinnä vapakalastusta. Kun Saaristomerellä vapaa-ajan kalastuksen osuuden on arvioitu viime vuosina olleen suunnilleen puolet kuhan kokonaissaaliista, ja siitä enintään puolet on ollut vapakalastajien saalista, uusi alamitta on vaikuttanut Saaristomerellä korkeintaan neljäsosaan saalista, mikäli oletetaan, että vapaa-ajan verkkokalastajat eivät ole siirtyneet suurempiin solmuväleihin alamitan muututtua. Suomenlahdella tilanne on toinen, koska vapaa-ajankalastuksen osuus kuhan kokonaissaaliista on huomattavasti suurempi kuin Saaristomerellä.

#### Vaikutukset vapaa-ajan kalastuksen saaliisiin vuosina 2016–2018:

Suomenlahdella vapaa-ajankalastuksen saalis vuonna 2016 oli 16 % pienempi kuin vuonna 2014, vastaava muutos Saaristomerellä oli 36 %. Vapaa-ajankalastuksen saaliissa on ollut suurta vaihtelua aiemminkin 2000-luvulla (kuva 1 taustamuistiossa 1). Vapakalastuksen osuus on pienentynyt huomattavasti vuodesta 2012 vuoteen 2016 sekä Saaristomerellä että Suomenlahdella (taustamuistio 1, kuva 2, vuoden 2014 tietoja ei ole käytettävissä). Osasyynä muutokseen lienee se, että vapasaaliissa enemmistö saalis-kuhista on ollut alamittaisia.

Vapaa-ajankalastuksen kuhasaaliin kasvua ei ole odotettavissa vuonna 2018 varsinkaan Saaristomerellä, koska pyynnin kohteena ei ole niin suuria vuosiluokkia, että ne kasvattaisivat saaliita, ja toisaalta verkkojen solmuvälit eivät ole muuttuneet aiempaa suuremmiksi. Heikoin tilanne on pohjoisella Saaristomerellä (tilastoruutu 47), jossa pyyntikokoisen kuhan määrä on heikkojen vuosiluokkien vuoksi vähentynyt. Samanlaisesti kaupalliset kalastajat ovat tehostaneet ahvenen kalastusta. Ahvenverkoilla saadaan myös kuhaa. Tämä on johtanut kuhasaaliin kokojakautaman muuttumiseen etenkin vuosina 2016 ja 2017 aiempaa pienempiin yksilöihin painottuvaksi. Vastaavaa muutosta ei ole havaittu Saaristomerellä eteläisillä rannikkoalueilla (ruutu 52) eikä Suomenlahdella. Suomenlahdella kuhan kaupallista kalastusta on vähän suhteessa vapaa-ajan kalastukseen ja ero vapaa-ajan kalastusta ja kaupallista kalastusta koskevissa alamitoissa on huomattavasti pienempi. Vapaa-ajan kalastuksen kuhasaaliit Suomenlahdella tulevat riippumaan ensisijassa kalastuksen määrästä ja luontaisesta kuhan kannanvaihtelusta.

#### Alamitan noston vaikutuksista kuhan kasvunopeuteen, kannan kokorakenteeseen, kasvupotentiaalin hyödyntämiseen ja saaliisiin:

Teorian mukaan alamitan nosto vaikuttaa kalakantaan ja saaliiseen siten, että keskimääräinen saaliskalojen ikä ja koko kasvavat, ja populaatiossa samoin kuin saaliissa on aiempaa useampia ikäryhmiä ja laajempi pituusjakauma. Tämä tasaa vuosiluokkien runsauden vaihteluista johtuvia saaliin vaihteluita. Jos kalastuskuolevuus on suuri, muutos lisää pitemmällä aikavälillä kilometrejä saaliita (taustamuistio 1, kuva 20), vaikka saaliskuhien lukumäärä jonkin verran pienenee. Jos oletetaan vuosiluokkien runsaus tasaiseksi, parina ensimmäisenä vuonna alamitan noston jälkeen saaliit kuitenkin putovat ennen kuin kuhat ehtivät kasvaa uuteen alamittaan.

Alamitan muutosten vaikutusta kuhasaaliisiin arvioitiin populaatiomallilla, jossa kuhat on jaettu kasvun perusteella kolmeen luokkaan (tarkempi kuvaus ks. taustamuistio 1). Mallinnuksessa luonnollinen kuolevuus joudutaan arvioimaan, ja tässä sen arvioitiin olevan 0,2 alle 500 g:n kuhilla ja 0,1 yli 500 g:n kuhilla. Mallinnuksessa käytetyillä oletuksilla kalastuksen kohteeksi tulevien vuosiluokkien voimakkuus, kalastuskuolevuus ja kuhien kasvunopeus ovat merkittävimmät lähitulevaisuuden saaliisiin vaikuttavat tekijät (taustamuistion 1 kuvat 20, 24 ja 25). Jos luonnollinen kuolevuus pyyntikokoisilla (yli

500 g) kuhilla olisi kaksinkertainen (0,2), saaliit jäisivät alamittamuutoksen jälkeen jonkin verran pienemmiksi kuin luonnollisella kuolevuudella 0,1 (taustamuistio 1, kuva 27). Mallinnuksessa ei arvioida mahdollisten pyydyksestä syötyjen kuhien aiheuttamaa saalishävikkiä, vaan kullakin kalastuskuolevuuden arvolla lasketun saaliin oletetaan tulevan kokonaisuudessaan kalastajille saaliiksi. Myöskään alamittaisia saaliiksi tulevia kuhia ei eroteltu, vaikka ne eivät sisälly kaupalliseen saaliiseen.

Kun todellisuudessa kuhan vuosiluokkien runsaudenvaihtelu on huomattavaa, se määräää pääosin saaliiden kehityksen myös alamitan noston jälkeen. Jos voimakas vuosiluokka tulee pyyntikokoon heti alamittamuutoksen jälkeen, voi saaliskuoppa jäädä vähäiseksi tai kokonaan pois (taustamuistion 1 kuvat 24 ja 25). Tässä tapauksessa kaupallisen kalastajan tulonmuodostukseen ei synny vajetta. Jos vuosiluokkien voimakkuus olisi vakio, saaliskuoppa olisi noin 50 % kalastuskuolevuudella  $F=1$ , noin 35 % kalastuskuolevuudella  $F=0,7$  tai vähemmän siinä tapauksessa, että kalastuskuolevuus on alempi (taustamuistion kuva 20). Tuoreimmat arviot viime vuosien keskimääräisestä kalastuskuolevuudesta Saaristomerellä ovat  $F=0,8 - 0,85$ , mutta aluekohtaisia eroja voi olla. Jos alamittamuutoksen jälkeen pyyntiin tulevat vuosiluokat taas olisivat edeltäviä vuosiluokkia heikompia, voi saaliin alenema olla syvempi. Ajankohdalla voi siten olla suuri merkitys esim. kaupallisen kalastuksen kannattavuudelle. Mallinnuksessa on oletettu heinä-elokuun lämpötilojen perusteella, että vuosiluokka 2014 on todennäköisesti kohtuullisen runsas, mutta vuosiluokat 2012, 2013 ja 2015–2017 heikkoja.

Kun kuhayksilöiden kasvunopeus vaihtelee paljon, voimakas verkkokalastus valikoi nopeakasvuisimmat yksilöt jo nuorina. Saaliit pienenevät, koska nopeakasvuisten kasvupotentiaali jää hyödyntämättä. Saaristomeren näyteaineistossa näkyy tämä ilmiö siten, että nuorina pyydettyjen kuhien kasvunopeus on selvästi suurempi kuin vanhoina pyydettyjen, myös rysäsaaliissa, joka on suhteellisen valikoimaton pyydys ja vastaa siten populaation koostumusta (kuva 9 taustamuistiossa 1). Hyvä merkki on kuitenkin se, että nopeakasvuisia yksilöitä on edelleen jäljellä populaatiossa nuorissa ikäryhmissä, esimerkiksi vuoden 2017 saalisnäytteissä. Sukukypsyysskoon on kuitenkin todettu pienenytneen vuosikymmenten kuluessa Saaristomerellä. Alamitan muutos mahdollistaa nykyistä paremman nopeakasvuisten yksilöiden kasvupotentiaalın hyödyntämisen ja todennäköisyyden ehtiä kutemaan ennen pyydetyksi tulemistä.

#### Alamitan nosto I-ryhmän kaupallisille kalastajille ja ajoituksen vaikutus saaliisiin ja saaliin arvoon:

Taustamuistiossa esitetään mallinnustulokset alamitan toteutumisesta Saaristomeren I-ryhmän kaupallisten kalastajien osalta vaihtoehtoisina vuosina ja sen vaikutuksesta verkkosaaliiseen, joka on pääasiallinen pyyntimuoto. Mallinnuksessa on oletettu, että samanaikaisesti alamitan noston kanssa myös verkkojen solmuvälit muuttuvat vastaamaan uutta alamittaa (solmuväli 50 mm). Jos solmuvälimuutosta ei tehdä, alamitan muutoksesta odotetut hyödyt eivät käytännössä toteudu.

Saaliskuohien koon suurentuminen alamitan noston seurauksena ei todennäköisesti vaikuta niistä saatavaan hintaan, koska keskimääräinen kokoero nykytilanteeseen verrattuna olisi suhteellisen pieni, noin 200 grammaa. Kuhasta on kova pula, ja isokokoinen järvikuha on markkinoilla yleistynyt.

Kuhan vuosiluokkavaihtelut riippuvat pääasiallisesti veden lämpötiloista heinä-elokuussa. Vuonna 2018 kalastetaan Saaristomerellä enimmäkseen vuosiluokkia 2012 ja 2013, jotka lämpötilaolosuhteista päätellen olivat heikkoja. Saaliissa lienee myös vielä syksyn 2017 näytteissä runsaimpina esiintynyttä vuosiluokkaa 2011, joka todennäköisesti oli vahvempi. Vuoden 2014 loppukesä oli lämmin, minkä vuoksi vuosiluokasta 2014 odotetaan runsasta. Myöskään kutukannan tiheys ei ollut kanta-arvion mukaan suuri, joten se ei rajoita vuosiluokan runsautta. Lämmin kesä oli yksittäinen, joten toinen peräkkäinen runsas vuosiluokka ei aiheuttaisi kilpailua. Osittain vuosiluokka 2014 tulee pyyntiin jo kuluvana vuonna 4-vuotiaana ainakin pohjoisella Saaristomerellä, mikä pie-

mentäisi vuosiluokan saalistuottoa jatkossa. Seuraavat vuosiluokat 2015–2017 tulevat todennäköisesti olemaan heikkoja kesien viileyden vuoksi, mutta on korostettava että varmuutta tästä asiasta ei vielä ole. Mallinnuksessa on simuloitu eri kasvuoletuksilla tilannetta, jossa vuoden 2014 vuosiluokka on vahva, mutta sitä edeltävät ja sen jälkeiset vuosiluokat heikkoja (taustamuiston 1 kuva 21). Kun kaupallinen kalastus on valtaosaltaan verkkokalastusta, mallinnustulokset kuvaavat ryhmään I kuuluvien kaupallisten kalastajien saaliin kehitystä eri vaihtoehtoilla.

Alamitan noston ajankohta ei vaikuta kovin paljon vuosiluokasta 2014 kokonaisuutena saatavaan saalistuottoon. Jonkin verran suurempia saaliita saataisiin, jos alamitan nosto tapahtuisi vuonna 2019 (taustamuiston 1 kuva 26). Vaikutus on kuitenkin huomattava saaliin jakautumiseen eri vuosille ja vuosittaisen vaihtelun laajuuteen (taustamuiston 1 kuvat 24 ja 25). Todennäköisesti tilanne on erilainen eri osissa Saaristomerta. Eteläisellä Saaristomerellä saaliskuoppaa ei juurikaan syntyisi, jos alamitan nosto toteutuisi vuoden 2019 alussa, koska saaliit paranisivat jonkin verran vuoden 2018 aikana ensimmäisten vuosiluokan 2014 yksilöiden tullessa pyyntikokoon (taustamuiston 1 kuvat 24 ja 25, keskimääräinen tai hidas kasvu) ja 5-vuotiaat tulisivat pyyntikokoon vuoden 2019 aikana. Saaristomeren pohjoisosassa (lähinnä Mynälahti) voi toteutua kuvan 24 vaihtoehto ”hyvin hidas kasvu”, jossa saaliskuoppa syntyisi alamitan tullessa voimaan 2019. Syynä tähän on kalastuksen kohdistuminen entistä pienikokoisempiin kuhiin viime vuosina, jolloin nopeakasvuisia yksilöitä ei kalastuskokoa lähestyvässä kannassa juurikaan liene jäljellä. Kummallakin alueella alamitan noston siirtäminen vuoteen 2020 aiheuttaisi mallinnuksen mukaan ensin saaliiden kasvun vuonna 2019 ja sen jälkeen saaliskuopan alle vuoden 2017 tason. Samoin jos alamitan nostoa siirrettäisiin vielä tätä edemmäksi vuoteen 2021 tai 2022, saaliit kasvaisivat ensin vuosiluokan 2014 ansiosta ja saaliskuoppa toteutuisi alamitan muutosvuonna, jolloin saaliit putoaisivat alle vuoden 2017 tason. Jos kalastuskuolevuus olisi pienentynyt tasosta  $F=1$ , esimerkiksi vapaa-ajankalastuksen vähenemisen tai hyljeongelmien vuoksi, saaliit olisivat jonkin verran suurempia ja muutokset lievempiä.

Jos vuosiluokka 2014 ei toteutuneista hyvistä olosuhteista huolimatta olisikaan vahva, saaliiden kehitys vastaisi taustamuiston 1 kuvan 20 tilannetta. Siinä on oletettu vuosiluokkien runsaus tasaiseksi, ja saaliskuoppa on sitä suurempi, mitä voimakkaampi kalastus. Saaliit nousisivat entiselle tasolle kolmantena vuonna alamitan nostosta, ja sen jälkeen ylittäisivät entiset saaliit. Uusi hyvä vuosiluokka voisi kuitenkin vaikuttaa saaliisiin aikaisintaan vuonna 2023 (vuoden 2018 vuosiluokka).

#### Vaikutukset ahvenen kalastukseen:

Useilla alueilla ahvenen ja kuhan verkkokalastus on erillistä, ahventa pyydetään matalammista rantavesistä ja kuhaa korkeammilla verkoilla syvemmistä vesistä. Erityisesti pohjoisella Saaristomerellä pyydetään nykyään yleisesti ahventa ja kuhaa samoilla verkoilla. Ahvenen verkkokalastuksessa siirtyminen 50 mm:n solmuväleihin ei ole kannattavaa, koska suuri osa ahvenesta jäisi pyytämättä ja pyynti kohdistuisi vain kookkaisiin naaraisiin.

Kuhan alamitan noston vaikutukset ahvenen kalastukseen riippuvat siitä, millaisin ehdoin solmuvälisäätely alamitan noston yhteydessä toteutetaan. Kategorinen pohjaverkkojen solmuvälin nosto esim. 50 mm:n solmuväliin todennäköisesti lopettaisi ahvenen verkkokalastuksen. Ahvenen verkkokalastuksen jatkuminen voidaan mahdollistaa esimerkiksi syvyysvyöhykkeitä tai pyyntialueita koskevilla solmuvälisäätelyn lievennyksillä tai poikkeuksilla.

#### Vaikutukset vapaa-ajankalastajien saaliisiin ja kalastusoppaiden toimintaan:

Vapaa-ajan kalastajien kuhasaalis Saaristomerellä (mukaan lukien Selkämeren ruutu 47) tulee pysymään vähäisenä siihen asti kunnes alamitan nostoa seuraava mahdollinen saaliskuoppa on ohitettu, koska voimakkaan verkkokalastuksen vuoksi populaati-

ossa ei tule olemaan juurikaan alamitan 42 cm saavuttaneita kuhia (taustamuiston 1 kuvat 10–12). Toisaalta kaupallisten kalastajien ikääntyminen ja kalastajien väheneminen muista syistä, esim. hyljeongelmien vuoksi voi vähentää verkkopyyntiponnistusta lähivuosina.

Pohjanlahdella kuhan merkitys kalastuskohteena sekä kaupalliselle että vapaa-ajan kalastukselle on suhteellisen vähäinen. Suomenlahdella kaupallisen kalastuksen osuus kuhasaaliista on pieni, joten sillä ei kokonaisuutta tarkasteltaessa todennäköisesti ole suurta vaikutusta vapaa-ajankalastajien saaliisiin. Paikallisesti tästä voi olla kuitenkin poikkeuksia alueilla, joille on keskittynyt voimakas kaupallinen kalastus.

Kalastusoppaiden kohdelajeista hauki on ylivoimaisesti tärkein, ja kuha on toisella sijalla. Kuitenkin haastattelutietojen mukaan suuri osa kuhasaaliista vapautetaan joka tapauksessa, ja useimmat oppaat ovat omassa toiminnassaan jo soveltaneet suurempia alamittoja kuin 37 cm (taustamuistio 2). Varsinkaan Saaristomeren pohjoisosassa ei tällä hetkellä ole juurikaan 42 senttimetriä suurempia kuhia, mikä vähentää kohteen kiinnostavuutta kalastusoppaiden asiakkaille. Tilanne jatkuu siihen asti kunnes alamitan nostosta on kulunut muutama vuosi, mikäli kuhaan kohdistuva kalastus ei sitä ennen olennaisesti vähene.

#### Vaikutukset kuhan keräilyyn ja markkinointiin:

Saaristomeren kaupallisesta kuhasaaliista yli 80 prosenttia pyydetään tilastoruuduista 47 ja 52. Pääosa näistä kuhista kerätään kalastajilta kahden keräilylinjan kautta. Keräilyyn kannattavuus riippuu pääasiassa kuhan ja ahvenen saaliista. Pohjoisen Saaristomeren kuhan toimitukset ovat entistä enemmän keskittyneet yhdelle kalaa keräilevälle yritykselle. Kalastajan pitää viedä muille tukuille kalansa itse. Lausunnon valmistelun yhteydessä haastateltiin kolme kuhaa vastaanottavaa kalatukkuja ja pyydettiin heitä arvioimaan alamitan muutosten vaikutuksia kalastukseen ja kuhaostoihin.

Haastattelutulosten mukaan tukkujen ostamat kuhamäärät ovat viime vuosina vähentyneet. Osa kalastajista jalostaa saaliinsa nykyisin itse ja myy suoraan kuluttajille. Tukkujen edustajat arvioivat, olettaen että alamitan nosto aiheuttaisi saaliskuopan, että kuhan tarjonta vähenisi merkittävästi. Pohjoisella Saaristomerellä vähintään 40 senttimetrinen kuhien osuus tukkuihin päätyneestä kuhasta on ollut noin 5–10 % ja Turun, Kaarinan ja Paraisten ympäristön merialueilla noin 15–30 %. Kaikkien tukkujen arvio oli, että pääosa nykyisistä I- ja II-ryhmän kalastajista lopettaisi pyynnin kokonaan ja pysyvästi, jos kuhan kaupallisen kalastuksen saaliit vähenisivät. Kalastajat ovat pääosin hyvin iäkkäitä eivätkä tule enää investoimaan kuhan kalastukseen uudestaan tauon jälkeen.

Kalastuksen olosuhdekyselyihin valituista neljästä Saaristomeren avainkalastajasta kaksi oli jo pääosin siirtynyt tai siirtymässä kalan jalostukseen ja suoramyyntiin, ja muut ovat painottaneet entistä enemmän muuta kalastusta kuin kuhan verkkokalastusta. Heidän mukaansa muidenkin kalastajien kuhan kalastus on hylkeiden vuoksi vaakalaudalla: Pyynti jää yhä enemmän kotitarvekalastukseksi.

#### Alamitan muutoksen vaikutukset sisävesillä:

Sisävesillä tilanne poikkeaa keskimäärin rannikon tilanteesta, tosin vaihtelu järvien välillä on suurta kuhan kasvunopeuden suhteen. Kaupallisen kalastuksen kuhasaalis on sisävesillä yli nelinkertaistunut vuodesta 2004 vuoteen 2014 (Luken tilastot). Vuoden 2016 saalisarvio perustuu kaupallisten kalastajien saalisilmoituksiin, mutta mahdollisesta aliarvioinnista huolimatta on samalla tasolla (431 tonnia) kuin vuonna 2014 (444 tonnia). Sisävesien vapaa-ajankalastuksen kuhasaalis on kasvanut tasaisesti vuodesta 2010 lähtien vuoteen 2016, jolloin saalis oli 3600 tonnia eli moninkertainen kaupallisen kalastuksen saaliiseen verrattuna.

Kuhan alamitta on useissa tapauksissa paikallisilla päätöksillä ollut korkeampi kuin 40 cm. Kaupalliset verkkokalastajat käyttävät kuhanpyynnissä yleensä 50 tai 55 mm:n solmuvälin verkkoja, jolloin alamittaisten osuus saaliissa ei ole ollut merkittävä 40 cm:n alamitalla. Alamittaisten osuus nousee kuitenkin jo noin 50 prosenttiin 45 cm:n alamitala 50 mm:n solmuvälin verkoilla kalastettaessa, joten verkkojen harvuuksien säätely tulisi olla mukana tarkastelussa yhtä aikaa alamittamuutosten kanssa.

Kalastuksen olosuhdekyselyyn osallistuneista sisävesikalastajista neljä harjoitti talviaikaista kuhan verkkopyyntiä. He eivät kokeneet alamitan nostoa ongelmaksi, koska pyynti kohdistuu jo nykyisellään yli 42 cm:n pituisiin kuhiin. Kuhan hinta oli noussut tai pysynyt ennallaan kaikilla kyselyyn osallistuneilla kalastajilla. Kalastajat myivät kuhaa sekä tukkuun että suoramyyntinä. Yhdelläkään kalastajalla ei ollut ongelmia kuhan markkinoinnissa.

Kuhan asetuksella säädetty alamitan nosto vuoden 2016 alusta ei ole aiheuttanut ongelmia sisävesien kaupallisille kalastajille. Siirtymäkauden säännösten ei tiedetä aiheuttaneen vaikeuksia kuhan kalastuksen ekologiseen, taloudelliseen tai sosiaaliseen kestävyys. Tähän toki vaikuttaa, että siirtymäkauden I-ryhmän kaupallisille kalastajille sallimaa 40 cm:n alamittaa ei yleensä ole sovellettu (vaihdettu esim. tiheämpiin verkkoihin) niillä järvillä, joilla kuhan alamitta on paikallisilla päätöksillä jo ollut 42 cm tai korkeampi. Sisävesillä 42 cm:n alamitta on hyväksytty ongelmitta ja perustelluista syistä sen paikallinen muuttaminen onnistuu joustavasti.

Yhteenvetona Luonnonvarakeskus toteaa, että kuhan alamitan nosto I-ryhmän kaupallisille kalastajille ei todennäköisesti aiheuttaisi suuria ongelmia sisävesillä tai Suomenlahdella riippumatta siitä, milloin se toteutuisi. Saaristomerellä etelä- ja pohjoisosan (tilastoruudut 52 ja 47) tilanne näyttää olevan kehittymässä eri suuntiin. Alamitan noston toteutusajankohdan vaikutus riippuu paljon vuosiluokkavaihtelusta, erityisesti vahvaksi oletetun vuosiluokan 2014 runsaudesta, jota ei vielä varmuudella tiedetä. Muut lähiaikoina pyyntiin tulevat vuosiluokat tulevat todennäköisesti olemaan heikkoja. Pohjoisosassa pahimmassa tilanteessa, jos kalastuskuolevuus on suuri ja populaatiossa on enimmäkseen hidaskasvuisia yksilöitä, syntyisi huomattava saaliskuoppa toteutusvuodesta riippumatta. Saaristomerren eteläosassa saaliskuopalta voitaisiin parhaassa tapauksessa jopa välttyä kokonaan, jos kalastuskuolevuus on pienentynyt ja nopeakasvuisia kuhia on populaatiossa enemmän. Alamitan noston yhteydessä on olennaista, että myös verkkojen solmuvälit muutetaan vastaamaan uutta alamittaa, koska muuten alamitan muutoksella ei käytännössä olisi juurikaan merkitystä.

Yksikönjohtaja



Eeva-Liisa Rytönen

Lausunnon valmistelijat / lisätietoja: erikoistutkijat Outi Heikinheimo, Jari Raitaniemi (merialue), tutkijat Jukka Ruuhijärvi, Tapio Keskinen (sisävedet), Luonnonvarakeskus, Luonnonvarat -yksikkö ja erikoistutkija Jari Setälä (sosioekonomiset näkökohdat), Luonnonvarakeskus, Tuotantojärjestelmät -yksikkö