



Ohtlike ainete sisaldus kalades

Vahearuanne 21.08.2018

Töövõtuleping nr 4-1/18/31

Tellija: Keskkonnaministeerium

Töövõtja: OÜ Eesti Keskkonnauuringute Keskus



EMKF
RAKENDUSKAVA
2014-2020



Euroopa Liit
Euroopa Merendus- ja Kalandusfond

Tallinn 2018

Sisukord

Sissejuhatus	3
1. Ülevaade tehtud töödest	4
1.1. Tööde ajakava	4
1.2. Kohtumine tellija ja sihtrühma esindajatega	4
1.3. Proovikogumise meetodika koostamine	4
1.4. Kutseliste kalurite kontaktide kogumine.....	5
1.5. Kalade kogumine analüüsiks	5
1.5.1. Kevadkudu räim	5
1.5.2. Lest.....	5
2. Tulevased tegevused.....	7
Kokkuvõte.....	8
Lisa 1. Töenduslikult püütavate kalade analüüsiks proovide kogumise meetodika	9

Sissejuhatus

Vastavalt Keskkonnaministeeriumi ja OÜ Eesti Keskkonnauuringute Keskuse vahel 05.03.2018 sõlmitud töövõtulepingu nr 4-1/18/31 lisas toodud lähteülesande punktile 5.3 esitatakse töö vahearuanded 21. august 2018, 1. detsember 2018 ja 10. juuni 2019.

Töövõtulepingu kohaselt tuleb vahearuandega esitada tellijale ülevaade tehtud töödest ja kavandatavatest tegevustest, s.h. millised osad tööst vajavad veel tegemist lõpptähtajaks.

Käesoleva vahearuandega antakse ülevaade uuringu “Ohtlike ainete sisaldus kalades” seni tehtud töödest ja töödest, mis on plaanis läbi viia järgmisel aruandlusperioodil.

1. Ülevaade tehtud töödest

1.1. Tööde ajakava

Lepingu sõlmimise järgselt koostati ajakava tööde läbiviimiseks. Ajakava koostamise aluseks võeti Maaeluministeriumi poolt koostatud 2016. – 2017. aasta kutseliste kalurite püügiandmete statistika, et uuringus olevate kalaliikide proovid saaksid kogutud ajal, mil kõige suuremad kogused kaladest välja püütakse (tabel 1).

Tabel 1. Esialgne proovikogumise ajakava.

Kalaliik	Püügiaeg	Proovikogumise aasta
Kevadkudu räim	aprill - juuni	2018
Lest	juuli - september	2018
Sügiskudu räim	august - oktoober	2018
Lõhi	september- oktoober	2018
Ahven	oktoober - detsember	2018
Jõesilm	oktoober - detsember	2018
Kilu	oktoober – märts (jaanuar – veebruar)	2019
Ahven	aprill - mai	2019
Harilik koha	jaanuar - aprill	2019

1.2. Kohtumine tellija ja sihtrühma esindajatega

Lisaks esialgsele tööde ajakava koostamisele kohtuti enne tööde algust tegevuste tutvustamiseks tellija ehk Keskkonnaministeriumi ning peamise sihtrühma ehk Veterinaar- ja Toiduameti esindajatega. Kohtumine leidis aset 5. aprillil 2018 Keskkonnaministeriumis ning selle tulemusel otsustati kaladest analüüsitavaid aineid nimekirja lisada raskemetallid nikkel (Ni) ja arseen (As), sest nikkel on prioriteetne ohtlik aine ning arseen vesikonnaspetsiifiline saasteaine.

1.3. Proovikogumise meetoodika koostamine

Pärast töö tellija ja sihtrühma esindajatega kohtumist koostas töövõtja proovikogumise meetoodika (lisad 1 ja 2), mis vastaks Euroopa Komisjoni poolt kehtestatud nõuetele saasteainete piirnormidele vastavuse kontrollimiseks ning tagaks edaspidise ühtsetel alustel proovikogumise.

1.4. Kutseliste kalurite kontaktide kogumine

Metoodika koostamise ajal ja edaspidi on otsitud eri püügipiirkondades (ICES 28-1 – Liivi laht; ICES 28-2 – Läänemere avaosa; ICES 29 – Soome lahe suue; ICES 32 – Soome laht) tegutsevate kutseliste kalurite, nii traal- kui rannakalurite, kes oleksid uuringu raames nõus koostööd tegema, kontaktandmeid. Siinkohal tuleb mainida, et väga paljud kalurid ei ole huvitatud koostööst, sest kardetakse, et sellega võivad kaasned hilisemad keskkonnaamentike poolsed sanktsioonid.

Käesolev uuring hõlmab endasse erinevaid püügipiirkondi ja kalaliike ning sealjuures mitmeid proovipartiisid, mistõttu on vajalik saavutada võimalikult suur ja mitmekesine kutselisi kalureid sisaldav üle-Eestiline võrgustik, kellelt oleks võimalik analüüsiks kalu koguda. Eelistatud on suurtemate püügimahtudega kutselised kalurid, sest nende püügipartiidest jõuab protsentuaalselt suurem kogus kalu kalatööstusse ja läbi selle inimtarbimisse.

Käesoleva aruande valmimise hetkeks on olemas nii traallaevade kui ka rannakalurite kontakte, kes on nõus uuringu osas koostööd tegema, kuid mitte kõikide liikide ja nende püügipiirkondade osas. Kalurite kontaktide otsimise tegevus jätkub ka edaspidi.

1.5. Kalade kogumine analüüsiks

1.5.1. Kevadkudu räim

Esialgse plaani kohaselt oli kevadkudu räim esimeseks kalaliigiks, mida uuringu raames plaaniti koguda Liivi lahest (ICES 28-1), Soome lahe suudmest (ICES 29) ja Soome lahest (ICES 32), igast piirkonnast kaht püügipartiid esindavat proovi, kokku 6 proovi.

Tulenevalt soojast kevadest algas 2018. aastal räime traalpüük varasemalt, mistõttu ei oleks õnnestunud kõikidest piirkondadest enam 2018. aasta kevade jooksul räime proove koguda. Et tagada eri püügipiirkondade vaheliste proovide tulemuste võrreldavus, otsustasime lükata kõikide räime proovide kogumise täies mahus 2019. aastasse.

1.5.2. Lest

Lesta proovide kogumine analüüsiks on esialgse proovikogumise ajakava kohaselt märgitud juuli – september. Tulenevalt 2018. aasta ebaharilikult kuumast suvest ei ole kalurid lestapüügiga juulist alustanud. On käidud üksnes aegajalt katsetamas, kuid korralikku püüki ei toimunud juuli kuus ning samuti ka augusti alguses.

Käesoleva aruande esitamise hetkeks ühtegi lesta proovi kogutud ei ole, kuid on suheldud kaluritega ja püügil käiakse järjest rohkem ning proovide kogumisega tehakse algust juba augusti lõpus.

2. Tulevased tegevused

Kuna projekti esimeses järgus ei ole kogutud plaanitud kahest kalaliigist kummagi proove, siis on järgneva raporteerimise perioodi (teise vahearuaude tähtaeg 1. detsember 2018) jooksul plaanis koguda järgmiste kalaliikide proovid:

- 1) lest – 10 püügipartii proovid (august-september);
- 2) sügiskudu räim – 1 püügipartii proovid (september-oktoober);
- 3) lõhi – 10 püügipartii proovid (september-oktoober);
- 4) ahven – 3 püügipartii proovid (oktoober-detsember);
- 5) jõesilm – 2 püügipartii proovid (oktoober-detsember).

Võrreldes projekti lähteülesandes tooduga oleme sisse viinud mõningasi muudatusi püügikohtade osas, kust proove kogutakse. Lesta puhul ei ole plaanis koguda 8 püügipartii proovi Soome lahe suudmest (ICES 29) ja 2 püügipartii proovi Läänemere avaosast (ICES 28-2). Tulenevalt püügimahtudest ja viimasest merestrateegia raamdirektiivi (2008/56/EÜ) kohasest keskkonnaseisundi hinnangust toiduks tarbitavate kalade osas, on jaotust muudetud. Uue jaotuse kohaselt on lesta plaanis koguda 4 püügipartii proovi Soome lahe suudmest (ICES 29) ja 2 püügipartii proovi kõigist kolmest ICES püügipiirkonnast: Läänemere avaosast (ICES 28-2), Soome lahest (ICES 32) ning Liivi lahest (ICES 28-1).

Samuti on jõesilmu osas plaanis sisse viia muudatus, sest lähteülesande koostamise hetkel ei olnud infot Pärnu jõestikus toimuva tööndusliku silmupüügi kohta. Seega lisatakse uuringusse lisaks Soome lahe piirkonnale (ICES 32) ka Liivi lahe piirkond (ICES 28-1), mistõttu kogutakse jõesilmu kokku 2 püügipartii proovid, mitte ühe, nagu on kirjas lähteülesandes.

Tulenevalt ilmastikuoludest ei saa kindlalt väita, kas järgneva perioodi sees (enne 1. detsembrist 2018) õnnestub silmu proovid koguda või lükkub see järgmisse aruandlusperioodi (1.12.2018 – 10.06.2019).

Proovide kogumise järgselt viiakse proovid otse laborisse, kus teostatakse koheselt kalade bioloogilised analüüsid ning edasi valmistatakse ette proovid keemilisteks analüüsideks. Detailsemat ajakava keemiliste analüüside tulemuste osas ei ole antud etapis võimalik kirja panna, sest kõik oleneb, millal täpsemalt saadakse kaluritelt kalad, kui pikk on laboris sel hetkel tööde ootejärjekord ning samuti tuleb arvestada sisse tellitavate analüüside osas (näiteks PCB-d) pikema ajakuluga.

Kokkuvõte

Tulenevalt 2018. aasta erakordselt soojast kevadest ja sellele järgnenud erakordselt soojast suvest on projekti esimeses järgus toimunud mõningasi kõrvalekaldeid esialgsest ajakavast. Käesoleva aruande esitamise ajaks ei ole veel kogutud analüüsimiseks ühtegi kalaproovi, kuid kõik meetodilised kui ka statistilised ettevalmistustööd on läbi viidud, mis võimaldavad esimesel võimalusel (kui püük täies mahus algab) proovikogumisega alustada.

Järgmise aruandlusperioodi jooksul on plaanis koguda nelja kalaliigi (lest, sügiskudu räim, lõhi, ahven) ja ühe sõõrsuuliigi (jõesilm) püügipartiidest proovid ning alustada nende analüüsimisega.

Lisa 1. Tõenduslikult püütavate kalade analüüsiks proovide kogumise metoodika

Metoodika on lisatud eraldi failidena aruande juurde.