

Veeökoloogid
Valgejõe
koelmualasid
uurimas.

Kes elab vete sees? Vastust teavad veeökoloogid!

Tekst: Kristi Kool
Fotod: RMK, Annabel Runnel

RMK-s töötab juba teist aastat neljaliikmeline veeökoloogide tiim, sest veekogude seisundi parandamiseks tehtavate tööde hulk on suurel määral kasvanud. Aastaks 2028 on eesmärk parandada liikide elupaiku 500 kilomeetril vooluveekogudel.

Veekogud said Riigimetsa Majandamise Keskuse tööpõlluks 2020. aastal, kui RMK hakkas vedama projekti, mille eesmärk oli eemaldada Eesti lõhejõgedelt rändetakistused. Sellest ajast kuulub RMK looduskaitseosakonna ridadesse **Sander Sandberg**, kellest sai esialgu vee-elustiku valdkonna üks ja ainus ekspert. „Pärast seda, kui Põlula kalakasvatus liideti RMK juurde, oli mõistlik hakata vaatama veekogude tervist laiemalt. Ei piisa üksnes ohustatud kalaliikide kasvatamisest ja asustamisest, kui neil pole pärast looduses häid elutingimusi,“ selgitab Sander Sandberg. „Oli loogiline jätk hakata RMK-s tegelema ka jõgede seotud looduskaitsetöödega.“

Vee-elanik tahab puhast keskkonda, vabadust ja head kodu

Veekogu tervisest annab aimu sealse kalastiku ja põhjaloomastiku seisund. Sandbergi sõnul on hullem aeg möödas, kui tööstuse tõttu muutus oluliselt halvemaks jõgede veekvaliteet. Eelkõige Ida-Eestis, kus mitu kunagist Eesti parimat lõhejõe põlevkivikeemia kombinatidest suunatud tööstusjääkide tõttu haisvateks pigijõgedeks muutusid. „Sellest pärandist oleme lahti saanud või saamas. Meil on tänapäevastele nõuetele vastavad veepuhastusjaamad, eri projektide toel on eemaldatud jõgedest jääkreostust. Nüüd, kus vee kvaliteet on jälle liikidele sobiv ja piisavalt puhas, jääb puudu rändevõimalustest. Teisest küljest on elupaiku mõjutanud ka maaparandus.“

Mõisate ajal paisutati jõgesid veskite töö tarbeks, neid paise sai aeg-ajalt alla lasta. Nõukogude ajal

Milliseid looduskaitseteid teeb RMK veekogu seisundi parandamiseks?

- Likvideerib kalade rändetakistused kas paisu lammutamise või kärestike rajamisega.
- Taastab veekogudes kudealasid ja elupaiku.
- Tervendab looduslike järvede elupaiku.
- Parendab rannikujärvede ühendusi merega, et luua kaladele eeldused edukaks sigimisrändeks.

2025. aastal valmivad veeobjektid

- Pada jõe ja Velise jõe koelmualade parendamine ning taastamine meriforellile, jõesilmule, jõeforellile.
- Rundsoveski paisu likvideerimine ja loodusliku jõesärgi taastamine Elva jõel.
- Ala-Raudsepa paisu likvideerimine Pärlijões.
- Hendrikhansu oja kivipaisu likvideerimine.
- Kalade kudemispaikade ehk koelmute rajamine Kursi ojasse.



Jõesärgi taastamine
ja kaldakindlustus.



Ala-Raudsepa vana
veskipais Pärlijões.

muutusid aga paisud suuremaks ja püsivamaks. „Kõige rohkem on pihta saanud kärestikud, kuna need olid kiireloomulised ja suure languga ning just sinna rajati hüdroenergia tootmiseks suured paisud, nagu Linnamäe pais Jägala jõel ja Kunda jõe mitu paisu,“ nimetab Sandberg.

Viimase viie aastaga on RMK eestvedamisel eemaldatud üle kümne suurema ja väiksema rändetakistuse. Olulisemana toob Sander Sandberg välja Selja jõel asunud Varangu paisu, mis tehti kalasõbralikuks 2022. aastal, ning Vasalemma jõel asunud Vanaveski ja Ruila paisud. Esimene neist asus vaid viie kilomeetri kaugusel jõesuudmest ja merest kudema tulnud kalaparved pidid kudema kitsastes tingimustes, olles samas ka lihtne saak röövpüüdjatele. „Üldiselt on nii, et igasuguse looduskaitsetöö positiivne mõju võtab aega, aga seal oli küll näha juba paisu lammutamise ajal, mis toimub alati madalvee ajal suvel või varasügisel, kuidas siirdekalad hakkasid pooleldi lagunenu paisust üle tulema. Eelmisel aastal lahendasime rändetakistuse ka Ruilas, nüüd on kaladel pea 40 kilomeetrit rännuruumi.“

Tere tulemast, veeökoloogid!

Veekogude tervendamist rahastatakse mitmest rahvusvahelisest projektist ja edulood lõhejõgedel näitavad, et looduskaitsetöödel on jumet. Ühe inimese jaoks läks aga töömaht liiga suureks ja nii loodi RMK looduskaitseosakonda veeökoloogide tiim,

mida Sander Sandberg juhib ning kuhu kuuluvad **Tuuli Teppo, Anett Reilent ja Lagle Matetski**.

Pärast rändetakistuste eemaldamist pääsevad kalad taas kudemispaikadesse. Olulised tegurid seal on kruusane kudesubstraat, sobiv veetemperatuur ja piisav hapnikusisaldus. Sama tähtsad on ka varje- ja toitumisolad, mida on sageli kahjustanud maaparandus ja majandustegevus. Ögvendatud ja struktuurivaesed jõed on ökoloogiliselt vaesemad. Mitmekesine jõe kuju ja ehitus loob elupaiku mitte ainult kaladele, vaid ka muule elustikule. Seetõttu otsivad veeökoloogid võimalusi jõgede looduslähedasema ilme taastamiseks.

Veeökoloogid saavad sisendi oma tööks kahest allikast. Esiteks Kliimaministeeriumis koostatud veemajanduskavad, mis toovad välja halvas seisundis jõed. „Seal valime koostöös teadlaste ja Keskkonnaametiga tööloigud, kus saab looduskaitsetööd teha. Teiseks on looduskaitsealade kaitsekorralduskavad. Kui taastatav jõelõik asub looduskaitseala sees, piirdume väiksemate tegevustega, näiteks asetame kive ja puud nii voolu, elu- kui ka varjupaikade mitmekesistamiseks.“

Veeökoloogide tiim otsib ka omal käel potentsiaalseid jõelõike, kus on võimalik kunagist inimõhju leevendada. Sandberg toob näiteks Kasari jõe, mille puhul soovitasid kalateadlased teha töid kahes lõigus. „Me vaatasime Tuuli Teppoga jõge pikemalt, võrdlesime kaardikihte ja leidsime koha, kus sirgeks kaevatud jõe kõrval jooksis ajalooline säng. Sealt sündis esialgne mõte kaaluda, kas mõned lõigud annaks vanasse

sängi tagasi juhtida.“ Ideest siiski loobuti, sest mõju senisele maakasutusele oleks olnud liiga suur. Selle asemel rakendatakse väiksemaid võtteid, mis aitaks olemasolevat sirgeks kaevatud jõge veidi looduslikumaks kujundada, nagu kivide ja palkide paigutamine vette, et muuta seni steriline jõesäng mitmekesisemaks. „Me oleme realistid ja nui neljaks taastama ei lähe,“ lubab veeökoloogide juht. Ka seal, kus sobiva taastamiskoha leiab RMK, ei tehta ühtegi tegevust salaja ja ilma kooskõlastusteta isetegevuse korras.

Järgmiseks rannikujärved

Lisaks vooluveekogudele on veeökoloogidel projekteerimises neli esimest rannikujärve. Need on veekogud, mis aeg-ajalt merega ühenduses ja on olulised kalade kudemispaigad. Kliimamuutuste ja maakerke tõttu on nende roll vähenenud, sest suurveed, mis võimaldavad kalade rännet, saabuvad liiga vara ja kestavad liiga lühikest aega. „Püüame pikendada vee viibeaega ja leida selleks hooldevabu lahendusi – rajada kärestikke, kõrgemaid ja laugemaid pinnasvalle, mis hoiavad vett liiga kiirest välja voolamast ning koondavad väljavoolu kitsamale alale,“ kirjeldab Sander Sandberg. ■



RMK veeökoloogid Tuuli Teppo, Anett Reilent, Sander Sandberg ja Lagle Matetski.

Veeökoloog Anett Reilent: „Jõgi on mõeldud voolama!“

RMK veeökoloog Anett Reilent teadis juba lapsena, et tahab tulevikus teha tööd, mis seotud loodusega. „Ülikoolis õppisin ökoloogiat, magistriskraadi tegin bioloogias. Veeökoloogi elukutse peale alguses mõelda ei osanud, aga et kasvasin Pärnumaal jõe ääres, on vesi südamelähedane,“ kinnitab ta. Enne RMK-sse tulekut õnnestus tal töötada vee-elustikuga tegelevate teadlaste meeskondades nii Eestis kui ka Islandil ning saada veendumus, et ongi kõige õnnelikum, kui jalad vees. „Ma olen pigem praktik, kes tahab teadlaste poolt uuritu ellu viia kui ise teadlane olla, ehkki ülikoolis õpitu ja teadlastega töötades saadud kogemus on väga väärtuslik baas,“ ütleb Anett Reilent.

RMK veeökoloogide hulka jõudis ta tänu sõbrale, kes teda CV-d saatma ärgitas. „Mida kaugemale ma kandideerimisel jõudsin, seda põnevamaks protsess muutus. Lõpuks oli juba nii, et ütlesin endale: „Ma pean selle töö saama, see on võimalus looduse heaks midagi päriselt ära teha!““, meenutab Reilent.

Ta on rahul ka rohkem kui aasta hiljem, ehkki töölaud on täis ja vahel on raske ökoloogile omasest maailmapildist lahti lasta. Seda on aga tarvis, sest veekogude taastamisel tuleb palju suhelda, küll ametkondade, küll eraomanikega. „Veekogud läbivad palju eramaid ja ilma kooskõlastusteta me looduskaitsetööd ei tee,“ ütleb ta. Inimesi on tema sõnul erinevaid. Mõni maaomanik tervitab kahel käel võimalust lasta oma maal asuv lagunenu paisuvare tasuta ära lammutada ja jõesäng taastada. Teine jääb lõpuni endale kindlaks – pais peab olema ja paisjärv koos sellega, sest mis vesikohast see on ilma järvena. Mis siis, et veski ja pais on mõlemad lagunenu.

Paisu mõju ei tasu veeökoloogi arvates alahinnata. „Jõgi on mõeldud voolama ja kandma setteid allavoolu. Loodusliku takistuse puhul leiab jõgi oma tee, hakkab ümber minema, uuristab läbi või lükkab minema. Aga inimese loodud pais on disainitud sellisel, et jõgi kuskilt mujalt kui paisu ülevoolust minema ei hakkaks ning nii disain kui ka materjalid toetavad paisude pikaajalist säilimist, koormates pidevalt vooluveekogu. See on erisus koprapaisust – kobras on küll üks parimaid looduse insenere ja suudab väga korralikult oma keskkonda kujundada, ent nii pikalt ajas püsivat monstrumit nagu inimene ta jõeile püstitada ei suuda. Lihtsustatult öeldes on kobras oma roigastega looduskeskkonna osa, betoonsein aga mitte.“

Anett Reilent ja tema kolleegid kuulevad sageli väidet, et pole mõtet paisu ära kaotada, sest jõe asemel on ammu järv ja järvekooslused. Ökoloogi jaoks jääb sellest argumendist väheks. „Geograafiliselt on selles asukohas jõgi ja jõeorg. Kui ka inimene on teinud sinna järve, siis see on Maa ajalugu vaadates olnud seal üürise hetke. Meil on olemas looduslikud järved, paisjärv ei ole isetoimiv süsteem. Kokkuvõttes on oma koht kummalgi veekogul ja nagu ei minda taastama sood kohta, kus seda pole, ei taha ükski veeökoloog tekitada jõge sinna, kus ta tegelikult ei voola.“