

Metsamees

RMK ajakiri • www.rmke.ee/metsamees • Aprill 2026 • nr 1 (154) • 26. aastakäik



Soomaa püsinäitus – ühtaegu ehe ja vimkaga

2025. aasta
parimad
töötajad

Riigimetsa majandamise
põhimõtted jõudsid
tervikdokumenti

Nimi ja amet
käivad
käsikäs

Olümpiatee
ja Eesti
metsasektor

TULE RMK ELISTVERE LOOMAPARKI KÜLLA!

Oleme avatud

kuni 31.05, k.a riigipühadel

T-P 10-17

01.06–31.08, k.a riigipühadel

T-P 10-18

Loe lähemalt



Metsamees



Soomaa püsinäitus –
ühtaegu ehe ja vimkaga

2025. aasta
teemad
Metsad

Riigimetsa majandamine
Põllumajandus

Metsa ja põllu
ühine
Metsad

Õhupuude
ja metsa
metsad

Metsamees

Ajakiri Metsamees on RMK
töötajatele ja partneritele
mõeldud väljaanne,
mille esmanumber
ilmus 2000. a mais

**Nr 1 (154)
Kevad 2026**

Ilmub 2 korda aastas

VÄLJAANDJA:
RMK

TOIMETUSE ADDRESS:
Metsamees
Sagadi küla, Haljala vald
45403 Lääne-Viru maakond
Telefon 676 7500
metsamees@rmk.ee
www.rmk.ee/metsamees

PEATOIMETAJA:
Anu Lill

TOIMETAJAD:
Kaisa Esko
Kristiina Viiron

KUJUNDUS JA TOIMETAMINE:
Menu Meedia

MAKETT:
www.df.ee
DF Identity Matters &
Visual Affairs™

TRÜKK:
K-Print

**LEVI JA ADDRESSIDE
PROBLEEMID:**
metsamees@rmk.ee

ESIKAANEFOTO:
Tiina Kõrtsini

Ajakiri Metsamees
on trükitud paberile
Nautilus Classic
(valmistatud 100%
taaskasutusega kiust)



**SELGE
SÕNUM
2024**

aramärgitud
töö



Palume
taaskasutada



SISUKORD

4 JUHTKIRI

5 UUDISED

7 **METSANDUS** Riigimetsa majandamise
põhimõtted jõudsid tervikdokumendi

10 **PEATEEMA** Soomaa uus
püsiekspositsioon: ühtaegu arhailine
ja ehe, moodne ning vimkaga

16 **PARTNERSUHTED**
Kohtumised, millest sünnivad usaldus,
ühine arusaam ja koostöö

20 **AASTA PARIMAD**
4 küsimust aasta parimatele

25 **METSANDUS** Eesti metsandus
asub noppima RMK teadus- ja
arendustegevuse vilju

28 **PÕLULA KALAKASVATUS**
Põlula kalad kasvavad
päikeseenergia toel

30 **LOODUSKAITSE** Märg niit ei ole
tühi maa: miks RMK taastab
vähemalt 500 hektarit üleujutatavat
pärandaastikku

34 **TEADUS** Kas talvisest sanitaarraiest
on kasu üraseki arvukuse piiramisel?

41 **PÄRANDKULTUUR**
Soomaa lood maastikul

44 **TEADUS** Kõdusoometsade mõju
veekvaliteedile ja veekaitsemeetmete
tõhusus hajukoormuse vähendamiseks

50 **KILDE SAGADI
METSAMUUSEUMIST**
Olümpiaatee ja Eesti metsasektor

54 **LOODUSMAJA** Eesti suurim
puithoone Taru – arhitektuuripärl
ja Eesti visiitkaart

62 **RMK TÖÖTAJAD**
Nimi ja amet käivad käsikäes

66 **LOODUSFENOMEN** Nagu taskust
pudenenud seemnetest kasvama
hakanud kollased kased

Hea lugeja!

Käes on kevad! Kevad ei ole üksnes aastaaeg, vaid seisund – hetk, mil loodus liigub vaikselt, ent vääramatult uude ringi. Linnud on naasnud, maa pehmeneb ja mets valmistub kasvuks. Enne kui pilk täielikult tulevikku suunata, on aga põhjust peatuda ja vaadata korraks tagasi.

RMK 2025. aasta majandustulemused näitavad selgelt, et tasakaalukalt ja vastutustundlikult majandatud riigimets suudab täita mitut rolli korraga. RMK panus Eesti majandusse 2025. aastal oli märkimisväärne – ligi 80 miljonit eurot kasumit ning üle 60 miljoni euro riigieelarvesse maksude ja dividendidena. Need arvud ei ole eesmärk omaette, vaid peegeldus süsteemsest ja pikaajalisest tööst, mille kese on jätkusuutlikkus.

Olulisem kui tulemused paberil on töö nende taga. Kevad riigimetsas tähendab uue metsapõlvkonna rajamist. Tänavu istutatakse riigimetsa 19 miljonit puuhakatist ning sellesse panustab enam kui 1500 inimest. Iga istutatud taim ei ole pelgalt metsa uuendus, vaid teadlik investeering tulevikku, keskkonda, elurikkusse ja ühiskonda laiemalt.

Sama mõtet kannavad ka RMK iga-aastased metsaistutuspäevad, kus vabatahtlikud üle Eesti annavad oma panuse. Need ei ole pelgalt talgud, vaid märk laiemast hoolimisest ja ühisest vastutusest. Mets, mida täna istutame, on homme paik, kus matkatakse, korjatakse seeni ja marju, kogutakse mõtteid ja muljeid ning taastatakse argipäeva stressist.

Seda kinnitab ka huvi meie puhkevõimaluste vastu. Eelmise aasta ligemale kolm miljonit külastust RMK radadel ja puhkealadel räägivad enda eest. Meie ülesanne on hoida need võimalused avatuna ja kättesaadavana kõigile huvilistele. Järgmiste aastate eesmärgiks oleme seadnud selle, et RMK radadele jõuaksid lisaks „püsiklientidele“ ka inimesed, kes siiani pole seda võimalust enda jaoks avastanud.



Mikk Marran,
RMK juhatuse esimees

Iga kevad kinnitab sedasama: kui panustame läbimõeldult ja järjekindlalt, annab loodus vastu rohkem, kui temalt ootame.

Kevad toob liikumise ka vette. Suurvee taandudes algab rändekalade teekond kudemisjõgedesse – protsess, mille sujuvust oleme toetanud paisude eemaldamisega. See töö jätkub: ettevalmistamisel on Koorküla ja Tagametsa paisude likvideerimine, et taastada veekogude loomulik dünaamika ja elurikkus.

RMK looduskaitseliste tööde ulatus on viimastel aastatel märkimisväärselt kasvanud. Ainuüksi 2025. aastal taastati üle 8600 hektari elupaiku, millest suurema osa moodustasid märgalad. Olulisem kui hektarite arv kaardil on aga see, et oleme suutnud luua elukohad liikidele, kes seda väga vajavad.

Siinses ajakirjanumbris kajastuvad need ja paljud muud teemad eri vaatenurkadest. Avasime näiteks hiljuti uuenenud Soomaa rahvuspargi külastuskeskuse, mis loob paremad võimalused piirkonna eripära mõistmiseks ja kogemiseks. Samuti tutvustame lähemalt riigimetsa majandamise põhimõtteid koondavat

tervikedokumenti – sammu, mis suurendab läbipaistvust ja aitab selgemalt sõnastada meie vastutust.

Erilise tähelepanu all on selles Metsamehe numbris ka need RMK inimesed, kes võetud eesmärgid tõhusalt ellu viivad. 2025. aasta kolleegipreemiade laureatide lood annavad isikliku ja vahetu sissevaate RMK igapäevatöösse – nende mõtted ja kogemused avavad meie organisatsiooni väärtusi: pikk vaade, eeskuju ja koostöö.

Head lugejad, loodus toimib pika tsükli, milles muutused ei sünni üleöö. Ka meie töö on järjepidev ja ajas kestev. Metsade majandamine, elupaikade taastamine ja looduspuhkuse võimaluste arendamine ei ole eraldiseisvad tegevused, vaid ühe terviku eri tahud.

Iga kevad kinnitab sedasama: kui panustame läbimõeldult ja järjekindlalt, annab loodus vastu rohkem, kui temalt ootame. See teadmine kohustab ja samal ajal ka kannab meid edasi. ■

RMK usaldus püsib stabiilne, maineuuringus tõusime esikahekümnesse

2026. aasta I kvartalis tehtud institutsioonide usaldusuuring kinnitab, et RMK usaldusväärsus püsib stabiilne ning on võrreldes eelmise aasta sama perioodiga teiste institutsioonide seas paranenud. RMK-d usaldab 51% vastajatest, neist 9% täielikult. Aastases võrdluses on muutus olnud väike, mis näitab, et RMK kuvand on säilinud ka üldise usalduse languse taustal. Oluline on, et RMK on pingereas tõusnud kahe koha võrra – 26 institutsiooni seas 20. kohale.

Kantar Emori 2025. aasta Eesti suurettevõtete maineuuringu põhjal tõusime aga esikahekümnesse! 2014.–2019. aastani maine edetabeli esikümnes püsinud RMK mainekuvand oli 2021.–2022. aastal madalseisus ning pööras siis kergele tõusule, jäädes 2023.–2024. uuringutes suhteliselt stabiilseks. 2025. aasta uuringu põhjal kerkis RMK aastataguselt 34.–36. koha jagamiselt 18. positsioonile, mis on viimase viie aasta tugevaim tulemus. ■



Marge Rammo ja president Alar Karis. Foto: Raigo Pajula

Tänavu sai president Alar Kariselt teenetemärgi RMK külastuskorralduse osakonna juhataja Marge Rammo

Eesti Vabariigi president Alar Karis andis 14. veebruaril üle riiklikud teenetemärgid. Teiste seas sai autasu – Valgetähe IV klassi teenetemärgi – ka Riigimetsa Majandamise Keskuse külastuskorralduse osakonna juhataja **Marge Rammo**. Kõrge tunnustuse pälvis ta kauaaegse ja pühendunud töö eest looduses liikumise ja loodushariduse edendamisel, mis on riigimetsas tema vedada olnud juba enam kui veerand sajandit.

„Väga uskumatu ja ootamatu, aga samas väga meeldiv tunnustus. Olen tänulik minu kandidatuuri üles seadjatele ning muidugi presidendile mind märkamast. Valdkonnas, milles mind tunnustati, ei ole märkimisväärsete tulemuste saavutamane ilma motiveeritud ja pühendunud meeskonnata võimalik,“ lausub Rammo, rõhutades edu võtmena head ühist energiat. ■

Rahvas teab, et RMK korraldab metsa, kuid usub, et teeb ka trahve

Kõige paremini teavad inimesed RMK tegevustest metsakorraldust, looduses liikumise võimaluste pakumist ja metsakasvatamist, selgub Turu-Uuringute küsitlusest „Metsa- ja loodusteadlikkus elanikkonna seas“. Visalt püsib aga arvamus, et RMK teeb keskkonnavalvet järelevalvet ja trahve.

Küsitlusele vastas 1110 inimest ning see viidi läbi eelmise aasta detsembris. Võrreldes aasta varasema uuringuga on RMK tegevuste tuntus igas valdkonnas mõnevõrra kasvanud. Kui eelmisel aastal teadis 90% vastanutest, et RMK kogub andmeid riigimetsa kohta ehk korraldab metsa, siis 2024. aastal teadis seda 85%. Looduses liikumise võimaluste kohta teati vastavalt 88% ja 87%, metsa kasvatamisest 88% ja 80%, metsataimede kasvatamise ja istutamise kohta 82% ja 76% ning metsaraiega oli kursis vastavalt 82% ja 77% küsitletutest.

Üsna hästi teatakse ka seda, et RMK pakub loodushariduslikke programme (74% ja 70%), samuti metsateede ja kuivendus-kraavide ehitust ja hooldust (74% ja 71%) ning looduskaitselisi töid (68% ja 62%).

Üle poole vastanutest teab, et RMK müüb metsamaterjali (61% ja 59%) ning paigaldab kaitsealal piiri-tähiseid (59% ja 60%).

Ühtlasi on veidi üle poole vastanutest seisukohal, et RMK teeb ka keskkonnavalvet järelevalvet ning trahvib rikkumiste korral. Nii arvavate inimeste osakaal on aastaga mõnevõrra siiski kahane-nud – 55% ja 59%.

Vähem kui pooled teavad aga seda, et RMK maksab riigieelarvesse dividende (42% ja 41%), ostab kaitstavat maad eraomani-kelt (40% ja 37%), müüb jahipiir-kondades jahilube (29% ja 32%) ning asustab siia, lõhe ja tuura asurkondi – mõlemal uuringuaas-tal oskas sellele jaatavalt vastata 18% küsitletutest. ■

Paikuse uus kontor valmib jõudsalt

Paikusel valmiv uus RMK kontor tähistas veebruari alguses tüht ehitus-etapi olulist verstaposti – sarikapidu ehk hoone maksimaalse kõrguse saavutamist. Juuliks valmiv kontor loob uued tänapäevased töötingimused 45 RMK töötajale. Pidulik avamine jääb ootama suvepuhkuste järgset aega.

Juhatuse liige **Agne Aija** sõnas sarikapeol, et oli just RMK-ga liitunud, kui kinnisvaraosakonna laual oli mitu otsustamata asja, üheks neist Paikuse hoone. „Tegime arvutusi, kaalusime nii rekonstrueerimist, uue ehitamist kui ka üürimist. Otsust tehes lähtusime – nagu ka oma pikemas vaates – sellest, et kuigi me räägime kogu aeg metsast, on meile kõige tähtsamad oma inimesed,“ ütles Aija.

Paikuse kontori valmimine viib RMK töökeskkonna uuele tasemele. Tegemist on tegevuspõhise töökeskkonda võimaldava hoonega, kus on nii ühe- ja kahekohalised kabinetid kui ka avatud tööala, mida saab vastavalt vajadusele liigendada.

Kontorisse on algselt planeeritud 45 töökohta praegu kodukontoris ning Pärnu ja Surju kontorites töötavatele inimestele. „Vajaduse korral saame töökohti juurde luua, sest elu on näidanud, et uus töökeskkond toob inimesed kontorisse ja regionaalsed kontorid tühjaks ei jää. Võtame kasvõi Tartu, kus praegu jääb töökohti juba puudu,“ sõnas kinnisvaraosakonna juhataja **Karl Mänd**. Lisaks on kontoris arvestatud inimestega, kes veedavad suurema osa päevast välitöödel, kuid käivad enne metsa suundumist kontoris e-kirju lugemas, päevaseid tegevusi planeerimas ning hommikukohvi kõrvale ka kolleegidega lihtsalt mõtteid vahetamas.

Uus kõrgetasemelise arhitektuuriga esindushoone valmib RMK-le omalt peamiselt puidust, mis seati ka arhitektuurivõistlusel oluliseks tingimuseks. Kogu kontseptsiooni keskmes on mõte majast kui metsast – avar ja looduslähedane keskkond. Peaarhitekt **Kalle Vellevoogi** sõnul võlus neid vana maja vaatamas käies kontori siseõu oma intiimsuse ja istumiskohtadega, mis sai ka uue maja planeerimisel lähtekohaks. „Väljast lakooniline, aga siseõue avanevad suured aknad, kuhu paistab õhtupäike. Eesmärk oli luua kontor eelkõige kasutajate jaoks,“ sõnas Vellevoog.

Mapri Ehituse tegevjuhi **Tarmo Roosi** sõnul on rõõm, et kiire tähtajaga objekti ehitus on kulgenud heas tempos. „Kui tavaliselt loetakse valmimist kuude ja aastatega, siis siin me loeme päevi,“ lisas ta naljatledes.

Paikuse kontor on üks neljast regionaalsest kontorist, mis koondab edaspidi piirkonnas suurema osa RMK kontoritöökohtadest. ■

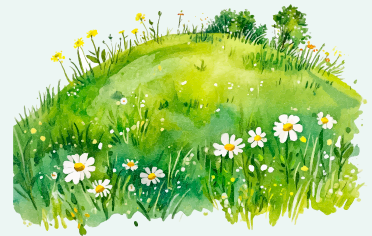


Paikuse kontor aprillikuu esimesel päeval. Foto: Kristina Raadik

**RMK otsib
rentnikke
enam kui**

6500

**hektarile
pärandniitudele**



RMK korraldab 2026. aastal kokku 15 elektroonilist enam-pakkumist, mille eesmärk on anda rendile 426 maatükki kogupindalaga 6566 hektarit poollooduslikke kooslusi ehk pärandniite üle Eesti. Tegemist on viimaste aastate ühe suurima mahuga rendipakkumisega.

Alates 2025. aastast toimuvad pärandniitude rendi enam-pakkumised riigimaa elektroonilises oksjonikeskkonnas. Kehtestatud on ka alghind: kuni ühe hektari suurusel aladel 10 eurot ning suurematel aladel 10 eurot hektari kohta. Lõplik renditasu kujuneb turutingimustes enam-pakkumise käigus. Enampakkumisel osalemiseks tuleb tasuda iga maatüki kohta 10-eurone osavõttu-tasu, mis katab enam-pakkumise korraldamise kulud.

RMK kinnisvaraosakonna juhi **Karl Mäni** sõnul on muudatuste eesmärk muuta protsess läbipaistvamaks ja osalejatele selgemaks. „Elektrooniline oksjonikeskkond tagab võrdse kohtlemise kõigile osalejatele ning muudab pakkumiste tegemise mugavamaks. Meie eesmärk on, et pärandniitude hooldamine jõuaks nende inimesteni, kes on valmis panustama looduse hoidmisse pikaajaliselt ja vastutustundlikult,“ ütles Mänd. ■

Riigimetsa majandamise põhimõtted jõudsid tervikdokumenti

Riigimetsa Majandamise Keskuse hallata on üle miljoni hektari riigile kuuluvat metsa, mis moodustab poole kogu Eesti metsamaast. Nii suure metsaportfelli efektiivne haldamine nõuab selgeid ja läbipaistvaid põhimõtteid.

Tekst ja fotod: Priit Luts



Seni olid RMK töötajate, metsakasvatajate ja koostööpartnerite käsutuses hajutatud juhendid, kaitse-eeskirjad, sertifitseerimised ning parimad praktikad. Nüüd on see kõik koondatud ühte kohta. Valminud dokument „Metsade majandamise põhimõtted RMK-s“ ühendab endas kõik seni eraldi seisnud reeglid, viited ja tegevusjuhised.

Tegemist on organisatsiooni hea tavaga, mis tagab, et kõik metsatööd toimuks ühtse käekirjaga üle kogu riigimetsa. Katuseesmärk lähtub RMK visioonist luua lisaväärtust nii loodusele kui ka inimestele ning olla teistele metsaomanikele eeskujuks.

Uus kogumik on abiks ka uutele töötajatele ja annab avalikkusele selge pildi, kuidas riigimetsa majandatakse.

Metsade jaotus nelja gruppi

Uus dokument liigitab RMK metsad selgelt nelja põhigruppi, lähtudes kaitse-reežiimist ja maakasutusest. Täpsustunud sisene jaotus annab rohkem infot tegelike piirangute kohta.

LooduskaitSELISED metsad jagunevad kolmeks: ülirangelt kaitstavad (H-katego-

ria, nt sihtkaitsevööndid, vääriselupaigad, lendorava peatuspaigad), rangelt kaitstavad (K-kategooria, nt piiranguvööndid, hoiualad) ja mõningaselt kaitstavad (nt lendorava levikukoridorid, veekaitsevööndid).

Ülirangelt kaitstavates metsades majandamist ei toimu – need on jäetud looduslike arengule. Rangelt kaitstavates metsades on uuendusraied erand, hooldusraied võimalikud rangete tingimustega. Mõningaselt kaitstavates metsades kasutatakse paindlikke meetodeid, sh väikelanke ja püsimeetamajandust.

Sotsiaalmetsad hõlmavad kogukonnaalaseid, mälestisi, ristipuid, rendilepinguid ja külastuskorralduse tsoone. Siin arvestatakse lisaks metsaseadusele ka kohalike huvigruppide ja omavalitsuste soovidega – raied planeeritakse sageli aastaid ette ja kooskõlastatakse.

Taristumetsad on ehitiste, teede, raudtee ja tehnovõrkude kaitsevööndid. Majandamine toimub taristu omaniku loal ja ohutusnõudeid rangelt arvestades.

Majandusmetsad on kõik ülejäänud alad, mida majandatakse tavapärase metsa-

Riigimetsa hoolduses leiab üha enam kasutust väiketehnika.

majanduse eeskirjade, FSC® (FSC-C022757) ja PEFC sertifikaatide ning RMK sisemiste reeglite järgi. Siin on peamine eesmärk kvaliteetsete puidumadustega ja elujõuliste puistute kasvatamine, maksimeerides palgitagavara ja süsiniku sidumist.

Raiete planeerimise süsteem

Dokument toob sisse mitu uut või täpsustatud tööriista, mis tagavad metsavarumisel metsade ökoloogilise ja maastikulise tasakaalu.

- Fondeerimine jagab kogu metsaportfelli kolmeteistkümnesse fondi (nt uuendusraie fond, harvendusraie fond, noorendike fond). See võimaldab automaatselt näha, millistel aladel on tööd vaja planeerida.
- Metsamajandamise edukuse indeks (MEI) määrab metsavarumise prioriteedi – uuendusraiate puhul arvestatakse vanust ja sanitaarseisundit, harvendusraietes puistu täiust.
- Niiskusedeks suunab raietöid ka niiskematess metsadesse, et majandamine ei keskenduks ainult kuivematele aladele.
- Kaitstavate liikide elupaikade hindamine toimub EELIS-andmete, ortofotode ja vajaduse korral paikvaatluse alusel. Uute leiukohtade puhul rakendatakse ettevaatusprintsipi.
- Raiete hajutatust kontrollitakse tagasiulatuvalt kümne aasta taguse 500-meetrise puhvri alusel – eesmärk on vältida liigset kontsentreerumist ühes piirkonnas.
- Vana metsa (üle 80 aasta) osakaalu hoidmine maastikul on kohustuslik

vähemalt 25% tasemel 5×5 km ruutudes, kus RMK osakaal on piisav.

Maastiku- ja visuaalse planeerimise põhimõtted on uus peatükk, mis toob esile vajaduse pöörata tähelepanu ka metsatööde järgsele visuaalsele vaatele, puhverribadele, säilikuudegruppidele ja kokkuveoteedele. Näiteks teeäärsetel lankidel tehakse kokkuveoteed paralleelsed teega.

Säilikuud jäetakse eelistatult koos alusmetsaga ja kaitsealuste liikide elupaikades.

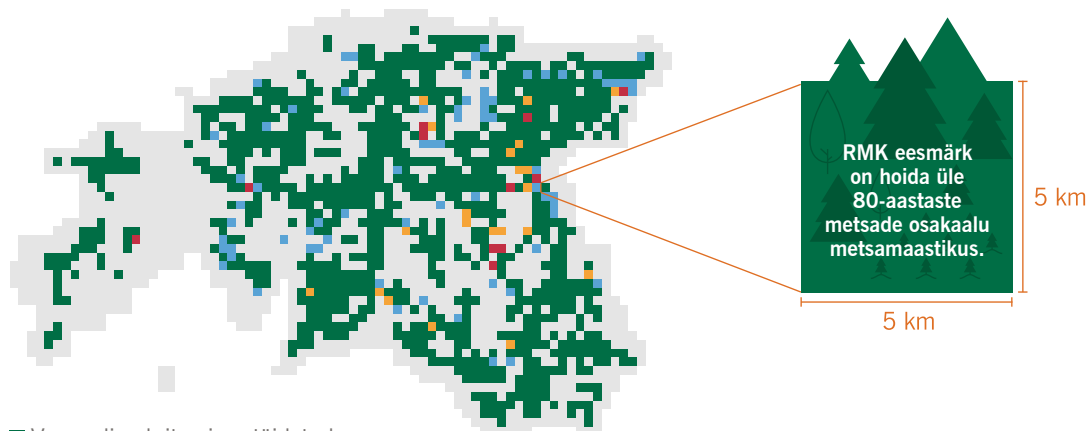
Paindlikud raievõtted

Esimest korda on RMK dokumendis selgelt välja toodud väikelankide (0,3–1 ha) ja püsimetsamajanduse meetodid. Väikelanke kasutatakse peamiselt kaitstavamates metsades ja sotsiaalaladel, kus lage-raie ei sobi. Püsimetsamajanduseks rajati 2024. aastal Seljamäele esimene katseala ning koostöös Eesti Maaülikooli ja Tartu Ülikooliga käib uuring, mis annab edasiseks teaduspõhised soovitusel.

Turberaied ja valikraied on lubatud peamiselt madala boniteediga männikutes ning erandjuhtudel. Valikraie jääb endiselt erandlikuks, sest Eestis pole veel piisavalt positiivseid kogemusi, mis tagaksid rahuldava uuenduse.

Alusmetsa raie, raielangi ettevalmistus ja vaegtööde tuvastamine

Enne iga raiet kontrollitakse piirid ja eemaldatakse takistav alusmets, kuid looduskaitselistes metsades säilitatakse või-



- Vanuseline kriteerium täidetud
- Puudujääk väheviljakates kasvukohtades
- Puudujääk viljakates kasvukohtades
- Puudujääk mõlemas kasvukohas
- Ei arvestata, sest RMK majandatavat metsa alla 250 ha

malikult palju looduslikku uuendust ja tolmeldajatele olulisi põõsaid.

Vaegtööde peatükk loetleb täpselt, mida loetakse ebakvaliteetseks (nt kraavi kahjustus, pinnase vigastamine, lamapuu eemaldamine) ja millised on järeltegevused. Kõik fikseeritakse infosüsteemis ning vajadusel teavitatakse Keskkonnaametit.

Erireeglid igale metsagrupid

Looduskaitsealises metsades on raied rangelt piiratud – rangelt kaitstavates metsades on uuendusraied keelatud, hooldusraied võimalikud ainult täiusega üle 75%. Mõningaselt kaitstavates metsades kasutatakse väikelanke ja püsimeetodeid.

Sotsiaalmetsades nõutakse alati kooskõlastust kogukonna või asutusega. Taristumetsades on prioriteediks ehitise ohutus. Majandusmetsades on eesmärk maksimaalne palgitagavara, säilikuude jätmine ja puhverribad.

Energiapuitu varutakse rangete reeglitega – ei tohi kahjustada pinnast ega

säiliklamapuitu. Metsakasvatuse (maapinna ettevalmistus, istutamine, hooldamine) järgib kasvukohatüüpe ja eesmärgipuuliike ehk keskmiselt 2800 mändi või 1600 kuuske hektarile.

Mis muutub praktikas?

Selgelt sõnastatud põhimõtted tagavad, et RMK töötajad, töövõtjad ja partnerid töötavad ühtsete reeglite järgi. See kiirendab planeerimist ja suurendab läbipaistvust. Avalikkus saab huvi korral paremini aru, miks ühel alal raiutakse, teisel mitte.

Dokument rõhutab pikka vaadet, koostööd ja teaduspõhist lähenemist – just seda on vaja, et Eesti riigimets püsiks mitmekesisena, tootlikuna ja kliimakindlana. RMK roll on olla eeskujuks ning kõigile, sh erametsaomanikele kättesaadav info toetab kogu sektorit. „Metsade majandamise põhimõtted“ ühendab õigusaktid, sertifikaadid, teaduse ja parimad praktikad üheks tervikuks. ■

Targem metsamajandus, hoitud loodusväärtused

Tekst: Erko Soolmann Foto: Birgit Varblane

Metsade majandamise põhimõtete kogumik on RMK arengukava eesmärgi toetav abimees ühtsema lähenemise saavutamiseks. Meie visioon on luua iga päev lisaväärtust Eesti loodusele ja inimestele ning olla teistele metsaomanikele eeskujuks.

Liigitus nelja metsagrupid – looduskaitsealised, sotsiaalmetsad, taristumetsad ja majandusmetsad – loob selgema ülevaate majandamise põhimõtetest igal alal. Kaitstavad metsad on eeskätt looduse kujundada. Majandusmetsades maksimeerime tegevuse abil metsa tootlikkust.

Maastiku tasemel tagame veelgi soodsamad tingimused elustikule. Ühelt poolt tähendab see puistu tasemel elustikule vajalike struktuuriliste elementide (näiteks sumud puit, säilikuud ja nende grupid) säilitamist, teisalt ka uute praktikate kasutuselevõttu, näiteks raiete hajutamist, vana metsa osakaalu hooldmist ning rätsepalahendusi kaitsealuste liikide elupaikade majandamisel.

RMK rakendab tööde kavandamisel mitmeid suunavaid mõõdikuid, mis aitavad tagada majandusmetsade kõrget tootlikkust ja puidu kvaliteeti.

MEI-indeksi eesmärk on hoida metsamaa puidutootlikkust – see suunab raiete järjekorda nii, et esmalt tehakse töid seal, kus see on metsa kasvule ja tootlikkusele kõige vajalikum. Niiskusindeks tagab, et kogu metsamaa majandatakse ühtlaselt, seega mitte ainult „lihtsaid“ kuivi alasid, vaid ka märgi alasid. See hoiab metsafondi mitmekesisena, parandab pikaajalist tootlikkust ja vähendab riski, et osa metsadest jääb õigel ajal hooldamata.

Kokkuvõttes on asja mõte ühtne, läbipaistev ja teaduspõhine metsamajandamise käekiri üle kogu riigimetsa. Metsa saab targemini majandada viisil, et loodusväärtused on hoitud, aga mets saab õigel ajal, kestlikult ja riigile tulusalt majandatud.



RMK juhatuse liige Erko Soolmann (metsamajandus)



Soomaa uus püsiekspositsioon: ühtaegu arhailine ja ehe, moodne ning vimkaga



Soomaa ekspositsioon algab esimesel korrusel "vee pealt". Siin on kasutusel ka varasem "stardikapital" – spetsiaalselt külustuskeskuse jaoks tahatud haabjas ning topised.



Liis Soonik ühe käed-külge-mänguga – sooteemalise puslega.

Aasta alguses avas külastajaile ukсед uhiuus Soomaa rahvusparki külustuskeskus, mille naelaks on püsiekspositsioon, kus kohtuvad nii tänapäevane tehnika kui ka tubli tükk ehedat endisaegset elu.

Tekst: Kristiina Viiron Fotod: Tiina Kõrtsini

Kuidas ekspositsioon sündis ning kuidas arhailisus ja tänapäevsus õpetlikuks, aga ühtlasi ka põnevaks ja mänguliseks väljapanekuks meisterdati, sellest räägivad ihu ja hingega asja juures olnud RMK loodusteadlikkuse spetsialist **Liina Karrofeldt**, loodusteabespetsialist **Liis Soonik**, Soomaa külustuskeskuse teabejuht **Katrin Aavik** ning pärandkultuuri spetsialist **Triin Kusmin**.

„Eks esmalt me hakkasime kaardistama, millised teemad on olulised rahvusparki jaoks,“ meenutab Liina, kuidas ekspositsiooni loomisega ümmarguselt

kaks aastat tagasi algust tehti. Väikseks „stardikapitaliks“ varasemast ajast, mil külustuskeskus praegusega võrreldes hoopis väiksemal pinnal asus, oli hulk loomatopiseid ja haabjas, mis on ka uues ekspositsioonis kenasti endale koha saanud. Ent kõik muu on uuslooming.

Naiste sõnul pidasid nad nõu nii Keskkonnaameti kui ka kohaliku koostöökoguga, et mida nemad peaksid vajalikuks soodest ja Soomaast esile tõsta. Oma õla panid alla ka kolleegid RMK looduskaitseosakonnast. Ühiste arutelude tulemusel sai teemade loetelu



Soosse on läbi aja suhtunud erineval moel. Liina Karrofeldt näitab, mis oli käsil "õitsval" sotsialismiajal.



Katrin Aavik VR-prilidega, mille kaudu saab vaadelda Soomaa nelja eri paika lausa läbi kuue aastaaja. Katrin käis kõikidel filmimistel ise ka kaasas ning on võtete ajal enam-vähem iga kivi ja heinakuhja taga peidus olnud.

esialgu väga pikk, lausa kolm A4 lehekülge, nii et osa tuli maha kriipsutada. Leida tuli ka siduv teema, mis kogu püsinäituse üheks tervikuks ühendaks – 2024. aasta suvel otsustati, et selleks saab „Haabjaga läbi Soomaa“.

„See oli sinu idee,“ nendib Katrin Liinale, kes siiralt üllatub. „No kui te nii ütlete...“ naerab ta ja tõdeb, et ju see ühisest mõttepingutusest ikka sündis. „Eks nende asjadega ole nii, et üks ütleb ühe asja ja teised panevad mõtte juurde,“ lisab ta.

Näituseetemade „rehitsetud“ nimekiri läks RMK koostööpartneri, loovagentuuri Pult kätte, kellega Liina, Liis, Triin ja Katrin hakkasid teemasid külastuskeskuse ruumi „laiali jagama“ ja vaatama, mil viisil neid lähendada: saab üks või teine teema pildiks seinalle, interaktiivseks esitluseks, mänguks või hoopis traditsiooniliseks väljapanekuks. Samuti tuli kõik paika saada ka sisekujunduslikult, milles oli abiks arhitektuuribüroo Lumia.

Kui nüüd võib eelkirjeldatu põhjal jääda mulje, et ideekorje tähendas üksnes näituseetemalise nimekirja koostamist, siis nii see muidugi ei ole. Teemade otsimine ja valimine tähendas ikka väga suure hulga materjalide läbiuurimist, võimaluste ja juba olemasolevate referentside (šniti võtmiseks) kaardistamist jne.

Näiteks Triin võttis endale eesmärgiks leida üles võimalikult palju lugusid, mille abil Soomaa väärtusi taaselustada ja tänapäeva inimestele jutustada.

„Lugude ülesleidmiseks töötasin läbi suure hulga arhiivimaterjali,“ meenutab Triin. „Alustasin tavapäraselt ajalooliste kaartide uurimisest, kuid otsisin materjali ka Eesti Rahva Muuseumi ning Eesti



Ekspositsiooni põhijõud: Liina Karrofeldt, Liis Soonik ja Katrin Aavik. Pildilt puudub Triin Kusmin, kes oli pildistamise päeval tööine.

Lõplik valik sündis koostöös kolleegidega ja lähtus ekspositsioonist kui tervikust.

Kirjandusmuuseumi rahvaluule arhiivi kogudest.“

Triin osutab, et väga oluline osa ekspositsiooni kokkupanemisel on ajaloolistel fotodel, mis aitavad mineviku eluolu kõige vahetumalt edasi anda. Õnneks saab suure osa otsingutest teha tänapäeval virtuaalsetes uurimissaalides enda tööarvuti kaudu.

Triinu sõnul oli uurimistöö küll mahukas, kuid kõige keerulisem oli teha valikuid, mida võtta, mida jätta.

„Lõplik valik sündis koostöös kolleegidega ja lähtus ekspositsioonist kui tervikust. Eelise said lood, mida eri kogudes on korduvalt esile toodud, samuti need, mis iseloomustavad just Soomaad ja mida mujalt Eestist naljalt ei leia. Näiteks inimeste kirjeldused igakevadisest üleujutusest Soomaal; kuidas selleks loodusnähtuseks valmistuti ja milliseid naljakaid juhtumisi tупpa tunginud suurvee ehk „külaline elutoas“ kaasa võis tuua. Lahutamatu osana kuuluvad Soo-

maa juurde lood haabjast ja selle ehitamisest ning salapärasest Tõnnivakast, mida aida all hoiti ja kuhu salaja andmeid viidi,“ jutustab Triin.

Juhuslik leid

Mõni idee sündis aga täiesti juhuslikult, näiteks lustakas klipp sooteadliku Ivan Oravaga või lae all hõljuvad hiigelputukad.

„Tegelesin üsna igava teemaga – soo aineringed, soogaasid, kliimamuutused – ja otsisin materjale viirvatulede kohta ning täiesti juhuslikult sattus ette vana Eesti Päevalehe lugu „Kas sa oled sooteadlik?“;“ meenutab idee „maaletooja“ Liis Soonik. Tal hakkas kohe „film peas jooksuma“: tore oleks, kui Andrus Vaarik Ivan Orvana sooteadlikkuse juttu ekraanil etendaks. Ka Liinale, Katrinile ja Triinule tundus see hea mõte, samuti Vaarikule, kes oli valmis naiste soovi täitma.

„Sageli panevadki sellised vimkaga asjad inimesi mingitel teemadel mõtlema,“ nendib Liis, et kõik hariv ei pea ilmtingimata olema tõsiselt esitatud.

Külastajate seas palju ohoo-efekti pälvinud hiidputukate mõtte korjas Liis üles siis, kui otsis, kuidas on turbateemat mujal eksponeeritud. Otsides jäi talle



Siin saab uudistada turbasamalde liigirohket maailma.



Näituse üks osa käsitleb soode taastamist ja selgitab, miks see töö on tarvilik.



Katrin Avavik krutib 11 000 aastat vanas ja 11 meetrit paksus turbakihis. Siit saab näha, mis igas kihis ja aja-järgus peidus on.

silma külastuskeskus Iirimaal, mille vastutuleti kohal hõljus suur kiil.

„Sealt tuligi mõte teha suured parmud ja sääsed, sest siis on näha, millised jubedad „karvikud“ nad on,“ jutustab Liis. Niisugused teistmoodi asjad jäävad külastajaile ka hästi meelde. Ja mis seal salata – parmud ja sääsed on ju Soomaa püasiasukad.

Kolm tähtsat asjaolu

Liis tõdeb, et niisuguseid suuri asju nagu Soomaa püsiekspositsiooni tehes tuleb silmas pidada kolme kihti.

Suur kõike kattev vihmavari ja peamine eesmärk on tõsta publiku keskkonnateadlikkust. Teine asjaolu, mis peab ka kogu aeg mees püsima, on see, et loodav peab olema kõigile huvitav, sest õppimine toimub ainult selles seisundis, kui asi pakub huvi.

„Ja kolmandana tuleb mees pidada, mis on organisatsiooni eesmärgid,“ nimetab Liis.

Samuti tuleb arvestada, kas loodav on lapse või täiskasvanu huvi äratamiseks ja kas sellele saab ligi ka liikumispuudega inimene või kuidas saaks näitusest osa näiteks inimene, kes ei kuule. Viimati mainitud silmas pidades on kõigil videotel subtiitrid, ruumis mahub liikuma ka ratastooliga ja teisele korrusele on võimalik sõita liftiga.

Ekspositsiooni valmimise nimel tuli naistel teha palju tööd, ka niisugust, mida näituse vaataja hoomata ei oskagi.

Näiteks Soomaa erinevad maastikud said üles filmitud mitte veel aastaajal, vaid lausa kuuel – lisaks suurveele ka jäätunud suurvee ajal. See töö hakkas pihta juba 2023. aasta veebruaris.

„Siin oli siis tohtu lumi ja igale poole me ligi ei saanudki ning pidime valima kohad, kuhu pääses,“ meenutab Soomaa teabejuht Katrin seda, kuidas filmiti üles näiteks Karuskose Raudna jõe ääres, Oksa luht ja teised paigad, kuhu nüüd saab külastuskeskuses VR-prillide abil kõigil kuuel aastaajal hõlpsasti minna.

Kui kaamera paika sai, läks Katrin ise kivi taha peitu, et ta kogemata kaadrisse ei jääks, lamas seal ja ootas, kuni võte valmis sai. „Olen enam-vähem iga puu, kivi ja heinakuhja taga olnud,“ naerab ta ja lisab: „Jäätunud suurvett filmimas käies

Jäätunud suurvett filmimas käies kukkusime kaameramehega mõlemad läbi jää. Tõukekelgud koos ülikalli tehnikaga jäid õnneks kuivaks, aga ise olime mõlemad rinnuni jääkülmas kraavivees.



Triini Kusmin (vasakult kolmas) töötas ekspositsiooni jaoks lugude leidmiseks läbi tohtul hulgal arhiivimaterjali. Pilt on tehtud külastuskeskuse avamisel. Foto: Raul Mee

kukkusime kaameramehega mõlemad läbi jää. Tõukekelgud koos ülilalli tehnikaga jäid õnneks kuivaks, aga ise olime mõlemad rinnuni jääkülmas kraavivees.“

Ka näituste tekstide kirjutamine oli mahukas töö, kus palju sõltub sellest, kas kirjutada seinale, ekraanile või kellegi suhu (nt konnale märgade metsade tundmise tahvlil). Suulist teksti tuleb kindlasti ka valju häälega üksteisele ette lugeda.

„Siis tabad ära, kus mõte komistab või ei ole mõnda sõna lugedes kerge välja öelda ja pead uue sõna leidma, ühest lausest mitu tegema või lauseid lühendamata,“ selgitab Liis.

Kolme kuu jooksul, mil ekspositsioon on külastajatele kasutada, on ette tulnud ka väikseid vimkasid tehnikaga, nii et Katrin on õppinud eri seadmeid restartima ja kalibreerima. Aga kui VR-prillid hakkasid Raudna jõe luha asemel äkki „Angry birdsi“ näitama, ei aidanud ka värskendus ning olukorda lahendama kutsuda tuli vastava ala spetsialist.

Moodne ja endisaegne

Ekspositsiooni loomisel peeti silmas, et kokkuvõttes oleks tulemuseks tasakaalus näitus, kus on nii digitaalseid lahendusi kui ka niimetatud käed-külge-tegevust, näiteks pusle. Samuti asju päris elust, näiteks endisaegselt sisustatud talutuba, heinakuhi (mille taha tasub kindlasti piiluda) ja juba eespool mainitud topised, aga ka taimed, näiteks turbasammal samblalaual ja akrüüli valatuna.

Aukohal näitusel „Haabjaga läbi Soomaa“ on muidugi haabjas. Selle tahus spetsiaalselt omaaegse külastuskeskuse tarvis **Jaan Rahumaa** 1999. aastal, see jäi ka tema viimaseks tööks. Vees see haabjas iial sõitnud ei ole ning seetõttu pole teda tõrvatud. Selleks aga, et näituse külastaja saaks mingisugusegi ettekujutuse, kuidas haabjal sõidetakse, on mõeldud digitaalne tasakaalumäng. Tõsi, see on tundlikum kui päris sõit haabjal ja mängus võib üsna hõlpsasti vette lartsatada või kaldasse kinni sõita. Tegelikus elus sai sellega mööda jõge ja suurvett ikka kindlamini liikuda, muidu oleks kogu veetav kraam mööda Soomaa vett ringi ulpinud.

Oma lemmikud on näituse loojail ka töö käigus välja kujunenud. Nii Liina kui ka Liis nimetavad kõhklematult Ivan Orava lõbusat etteastet. Liina hindab kõrgelt ka turbasammalde lauda, mis

aitab selgust saada turbasammalde liigirohkes (Eestis on neid 40), aga väga raskesti eristatavas maailmas.

„Käisin ise turbasamblaid koos botaanik **Kai Vellakuga** Endla rabas otsimas – see oli nagu koolitund iseendale koos eraõpetajaga,“ on Liina tänulik õpetliku päeva eest.

Samuti väärivad lemmikuna esiletõstmist VR-prillid ja RFID-tehnoloogial mäng sellest, kuidas Soomaal elati ja suurvee aegu hakkama saadi. Naiste sõnul oli lõbus ka ühiselt igäüks oma Eestimaa nurgas viimati mainitu jaoks küsimusi ja vastuseid välja mõelda.

„Ise itsitame, et nii tore on jaburdusi välja mõelda,“ naerab Liina, sest tõsiste küsimuste kõrvale tuli leiutada ka mis-kiit vimkaga. Igatahes ootab see vimkadega põimitud ekspositsioon kõiki huvilisi, et nemad, nagu Ivan Oravgi, saaks pärast näitusele tiiru peale tegemist kinnitada: „Olen küll sooteadlik.“

Aitäh kõigile, kes Soomaa püsiekspositsiooni valmimisse nõu ja jõuga panustasid! ■

Siin saab õppida tundma ja teineteisest eristama erinevaid Eestimaa puulike.



Hiidputukad juba külmaks ei jäta.



Kohtumised, millest sünnivad usaldus, ühine arusaam ja koostöö

Viimased kuud on toonud RMK-le mitu olulist rahvusvahelist kohtumist.

Tekst ja fotod:
Kairet Kõljalg

Balti riikide kohtumine Lätis

Balti riikide riigimetsade esindajad kohtusid novembris Lätis. Olulised vestlused kolme riigi vahel algasid just metsas – koos Läti teadlastega vaatasime üle katsealad ja turberaie praktikad ning arutasime, kuidas leida tasakaal looduse hoidmise ja inimeste vajaduste vahel. Kui päeva esimeses pooles liikusime metsas ja kuulasime lindude asemel teadlasi, siis pärastlõunal jätkus arutelu siseruumides, kus iga riik andis ülevaate oma suundadest ja prioriteetidest.

Läti üllatas paljusid oma LVM GEO platvormiga. Tegemist ei ole lihtsalt

IT-lahendusega, vaid justkui digitaalse metsaajuga, kus on koos kõik metsatööd, andmed, analüütika ja planeerimine. See peegeldab hästi nende tugevust – süsteemsust, detailitäpsust ja julgust tehnoloogiat igapäevatoos kasutada.

Leedu pakkus välja teistsuguse vaate. Nende iga-aastased tuleohutuse mahud – 500–800 sündmust – räägivad ennetuse olulisusest. Leedulased on selgelt mõistnud, et kui mets põleb, ei kaota ainult loodus, vaid ka inimeste turvatunne. Muljet avaldas ka nende taime- ja seemnemajanduse süsteem, mis toimib nagu hästi õlitatud masin.



LVM-i metssaressursside majandamise direktor Ģirts Abizārs (paremal).



Lāti riigimetsas.

Eesti poolt tutvustasime RMK strateegiat, teadusnõukogu tööd ja koostööd ülikoolidega. Meie tugevus on teaduspõhisus ja läbipaistvus – otsuseid ei tehta kohutunde, vaid teadlaste hinnangute ja andmete põhjal. See ei ole esimene rahvusvaheline kohtumine, kus just RMK strategia ja teadustegevused äratavad huvi.

Kohtumise lõpuks jõuti ühisele arusaamale, et Balti riikidel on palju ühiseid teemasid ja koostööpotentsiaali. Seetõttu otsustati hakata kohtuma regulaarselt ka juhatuste tasandil. Järgmine kohtumine toimus juba märtsis Leedus, kus üheks



Põhjamaade riigimetsade juhid, vasakult: Gunnar Lien (Statskog); Juha S. Niemelä (Metsähallitus); Mikk Marran (RMK); Erik Brandsma (Sveaskog).



Vasakult:
Eustafori president /
Metsähallituse juht
Juha S. Niemelä,
Loodusmaja arhitekt
Indrek Peil, Baieri-
maa riigimetsa rah-
vusvaheliste suhete
juht Tobias Mach-
nitzke, Iiri riigimetsa
regulatiivsjade di-
rektor Andrew
Corcoran ja Eustafori
kontori tegevjuht
Piotr Borkowski.

keskseks teemaks oli nende taime- ja seemnemajanduse tutvustamine.

Metsähallituse ja RMK kohtumine Eestis

Soome Metsähallituse delegatsiooni visiit Eestisse algas ühiste aruteludega, mis ei piirdunud ainult metsandusega. Räägiti ka maailmast, mis muutub kiiresti, ning sellest, kuidas tehnoloogia, majandus ja kliima sunnivad organisatsioone oma mugavustsoonist välja astuma. Soome kolleegid töid hiljem eraldi välja, et neile meeldib RMK inimeste suhtumine – piirang ei ole ainult probleem, vaid ka võimalus.

Kohtumise teisel päeval mindi sügavale sisse. Külastasime Äio Tech'i – Eesti biotehnoloogia iduettevõtet, mis arendab tehnoloogiaid rasvade ja õlide tootmiseks tööstuslikest kõrvalsaadustest. Nende lahendused vääripõhised ja puidutööstuse jääke ning laborikülastus pakkus külalistele tõelise vau-hetke. Soomlased nägid oma silmaga, kuidas puidutööstuse kõrvalproduktidest sünnivad uued materjalid.

Tutvusime ka Loodusmaja ehitusega. Hoone avaldas muljet oma julguse ja mõõtkavaga ning andis tugeva sõnumi, et Eesti usub puitu kui tuleviku ehitusmaterjali. Soome kolleegid ütlesid, et just selliseid päris ja inspireerivaid näiteid nad rahvusvahelistelt kohtumistelt ootavadki.

Metsähallitus tutvustas ka oma plaane strateegia uuendamisel – fookuses on kliendikesksus, vastutustundlikkus, koostöö, pädev ja võrdsete võimalustega personal ning tootlikkus ja mõju. Lisaks räägiti aktiivsest tööst poliitikutega, digilahenduste kasutuselevõttust loodusala külastuse planeerimisel ja haldamisel, kinnisvara optimeerimisest ja tehisintellekti kasutuselevõttust. Ühiselt arutleti ka Euroopa Liidu väljakutsete, looduskaitse, biomajanduse ja pesitsusrahu teemadel.

Järgmine kohtumine toimub septembris Soomes.

Põhjamaade riigimetsa asutuste juhtide kohtumine Rootsis

Suvel toimus Rootsis Põhjamaade riigimetsa majandavate asutuste juhtide kohtumine, kus jagati kogemusi ja arutati tule-

vikusuundade üle. Riigid andsid ülevalda oma organisatsioonidest, strateegiast ja hetkeolukorrast. Esimese päeva keskmes olid tehismintellekti rakendamine, koostöö iduettevõtetega ning riigimetsade roll riigikaitstes. Samuti käsitleti puidusektori olukorda, fossiilkütusevaba majandamise ambitsioone, Euroopa regulatsioone ja organisatsioonide reforme.

Teisel päeval külastati Sveaskogi valdusi. Färna ökopargis läbiti loodusväärtuste kaardistamise kiirkoolitus ning tutvuti vabatahtliku kaitseala põhimõtetega. Öjesjö ökopargis vaadeldi üheksa aastat tagasi toimunud ulatusliku metsatulekahju järelmõjusid. Need külastused kinnitasid, et ökoloogiline taastamine ei ole projekt, vaid aastakümneid kestev järjepidev töö.

Kohtumine näitas selgelt, kui palju on metsandussektor viimase kümne aastaga muutunud – jutt ei käi enam ainult raie- ja mahtudest, vaid tehismintellektist, riigikaitsest ja kliimapoliitikast. Järgmine Põhjamaade juhtide kohtumine toimub septembris Eestis.

Euroopa riigimetsade tippjuhid Eestis

Veebruari alguses toimus Tallinnas kahepäevane Euroopa riigimetsade organisatsiooni EUSTAFOR-i juhatuse kohtumine, mida võõrustas RMK. Kohtumine tõi kokku Euroopa riigimetsade tippjuhid ja võtmeisikud, et arutada strateegilisi suundi, liikmelisust ja Euroopa metsandust mõjutavaid poliitikaid.

EUSTAFOR-i presidendi ja asepresidendi juhtimisel osalesid esindajad paljudest Euroopa riikidest. Kohtumise keskmes oli EUSTAFOR-i strateegia 2026+, mille puhul rõhutati selgemaid eesmärke, tulemusnäitajaid ja töögruppide rolli. Samuti valmistuti 2026. aasta üldkoguks ja organisatsiooni 20. aastapäeva sündmusteks.

Viimaste kohtumiste tulemusena on EUSTAFOR-iga liitunud uute liikmetena Horvaatia, Norra (Statskog) ja Küprose Põllumajandusministeeriumi metsandusosakond. Lisaks jätkub koostöö MOLDSILVA ja Ukraina Metsadega. Arutati ka võimalikku laienemist Türgisse. Praegu koondab EUSTAFOR 40 liiget 29 Euroopa riigist ning esindab organisatsioone, mille keskmes on säästev metsamajandamine.

Kohtumisel tutvustas RMK juhatuse esimees **Mikk Marran** RMK tegemisi

ning RMK metsaökoloogide juht **Teel Paluots** rääkis ökoloogiliste aspektide loomisest metsade planeerimisse. Kohtumise teine päev jätkus külastustega Välisluureametisse ja Loodusmaja ehitusobjektile, mis aitasid siduda metsanduse laiemate keskkonna-, majandus- ja julgeolekuteemadega.

Kokkuvõtteks

Kõik need kohtumised kinnitavad, et metsandus ei ole enam ainult sektor, vaid osa palju laiemast ühiskondlikust ja strateegilisest tervikust. RMK roll nendes aruteludes on olnud aktiivne ja sisuline – jagame oma kogemusi, õpime teistelt ning loome partnerlussuhteid, mis aitavad paremini valmistada tulevikuks. Just sellistes kohtumistes sünnivad usaldus, ühine arusaam ja koostöö, mis viivad metsandust edasi ka keerulistes oludes. ■

RMK ja Metsähallituse delegatsioonide arutelu.



RMK ja Metsähallituse külastus Äio Tech'i laboris.

4 küsimust aasta parimatele

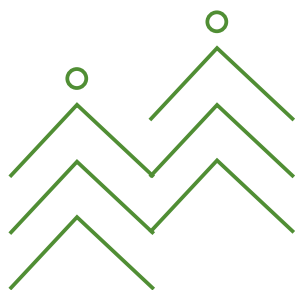
Tekst: Andra Nõlvak
Fotod: Rauno Liivand

Mis teeb ühe organisatsiooni? Ikka inimesed! Riigimetsa Majandamise Keskuse aasta parimad on selgunud. Tunnustatud said nii aasta kolleeg kui ka aasta juht, lisaks RMK väärtuste kandjad.



2025. aasta parimad.





AASTA KOLLEEG Liina Karrofeldt

Loodusteadlikkuse spetsialist

1. Mis sind sinu töös kõige rohkem motiveerib?

Minu töö juures köidab mind enim selle vaheldusrikkus ja põnevad ülesanded, mis annavad võimaluse suhelda ning teha koostööd eri valdkonna inimestega.

Mind innustab ka võimalus luua midagi uut: arendada õppematerjale, kavandada programme ja kujundada õpikogemusi, mis aitavad õppijatel mitte ainult infot saada, vaid ka õpitud päriselus mõista ja rakendada. Lisaks annavad motivatsiooni toredad kolleegid ja teadmine, et minu töö on tähendusrikas.

2. Mis teeb ühest kolleegist hea kolleegi?

Eks see, mis kellegi jaoks teeb ühest inimesest hea kolleegi, võib olla erinev. Kui mõtlen ise hea kolleegi peale, siis iseloomustab teda minu jaoks erinevate omaduste kompleks. Hea kolleeg ei ole ainult inimene, kes teeb oma töö hästi ära – sama oluline on ka see, kuidas ta teistega koos töötab. Minu jaoks on hea kolleeg usaldusväärne, peab kokkulepetest kinni ja tema peale võib loota ka keerulistes olukordades. Samuti on tal head suhtlemisoskused ning toetav ja abivalmis suhtumine. Positiivsus, lugupidamine ja valmisolek koostööd teha loovadki minu jaoks hea kolleegi.

3. Mida soovitaksid kolleegidele rohkem?

Soovitaksin kolleegidele hoida ja väärtustada avatud suhtlust ning positiivset meelt. Kui räägime omavahel ausalt ja lugupidavalt, on lihtsam üksteist mõista, leida lahendusi ja ka keerulisemates olukordades edasi liikuda. Sageli aitab juba väike toetus, hea sõna või valmisolek kuulata luua palju parema koostöökeskkonna.

Tegutseme kõik RMK ühiste eesmärkide nimel ning just koostöös sünnivad parimad tulemused. Nagu ütleb ka tuntud Aafrika vanasõna: „Kui tahad minna kiiresti, mine ükski; kui tahad jõuda kaugele, mine koos.“ Seepärast tasub märgata üksteise tugevusi, hoida head meeleolu ja teha asju ühiselt – nii jõuame kõige kaugemale.

4. Mis on see üks asi RMK-s, mida sa kõige rohkem väärtustad?

Kõige rohkem väärtustan RMK-s inimesi ja ühist eesmärki. Meil töötab palju pühendunud ja oma ala hästi tundvaid inimesi ning just üksteise toetamine ja ühise eesmärgi nimel tegutsemine teeb töö tähendusrikkaks.

Samuti on minu jaoks väga oluline teadmine, et meie töö on päriselt tähendus. Tegeleme looduse ja metsaga ning saame oma tegevusega panustada sellesse, et Eesti loodus ja metsad oleksid hoitud ning inimesed mõistaksid ja väärtustaksid meie loodusruumi üha enam.

Soovitaksin kolleegidele hoida ja väärtustada avatud suhtlust ning positiivset meelt. Kui räägime omavahel ausalt ja lugupidavalt, on lihtsam üksteist mõista, leida lahendusi ja ka keerulisemates olukordades edasi liikuda.

Liina Karrofeldt



AASTA JUHT Annika Brauer

Infotehnoloogia arenduste osakonna juhataja

1. Mis sind sinu töös kõige rohkem motiveerib?

Minu töös motiveerivad mind kõige rohkem inimesed. See tunne, kui saad kedagi tema töös toetada või ühiste arutelude tulemusena läheb midagi paremaks. Koos otsustamine ja ühine edasiliikumine.

Juhtimisalased tunnustused kuuluvad alati meeskonnale, mitte ühele inimesele – ilma IT-osakonna koostöö ja ühise eesmärkide poole liikumiseta ei oleks seda tunnustust tegelikult olemas.

2. Mis on sinu jaoks hea juhtimise kõige olulisem põhimõte?

Inimestele tuleb aega leida ja neid toetada. Kui mul on kiiremad ja pingelisemad perioodid, siis üks ühele vestluseid oma inimestega ei jäta ma siiski peaaegu kunagi vahele, pigem tõstan vajaduse korral teisele päevale ning kui tõesti olen eemal, siis küsin tihti kirjalikult üle, ega pole olulisi teemasid. Minul võib endal olla kalendris üks ühele koosolekuid nädalas teinekord kümmekond, aga teisel inimesel on minuga vaid üks kohtumine nädalas – selle väärtust tuleb mõista. Kui inimesed tunnevad, et nende arvamust päriselt kuulatakse ja neid usaldatakse, on nad valmis ka rohkem vastutust võtma ja panustama.

3. Mida oled ise juhina oma inimestelt õppinud?

Juht ei pea kõiki vastuseid teadma, aga ta peab olema olemas, kuulama ja vajaduse korral toe-

tama. Olen õppinud oma inimestelt, et vestluse käigus võib töötaja jõuda ise lahenduseni ning seda seejärel ka innukamalt lahendama asuda, võrdluseks olukorraga, kui juht midagi ette ütleb. Olen oma loomult ise rohkem elluviija tüüpi, seega olen ka õppinud, et parimad ideed ei pea üldse juhilt tulema. Seetõttu on eriti oluline oma inimesi kuulata, tagades selle tulemusena neile hoopis keskkonna, mis toetaks ideede elluviimist.

4. Mis on see üks asi RMK-s, mida sa kõige rohkem väärtustad?

RMK töö tundub mulle eriline, sest meie otsustel on mõju Eesti loodusele ja inimestele. Mind motiveerib teadmine, et meie töö aitab hoida ja kasutada metsi ka tulevaste põlvkondade jaoks, et RMK üheks väärtuseks on pikk vaade. Metsanduses ei saa teha otsuseid ainult tänase päeva järgi ning RMK juhatus tundub selle eest kindlasti seisvat.

Olen õppinud oma inimestelt, et vestluse käigus võib töötaja jõuda ise lahenduseni ning seda seejärel ka innukamalt lahendama asuda, võrdluseks olukorraga, kui juht midagi ette ütleb.

Annika Brauer



PIKA VAATE VÄÄRTUSE KANDJA Teet Tomson

Laiapõhjalise planeerimise juht

1. Mis sind sinu töös kõige rohkem motiveerib?

Kolleegid ja koostöö, selged eesmärgid ja kindlad põhimõtted. Lisaks elan muidugi kaasa RMK

tegemiste tasakaalus hoidmisele – see on RMK põhitegevuste kõige suurem väljakutse ja sellele proovin iga päev kaasa aidata, sealhulgas vahel selle vajalikkust meelde tuletada. Hea tahtmise korral saame hästi hakkama. Lisaks on muidugi vajalik kesksete teenuste igakülgne tugi, lähtuvalt põhitegevuse vajadustest ja prioriteetidest. Metsikult tähtsad eesmärgid RMK-s tekivad ikka üheskoos metsas ja metsameestega koostöös.

2. Mida tähendab sinu jaoks oma töös pikk vaade?

Teadmine, et miski ei sünni kiirustades ja üleöö. Tuleb mõelda pikalt ette, tuleb teada, kuhu tahame jõuda, ja seda selgelt kogu organisatsioonile kommunikeerida, et igaüks tajuks oma panust ühiste eesmärkide täitmisel. Kui eesmärk on ka horisondi taga, peame ikkagi oskama mõelda sammud tagasi tänasesse päeva ja praegusesse olukorda ning koostada tegevuskava kogu teekonnaks. Teekonna ja tegevuste kirjeldus võiks olla lähemas perspektiivis täpsem, hiljem võib see olla üldisem, sest meid mõjutab kõik – keskkonnast poliitikani. Igas etapis ja igast vaatest peab olema valmis põhjendama ja oskama vastata küsimusele: miks me seda teeme? Liikuda tuleb pidevalt ja sammhaaval. Püsivaid tulemusi projektidega ei saavuta – need tulemused tuleb hiljem elus hoida. Mets kasvab sada aastat – meie pikk vaade võiks vaadata isegi kaugemale.

3. Kuidas motiveerida ennast tööalasel, kui tead, et tulemus tuleb alles kõvasti hiljem?

Teadmisega, et tulemus tuleb – nii lihtne ongi. Kui teeme asju oma parimast teadmisest ja heast tahtest lähtuvalt, siis metsa eluring on pidurdamatu ja tulemus vastab meie ootustele – peame vaid teadma, mida tahame ja kuidas seda saavutada.

Hetkeolukorra ilust võlutuna ei saa kahjuks ei metsanduses ega looduskaitstes loota, et saame tulemuse või seisu konserveerida otsekui õlimaailil. Kõik pildid on olemas, lihtsalt need on ajas erinevates kohtades, vastavalt sellele, kus me parajasti konkreetsetes punktis eluringi ringkäiguga oleme. See, millist kunsti ja kui palju oma kogus hoiame, sõltub juba omaniku ootustest ja mis seal salata, ka rahakoti paksusest.

4. Mis on see üks asi RMK-s, mida sa kõige rohkem väärtustad?

Kolleege.

Tuleb mõelda pikalt ette, tuleb teada, kuhu tahame jõuda, ja seda selgelt kogu organisatsioonile kommunikeerida, et igaüks tajuks oma panust ühiste eesmärkide täitmisel.

Teet Tomson



EESKUJU VÄÄRTUSE KANDJA Margus Reimann

Metsataristu osakonna juhataja

1. Mis sind sinu töös kõige rohkem motiveerib?

Ma töötan Eesti suurimas ja mõjusamas metsaettevõttes. Siin ei ole mõtet vaielda – metsaettevõtteks on RMK suurim, kompetentseim, parim ja Eestis igas mõttes ületamatu. Ma saan siin RMK-s midagi määrata, muuta, kaasa rääkida, seega ma saan kujundada Eesti metsandust, mis on minu hing ja olemus.

Sõites Eestimaal või lennates üle Eestimaa, näen seda, mida MTO väike meeskond on rajanud: need kolased või valged teedemustrid tulevad kohe tuttavad ette. Nüüd on neid juba nii palju, et kohati hakkab küll ähmastuma, kuid siiski. Lisaks jätab hea mulje, kui kuskil on valminud tee, selle kõrval taustal hooldatud kultuur, noorendik või latimets – siis saad aru, et oled andnud järgmisele põlvele vara, mida nad saavad kasutada.

Ma olen oma loomult inimene, kellele meeldib, kui saab midagi realselt ja käega katsutavat ning silmaga nähtavat valmis teha. Ja seda oleme me MTO-ga saanud RMK-s palju teha.

Jah, ajad ja tõekspidamised muutuvad. Täna on kõdusoo nn surnud mets, kuid mõni aeg tagasi oli väärtuslik tuluallikas „rahvamajandusele“. Ma küll ei tea, kas meie tarbimisharjumused on selle ajaga nii palju vähenenud, et seda kõike saaks sulgeda, kuid see filosoofia ei ole selle punkti teema.

2. Milline on sinu jaoks hea eeskuju töökohal?

Me elame praegu ühiskonnas, kus ühte suurt üllast juhti ja õpetlast eeskujuks õnneks ei ole. Oma tööd tehes näeme kolleege ja kõigil neil on mingid väga head tahud, milles tahaks ka ise nii hea olla. Vahel isegi heas

mõttes kadestades – kuidas tal see nii kergelt ja hästi tuleb? Ja selliselt igaüks oma heade külgedega ongi kokku üks suur eeskuju. Ma ei tahaks siin kedagi nimetada, äkki kiirustades jääb kellegi hea tahk esile toomata. Meil on neid palju ja me oleme mitmekesised – see kokku ongi suur eeskuju.

3. Mida sina eeskujude puhul hindad või mis peab ühes inimeses olema, et olla eeskuju?

Esmalt ja peamiselt ole INIMENE. Olla inimene suurte tähtedega on juba isenesest suur saavutus ja eeskuju. Inimeseks olemine ei tähenda mingit ninnu-nännu „pehmo“ olemist, saab olla ka sirgeselgne ja otsekohene ilma mingi tagamõtteta. Aita, kus saad, ja jäta virisemata seal, kus ise ka ei viitsi teha. Olgu siinkohal mainitud, mina ei ole see inimene suurte tähtedega, keda ma endale eeskujuks seaksin.

Inimeseks olemine ei tähenda mingit ninnu-nännu „pehmo“ olemist, saab olla ka sirgeselgne ja otsekohene ilma mingi tagamõtteta.

Margus Reimann

4. Mis on see üks asi RMK-s, mida sa kõige rohkem väärtustad?

See, et RMK-s on olemas tahe teha. Olgu selleks tahteks istutada metsa, külvata seemneid taimlas, rääkida ja tutvustada metsa ja loodust inimestele matkarajal, teha palki, paberit või muud materjali, vedada seda siia-sinna, korraldada metsa, teha hankteid, märjutada metsa, aidata oma tööga teistel oma tööd teha, kasvatada kalu jne, kõige lõpuks maksta ka kõiki makse. Meil on see tahe ja seda näitas ka see pikk ja väärikas nimekiri, mis oli meil aasta teo valikul ees. Ma tean, et ükski neist inimestest ei tulnud hommikul tööle mõttega, nüüd teen aasta teo, vaid tuldi tahtega teha RMK-s tööd ja teha seda hästi.

KOOSTÖÖ VÄÄRTUSE KANDJA

Jaana Hanikat *Jurist*

1. Mis sind sinu töös kõige rohkem motiveerib?

Mind motiveerib kõige enam teadmine, et minu tööst on päriselt kasu, et see loob väärtust nii kolleegidele kui ka laiemalt RMK tegevustele. Tunnen rõõmu, kui saan oma teadmistele ja kogemustele tuginedes lahendusi leida, muuta protsesse sujuvamaks ning mõelda kastist välja. Teadmine, et oma panusega saan mõjutada ja olla osa meie ühise väärtuse hoidmisel, see motiveerib.

2. Mida tähendab sinu jaoks hea koostöö?

Hea koostöö tähendab minu jaoks avatud suhtlust, vastastikust usaldust ja austust. See on oskuda kuulata, julgus küsida ning valmisolek üksteist toetada. Kui

mõistame ühiseid eesmärke ning väärtustame iga inimese panust, sünnivad kõige paremad lahendused. Koostöös jõuame palju, saame teha suuremaid ja ägedamaid asju ning mis peamine, teha seda koos.

3. Mida soovitaksid kolleegidele, et oleks rohkem koostööd?

Koostööd ei pea ootama, seda saab ise algatada, olgu info jagamise, abikäe pakkumise või lihtsalt sõbraliku suhtluse kaudu. Ka väikestest tähelepanekutest või küsimustest võib kasvada koostöö. Oluline on mitte kritiseerida teiste mõtteid või tegusid, vaid näha seal taga teema olulisust ning püüda leida lahendusi, lähtudes inimeste vajadustest ja kogemustest. Koostöö kasvab seal, kus me julgeme teha esimese sammu, isegi kui see on väike.

4. Mis on see üks asi RMK-s, mida sa kõige rohkem väärtustad?

Kõige rohkem väärtustan RMK-s inimesi, kelle professionaalsus, pühendumus ja siirus loovad organisatsiooni tegeliku tugevuse. Eriti ajal, mil ühiskonna tähelepanu on teravalt meie tegevusel, on just meie töötajad need, kes säilitavad rahu, tegutsevad professionaalselt ja teavad, et nende töö on vastutusrikas ning pika mõjuga. Mul on siiralt hea meel ja uhkus kuuluda RMK-sse. ■



Koostöös jõuame palju, saame teha suuremaid ja ägedamaid asju ning mis peamine, teha seda koos.

Jaana Hanikat

Eesti metsandus asub noppima RMK teadus- ja arendustegevuse vilju

Kujutage ette metsa, mis peab paremini vastu haigustele ja kliimamuutustele, kasvab kiiremini, tervemalt ning annab igal hektaril 10–30% rohkem kvaliteetset puitu. Just sellist tulevikku on RMK oma aastatepikkuse teadus- ja arendustööga Eesti metsandusele ette valmistanud.

Tekst: Priit Luts Fotod: Jarek Jõepera, Kaupo Kikkas, Kristiina Viiron

See läheb hästi kokku ajastuga, mil maailm otsib kiiresti väljapääsu sõltuvusele fossiilkütustest. Puit asendab juba praegu plasti, betooni ja fossiilseid materjale, luues võimaluse kestlikule eluviisile. Keemilisel töötlemisel on puidu kasutusvõimalused peaaegu piiramatud.

Uus puu hakkab kasvama seemnest. Vähesed teavad aga, et kogu metsapuude riikliku seemnevaru ja selle kvaliteedi vastutus lasub RMK õlgadel. Lääne-Viru maal Kullenga seemnekeskuses on praegu laos ligikaudu kümneaastane varu ehk üle 7 tonni sertifitseeritud seemneid. Sealt ostavad metsataimede kasvatamiseks seemneid ka erataimlad ja erametsaomanikud metsakülviks.

Võtame purgil kaane maha ja vaatame sisse

RMK-l on tänaseks seemlaid rajatud ligi 300 hektarile, igal aastal lisandub suurusjärgus 10 hektarit. Juba praegu tuleb kogu männiseeme seemlatest ning lähitulevikus ka arukase seeme katmikseemlatest. Viimaseid on uudistamas käinud ka lõunanaabrid ja püüdnud Eesti kogemustest õppida.

Kuuskeede seemet hakkab RMK ainult seemlast varuma pärast 2030. aastat ning rajamisel on uued sanglepa seemlad.

Seemlatel on ainult üks eesmärk – tootlikumad, kvaliteetsemad ja vastupidavamad majandusmetsad tulevikus. RMK eesmärk on jõuda kõigi nelja majanduslikult olulisema puuliigi (harilik mänd, harilik kuusk, arukask, sanglepp) 1,5-

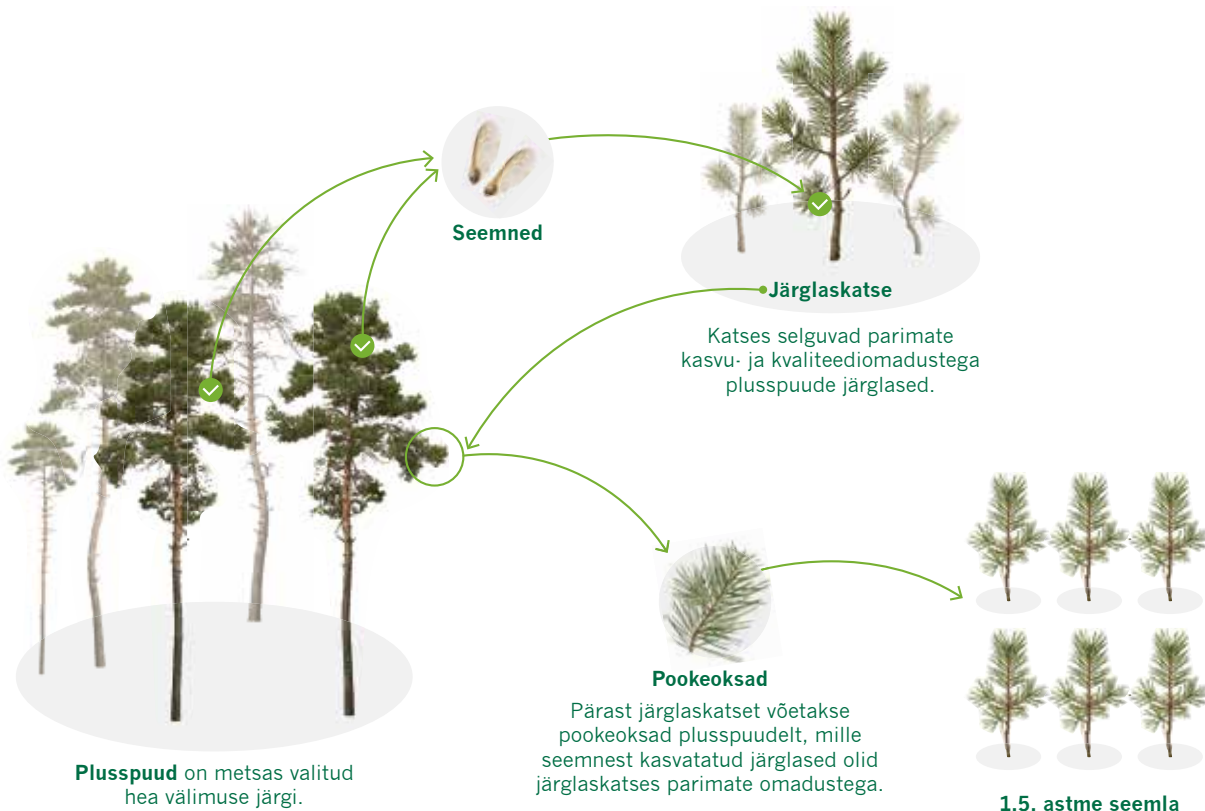


Riigimetsa noorendik.

astme seemlateni. Mõni aasta veel ja RMK jõuab oma esimese 1,5. astme männiseemlani (vt joonist).

„Lihtsalt öeldes tähendab see, et seeme, mida metsade uuendamisel kasutatakse, on geneetiliselt palju paremini kontrollitud kui varem. Metsa algkapital on parem. 1,5. astme seemla ei tee majandusmetsa lihtsalt „natuke paremaks“, vaid annab metsandusele uue, tugevama ja kliimakindlama põlvkonna, mis kasvab kiiremini ja toodab rohkem väärtust,“ selgitab doktorikraadiga Aivo Vares, kelle hoida ja juhtida on RMK-s kogu metsapuuseemnete alane tegevus.

Järglaskatsetes hinnatakse viimased tosin aastat kasvanud puude puhul lisaks tootlikkusele ka nende okslikkust, okste asendit tüve suhtes, nende jäme-



Männikäbid.



Seemnete kuivatamine.

dust. Samuti hinnatakse mitmeladvalisust, tüve koonet ja sirgust. Eesti Maaülikooli mõõtmised kümne aasta vanuste mändide võrdluskatsetes on seni näidanud, et seemlaseemnest kasvanud puude tagavara on 19% suurem kui puistuseemnest puudel. „Kavatseme järglaskatsetes läbi viia ka juurepessuga nakatamise katsed, et selgitada võimalikud puud, mis on vastupidavamad sellele olulist majanduslikku kahju põhjustavale seenhaigusele,“ lisas Vares.

Kliimamõjude uurimiseks töö RMK Läti riigimetsast sealsete männi ja kuuse plusspuude materjali. „Mõni aasta tagasi said puud poogitud ja nüüd asume neid seemlas katsetama. Mõne laiuskraadi võrra alla liikumine võib olla tuleviku võti,“ lisas Vares. Mis kasvab praegu meist lõuna pool, saab Eesti metsades tulevikus hakkama, kui püüda lihtsustada.

Lisaks teadustööle investeerib RMK märkimisväärses matus ka seemnevaldkonna taristusse. Äsja sai valmis Viljandi seemlahoone, kust juhitakse üle 100 hektari suuruse seemla tööd. „Uued seemlad, ainulaadsed katmikseemlad ning laiaula-

tuslikud järglaskatset tagavad, et Eesti metsandus saab tulevikus parima võimaliku algmaterjali. Me oleme viimasel kümnendil tööd teinud ja nüüd hakkame varsti noppima vilju – täidame lõpuks Eesti metsanduses olnud lünga kvaliteetsete seemnete vallas,“ rõhutas Vares.

Eraldi fookused

Kui seni oli riigimetsa taimla- ja seemnemajandusosakond, siis juulist lahutatakse need funktsioonid metsaseemnetalituseks ja metsataimetalituseks. Kolmas tükk pulles on metsakasvatuse osakond, kuhu on koondunud kompetents istutusest latimetsa kasvatamiseni ning kvaliteedianalüüs.

RMK metsakasvatuse ja taimlamajanduse valdkonnajuht **Toomas Väät** selgitas ette võetud ümberkorraldusi vajadusega hoida selgemat fookust. Uuenev struktuur toetab praktiliselt tegutsemist. Metsakasvatuse ütleb ette taimede arvu ja esitab tellimuse, taimlad toodavad vajalikud kogused ja seemlad varustavad neid parimate seemnetega.

„Kui seemnekompetents koondub Kul-
lengale ja Viljandisse, siis taimekasvatus-

kompetents asub RMK-s peamiselt kahes paigas: Tartu taimlas ja Marana taimlas Pärnumaal. Just neis kahes taimlas sünnivad kõik riigimetsa jõudvad noored puud. Seal toimub külv, seal on kasvuhooned ja külmhooned,“ sõnas Väärt.

Kõiki taimi kasvatatakse alguses konteinerites ehk „pottides“ – see on nagu väike kaitstud kodu, kus juured saavad tugevaks ja püsivad terved.

Kuuse potitaimi viiakse ka teistesse taimlatesse (Reiu, Rulli, Purila või Röpina), kus neid koolitatakse aastaks või kaheks põllule. Seda nimetatakse pott-põld-meetodiks, kuid selle osakaal on languses.

RMK taimlate juht **Esko Krinal** selgitas, et 2026. aastal on umbes kaks kolmandikku metsauuenduse taimedest just potitaimed ja üks kolmandik parendatud juurekavaga avajuursed taimed.

„Näiteks männid jõuavad metsa kõik konteineritaimedena. Seejuures paljud neist, ligi 5 miljonit taime aastas, peavad oma aega külmikus ootama. Hoiame neid mõne miinuskraadi juures talveunes. Nii saab istutamist teha pikema aja jooksul kevadest sügiseni, sest taim ei lähe esimese kevadsoojaga kohe kasvama. Oleme eriti uhked enda avamaa kasetaimede üle – raske istutada, aga kehtib põhimõte: istuta, unusta, ja noorendik valmis! Samuti alustame uue sanglepa potitaimede kasvatustehnoloogia väljatöötamisega,“ avas Krinal taimlate töö kõõgipoolt.

Noori okaspuid, eriti mändi, armastab süüa männikärsakas. RMK kaitseb igal aastal miljoneid taimi ennetavalt: juurepealsele osale kantakse peale veepõhine liim ja peen liiv või vaha. See kaitsekiht takistab mardikal tüve närimist.

Koostööpartnerite kaalukas roll

Kui seemned on saadaolevaist parimad, taimed on tugevaks kasvatatud, siis tuleb need metsas ka ellu saata – istutada, hooldada, kaitsta ja kasvatada. Nüüd sekkub metsakasvatuse. Selles on riigimetsa haldaja usaldanud töö suuresti erasektorile.

RMK teeb juba praegu ligi 80% metsakasvatustöödest koostööpartneritega. Juulist suureneb see maht veelgi, sest Mandri-Eestis jätkatakse ainult ühe mudeliga: kõik metsakasvatustööd tellitakse erasektorist.

Koostöö erasektoriga läheb edaspidi sügavamaks. Järgmise paari aasta jooksul asenduvad eraldi hangitud istutused,

noore metsa hooldused, valgustusraied ja metsakaitsetööd n-ö täisteenusega.

„Üks usaldusväärne partner võtab ühes kindlas piirkonnas korraga enda kanda kogu noore metsa kasvatamise tsükli – aastaringse töö, mis annab talle stabiilse käibe, pikad lepingud ja võimaluse areneda professionaalseks metsakasvatusteenuse pakkujaks,“ tutvustas RMK plaane kogu metsakasvatuse valdkonna eest vastutav Toomas Väärt.

„RMK ise keskendub seejuures hoolikale planeerimisele, tööde juhtimisele ja kvaliteedi tagamisele. Üle Eesti on tööde juhtimise rollis kolm metsakasvatustööd ja 28 metsakasvatustööd, kes suudavad aastas tagada kvaliteetsed metsakasvatustööd ca 60 000 hektaril,“ selgitas Väärt.

Istutamine on metsakasvatustöös ilmselt enim teada, kuid siiski väike samm uue metsapõlve kasvatamisel. Riigimetsas käiakse samas paigas erinevaid hooldustöid tegemas keskmiselt seitse korda 20 aasta jooksul, et istutatud taimed kasvama läheks ja noor mets sirguks.

RMK ei muuda paremaks mitte ainult metsakasvatustööde organiseerimist, vaid parem on nüüdseks ka see, millise algmaterjaliga metsi rajatakse. Eesti metsad saavad sellest tugevamad, tervemad ja tulevikukindlamad, on Väärt veendunud. ■

Oleme eriti uhked enda avamaa kasetaimede üle – raske istutada, aga kehtib põhimõte: istuta, unusta, ja noorendik valmis!



RMK Kullenga taimla.

Põlula kalad kasvavad päikeseenergia toel

RMK Põlula kalakasvatusteskuses juba aasta aega töötanud päikesejaam on näidanud, et investering päikeseenergiasse ja akusalvestisse oli mõistlik. Seetõttu võetakse vähem elektrit elektrivõrgust, energiakulud on väiksemad ja süsteem toob ka lisatulu.

Tekst: Kristi Kool Fotod: RMK

Kalakasvatust on tegevus, kus elektrienergia on keskne roll kalade heaolu ja looduslähedaste kasvatimise tagamisel. „Põlula kalakasvatusteskus kasutab Lavi allika vett, mis on looduslikult jahe, aasta läbi ligi 6 kraadi, ja hapnikuvaene. Kui vette on vaja lisada hapnikku, kasutame elektri jõul töötavaid aeraatoreid. Kalakasvatustprotsessi juhtimiseks, näiteks vastsete koorumise aeglustamiseks või kiirendamiseks, tuleb vajaduse korral vett kas jahutada või soojendada,“ selgitab RMK Põlula kalakasvatustalituse juht **Kunnar Klaas**.

Tema sõnul vajavad soojalembesed Atlandi tuurad teatud eluetappides allikavee täiendavat soojendamist. Karantiinihoones, kus inkubeeritakse loodusest või teistest kalakasvatustest pärit siia ja lõhilaste marja, tuleb vett sügistalvisel hooajal aga hoopis jahutada, et vastsed ei kooruks liiga vara välja. „Veetemperatuuri

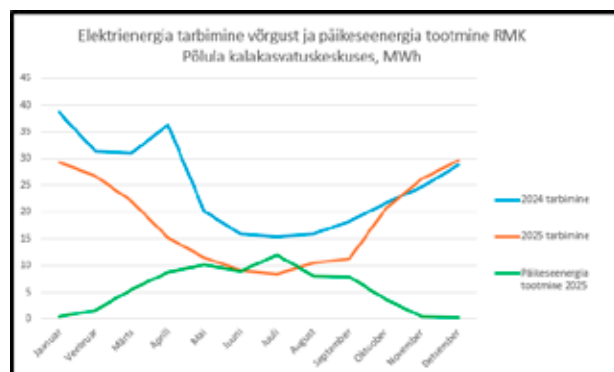
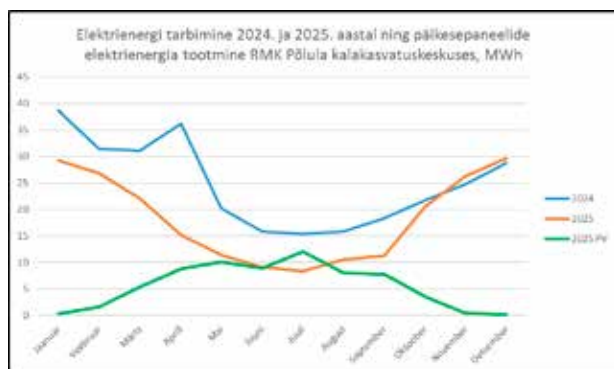
reguleerimisega saame marja hautamise perioodi vastavalt vajadusele pikendada või lühendada ning seega vastsete koorumisaja ajastada looduses toimivate protsessidega sobivaks. Looduslikes veekogudes on talviti veetemperatuur madalam ja marja areng aeglasem kui meie allikavees, kus vastsed kooruksid välja liiga vara, juba talvel,“ põhjendab Klaas.

Päikesepargi rajamise idee

Lisaks veetemperatuuri ja hapnikusisalduse reguleerimisele kulub kalakasvatustes elektrit ka veepuhastusfiltrite, pumpade, mitmete kalakasvatusteadmete, valgustuse, töökohtade jm elektrivarustuseks. Kuna suurem osa kalade kasvatamisest toimub hoonetes, on ka valgustusel oluline roll. „Kalad peavad sööta nägema, et seda haarata. Valgustites kasutame hõõglampe, mille valguse spekter on looduslikule kõige sarnasem. LED-lambid on energiasäästlikumad, kuid nende sinise spektriga valgus ei sobi kaladele,“ lisas Klaas.



Kalakasvatusteskuse päikesepargi ehitust 2024. aastal.



Just suur ja aastaringne energiavajadus pani mõtlema oma elektritootmisele. „Päikesepargi rajamise mõte tekkis juba 2018. aastal, kui oli teada, et 2020. aasta lõpuni rajatavatele päikeseparkidele makstakse taastuvenergia toetust 5,37 senti kilovatt-tunni kohta. Samuti olime analüüsinud keskuse elektritarbimist ja teadsime, et suure osa toodetavast päikeseenergiast suudame ise ära kasutada,“ meenutab Klaas.

Paraku 2019. aasta eelarvest vahendeid ei leitud ning nii jäi mõte ootama paremat aega. „Samal ajal tegelesime karantiinihoone rajamisega ja päikesejaama ehitamine jäi mõneks aastaks tagaplaanile. Kuna 2022. aastal olid elektrihinnad kõrged, keskmiselt 23 senti kilovatt-tunni kohta, esitasime idee uuesti ja saime vajaliku toetuse 2023. aasta eelarvest,“ selgitas ta.

Ehitamine võttis eri põhjustel aega ligikaudu kaks aastat. Hea oli see, et samal ajal langesid päikesepaneelide ja akupankade hinnad, mis võimaldas eelarve piires hankida lisaks päikesepaneelide pargile ka akupanga. Rajati komplekselt toimiv päikesejaam, mis alustas tegevust 2024. aasta lõpus.

Keskkonnasõbralik ja kasulik

2025. aastal ostis Põlula kalakasvatustalitus elektrivõrgust 221 000 kilovatt-tundi elektrit. See on 77 000 kilovatt-tundi vähem kui aasta varem. Võrgust ostetava elektri kogus vähenes ligi neljandiku võrra. Koos päikeseelektri kasutamise, elektri müügi ja akude abil saadud tuluga oli rahaline kasu kokku umbes 20 000

eurot. See moodustab ligikaudu 15% kogu investeeringu maksumusest.

Päikesejaam tootis aasta jooksul umbes 70 000 kilovatt-tundi elektrit. Enamik sellest – üle 93% – kasutati kohapeal kohe või salvestati akudesse. Väike osa elektrist müüdi tagasi võrku. Akusid laaditi võrgu energiaga siis, kui päike paistis või kui elekter oli börsil odav, ning kasutati ajal, mil elekter oli kallim. Nii kasutati aasta jooksul akudest umbes 46 000 kilovatt-tundi elektrit.


Alates 2025. aasta augustist osaleb akusüsteem elektrivõrgu stabiilsuse tagamises. See tähendab, et vajaduse korral antakse elektrit võrku või võetakse sealt tagasi. Selle kaudu liikus aasta jooksul kokku umbes 6000 kilovatt-tundi elektrit; see tõi ka täiendavat tulu.

Päikesejaama ja akude rajamine maksis kokku 136 000 eurot. Esimese aasta tegelike tulemuste põhjal võib öelda, et investeering tasub ära vähem kui seitsme aastaga. Päikesepaneelid teenivad oma hinna tagasi kiiremini, akud veidi aeglasemalt, kuid koos töötades moodustavad need tõhusa ja paindliku lahenduse.

Põlula kalakasvanduse päikesejaam on RMK-s üks esimesi ja ühtlasi suuremaid investeeringuid, kus on ühendatud päikeseenergia tootmine ja selle salvestamine. Uued kontorihooned Paikusel ja Ussimäel saavad endale samuti päikesepaneelid. „RMK on võtnud suuna energiatõhususe poole ja tänapäevaste küttelahenduste rakendamine ning päikeseenergia kasutuselevõtt on meie kinnisvara arendamisel olulisel kohal,“ rõhutab kinnisvarasakonna juht **Karl Mänd**.

Põlula kalakasvatustalituse kogemus näitab tema sõnul, et hästi kavandatud ja nutikalt juhitud päikesejaam ei ole ainult keskkonnasõbralik, vaid ka rahaliselt kasulik. Lisaks aitab see vähendada sõltuvust elektrivõrgust ning toetab RMK eesmärki kasutada ressursse säästlikult ja kestlikult. ■





Märg niit ei ole tühi maa: miks RMK taastab vähemalt 500 hektarit üleujutatavat pärandmaastikku

Eestis on kohti, mis kevadel kaovad vee alla ja suvel näivad lõputu rohelise vaibana. Sügisel võivad need olla soolase mere tuulte meelevallas või jõe toodud setetest rammusad. Need on märjad niidud – luhad, lamminiidud, rannaniidud ja madalsooniidud. Riigimetsa Majandamise Keskus (RMK) alustab tänavu ulatuslikku märgade pärandniitude taastamise projekti, mille käigus parandatakse nende looduslikku seisundit kokku 500 hektaril.

Tekst: Kristi Kool Fotod: RMK

RMK looduskaitse spetsialist **Bert Holm** ütleb, et märg niit on eelkõige dünaamiline kooslus. „Ühisosa on see, et mingi osa aastast on nad kas üle ujutatud või ajuti liigniisked. Nad on alati seotud veekoguga,“ selgitab ta. See ajutine üleujutus ei ole probleem, vaid määrav tunnus, mis hoiabki need alad avatuna.

Vee rütmis kujunenud maastikud

Mageveekogude ääres asuvad luhaniidud ehk lamminiidud, mere mõjualas rannaniidud ning veel on olemas pinnaveest ajuti liigniisked madalsooniidud. Kevaditi, kui lumi kiiresti sulab, ujutatakse jõeäärseid luhad ja järvenõod üle. See periood toob kaasa setteid ja toitaineid, mis ladestuvad erinevatele kaugustele jõest ning kujundavad niidu sisemise mustri: vee lähedal ühed liigid, keskel teised ja metsa pool kolmandad.

Rannaniidud on Holmi sõnul pigem primaartekkelised elupaigad. Pärast mandrijää taandumist ja mere taganemist kerkis maa, algas mullateke ning taimestik hakkas tasapisi peale kasvama. „Selle mulla peal kartulit kasvatada ei saa,“ märgib ta. Ka lammi- ja luhaniidud pole tingimustelt soodsad majandusmetsa ega põllukultuuride jaoks.

Ometi ei püsi märg niit ilma inimeseta. „Me oleme metsavõõndis. Seal, kus midagi ei tehta, hakkab kasvama puittaim,“ ütleb Holm. Rannaniitudel võtavad võimust kadakad ja männid, luhal pajud, lepad ja haavad. Niit võsastub, roostub või kasvab tarnamättaid täis ja kaotab oma avatud ilme ja väärtuse elupaigana.

Inimese ja niidu sajanditepikkune side

Pärandniitude ajalugu Eestis ulatub sajandite taha. Niipea kui inimene hakkas karja kasvatama, vajas ta



Balti sõrmkäpp vajab kasvuks niiskeid, avatud ja poollooduslikke kooslusi.



Märjad niidud on olulised toitumis- ja pesitsusalad paljudele linnuliikidele.

selleks sobivaid alasid. Märjad niidud sobisid karjatamiseks või heinateoks, sõltuvalt pinnasest ja niiskusest. Rannaniite pigem karjatatakse – need on kivisemad ja niita keerulisemad. Luhad-lammid võivad olla nii niidetavad kui ka karjatatavad: märjematel aladel karjatatakse, kõrgematel tehakse heina.

„Katkematult käigus olnud alasid on muidugi vähem, aga laike, kus hooldus kestnud viimased paarsada aastat, leidub kindlasti,“ ütleb Holm. Samas on väga palju neid paiku, kus pärandniidu hooldamine on soiku jäänud. See on läinud nii demograafilistel ja ka majanduslikel põhjustel. Nõukogude korra tagajärjel kadusid talud, rannajoon suleti ning paljud kunagised heina- ja karjamaad jäid kasutuseta.

Kõige sügavam madalseis jäi kolhoosiaja lõppu ja vabariigi taassünni algusesse, mil polnud enam riiklikku põllumajandust-loomakasvatust, kuid erasektor polnud veel jalgu alla saanud. Bert Holm kinnitab, et pärast seda, kui hakati maksma toetusi kaitsealuste pärandniitude hooldamise eest, on pärandniitude käekäik jälle paranemas.

Liigirikkus ei sünni tühjale kohale

Märjad niidud on liigirikkad, sest nad pakuvad elupaika liikidele, kes mujal hakkama ei saa. Rannaniitudel kasvavad mitmed orhideed, mis eelistavad avatud meremõjuga alasid. Näiteks Balti sõrmkäpp ning Virtsu lähistel kasvav haruldane Ruthe ehk Puhtu sõrmkäpp, mille teadaolev ainus kasvukoht Eestis ongi sealne rannaniit. Samuti kasvab seal erinevaid soolalembeseid taimi, kelle jaoks ongi see ainuvõimalik paik. Luhaniitudel on taimestik sageli kõrgem, ent ka seal leidub väärtuslikke kooslusi, mida kujundab üleujutuste muster.

Lindude jaoks on hooldatud märjad niidud asendamatud. Rannaniidud on rändlindudele olulised peatus- ja pesitsuspaigad. „Maaspesitsejad ei saa hakkama, kui ala on meetrikõrguses tarnastikus või mitmemeeetrisel pilliroos,“ rõhutab Holm. Kiivitajad, tildrid ja vigled kolivad minema, kui rannaniit roostub. Luhal on erandiks vaid rukkirääk, kes suudab kõrgemas rohus kohaneda.

Praktiline seos ulatub aga põldudele. Kui rannaniidud on hooldamata ja pilliroogu kasvanud, ei leia lagled ja haned seal madalat rohelist taimestikku. Siis suunduvad nad orasepõldudele. „Osaliselt on see põhjus, miks põllumehed lagledega võitlevad – neil pole võtta madalaks karjatatud rannaniitu värske taimestikuga,“ ütleb Holm.

Niitude väärtus ei seisne ainult nähtavas mitmekesisuses. Ökoloogia üks reegel ütleb, et mida suurem ja sidusam on elupaik, seda rohkem liike sinna mahub ja seda elujõulisemad on nende populatsioonid. Kui näiteks Emajõe ääres on mitmesajahektarine hooldatud lamminiit, kuid allavoolu kümnete kilomeetrite ulatuses hooldatavaid niite pole, tekib liikide levikus lünk. „Võib tekkida geneetiline vaesumine,“ selgitab Holm. Elupaik võib näha välja korras, ent liigid ei pruugi olla pikas perspektiivis elujõulised, kui puudub sidusus teiste niitude ja populatsioonidega.

Taastamine on ajavõidu jooks

Kui niidu hooldus katkeb, ei kao kooslus üleöö. Ent umbes 50 aasta järel hakkab mulda kogunenud seemnepank hääbuma. „Mida ritem hooldus taastub pärast katkemist, seda parem,“ ütleb Holm. Kui läheduses on hästi säilinud niite, on taastumine kiirem ja kindlam. Eesti maastik on õnneks mosaiikne ning paljudes piirkondades pole hooldus väga pikaks ajaks katkenud.

Kõikjal pole siiski mõtet niitu taastama hakata. Kui ala on olnud 80 ja rohkemgi aastaid mets, on mõistlikum taastamiseks valida roostunud või võsastunud endine niit. Taastamistööd sõltuvad niidutüübist. Lual tähendab see sageli võsaraieid ja poolemeetriste tarnamätaste freesimist, et ala muutuks taas niidetavaks või karjatatavaks. Rannaniidul võib vaja minna pilliroo hekseldamist, kadakate ja mändide eemaldamist. Mõnel pool leidub nõukogude ajal põndakutele rajatud puistuid, mis tuleb enne niidukoosluse taastamist maha võtta.

RMK annab oma maal asuvaid pärandniite kümneaastase lepinguga rendile ning huvi on üldiselt suur, eriti Lääne-Eestis ja saartel. Rentnikud leitakse enampakkumiste kaudu. Kui ala on viimastel aastatel olnud järjepidevas hoolduses, leidub tavaliselt uus huviline ka siis, kui eelmine loobub. Pärandniidu hooldus tähendab, et niitmisel viiakse hein minema – see ei tohi jääda maha. Seega teevad hooldajad sageli koostööd mõne loomakasvatajaga. Või peab rentnik ise karja ja tal on maade portfell selline, et osa alasid karjatatakse, seal saavad loomad suvel kõhu täis, ja teisi alasid niidetakse, sealt tulevad loomadele talvevarud.

Märjad niidud nõuavad paindlikkust. Sademerohkel suvel võib ala jääda pikaks ajaks vee alla ning sinna ei pääse masinad ega loomad. „Lehmal ei ole päästevesti,“ ütleb Holm muigega. Rannaniitudel võivad augustitormid karjaedu lõhkuda ja sundida loomi varem ära tooma. Oluline on, et ala ei oleks

sügiseks üle kasvanud ega kevadeks kulustunud – nii saavad linnud maapinnal pesitseda ja tärkavad taimed ei pea end läbi paksu kulukihi pressima.

Rohkem kui maastik – toidulaua tagala

Miks panna riigi ressursse märgade niitude taastamisse? Holmi vastus on praktiline. „Pärandniidud on meie toidulaua otsene tagala,“ ütleb ta. Need pakuvad elupaika tolmeldajatele ja paljudele teistele liikidele, kellest sõltub põllumajandus. Kui niite pole, väheneb tolmeldajate liigirikkus ning kannatab õnusaak, ploomid ja pirnid – kõik kultuurid, mis vajavad putuktolmlemist.

Lisaks on pärandniidud meie kõige liigirikkamad kooslused. Kolmandaks on rannamaastikud ja suured luhad osa Eesti identiteedist. Kui need kaovad, kaob midagi enam kui lihtsalt üks elupaigatüüp. Kaob sidusus maastikus, nõrgeneb looduse vastupanuvõime ja väheneb meie endi toidujulgeolek ning kaob harjumuspärane maastik.

RMK 500 hektari suurune taastamisprojekt ei ole seega pelgalt maastikukujundus. See on katse hoida elus kooslusi, mis on kujunenud vee ja inimese ühises rütmis. „Mets kasvagu seal, kus mets, ja niit olgu seal, kus ta ajalooliselt on olnud,“ võtab Holm mõtte kokku. Märg niit ei ole tühermaa, vaid toimiv süsteem – seni, kuni me seda mõistame ja hooldame. ■



Projekt märgade niitude ja teiste elupaikade heaks

Märgade niitude taastamist toetab laiem looduse taastamise programm, mida viib ellu Riigimetsa Majandamise Keskus Euroopa Liidu rahastuse abil. Tegemist on projektiga „Liikide ja elupaikade soodsa seisundi ning maastike mitmekesisuse tagamine“, mida toetab Euroopa Liidu Ühtekuuluvusfond perioodil 2021–2027.

2022.–2029. aastani kestva projekti eesmärk on taastada märgasid elupaiku kliimamuutustega kohanemise valmisoleku suurendamiseks ning parandada kaitstavate liikide ja elupaikade seisundit üle Eesti. Selleks taastatakse looduslikke soid, märgasid metsasid, vooluveekogusid ja märgasid pärandniite. Pärandniitude taastamiseks parandatakse veerežiimi, eemaldatakse võsa ning luuakse tingimused, et väärtuslikud pärandkooslused (märgad niidud) saaksid taas toimida liigirikaste ja elujõulistena.

Märgade pärandniitude taastamine aitab suurendada elurikkust ja toetada kaitsealuseid liike, parandada maastike mitmekesisust ja tugevdada ökosüsteemide vastupanuvõimet kliimamuutustele.

Projekt on osa laiemast eesmärgist hoida Eesti loodus heas seisundis ning tagada, et väärtuslikud niidu- ja märgalakooslused säiliks ka tulevastele põlvkondadele.

2026. aastal taastatakse projekti käigus näiteks järgmised pärandniidud:

| | |
|--|--------------|
| Kämara luht | 7 ha |
| Raudna jõe lamminiidud (Matapera) | 4 ha |
| Raudna jõe lamminiidud (Tohvri) | 14 ha |
| Osjuniit | 4 ha |
| Emajõe luht | 8 ha |
| Jausa aruniit | 2 ha |



Pilliroo niitmise Saaremaal asuva Mullutu rannaniidu taastamisel.

Kas talvisest sanitaarraiest on kasu üraseki arvukuse piiramisel?

Kuuse-kooreüraski olulisus metsakahjurina ei vaja selgitamist. Kliimamuutuste tõttu on muutunud ürasekite käitumine – ka Eestis on tavapäraseks saanud kahe põlvkonna esinemine ühe aktiivsuseperioodi jooksul.

Tekst ja fotod: Kristjan Ait

Taust ja eesmärgid

Uuendusi kahjustuste piiramise vallas on aga vähe. Peamise tõrjemeetmena kasutatavat püünispuudega sanitaarraiet (SR) on uuritud juba E. Kohhi 1943. aasta doktoritöös, viidates omakorda veelgi vanematele allikatele (Altum, 1881; Knersch, 1882). Viimase aja olulise uue uendusena võib esile tõsta kaugseire vahendite arengu, kuid kollete hõlpsamal avastamisel tõstatub ikkagi küsimus, kuidas neid edasi majandada. Eriti terav on probleem kaitstaval loodusobjektidel, kuna kevadine SR võib häirida kaitsealuseid liike ning materjali kokkuvedu külmumata pinnaselt võib olla vastuolus kaitse-eesmärgiga. Kaalutusotsuse tegemisel tuleb arvestada ürasekikahjustuste piiramise positiivset ja raiega kaasneva häiringu negatiivset mõju. Kompromissina on võimalik raied teostada talvel, võttes eelduseks, et kuuse-kooreüraski teine põlvkond talvitub peremeespuu

Meeskond

Projekti viis ellu Eesti Maaülikooli (EMÜ) metsaökoloogia töörühm: Kristjan Ait, Heino Õunap, Kristiina Palm-Hellenurm, Floortje Vodde ja Argo Orumaa. Statistiliste analüüside juures nõustas andmeteaduse professor Tanel Kaart EMÜ veterinaarmeditsiini ja loomakasvatuse instituudist.

koore all ja võib pehmemad talved kergesti üle elada. Otsuse langetamiseks ajakohaseid ja praktilisi teadusuuringuid meie metsavööndi kohta aga napib. Eelnevat arvestades seati käesolevale uuringule järgmised eesmärgid:

- a) selgitada talvise SR otstarbekust ürasekikahjustuste piiramisel muutunud kliimaoludes;
- b) hinnata peremeespuul talvituva kuuse-kooreüraski ellujäämust;
- c) võrrelda harvesteriga ja mootorsaaga langetatud püünispuude tõhusust;
- d) eelnevast lähtuvalt anda soovitusel ürasekikahjustuste piiramiseks.

Metoodika

Koostöös RMK Kagu regiooniga valiti viis **metsamassiivi** ning igaühes viidi läbi kolm erinevat raiet ehk **töötlust**. Kokku leiti 15 **töötalusala**, mis võisid koosneda mitmest väiksemast eraldiseisvast **kahjustuskoldest**.



G1 ja G2 – Näide metsa seisukorra kiirest halvenemisest. Kuuse-kooreüraski ja harkkidase kooreüraski kahjustus Võrumaal Viikisaarõs. Esimene pilt tehtud 2024. aasta juulis, järgmine 2025. aasta augustis. Tegemist on keskealise kuusikuga, keskmine rinnasdiameeter 19 cm.



Eesmärk oli kontrollida SR efektiivsust tüüpilistes majandusmetsa puistutes, kus üraskikahjustus on väikse pindalaga ning puistu pole veel raieküps – ehk alad, kus on mõistlik kavandada SR tegemist lageraie asemel. Eelistati kõrgeboniteedilisi kuuse-enamusega keskealisi või valmivaid metsi, kus oli esinenud kahe põlvkonna üraskikahjustus 2022. aastal. Sobivad alad leiti Valgamaal, Võrumaal ja Jõgevamaal. RMK peatas projekti kestel korralised raied 500 meetri raadiuses töötlusaladest, et säilitada uuritavat metsa ning vähendada raiega kaasnevaid häiringuid, mis võiksid edasist kahjustuste kulgu mõjutada. Keskmine kahjustuste kogupindala ühel töötlusalal oli 0,23 ha.

Igas metsamassiivis viidi läbi kolm erinevat töötlust. Esimeses järjekorras teostati **talvine SR**, eesmärgiga likvideerida kuuse koore all talvituvad 2022. aasta II põlvkonna üraskid. Raied viidi läbi 2023. aasta jaanuaris ja veebruaris (foto A). 2023. aasta märtsis tehti **kevadine SR**, kasutades ka püünispuid; materjal koos üraskitega viidi välja mai lõpus. Täiendavalt seirati tekkinud häilude servas piirnevat metsa, et tuvastada värsked kahjustusi, ning vajaduse korral raiuti needki. Kuigi raied viidi läbi harvesteriga, langetati igal uuringualal püünispuid ka mootorsaega ning võrreldi üraskite asustustihedust sõltuvalt langetamise viisist (foto B). SR edukuse hindamiseks jäeti igas massiivis üks töötlusala ka looduslikule arengule (**kontroll**).

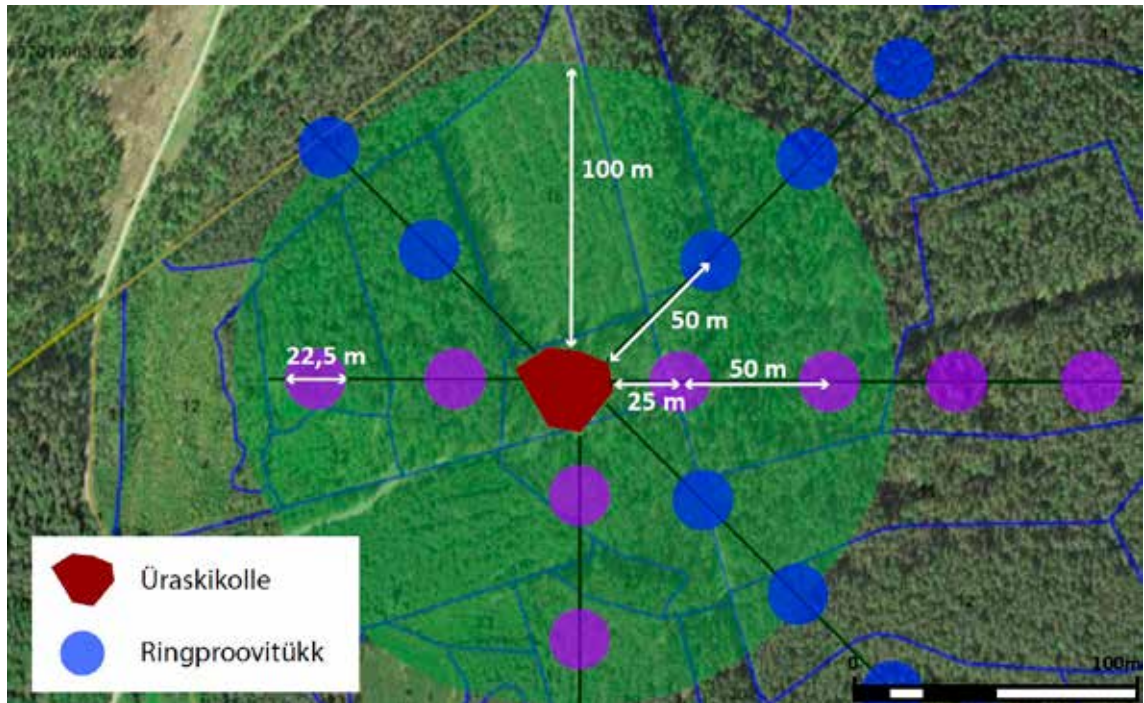
Talvise SR otstarbekuse hindamiseks ei piiratud ainult töötluste võrdlusega. 2023. ja 2024. jaanuaris-vebruaris langetati kuuse-kooreüraski II põlvkonna kahjustusega puid, mis võimaldas uurida jalalseisvatel puudel talvituvate üraskite ellujäämust ja paljunemisedukust kogu tüve ulatuses.

A – Talvine sanitaarraie häil Urvastes.



B – Sobiv püünispude paigutus. Püünispuid on paigutatud väikse kimbuna, mille üks serv on tõstetud maapinnast kõrgemale, et üraskid saaksid selle kogu ulatuses asustada.

Töötluste mõju hinnati samuti mitmel viisil. Kõige informatiivsem ja suurima andmehulgaga oli **proovitükkide meetod**. Juba enne töötluste läbiviimist rajati üraskikolletesse ja piirnevasse kahjustamata metsa ringproovitükid pindalaga 400 m² ning kirjeldati puistute seisund enne töötluste mõju avaldumist üksikpuu tasandil, sh määrati üraskikahjustuse vanus ja kahjustaja liik (joonis 1). Pärast raiet seirati proovitükke veel



Joonis 1. Metsa proovitükkide paiknemine üraskikolde ümbruses. Proovitükkid rajati puistusesse, kus oli üraskile asustamiseks sobivas vanuses kuuski.

2023. aasta sügisel-talvel ning 2024. aasta kevadel (foto C). Proovitükkid rajati 200 meetri raadiusse kolledest. Kokku rajati 89 proovitükki üraskikolletes ja 456 proovitükki piirnevas metsas, uuriti 16 591 puud, seejuures teostati 38 356 vaatlust. 2023. aasta kevadtalvel ja sügisel võeti kokku 394 puult ka juurepessu (*Heterobasidion* spp.) proovid.

Täiendavalt analüüsiti kahjustuste laienemist **kaugseire- ja GIS-analüüsi** käigus, võttes aluseks Maa- ja Ruumiameti 2019.–2024. aasta ortofotod ning välitöödel kogutud GPS-andmed ja droonifotod raiete eelsest ja järgsest olukorrast. Kõik raieljärgsed kahjustuskolled, aga ka lagedad alad, kuusikud jms maastikulised tunnuseid digiti kuni 500 meetri raadiuses töötlusaladest. Iga eraldiseisva üraskikolde laienemist hinnati ka binaarselt (kokku 70 kollet).

Kõigil töötalusaladel hinnati kuuse-kooreüraski arvukust **feromoonpüüniste** abil, kokku paigaldati häiludesse 30 püünist (foto D). Seire toimus 2023. ja 2024. aasta aprillist septembri keskpaigani ning üraskite maht määrati kord nädalas. Täiendavalt määrati üraskite toon, mis andis aimu nende vanusest.

Katsete tulemusi analüüsiti statistiliste mudelite abil, milles arvestati nii metsamassiivide erinevusi kui ka puistu takseertunnuseid, mitmekesisuse näitajaid, maastikulisi tunnuseid ning meteoroloogilisi andmeid.

Üraskite võimaliku aktiivsuseperioodi pikenedamiseks hindamiseks teostati kraadpäevade analüüs, kasutades lähimate ilmajaamade päevaseid õhutemperatuuri andmeid. Kooreüraskite arenguks vajalikust temperatuuri-



C – Metsa proovitükk Võrumaal Viliksaarõs.



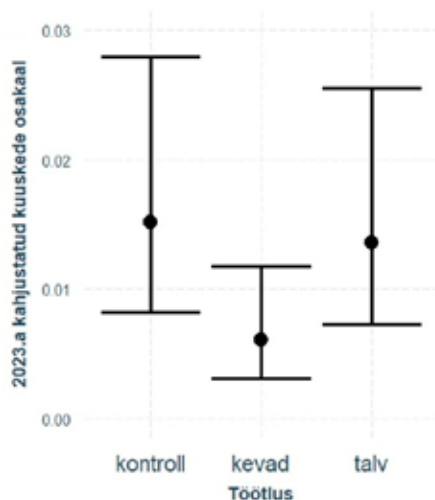
D – Feromoonpüünis Võrumaal Viliksaarõs.

lävendist kõrgemad päevased temperatuurid (ehk kraadpäevad) liideti 80-aastaselt vaatlusperioodil.

Tulemused ja arutelu

SR tulemuste hindamine kolmel eri meetodil

1. Proovitükkide analüüs näitas, et nii talvise SR kui ka raiest hoidumise korral oli uue kahjustuse esinemise tõenäosus suurem kui kevadise SR puhul, süiski jäi raiete mõju tagasihoidlikuks. Sarnane tulemus ilmnas nii lihtsamate kui ka keerulisemate mudelite korral; hinnang muutus täpsemaks, kui arvestada ka puistu vanust ja puuliikide mitmekesisust. Prognoositud kahjustatud kuuskede osakaal proovitüki kõigi kuuskede suhtes oli ühefakto-



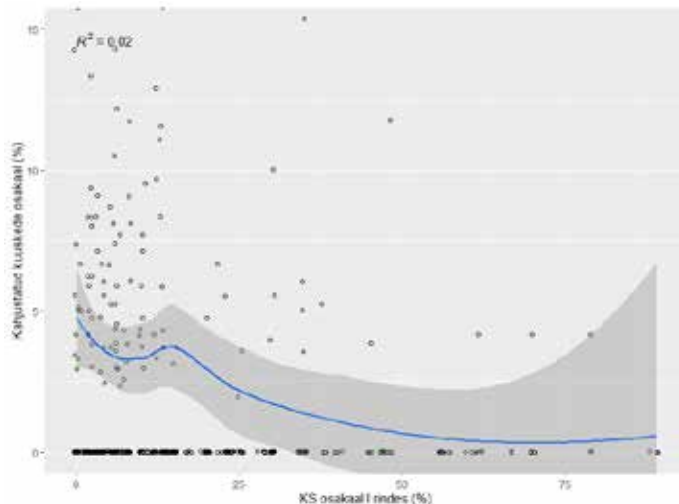
Joonis 2. Üraski poolt asustatud kuuskede osakaal proovitükkides olevate kuuskede suhtes 2023. a aktiivsusperioodil. Vurrud näitavad 95%-usaldusvahemikke.

rilise mudeli korral kontrollalal 1,51%, talvise SR alal 1,36% ja kevadise SR alal 0,61% (joonis 2). Erinevus kontrolli ja talvise SR vahel ei olnud oluline. Üraski leviku ulatus erines oluliselt metsamassiivide lõikes – sama metsamassiivi eri töötluste tulemused olid omavahel sarnasemad kui töötluste tulemused erinevate massiivide vahel. Seega oli kevadisel SR-l küll üraskikahjustusi pärssiv mõju, kuid see oli väike ja sõltus tugevalt muudest teguritest. 2024. aastal mõjutasid kahjustuste kulgu juba ka eelneva aasta sügistormid ja talvine lumemurd.

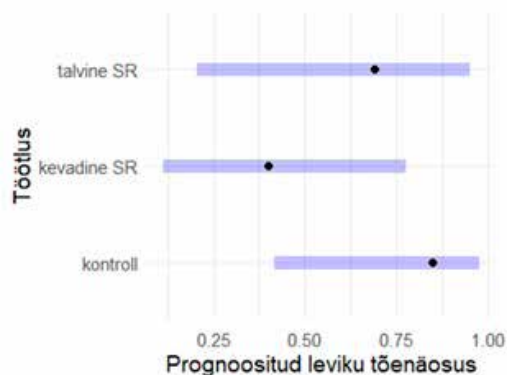
Eraldi tasub rõhutada puuliikide mitmekesisuse olulisust – suurem puuliikide mitmekesisus vähendas kahjustuse ilmnenemise riski, eriti avaldus see kase osakaalu puhul. Juba enam kui 25%-line kase osakaal proovitükil viitas selgele kahjustuse esinemise tõenäosuse vähenemisele (joonis 3).

Pöörates eraldi tähelepanu kasvukohatüübile, oli tulemus kooskõlas varasemate uuringutega nii Eestis kui ka teistes riikides: mõõduka niiskusega madala kuni keskmise viljakusega kasvukohtades on kuusekooreüraski kahjustuse esinemise tõenäosus suurem kui kuivemates samalaadsetes kasvukohtades.

Puid ükshaaval rinnakõrgusel uurides ilmnes, et uuringuaastatel oli kuusekooreüraski II põlvkonna osakaal oluliselt madalam võrreldes I põlvkonnaga – 2022. aastal moodustasid II põlvkonna kahjustused 20,4% ning aasta hiljem vaid 7,6% kõigist kahjustatud puudest. Siit võib eeldada, et valdav osa I põlvkonna noormardikatest suundub maapinda talvituma, mitte tervetele puudele uut haut rajama. Siiski püsib tõenäosus, et mõningatel aastatel võib üraski II põlvkonna arvukus olla kõrgem, kui projekti kestel ilmnes. Mõlemal välitööaastal oli ka kuusekooreüraski II põlvkonna paljunemisedukus oluliselt madalam võrreldes I põlvkonnaga.



Joonis 3. Üraski poolt asustatud kuuskede osakaal sõltuvalt kase osakaalust esimeses rindes.



Joonis 4. Prognoositud üraskikahjustuse leviku tõenäosus erinevate töötluste lõikes üksiku kolde tasandil. Horisontaalsed jooned näitavad 95%-usaldusvahemikke.

Juurepess üldjuhul kahjustuse esinemise tõenäosust ei mõjutanud, kuid koosmõjus puistu vanusega võis kahjustuse riski suurendada. Erinevused aastate, mudelite ja meetodikate vahel olid aga suured, mis viitab pikemate uuringute vajadusele.

2. Kaugseire- ja GIS-analüüs kinnitas, et kahjustuste laienemist suuremal tasandil mõjutasid peamiselt esialgsete kahjustuskollete arv ning üraskile sobiva metsa osakaal maastikus, samuti juhusliku tegurina kaasatud metsamassiiv (ala, kus paiknes kolm erinevat töötlust). Töötlus oluliseks faktoriks ei osutunud. See ilmestab, et pigem olid kahjustuse laienemist iseloomustavad näitajad sarnased ühe metsamassiivi piires sõltumata töötlustest.

Väiksemal, üksiku kolde tasandil ilmnes, et kevadise SR korral oli kollete laienemise tõenäosus kontrollialadega võrreldes väiksem. Kevadel tehtud SR vähendas kooreüraski kahjustuse jätkumise tõenäosust 40%-ni võrreldes kontrollialaga, kus see oli 85%.

Talvine SR andis vahepealse tõenäosuse (69%), mis ei erine oluliselt teistest töötlustest (joonis 4). **Seega avaldus töötluise mõju pigem lokaalselt ning suuremal skaalal mõjutasid kahjustuste jätkumist muud, maastikuülised tegurid.**

3. Feromoonpüüniste katsetest nähtus, et töötluiseviis ehk raie ei mõjutanud üraseki kogumahtu püünistes, küll aga mõjutas saaki võrastiku avatus – varjulisematesse püünistesse sattus oluliselt rohkem üraseki. Samas erines püüniste saak oluliselt töötluusalade vahel, mis selgitas ligikaudu poole tulemuste varieeruvusest. Tõenäoliselt ei ole feromoonpüünised ka parim vahend SR mõju hindamiseks.

Esimesed heledad noormardikad ilmnesid püünistesse juuni lõpus, kuid ka veel juulis lendlesid segamini nii sõsarhauet rajavad vanamardikad kui ka I põlvkonna noormardikad. See selgitab, et meetmete rakendamine üraseki II põlvkonna ohjeldamiseks suve teises pooles on tulutu, kuna konkreetset piiri, millal ühe põlvkonna lendlus lõpeb ja teise oma algab, looduses ei eksisteeri.

Looduslikest vaenlastest esines püünistes väga sageli lääne-sipelgmardikat (*Thanasimus femoralis*) (foto E). Harilik sipelgmardikas (*Thanasimus formicarius*) aga sattus püünistesse vaid mõnel üksikul juhul. Korrelatsioonianalüüsis nädalate keskmist saaki ning temperatuuri ja sademete hulka kõrvutades ilmnes positiivne seos temperatuuriga ja negatiivne seos sademetega, siiski varieerus mõju aastati. Üraseki vähenevat arvukust suve lõpus mõjutab ka lühenev fotoperiood, mis käivitab nende diapausi.

Üraseki ellujäämus kuuse koore all

Eraldi uuriti kuuse-kooreüraseki ellujäämust talvel langetatud puudel (fotod F1 ja F2). Suvel haudme (II põlvkonna) rajanud kuuse-kooreüraseki paljune-misedukus oli väga madal – keskmiselt esines ühe emasmardika kohta 0,1 elujõulist emast järealtulijat. Elujõulise populatsiooni püsimiseks peaks see arv olema vähemalt 1. **Kogu uuringuperioodil oli kuuse koore all edukalt talvituvate ürasekite arvukus marginaalne** ning kevadine populatsioon sai alguse maapinnas talvituvatest ürasekitest. Sellises olukorras ei saagi oodata talvise SR mõju üraseki arvukuse piiramisel.

Andmetest nähtus ka, et üraseki asustustihedus uuringuperioodil (keskmiselt 5,4 isendit 1 dm² kohta) oli sarnases suurusjärgus looduslike vaenlaste keskmise arvukusega samal pinnauhikul. See viitab viimaste olulisele mõjule üraseki arvukuse piiramisel.

Kaasnevad liigid

Olulistest kaasnevatest ürasekiliikidest saab esile tõsta harilikku niineürasekit (*Polygraphus poligraphus*), kelle kahjustused tuvastati 18,8 %-l uuritud kuusekudest, seejuures esines liik väga sageli koos kuusekooreürasekiga ja veelgi sagedamini II põlvkonna kahjustustega puudel. **Talvel langetatud puudest 29%-l oli kaasnevaks liigiks ka harkkidane kooreürasek**

(*Ips duplicatus*). Seega asustavad mitmed ürasekiliigid sageli peremeespuud koos, et selle kaitsevõimet ületada.

Harkkidasel kooreürasekil tuvastati II põlvkonna täielik väljaarenemine 2024. aktiivsusperioodi jooksul. Enamik selle liigi II põlvkonna noormardikaid suutis uuritud puudel täielikult välja areneda ja ka peremeespuult lahkuda (fotod G1 ja G2). Erinevate kirjandusallikate põhjal esineb harkkidasel kooreürasekil meie metsavööndis üks põlvkond aastas ning liik talvitub peremeespuu koore all (Ehnström & Axelsson, 2002; Öunap & Hanso, 2016; Zolk, 1932). Kuna tegemist on ürasekiga, kes kõrge arvukuse korral suudab asustada elujõulisi puid ning kelle arvukus on varasemate andmete põhjal olnud kohati ka sarnases suurusjärgus kuuse-kooreüraseki arvuku-

sega (Kohh, 1943; Lekander jt, 1977; Maavara jt, 1961), vajab liik kindlasti enam tähelepanu. Samuti on vajalik selgeks teha, kas kahe põlvkonna esinemine on saanud tavapäraseks või oli 2024. aastal tegemist erandjuhtumiga.

Püünispuude katse

Kuuse-kooreürasek esines 91%-l kooreproovidest, kuid üldistatud lineaarse segamudeli järgi **ei mõjutanud püünispuu langetamise meetod (harvester vs. mootorsaag) kuuse-kooreüraseki asustustihedust püünispuul**. Siiski ilmnesid olulised erinevused kaasnevate liikide puhul: harvesteriga langetatud püünispuudel esines oluliselt rohkem turjas-niineürasekit (*Polygraphus punctifrons*) ja käabusürasekite (*Crypturgus* spp.) isendeid (viimaseid ei leidunud ühelgi mootorsaaga langetatud

Harkkidasel kooreürasekil tuvastati II põlvkonna täielik väljaarenemine 2024. aktiivsusperioodi jooksul.



E – Feromoonpüünise mahu määramine, pildil on näha ka ürasekitest toituv rõõvputukas lääne-sipelgmardikas.

Kontekst ja meteoroloogilised andmed

Oluline on paigutada saadud tulemused õigesse konteksti. 2022. aastal registreeriti metsakaitseeksperimentidega (MKE) Eestis erakordselt suur pindala üraskikahjustusi – ca 2300 ha; sarnane suurusjärk oli ka järgneval aastal. Tegelik kahjustuste pindala oli tõenäoliselt veelgi suurem, kuna raieküpsetes metsades ja range kaitsega aladel pole MKE tegemine vajalik. Hiljem kahjustuste pindala vähenes, sarnast trendi kirjeldasid ka Keskkonnaagentuuri feromoonpüüniste seireandmed ning naaberriikide vaatlused. Seega tuleb käesolevat uurimust käsitleda kuuse-kooreüraski epideemia kontekstis ning **ei saa eeldada, et täiesti samasugused tulemused kehtiksid ka madalama üraski arvukuse korral.**

MKE pindala ja üraski aktiivsusperioodi kraadpäevade summa (edaspidi kraadpäevad) vahelisi seoseid uurides ilmnes mõõdukas positiivne korrelatsioon aastase MKE pindala ja sellele eelnenud aasta kraadpäevade summa vahel. **Seega avalduvad üraskile soodsad sigimistingimused pigem sellele järgneva aasta MKE statistikas** (joonis 5). See on ka loogiline, sest paljud üraskikahjustused võetaksegi arvele järgnevatel aastatel.

Kraadpäevade analüüs näitas, et **80-aastase vaatlusperioodi jooksul on kuuse-kooreüraski aktiivsusperiood üha pikenenud**. Temperatuurisummad, mille puhul võib kuuse-kooreüraskil välja areneda kaks põlvkonda ühe aktiivsusperioodi jooksul, jäid valdavalt käesolevasse sajandisse ning kõrgeimad temperatuurisummad aastatesse 2018 ja 2024. Üraski kolmas põlvkond lähiajal siiski veel probleemiks ei kujune.

Kokkuvõtvalt tuleb tõdeda, et talvise SR-ga ei saa üraski arvukust piirata. Seda ilmestavad nii töötluste järgsed vaatlusandmed kolletega piirnevas metsas, II põlvkonna madal osakaal võrreldes I põlvkonnaga ning kuuse koore all talvituvate üraskite kesine ellujäämus. Tõhusam on küll kevadine püünispuudega SR, kuid epideemilises olukorras jääb ka selle võtte mõju tagasihoidlikuks, avaldades pigem lokaalselt. Üraski arvukust võivad olulisemalt mõjutada muud, maastikuülesed tegurid. Püünispuude langetamise meetod kuuse-kooreüraski asustustihedust oluliselt ei mõjuta, kuid kokku- ja väljaveo aja valikul tuleb lähendada kohapealsetest oludest.

Tänname abi eest RMK Kagu regiooni, Keskkonnaametit ja Keskkonnaagentuuri. ■



Joonis 5. Sinisega Keskkonnaameti metsakaitseeksperimentide statistika raiesse määratud aladest, kus peamine kahjustaja on kuuse-kooreürask; punasega Võru, Valga ja Jõgeva ilmajaamade keskmine kraadpäevade summa üraski aktiivsusperioodil.

Projekti andmete põhjal avaldatud teadusartiklid:

Ait, K., Palm-Hellenurm, K., Õunap, H., Kaart, T., Vodde, F., Orumaa, A. and Metslaid, M., 2025. Trap log felling methods drive bark beetle communities without affecting *Ips typographus* (L.) densities on Norway spruce. *European Journal of Forest Research*, 144(3), pp. 683-698.

Ait, K., Õunap, H., Vodde, F. and Metslaid, M., 2025. Bivoltinism in the northern bark beetle *Ips duplicatus* (Sahlberg, 1836) (Coleoptera: Curculionidae, Scolytinae) observed in Estonia. *EPPO Bulletin*, 55, pp. 264-272.



Soomaa lood maastikul

Tekst: Triin Kusmin, pärandkultuurispetsialist

Vaade endisele Karuskose metsavahikohale viiendal aastaajal, kui ümber maja laiub veteväli. Foto: RMK

Lähemat tutvumist Soomaa rahvuspargiga tasub alustada külastuskeskuse vastvalminud ekspositsioonist, mis annab hea sissejuhatuse nii piirkonna loodusesse kui ka rikkalikku pärandkultuuri.

RMK Soomaa külastuskeskuses saab esmase ülevaate kohalikest maastikest, loodusväärtustest ja pärandist ning ideid matkadeks, mis aitavad rahvusparki omal käel avastada. Ent lisaks avaratele soomaastikele peidab rahvuspark endas ka hulgaliselt inimtegevuse jälgi, mida märkab sageli alles siis, kui osata neid teadlikult otsida.

Kunagistest talukohtadest on saanud pärandkultuur

Nagu mujalgi Eestis, on ka Soomaal pärandkultuuri kaardistamise käigus kõige enam kirja pandud kunagisi talukohti. Piirkonna pärandkultuuri teeb eriliseks aga asjaolu, et see on olnud

Soomaal pärandkultuuri kaardistanud Rünno Viir on jõekäärude tekkelugudena kirja pannud järgmised selgitused:

Rotikäär on oma nime saanud selle järgi, et kui kunagi Käära talu elanikud seal kartulit kasvatanud, siis olla rotid kartulid juba kasvamise ajal ära vedanud.

Nisukäär on saanud oma nime selle järgi, et omal ajal kasvanud seal küla kõige ilusam ja parem nisu.

Tatraaiakäär olnud ainus koht, kus Sandra tatar on kasvanud.

Karukäär saanud nime selle järgi, et kord olla üks Sandra talu perepoegadest seal karuga kohtunud ning looma ka surmanud.

Lillekääras öitsenud ennevanasti igat sorti ristikehina.

hõreda asustusega ääreala nii looduslikus kui ka haldusjaotuse mõttes. Suurte soode ja rabade vahele jäänud alal kohtusid kolm kihelkonda: Suure-Jaani, Kõpu ja Tori. Jõgede kallastel paiknenud küla-des elati tihedas seoses ümbritseva loo-dusega: lisaks talumajapidamisele teeniti elatist metsatööde, palgiparvetuse, kala-püügi ja küttimisega. Tihedam asustus koondus eelkõige Riisa, Sandra, Tõra-maa ja Tipu küladesse.

Teine maailmasõda ning sellele järg-nenud küüditamised muutsid Soomaa asustuspilti põhjalikult ja paljud talud jäid tühjaks. Tipult kolm kilomeetrit Jõesuu poole on tee ääres kuuskede all märgata rida lohkusid. Seal oli Saksa okupatsiooni ajal aastatel 1942–1944 vangilaager, kust sadakond venelasest sõjavangi metsatööl käisid. Pärast sõda kasutati hooneid puidutsehina. Läbi aegade eri põhjustel tühjaks jäänud taluhoonetest on tänapäeval alles jäänud vaid üksikud jäljed, mida tähelepanelik rändaja võib looduses märgata: vanad õunapuud annavad märku endistest õue-dest, kohati aimub maastikul hoonete vundamente või varemeid. Just need tagasihoidlikud märgid aitavad mõista, et ka näiliselt puutumatu soomaastik on olnud sajandeid inimese elu- ja tööpaik.

Suurvesi nõudis ettevalmistusi kui rikka sugulase külaskäik

Soomaa taluelu erines paljuski muust Eestist, sest siin tuli igal kevadel arves-tada suurveega, mis muutis tuttava maas-tiku veteväljaks. Üleujutust ei peetud nii-võrd õnnetuseks kui paratamatuks loodusnähtuseks – kui ühel hommikul voodist tõustes jalad toapõranda asemel vette sulpsatasid, öeldud lihtsalt: „Näe, külaline toas.“ Küll aga nõudis kevadine suurvesi taludes põhjalikke ettevalmis-tusi: leiba küpsetati mitu tegu ette, sest hiljem oli sõna otseses mõttes vesi ahjus; märjaks saamist kartev majakraam viidi põõningule, viljakirstud tõsteti kõrgemale ja loomade jaoks ehitati lauta parved, mis vee tõustes tasapisi koos loomadega ker-kisid. Suurvesi muutis ka elurütmi – suu-red tööd jäid seisma, külanõored ootasid suurveeaga kohati lausa pidupäevadena, haabjaga käidi kalal ja jahil, saadi kokku ja mängiti pilli. Just oskus veega koos elada on üks Soomaa pärandkultuuri kõige omanäolisemaid jooni.



Särgoja kõrtsi mantelkorsten troonib maastikul tänini. Foto: RMK



Soomaa metsavahitalud ja palgiparvetus

Lisaks talukohtadele on Soomaal kaardis-tatud ka mitmeid metsavahikohti, tuntu-mad neist ilmselt Kuusekäära ja Karus-kose, neist viimases asub RMK metsa-maja. Kuusekäära oli jõukas talu abival-mis ja lahke pererahvaga. Kel abi või öömaja vaja, läks seda ikka Kuusekääralt otsima. Kuusekäära oli ka üks paikadest, kust kevaditi alustati palkide parvetamist mööda Raudna jõge Pärnu suunas.

Rahvuspargi loode-nurka jääb oma-pärase kujuga kivi – Vanapagana leentool. Pärimus räägib, et Vanapagan käinud Tõial naisi kiusamas. Need hakkasid Vana-paganat ära ajama ja põgenedes Vanapa-gan väsis. Heitnud suurele kivile puh-kama ja see vajunud leentooli kujuliseks. Foto: RMK



Piirkonna ulatuslikud metsad paiknesid suuresti jõgede kallastel ning veetransport kujunes peamiseks puitmaterjali edasitoimetamise viisiks. Juba enne suurvee saabumist seoti parved jõeäärsetel aasadel valmis ja kinnitati kasvavate puude külge, et veetaseme tõustes palgid õigeaegselt teele saata. Kevadine parvetamine pakkus lisateenistust põllutööde vaheajal ning Kuusekääralt algas pikk ja ohtuderohke teekond, kus parvemeestelt nõuti head jötundmist, osavust ja julgust, et viia puit Pärnu saeveskitesse.

On teada, et Lemmjõe metsniku juurest läks üle raba talitee Toonoja külla. Ka Oksalt olevat Toonojale käidud.

Soojal aastaajal liiguti haabjaga, talvel aga taliteid mööda

Soomaal on ulatuslikud sood ja igakevadised üleujutused inimeste liikumisviise sajandite vältel mõjutanud. Kui soojemal aastaajal liiguti peamiselt haabjatega mööda jõge, siis talviti mööda taliteid otse üle soode ja rabade. Õige teekonna valimine nõudis head maastiku ja ilmapärgide tundmist ning sageli kujunesid rajad välja pika kasutuse käigus. Mööda taliteid sõideti linna, kirikusse, veskile, toodi jõeäär-

setelt niitudelt koju heinad ja veeti metsast palgid kevadiseks parvetuseks valmistudes jõe äärde valmis. Taliteede ristumiskohtadesse ehitati kõrtsid. Tuntumad nendest olid Tõramaa, Halliste ja Oksa kõrts. Kahjuks pole Soomaal praeguseks ühtegi kõrtsi säilinud. Sandra külas asuvat Oksa ehk Särgoja kõrtsikohta märgib veel vaid võimas mantelkorsten. Tõramaa ehk Naari kõrtsi asemel asub praegune RMK Soomaa külastuskeskus.

Kohanimele varjatud maailm

Soomaa pärandkultuuriga tutvudes torakab silma ka kunagiste kohanimele rikkus. Veel sajand tagasi oli oma nimi peaaegu igal jõekäärul, heinamaal, metsatukal või soosaarel. Kohanimed aitasid maastikul orienteeruda ning kandsid endas kohalike inimeste kogemust ja mälu. Tänapäeval, mil püüasust on vähenenud, looduslikud rohumaad taandunud ja maastik metsastunud, on suur osa neist nimedest vajumas unustusse, ent pärandkultuuri kaardikiht aitab neid taas nähtavaks ja mõistetavaks muuta. Ehk leiab mõni neist möödunud aegade tunnistajatest taas igapäevakäibesse, kasvõi matkajate ja riigimetsa külastajate seas. ■

Palgiparvetus Riisal 1910. aastal.
Foto: Triin Kusmini fotokogu

Kõdusoometsade mõju veekvaliteedile ja veekaitsemeetmete tõhusus hajukoormuse vähendamiseks

Kuna metsakuivendussüsteeme rekonstrueeritakse pidevalt, on oluline hinnata selle tegevuse keskkonnariske teaduspõhiselt. Milline on rekonstrueerimistööde lühi- ja pikaajaline mõju vee kvaliteedile? Kui suures ulatuses suureneb hõljuvainete ja toitainete äraanne? Milline veekaitsemeede tagab parima veepuhastuse? Need küsimused olid üheks peamiseks aluseks ka RMK poolt finantseeritud teadusprojektile „Kõdusoometsade kuivendussüsteemide rekonstrueerimise mõju eesvoolude veekvaliteedile ja veekaitsemeetmete tõhususe hinnang“, mis viidi läbi aastail 2022–2025 Rumba uurimisalal Läänemaal.

Tekst: Jürgen Sarjas, Margit Kõiv-Vainik, Kuno Kasak (Tartu Ülikooli geograafia osakond)

Eesti kliima loob soostumiseks soodsad tingimused, kus aastane sademete hulk (550–800 mm) ületab aurumist ligikaudu poolteist korda. Kui vett langeb maapinnale rohkem, kui seal aurustub, hakkab see kogunema, ning seal, kus pinnas on tasane ja äravool aeglane, kujunevadki sood. Seetõttu pole üllatav, et soomuldade osakaal Eesti metsades on suur. Lisaks leidub meie metsades arvestataval määral liigniiskeid mineraalmuldi. Sellistes tingimustes ei ole metsakasvatust alati lihtne: liigne vesi pärsib puude juurestiku arengut, aeglustab kasvu ja raskendab metsamajandamist. Paljudes piirkondades ongi mulla veerežiimi reguleerimine ehk kuivendamine olnud eelduseks, et metsakasvatust oleks majanduslikult otstarbekas.

Eesti majandusmetsades rajati kuivendussüsteeme laialdaselt juba aastakümneid tagasi. Kraavide ja truupide võrgustik aitab liigse vee metsast ära juhtida, parandades peamiselt puude kasvu-tingimusi. Ent nagu iga taristu, vajavad ka kuivendussüsteemid periooditi uuendamist, kui eesmärgiks on efektiivne metsakasvatust. Kraavid vajuvad kinni, setted kogunevad põhja, taimestuvad ning vee äravool halveneb. Seetõttu tuleb neid perioodiliselt rekonstrueerida. Üheks oluliseks eesmärgiks on säilitada varasemast kuivendusest saavutatud puidu lisajuurdekasvu ja parema kvaliteeti. Samas ei ole kuivendamine ega ka kui-

vendussüsteemide rekonstrueerimine negatiivsete keskkonnamõjudeta tegevus.

Kuivendussüsteemi rajamisel ja rekonstrueerimisel vabaneb palju nii orgaanilist kui ka mineraalset pinnast, mis kandub veega allavoolu. Kaevetööde tulemusel suureneb kraavivees lahustunud ja hõljuvainete sisaldus ning need võivad jõuda

reostustundlikesse veekogudesse. Lisaks muutuvad kuivendatud pinnases tingimused ja aeroobsetes tingimustes algab turba mineraliseerumine ning suureneb ka süsinikdioksiidi lendumine. Kõdusoometsade turvasmuldade puhul kaasneb sellega orgaanika ja taimetoitainete pidev väljajamine. Eriti suur risk tekib

rekonstrueerimistööde ajal, kui pinnast liigutatakse suures mahus. Mida ulatuslikumad on kaevetööd, seda suurem võib olla mõju vee kvaliteedile.

Oluline roll on ka mullastikul. Näiteks kõdusoometsades on kraavid rajatud turvasmuldadele. Turvas erineb mineraalmullast nii oma koostise kui ka osakeste omaduste poolest. Erineva päritoluga pinnaseosakestel on erinev terasuurus ja sellest tulenevalt ka erinev settimiskiirus – näiteks saviosakeste settimiskiirus on mitu korda aeglasem kui liivaosakestel. See tähendab, et meetmed, mis toimivad hästi metsades, mis kasvavad mineraalmullal, ei pruugi olla sama tõhusad turvasmuldade puhul. Seetõttu sõltub veekaitsemeetmete valik ja dimensioneerimine otseselt pinnase tüübist.

Kuivendussüsteemi rekonstrueerimisel vabaneb palju orgaanilist ja mineraalset pinnast, mis kandub veega allavoolu.

Vajalikud veekaitsemeetmed

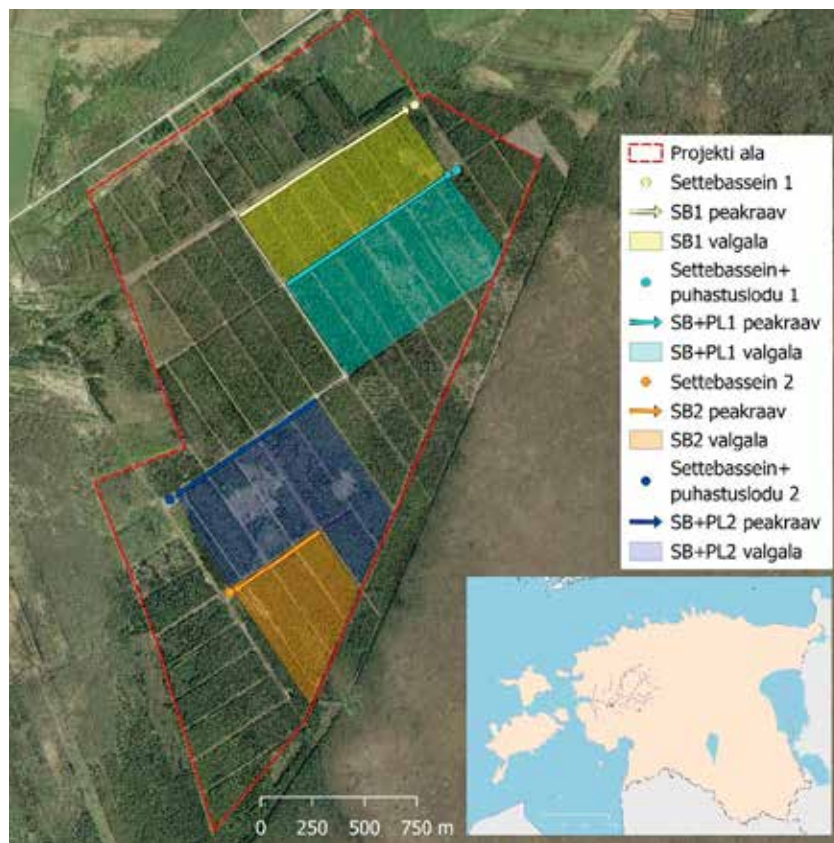
Negatiivsete mõjude leevendamiseks rajatakse maaparandussüsteemidele veekaitserajatisi. Eestis on nende projekteerimiseks olemas nii juhendmaterjalid kui ka õiguslik regulatsioon, sealhulgas maaparandusseadus. Samas on seni tehtud vähe põhjalikke uuringuid, mis hindaksid nende süsteemide tegelikkude efektiivsust nii lühi- kui ka pikaajaliselt. Kõige levinumaks ja standardiseeritumaks meetmeks on settebasseinid. Need rajatakse enne kraavide rekonstrueerimist ning nende eesmärk on eemaldada veest liikuv põhjasete ja takistada sette ning toitainete kandumist allavoolu jäävatesse veekogudesse.

Praktikas on aga leitud, et settebasseinide efektiivsus võib jääda tagasihoidlikuks. Tõhusamaks lahenduseks peetakse settebasseinide kombineerimist puhastuslodudega, mis on madalad, taimestatud veekogud, kus vee liikumine aeglustub ning setted ja toitained saavad paremini kinni peetud. Lisaks on puhastuslodudes tihe taimestik, mis omakorda toetab puhastusprotsesse. Eestis on levinumateks taimedeks puhastuslodudes laialehine hundinui (*Typha latifolia*) ja harilik pilliroog (*Phragmites australis*). Selline mitmeetapiline puhastus peaks märkimisväärselt suurendama veepuhastuse efektiivsust.

Rakendusuringute abil on võimalik leida parimad lahendused veekaitse tõhustamiseks.

Veekaitsemeetmete planeerimisel ja rajamisel pole küsimus üksnes tehnilises lahenduses, vaid tasakaalus metsamajanduse ja keskkonnanahoiu vahel. Eestis on hinnatud kõdusoometsade kogupindalaks 363 100 ha, moodustades 15,6% Eesti metsamaast. Riigimetsa Majandamise Keskuse (RMK) andmetel moodustavad kuivendussüsteemidega majandatavates metsades umbes 22% kõdusoo kasvukohatüübid. Lisaks on lähiaastail kavandamisel kuivendussüsteemide rekonstrueerimistööd ligikaudu 24 000 hektaril turvastunud muldadel, sealhulgas kõdusoometsades. Kuna metsakuivendussüsteemide rekonstrueeritakse pidevalt, on oluline hinnata selle tegevuse keskkonnanariske teaduspõhiselt. Milline on rekonstrueerimistööde lühi- ja pikaajaline mõju vee kvaliteedile? Kui suures ulatuses suureneb hõljuvaine ja toitainete ärakanne? Milline veekaitsemeetme tagab parima vee puhastuse? Need küsimused olidki üheks peamiseks aluseks RMK poolt finantseeritud teadusprojektile

Lisaks on lähiaastail kavandamisel kuivendussüsteemide rekonstrueerimistööd ligikaudu 24 000 hektaril turvastunud muldadel, sealhulgas kõdusoometsades.



Joonis 1. Rumba katseala asub Läänemaal Avaste soo põhjaküljel. Kuivendussüsteem rajati 1960. aastatel ja on jaotatud väikesteks alamvalgaladeks, millest neljal teostati vee kvaliteedi seiret.



Joonis 2. Projekti käigus rajatud seiratavad veekaitsemeetmed 2025. aastal. Ülemises reas settebasseinid (SB1 vasakul, SB2 paremal), alumises settebasseinid kombineeritud osaliselt taimestunud puhastuslodudega (SB + PL1 vasakul, SB + PL2 paremal). Vooluhulkade mõõtmiseks rajati seiratavate veekaitsemeetmete väljavooludele kolmnurk-ülevoolud ja paigaldati automaatne veetaseme mõõtja.

„Kõdusoometsade kuivendusüsteemide rekonstrueerimise mõju eesvoolude veekvaliteedile ja veekaitsemeetmete tõhususe hinnang“, mis viidi läbi aastail 2022–2025 Rumba uurimisalal Läänemaal.

Projekti eesmärk oli esmalt viia läbi pikaajaline eelseire, et hinnata, milline on kuivendatud kõdusoometsade mõju veekvaliteedile ja neist lähtuv hajukoormus. Teine eesmärk oli hinnata rekonstrueerimistööde mõju veekvaliteedile ning kolmas ja peamine eesmärk seirata kahte erinevat tüüpi veekaitsemeetmed ning hinnata nende veepuhastuse efektiivsust.

Rumba katseala: veekaitsepraktikad Vigala jõe valgalal

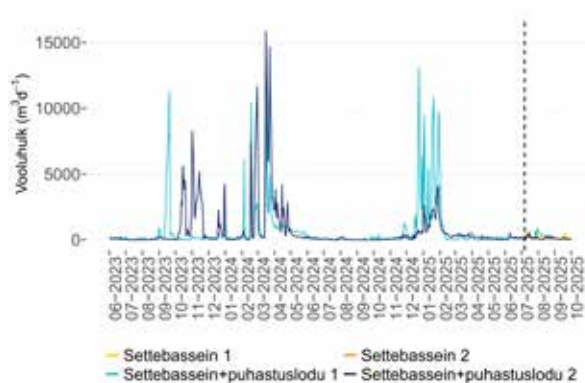
Aastatel 2024–2025 rekonstrueeris RMK Rumba maaparandussüsteeme (PÜ-34/T), mille kuivendusveed suubuvad kas läbi Liivasoone peakraavi või otse Vigala jõkke (joonis 1). Arvestades Vigala jõe ja Matsalu lahe tundlikku seisundit, on oluline uurida ning rakendada parimaid võimalikke praktikaid, et tundlikke eesvoole kaitsta. Samas ei oma antud projekt rakenduslikku tähtsust üksnes nimetatud uurimisala raames, vaid ka laiemalt on oluline selgitada välja tõhusaimad veekaitsemeetmed ja täpsustada nende

dimensioneerimise aluseid ning rajamise praktikaid. Küsimus ei ole üksnes kraavide korrastamises, vaid selles, kuidas teha seda nii, et allavoolu jäävad veekogud oleksid potentsiaalse koormuse eest kaitstud.

Rekonstrueerimistööde mõju leevendamiseks rajati kokku kaheksa veekaitserajatist: kuus tavapärasest settebasseini (SB) ning kaks hübriidsüsteemi, mis koosnevad settebasseinist ja puhastuslodust (SB+PL) (joonis 2). Pikaajalise seire käigus jälgiti kahte settebasseini ja kahte hübriidlahendust, et võrrelda nende tõhusust setete ja toitainete kinnipidamisel.

Pikaajaline ja põhjalik veeseire annab hinnangu hajukoormuse levikule

Vooluhulgad seiratavatel alamvalgaladel olid enamasti väikesed, kuid aeg-ajalt esines väga järske ja tugevaid voolutippe (joonis 3). Suurimad äravoolud langesid sügistalvisesse ja kevadisse perioodi, mil tugevad vihmad ja lumesulamine toovad korraga kraavidesse suure hulga vett. See tähendab, et suurem osa toitainete ja orgaanika ärakandest toimub just lühikeste, kuid intensiivsete episoodide ajal. Püsiva probleemina tuli seire käigus esile üldlammastiku kõrge kontsentratsioon kraavivees, mis oli



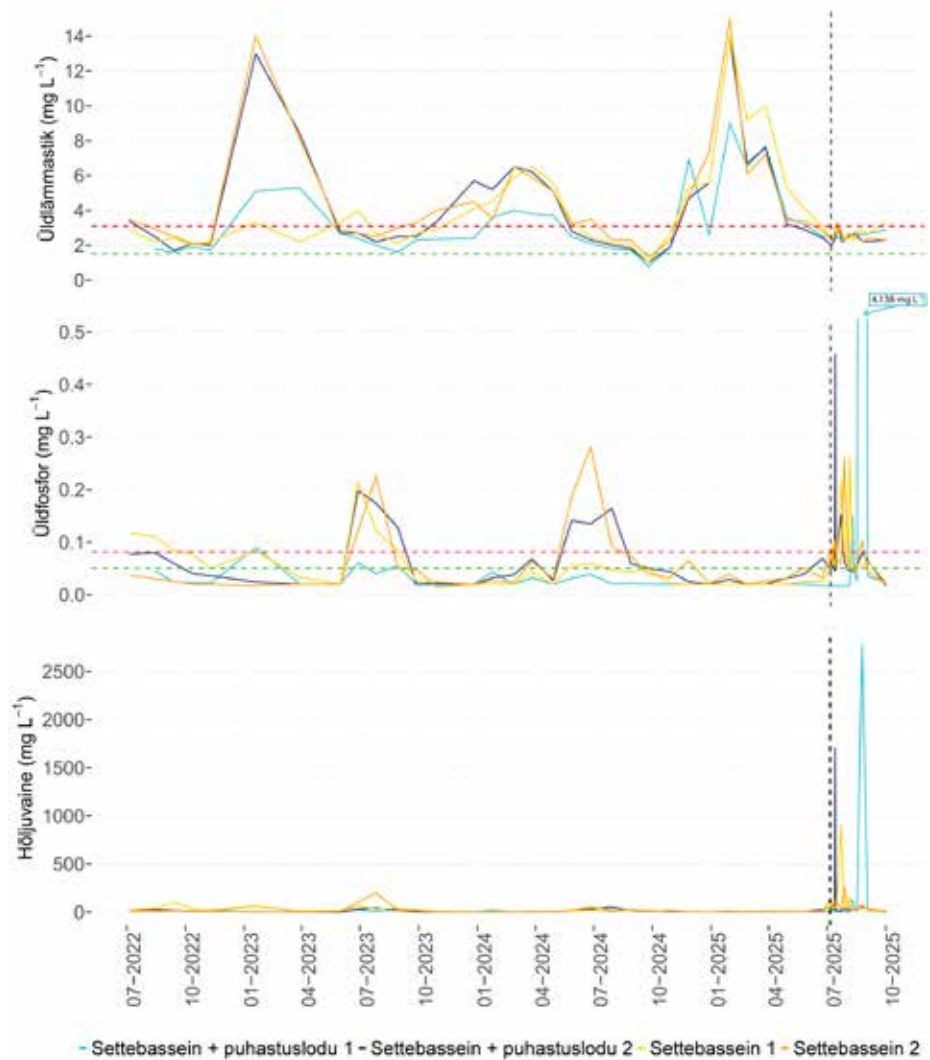
Joonis 3. Veekaitserajatiste väljavooludest mõõdetud vooluhulgad.

enne kaevetöid keskmiselt $4,05 \pm 2,75$ mg/L (joonis 5). Maksimumväärtus (15 mg/L) mõõdeti 2025. aasta jaanuaris ja miinimumväärtus (0,78 mg/L) sama aasta septembris. Üle aastate kordub sarnane dünaamika: suurema vooluhulga talvisel perioodil on üldlämmastiku sisaldus kraavivees kõrge ja suvisel ajal madalam. Üldfosfori keskmine kontsentratsioon kraavivees oli $0,048 \pm 0,047$ mg/L. Vastupidiselt üldlämmastikule esines üldfosfori madalaim mõõteväärtus (0,012 mg/L) talvisel perioodil (oktoober 2023) ja kõrgeim (0,28 mg/L) suvel (juuni 2025). Hõljuvaine kontsentratsioon enne rekonstrueerimist oli keskmiselt $14,7 \pm 22,5$ mg/L, sarnaselt üldfosforiga näeme hõljuvaine madalamaid kontsentratsioonide väärtusi talvisel ajal (minimaalne mõõdetud väärtus 2,0 mg/L) ja suuremaid suvisel perioodil (maksimaalne 200 mg/L). Vastavalt keskkonnaministri



Joonis 4. Setete vabanemine rekonstrueerimistöde käigus. Kaevetööde mõju on selgelt nähtav just tänu intensiivsele saviosakeste ärakandele.

Joonis 5. Üldlämmastiku, üldfosfori ja hõljuvaine kontsentratsiooni ajaline dünaamika kraavi-vees. Vertikaalne punktiirjoon tähistab rekonstrueerimistööde algust. Punane katkendjoon tähistab vooluveekogu hea seisundi klassi ülempiiri ja roheline katkendjoon väga hea klassi ülempiiri.



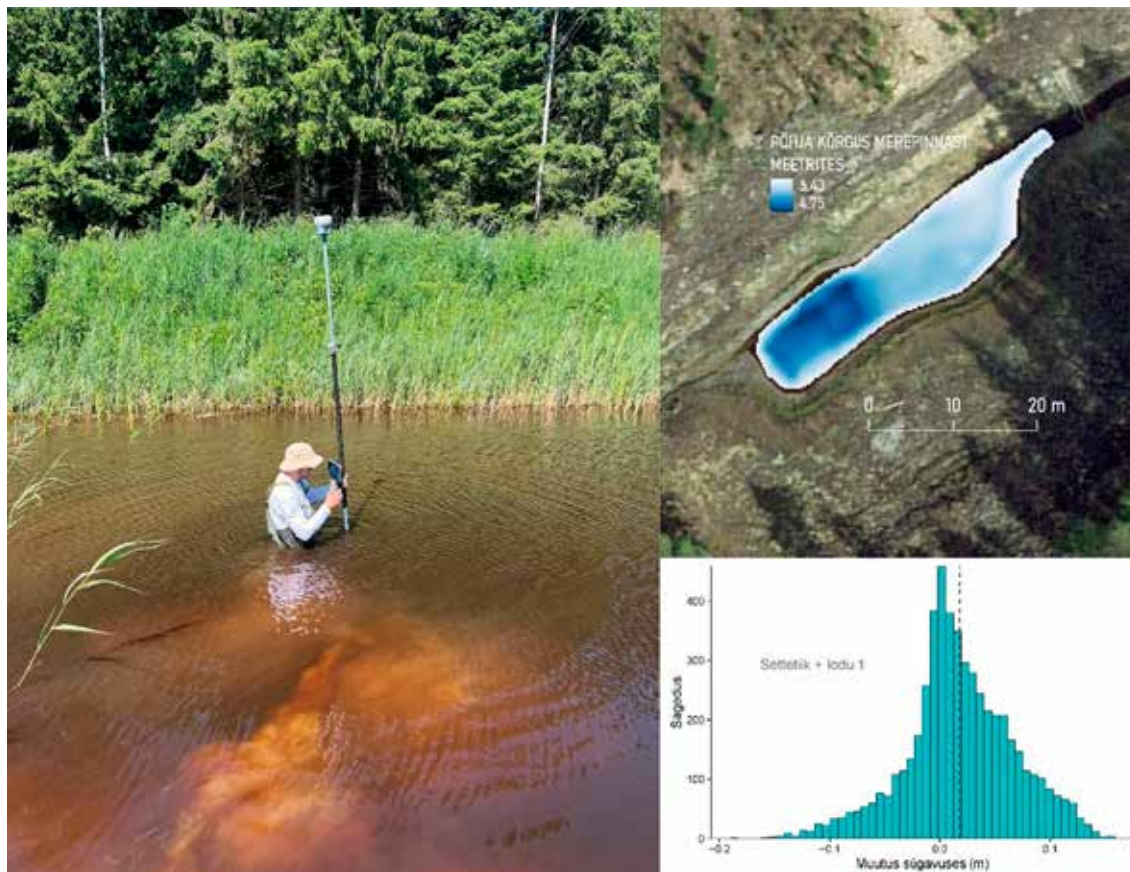
määrusele (RT I, 21.04.2020, 61) on vooluveekogu hea seisundi klassi määramisel üldlämmastiku kontsentratsiooni ülempiiriks 3,0 mg/L ja üldfosfori kontsentratsiooni ülempiiriks 0,08 mg/L. Hõljuvainele üldist piirväärtust ei ole seatud. Mõõtetulemuste põhjal liigitub uuringualalt väljuv vesi vastavalt hooajale kesisest kuni väga halba kvaliteediklassi (joonis 5).

Rekonstrueerimistööde mõju veekvaliteedile on väga kõrge

Vee kvaliteedis ilmneseid rekonstrueerimistööde ajal selged, kuid ajutised muutused (joonis 5). Tööde perioodil suurenes vees hõljuvainete ehk hõljuvate osakeste hulk märkimisväärselt (ligi 200 korda), mis viitab pinnase ja setete liikumisele kaevetööde käigus. Koos setetega kasvas ka fosfori sisaldus, mis on oluline, sest fosfor on üks

peamisi siseveekogude eutrofeerumise ehk kinnikasvamise põhjustajaid. Orgaanilise süsiniku ning lämmastikühendite sisaldus vees oluliselt ei muutunud. Mõõdeti ka ajutist lahustunud hapniku langust ja pH tõusu, kuid need näitajad stabiliseerusid pärast tööde lõppu.

Kokkuvõttes võib öelda, et kraavide rekonstrueerimine põhjustas eelkõige lühiajalise, kuid väga intensiivset setete ja fosfori koormuse suurenemise. Väga hea visuaalse ülevaate annab joonis 4, kus on näha kaevetööde poolt mõjutatud ning mõjutamata kraavide vesi. Peened saviosakesed, mille settimiskiirus on väga aeglane, põhjustavad märkimisväärse ärakande objektilt eesvooludesse (joonis 4). Lisaks on suurim keskkonnanarisk just seotud tööde perioodi ja suurte vooluhulkadega – hetkega, mil maapind on häiritud ja vesi liigub kiiresti.



Kas veekaitsemeetmed täitsid eesmärki?

Uuringu üks keskseid küsimusi oli, kas rajatud veekaitsemeetmed – settebasseinid ja hübriidsüsteemid (settebassein + puhastuslodu) – suudavad rekonstrueerimistööde ajal kinni pidada setteid ja toitaineid. Uuringutulemused näitasid selgelt, et lühiajaliselt ehk rekonstrueerimistööde ajal puudus kõigil meetmetel reaalne veepuhastuse efektiivsus. Enamiku mõõdetud näitajate puhul oli meetmete efektiivsus nullilähedane. Eriti selgelt ilmnis see hõljuvaine ja fosfori puhul. See viitab, et tööde ajal vabanevad peened pinnaseosakesed liikusid rajatistest lihtsalt läbi.

Et uurida, kui palju summaarselt setteid kõigisse süsteemidesse kogunes, viidi läbi ka iga veekaitsemeetme põhjasügavuse kaardistustööd vahetult enne rekonstrueerimistööde algust ja pärast tööde lõppu (joonis 6). Mõõtmistulemused ei näidanud sette akumulereumist süsteemides. Peamiseks põhjuseks on kõdusoomuldade ja saviste pinnaste väga peen fraktsioon – saviosakesed settivad äärmiselt aeglaselt

ning vajavad kinnipidamiseks pikemat viibeega ja väga tihedat taimestikku. Seega näitavad tulemused selgelt, et ükski uuritud veekaitserajatistest ei täitnud oma eesmärki ega vähendanud rekonstrueerimistööde negatiivset keskkonnamõju. Kõige suurem probleem taoliste töödega on seotud hõljuvaine ja fosfori koormuse suurenemisega, mis on siseveekogude seisundi seisukohalt kriitilise tähtsusega. Üldine järeldus on, et tavapärased juhendite järgi rajatud veekaitsemeetmed ei pruugi kõdusoomuldade ja saviste pinnaste tingimustes lühiajaliselt anda soovitud tulemust. Samas jätkub meetmete pikaajaline seire, mis aitab tulevikus anda täpsema hinnangu nende laiemale tõhususele ning kujundada kohaspeetsiifilisi lahendusi.

Tänu sõnad

Uurimistöö valmis Riigimetsa Majandamise Keskuse poolt finantseeritud projekti „Kõdusoometsade kuivendussüsteemide rekonstrueerimise mõju eesvoolude veekvaliteedile ja veekaitsemeetmete tõhususe hinnang“ abil. ■

Joonis 6. Sette mahu hindamiseks tehti kaks veekaitsemeetmete põhja kaardistamist: üks enne ja teine pärast kaevetöid. Välitöödel jäädvustatud kõrguspunktid põhjal loodi QGIS-tarkvaraga mudelid. Nende kõrvaltamine ei täheldatud märkimisväärset muutust. Vertikaalne katkendjoon histogrammil tähistab keskmist kõrguse muutust, mis settetiik + puhastuslodu 1 puhul oli kõigest 1,6 cm. Negatiivsed väärtused histogrammil tähistavad, et algse mõõdistusega on põhjapinnas madalam, mis viitab sellele, et ka süsteemidest endast jätkus ehitustööde järgselt veel pinnase ärakanne.

Olümpiatee ja Eesti metsasektor

Tänavu veebruaris toimusid järjekordsed olümpiamängud, RMK eelmise aasta üheks tähtsaimaks ettevõtmiseks valiti Saatse saapa ümbersõidutee valmimine ning samal ajal jätkuvad Rail Balticu ehitustööd. Mis neid kolme omavahel siduda võiks? Selle mõistmiseks tuleb minna ajas pea 90 aastat tagasi, kui Eestis asuti ellu viima suurprojekti Olümpiatee.

Tekst: Ain Kütt Fotod: Sagadi metsamuuseum



Neli Pärnumaa metsaülemat Heinrich Aun, Toomas Tava, Bernhard Tuiskvere ja Arnold Sild 1938. aasta novembri algul Pärnu metskonna katselangil. Kolmele neist langes Pärnumaal Olümpiatee rajamisega seotud metsatööde korraldamisel pöhiraskus.

Olümpia kolib naaberõuele

XII suveolümpiamängud pidid 1940. aastal toimuma Jaapanis Tokyos, kuid pärast jaapanlaste sissetungi Hiinasse 1938. aastal otsustati mängude korraldusõigus anda meie põhjanaabritele soomlastele ja olümpialinnaks valiti Helsingi.

Pärast eelmisi, 1936. aastal Berliinis toimunud mängu oli olümpia populaarsus nii Eestis kui ka mujal maailmas jõudnud oma senise kulminatsiooni tippu ning seal alates sai rääkida juba suurest ja väga laia haardega globaalsest ettevõt-

misest. Eestis võeti teade mängude lähinaabrusesse saabumisest vastu suure hasardiga. Nii riik kui ka paljud ettevõtjad soovisid Soomes toimuvate mängude arvelt teenida kõikvõimalikku kasu. Olümpia kui üleilmse haardega ettevõtmine tähendas palju väljakutseid nii logistikas kui ka infrastruktuuris, seda eriti põhjusel, et korraldusõiguse saamisest mängude avamiseni oli soomlastel aega vaid kaks aastat ja kolm kuud.

Just logistika puhul otsustasid hõimuvõlled kõige enam kasutada naabrite abi.

Arvestades Soome geograafilist asendit, oli nii riikide delegatsioonidel kui ka spordisõpradel võimalik sinna välisilmast saabuda sisuliselt vaid meritsi. Arvestada tuleb seda, et Nõukogude Liit enne II maailmasõda olümpiamängudel ei osalenud ning tollane stalinlik Venemaa oli suletud ka mistahes sealtkaudu liikluseks. Reisilennuliiklus oli 1930ndate lõpus veel lapsekingades ega pakkunud mõeldavat alternatiivi, näiteks tollane Euroopa populaarseim reisilennuk Junkers JU-52 suutis korraga pardale võtta vaid 20 reisijat.

Nii hakkasid soomlased otsima alternatiive. Üheks transpordi sõlmpunktiks pidi saama Riia, kuhu saabusid nii laevad kui ka lennukid osalejatega. Arvestati plaaniga, et valdav osa Kesk- ja Lõuna Euroopa delegatsioone saabuvad mööda Varssavi–Kaunase–Riia–Tallinna maismaatrassi Eestisse, kust nad siis juba meritsi sihtpunkti viiakse. Soomlaste arvutuste järgi polnud neil mingit lootust võtta vastu oma sadamatesse nii palju laevu, kui mängudega seoses saabuda töötas, ning nii prooviti võimalikult palju külalisi suunata tulema maismaa kaudu.

Suured plaanid

Plaan oli igati loogiline ja ega palju alternatiive polnud. Nii Tallinna kui ka Helsingi lennujaamad olid pigem nurgatagu-



Olümpiatee üks eestkõneleja metsameeste seas Valdar Pöder. Enne põgene-mist Rootsi 1944. aastal jõudis ta olla metsakonsulent nii Saaremaal kui ka Harjumaal, samuti Sagadi abimetsaülem ja Audru metsaülem.

sed väikesed maandumiskohad kui transpordisõlmed ning kõike vaid Rootsi kaudu korraldada oli kaunikesti kulukas. Küpsenud maismaatrassi ideel oli aga üks suur puudus – Tallinna ja Riia vahel sisuliselt puudus korralik maantee, seda eriti Eesti osas. Tundub ühtaegu nii uskumatu kui ka naljakas, aga 1938. aastal oli kogu Eesti riiklikust maanteevõrgust asfaltkatte all vähem kui 45 kilomeetrit. Neist omakorda Tallinnast Pärnu kaudu Läti piirini suunduval trassil täpselt null meetrit. Nii oli Eesti lootusetult maha jäänud mitte

Üheks metskondade kohuseks oli teha Olümpiatee trassi äärtes metsauendus. Valdav osa töödest kavandati teha 1939. aasta metsapäevade raames, mil oli võimalus kasutada rohkem vabatahtlikku tööjõudu.





Olümpiateel tehtavate suuremahuliste õgvendustöödega langes suur koormus metsakorraldajatele, kes tihtipeale pidid võtma tööde tegemiseks lisa oma uneajast.

Senine maantee oli kohati väga loominguiline ja üks kurv ajas teist taga. Nii plaaniti kogu magistraal tõmmata nii sirgeks kui vähegi võimalik.

ainult Kesk-Euroopast, kus näiteks Saksamaal looklesid omas ajas väga kvaliteet- sed kiirteed, vaid ka lähinaabritest. Läti teedevõrk oli Eesti omast mitu sammu ees ning seda ei jätanud nad korduvalt meile nina alla hõõrumata. 1938. aastal oli Eestis arvel kokku veidi vähem kui 6000 mootorsõidukit ja seetõttu ei pidanud riik ka oluliseks nii marginaalse grupi jaoks raha kulutada. Erinevalt lõunanaabritest olime meie panustanud pigem raudteevõrgu arengusse ning maanteed olid seega jäänud selgelt tagaplaanile.

1938. aasta oktoobris sündis valitsuses pärast põhjanaabritega kohtumist aga ambitsioonikas plaan rajada Tallinna Läti piiriga ühendav esmaklassiline maantee. Teedeminister **Nikolai Viitaki** kokku kutsutud riigiasutuste ümarlaud kiitis mõtte heaks ja plaanitav projekt sai nimeks Olümpiatee. 216 kilomeetri pik- kune magistraal marsruudil Tallinn– Märjamaa–Pärnu–Laatre pidi olema val-

davalt asfaltkattega, välja arvatud piiripunkti ennast Pärnu–Tartu maan- teega ühendav 14,9-kilomeetrine lõik, mis kavandati II klassi kruusateeks.

Metsamehed liituvad mänguga

Metsandussektori poolt kiitis kava heaks valdkonna tähtsaim tegelane ehk Riigi- maade ja Metsade Valitsuse juht **Jaan Luik**. Kui palju valdkonna sees eelnevalt mingit nõu peeti, jääb segaseks, aga tun- dub, et aruteludele aega raiskama ei hakatud. Nii sadasid ootamatud lisako- hustused piirkondlikele metsandusjuhti- dele kaela korraliku üllatusena.

Kokku läbis plaanitav trass 11 mets- konda, suurimaid töid tuli ette võtta Ääs- mäe juures, Märjamaa ümbruses ning pal- judes kohtades Pärnumaal. Senine maantee oli kohati väga loominguiline ja üks kurv ajas teist taga. Nii plaaniti kogu magistraal tõmmata nii sirgeks kui vähegi võimalik. See omakorda tähendas aga korduvaid läbiraieid riigimetsast, koos sellega metsa- korralduse tegemist neil lõikudel, raiete tegemist ning metsamaterjali transporti.

Kõigeeks selleks oli vaja nii tööjõudu kui ka raha, mida aga nappis. Olümpia- tee kogukuludeks arvestati 3,14 miljonit Eesti krooni, mis oli meeletu summa. Võrdluseks, et 1938. aastal teenis kogu

Eesti metsasektor tulu 1,3 miljonit. Teisisõnu polnud riigil sellist raha kuskilt võtta ja suurem osa jäi metskondade enda kanda, mis omakorda tekitas lõpuks pingeid keskasutusega, sest kulud kippusid aasta kokkuvõttes plaanitud tulusid kordi ületama.

Lisaks võttis kogu tööde korraldamine aega. Kuna vaba personali samuti kuskilt võtta polnud, tähendas see omakorda, et kuskil mujal jäi midagi tegemata. Sellest tulenevalt ei võtnud asjasse puutuvad metskonnad Olümpiatee projekti kohati nii tõsiselt, kui suured ülemused eeldanuks. Tahtmata otseselt kohalike metsaülematega tülli minna, tegi juhtkond panuse propagandale, mille juhtfiguuriks kujunes tollane Harjumaa metsakonsulent **Valdar Pöder**.

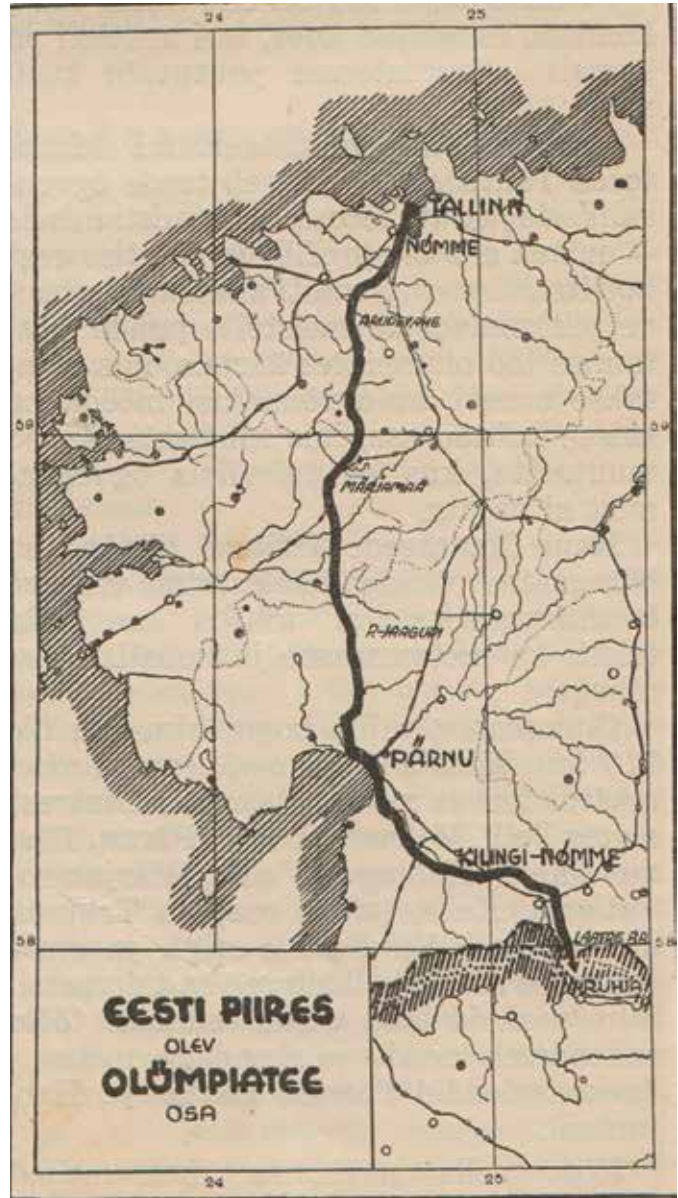
Uus nägemus, uued ideed

Värvika ja keerulise elusaatusega Pöder oli noor ja äsja ülikoolist tulnud, tema arusaamad olid üsna värsked ja uuenduslikud. Tinglikult võib teda pidada meie tänase külastuskorraldusosakonna üheks ideoloogiliseks esiisaks, sest ta hakkas jõuliselt levitama põhimõtet, et mets on väärtuslik ka puhkekohana ning koos sellega on tarvilik rajada hingetõmbekohti koos pinkide ja tulesüütamise võimalustega. Vähe sellest, hoold tuleks kanda ka metsa väljanägemise eest ehk korjata sealt langenud puud ning lõigata ebasobilik võsa.

Nii hakkas Pöder agiteerima, et Olümpiatee ei ole mitte lihtsalt maantee, vaid Eesti visiitkaart. Seda just meie metsanduse mõttes, kuna suur osa trassist kulgeb läbi metsaga kaetud ala. Mis omakorda tähendab, et vähemalt nii kaugele, kui silm ulatub, peaks olema kõik korras, raied tehtud korrektselt, koristatud kõdu ja langenud puud ning õigeaegselt ära viidud väljaraiutud materjal. Seega pandi metskondadele lisaks kohustus teha trassi kõrval visuaalse pildi parendamiseks metsauuendust. Suuremad sellega seotud tööd plaaniti teha 1939. aasta mais toimuva riikliku metsanädala raames.

Jaks lõpeb enne lõppu

Kui küsida, kas Olümpiatee puhul oli tegemist avantüüriaga, siis vastus on kahtlemata jah. Nagu võib samasuguseks avantüüriks nimetada kogu 1940. aasta Helsingi olümpiamänge, sest nii lühikese ettevalmistusajaga polnud võimalik sellist suursündmust



kvaliteetselt korraldada. Alanud Talvesõja tõttu mängu ei toimunud ning ei saadud valmis ka Olümpiateed. Asfalteerimiseks suudeti ette valmistada nõörsirge Nõmme–Ääsmäe lõik, Märjamaa ümbrus, erinevad lõigud Pärnu-Jaagupist Pärnuni ja tüht-teist veel. Eesti annekteerimine 1940. aasta juunis peatas tööd lõplikult. Siiski oli tegemist omas ajas ühe suurima eri ametkondade omavahelise koostöö tulemusena sündinud ettevõtmisega, kus ka metsamehed tähtsat osa etendasid. Ehkki nimetust Olümpiatee ei kasuta tänapäeval enam keegi, tasub Tallinna ja Pärnu vahel liiklejatel seda ettevõtmist siiski meenutada. ■

Eesti ala läbiv Olümpiatee trass pandi paika 1938. aasta sügisel, tööd plaaniti lõpetada enne järgmise aasta talve tulekut. Paraku suurt osa kavandatust ellu viia ei õnnestunud.



Eesti suurim puithoone Taru – arhitektuuripärl ja Eesti visiitkaart

Tallinna mereäärsel promenaadil Noblessneris, Lennusadama kõrvale kerkinud loodusmaja nimega Taru on rohkem kui Eesti suurim avalik puitehitis – see on justkui Eesti visiitkaart. Tõestus sellest, et puidust saab luua arhitektuuripärli, mis on korraga innovaatiline, suur, keskkonnahoidlik ja praktiline.

Tekst: Karmen Kaukver



Lennusadama kõrvale kerkinud loodusmaja Taru, Eesti suurim avalik puitehitus, saab kasutusvalmis sel sügisel. Foto: Erki Juhkam

Taru koosneb kolmest hoonest: kaarjas dokihoone, linnahoone ja muuseumihoone. Uurime, mida täpsemalt see mesipuu endast kujutab, piilume hoone sünniloo ja tehniliste lahenduste telgitagustesse ja saame teada, millise elamuse pakub külastajatele uus, senisest kordades avaram Loodusmuuseum.

Eesti suurim puitehitus ilmestab kooselu kunsti

Loodusmaja nimega Taru esitleb Taru juht Riina Roosipuu Kliimaministeriumist.

Loodusmaja, mis sai nimeks Taru, on peatselt uus Kliimaministeriumi haldusala ühine kodu. Kes sinna kolivad ja millal?

Loodusmaja Taru saab koduks Eesti Loodusmuuseumile ning mitmele keskkonna- ja ruumivaldkonna asutusele: Keskkonnaametile, Keskkonnaagentuurile, Keskkonnainvesteeringute Keskusele, Keskkonnaministeriumi Infotehnoloogiakeskusele (KeMITile) ning Maa- ja Ruumiametile. Kliimaministerium ise Tarusse ei koli, vaid jätkab tööd praeguses asukohas ministeriumite ühishoones. Lisaks on majja tulemas veel mõned riigiasutused ning ruumi jagub ka keskkonnateemadega tegelevatele vabahendustele.

Ehitustööd on plaanis lõpetada selle aasta septembris, misjärel saavadki asutused hakata sisse kolima. Rendilepingud algavad 1. novembril 2026. Juba novembri algusest saavad kõik huvilised tulla uudistama hoone üldalasisid, kohviku- ja õueala ning korraldada Tarus sündmusi. Loodusmuuseumi ekspositsioonide rajamine võtab rohkem aega, muuseum avab ukSED 2027. aasta esimeses pooles.

Kuidas hoone planeering toetab sinna kolivate asutuste igapäevast koostööd?

Taru on loodud targaks töö- ja kohtumispaigaks, kus sünnib positiivne mõju kogu elukeskkonnale. Keskkonda mõistetakse Tarus laiemalt kui vaid loodust – see hõlmab muuhulgas puhta energia tootmist, tänapäevast linnaplaneerimist, puitarhitektuuri, rohetehnoloogiaid, säästlikke lii-kuvuslahendusi ja puhast majandust.

Majja tuleb ligi 570 töökohta ning kõik asutused kasutavad büroopinda tegevuspõhise kontori põhimõttel. See tähendab, et eri asutuste töötajad ristikasutavad töö- ja üldruume ning kolmest omavahel seotud hoonest koosneva kompleksi ühiskasutuses olevate alade paigutus eeldab liikumist ja soodustab kohtumist „naabritega“. Oluline roll on ka mitmekesise kujundusega õuealal, mis pakub võimalusi ühisteks aruteludeks ja pausideks.

Lisaks on Tarus konverentsi- ja seminariruumid ning avalikud näitusepinnad, kus saab keskkonnateemasid tutvustada laiemale publikule.

Mis saab hoonetest, kus praegu tegutsevad Tarusse kolivad asutused? Näiteks Maa- ja Ruumiameti ehk MaRu arhiiviruumidest, mis ka pole väga vanad?

Eesmärk on vähendada riigiasutuste kinnisvarakulusid. Riigi Kinnisvara AS-i juhi Tarmo Leppoja sõnul on suur osa praegustest ruumidest amortiseerunud, vajavad uuendamist või asuvad rendipinnal. Loodusmuuseumi vana linna hoone ja MaRu ruumid Mustamäel lähevad müüki, v.a MaRu arhiivihooned, mis jääb riigi kasutusse. Keskkonnaameti hoonesse Kopli tänaval plaanitakse Siseministeeriumi peamaja. Keskkonnaagentuuri, Keskkon-

nainvesteeringute Keskuse ja KeMITi senised bürood asuvad rendipinnal.

Tarust saab Eesti suurim avalik puithoone, keskkonnateemade kodu ja Eesti visiitkaart. Millist sõnumit soovitakse Taruga edastada Eesti ühiskonnale ja väliskülastajatele?

Eesti suurima puitehitisena on Taru näide sellest, et looduslikust materjalist saab luua väga erilist arhitektuuri. Maja on tõesti silmapaistev, minu hinnangul lausa selle sajandi silmapaistvamaid ehitisi. Sel on suur potentsiaal kujuneda maamärgiks.

Võimas arhitektuur kutsub uudistama ka maja sisu – nii ehitust kui ka majas

Taru koosneb kolmest hoonest: kaargas dokihooned, linnahoone ja muuseumihoone. Foto: Erki Juhkam



toimuvat. Nagu mesitaru on inimese ehitatud kodu loodusele, on Taru oma olemuselt inimese ja looduse kooselukunsti näide. Hoone on suurepärase näide puidu erinevatest kasutusvõimalustest: dokihoone on kõrge uusehitus, mille kõik kande- ja jäigastuselemendid on puitmaterjalidest, linnahoone demonstreerib puitkonstruktsiooni efektiivsust kontorihoonetes kasutamiseks ja muuseumihoone suuresildeliste katuste ehitamisel. Loomulikult on Taru ka ligi nullenergiahoone ehk ehituslikult tark ja energiasäästlik ruum.

Taru toob kokku Eesti parimad spetsialistid ja oskusteabe majanduse, ühiskonna, ruumi ja looduskeskkonna ees



seisvate väljakutsete lahendamiseks. Oluline on ka avatus – ligikaudu kolmandik Tarust on avatud kõigile huvilistele. Seda nii loodusmuuseumi ruumides kui ka dokihoone kohviku- ja konverentsialadel.

Omajagu väljakutseid esitasid Taru puidust kandvad ja jäigastavad osad.
Foto: Marili Orro

Kuidas peegeldub hoone kontseptsioonis metsanduslik vaade?

Hoonekompleks, mille kogupind ulatub 24 660 ruutmeetri, on referentsprojekt kogu Eesti puiduehitussektorile – selle ehitamisel seotakse pikaajaliselt ligi 3900 tonni CO₂, tõendades puitmaterjali potentsiaali madala keskkonnamehitmega ehk kliimapositiivse ehitusmaterjalina.

Kõik dokihoone puidust konstruktsioonelemendid on nähtavad. Erinevate puidupõhiste materjalide omavaheline kombineerimine ühendussõlmedes on lahendus, mis on maailmas uudne ja Eesti projektides olnud seni kasutamata. Tegu on Eesti puitarhitektuuri maamärgiga, mis tutvustab innovaatilisi ja praktilisi lahendusi ning toetab Eesti puidutööstuse ekspordivõimekust.

Hariduslikus mõttes sisaldub metsandus ka muuseumi püsiekspositsioonis.



Uue muuseumi püsinäitus kannab pealkirja „Kooselu kunst“. Foto: Studio MAST VOF

Suure puithoone väljakutsed

Suure puithoone rajamist tutvustavad Loodusmaja konstruktsioonide tootja Peeter Peedomaa (Peetri Puit OÜ) ja projektijuht Hindrek Werder (Riigi Kinnisvara AS).

Kui lihtne oli leida arhitekte ja ehitajaid nii keeruka puithoone ehitamiseks?

Riigi Kinnisvara AS-i korraldatud arhitektuurikonkursile laekus 15 ideekavandit. Konkursi võitis Kavakava arhitektuuribüroo ideekavandiga „Kilomeeter“, nemad tegid ka projekteerimistööd. Ehitustööde riigihankes osales kuus ettevõtet, peatöövõtjana osutus võitjaks Nordecon AS.

Suure puithoone rajamine on seotud rangete normidega. Mis olid suurimad katsumused?

Omajagu väljakutseid esitasid projekteerimisele ja tootmisele Taru puidust kandvad ja jäigastavad osad. Väljakutsed olid seotud peamiselt dokihoone puitkaaristuga: jäikuse taga-

Omajagu väljakutseid esitasid projekteerimisele ja tootmisele Taru puidust kandvad ja jäigastavad osad.

mine, sõlmede-liidete lahendus, puitpindade tulekaitse, süttivustundlikkuse vähendamine, hoonekompleksi tulekustutussüsteemi projekteerimine ja ehitamine ning Päästeameti nõuded.

Dokihoone kaaristu nõudis erilist täpsust. Et kõik elemendid omavahel ühtiksid, pidid need olema filigraanselt töödeldud. Tänu tootjatehase tänapäevasele tehnopargile õnnestusid kõik keerukad tööd siiski veatult.

Omaette keerukaks osutusid muuseumihoone suured sildeavad, mis oli vaja lahendada liimpuittaladega. Samuti tuli leida lahendus, mis võimaldaks tulevikus mõistlike kuludega büroode paigutust ümber sättida. Selleks on dokihoones tõstetud põrandad ja kommunikatsioonid viidud põrandate alla.

Veel tuli arvestada asjaoluga, et dokihoone merepoolne klaasfassaad kaalub koguni 42 tonni. See riputati ühe hoolikalt projekteeritud puidust kaare külge nii, et maksimaalne läbi-vajumine jääks alla kahe sentimeetri. Nii keeruka puitkonstruktsiooni puhul on see erakordne saavutus!

Hoone on puidust, kuid millisest puidust täpsemalt?

Hoone ehitus- ja kandekonstruktsioonides on valdavalt kasutatud kuuseke.

Postide, talade ja erikujuliste kaarkonstruktsioonidena paigaldati ligikaudu 1000 kuupmeetrit liimpuitkonstruktsioone ning kande- ja vaheseintes ning vahelagedes umbes 5300 kuupmeetrit ristkihtliimpuitu (CLT). Konstruktsioonid on liimitud sertifitseeritud keskkonnasõbralike liimidega. Osa sisepindadest viimistleti tehases harjatud-vanutatud töölusega.

Mis materjale lisaks puidule veel on kasutatud?

Hoonekompleksi vundament, maa-alune parkla ja soklikorrus on raudbetoonist. Puitpostide ja kaarte sõlmede liidestamiseks kasutati terast.

Siseviimistluses on valdavalt looduslähedased materjalid, nagu savikrohv, põrandatel puitlaudis ja laudparkett. Muidugi on kasutatud ka klaasi – akendena, aga ka fassaadis ja siseruumide eraldamises.

Millised on väljakutsed ja lahendused, et puit oleks kahjustustele vastupidav nii ehituse ajal kui ka hiljem?

Välisseintes on kasutatud tulekaitseimmutust ning ilmastiku eest kaitseb põletatud, aga ka värvitud puitlaudis. Puitfassaad vajab edaspidi regulaarset hooldust, sest täielikult hooldusvaba ja samal ajal kauakestvat puitfassaadide lahendust veel ei ole.

Kust puit pärineb?

Kandekonstruktsioonidest ligikaudu 85% on kodumaine kuusepuit. Sellest omakorda hinnanguliselt 80% pärineb RMK hallatavatelt aladelt. Ülejäänud, umbes 15% puidust on Skandinaaviast, peamiselt Soomest.

Külastaja kohtub püsinäitusel Eesti looduse suurimate asukatega. Foto: Studio MAST VOF





Püsinäitus avab ka looduse varjatud poolt. Foto: Studio MAST VOF

Loodusmuuseum astub uude ajastusse

Eesti Loodusmuuseumi plaanidest räägib Eesti Loodusmuuseumi direktor Heidi Jõks.

Mida tähendab Loodusmuuseumi jaoks vanalinna kitsastest ruumidest uude majja ja uude asukohta kolimine?

Tegemist on kauaoodatud ning lõpuks täitunud unistusega. Praegu tegutseb muuseum ligi paarisajal ruutmeteril Tallinna vanalinnas Laial tänaval, kuhu paratamatult rohkem külastajaid ei mahu. Uues majas tervitame huvilisi pea kümme korda suuremal väljapanekul, kokku umbes 3000 ruutmeteril ekspositsioonidel ja õppepindadel. See tähendab, et saame vastu võtta ligi 200 000 inimest aastas ning pakkuda ka mitmekesisemat keskkonnahariduse programmi.

Millised väljapanekud külalisi kõige esimesena ootavad ja mis on edasised plaanid?

Uue muuseumi tuum- ehk püsinäitus kannab pealkirja „Kooselu kunst“.

Nagu pealkiri viitab, jutustame sellega looduse ja inimese kooselu lugu ning näitame looduse varjatud poolt, mis seal viibides jääb üldjuhul kulisside taha ja kättesaamatuks, nähtamatu muudetakse nähtavaks ja ligipääsmatu kogetavaks. Külastaja kohtub Eesti looduse tuntud ja suurte asukatega, õppides samas märkama ka tibatillukesi nähtamatuid organisme.

Uue muuseumi esimene ajutine näitus seab meid aga silmitsi äärmuslike ilmanähtuste, kliimamuutuste ja võimalike tulevikustsenaariumidega. Tegemist on ühe esimese näitusega Eestis, mis pakub niivõrd laiahaardeliselt sissevaadet tuleviku kliimamaailma. Samuti on uus näitus muuseumi seni kaasavaim näitus, teeme seda noortele ja koos noortega.

Mõlema näituse loomisesse on kaasatud ligi 30 eri valdkonna spetsialistidest koosnevad ekspertnõukogud, kes toetavad kuraatorite meeskonda sisulise ja mõjusalt elamusliku väljapaneku loomisel. Uue muuseumi loomisel oleme kaasanud juba üle 300 inimese – muuseumimaastikul on tegemist

erakordse saavutusega, mille eest pälvisime äsja jagatud muuseumide aastaauhindadel kogukonna sõbra tiitli.

Kas Loodusmuuseumist saab Tallinna mereäärse piirkonna uus tõmbekeskus?

Kindlasti. Samas piirkonnas on juba praegu mitu tõmbekeskust – Lennusadamas Eesti Meremuuseum, lühikese jalutuskäigu kaugusel asuvad PROTO avastustehas ning Kai kunstikeskus. Järgmisel aastal plaanib ukсед avada ka Patarei kommunismiohvrite mälestusmuuseum. Mere äärde tekib oma-moodi muuseumilinnak.

Muuseumihoone on suuresti betoonist, kuid on kasutatud ka puitu, mis pärineb riigimetsast. Kas külastaja kohtab väljapanekus RMK-d ka sisulises võtmes?

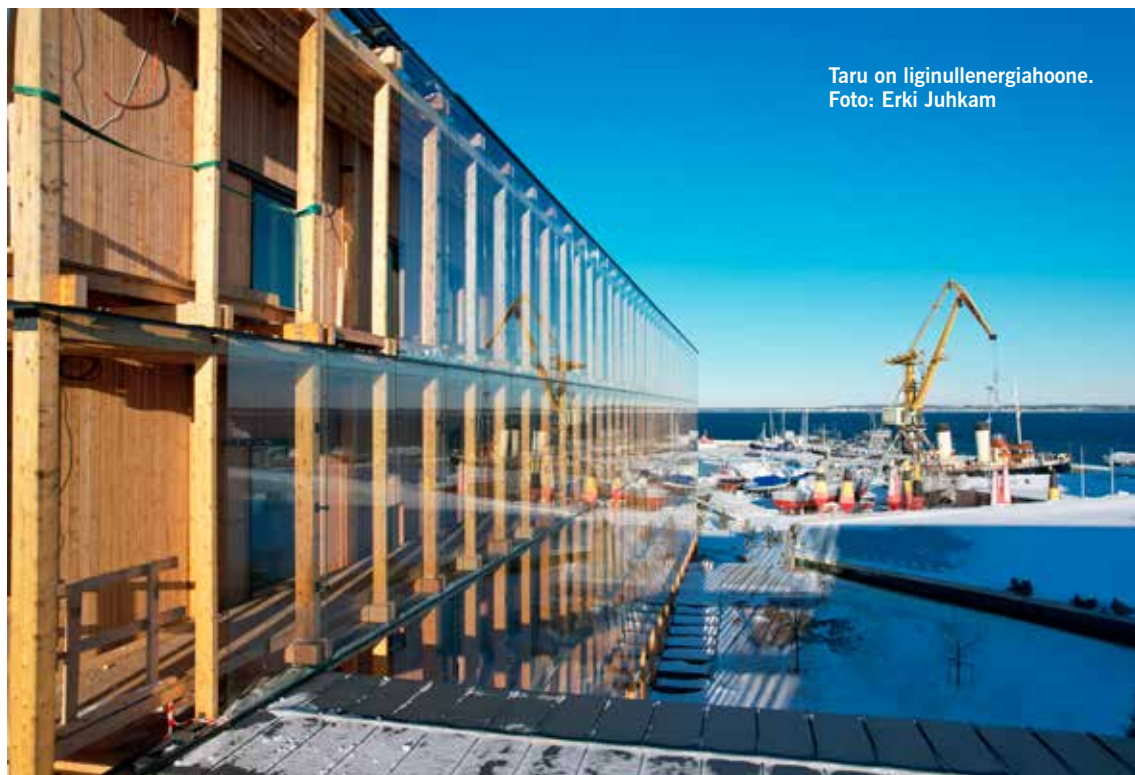
Uuel püsinäitusel vaatleme metsa mitmest vaatenurgast. Puudutame selle olulisust eestlaste kultuuriloos, meie minevikus ja elus. Kõneleme sellest, kuidas maastikud muutuvad ning kuidas mets kui ökosüsteem toimib, tutvustame erinevaid suhteid, mida metsas märkame. Räägime mullast, mille

tervisest sõltub kõik see, mida näeme maa peal. Eraldi keskendume ka arvamuste paljususele ja mitmekesisusele.

Anname sõna metsadebati eri osapooltele, looduskaitstajatest metsaomanikeni. Lõplike järelduste tegemise võimaluse jätame muuseumiküllastajale. Avastamis- ja äratundmisrõõmu jagub seega loodetavasti kõigile.

Eesti Loodusmuuseum plaanib uues asukohas ukсед avada 2027. aasta esimeses pooles. Seni aga ootame kõiki kasutama viimast võimalust, et külastada muuseumi ajaloolist hoonet Tallinna vanalinnas Laial tänaval, kus ukсед on avatud veel 31. oktoobrini. ■

**Uue loodusmuuseumi esimene ajutine näitus kesken-
dub ilmale ja kliimale. Foto: b210 ja
Valge Kuup Studio**



Taru on liginullenergiahoone.
Foto: Erki Juhkam

Nimi ja amet käivad RMK-s käsikäes

Tekst: Kristiina Viiron

Ligemale 250 RMK töötaja perekonnanimi on seotud looduse, metsa või ka aiandusega. Meil on tööl Kaski, Tammesid, Leppasid, Lepikuid, Kattasid, Rebaseid, Põtru ning teisi puid, linde ja loomi tähistava perekonnanimega inimesi. Paarikümne töötaja perekonnanime teises pooles sisaldub sõna -mets ja -salu, üheksal inimesel on ka üsna „kivine“ perekonnanimi.

Kes on omal ajal lennanud kunagise lennufirma Estonian Airiga, mäletab ilmselt, milline elevus tekkis, kui reisijaid tervitas kapten Juri Gagarin, maailma esimese kosmonaudi Juri Gagarini nimekaim. Pole küll teada, kas kapten Juri nimi tema elukutsevalikus rolli mängis, ent see sobis tema ametiga nagu valatult. Täpselt samamoodi nagu paljudel meie inimestel, kelle perekonnanimi haakub hästi nende tööga RMK-s.

Lääne-Eesti külastusala juht **Marju Pajumets**, neiuõlvenimega **Rooseniit**, ütlebki, et tema mõlemat perekonnanime võib seostada nii tema elu kui ka tööga.

„Olen sündinud ja kasvanud Matsalus jõe kaldal, kus sai lapsena käidud üle jõe puisniidul heina tegemas. Jõe kaldal kasvab kõrge pilliroog – võiks ju kokku panna Rooniuduks,“ muheleb Marju, nentides, et ilmselt on see nimi siiski mugandatud kunagi Rosenist. Ent niidud – rannaniidud, puisniidud, luhaniidud – on tema lemmikkooslused lapsest saadik. Marju tõdeb ka, et ilma inimese sekkumiseta kipuvad niidud võsastuma ning niisketele Lääne-Eesti niitudele kasvab eelkõige peale paju. Kas pajudest kunagi metsa kasvab, see on tema sõnul küsitav, aga 34 aastat tagasi abielludes sai Marju omale perekonnanimeks Pajumets.

„Mida siis kokkuvõtteks öelda?“ mõtiskleb ta. „Olen osa oma tööajast töötanud Matsalu looduskaitsealal ja üle poole tööajast RMK-s. Lisaks armsatele niidualadele Matsalus on mulle töö käigus omaseks saanud ka Nõva männikud. Armastan väga metsades ja niitudel hulkuda ja õnneks seda mu töö ka võimal-

dab. Seega olen selline metsa poole Pajumets, kes jääb alatiseks hingelt ka Rooseniuduks.“

Ka kavandamispetsialisti **Diana Roolaiu** neiuõlvenimi ning praegune perekonnanimi on igati looduslikud ja käinud tööga käsikäes. Nime Roolaid sai Diana abielludes, neiuõlves oli tema perenimi **Õunpuu** ning tolleaegne amet aiandusega seotud. Ent nimevahetusega liikus Diana aiandusest rohkem metsaloodusega seotud valdkonda. „Sõbrad on küll mu tähelepanu juhtinud, et olen õiges kohas, kui sellist perekonnanime kandes töötan loodusega seotud ametis,“ räägib Diana.

RMK logistik **Tarmo Tammsaare** nimi on seotud nii keset metsi veedetud lapse- ja noorukupõlvaga kui ka järgneva elukutsevaliku ja tööga. „Minu kodu ja vanavanemate elukoht olid metsade keskel ning ikka juhtus olukordi, kus märkasin ennast mõtlemas oma nime ja metsavahelise seose peale,“ jutustab Tarmo. Ta oli ka täiesti kindel, et õpib pärast keskkooli edasi Eesti Põllumajanduse Akadeemias, praeguses Eesti Maaülikoolis. Esialgu oli aga erialavalik lahtine: kas põllumajandus või metsandus. „Väga meeldiv on mõelda, et mu nimi suunas tegeliku otsuse metsanduse kasuks,“ muheleb ta, tõdedes, et vähem tähtis polnud ka tõik, et nõukogude aja lõpuaastatel halvenes põllumajanduse olukord oluliselt, samuti hägustus karja- ja viljakasvatavate väljavaade tulevikuks, võrreldes kestliku metsandusega. Nii langeski kaalukauss metsandusele.

„Metsamajanduslikus võtmes ei ole tamm ning saar meie rahakotile suure-



sel pähklite jahil käisin,“ meenutab ta. „Seega minu perekonnanime lõpp salu meenutab mulle alati lapsepõlve, kus mind võis sügiseti pilk üles suunatuna sarapuusalus pähkleid korjamas leida.“

Merekooli asemel Luuale

Metsakasvataja **Rainer Roosipuu** ei vandanud elukutset valides aga üldsegi metsa poole, vaid tahtis hoopis minna Tallinna Merekolledžisse, tollasesse kilukooli meremeheks õppima. Paraku ei võetud teda sellesse kooli vastu ning kui nõrduinud Rainer Tallinnast naasis, pakkus sõber Gert välja mõtte minna koos hoopiski Luuale.

„Juba järgmisel nädalal siirdusin koos sõbraga Luua poole. Sealset matemaatika ja kehalise katsed said kenasti sooritatud ja nii minust metsamees saigi,“ meenutab Rainer. Oma nime ja ametit pole Rainer oma sõnul kunagi seostanud, samas on ta palju mõelnud, et inimese nimi ja amet omavad seost („Ma tundsin madrust, kelle nimi oli Laev, ja ühte tiserit, ta nimi oli Laud, ning kaevumeistrit, kelle nimi Kaev, ja hauakaevajat, kel nimeks August Taud...“ – Juhan Viiding).

Siiski klapih ta oma ilusa perekonnanimega ametisse nagu madrus Laevgi. Seda, et tal on ilus perekonnanimi, on Rainerile tihti ka mainitud.

„Kuna olen metsakasvataja, siis pean tõdema, et see amet meeldib mulle väga ning ka kodus peenramaal tunnen end kui kala vees,“ kinnitab Rainer.

Metsakorraldusjuht **Enno Lepp** ei saanud metsameheks mitte nime, vaid sisetunde järgi. „Ma lihtsalt tunnen ennast metsas hästi,“ märgib ta. Enno sõnul paljud pelgavad metsa, kuid tema jaoks on see koht, kus on alati hea olla. „Nii nagu ühel lepal olema peabki,“ sobivad ka Enno nimi ja amet nagu valatult.

„Ei tea, kas teeksin sama perekonnanimega täna teist tööd,“ mõtiskleb praaker **Lembit Uibo**. Eks ole ju ka metsas õunapuid, olgu siis vanadel talukohtadel või metsõunapuuna kasvamas. Igatahes on loodus Lembitule südamelähedane ja põlvkondlik järjepidevus on peres ka – tema isa oli metsamees, tehes seal kõiki vajaminevaid töid.

Ka infotehnoloogia halduse osakonna juhataja **Mati Aednurm** võtab samuti esivanemad oma nimest rääkides jutuks: tema vanavanaisa oli metsnik ja vanaisa oli metskonnas erinevate tööde peal.

„Mina tahtsin ka kunagi metsavahiks saada. Aga siis tuli elu peale ning ei

saanud,“ ütleb ta ja lisab: „Ootamatult oleni nüüd RMK-s ja kaudselt metsavaht ikkagi.“

Teabe- ja dokumendihaldusspetsialisti **Kärolain Kattai** sõnul polnud ta varem mõelnudki oma nime ja töö vahelise seosele, ka pole keegi varem seda seost maininud. „Enamik inimesi ilmselt ei teagi, et sõna *kattai* tähendab murdekeeles kadakat,“ arvab ta, miks see nii on.

Sama ilmselt ka perekonnanimedega **Sisask**, mis tähendab murdes ööbikut, perekonnanimega **Pähn** (pärn), **Püve** (püü omastavas käändes) või **Raid** (vana suur paju).

„Eks see lugu üks „Mutionu pidu“ tule,“ arvab metsakorraldaja **Kuido Jänes**. Ja tuligi! ■

Milliseid loodusega seonduvaid nimesid on RMK-s kõige rohkem?

| | |
|-----------|----------------------------|
| 6 Kaske | – kogu Eestis 2830 Kaske |
| 3 Kattaid | – kogu Eestis 456 Kattaid |
| 3 Kuuske | – kogu Eestis 1819 Kuuske |
| 4 Lepikut | – kogu Eestis 1699 Lepikut |
| 3 Rebast | – kogu Eestis 2157 Rebast |
| 3 Saart | – kogu Eestis 4416 Saart |
| 5 Tamme | – kogu Eestis 5157 Tamme |
| 3 Väli | – kogu Eestis 819 Väli |

Allikas: RMK, Statistikaamet



Nagu taskust pudenenud seemnetest kasvama hakanud kollased kased

Tekst: Kristiina Viiron Fotod: Kaisa Esko

Haabsaare külas RMK Antsla kontori lähistel riigimetsas sirgub seitse kollast kaske (*Betula alleghaniensis*), mis on kasvama hakanud teadmata kombel. Kollase kase kodumaa on Põhja-Ameerika, Eestis leidub teda siin-seal haljasaladel ja parkides, seetõttu on neid siin Lõuna-Eesti metsas kohata veidi ootamatu.



Kased kasvavad ligistikku ühes kohas koos, justkui oleks keegi käe taskust välja tõmmanud ja ühes sellega on ka seemned metsa alla laiali pudenenud. Kollased kased kasvavad seal juba kaua aega, tõenäoliselt on need külvanud keegi „enne meid“. Kaks puud on suuremad ja ülejäänud väiksemad, kuid pole teada, kas nad hakkasid kasvama ühel ja samal ajal või on mõni pisem puu sirgunud suurema puu seemnest. Igatahes on kuus puud märgitud Eesti eluslooduse infosüsteemis juba 1985. aastal Võru rajooni kohaliku tähtsusega loodusobjektidena. Looduskaitse all on puud praegugi.

Hea viktoriiniküsimus

Kui murda kollaselt kaselt oks ja paluda selle järgi puu liiki määrata ning jätta vastajale eelnevalt „õlekõrred“ andmata, saab hea viktoriiniküsimuse, millele ei pruugi kohe vastust leidagi. Esmapilgul tundub kollase kase leht sarnanevat pigem jalaka lehega, sest on siinse arukase või sookase lehest tunduvalt suurem (10–12 cm pikk ja 5–8 cm lai).

Ka kollase kase tüvi ei ole päris siinsete kasetüvede moodi, tema koor pole valge, vaid kollakas-hall või hallikashelpruun.

Nimele kohaselt värvuvad kollase kase lehed sügisel kaunitult kuld kollaseks.

Eino Laas kirjeldab raamatus „Dendroloogia ja pargindus“ kollast kaske keskmiselt 18–22-meetriseks kasvava puuna, mis levib looduslikuna Põhja-Ameerika idaosas Nova Scotiast ja Lõuna-Québecist läände kuni Minnesotani ning lõunasse Põhja-Georgiani Apalatside mäestik, kus ta kasvab parasniisketel ja niisketel muldadel sega- ja lehtmetsades. Kollane kask on iseloomulik liik Põhja-Apalatsides ja Suure järvestu piirkonnas, tema puitu kasutatakse põrandamaterjaliks, tiseritöödeks ja hambaorkideks.

Pigem haljasaladel

Eestis kasvab kollane kask madala ja jässaka puuna ning on kasutusel pigem haljastuses. Lisaks Antsla metsapuudele kasvab kollaseid kaski Eino Laasi andmetel veel näiteks Pühajärve mõisapargis, Luual, Sangaste parkmetsas, Otepää keskvaljakul ja Järveljal.

Kel on huvi kaeda Antsla puid, peaks sõitma Võrumaale Haabsaarde RMK Antsla kontori suunas. Kui tulla Antsla poolt mööda Antsla-Haabsaare maanteed, siis veidi enne kontorit paremat kätt on tee ääres pruun vaatamisväärsuse silt kirjaga „Kollased kased“. Sealt metsa sisse minnes tuleb veidi kõndida, et puudeni jõuda. Ka metsas on puudegrupp tähistatud sildiga. ■



Mina hoian metsad elujõulisena

Metsandusvaldkonna magistriõppekavad:

- metsamajandus ja metsaökoloogia
- puidu väärindamine

Vastuvõtt magistriastme õppekavadele
on avatud 2. juulini.

www.emu.ee

HAABJAGA LÄBI SOOMAA

Avatud uus püsinäitus ja
külastuskeskus!

rmk.ee

