

Eesti Mets

METSANDUSAJAKIRI • ILMUNUD AASTAST 1921

SUVI 2/2017

Rail Baltic

rajatakse suures osas metsa



Metsamehe tütar Aira Toss küsib põhjendusi
Eesti grillisöetootjate arv kahaneb
Meie metsade kaalukaim elanik põder



HIND 4.90 €

9 771406 665001



G
SERIES

JÕULINE JA TÄPNE SOORITUS

Ökonoomne mootor, võimekas jõuülekanne, töökindel ja nutikas juhtsüsteem tagavad mänglevalt G-seeria jõulise ja täpse soorituse.

G-seeria on nõutud.



JOHN DEERE

www.JohnDeere.fi/forestry

INTRAC 

AS INTRAC Eesti, Tartu mnt 167 Harjumaa, tel. 603 5700, e-post info@intrac.ee, www.intrac.ee



2 Juhtkiri

Kodust kaasa saadud väärtused ja maailmavaade

3 Metsandusuudiseid

5 Toivo Meikar – 70

6 Debatt

VIVIKA VESKI

Rail Baltic hakkab kulgema läbi metsa

Keegi Rail Balticut oma õuele ei taha, nõnda rajatakse see suures osas metsa. Raudteele lisanduvad toiteliinid ja ehitust varustavad kaevandused.

14 VIO AITSAM

Metsamehe tütar, kes küsib põhjendusi

Hiiumaal elav Aira Toss on Hiiumaa metsaseltsi juhatuse esimees ja OÜ Kinnistu metsaülem. Kui kusagil metsandusest kõneldes esitatakse mingeid väiteid, mille paikapidavuses võib kahelda, on Aira see, kes sekkub, et küsida, mis faktidele väitja ütlused toetuvad.

20 VIVIKA VESKI

Linnumäel saab tunda ürgset vaikust

Linnumäe talu Ohepalu külas on koht, kus metsainimese suhtlemist loodusega ei sega miski. Isegi mitte elekter, seda seal nimelt ei olegi.

24 VIO AITSAM

Grillsütt tootma on jäänud tulest ja veest läbi käinud ettevõtted

Eestlastest on saanud grillija rahvas, kes suviti aiaolenguil ja pidudel aina rohkem grillsütt tarbib. Kuid meie söe-

tootjail hästi ei lähe, sest turul tuleb konkureerida odava importsõega.

28 MERLE RIPS

Korvipunuja Priit Retsep kiidab toomingat

Priit teeb korve peamiselt toomingast, vahel ka pajust. Toomingal on näiteks paju ees mitmeid eeliseid: kasvab aeglasemalt ja on seega tihedam, ilmastikukindlam ja vastupidavam, puit on sitke, kannatab hästi painutamist ja on vaatamata oma tugevusele üsna kerge.

32 MEELIS TEDER

Institutsionaalse innovatsiooni mõju Eesti metsasektori arengule

38 TOIVO MEIKAR

Nõukogude ajal oli kavas asutada üle 4000 hektari metsakeelualasid

Looduskaitse seadusele toetuvalt oli kavas rajada ka ulatuslik metsanduslike kaitsealade ehk tollast kõnepruuki kasutades keelualade võrgustik.

43 Vahva leid

KRISTIINA VIIRON

Puidule kantud pildid

44 HEINO KASESALU

Akadeemilise metsaseltsi erinevad ettevõtmised läbi aegade

48 Loodusemees pajatab

VAHUR SEPP

Pöder pistab nahka puude võrsed ja koore ning murrab noorte puude ladvad

Metsa harvendamisel tasub seetõttu olla pigem tagasihoidlik, et süüa jaguks

ka meie metsade suurimale loomale.

50 Arvamus

MARI KARTAU

Viis põhjust paanika lõpetamiseks

53 Mõtisklus

TARMO VAARMETS

Laanelase laul

54 Poster

LEMME AASORG

56 TOOMAS KELT

Luua metsanduskool arendab koos välispartneritega metsamasinistide õpet

59 MART KELK

Raievõistluste xTREEm CUP 2017 Kevadkarika võitis Gatis Brencis Lätist

60 TOOMAS KELT

Luua metsanduskool kutsub metsandusvaldkonna kutsevõistlustele

62 MAIT TALTS

„Puud olid, puud oli hellad velled“

64 Üks küsimus, üks vastus

Eesti kõrg- ja kutsehariduse kvaliteediagentuur hindas Eesti maaülikooli metsanduse (bakalaureuse-õpe), metsamajanduse (magistriõpe) ja metsatööstuse (magistriõpe) õppekavasid. Kuidas hindamine toimus, millised on tulemused?

Vastab maaülikooli metsakasvatuse professor, metsanduslike õppekavade juht Hardi Tullus



Toimetus:

PEATOIMETAJA
KRISTIINA VIIRON

tel 5199 1549

faks 610 4109

kristiina@loodusajakiri.ee

VASTUTAV VÄLJAANDJA

RIHO KINKS
riho.kinks@loodusajakiri.ee

KEELETÖIMETAJA

MERLE RIPS
merlerips@hotmail.ee

VÄLJAANDJA:

MTÜ Loodusajakiri
Endla 3, 10122 Tallinn
www.loodusajakiri.ee



TELLIMINE

610 4105

loodusajakiri@loodusajakiri.ee
www.loodusajakiri.ee

REKLAAMIJUHT

HELEN LEHISMETS

tel 610 4106

reklaam@loodusajakiri.ee

KÜLJENDUS

RAUL KASK

raul@ww.ee

TRÜKK AS Printall



KESKONNAINVESTEERINGUTE
KESKUS

Ajakiri ilmub

Keskonnainvesteeringute Keskuse
toetusel



Kaanefoto:
**Remo
Savisaar**

Meie metsa-
de kaalukaim
elanik põder.

Kodust kaasa saadud väärtused ja maailmavaade

„Kas metsamehe geenid on tegelikkus?” küsib ajakirjanik Viio Aitsam Hiiumaa metsaseltsi juhatuse esimehelt Aira Tossult, teades, kui-võrd pika ajalooga metsameeste dünastiast ta pärineb. Metsas ametis olid juba need eelmiste põlvede sugulased, kelledest Aira vaid jutte kuulnud on. Ja järjepidevus ei katke – Aira venna Tõnu Ehrpasi poeg Timo on lõpetamas metsatööstuse eriala bakalaureust.

Geenidest säärane järjepidevus siiski tingitud ei ole, usub Aira, ja lisab, et olemas on väärtushinnangud ja maailmavaade, mis saadakse kodust kaasa. Südil naisel on olnud põhjust oma päritolu üle rõõmu tunda.

Ega selle üle vist keegi statistikat pidanud ei ole, kuid tundub, et nii-öelda arstiperekondade kõrval on metsandusperekonnad need,

kus põlvest põlve samas või sarnases ametis jätkatakse. Need on austust väärt valdkonnad, kus meeleldi astutakse oma ema-isa või teiste pereliikmete jälgedes.

Paraku on need ka valdkonnad, mille suunas arvavad paljud polkovniku lesele sarnaselt sõna võtta. Teate ju küll seda legendaarset ütlust „arstid ei tea midagi”. Ometi ravivad meedikud hoolimata sagedasest kriitikatulvast ikka päevast päeva haigeid ega saa halvasti öeldud sõnadest hoolida. Häda korral on ka need teravalt ütlejad valmis end arstide hoolde usaldama ja küllap siis unuvad seisukohad, mis tohtrite teadmised kahtluse alla panevad.

Sarnased väited, nagu „metsamehed ei tea midagi”, on paraku viimasel poolaastal tabanud ka metsamajandajaid. Ühtegi nendepoolset selgitust kriitikanooli pilduvad ütlejad naljalt kuulda ei võta. Miks ometi, kui tihtipeale ei põhine metsameeste teadmised ja kogemused ainuüksi koolitarkusel, vaid põlvest põlve edasi antud teadmistel! Metsa majandatakse põlvest põlve ja paljut, mis metsas ühel või teise tegevuse (või ka tegematajätmise) korral sünnib, nähakse ära oma silmadega. Kui meil poleks metsanduses niivõrd suurt perekondliku järjepidevust, siis ei pruugiks Eestis metsa ehk nii palju ollagi. Oleks näiteks oluliselt rohkem põlumaad. Perekondlik tähendab ka metsa hoidmist, mis ilmtingimata ei võrdu metsas mitte midagi tegemisega ja seepärast pole tarvis näpuga viibutada. Ehk nagu märgib Aira Toss käesolevas Eesti Metsa numbris: „Oli küps mets, tegin raie, olen raiesmiku istutamisega uuendanud, olen valgustusraiet teinud. Miks selle eest mind söimatakse?”

Kristiina Viiron



Foto: erakogu

Eesti erametsaliidu uus juht on Mikk Link

Eesti erametsaliidu uus juhatusesimees on Mikk Link. Ta on Rootsi põllumajandusülikooli metsamajanduse haridusega metsamees, Läänemaa metsaühistu juhatuseliige.

Senine juhatusesimees Ants Erik, kes lahkus ametist sooviga pühendada rohkem aega oma põhitööle, osaleb edaspidi juhatuses töös lihtliikmena.

Mikk Link ütles uude ametisse astudes, et peab tähtsaks jätkata ettevõtmistega, mis suurendavad liidu võimekust ja iseseisvust. Liidu peaülesanded on tema sõnul ühine huvide kaitse, viimastel aastatel erametsades järjest populaarsemaks muutuv ühine metsade sertifitseerimine ehk keskkonnasäästliku metsamajandamise tunnustuste taotlemine ning ühine uurimis- ja teavitustegevus.

„Ühistegevuse edukus sõltub ühistegevuse osaliste rohkusest. Seega on erametsaomaniku positsioon Eesti ühiskonnas seda tugevam, mida rohkem metsa-

omanikke on liitunud metsaühistutega ja mida rohkem metsaühistuid kuulub erametsaliitu,” märkis uus juht.

Ta lisas, et muidugi tuleb tegelda ka uute ja innovatiivsete projektidega. Ühe näitena tõi Mikk Link erametsaliidu ellu kutsutud ökosüsteemsete teenuste töögrupi. Samal ajal, kui Eestis on maad võtnud raievastased meeleolud ja meelevaldajad metsas tegusaid metsaomanikke valimatult süüdistavad, on erametsaliidu töögrupp keskendunud metsale kui terviklikule ökosüsteemile. „Meie siht on pakkuda kogu ühiskonnale lisaks metsa loodushüvede tarbimisele ka osalust ökosüsteemsete teenuste kaitsmisel ja säilitamisel.”

Erametsaliidu juhatuses on seitse liiget, peale Mikki Linki Ants Erik (Ühinenud Metsaomanikud), Atso Adson (Valgamaa metsaühistu), Jaan Kägu (Vändra metsaühing), Einar Pärnpuu (Läänemaa metsaühistu), Ando Eelmaa ja Kadri-Aija Viik (Ühinenud Metsaomanikud).

EM



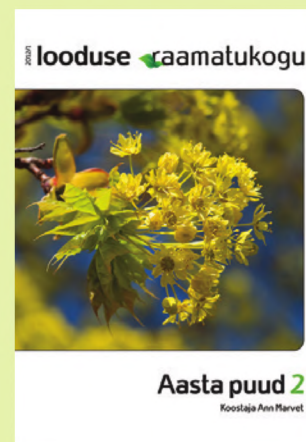
Foto: Kristina Viiron

Mikk Link.

Eesti Mets soovib palju õnne sünnipäevaks!

- Erametsakeskuse arendusüksuse juht **Arpo Kullerkupp** 35, 5. mai.
- RMK metsakorraldaja **Kaupo Eliste** 45, 24. mai.
- Keskkonnaministeeriumi kantsler, RMK nõukogu esimees **Andres Talijärvi** 60, 25. mai.
- Metsanduse arendamise ühingu juhatuseliige **Jüri Tobber** 40, 26. mai.
- RMK metsakorraldaja **Aivo Hobolainen** 45, 1. juuni.
- Eesti erametsade seltsi juhatuseliige **Mait Laidvee** 35, 5. juuni.
- Saaremaa metsaühingu juhatuseliige **Maie Merisalu** 55, 10. juuni.
- RMK metsakorraldaja **Vahur Viik** 55, 16. juuni.
- Ambla metsaühistu liige **Toomas Lemming** 65, 19. juuni.
- RMK metsakorraldaja **Jaan Laur** 45, 20. juuni.
- RMK Valgamaa metsaülem **Risto Sepp** 50, 21. juuni.
- Metsanduse arendamise ühingu juhatuseliige ja konsulent **Piret Arvi** 50, 22. juuni.
- OÜ Valga Puu juhatusesimees **Andres Olesk** 40, 4. juuli.
- RMK külastuskorraldusosakonna teabejuht **Tiina Neljandik** 60, 12. juuli.
- RMK metsakorraldaja **Vesta Rauba** 50, 28. juuli.

ÜLEVAADE AASTA PUUDEST





Lageraiele jäävad kehtima senised piirangud.

Metsaseadus saab mitmeid täiendusi

Muutmisel olev metsaseadus rakendub algsest plaanist mõnevõrra teistsugusena. Kehtima jäävad senised piirangud lageraiele ja kinnistupõhine metsade inventeerimine.

Riigikogu keskkonnaministri esimehe Rainer Vakra sõnul on tehtud mitmeid täiendustepane-

kuid ja nendega võetakse seadus ka vastu. Seaduse jõustudes saab valitsus õiguse peatada uuendusraie, kui on alust eeldada, et raie maht võib ületada majandusmetsa juurdekasvu.

Samuti on metsaseaduse eelnõusse lisatud punkt, et linna rohealal kasvavat metsa ei tohi raiuda kohaliku oma-

valitsuse nõusolekuta ja raie kooskõlastatakse omavalitsusega enne metsateatise esitamist. „See muudatus aitab säilitada linnade rohealadel väärtuslikku kõrghaljastust, sest omavalitsused saavad võimaluse, tegelikult kohustuse, mõjutada raieid linnade üldplaneeringuga määratud rohealadel,” täpsustab Vakra.

Lisaks on seadust täiendatud sättega, et riikliku metsatoetuse saajana eelistatakse väiksema metsaomandiga erametsaomanikku.

Vakra sõnul kirjutatakse seadusesse nõue, et metsatöid tohivad teha ainult harvesterioperaatori kutsekvalifikatsiooniga töötajad. „Just harvesterioperaatorid teevad töö käigus jooksvalt otsuseid, millest sõltub tulemus, mis raiesmikule maha jääb,” põhjendab Vakra. „Selle nõude kehtestamisega tagatakse, et metsas töötavad harvesterioperaatorid on oskustöötajad, kes viivad töid läbi nii, et võimalikult vähe kahjustataks pinnast, säilik- ja seemnepuud saaks õigesti valitud, peetakse kinni keskkonnanõuetest ja metsamaterjal saab optimaalselt järgatud.”

Kevad-suvist raierahu kehtestamist, mida samuti seadusse kirjutada sooviti, praegu ei tule. Keskkonnaministri otsustas teha keskkonnaministri ülesandeks koostada nimetatud teemal korralik analüüs koos põhjendustega. Seejärel saab otsustada, kuidas teemaga edasi minna.

Kristiina Viiron

Riigimetsast koristati sadu tonne sodi

Riigimetsadest koristati eelmise aasta jooksul ära 254 tonni prügi, tööd läksid maksma 53 000 eurot, vahendab RMK aastaaruanne 2016. Tunamullu tuli RMKl koristada üle kahe korra suuremas koguses prügi – 572 tonni ja selle äraveoks kulus 145 000 eurot. Toonase mahu ajasid sedavõrd suureks pika aja jooksul kerkinud prügimäed aladel, mis äsja RMK hoole alla jõudsid. 2016. aastal nii suuri pindu enam koristada ei tulnud ja paljud korda

tehtud alad püsisid puhtana.

Usutavasti on oma osa selles ka prügikaameratel, millised kõige probleemsematesse kohtadesse on üles seatud. Nõnda jõudis kaamerapildi abiga Ida-Virumaal inspektorite töölauale viis juhtumit. Neljal juhul said prügi loodusesse viijad karistada, keskmine trahv ulatus 300 euroni.

Tavapäraselt jäetakse kõige rohkem sodi metsa alla Harjumaal ja Ida-Virumaal. Koristatud jäätmetest enamiku (89%) moodustas lihtprügi,

ülejäänud olid ohtlikud jäätmed, klaas ja metall.

Metsa alla jäetud prügist tuleks teada anda kohalikele omavalitsustele või keskkonnainspeksioonile, kellele abiga ehk õnnestub prahistaja kindlaks teha.

Kui see ei õnnestu, lasub kohustus sodi minema viia omanikul, olgu tegu siis eraisikule, firmale, riigile või kohalikele omavalitsustele kuuluva metsaga.

Kristiina Viiron



Toivo Meikar – 70

Toivo Meikar sündis 13. juunil 1947. aastal Rakveres. Pärast Rakvere I keskkooli lõpetamist siirdus ta Tartu ülikooli õppima ajalugu. Pikki aastaid möödus Toivo teine elu Eesti metsainstituudis, kus ta on pidanud nii vaneminseneri, nooremteaduri, vanemteaduri kui ka teadusdirektori kohusetäitja ametit. Ajalookandidaadi kraadi kaitstes Toivo 1981. aastal teemal „Riiklik metsamajandus kodanlikus Eestis“. Metsainstituudi ja põllumajandusülikooli liitumise järel 1996. aastal töötas ta ülikooli metsandusteaduskonda prodekaani, dekaani kohusetäitja ja dotsendi ning metsakasvatuse instituudi metsaökosüsteemide uurimiskeskuse vanemteadurina. Ta on olnud metsandusliku uurimisinstituudi ning metsandus- ja maaehitusinstituudi vanemteadur. Üliõpilastele on ta lugenud metsanduse ajaloo kursust.

Meikar on olnud aktiivne ka ühiskondlikus elus, muuhulgas oli näiteks aastatel 1992–1997 akadeemilise metsaseltsi esimees ja 1998–2012 metsaseltsi juhatuse liige.

Mahukas loome

Toivo Meikari uurimisvaldkond on Balti kubermangude ja Eesti met-

sanduse ajalugu. Ta on neljakümne aasta jooksul avaldanud nii üksi kui koos kaasautoritega 27 raamatut ning koostanud ja toimetanud 57 trükist. Raamatutena on ta tutvustanud ka varasemaid metsanduse organiseerimistöid: C J Ebhardi Eesti- ja Liivimaa metsa- ja jahiseaduse ning Balthasar von Campenhauseni 1778. aasta Liivimaa metsamajanduse organiseerimise kavasid.

Toivo jätkas Eesti Vabariigi järjepidevust metsanduses eelkõige akadeemilise metsaseltsi taaskäivitamise ning selle toimetiste käibele toomise ja koostamisega (26 köidet; 1993–2013). Ta on olnud erilise väljaande Metsaalmanahh (kümme köidet; 2003–2012) koostaja. Need on igal aastal olnud mõneti uudse lähenemisega, tutvustanud ja jäädvustanud ajalukku metsameeste ettevõtmisi, andnud huvitavat lugemismaterjali ja võimaluse avaldada erinevaid kirjutisi.

Tema ligemale poolt tuhandet kirjutist võib kohata ajakirjades Akadeemia, Eesti Loodus ja Eesti Mets; kogumikes, raamatutes, ajalehtedes, informatiivsetes teadetes ja entsüklopeedilistes teatmeteostes. Ta on toonud metsanduse ajaloo uude valgusesse ja näidanud selle järjekest-

vust enam kui kolme sajandi vältel, uurimislend on ulatunud isegi seitsmesaja aasta taha – Naissaare metsade käekäiku.

Põhjalikult metsast

Toivo Meikar on käsitlenud sügavalt ja põhjalikult kõiki metsandusega seotud valdkondi: metsakasutust, -korraldust, -majandamist, -poliitikat ja -teenistust (metsaülemaid), laevametsi, seemnemajandust, raied, erinevaid puuliike (ka võõrpuid), tööstuslikku külge tselluloosi tootmisega ja sellega seotud keskkonnareostust, metsanduslikke ajakirju, metsanduslikku haridust (sealhulgas üliõpilasi), teadusuurimusi, metsanduslike uurimisasutusi, institutsioone ja seltse. Uurimused on olnud seotud kogu metsaomandi ja selle arenguga: riigi, mõisate, kirikute, linnade, talude, põllumajandus- ja tööstusettevõtete ning piirkondlike (ka saarte) metsadega. Oluliseks tuleb pidada bibliograafiate koostamist, see on olnud eelkõige missioonitöö.

Metsa ei saa vaadata eemal looduskaitsest, seosed ei ole alati otsesed, vahel kaugemad ja raskemini tunnetatavad. Seda kõike on näidanud oma kirjutistega Toivo Meikar. Ta on koostanud monograafilise ülevaate Saaremaa metsade kaitsest ning avaldanud uurimusi Eesti kaitsemetsadest (koos rannikumetsadega) ja looduslähedasest metsamajandamisest.

Kõige selle tõttu on ta oma ajaloolise hariduse ja laiahaardelisusega üks omanäoline persoon Eesti metsanduses. Toivo on teadlaste hulgas meeldiv erand – ta näeb teiste tehtut ja püüdlusi ning suudab neid omaks võtta, sellest tulenevalt on tema sulest ilmunud palju teadusinstituutsioonide ülevaateid, juubelikirjutisi, nekrolooge ning monograafilisi ülevaateid metsateadlastest ja -ametnikest.

Juubilar on suur raamatute armastaja ja lugeja ning väga laialdaste teadmistega nii ajaloo kui ka metsanduse vallas.

Palju õnne ja jõudu talle kõigiks edaspidisteks ettevõtmisteks!

Heldur Sander, Ülo Tamm



See Urmas Isandale kuuluv mets võetakse raudtee ehitamiseks maha. Peremehel on olnud kombeks seal jalutamas ja mõtlemas käia, nüüd pole tükil ajal olnud tahtmist enam sinna minnagi.

Rail Baltic hakkab kulgema läbi metsa

Keegi Rail Balticut oma õuele ei taha, nõnda rajatakse see suures osas metsa. Raudteele lisanduvad toiteliinid ja ehitust varustavad kaevandused.

Vivika Veski

Eestis 210 kilomeetri pikkune Rail Balticu raudteetrass läheb enam kui 60 protsendi ulatuses läbi metsamaa. Ülekaalukalt metssasem on trassialune maa Pärnumaal, kõige vähem Harju maakonnas.

Pärnumaal Surju vallas Ilvese külas elav Urmas Isand on üks neist paarisajast metsaomanikust, kelle metsamaad riik uue raudtee jaoks vajab. Elumajast sajakonna meetri kaugusele ehitatav raudtee lõikab Isanda metsa enamvähem pooleks: 14 hektarit jääb teisele poole planeeritavat

raudteetrassi, sellest veidi väiksem osa majaga poolele.

Jaanuari lõpus suundus Isand loodusrikkalt maa-ameti eelläbirääkimistele. Tema kodutalu lähedale jääb nelja ja poole hektari suurune riigimetsa lahustükk, mis kuulus vanasti talu juurde ja mida kasutati põllumaana. Möisaaja lõpul külvati sinna männiseeme peale. Maade tagastamise käigus õigusjärgsetele omanikele 1990. aastatel metskonnale kuulunud maad talule tagasi ei antud ja ega Isand arvanudki toona, et oleks pidanud. Nüüd aga, kui hakatakse hüvitama Rail Balticu alla jäävaid ja

raudtee tõttu raskesti ligipääsetavaks muutuvaid maid, leiab ta, et tal on ka natuke moraalset õigust sellele maa-tükile.

Saksamaa seemnest kasvasid sinna üsna okslikud männid. Lisaks on sajaaastane männik täiesti hooldamata, seal ei ole tehtud isegi mitte sanitaarraieta. „Ega ta teab mis väärtusega ole, aga mets on mets,” nendib Isand. Selle moega saaks ta 14 hektarist osa vahe-tuskaubana tagasi, osa niikuinii kaotaks. Ja lepiks sellega, kui saab mõistliku metsakinnistu kodu juurde.

Umbes nädal enne eelläbirääkimisi helistas Urmas Isandale maa-ameti ametnik. Isand tutvustas talle oma ettepanekut. „Oi, see on väga hea ettepanek, nii saab kindlasti,” vastas ametnik.

„Läksin koosolekule teadmisega, et arutame asja, aga seal ei tahetud seda juttu kuulatagi,” ütleb Isand. „Esimene argument oli – äkki sinu mets on hoopis halvem, siis sa pead hakkama riigile juurde maksma. Ütlesin, et eks me seda näeme. Kui on halvem, eks siis maksa-me, aga enne tuleb ju ikkagi hindaja.”

Urmas Isand elab samas paigas kolmandat põlve. Varem töötas ta peaaegu kolmkümmend aastat riigimetsas, nii et mets on mehele tuttav. Kui vabariigi taastamise järel tekkis võimalus maid erastada, ostis ta kodu ümbruses metsatükke ja on neid sellest ajast hooldanud. „Olen seda metsa siin hoidnud, saanud normaalse metsakinnistu ümber maja ja natuke muid maid ka. See lõhutakse nüüd ära,” kurvastab ta.

Läbirääkimised algusjärgus

Raudteetrassi alla jääb Urmas Isandal enamjaolt raieküps, teisele poole samuti suures osas samasugune või kohe selleks saamas olev mets. Väike tükk on kaksikümmend aastat tagasi raiutud, seal on juba harvendusraie ette nähtud. Paaril hektaril on puud hiljuti maha võetud.

„Elu on vaja elada, ma ei saa oodata, see raudtee teema käib juba mitu aastat,” tõdeb ta.

Eeskätt ostab või vahetab riik seda maad, mis jääb raudteetrassi ja selle kaitsevööndi alla. Siiski on lubatud välja osta või vahetada ka selline maa, mida omanikul on pärast raudtee valimist varasemast märksa halvem kasutada või kui maaomanikul tekivad kasutamisel lisakulud. Maade omandamise eelläbirääkimised on alanud Pärnumaal, kus maa-ameti inimesed on käinud viies omavalitsuses maaomanikele tutvustamas raudtee eelprojekti lahendust ja seadusega kavandatavaid võimalusi. Samuti on välja selgitatud maaomanike esialgseid eelistusi.

„Läbirääkimised maaomanikega on praegu alles algusjärgus, sest [Rail Balticu trassikoridori asukoha määramise] maakonnaplaneeringud on veel kehtestamata ja tehingute läbiviimiseks vajalik seaduste pakett alles töös,” selgitab maa-ameti Rail Balticu maade omandamise projektijuht

Mets raudteemaal ja kaitsevööndis

Maakonnaplaneeringutes kavandatud Rail Balticu trassikoridor ehk trassi nihutamisruum on hajaasustuses 350 meetrit ning Tallinna linnas ja lõikudes, kus trassikoridor kulgeb olemasoleva 1520 millimeetrise raudtee koridoris 150 meetrit.

Raudtee tegelik maavajadus on maakonnaplaneeringu koridorist oluliselt kitsam – raudteemaa koos kaitsevööndiga on 66 meetrit lai.

66 meetri laiusesse alasse jääb

ligikaudu 1358 hektarit maad, sellest 853 hektarit metsamaad, millest umbes 550 on riigi, 302 era- ja 1,4 munitsipaalomandis.

Eraomandis olevaid metsamaaga kinnisasju jääb raudtee kaitsevööndisse 317.

Raudtee kaitsevööndisse jääb Pärnumaal 551, Raplamaal 159 ja Harjumaal 95 hektarit metsamaad.

Erametsamaad jääb raudtee kaitsevööndisse Pärnumaal 144, Raplamaal 119 ja Harjumaal 39 hektarit.



Neliteist hektarit Urmase metsa jääb majast teisele poole planeeritavat raudteetrassi, sellest veidi väiksem osa samale poole. Raudtee tuleb elumajast umbes sadakonna meetri lähedusele, kõrvalhoonetele lähemalegi. See maja on sünnikoduks nii Urmasele kui ka tema isale.

Kuna veel ei ole lõplikult teada, missuguseks kujunevad riigi seaduslikud võimalused ja menetluses makstavad hüvitised, siis ei saa maa-amet maaomanikele konkreetseid pakkumisi esitada.

Merje Krinal. „Kavandatavad seadusemuudatused peaksid lisaks maa väljaostmise võimalusele kaasa tooma täiendavad kompensatsioonivõimalused maakorralduse ja maade ümberkruntimise läbiviimiseks. Lisaks puudutavad muudatused hindamise põhimõtteid ja hüvitiste maksmist.

Sundvõõrandamise asemel soovime maaomanikele pakkuda paindlikke võimalusi, et jõuda kokkuleppele.”

Kuna veel ei ole lõplikult teada, missuguseks kujunevad riigi seaduslikud võimalused

ja menetluses makstavad hüvitised, siis ei saa maa-amet maaomanikele konkreetseid pakkumisi esitada. „Maaomanikud on äraootaval seisukohal ja nõus oma soovid esitama alles pärast riigipoolse pakkumise saamist,” näitab Krinali kogemus. „Esialgsete kõneluste taustal on maa-

Võõrandatava metsamaa väärtuse määramine

Kinnisasja väärtuse määramise põhimõtteid täpsustatakse töös olevate seadusemuudatustega. Seaduse eelnõus kavandatakse metsaga kinnisasja väärtus määrata sama arvutusliku meetoodika alusel, mida riik kasutab looduskaitsepiirangutega maade omandamisel. Nimetatud meetoodikas kasutatakse lähteandmetena konkreetse kinnisasja kasvava metsa inventeerimisandmeid ja riigimetsa majandamise keskuse kolme eelneva kalendriaasta keskmisi metsamaterjali müügitehingute hindu. Meetoodika on kehtestatud looduskaitseseaduse alusel Vabariigi Valitsuse 8. juuli 2004. aasta määrusega number 242 (www.riigiteataja.ee/akt/122022017017).

Kasvava metsa väärtuse leidmiseks summeeritakse metsamaterjali sortimentide mahud ja neile

vastavate ühikuhindade korrutised ning lahutatakse maha metsamaterjali ülestöötamise kulud. Arvutusskeemi kohaselt kasvatakse mets arvutuslikult kuni raieküpsuse saavutamiseni ning seejärel leitakse diskonteerimise teel tulude ja kulude nüüdisväärtused.

Kõikidest raietest saadud tulude nüüdisväärtused liidetakse ning lahutatakse kultiveerimiskulud ja raiekulude nüüdisväärtused. Tuludest arvatakse maha ka maa-maksu diskonteeritud väärtus kuni lageraieni.

Sellist arvutuslikku meetoodikat on kavas kasutada juhul, kui kinnisasjal on kasvav mets olemas. Lageraiete ja äsja istutatud metsa korral sellist meetoodikat kasutada ei saa, väärtuse määramiseks tellitakse eksperthinnang kutseliselt hindajalt.

Allikas: maa-amet

ongi hüvitamine omanike üks peamine mure, samuti see, kuidas maad asendada hakatakse. „Kui näiteks omaniku maa hinnatakse tuhandele eurole, aga asendusmaa maksab kolm tuhat, kes siis vahe kinni maksab? Metsaomanik ju iseenesest ei vahetaks üleüldse midagi. Aga kui tal ei ole muud valikut?” toob Viik näite.

Metsamaa väärtuse määramise põhimõtteid täpsustatakse töös olevate seadusemuudatustega. Seaduse eelnõus kavandatakse metsaga kinnisasja väärtus määrata sama meetoodika järgi, mida riik kasutab looduskaitsepiirangutega maade omandamisel.

Merje Krinal selgitab põhimõtet. Lähteandmetena kasutatakse konkreetse kasvava metsa inventeerimisandmeid ja programmi abil „kasvatakse” mets matemaatiliselt raieküpseks. Kasvava metsa väärtuse leidmiseks summeeritakse metsamaterjali sortimentide mahud ja neile vastavate ühikuhindade korrutised ning lahutatakse maha metsamaterjali ülestöötamise kulud. Tulemus diskonteeritakse praegusesse väärtusesse. (Vaata täpsemalt lisaloost.)

„Eks nii peaks see kompenseerimine välja nägema jah, aga mure ongi selles, et põhimõtteid alles täpsustatakse,” tõdeb Viik. „Kas näiteks kinnistu tükeldamisel on võimalik saada kompensatsiooni või asendust kogu kinnistu eest või vaid selle osa eest, mis jääb raudtee alla? Kui asendusmaa saamisel on nii-öelda uue maa hind oluliselt kõrgem, aga hektarite arv sama, siis kes ja kas peab vahe tasuma? Maaomanik ju ei tahaks üldse oma senisest kinnistust loobuda. Küsimus on detailides – kui suured on mahaarvatavad ülestöötamise kulud ning millest hakkavad lähtuma eksperdid. Loodan muidugi, et kaastakse parimad eksperdid.”

Urmas Isand ütleb aga, et kui oled mitu põlve ühe koha peal elanud ning ise oma metsa kujundanud ja seda hooldanud, siis ei ole asi kunagi ainult rahas. „Eurod saab kuskilt ikka tagasi. Nagu öeldakse, raha pole ilmast otsas. Palju suurem on selle metsa emotsionaalne väärtus,” leiab kogunud metsamees. ☺



Kanaaia taustal paistvas metsas suuremate puude kohalt hakkab raudtee jooksmas.

omanike huvid erinevad. On neid, kes eelistavad saada kompensatsiooni rahas, ja ka neid, kes eelistavad maad.”

Asi pole vaid eurodes

Kuu tagasi helistati Urmas Isandale jälle maa-ametist ja öeldi, et tuleb metsakinnistute hindaja. Nüüdseks

on ta ehk juba ära käinud.

Metsakonsulent ja Eesti erametsaliidu juhatuse liige Kadri-Aija Viik räägib, et metsakonsulentide käest küsivad metsaomanikud, milline võiks olla nende metsamaa hinnanguline väärtus, millest lähtudes läbi rääkima hakata. Tema kogemuse järgi

Kitsarööpmelise trassi kasutuselevõtt nõudnuks vaid väikest laiendust

Rail Balticu praegust trassivarianti Pärnumaal kritiseerivad nii erametsaomanikud, riigimetsa majandajad kui ka looduskaitsejad.

Vivika Veski

„Metsamehed selle lahenduse üle küll väga rõõmsad ei ole. Ometi ükskord olime siin looduskaitsetega ühte meelt,“ ütleb riigimetsa majandamise keskuse (RMK) Pärnumaa metsaülem Heiki Ärm. „Oleks võinud vana kitsarööpmelise raudtee tammi kasutada, aga keskkonnamõju hindajad arvasid teisiti. Ega vana tamm kogu seda 66 meetrit poleks andnud, mis raudtee jaoks vaja läheb, aga 45 meetrit küll. Seal on materjali, mida oleks saanud kasutada. Ainult ühes kohas puutub uus trass vanaga kokku, aga oleks võinud Valga maanteest kuni peaaegu Läti piirini minna.“

„Metsaülema väide on muidugi õige,“ soostub Kadri-Aija Viik, kes lisaks metsakonsulendi tööle on Surju vallavalikogu esimees ja nõnda osalenud algusest peale Pärnumaa Rail Balticu koosolekul. „Olin paljudel aruteludel, kus püüdsime selgitada, et endise kitsarööpmelise raudteetrassi, praeguse tee, kasutuselevõtmine nõuaks vaid väikseid laiendusi. Siiski jäädi seisukohale, et juba ammu olematu kurepesaga Natura ala inventeerida ei saa. Ka ei saa kaitseerüümi muuta ja seepärast on trassilaiendus seal välistatud.“

Veerežiim lubatakse taastada

Erametsaomanik Urmas Isandale teeb muret ka see, mis saab veerežiimist ja kuivendussüsteemist, kuna Pärnumaa on madal ja vesine, eriti nende kant. Tema maalt näiteks jookseb vesi tulevase raudtee poole, kuna maa on sinnapoole kaldu. „Raudteetammi alune täidetakse sügavalt ära, loomulikku vee äraviimist enam siit maade pealt olema ei saa. Kõik lubatakse projekti käigus lahendada. Aga kuidas? Kui raudtee äärde tehakse poole meet-

ri sügavune kraav, ega see ju minu maid rahulda. Pinnavesi juhitakse ära, aga loomulik vete voolamine toimub natukene sügavamal ja see lõigatakse kõik läbi,“ arutleb Isand.

Ta lisab, et tema 92aastane isa mäletab, kuidas nende juurest kaks-kolm kilomeetrit mere poole oli lage soo. Kuivendustega on hakanud seal mets kasvama, puud ongi juba pikaks sirgunud. „Palju asju rikutakse jälle ära,“ tõdeb Isand.

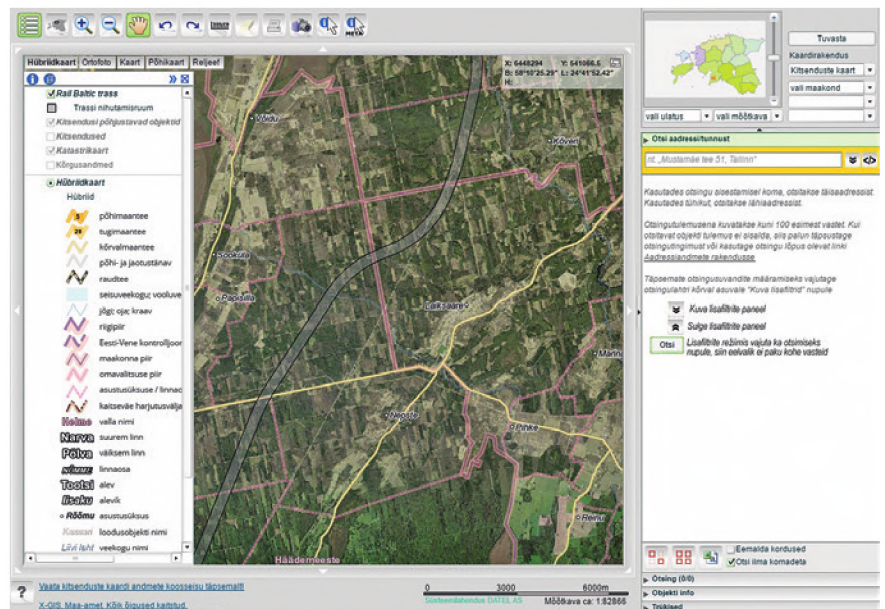
Rail Balticu planeerijad on kõigil koosolekutel lubanud, kus see teema on päevakorda tõusnud, et veerežiim taastatakse vähemalt selle praeguses headuses, vaat et saab veel paremgi.

Heiki Ärmi sõnul on RMKl koos kohalike omavalitsustega plaan, kuidas korraldada ümber teedevõrk ja kuivendussüsteem. RMK teed on avalikus kasutuses, neil liiguvad nii kohalikud elanikud kui ka näiteks päästamet. Kuivendussüsteemi kraavid löi-

kab raudtee-ehitus läbi, aga vesi tuleb ka edaspidi õigetpidi jooksmas panna. „See algab ju kõige väiksematest kraavidest peale,“ lisab ta. Ärm tõdeb, et ümberkorraldamist on kõvasti.

Rail Balticu trassi kulgemisest on räägitud palju, vähem aga selgest, et raudtee-ehituse jaoks läheb vaja suures koguses ehitusmaavara. Kohalikest maavaradest vajatakse lubja- ja dolokivi, kruusa ja liiva ning kaevandused peavad asuma raudteetrassist mitte kaugemal kui 50 kilomeetrit, sest muidu läheb kohalevedu kalliks. Kuna Pärnumaa on madal, soine ja savine, napib seal ehituskruusa. Täita tuleb aga palju, kuna trass rajatakse kunagisse merepõhja.

Juba taotletakse lube geoloogilisteks uuringuteks, et hinnata sobiva maavara olemasolu piirkonnas. Kadri-Aija Viik räägib, et alles oli neil Surju vallas laua peal 250hektarilise uuringuala taotlus. „See oli meil seitsmes karjääri uuringuala taotlus pooleteise aasta jooksul. Enamasti on need metsamaad,“ ütleb Viik.



Endise kitsarööpmelise raudteetrassi, praeguse tee kasutuselevõtmine nõuaks vaid väikseid laiendusi. Siiski jäädi seisukohale, et juba ammu olematu kurepesaga Natura ala inventeerida ei saa. Ka ei saa kaitseerüümi muuta ja seepärast on trassilaiendus seal välistatud. Uus raudtee teeb „kauni“ kurvi. Kaardil paremal olev sirge on vana raudteetamm.



Ulukite jaoks on praegu planeeritud 26 ökodukti, nii palju ei pruugi neid siiski tulla. Saja meetri laiusele ökoduktile peab vähemalt noor mets olema peale kasvanud, enne kui põder sinna tuleb. Samuti peab ökodukt asuma sobivas keskkonnas, üle lageda raiesmiku ei pruugi loom sinna peale tulla.

Mets ökoduktil ja selle ümber

Ulukite jaoks on praegu planeeritud 26 ökodukti. „Iga kümne kilomeetri taha plaanitakse teha ökodukt, aga nüüd käib juba jutt, et nii tihedasti neid ikkagi ei tule,” räägib Ärm. Ökodukti toimima hakkamise koha pealt näeb ta aga sellist probleemi, et saja meetri laiusele ökoduktile peab vähemalt noor mets olema peale kasvanud, enne kui põder sinna tuleb. „Ja ega mets seal kiiremini kasva kui mujal,” märgib Ärm.

Samuti peab ökodukt asuma sobivas keskkonnas, üle lageda raiesmiku ei pruugi loom sinna peale tulla, teab Ärm. Nõnda peab tulevaste ökoduktide juures metsa alles hoidma, seega hoiduma raiest.

Lisaks tuleb raudteega ületada Lemme ja Reiu jõgi. Nõnda läheb vaja suuri silde ja viadukte, mis võtavad enda alla ka ümbritsevat maad.

„Majandatavat metsa sööb Rail Baltic palju,” võtab Ärm teema kokku.

Rewild otsib võimalusi

Jutt ökoduktide vähendamisest jõudis avalikkuse ette Rail Balticu tasuvusanalüüsi esitluselt, mis oli mai alguses Tallinnas. Rail Baltic Estonia tegevjuht Indrek Orav ütles seal, et käsil on piirdeaegade uuring, mis peab selgitama, kas saab teatud kohtades tara ära jätta, nii et loomad üle raudtee pääseksid. Kui see on võimalik, saab vähendada ökodukte, mis mõjub positiivselt projekti eelarvele.

Võimalusi ohututeks tarakatkestusteks raudteel otsib Tartu ülikooli võrsefirma Rewild, mida juhib terioloog Jaanus Remm. Koostööd tehakse konsultatsiooniettevõttega Hendrikson & Ko. Samad ettevõtted viisid läbi ka Rail Balticu planeeringu jaoks loodus- ja loomastiku-uuringud ning keskkonnamõju hindamise.

Jaanus Remm ütleb, et kõige parem on, kui raudteele tulevad ökoduktid ja tarakatkestused.

„Looduse seisukohast on paremad need lahendused, mis ei lõika elupaigatuumikuid osadeks. Mida suurem on populatsioon, seda elujõulisem ta on. Kui jagada populatsioon pooleks, siis kahe summa on väiksem kui tervik, kui pole sidusust. Selleks ökoduktid ja tarakatkestused ongi, et luua sidusust. Kui raudtee metsast läbi läheb, siis oma jälje jätab ta ikka, kui lage ala on mitukümmend meetrit lai,” räägib Remm.

Facebooki lehel jagab Rewild oma sõnumit: „Meil on väljakutse – eemaldada ulukitõkkeaiad planeeritavalt Rail Baltic kiirraudteelt. Aiad on planeeritud traagiliste õnnetuste ennetamiseks. Paraku kaasneb nendega teine probleem. Takistatud liikumise tagajärjel oleks Eesti rikkalikel ulukipopulatsioonidel oht killustuda, nõrgeneda ja mõnel juhul isegi välja surra. Kas kaasaegne tehnoloogia suudab pakkuda lahenduse? Ees on pingeline suvi ja sügis. Vastuseid on oodata aasta lõpus.” 🐾



Selgelt kõige enam ja püsivalt hakkab Rail Baltic mõjutama liikuvat metsaelustikku, imetajaid, linde, kahepaikseid, roomajaid.

Rail Baltic – monument kukil või kütusesõltuvuse leevendaja

Vastab ornitoloog, looduskaitsebio-
loog ja Kotkaklubi Pärnumaa esindaja
Indrek Tammekänd

**Mis mõjutab Rail Balticu puhul
metsaelustikku kõige rohkem –
raudtee barjääriefekt, raudtee ja
sellega seotud kaevanduste alla
mineva metsamaa alatiseks kaotsi-
minek või miski muu, näiteks vee-
režiimi muutus?**

Arvestades Rail Balticu mastaap-
sust, on kõik nimetatud mõjud olu-
lised. Raadamisse minevate metsade
pindala on võrreldav vaid viimaste
aastakümnete kõige ulatuslikumalt
metsi hävitanud arendustega, näi-
teks põlevkivi pealmaakaevanduste
laienduste ja kaitseväe keskpõlügeni
rajamisega. Rail Baltic saab kul-
gema suurel määral põlisel metsa-
maal ja selliste metsade kadu mõju-

tab välja kujunenud metsaelustikku
veelgi enam.

Uute kaevanduste mõju on hetkel
raske hoomata, aga tõenäoliselt jääb
nende tõttu hävivate metsade pind-
ala raudtee alla jäävaga samasse suu-
rusjärku. Ka kaevandusi ei taha keegi
oma kodu taha või põllule ja nii satu-
vad need sageli just metsa. Näiteks
Pärnumaal on uusi kaevandusi plaan-
is avada just põlisel riigimetsamaal,
muuhulgas Tõitoja männikutes, mis
on planeeringuga määratud Saarde
valla puhkemetsadeks ja mida virges-
tuslana on majandatud alati püsi-
metsana.

Elupaikade otsesest hävimisest sel-
gelt veel olulisem mõju on tekkival
barjääril, mis mõjutab kogu liikuvat
metsaelustikku, seda nii loomuliku lii-
kumise takistaja kui ka otseselt hävi-
tava tõkkena.

**Kuidas mõjutab elustikku võimalik
veerežiimi muutus?**

Veerežiimi muutusi on võima-
lik üldjuhul leevendada ja ilmselt
tehakse seda olemasolevate kuiven-
dussüsteemide toimimise võtmes.
Mil määral arvestatakse loodusli-
ke koosluste – soode ja soometsa-
de – säilimisega, on veel ebaselge.
Sooda ja soometsade hoidmiseks
ei ole vaja tagada kuivendussüsteemide
toimimist, nagu seda kesk-
konnamõjusid analüüsides pakuti.
Kaitsealadel ja soodes peaks tek-
kivat veetaseme alandamist hoo-
pis kompenseerima kohatise kasu-
tu kuivendusvõrgu likvideerimise-
ga. Viimane on eriti oluline pae-
pealsetel aladel, kus on arvukalt
põhjaveetoitelisi alasid ja kus uus
kraav võib mõjutada ka kilomeetri
kaugusel asuvat allikasood.



Tänased teadmised Rail Balticu ümbruses asuvate loomade kesketest liikumiskorridoridest on jätkuvalt puudulikud ja lõplikku parimat lahendust suurimetajate liikumise tagamiseks ei olegi võimalik enne raudtee valmimist ennustada.

Millised liigid või kooslused on kõige rohkem ohus?

Selgelt kõige enam ja püsivalt hakkab Rail Baltic mõjutama liikuvat metsaelustikku, imetajaid, linde, kahepaikseid, roomajaid. Kahepaiksetele, roomajatele ja paljudele väikestele imetajatele avalduvaid püsivaid mõjusid on suhteliselt hästi võimalik leevendada tehniliste lahendustega. Linnustikule avalduvat mõju saab osati vähendada aedadest loobumise või sobiva aiatiübi valikuga, samuti elektriõhuliinide asemel kaabli kasutamisega.

Mida arvate plaanist metsapiirkonnas tarad kohati ära jätta, et loomad üle raudtee pääseksid? Kas tarade ärajätmise korral võib vähendada ökodukte?

Aedadest loobumine kõlab metsaelustiku seisukohast positiivselt. Samas on selgelt ennatlik rääkida ökoduktide vähendamisest, kui täiendavad analüüsid on alles käimas.

Tegelikult on tänased teadmised Rail Balticu ümbruses asuvate loomade kesketest liikumiskorridoridest jätkuvalt puudulikud ja lõplikku parimat lahendust suurimetajate

liikumise tagamiseks ei olegi võimalik enne raudtee valmimist ennustada. Maastik ümber Rail Balticu muutub pidevalt ja nii ka loomade liikumisteed. On ilmne, et täiendavate ülepääsude rajamise vajadust peab selgitama ja neid rajama tulevikuski.

Seejuures on senini jäetud mainimata, et ülepääsude toimimiseks on vajalik edaspidi Rail Balticu ümbruses suunata maakasutust, sealhulgas metsade majandamist vähemalt riigimaal. Näiteks lageraiealad muudavad loomade liikumist ja mõistlik on hoida ökoduktidele suunavaid metsakoridore püsimeetsana, mitte rajada kulukaid ülepääse, mis maakasutusest tingitult toimima ei hakka.

Millised on keskkonnamõjude leevendusmeetmed, mida tingimata tuleks kasutada?

Rail Balticu keskkonnamõjude hindamise käigus on välja pakutud ja looteluna esitatud suur hulk olulise kaaluga leevendavaid meetmeid, samas jääb ebaselgeks, milliseid neist aga kindlasti arvestatakse. Loomulikult

oleks kõige suurem leevendav meede võinud olla kõiki huvisid arvestav trassikoridori valik. Metsaga arvestati seejuures aga kõige vähem ja nagu ikka, tõstisime ka selle meile vajaliku suurarenduse meist võimalikult kaugele, keset metsamassiive ja osati isegi suurde sohu. Näiteks üheksa kukega metsisemängu, mis on Pärnumaal suuruse poolest kolmas, keskosa läbimist oleks tahtmise korral kindlasti saanud vältida.

Leevendavate meetmete kõrval peaks nüüd rääkima veel kompensatsioonimeetmetest. Kui loodusest sel määral võttes millestki olulisest päriselt ilma ei taha jääda, siis peaks midagi ka tagasi andma. Näiteks on loogiline likvideerida Pärnu–Mõisaküla kasutu raudteetrass vähemalt kaitsealasid läbivates lõikudes ja ära kasutada selle võsastuv muldkeha. Riigimaadel hävivate vääriselupaikade asemele saab otsida naabruses leiduvaid registreerimata vääriselupaiku ja kaitsta neid. Et kompenseerida trassiga poolitatava Rääma raba rikkumist, selleks saab kaitsta naabruses asuva väga kõrge kaitseväärtusega Kõrsa ja Mustraba sood. Osade metsaliikide, näiteks metsakanaliste, elupaigakadu on võimalik kompenseerida kaitsealadel veerežiimi taastamisega.

Kui oluline on teie hinnangul uue raudtee keskkonda säästev mõju tulevikus, kuivõrd tegu on elektriga liikuva ühistranspordiga?

Keskkonda säästev mõju sõltub otseselt tekkivast kasutusintensiivsusest, mille kohta võib erinevatest uuringutest igaüks leida endale sobiva vastuse. Selge, et sellise objekti rajamisega kaasneb väga oluline loodusväärtuste hävimine, millest üle ja ümber ei saa ka kõige parema tahtmise juures, seda vähendada ja kompenseerida aga küll. Milline lõplik keskkonnamõju saab olema tulevikus, ei oska ennustada. Eks näis, kas see raudtee jääb lõpuks meie rahakoti ja keskkonna kukil elavaks monumendiks või kolivadki kaubad ja inimesed rongile. See aitab ehk vähem fossiilseid kütuseid põletada. 🌱

KIIREM TÖÖ



VÄHEM VAEVA

Akutoitel võsasaag professionaalseks kasutamiseks. Suur ketikiirus, hea tasakaal, kergus ja vähene vibratsioon lihtsustavad tööd ja muudavad selle täpsemaks ega tekita müra ning otseseid heitmeid. Parima tootlikkuse saavutamiseks kasutada võsasaagi koos seljakottakuga.

Vaata lähemalt www.husqvarna.ee

ESIMESENA
TURUL



HUSQVARNA BLI520X/ BLI940X

Suure võimsuse, jõudluse ja pika tööeaga seljaskantav aku. Laiad polsterdatud rihmad, puusavöö ja liikuv seljaplaat.

14,4 Ah / 26,1 Ah • 7,1 kg / 7,9 kg

849 / 1299 €



HUSQVARNA 536LiPX

Akutoitel võsasaag professionaalseks kasutamiseks. Suur ketikiirus, hea tasakaal, kergus ja vähene vibratsioon lihtsustavad tööd ja muudavad selle täpsemaks ega tekita müra ning otseseid heitmeid. Parima tootlikkuse saavutamiseks kasutada võsasaagi koos seljakottakuga.

Keti kiirus 20 m/s • Kuni 7 tunnine tööaeg BLI 940X akuga • Kogupikkus 180 cm • Madalad jooksvad kulud • Seadistatav löikepea • savE™ funktsioon energiasäästmiseks

499 €

ILMA AKU JA LAADIJATA

 **Husqvarna**[®]
TEGUDEKS LOODUD

Metsamehe tütar, kes küsib põhjendusi

Hiiumaal elav Aira Toss on Hiiumaa metsaseltsi juhatuse esimees ja OÜ Kinnistu metsaülem. Kui kusagil metsandusest kõneldes esitatakse mingeid väiteid, mille paikapidavuses võib kahelda, on Aira see, kes sekkub, et küsida, mis faktidele väitja ütlused toetuvad.

Viio Aitsam, metsandusajakirjanik

Oleme Airaga kaua tutvunud (sellepärast sinatame), mõlemad Raplamaalt pärit. Ent Aira on suurema osa oma elust elanud Hiiumaal. Tal on kunagisest laiuist tekkinud Õunaku mäe tipus väike palkmaja – sessamas kohas, kust vanasti Vanapagan olevat kividega Pühalepa kiriku torni loopinud. Aira õue peal seisavad meie mai alguse kohtumispäeval viimased kotid ühiselt hangitud metsataimi, mis Hiiumaa metsaseltsi liikmetele olid veel laiali jagamata.

Teeme kõigepealt Su päritolu selgeks. Oled Eesti ühe pikema ajaloo-ga metsameeste – Ehrpaisid Nissi kihelkonnas – dünastia liige. Kui palju Su vaateväljas oma suguvõsa metsamehi on?

Meil on metsamehi ja ka metsanaisi. Mu isa Jüri Ehrpais tegeleb siiani metsakorraldusega ja ema Liivi oli eelmise aasta lõpuni aktiivne metsakonsulent. Nad on metsaga seotud olnud kogu oma elu. Vennas Tõnu läks saetööstuse suunale ja tegeleb Nordwoodi grupi saetööstuste juhtimisega, vennapoeg Timo on lõpetamas metsatööstuse eriala bakalau-reust.

Onupoeg Tanel on Läänemaa metsaülem. Onupoeg Taavi tegutseb oma ettevõttes Alemaa ja Mets ning Vardi erametsaseltsis. Taaviga oleme mõlemad palju seotud ka erametsaomanike ühistegevuse edendamisega. Kaugema ringi sugulasi on veel.

Peale selle need, kes eluaeg metsas olid, kuid nüüd liiguvad seal kusagil taevastes laantes: onu Toomas, vana-isa Rudolf, vanaema Marta, vanaonu Oskar ja kõik need eelmiste põlvete Nurme mõisa metsavahid, keda mina oma silmaga näinud ei ole, aga kelledest ma jutte olen kuulnud.

Lisaks isapoolsetele sugulastele on ka mu ema suguvõsas metsaga seotud inimesi olnud.

Kas metsamehe geenid on niisiis tegelikkus?

Geeniteadlased tõenäoliselt ei leiaks sellele tõestust. Aga olemas on väärtushinnangud ja maailmavaade, mis saadakse kodust kaasa. Minul on olnud põhjust oma päritolu üle rõõmu tunda.

Mäletan Sind ajast, kui Su ema ja isa töötasid Rapla metsamajandis ja Sa käisid Raplas koolis. Kas polnud kordagi mõtet, et lähed hoopis mingit muud ametit õppima?

Nõukogude ajal küsiti koolis väga tihti, et kelleks saada tahad. Mina vastasin alati, et lähen metsandust õppima. Olin selgeks saanud, et siis kõikvõimalikud soovitajad minuga rohkem ei tegele. Aga endal oli mul muidugi teisi plaane ka. Mõtlesin ajaloolle, tegelesin matemaatikaga ja üks unistus oli isegi hambaarstiks saada.

Elu teeb vahvaid ringkäike: hambaarsti minust ei saanud, sest mu keemiateadmised olid selleks liiga nõrgad. Aga nüüd mu poeg Vahur (Airal ongi üks poeg – V A) on keemik.

Mis Sul maaülikooli metsanduses lemmikained olid?

Mina õppisin veel põllumajanduse akadeemias. Sain diplomi 1991. aasta märtsis, nii et meie olime viimane kursus „nõukogude insenere“.



Väike palkmaja Õunaku mäel.

Fotod: Viio Aitsam

Lemmikaine oli kahtlemata matemaatiline statistika. Seal ma sain teada, mis seos on metsal ja arvudel.

Kuna ma olin metsas kasvanud, siis see, mis mets on, oli mulle juba nii-öelda tunnetuslikul tasandil selge ja ega bioloogilistes õppeainetes midagi väga eriliselt uut ei tulnud. Aga see arvude pool oli täiesti uus. Andres Kiviste õppejõuna meeldis mulle nii, et diplomitöö tegin puude kasvukäigust.

Kas on nii, et nüüd näiteks metsaseltsis konsulendina mõnele metsaomanikule midagi seletades tuleb mõni õppejõud meelde? Keda oled meenutanud?

Ma vaatan oma kunagisi õppejõudusid vist natuke teistmoodi pilguga, mitte ainult metsandusega seotult. Asi selles, et olen nüüd ise ka õpetaja rollis olnud – Hiiumaa ametikoolis. Päris palju olen end ses liinis täiendanud. Õppejõududel ei õpi ju ainult eriala, vaid muid eluks vajalikke oskusi samuti.

Andres Kivistet ma juba mainisin, tema on mul kindlalt mees, ja Mart Vaus, kes oli mu diplomitöö teine juhendaja. Tähtis roll on olnud muidugi Endel Laasil. Tema dendroloogia kontrolltööga kogesin ma tudengina esimest korda edulamust – seda tunnet, mis paneb inimese ennast pingutama. Artur Nilsoni tundide aruteludest ei saanud ma siis kõigest aru, aga tagantjärele on seegi kohale jõudnud.

Veel meenutan õppejõudu Kala, eesnime kahjuks enam ei mäleta. Tema autode ja traktorite kursusel õppisin aru saama, kuidas on tehnikakataloogid koostatud. Tookord ütles ta, et tüdrukud, te peate seda eriala oskama, et tuleviku tööelus teid lolliks ei tehtaks. Kui ma 1998. aastal olin värskest asunud juhtima metsavarumissettevõtet ja metsaveoautojuhtide jaoks kataloogidest kõik vajalikud numbrid üles leidsin, siis olin oma autoriteedi päris hästi paika pannud – õppejõul oli õigus.

Nõukogude ajal oli metsameeste seltskond väga ühtehoidev, kehtis



Aira Toss (Ehrpais) on metsanduses vähemalt viiendat põlve. Suguvõsa esimene teadaolev metsavahi ametis olnud mees sündis 18. sajandi alguses.



Vanale heinamaale kasvanud metsa asemele istutatud kuusk Aira metsas on heas kasvujõus.

nii-öelda tsunftivaim. Kas tänapäeval on tsunftivaim alles ja kas see liidab diplomiga metsamehi või on kujunenud mingid muud piirid?

Kuna minu töö on väga palju seotud metsaomanikega, kes on erineva taustaga inimesed, siis mina seda tsunftivaimu ei tunneta. Võib-olla on riigimetsasüsteemis seda rohkem.

Kui rääkida metsas tehtavatest töödest, siis mida oled pidanud elust enesest juurde õppima koolile lisaks?

Pärast minu diplomi saamist on kõvasti edasi arenenud tehnoloogia, nii et juurde olen õppinud kõikvõimalike tehnoloogiavahendite ja programmide kasutamist. Kogu mu töökarjäär on olnud Hiiumaal, kus kliima on mere tõttu teistsugune kui mandril, nii et olen pidanud seda ka õppima, kuidas metsa majandada olukorras, kus talve tihti mitu aastat järjest ei olegi.

Need lihtsad tehnoloogilised skeemid, kokkuveoteede paigutamine, mida koolis metsamajanduse mehhaniseerimises õppisime, siin ei toimi, selles on ka ümberõpet vaja olnud. Reljeef on teine – siinsed mere kujundatud seljad ja paod annavad hoopis teisi võimalusi.

Eks majandust ja inimestega käitumise oskusi on samuti tulnud õppida.

Mis on kõige raskem olnud?

Ma olen sedasorti, et raskustesse kinni pole kombeks jääda ja ma ei tuleta neid ka meelde. Kui üldistada, siis võiks ütelda, et raske on toime tulla ahnete ja valelike inimestega. Kunagi ühel koolitusel üteldi, et kui aru ei saa teise inimese käitumisest, siis vaata tema vajadusi. Minu meelest see õpetus toimib ja teeb elu lihtsamaks.

Kui üldistada, siis võiks ütelda, et raske on toime tulla ahnete ja valelike inimestega.

Õunaku mäelt näeb kaugele, kõrgeid ja tihedaid metsi sealt, nüüdseks maismaastunud laiult ei leia. Võtan pähe, et seekord ei räägi Airaga teiste metsaomanike metsadest, vaid tellin ekstra, et saaks ta enda metsa näha. Selleks sõidame Käina valla teise otsa. Tema väikese metsaomaniku kõige suurem tükk on umbes kahe-teisthektariline vanale heinamaale kasvanud soovikumets. „Kui tegutsen oma ametites, pean lähtuma nende huvidest, kelle heaks töötan, kuid siin metsas teen seda, mida ise tahan. Saan rahuldada oma metsaistutuskirge, saan eksperimenteerida. Siin on metsandus minu jaoks üks mõnus

hobi,” ütleb Aira.

Tema mets on tõttöelda tõeline „soovik” ehk nii niiske, et kuklasepesad on ainult kändude otsas. Igal sammul juhtuvad ette loomade hammustusjälgedega tüved. Kui puuliikide kaupa vaatama hakkame, on siin üllatav mitmekesisus – näiteks tammedki, kuid üldiselt mandriga võrreldes ikka madal mets, vaid mõni üksik kõrge mänd hulgas.

Mida Sa siin täpsemalt teed?

Püüan viletsast ja kõverast vanast metsast paremat kasvatada. Arvan, et kõige mõistlikum viis selleks on lageraie ja uue metsa istutamine. Seda olen osaliselt teinud. Tänu nõukogudeaegsele maaparandusele, mis liigvett kraavide kaudu ära juhib, on mul uue metsa kasvatamine muide päris hästi õnnestunud – lageraie oli 2003. aastal ja nüüdseks olen langile peale saanud juba sirgetüvelise uue metsapõlve.

Hiiumaa soovikumetsades on üldiselt peamine see, et sanglepal tuleb natuke hoogu maha võtta ja kasele võimalusi anda. See on see kirvega kasvatamine. Ainus asi, mis siin metsas muret teeb, on hirved, kes kipuvad istutatud kuuski kahjustama.

Ehita metsatükile aed ümber ja hirved käivad kaarega.

Ma olen lasknudki kord aiaehituse hinnapakumise teha. See summa

oli nii absurdelt suur, et seda ei teeni siin kunagi tagasi. Samas metsloomi liigub palju. Ma ikka loodan, et vähemalt osa istutatud kuuskedest saab normaalselt suureks kasvada.

Vaatan seda metsa siin, kus Sa oma rõõmuks mässad, ja see on ikka hea kontrast raievastaste linnamitinguliste jutule, kuidas kõik metsaomanikud on kole ahned ning tahavad ainult raiuda ja kahe käega raha tasku ajada ...

No see jutt on ju ka, nagu ei tohiks metsas üldse midagi teha. Mina ei ole siia väga palju raha kulutanud, aga pean tähtsaks neid emotsioone,

mis metsatöid tehes on selle konkreetse metsa sisse pandud. Siin on minu emotsioonid ja on mu poja emotsioonid, kellega koos metsa istutasime, kui ta veel laps oli, ja kellega koos tegime esimest noorendikuhooldust. Siin on mu minia emotsioonid. Tema on Pärnumaa kõrgete männikute vahelt pärit ja kui siia esimest korda juhtus, siis ütles, et niisugust metsa pole tema oma elu jooksul veel näinudki.

Kui õiendamise rada jätkata, siis on veel jutt, et ära mingilgi juhul metsa puutu, kuid too turistid siia ja teeni sellega oma metsatulu. Mida Sa selle kohta ütled?

No mõte on ju tore, aga kui ma panen selle Excelisse ehk arvutan läbi, on pilt teine. Ma ei näe, et turistil oleks huvi siia metsa tulla. Mida ta siin teeks? Tähtis on ka, kui palju ta mulle selle eest maksaks. Arvan, et meie loodusturismiettevõtjad ise pole neid asju väga hästi läbi mõelnud. Nad on harjunud, et kogu aeg on mets olnud, et nad on saanud seda ressursi kasutada. Aga nad pole ise selle metsa omanikud ja nad pole selle kasutamise eest sentigi maksnud.

Käib Eesti märgi kujundamine, et oleme metsariik, suure metsasusega maa. Aga selle märgi kujundajad pole üldse küsinud metsaomanikelt, mis neil selle metsaga plaanis on.

Siin on nii palju läbimõtlemata asju tegelikult. Organic Estonia projekt on ainuke hea näide, et suheldakse ressursi omanikuga. Kõikvõimalikud muud tegelased kipuvad arvama, nagu oleks teiste inimeste vara nende oma. Ega ikka ei ole!

Me ei saa igal pool reservaat hoida ja on täiesti loogiline, et mida rohkem läheb metsamaast looduskaitse alla, seda intensiivsemaks muutub metsakasutus muudel metsamaadel.

Loodusturismi propageerijad on viimasel ajal levitanud ühe hollandase arvamust, nagu raiutaks Eestis metsa liiga palju. Mulle ei avalda see jutt üldse mõju. Sest mida me näeme Hollandis – oma maal nad majandavad intensiivselt, kuid meile tulles tahavad saada tasuta võimalusi.



Aira oma hooldusraietega kujundatud sanglepikus.

Aira ametid

- Esimene töökoht: 1982. aasta aprillist Rapla metsamajandi tulevalve korrapidaja.
- Kõrgkoolieelsel suvel Kuusiku metskonna metsakultuuride töötaja.
- Pärast akadeemia lõpetamist Hiiumaal 1991 aprill kuni 1992 veebruar Nõmba metskonna abimetsaülem.
- Esimese metsandusreformi järel 1992. aasta märtsist 1993. aasta mai lõpuni Kärkla metskonnas taimeaia juhataja.
- Juunist 1993 kuni augusti lõpp 1997 Putkaste metskonna metsnik. See oli viimane ametikoht riigimetsasüsteemis.
- 1997. aasta septembri algusest (kursusevenna Andrus Ilumetsa pakkumise peale) neli kuud ASi Hiiu Mets metsameister.
- 1998. aasta jaanuarist 2006. aasta sügiseni OÜ Hiiu Mets MV juhataja.
- Selles ametis olemise ajal asutati 1999. aastal Hiiumaa metsaselts. (Hiiumaal teistmoodi kui mujal – kohe alguses leiti, et

- väikesel saarel metsaomanikel vahet ei tehta, võrdselt saavad seltsi liikmed olla nii füüsilised kui ka juriidilised isikud.) Airast sai metsaseltsi juhatuse esimees.
- Aastatel 2004–2008 oli ta erametsaliidu juhatuses.
- 2007. aastal sai pärast kutseeksami sooritamist metsakonsulendiks.
- 2007. aastast 2009. aasta veebruarini ametikooli arendusjuht.
- 2009. aasta märtsist 2012. aasta novembrini (mil erametsakeskus need ametikohad kaotas) maakondlik erametsanduse tugisik. („See oli mu unelmate amet. Sain kaks armastust ühendada: metsa ja suhtlemise inimestega,” kommenteerib Aira.)
- 2013. aasta kevadest kuni 2015. aasta hilissügiseni erametsaliidu juhatuse esimees.
- 2015. aasta novembrist OÜ Kinnistu metsaülem, kelle tööpiirkond on Hiiumaa ja Saaremaa.
- Jätkuvad ametid: Hiiumaa metsaseltsi juht, metsakonsulent, püsiv side Hiiumaa ametikooliga.



Aira näitamas hirve murtud kuuselatva.



Üks neist tüvedest, mis hirve söömaaega tunnistab.

Kui loodusturismist tuleks piisavalt raha, oleks tore ja metsaomanik võiks metsa majandamata jätta, aga seda raha ju ei tule. Nii lihtne see asi ongi.

Kuidas asjad normaalselt käia võiks? Ma kujutan ette kuidagi nii, et inimene, kellele raie on probleem ja metsandusest teine arusaam, tuleb metsaomaniku juurde ja arutab seda. Küsib, kui reaalne võiks olla tavametsandusest teistmoodi käituda.

See ei ole ju üldse eesmärk. Eesmärk on valimistel häält saada, paanikat külvata ja musta valgeks rääkida.

Ma saan aru, kui noor inimene on opositsioonis kellegagi-millegagi, see on normaalne. Aga kui tuleb suur arutamine raadios, televisioonis ja riigikogus, et Eestis on vaja tööstust vähendada, siis sellest ma aru ei saa – millest me siis elama hakkame? Ma ei saa aru ka sellest valikulisest teemakäsitlest. Mitte keegi ei puuduta näiteks põlevkivi kaevandamist. Seda poliitikud ei julge, sest kardavad, et kaevurid hakkavad mässama. Aga metsaomanikku võib justkui sõimata riigikogu kõnepuldist igaüks nii et mühiseb. See ei ole normaalne.

Eestis on eraomand lubatud. Miks inimesed, kes täidavad seadust, on pandud sellisesse olukorda? Mina siin ka ... Oli küps mets, tegin raie, olen raiesmiku istutamisega uuendanud, olen valgustusraiet teinud. Miks selle eest mind sõimatakse? Kust selleks õigus võetakse?

Mis selle taga veel võib olla? Sa räägid valimistest, aga kas see võiks olla ka mingi reaktsioon maailma globaliseerumise vastu, mingi tulevikuihalus vana maailma järele, kus istud oma metsas, kasutad kahte palki maja remontimiseks ...

Mina arvan, et see on ikkagi heaoluühiskonna ja linnastumise teema. Ma ju rääkisin, et ma ei käi siin oma metsas iga päev, vahel mitte iga kuu, aga ma tean, mis siin toimub. Linnainimene käib samuti metsas harva, aga tema ei tea, mis toimub. Tema kokkupuuted loodusega

on juba nii harvad, et ta enam ei oska seoseid näha.

Minu arvates on neis propagandistides puhtakujulist kadedust. Seda on märgata näiteks tselluloositehase vastases võitluses. On loogiline, et kodumaine kapital on sinna jõudnud, et on valmis tegema järgmisi investeeringuid. Nad on targad mehed, oma ala entusiastid, seetõttu nad ongi Äripäeva rikaste TOPis ... Kui selle eest, investeerimistahte eest, neid siinsamas Eestis niimoodi maha kratsitakse ... Kohati tekib tõesti küsimus, et mis kapitali huvides seda tehakse.

Aastal 1993 käis Hiiumaal üks ameeriklasest metsamees, hästi pikk ja nimi oli John. Jutustas, mis tööd ta teeb. Muu hulgas ütles, et ühe päeva nädalas käib rohelistega kohutus. Meid see väga üllatas. John aga ütles, et rohelised on need inimesed, kes on vähe informeeritud, aga tahavad otsustada. Võimuiha ja tahtmine otsustada kellegi teise ja tema vara üle.

Mina loodan, et see müra läheb mingil ajal üle ja et meie kooliprogrammidesse tuleb senisest rohkem õpetust sellest, mis metsamajandus üldse on. Oleme nii suur metsamaa, et inimesed peaksid seda valdkonda rohkem tundma.

Praegu on nad külvatud paanika tõttu hirmul, et Eesti jääb metsast lagedaks. Mida nad tegid põhikoolis, kui õpetati, et meie riik paikneb metsavööndis? See on piirkond, kus metsa kasvamist oleks ikka väga raske takistada – kasvab igal juhul. Aga hirm on, mis paneb mõtlemisvõime kinni. Kelle vastu nad sõdivad? Mulle tundub, et minu vastu. Mitte otseselt, kuid selles mõttes, et eramandi vastu.

Oma varasemast aktiivsemast ajakirjanikuelust sain kaasa kogemuse, et kui Airaga töölinis suhelda, pead olema hästi ette valmistunud. Kui läksid jutuga, et räägitakse nii ja nii ja kuidas sa seda kommenteeriksid, ei asunud Aira kommenteerima, vaid küsis kõigepealt, kes rääkis, millal ja millega seoses.

Aira metsas näeb igal pool hooldusraiate jälgi.

Nüüd jutustas ta lugusid, kuidas on samamoodi Facebookis arutlejatel küsinud, kust väited pärinevad. On neid väiteid ka ümber lükanud, mispeale vestluspartner on lihtsalt tema oma kasutajakontol blokeerinud. Et ise oma väiteid edasi kuulutada ...

Ma olen pannud tähele, et kui jälle kuskilgi käib see metsamajanduse süüdistamine, oled Sina see, kes sekkub.

Alati ei ole aega sekkuda ja ega iga kord ei oska ka. Aga mulle põhimõtteliselt ei meeldi, kui aetakse valet ja demagoogiat. Kui on võimalik sellele tähelepanu juhtida, siis ma seda teen. Tänapäevane sotsiaalmeedia annab selleks suurepärased võimalused.

Ma ju tean nii paljusid inimesi, kes metsasektoris tegutsevad, ja tean, kui tublid ja pühendunud nad on. Ma ei saa vaikides kõrvalt vaadata, kuidas neid valedes mustatakse.

Sekkuja saab ju ka peksta. Kuidas Sa selle eest ennast kaitsed?

Mina ei tunne, et oleks peksta saanud. Uusi kogemusi olen küll saanud, aga seda eelkõige sellest, milliseid demagoogilisi võtteid ja manipulatsioone osatakse kasutada.

Tõenäoliselt kaitsen ma ennast kõige paremini sellega, et ma lihtsalt ei karda kaotusi ja ebaõnnestumisi. Mu üks hobi on kabemäng. See näitab, kuidas just kaotustest saad kõige rohkem õppida. Eks kabe ole õpetanud mõtlema ette rohkem kui ainult üks samm.



Kuidas Sa kujutad ette Eesti metsandust aastal 2050, kui tänastel teeäärsetel lageraielankidel jälle mets kasvab?

Aastani 2050 on veel kolmkümmend kolm aastat aega. Need tänased teeäärsed on uuesti metsaks kasvanud ja on selles toredas vanuses, kus vajavad harvendusraieid. See, mis nägu need metsad on, sõltub sellest, mis toimub nendega lähema kümne aasta jooksul, kui on nende kasvatamise kõige tähtsam aeg. Kas ja mida istutatakse, kuidas ja kas tehakse valgustusraieid? Eks sellest sõltu samuti, kui palju ulukeid metsas on, kas need puutaimed saavad kasvada või süüakse nad lihtsalt ära.

Kui istutatud on kvaliteetseid taimi ja metsloomad kõike ära ei söö, on see tulevikumets ilus ja sihvakas ja ma väga loodan, et mul on siis veel piisavalt tervist ja jaksu teda nautida.

Tõenäoliselt ei ole ma selleks ajaks vabanenud oma professionaalsest kretinismist vaadata iga teeärset keskealist metsatukka selle pilguga, et kas seal oleks juba vaja harvendusraiet teha või mitte. Ma olen oma loomult metsakasvataja ja usun, et see pole kolmekümne kolme aasta pärast muutunud. 🐾



Linnumäe loodustalu pererahvas: perenaine Önnela, poeg Joosep ja pereisa Ahto.

Linnumäel

saab tunda ürgset vaikust

Vivika Veski

„On mereinimesed ja on metsainimesed. Ja kui jagada metsainimesed omakorda kaheks, siis osa neist läheksid rabasse. See on ainuke looduskooslus, mis on tuhandeid aastaid ühesugune püsinud. Sealt pole midagi võtta olnud, nõnda pole inimene sinna eriti kippunud ajaloo jooksul. Ja kui sa siis oled seal ja maha istud, tunnetad tegelikku rahu ja vaikust.”

Nii arutleb Ohepalu külas Kadrina vallas asuva Linnumäe loodustalu peremees ja loodusmatkade korraldaja Ahto Neidek. Linnumäe talu on koht, kus metsainimese suhtlemist loodusega ei sega miski. Isegi mitte elekter, seda seal nimelt ei olegi. Kõik muu on nagu ühes tänapäeva turismitalus ikka – saun, kümblustünn ja avar hooldatud õu. Aga majas saab elada nii, nagu esivanemad seda sajandite jooksul on teinud. Mõnda puhkajat see pelutab, sest kuidas mobiili laadida või muusikat kuulata saab? Teisi aga just võlub, isegi pimedal ajal.



Ohepalu rabas pole laudteed, mis matka mugavaks jalutuskäiguks muudaks. Seal tuleb otsida kindlaimaid mättaid ja tajuda õõtsuvat pinda jalge all.

Ükskord jõulude paiku veetis näiteks noor paar Linnumäel terve nädala.

Mai lõpu poole, esimeste soojade ilmade ajal, on Linnumäele oodata üht tööseltskonda õhtut veetma. Ahto ja tema abikaasa Önnela teevad ettevalmistusi nende vastuvõtmiseks, seitsmeaastane poeg Joosep igati abiks. Kui jutt liiga pikaks venib, muutub poiss kärsituks. „Aga me ju pidime tööd tegema!” tuletab ta isale meelde. „Küll me teeme,” rahustab Ahto poega.

Saun juba köeb ja mootorpump pumpab tiigist kümblustünni vett. Tiigi peale on toodud kanuud, õuele

on veetud barbecue-ahi. Taustal kõlab tiigist pulmitavate konnade laul. „Konnad tekkisid äkki,” rõõmustab Ahto. Kui nad talu eelmiselt omanikult ostsid, oli praeguse tiigi kohal lihtsalt madal lodu.

Linnumäe talu on koht, kus metsainimese suhtlemist loodusega ei sega miski.

Metsas loomadel külas

Pärastlõunal saabuv seltskond plaanib teha matka Ohepalu rabasse, mis asub Linnumäe talu lähedal,

teisel pool metsariba. Linnulennult umbes seitsmesaja meetri kaugusele jääb Lääne-Virumaa suurim järv – Ohepalu Suurjärv. Tegelikus elus tuleb aga sinna jõudmiseks rühkida kilomeetri jagu läbi enamjaolt looduse hoolde jäetud metsaräga ja hüpata rabamätastel. Ohepalu rabas pole laudteed, mis matka mugavaks jalutuskäiguks muu-

daks. Seal tuleb otsida kindlaimaid mättaid ja tajuda õõtsuvat pinda jalge all. Ahto aga leiab, et just nii saab õige rabatunnetuse. Vahel on olnud natu-



Kui Neidekid talu eelmiselt omanikult ostsid, oli praeguse tiigi kohal lihtsalt madal lodu. Nüüd elutsevad tiigis konnadki.



Linnumäe talu on koht, kus metsainimese suhtlemist loodusega ei sega miski. Isegi mitte elekter, seda seal nimelt ei olegi.

ke ohtlik ka, kui napilt on pääsetud rästikule peale astumisest.

Ahto on juhendanud ka selliseid noori, kellede jaoks on see üldse elu esimene rabaskäik. Siis on seletamist palju: mis see raba üldse on, kuidas tekkinud, miks maapind rabasse minnes tõuseb, mis on õõtsik, millised on laukad ja millised älvad.

Sageli eelistavad matkajuhid võimalikult suuri gruppe, kuid tema piirdub pigem kümne kuni viieteistkümne inimesega, sest nii on parem kuulajatele paigaga seotud lugusid ja legende jutustada ning loomadel

külas olla. „Inimene ei tunne lõhna ja tema nägemine on tõnts, aga loomad meid näevad. Kümned silmapaarid jälgivad meid,” ütleb Ahto siis.

Pealinnas mere ääres on niinimetatud miljonivaade tohutult üle hinnatud, samal ajal maakohas ei maksa kinnisvara õieti midagi.

Ahto meelstab rahvast loodusesse ka porisel ja pimedal ajal, samuti talvel. Lumes kergemini edasi lii-

kumiseks on tal matkajatele välja pakkuda kaheksa paari räätasid. Jõulude paiku on nad teinud tõrvikuretki Kaanjärve äärde, kuhu viib vana vankrirada. Ühes kohas vallseljaku peal kasvab sürjamets, kus üle raja kaarduvad sarapuud moodustavad justkui tunneli. Ahto tõdeb, et tõrvikutega pimedas metsas olles tekib täiesti teistmoodi tunnetus kui päevavalges.

Seal lähedal rabas asus metsaven-dade punker. Kord uuris üks väike poiss Ahtolt, kui ta seal metsaven-dade lugusid rääkis, kas nad läksid ööseks ikka koju ...

Popsikoht ja rikas talu

Neidekite kodu asub Linnumäe loodustalu naabruses. Linnumäe oli omal ajal popsikoht või saunikutare. Ahto ja Önnela Neidekile kuulub aga ka Ohepalu küla kunagine kõige jõukam talu, kus nad nüüd peavad Önnela külalistemaja. Seal asus omal ajal koloniaalpood, kust talunikud said osta soola, tikke ja muud hädavajalikku. Talul olla olnud ka veski. Praegune külalistemaja on aga rajatud kolhoosiaegsesse hobusetalli. Veel on neil Tapal Vaksali Trahter. Kohti aitavad pidada Ahto ja Önnela lapsed. Kokku on neil lapsi viis, kelledest Joosep on kõige noorem.

Ohepalust on pärit Ahto ema-poolne suguvõsa, oma lapsepõlvesuved veetis ta vanaema juures. Ohepalule elama asudes ja talukohti soetades ei mõelnud nad algul sugugi turismile. „Kui see oleks olnud teadlik valik, oleks võib-olla Käs-mu või Jäneda poole koha vaadanud,” nimetab Ahto piirkonna menukaid paiku.

Turismini jõudsid nad aga nii, et nende tuttavatele Tapa raudteelastele oli antud ülesanne kolleegidele suvepäevad korraldada ja nad tegid need Linnumäel.

Kanuumatkadega Valgejõe alustas ta neli-teist-viisteist aastat tagasi. „Kanu pole eesmärk omaette, vaid vahend, millega pääseb täiesti uuest vaate-

nurgast loodusele ligi,” räägib Ahto. Tagasi alguskohta tulid nad matkates läbi kaitsevää keskpõlügeni, aga selle kasutus on suvel nüüd nii intensiivne, et sealt enam hästi läbi ei saagi.

„Nii lähemegi nüüd omadega rappa,” ütleb Ahto muheldes. „Ohepalu rabasse.”

Tallinnast Eestisse matkama

„Tere tulemast Eestisse!” ütleb Ahto Ohepalusse saabunud matkajatele. Selle peale puhkeb tavaliselt diskussioon. „Oot-oot, kas siis Tallinn ei olegi Eesti?” imestavad külalised, kes elavad näiteks Nõmmel, kus männimetski ümberringi.

Ometi on Tallinn ja muu Eesti kaks täiesti erinevat reaalsust, leiab Ahto. „Tegelikult on olukord maakohas nukker, nagu Haitil pärast maa väärinat – pooled hooned on kokku kukkunud, pooled on kohe kukkumas ja siis on veel osa niisuguseid, kus inimesed sees elavad,” tunnistab ta. Pealinnas mere ääres on niinimetatud miljonivaade tohutult üle hinnatud, samal ajal maakohas ei maksa kinnisvara õieti midagi.

Õnnela täiendab võrdlust veel sellega, et maal elamine on väga kallis ja siin ei ole vajadusel kedagi isegi appi kutsuda. „Kõike pead ise teema – lumelükkamisest kuni veetorude parandamiseni, ehitusspetsialist pead ka olema,” toob ta näiteid.

Töökoht tuleb endale samuti enamasti ise luua või siis otsida kaugtöö võimalust, kui amet sobilik.

Tondijutud ja legendid

Linnumäe loodustalus jälgivad külaliste tegemisi talu esimesed elanikud Kargu Kaarel ja Kargu Leena – voodi kohal seinal rippuvatelt piltidelt. Kargu Kaarel oli ühe jalaga puutöömees. Rahvasuu räägib, et Leenaga olnud nad alatasa omavahel kiselnud. Kaarlil olnud Leenale kirstki varakult valmis meisterdatud.

Nüüd käivat Kaarel ja Leena Linnumäel kummitamas. Külalised enamasti ei heiduta, vaid pigem lisab põnevust. Ainult ühed noored ameeriklased olid poole öö pealt Linnumäelt ära põgenenud, kui pildid olid seinal kõikuma ning üksid ise sulguma ja avanema hakanud.

Müstikat lisab ka soo, mida on alati salapäraseks ja ohtlikuks

ki paigaks peetud, virvatulede ja põhjatute laugastega. Ohepalu Suurjärvega on seotud vaiküla pärimus. Muistsel ajal olla Ohepalu järvel olnud vaiadele ehitatud küla, kuhu kohalik rahvas vaenuvägede eest peitu puges. Ajaloolist tõestust sellele praegu pole, aga järve põhjas on kummalised rondid püsti küll. Tulevik võib tuua selgust, sest soo taastamise projekt hõlmab ka Ohepalu soo ajaloolise tausta uurimist.

Vanasti oli Ohepalu Suurjärv veel suurem kui praegu. Eelmise sajandi algul püüdis Kolu mõisnik Ungern-Sternberg Ohepalu järve kuivaks lasta, et teha sinna põllumaad. Plaan jäi siiski pooleli.

Ohepalu kandiga on seotud ka lendava järve legend.

Nõnda ei saagi Ahto hästi aru inimeste pahameelest, kui väljaspoole Tallinna midagi teha tahetakse, olgu see Rail Baltic või puidutehas.

„Meil on hästi toimiv hea sõber Soome vabariik, kus on suured metsafirmad ja kus tööstus on pandud regionaalpoliitikat teenima. Kultuur on Eesti riigi üks alustalasid. Et seda ülal pidada, on ju vaja vahendeid, mis paraku tulevad ettevõtlusest, mitte kuskilt mujalt,” arutleb ta.

Siis aga lisab muiates, et võib-olla räägiks ta teist juttu, kui sajal hekta-

ril laiuvat miljarditehast kavandataks tema maja taha.

Seda hirmu aga ei ole, samuti ei pea nad liigse raie pärast kartma, sest koduümbruse mets kuulub Neidekitele endile ja kohe selle taga algab Ohepalu looduskaitseala, kus on soo taastamise projekti käsile võetud.

Oma metsast saab aga Ahto kütte kogu majapidamisele. Ainult ise tuleb olla siis see metsamees, kes sae pihku haarab, puud maha võtab ja koju toob. ☘



AP Mets
www.apmets.ee

AS A&P Mets ostab:

- METSAKINNISTUID
- KASVAVAT METSA
- PÕLLUMAAD

Info tel 434 2330, 5345 6499 • e-post apmets@apmets.ee





Vaade Biolan Balticu Selja tootmishoonele.

Grillsütt tootma on jäänud tulest ja veest läbi käinud ettevõtted

Eestlastest on saanud grillija rahvas, kes suviti aiaolenguil ja pidudel aina rohkem grillsütt tarbib. Kuid meie söetootjail hästi ei lähe, sest turul tuleb konkureerida odava importsöega.

Viio Aitsam, metsandusajakirjanik

Esimesed grillsöetootmisvabrikud tekkisid Eestisse üheksakümnendate lõpus. Vahetult pärast sajandivahetust unistasid Eesti tootjad sellest, kuidas söepõletusahjudega oleks kaetud kogu maa. Väikesi ja ka suuri tõhusamate seadmete ja tehnoloogiaga tootmisettevõtteid hakkas ki tasapisi juurde tekkima.

Kindlust jagus, sest eestlaste grillimisvaimustus kasvas ja metsateadlased andsid teada, et toorainet, grillisöeks sobilikku lehtpuud, jätkub. Eesti konjunktuuriinstituudi uuring „Ülevaade Eesti biokütuste turust 2006. aastal” märgib, et puusöe kogutoodang oli 2005. aastal 5000 tonni, millest siseturul tarbiti 2000 ja ülejäänud eksporditi. Metsa- ja puidutööstusliidu puittoodete eksporditabelites

teeb puusüsi 2008. aastal veel väikese jõnksu ülespoole.

Kuus aastat tagasi kirjutati Äripäevas, et kolm suuremat grillsöetootjat on Võrumaa OÜ Kagu Mets, Pärnumaa OÜ Barbetec ja Pärnu linna GreenCoal Estonia, kus toodetakse ja pakendatakse lõviosa ligi

Tootjad on orienteeritud välisurgudele, sest kodutarbimine jääb alla tuhande tonni aastas.

6000tonnisest aastatoodangust. Neile lisanduvad neli-viis väiksemat tegijat. Tootjad on orienteeritud välisurgudele, sest kodutarbimine jääb alla tuhande tonni aastas.

2014. aastat on metsa- ja puidutööstusliidu eksporditabeli kommenteerijad iseloomustanud veel kui

sellist, kus muu hulgas on oluliselt kasvanud puusöeekspordi ülekaal impordist. Kuid aasta hiljem on eksport suurelt miinuses.

Käesoleval aastal saab nentida, et sajandivahetuse optimism puusöetootmist laiendada enam ei kehti ja tootjate arv on kahanenud nelja-viieni. Alles on jäänud ettevõtted, kes on käinud läbi tulest ja veest. Päris täpset piiri tootjate, pankrotis olijate ja vaid mujalt ostetud grillsöe pakendamise tegevate ettevõtjate vahele tõmmata ei saa, sest Eestis pakendatakse ka sütt, mis näib välismaise tootena ja mujalt toodud sütt on pandud pakendisse, mis

näib Eesti tootena. Pealegi on grillsöe tarbimine nii hooajaline, et ka päris tootjad peavad vahepeal pausi ja tegelevad muuga.

Süsi „küpsed” tünnes

Kuidas grillsöe tootmine käib, oli võimalik näha Pärnumaal Biolan Balticu

OÜ tootmisüksuses Selja külas. Aastas toodetakse seal Grillit-Grillisti kaubamärgi all 1000–1500 tonni puusütt ja umbes pool sellest jääb Eesti turule.

Ütlen kohe ära, et ei näinud Seljal lõõskavas kuumuses punaste ahjusuude ees toimetavaid poolpaljaid mehi ehk seda vaatepilti, mis energeetikaasjatundja Ülo Kase sõnul oli eestlaste delegatsioonile avanenud, kui aastaid tagasi külastati Lätis Ogres asuvat puusöetehast.

Selja söetootmisahjud on suletud süsteemid, kuhu puit pannakse sisse hiigelsuurte tünnidega (kuumutusreaktorid). Järgnevat termokeemilist protsessi (hapniku juurdepääsuta kuumutamine ehk söestamine) jälgitakse arvutiekraanilt ja väikestest luukidest küttekolde juures.

Söetootmise saastavaim jääkprodukt on puugaas, mida suletud süsteemis põletatakse puidu söestamiseks vajaliku kuumuse tekitamiseks, seda õhku ei lasta. Riskiks on söe isestütimine (kui välisõhk on pääsenud reaktorisse), mis tähendab, et tünnid kuuma põletatud söega peavad õue peal „järelvalmima”. Pakendatud valmistoodangutki ei saadeta ettevõttest samal päeval välja.

Kui laias laastus ja etapiti söetootmist iseloomustada, käib see nii: ostetud küttepuit saetakse ja lõhutakse halgudeks, mis viiakse kuivatisse kuivama. Sealt liiguvad need tünnidesse, mis suletakse kaanega, ja kaas tihendatakse liivaga. Seejärel tõstetakse tünnid kahekaupa eelsoojendatud ahju, kus algab puidu termokeemiline muundamine ehk söestamine (ingl keeles: carbonisation). Kui süsi on valmis (puugaasi enam ei eraldu), tõstetakse tünnid mahajahtumiseks hoovi peale ritta. Edasi liigub süsi läbi väikese purusti kolusse, kust see juhatakse linti mööda pakendamisele. Liini keskel olev sorteer eemaldab peenikese fraktsiooni (kogutakse eraldi kottidesse) ja nii-öelda suuremad söetükid pakendatakse müügiks.

Asjatundjad on öelnud, et just see lõik – peene fraktsiooni eraldamine – on otsustava tähtsusega, et grillsöe kvaliteeti kindlustada.

Umbes 10 tihumeetrit küttepuitu = 1 tonn puusütt



Ivar Nikkel näitamas oma töökohta, kus ta ametis olles tegutseb.

Keskkonnasõbergi valib hinna järgi

Seljal 1999. aastal söetootmist alustanud OÜ Barbetec liitus 2012. aastal Soome Biolan Groupiga ja tegutseb nüüd osaühingu Biolan Baltic ühe üksusena. Kui turg tahaks, suudetaks Seljal olemasolevate seadmetega sütt toota praegusest rohkem, kuid tootmise laiendamisega ei kiirustata.

„Pärast viimast masu oleme hakanud tootma müügiprognoosi järgi, sellega reguleerime oma kulupoolt,” ütles Biolan Balticu juhatuse liige Rainer Rebane. „Talvekuudel tootmist ei ole ja näiteks 2013. aastal ei tootnud me üldse, sest ladu oli täis. Tegelesime laokauba müügiga.”

Mis söetootmise nii riskialtiks

teeb? Esimese asjana märkis Rebane turul ja tootmises järjest enam rõhutatud keskkonnasõbralikkust ja keskkonnanõudeid. Söetootjale tähendab see kallimaid seadmeid ja kohustust hankida keskkonnaloa, alates 2007. aastast peavad nad firma registreerima Euroopa kemikaaliametis (2011 oli registris vaid kaks Eesti söetootjat) – see kõik maksab ja suurendab tootmiskulusid. Teiseks juba niigi kõrgendatud riskidega tootmine, mis tähendab suuremaid kindlustusmakseid. Kõik need tõstavad toodangu omahinda.

Samal ajal peab Eesti puusüsi konkureerima turul oleva odavama puusöega, mis toodud näiteks Venemaalt, Ukrainast või mujalt, kus selliseid



Selliseid söepõletusahjusid on Biolan Balticul reas kolm.



Tünnid valmis söega tuuakse õue peale jahtuma. Üks tünn (kuumutusreaktor) mahutab 2,5 tihumeetrit puitu.

keskkonnanõudeid ei ole ja tootmise jalajälg keskkonnas võib-olla hii-gelsuur.

„Sisendikulud siin Eestis on toot-jatel enam-vähem samad. Kui üks toode on teistest palju odavam, on tegu kas mujalt toodud söega või on midagi maksmata jäetud,” tõdes Rebane. „Aga ostja selle peale ei mõtle, vaid vaatab hinda.”

Kui Eesti igapäevaelu ja eriti selle puiduga seonduvat osa vaadata, jääb mulje, et ainult keskkonnahoidjad siin elavadki. Rainer Rebane arvab, et eestlase paneks meil keskkonnahoidlikult toodetud grillsütt eelistama ikkagi eelkõige kaup-meeste arusaamade muu-tumine – turult kaupa vali-des võiksid nad senisest rohkem vaadata selle kva-liteeti, mitte ainult hinda, mis suuremat läbimüüki võimaldab.

Täpselt sama, turukon-kurentsi odava importsöe-ga, nimetas probleemina Pärnus tegutseva söetoot-ja AS GreenCoali juht Alari Akermann.

Põllumees on toetustega ära hellitatud

Suuremad söetootjad ostavad oma toorme (lepp, haab, kask, jt) riigimet-sast ehk RMKlt. Kui nad oma toot-mist suurelt laiendada tahaks, ei jääks see toorme taha, kuna erametsade lepavarud on tõesti piisavad.

Üks toetav nüanss asja juures on Rainer Rebase sõnul see, et eestlased on taas rohkem hakanud hindama traditsioonilist söegrilli. „Meie kon-

kurendid on elekter ja gaas. Vahepeal andis tunda, et avastati enda jaoks gaasigrillid, aga see on nüüdseks muutunud ja söegrilli osa turul kas-vab.”

Üks laienemisvõimalus toodangu-mahu (praegu siiski küsitava) suuren-damise kõrval oleks juurutada teiste söekaupade, näiteks biosöe, tootmist, mida pakkuda põllumeestele mul-dade parandamiseks. Rainer Rebane kahtles selles: „Meie söelume ka prae-gu oma puusöest peenema fraktsioo-ni välja ja oleme vähesel määral seda põllumeestele müünud. Müüme jäätme hinnaga, aga nad peavad isegi seda liiga kal-lik. Minu arvates on põl-lumehed harjunud saama nii palju kui võimalik toetusi ja kui millegi eest maksma peab, soovitakse kordades odavamat hinda.”

Prantslased hoiavad tootmist jalul

Eestis on puusüsi niškaup, aga Euroopas on riike, kus selle kasutamine on igapäe-vane asi. Pärnumaal Kablis 1999. aastal söetootmise käi-vitanud Andrus Juns ütles, et tänu ekspordile toodab OÜ Ahi (mis nüüd on ta poja



Pakitud grillsüsi.

juhtida) puusütt aasta läbi ja teeb seda Eestis ainsana.

Toodang läheb pea täies mahus eksporti – Euroopa linnades asendab puusüsi kivisütt, millega kütmine on keelatud. Nende sütt kasutavad prantslased oma kaminates. „Oleme siin keset kuurorti, aga tootmine on suhteliselt roheline – puugaas, mis haiseb, ja mis on seepärast Eesti tootjaid ka pankrotti ajanud, kasutatakse meie Hollandi päritolu seadmetes ära ja naabritega tülisid ei ole,” nentis Juns.

Stabiilse tootmise juures suuri arenguhüppeid Juns eriti ei näe. „Turunõudlus näitab, et võiks mahtu kasvatada, aga Eesti majanduskeskkond on nii ebastabiilne, et pigem hoiame sellega tagasi.”

Andrus Juns kasutas piltlikku näidet ja kirjeldas selleks karikatuuri kunagisest ajakirjast Pikker: mees istub eesli seljas ja hoiab ridva otsas eesli nina ees porgandit, andes loomale mõista, et mida kiiremini see liigub, seda suurema tõenäosusega porgandi kätte saab. „Mina tunnen ennast selle eeslina,” naeris Juns. Kuid meenutas tõsisemas toonis, et kui tema 1990. aastate alguses eraettevõtjana alustas, tekkis ümberringi ettevõtjaid järjest juurde, nüüdseks on aga tegijaile kehtestatud nii palju reegleid ja nõudmisi, et ettevõtlikkus on alla surutud. Aina suurenevad maksud muudavad toodangu oma hinna näiteks teiste Baltimaadega võrreldes kallimaks, samas peab turul nendega konkureerima.

Kuhu suunas Eesti puusöetootmisel minna oleks?

Ülo Kask, endine TTÜ energeetikateadlane, tänane konsultant



Puusöe tootmine on pigem nišitegevus, milleks Eestis ressursi jätkub. Mõni aeg tagasi oli meil üle kümne söetootja, kuid nüüdseks on neid vähemaks jäänud. Põhjuseid on mitu. Eks oskused ja kogemus ka loe, kuid peale selle ei ole kuigi kerge selle kaubaga välis-turgudele minna, sest sealgi on ees tihe konkurents.

Mina ei usu, et meil seda valdkonda väga suurelt laiendada tasub. Pigem oleks tähtis, et olemasolevad ettevõtted tugevaks muutuksid, mõtlen automatiseerimist, tootmise täiustamist. Edaspidi võiks mõtelda ka tootesortimendi laiendamisele.

Üks tulevikutoode grillisöe kõrval on näiteks biosüsi, mis tänu suurele poorsusele võimaldab siduda

niiskust ning pakub rohkelt elupaiku bakteritele ja seenetele, kes omakorda parandavad taimede võimet saada mullast toitaineid ja aitavad üle elada kuivi perioode. Jaapanis kasutatakse biosütt mullalisandina juba palju aastaid, sama kogub populaarsust Lääne-Euroopa riikide intensiivkasutuse tõttu kurnatud põldudel. Meil võiks biosöe lisamist katsetada eelkõige kuivemate alade väikese boniteediga muldadel, kuid efekti tunnetamiseks peaksid katsed kestma vähemalt üle kolme aasta.

Katseid peaks tegema koostöös, sest söetootjad peavad õppima valmistama sobiva poorsusega biosütt.

Kes eriti kõrgeid kvaliteedinõudeid suudaks täita, võiks katsetada aktiivsöe tootmisega (näiteks meditsiiniliseks otstarbeks), sest selle hind on kõige kõrgem. Iseasi, kuidas sellega jõuda rahvusvahelisesse tarnekettidesse.

„Et omahind oleks väiksem, peaks kolima tootmise Leetu või, veel parem, Poolasse. Eestis ma tunne-li lõpus enam valgust ei näe,” ütles Andrus Juns.

Lätti minekut mees ei pakkunud, kuigi Lätiski on kuuldavasti keskkonnanõuded puusöetootjaile meist leebemad.

Eesti puusööeksport, umbes 3000 tonni aastas, on väiksem kui Läti suurima puusöetootja SIA KRK Vidzeme aastatoodang. Lätlased ekspordivad puusütt meist üle kolme korra rohkem ehk aastas ligi 10 000 tonni. Mis on Lätis suurim probleem? Tihe konkurents importsöega, mis pärit Lõuna-Ameerikast ja Aafrikast. 🌐

www.loodusajakiri.ee
LOE AJAKIRJU KODUST LAHKUMATA!

NÜÜD KA
DIGIAJAKIRJADE
TELLIMINE!



Foto: Ainar Säätis

AJAKIRJADE TELLIMINE

RAAMATUD

CDd

ÜKSIKNUMBRID

E-AJAKIRJAD

E-RAAMATUD



Korvipunumise esimene tubane töö on vitstepundist sobilike valimine. Priit Retsep alustab õppetundi.

Korvipunuja Priit Retsep kiidab toomingat

Merle Rips

Tark mõtleb ette ja teab juba enne jaanipäeva, et peatselt ootavad metsast koju toomist maasikad, mustikad, vaarikad ja ei lähe enam kaua aega, mil seededki oma peanupud välja pistavad. Suur valikuvõimalus uutest anumat, millesse annid kokku korjata, avaneb laatadel, kus näiteks viljandimaalastest korilasi varustab erinevat mõõtu korvidega käsitöömeister Priit Retsep.

Vitstepunutud korvid taas hinnas

Priit on rahul, et kõige hullem niinimetatud plastämbri ajastu hakkab

mööda saama ja üha enam eelistatakse metsa minna vitstepunutud või laastukorviga. Kui esimesi, milliseid üldjuhul ainult laatadelt leiab, valmistavad eelkõige vanemad inimesed ja mitte just masstoodanguna, siis laastukorvide valik Avinurme Puiduaidas võtab silmad kirjuks. Laastust majapidamistarvete tootja ja aida omanik on firma E Strauss. Lisaks leiab eksootilisematest riikidest pärit punutisi pea igast suuremast ja väiksemast poest.

„No need Vietnamist, Indiast ja sealtpoolt toodud on niisugused ... (Võtab veidi aega, enne kui Priit alustatud mõtte lõpuni viib. – M R) ... kõrkjatest või millest sarnasest tehtud ... Neil veel see viga, et vitsad on lihtsalt kinni tõmmatud ja nii-öelda

ilusangad ei lähe põhja alt läbi. Metsas käib ühe korraga plöks! – korv maas ja sang pihus. Suht tihti olen seda kuulnud. Nende kvaliteet on teadagi, milline. Kui lähemalt vaatad, siis liim ja klambrilööja on peamine „punumistehnika”, kirjeldab Priit kaugete maade käsitööd.

Tema ise teab juba varasest lapsepõlvest alates, kuidas õige korvipunumine käib. „Onu nokitses neid teha. Vaatasin kõrvalt ja proovisin ise ka. Esimene oli paras varesepesa,” ei jää enesekriitika tulemata.

Suvel neljakümneks saav mees on aga korvipunumise põhjalikult selgeks saanud ja koolitab huvilisi. Suisa nii tegusalt, et pälvis 2010. aastal Viljandimaa rahvakunstiühin-

gult selle eest preemia. Õppijate seas on igas vanuses mehi ja naisi. Elukutseliseks pole tema teada seni keegi hakanud, hobi korras tehakse mõni korvike endale või naabrile ja sinnapaika asi jääbki.

„Noorematel on töö olemas,” teab ta põhjust. „Elatusallikana tegutsejaid ei ole eriti palju, peamiselt vanemad inimesed, aga nemad suurematele laatadele ei satu.”

Lähematele laatadele, nii paarikümne kilomeetri raadiuses, sõidab Priit jalgrattaga. Laudadest kokku klopsitud pakiraamile mahub kenasti kott, milles kümmekond korvi sees. Kaugemad sõidud teeb liinibussiga. „Kui võtan suuremaid korve rohkem kaasa, siis küsitakse väiksemaid, ja kui on pisemaid enam, tahetakse just mahukamaid,” on tavaline reegel, nagu meister muigamisi täheldab. Muidugi oleks mugavam ja lihtsam autoga liikuda, aga autot tal ei ole ja ei tahagi, sest masinatest ei jagada ta enda sõnul mitte midagi.

Tänuväärt materjali puudust pole karta

Priidu käed hakkavad teiselt liikuma pea kohe, kui me end töötuppa istuma sättinud oleme. Nurgas on erineva jämeduse ja pikkusega vitsad, sealsamas pooleliolevad tööd ning mõni valmis väiksem ja suurem korv. Ilupildi tegemiseks uurime, kus ülejäänud on, et neist kunstipärane kuhjake moodustada, aga – rohkem polegi, otsas on. Õuepealsed kevadtööd ei ole andnud mahti uute tegemiseks.

Mõned aastad tagasi õnnestus Priidul ema Hellega tänu ühel koolitusel olnud õpilase soovitusel üürida elamispaigaks Viljandimaal Abja-Vanamõisa lähedal olev Maru talu. „Siin oli sihuke džungel, et maja polnud nähagi,” viib mees pilgu aknast välja. Seda on mõneti keeruline uskuda, sest nüüd on õuealal muru, lillepeenrad, põõsad ja veidi kaugemal igale maainimesele vajalik aiamaagi. „Prügi oli meeletult ja ümbrus lamapuitu täis. Kahe esimese aasta kütte saime õue pealt. Terve lepametsa ja sissesõidutee äär on praegugi too-



Korvide all olevatest tüvedest on Priidul plaanis linnupuurid teha.

mingat täis. Sügisel tehti teeristi juures lageraiet, enne seda lasti alusmets võsasaega maha. Siis vedasin sealt sihukese laadungi koju, mul kuuri all veel mitu seljatäit alles. Toominga puudust siin ei ole. Väiksema korvi vitste jaoks piisab sellisest toominegavarrest. (Võtab nurgast toekama oksa. – M R) Ükskõik kui jämedast tüvest saab vitsu aetud, sellest samast saab näiteks tuhat tükki. Väiksematel ajan noa, suurematel kirvega vao ette, et sõrmed vahele mahuks ja siis tõmban laiali. Peamine nipp on selles, et mõlema käe randmed peavad ühe tugevusega liikuma. Parema käega ainult, näe, kui tõmbama hakkan, jookseb vits kohe välja, aga mida pikem see on, seda parem. Lühemad

jäävad nunnukorvide jaoks. Niimoodi võib ükskõik kui jämeda palgi vitsteks ajada – kaheksaks, kümneks, kaheistkümneks ...”

Priit teeb korve peamiselt toominegast, vahel ka pajust. Esimesed tulevad valgemed, kui koorida, teised jäävad tumedamat tooni. Toomingal on näiteks paju ees mitmeid eeliseid: kasvab aeglasemalt ja on seega tihedam, ilmastikukindlam ja vastupidavam, puit on sitke, kannatab hästi painutamist ja on vaatamata oma tugevusele üsna kerge. Peale selle kasvab ta igal pool ja kiiresti, saab aasta läbi võtta, seega pole materjalipuudust karta.

„Raisku ei lähe midagi, kui ei kõlba vitsteks, läheb kütteks. Toomingas on



Kui mingit mõtu materjalipuudus kätte tuleb, on Priidul vaja õues toomingate juurde jõudmiseni vaid mõni samm teha.

tegelikult võimas puu, sama võimas kui saarepuu – kuuma annab palju,” kiidab ta metsaomanike silmis nii tüütut puuliiki.

Iga korv tuleb isemoodi

Päevas võiks Priit paar väiksemat korvi valmis saada, aga see oleks ajaraiskamine. „Ma teen nii, et mitu päeva tõmban vitsu lahti, paar päeva kolgin võrusid kokku, paar-kolm päeva panen lookasid sisse, nädal aega punun,” tutvustab ta tööde järjekorda, mis tegelikult võib vastavalt vajadusele ka muutuda. Iga korv on veidi isemoodi, vitsa põlvel painutades vormub kuju kas ümmarguseks või ovaalseks.

„Võru tegemine käib niimoodi,” näitab Priit, kuidas vitsa põlve otsas painutama peab. Enne on ta sellelt

noaga kraapides koore maha võtnud. „Nii tekib kaar, kaare sees löikad otsa poolviltu ära, teise otsa löikad samamoodi väljastpoolt. Siis paned need üksteisele peale, kinnitad naelaga, saab ilma ka, aga pikapeale võivad need hakata nihkuma. Vanasti oli ju igas talus vanaisa, kes korve tegi, lappis ja venitas paika, tänapäeval ei ole kedagi, seepärast tuleb kapitaalsemalt kinni panna.”

Kohad, mis võivad hakata lahti murduma, kinnitab ta väiksematel korvidel lille-pärjatraadiga, suuremate jaoks sobib väga hästi elektrikarjuse traat. Pärast nii-öelda paikamängimist ehk vormimist läheb toorik kuivama, et pinget kaoks. Koorega materjal tahab kuivamist mitu päeva või nädala, kooritule võib juba järgmisel päeval sangavõru peale lüüa.

„Looga paneku näitan ka ära, siis on kõik etapid läbi käidud,” võtab Priit õppetunni kokku. „Kõigepealt tuleb õige jämedusega loogad-vitsad valida – põhjaks jämedamad, vahepeale peenemad. Tuleb vaadata, et mõeldud kuju saamiseks jääks mõni look väheke kõrgemale. Sellest siin tuleb sang ja siit edasi risti alla kinnitades hakkame vormi vaikselt kasvatama. Punumine on ikka nii, et ühe vitsa tõmba läbi alt ja teise pealt. (Nagu soki nõelumine, pomisen kõrvalt. – M R) Kerge pinget peab kogu aeg peal olema, liiga lõdvaks jääda ei tohi. Paljud teevad punumise juures selle vea, et hakkavad kohe sealt, kus lõpetasid, uue vitsaga edasi minema. Aga on parem, kui kaks vitsa teevad koos täisringi, siis pole hiljem karta, et korvi sisse võiks auk tulla.”

Kõrvalt vaadates tundub see kõik nii lihtne ja kerge olevat. Tegelikult eeldab korvipunumine või ükskõik millise käsitöö tegemine rahulikku meelelaadi, püsivust, osavaid ja tugevaid käsi. Ning kindlasti ka loominguist mõtlemist.

Elu looduse keskel pakub iga päev midagi uut

Elu keset metsa ja peaaegu inimtühja kanti (lähim naaber pooleteise kilomeetri kaugusel) Priidule sobib, sest loodus oma ilus ja häälekuses annab endast märku pea iga minut, seda aastaringi. Tähelepanelik kõrv kuuleb, milline lind ja millal laulu lahti lööb, kuidas ööhakul Soomaa hundid üksteisega suhtlevad ja silm märkab, milline taim oma õiteiluga liblikad-mesilased kohale meelitab. Kaamera on tal seepärast alati käepärast, et kaunis hetk püsima jääks.

Priit näitab majaukse ees olevat puidust alust, millele hea fotoaparaati toetada ja näiteks helkivatest ööpilvedest pilte teha. Parema aparaadi sai ta endale muretseda viis aastat tagasi, kui fotokonkursil „Püüa välku!” esikolmikust kaks auhinda võitis. Preemiafotod tegi ta Abja-Vanamõisa külas. Et veelgi paremaid pilte saaks, oleks juurde vaja tänapäevasemat tehnikat, see on asi, millest mees unistab. 📷

Punutisi on läbi aegade hinnatud nende erineva kasutusotstarbe pärast

Käsitöökused ei anna tänapäeval enam piisavat teenistust, sest paljud inimesed eelistavad osta poest tööstuslikult toodetud tarbeesemeid, kuna need on odavamad ja kättesaadavamad. Keeruline on ka korvide valmistamiseks sobivat puidumaterjali leida, sest see eeldab head koostööd metsade omanikega ning nende vastutulelikkust.

Korvipunumine oli 19. sajandil üldine oskus, mida anti edasi põlvest põlve. Seda peeti kergeks tööks ja tihti õppisid lapsed selle karjapõlves selgeks. Korve ja muid punutisi meisterdasid ka vanemad inimesed, kes raskemaid põllutöid enam teha ei jõudnud. Tänapäeval elab käsitöö edasi vaid oskajate hobina.

Vitstest punutud korvid

1940. aastatest alates hakkas vitstest korvipunumise oskus vaikselt taanduma. Käsitöö tegemine koondus peamiselt rahvakunstimeistrite koondise UKU alla, kus teadaolevalt vitspunutisi ei tehtud. Laastukorvide valmistamine Avinurmes aga jätkus.

1990. aastatest alates on vitspunutiste huviliste meeste-naiste ring jälle kasvanud, kes saavad õpetust üksikutelt seda ala põhjalikult tundvatelt meistritelt. Omandatud oskus võimaldab vähesel määral elatist teenida.

Korvipunumiseks sobivad paju-, sarapuu- ja toominga-vitsad ning kuuse- ja kadakaok-

sad, samuti männi-, kase-, paju- ja toomingajuured. Punuda võib nii lõhestatud kui ümarvitste, nii lame kui ümarjuurtega.

Tööriistadena kasutatakse peamiselt nuga, traati ja väikseid naelu. Kuna toomingas sisaldab väga palju parkainet, tuleb kanda põlle või kaitseriiet. Kartulikorvide vitsu ei koorita, valge (marja)korvi tarvis kooritakse vitsad toorelt ära. Valmislõigatud vitsu hoitakse suurtes kimpudes kuivas jahedas ruumis.

Laastukorvid

Lõuna-Eestis, peamiselt Võrumaal ja Setomaal, on laastukorvide valmistamine ja kasutamine olnud laialdasem kui mujal Eestis. Väiksemates taludes, kus põllumaad oli kehvemad ja pered suured, tehti müügiks käsitöötooteid. Suurte männimetsade kasvualadel Vastseliina kihelkonnas ja Setumaal Meremäe kandis valmistati männipeergudest korve. Korve võis kududa kas üks pereliige või oli töö omavahel jagatud.

Laastukorvide valmistamise oskusi on põlvest põlve edasi antud nii isalt või vanaisalt pojale, aga ka meistritl õpipoisile. Peergudest on tehtud kartuli- ja marja- ning suuri seljakorve heina või õlgede kandmiseks. Korve tehakse enamasti talvel, aga ka suviste suuremate tööde vaheajal. Korve müüdi lähiumbruse laatadel, sügisel kallimalt kui kevadel.

Laaste korvi tegemiseks saab sirge, tiheda süüga ja oksteta män-

nipalgist, millest lõigatakse para- ja pikkusega korvipakud ehk jupid, mis lõhutakse kirve ja nuia abil lõmmudeks. 3–10 cm laiuseid lõmmusid hoitakse painduvuse säilitamiseks leos. Lõmm lõhutakse kirve või kiiniga 1–2 cm paksusteks laastudeks, millest igast saab kiskuda viis kuni kümme peergu.

Punumist alustatakse nelinurkse põhja tegemisest, pirruotsad keeratakse täisnurgi või 45kraadise nurga all üles. Külgede punumist nimetatakse korvi ülestõstmiseks. Üleskäänatud pirruotste vahele punutakse uued küljepirrud, kuni sobiv kõrgus käes. Seejärel korv võrutatakse ja lõpuks pannakse peale sang kas paksemast laastust, tugevamaks punutud nööri või põimitakse vitstest.

Tänapäeval on Kagu-Eestis vaid üksikuid korvitegijaid, sest korvide punumine on ajamahukas ja ei anna olulist rahalist teenistust. Korvi tegemine alates laastupuu otsimisest kuni valmis korvini on pikk ning nõuab täpsust, kannatlikkust ja vilumust.

Vana Võrumaa suurematel laatadel võib aegajalt korvimeistrite toodangut müügil näha. Laastukorvid on väga ilusad ja vastupidavad ning seetõttu saavad eelkõige otsa kartuli- ja seenekorvid, mida eelistavad maainimesed. Suuremaid korve kasutatakse rohkem disainiesemetena nii kodudes kui ka turismiasutustes.

Allikas: Eesti vaimse kultuuripärandi nimistu, www.rahvakultuur.ee





Alates 1991. aastast kuni 2010. aasta lõpuni muudeti metsaseadust 26 korda, käesoleva ajani on seda muudetud kokku 37 korda ja see muutuste arv on üks suuremaid Euroopas.

Institutsionaalse innovatsiooni mõju Eesti metsasektori arengule

Metsasektoris tegutsevate ettevõtete innovaatilisi tegevusi on tinginud ja mõjutanud erinevad poliitikad, näiteks metsa-, innovatsiooni-, maaelu arengu ja energiapoliitika.

Meelis Teder, Eesti maaülikooli metsandus- ja maaehitusinstituudi metsatööstuse osakond

Mis on innovatsioon?

Strateegilise eelise saavutamiseks otsivad ettevõtjad võimalusi kasutada tehnoloogilist innovatsiooni – uut toodet või teenust või protsessi toote valmistamiseks. Nii tekib „monopoolne kasum“. Kui teised ettevõtjad näevad tulemit, üritavad nad seda järgida, seega tekivad uued innovatsioonid ja uute „ideede parv“ kärbib „monopoolset kasumit“ ning turul saavutatakse tasakaal. Seega tuleb innovatsiooni lähtealuseks pidada konkurentsieelise ja uute või täiendavate kasumiallikate otsi-

mist. Innovatsioon erineb leiutamisest selle poolest, et leiutamine on millegi täiesti uue loomine, samas kui innovatsioon on mingi uudsuse tutvustamine.

Innovatsiooni mõistet kasutas esmakordselt Joseph Schumpeter 1911. aastal, hiljem on erinevad teadlased ja organisatsioonid seda edasi arendanud.

Neli peamist ettevõtte tasemel

Innovatsioon erineb leiutamisest selle poolest, et leiutamine on millegi täiesti uue loomine, samas kui innovatsioon on mingi uudsuse tutvustamine.

rakendatavat tüüpi on järgmised (joonis 1):

- tooteinnovatsioon on uue või oluliselt oma näitajate või võimaluste poolest muudetud toote või teenuse kasutuselevõtt;
- protsessiinnovatsioon on oluliselt täiendatud tootmis- või tarnemethodi rakendamine;
- turundusinnovatsioon hõlmab olulisi muutusi toote disainis, pakendamises, paigutamises, edendamises või hinnakujunduses;
- organisatsiooniline innovatsioon on uue äripraktika, töökoha struktuuri või organisatsioonivälise suhtlemise meetodi rakendamine.

Ettevõtte tegevust ei mõjuta ainult sisesed asjaolud, vaid ka kõik see, mis toimub väljaspool ettevõtet.

Institutsioonide ja poliitikate analüüsiks on võetud kasutusele täiendav tüüp – institutsionaalne innovatsioon –, mis hõlmab uute või olemasolevate organisatsioonide kohandamist, uusi või oluliselt muudetud regulatsioone, mille on sätestanud seadused, eeskirjad või poliitika; samuti uusi või oluliselt muudetud protseduure poliitika kujundamiseks ja rakendamiseks. Just institutsionaalsele innovatsioonile on suunatud käesoleva artikli põhitähelepanu.

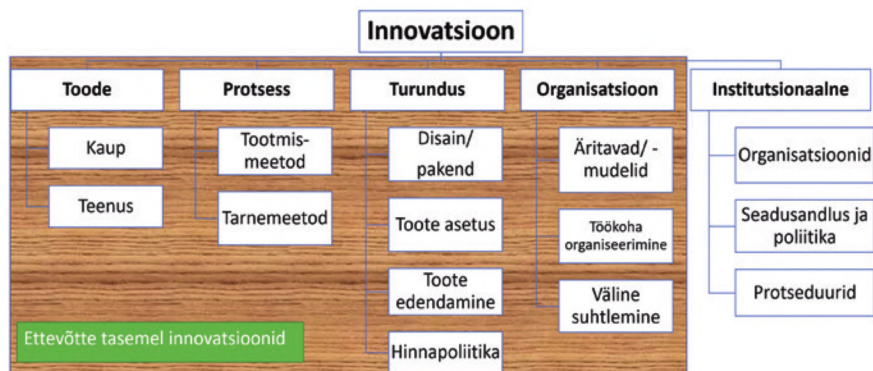
Innovatsioonisüsteemid metsasektoris

Metsasektoris tegutsevate ettevõtete innovaatilised tegevused on mõjutatud ja tulenevad erinevatest poliitikatest, näiteks metsa-, innovatsiooni-, maaelu arengu ja energiapoliitika. Seda on uurinud näiteks Euroopa teaduse ja tehnikaalane koostöövõrgustik (COST) „Integrating innovation and development policies for the forest sector” („Innovatsiooni ja arengupoliitikate integreerimine metsasektoris”). Erineva tausta tõttu on igal riigil oma arengutee, seega on olnud poliitikad ja nende rakendamine samuti erinev. Innovatsioonisüsteeme on erinevaid, sõltuvalt taustsüsteemist ja kasutusotstarbest. Eelnimetatud koostöövõrgustik kasutas metsandusega seotud uuringutes peamiselt kahte süsteemi:

regionaalsed innovatsioonisüsteemid on regionaalsed klastrid ümbritsetuna kohalikest toetavatest organisatsioonidest, näiteks puhkemajandus või keskkonnateenused;

valdkondlik innovatsioonisüsteem on kogum toodetest ja agentidest, kes turul ja turuväliselt tegutsevad nende toodete loomisel, tootmisel ja müügil. Valdkondlikku lähenemisviisi kasutatakse puidu väärtusahela innovatsiooni uurimisel.

Kui innovatsioonipoliitika eesmärgid on enamasti otseselt majandusega seotud, näiteks majanduse ja tööviljakuse kasv, tööhõive või konkurentsivõime suurenemine, siis metsasektorit on innovatsioonile suunatud uuringutes peetud sage-



Joonis 1. Peamised innovatsiooni tüübid.



OÜ Peetri Puit liimpuidutehas on innovaativne nii oma sisseseade kui ka toodangu poolest. Ettevõtte toodab liimpuitu ja ristkihtliimpuitu.

li „mahajäänud tehnoloogiaga” valdkonnaks. Seda on nimetatud ka traditsiooniliseks või küpseks tööstusharuks, kus puuduvad selged geograafilised piirid. Peamised innovatsioonid on seotud seadmete ja materjalidega ning esmane eesmärk on tootmis- kulude vähendamine. Seepärast on arvatud, et metsanduse valdkondlik innovatsioonisüsteem ei toeta mitte-puidulisi metsasaadusi ja teenuseid.

Innovatsioon Eesti metsa- poliitikas ja metsanduslikus seadusandluses

Järgnevalt on analüüsitud Eesti metsandusega seotud poliitika-dokumente ajavahemikul 1990–2010, et teha kindlaks metsandusega seotud poliitika muutused ja nende mõju metsasektoriga seotud innovatiivsetele tegevustele. Eesti innovatsioonipoliitikas ei käsitleta metsasektori innovatsiooni, samuti ei leia terminit ka met-

sapoliitikat käsitlevatest dokumentidest.

Eesti metsanduse arengukava aastateks 2001–2010 kasutab innovatsiooni mõistele kõige lähema terminina konkurentsivõimet – oluliseks peetakse metsa- ja puidutööstuse rahvusvahelise konkurentsivõime tõstmist, et tagada metsade majandamise käigus tekkiva puidu maksimaalne ära kasutamine. Kaudselt innovatsiooniga seonduvat võib leida järgmiste strateegia elluviimiseks planeeritud tegevuste alt: valdkonna arendustegevust toetavate uuringute läbiviimine ning selleks vajalike andmete kogumine, erametsanduse nõuandesüsteemi väljaarendamine, metsahariduse koostöökoja moodustamine, metsandusliku teadustöö arendamise koostöökoja moodustamine.

Metsanduse arengukava kesken-dub riiklike institutsioonide innovatsiooni, aga piisavat tähelepanu ei



Elektrituruseaduse muudatuste tulemusel tõusis oluliselt taastuvast energiaallikast toodetud elektrienergia toetus. 2009. aastal alustasid tootmist esimesed puidul põhinevad koostootmisjaamad ja ka riigile kuuluvas põlevkivielektrijaamas hakati puitu kasutama. Tekkis täiendav turg madala kvaliteediga ümar- ja hakkpuidule.

ole pööratud riigi ja erasektori vahelistele innovatiivsetele tegevustele.

Alates Eesti taasiseseisvumisest 1991. aastal on Eesti metsapoliitikat arendatud ning metsanduslikku seadusandlust seejuures pidevalt ja oluliselt muudetud. Eestis on vastu võetud oma metsapoliitika (1997) ja kaks erinevat metsanduse arengukava (2001 ja 2011). Alates 1991. aastast kuni 2010. aasta lõpuni muudeti metsaseadust 26 korda, käesoleva ajani on seda muudetud kokku 37 korda ja see muutuste arv on üks suuremaid Euroopas.

Järgnevalt on välja toodud mõned metsapoliitika, täpsemalt metsandusliku seadusandluse muutused, mida saab pidada kas otseseks innovatsiooniks või metsasektori innovatsiooni soodustavateks või takistavateks teguriteks (sulgudes on esitatud vastava seaduse punkti jõustumise aasta).

Metsateatise kasutuselevõtmine. Erametsaomanik peab riigi esindajaid informeerima kavandatavast metsaraiest, uuendamisest või kahjustustest (1995).

Erametsaomaniku võimalus oma metsast raiuda puid rinnasdiameetriga alla 20 cm kuni üks tihumeeter hektari kohta aastas (1995). Hilisematel aastatel on sõnastust muudetud. 2010. aastal kehtinud metsaseadus lubas metsaomanikul „raiuda kolm tihumeetrit puitu metsamaa ühe hektari kohta raie korras, mis on selles metsaosas õigusaktiga lubatud, kuid mitte enam kui 20 tihumeetrit kinnisasja kohta aastas” (www.riigiteataja.ee/akt/13318447).

Ühe ja keskse riigimetsa majandamise organisatsiooni, riigimetsa majandamise keskuse (RMK) loomine 1. jaanuaril 1999.

Metsaressursi arvestuse riikliku

registri rajamine (1999).

Metsakorraldustööde litsentseerimine (2004).

Metsakorralduse välitöid võib teha ainult metsanduslase eriharidusega töötaja, kes on sooritanud teoreetilise eksami ja praktilise katsetöö. Metsakorraldustööde tegevusluba võib taotleda isik, kellel on piisavalt tehnilisi vahendeid ja kes välitöödeks kasutab eelkirjeldatud töötajaid.

Metsamajandamiskavade kvaliteedi kontroll ja kehtestamine vastava riikliku institutsiooni poolt.

Raiemahtude piiramine. Tühistati varasem metsaseaduses olnud punkt, mis lubas teha lageraiet keskkonnaministri määrusega kehtestatud tingimusel, keskmise rinnasdiameetri saavutamisel (2004).

Metsa uuendamise tagatise sisestamine erametsades (kui kavatsetakse teha üle kahe hektari suuruse

pindalaga lageraiet) kolme metsatüübi kuusikutes (2007).

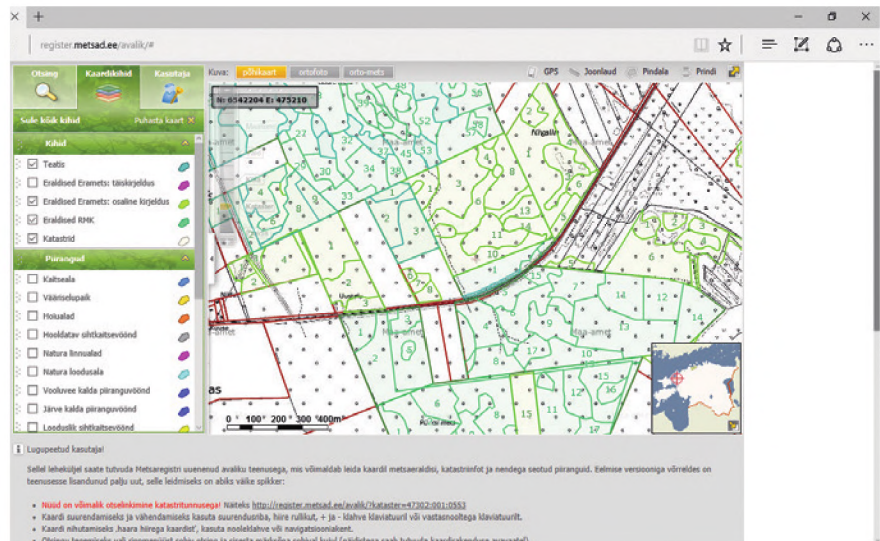
Leevendused metsakorralduses, näiteks ei puuduta metsamajandamiskava koostamise kohustus kinnisasju, mille metsa pindala on väiksem kui kaks hektarit (2007).

Innovatiivsete seaduste muutuste mõju Eesti metsasektorile

Metsandusliku seadusandluse karmistamise, metsaomanike ja metsandustöötajate tegevusele piirangute seadmise ning riiklike institutsioonide metsanduse kontrollimehhanismide arendamise põhjuseks on olnud soov vähendada erinevaid metsaõigusrikkumisi. Selles osas on erinevatel seadusemuutustel olnud selgelt positiivne mõju, ebaseaduslike raiete arv on vähenenud 1010-lt juhtumilt 2001. aastal 22-le juhtumile 2010. aastal, oluliselt on vähenenud ka õigusrikkumistega seotud puidu kogus. Seega on sellega seotud tegevused olnud üheks metsamajandusega seotud innovatsiooni tõukejõuks Eestis.

Riiklikele metsandusinstituutidele suunatud innovatsioon on toonud kaasa nii toote- kui ka protsessinnovatsioone, näiteks hakati kõigepealt rakendada metsaressursi arvestamise riiklikku registrit kui metsa inventeerimisandmete hoidmise andmebaasi, seejärel integreeriti erinevad kaardirakendused ja metsandusametnikud said tulemit kasutada nii kontoris kui kontrollkäikudel looduses. Metsaregister pole jäänud ainult ametnike kasutada olevaks kontrollivahendiks, piiratud ulatuses on sellest välja kasvanud laiale üldsusele mõeldud avalik veebiteenus.

Poliitika mõju erametsade majandamisele vaatleme koos metsakorraldusega, mis võrreldes teiste Euroopa riikidega on meil üks rohkem reguleeritud tegevusvaldkondi. Eestis on metsakorralduskava (metsainventeerimine – toim) erametsaomaniku kohustuslik ainult siis, kui omanik soovib metsa aktiivselt majandada. Paljudes Euroopa riikides on metsakorralduskava omanikule kohustuslik, kuigi, nii nagu Eestiski, võib esineda erandeid lävendina kasu-



Metsaregistri avalik teenus. Siit saab vaadata näiteks, millistele metsadele on metsateatis peale võetud (märgitud tumerohelisega). Näeb era- ja riigimetsa eraldisi, kaardil märgitud vastavalt salati- ja erkrohelisega. Näeb ka riigimetsa täiskirjeldust. Erametsa puhul näeb täiskirjeldust siis, kui omanik on selle avalikuks teinud.

tatava minimaalse pindala osas. Metsamajandamiskava koostamisel saab arvestada omaniku soove kehtiva seadusandluse piires.

Võrreldes mitmete Kesk- ja Ida-Euroopa riikidega eristub Eesti ka selle poolest, et metsaomanik võib ilma metsandusametnike informeerimata oma metsast raiuda teatud koguse puitu. Eesti seadusandlus ei nõua raiutavate puude ettemärkimist, samas peavad mitmes Euroopa riigis seda tegema volitatud metsandustöötajad või riiklike institutsioonide esindajad.

Võrreldes mitmete Kesk- ja Ida-Euroopa riikidega eristub Eesti ka selle poolest, et metsaomanik võib ilma metsandusametnike informeerimata oma metsast raiuda teatud koguse puitu.

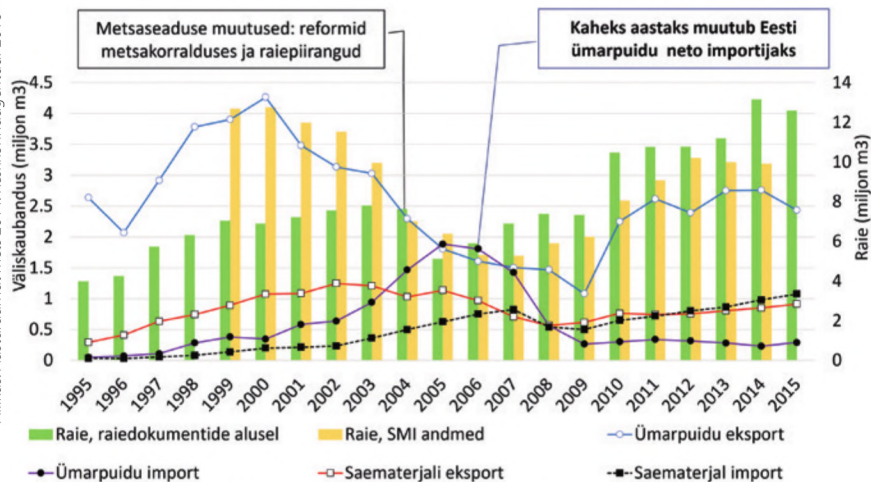
Ajavahemikul 1992–2008 toimunud reformidega saavutatud innovatsioon on puudutanud riigimetsa majandamise organisatoorset ülesehitust ja funktsioone. 1992. aastal erastati endiste metsamajandite tootmisbaasid ja moodustati 186 iseseisva juriidilise üksusena tegutsevat

metskonda, 1999. aastal moodustati üks juriidiline organisatsioon (RMK), mis keskkonnaministeeriumi haldusalas tegeleb riigimetsa majandamisega (erandiks on haridusasutuste, näiteks maaülikooli, kasutuses olevad metsad). Reformide tulemusena on muutunud riigimetsade maa-alapõhine majandamine funktsionaalseks majandamiseks, lisaks pakub RMK erinevaid loodushariduse ja muid teenuseid ning haldab rahvusparke. Oluliselt on vähenenud RMKs töötavate inimeste arv, sest vajalike teenuseid ostetakse sisse erasektori erinevatelt firmadelt.

Oluline on ka see, et riigi esindajana seab RMK kui Eesti suurim metsamajandamise organisatsioon oma allhankijatele kõrgemaid standardeid kui erametsaomanikud.

Seadusandluse muudatused on avaldanud

mõju metsavarumise sektoris allhankijatenä tegutsenud raiefirmade innovaatsile. 2004. aasta raie- mahtude vähenemist aitas raiefirmadel mingiks ajaks leevendada 2005. aasta tormikahjustuste likvideerimine välismaal (Rootsi, Prantsusmaa). Arvestades metsatööde hooajalisust



Joonis 2. Eesti metsaseaduse muutuste mõju raietele ja väliskaubandusele.

ja RMK poolt allhankijate tehnika vanusele seatud kõrgeid nõudeid, otsisid mõned ettevõtjad oma vanematele metsamasinatele muid tegevusvaldkondi. Näiteks leiti peamiselt kokkuveo- (forvarder), samuti langetustraktoritele (harvester) kasutatav teedeehituses, haljastuses, prügilamajanduses või vanade kuivenduskraavide puhastamisel. Sedagi võib pidada innovaatiliseks lähenemiseks.

Poliitika ja seadusandluse muudatuste mõju puidutöötlemise sektorile on kõige paremini jälgitav ajavahemikul 2004–2007. Eesti puidutöötlemise sektorisse, eriti aga saetööstusesse, oli 2004. aastaks tehtud suuri investeeringuid, need olid kaasaegsed ja toorme vajadus oli suur. 2004. aasta metsaseaduse muudatuste tagajärjel vähenes oluliselt Eesti raiemaht ja ka kohalike puidutööstuste rahvusvaheline konkurentsivõime ning suurenes ümarpuidu import lähiriikidest. Tänu paberipuidu ekspordile oli Eesti tuntud kui ümarpuidu eksportija, kuid oluliselt suurenenud saepalgi impordi arvelt muututi kaheks aastaks (2005 ja 2006) ümarpuidu importijaks (joonis 2). Artikli piiratud ulatus ei võimalda puidutöötlemise sektori muutuste täpsemat analüüsi, aga oluline on see, et tänapäeval imporditakse ümarpuiduna kohaliku puidutööstuse tooraineks suhteliselt kallimat saepalki ja vineeripakku ning eksporditakse suhteliselt odavam paberipuitu. Viimastel aastatel on saematerjalide import suurem kui

eksport, suure osa nii Eestis toodetud kui ka imporditud saematerjalist väärindavad järeltöötlemisel teiste puitu töötlevad tööstused (näiteks mööbli- või kokkupandavate puidust ehitiste tootjad).

Arutelu väärib küsimus, kui palju valitsus oma tegevusega tohib mõjutada turul tegutsevate ettevõtete konkurentsi.

Puidupõhisest bioenergeetikast saab seevastu tuua näite, kus innovatsiooni soodustava seadusmuudatuse taga oli lobitöö ja nende ettevõtjate aktiivsus, kes soovisid arendada puidul baseeruva elektri ja soojuste koostootmist tõhusa koostootmise režiimil. Elektrituruseaduse muudatuste tulemusel tõusis oluliselt taastuvast energiaallikast toodetud elektrienergia toetus. 2009. aastal alustasid tootmist esimesed puidul põhinevad koostootmisjaamad ja ka riigile kuuluvas põlevkivielektrijaamas hakati puitu kasutama. Tekkis täiendav turg madala kvaliteediga ümar- ja hakkpuidule, mis tingisid muutusi RMK töökorralduses – loodi puiduenergeetikatalitus, mis varustab suur- ja hakkpuiduga (protsessi- ja organisatsiooniline innovatsioon).

Arutelu

Üldiselt arvatakse, et innovatsiooni peamine tõukejõud on ettevõtjate

tegevuse efektiivsus, soov tõsta konkurentsivõimet ja saada täiendavat kasumit ning sellele lisaks veel ootamatud loodusnähtused ja ettevõtjate isikuomadused. Erinevate ettevõtete taseme innovatsioonide (toote-, protsessi-, turundus- ja organisatsiooniline innovatsioon või nende kombinatsioonid) läbiviimine ei ole võimalik ainult turuosaliste poolt, vaid see vajab välist tuge või toetust. Selleks võib olla institutsionaalne innovatsioon, mis muudab vaadeldava valdkonna poliitilis-institutsionaalset raamistikku, sisaldades muutusi poliitikas, seadusandluses, institutsioonides ja mujal. Lähtuvalt Schumpeteri teooriast ei ole kõik seadusandluse ja poliitika muutused innovatsioonid, näiteks mitmed looduskaitsega seotud poliitika muutused takistavad ettevõtja- või kliendipoolset kasumi taotlemist.

Arutelu väärib küsimus, kui palju valitsus oma tegevusega tohib mõjutada turul tegutsevate ettevõtete konkurentsi. Eestis on riiklikud institutsioonid seadnud ettevõtjatele turule sisenemise piiranguid, näiteks 1993. aasta metsaseaduses oli nõue, et metsakorraldustööd kuuluvad litsentseeritavate tegevuste hulka. Kuna litsentsi taotlemise korda välja ei töötatud, siis uued ettevõtted sellele turule siseneda ei saanud, samal ajal kui riigi omanduses olnud monopolistlik metsakorralduskeskus tegutses ilma litsentsita.

Metsaomanike tegevuse ülereguleerimine või liigne kontrollimine on vastuolus innovatsioonipoliitika eesmärkidega. Eesti metsandusadministratsioon on olnud poliitilise surve all, kus mõnede seadusemuudatuste eesmärk on olnud võimul oleva keskonnaministri või tema poliitilise partei populaarsuse kasv, mitte aga metsanduslik sisu. Taolised juhtumid on hiljem tühistatud seadusemuudatustega, mis on ellu viidud uue valitsusk koalitsiooni ajal (näiteks metsa uuendamise tagatisraha kolme kasvukohatüübi kuusikutes).

Üks olulisem kogu Eesti metsasektorit mõjutanud institutsionaalne uuendus, mille mõju pole olnud positiivne, on 2004. aastal metsaseadusse uuesti sisse viidud metsakorralduse litsentseerimise ja metsamajanduskavade kehtestamise nõue. Metsaomanikud, kellele kehtivad metsamajandamiskavad või -soovitused olid kuni kümme aastat vanad, olid sunnitud ise tellima uued kavad. Tegevusluba omavate metsakorraldajate vähesus ja riigiametnike esialgne tegevusetus venitasid kavade kättesaamise aja esialgu pikemaks kui oli seaduses ette nähtud. Eesti metsanduse arengukava aastani 2010 vahehindamise järgi seadis kehtiv metsakorralduse regulatsioon olulisi piiranguid tavapäraseks metsade majandamiseks ning suurendas oluliselt bürokraatiat ja riigi administratiivkoormust, hinnanuliselt 2/3 erametsadest oli kasutusest väljas ja raiemahud vähenesid oluliselt (joonis 2).

Erinevalt teistest Kesk- ja Ida-Euroopa riikidest ei ole kehtiva met-

sakorralduskava olemasolu nõue Eesti metsaomaniku tegevust siiski täielikult piirav, sest metsateatist esitamata võib metsaomanik metsaseaduses sätestatud tingimustel oma kinnistu kohta raiuda kuni 20 tihumeetrit puitu, mis üldiselt vastab majapidamise aastasele küttepuidu varule.

Veidi teistsugune on olnud statistilise metsade inventeerimise (SMI) areng. Kõigepealt kohandasid mõned innovaatilised metsakorralduskeskuse töötajad (eesotsas Priit Kohavaga) Rootsist kasutusel olnud SMI metoodikat Eesti oludele ja seejärel testiti seda aastatel 1992, 1996 ja 1997. Lähtuvalt esialgsetest tulemustest defineeriti 1998. aastal metsaseaduses metsa inventeerimine statistilise valikmeetodiga ja esimene üleriigiline SMI viidi läbi 1999. aastal. Analüüside tulemusi kasutatakse nii kodumaiste kui ka rahvusvaheliste metsapoliitiliste ja keskkonnapoliitiliste protsesside kujundamisel.

Kokkuvõtteks võib öelda, et metsandusega seotud institutsionaal-

sed innovatsioonid ja seadusandluse muutused ei ole mõjutanud ainult kitsalt metsaomanikke ja metsa majandamise tavasid, vaid kõiki metsaga seotud rahvuslikult olulisi sektoreid Eestis. ④

Kirjandus

- Weiss, G., Pettenella, D., Ollonqvist, P., Slee, B. (Eds.). Innovation in Forestry: Territorial and Value Chain Relationships, 2011. CAB International, 344 p.
- Teder, M., Mizaraitė, D., Mizaras, S., Nonić, D., Nedeljković, J., Sarvašová, Z., Vilkriste, L., Zalite, Z., Weiss, G. 2015. Structural changes of state forest management organizations in Estonia, Latvia, Lithuania, Serbia and Slovakia since 1990. – Baltic Forestry, 21(2): 326–339.
- Bouriaud, L., Nichiforel, L., Weiss, G., Bajraktari, A., Curovic, M., Dobsinska, Z., Glavonjic, P., Jararský, V., Sarvašova, Z., Teder, M., Zalite, Z. 2013. Governance of private forests in Eastern and Central Europe: An analysis of forest harvesting and management rights. – Annals of Forest Research, 56(1): 199–215.

Oled oma metsale hea peremees?

Tule osale parimate metsamajandajate konkursil!
Kandideerimiseks täida hiljemalt 30. juuniks ankeet
Eesti Erametsaliidu kodulehel.

Konkursi tulemused võetakse kokku KOGU PERE METSAPÄEVAL 12. augustil Raplamaal Ruunawere Postimõisas

Autasustatakse konkursi parimaid, toimuvad põnevad ekskursioonid, matkad ja õpitoad, tutvustatakse eri tehnikat ja metsatarvikuid, hulgaliselt tegevust jätkub ka lastele. Oodatud on kõik metsaomanikud ja teised huvilised koos peredegaga.

Lisainfo Eesti Erametsaliidu kodulehel www.erametsaliit.ee.



Nõukogude ajal oli kavas asutada üle 4000 hektari metsakeelualasid

Toivo Meikar, metsandusloolane

Nõukogude Eestis võeti 1957. aastal vastu looduskaitse seadus, esimene NSV Liidus. Loomulikult ei olnud siin tegu mingi isetegevuse, vaid üleliiduliselt laieneva mänguruumiga, mille avarduvaid võimalusi kohalikud loodusteadlased varmselt ära kasutasid. Toimuvat ja järgnevat on tabavalt iseloomustatud kui oma supi keetmist katla ühes servas (Tõnisson 2014). Vähem teame, et looduskaitseadusele toetuvalt oli kavas rajada ka ulatuslik metsanduslike kaitsealade ehk tollast kõnepruuki kasutades keelualade võrgustik.

Eesti haaras võimalusest

1950. aastate keskpaiku sai tõdeda, et midagi nõukogude impeeriumis on muutumas, seda isegi suhtumises looduskaitsele. Kõrgemalt poolt tulnuna ilmnes sellest märke varemgi. Konkreetsemaks sõnumiks sai 1955. aasta alguses NSVL Teaduste Akadeemia juures looduskaitse komisjoni moodustamine ja viimase sama aasta 20. aprilli „soovitus“, mis tegelikult nõudis analoogilise organi loomist teistegi liiduvabariikide akadeemiade juurde.

4. novembril 1955. aastal kohustati liiduvabariikide teaduste akadeemiaid välja töötama loodavate komisjonide põhikirjad, milles tuli loomulikult lähtuda üleliidulisest eeskujust, kuid lubatud oli arvestada nii kohalike olusid kui ka lahendamist nõudvaid spetsiifilisi ülesandeid. Tulnuks üle vaadata senine looduskaitset käsitlev seadusandlus ja saadud analüüsi tulemusel astuda samme selle muutmiseks või täiendamiseks.

Eestis haarati saadud võimalusest kiiresti kinni, seda enam, et siin polnud vaja alustada tühjal kohalt, sest vähemalt teadusliku looduskaitsega tegelda juba 1951. aastal Eesti Looduseuurijate Seltsi juures taas-

asutatud looduskaitseseksioonis. Edasise praktilise tegevuse organiseerimisel sai määravaks teaduste akadeemia presiidiumi 1955. aasta 23. novembri otsusega loodud kaheteistliikmeline looduskaitse komisjon. Viimase eesotsas oli ZBI teadusdirektor Erik Kumari ning kaks metsateadlast: EPAs August Karu ja põllumajandusministeeriumi metsamajanduse peavalitsuse peametsaülem Evald Lall. Hiljem oli siin lühemat aega Kaarel Veermets, edasi Malev Margus.

Juba sama aasta lõpul algas töö seadusandlike aktide eelnõude, looduskaitsealade ja muude kaitsealade määramise ning vajalike alusdokumentide väljatöötamisega.

1950. aastate keskpaiku sai tõdeda, et midagi nõukogude impeeriumis on muutumas, seda isegi suhtumises looduskaitsele.

Samaaegselt kaitsealade valiku ja normdokumentatsiooni koostamisega tuli tegelda ka nende viimasel hetkel päästmisega. Nii oli põllumajandusministeeriumi metsade peavalitsus 1956. aastal andnud sõjaväeosadele loa raiuda kunagise Abruca looduskaitsekvartali metsa, kohalikele metsamajandile oli aga antud vaigutamiseks ja raiete läbiviimiseks Viidumäe nõlv. Nende päästmiseks saadeti ühes viidetega keskorganite looduskaitsele otsustele kiri metsade peavalitsusele, milles targu ei jätud mainimata, et tegu on tulevaste üleliiduliselt oluliste looduskaitseobjektidega. Tulemusrikkaks osutus ka NSVL TA looduskaitsekomisjonile saadetud abipalve. Kõik need ettevõtmised õnnestusid, aasta lõpul saadi metsade peavalitsuselt koguni kinnitus, et süsteemi sees on hakatud tegelema võimalikku kaitset vajavate

objektide selgitamisega. 1958. aasta septembris kinnitati valitsuse määrusega looduskaitsealade piirid ja põhimäärused (kaitse-eeskirjad).

7. juunil 1957. aastal vastu võetud seaduses „Eesti NSV looduse kaitsest“ nähti üldsõnaliselt ette mingil maa-alal kogu loodusliku kompleksi kaitsmiseks looduskaitsealade või siis mingi loodusliku kompleksi osa kaitsmiseks alaliste või ajutiste keelualade loomist, samuti tuli riikliku kaitse alla võtta üksikud looduse mälestusmärgid ja objektid (näiteks põlispuud, maastiku üksikelemendid, looma- ja taimeliigid), samuti loodusobjektid (puistud, pargid ja muud), mis otsest ei olnud looduse mälestusmärgid, kuid vajasid säilitamist teadus-

likel, kultuurilistel või esteetilistel kaalutlustel. Looduskaitse tegevuse praktiline korraldamine pandi ellu kutsutavale ENSV Ministrite Nõukogu Looduskaitse Valitsusele. 11. juuli

1957. aasta ministrite nõukogu määrusega „Abinõudest looduskaitse organiseerimiseks Eesti NSVs“ kinnitati nimetatud valitsuse põhimäärus ja asutati neli riiklikku looduskaitseala (Matsalu, Nigula, Vaika, Viidumäe) ja 26 keeluala (Kumari 1960).

Metsanduslike keelualade idee

1957. aastal asutatud keelualad jagunesid järgmiselt: maastikulised, geoloogilised, botaanilised, botaanilis-zooloogilised ja ornitoloogilised. Nende seas on ka rida suuresti metsanduslike objektidena käsitletavaid keelualasid, nagu botaanilis-zooloogiliste all toodud Mihkli tammik (91 hektari), Abruca saare salu-lehtmets (103 hektarit) ja Järvselja looduskaitsekvartal (19 hektarit). Sisulised metsamaastikud olid ka enamik maastikulisi keelualasid, nagu Ahja jõe ürgorg

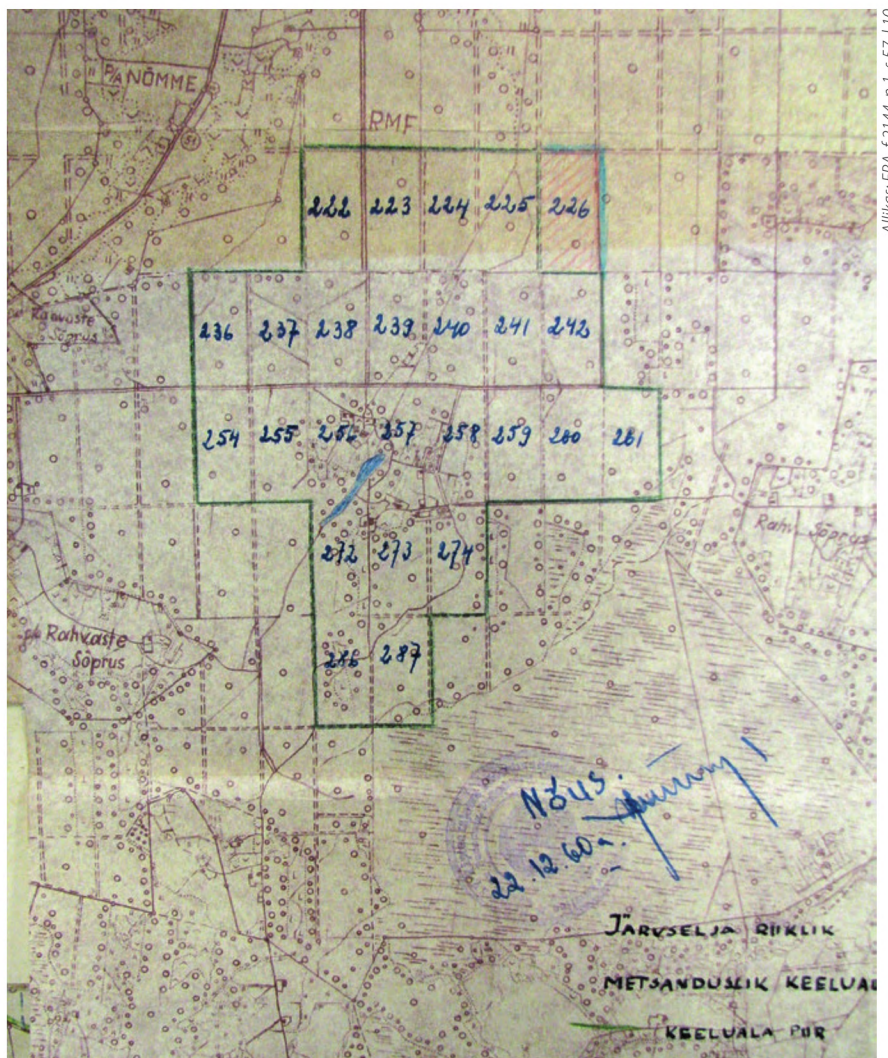
(1040 hektarit), Tilleorg (190 hektarit), Valgejõe org (665 hektarit), Suur-Munamägi ja Vällamägi (475 hektarit), Väike-Munamägi ja Tedremägi (355 hektarit), Neeruti mäed (885 hektarit), Aegviidu-Nelijärve (1555 hektarit) ja teised. Sisuliselt metsa- ga alasid leitud kaitsealuste maastike üksikelementide nimistus, nagu Vapramägi, Ebavere mägi, Uljaste oos ja mujal (Kumari 1960).

Keelualade nomenklatuur polnud määratletud, mistõttu 1950. aastate lõpus hakati looduskaitse komisjonis arutlema uue võimaliku kategooriana metsanduslike keelualade asutamise üle. 1959. aasta jaanuari looduskaitse komisjoni koosolekul esitaski Jaan Eilart juba konkreetsema metsakaitsealade asutamise kava, nähes nendena ette Kabalat, Vardit, Sagadit, Tihemetsat ja Järveljat. Tõsiselt arutati loodava Tihemetsa keeluala ühildamise üle naabruses asuva Nigula looduskaitsealaga, mis lubanuks kujundada selle aja mõistes erirežiimidega hiigelsaiala, mille keskuseks saanuks kunagise Tihemetsa metsatehnikumi hooned ühes dendropargiga. Võimalike keelualadena käsitleti veel Rangu nõmme, Ruhnu saart, Tahkuna poolsaart ja teisi kohti. Mitmetel põhjustel uutest pakutavatest objektidest loobuti, samuti Sagadist, mis asendati Käsmu poolsaarega.

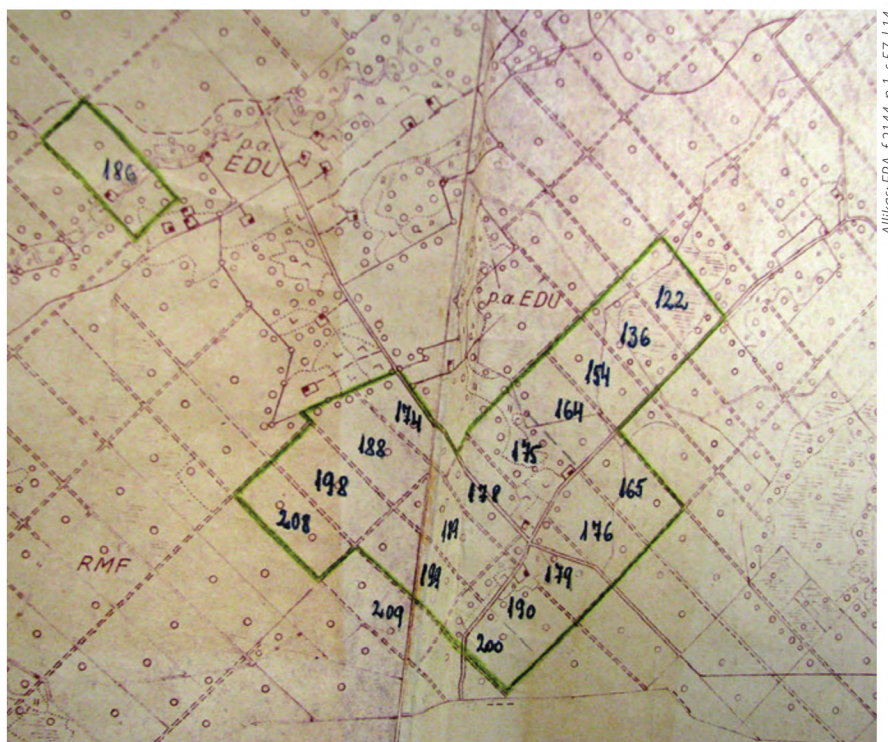
Väljavalitud keelualade dokumentatsiooni (kaitsekorralduse eeskiri, piiritlemine) vormistamine jäi juba looduskaitse valitsusele, kus koostati 1960. aastal ministrite nõukogule kinnitamiseks mõeldud riiklike metsanduslike keelualade asutamise määruse projekt, seitsmeleheküljeline seletuskiri ja riiklike keelualade kaitse-eeskirjad koos plaanimaterjaliga (Kirjavahetus ... 1961).

Eeskujulikult majandatud alad

Ministrite nõukogu määruse projekti kohaselt tulnuks luua Järvelja, Kabala, Käsmu, Tihemetsa-Luhtamäe ja Vardi riiklikud metsanduslikud keelualad. Samas tuli aga likvideerida botaanilis-zooloogiline keeluala „Looduskaitse kvartal Järvelja”, kuna



Joonis 1. Kavandatud Järvelja metsanduslik keeluala.



Joonis 2. Kavandatud Kabala metsanduslik keeluala.

see lülitatuks laiema keeluala piiresse. Teaduste akadeemial tuli organiseerida keelualadel metsanduslike ja kompleksseid loodusteaduslikke uurimistöid, kujundades need püsivateks uurimisbaasideks. Keelualadel kavandatud tegevuste läbiviimine jäi koordineeritult põllumajandusministeeriumile (viimase koosseisus asus metsade peavalitsus) ja looduskaitse valitsusele. Keelualad nähti ette erinevaise metsakasvukoha tüübirihtmadesse, mis olid määruse projekti seletuskirja järgi mõeldud pikaajaliste metsateaduslike ja tootmiskatsete korraldamiseks. Oluline oli selgitus,

„Keelualade metsa majandatakse püsivmetsamajanduse põhimõttel,

Kavandatud metsanduslikud keelualad

Järvselja riikliku metsandusliku keeluala (416 hektarit) ülesandeks oli säilitada siinsed silmapaistvat teaduslikku ja õppeotstarbelist väärtust omavad puistud ja võõrliikide katsekultuurid nende edasise uurimise huvides. Keeluala haaras endasse Järvselja asumi, viimase juures asuvat Järvselja järve hinnati maastikuliselt rikastavaks elemendiks (joonis 1). Eraldi toonitati looduskaitsekar-

tali (226) osas kehtestatud erirežiimi jätkamist. Metsa majandamise ja teadusliku uurimistööga seotud tegevus pidi olema vastavuses õppe- ja katse-metsamajandis kehtestatud üldkorraga. Keeluala ilmes toimuvad muutused (suuremate puude raie, uute liikide introdutseerimine ja muu) pidid kuuluma teaduslikule registreerimisele. Keeluala oli ulatuslik, eriti kui arvestada, et tänase looduskaitseala suurus on 188 hektarit, milline suuremas osas jääb ka kavandatud keeluala piiridesse. Rangelt kaitstavaid metsaosi, mille eesmärk on loodusobjektide hoidmine ja loodusprotsesside kaitsmine, moodustavad tänapäeval siinsest metsamaast siiski 23%, koos osalise majanduspiirangutega on loodushoiuga seotud metsi umbes 2600 hektarit ehk 43% siinseist metsadest (Kaimre 2011).

Kabala riikliku metsandusliku keeluala (368 hektarit) ülesandeks oli säilitada (?) soometsi, kus paiknesid vanimad teaduslikult rajatud metsakuivendussüsteemid. Siin leidis ka rekordilise tootlikkusega kõrgekvaliteedilisi puustuid. Keeluala ühes proovitükkidega pidi saama baasiks metsaparanduslikele uurimistele, kus juba pikemat aega oli jälgitud erinevais puistuis kuivendamise mõju, tegeldud kasvukäigu selgitamisega ja teostatud metsaselektioonilisi töid. Lageraie asemel tuli edaspidi kasutada valikraiet. Keelatud oli puude vigastamine, kuivendussüsteemide, katsealade ja muu rikkumine, karjääride rajamine ja muu taoline tegevus (joonis 2). Rõhutati, et „metsamajanduse režiim keelualal peab kindlustama kõrgeväärtuslike puistute säilimise, kvaliteedi ja tootlikkuse edasise tõusu. Kasvukohatingimuste parandamiseks soostunud aladel teostatakse melioratsioonitöid, rakendades selles intensiivsuse erinevaid astmeid.”

Käsmu riikliku metsandusliku keeluala (808 hektarit) ülesandeks oli nõmmemetsade säilitamine nõmmealade kultiveerimise ja majan-



Joonis 4. Kavandatud Tihemetsa-Luhtamäe metsanduslik keeluala.

dusvõtete uurimiseks. Keelualal oli umbes 60 hektarit metsastamata luitaid ja põlendikke, mille baasil tulnuks katsetada nõmmealade erinevaid metsastamise viise. Lisaks sellele omas Käsmu metsamassiiv esmajärgulist tähtsust pinnasekaitsemetsa ja esteetilise maastikuobjektina (joonis 3).

Tihemetsa-Luhtamäe riikliku metsandusliku keeluala (2224 hektarit) ülesandeks oli luua baas salumetsade, sealhulgas tootlikumate haavikute kompleksseks uurimiseks ja I grupi metsade ratsionaalse te majandamisvõtete väljatöötami-

seks. Et nii suurel pinnal polnud korraga võimalik püsimetsamajandust rakendada, siis lubati vähemalt ajutiselt küpses metsas kitsaste lankidena lageraieid teha. Viimase viis ja maht tuli siiski kooskõlastada looduskaitse valitsusega. Teaduslike vajaduste korral võis üksikute metsaosade majandamistingimusi muuta (joonis 4). Varem kavandatud metsandusliku keeluala ja Nigula looduskaitseala ühendamiseks enam ei räägitud, küll tulnuks nimetatud kaitsealade ja nende vahele jäävate maade baasil luua vabariikliku tähtsusega jahikeeluala suurimetajate (metskits, hirv) kaitseks ja aklimatiseerimiseks.

Vardi metsandusliku keeluala ülesandeks oli säilitada paealadel kasvavat tüüpilist loometsa, uurida mullatekkeprotsessi ning luua katsebaas kultu-

Mõnelgi puhul rõhutati, et keelualal tuli kehtiva majanduskava ulatuses tagada metsa ülestöötamise maht.



Joonis 5. Kavandatud Vardi metsanduslik keeluala.

veerimis- ja majandamisvõtete selgitamiseks (joonis 5). Keelatud oli puude vigastamine taimede ja sambala kogumisel, karjatamisel ning karjäärade kaevamine. Konkreetseks ja ilmselt eriti oluliseks ettevõtmiseks peeti kava katta 1924. aasta ulatuslikul lageraiestikul paljandanud paeala juurdeveetava pinnasega, mis seejärel plaaniti metsastada.

Keelualad pole otstarbekad

10. veebruaril 1961. aastal esitas looduskaitse valitsus kooskõlastatult teaduste akadeemia looduskaitse komisjoni ja põllumajandusministeeriumi metsade peavalitsusega ministrite nõukogule metsanduslike keelualade projektid. Vastus saabus sama aasta 6. oktoobril ministrite nõukogu esimehe asetäitja Arnold Greeni allkirjaga. Tundub, et otsustajaid häiris eelkõige keelualade suur pindala (kokku üle 4000 hektari), ilmselt oli ka sisulisi küsitavusi. Kui varasemad keelualad, rääkimata juba looduskaitsealadest, olid rõhutatult looduskaitse suunitlusega, siis siin seda aspekti ei toonitatudki. Isegi üldsõnaline väljend „metsade kaitse” jääb kohati arusaamatuks. Nii valiti näiteks Kabala „kaitstavad” soomet-

sad intensiivse ja pikaajalise metsakuivenduse piirkonnast, kus keeluala pidi saama metsamelioratiivseks katsebaasiks. Ministrite nõukogu vastuses ei vaieldud vastu metsaalade eraldamisele teaduslikuks uurimistööks, kuid ei peetud otstarbekaks luua selleks riiklikke metsanduslikke keelualasid. Soovitavaks peeti viia need I grupi metsade alla ja kehtestada neile vajadusel täiendav erirežiim, millega kindlustatakse piisavad baasid kompleksseks uurimistööks.

Keelualade valikuprintsiip oli õigustatud, eesmärk aga ei haakunud 1957. aasta looduskaitseadusega antud õigusraamistusega.

Sellega oli metsanduslike keelualade küsimus päevakorrast maha võetud, hilisemad metsanduslikud kaitsealad loodi juba uutel alustel. Tegelikult olidki Käsmu, Vardi ja Kabala 1961. aastaks juba viidud või kohe viidamas I grupi metsade alla, Järveselja kui riigimetsasüsteemi mittekuluva osas oli tehtud haldajale vastav ettepanek, Tihemetsa oli aga antud põllumajandusminis-

teeriumi otsealluvusse. Nimelt oli Kilingi-Nõmme metsamajandi koosseisus olnud 5498 hektari suurune Tihemetsa õppemetsakond juba 1949. aastal üle antud metsatööstuslikule tehnikumile. Edasi tegutses siin 1959.–1961. aastal põllu- ja metsamajandustehnikum, mis 1961. aastal reorganiseeriti põllumajanduse mehhaniseerimise tehnikumiks.

Siiski said juba nõukogude perioodil mõned kavandatud metsanduslikud keelualad looduslähedasema kaitsekorralduse. Nii arvati Käsmu poolsaar 1971. aastal loodud Lahemaa rahvusparki koosseisu, 1978. aastal asutati esialgu 187 hektari suurune Vardi loometsakoosluse kaitseala.

Nüüd toimunule tagasi vaadates tundub, et kavandatud kaitse-eeskirjad vastasid üldjoontes sel ajal I grupi metsade majandamise osas sätestatule, seda küll mõningate täiendavate piirangutega. Keelualade valikuprintsiip oli õigustatud, eesmärk aga ei haakunud 1957. aasta looduskaitseadusega antud õigusraamistusega. Rõhutati kavandatud keelualade teaduslikust uurimistööst lähtuvat väärtust ja seda suuresti ratsionaalsema metsamajanduse korraldamiseks. See polnud aga antud juhul eriti veenev argument, samas kui looduskaitse pool jäi tahaplaanile. Võiks väita, et sellisel kujul kavandatud metsanduslikud keelualad poleks andnud midagi olulist

juurde praktilise looduskaitse korralduse, ilmselt ka metsade majandamisse. Jääb aga teadmata, milliseks võinuks positiivse otsuse korral kujuneda metsanduslike

keelualade hilisem arengulugu. 🌿

Kirjandus

- Kaimre, P. 2011. Järveselja läbi aegade. – Metsaomanikk 2011. Tartu: 49–52.
- Kirjavahetus metsanduslike keelualade moodustamise kohta. 1961. – Eesti Riigiarhiiv, f R-2144, n 1, s 57.
- Kumari, E. (toimetaja) 1960. Looduskaitse teatmik. Tallinn.
- Tõnisson, A. 2014. Loodushoiu sajand. Eesti looduskaitse 1910–2010. Tallinn.



Puidule kantud pildid

Kristiina Viiron

Rõuges asuv perefirma OÜ Mugul valmistab käsitööna omapäraseid puidule paigaldatud fotosid. Kasevineerile kantud fotosid saab kinnitada seinale, panna lauale või kanda medalina kaelas – just nii, nagu soov on.

„Mõte hakata otse puidule fotosid kandma tekkis sellest, et oleks võimalik luua erikujulisi pilte – saaks fotole anda ka ovaali, ringi või mõne muu kuju. Pildivalik ei peaks ju olema alati ristkülikukujuline,” räägib ettevõtmise üks eestvedajaist, fotograaf Grethe Rõõm. Foto kantakse mitmekihilisele kasevineerile, mis annab Rõõmu sõnul võimaluse kasutada puitmaterjali mitmekülsemalt ära.

„Puit on eestlastele väga omane ja puidule kantud pildis on soojus, mida ei ole üheski metallile või klaasile pandud pildis,” tõdeb Rõõm.

Iseenesest ei ole see maailmas enneolematu idee, erineval moel on ju puidule pilte paigaldatud varemgi.

„Isegi lõuendit on üritatud puidule



Puit on eestlastele väga omane ja puidule kantud pildis on soojus, mida ei ole üheski metallile või klaasile pandud pildis

panna, et saada erikujulisi pilte,” nendib Rõõm. „Meie aga otsisime viisi, et anda fotole eriline kuju nii, et see samal ajal kvaliteedis ei kaotaks.”

Pilte valmistab Grethe Rõõm kahasse oma kaasa Taavi Karuga. Tooteid on nad lihvinud julgelt ligi kolmveerand aastat. Selle käigus jõudsid nad näiteks järeldusele, et fotot ei saa printida otse puidule, sest puidumuster võib jääda ebastabiilse kohas läbi kumama. Nii juhtus näiteks nende enda perepildiga,



millel sattus täpselt Grethe suu alla oksakoht. Loodusfoto puhul poleks see ehk just suur mure, ent portreel ei tohi tekkida moonutusi. Seetõttu prinditakse foto ikkagi kõigepealt fotopaberile, seejärel kantakse puidule ja viimistletakse spetsiaalse vahendiga, mis kaitseb fotot, lisab struktuursust, ent ei moonuta pilti.

„See on puhas käsitöö – nii puidu lõikamine ja lihvimine, foto puidule kandmine kui ka lakkimine,” tõdeb Grethe Rõõm. ☺

Akadeemilise metsaseltsi erinevad ettevõtmised läbi aegade

Heino Kasesalu, metsandusloolane

Eesti metsateaduse arendamisel etendas 20. sajandi esimesel poolel märkimisväärset osa Tartu ülikooli juures tegutsenud akadeemiline metsaselts (AMS). Ühing tegeles nii kirjanduse levitamise, metsateadlaste päevade korraldamise kui ka üliõpilaste toitlustamisega.

AMSi eelkäija oli 1920. aasta oktoobris asutatud akadeemiline põlumajanduslik selts (APS), mis ühendas peamiselt agronoomia, vähemal määral metsaosakonna üliõpilasi. Et aga tegevuse profiil oli osakondadel võrdlemisi erinev, otsustasid viimased moodustada iseseisva metsaasjanduse toimkonna.

Akadeemilise metsaseltsi asutamine

Toimkonna asutamiskoosolekust 12. aprillil 1921. aastal võttis osa 19 metsaosakonna üliõpilast. Juhatajaks valiti Paul Reim, kirjatöimeheks Sulev Kelder ja laekuriks Edgar Vester. Sügissemestril tegeldi põhiliselt õppevahendite paljundamisega mimeografeerimise teel.

Kui suhted APSi juhatusega muutusid põhiliselt rahade kasutamise osas pingelisteks, jõuti veendumusele, et metsaosakonnale tuleb moodustada iseseisev selts.

Järgmise aasta 1. veebruaril toimus Aia (praegu Vanemuise) tänaval 46 auditooriumis AMSi asutamiskoosolek, millest võtsid osa dotsent Andres Mathiesen, õpetaja Oskar Daniel, assistent Karl Verberg (hilisem Kaarel Veermets), metsakorralduse inspektor Eduard Schabak ja 31 metsaosakonna üliõpilast. Võeti vastu põhikirja ja valiti ajutine juhatuse (esimees Paul Reim, abiesimees

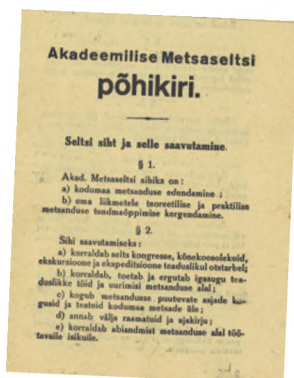


Andres Mathiesen oli akadeemilise metsaseltsi esimees aastail 1922–1924.



Oskar Daniel oli akadeemilise metsaseltsi esimees aastail 1925–1940.

Fotod: arhiiv



Karl Verberg, kirjatöimeheks August Venzel, abikirjatöimeheks Johannes Okas, laekur Elmar Kull).

10. veebruaril registreeris ülikooli valitsus seltsi põhikirja ja seda kuupäeva loetaksegi akadeemilise metsaseltsi tegevuse alguseks. Kümme päeva hiljem

toimunud esimesel peakoosolekul võeti vastu eelarve, valiti korraline juhatuse (esimees Andres Mathiesen, abiesimees Karl Verberg, kirjatöimeheks Paul Reim, abikirjatöimeheks August Venzel, laekahoidja Elmar Kull) ja likvideeriti APSi metsaasjanduse toimikond. Liikmemaksuks kinditati sada marka aastas.

Tegevuse eesmärgid

Põhikirja järgi oli metsaseltsi tegevuse eesmärk kodumaa metsanduse edendamine ning oma liikmetele teoreetilise ja praktilise metsanduse tundmaõppimise soodustamine. Korraldati kongresse, kõnekoosolekuid, ekskursioone ja ekspeditsioone

teaduslikul otstarbel, toetati ja ergutati teaduslikke töid ja uurimusi metsanduse alal, koguti andmeid kodumaa metsadest, anti välja raamatuid ja ajakirju ning abistati metsanduse alal töötavaid isikuid.

Seltsi kuulusid tegevliikmed, toetajad ja auliikmed. Tegevliikmed võisid olla kõrgema haridusega metsateadlased ning Tartu ülikooli üliõpilased ja vilistlased. Tulu tuli liikmemaksudest, toetustest, annetustest, loteriidest, korjandustest ja muudest sissetulekutest. Üldkoosolekud jagunesid pea- ja töökoosolekuteks. Peakoosolek oli vähemalt üks kord aastas, töökoosolekuid, kus arutati jooksvaid küsimusi, peeti tarviduse järgi. Üksikutele tegevusaladel töötamiseks võidi moodustada toimikondi. Seltsi juhatuse oli algul viie-, alates 1927. aastast aga seitsmeliikmeline. Revisjonikomisjon valiti kolmeliikmeline.

Ajakirja Eesti Mets 1922. aasta aprillikuu numbris esitas metsaseltsi juhatuse üleskutse kodumaa metsade uurimiseks ja tundmaõppimiseks. Metsaametnikke kutsuti astuma teatajaliikmeteks. Teisi seltsi ja asutusi paluti toetada AMSi tegevust nii nõu

kui ka jõuga.

Sama ajakirja järgmises numbris avaldati lühike ülevaade metsaseltsi senisest tegevusest.

Seltsi jooksev tegevus tugines töökoosolekutele: 18 tegevusaasta kestel peeti 108 koosolekut, kus esitati 89 mitmesugust referaati. Igal tegevusaastal toimus seega keskmiselt kuus koosolekut, kusjuures keskmine osavõtjate arv oli 20–25 liiget. Juhatus pidas keskmiselt 14 koosolekut aastas.

Üks kõige tähtsam tegevusvaldkond oli kirjastamine, kuna eestikeelne metsanduslik kirjandus peaaegu puudus. Oli hädavajalik teha üliõpilastele kättesaadavaks eestikeelne õppekirjandus.

Et materiaalne baas oli esialgu nõrk, siis polnud võimalik vajalikke raamatuid trükkida. Olukord lahendati sel moel, et mitmed käsiraamatud paljundati mimeografeerimisega, näiteks Andres Mathieseni ja Karl Verbergi „Puude ja pöösaste määra- ja pungade ja välistunnuste järele” (1922), Andres Mathieseni „Geodeesia põhijooned I–II” (1922), Andres Mathieseni „Metsatakseerimise teooria ja praktika I” (1923), Oskar Danieli „Metsakasvatuse tööde normid” (1923), Oskar Danieli „Üldine metsateadus” (1923), Karl Verbergi „Metsakasvatuse praktilised tööd” (1926).

Hiljem, kui seltsi rahaline olukord paranes, anti vajalikke raamatuid välja juba trükitult. Nii nägid trükivalgust Aleksei Pavlovi „Puud ja pöösad” (1925), Andres Mathieseni „Dendroloogia käsiraamat” (1934), Kaarel Veermetsa „Puidumääraja makro- ja mikroskoobiliste tunnuste järgi” (1937) ja teised. Veermetsa toimetusel ilmusid Eesti metsanduse aastaraamatud I–IX.

Alates 1931. aastast sai metsaselts ajakirja Eesti Mets kaasväljaandjaks.

Metsateadlaste päevad

Eesti metsandusele omasid suurt tähtsust metsaseltsi iga-aastased metsateadlaste päevad, millised toimusid valdavalt kevadtalvel või varakevadel Tartus Aia tänava 46 suures



Akadeemilise metsaseltsi juhatus 1940. aasta juunis. Istuvad vasakult Kaarel Veermets, Oskar Daniel, Elmar Kohh. Seisavad vasakult Endel Perem, Peeter Rõigas ja Guido Toovere.

ringauditooriumis. Need päevad olid sõjajärgses Eesti Vabariigis väga populaarsed, milledest osavõtt (keskmiselt 150 inimest) oli vaba kõigile asjahuvilistele.

Enne sõda jõuti korraldada 17 metsateadlaste päeva: esimene peeti 1923. aasta jaanuaris, viimane 1940. aasta aprillis. 1934. aastal jäi see üritus ära tolleaegse pingelise sisepoliitilise olukorra tõttu.

Üks kõige tähtsam tegevusvaldkond oli kirjastamine, kuna eestikeelne metsanduslik kirjandus peaaegu puudus.

Metsateadlaste päevadel, millised kestsid kaks päeva, kuulati ettekandeid ning refereeriti ja arutleti mitmesuguste metsanduslike päevaküsimuste üle. Ettekannetega astusid üles nii praktikas töötavad metsandustegelased kui ka Tartu ülikooli õppejõud. Kahel aastal olid külalisesinejateks Läti metsateadlased.

Kokku kanti neil päevadel ette 152 referaati. Rohkemal arvul tehti ettekandeid metsakasvatusest (38), metsakasvatusest ja -kaubandusest (22), metsapoliitikast (22), metsakorraldusest ja -takseerimisest (17).

Metsateadlane Aleksander Pals (1995) on meenutanud:

„Metsandusüliõpilastele oli igakevadeks suursündmuseks Metsateadlaste Päev, mille korraldas Akadeemiline Metsaselts Aia tänava suures ringauditooriumis. Tavaliseks avakõnelejaks oli seal Metsaseltsi esimees professor O. Daniel, kes harva jättis ütlemata krõbedaid sõnu riigimetsade majandamise kohta. Päevadest osavõtjad olid suures enamuses juba eakamad metsaülemad ja teised metsaosakonna kasvandikud.”

Metsateadlane Bernhard Tuiskvere (1955) on neid päevi nimetanud omariiklusaegseks metsameeste parlamendiks.

Metsandusliku uurimistöö soodustamiseks kuulutas metsaselts välja auhinnatööde teemasid ja määras stipendiume suviste uurimistööde tegemiseks. Auhindade suurused olid järgmised: esimene 100, teine 60 ja kolmas 30 krooni. Aastail 1924–1931 hinnati kokku kaheksat tööd, neist neli said esimese ja neli teise auhinna. Esimese auhinna sai kolmel korral Paul Reim ja ühel korral Arthur Rühl.

Suviste uurimistööde teemadeks määrati sageli metsakultuuride seisukorra selgitamine maakondade loikes ja parkide dendrofloora uurimine. Uurimistöö tulemused esitas stipendiumi saaja metsaseltsi juhatuse-



Akadeemilise metsaseltsi koosolek 1929. aasta märtsikuus. Esireas vasakult esimene Karl Verberg, teine Oskar Daniel.

le, kus vastav komisjon andis tööle hinnangu ja määras toetuse suuruse. Stipendiumi ülemmäär oli viimastel aastatel kuni 150 krooni.

Stipendiaatide vahetus

Sõjaeelsetel aastatel tegeles metsaselts ka stipendiaatide vahetamisega, mis toimus vastastikusel põhimõttel – samal aastal võttis Eesti vastu ühe välisriigi stipendiaadi. Rahaliselt toetas üliõpilaste vahetust riigimetsade talitus.

Stipendiaadid valis välja metsaseltsi juhatus tavaliselt seltsi kirjatöötajate hulgast, see oli nagu teatud kompensatsioon kirjatöötajate töö eest. Vahetuspraktikantidena viibisid Poolas Harald Osi (1935), Peeter Rõigas (1936), Olev Henno (1938), Guido Toovere (1939) ja Kaljo Sotter (1939) ning Lätis olid üliõpilased Endel Breemann (hiljem Perem) (1937), Jakob Visnapuu (1937) ja Endel Laas (1939). Praktikantide stipendiaatide vahetus toimus suvel kestusega kaks kuud.

Majandustoimkonna tegevus

Metsaseltsi majandustoimkond tegeles muu hulgas üliõpilaste toitlustamisega suviste praktikumide ajal Järvseljal. Metsateadlane Aleksander Raukas (1980) on kirjeldanud oma sellealast tegevust järgmiselt: „Kuulusin Metsaseltsi juha-

tusse. / ... / Kevadel 1925 valiti mind koos ühe teisega toitlustamise korraldajaks õppemetskonnas. Sel suvel oli meie kursusel mitmeid praktikume maamõõtmises, metsakasvatuses, botaanikas, zooloogias ja metsakorralduses-takseerimises, seega kevadest suve lõpuni. Kõige selle kõrval pidin toime tulema toitlustaja ülesannetega. Kuigi

Metsaselts korraldas mitmeid ekskursioone nii kodumaa metsadesse kui ka välismaale.

meid oli selleks alguses kaks, lahkus teine vanemast kursusest varem, nii et suurema osa ajast olin üks. Ülikoolivalitsuse poolt maksti kõõgiteenijate palgad, toidukulud olid üliõpilaste endi kanda. Minu ülesannetesse kuulus toiduainete hankimine, kõõgiteenijate palkamine, toidukulude jaotamine, arve- ja kassapidamine ning suvehooaja lõpul aruandmine metsaseltsi juhatusale. Tasuks toitlustamise korraldamise eest sain tasuta söögi, mis oli tähtis pluss minu isiklikus majapidamises. / ... /

Leppisin kokku lähimate talupidajatega piima, munade ja lihaga varustamises. Leivajahu hankijaks oli pood Läänistes. Mõnikord, kui

maalt liha ei saanud, tuli teha jõereis Tartu, kus ostsin tapetud sea mõnelt talunikult. Siis tuli ostetud siga toimetada sadamasse ja laevale. Muidugi oli toit ühekülgne. Lihagi tuli ju soolata muude hoiuvõimaluste puudumisel. Professor Mathiesen oli küll eelmisel talvel lasknud ehitada jääkeldri, kuid seegi ei lahendanud värske liha alalhoidu küsimust pikemaks ajaks kui mõni üksik päev.”

Raamatukogu

Metsaseltsil oli oma raamatukogu, mida pidevalt täiendati. Esimesed raamatud osteti 1926/1927. majandusaastal. Kogu sisaldas palju välismaa perioodilist kirjandust, mis saadi vahetuseksemplaridena Eesti metsanduse aastaraamatute vastu. Seltsi majandusliku olukorra paranemisel hakati vahetama oma trükiseid välismaa metsanduslike kõrgkoolide ja seltsidega. Raamatute ja separaatide vahetus toimus ligi kolmekümne välisriigiga.

Raamatukoguga tegeles juhatuse poolt moodustatud kolmeliikmeline toimkond. 1940. aastal oli raamatukogu umbes 800 teost.

Metsaselts korraldas mitmeid ekskursioone nii kodumaa metsadesse kui ka välismaale. Samuti olid seltsi liikmed tegevad naabermaade metsameeste ekskursioonide vastuvõtu korraldamisel Eestis.

Metsanduslikud oskussõnad

Eesti Vabariigi algaastail oli eesti keelne metsanduslik terminoloogia suures osas korrastamata. 20. veebruaril 1922 moodustati metsaseltsi metsanduslike oskussõnade komisjon eesotsas Oskar Danieliga, 20. oktoobril suurendati komisjon viieliikmeliseks. Sama aasta Eesti Metsa maikuu numbris avaldati valimik metsanduslikke termineid, kus vastena olid toodud need sõnad ka saksa ja vene keeles.

1925. aasta Eesti Metsa kolmes numbris toodi ära oskussõnade komisjoni töö peamised tulemused,



Eesti metsateadlaste päevad 4. ja 5. märtsil 1928. Esireas paremalt kuues Oskar Daniel, üheksas Andres Mathiesen. Metsateadlaste päevad olid sõjaeelses Eesti Vabariigis väga populaarsed, milledest osavõtt (keskmiselt 150 inimest) oli vaba kõigile asjahuvilistele.

mis olid läbi arutatud keeleteadlase Johannes Voldemar Veski osavõtul. Eestikeelsetele terminitele oli lisatud juurde saksakeelne.

Majanduslik tegevus

Tegevuse algaastail saadi tulu üksnes liikmemaksudest, ilmunud kirjanduse müügist ja toetajaliikmete annetustest. Hiljem hakkasid seltsi toetama mitmed asutused ja ettevõtted, nagu põllutööstusministeerium, riigi metsatööstus (AS Eesti Metsatööstus), AS A M Luther, AS Põhja Puupapi Vabrik ja teised.

17 aasta jooksul seltsile laekunud tuludest moodustasid toetused 53%, kirjanduse müük 30%, liikmemaksud 9% ja muud tulud 8%. Üldkuludest kasutati 71% raamatute kirjastamiseks, 7% auhinna- ja uurimistöödeks, 3% kirjanduse soetamiseks, 2% metsateadlaste päevade korraldamiseks, 6% kantselei- ja postikuludeks, 11% muudeks kuludeks ja võlgade tasumiseks. Vaadeldaval perioodil ületasid seltsi tulud kulusid 6063 krooni võrra.

Alates 1925. aasta veebruarist kuni tegevuse lõpuni töötas metsaseltsi esimehena Oskar Daniel. Ta

oli viljakas kirjamees, hea organisator ja suur metsanduse entusiast. Üksteist aastat oli abiesimees Tartu metsaülem Aadu Valmet (endine Veeberg). 1932. aastal valiti Oskar Daniel, Andres Mathiesen ja Eduard Schabak metsaseltsi auliikmeteks. 1937. aastal valiti auliikmeteks riigivanem Konstantin Päts, Soome metsateadlane professor Aimo Kaarlo Cajander ja Soome metsandusliku propagandabüroo juhataja Emil Vesterinen.

Metsaselts sõjajärgsetel aastatel

1940. aasta lõpul tegevus seiskus. Haridusdirektooriumi otsusega määrati 19. veebruarist 1942 Oskar Daniel metsaseltsi hooldajaks.

Katsed seltsi tegevust Saksa okupatsiooni ajal elustada ei õnnestunud.

Pärast pikka vaheaega alustas metsaselts 30. juunil 1989 uuesti tegevust. Seltsi esimees oli professor Endel Laas, aseesimehed dotsent Lembit Muiste ja vanemteadur Harry Paal, kirjatöömehed vanemteadur Toivo Meikar ja laekur vanemteadur Kalle Karoles.

Viidi läbi mõned koosolekud tähtpäevade tähistamiseks. 12. aprillil 1991 toimus metsandusteaduskonnas suurem koosolek, mida üritati nimetada XVIII metsateadlaste päevaks. Tegelikult ei olnud see aga võrreldav sõjaeelse metsateadlaste päevadega.

Aja jooksul seltsi tegevus hääbus. Ilmus küll mitmeid metsanduslikke metsaseltsi nime all, kuid sisulist tegevust enam ei olnud. Sellest on muidugi kahju, sest Eesti Vabariigi metsanduses on rohkesti küsimusi, mis vajaksid laialdasemat vaba arutelu ja kriitikat riigivõimu organite tegevusele.

Sõjaeelse metsaseltsi tegevus on aga jääva väärtusega ja selle võib kuldsete tähtedega kirjutada Eesti metsanduse ajalukku. ☪

Kirjandus

- B. T[uiskvare] 1955. Metsateadlaste Päevad. – Eesti Metsamees Eksiilis, 19.
- Pals, A. 1995. Mälestusi Tartu Ülikooli Põllumajandusteaduskonna metsaosakonnast. – Eesti Mets, 8.
- Raukas, A. 1980. Minu sugukonnajärglastele Rootsis ehk reisimärkmeid ühe ränduri elust. Huddinges. Paljundus masinakirjast.

Põder pistab nahka

puude võrsed ja koore ning murrab noorte puude ladvad

Metsa harvendamisel tasub seetõttu olla pigem tagasihoidlik, et süüa jaguks ka meie metsade suurimale loomale.

Vahur Sepp, loodusemees

Maailma suurima hirvlase-na on põder Eesti metsade kaalukaim elanik. Seda mitmes mõttes. Esmamulje jääb temast kui täiesti ebaloomulikust elukast: ülipikad jalad, kühmus kere, kongus nina, kaela all rippuv lott. Tundub kuidagi kandiline ja kohmakas loom. Kui juurde lisada turja kõrgus, mis vanadel pullidel ulatub üle 190 sentimeetri, ja 500–600kilogrammine kaal, võib ta mõjuda isegi hirmutavalt. Kohmakus on aga näiline ja ohtu inimesele põder üldjuhul endast ei kujuta.

Meeltest on põdral hästi arenenud haistmine ja kuulmine. Oma nägemismeelt ta eriti ei usalda. Seetõttu võib soodsa tuule korral jääda paarikümne meetri kaugusel liikumatult seisev inimene talle märkamata. Kui aga põder hakkab keelega ninapeeglit niisutama, on ta ilmselt haistnud midagi kahtlast. Niiske ninapeegel aitab ohu suurust ja asukohta täpsustada. Sellele võib järgneda kiire põgenemine.

Põdra pruunikasmust kasukas koosneb torukarvadest. Seest õõnes torukarv on hea isolatsioonimaterjal, mis kaitseb suvel kuuma ja talvel külma eest. Talvisel ajal ei kraabi põder metskitse kombel magamisaset maani puhtaks, vaid heidab otse lumele. Hallikasvalge kuni valge karvkate tema jalgadel on keha katvast karvast lühem. Tagant poolt vaadatuna ulatub pullidel valge värvus reite alaosani, lehmadel aga sabajuureni.

Sarved kui turniirirelvad

Aprillis hakkavad pullidel kasvama sarved. Karvase nahaga kaetud sarvede kasv lõpeb augustis, misjärel need luustuvad. Põõsaid ja noori puid murides nühitakse kate sarvedelt.

Puukoore parkained annavad turniirirelvadele tumepruuni värvuse.

Eesti maa põdrapullidel esineb kahte tüüpi sarvi: pulk- ja kühvelsarved. Kellel millised, oleneb geneetilisest pärandist. Aasta-aastalt muutuvad sarved võimsamaks. Arvamus, et igal aastal lisandub haru, ei vasta tegelikkusele. Mõni pull kannab elu lõpuni kaheharulisi sarvi, pulksarvedele enamasti üle viie haru ei tekigi. Pullidel, kel vanust kogunud rohkem kui kümme aastat, on elu tippaeg möödunud ja sarved hakkavad taandarenema. Novembri lõpus ja detsembris muutuvad pullid taas nudiks, noortel loomadel võib see juhtuda jaanuaris.

Sarvede ülesandeks on avaldada emastele muljet ja heidutada konkurente. Võrdväärset rivaalid panevad sarved kokku ja otsustavad jõuga, kellel on õigus saada järgmisel kevadel sündiva vasika isaks.

Põdra pulm algab augusti lõpus ja saab läbi oktoobris. Sel ajal võib vaikesetel hommiku- ja õhtutundidel kuulda pullide häälitusi. Selline „inkumine” kõlab nagu madal „ouh” ja kostub ligi kilomeetri kaugusele. Lehmade jaoks tähendab see kutset, rivaalidele hoiatust. Häälitsevad ka lehmad, kutsudes pulle. Sel ajal looduses liikudes võib leida võitlusplatse, sarvedega lõhutud pajupõõsaid ja noori puid ning „kiimalohkusi”. Need on pulli esijalgadega maasse tambitud augud, kuhu ta urineerib. Seal ta siis püherdab ja võtab külge tõelise isase lõhna. Kõik selleks, et lehmadele meele järele olla.



Vahur Sepa paremas käes on põdra pulk-, vasakus kühvelsarved. Kellel millised, oleneb geneetilisest pärandist. Taustal paistavad ka põdra kooritud haavad.

Märkamatu vasikas

Vasikad sünnivad aprilli lõpus, enamasti mais. Punakaspruuni värvi pikkade jalgadega uus metsakodanik võib kaaluda kuni puuda (16 kilogrammi) ja näib üpris abitu olevat.

Põdralehmadele on poegimine ohtlik ettevõtmine. Selle toiminguga vastu tunnevad huvi suurmiskjad, eriti karu. Kogemustega metsaott valib välja viimaseid päevi või tunde tiine lehma ega lase teda enam silmist. Vastsündinust saab talv läbi paastunu korraliku liha-kõhutäie.

Märkamatult poeginud põdralehm lakub vasika või vasikad kui-vaks, sööb päramised, imetab ja lah-kub. Vastsündinud hirvlaste järeltulijatel puudub lõhn ja ohu korral jäävad vasikad liikumatult lamama. Seetõttu võib hunt või karu sellisest tegelast mõne sammu kauguselt mööduda ilma teda märkamata.

Imetamas käivad emad oma lapsi mõned korrad ööpäevas. Kõike toimetatakse sedamoodi, et hoida saladust.

Häda koeraga liikujale

Inimese eest põdralehm oma järglasi ei kaitse. Enese alalhoiduinstinkt on emainstinktist tugevam. Häda aga sellele, kellel põdravasikat leides koer kaasas on. Nagu hunt, nii rünnatakse alati ka koera. Vallandunud emainstinkt on tugevam mistahes hirmust, siis ei pelga põdralehm enam inimest-

ki. Kohkunud koer tormab peremehe juurde abi saama, raevunud põdralehm kannul. Edasi on tarvis külma närvi, õnne ja jämedamaid puid, et neid enda ja lehma vahele jättes vasikast kaugeneda. Ohutsoon ümber vasika on nagu sirkliga tõmmatud. Väljaspool seda saavutab põdras ülekaalu tavapärane inimpelglikkus.

Kevadisel ajal loodusesse minnes ei tohi koera kaasa võtta!

Kui juhtute leidma põdravasika, siis ärge teda puudutage. Inimese lõhn võib sundida lehma vasikat hülgama. Tark tegu ei ole vasikat imetlema jääda või teda hülgatuks pidada. Õige on lahku- da rahulikult tulnud teed mööda tagasi.

Suve teisel poolel hakkavad vasikad liikuma koos lehmaga. Nüüdseks on nad sedavõrd sirgunud, et suudavad end kiire põgenemisega kiskjate käest päästa.

Toiduks puude koor ja võrsed

Pöder on dendrofaag – puusööja. Talvisel ajal toitub see suur loom peamiselt võrsetest ja puukoorest. Eriti maitseb talle paju, pihlakas, haab, paakspuu, saar, tamm ja kask. Leppasid ta enamasti ei puutu. Okaspuudest eelistab mändi ja kadakat. Vähemal määral läheb toiduks kuni viiekümneaastaste kuuskede koor. Suvisel ajal süüakse puude lehti koos noorte võrsetega ja kõrgeid rohttaimi (põdrakanep, putked ja muud). Huvi pakuvad ka rohkesti mineraale (naatriumi) sisaldavad veetaimed.

Kuumadel suveilmadel võib põder lausa ülekere vette ronida. Vesi pakub head kaitset söödikute ja palavuse eest ning kõhu saab ka täis.

Targad mehed on välja rehkendanud, et täiskasvanud põder tarvitab toiduks aastas kuni seitse tonni haljasmassi. Lisaks sellele on põdralehmale kombeks kaelaga murida noori haabu ja mände, et vasikad ulatuksid ladavõrseid sööma. On mõistetav, et selline käitumine tekitab metsakasvatajates meelehärmi. Kunagi Leningradi oblastis läbiviidud uuringud näitavad, et kui ühe põdra kohta jagub kakskümmend viis hektarit kuni kahekümne aasta vanuseid männinoorendikke või viiskümmend hektarit kuni viie-



Pöder on dendrofaag ehk puusööja. Paraku ei piirdu ta nende liikidega, mis metsakasvatuse käigus nagunii välja raiutaks ning võib seetõttu metsameestele valmistada palju meelehärmi.

teist aasta vanuseid haavanoorendikke, siis jääb metsale tekitatud kahju märkamata.

Tagsihoidlik harvendus

Palju on olnud sellestki, kuidas metsa hooldatakse. Haavanoorendiku võib hõredaks raiuda seal, kus põder ei ela. Eestimaal sellist paika aga polegi. Tugevalt harvendatud haavikus hakkavad noored puud kasvatama jämedaid külgoksi, mis hiljem kuivavad. Oksatüügaste kaudu nakatub puu eoste kaudu varakult haavataelikuga. Nii et noores eas hõredaks raiutud haavikust ei kasvaks ka ilma põdrata korralikku metsa. Hooldamata haava-

noorendik sirgub jõudsalt, alla jäänud puud kuivavad ja mõjuvad põdratõkena, jämedaid külgoksi ei teki. Ainult nii saab kasvatada tervet haavapuitu.

Samuti peab ettevaatlik olema männikute harvendamisel. Kindlasti ei tohi välja raiuda juba varem põdra kahjustatud puid. Mõni mänd maitseb põdrale rohkem kui teine. Aasta pärast sööb ta sama puu noored võrsed ja terve naaber jääb kahjustamata. Pealegi on vigastatud puu kõrguskasv viletsam ja ta ei paku konkurentsi lõppraiesse jõudvatele mändidele. Pigem aitab kaasa laasumisele. Praegused nõuded valgustusraiatele põdra olemasoluga aga ei arvesta. 🌲

Viis põhjust paanika lõpetamiseks

Mari Kartau, metsandusharidusega ajakirjanik, Maalehe digilehe toimetaja

Metsaseaduse ümber-tegmine, planeeritav puidurafineerimistehas ja mitmed väiksemad sündmused hoiavad ülal avalikku diskussiooni metsanduse arengu ümber. Tõejärgsele ajastule omaselt on sisuline arutelu tagaplaanil ja tooni annab must-valgest maailmapildist lähtuv emotsionaalne paanika. Paanikaseisundis tehtud otsused ei pruugi aga kõige adekvaatsemad olla.



Foto: Epp Kubu

Paanikast ei ole mingit tolku

Metsamure on ajendatud soovist muuta Eesti metsandus säästvamaks. Seda muret jagavad looduskaitstjad, teadlased, kultuuriinimesed ja muidu aktiivsed kodanikud. Kui palju neid täpselt on, ei ole teada, kuid nende häääl on praegu vali.

Teadlaste faktidega põhjendatud hääle kõrval kõlab valjult rahva oma. Öilsatest eesmärkidest hoolimata kõlab see pahatihti samamoodi nagu tavaline sõim tagahoovis. Kui mõni paarike kuskil *reality-show's* või kõmulehe veergudel sedaviisi oma suhteid klaarib, siis see on okei. Kui seda teevad inimesed, kes eeldatavasti võiksid olla kultuursed ning kui küsimuse all on looduse ja meie riigi tuleviku jaoks olulised küsimused, siis see ei ole okei.

Kõige levinum epiteet, mida sotsiaal- ja tavameedias kõigi metsandussektoris töötavate inimeste kohta kasutatakse, on „ahne metsatööstur“, aga leidub ka märksa mahlasemaid.

Sildistamise ja solvavate epiteetide pilandumisega ei ole võimalik ühtki metsamajandamisega seotud isikut enda poolele võita. Vastupidi, need, kes on kahevahel, lähevad selle peale, kui nende kutsumust solvatakse kindlasti vastase poolele üle.

Kogu selle sisutu kisa-kära taustal muutuvad poliitikud närviliseks, eriti enne valimisi. Kuna rahvas on mäsule tõusmas, hakkavad nad rabistades vastu võtma läbimõtlemata otsuseid eesmärgiga meeldida kõigile. Tulemuseks on suur segadus, millest pole kasu metsale, loodusele ega kellelegi muule.

Tähtsad otsused, nagu näiteks metsa tulevik, tuleks vastu võtta argumenteeritud diskussiooni käigus, mitte söimlemise ja paanika keskel.

Paanikaks ei ole mingit faktilist alust

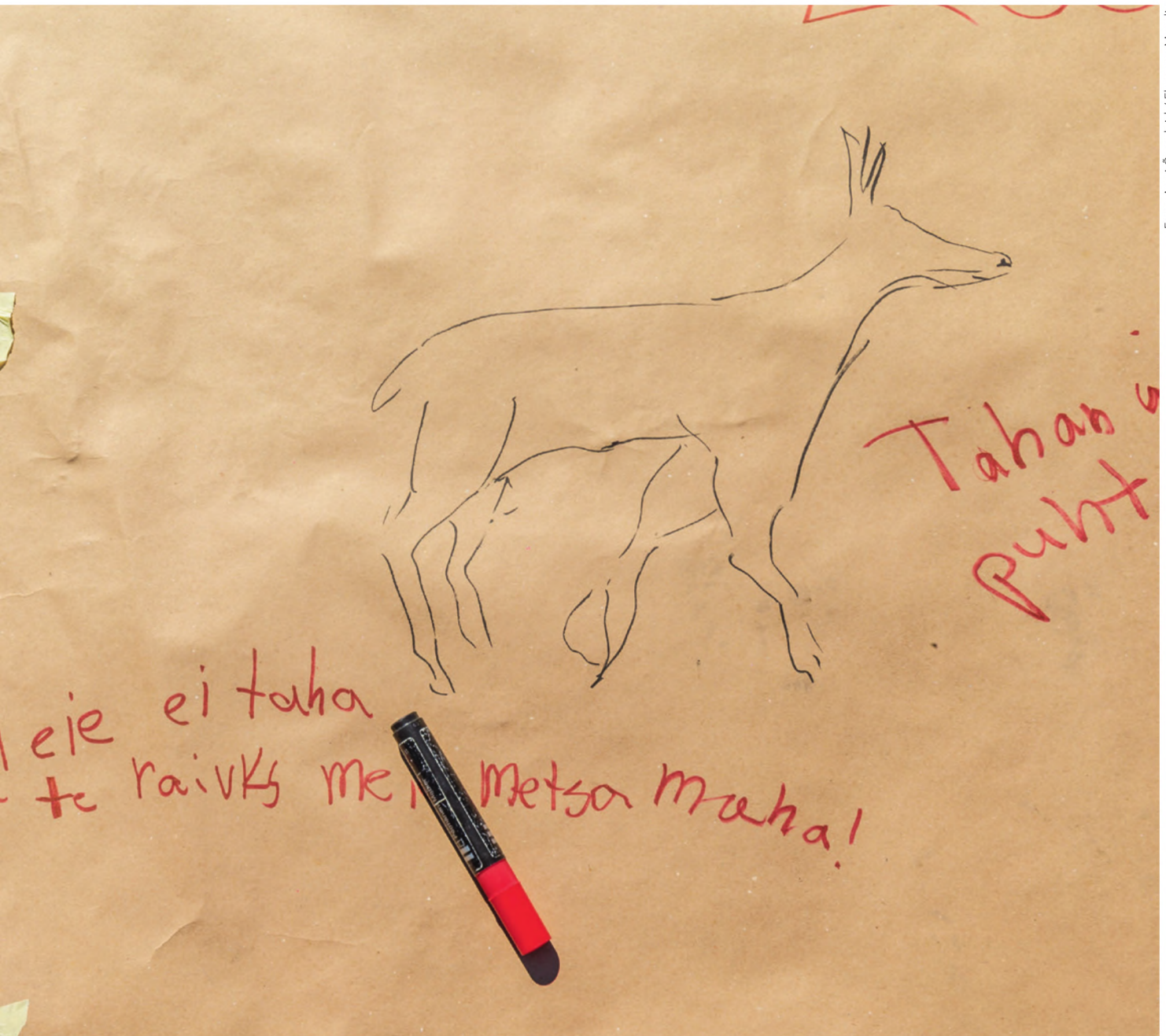
Peamine argument, mida paanikat külvavad metsasõbrad kasutavad, on see, et metsa on hakatud raiuma palju rohkem kui enne. Enamasti ei täpsustata, kus, kui palju rohkem, millist



metsa, mis eesmärgil ja enne mida.

Metsapaanika on kestnud eelmisel ja sel aastal. 2016. aasta tegelikud raiemahud ei ole veel lõplikult selged, ammugi mitte käesoleva omad. Seega me ei teagi, kas metsa raiutakse varasemast otsustavalt rohkem.

Paljudele tundub, et raiutakse. Pool aastat tagasi ei märganud enamik muretsejaid kusagil raielanke. Nüüd, kui sellest nii palju räägitakse, näevad nad igat kändu tee ääres. Sest asju, millest räägitakse, märgatakse. See on



Teadlaste faktidega põhjendatud hääle kõrval kõlab valjult rahva oma. Siinne sõnum on paberile kantud 13. mail Tartus, kui avaldati meelt Lõuna-Eestisse kavandatava puidurafineerimistehase vastu.

ka igasuguse reklaami ja propaganda alus.

Võimalik, et neil on õigus, et raiutaksegi rohkem. Aga praegu me seda tegelikult ei tea. Nii, nagu ei pruugi ka metsandusega mitteseotud inimene täpselt aru saada, mida ta näeb, kui ta raielanki silmab. Ta ei näe, kas sinna on uut metsa istutatud, kas seda on hooldatud. Paljud ehk ei erista isegi teedelaienduseks raadatud ribasid majandusmetsast. Aga kui pidevalt jälgida sotsiaalmeedias suvaliste raie-

lankide pilte koos paanikat külvavate saatetekstidega, siis muidugi tundub iga käänd ökotsiidina.

Ja mõnes mõttes ongi see nii, nagu on kuritegu looduse vastu iga ärasöödud kurk, läbikantud kets ja internetti lennutatud sõna. Ühtki neist ei oleks võimalik saada ilma loodusressursse kasutamata.

Kõik see ei juhtunud eile ega muutu homme

Eksperthinnang pakub 2016. aasta

raiemahu oletatavat suurenemist 2015. aastaga võrreldes veidi enam kui miljoni tihumeetri võrra. Masust, see on aastast 2008, ongi maht pidevalt suurenenud, seda igal aastal nii umbes 1,5–2 miljoni võrra. Kus olid kõik need muretsejad viimased kümme aastat? Miks nad siis midagi ette ei võtnud, kui raie kasvas märksa enam kui praegu?

Praegune paanika ei tulene raie-mahu reaalsest suurenemisest, pigem on sel massipsühhoosi tun-

nused. Inimesed tormavad hulga-kesi teiste järel, ise teadmata, kuhu ja miks. Püüdes leida avalikust arutlust positiivset programmi, jääme hätta. Üldiselt tundub, et metsa pärast muresejate arvates tuleks kogu metsamajandamine, metsatööstusest rääkimata, ära keelata.

Kahjuks ei ole see kohe praegu võimalik. Paljude inimeste sissetulek sõltub metsandusest, ma ei pea siin silmas ainult „ahnete töösturite” metsatehnika liisingumakseid, vaid märksa suurema hulga tööinimeste igapäevast leiba. Maapiirkondades on metsasektor sageli ainus võimalus üldse tööd leida. Kui metsandussektori osakaalu veelgi vähendada, tuleb seda teha tasapisi ja väga läbimõeldult, et vältida sotsiaalset katastroofi paljude inimeste jaoks.

Kui paljud on paljud? Laias laastus on metsanduses ja puidutööstuses hõivatud 5% inimesi ja selle osakaal SKPs on samuti umbes 5%. Mõnede arvates on see väga vähe, seega ei ole nende inimeste ega sellest rahast tekkivate hüvedega vaja arvestada. Samas on see koguselt terve maakonnatäisi rahvast.

Ja kui paljud meist on ise valmis oma kutsumusest, ametist ja hüvedest looduse heaks loobuma?

Mets on taastuv loodusressurs

Mets kasvab aeglaselt. Kui mets on kord hävitatud, siis sealne ökosüsteem taastub veelgi aeglasemalt ja osad asjad võibolla ei taastugi.

Aga sellele vaatamata mets kasvab. Metsal ei ole tegelikult inimest tarvis, ta saab ise hakkama. See on üks loodusesõprade peamisi argumente, eriti siis, kui on tarvis metsakasvatajaid paika panna.

Ja neil on õigus. Läbi aegade on meil olnud metsa kord rohkem, kord vähem, aga päris ära kadunud ei ole ta kunagi. Mida iganes me siin praegu ka ei teeks, varem või hiljem on puud jälle platsis.

Seega, isegi kui me praegu teeme midagi valesti, siis hiljem saame oma vigu parandada, või kui meie oleme selleks ajaks välja surnud, siis teeb seda loodus.

Oli aeg, kui metsad, milliseid ühelt poolt raiutakse ja teiselt poolt taga nutetakse, ei olnud metsad. Ja kindlasti saab olema aeg, kui nad on jälle suured metsad.

Kahtlemata on olemas ärikaid, keda ei huvita, kui kiiresti ja palju mets kasvab. Kuid raske on uskuda, et suured ja (niivõrd, kuivõrd see meie ajaloolises paratamatuses võimalik) pika traditsiooniga metsafirmad või metsatööstuse megainvestorid ei arvesta sellega, et neil ka tulevikus tööd oleks.

Kui nad nii rumalad oleks, siis poleks nad siinamaani äri ajamisega selles sektoris hakkama saanud. Ja isegi kui on, siis nad lähevad pankrotti ja mets kasvab senisest veelgi võimsamalt. Nii et paanikaks pole kummalgi juhul põhjust.

Laias laastus on metsanduses ja puidutööstuses hõivatud 5% inimesi ja selle osakaal SKPs on samuti umbes 5%.

Metsandus on kõige loodussõbralikum tegevusala

Suurem jagu metsast on majandusmets, mis pakub tööd ja sissetulekut mingile hulgale inimestest. Ka kaitsealune mets on mõnes mõttes tööandja, kasvõi keskkonnametnikele ja teadlastele. Mets on töökeskkond ja ökosüsteem ühe korraga.

Kui nüüd hakata mõtlema, kas on veel selliseid majandusharusid, siis tuleb meelde ainult kalandus ja kosmonautika. Kalamehi ja kosmonaute on meil märksa vähem kui metsamehi, aga see polegi oluline.

Kõik teised majandusharud ja inimtegevuse valdkonnad välistavad igasuguse looduse, küll aga tarbivad loodusressursse. Mäendus hävitab maa ja selle varad. Transport vajab suuri asfalteeritud pindalasid ja masinad paiskavad õhku tohutult heitgaase. Tööstus saastab ja kulutab loodusressursse. Põllumajandusmaade looduslik mitmekesisus on metsamaast otsustavalt väiksem.

Kõik need keskkonnavälistavad

valdkonnad on vajalikud selleks, et suurem jagu inimesi saaks päevad otsa istuda konditsioneeritud õhuga kontorites, kus huugab lugematu arv arvuteid, kohvimasinaid, lampe ja igasugu muid vidinaid. Et neil oleks kõht täis ja tööle tulles ilusad riided selga panna. Et nad saaksid liikuda ühest mugavast, kuid täiesti looduskaugest klaas- või betoonkarbist teise.

Kogu see maa, mida suurem osa tänapäeva inimesi igapäevaeluks kasutab ning mida kasutatakse nende jaoks vajalike tingimuste ja hüvede loomiseks, on juba ammu igasugusest looduse ringkäigust väljas. Põhimõtteliselt ei ole vahet, kas tegu on raamatupidaja või professori, kunstniku või ministri, telefonimüüja või tegevjuhiga – kõik nad saavad tegutseda ainult seal, kus loodus on hävitatud.

Puitu meil vaja ei ole, sest mööbel on mingitest plaatidest, soojus tuleb radikatest ja paberit saab sekretäri käest.

Seetõttu võib metsamajanduse ära keelata.

Tulles tagasi reaalsusesse, näeme, et majandusmets on küll vähem mitmekesine kui ürgmets, kuid siiski toimiv ökosüsteem. Erinevalt kõigist eelnevalt mainitud tegevusaladest loob metsandus ühiskonnale hüvesid ja ühtlasi säilitab looduse. Ja seda väga suurel pindalal, poolel meie maast. Ülejäänud pool (kui kaitstav mittemetsamaa välja arvata) on asfalteeritud, täis ehitatud, üles kaevatud ja mürgitatud ning sellel poolel tegutseb rõhuv enamus, kes loodust metsamajandajate eest kaitsevad.

Selles valguses tundub metsanduspaanika väljendavat mingit sorti kollektiivset süütunnet kogu inimeskonna keskkonnavälistavate tegevuste pärast, mis elatakse alateadlikult välja metsanduse peal. Siis tekib tunne, et midagi on looduse hüvanguks ära tehtud, samas oma eluviisi muuta pole vaja ja kõik loodusressurssidest ühiskonna poolt loodud hüved jäävad ka alles. ☹

Laanelase laul

Tarmo Vaarmets

*Laanelane kõnnib metsas,
jätab hundi jälgi.
Laanelane istub oksal,
silub sabasulgi.*

*Vallatuna laulab laanes,
vulisevas ojas.
Õnnelikult hõljub tuules,
päiksekiirtest kojas.*

*Peidus kivirahnu all on
sisaliku moega.
Hoolitsevalt hoiab peo sees
lepatriinu poega.*

*Vabana ta tantsib ringis
seente labajalga.
Kuusepuuna kõrgub taeva
vaikse järve kaldal.*

*Samblal tema särasilmad
pärlist kastepiisas.
Sosistavad põõsastes
ta õrnad udutiivad.*

*Laanelase punapõsed
maasikmarja vartel.
Hella käega silitused
lehtedel ja kõrtel.*

*Vahel alla sajab pilvest
lumehelbe kujul.
Allikaveest võtab sõõmu,
kalana kui ujub.*

*Laanelase tunneb ära
angervaksa lõhnas.
Metsalooma häälekajas,
kanarbiku puhmas.*

*Laanelane sind ja mind
metsa rüppe kutsub.
Laanelase põues lahke
laane süda tuksub.*

Käin tihti vabal ajal metsas ilma kindla eesmärgita. Miski lihtsalt tõmbab metsa poole ja peaaegu alati on mets mulle midagi kinkinud. Vahel lihtsalt rõõmsa meele ja hingerahu, teinekord üllatab haruldase vaatepildiga või on kingituseks mõni looduse poolt hingestatud laul.

Ühel suvisel varahommikul istusin koos oma rännakustrummiga jõe kaldal ja jorisesin kinnisilmi laulda. Kui silmad avasin, nägin enda nina all uudishimulikku saarmast mulle ainiti otsa vaatimas. Hüppasin üllatusest ehmatatuna välkki-

relt püsti. Lustlik loom kargas selle peale vette tagasi, kuid jäi mind veel veidikeseks jõe kaldaaluste juurikate vahelt piidlema. Jäi mulje, et kui oleksin edasi laulnud, oleks saarmas mulle päris sülle roninud.

Looduses olles olengi kogenud, et metsloomad ja linnud laulvat inimest sugugi ei karda, vaid tulevad seda isevärki, kuid ohutut tegelast üsna lähedalt kaema. Nii olengi laulujoru ümisesdes hakanud metsas ennast koduselt tundma, looduse ühe osana, laanelasena.

Tarmo Vaarmets





Rohelise võidukäik. Sammal katab lõppenud elu,
uued ja väiksemad algavad.
Lääne-Virumaa.

Gasouf.



Luua metsanduskool arendab koos välispartneritega metsamasinistide õpet

Toomas Kelt, Luua metsanduskooli kommunikatsioonispetsialist

Luua metsanduskoolis alustati eelmise aasta alguses metsamasinate õppe parendamise projektiga, mida rahastatakse Põhjamaade ministrite nõukogu haridusprogrammi Nordplus kaudu. Projektiga ühinesid Jyväskylä hariduskonsortsiumi Jämsä kolledž ja Komatsu Forest OY Soomest, Ogre tehnikakool Lätist, Just Forest AMJ OÜ Eestist ning Soome ja Eesti riigimetsa majandajad.

Käesoleva aasta maikuus jõudis projekt keskpäika. Tehtust ja tehtavast, aga samuti Eesti, Läti ja Soome metsamasinate õppest rää-

givad vestlusringis Luua metsanduskooli täiendõppe osakonna juhataja **Pille Ligi**, metsäulem **Peep Arold** ja metsanduse praktikakoordinaator **Meelis Kall**.

Kuidas projekt algas?

Pille Ligi: Mõistsime, et vaja on parandada metsamasinate õpet Luual. Kuna me aga oleme Eestis ainuke kool, kes seda valdkonda õpetab, pidasime vajalikuks teha koostööd teiste riikidega ja leida need „parimad praktikad“, kuidas ja mida teha. Jalgratast pole vaja leiutada! Kirjutasime siis koos partneritega projekti ja leppisime kokku, kes mida teeb.

Meelis Kall: Igal riigil on omad ülesanded. Meil on töökohapõhise õppe õppekava arendamine,

Soomel e-õppe kursuste loomine ja kaugõppe ning Lätis partnerite otsing ja välismaale oma õpilaste saatmine.

Töökohapõhise õppe õppekava on valmis ja töös. Jämsal on juba veebipõhist kursust õpilaste peal katsetatud. Ogre tegeleb praktika hindamise süsteemi rakendamisega.

(Intervjuu jätkub lk 58.)

Üksi joostes on keerulisem tippu jõuda, kui suure grupiga koos olles.



Metsamasinistide koolitusvajadus on pidev

Metsamasinate operaatorite ettevalmistust ja vajadust selle ameti järele hindavad ka riigimetsa majandamise keskuse metsamajanduse peaspetsialist **Rainer Laigu** ja metsamasinate operaatorite kutseeksami hindamiskomisjoni liige **Tarmo Aava**. Mõlemad mehed on osalised Luua metsanduskooli projektis.

Kui suur vajadus on praegu juba töötavate metsamasinate juhtide koolituse järele?

Tarmo Aava: Vajadus koolituste järele on pidev, sest metsamasinate areng on samuti pidev protsess. Kutseeksamid on toonud välja kitsaskohana metsamasina operaatorite nõrgad oskused arvuti kasutamisel, seda nii tavakasutajana kui ka järkamisprogrammide tundmisel. Kindlasti vajavad parandamist üldised metsakasvatusalased teadmised, selles osas on vaja lisakoolitust.

Rainer Laigu: Enamik metsamasinate operaatoritest on niinimetatud iseõppijad, kes on enda jaoks leidnud parimad töövõtted. Mitmeid operaatoreid tuleb selles osas ümber õpetada, et nad kasutaksid tootlikumaid ja ergonoomilisemaid töövõtteid.

Kas tööturul on piisavalt koolitud ja kutsetunnistusega metsamasinate juhte?

Rainer Laigu: RMK on viimastel hangetel nõudnud, et metsamasinate operaatoritel oleksid kutsetunnistused. Vanemate raielepingute lõpemisel jõuab RMK peagi sinnani, kus kõikidel operaatoritel on kutsed olemas.

Praegu ei ole piisavalt palju kutsetunnistusega operaatoreid, kuid kutseeksamid toimuvad ja neid tuleb pidevalt juurde.

Tarmo Aava: Üks operaatorite ring, kes alustasid kunagi esimes-

te metsamasinatega, hakkab täis saama. Mehed on ametist väsinud ja osad suunduvad teisele tööle, seega on neile pidevalt vaja juurde koolitada asendust. Luua metsanduskool seda oma ressurside nappusega veel ei suuda. Vaja on investeerida simulaatoritesse ja uutesse metsamasinatesse.

Kuidas jääte rahule metsamasinate juhtide ettevalmistusega?

Tarmo Aava: Kui lähtuda kutseeksami tulemustest, siis võib julgelt öelda, et arenguruumi on piisavalt.

Rainer Laigu: Luua metsanduskool alustas uute kutsestandardite ja õpetamise põhimõtete järgi operaatorite koolitamist mõni aasta tagasi ning need inimesed jõuavad kutseeksamitele kevadel. Seejärel on võimalik hinnata, kas tehtud muudatused on parandanud metsamasinate operaatorite ettevalmistust metsanduskoolis.



Foto: Luua metsanduskool

Forvarderioperaatorite kutseeksami. Praegu ei ole piisavalt palju kutsetunnistusega metsamasinate operaatoreid, kuid neid tuleb pidevalt juurde.



Luua metsanduskool alustas uute kutsesstandardite ja õpetamise põhimõtete järgi operaatorite koolitamist mõni aasta tagasi.

Mida on Eestil teistelt õppida?

Meelis Kall: Soomelt on väga palju õppida. Juba ainuüksi seepärast, et neil on metsamasinate õpe juba pikka aega kestnud. Neil on selliseid koole, kus neid teadmisi antakse, palju rohkem, tänu millele on õpe, õppekavad ja praktikate süsteem tunduvalt kaugemale jõudnud. On hea teada, millised on olnud probleemid õppe korraldamisel ja milliseid lahendusi on kasutatud. Me ei pea nende vigu kordama, seetõttu on nende kogemustega tutvumine meie jaoks väga väärtuslik.

Peep Arold: Eelkõige tasub meil üle võtta praktika- ja tagasiside saamise süsteem, soomlastel on see kõik väga hästi välja arendatud. Tugev on side õpetaja, õpilase ja instruktori vahel, mis toimub palju kiiremini kui meil.

Meelis Kall: Samuti õppemetoodika sidumine kooli- ja ettevõttepraktikaga ning suure pildi loomine õpilastele. Ei ole ainult teooria- ja simulaatoritunnid ning praktika, vaid kõik on ühes süsteemis. Õpilastel tekib nii parem arusaam, kuidas see töö käib. Ka õppemetoodiliselt on soomlased meist ees. Nad pööravad sellele muidugi väga suurt tähelepanu.

Peep Arold: Mis puudutab Jämsa kooli, siis neil on soov ja tahe müüa

seda metoodikat ja teadmisi – mitte ainult õpetada, vaid ka levitada. See on neil selline paralleelsuund, mida väga tugevasti arendatakse.

Meelis Kall: Neil on pikk õpetamise ajalugu ning muidugi paremad võimalused kogu selle tehnilise poole ja masinapargi osas.

Pille Ligi: Neile annab suure eelse see, et Soomes toodetakse väga palju metsamasinaid. Toimub pidev koostöö tootjate ja koolide vahel. Ja kas mitte nende õpilaste ja koolide kaudu saadakse tagasisidet imitaatorite süsteemide arendamisse?

Masinate hoidmine on kallid ja neid tuleb kasutada efektiivselt.

Peep Arold: Saab küll! Masinatootjatel on sõlmitud lepingud koolidega, kus viimaste instruktorid annavad teada, kuidas simulaatorid ja imitaatorid töötavad, mida peaks seal parandama ja muutma. Igal tehasel on oma kodukool. Jämsa koolil on väga tugev koostöö Komatsu Forestiga. Näiteks Rootsisis on tehased kümne või kahekümne protsendiga kooli omanikeks.

Meelis Kall: Neil on lihtsalt nii palju rohkem koole, kus õpetatakse metsamasinaid, mistõttu on neil

rohkem ressursi nii inimeste kui varustuse jaoks. Eks nad peavadki meist ees olema. Üksi joostes on keerulisem tippu jõuda, kui suure grupiga koos olles.

Pille Ligi: Eks see mõttemaailm on seal teistmoodi. Praktikabaas on tehaste jaoks testbaas. Nad peaksid nagunii arendusosakonda üleväl pidama, siis ongi hea, kui on ka mitmekesisemad testijad kohe võtta.

Meelis Kall: Hea, kui meil on tihedam koostöö Soome koolidega, seda lihtsam on meil oma õppetegevust arendada ja paremaks muuta.

On meil midagi Lätist õppida?

Meelis Kall: On. Lätlastel on äraütlemata hea metoodika pool, vähemalt õppematerjalide näol. Meil on see vaeslapse rollis. Ega meil sellist kompleksset õppematerjali ei ole, aga väga oleks vaja. Mõtted selles suunas liiguvad, et sellist õppematerjali luua.

Küll on aga õpe neil osalt vanamoodne. Metsamasinapark ja varustus on veidi kehvem – masinaid on vähem kui meil, samas koolis sees olev varustus on väga hea ja meist parem.

Peep Arold: Eks Lätis ole ka uusi masinaid. Aga olulisem on see, kuidas masinaparki rakendatakse. Direktor rääkis, et neil hakkab iga päev olema metsamasina peal kaks poissi praktikal. Masinate hoidmine on kallid ja neid tuleb kasutada efektiivselt.

Mis faasis projekt praegu on?

Pille Ligi: Praegu oleme täpselt keskel. Mai lõpus andsime sisse esimese aruande. Kuna projekt on hästi sisuline, siis kõik osalised näevad vajadust selle järele. Ei ole tegu lihtsalt projektiga projekti pärast. Pigem jõuame ehk isegi rohkem teha kui alguses plaanisime. Metsaveoautojuhtide koolituse teema on hakanud üles kerkima, võibolla saame seda õppekava ka vaadata. Lätis on see olemas. ☺

Raievõistluste xTREEm CUP 2017

Kevadkarika võitis Gatis Brencis Lätist

Mart Kelk,

Eesti metsaseltsi tegevjuht

Tartus Maamessil toimunud raievõistluste sarja xTREEm Cup 2017 esimeselt jõukatsumiselt viis võidu koju lõunanaabreid esindanud **Gatis Brencis**, kes kogus 1645 punkti. Eestlasest tõusev raiesporditäht **Jarro Mihkelson** tuli seekord 1626 punktiga teiseks ja soomlane **Juho Paananen** jõudis 1610 punktiga kolmandale kohale.

Nagu inglastele, meeldib ka eestlastele rääkida ilmast. Ei saa Kevadkarika puhulgi ilmast kõnelemata hakkama. Kolmel võistluspäeval võis ära näha kõik aastaajad – talvest suveni. Ühel hommikul tuli esimestel võistlejatel võistelda suisa lumes. Vaatamata keerulistele ilmaoludele tegi Luua metsanduskooli noorsportlane Priit-Karmo Orupõld täpse langetuse, saades alavõidu. See on märk, et raiespordi järelkasv on võimas ja üllatusi võib ette tulla igal ajal. Ühtlasi pole alla andnud ka vanameistrid, kes hulk aastaid võistlustules käinud. Heiki Laas tegi kombineeritud järkamises muljetavaldava tulemuse, saades samuti esikoha. Seega võistlevad erinevad põlvkonnad vapralt üheskoos.

Eestlased esinevad alati stabiilselt hästi, kuid lisaks soomlastele, kes on raiespordis väga tugevad olnud, pakuvad aasta-aastalt üha suuremat konkurentsi lätlased. Konkurentsi tipus ongi väga tihe. Raiespordis on tegemist väga tehniliste aladega, mis nõuavad ülikõrget kontsentreeritust, täpsust ja kiirust. Läbi pika võistluspäeva võib ka maailma parimatel ette tulla apsakaid, mis esmapilgul on küll väiksed ja paaripunktilised kaotused, kuid mis kokkuvõttes osutuvad üli tähtsateks.

Lisaks tavapärastele mõõduvõistlustele toimub taas noorendike hoolitsemise võistlus, mis on Kevadkarika programmis ja xTREEm CUP sarjas



Foto: Marge Thetloff

Teiseks tulnud Jarro Mihkelson võistlushoos.

xTREEm CUP 2017 Kevadkarikas tulemused

- Langetamises oli võidukas **Priit-Karmo Orupõld** (655 punkti). Juunioride klassi võistleja selja taha jäid rahvusvahelises konkurentsis profiklassi kuuluvad valgevenelane **Aliaksander Suhaka** (651) ja lätlane **Gatis Brencis** (647).
- Täpsusaagimisel oli võitja **Peeter Mitt** (25,72 sekundit), teiseks tuli **Helvis Koort** (27) ja kolmandaks **Klaus Oinonen** (28,16). Kõik võistlejad teenisid 240 punkti.
- Ketivahetuses sai esikoha **Helvis**

Koort (130 punkti), teisele kohale tuli **Sulev Tooming** (128) ja kolmandana lõpetas **Jarro Mihkelson** (126).

- Kombineeritud järkamise parimaks osutus põhjanaabrite esindaja **Juho Paananen** (192 punkti), teisena lõpetas **Heiki Laas** (191) ja kolmandana taas soomlane, **Jarmo Laatikainen** (191).
- Laasimisel oli võidukaim lätlane **Gatis Brencis** (458 punkti), teiseks tuli **Jarro Mihkelson** (448) ja kolmandaks **Juho Paananen** (434).

alles teist aastat. See ala on metsanduse kutsevõistlustel juba palju aastaid kavas olnud. Noorendike hooldus on ülioluline metsakasvatuseks võtte noores metsas, seetõttu ongi see toodud suure publiku ette Maamessile.

Võistluse parim olid RMKd esindanud **Timo Hiie**, kes kogus ketta-

vahetuses ja stendivõistlusel võrdselt 25 punkti ning sai üldarvestuses esikoha 50 punktiga. Teiseks tuli samuti RMK mees **Aivar Heinla** (21, 22 ja kokku 43 punkti) ning kolmandaks **Ole Hütt** Luua metsanduskoolist, kes teenis kettavahetuse eest 18, stendivõistlusel 20 ja kokku 38 punkti. 🍷



Eelmise aasta metsameeste kutsevõistluste võidukad. Esikolmik jagunes järgmiselt: Tartumaa, Ida-Virumaa ja Põlvamaa metskond. Diplomeid hoiavad metsaülemad Toomas Haas (Tartumaa), Alar Süda (Ida-Virumaa) ja Andres Sepp (Põlvamaa).

Luua metsanduskool kutsub metsandusvaldkonna kutsevõistlustele

Juba pea pool sajandit, täpsemalt 49 aastat, on Eesti metsamehed kogunenud kord aastas mõnda kaunisse Eestimaa kohta, et omavahel mõõtu võtta. Sel aastal kohtutakse 30. juunil Luual.

Toomas Kelt, Luua metsanduskooli kommunikatsioonispetsialist

Võisteldakse ametioskustes ja spordis, aga ürituse raskuseks on siiski esimese poole kaldu. Eks sellest annab tunnistust nimigi – metsandusvaldkonna kutsevõistlused (kasutusel on olnud ka variandid metsanduse või metsameeste kutsevõistlused). Olgu nimega kuidas on, mõte on alati sama – olulised on metsamehed ja loomulikult -naised, kuigi tihti öeldakse nende kohta metsamehed, ning nende oskused.

Kutsevõistlused on väga väärilika ajalooaga. Alguse said need sügaval nõukogude ajal (olles ühtlasi Praha kevade eakaaslasteks), kuid metsameeste vaim ja meel ei lasknud sinna ideoloogiat juurde lisada. Punalippe heisati ja sotsialistliku töö eesrindla-

si tunnustati, kuid see kõik oli vaid pealispind. Pärisasjad olid sügavamal ja need jäid kestma. Nii ongi üle elatud kõik ajad, poliitsuundumused ja ühiskonnakorrad ning kantakse austavat tiitlit – Eesti vanimad järjepidevalt kestnud kutsevõistlused.

Otse metsast, aga mitte ainult

Võistlusalasid jagub igale maitsele. Otse metsast tulnud alad on need, millede puhul seost metsatöödega kaugelt otsima ei pea. Olgu selleks siis metsakasvatavate mitmevõistlus, noorendike hooldajate mõõduvõtt, metsamasinate juhtide jõukatsumine või stendivõistlus, mis sisaldab endas kahte raiespordi ala: saeketi vahetust ja kombineeritud järkamist. „Otse metsast“ on ka jahimeeste mitmevõistlus (pärisjahti siiski ei peeta, osalejatel tuleb läbida orienteerumiskarja ja lahendada seal mitmesuguseid

temaatilisi ülesandeid) ja laskmine.

Võistlusalade valikul on mõeldud eelkõige vaimset ja füüsilist pingutust nautivatele, kuid võib-olla veidi vähem metsandustundvatele osalejatele. Seetõttu on kavas veel traditsiooniline mälumäng, orienteerumine ja võistkondlik võrkpall.

Kel aga ametlikest võistlusaladest väheks jääb, saab õhtul osaleda meelelahutuslikel spordialadel. Metsaüliõpilaste seltsi teatevõistlus on kavas olnud ka Järvselja suvemängudel. Võistkonna liikmeid puusuuskadega rada läbimas kujutab igaüks ette, aga saamehe jooksvõistlus jääb osalejatele kohapeal avastamiseks.

Erinevad õpitoad pealtvaatajatele

Kui võistlejate aeg on mitmeti sisustatud, siis pealtvaatajad igale poole ei pääse. Nii mõnedki võistluspaigad on küll sellised, et kohaletulnud saavad võistlejatele kaasa elada ja neid jälgida, kuid osad alad sooritatakse metsasügavustes. Seepärast on korralda-

jad pealtvaatajatele koostanud eraldi programmi, avatud on mitmed põnevad õpitoad.

Loodusfotograafia saladusi aitab avastada Luua metsanduskooli õpetaja ja fotohuviline Veiko Belials, kelle pagasis on mitmeid fotokonkursiauhindu ja näitusi.

Kes aga ei soovi loodust pildistada, vaid ise üles joonistada, saab kaasa lüüa õpetaja Ene Luik-Mudisti botaaniliste joonistuste õpitoas. Juhendaja on väljendanud usku, et igaüks meist on võimeline valmistama imelise kunstiteose. Asjatundja nõu on sealjuures aga kindlasti vajalik.

Lisaks saab õpitubades uurida arboristikaga seonduvat, proovida õlepunutiste tegemist ning tutvuda Luua metsanduskooli õpetaja Ole Hüti juhendamisel kohaliku mahetoidu ja käsitööga.

Kõik õpitubades kasutatavad materjalid annab korraldaja, osalejal (osavõtt tasuta!) tuleb kaasa võtta vaid teotahe ja hea tuju.

Valdkonna inimeste kokkutulek

Metsandustöötajate kutsevõistlused ei ole ainult pingeliste võistluste koht. Ehk isegi olulisem kui parimate väljaselgitamine ja autasustamine, on vanade tuttavate ja koolikaaslaste omavaheline kokkusaamine. Ühes valdkonnas tegutsevatel inimestel on ju alati, millest rääkida. Kollegiaalsus ja ühtekuuluvustunne on metsameeste seas tugev.

Võrreldes algusaastatega on oluliselt laienenud kutsevõistlustel osalejate ring. Kuni üheksakümnendateni oli asi lihtne ja selge – mujalt kui riigitoilt metsamehi tulla ei saanudki. Kuid ka aastaid hiljem seostati kutsevõistlusi eelkõige RMKga. Ajapikku lisandusid osalised erinevatest koolidest (näiteks Luua metsanduskoolist), metsandusega seotud ametitest (oma võistkond on olnud väljas keskkonnaametil) ja erametsandusest. Eelolevatele võistlustele on oodatud osalejad erinevatest metsandusorganisatsioonidest ja -ettevõtetest. 🗳

Lisa võistluste kohta leiab Luua metsanduskooli kodulehelt <http://luua.kovtp.ee/kutsevoistlused-2017>

NÄITEID VÕISTLUSTEST

Metsamehe teatevõistlus

Võistkond koosneb neljast liikmest.

- Esimene võistleja vastab erialasele küsimusele.
- Teine võistleja saab etteantud palgi juppideks.
- Kolmas võistleja tassib pakud lõhkujani.
- Neljas võistleja lõhub pakud vähemalt kuueks jupiks.
- Viimase paku lõpetamisega hakkavad kõik koos lõket ehitama (samal ajal võib halge peenemaks

lõhkuda). Kinni pannakse aeg siis, kui lõkke kohal olev nööri lõhk on lõhki.

Stendivõistluse lisaülesanne: paberipuu (küttepuu) pikkuse silmamõõduga määramine.

Igal võistlejal tuleb kohe pärast kombiülesande lõpetamist teha peenikesele latile (pikkusega umbes 4,5 meetrit) saeketiga kolme meetri järkamismärk. Eksimus kuni 1,4 sentimeetrit annab võistlejale sada punkti, iga eksitud lisasentimeeter vähendab tulemust kolme punkti võrra.

Eelmisel aastal tuli jahimehevõistlusest osavõtjail ujudagi.



PUIDUTÖÖPINGID PALGISAED

Eesti turul alates 1998. aastast



hinnad alates
3500 €

Üle 10 mudeli, sh. hüdraulilised.

**KRK
MÕIGU**

Tel 607 0048, 505 5661
e-post info@krkmoigu.ee

www.krkmoigu.ee

www.pilous.cz

„Puud olid, puud olid ... hellad velled!”

Mait Talts,
teadusloolane

Saksa haritud ja suurte kogemustega metsamehe Peter Wohllebeni raamat „Puude salapärase elu” on viimase aasta jooksul maailmas üsna laialdast tähelepanu pälvinud. Autorit on juba praegu võrreldud Jacques Cousteau’ga, kelle tegevus ookeanide asukate tutvustamisel ning tavalistele inimestele lähedasemaks tegemisel on olnud silmapaistev ja paljudele meistki tuttav. Nüüd on saksa metsamehe eestvõttel astunud järgmine, mõnes mõttes loogiline samm, sest metsa ja puudega on ju meil kõigil mingi suhe olemas – ka kõige paadunud linnlane möödub iga päev mõnest puust. Kui sageli mõtleme aga selle peale, et puudki on igati täieõiguslikud elusolendid kõige sellest tulenevaga või kui palju me teame, millist elu nad tegelikult üldse elavad?

Puud aitavad üksteist

Raamatu alapealkiri „Mida nad tunnevad, kuidas suhtlevad – peidulise maailma avastamine” avab üsna hästi teose peamise sõnumi. Puud elavad, kasvavad, arenevad ja surevad, kuigi meiega võrreldes hoopis teistsuguses ajakavas. Neil on omad tundmused, nad suhtlevad, oskavad kommunikatsioonide muutustele ja teiste organismide erilaadsetele kontaktivõttele (otsesest rünnakust kuni ahastava abipalveni) adekvaatselt reageerida. Juba koolipingist teame, et puud elavad tihedates suhetes teiste elusolenditega alates bakteritest ja viirustest kuni oma liigikaaslaste ja teiste puudeni metsas, kõnelemata seentest, samblikest, putukatest, lindudest, imetajatest. Nende suhete alus võib olla nii antagonism, konku-

rents kui ka sümbioos. Raamatu autor väidab, et suhted on tegelikult keerulisemad ja mainitu kõrval võime metsas täheldada sedagi, kuidas puud üksteist aitavad ja mõnel juhul isegi ennast ohverdavad. Mõnd haiget isendit „toetatakse ja varustatakse toitainetega, kuni tal jälle paremaks läheb. Järgmisel korral on võib-olla vastupidi ja toetanud puu vajab ise abi.” (lk 11). Igal juhul on mets Peter

Metsalehes (27. november 2016). Tõepoolest, meie esivanemate usk põhines just argipäeva imedel, antropomorvistlikel müütidel. Omal kombel personifitseerib puud ka Wohlleben. Samas peaks mistahes mütoloogia olemagi teadusliku teadmise eelaste või pigem teadus kui selline ise lihtsalt piisavalt põhjendatud mütoloogia. See, mida Wohlleben puude puhul kirjeldab, on meie praeguse teadusekäsitluse valguses lihtsalt eelteaduslik teadmine – eksisteerivad teatavad fenomenid (eelmainitud puude „inimlikud” omadused), kuigi me ei oska neile veel adekvaatset seletust anda.

Meie arusaamad elusloodusest on sageli mõjutatud darvinistlikust käsitlusest – see on alanud juba koolist ja elugi näib neid põhimõtteid üksnes kinnitavat. Oelusvõitlus on fakt iga suguse ökosüsteemi, sealhulgas metsagi puhul. Peter Wohlleben ei eita seda, kuid tal on tuua küllaltki palju häid näiteid sellegi kohta, kuidas puud metsas üksteist otseselt aitavad, isegi kui sellest ei tõuse kaudsemat kasu geenivõitluse teooria mõttes.

Ja mis kõige tähtsam, nii nagu inimesed, on puudki vahel ekslikud. Seetõttu tundub siinkirjutajale, et raamatu „Puude salapärase elu” üks oluline väide on mõte, et traditsiooniline arusaam, kus eksisteerib üksnes karmile oelusvõitlusele orienteeritud looduslik maailm ja inimlikkus on üksnes liigi *homo sapiens* haruldane privileeg, ei pea lihtsalt paika. Võib-olla on just inimesed oma vahel ette tulevas inimlikkuses puude sarnased, mitte vastupidi.

Wohlleben kirjutab heas keeles, lodusalt, tavalugejale igati mõistetavalt, soojalt ja südamliselt. Vaieldamatult on tegemist sümpaatse ja meeli köitva raamatuga, mida võib soovitada igaühele, kes näeb ja mõtleb, tunneb huvi ja arutleb. ☺



Wohlleben, Peter. Puude salapärase elu. Saksa keelest eesti keelde tõlkinud Olav Renno. Tallinn, Tänapäev, 2016. 219 lk. (Looduse lood)

Wohllebeni jaoks midagi rohkemat kui lihtsalt ökosüsteem ja puudki on kaugelt enam kui pelgalt tummad ja tundetud puittaimed.

Folklorist Marju Kõivupuu on Wohllebeni raamatus püüdnud näha eelkõige teose mütoloogilist ja loodust inimesepärasemaks muutvat poolt. „Mida tehnokraatlikumaks muutub maailm, seda enam vajavad inimesed usku, mis inimlikustab loodust,” kirjutab ta



2016. aastal pälvis Eesti Looduse fotovõistluse loomafoto peauhinna noorte kategoorias Marianne Lapin.

Eesti Looduse 18. fotovõistlus

Tähtajad

Võistlusfotod palume üles laadida Eesti Looduse kodulehel 1. septembrist 1. novembri keskööni. Võistluse lõpuõhtu aja ja koha saab teada novembris Eesti Looduse kodulehelt.

Nõuded fotole

Foto peab olema tehtud Eestis ning jäädvustatud vabalt looduses elavad loomad, taimed või seened üksi või mitmekesi. Mujal maailmas tehtud looma- ja taimefotodele on eraldi kategooria. Fotod inimesega harjunud loomadest või istutatud taimedest võistlevad vaid noorte kategooriates (koduloom ja aiataim). Pildistatud loom, taim või seen peab olema äratuntav ja autoril võimalikult täpselt määratud. Iga foto juurde ootame kindlasti lühikest lugu (200–500 tähemärki), kus ja kuidas pilt on saadud ja kes on pildil.

Arvesse lähevad digifotod, mille pikema külje pikkus on vähemalt 3000 pikslit (noortel 2000). Faili vorming peab olema kas vähima tihendamisega JPG või TIFF.

Kategooriad

Arvestust peetakse kahes vanuseklassis: noored kuni 16 eluaastat (kaasa arvatud) ja täiskasvanud. Välja antakse looma-, taim- ja seenefotode peauhind ja esimene auhind nii üld- kui ka noorte arvestuses. Ühtlasi jagatakse eriauhindu järgmistes kategooriates: luiged Matsalus (Wildfowl & Wetlands Trusti eriauhind: nimi märgistatud väikeluigele), aasta lind (Eesti ornitoloogiaühingu eriauhind), käituv loom, väike loom (lähi- või makrovõte), veeloom, parim liigikaitsefoto (Tallinna loomaaia eriauhind), väike taim (lähi- või makrovõte), veetaim, maailma taim, aasta orhidee (Eesti orhideekaitse klubi eriauhind), elurikkus (keskkonnami-

nisteeriumi eriauhind), looduse maastikud ja mustrid, loodus linnas (TÜ loodusemuuseumi ja botaanikaia eriauhind). Ainult noorte kategoorias on eriauhind aiataime ja kodulooma, sh lemmikloom pildi eest. Eriauhindu jagavad ka Eesti loodusemuuseum, Eesti Loodus, Eesti Jahimees, Natourest, Estonian Nature Tours ja Tuulingu puhkemaja Haeskas.

Fotode saatus

Korraldajatel on õigus auhinnatud fotosid tasuta avaldada ajakirjades ja teistes trükistes. Kõiki võistlusele saadetud pilte võivad korraldajad tasuta kasutada võistlust tutvustavatel üritustel (näitused, ettekanded jms).

Lisainfo:

www.eestiloodus.ee
e-post toimetus@el.loodus.ee,
tel 742 1143



KESKKONNAMINISTEERIUM



TARTU ÜLIKOOL
loodusmuuseum ja
botaanikaad



Eesti
Loodusmuuseum

Estonian Nature Tours



LOODUSKALENDER.EE



1 KÜSIMUS, 1 VASTUS

Eesti kõrg- ja kutsehariduse kvaliteediagentuur hindas Eesti maaülikooli metsanduse (bakalaureuseõpe), metsamajanduse (magistriõpe) ja metsatööstuse (magistriõpe) õppekavasid. Kuidas hindamine toimus, millised on tulemused?

Vastab Eesti maaülikooli metsakasvatuse professor, metsanduslike õppekavade juht **Hardi Tullus**

Õppekava kvaliteedi hindamine on pikk protsess. Kõigepealt koostab ülikool põhjaliku eneseanalüüsi raporti, mis saadetakse tutvumiseks rahvusvahelise koosseisuga hindamiskomisjonile. Järgneb komisjoni liikmete külas-käik ülikooli ning seejärel esitatakse Eesti kõrg- ja kutsehariduse kvaliteediagentuurile (EKKA) hindamisaruanne. Aruannet analüüsib EKKA kõrghariduse hindamiskogu ja teeb lõppotsuse. EKKA hindamisvõrus oli võimalik maksimaalse positiivse hinnanguna saada seitsmeaastane akrediteering. Niisugune otsus metsanduse bakalaureuseõppe ning metsamajanduse ja metsatööstuse magistriõppe kohta ka tehti – järgmine hindamine toimub seitsme aasta pärast.

Metsanduse õppekavu ei hinnatud eraldi, vaid grupina, kuhu kuulusid põllumajandus, metsandus ja kalandus. Mõnele neist tehti ka kriitilisi märkusi, mille osas peab ülikool aru andma kahe aasta pärast.

Oluline on teada, mida tõsteti positiivsena esile ja millele soovitati parendusi.

Kiitust väärtsid hindamisot-suses õppe- ja teadustöö seostatus ning teadusprojektidel põhinevad lõputööd, seda eriti metsamajanduse magistriõppes. Tunnustust väärts õppekavade arendamisel tihe koostöö metsandussektori juhtivate tööandjatega ning rahvusvaheline koostöö EUROFORESTER programmis. Õppekavade maine üliõpilaste, vilistlaste ja tööandjate silmis on kõrge ning õppejõudude vanuseline struktuur leiti olevat optimaalne. Õppetöös kasutatav tarkvara on tänapäevane, õppevormid paindlikud. Suurepärased tingimused ning



Foto: Rando Kall / RMK

vajalik infrastruktuur välipraktika läbiviimiseks ja teadustööks on olemas Järvselja õppe- ja katsemetskonnas. Kiideti kõrgetasemelisi teaduslaboreid (näiteks metsapatoloogias ja puiduenergeetikas), samuti koostööd teiste teadusasutustega Järvseljal asuvate SMEARi (metsaökosüsteemi ja atmosfääri vastastoime mõõtmise) ja FAHMi (metsaökosüsteemi õhuniiskusega manipuleerimise) katsete põhjal.

Koondhinnangus soovitatakse parandada üliõpilaste ja õppejõudude tagasisidet õppetöö kvaliteedi hindamisel. Erinevate õppeainete sisutuleks rohkem seostada ning enam

oleks vaja koostööd ülikooli erinevate struktuuriüksuste vahel õppetöö sisu ja kvaliteedi koordineerimisel. Tuleb leida tasakaal teadustööl põhineva õppetöö ja kutseoskuste omandamise vahel. Õpetama peaks rohkem rahvusvahelisi suundumusi metsanduses ning õppekavade koostamisel enam arvestama biomajanduse ja jätkusuutlikkuse aspekte. Metsanduse kitsamates valdkondades ei ole igal pool piisavalt tänapäevaseid laboreid ja vähene on õppetööd toetav teadustöö. Tähelepanu juhti õppejõudude mobiilsuse suurendamisele ja nende pedagoogiliste oskuste pideva täiendamisele. 📖

PONSSE



VÕIMEKAS JA SÄÄSTLIK KESKKONNASÕBER

PONSSE SCORPION



Scorpion on PONSSE enim müüdud harvester Eestis.
Selle loomisel on fookuses olnud masina juht.

Uus PONSSE Scorpion viib tootlikkuse täiesti teisele tasemele
ja tagab juhile senisest veelgi ergonomilisema töökeskkonna.

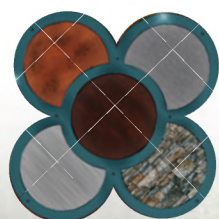
Konekesko Eesti AS
Põrguvälja tee 3a, Pildiküla, Rae vald
75308 Harjumaa
Tel 512 6682, tarmo.saks@kesko.ee

 **KONEKESKO**

A logger's best friend
www.ponsse.com

KUS ON PLEKITÖÖDE PIIR?

Tuleme kohale ja möödame. Valmistame ning paigaldame. Ümber Eesti.



Printech

Eristu unikaalse ja
soodsa piiritõkkega!



**NÜÜD KA UUS,
KAITSEVÄRVI MUSTER!**



AS TOODE PLEKIABI

Tel: 659 9400, 800 7000

www.toode.ee/printech • toode@toode.ee

