

Muutuvad mustrid Eesti soodes

Piret Pungas-Kohv, Marko Kohv, Jüri-Ott Salm – soode taastamise meeskond Eestimaa Looduse Fondis

Võib arvata, et Covid-19-viiruse kõrval jääb 2021. aasta suvi inimeste mälusoppi ka kuumalaine tõttu. Sellist teadet raadiost, et aias ei tohi joogiveega taimi kasta, kuuleb Eestis väga harva. Põuaga oli põhjavee tase paljudes kohtades üle Eesti langenud väga madalale. Ühtäkki omandas lause: „Sood aitavad leevendada põuda“ mõneski jutuaajamises päriselt tähenduse.

Reklaamidest tuttav ütlus: „See pole aga veel kõik!“ kehtib ka nüüd – lisaks on sood looduslikud veepuhastajad, kes seovad globaalsel skaalal süsinikku ja pakuvad ulualust eripärastele looma- ja taimeliikidele. Inimesed on viimaste aastakümnete jooksul leidnud soos koha, kus puhata, korjata marju jne. Trikk seisneb aga selles, et sood saavad pakkuda kõiki neid hüvesid vaid siis, kui nad elavad. Selleks, et soo saaks elada, peab veetase olema soopinna lähedal. Kuivendamisel viiakse veetase aga alla ning õhk pääseb sügavamale turbasse. See annab omakorda rohkem elujõudu turba lagundajatele, kes hakkavad muutma turbakihti üha õhemaks ning aitavad sel moel lennutada süsinikku taevasse. Nii ei saa me kuivendatud soo puhul rääkida enam soost, vaid turbaalast.

Veel 100 aastat tagasi arvasid vähesed, et soo võiks olla väärtuslik. Palju energiat kulus hoopis soo kuivendustöödele – kaevati kraave, mille kaudu juhiti soost vett välja. Õnnelikku tulevikku maaliti inimestele hoopis voogavate viljapõldude, heinamaa või haljendava metsa abil, mis pidi suure töö tulemusena asendama soo mõttetust.

Vaadates kuivendustöid õhust, võib tunduda nagu oleks Kalevipoeg usinalt vagusid kündnud. Soode sees ja nende ümber on ainuüksi Eestis kaevatud kraavivõrk, millega saaks kilo-

meetrite poolest teha maakerale ringi peale. Kunagi katsid sood Eesti maismaast vähemalt 22%. Kuivendamise tulemusel on aga tänaseks ligi 2/3 Eesti soodest hävinud. Nii on praegu soodega kaetud 7–9% Eestist.

Lisaks kuivenduskraavide võrgule on turba kaevandamisel kraabitud maapinnalt kogu sootaimestik. Seda on näha kõrvalolevatel ortofotodelgi.

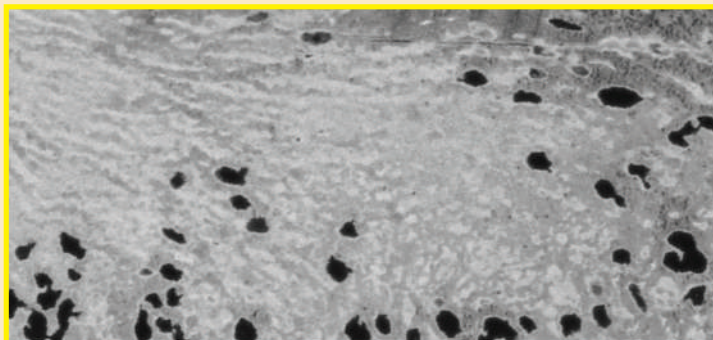
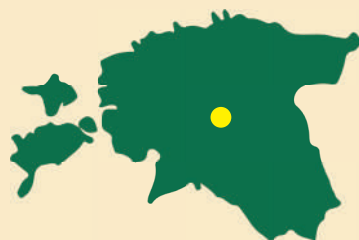
Kühmud kraavides

Tänapäeval on sood muutunud väga väärtuslikuks ning neid on hakatud vähemalt kaitsealadel lausa taastama. Enam kui viimase 10 aasta jooksul on kuivenduskraavidele lisandunud uus mustrikiht – kraave suletakse paisude abil ja tumedad turbakühmud kraavides meenutavad õhust vaadates plaastreid, millega parandatakse haavu soos.

Lisaks on mõnel juhul eemaldatud kuivenduse mõjul kasvama hakanud puid, sest nad tarbivad nii palju vett, et see võib takistada nii veetaseme kui ka lageda soo taastumist.

Vaadates taastamistöid õhust, näeme pikade künnivagude asendumist tõmblukke meenutavate vagudega. Seda mustrit moodustavate aukude mõte on saada materjali kraavide täitmiseks ning ühtlasi on need elupaikadeks kahepaiksetele, kiilidele ja teistele putukatele.

SOOSAARE RABA 70 AASTA LUGU



Soosaare soo
turbakaevanduseta

1950



sohu on rajatud
turbakaevandus

1966



mahajäetud
turbakaevandus
ehk jääksoo enne
taastamistöid;
sootaimestik ei ole
taastunud

2014



jääksoo kaks aastat
peale taastamistöid;
sootaimestik hakkab
tasapisi taastuma

2020

Kõik esitatud ortofotod pärinevad Maa-ameti kaardiserverist.

Soo on turbaala, kus turbakihi paksus on üle 30 cm ja kus toimub jätkuvalt turba ladestumine. Soo jaguneb arengu poolest madalsooks, siirdesooks ja kõrgsooks ehk rabaks.

LÄHIVAADE SOOSAARE RABA TAASTAMISE ALALE

Soode taastamine loob uuesti paljude liikide jaoks elupaiku. Sood puhastavad ja aitavad reguleerida vee hulka ning seovad õhust süsinikku. Inimesel on soodes hea korjata marju ja värskendada vaimu.



Soo saab taastuda, kui seal on piisavalt vett. Selleks oli vaja sulgeda kraavid paisudega ja/või täita need täielikult. Paise rajati peamiselt ekskavaatoritega. Sinna, kuhu masin ei pääse, tehti paise käsitsi.



Kunagise lageraba kiiremaks taastamiseks eemaldati tihed mäännivõsa, mis oli kuivenduse tõttu kasvama hakanud.



Mustad täpid märgivad auke, kust ekskavaator võttis kraavide täitmiseks turvast. Tekkinud veesilmad meeldivad kiilidele ja kahepaiksetele.

Projekti „Soode kaitse ja taastamine“ olulisemad jäljed:

- Tervendasime **6** soola **7900** hektaril, mis on pindala poolest kaks Tartu linna;
- Rajasime vabatahtlike abiga **101** ning ekskavaatoritega ligi **2500** paisu;
- Sulgesime ligi **320** km kraave;
- Taastamistöodes lõi kaasa **609** vabatahtlikku **16** riigist, toimus **51** talgut;
- Valmis **9** õppefilmide seerias „Ah soo“, mis on kogunud üle **90 000** vaataja

Uudista lisaks: soo.elfond.ee



Taastuvas soos hakkavad kasvama sootaimed. Esimesena annavad endast märku tupp-villpea ja valge nokkhein. Nende varjus hakkavad kasvama raba peremehed – turbasamblad. Sootaimestiku taastamiseks kulub ligi 10 aastat.



Eemaldatud puudest vaalud olid masinatele liikumiseks. Nõnda saab puit uuesti osaks turbast.



Koos taimestiku taastumisega naasevad lagerabas pesitsevad linnud nagu kiivitajad ning hele- ja mudatildrid.



Sootaimestik kaks aastat peale kraavi sulgemist Tudu soostikus

Kuidas kraavidesse kühmud tekkisid?

Soode taastamise tegulooga alustasime Eestimaa Looduse Fondis 2015. aastal koostöös Tartu Ülikooli, MTÜ Arheovisiooni, Keskkonnaameti ja RMK-ga. Meie tähelepanu keskes on kuus ala – Tudu ja Ohepalu soostik, Sirtsu soo ning Soosaare soo Alam-Pedja looduskaitsealal, Laukasoo Lahemaa rahvusparkis ning Feodorisoo Alutaguse rahvusparkis. Eesti vanarahvas ütleb teatavasti, et üheksa korda mõõda ja üks kord lõika. Nii võttis ka soode taastamise eel suure hulga aega ja energiat tegevuste planeerimine, sh arutelud kohalike omavalitsuste ja maaomanikega.

Plaanide koostamise järel hakkasid soodes toimetama raiete tegijad ja ekskavaatorijuhid, kes rajasid koppadega kuivenduskraavidesse 2500 paisu. Sinna, kuhu kopad ei pääsenud, tulid appi vabatahtlikud talgulised, kes tegid paise käsitsi.

Selleks, et aidata kaasa soo kiiremale taastumisele, tuli mõnel juhul eemaldada ka puid, mis olid endisel soosalal kuivenduse mõjul tärnanud. Samuti tuli puid maha võtta, et ekskavaator pääseks täitma kraave ja ehitama paise.

Nii enne kui ka pärast taastamistööd oleme jälginud muutusi veerežiimis ning seda, kuidas veetaseme muutus mõjub taimestikule ja loomastikule. Selleks oleme välja valinud mõned sihtliigid, kelle käekäik näitab, kuidas kulgeb ka naabrite eluolu. Nii on suurem tähelepanu olnud näiteks turbasammaldel, rabakonnal, valgelaup-rabakiilil ja metsisel. Uuenduslikult oleme taimestiku kaugseireks kasutanud droone ja tõlkinud drooniga tehtud pildid taimestiku muutuste näitajateks.

Taime- ja loomariigi kõrval ei saa ära unustada inimest. Sooserval elav kohalik elanik võib mõjuda sama haruldase nähtusena kui metsis. Oleme pidanud silmas, et taastamisalade kõrval asuv maaomand ei muutuks omaniku nõusolekuta märjemaks. Suhtlus kohalike elanikega aitas koguda erinevaid pärimuslugusid kui ka planeerida taastamistööd paremini – hea teada, kus ja miks on soos kunagi toimunud mingi põleng, rajatud tee vms. Ajalukku piilumisel palusime ka arheoloogide abi. Näiteks leiti mitu rauasulatuskohta ja isegi üks 18. sajandist pärit münt.



Sootäpik maiustamas sookailu õitel Ohepalu soostikus



Metsis hindab vastrajatud paisu kvaliteeti Sirtsis soos

Tule ise või lastega!

Lisaks hulgate paisudele aitasime uuendada ka Tudu järveni viivat matkarada, kus on sobiv liikuda nii lapsevankri, ratastooli kui ka raske seljakotiga. Naljatamisi võib öelda, et Tudu järvesoos uuendatud laudtee on kõige ausam rada, sest seal on soo taastamistööd näha kogu oma ilus ja valus. Tõsi on, et esialgu ei mõju kõigi jaoks soode taastamistööd sugugi loodust hoidvana – vahetult peale taastamistööd meenutab soo raskelt operatsioonilt tulnud patsienti. Nüüdseks, kaks aastat hiljem, on soos näha aga selgelt paranemismärke.

Taastamistöõde ja matkaraja loomise kõrval on lastele ja õpetajatele toimunud kümneid soiseid õppepäevi. Iseäraliku punkti taastamistöõdele paneb aga see, et esmakordselt jõuab soode taastamise temaatika muinasjuturaamatusse.

Tunneme siirast rõõmu, et meil on veel Eestis elujõus soid, sest väga paljudes riikides neid enam ei ole. Palju on ka soid, mille paranemisele saame ise kaasa aidata. Kui järgmine kord peaks raadiost tulema liigse veetarbimise hoiatus, siis on süda pisut kergem, et oleme inimese jälgi soos vähendanud. Taastades soid,

aitame soode turbast vatsa mahutada nii puhast magedat vett kui ka süsinikku. Lisaks on sood (p)el(g)upaigaks taime- ja loomaliikidele, kes mujal ei suuda elada või eelistavad sood. Soo võluvõimel on juba praegu kullahind.



Külastage Tudu õpperada, et kõiges ise veenduda!

Eestimaa Looduse Fondi artiklit ja projekti "Soode kaitse ja taastamine" (Life Mires of Estonia) rahastab Euroopa Liidu LIFE Programm ja Keskkonnainvesteeringute Keskus. Artikkel ei pruugi kajastada Euroopa Komisjoni ametlikke seisukohti.