

Soovitused OÜ Kekkila-BVB Eesti Sooniste turbatootmisala korrastamiseks

Soovituste koostamist OÜ Kekkila-BVB Eesti Sooniste turbatootmisala läänepoolsete tootmisalade korrastamiseks alustati tutvumisega OÜ Inseneribüroo STEIGER aruande „Sooniste ja Sooniste II turbatootmisalade korrastamise eskiisplaan“, töö nr 21/3325 ja teiste allikate põhjal ala ja korrastamise eesmärkidega tutvumisest. Sooniste I turbatootmisala maavara kaevandamise loa kohaselt on turbatootmisala korrastamissuunaks soo taastamine, käsitledes ka tingimusi mõne ala võimalikuks metsastamiseks. Sooniste I turbatootmisala paikvaatlus teostati koos Anna-Helena Purrega (OÜ Inseneribüroo STEIGER) 4. X 2021, mille käigus käidi korrastamiseks planeeritud ja piirnevad alad läbi, kirjeldati valdav taimestik, puurimisega tehti kindlaks jääkturba paksus, turba liik ja selle alune mineraal-pinnas ning mõõdeti rabavee pH-d ja elektrijuhtivust ja arutati kohapeal erinevaid võimalusi jääksoo korrastamiseks.

Tootmisala kirdenurgas parkla ja tehnorajatiste kõrval asub 1,9 ha suurune turbakarjääri tekkinud madal veekogu (Foto 1). Kaldavööndis domineerib pilliroog, kuid pindalast suurem osa on piisava vee sügavuse tõttu taimestumata. Ala sobib väga hästi veelindudele nii ajutise peatuskoha kui ka sulgimisala ja pesitsuskohana ja ei vaja enam täiendavat korrastamist.



Foto 1. Madal taimestunud kaldavööndiga veekogu vanas Sooniste turbakarjääris.

Sooniste turbatootmisala kirdepoolne väljak A (Joon. 1) on suuremas osas juba spontaanselt taimestunud valdavalt pillirooga, lisaks osjad, luga, sookastik, konnarohi, paiseleht (Foto 2). Jääkturbakihi paksus on ligikaudu 0,75 m, pindmine kiht hästi lagunenu, sügavamal pillirooturvas ja selle all savi. Kuna väljakute vahelised kraavid ulatuvad mineraalpinnaseni ja kohati on savi ka pinnal, siis on soovetud pH kõrge, 6,4 ja elektrijuhtivus 78 $\mu\text{S}/\text{cm}$. Madalamad alad on taimestumata ja ajutiselt üleujutatud aladel peatuvad veelinnud, millele osutavad alalt leitud suled ja jäljed.



Joon. 1. Elliste raba Sooniste turbatootmisala koos alade tähistusega käesolevas töös.



Foto 2. Hästi taimestunud Sooniste A ala.

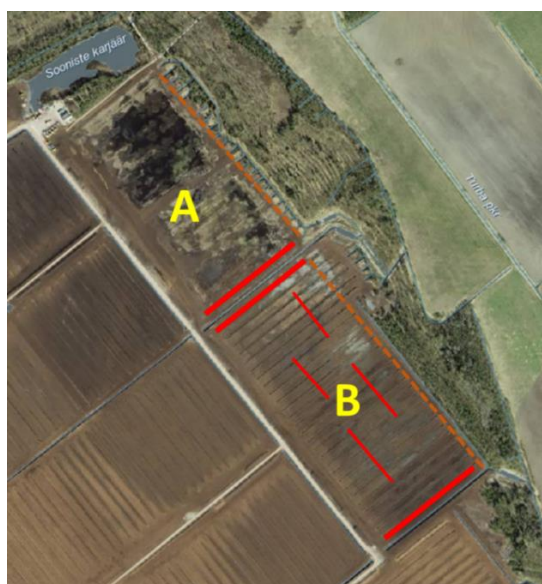
Arvestades õhukest jääkturba kihti ja savi selle all on alal head tingimused veetaseme tõstmiseks ning tingimuste loomiseks spontaanseks taimestumiseks ja sootekke taastumiseks. Lääne poolt piirneb ala kõrgema teetammiga, mis toimiks paisuna. Väljakute idapoolses otsas kraavid täita tihendatud turbaga ja planeerida turbavall laugemaks, võimaldamaks selle kiiremat taimestumist ja sellega turba mineraliseerumise aeglustumist ning suuremat sidusust ida poolt piirneva alaga (Joon. 2). Veetaseme tõustes toimuvad muutused ala taimestiku liigilises koosseisus ja katvuses ning madalate veekogude ja soole iseloomulikud liigid hakkavad veelgi enam domineerima ning nende osaliselt lagunemata jäänustest hakkab taas moodustuma turvas. Loomaks paremad tingimused korrastatavate alade taimestumiseks sootaimedega tuleb pärast tootmise lõpetamist jätta vähemalt 0,5 m paksune turbakiht. Kui A ja B alal tootmist enam ei jätkata, siis korrastamise käigus jätta sealne taimestik alles ja väljakute pind tasandamata. See võimaldab kiirendada alade taimestumist ning luua erineva veetaseme sügavuse või veekihi paksusega alasid, mis taimestuksid erinevalt ja tekiks elupaiku rohkematele

liikidele ning suureneks mitmekesisus. Alade liigendatus vähendaks lainetuse mõju ning sellega kiireneks ka taimestumine.

Kuna A ja B ala vaheline kraav (Foto 3) tuleb jätta lahti kuni turbatootmise lõppemiseni Sooniste II tootmisalal, siis tuleb see isoleerida korrastamise järgselt tõusva veetasemega aladest. Selleks lükata kummalgi pool kraaviga piirnevalt väljakult pindmisest turbakihist vall ja seda tihendada, nii et 2-3 m laiuse valli kõrgus oleks vähemalt 1 m. Vall teha väljakute keskosas veidi kraavi poole, kuid nii, et valli taha kraavi äärde jääks piisava laiusega riba kraavi hoolduseks vajalikele masinatele (Joon. 2). Kui kraavi hoolduseks ei ole vaja ligipääsu mõlemalt poolt, siis B alale teha vall ligikaudu 5 m kaugusele kraavist. Vallide paiknemine ja mõõdud tuleb täpsustada korrastamise tehnilise projekti koostamise käigus.



Foto 3. Sügav kraav Sooniste A (vasakul) ja B ala vahel.



Joon. 2. Skemaatiline ülevaade Sooniste turbatootmisala kirdepoolse osa korrastamiseks tekstis soovitatud töödest.

Sooniste turbatootmisala B ala (Joon. 1) on taimestunud valdavalt vaid kraavides ja madalamates lohkudes osjade, konnarohu, sookastiku, paiselehe, pilliroo ja teiste taimeliikidega (Foto 4). Jääkturbakihi paksus on 0,7 m, selle all savi. Rabavee pH 6,5 ja elektrijuhtivus 189 $\mu\text{S}/\text{cm}$. Õhuke jääkturba kiht ja savi selle all loovad head eeldused veetaseme tõstmiseks ja tingimuste loomiseks sootaimestikule. Lääne poolt on paisuks teetamm, põhja poolt turba-vall A ja B alade vahelise kraavi servas. Idaservas kraavi otsad tihendatud turbaga sulgeda, kiiremaks taimestumiseks ja turba mineraliseerumise aeglustamiseks planeerida lauge üleminek taimestunud alale. Kui B ala lõuna poolt piirav kraav peab jääma lahti ka pärast korrastamist, siis sellega piirnevale väljakule teha ligikaudu 2-3 m laiune ja 1 m kõrgune tihendatud turbast vall sarnaselt A ja B alade vahelise kraaviga. Et vähendada madalamatel aladel tõusva veetasemega kaasneva võivat lainetuse mõju, kiirendada ala taimeustumist ja luua tingimusi eriilmeliste elupaikade tekkeks lükata üle mitme väljaku turbast 0,5-1 m kõrgused tihendatud turbast vallid, sulgedes ka väljakute vahelised kraavid. Vallide paiknemist ja parameetreid tuleb täpsemalt kavandada pärast ala kõrgusmudeli loomist, kuid soovituslikult peaksid nad paiknema vähemalt turbapinna 30 cm langu tagant, soovituslikult kahel kuni kolmel joonel risti väljakutega.



Foto 4. Peamiselt vaid kraavides ja madalamates lohkudes taimestunud Sooniste B ala.

Kuna Sooniste A ja B alad piirnevad teetammide ja tihendatud turbast vallidega, siis korrastamise järgne veetaseme tõus seal piirnevaid alasid ja kinnistuid eeldatavalt ei mõjuta, kuid seda tuleb täpsustada korrastamise tehnilise projekti koostamise käigus ning vajadusel ette näha leevendusmeetmed.

Arvestades pindmise turbakihi tüüpi, jääkturbakihi väikest paksust, kraavide ulatumist mineraalmaani ning soovee kõrget pH-d ja elektrijuhtivust ei ole Sooniste I mäeeraldisel häid eeldusi ala korrastamiseks turbasamblafragmentidega, vaid tuleb eelistada tingimuste loomist veetaseme tõusuks ning sootaimestiku ja sootekke taastumiseks. Ka ala metsastamine ei ole soovitatav, sest selleks peaks jätkama ala kuivendamist pikka aega, toimuks turba mineraaliseerumine ja kasvuhoonegaaside eraldumine ning oleks suur tuleoht. See vajaks ka täiendavat kuivendussüsteemide rekonstrueerimist sest juba taimestunud aladel on veetase liiga kõrge metsastamiseks.

Soovitus: Sooniste I turbatootmisala korrastada tingimuste loomisega veetaseme tõusuks turbapinna lähedale ja sootekke taastumiseks. Turbakarjääris kujunenud veekogu jätta looduslikule arengule. Veel ammendumata turbatootmisala osade korrastamiseks teha korrastamisprojekti täpsustused mõni aasta enne turbatootmise prognoositavat lõpetamist lähtuvalt selleks ajaks kujunenud tingimustest ning parimatest võimalustest ja kogemustest jääksoode korrastamiseks.

Edgar Karofeld

PhD, Tartu Ülikooli rakendusökoloogia kaasprofessor