

Viidumäe valitud allikate soontaimeliikide inventuuri tulemused

Mari Reitalu

Viidumäe 2014



Sissejuhatus

Käesolev inventuur viidi läbi Eesti Loodushoiu Keskuse projekti „LIFE SPRINGDAY LIFE 12 NAT/EE/000860“ raames. Projekt käsitleb loodusdirektiivi I lisa elupaigatüübi nõrglubja lasundit moodustavate allikate (7220*) kaitset ning taastamist Eesti Natura 2000 aladel, kusjuures eesmärgiks on seatud nõrglubja-allikate seisukorra parandamine kolmes piirkonnas – Saaremaal Viidumäel, Vormsi saare Prästviki allikatel ning Järvamaal Kiigumõisas. Elupaigatüübi 7220* seisundit iseloomustavad mitmed sammal- ja soontaimede hulka kuuluvad indikaatorliigid ja kasvukoht on seejuures sobiv ka haruldastele ja ohustatud liikidele. Et oleks võimalik hinnata projekti tegevuste mõju nendele liikidele ja kooslusele, kus nad esinevad, oli oluline läbi viia sammal- ja soontaimede inventuur kohe projekti algstaadiumis, 2014. aastal. Kõigis kolmes kohas inventeeris sammaltaimi ning Vormsil ja Kiigumõisas ka soontaimi Nele Ingerpuu. Käesolev aruanne käsitleb ainult soontaimede inventuuri Viidumäe allikatel.

Elupaigatüüp 7220* Nõrglubjalasundit moodustavad allikad (nöörsamblakooslused - *Cratoneurion*) Eestis ja mujal Euroopas

Nagu kõigi loodusdirektiivi I lisa elupaigatüüpide puhul, nii saame ka nõrglubja-allikate kohta esialgse põhi-info kätte „Euroopa Liidu elupaikade tõlgendamise käsiraamatu“ (ELET käsiraamat) eestikeelsest meie oludele kohaldatud variandist (Paal, 2004) ja veidi täiendatuna ka selle 2013.a. uuendatud versioonist. Nendes käsiraamatutes toodud kirjelduste põhjal võib see elupaigatüüp paikneda niihästi metsades kui ka avatud maastikul, seejuures enamasti väikse pindalaga laikudena ja nende taimestik on ülekaalus sammaltaimed. Käsiraamatu järgi esineb elupaigatüüp Belgias, Iirimaa, Itaalias, Luksemburgis, Prantsusmaal, Rootsis, Saksamaal, Soomes, Suurbritannias. Sammaltaimede kõrval on nõrglubja-allikatele iseloomulikena nimetatud mitmeid Eesti flooras puuduvaid soontaimeliike: *Arabis soyeri*, *Cochlearia pyrenaica*, *Saxifraga aizoides*; boreaalses piirkonnas täiendavalt veel *Epilobium davuricum* ja *Juncus triglumis*. Ka elupaigatüübi 7220 Põhjamaade vastetena esitatud *Philonotis*- ja *Cratoneuron*-tüüpi allikasoodes on nimetatud dominantidena mõned Eestis puuduvad liigid (*Saxifraga stellaris*, *Viola biflora*, *Epilobium alsinifolium*). Eesti liikidest on käsiraamatus välja toodud hariliku võipätaka *Pinguicula vulgaris* ja eristarna *Carex appropinquata* esinemine; Põhjamaade vastavate allikasoodega on meil ühised liigid põld- ja liivosi (*Equisetum arvense* ja *E. variegatum*) ning soo-koeratubakas *Crepis paludosa*.

J. Paali 2004. aasta käsiraamatu järgi sarnaneb elupaigatüübi 7220 taimkate Eestis üldjoontes niihästi lubjarikaste madalsoode (elupaigatüüp 7210) kui ka allikasoodes (elupaigatüüp 7160) omaga ja Eesti taimkatte kasvukohatüüpidest nimetataksegi sobivaks vasteks allikasoo kasvukohatüüp. Tunnustaimedena esitatakse soontaimedest lubikas *Sesleria caerulea*, pääsusilm *Primula farinosa*, raudtarn *Carex davalliana* jt tarnad, lemmelill *Tofieldia calyculata*, pruun sepsikas *Schoenus*

ferrugineus, harilik porss *Myrica gale*, kuninga-kuuskjalg *Pedicularis sceptrum-carolinum*, kuradi- ja kahkjaspunane sõrmkäpp *Dactylorhiza maculata* ja *D. incarnata*, harilik käoraamat *Gymnadenia conopsea*, soo-neiuvaip *Epipactis palustris*. Ilmselt ekslikult on tunnustaimedena esitatud ka hall ja tõmmu käpp *Orchis militaris* ja *O. ustulata*, kes tegelikult on Eestis kuivade ja/või parasniiskete niitude liigid ja soodes ei kasva. Elupaigatüüpide käsiraamatu vahendusel on see eksitav info edasi läinud ka Eesti Looduse nõrglubja-allikasoid käsitlevasse artiklisse (Ilomets, M. Ja Truus, L. 2012).

Soontaimede inventuur Viidumäe valitud vaatluspunktides

Projekti LIFE SPRINGDAY LIFE 12 NAT/EE/000860 raames läbi viidud soontaimede inventuur toimus projektijahi poolt välja valitud 13 vaatluspunktis, millele töö käigus lisandus veel kolm. Vaatluskohtade täpsemad asukohad valiti välja koos Nele Ingerpuuga, kes inventeeris sammaltaimi samades punktides. Suurem osa välitöödest toimus 17. juunil 2014, samal ajal Nele Ingerpuu sammaltaimede inventuuriga. Hilisema arenguga taimeliikide määramiseks ning vaatluskohtade asukohtade täpsustamiseks ja iseloomustamiseks tehti täiendavaid vaatlusi veel 7. juulil ning 3., 15. ja 21. oktoobril 2014.a. Valitud vaatluspunktidest paiknevad 11 otseselt allikate avamuste piirkonnas, üks kahe voolusängi ühinemiskohas, kolm väikse allikalise oja kulgemise teel ja kaks allikaliste ojade kuivenduskraavi suubumise kohtades. Vaatluspunktide koordinaatide määramiseks kasutati Garmin GPS-seadet Dacota 20 ja need on esitatud tabelis 1, kus peale koordinaatide märgitakse ka allikat ümbritsev taimekooslus ning vajadusel mõned muud selgitavad märkused. Vaatluspunktide asukohad on märgitud joonisel 1 esitatud kaardile ja nende paiknemise kohta on koostatud MapInfo formaadis kaardikiht *Viidumäe vaatluspunktid*, mis esitatakse käesoleva aruande lisana. Välitööde käigus registreeriti vaatluspunktides kõik otseselt allikate avamuse piirkonnas ja lisaks sellele ca 10cm ulatuses ka allikat ümbritseval taimestunud alal kasvavad soontaimeliigid. Liikidele anti nende ohtruse/katteväärtuse koguhinnang 5-palli süsteemis või vajadusel hinnang „+“ ühe üksiku isendi märkimiseks. Kõigi soontaimeliikide esinemise põhjal on koostatud koondtabel, mis esitatakse käesoleva aruande lisana. Koondtabelisse on liigid kantud ladinakeelsete nimede tähestikulises järjekorras ja nende nimetused on vastavuses Eesti taimede määraja kolmanda, parandatud trüki nomenklatuuriga (Krall et al., 2010). Looduskaitsealused taimeliigid on nimekirjas paksu fondiga esile toodud; eraldi veeruna on välja toodud veel nende vaatluspunktide arv, kust liiki leiti, samuti liikide arv vaatluspunktide kaupa. Vaatluspunktides määrati ka rohurinde üldkatteväärtus, mis on kantud iseseisva veeruna tabelisse 1.

Tabel 1. Viidumäe allikate vaatluspunktid.

punkti nr.	x-koordinaat	y-koordinaat	ümbritsevad kooslused	rohurinde ÜKV %	märkused
14	22,08956	58,29363	O palumetsa nõlv, S soostunud mets, N allikasoo	mättaid 15%	
15	22,08996	58,29316	O palumetsa nõlv, S ja N soostunud mets	20	
1	22,09360	58,28897	soostunud mets	40	ca 3 jm
6	22,09396	58,28752	soostunud mets	7	ojade ühinemiskohas
7	22,09557	58,28714	O palumetsa nõlv, mujal soostunud mets	20	varjukas
8	22,09613	58,28652	O palumetsa nõlv, mujal soostunud mets	5	varjukas
12	22,09904	58,28314	palumännik N, O ja S; W-kaartes soostumas	10	varjus, põhi mudane
13	22,09967	58,28262	O -suunas kaugele palumetsa kooslusesse uuristunud	10	väga varjukas
16	22,10145	58,27969	O palumetsa nõlv, mujal metsas rabastumise märke	15	
17a	22,10614	58,27294	ümberringi allikasoo	15	kulune
17b	22,10602	58,27295	rabastumiskolletega mätastest ümbritsetud	15	
17c	22,10485	58,27269	ümberringi madal (allika-)soomets	10	metssead voolusängis tegutsenud
17d	22,10285	58,27248	allikasoo	15	
18	22,09901	58,27191	kuivendusest mõjutatud allikasoo ; üle kraavi kõdusoomets	40	suubumine kraavi
19	22,11060	58,26799	allikasoo; väljavool sumbub W-kaartes pilliroostikus	10	
20	22,10605	58,26677	allikasoo; mikroreljeef tugevalt mätlik	50	suubumine kraavi

Välitööandmete analüüs

Välitööde käigus kirjeldati 16 vaatluspunkti ja seal registreeriti kokku 96 soontaimeliiki. Kõige sagedamini esinevad liigid olid seejuures järgmised: harilik peetriteht *Succisa pratensis* kõigis 16 punktis, hirsstarn *Carex panicea* 15 punktis, tedremaran *Potentilla erecta* 14 punktis, harilik sinihelmikas *Molinia caerulea* 13 punktis, pääsusilm *Primula farinosa* ja harilik lubikas *Sesleria caerulea* 11 punktis, vesihaljas tarn *Carex flacca* ja harilik porss *Myrica gale* 10 punktis. Vaatluspunktide soontaimeliikide arv kõikus vahemikus 10 kuni 37. Kõige vähem – 10 liiki – registreeriti seejuures tõmbiõiese loa domineerimisega ja metssigade poolt kahjustatud voolusängis (punkt 17c) ja ühe allikalise oja kuivenduskraavi suubumise kohas (punkt 18). Üle 25 liigi leiti

kuuest vaatluspunktist. Liikide arv oli kõrge avatud klibuse põhjaga allikates, kus taimestik oli koondunud mätasteks (punktid 14, 15, 19 ja tinglikult ka 8), samuti palumetsa nõlva alla uuristunud kohtades, kus liike oli rohkem metsaliikide arvel (punktid 12, 13, 16). Domineerivate liikidena esinesid pruun sepsikas *Schoenus ferrugineus*, niidutarn *Carex lepidocarpa*, tõmbiõiene luga *Juncus subnodulosus*, harilik sinihelmikas *Molinia caerulea*, tedremaran *Potentilla erecta*, harilik peetriteht *Succisa pratensis*, villohakas *Cirsium heterophyllum*, seaohakas *Cirsium oleraceum*, soo-koeratubakas *Crepis paludosa*, põld- ja aasosi *Equisetum arvense* ja *E. pratense*, paiseleht *Tussilago farfara* ja teised.

Eesti taimkatte kasvukohatüüpidest on elupaigatüübi 7220 vasteks nimetatud allikasood ja vaatluspunktides on registreeritud peaaegu kõigi selle kasvukohatüübi raudtarna koosluse (*Caricetum davallianae*) ja pruuni sepsika- skorpionsambla koosluse (*Scorpidio-Schoenetum*) dominantsete ja tüüpiliste soontaimeliikide esinemine: pruun sepsikas *Schoenus ferrugineus*, raud-, ääris-, vesihaljas ja kahekojane tarn (*Carex davalliana*, *C. hostiana*, *C. flacca*, *C. dioica*), harilik lubikas *Sesleria caerulea*, harilik sinihelmikas *Molinia caerulea*, lemmelill *Tofieldia calyculata*, harilik ja alpi võipätakas (*Pinguicula vulgaris* ja *P. alpina*), harilik ädalalill *Parnassia palustris*, pikalehine huulhein *Drosera anglica*, soo-neiuvaip *Epipactis palustris*. Enamus nendest liikidest on esitatud ka elupaigatüübi 7220 tunnustaimedena Eestis. J. Paali poolt loetletud tunnusliikidest esinesid vaatluspunktides veel harilik porss *Myrica gale*, kahkjaspunane ja kuradi-sõrmkäpp (*Dactylorhiza incarnata* ja *D. maculata*), harilik käoraamat *Gymnadenia conopsea* ja suur käopõll *Listera ovata*. ELETi käsiraamatus elupaigatüübi 7220 iseloomulike soontaimedena nimetatud liikidest kasvas vaatluspunktides ainult harilik võipätakas *Pinguicula vulgaris*.

Eestis kaitstavaid soontaimeliike registreeriti vaatluspunktides 12, nende seas viis II ja seitse III kaitsekategooria liiki. II kaitsekategooria liigid on Russowi sõrmkäpp *Dactylorhiza russowii* (punktid 17b ja 20), tõmbiõiene luga *Juncus subnodulosus* (punktid 17a, 17b, 17c, 17d ja 19), kärbesõis *Ophrys insectifera* (ainult punktis 6), alpi võipätakas *Pinguicula alpina* (punktides 6, 8, 12, 14, 17b ja 19) ja saaremaa robirohi *Rhinanthus osiliensis* (ainult punktis 20). Viimane on ühtlasi ka loodusdirektiivi II lisa liik. III kaitsekategooria liigid on järgmised: kahkjaspunane sõrmkäpp *Dactylorhiza incarnata* (punktides 17b ja 20), kuradi-sõrmkäpp *Dactylorhiza maculata* (punktid 12, 14 ja 15), laialehine neuuvaip *Epipactis helleborine* (ainult punktis 1), soo-neiuvaip *Epipactis palustris* (punktid 13 ja 17c), harilik käoraamat *Gymnadenia conopsea* (punktid 12, 16 ja 20), suur käopõll *Listera ovata* (punktid 12 ja 13) ja harilik porss *Myrica gale* (punktides 1, 7,8, 12,14, 15, 16, 17a, 17b, 17d).

Soode, eriti allikasoodede jaoks tüüpiliste liikide kõrval esineb allikalistel aladel ka neid ümbritsevalt mineraalselt pinnaselt siia jõudnud liike. Metsataimedest olid vaatluspunktides sagedamad

võsaülane *Anemone nemorosa*, metsmaasikas *Fragaria vesca*, laanelill *Trientalis europaea*, lillakas *Rubus saxatilis*, mustikas *Vaccinium myrtillus*; niiduliikidest sulg-aruluste *Brachypodium pinnatum* ja keskmise värihein *Briza media*. Aegadest, mil astangu jalamil paiknevaid allikalisi alasid karjatati, on siia püsima jäänud sellele maakasutusele omaseid liike nagu luht-kastevars *Deschampsia cespitosa*, mõru vahulill *Polygala amarella*, harilik käbihein *Prunella vulgaris*, paiseleht *Tussilago farfara* (punktis 13 lausa domineeriv liik).

ELETi käsiraamatu põhjal domineerivad elupaigatüübis 7220 sammaltaimed. Nii on ka Viidumäe allikalised alad sageli tugeva sammalkattega ja soontaimeliikide osatähtsus võib seejuures olla üsna väike. See kajastub käesoleva aruande tabelis 1, kus on esitatud kõigi vaatluspunktide soontaimeliikide üldkatteväertus (ÜKV). ÜKV kõigub vahemikus 5 kuni 50%, kusjuures kuuel juhul on see 10% või alla selle. ÜKV on 40-50% ainult ühel soostunud metsa lagendikul (punkt 1) ja allikaliste ojade kuivenduskraavi suubumise kohtades (punktid 18 ja 20). Samas käsiraamatus märgitakse ka seda, et nõrglubja-allikad on sageli väikese pindalaga ja nad võivad esineda nii metsades kui ka avatud maastikul. Tabelist 1 on näha, et Viidumäe allikate valitud vaatluspunktideks on niihästi metsaga ümbritsetud (1, 6, 7, 8, 12, 13, 16) kui ka suhteliselt lagedatel allikasoodel paiknevaid punkte (17a, b, c ja d; osaliselt ka 14).

Soovitused edaspidiseks

Kui allikasoodede veerežiimi parandamiseks käesolevas projektis ette nähtud ja läbi viidavate tegevuste mõju tahetakse tulevikus jälgida muuhulgas ka allikate soontaimeliikide inventuuride käigus, siis tuleb arvestada, et see mõju saab kindlasti olema aeglane ja sellepärast peaks kordusinventuurid planeerima pikema perioodiga, mis oleks vähemalt viis või soovitavalt kuni kümme aastat. Selleks, et jälgida veerežiimi muutmise toimet allikasoodele kui terviklikule kooslusele, võiks seda korraldada projektiala lõunaosas Sutru metsa nõlva all, kus asub taimekoosluste riikliku seire raames aastatel 1999 ja 2004 kirjeldatud seireruut.

Kasutatud materjal

Ilomets, M., Pajula, R. 2012. Juhend Loodusdirektiivi I lisa soo-elupaigatüüpide seisundi hindamiseks. MTÜ Eesti Märjalade Ühingu töövõtulepingu nr. 4-1.1/214 aruanne.

Ilomets, M., Truus, L. 2012. Saladuslikud lubja-allikasood pakuvad peamurdmist tänini. Eesti Loodus 2012, 5.

Interpretation Manual – EUR28. 2013. Interpretation Manual of European Union Habitats.

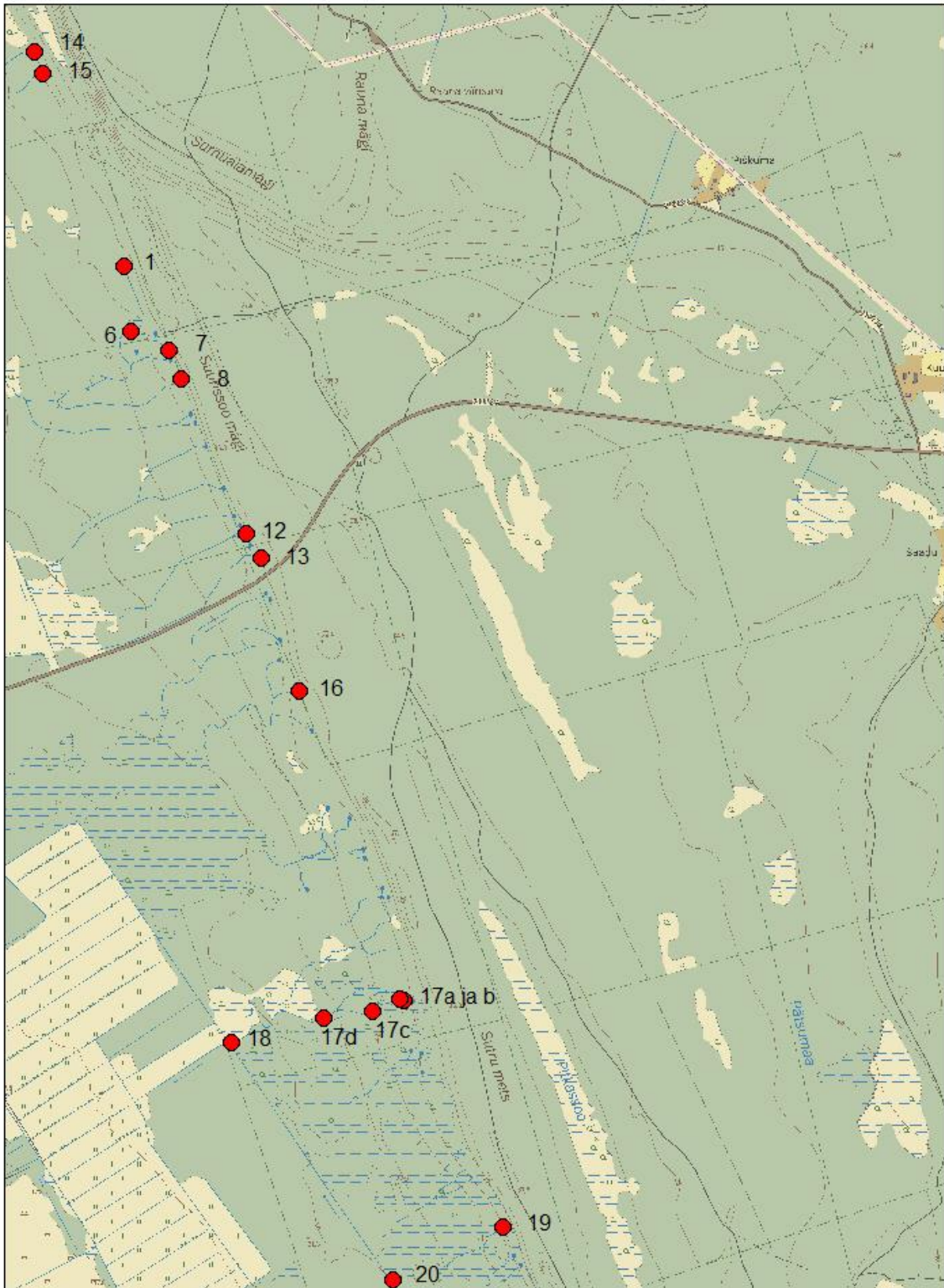
Krall, H., Kukk, T., Kull, T., Kuusk, V., Leht, M., Oja, T., Pihu, S., Reier, Ü., Zingel, H., Tuulik, T. 2010. Eesti taimede määraja. Eesti Loodusfoto.

Paal, J. 1997. Eesti taimkatte kasvukohatüüpide klassifikatsioon. Tallinn.

Paal, J. 2004. „Loodusdirektiivi“ elupaigatüüpide käsiraamat. Digimap OÜ.

Pahlsson, L. (ed.). 1994. Vegetationstyper i Norden. TemaNord 1994:665.

Viidumäe allikate vaatluspunktid



Lisa 1. Viidumäe allikate vaatluspunktide asukohad

Lisa 2. Kaardikiht Viidumäe vaatluspunktid (esitatakse iseseisvate failidena)

Lisa 3. Soontaimede inventuuri koondtabel (esitatakse iseseisva failina *soontaimeliikide tabel*)