Võru Kesklinna Kool

Koreli oja taimestik

Uurimistöö

Marten Männiste

Juhendaja: Ave Arop

„Selle väljaande sisu eest vastutab ainuisikuliselt Võru Kesklinna Kool ning selles kajastatu ei peegelda mingil juhul Eesti-Vene piiriülese koostöö programmi 2014-2020, programmis osalevate riikide ega Euroopa Liidu seisukohti.“

„Eesti-Vene piiriülese koostöö programmi 2014-2020 eesmärk on edendada piiriülest koostööd Eesti Vabariigi ja Vene Föderatsiooni vahel, et soodustada sotsiaalmajanduslikku arengut mõlemal pool ühist piiri. Programmi koduleht on www.estoniarussia.eu.

Võru 2020

SISUKORD

SISSEJUHATUS 3
1. KORELI OJA ÜLDANDMED 4
2. “BIOWARE” PROJEKT 5
3. KORELI OJA TAIMESTIKU VAATLUSED 6
3.1. Esimene vaatluspäev 6
3.2. Teine vaatluspäev 7
3.3. Kolmas vaatluspäev 8
4. TÖÖLEHT TAIMEDE MÄÄRAMISEKS 10
KOKKUVÕTE 11
KASUTATUD KIRJANDUS 12
LISAD 13
Lisa 1 Määratud taimede loetelu 14
Lisa 2 Kuivatatud taimed 16
Harilik kukesaba
Madal kurereha
Valge pusurohi

SISSEJUHATUS

Üha rohkem pööratakse ühiskonnas tähelepanu meid ümbritsevale keskkonnale. Väärtustatakse puhast õhku ja rohelust meie ümber. Taimed parandavad linnakeskkonna tingimusi, tõstavad selle esteetilist väärtust ja mõjutavad inimese heaolu. Uurimistöö teemat valides sai määravaks uudishimu, milline on linnast läbi voolava Koreli oja äärne looduslik taimekooslus ja mitmekesisus.

Töö eesmärgiks oli uurida, millised taimed kasvavad Koreli ojas ja kaldal ning kui liigirikas on Räpina mnt ja Tartu tänava vaheline ojaäärne maa-ala.

Taimede määramisel kasutasin mitut meetodit. Kohapeal kohe sai määrata tuttavad taimed. Need taimed, mida ma ei teadnud, korjasin kaasa ja määrasin kodus määraja abiga. Osad taimed ka kuivatasin. Määramiseks kasutasin Toomas Kuke raamatut "Eesti taimede kukeaabits".

Töö annab ülevaate Koreli oja üldandmetest, "Bioware" projektist, Koreli oja taimestiku vaatlustest ja määratud taimedest.

Uurimistöö materjali põhjal koostasin Koreli oja taimestiku uurimiseks töölehe.

Töö oli huvitav, aeganõudev ja rikastav. Sain uusi teadmisi taimede määramisest ja taimedest ning kogemuse, kuidas viia läbi uurimistööd.

1. KORELI OJA ÜLDANDMED

Keskkonnaregistri järgi on Koreli oja tugevasti muudetud veekogu pikkusega 21.8 km. Koreli oja saab alguse Kallaste külast Haanja vallas, oja suubub Vanajõkke, mis omakorda suubub Võhandu jõkke. Koreli oja valgalaks on keskkonnaregistris toodud 57,6 km^2. Oja veepinna absoluutne kõrgus on lähtel 215.5 m ja suudmes 69 m, keskmine lang 6.5 m/km. Lang on suur oja ülem- ja keskjooksul. Alamjooksul on oja lang väga väike - 6,9 km-l kokku 2,5 m, keskmine lang seega 0,4 m/km (Ökokonsult OÜ, 2017).

Koreli oja vooluhulgad kõiguvad talvel 12 m^3/s kuni 13 m^3/s suurveeperioodidel, aastane maksimaalne vooluhulk on 13,5 m^3/s ja suve-sügisene maksimaalne vooluhulk on 8,7 m^3/s (Projekteerimisbüroo Maa ja Vesi AS, 2005).

2. BIOWARE PROJEKT

Uurimustöö “Koreli oja taimestik” oli välja pakutud “Bioaware” projekti raames. Keskkonnateemaline projekt “Improving biodiversity and increasing awareness of environmental protection in regional centres in Estonian - Russian border area” sai ametlikult alguse 18. aprillil 2019 aastal. Eesti keelde tõlgituna tähendab see bioloogilise mitmekesisuse parandamist ja teadlikkuse suurendamist keskkonnakaitse vajalikkusest Eesti-Vene piiriäärsetel aladel. Projekti rahastab Eesti-Vene piiriülese koostöö programm 2014-2020. Projekti üldine eesmärk on luua piiriäärsetesse piirkonnakeskustesse atraktiivne bioloogiliselt mitmekesine ja keskkonda hoidev linnaruum ning suurendada inimeste teadlikkust keskkonnakaitse ja energiasäästliku käitumise vajalikkusest. Projekti raames toimuvad keskkonnateemalised üritused nii Võru kui ka Pihkva linnas. Nii Võru linnas Koreli oja kaldaalale kui ka Pihkva linnas Miroshka jõe kaldaalale rajatakse mitmekülgne õuesõppe ja rekreatsiooniala. Lisaks viivad noored läbi keskkonnateemalisi uurimustöid ja kunstiprojekte. (Hallimäe, T. „BioAware“ projekt on alanud. Võru Linna Leht. 2019). Lisaks uurimistööle osalesin ka ise septembris toimunud Koreli oja kaldale rajatava pajupargi istutustalgutel.

3. KORELI OJA TAIMESTIKU VAATLUSED

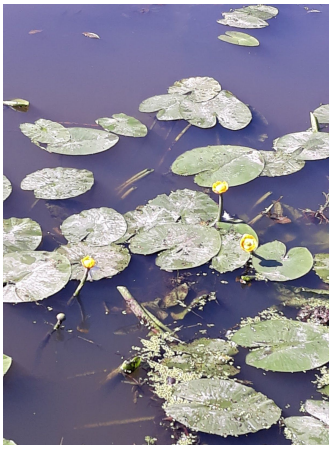
Uurimistöö Koreli oja taimestiku määramiseks Tartu tänava ja Räpina maantee vahelisel alal viisin läbi kolmes osas.

3.1 Esimene vaatluspäev

Tööd alustasin Tartu ja Vabaduse tänava vahelise lõiguga 18. juunil, kell 9:42.

Joonis 1. Koreli oja aerofoto lõigul Tartu tänavast Vabaduse tänavani

Ilm oli soe ja pilvitu. Paljud taimed õitsesid. Kõige lihtsam oli määrata tuttavaid taimi. Neid võrdlesin kohapeal olles määraja piltidega, et leida õige liiginimi. Sellised taimed olid näiteks hundinui, kõrvenõges, raudrohi jt. Paljud taimed olid mulle võõrad. Osad nendest määrasin kohapeal võrreldes taime määraja pildiga ning lugedes taime kirjeldust. Paljud taimed korjasin kaasa. Mõningaid ka pildistasin lisaks.



Joonis 2. Koduoblikas Joonis 3. Kollane vesikupp

Kodus laotasin taimed põrandale laiali.

Joonis 4. Üks osa määratavatest taimedest

Määramiseks kasutasin määraja värvitahvleid, taimede kirjeldust, liikide levikukaarti. Olulised tunnused, mis aitasid taime liiki määrata on kõrgus, õis, selle värvus, kuju, vars, selle ehitus, lehed, nende värvus ja kuju, asetus. Kogutud taimede määramiseks kulus 2 päeva. Mõned taimed ka kuivatasin. Töö esimene osa oli kõige töömahukam. Kõige keerulisem oli määrata kõrrelisi meenutavaid taimi.

3.2 Teine vaatluspäev

Töö teine osa toimus Vabaduse ja Liiva tänava vahelisel lõigul 2. juulil, algusega kell 10:21.

Joonis 5. Koreli oja aerofoto lõigul Vabaduse tänavast Liiva tänavani

Ilm oli vahelduva pilvisusega ja jahe. Selleks ajaks oli Koreli oja äärsed alad niidetud ja taimede määramine osutus suures osas võimatuks. Siiski õnnestus päris veeäärselt kaldalt mõned taimed korjata ja määrata.

Joonis 6. Harilik vereurmarohi Joonis 7. Põld-harakalatv

3.3 Kolmas vaatluspäev

Töö kolmas osa toimus Liiva tänava ja Räpina maantee vahelisel lõigul 2. augustil, algusega kell 10:04

Joonis 8. Koreli oja aerofoto lõigul Liiva tänavast Räpina maanteeni

Ilm oli pilvine ja jahe. Sellelt alalt leidsin enamasti juba varasemalt määratud taimi, aga ka tundmatuid. Need korjasin kaasa ja määrasin kodus määraja abiga. Tegin ka pilte.

Joonis 9. Karvane pajulill Joonis 10. Harilik konnarohi

Kolme vaatluskorraga õnnestus leida ja määrata Koreli oja äärest Räpina maantee ja Tartu tänava vaheliselt alalt kokku 58 erinevat liiki, nende loetelu on ära toodud lisas 1. Taimede kogumiseks ja määramiseks kulus kokku 29 tundi.

4. TÖÖLEHT TAIMEDE MÄÄRAMISEKS

Leia taimed ja täida tabel.

	Raudrohi	Vesihein	Võilill	Hiirekõrv	Litterhein
Taime kõrgus					
Õie värvus, õis või õisik					
Liht- või liitlehed, kodarikulehed või varrelehed					
Varre asetus ja harunevus					

Raudrohi

Vesihein

Võilill

Hiirekõrv

Litterhein

Õis - vegetatiivne osa, mis ümbritseb tolmukaid ja emakaid ning hiljem vilja, enamasti koosneb värvilistest kroonlehtedest.

Õisik - mitu lähestikku asuvat õit.

Lihtleht - leht, mis koosneb ainult lehelabast ja leherootsust.

Liitleht - leht, mida annab hõlpsasti üksikosadeks, lehekesteks jaotada.

Kodarikulehed - lehed, mis kasvavad ligistikku varre alusel.

Varrelehed - lehed, mis kasvavad välja varrelt.

Varre asetus - vars võib olla püstine, roniv, roomav, lamav.

Varre harunevus - taime vars võib olla harunemata ehk lihtne, väheharunev, rikkalikult harunev või alusel harunev.

KOKKUVÕTE

Uurimistöö “Koreli oja taimestik” eesmärgiks oli uurida Koreli oja taimestikku ja selle mitmekesisust Tartu tänava ja Räpina maantee vahelisel alal. Teema oli välja pakutud “Bioware” projekti raames, mille üldine eesmärk on luua atraktiivne bioloogiliselt mitmekesine ja keskkonda hoidev linnaruum. Mulle pakkus huvi Koreli oja looduslik taimestik.

Uurimistöö hõlmas kolme vaatluspäeva, mil käisin kohapeal taimi määramas ja korjamas. Enamiku taimedest määrasin kodus kogutud taimematerjali põhjal määraja abiga, mis oli väga aeganõudev töö. Lisaks koostasin õpilastele bioloogia praktilise tööna taimestiku uurimise töölehe.

Uurimistöös määrasin kokku 58 taimeliiki. Enamik neist olid mulle tundmatud. Järeldan, et Koreli ojaäärne taimestik on liigirikas. Sellise uurimuse tegemine nõuab süvenemist, kannatlikkust ja tähelepanelikkust. Töö avardas minu teadmisi taimede osas ja andis kogemuse uurimistöö koostamisel.

KASUTATUD KIRJANDUS

Hallimäe, T. „BioAware“ projekt on alanud. Võru Linna Leht. 2019
http://www.voru.ee/documents/9602039/22549146/VLL+145_mai.pdf/bc943048-a07a-4ed5-bacb-319229cdc4fd (04.11.2019).

Kukk, T. Eesti taimede kukeaabits. Tln.: Kirjastus Varrak, 2005. 415 lk.

Kuusk. V. Umbrohud ja prahitaimed. Tln.: Kirjastus Valgus, 1984. 135 lk.

Vreimann, T. Koreli oja seisundi uuring. Keskkonnainvensteeringute Keskus. 2017
http://www.voru.ee/documents/9602050/14224886/Koreli+oja+seisundi+uuring.pdf/ba660610-a8f9-4375-8307-196111bb0a4b (04.11.2019).

http://bio.edu.ee/taimed/ (18.06.2019).

LISAD

LISA 1

Määratud taimede loetelu

Aasnurmikas
Ahtalehine hundinui
Hanijalg
Harilik hiirekõrv
Harilk kerahein
Harilik kirburohi
Harilik konnarohi
Harilik kukesaba
Harilik nurmikas
Harilik parthein
Harilik piimjuur
Harilik puju
Harilik põisrohi
Harilik raudrohi
Harilik sealõuarohi
Harilik sinihelmikas
Harilik võililll
Hobuoblikas
Kahar kirburohi
Kanada pujukakar
Karjamaa-raihein
Karvane pajulill
Koduoblikas
Kollane vesikupp
Kraavtarn
Kõrvenõges
Käokann
Laialehine hundinui

Lõhnav kummel

Madal kurereha

Mets-harakputk

Mürkputk

Mürktulikas

Naat

Parkhein

Pilliroog

Põld-harakalatv

Põld-litterhein

Põldtimut

Päideroog

Raudremmelgas

Rooghein

Roomav tulikas

Salunurmikas

Soo-lõosilm

Soomadar

Suur teeleht

Tara-seatapp

Ujuv penikeel

Valge iminõges

Valge pusurohi

Valge ristik

Vereurmarohi

Vesihein

Vesioblikas

Vesitähthein

Väike lemmel

Väikeseõieline pajulill

LISA 2

Kuivatatud taimed