

UNIVERSITETI I PRISHTINËS “HASAN PRISHTINA“

FAKULTETI I SHKENCAVE MATEMATIKE - NATYRORE

DEPARTAMENTI I BIOLOGJISË

PROGRAMI: BOTANIKË



PUNIM MASTERI

Analizat algologjike në lumin Bistrica të fshatit Vranoc

Mentori:

Prof. Dr. Idriz VEHAPI

Studentja:

Alba KRASNIQI

Prishtinë, 2023

ABSTRAKTI

Algat janë mikroorganizma mjaft të llojëllojshëm, të cilët kanë funksione të ndryshme në mjedisin e tyre ku jetojnë, e i cili në të shumtën e rasteve është ujorë. Algat luajnë rol nutritiv, ngaqë shërbejnë si ushqim në hallkën e parë të zinxhirit ushqyes ujorë. Algat gjithashtu kanë efekt purifikues apo pastrues të ujërave. Algat përmes fotosintezës “ngopin” ujin me oksigjen, por lloje të caktuara të tyre (si algat kaltërta - të gjelbërta) prodhojnë toksina, të cilat mund të jenë edhe helmuese. Algat mikroskopike janë padyshim burimi i më shumë se gjysmës së oksigjenit në botë përmes fotosintezës. Ato e kthejnë CO₂ në biomasë dhe lirojnë oksigjen. Ekologjikisht, algat janë në bazën e zinxhirit ushqimor. Ato janë fillimi i transferimit të energjisë diellore në biomasë që zhvendos nivelet trofike te grabitqarët kryesorë. Fitoplanktonet janë kryesisht përgjegjës për këtë prodhim primar. Duke pasur parasysh aftësitë fotosintetike të algave, ato janë një nga fokuset kryesore për prodhimin e qëndrueshëm të biokarburanteve. Së fundi, algat që na japin ajrin që thithim, ushqimin që konsumojm dhe karburantin për makinat tona. Algat përdoren sot në një mori industrish si në atë: ushqimore, kozmetike, farmaceutike, prodhimtarisë etj.

Qëllimet specifike që ky punim ka tentuar të hulumtojë janë:

1. Shumëllojshmëria dhe shtrirja e algave në ekosisteme të lumit Bistrica në fshatin Vranoc.
2. Determinimi i llojeve të algave ujore të këtij lumi.
3. Vlerësimi i diversitetit dhe shtrirjes së algave të pranishme në këtë ekosistem ujor.

Gjatë këtij studimi janë hulumtuar algat ujore në lumin Bistrica të fshatit Vranoc në komunën e Pejës. Ky lumë paraqet rrjedhën ujore të Lumbardhit të Deçanit, që është një degë e djathtë e lumit Drini i Bardhë, i gjatë 53 km. Lumi kalon nga Deçani në Isnig, Llukë, Broliq, Kotradiq, Vranoc, Buqan, Llugagji, Nepole, Kpuzë dhe Qeskovë që furnizohet me ujë nga disa rrjedha që mbushen nga reshjet e shiut por edhe me rrjedha të shumta nga amvisëria duke bërë që rrjedha ujore të jetë e ndotur. Lumi shtrihet në lartësi mbidetare 450 m në fshatin Vranoc me distancë prej 20 km.

Për arritjen e objektivave të këtij studimi, materiali nga lumi Bistrica u grumbullua në periudhën shkurt 2023 – korrik 2023. Diversiteti i algave u regjistrua në tri lokalitete që i përkasin lumit

Bistrica të fshatit Vranoc. Marrja e mostrave është realizuar gjatë sezonës së dimrit dhe të verës nga tre mostra për tre lokalitete.

Qasja metodologjike është kualitative (përmes rishikimit të literaturës) dhe kuantitative (përmes analizimit të mostrave të marra). Këtu, janë marrë mostra të ndryshme nga tri lokacione të ndryshme të emërtuara Lokaliteti I, Lokaliteti II dhe Lokaliteti III, gjatë dy periudhave të ndryshme (dimër dhe verë) përgjatë lumit Bistrica të fshatit Vranoc.

Rezultatet e hulumtimit tregojnë që në sezonin dimëror kemi konstatuar 82 lloje të algave, kurse në sezonin verorë kemi konstatuar 19 lloje të algave. Janë përcaktuar 6 divizione: *Cyanophyta*, *Bacillariophyta*, *Xanthophyta*, *Chlorophyta*, *Charophyta* dhe *Euglenophyta*. Divizioni i *Bacillariophyta* ka dominuar në të dy stinët dhe në të gjitha lokalitetet ku janë marrë mostrat ujore.

Mund të konkludohet së duhet të punohet më shumë në lidhje me hartografinë algologjike të lumenjëve të Kosovës, sidomos atyre që përshkojnë një territor të madh të vendit siç është Lumbardhi. Ky punim vërteton se përbërja algologjike mund të ndryshon dhe ka karakter dinamik për nga përbërja. Andaj duhet të i jepet rëndësi të veçantë edhe ambientit përreth e sidomos ndotjes e cila ndikon edhe në përbërjen algologjike të ujërave.

Fjalët kyçe: mikroorganizma, analizat algologjike, bistrica, ambienti jetësor.