

Univerzitet Crne Gore

Biotehnički fakultet, Podgorica

Crna Gora  
UNIVERZITET CRNE GORE  
BIOTEHNIČKI FAKULTET

Broj: 07-4352  
07-11 2022.

## VIJEĆU BIOTEHNIČKOG FAKULTETA

Odlukom Vijeća Biotehničkog fakulteta, od 23. decembra 2021. godine imenovana je komisija u sastavu: doc. dr Igor Pajović, doc. dr Ana Topalović, dr Bojan Adžić za ocjenu master rada Nađe Stijepović (br. indeksa 6/20 ) pod nazivom: „Nadzor komaraca u jednom broju turističkih mjesta Boke Kotorske 2021. godine; poređenje efikasnosti različitih tipova klopki“

Imenovana Komisija je pregledala i ocijenila ovaj master rad i o tome podnosi

## IZVJEŠTAJ O OCJENI MASTER RADA

### I Osnovni podaci o kandidatu

Nađa Stijepović rođena je 25.12.1998. godine u Pljevljima. Osnovnu i srednju školu, opštu gimnaziju, završila je na Žabljaku. Zvanje Bachelor (BSc) stekla je završivši osnovne akademske studije Biljne proizvodnje na Biotehničkom fakultetu sa prosječnom ocjenom 8.82. U oktobru 2020. godine, na istom fakultetu upisala je Master studije na smjeru Zaštita bilja i predviđene ispite položila sa srednjom ocjenom 9.58.

Stručno osposobljavanje obavila je na Biotehničkom fakultetu radom u Laboratoriji za nematologiju i urbanu zoologiju u trajanju od 9 mjeseci.

## **II Prikaz master rada**

Master rad Nade Stijepović napisan je na 65 strana formata A4, u formatu proreda 1,5 sa fontom Times New Roman, veličine 12. Rad se sastoji od sledećih poglavlja: Sažetak; Uvod; Pregled literature; Taksonomska pripadnost (Porijeklo i rasprostranjenost *Aedes albopictus* i *Culex pipiens*, Morfološke karakteristike *Aedes albopictus* i *Culex pipiens*, Najznačajnije razlike životnih ciklusa Aedes i Culex rodova komaraca); Cilj istraživanja; Materijal i metode (Opis lokaliteta, Primjenjeni načini hvatanja i specifičnosti korišćenih klopki); Rezultati; Diskusija; Zaključak i Literatura.

Kandidatkinja je prilikom izbora teme, eksperimentalnog rada i pisanja rada koristila brojnu domaću i inostranu literaturu i navela ukupno 93 izvora sa podacima značajnim za master rad. U radu se nalazi 30 fotografija, 22 grafikona, 8 tabela.

U UVODU master rada objašnjen je uticaj *Aedes albopictus* i *Culex pipiens*, kao vektora patogena, na javno zdravlje. Objašnjen je način transmisije patogena i dat je opis najznačajnijih bolesti u čijem prenosu učestvuju komarci, prouzrokujući probleme na lokalnom i globalnom nivou.

U poglavlju PREGLED LITERATURE prikazani su dobijeni rezultati velikog broja autora iz svijeta, regionala i Crne Gore koji su se bavili sličnim temama. Na taj način je detaljno proučena i iznijeta problematika predmeta istraživanja. Kandidatkinja je posebnu pažnju posvetila literaturnim izvorima koji se tiču poređenja efikasnosti različitih tipova klopki, uz napomenu da je ova master teza autentičan doprinos konačnom utvrđivanju najefikasnijeg metoda hvatanja odraslih jedinki komaraca na ispitivanom terenu.

Analizom poglavlja TAKSONOMSKA PRIPADNOST kandidatkinja daje podatke o sistematici vrsta komaraca koji su predmet istraživanja, njihovoj morfologiji i karakteristikama po kojima se razlikuju od ostalih vrsta i između sebe. Kandidatkinja u ovom poglavlju iznosi podatke o porijeklu, rasprostranjenosti i putevima širenja *Aedes albopictus* i *Culex pipiens*.

Osnovni CILJ ISTRAŽIVANJA bio je nastavak nadzora nad brojnošću populacija odraslih jedinki komaraca u aktivnim turističkim mjestima, kao i nastavak monitoringa komaraca na teritoriji Crne Gore kako bi se utvrdila pojava novih, invazivnih, vrsta koje prije nijesu konstatovane na ovom prostoru. Drugi cilj istraživanja bio je utvrđivanje najpodesnijeg načina praćenja brojnosti, odnosno koji je metod hvatanja komaraca (CDC CO<sub>2</sub>, BG Sentinel, Gravid klopka), na datim lokalitetima i u datim meteorološkim uslovima, najefikasniji. Sledeći cilj bio je utvrđivanje da li se *Ae. albopictus* prilagodio i postao dominantan u „novoj“ ekološkoj niši, u odnosu na autohtone komarce roda Culex. Svakako, jedan od značajnih ciljeva ove master teze bio je i doprinos podizanju svijesti stanovništva, kada je riječ o komarcima i bolestima koje oni mogu da prenose.

U poglavlju MATERIJAL I METODE kandidatkinja daje opis pozicija na kojima su postavljane klopke, kao i podatke o meteorološkim i hidrološkim pojava na lokalitetima od interesa. Kandidatkinja navodi informacije o CDC CO<sub>2</sub>, BG Sentinel, Gravid klopkama čija je efikasnost predmet istraživanja i o aktivnostima na terenu i laboratoriji: načinu i vremenu uzorkovanja, transportu, determinaciji uhvaćenih odraslih jedinki i njihovom skladištenju.

U poglavlju REZULTATI grafikonima i tabelarno su prikazani podaci o broju ukupno uhvaćenih jedinki komaraca svim načinima hvatanja, podaci o broju uhvaćenih jedinki i dinamici rasta populacija po lokalitetima. Zatim su prikazani i pojedinačni podaci o sakupljanjima različitim tipovima klopki koja su vršena od juna do oktobra.

U poglavlju DISKUSIJA kandidatkinja je kroz grafikone i tabele prikazala statističku analizu poređenih podataka dobijenih u rezultatima rada. Kandidatkinja je efikasnost klopki poredila između samih njih i između lokaliteta, uz komentar postavljenih hipoteza i ciljeva master rada.

U ZAKLJUČKU rada su sumirani rezultati dobijeni u istraživanju i dati jasni odgovori vezani za najbolji metod hvatanja odraslih jedinki komaraca na datim lokalitetima, u datim meteorološkim uslovima. Kandidatkinja je navela i dodatne značajne informacije, dobijene u toku istraživanja, koje mogu biti od značaja za buduća istraživanja i prevenciju pojavljivanja bolesti koje komarci mogu da prenose. Rezultati dobijeni master radom imaju i naučnu i praktičnu primjenu.

LITERATURA koju je kandidatkinja citirala u master radu je obimna, a prikaz referenci je pravilan i aktuelan.

### **III Zaključak i predlog Komisije**

Master rad Nađe Stijepović pod naslovom „Nadzor komaraca u jednom broju turističkih mjesa Boke Kotorske 2021. godine; poređenje efikasnosti različitih tipova klopki“ predstavlja originalan naučni rad iz oblasti zaštite bilja, u užem smislu urbane zoologije.

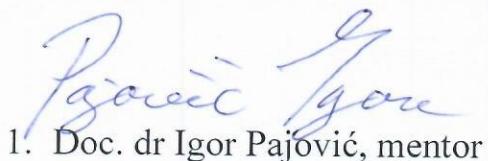
U Uvodu i Pregledu literature kandidatkinja je uspješno obrazložila teorijsku pretpostavku svoje master teze, i na osnovu proučavanja literature pravilno postavila cilj istraživanja. Eksperimentalni dio je metodološki dobro postavljen. Odabrane metode su savremene i često korišćene pa dobijeni rezultati ukazuju na značajne i pravilne zaključke. Kandidatkinja je uspješno analizirala dobijene podatke koristeći R

jezik za statističko izračunavanje R 3.6.3. Zaključci su pravilno izvedeni i u potpunosti proizilaze iz dobijenih rezultata istraživanja.

Imajući u vidu realizaciju programa istraživanja, izvršenu analizu dobijenih rezultata i zaključke, kao i značaj ovih istraživanja za nauku i praksu, Komisija pozitivno ocjenjuje urađenu master tezu “ Nadzor komaraca u jednom broju turističkih mesta Boke Kotorske 2021. godine; poređenje efikasnosti različitih tipova klopki“ i sa zadovoljstvom predlaže Vijeću Biotehničkog fakulteta Univerziteta Crne Gore da prihvati ovu pozitivnu ocjenu i da omogući kandidatkinji Nadi Stijepović da master rad javno brani.

U Podgorici, \_\_\_\_\_ 2022. godine

Komisija za ocjenu magistarskog rada:

  
1. Doc. dr Igor Pajović, mentor

  
2. Doc. dr Ana Topalović, član

  
3. Dr Bojan Adžić, član