

UNIVERZITET CRNE GORE

Broj

Podgorica,

09 MAR 2020 20 god.

VIJEĆU PRIRODNO-MATEMATIČKOG FAKULTETA

**PREDMET:** Izveštaj komisije o podobnosti teme za izradu magistarskog rada, pod nazivom „*Raznovrsnost i rasprostranjenost morskih sundera u Bokotorskom zalivu*“, kandidata Nikole Đorđević, diplomiranog biologa

Na osnovu člana 40 Statuta Univerziteta Crne Gore, a u vezi sa članom 11 Pravilnika o studiranju na postdiplomskim studijama, na sjednici Vijeća Prirodno-matematičkog fakulteta održanoj 09.07.2019 godine imenovani smo za članove komisije za ocjenu teme magistarskog rada, pod nazivom „*Raznovrsnost i rasprostranjenost morskih sundera u Bokotorskom zalivu*“, kandidata Nikole Đorđević, diplomiranog biologa. Na osnovu uvida u dostavljenu dokumentaciju, podnosimo sljedeći

## IZVJEŠTAJ

### 1. Podaci o kandidatu

Nikola Đorđević je rođen 14.10.1986 godine u Kotoru. Osnovnu školu „Savo Ilić“ i srednju školu „Gimanzija Kotor“ završio je u rodnom gradu. Osnovne studije biologije i specijalističke studije na smjeru biologija-eksperimentalna biologija i biotehnologija završio je na Odsjeku za Biologiju na Prirodno-matematičkom fakultetu Univerziteta Crne Gore, u Podgorici.

Program stručnog osposobljavanja kao profesor, odradio je u Srednjoj Medicinskoj Školi u Podgorici. Od oktobra 2017. godine, je zaposlen na Institutu za biologiju mora u Laboratoriji za bentos i zaštitu mora.

### 2. Obrazloženje teme

#### a. Naučna oblast

Predložena tema magistarskog rada obuhvata oblasti invertebrata, zoobentosa i marinske biologije.

#### b. Predmet rada

Predmet rada je istraživanje rasprostranjenosti i raznovrsnosti sundera u Bokotorskom zalivu, prikaz prostorne distribucije dokumentovanih vrsta. Usljed veoma malog broja dostupnih podataka na ovu temu, za područje Crne Gore, uočava se praznina u literaturnim izvorima o ovom aspektu biologije mora. Podaci predstavljeni u ovom radu rezultat su istraživanja kroz projekte posvećene istraživanju bentosnih zajednica u Zalivu u periodu od Maja 2018. do kraja 2019. godine.

#### c. Naučni cilj rada

Ciljevi ovog rada su: 1) Izrada taksonomske strukture vrsta sundera u Bokotorskom zalivu; 2) Objedinjenje postojećih informacija i stvaranje jedinstvene baze podataka; 3) Stvaranje

naučne osnove za dalja istraživanja na području Bokokotorskog zaliva; 4) Prikaz prostorne distribucije sunđerica u Zalivu; 5) Osnova za stvaranje „check-liste“ Porifera crnogorskog primorja, kao i za izradu liste diverziteta sunđerica cijelog Jadrana.

Imajući u vidu da morski sunđeri izuzev ekološkog imaju i veliki ekonomski značaj prvenstveno u farmaceutskoj industriji i medicinskoj nauci na osnovu dobijenih rezultata može se razmatrati njihova eksploatacija kao i uzgoj što predstavlja inovacije u upravljanju resursima mora.

#### d. Naučne metode

Svi podaci korišćeni u izradi ovog magistarskog rada prikupljeni na području zaliva Boke kotorske. Polazeći od navedenih ciljeva, u istraživanju će biti primijenjene sledeće metode:

- Sakupljanje uzoraka će se odraditi metodom SCUBA ronjenja na lokacijama u Bokokotorskom zalivu;
- Identifikacija vrsta se radi pomoću fotodokumentacije (gdje je to primjenljivo-najmanje invazivna metoda) i histološkom analizom uzoraka u laboratorijskim uslovima;
- Za determinaciju vrsta koristiće se sva raspoloživa literatura tzv. ključevi za determinaciju sunđerica;
- Sakupljanje svih postojećih podataka kako iz naučne literature tako i iz velikog broja postojećih izvještaja u posjedu Instituta za biologiju mora;
- Mapiranje vrsta na osnovu sakupljenih podataka koristeći QGIS.

#### e. Aktuelnost problematike

Predstavnici filuma Porifera su predmet velikog broja naučnih radova baziranih na taksonomskim, ekološkim i genetičkim istraživanjima u Jadranu i Sredozemnom moru (Coll i sar., 2010; Bakran-Petrivoli i sar., 2012; Petović i sar., 2016; Petović i Drakulović, 2014). Međutim, uprkos ovim činjenicama značajan dio bitnih saznanja o važnim i endemičnim vrstama u Bokokotorskom zalivu i dalje nedostaje (Mačić i sar., 2015). Urađena su mnoga istraživanja o bentosnim zajednicama u Bokokotorskom zalivu, ali do sada nijesu selektovani i objedinjeni rezultati tih istraživanja (Karaman i Gamulin-Brida, 1970; Stjepčević i Parenzan, 1980, Petović i Marković, 2017). Imajući u vidu naprijed navedeno ovaj rad daće značajne podatke o raznovrsnosti i rasprostranjenosti morskih sunđerica u Bokokotorskom zalivu. Od davnina je poznata i njihova ekonomska vrijednost pa je upravo to i dovelo do ugroženosti pojedinih vrsta. Upotreba *Spongia officinalis* kao sunđerica za kupanje je dovela do značajnog smanjenja brojnosti ove vrste i stavljanja na listu zaštićenih. Veliki broj naučnih radova je posvećen analizi hemijskih jedinjenja sunđerica koji su prave riznice korisnih materija za farmaceutsku industriju i proizvodnju lijekova i kozmetičkih preparata (Wysokowski i sar., 2017; Mutsenko i sar., 2017; Erlich i sar., 2017). Osim vrsta koje su autohtone za ovo područje zabilježeno je i prisustvo vrsta porijeklom iz udaljenih krajeva svijeta (Mačić i Petović, 2016). Praćenje širenja novih vrsta je osnov za preduzimanje odgovarajućih mjera.

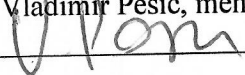
### 3. Zaključak

Uvidom u dostavljeni materijal, Komisija je utvrdila da predložena tema kandidata Nikole Đorđević ima definisane ciljeve, istraživačke metode i očekivane rezultate. Ovim sugerišemo Vijeću Prirodno-matematičkog fakulteta da odobri izradu magistarskog rada pod nazivom „Raznovrsnost i rasprostranjenost morskih sunđerica u Bokokotorskom zalivu“.

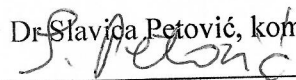
Podgorica, 09.03.2020. godine

Komisija:

Prof. dr Vladimir Pešić, mentor

\_\_\_\_\_  


Dr Slavica Petrović, komentor

\_\_\_\_\_  


Prof. dr Drago Marić, član

\_\_\_\_\_  
