

**Univerzitet Crne Gore**  
**Prirodno-matematički fakultet**

Džordža Vašingtona b.b.  
1000 Podgorica, Crna Gora

tel: +382 (0)20 245 204  
fax: +382 (0)20 245 204  
[www.pmf.ac.me](http://www.pmf.ac.me)

Broj: 571

Datum: 17 FEB 2020

**UNIVERZITET CRNE GORE**

**-Senatu-**

**-Centru za doktorske studije-**

U prilogu dostavljamo Odluku Vijeća Prirodno-matematičkog fakulteta sa XLII sjednice od 11.02.2020. godine i obrazac D3 sa pratećom dokumentacijom, za kandidata mr Slađanu Gvozdenović, na dalji postupak.



**DEKAN**  
Prof. dr Predrag Miranović



**Univerzitet Crne Gore  
Prirodno-matematički fakultet**

Džordža Vašingtona b.b.  
1000 Podgorica, Crna Gora

tel: +382 (0)20 245 204  
fax: +382 (0)20 245 204  
[www.pmf.ac.me](http://www.pmf.ac.me)

Broj: 569  
Datum: 17 FEB 2020

Na osnovu člana 64 stav 2 tačka 8 Statuta, a u vezi sa članom 43 i 44 Pravila doktorskih studija Univerziteta Crne Gore, Vijeće Prirodno-matematičkog fakulteta na XLII sjednici održanoj dana 11.02.2020. godine, donijelo je

**ODLUKU**

I

**Prihvata se** Izvještaj komisije za ocjenu doktorske disertacije pod nazivom "*Integralni multi-trofički uzgoj dagnje (Mytilus galloprovincialis L) i kamenice (Ostrea edulis L) sa ribom u Bokokotorskom zalivu*" kandidatkinje mr Slađane Gvozdenović.

II

**Predlažemo** Senatu Univerziteta Crne Gore **da prihvati** disertaciju "*Integralni multi-trofički uzgoj dagnje (Mytilus galloprovincialis L) i kamenice (Ostrea edulis L) sa ribom u Bokokotorskom zalivu*" kandidatkinje mr Slađane Gvozdenović i imenuje komisiju za odbranu doktorske disertacije u sastavu:

1. Dr Drago Marić redovni profesor, Prirodno-matematičkog fakulteta Univerziteta Crne Gore (naučna oblast: Ekologija i Biodiverzitet);
2. Dr Milica Mandić, viši naučni saradnik Instituta za biologiju mora Univerziteta Crne Gore (naučna oblast: Ihtioplankton i Marikultura);
3. Dr Ljiljana Tomović, redovni profesor Biološkog fakulteta Univerziteta u Beogradu (naučna oblast: Ekologija i Biodiverzitet).
4. Dr Nada Blagojević, redovni profesor Metalurško-tehnološkog fakulteta Univerziteta Crne Gore (naučna oblast: Analitička hemija) i
5. Dr Vladimir Pešić, redovni profesor Prirodno-matematičkog fakulteta Univerziteta Crne Gore (naučna oblast: Ekologija i biodiverzitet)

III

Predlog se dostavlja Centru za doktorske studije i Senatu Univerziteta Crne Gore na dalju proceduru.



## OCJENA DOKTORSKE DISERTACIJE

OPŠTI PODACI O DOKTORANDU		
Titula, ime i prezime	mr Slađana Gvozdenović	
Fakultet	Prirodno-matematički fakultet	
Studijski program	Biologija	
Broj indeksa	01/14	
MENTOR/MENTORI		
Prvi mentor	Prof. dr Vladimir Pešić	Univerzitet Crne Gore, Crna Gora
Drugi mentor	/	/
KOMISIJA ZA OCJENU DOKTORSKE DISERTACIJE		
Prof. dr Drago Marić, predsjednik komisije	Prirodno-matematički fakultet, Univerzitet Crne Gore, Crna Gora	
Prof. dr Vladimir Pešić, mentor	Prirodno-matematički fakultet, Univerzitet Crne Gore, Crna Gora	
Viša naučna saradnica dr Milica Mandić, član komisije	Institut za biologiju mora, Univerzitet Crne Gore, Crna Gora	
Prof. dr Nada Blagojević, član komisije	Metalurško-tehnološki fakultet, Univerzitet Crne Gore, Crna Gora	
Prof. dr Ljiljana Tomović, član komisije	Biološki fakultete, Univerzitet u Beogradu, Srbija	
Datum značajni za ocjenu doktorske disertacije		
Doktorska disertacija i Izvještaj Komisije dostavljen Biblioteci UCG	6.12.2019. p.	
Javnost informisana (dnevne novine) da su Doktorska disertacija i Izvještaj Komisije dati na uvid	7.12.2019. p.	
Sjednica Senata na kojoj je izvršeno imenovanje Komisije za ocjenu doktorske disertacije	28.10.2019. godine	
Uvid javnosti		
U predviđenom roku za uvid javnosti bilo je primjedbi?		
OCJENA DOKTORSKE DISERTACIJE		
<b>1. Pregled disertacije</b> (bibliografski podaci o disertaciji i sažetak disertacije) Doktorska disertacija kandidatkinje mr Slađane Gvozdenović „Integralni multi-trofički uzgoj dagnje ( <i>Mytilus galloprovincialis</i> L.) i kamenice ( <i>Ostrea edulis</i> L.) sa ribom u Bokokotorskom zalivu“ napisana je na 191 stranici. Sastoјi se iz 9 poglavlja: Uvod (18 stranica), Ciljevi rada (1 stranica), Opis uzgojnih vrsta i način uzgoja (19 stranica), Područje istraživanja – Bokokotorski zaliv (4 stranice), Materijal i metode (11 stranica), Rezultati (70 stranica), Diskusija (31 stranica), Zaključci (4 stranice) i Literatura (33 stranice). Disertacija sadrži 76 slika i 31 tabelu.		
<ul style="list-style-type: none"> <li>• U poglavlju Uvod je dat pregled i stanje svjetske i evropske akvakulture. Takođe je opisano i stanje marikulture u Crnoj Gori kao i integralna multi-trofička akvakultura i pregled literature u pogledu dosadašnjih istraživanja na temu integralne multi-trofičke akvakulture. Dat je i pregled dosadašnjih istraživanja prirodnih populacija školjki i</li> </ul>		

- dosadašnja istraživanja reproduktivnog ciklusa školjki.
- U poglavlju Ciljevi rada jasno i precizno su definisani ciljevi istraživanja.
  - U poglavlju Opis uzgojnih vrsta i način uzgoja je predstavljena taksonomija istraživanih vrsta, njihova biologija, ekologija i distribucija kao i opis tehnologije uzgoja vrsta i neophodnih hidrobioloških uslova za njihov uzgoj.
  - U poglavlju Područje istraživanja – Bokokotorski zaliv je dat opis Bokokotorskog zaliwa, morfologija zaliwa, način postanka, tok struja, prliv slatkih voda i opis nekih od najznačajnijih fizičko-hemijskih parametara vode u zalivu.
  - U poglavlju Materijal i metode su date opšte karakteristike istraživanih lokaliteta, način postavke eksperimenta i njegovo sprovođenje, opšte karakteristike uzorkovanja školjki, njihova laboratorijska obrada i determinacija materijala, kao i detaljan opis metodologije, statističke analize i načina obrade podataka.
  - U poglavlju Rezultati dat je prikaz dobijenih rezultata kroz sledeće cjeline:
    1. Fizičko-hemijski parametri vode;
    2. Biološki parametri vode;
    3. Biotoksi u mesu dagnji;
    4. Prirast dagnji;
    5. Kondicioni indeks dagnji;
    6. Histološka analiza gonada dagnji;
    7. Prirast kamenica;
    8. Faunistička istraživanja školjki u Bokokotorskem zalivu.
  - U poglavlju Diskusija su dobijeni rezultati obrazloženi i kritički diskutovani uz iscrpne literaturne podatke kroz tri cjeline:
    1. Integralna multi-trofička akvakultura;
    2. Reproduktivni ciklus dagnje u Bokokotorskem zalivu;
    3. Faunistička istraživanja školjki u Bokokotorskem zalivu.
  - U poglavlju Zaključci dati su zaključci izvedeni na osnovu sprovedenih istraživanja i dobijenih rezultata.
  - U poglavlju Literatura je navedeno 355 referenci na koje se kandidatkinja poziva u tekstu disertacije na odgovarajući način.

## 2. Vrednovanje disertacije

2.1. Problem (navesti netočna i kontraverzna mišljenja o istraživačkom problemu i dosadašnjim pokušajima rješavanja problema, rješenja do kojih su došli drugi autori, ocjenu osnove disertacije u skladu sa radovima i istraživanjima kandidata i način njihove veze sa samom disertacijom)

Marikultura je vrlo važan sektor proizvodnje ribe, rakova, mekušaca i vođenih makrofita sa velikim potencijalom da zamjeni redukovane potencijale prirodnih izvora (FAO, 2010). Danas su sve češće u upotrebi termini integralna i multi-trofička marikultura/akvakultura (Chopin i Robinson, 2004). Integralna multi-trofička akvakultura (IMTA) predstavlja oblik akvakulture gdje se nepojedena riblja hrana i produkti metabolizma riba, koji inače predstavljaju opterećenje za vodenim medijumom, mogu iskoristiti kao hrana u drugom nižem trofičkom nivou i koji samim tim dovodi do povećanja produktivnosti koji je pod kontrolom uzgajivača (FAO, 2009; Troell i sar., 2009; Chávez-Crooker i Obreque-Contreras, 2010). Kako je po FAO (2004) glavni cilj u akvakulturi smanjenje negativnog uticaja uzgoja na životnu sredinu, IMTA sistem predstavlja jedno od rešenja za taj problem, pri čemu obezbjeduje duplu korist, smanjenje negativnog uticaja na životnu sredinu i povećanje produkcije cijelog sistema (Redmond i sar., 2010; Sarà i sar., 2012; Župan, 2012; Al-Hafeedh i sar., 2014; Ratcliff i sar., 2015). Integralni multi-trofički sistemi uzgoja

različitih grupa organizama su poznati širom svijeta (FAO, 2009; Abreu i sar., 2009; Navarrete-Mier i sar., 2010; Reid i sar., 2010; Hughes i Kelly, 2011; Handa i sar., 2012; Lander i sar., 2012; Irisarri i sar., 2015). Poznato je da se u uzgoju riba unosi dodatna hrana u vodenim medijumima, što za rezultat ima pojavu velike količine organske materije (nepojedena ribljá hrana i proizvodi metabolizma riba) od kojih jedan dio pada na dno kao detritus, a ostatak ostaje suspendovan u vodenom stubu (Mazzola i Sarà, 2001). Organske materije koje potiču od ostanaka nepojedene hrane i feca mogu biti iskorisćene od strane školjki kao dodatni izvor hrane, što je i dokazano u pojedinim studijama (Chopin i sar., 2008; Sara i sar., 2009; Handa i sar., 2012; Jiang i sar., 2013a; Dong i sar., 2013). Neorganske materije poput azota i fosfora mogu biti iskorisćene od strane algi i time doprinijeti njihovoj boljoj produkciji (Cotey i sar., 2012; 2014; Kim i sar., 2013; 2014; 2015). Poslednjih godina je razvijen niz inovacija koje smanjuju negativan uticaj akvakulture na ekosistem, kao što su: bolja formulacija hrane, stalni nadzori, unaprijedeni režimi hranjenja, promjena lokacija za kavezni uzgoj riba, smanjenje gustine nasada mlađi u kavezima, liječenje bolesti (Cheshuk i sar., 2003; Neori i sar., 2004). Pored svega navedenog IMTA sistem može biti i jedno od najboljih rešenja, koje pored smanjenja negativnog uticaja na vodenim ekosistemima, podrazumejava i diversifikaciju odnosno uvođenje novih vrsta u uzgoj (Troell i sar., 2003). Obzirom na činjenicu da se sektor marikulture rapidno razvijao od pedesetih godina 20.-og vijeka, a da se sve više uviđao negativni uticaj intenzivnog uzgoja na životnu sredinu (Barrington i sar., 2009) razvoj IMTA je bio logičan korak u sektoru akvakulture. Integralna akvakultura na predkomercijalnom i komercijalnom nivou je danas razvijena u Kanadi, Čileu, Irskoj, Južnoj Africi, Velikoj Britaniji i SAD-u (Barrington i sar., 2009), dok su se u zemljama Sredozemlja uglavnom sprovodila razna eksperimentalna istraživanja na ovu temu koja su pokazala pozitivan potencijal Sredozemnog mora za ovakav tip uzgoja. Sredozemno more je oligotrofno područje, sa izuzetkom nekih manjih zalivskih oblasti, pa samim tim ima nisku primarnu proizvodnju i prema Župan i sar. (2012), upravo je ovo jedan od glavnih razloga zaostatka razvoja IMTA sistema u Sredozemnom moru u odnosu na druga svjetska područja. Takođe, ni u cijeloj Evropi do danas nije došlo do razvoja IMTA na predkomercijalnom ili komercijalnom nivou. U Evropi ne postoje zakonski akti koji obavezuju uzgajivače na IMTA sistem uzgoja, osim u Danskoj gdje je zakonom regulisano da uzgajivači moraju redukovati negativni uticaj uzgajališta riba, što predstavlja jedan mali korak ka mogućem razvoju IMTA sistema uzgoja (Holdt i Edwards, 2014). Prema Kleitou i sar. (2018) nedostatak zakonskih akata i opštег znanja su jedne od glavnih prepreka ka razvoju IMTA sistema uzgoja u Evropi, dok je u Aziji ovakav način uzgoja postao uobičajen (Hughes i Black, 2016). Sedamdesete godine 20.-og vijeka predstavljaju godine kada su se počela sprovoditi konkretna istraživanja vezana za integralni multi-trofički uzgoj. Tako Ryther i sar. (1975) započinju istraživanja sa ciljem ispitivanja potencijala za smanjenje štetnog uticaja intenzivne marikulture. Mogućnosti i prednosti integralnog uzgoja kamenica sa ribom daje Shpigel i Blaylock (1991), dok Shpigel i sar. (1993) daju model "čišćenja životne sredine" u integralnom uzgoju ribe, školjki i morskih algi. Buschmann i sar. (1994) istražuju sistem uzgoja crvene alge iz roda *Gracilaria* u tankovima zajedno sa salmonidnim ribama i prate gustinu, ugradnju CO<sub>2</sub> i produkciju agra kod ove alge. Sandifer i Hopkins (1996) ukazuju na razvoj integralnog sistema uzgoja kozica sa herbivornim cipolima i kamenicama, gdje cipoli i kamenice filtriraju otpadne vode kozica i na taj način vrše biofiltraciju. Lefebvre i sar. (2000) su pratili mogućnost uzgoja brancina (*D. labrax*) i pacifičke kamenice (*M. gigas*) i došli do zaključka da se kamenice hrane organskim materijama koje potiču od uzgajališta brancina i da je to jedna od mogućnosti ponovnog iskorisćavanja organske materije. Carmona i sar. (2006) ukazuju na značaj integralnog uzgoja riba i algi. Vrsta crvene alge iz roda *Porphyra* se pokazala kao savršen biofilter u uklanjanju azota iz vodenog medijuma obogaćenog nutrijentima, a došlo je i do boljeg prirasta i prinosa ove alge. Integralni uzgoj orade (*S. aurata*) i brancina (*D. labrax*) sa mediteranskom dagnjom (*M. galloprovincialis*) je pokazao jednak period za postizanje tržišne veličine dagnje kao

kod uzgoja u monokulturi kao i povećane vrijednosti kondicionog indeksa dagnji uzgajanih u IMTA sistemu u poređenju sa uzgojem u monokulturi (Peharda i sar., 2007). Dobijeni rezultati podržavaju hipotezu da je produkcija školjki povećana u sistemu integralnog uzgoja. Sarà i sar. (2009) su pokazali da su u sistemu integralnog uzgoja mediteranske dagnje (*M. galloprovincialis*), orade (*S. aurata*) i brancina (*D. labrax*), dagnje dostigle veću ukupnu dužinu, težinu i biomasu u odnosu na dagnje uzgajane dalje od kaveza sa ribom. Reid i sar. (2010) su u svom radu dobili rezultate koji podržavaju koncept uzgoja plave dagnje (*M. edulis*) u blizini uzgajališta sa lososom (*S. salar*) i njihove mogućnosti da apsorbuju organske materije koje potiču od uzgoja riba, međutim autori ukazuju da proizvoljno postavljanje dagnji bilo gdje poređ uzgajališta neće uvijek obezbijediti usvajanje organskih materija od strane dagnji. Sarà i sar. (2012) su pratili rast kamenice i dagnje blizu uzgajališta riba kao i na otvorenom moru. Rezultati su pokazali da su obje vrste imale bržu stopu rasta blizu uzgajališta nego na otvorenom moru. Handà i sar. (2012) ukazuju da dolazi do porasta sadržaja mekog tkiva plave dagnje (*M. edulis*) kada se uzgajaju u blizini kaveza sa ribom u odnosu na dagnje uzgajane dalje od kaveza, posebno tokom jeseni i zime kada je dostupnost hrane niža. Suprotno od svih pozitivnih primjera Irisarri i sar. (2015) nisu našli nikakve razlike u uzgoju mediteranske dagnje (*M. galloprovincialis*) u blizini kaveza sa ribom i u monokulturi. Takođe ni Cheshuk i sar. (2003) kao ni Navarrete-Mier i sar. (2010) nisu našli gotovo nikakve razlike u prirastu školjki uzgajanih u blizini kaveza i na pozicijama udaljenim od kaveza sa ribom. Potencijal nojeve barke (*Arcæ noæ*) za uzgoj je praćen od strane Župan i sar. (2014). Zaključeno je da je ova vrsta izuzetno osjetljiva za uzgoj i ukazano je na povećan kondicioni indeks nojeve barke u blizini uzgajališta riba u poređenju sa onima iz prirodnih populacija. Viji i sar. (2014) su pokazali da kamenice utiču na smanjen stepen eutrofikacije u integralnom "riba-ostriga" sistemu uzgoja u Indiji. Župan i sar. (2016) ukazuju da dagnje uzgajane u IMTA sistemu i na pozicijama na kojima nema uticaja uzgoja riba imaju dovoljno hrane za rast, i da vrijednosti kondicionog indeksa i stabilnih izotopa ipak pokazuju da su najbolji lokaliteti za uzgoj tradicionalna mesta u blizini rijeka. Rezultati koje je dobio Stedt (2018) ukazuju na to da dagnje i morske alge imaju kapacitet u čišćenju vode od azota i samim tim smanjenja stepena eutrofikacije, što dovodi do povećanja biomase cijelog sistema.

Školjke su izuzetno značajna komponenta morskih ekosistema. Prepoznate su kao dobri indikatori stanja morskih ekosistema s obzirom na činjenicu da imaju brzi odgovor – teakciju na sve promjene koje se dešavaju u moru (Riedel i sar., 2008). Moge vrste se koriste u raznim biomonitoring studijama za procjenu stanja – "zdravlja" morskih ekosistema (Nerlović i sar., 2011; Luna-Acosta i sar., 2015). Pored toga predstavljaju i ekonomski značajnu grupu morskih životinja. Među mekušcima spadaju u ekonomski najvažniju grupu, obzirom da se većina vrsta može koristiti u ishrani. Vrlo malo se zna o distribuciji školjki i sastavu njihovih zajednica na istočnom Jadranu (Peharda i sar., 2010). Istraživanja se uglavnom zasnivaju na pregledima i listama prisutnih vrsta bez detaljnijih studija. Peharda (2000) u svojoj magistarskoj tezi obrađuje školjke Malog jezera ostrva Mljet, dok u doktorskoj disertaciji Peharda (2003) obrađuje rasprostranjenost i sastav prirodnih populacija školjki u Malostonskom zalivu. Zavodnik i sar. (2005) opisuju različite biocenoze bentosnih organizama, uključujući i školjke, ostrva Prvić, Sveti Grgur i Goli, Hrs-Brenko i Legac (2006) daju pregled sesilnih vrsta školjki na istočnoj obali Jadrana, dok Zavodnik i sar. (2006) daju pregled morske faune ostrva Pag uključujući i školjke. Faunu morskih školjki Nacionalnog parka "Mljet" daje Šiletić (2006) s osvrtom na svu prethodnu literaturu. Nerlović i sar. (2007; 2012) opisuju zajednice školjki sjevernog Jadranu, a takođe Nerlović i sar. (2011) opisuju zajednice školjki kao indikatora stresa u sjevernom Jadranu. Beqiraj i sar. (2007), Dhora (2009), Ruci i sar. (2014) daju liste školjki i drugih morskih mekušaca albanske obale. Kasemi i sar. (2008; 2013) daju listu makrozoobentosa, uključujući i školjke, sa podacima o srednjoj gustini i frekvenciji pojedinih vrsta u zalivu Vlora u Albaniji. Kada je u

pitanju fauna morskih školjki Crne Gore, vrlo je malo objavljenih podataka posebno za otvorene vode. Istraživanja su vršena uglavnom u Bokokotorskem zalivu, pri čemu je dostupna literatura stara i preko 30 godina. Prva istraživanja datiraju iz 1967. godine u kojima Stijepčević (1967) daje pregled vrsta i njihov prostorni raspored u oblasti Bokokotorskog zaliva. Katačan i Gamulin-Brida (1971) daju prilog istraživanju bentosnih zajednica Bokokotorskog zaliva. Opšte osobine i sastav bentosnih zajednica sa ekološkom kartom kotorškog i risanskog dijela zaliva daju Stijepčević i Patenzan (1980). Pregled bentosnih zajednica unutrašnjeg dijela zaliva i njihovu kvantitativno-kvalitativnu analizu daju Stijepčević i sar. (1982). Nakon ovog perioda pa sve do 2016. godine ne postoje detaljnija istraživanja vezana za klasu školjki. Petović i sar. (2017) daju dopunjenu listu makro mekušaca crnogorske obale i pored rezultata sa susjednim zemljama. U ovom radu navode i šest novih vrsta školjki za crnogorsku faunu kao i neke od invazivnih vrsta. Mačić i sar. (2014) u monografiji alohtonih vrsta navode vrstu *Magallana gigas* (pacifička ostriga) kao jednu od introdukovanih vrsta školjki Bokokotorskog zaliva. Takođe Petović i Mačić (2017) navode prve podatke o populaciji invazivne vrste atlanske biserne ostrige *Pinctada imbricata radiata* (Leach, 1814) u Bokokotorskem zalivu i Jadranskom moru. Petović (2018) navodi neke od prvih nalaza mekušaca Bokokotorskog zaliva uključujući i prvi način bodeljkave palasture *Pinna rudis* (Linnaeus, 1758). Petović i sar. (2019) daju pregled morskih invazivnih bentosnih vrsta Crne Gore gdje opisuju i šest invazivnih vrsta školjki.

Istraživanja reproduktivnog ciklusa školjki su brojna i većinom vezana za ekonomski važne vrste. Za Crnu Goru literaturni podaci gotovo ne postoje, izuzev jedne publikacije o polnom ciklusu mediteranske dagnje i evropske pljosnate kamenice u Bokokotorskem zalivu (Stijepčević, 1974). Dardignac-Corbel (1990) ukazuje da je mrijest mediteranske dagnje u Jadranu i Sredozemlju primjećen kroz čitavu godinu, sa proljećnim i jesenjim vrhuncem. Reproduktivni ciklus evropske pljosnate kamenice je praćen od strane Marčelja (2009) u Malostonskom zalivu i utvrđeno je da se vrsta mriješti od marta do septembra mjeseca. U laguni Venecija je od strane Da Ros i sar. (1985) izučavana gametogeneza kod mediteranske dagnje. Autori su zaključili da se gametska neaktivnost javlja tokom ljeta, kad su temperature vode iznad 25°C i da se prve aktivnosti gonadajavljaju u septembru kada je temperatura vode bila oko 20°C. Reproduktivni ciklus komercijalno važne vrste nojeve barke *Aria noae* (Linnaeus, 1758) je izučavan na osnovu histoloških analiza gonada od strane Peharda i sar. (2006). Autori su zaključili da se mrijest kod ove vrste odigrava tokom juna i jula mjeseca. Bratoš Cetinić i sar. (2007) su metodom histološke analize utvrdili da je razmnožavanje vrste kokoš *Chamelea gallina* (Linnaeus, 1758) na ušću rijeke Neretve karakterističan za period od januara do avgusta mjeseca. Istom metodom su Mladineo i sar. (2007) pratili ciklus razmnožavanja kod dlakave dagnje *Modiolus barbatus* (Linnaeus, 1758) u Malostonskom zalivu i uvidjeli da je period mrijesta od juna do avgusta. Popović i sar. (2013) su izučavali gametogenezu kod prijavitice *Venus verrucosa* (Linnaeus, 1758) kroz histologiju gonada i ukazali da ova vrsta nema period mirovanja, već da ima kontinuiranu gametogenetsku aktivnost i da je kod ženki period intenzivnog mrijesta od juna do novembra, a kod mužjaka od avgusta do novembra.

## 2.2. Ciljevi i hipoteze disertacije

Integralna multi-trofička akvakultura predstavlja ekosistemski i odgovoran pristup u procesu proizvodnje hrane u moru. Princip IMTA razvijen je sa ciljem poštovanja i djelotvornog očuvanja i unaprijeđenja kvaliteta morskih resursa, ekosistema i biodiverziteta. Istraživanje koje je predmet ovog rada zasnovano je na hipotezi da nusprodukti uzgoja ribe mogu poslužiti kao dodatni izvor hrane filtracijskim organizmima (dagnjama i kameničicama) što dovodi do njihovog boljeg prirasta i kondicionog indeksa. Značaj ovih istraživanja potvrđuje činećica da je IMTA na svjetskom nivou definisana kao istraživački prioritet u procesu proizvodnje morskih vrsta riba.

Rapidan rast svjetske proizvodnje u marmikulturi i visoki rizici proizvodnje na morske ekosisteme i zdravlje morskih organizama uslovili su potrebu za razvojem principa IMTA u skladu sa geografskim, okeanografskim i drugim specifičnostima primorskih zemalja i korišćenim uzgojnim tehnologijama.

Istraživanja su sprovedena sa sledećim ciljevima:

- Poređenje ekološkog stanja u sistemu monokulture i sistemu integralnog uzgoja školjki i riba;
- Utvrđivanje mogućnosti razvoja integralne multi-trofičke akvakulture na crnogorskom primorju, odabir najadekvatnijih vrsta koje odgovaraju staništu i istraživanim lokacijama i utvrđivanje komplementarnosti njihove funkcije u morskim ekosistemima;
- Utvrđivanje uticaja fizičko-hemijskih i bioloških faktora vode na rast, razvoj i preživljavanje vrsta gajenih u IMTA;
- Utvrđivanje prisustva potencijalno toksičnih i toksičnih materija u mesu školjki;
- Analiza godišnjeg reproduktivnog ciklusa dagnje i definisanje perioda mriješćenja;
- Utvrđivanje diverziteta, distribucije i abundance prirodnih populacija školjkaša na području Bokokotorskog zaliva u cilju definisanja novih (autohtonih) vrsta koje su pogodne za diversifikaciju proizvodnje u marmikulti Crne Gore.

Dodataan motiv za sprovođenje ovih istraživanja je unaprijeđenje održivosti procesa uzgoja, zaštite životne sredine mora i zdravlja uzgajanih organizama u cilju definisanja prioriteta i vizije budućeg razvoja morske akvakulture u Crnoj Gori.

### 2.3. Bitne metode koje su primijenjene u disertaciji i njihovu primjerenošć. Ako je primijenjena nova ili dopunjena metoda, opišite šta je novo

Jedan dio eksperimenta je sproveden kroz analize rasta, preživljavanja, mortaliteta i kondicionog indeksa kod dagnji, kao i rasta, preživljavanja i mortaliteta kod kamenica na ukupno tri pozicije (NBL, NUD, SVN) u okviru dva uzgajališta u Bokokotorskom zalivu (Orahovac i Kamenari) na kojima su se pratili i fizičko-hemijski parametri vode, biološki parametri vode i biološki parametri u tkivu dagnji. Na sve tri pozicije su uzorkovane dagnje sa ciljem histološke analize goniada. Drugi dio eksperimenta je bio baziran na istraživanju prirodnih populacija školjki i sproveden je kroz sakupljanje školjki autonomnim ronjenjem na 6 različitih lokaliteta u Bokokotorskom zalivu: Njivice, Sveti Marko, Sveta Nedjelja, Morinj, Sveti Stasije, Institut za biologiju mora – IBM, Dobrota.

Voda za određivanje fizičko-hemijskih i bioloških parametara je uzorkovana na oba uzgajališta jednom mjesечно na dubini između 2 i 3 m Niskim crpcem zapremine 5 L. Temperatura i salinitet su mjereni *in situ* sondom (Multiline P4; WTW). Koncentracija kiseonika u vodi je određena metodom po Winkleru (Winkler, 1888). Providnost vode je mjerena pomoću Secchi disk-a prečnika 30 cm. Nutrijenti (silikati, nitrati, nitriti, fosfati) su određeni pomoću Strickland i Parsons metode (1972) koja je modifikovana prema „Protocols for the joint global ocean flux study (JGOFS) core measurements (1994)“. Kvalitativno određivanje fitoplanktona vršeno je pomoću ključeva za determinaciju taksona morskog fitoplanktona (Cupp, 1943; Hustedt, 1930; Schiller, 1933, 1937; Peragallo i Peragallo, 1965; Dodge, 1985; Sournia, 1989). Kvantitativna analiza je vršena pomoću invertnog mikroskopa Leica DMI4000 B metodom po Utermöhl (1958) uz korišćenje komorica za sedimentaciju zapremine 25 cm<sup>3</sup>. Koncentracija hlorofila *a* je određena spektrofotometrijskom metodom, prema APHA (1995) koja je u skladu sa procedurom koju su predložili Jeffrey i sar. (1997). Za detekciju i brojnost *E. coli* je korišćena metoda (MEST EN ISO 9308-1:2015), a za intestinalne enterokoke metoda (MEST EN ISO 7899-2:2011). Za kvantitativnu i kvalitativnu analizu biotoksina u mesu dagnji je uzorkovano oko 2 kg dagnji sa vrha, sredine i dna perゴolara, otklonjena im je ljuštura i oko 100 g mesa je zamrznuto do obrade.

Za analizu domaćne kiseline (DA) je korišćen tečni hromatograf visokih performansi sa UV detektorom (Quilliam i sar., 1995), a za analizu 6 saksitoksina (GTX1,4; GTX2,3; NEO; STX; deSTX; C1,2) tečni hromatograf visokih performansi sa fluorescentnim detektorom (AOAC, 2005).

Eksperiment analize prirasta, preživljavanja i mortaliteta dagnji i kamenica je otpočeo sakupljanjem jedinki iz prirodnih populacija. Sve jedinke su očišćene od obraštajnih organizama i izmjerena im je širina, visina i dužina ljuštute pomicnim mjerilom do 0.1 mm. Potom su jedinke markirane improvizovanim markacijama i postavljene u plastične gajbe dimenzije 48 x 29 x 5 cm i spuštene na dubini između 2 i 3 m. Jedinke su svakog drugog mjeseca vadene iz mora, mjerena im je širina, visina i dužina ljuštute; evidentiran je i broj uginulih jedinki.

Za praćenje kondicionog indeksa na sve tri pozicije su postavljene dagnje u najlonskim pergolarima promjera okca 2-3 cm za period od 12 mjeseci. Ukupno je postavljeno 36 pergolara sa po oko 40 jedinki približno iste dužine ljuštute. Svakog mjeseca 30 jedinki je uzorkovano za analizu kondicionog indeksa sa svake od pozicija. Kondicioni indeks je računat kao odnos mase mokrog mesa i ukupne mase školjki pomnožen sa 100 (Almeida i sar., 1999).

Svakog mjeseca u periodu od 12 mjeseci je uzorkovano po pet jedinki za histološku analizu gonada dagnji sa svake od tri pozicije. Gonade su konzervirane u 10% formalinu u bočicama volumena 15 ml. Gonade za histološko istraživanje pripremane su parafinskom tehnikom (Popović, 2012). Histološki preparati su obrađeni kvalitativno i kvantitativno. Srednji gonadni indeks (SGI) je računat po metodi koju su opisali Gosling (2003) i Benomar i sat. (2006). Pol jedinki je determinisan vizuelno na osnovu boje gonada po metodi Dardignac-Corbel (1990).

Metodologija istraživanja prirodnih populacija školjki je bila zasnovana na autonomnom ronjenju duž transekta od 100 metara i na njemu su u širini od 1 m sa jedne i druge strane sakupljane žive školjke i ljušturni ostaci (ukupna površina transekta na svakom od lokaliteta je bila 200 m<sup>2</sup>). Sav sakupljeni materijal je determinisan pomoću ključeva za determinaciju (Cossignani i sar., 1992; Poppe i Goto, 2000; Riedl, 2002; Zenetos i sar., 2003; Milišić, 2007; Doneddu i Trainito, 2010; Huber, 2010; Turk, 2011; Bakran-Petricoli, 2016; Prvan i Jakl, 2016). Nomenklatura i sistematsko kategorisanje vrsta je urađeno pomoću WoRMS baze – World Register of Marine Species. Kvantitativna analiza je bila bazirana na brojanju ljuštura svake vrste. Određen je MNI (eng. Minimum Number of Individuals), odnosno minimalni broj jedinki tako što su izbrojane i lijeva i desna ljuštura i uzet je broj koji je bio veći (Mason i sar., 1998).

#### Statistička obrada podataka

Svi dobijeni rezultati su se unosili upotrebom Microsoft Office Exel programa u kojem je bila odrđena i deskriptivna statistika. Za testiranje statistički značajnih razlika su se koristili statistički paketi Microsoft Office Exel, R i Primer 6. Homogenost varijansi je bila testirana pomoću Levene's, Fligner-Killeen i Bartlett testa.

Za poređenje fizičko-hemijskih i bioloških parametara vode na uzgajalištima je korišćen t test za one uzorce čija varijabilnost je bila po normalnoj raspodjeli i neparametrički Mann-Whitney U test za uzorce čija varijabilnost je odstupala od normalne raspodjele.

Za analizu prirasta dagnji i kamenica upotrijebljena je dvofaktorska ANOVA sa ponavljanjima i Turkey post hoc test. Elementi Bertalanffy-jeve jednačine rasta su analizirani na osnovu Munrosove metode u FISAT II v.1.2.2 statističkom paketu (Gayanilo i sar., 2005).

Za analizu kondicionog indeksa između pozicija je korišćena jednofaktorska ANOVA sa Turkey post hoc testom kada je varijabilnost bila po normalnoj raspodjeli. U suprotnom se koristio neparametrički Kruskal-Wallis test sa Dunn post hoc testom.

Za analizu odnosa polova je korišćen Chi-kvadrat ( $\chi^2$ ) test.

Indeksi biodiverziteta (Shannon-Wienerov indeks, Pielou indeks, Margalefov indeks, Simpsonov indeks) školjki na svakom od lokaliteta u toku sva četiri perioda uzorkovanja su izračunati u

programu Primer 6.0 software package (Clarke & Gorley, 2006). Izračunati su sledeći indeksi biodiverziteta:

Dominantnost ( $d$ ) je izračunata po metodi Krebs-a (2001) ( $a_i$  – broj individua te vrste, a  $\sum a_i$  ukupan broj individua svih vrsta)

Konstantnost ( $F$ ) je izračunata po metodi Fritz (1975) ( $a$  – ukupan broj uzoraka,  $b$  – broj uzoraka u kojima je vrsta zabilježena)

Izračunata su dva indeksa sličnosti sastava ukupnog broja školjki po pozicijama, Sorensenov indeks i Žakardov indeks sličnosti (Jaccard, 1912; Sorenson, 1948):

Analiza sličnosti između glavnih područja je urađena i u programu Primer 6.0 software package (Clarke & Gorley, 2006) pomoću ordinacijske metode multidimenzionalnog grupisanja (MDS). Svi podaci su prethodno transformisani kvadratnim korjenovanjem radi izbjegavanja grešaka usled velike brojnosti pojedinih vrsta. Korišćena je metoda po Bray i Curtis (1957). Jednosmjerni ANOSIM test je korišćen da se utvrde sličnosti/razlike u zajednicama između glavnih područja, sličnosti/razlike u zajednicama između sezona uzorkovanja i sličnosti/razlike na osnovu tipa podloge. SIMPER test ili test postotne sličnosti je korišćen da se izračunaju prosječne različitosti između četiri glavna područja.

#### 2.4. Rezultati disertacije i njihovo tumačenje

Analiza fizičko-hemijskih i bioloških parametara vode i mesa dagnji nije pokazala postojanje statistički značajnih razlika između IMTA uzgajališta i monokulture. Iako nisu nađene statistički značajne razlike između istraživanih uzgajališta u pogledu koncentracije nutrijenata ipak su srednje vrijednosti pojedinih parametara (nitrati, nitriti, fosfati, silikati) bile veće u IMTA sistemu u poređenju sa monokulturom. Uzgajališta riba su prepoznata kao dodatni izvori azota i fosfora (nepojedena riblja hrana, feces riba, amonijak, urea) (Price i sar., 2015). Na veće vrijednosti nitrata i fosfata na uzgajalištu u Orahovcu ukazuju i Joksimović i sar. (2017) što tumače većim prilivom slatkih voda kao i činjenicom da je na tom lokalitetu uzgajalište riba. Na veće vrijednosti nitrata i nitrita u površinskom sloju vode na uzgajalištu u Orahovcu u poređenju sa uzgajalištem u Kamenarima tokom zime, proljeća i ljeta ukazuju Drakulović i sar. (2013). Matijević i sar. (2009) su u oblasti srednjeg Jadranu našli nešto veće vrijednosti nutrijenata na uzgajalištima orade i brancina u poređenju sa referentnim lokalitetom, koje su bile povećane samo u površinskom sloju vode.

Iako razlike u vrijednostima hlorofila  $a$ , pokazatelja biomase fitoplanktona, nisu statistički značajne, ipak je srednja koncentracija hlorofila  $a$  na IMTA uzgajalištu bila veća u poređenju sa monokulturom. Na osnovu ovih rezultata se može pretpostaviti da uzgajališta ribe imaju uticaja na primarnu produciju na uzgajalištu u Orahovcu, na što ukazuje i Zupan (2012) za oblast Pašmanskog kanala. Skejić i sar. (2010) nalaze statistički značajno veće koncentracije hlorofila  $a$  u centralnom Jadranu na uzgajalištu orade i brancina u poređenju sa referentnom lokacijom ali samo tokom ljetnjih mjeseci.

Nisu nađene statistički značajne razlike u pogledu brojnosti tijedne ispitivane grupe mikroplanktona između IMTA uzgajališta i monokulture. Brojnost mikroplanktona je imala različitu dinamiku tokom istraživanog perioda na oba uzgajališta. Sezonska distribucija na oba uzgajališta je odstupala od karakterističnog bimodalnog ciklusa. Za bimodalni ciklus su karakteristične dvije visoke vrijednosti fitoplanktona i to tokom kasne zime-ranog proljeća i tokom jeseni (Pestorić, 2013). Prema Katranidis i sar. (2003) dodatno obogaćivanje vodenog stuba nutrijentima koji potiču od strane uzgajališta ribe značajno utiče na sastav i brojnost fitoplanktona. Skejić i sar. (2010) u vodama srednjeg Jadranu ukazuju na statistički značajno povećanu biomasu fitoplanktona tokom ljetnjih mjeseci na uzgajalištu orade i brancina u poređenju sa referentnom lokacijom. Tokom našeg istraživanja dijatomeje su bile brojnije na oba uzgajališta posebno tokom hladnijeg perioda, što se i poklapa sa rezultatima dosadašnjih

istraživanja (Drakulović i sar., 2017). Dominantnost dijatomeja u mikroplanktonu ne iznenađuje, s obzirom da je to eurivalentna grupa organizama, prilagodljiva na različite uslove sredine. Dinoflagelate su bile brojnije na IMTA uzgajalištu u svim sezonomama osim tokom ljeta 2016. godine kada su bile brojnije na uzgajalištu u Kamenarima - monokultura. Dinoflagelate su grupa u koju spada najveći broj toksičnih i potencijalno toksičnih vrsta koje mogu da luče biotoksine i uzrokuju štetna "cvjetanja" algi. U toku istraživanja na ova istraživana uzgajališta je identifikovano ukupno osam toksičnih i potencijalno toksičnih vrsta dinoflagelata i jedan potencijalno toksični rod iz grupe dijatomeja (*Pseudo-nitzschia* spp.). Najbrojnije od dinoflagelata su bile vrste *Procentrum cordatum* i *P. micans*, ali nisu prelazile brojnost od  $10^3$  cel./l ni na jednom od istraživanih uzgajališta. Drakulović i sar. (2014) su zabilježili veliku abundancu toksične vrste *P. micans* u Bokokotorskom zalivu ( $10^6$  cel/l). Prema Drakulović (2012) brojnost toksičnih vrsta dinoflagelata u Bokokotorskom zalivu nije alarmantna, mada ima podataka je brojnost ove vrste bila povećana. Drakulović i sar. (2013; 2014; 2015) ukazuju na neophodnost stalnog monitoringa toksičnih vrsta, posebno u oblastima gdje su smještena uzgajališta riba i školjki da bi se na vrijeme spriječile eventualne negativne posledice. Malo je istraživanja koja ukazuju na povezanost uzgoja ribe sa cvjetanjem toksičnih vrsta algi. Cvjetanje toksičnog fitoplanktona nije samo posledica povećanih vrijednosti nutrijenata, već su u to uključeni i drugi ekološki faktori (Price i sar., 2015). U oblasti centralnog Jadrana Skejić i sar. (2010) ne nalaze toksične vrste fitoplanktona na uzgajalištu orade i brancina kao ni na referentnoj lokaciji koje bi mogle imati negativnih efekata po morske organizme ili uzrokovati dijaretičko i paralitičko trovanje kod ljudi. U ovom istraživanju je pokazano da nema tragova biotoksina, domoične kiseljine i saksitoksina, u mesu dagnji što ujedno podržava i rezultate o brojnosti toksičnog fitoplanktona. Svi dobijeni rezultati analize pomenutih biotoksina su bili ispod granice detekcije. Ujević i sar. (2010) ukazuju da toksične vrste ne ispoljavaju uviјek svoju toksičnost. Takođe, isti autori navode da ukoliko abundanca toksičnih vrsta ne prelazi  $10^3$  cel/l oblast se može smatrati sigurnom sa aspekta pojave amnezijskog trovanja kod ljudi. U ovom radu smo brojnost *Pseudo-nitzschia* spp. veću od  $10^3$  cel/l našli samo u ljetnoj sezoni 2015. godine na uzgajalištu u Kamenarima. Toksične vrste fitoplanktona koje luče saksitoksine nisu identifikovane u vodama Bokokotorskog zaliva ni tokom ranijih istraživana (Drakulović, 2012; Drakulović i sar., 2017).

Na osnovu analize prirasta kod mediteranske dagnje i kamenice nismo našli da u IMTA sistemu pomenute vrste imaju bolji prirast u poređenju sa monokulturom. Našli smo da u monokulturi (SVN pozicija) obje vrste imaju bolji prirast, međutim na osnovu rezultata Analize varijanse (ANOVA test) prirast u monokulturi se ne razlikuje od prirasta dagnji i kamenica koje su uzgajane na NUD poziciji koja se nalazi na udaljenosti 100 m od uzgajališta. Rezultati Analize varijanse (ANOVA test) ukazuju na značajno bolji prirast školjki na ove dvije pozicije u poređenju sa NBL pozicijom - pozicija koja je neposredno pored kaveza sa ribom. Suprotno analizi prirasta, statistički značajno veće vrijednosti kondicionog indeksa (ANOVA test) na pozicijama NBL i NUD u poređenju sa SVN pozicijom, mogu ukazivati da se dagnje hrane organskim materijama koje potiču od intenzivnog uzgoja orade i brancina.

Rezultati sprovedenih istraživanja prirasta, preživljavanja i mortaliteta dagnji i kamenica ukazuju na statistički značajne razlike (ANOVA test) i u pogledu perioda uzorkovanja i u pogledu pozicija. Dobijeni rezultati ukazuju da je na pozicijama SVN i NUD najintenzivniji rast u pogledu dužine, širine i visine Ijuštare dagnji bio tokom proljeća, a najmanje intenzivan tokom ljeta. Ovi rezultati se poklapaju sa rezultatima dobijenim od strane Peharda i sar. (2007) koji su ukazali na najveće stope rasta u periodu od marta do maja mjeseca, što se dovodi u vezu sa povećanom količinom dostupe hrane tokom proljeća. S druge strane Irisarri i sar. (2015) nalaze maksimalan rast dagnji tokom proljeća i ljeta. Takođe Händä i sar. (2012) nalaze najveći prirast kod plave dagnje tokom ljetnjeg perioda. Kada su u pitanju kamenice, rezultati takođe ukazuju na statistički

značajne razlike (ANOVA test) u prirastu i u pogledu perioda uzorkovanja i u pogledu pozicija. Dobijeni rezultati ukazuju da je na svim pozicijama najintenzivniji rast kamenica u dužinu i širinu bio tokom proljeća, od marta do maja 2015. godine. Sto se tiče visine ljuštura najintenzivniji rast na pozicijama NBL i NUD je bio tokom perioda maj-jul 2015. godine, dok je na poziciji SVN rast u visinu ljuštura bio najintenzivniji tokom perioda mart-maj 2015. godine. Minimalni rast u sve tri dimenzije ljuštura je pokazao kako prostorne tako i vremenske razlike. Najmanji prirast (rast u dužinu) je na pozicijama NBL i NUD bio tokom perioda septembar-novembar 2015. godine, a na poziciji SVN je najmanji prirast bio tokom dva zadnja perioda mjerenja, od maja do jula i od jula do septembra 2016. godine. Sto se tiče širine ljuštura najmanji rast je bio tokom perioda jul-septembar 2016. godine na pozicijama NBL i NUD, dok je na poziciji SVN najmanji rast bio u periodu maj-jul 2016. godine. Kada je u pitanju visina ljuštura najmanji rast na poziciji NBL je bio tokom perioda maj-jul 2016. godine, na poziciji NUD tokom perioda septembar-novembar 2015. godine, a na poziciji SVN tokom perioda jul-septembar 2015., mart-maj 2016. i maj-jul 2016. godine. Ovakvi rezultati ukazuju na nešto nepravilniji rast pljosnate kamenice u poređenju sa dagnjom. Askew (1972) je našao intenzivan rast i kod pljosnate kamenice i kod pacifičke kamenice tokom proljeća i ljeta na jugu Velike Britanije. Autor takođe ukazuje da je intenzivan rast kod pacifičke kamenice, ali ne i kod pljosnate kamenice bio i tokom zimskog perioda. Ovi rezultati se dijelom poklapaju sa rezultatima dobijenim u ovom radu, sa tim što je prirast kamenica tokom zimskog perioda posebno na pozicijama NUD i SVN takođe bio intenzivan. Interesantno je da je i tokom jeseni na poziciji SVN rast ljuštura u sve tri dimenzije bio mnogo veći u poređenju sa NBL i NUD pozicijama. Smanjenje prirasta na sva tri lokaliteta tokom druge polovine ljeta je vjerovatno povezan sa visokim temperaturama vode. Za razliku od ovih rezultata Robert i sar. (1991) u zalivu Arcachon u Francuskoj nalaze intenzivan prirast kod pljosnate kamenice tokom ljetnjeg perioda 1989. godine, i smanjenje prirasta sve do ljetnjeg perioda naredne godine. Wilson (1987) nalazi konstantan rast kod pljosnate kamenice u vodama Irske tokom ljetnjeg perioda 1983 i 1984. godine, kao i smanjen prirast tokom zime na svim istraživanim lokalitetima. Intenzivan rast tokom proljeća kod pljosnate kamenice nalaze i Navarette-Mier i sar. (2010) u zapadnom Sredozemlju.

Kada se pogledaju rezultati prirasta dagnji kroz šest perioda uzorkovanja vidi se da su dagnje sa pozicija SVN i NUD imale veći prirast tokom svih perioda u poređenju sa NBL pozicijom. Kamenice pokazuju nešto drugačiju dinamiku prirasta kroz devet istraživanih perioda. Tokom prva tri perioda kamenice sa pozicije NBL i NUD su imale intenzivniji prirast u poređenju sa kamenicama sa SVN pozicije, ali su tokom druga tri mjerena kamenice sa pozicije SVN imale intenzivniji prirast u poređenju sa kamenicama na druge dvije pozicije. Župan (2012) ukazuje na različit odnos prirasta kroz različite periode istraživanja, i da je prirast kod dagnji bio najveći na uzgojnoj liniji udaljenoj 60 m od uzgajališta sa ribom tokom četri od šest perioda istraživanja. Handa i sar. (2012) takođe ukazuju da se prirast dagnji na istraživanim pozicijama pitačen kroz sezone razlikuje. Aguado-Giménez i sar. (2014) kod pljosnate kamenice takođe nalaze razlike u dinamici rasta ljuštura kod kamenica sa IMTA lokalitetu i referentne lokacije i da su kamenice u IMTA sistemu uzgoja intenzivnije rasle tokom prvog perioda uzgoja, dok su kamenice sa referentne lokacije imale intenzivniji prirast na kraju drugog uzgojnog perioda, međutim suprotne rezultate dobijaju kada je u pitanju masa kamenica i ove razlike dovode u vezu sa velikom varijabilnošću u razvoju kod ove vrste.

Najveći prirast dagnji i kamenica je bio u monokulturi (SVN), dok je na liniji uzgoja pored uzgajališta ribe prirast dagnji i kamenica bio najmanji (NBL). Župan (2012) u oblasti Pašmanskih kanala takođe nalazi najmanji srednji prirast dagnji na liniji uzgoja koja se nalazi pored uzgajališta sa ribom. Isti autor ukazuje da se pozicije uzgoja pored kaveza sa ribom smatraju nepogodnim za uzgoj školjki jer su pod direktnim i najizraženijim uticajem intenzivnog uzgoja riba. Suprotno od naših rezultata Župan (2012) nalazi najveći srednji prirast kod dagnji uzgajanih na poziciji koja je

udaljena 60 m od uzgajališta (23.24 mm), dok je srednji prirast na referentnoj poziciji gdje su se uzgajale samo dagnje bio nešto manji, 22.82 mm. Ipak kada se pogledaju rezultati koje autor iznosi na sve tri pozicije je srednji prirast bio prilično sličan, dok u našem radu prirast na poziciji NBL "odskače" i pokazuje dosta niže vrijednosti u poređenju sa druge dvije pozicije kod obje istraživane vrste. Bajnoci (2014) je našao da dagnje uzgajane na linijama uzgoja koje su udaljene od uzgajališta sa ribom imaju bolji prirast u dužinu, širinu i visinu ljuštute u poređenju sa dagnjama uzgajanim pored kaveza sa ribom, ali ove razlike nisu bile statistički značajne. Navarette-Mier i sar. (2010) nisu našli nikakve razlike u prirastu kod dagnje i pljosnate kamenice uzgajanim na šest pozicija koje su bile na različitim udaljenostima od kaveza sa ribom. Takođe, Irisarri i sar. (2015) ukazuju na sličan prirast kod dagnji uzgajanih u blizini uzgajališta riba i onih uzgajanih dalje od uzgajališta. Za razliku od ovih autora Sarà i sar. (2009) ukazuju na to da mediteranska dagnja i pacifička kamenica uzgajane pored kaveza sa ribom imaju bolji prirast u poređenju sa jedinkama koje nisu bile izložene uticaju organskih materija koje dolaze sa uzgajališta riba.

Na sve tri pozicije najveći mortalitet dagnji je bio tokom prva dva perioda mjerjenja januar-mart i mart-april 2015. godine. Slične rezultate je dobio i Župan (2012) kod vrste *Arcanus noae* i ukazuje na mogućnost pojave stresa usled adaptacije jedinki novim uslovima sredine. Na metabolički stres usled transporta i samim tim pojavu većeg stepena mortaliteta kod dagnji ukazuju i Yanick i sar. (2003). Takođe, Kovačić i sar. (2017) ukazuju na stopu mortaliteta od čak 37.66% kod dagnji nakon transporta sa jednog uzgojnog lokaliteta na drugi. Kad su u pitanju kamenice možemo reći da, s obzirom da nije bila povećana smrtnost tokom prva dva perioda mjerjenja, nije bilo stresa usled transporta i adaptacije na nove uslove sredine. Najveći mortalitet kamenica je bio tokom trećeg i četvrtog perioda mjerjenja tj. tokom ljeta, jul-septembar 2015. godine i tokom jeseni, septembar-novembar 2015. godine na sva tri istraživanu lokaliteta. Iste rezultate je dobio i Stijepčević (1974) za uvalu Kukuljina (Tivatski zaliv) dok za Orahovac ukazuje da je najveća smrtnost bila tokom zimskog perioda. Autor ukazuje da nepovoljni uslovi sredine, primarno vrijednosti temperature i saliniteta utiču na povećanu smrtnost kod kamenica. Povećana smrtnost kamenica tokom ljeta je definitivno povezana sa povećanim vrijednostima temperature i saliniteta morskog voda.

Parametri Bertalanffy-jeve jednačine rasta su pokazali da je asimptotska dužina najveća kod dagnji sa SVN pozicije (69.18 mm), a najmanja kod dagnji sa NBL pozicije (62.52 mm). Na lokalitetu NUD je iznosila 65.27 mm. Peharda i sar. (2007) nalaze najveću asimptotsku dužinu kod dagnji uzgajanih na 60 m udaljenosti od kaveza, dok najmanju asimptotsku dužinu kao i u našem istraživanju, autori navode kod dagnji uzgajanih pored kaveza sa ribom. Suprotno ovim rezultatima Sarà i sar. (2012) navode veću asimptotsku dužinu kod mediteranske dagnje uzgajane pored kaveza sa ribom (71 mm) u poređenju sa dagnjama uzgajanim na poziciji koja je udaljena od kaveza (52 mm). Okumuš (1993) u svojoj doktorskoj disertaciji navodi veće asimptotske dužine kod plave dagnje koje su uzgajane pored kaveza sa ribom (72.4 mm i 73.2 mm) u poređenju sa pozicijama na kojima nije bilo uticaja uzgoja riba (71.6 mm i 68 mm). Kao i kod dagnji i za kamenice je dobijena najveća asimptotska dužina na poziciji SVN (88.64 mm), nešto manja na poziciji NUD (87.98 mm) i najmanja na poziciji NBL (77 mm). Richardson i sar. (1993) kod pljosnate kamenice u vodama Velike Britanije navode slične asimptotske dužine koje smo dobili i u ovom radu (72 do 93 mm). Suprotne rezultate nalaze Sarà i sar. (2012) koji u integralnom sistemu uzgoja nalaze veću asimptotsku dužinu pacifičke kamenice, 115 mm, u poređenju sa referentnom lokacijom, 73 mm. Mitchell i sar. (2000) kod vrste *Ostrea angasi* nalaze asimptotske dužine od 103.5 mm do 118.8 mm. Asimptotsku dužinu od 120 mm kod pljosnate kamenice navode i Tully i Clarke (2012).

Najmanje vrijednosti kondicionog indeksa dagnji su bile na svim istraživanim pozicijama tokom septembra 2015. godine. Niže vrijednosti na sve tri pozicije su bile i tokom jula i avgusta 2015.

godine. Niže vrijednosti kondicionog indeksa tokom ljeta su najvjerojatnije rezultat praznih gonada i mirovanja nakon mriješta. Poznato je da promjene u reproduktivnom ciklusu dagnji značajno utiču na promjene kondicionog indeksa kao i da zavisno od uslova sredine na istom lokalitetu dagnje mogu mijenjati reproduktivnu strategiju iz godine u godinu (Gosling, 1992). Niže vrijednosti kondicionog indeksa tokom ljeta kod dagnji na svim pozicijama uzgoja (referentna tačka i IMTA uzgoj) nalaze i Peharda i sar. (2007) i ukazuju da zimski period treba da bude period intenzivne prodaje dagnji, a ne ljetu kao što je to slučaj u Hrvatskoj. Međutim, kako u Hrvatskoj tako i u Crnoj Gori ljetnji period je period najveće posjete turista koji kupuju i konzumiraju morsku hranu uključujući i dagnje. I naši rezultati ukazuju na najvisocije vrijednosti kondicionog indeksa tokom hladnijeg perioda godine, a po riječima uzgajivača dagnje su tokom ljetnjeg perioda u Bokokotorskem zalivu skoro "prazne". Mason i Drinkwater (1981) takođe ukazuju da vrijeme plasiranja dagnji na tržiste treba da bude tokom jeseni i zime kada su vrijednosti kondicionog indeksa najveće.

Razlike u kondicionom indeksu koje su dobijene u ovom radu su kako vremenske tako i prostorne. Godišnje varijacije u kondicionom indeksu su rezultat interakcije različitih faktora: temperature, saliniteta, koncentracije kiseonika, dostupnosti hrane, promjena u reproduktivnom ciklusu (Hrs-Brenko, 1973; Marguš i Teskeređić, 1984; Gosling, 1992; Čelik i sar., 2012). Mitić i sar. (2016) takođe nalaze prostorne i vremenske razlike u vrijednostima kondicionog indeksa kod dagnji u oblasti Bokokotorskog zaliha. Na prostorne i vremenske varijacije u kondicionom indeksu kod dagnji u zalivu Mali Ston ukazuju Gavrilović i sar. (2011). Autori su čak uočili razlike u kvalitetu mesa uzgajanih dagnji na različitim dubinama na istoj poziciji uzgoja i navode tu pojavu kao ekonomski problem. Isti autori uočavaju najmanje vrijednosti kondicionog indeksa na svim istraživanim pozicijama tokom februara, što je suprotno rezultatima naših istraživanja. Mladineo i sar. (2007) takođe ukazuju na sezonске varijacije kondicionog indeksa i nalaze najmanje vrijednosti tokom ljeta kod dlakave dagnje (*Modiolus barbatus*), dok su najveće vrijednosti zabilježene tokom proljeća.

U ovom radu je utvrđena kontinuirana gametska aktivnost kod mediteranske dagnje u oblasti Bokokotorskog zaliha sa pojavom neaktivnog stadijuma tokom ljeta kada su temperature mora bile najvisocije. Od juna do septembra su nađene jedinke u neaktivnom stadijumu, pri čemu je tokom avgusta više od 50% jedinki bilo u ovom stadijumu. Od februara do junia se javljaju jedinke u fazi mriješta. Nakon ljetnjeg mirovanja i pojave pojedinih jedinki u početnim stadijumima razvoja, već u oktobru se javljaju jedinke sa zrelim gonadama, dok se jedinke u stadijumu mriješta javljaju u novembru i prisutne su u uzorku sve do januara. Vrijednosti SGI su se poklapale sa periodima razvoja gonada. Maksimalna vrijednost je bila tokom decembra kada su sve jedinke bile u zrelem stadijumu ili stadijumu mriješta, dok je minimalna vrijednost bila tokom avgusta kada je većina jedinki bila u neaktivnom stadijumu.

Samo je jedan rad u literaturi u kojem se opisuje reproduktivni ciklus mediteranske dagnje u Bokokotorskem zalu (Stjepčević, 1974). Rezultati istraživanja koje je sproveo pomenuti autor se djelimično poklapaju sa rezultatima koje smo dobili u ovom istraživanju. Razlike se mogu pripisati upravo već pomenutim promjenama u reproduktivnoj strategiji usled variranja sredinskih faktora. Prema Gosling (1992) dagnje su najbolji primjer fleksibilne reproduktivne strategije zavisno od uslova spoljašnje sredine. Hrs-Brenko (1973) na osnovu istraživanja dinamike larvi mediteranske dagnje ukazuje na dug reproduktivni ciklus ove vrste u sjevernom Jadranu, kao i da se intenzivan mrijest javlja tokom kasne jeseni i rane zime, što se dijelom poklapa i sa rezultatima ovoga istraživanja. Da Rós i sar (1985) su u sjevernom Jadranu (laguna Venecije) dobili identične rezultate kao što su dobijeni u ovom radu. Našli su najviše jedinki u fazi mirovanja tokom ljeta kada se javlja i mali broj jedinki u stadijumu ranog sazrijevanja. Potom se već od septembra javljaju zrele jedinke i sve do kasnog proljeća su jedinke

u zreloj stadijumu i stadijumu mriješta bile prisutne. Najintenzivniji mrijest je bio tokom februara i marta. Vrijednosti SGI su bile najniže tokom ljeta, a najvisocene tokom zimskog perioda, što se poklapa i sa našim rezultatima.

Kvantitativna histološka analiza koja je obuhvatila brojanje i mjerjenje dijametra oocita se poklapa sa rezultatima kvalitativne analize. Veličina oocita se krećala od minimalne  $13.8\mu\text{m}$  u martu 2015. do maksimalne vrijednosti  $132.63\mu\text{m}$  u decembru 2015. godine. Najveći broj oocita je konstatovan u novemburu a najmanji u maju 2015. godine. Takođe i najveće srednje vrijednosti oocita su bile tokom novembra i decembra 2015. godine ( $66.31$  i  $66.58\mu\text{m}$ ). Dobijeni rezultati potvrđuju da se najveće ocite javljaju u stadijumu kada su gonade zrele ili djelimično izmriještene, na što ukazuju i drugi autori kod drugih vrsta školjki Gribben i sar. (2004); Meneghetti i sar. (2004), Peharda i sar. (2006), Mladineo i sar. (2007), Moura i sar. (2008), Crnčević i sar. (2013), Popović i sar. (2013). Veličina oocita zavisi od životne strategije, starosti, lokaliteta, kao spoljašnjih faktora (Toro i sar., 2002; Meneghetti i sar., 2004).

Tokom istraživanja prirodnih populacija školjki u Bokokotorskom zalivu identifikovana je ukupno 101 vrsta, što procentualno iznosi 80.8% od ukupnog broja vrsta koji Petović (2018) navodi za crnogorske obalne vode. Tokom istraživanja su identifikovane i dvije vrste koje su zaštićene u Crnoj Gori, palastura *Pinnis nobilis* i prstac *Lithophaga lithophaga* (Sl. list CG, 27/07). Na osnovu Riješenja (Sl. list CG, 27/07) zabranjeno je sakupljanje palastura i prstaca kao i njihov promet na tržiste. Dok je palastura identifikovana na svim istraživanim lokalitetima, prstac je identifikovan samo na lokalitetu Njivice. U ovom istraživanju je identifikovana nova vrsta morske školjke za faunu Crne Gore, *Fulvia fragilis* (Forsskål in Niebuhr, 1775). Nalaz ove vrste u Jadranskom moru je bio očekivan, posebno kada se zna da se vrsta raširila u gotovo cijelom Sredozemnom moru. Lokalitet na kojem je vrsta nađena – Sveti Marko se nalazi u neposrednoj blizini marine “Porto Montenegro” pa je vrlo vjerovatno da je vrsta unešena putem pomorskog saobraćaja. Vrsta je lesepski migrant i smatra se da njen uspješno naseljavanje Sredozemnog mora nije rezultat samo prirodnog širenja već da pomorski saobraćaj ima dominantnu ulogu, s obzirom da se vrsta najčešće nalazi u oblastima koje su smještene u blizini luka (Gerovasileiou i sat., 2017). Zenetos i sar. (2004) ukazuju da vrsta ima tipični karakter distribucije kao lesepski migrant (nađena prvo u oblasti Sueckog kanala, pa potom u Izraelu, Tunisu, Turskoj), ali takođe stavljaju fokus na širenje putem pomorskog saobraćaja obzirom na nalaze vrste u blizini luka. Tokom istraživanja identifikovana je još jedna invazivna vrsta, *Pinctada imbricata radiata*. Vrstu prvi put za crnogorske vode navode Petović i Mačić (2017) i daju morfometrijske karaktere za populaciju u Marini “Porto Montenegro”. Petović (2018) ukazuje da se vrsta raširila u akvatorijumu Bokokotorskog zaliva. Smatra se da će vrsta u budućem periodu nastaviti da se širi po zalivu, s obzirom na to da se populacije u Tivatskom zalivu uspješno reprodukuju i uvećavaju (Petović, 2018).

Skoroboljina polovina broja identifikovanih vrsta u ovom istraživanju, tačnije 45 vrsta su školjke koje se mogu koristiti u ishrani (Milišić, 2007). Ovo ukazuje na izuzetan prirodni potencijal zaliva za komercijalni izlov i diverzifikaciju u sektoru marikulture. Međutim, u uzgoju u crnogorskoj marikulturi su uključene samo dvije vrste školjki, mediteranska dagnja i evropska pljosnata kamenica, a iz prirodnih populacija se izlovljava nekoliko vrsta (*Polittapes spp.*, *Venus verrucosa*, *Chamelea gallina*, *Callista chione*, *Peletier jacobaeus*). Analizom dominantnosti i frekvencije našli smo 16 vrsta koje spadaju u grupu eudominantnih, dominantnih i subdominantnih, dok su preostalih 85 vrsta pripale grupi recedentnih i subrecedentnih vrsta. U pogledu konstantnosti 55 vrsta spada u grupu eukonstantnih, konstantnih i akcesornih ( $F \geq 25\%$ ), dok preostalih 46 vrsta spada u akcidentnu grupu.

Sastav zajednica na svim istraživanim lokalitetima je pokazao da u svim zajednicama uglavnom dominira desetak vrsta koje čine od 60-80% zajednice. Na slične rezultate ukazuju i Peharda i sar.

(2010), gdje autori navode da najveći dio zajednice, na nekim lokalitetima čak i preko 90%, čini samo nekoliko vrsta. Takođe i Nerlović i Travizi (2007) ukazuju da najveći dio zajednice školjki mekog dna u oblasti sjevernog Jadrana čini nekih 5-6 vrsta. Prema Šolić (2005) karakteristično je da u prirodnim zajednicama dominira svega par vrsta.

Na gotovo svim lokalitetima kao najbrojnija vrsta ( $\text{ind./m}^2$ ) se izdvaja *Venus verrucosa*. Stijepčević (1967) ukazuje da je ova vrsta jako brojna, posebno u unutrašnjem dijelu zaliva i da joj brojnost opada kada se ide ka spoljašnjem dijelu zaliva. Međutim, u ovom radu smo našli najveću brojnost ove vrste upravo u spoljašnjem dijelu zaliva, odnosno na lokalitetu Njivice u Herceg Novskom zalivu. Na istom lokalitetu smo takođe našli i najveću brojnost vrste *Arca noae*. Vrsta *Arca noae* je identifikovana i na ostalim lokalitetima, ali sa mnogo manjom brojnošću. Brojnost ove vrste se povećava od unutrašnjeg ka spoljašnjem dijelu zaliva, na što ukazuje i Stijepčević (1967) koji nalazi najveću brojnost vrste u Tivatskom i Herceg Novskom zalivu. Komercijalne vrste poput *Callista chione* i *Chamelea gallina* nalazimo samo na dva lokaliteta sa jako malom brojnošću od 0.005 do 0.03  $\text{ind./m}^2$ . Za vrstu *C. gallina* Stijepčević (1967) takođe navodi da je zastupljena sa malim brojem jedinki i da se iz tog razloga jako teško nalazi, dok Peharda i sar. (2010) navode dosta veće abundancije ove vrste, na ušću rijeke Neretve nalaze brojnost od 11.25  $\text{ind./m}^2$ . Iako Peharda i sar. (2010) navode i dosta velike brojnosti vrste *Callista chione*, u ovom radu je vrsta identifikovana samo na dva lokaliteta sa jako malom brojnošću. Vrsta *C. chione* se prvi put navodi za faunu morskih školjki Crne Gore od strane Petović i sar. (2017). Iako je poznato da vrsta tek skoro konstatovana u vodama Crne Gore.

Sva četiri analizirana indeksa biodiverziteta su pokazala najmanje vrijednosti za lokalitet Njivice. Na ovom lokalitetu je nađen najmanji specijski diverzitet, svega 41 identifikovana vrsta. Pielou i Shannon-Wienerov i Simpsonov indeks su bili najveći na lokalitetu IBM, dok je Margalefov indeks bio najveći na lokalitetu Sveti Marko. Indeks diverziteta za školjke zaliva Mali Ston daju Peharda i sar. (2004) i njihovi rezultati su dosta niži u poređenju sa vrijednostima koje smo dobili u ovom istraživanju. Nerlović i sar. (2011) daju vrijednosti indeksa biodiverziteta koji su slični našim rezultatima, mada se mora naglasiti da autori daju liste vrsta koje naseljavaju mukana dna na dubinama preko 30 m. Prema Nerlović i sar. (2012) vrijednosti Shannon-Wienerovog indeksa od 3 do 4 se smatraju dobrim, dok vrijednosti od 2 do 3 su srednje dobre. Na osnovu ove kategorizacije, vrijednosti SW indeksa koje smo dobili u ovom radu na svim istraživanim lokalitetima su dobre, osim na lokalitetu Njivice gdje je ovaj indeks srednje dobar. Ovaj indeks niti na jednom od istraživanih lokaliteta nije bio odličan (vrijednosti od 4 do 5). Prema Türkmen i Kazanci (2010) vrijednosti SW indeksa iznad 3 ukazuju da je struktura staništa stabilna i izbalansirana, dok vrijednosti ispod 1 ukazuju na degradaciju staništa. Vrijednosti Pielou indeksa koje daju Nerlović i sar. (2012) se poklapaju sa vrijednostima koje su dobijene u ovom radu, ali su zato vrijednosti Margalefovog indeksa dosta manje u poređenju sa našim rezultatima. Po Türkmen i Kazanci (2010) vrijednosti Pielou indeksa se kreću od 0 do 1 i vrijednosti bliže 1 ukazuju da su jedinke jednakog rasporedene. U ovom radu Pielou indeks nije prelazio vrijednost 0.83 ni na jednom od istraživanih lokaliteta. Kao i Pielou indeks i Simpsonov indeks se kreće od 0 do 1 (Türkmen i Kazanci, 2010). U izračunavanje ovog indeksa je uključen kako broj vrsta, tako i broj individua. Na svim lokalitetima, osim na lokalitetu Njivice su vrijednosti ovog indeksa bile blizu vrijednosti 1.

Kvalitativni indeksi sličnosti, Sorensonov i Žakardov indeks pokazuju najmanje sličnosti između lokaliteta Njivice sa ostalim lokalitetima, što je rezultat najmanjeg broja vrsta na ovom lokalitetu. Na osnovu oba indeksa najmanje sličnosti je između lokaliteta Njivice i Sv. Stasije. Prema Žakardovom indeksu najveća sličnost je između lokaliteta Morinj i Sv. Stasije (66.67), dok je po Sorensonovom indeksu najveća sličnost između lokaliteta Sv. Nedjelja i Sv. Stasije (80.31%).

Kvantitativni indeks sličnosti, Bray-Curtis indeks sličnosti i nMDS skaliranje ukazuju da područje

Hercegovačkog zaliva ima najmanju sličnost zajednica školjki sa ostala tri područja što se veže za činjenicu da je na ovom području nađen najmanji broj vrsta, kao i manji broj jedinki i da na ovom području najveću brojnost imaju dvije vrste *Venus verrucosa* (3.66 ind./m<sup>2</sup>) i *Ana noae* (0.75 ind./m<sup>2</sup>). Ove dvije vrste zauzimaju udio od čak 53.39%. Takođe je u ovom području bila prisutna i vrsta *Glans trapezia*, koja nije nadena ništa na jednom od drugih istraživanih područja. Rezultati takođe ukazuju da postoji jasno razdvajanje zajednica kada je u pitanju tip podloge u istraživanim područjima. Na svim područjima je dominantan tip podloge zamuljeni pjesak, dok je na području Hercegovačkog zaliva, tačnije na transektu na lokalitetu Njivice pored zamuljenog pjeska dominatna i tvrda podloga (kameni blokovi). Na ostalim transektilima je ovakva podloga bila odsutna ili je pak bila prisutna kamenita podloga ali u uskom obalnom pojasu. Tip podloge je jedan od najvažnijih faktora koji utiču na distribuciju školjki (Dame, 1966). Većina vrsta školjki preferira muljevitu i pjeskovitu dna, dok neke vrste poput evropske pljosnate kamenice, mediteranske dagnje i nojeve barke preferiraju isključivo tvrde podloge. Peharda i sar. (2010) nalaze razlike u sastavu zajednica školjki na ostrvu Rab u poređenju sa ostalim istraživanim lokalitetima i ujedno nalaze da je na ovom lokalitetu sastav sedimenta značajno siromašniji u pogledu udjela ugljenika. Isti autori navode da su neophodna dodatna istraživanja koja bi ukazala da li je razlika u sastavu zajednica uzrokovana manjim sadržajem ugljenika u sedimentu. Transekti na Njivicama se takođe razlikuju i u pogledu maksimalne dubine koja iznosi svega 4 m, dok je na drugim transektilima maksimalna dubina bila i do 25 m. Iako se istraživani transekti razlikuju u pogledu maksimalne dubine, svih se mogu svrstati u pliću obalne djelove. Gotovo sve vrste identifikovane u ovom istraživanju su uobičajene za dubine do 25 m (Hubert, 2010). Despalatović i sar. (2009) kao i Petović i Krpo-Ćetković (2016) ukazuju da je dubina važan faktor koji utiče na strukturu demerzalnih zajednica. Tako Peharda (2004) nalazi razlike u brojnosti školjki u plićim vodama u zalivu Mali Ston u odnosu na lokalitete sa većim dubinama u otvorenim vodama. Mutlu & Ergev (2012) u Mersin zalivu u istočnom Sredozemlju takođe nalaze pozitivnu korelaciju između abundancije mekušaca i dubine. Razlike u zajednicama školjki u pogledu sezona uzorkovanja nisu nađene, što se poklapa sa rezultatima koje prikazuju Mutlu i Ergev (2012) za mekušce u Mersin zalivu u istočnom Sredozemlju. Suprotno od ovih rezultata Mistri i sar. (2001) i Kevrekidis (2004) ukazuju na postojanje sezonskih razlika u abundanci makroinvertebrata u Sredozemnom moru.

#### 2.5. Zaključci (usaglašenost sa rezultatima i logično izvedeno tumačenje)

- Analizom fizičko-hemijskih parametara vode na IMTA uzgajalištu (uzgajalište u Orahovcu) i u monokulturi (uzgajalište u Kamenarima) nije nađena statistički značajna razlika u vrijednostima analiziranih parametara, mada su srednje vrijednosti nitrata, nitrita, fosfata, silikata i hlorofila *a* bile veće na uzgajalištu u Orahovcu nego na uzgajalištu u Kamenarima. Mikrobiološki parametri vode na istraživanim uzgajalištima se nisu statistički značajno razlikovali. Sve dobijene vrijednosti su bile u dozvoljenim granicama, osim ukupnih koliformnih bakterija, koje su u par mjeseci na oba uzgajališta imale povišene vrijednosti. Brojnost fitoplanktona na analiziranim uzgajalištima takođe nije pokazala statistički značajne razlike. Evidentna je i sezonska i prostorna dominantnost dijatomaja. Brojnost toksičnih vrsta fitoplanktona nije alarmantna. Veće vrijednosti su zabilježene za toksične vrste *P. cordatum* i *P. micans* i njihova brojnost je bila do 10<sup>3</sup> cel/l. Takođe i vrste roda *Pseudo-nitschia* spp. su imale nešto veću brojnost, koja je tokom ljeta 2015. godine na uzgajalištu u Kamenarima iznosila i 10<sup>5</sup> cel/l. Analiza biotoksina u mesu dagnji je pokazala da su svi analizirani uzorci na oba uzgajališta bili negativni na prisustvo domaćine kiseline i saksitoksina, tačnije sve vrijednosti su bile ispod granice detekcije.
- Analiza prirasta dagnji i kamenica je pokazala da najbolje rastu dagnje i kamenice u

monokulturi (SVN), da je taj prirast sličan i da se statistički ne razlikuje od prirasta dagnji i kamenica uzgajanih na uzgojnoj liniji koja je udaljena 100 m od uzgajališta orade i brancina (NUD). Statistički značajno manji prirast je забиљежен на uzgojnoj liniji pored kaveza sa ribom (NBL) u poređenju sa SVN i NUD pozicijom.

- Kada se pogledaju periodi uzgoja kod obje vrste, na sve tri ispitivana pozicije je evidentno da je prirast najintenzivniji u prva dva perioda mjerjenja (zimsko-prolječni period kod dagnji i prolječni period kod kamenica), osim kada su u pitanju dagnje sa NBL pozicije koje su najbolji prirast imale tokom jeseni 2015. godine. Uočen je i nešto nepravilniji rast kamenica u odnosu na dagnje kada se pogleda dinamika rasta u sve tri dimenzije ljuštare (širina, visina, dužina ljuštare).
- Ukupan mortalitet je bio veći kod kamenica nego kod dagnji, a kod obje vrste je najveći mortalitet bio na uzgojnoj liniji pored uzgajališta sa ribom (NBL), dok je mortalitet kod obje vrste bio približno sličan na SVN i NUD pozicijama.
- Analiza kondicionog indeksa dagnji je pokazala kako prostotne, tako i vremenske razlike, a tokom zimskog perioda je ustanovljeno da je kondicioni indeks na pozicijama NBL i NUD bio statistički značajno visokiji u poređenju sa SVN pozicijom što može da ukazuje da su se dagnje u tom periodu hranile organskim materijalima koje potiču od uzgajališta ribe.
- Analiza reproduktivnog ciklusa kod dagnji je pokazala sledeće:
  1. Ne postoje statistički značajne razlike u odnosu polova kod dagnji;
  2. Od oktobra mjeseca počinju da sazrijevaju gonade dagnji, a već u novembru se javljaju prve jedinke koje se mriješte. Mrijest je najintenzivniji tokom zime i traje sve do proljeća, a tokom ljeta je najveći broj jedinki u stadijumu mirovanja. Kvantitativna analiza koja je obuhvatila brojanje i mjerjenje oocita se poklopila sa kvalitativnom analizom i pokazala da je najveći broj oocita zabeležen u zimskom periodu i da su tada izmjerene najveće oocite, kao i da je najmanji broj oocita nađen tokom proljeća. Srednji gonadni indeks je pokazao najveće vrijednosti tokom zime, a najmanje tokom ljeta;
  3. Na osnovu prethodno navedenog daje se predlog za izlov dagnji tokom perioda od septembra do decembra mjeseca, kao i da se izlov zabrani tokom perioda kada je mrijest najintenzivniji, odnosno od januara do aprila mjeseca.
- Analizom prirodnih populacija školjki identifikovana je ukupno 101 vrsta.
- Najveći broj vrsta je nađen na lokalitetima Sveti Marko i Sveta Nedjelja (65 vrsta), a najmanji na Njivicama (41 vrsta). Najveći broj jedinki je sakupljen na lokalitetu IBM (2318), a najmanji broj jedinki na lokalitetu Morinj (1216).
- Najveća abundanca školjki je utvrđena na lokalitetu IBM, 11.59 ind/m<sup>2</sup>, a najmanja na lokalitetu Morinj, 6.08 ind/m<sup>2</sup>.
- Polovina identifikovanih vrsta su jestive vrste, što ukazuje na veliki potencijal Bokokočorskog zaliva za komercijalni izlov i diversifikaciju u sektoru marikulture.
- Vrsta *Fuhria fragilis* je nova vrsta za faunu morskih školjki Crne Gore i Jadranskog mora. Vrsta je invazivna i pripada grupi lesepskih migranata. Pored ove vrste identifikovana je i invazivna vrsta, *Pinctada imbricata radiata*, takođe lesepski migrant.
- Identifikovane su dvije vrste školjki koje se nalaze na listi zaštićenih vrsta Crne Gore, *Lithophaga litophaga* i *Pinna nobilis*. *Pinna nobilis* je nađena na svakom od istraživanih lokaliteta, dok je vrsta *Lithophaga litophaga* identifikovana samo na lokalitetu Njivice.
- Od ukupnog broja identifikovanih vrsta, 16 spada u grupu eudominantnih, dominantnih i subdominantnih, dok preostalih 85 vrsta spadaju u recedentne i subrecedentne vrste.

- U grupu eukonstantnih i konstantnih vrsta spada ukupno 40 vrsta, dok preostale vrste spadaju u grupu akcesornih i akcedentnih vrsta.
- Kada su u pitanju komercijalne vrste, najveću abundancu na svim lokalitetima, osim na lokalitetu IBM i Sv. Stasije ima vrsta *Venus verrucosa*. Abundance komercijalnih vrsta *Mytilus galloprovincialis* i *Ostrea edulis* se trebaju uzeti sa rezervom, obzirom da su populacije ove dvije vrste zbog načina života, jako brojne u obalnom dijelu zaliva, što se na osnovu ovih istraživanja ne može zaključiti, a uzrok tome je metodologija uzorkovanja. Vrste *Pecten jacobaeus* i *Politropes* spp. su najbrojnije na lokalitetu IBM. Vrlo mala brojnost komercijalnih vrsta *Callista chione* i *Chamelea gallina* je zabilježena na svim istraživanim lokalitetima.
- Kada se pogleda sastav zajednica, vidi se da na svakom od lokaliteta nekih desetak vrsta sačinjavaju i do 80% zajednice. Na Njivicama, vrste *V. verrucosa* i *A. noae* sačinjavaju preko 50% zajednice.
- Sva četiri indeksa diverziteta su pokazala najmanje vrijednosti za lokalitet Njivice, dok su najveće vrijednosti bile na lokalitetu IBM, osim Matgalefovog indeksa koji je bio najveći na lokalitetu Sveti Marko.
- Kvalitativni indeksi sličnosti (Sorensenov i Žakardov) su pokazali da su najmanje slične zajednice školjki na Njivicama i Svetom Stasiji, kao i da su Njivice lokalitet koji ima najmanju sličnost u poređenju sa svim ostalim lokalitetima. Sorensenov indeks je pokazao da su najsličnije zajednice na Svetoj Nedjelji i Svetom Stasiji, dok je Žakardov indeks pokazao da su najsličnije zajednice na Morinju i Svetom Stasiji.
- Kvantitativni indeks sličnosti (Bray-Curtis indeks) je pokazao jasno razdvajanje područja Hercegnovski zaliv u pogledu brojnosti školjki, što je najvjeroatnije rezultat različitog tipa podloge. Nisu pronađene sezonske razlike u sastavu zajednica školjki.
- Na osnovu podataka o kvantitativnoj i kvalitativnoj analizi školjki u oblasti zaliva koji su dobijeni u ovoj disertaciji u saradnji sa Ministarstvom poljoprivrede Crne Gore se može dati predlog zaštite prirodnih populacija kroz tačno definisanje zona, količine i vrste školjkasa za izlov. Takođe se na osnovu dobijenih rezultata daje predlog za eksperimentalno uvodenje vrste *Venus verrucosa* u uzgoj, ne samo u monokulturi već i u IMTA sistemu.

### 3. Konačna ocjena disertacije

#### 3.1. Usaglašenost sa obrazloženjem teme

Doktorska disertacija kandidatkinje mr Sladane Gvozdenović sadrži niz originalnih i značajnih rezultata, i ujedno predstavlja skladnu cjelinu, koja je korektno jezički i stilski oblikovana i tehnički obrađena u skladu sa zahtjevima za izradu naučnoistraživačkog rada. Pri izradi doktorske disertacije kandidatkinja je pokazala izuzetan stepen poznavanja naučne osnove problematike, jasno je i precizno postavila ciljeve, primijenila odgovarajuće metode istraživanja, koristila adekvatne literaturne izvore i dobijene rezultate detaljno predstavila i kritički analizirala.

Sagledavanjem vrijednih rezultata datih u disertaciji jasno je da su očekivanja i ciljevi koji su postavljeni u potpunosti ispunjeni.

Nova naučna saznanja imaju značajne prednosti u odnosu na dosadašnja i mogu se preporučiti za praktičnu primjenu.

#### 3.2. Mogućnost ponovljivosti

U disertaciji su primijenjene metode koje se mogu koristiti u istim ili sličnim istraživanjima u različitim oblastima. Rezultati pokazuju da se metode istraživanja mogu primijeniti i na druge tipove ekosistema uz djelimične izmjene.

### 3.3. Buduća istraživanja

Prostor za dalja istraživanja otvara se u pravcu:

- Proširenja istraživanja na temu integralne multi-trofičke akvakulture u akvatorijumu Bokokotorskog zaliva i Jadranskog mora u smislu istraživanja na većem broju lokaliteta, na većem broju sublokaliteta u okviru jednog lokaliteta; uvodenja novih vrsta u integralni uzgoj (npr. morski krastavci, rakovi, druge vrste školjki); povećanja broja parametara koji se prate (npr. praćenje kvaliteta "mesa" ispitivanih vrsta – sadržaj proteina i masti; praćenje stabilnih izotopa ugljenika i azota);
- Proširenja faunističkih istraživanja u pogledu većeg broja lokaliteta u zalivu ali i proširenje istraživanja na otvorene vode obzirom da su podaci oskudni i da sveobuhvatna istraživanja faune školjki u otvorenim vodama crnogorskog primorja do sada nisu sprovedena;
- Proširenja broja metoda kada je u pitanju sakupljanje školjki (npr. upotreba dredže, upotreba grabilja)
- Sveobuhvatna istraživanja alohtonih vrsta morskih školjki i stanja njihovih populacija u vodama crnogorskog primorja.

### 3.4. Ograničenja disertacije i njihov uticaj na vrijednost disertacije

Jasno definisani ciljevi, pravilno dizajnirana postavka istraživanja i primjena odgovarajućih metoda u analizi, na kvalitetan način dobijenih, podataka, dala je rezultat, na osnovu kojih je Komisija zaključila da nema ograničenja disertacije koja bi uticala na njenu vrijednost.

#### Originalni naučni doprinos

Doktorska disertacija „Integralni multi-trofički uzgoj dagnje (*Mytilus galloprovincialis* L.) i kamenice (*Ostrea edulis* L.) sa ribom u Bokokotorskom zalivu“ predstavlja originalan naučni doprinos u smislu dopune i proširenja postojećeg znanja na polju integralnog multi-trofičkog uzgoja u sektoru marikulture. U zadnjih 10-15 godina mnoge Evropske zemlje sprovode eksperimentalna istraživanja u ovoj oblasti i rezultati ove disertacije predstavljaju jako korisnu dopunu i proširenje znanja u okviru ovih istraživanja, i otvaraju mogućnost i potencijal za buduća istraživanja na ovu temu kako u akvatorijumu Bokokotorskog zaliva tako i cijelog Jadranskog mora.

Takođe, dio disertacije koji je baziran na utvrđivanju reproduktivnog ciklusa i mriješta kod dagnji predstavlja originalan naučni doprinos u smislu dopune i proširenja postojećeg znanja.

Dio disertacije koji je baziran na faunističkom istraživanju školjki u akvatorijumu Bokokotorskog zaliva predstavlja originalan naučni doprinos kako u smislu sasvim novih saznanja, takođe i u smislu dopuna i proširenja postojećih znanja. Kandidatkinja mr Sladana Gvozdenović je u okviru ove disertacije opisala novu vrstu za faunu morskih školjki kako akvatorijuma Crne Gore tako i za cijelo područje Jadranskog mora.

Rezultati disertacije mogu značajno uticati na napredak proučavane naučne oblasti. Moguće je dizajnirati perspektivne studije integralnog uzgoja različitih vrsta morskih organizama u različitim trofičkim nivoima i razvoj novih tehnoloških rješenja u skladu sa uslovima sredine. Poseban doprinos rezultata ove naučne disertacije ogleda se u direktnoj primjeni rezultata naučnog istraživanja u sektoru privrede, pri čemu integralni uzgoj ribe i školjki omogućava dugoročno unapređenje sredine, uz preporuke za pravilno korišćenje i održavanje kvaliteta resursa (morske vode).

U potrazi za najboljim upravljačkim praksama, razvoj marikulture usmjerava se ka razvoju inovativnih i odgovornih praksi koje optimiziraju njenu efikasnost i stvaraju diverzifikaciju, istovremeno osiguravajući sanaciju posljedica svojih aktivnosti na održavanje zdravlja priobalnih voda. Da bi se izbjegli već naglašeni negativni uticaj različitih priobalnih aktivnosti na morski ekosistem, koji zajedno sa prirodnim obalnim procesima dovode do zagadenja sredine, integralna multитrofička akvakultura preporučuje se kao sistem u kome otpad jednog korisnika resursa (uzgoj ribe) postaje resurs (hrana) za ostale (školjke). Takav uravnotežen ekosistemski pristup pruža sposobnost bioremedijacije hranjivih materija, obostranu korist za uzgajane organizme, ekonomsku diverzifikaciju proizvodnjom drugih morskih kultura sa dodatom vrednošću i povećanu profitabilnost po uzgojnoj jedinici za industriju marikulture.

Uzgajališta u marikulti predstavljaju manje ili više invazivne strukture koje fizički modifikuju i mijenjaju morsko okruženje. Osim toga, intenzivan uzgoj riba uzrokuje nakupljanje organskog otpada u vodenom stubu i sedimentu. Glavni izvori organskog otpada su riblji feces, nezdrava ili nepojedena hrana i uginule jedinke. Njihovim raspodjelom povećava se biološka potreba za kiseonikom i uzrokuje pogoršanje kvaliteta vode i sedimenta. Fizički uticaj marikulture, koji indirektno utiče na biotu, mora se uzeti u obzir pored direktnih bioloških i hemijskih promjena. Uticaj marikulture (direktan i indirektan) na morske organizme još uvijek nije dovoljno istražen i jasan. Isti zavisi od značajnog broja parametara kao što su: vrsta uzgajanog organizma, metabolizam, fiziološka stanja, uslovi ishrane i ponašanje, gustina nasada, veličina i pol jedinki, mogućnost mriješta, paraziti, bolesti, tip staništa itd.

Direktan uticaj ove doktorske disertacije na struku (biologiju i ekologiju mora) višestruko je pozitivan. Prije svega, usmjerava na održive uzgojne tehnologije i metode uzgoja, održivo korišćenje resursa i procjenu rizika koju predstavlja morska akvakultura na morsku sredinu. Direktan i indirektan doprinos odnosi se i na utemeljenje naučnih politika koje su bazirane na naučno dokazanim činjenicama i upućuju na upotrebu praksi koje štite morske ekosisteme. Usvajanjem praksi integráljnog uzgoja, sektor marikulture će u budućnosti pronaći sve veću ekološku, ekonomsku i društvenu prihvatljivost i postati održiv partner u razvoju i adekvatnom upravljanju obalnim područjem.

#### Mišljenje i prijedlog komisije

Na osnovu svega navedenog, Komisija smatra da doktorska disertacija „Integralni multi-trofički uzgoj dagnje (*Mytilus galloprovincialis* L.) i kamenice (*Ostrea edulis* L.) sa ribom u Bokokotorskem zalivu“ predstavlja originalan doprinos u pogledu integráljnog multi-trofičkog načina uzgoja u sektoru marikulture kako u akvatorijumu Crne Gore tako i šire, obzirom da je ovakav vid uzgoja “nov” u Evropi i još uvijek se sprovodi na eksperimentalnom nivou za razliku od Azijских zemalja gdje je ovakav način uzgoja postao ustaljena praksa.

Ova disertacija predstavlja originalan doprinos u cilju utvrđivanja reproduktivnog ciklusa i mriješta dagnji, obzirom da na ovom polju istraživanja za akvatorijum Crne Gore ne postoje adekvatni literaturni podaci. Jedan literaturni izvor koji pruža podatke o reproduktivnom ciklusu dagnji datira iz 1974. godine i dobijeni rezultati nisu bili bazirani na histološkoj analizi već na analizi gonada na osnovu njihove morfologije.

Ova disertacija predstavlja i originalan doprinos u cilju utvrđivanja taksonomskog diverziteta zajednice školjki u akvatorijumu Bokokotorskog zaliva, obzirom da je na ovu temu jako malo dostupnih literaturnih podataka koji datiraju iz vremena od prije 40-50 godina.

U izradi disertacije kandidatkinja mr Sladjana Gvozdenović je pokazala izuzetan stepen požnavanja naučne osnove problematike, jasno i precizno postavila ciljeve, primijenila adekvatne i našavremenije metode istraživanja i obrade dobijenih rezultata, koje je kritički diskutovala uz iscrpne literaturne podatke.

Objavljujući dva rada u časopisima koji su indeksirani u SCIE, a na kojima je kandidatkinja

prvi autor - rad objavljen u časopisu "Acta Adriatica" i drugi rad objavljen u časopisu "Acta Zoologica Bulgarica" u kojima su objavljeni dijelovi rezultata proistekli iz disertacije, mr Sladana Gvozdenović je stekla i formalne uslove da brani doktorsku disertaciju. Osim toga dio rezultata iz istraživanja doktorske disertacije je objavljen i u SCIE časopisu "Turkish Journal of Fisheries and Aquatic Science" gdje je kandidatkinja jedan od koautora kao i u međunarodnom časopisu "Journal of Agronomy, Technology and Engineering Management" gdje je kandidatkinja takođe jedan od koautora. Kandidatkinja mr Sladana Gvozdenović je koautor poglavlja pod nazivom "Mariculture in the Boka Kotorska Bay: Tradition, Current State and Perspectives" (Marikultura u Bokokotorskem zalivu: Tradicija, trenutno stanje i perspektive) objavljenog u monografiji renomiranog međunarodnog izdavača - Springer pod nazivom "The Boka Kotorska Bay Environment" (Životna sredina Bokokotorskog zaliva).

Imajući u vidu sve navedeno, Komisija pozitivno ocjenjuje doktorsku disertaciju mr Sladane Gvozdenović i predlaže Vijeću Prirodno-matematičkog fakulteta u Podgorici da prihvati ovaj izvještaj i odobri javnu odbranu doktorske disertacije pod nazivom „Integralni multi-trofički uzgoj dagnje (*Mytilus galloprovincialis* L.) i kamenice (*Ostrea edulis* L.) sa ribom u Bokokotorskem zalivu“.

**Izdvojeno mišljenje**

/

**Napomena**

/

**KOMISIJA ZA OCJENU DOKTORSKE DISERTACIJE**

Prof. dr Drago Marić, predsjednik komisije, Prirodno-matematički fakultet, Univerzitet Crne Gore, Crna Gora



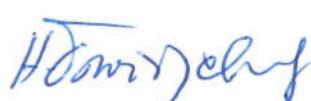
Prof. dr Vladimir Pešić, mentor, Prirodno-matematički fakultet, Univerzitet Crne Gore, Crna Gora



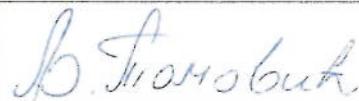
Viša naučna saradnica dr Milica Mandić, član komisije, Institut za biologiju mora, Univerzitet Crne Gore, Crna Gora



Prof. dr Nada Blagojević, član komisije, Metalurško-tehnološki fakultet, Univerzitet Crne Gore, Crna Gora



Prof. dr Ljiljana Tomović, član komisije, Biološki fakultet, Univerzitet u Beogradu, Srbija

**Datum i ovjera (pečat i potpis odgovorne osobe)**

U Podgorici,  
04.12.2019. godine

**DEKAN**

Podgorica, 04.12.2019. god.

VIJEĆU PRIRODNO-MATEMATIČKOG FAKULTETA

I SENATU UNIVERZITETA CRNE GORE U PODGORICI

PREDMET: Ocjena doktorske disertacije kandidata mr Slađane Gvozdenović

Na redovnoj sjednici Senata Univerziteta Crne Gore u Podgorici, održanoj 28.10.2019. godine, određena je komisija u sastavu: Dr Vladimir Pešić (redovni profesor na Prirodno-matematičkom fakultetu Univerziteta Crne Gore), Dr Drago Marić (redovni profesor na Prirodno-matematičkom fakultetu Univerziteta Crne Gore), Dr Ljiljana Tomović (redovni profesor na Biološkom fakultetu Univerziteta u Beogradu), Dr Milica Mandić (viša naučna saradnica Instituta za biologiju mora Univerziteta Crne Gore), i Dr Nada Blagojević (redovni profesor na Metalurško-tehnološkom fakultetu Univerziteta Crne Gore) za pregled i ocjenu doktorske disertacije mr Slađane Gvozdenović pod naslovom: "Integralni multi-trofički uzgoj dagnje (*Mytilus galloprovincialis* L.) i kamenice (*Ostrea edulis* L.) sa ribom u Bokokotorskom zalivu".

Nakon detaljnog pregleda doktorske disertacije komisija Vijeću podnosi sledeći:

IZVJEŠTAJ

**I Podaci o doktorskoj disertaciji:**

Doktorska disertacija kandidatkinje mr Slađane Gvozdenović „Integralni multi-trofički uzgoj dagnje (*Mytilus galloprovincialis* L.) i kamenice (*Ostrea edulis* L.) sa ribom u Bokokotorskom zalivu“ napisana je na 191 stranici. Sastoji se iz 9 poglavlja: Uvod (18 stranica), Ciljevi rada (1 stranica), Opis uzgojnih vrsta i način uzgoja (19 stranica), Područje istraživanja – Bokokotorski zaliv (4 stranice), Materijal i metode (11 stranica), Rezultati (70 stranica), Diskusija (31 stranica), Zaključci (4 stranice) i Literatura (33 stranice). Disertacija sadrži 76 slika i 31 tabelu.

- U poglavlju Uvod je dat pregled i stanje svjetske i evropske akvakulture. Takođe je opisano i stanje marikulture u Crnoj Gori kao i integralna multi-trofička akvakultura i pregled literature u pogledu dosadašnjih istraživanja na temu integralne multi-trofičke akvakulture. Dat je i pregled dosadašnjih istraživanja prirodnih populacija školjki i dosadašnja istraživanja reproduktivnog ciklusa školjki.
- U poglavlju Ciljevi rada jasno i precizno su definisani ciljevi istraživanja.
- U poglavlju Opis uzgojnih vrsta i način uzgoja je predstavljena taksonomija istraživanih vrsta, njihova biologija, ekologija i distribucija kao i opis tehnologije uzgoja vrsta i neophodnih hidrobioloških uslova za njihov uzgoj.
- U poglavlju Područje istraživanja – Bokokotorski zaliv je dat opis Bokokotorskog zaliha, morfologija zaliha, način postanka, tok struja, prliv slatkih voda i opis nekih od najznačajnijih fizičko-hemijskih parametara vode u zalivu.
- U poglavlju Materijal i metode su date opšte karakteristike istraživanih lokaliteta, način postavke eksperimenta i njegovo sproveđenje, opšte karakteristike uzorkovanja školjki, njihova laboratorijska obrada i determinacija materijala, kao i detaljan opis metodologije, statističke analize i načina obrade podataka.
- U poglavlju Rezultati dat je prikaz dobijenih rezultata kroz sledeće cjeline:

1. Fizičko-hemijski parametri vode;
  2. Biološki parametri vode;
  3. Biotoksini u mesu dagnji;
  4. Prirast dagnji;
  5. Kondicioni indeks dagnji;
  6. Histološka analiza gonada dagnji;
  7. Prirast kamenica;
  8. Faunistička istraživanja školjki u Bokokotorskom zalivu.
- U poglavlju diskusija su dobijeni rezultati obrazloženi i kritički diskutovani uz iscrpne literaturne podatke kroz tri cjeline:
    1. Integralna multi-trofička akvakultura;
    2. Reproduktivni ciklus dagnje u Bokokotorskom zalivu;
    3. Faunistička istraživanja školjki u Bokokotorskom zalivu.
  - U poglavlju Zaključci dati su zaključci izvedeni na osnovu sprovedenih istraživanja i dobijenih rezultata.
    - U poglavlju Literatura je navedeno 355 referenci na koje se kandidatkinja poziva u tekstu disertacije na odgovarajući način.

## **II Ciljevi doktorske disertacije**

Integralna multi-trofička akvakultura predstavlja ekosistemski i odgovoran pristup u procesu proizvodnje hrane u moru. Princip IMTA razvijen je sa ciljem poštovanja i djelotvornog očuvanja i unaprijeđenja kvaliteta morskih resursa, ekosistema i biodiverziteta. Istraživanje koje je predmet ovog rada zasnovano je na hipotezi da nusprodukti uzgoja ribe mogu poslužiti kao dodatni izvor hrane filtracijskim organizmima (dagnjama i kamenicama) što dovodi do njihovog boljeg prirasta i kondicionog indeksa. Značaj ovih istraživanja potvrđuje činejница da je IMTA na svjetskom nivou definisana kao istraživački prioritet u procesu proizvodnje morskih vrsta riba. Rapidan rast svjetske proizvodnje u marikulturi i visoki rizici proizvodnje na morske ekosisteme i zdravlje morskih organizama uslovili su potrebu za razvojem principa IMTA u skladu sa geografskim, okeanografskim i drugim specifičnostima primorskih zemalja i korišćenim uzgojnim tehnologijama.

Istraživanja su sprovedena sa sledećim ciljevima:

1. Poređenje ekološkog stanja u sistemu monokulture i sistemu integralnog uzgoja školjki i riba;
2. Utvrđivanje mogućnosti razvoja integralne multi-trofičke akvakulture na crnogorskom primorju, odabir najadekvatnijih vrsta koje odgovaraju staništu i istraživanim lokacijama i utvrđivanje komplementarnosti njihove funkcije u morskim ekosistemima;
3. Utvrđivanje uticaja fizičko-hemijskih i bioloških faktora vode na rast, razvoj i preživljavanje vrsta gajenih u IMTA;
4. Utvrđivanje prisustva potencijalno toksičnih i toksičnih materija u mesu školjki;
5. Analiza godišnjeg reproduktivnog ciklusa dagnje i definisanje perioda mriješćenja;
6. Utvrđivanje diverziteta, distribucije i abundancije prirodnih populacija školjkaša na području Bokokotorskog zaliva u cilju definisanja novih (autohtonih) vrsta koje su pogodne za diversifikaciju proizvodnje u marikulturi Crne Gore.
7. Dodatan motiv za sprovođenje ovih istraživanja je unaprijeđenje održivosti procesa uzgoja, zaštite životne sredine mora i zdravlja uzbudljivih organizama u cilju definisanja prioriteta i vizije budućeg razvoja morske akvakulture u Crnoj Gori.

### **III Osnovni rezultati doktorske disertacije:**

Analiza fizičko-hemijskih i bioloških parametara vode i mesa dagnji nije pokazala postojanje statistički značajnih razlika između IMTA uzgajališta i monokulture. Iako nisu nađene statistički značajne razlike između istraživanih uzgajališta u pogledu koncentracije nutrijenata ipak su srednje vrijednosti pojedinih parametra (nitrati, nitriti, fosfati, silikati) bile veće u IMTA sistemu u poređenju sa monokulturom. Uzgajališta riba su prepoznata kao dodatni izvori azota i fosfora (nepojedena riblja hrana, feces riba, amonijak, urea) (Price i sar., 2015). Na veće vrijednosti nitrata i fosfata na uzgajalištu u Orahovcu ukazuju i Joksimović i sar. (2017) što tumače većim prilivom slatkih voda kao i činjenicom da je na tom lokalitetu uzgajalište riba. Na veće vrijednosti nitrata i nitrita u površinskom sloju vode na uzgajalištu u Orahovcu u poređenju sa uzgajalištem u Kamenarima tokom zime, proljeća i ljeta ukazuju Drakulović i sar. (2013). Matijević i sar. (2009) su u oblasti srednjeg Jadrana našli nešto veće vrijednosti nutrijenata na uzgajalištima orade i brancina u poređenju sa referentnim lokalitetom, koje su bile povećane samo u površinskom sloju vode.

Iako razlike u vrijednostima hlorofila *a*, pokazatelja biomase fitoplanktona, nisu statistički značajne, ipak je srednja koncentracija hlorofila *a* na IMTA uzgajalištu bila veća u poređenju sa monokulturom. Na osnovu ovih rezultata se može pretpostaviti da uzgajališta ribe imaju uticaja na primarnu produkciju na uzgajalištu u Orahovcu, na šta ukazuje i Župan (2012) za oblast Pašmanskog kanala. Skejić i sar. (2010) nalaze statistički značajno veće koncentracije hlorofila *a* u centralnom Jadranu na uzgajalištu orade i brancina u poređenju sa referentnom lokacijom ali samo tokom ljetnih mjeseci.

Nisu nađene statistički značajne razlike u pogledu brojnosti nijedne ispitivane grupe mikroplanktona između IMTA uzgajališta i monokulture. Brojnost mikroplanktona je imala različitu dinamiku tokom istraživanog perioda na oba uzgajališta. Sezonska distribucija na oba uzgajališta je odstupala od karakterističnog bimodalnog ciklusa. Za bimodalni ciklus su karakteristične dvije visoke vrijednosti fitoplanktona i to tokom kasne zime-ranog proljeća i tokom jeseni (Pestorić, 2013). Prema Katranidis i sar. (2003) dodatno obogaćivanje vodenog stuba nutrijentima koji potiču od strane uzgajališta ribe značajno utiče na sastav i brojnost fitoplanktona. Skejić i sar. (2010) u vodama srednjeg Jadrana ukazuju na statistički značajno povećanu biomasu fitoplanktona tokom ljetnih mjeseci na uzgajalištu orade i brancina u poređenju sa referentnom lokacijom. Tokom našeg istraživanja dijatomeje su bile brojnije na oba uzgajališta posebno tokom hladnijeg perioda, što se i poklapa sa rezultatima dosadašnjih istraživanja (Drakulović i sar., 2017). Dominantnost dijatomeja u mikroplanktonu ne iznenađuje, s obzirom da je to euripliantna grupa organizama, prilagodljiva na različite uslove sredine. Dinoflagelate su bile brojnije na IMTA uzgajalištu u svim sezonomama osim tokom ljeta 2016. godine kada su bile brojnije na uzgajalištu u Kamenarima - monokultura. Dinoflagelate su grupa u koju spada najveći broj toksičnih i potencijalno toksičnih vrsta koje mogu da luče biotoksine i uzrokuju štetna "cvjetanja" algi. U toku istraživanja na oba istraživana uzgajališta je identifikovano ukupno osam toksičnih i potencijalno toksičnih vrsta dinoflagelata i jedan potencijalno toksični rod iz grupe dijatomeja (*Pseudo-nitzchia* spp.). Najbrojnije od dinoflagelata su bile vrste *Prorocentrum cordatum* i *P. micans*, ali nisu prelazile brojnost od  $10^3$  cel./l ni na jednom od istraživanih uzgajališta. Drakulović i sar. (2014) su zabilježili veliku abundancu toksične vrste *P. micans* u Bokokotorskom zalivu ( $10^6$  cel./l). Prema Drakulović (2012) brojnost toksičnih vrsta dinoflagelata u Bokokotorskom zalivu nije alarmantna, mada ima podataka je brojnost ove vrste bila povećana. Drakulović i sar. (2013; 2014; 2015) ukazuju na neophodnost stalnog monitoringa toksičnih vrsta, posebno u oblastima gdje su smještena uzgajališta riba i školjki da bi se na vrijeme spriječile eventualne negativne posledice. Malo je istraživanja koja ukazuju na povezanost uzgoja ribe sa cvjetanjem toksičnih vrsta algi. Cvjetanje toksičnog fitoplanktona nije samo posledica

povećanih vrijednosti nutrijenata, već su u to uključeni i drugi ekološki faktori (Price i sar., 2015). U oblasti centralnog Jadrana Skejšić i sar. (2010) ne nalaze toksične vrste fitoplanktona na uzgajalištu orade i brancina kao ni na referentnoj lokaciji koje bi mogle imati negativnih efekata po morske organizme ili uzrokovati dijaretičko i paralitičko trovanje kod ljudi.

U ovom istraživanju je pokazano da nema tragova biotoksina, domocične kiseline i saksitoksina, u mesu dagnji što ujedno podržava i rezultate o brojnosti toksičnog fitoplanktona. Svi dobijeni rezultati analize pomenutih biotoksina su bili ispod granice detekcije. Ujević i sar. (2010) ukazuju da toksične vrste ne ispoljavaju u vijek svoju toksičnost. Takođe, isti autori navode da ukoliko abundanca toksičnih vrsta ne prelazi  $10^5$  cel/l oblast se može smatrati sigurnom sa apektom pojave amnezijskog trovanja kod ljudi. U ovom radu smo brojnost *Pseudo-nitzchia* spp. veću od  $10^5$  cel/l našli samo u ljetnjoj sezoni 2015. godine na uzgajalištu u Kamenarima. Toksične vrste fitoplanktona koje luče saksitoksine nisu identifikovane u vodama Bokokotorskog zaliva ni tokom ranijih istraživanja (Drakulović, 2012; Drakulović i sar., 2017).

Na osnovu analize prirasta kod mediteranske dagnje i kamenice nismo našli da u IMTA sistemu pomenute vrste imaju bolji prirast u poređenju sa monokulturom. Našli smo da u monokulturi (SVN pozicija) obje vrste imaju bolji prirast, međutim na osnovu rezultata Analize varijanse (ANOVA test) prirast u monokulturi se ne razlikuje od prirasta dagnji i kamenica koje su uzgajane na NUD poziciji koja se nalazi na udaljenosti 100 m od uzgajališta. Rezultati Analize varijanse (ANOVA test) ukazuju na značajno bolji prirast školjki na ove dvije pozicije u poređenju sa NBL pozicijom - pozicija koja je neposredno pored kaveza sa ribom. Suprotno analizi prirasta, statistički značajno veće vrijednosti kondicionog indeksa (ANOVA test) na pozicijama NBL i NUD u poređenju sa SVN pozicijom, mogu ukazivati da se dagnje hrane organskim materijama koje potiču od intenzivnog uzgoja orade i brancina.

Rezultati sprovedenih istraživanja prirasta, preživljavanja i mortaliteta dagnji i kamenica ukazuju na statistički značajne razlike (ANOVA test) i u pogledu perioda uzorkovanja i u pogledu pozicija. Dobijeni rezultati ukazuju da je na pozicijama SVN i NUD najintenzivniji rast u pogledu dužine, širine i visine ljuštare dagnji bio tokom proljeća, a najmanje intenzivan tokom ljeta. Ovi rezultati se poklapaju sa rezultatima dobijenim od strane Peharda i sar. (2007) koji su ukazali na najveće stope rasta u periodu od marta do maja mjeseca, što se dovodi u vezu sa povećanom količinom dostupe hrane tokom proljeća. Sa druge strane Irisarri i sar. (2015) nalaze maksimalan rast dagnji tokom proljeća i ljeta. Takođe Handå i sar. (2012) nalaze najveći prirast kod plave dagnje tokom ljetnjeg perioda. Kada su u pitanju kamenice, rezultati takođe ukazuju na statistički značajne razlike (ANOVA test) u prirastu i u pogledu perioda uzorkovanja i u pogledu pozicija. Dobijeni rezultati ukazuju da je na svim pozicijama najintenzivniji rast kamenica u dužini i širini bio tokom proljeća, od marta do maja 2015. godine. Što se tiče visine ljuštare najintenzivniji rast na pozicijama NBL i NUD je bio tokom perioda maj-jul 2015. godine, dok je na poziciji SVN rast u visinu ljuštare bio najintenzivniji tokom perioda mart-maj 2015. godine. Minimalni rast u sve tri dimenzije ljuštare je pokazao kako prostorne tako i vremenske razlike. Najmanji prirast (rast u dužinu) je na pozicijama NBL i NUD bio tokom perioda septembar-novembar 2015. godine, a na poziciji SVN je najmanji prirast bio tokom dva zadnja perioda mjerenja, od maja do jula i od jula do septembra 2016. godine. Što se tiče širine ljuštare najmanji rast je bio tokom perioda jul-septembar 2016. godine na pozicijama NBL i NUD, dok je na poziciji SVN najmanji rast bio u periodu maj-jul 2016. godine. Kada je u pitanju visina ljuštare najmanji rast na poziciji NBL je bio tokom perioda maj-jul 2016. godine, na poziciji NUD tokom perioda septembar-novembar 2015. godine, a na poziciji SVN tokom perioda jul-septembar 2015. mart-maj 2016. i maj-jul 2016. godine. Ovakvi rezultati ukazuju na nešto nepravilniji rast pljosnate kamenice u poređenju sa dagnjom. Askew (1972) je našao intenzivan rast i kod

pljosnate kamenice i kod pacifičke kamenice tokom proljeća i ljeta na jugu Velike Britanije. Autor takođe ukazuje da je intenzivan rast kod pacifičke kamenice, ali ne i kod pljosnate kamenice bio i tokom zimskog perioda. Ovi rezultati se dijelom poklapaju sa rezultatima dobijenim u ovom radu, sa tim što je prirast kamenica tokom zimskog perioda posebno na pozicijama NUD i SVN takođe bio intenzivan. Interesantno je da je i tokom jeseni na poziciji SVN rast ljuštura u sve tri dimenzije bio mnogo veći u poređenju sa NBL i NUD pozicijama. Smanjenje prirasta na sva tri lokaliteta tokom druge polovine ljeta je vjerovatno povezan sa visokim temperaturama vode. Za razliku od ovih rezultata Robert i sar. (1991) u zalivu Arcachon u Francuskoj nalaze intenzivan prirast kod pljosnate kamenice tokom ljetnjeg perioda 1989. godine, i smanjenje prirasta sve do ljetnjeg perioda naredne godine. Wilson (1987) nalazi konstantan rast kod pljosnate kamenice u vodama Irske tokom ljetnjeg perioda 1983 i 1984. godine, kao i smanjen prirast tokom zime na svim istraživanim lokalitetima. Intenzivan rast tokom proljeća kod pljosnate kamenice nalaze i Navarette-Mier i sar. (2010) u zapadnom Sredozemlju.

Kada se pogledaju rezultati prirasta dagnji kroz šest perioda uzorkovanja vidi se da su dagnje sa pozicija SVN i NUD imale veći prirast tokom svih perioda u poređenju sa NBL pozicijom. Kamenice pokazuju nešto drugačiju dinamiku prirasta kroz devet istraživanih perioda. Tokom prva tri perioda kamenice sa pozicije NBL i NUD su imale intenzivniji prirast u poređenju sa kamenicama sa SVN pozicije, ali su tokom druga tri mjerenja kamenice sa pozicije SVN imale intenzivniji prirast u poređenju sa kamenicama na druge dvije pozicije. Župan (2012) ukazuje na različit odnos prirasta kroz različite periode istraživanja, i da je prirast kod dagnji bio najveći na uzgojnoj linji udaljenoj 60 m od uzgajališta sa ribom tokom četri od šest perioda istraživanja. Handa i sar. (2012) takođe ukazuju da se prirast dagnji na istraživanim pozicijama praćen kroz sezone razlikuje. Aguado-Gimenez i sar. (2014) kod pljosnate kamenice takođe nalaze razlike u dinamici rasta ljušture kod kamenica sa IMTA lokaliteta i referentne lokacije i da su kamenice u IMTA sistemu uzgoja intenzivnije rasle tokom prvog perioda uzgoja, dok su kamenice sa referentne lokacije imale intenzivniji prirast na kraju drugog uzgojnog perioda, međutim suprotne rezultate dobijaju kada je u pitanju masa kamenica i ove razlike dovode u vezu sa velikom varijabilnošću u razvoju kod ove vrste.

Najveći prirast dagnji i kamenica je bio u monokulturi (SVN), dok je na liniji uzgoja pored uzgajališta ribe prirast dagnji i kamenica bio najmanji (NBL). Župan (2012) u oblasti Pašmanskog kanala takođe nalazi najmanji srednji prirast dagnji na liniji uzgoja koja se nalazi pored uzgajališta sa ribom. Isti autor ukazuje da se pozicije uzgoja pored kaveza sa ribom smatraju nepogodnim za uzgoj školjki jer su pod direktnim i najizraženijim uticajem intenzivnog uzgoja riba. Suprotno od naših rezultata Župan (2012) nalazi najveći srednji prirast kod dagnji uzgajanih na poziciji koja je udaljena 60 m od uzgajališta (23.24 mm), dok je srednji prirast na referentnoj poziciji gdje su se uzgajale samo dagnje bio nešto manji, 22.82 mm. Ipak kada se pogledaju rezultati koje autor iznosi na sve tri pozicije je srednji prirast bio prilično sličan, dok u našem radu prirast na poziciji NBL "odskače" i pokazuje dosta niže vrijednosti u poređenju sa druge dvije pozicije kod obje istraživane vrste. Bajnoci (2014) je našao da dagnje uzgajane na linijama uzgoja koje su udaljene od uzgajališta sa ribom imaju bolji prirast u dužinu, širinu i visinu ljušture u poređenju sa dagnjama uzgajanim pored kaveza sa ribom, ali ove razlike nisu bile statistički značajne. Navarette-Mier i sar. (2010) nisu našli nikakve razlike u prirastu kod dagnje i pljosnate kamenice uzgajanim na šest pozicija koje su bile na različitim udaljenostima od kaveza sa ribom. Takođe, Irisarri i sar. (2015) ukazuju na sličan prirast kod dagnji uzgajanih u blizini uzgajališta riba i onih uzgajanih dalje od uzgajališta. Za razliku od ovih autora Sarà i sar. (2009) ukazuju na to da mediteranska dagnja i pacifička kamenica uzgajane pored kaveza sa ribom imaju bolji prirast u poređenju sa jedinkama koje nisu bile izložene uticaju organskih materija koje dolaze sa uzgajališta ribe.

Na sve tri pozicije najveći mortalitet dagnji je bio tokom prva dva perioda mjerjenja januar-mart i mart-maj 2015. godine. Slične rezultate je dobio i Župan (2012) kod vrste *Arca noae* i ukazuje na mogućnost pojave stresa usled adaptacije jedinki novim uslovima sredine. Na metabolički stres usled transporta i samim tim pojavu većeg stepena mortaliteta kod dagnji ukazuju i Yanick i sar. (2003). Takođe, Kovačić i sar. (2017) ukazuju na stopu mortaliteta od čak 37.66% kod dagnji nakon transporta sa jednog uzgojnog lokaliteta na drugi. Kada su u pitanju kamenice možemo reći da, s obzirom da nije bila povećana smrtnost tokom prva dva perioda mjerjenja, nije bilo stresa usled transporta i adaptacije na nove uslove sredine. Najveći mortalitet kamenica je bio tokom trećeg i četvrtog perioda mjerjenja tj. tokom ljeta, jul-septembar 2015. godine i tokom jeseni, septembar-novembar 2015. godine na sva tri istraživana lokaliteta. Iste rezultate je dobio i Stjepčević (1974) za uvalu Kukuljina (Tivatski zaliv) dok za Orahovac ukazuje da je najveća smrtnost bila tokom zimskog perioda. Autor ukazuje da nepovoljni uslovi sredine, primarno vrijednosti temperature i saliniteta utiču na povećanu smrtnost kod kamenica. Povećana smrtnost kamenica tokom ljeta je definitivno povezana sa povećanim vrijednostima temperature i saliniteta morskse vode.

Parametri Bertalanffy-jeve jednačine rasta su pokazali da je asimptotska dužina najveća kod dagnji sa SVN pozicije (69.18 mm), a najmanja kod dagnji sa NBL pozicije (62.52 mm). Na lokalitetu NUD je iznosila 65.27 mm. Peharda i sar. (2007) nalaze najveću asimptotsku dužinu kod dagnji uザgajanih na 60 m udaljenosti od kaveza, dok najmanju asimptotsku dužinu kao i u našem istraživanju, autori navode kod dagnji uザgajanih pored kaveza sa ribom. Suprotno ovim rezultatima Sarà i sar. (2012) navode veću asimptotsku dužinu kod mediteranske dagnje uザgajane pored kaveza sa ribom (71 mm) u poređenju sa dagnjama uザgajanim na poziciji koja je udaljena od kaveza (52 mm). Okumuş (1993) u svojoj doktorskoj disertaciji navodi veće asimptotske dužine kod plave dagnje koje su uザgajane pored kaveza sa ribom (72.4 mm i 73.2 mm) u poređenju sa pozicijama na kojima nije bilo uticaja uzgoja ribe (71.6 mm i 68 mm). Kao i kod dagnji i za kamenice je dobijena najveća asimptotska dužina na poziciji SVN (88.64 mm), nešto manja na poziciji NUD (87.98 mm) i najmanja na poziciji NBL (77 mm). Richardson i sar. (1993) kod pljosnate kamenice u vodama Velike Britanije navode slične asimptotske dužine koje smo dobili i u ovom radu (72 do 93 mm). Suprotne rezultate nalaze Sarà i sar. (2012) koji u integralnom sistemu uzgoja nalaze veću asimptotsku dužinu pacifičke kamenice, 115 mm, u poređenju sa referentnom lokacijom, 73 mm. Mitchell i sar. (2000) kod vrste *Ostrea angasi* nalaze asimptotske dužine od 103.5 mm do 118.8 mm. Asimptotsku dužinu od 120 mm kod pljosnate kamenice navode i Tully i Clarke (2012).

Najmanje vrijednosti kondicionog indeksa dagnji su bile na svim istraživanim pozicijama tokom septembra 2015. godine. Niže vrijednosti na sve tri pozicije su bile i tokom jula i avgusta 2015. godine. Niže vrijednosti kondicionog indeksa tokom ljeta su najvjerojatnije rezultat praznih gonada i mirovanja nakon mrijesta. Poznato je da promjene u reproduktivnom ciklusu dagnji značajno utiču na promjene kondicionog indeksa kao i da zavisno od uslova sredine na istom lokalitetu dagnje mogu mijenjati reproduktivnu strategiju iz godine u godinu (Gosling, 1992). Niže vrijednosti kondicionog indeksa tokom ljeta kod dagnji na svim pozicijama uzgoja (referentna tačka i IMTA uzgoj) nalaze i Peharda i sar. (2007) i ukazuju da zimski period treba da bude period intenzivne prodaje dagnji, a ne ljetno kao što je to slučaj u Hrvatskoj. Međutim, kako u Hrvatskoj tako i u Crnoj Gori ljetnji period je period najveće posjete turista koji kupuju i konzumiraju morsku hrانu uključujući i dagnje. I naši rezultati ukazuju na najvišocijе vrijednosti kondicionog indeksa tokom hladnjeg perioda godine, a po riječima uザgajivača dagnje su tokom ljetnjeg perioda u Bokokotorskom zalivu skoro "prazne". Mason i Drinkwater (1981) takođe ukazuju da vrijeme plasiranja dagnji na tržište treba da bude tokom jeseni i zime kada su vrijednosti kondicionog indeksa najveće.

Razlike u kondicionom indeksu koje su dobijene u ovom radu su kako vremenske tako i prostorne. Godišnje varijacije u kondicionom indeksu su rezultat interakcije različitih faktora: temperature, saliniteta, koncentracije kiseonika, dostupnosti hrane, promjena u reproduktivnom ciklusu (Hrs-Brenko, 1973; Marguš i Teskeređić, 1984; Gosling, 1992; Čelik i sar., 2012). Mitrić i sar. (2016) takođe nalaze prostorne i vremenske razlike u vrijednostima kondicionog indeksa kod dagnji u oblasti Bokokotorskog zaliva. Na prostorne i vremenske varijacije u kondicionom indeksu kod dagnji u zaliyu Mali Ston ukazuju Gavrilović i sar. (2011). Autori su čak uočili razlike u kvalitetu mesa uzgajanih dagnji na različitim dubinama na istoj poziciji uzgoja i navode tu pojavu kao ekonomski problem. Isti autori uočavaju najmanje vrijednosti kondicionog indeksa na svim istraživanim pozicijama tokom februara, što je suprotno rezultatima naših istraživanja. Mladineo i sar. (2007) takođe ukazuju na sezonske varijacije kondicionog indeksa i nalaze najmanje vrijednosti tokom ljeta kod dlakave dagnje (*Modiolus barbatus*), dok su najveće vrijednosti zabilježene tokom proljeća.

U ovom radu je utvrđena kontinuirana gametska aktivnost kod mediteranske dagnje u oblasti Bokokotorskog zaliva sa pojavom neaktivnog stadijuma tokom ljeta kada su temperature mora bile najvisoke. Od juna do septembra su nađene jedinke u neaktivnom stadijumu, pri čemu je tokom avgusta više od 50% jedinki bilo u ovom stadijumu. Od februara do juna se javljaju jedinke u fazi mrijesti. Nakon ljetnjeg mirovanja i pojave pojedinih jedinki u početnim stadijumima razvoja, već u oktobru se javljaju jedinke sa zrelim gonadama, dok se jedinke u stadijumu mrijesti javljaju u novembru i prisutne su u uzorku sve do januara. Vrijednosti SGI su se poklapale sa periodima razvoja gonada. Maksimalna vrijednost je bila tokom decembra kada su sve jedinke bile u zrelem stadijumu ili stadijumu mrijesti, dok je minimalna vrijednost bila tokom avgusta kada je većina jedinki bila u neaktivnom stadijumu.

Samo je jedan rad u literaturi u kojem se opisuje reproduktivni ciklus mediteranske dagnje u Bokokotorskom zalivu (Stjepčević, 1974). Rezultati istraživanja koje je sproveo pomenuti autor se djelimično poklapaju sa rezultatima koje smo dobili u ovom istraživanju. Razlike se mogu pripisati upravo već pomenutim promjenama u reproduktivnoj strategiji usled variranja sredinskih faktora. Prema Gosling (1992) dagnje su najbolji primjer fleksibilne reproduktivne strategije zavisno od uslova spoljašnje sredine. Hrs-Brenko (1973) na osnovu istraživanja dinamike larvi mediteranske dagnje ukazuje na dug reproduktivni ciklus ove vrste u sjevernom Jadranu, kao i da se intenzivan mrijest javlja tokom kasne jeseni i rane zime, što se dijelom poklapa i sa rezultatima ovoga istraživanja. Da Ros i sar (1985) su u sjevernom Jadranu (laguna Venecije) dobili gotovo identične rezultate kao što su dobijeni u ovom radu. Našli su najviše jedinki u fazi mirovanja tokom ljeta kada se javlja i mali broj jedinki u stadijumu ranog sazrijevanja. Potom se već od septembra javljaju zrele jedinke i sve do kasnog proljeća su jedinke u zrelem stadijumu i stadijumu mrijesti bile prisutne. Najintenzivniji mrijest je bio tokom februara i marta. Vrijednosti SGI su bile najniže tokom ljeta, a najvisoke tokom zimskog perioda, što se poklapa i sa našim rezultatima.

Kvantitativna histološka analiza koja je obuhvatila brojanje i mjerjenje dijametra oocita se poklapa sa rezultatima kvalitativne analize. Veličina oocita se krećala od minimalne  $13.8\mu\text{m}$  u martu 2015. do maksimalne vrijednosti  $132.63\mu\text{m}$  u decembru 2015. godine. Najveći broj oocita je konstatovan u novembru a najmanji u maju 2015. godine. Takođe i najveće srednje vrijednosti oocita su bile tokom novembra i decembra 2015. godine (66.31 i  $66.58\mu\text{m}$ ). Dobijeni rezultati potvrđuju da se najveće ocite javljaju u stadijumu kada su gonade zrele ili djelimično izmriještene, na što ukazuju i drugi autori kod drugih vrsta školjki Gribben i sar. (2004); Meneghetti i sar. (2004), Peharda i sar. (2006), Mladineo i sar. (2007), Moura i sar. (2008), Crnčević i sar. (2013), Popović i sar. (2013). Veličina oocita zavisi od

životne strategije, starosti, lokaliteta kao spoljašnjih faktora (Toro i sar., 2002; Meneghetti i sar., 2004).

Tokom istraživanja prirodnih populacija školjki u Bokokotorskom zalivu identifikovana je ukupno 101 vrsta, što procentualno iznosi 80.8% od ukupnog broja vrsta koji Petović (2018) navodi za crnogorske obalne vode. Tokom istraživanja su identifikovane i dvije vrste koje su zaštićene u Crnoj Gori, palastura *Pinna nobilis* i prstac *Lithophaga lithophaga* (Sl. list CG, 27/07). Na osnovu Rješenja (Sl. list CG, 27/07) zabranjeno je sakupljanje palastura i prstaca kao i njihov promet na tržiste. Dok je palastura identifikovana na svim istraživanim lokalitetima, prstac je identifikovan samo na lokalitetu Njivice. U ovom istraživanju je identifikovana nova vrsta morske školjke za faunu Crne Gore, *Fulvia fragilis* (Forsskål in Niebuhr, 1775). Nalaz ove vrste u Jadranskom moru je bio očekivan, posebno kada se zna da se vrsta raširila u gotovo cijelom Sredozemnom moru. Lokalitet na kojem je vrsta nađena – Sveti Marko se nalazi u neposrednoj blizini marine “Porto Montenegro” pa je vrlo vjerovatno da je vrsta unešena putem pomorskog saobraćaja. Vrsta je lesepski migrant i smatra se da njen uspješno naseljavanje Sredozemnog mora nije rezultat samo prirodnog širenja već da pomorski saobraćaj ima dominantnu ulogu, s obzirom da se vrsta najčešće nalazi u oblastima koje su smještene u blizini luka (Gerovasileiou i sar., 2017). Zenetos i sar. (2004) ukazuju da vrsta ima tipični karakter distribucije kao lesepski migrant (nađena prvo u oblasti Sueckog kanala, pa potom u Izraelu, Tunisu, Turskoj), ali takođe stavljaju fokus na širenje putem pomorskog saobraćaja obzirom na nalaze vrste u blizini luka. Tokom istraživanja identifikovana je još jedna invazijsna vrsta, *Pinctada imbricata radiata*. Vrstu prvi put za crnogorske vode navode Petović i Mačić (2017) i daju morfometrijske karaktere za populaciju u Marini “Porto Montenegro”. Petović (2018) ukazuje da se vrsta raširila u akvatorijumu Bokokotorskog zaliva. Smatra se da će vrsta u budućem periodu nastaviti da se širi po zalivu, s obzirom na to da se populacije u Tivatskom zalivu uspješno reprodukuju i uvećavaju (Petović, 2018).

Skoro polovina broja identifikovanih vrsta u ovom istraživanju, tačnije 45 vrsta su školjke koje se mogu koristiti u ishrani (Milišić, 2007). Ovo ukazuje na izuzetan priredni potencijal zaliva za komercijalni izlov i diverzifikaciju u sektoru marikulture. Međutim, u uzgoju u crnogorskoj marikulti su uključene samo dvije vrste školjki, mediteranska dagnja i evropska pljosnata kamenica, a iz prirodnih populacija se izlovljava nekoliko vrsta (*Polititapes spp.*, *Venus verrucosa*, *Chamelea gallina*, *Callista chione*, *Pecten jacobaeus*). Analizom dominantnosti i frekvencije našli smo 16 vrsta koje spadaju u grupu eudominantnih, dominantnih i subdominantnih, dok su preostalih 85 vrsta pripale grupi recedentnih i subrecedentnih vrsta. U pogledu konstantnosti 55 vrsta spada u grupu eukonstantnih, konstantnih i akcesornih ( $F \geq 25\%$ ), dok preostalih 46 vrsta spada u akcidentnu grupu.

Sastav zajednica na svim istraživanim lokalitetima je pokazao da u svim zajednicama uglavnom dominira desetak vrsta koje čine od 60-80% zajednice. Naslijene rezultate ukazuju i Peharda i sar. (2010), gdje autori navode da najveći dio zajednice, na nekim lokalitetima čak i preko 90%, čini samo nekoliko vrsta. Takođe i Nerlović i Travizi (2007) ukazuju da najveći dio zajednice školjki mekog dna u oblasti sjevernog Jadrana čini nekih 5-6 vrsta. Prema Šolić (2005) karakteristično je da u prirodnim zajednicama dominira svega par vrsta.

Na gotovo svim lokalitetima kao najbrojnija vrsta ( $\text{ind./m}^2$ ) se izdvaja *Venus verrucosa*. Stijepčević (1967) ukazuje da je ova vrsta jako brojna, posebno u unutrašnjem dijelu zaliva i da joj brojnost opada kada se ide ka spoljašnjem dijelu zaliva. Međutim, u ovom radu smo našli najveću brojnost ove vrste upravo u spoljašnjem dijelu zaliva, odnosno na lokalitetu Njivice u Hercegnovskom zalivu. Na istom lokalitetu smo takođe našli i najveću brojnost vrste *Arca noae*. Vrsta *Arca noae* je identifikovana i na ostalim lokalitetima, ali sa mnogo manjom brojnošću. Brojnost ove vrste se povećava od unutrašnjeg ka spoljašnjem

dijelu zaliva, na šta ukazuje i Stjepčević (1967) koji nalazi najveću brojnost vrste u Tivatskom i Hercegnovskom zalivu. Komercijalne vrste poput *Callista chione* i *Chamelea gallina* nalazimo samo na dva lokaliteta sa jako malom brojnošću od 0.005 do 0.03 ind./m<sup>2</sup>. Za vrstu *C. gallina* Stjepčević (1967) takođe navodi da je zastupljena sa malim brojem jedinki i da se iz tog razloga jako teško nalazi, dok Peharda i sar. (2010) navode dosta veće abundance ove vrste, na ušću rijeke Neretve nalaze brojnost od 11.25 ind./m<sup>2</sup>. Iako Peharda i sar. (2010) navode i dosta velike brojnosti vrste *Callista chione*, u ovom radu je vrsta identifikovana samo na dva lokaliteta sa jako malom brojnošću. Vrsta *C. chione* se prvi put navodi za faunu morskih školjki Crne Gore od strane Petović i sar. (2017). Iako je poznato da vrsta naseljava Jadransko more, autori smatraju da je nedostatak istraživanja razlog zašto je vrsta tek skoro konstatovana u vodama Crne Gore.

Sva četiri analizirana indeksa biodiverziteta su pokazala najmanje vrijednosti za lokalitet Njivice. Na ovom lokalitetu je nađen najmanji specijski diverzitet, svega 41 identifikovana vrsta. Pielou i Shannon-Wienerov i Simpsonov indeks su bili najveći na lokalitetu IBM, dok je Margalefov indeks bio najveći na lokalitetu Sveti Marko. Indeks diverziteta za školjke zaliva Mali Ston daju Peharda i sar. (2004) i njihovi rezultati su dosta niži u poređenju sa vrijednostima koje smo dobili u ovom istraživanju. Nerlović i sar. (2011) daju vrijednosti indeksa biodiverziteta koji su slični našim rezultatima, mada se mora naglasiti da autori daju liste vrsta koje naseljavaju mekana dna na dubinama preko 30 m. Prema Nerlović i sar. (2012) vrijednosti Shannon-Wienerovog indeksa od 3 do 4 se smatraju dobrim, dok vrijednosti od 2 do 3 su srednje dobre. Na osnovu ove kategorizacije, vrijednosti SW indeksa koje smo dobili u ovom radu na svim istraživanim lokalitetima su dobre, osim na lokalitetu Njivice gdje je ovaj indeks srednje dobar. Ovaj indeks niti na jednom od istraživanih lokaliteta nije bio odličan (vrijednosti od 4 do 5). Prema Türkmen i Kazanci (2010) vrijednosti SW indeksa iznad 3 ukazuju da je struktura staništa stabilna i izbalansirana, dok vrijednosti ispod 1 ukazuju na degradaciju staništa. Vrijednosti Pielou indeksa koje daju Nerlović i sar. (2012) se poklapaju sa vrijednostima koje su dobijene u ovom radu, ali su zato vrijednosti Margalefovog indeksa dosta manje u poređenju sa našim rezultatima. Po Türkmen i Kazanci (2010) vrijednosti Pielou indeksa se kreću od 0 do 1 i vrijednosti bliže 1 ukazuju da su jedinke jednakoređene. U ovom radu Pielou indeks nije prelazio vrijednost 0.83 ni na jednom od istraživanih lokaliteta. Kao i Pielou indeks i Simpsonov indeks se kreće od 0 do 1 (Türkmen i Kazanci, 2010). U izračunavanje ovog indeksa je uključen kako broj vrsta, tako i broj individua. Na svim lokalitetima, osim na lokalitetu Njivice su vrijednosti ovog indeksa bile blizu vrijednosti 1.

Kvalitativni indeksi sličnosti, Sorensonov i Žakardov indeks pokazuju najmanje sličnosti između lokaliteta Njivice sa ostalim lokalitetima, što je rezultat najmanjeg broja vrsta na ovom lokalitetu. Na osnovu oba indeksa najmanje sličnosti je između lokaliteta Njivice i Sv. Stasije. Prema Žakardovom indeksu najveća sličnost je između lokaliteta Morinj i Sv. Stasije (66.67), dok je po Sorensonovom indeksu najveća sličnost između lokaliteta Sv. Nedjelja i Sv. Stasije (80.31%).

Kvantitativni indeks sličnosti, Bray-Curtis indeks sličnosti i nMDS skaliranje ukazuju da područje Hercegnovskog zaliva ima najmanju sličnost zajednica školjki sa ostala tri područja što se veže za činjenicu da je na ovom području nađen najmanji broj vrsta, kao i manji broj jedinki i da na ovom području najveću brojnost imaju dvije vrste *Venus verrucosa* (3.66 ind./m<sup>2</sup>) i *Arca noae* (0.75 ind./m<sup>2</sup>). Ove dvije vrste zauzimaju udio od čak 53.39%. Takođe je u ovom području bila prisutna i vrsta *Glans trapezia*, koja nije nađena niti na jednom od drugih istraživanih područja. Rezultati takođe ukazuju da postoji jasno razdvajanje zajednica kada je u pitanju tip podloge u istraživanim područjima. Na svim područjima je dominantan tip podloge zamuljeni pijesak, dok je na području Hercegnovskog zaliva, tačnije na transektu na lokalitetu Njivice pored zamuljenog pijeska dominatna i tvrda podloga

(kameni blokovi). Na ostalim transektima je ovakva podloga bila odsutna ili je pak bila prisutna kamenita podloga ali u uskom obalnom pojasu. Tip podloge je jedan od najvažnijih faktora koji utiče na distribuciju školjki (Dame, 1966). Većina vrsta školjki preferira muljevita i pjeskovita dna, dok neke vrste poput evropske pljosnate kamenice, mediteranske dagnje i nojeve barke preferiraju isključivo tvrde podloge. Peharda i sar. (2010) nalaze razlike u sastavu zajednica školjki na ostrvu Rab u poređenju sa ostalim istraživanim lokalitetima i ujedno nalaze da je na ovom lokalitetu sastav sedimenta značajno siromašniji u pogledu udjela ugljenika. Isti autori navode da su neophodna dodatna istraživanja koja bi ukazala da li je razlika u sastavu zajednica uzrokovana manjim sadržajem ugljenika u sedimentu. Transektna Njivicama se takođe razlikuje i u pogledu maksimalne dubine koja iznosi svega 4 m, dok je na drugim transektima maksimalna dubina bila i do 25 m. Iako se istraživani transekti razlikuju u pogledu maksimalne dubine, svi se mogu svrstati u pliću obalnu djelove. Gotovo sve vrste identifikovane u ovom istraživanju su uobičajene za dubine do 25 m (Hubert, 2010). Despalatović i sar. (2009) kao i Petović i Krpo-Ćetković (2016) ukazuju da je dubina važan faktor koji utiče na strukturu demerzalnih zajednica. Tako Peharda (2004) nalazi razlike u brojnosti školjki u plićim vodama u zalivu Mali Ston u odnosu na lokalitete sa većim dubinama u otvorenim vodama. Mutlu & Ergev (2012) u Mersin zalivu u istočnom Sredozemlju takođe nalaze pozitivnu korelaciju između abundance mekušaca i dubine. Razlike u zajednicama školjki u pogledu sezona uzorkovanja nisu nađene, što se poklapa sa rezultatima koje prikazuju Mutlu i Ergev (2012) za mekušce u Mersin zalivu u istočnom Sredozemlju. Suprotno od ovih rezultata Mistri i sar. (2001) i Keyrekidis (2004) ukazuju na postojanje sezonskih razlika u abundanci makroinvertebrata u Sredozemnom moru.

#### **IV Mišljenje i zaključak komisije:**

Na osnovu svega navedenog, Komisija smatra da doktorska disertacija „Integralni multi-trofički uzgoj dagnje (*Mytilus galloprovincialis* L.) i kamenice (*Ostrea edulis* L.) sa ribom u Bokokotorskem zalivu“ predstavlja originalan doprinos u pogledu integralnog multi-trofičkog načina uzgoja u sektoru marikulture kako u akvatorijumu Crne Gore tako i šire, obzirom da je ovakav vid uzgoja “nov” u Evropi i još uvijek se sprovodi na eksperimentalnom nivou za razliku od Azijских zemalja gdje je ovakav način uzgoja postao ustaljena praksă.

Ova disertacija predstavlja originalan doprinos u cilju utvrđivanja reproduktivnog ciklusa i mrijesta dagnji, obzirom da na ovom polju istraživanja za akvatorijum Crne Gore ne postoje adekvatni literaturni podaci. Jedan literaturni izvor koji pruža podatke o reproduktivnom ciklusu dagnji datira iz 1974. godine i dobijeni rezultati nisu bili bazirani na histološkoj analizi već na analizi gonada na osnovu njihove morfologije.

Ova disertacija predstavlja i originalan doprinos u cilju utvrđivanja taksonomskog diverziteta zajednica školjki u akvatorijumu Bokokotorskog zaliva, obzirom da je na ovu temu jako malo dostupnih literaturnih podataka koji datiraju iz vremena od prije 40-50 godina.

U izradi disertacije kandidatkinja mr Sladana Gvozdenović je pokazala izuzetan stepen poznavanja naučne osnove problematike, jasno i precizno postavila ciljeve, primjenila adekvatne i najsavremenije metode istraživanja i obrade dobijenih rezultata, koje je kritički diskutovala uz iscrpne literaturne podatke.

Objavljinjem dva rada u časopisima koji su indeksirani u SCIE, a na kojima je kandidatkinja prvi autor - rad objavljen u časopisu "Acta Adriatica" i drugi rad objavljen u časopisu "Acta Zoologica Bulgarica" u kojima su objavljeni dijelovi rezultata proistekli iz disertacije, mr Sladana Gvozdenović je stekla i formalne uslove da brani doktorsku disertaciju. Osim toga dio rezultata iz istraživanja doktorske disertacije je objavljen i u SCIE časopisu "Turkish Journal of Fisheries and Aquatic Science" gdje je kandidatkinja jedan od koautora kao i u međunarodnom časopisu "Journal of Agronomy, Technology and

Engineering Management” gdje je kandidatkinja takođe jedan od koautora. Kandidatkinja mr Slađana Gvozdenović je koautor poglavlja pod nazivom “Mariculture in the Boka Kotorska Bay: Tradition, Current State and Perspectives” (Marikultura u Bokokotorskem zalivu: Tradicija, trenutno stanje i perspektive) objavljenog u monografiji renomiranog međunarodnog izdavača - Springer pod nazivom “The Boka Kotorska Bay Environment” (Životna sredina Bokokotorskog zaliva).

Imajući u vidu sve navedeno, Komisija pozitivno ocjenjuje doktorsku disertaciju mr Slađane Gvozdenović i predlaže Vijeću Prirodno-matematičkog fakulteta u Podgorici da prihvati ovaj izvještaj i odobri javnu odbranu doktorske disertacije pod nazivom „Integralni multi-trofički uzgoj dagnje (*Mytilus galloprovincialis* L.) i kamenice (*Ostrea edulis* L.) sa ribom u Bokokotorskem zalivu“.

Podgorica, 4 Decembar 2019

KOMISIJA:

Dr Drago Marić, redovni profesor, član  
Prirodno-matematički fakultet Univerziteta Crne Gore

Viša naučna saradnica dr Milica Mandić, član komisije,  
Institut za biologiju mora Univerziteta Crne Gore

Prof. dr Ljiljana Tomović, član komisije,  
Biološki fakultet, Univerzitet u Beogradu

Dr Nada Blagojević, redovni profesor, član komisije,  
Metalurško-tehnološki fakultet Univerziteta Crne Gore

Dr Vladimir Pešić, redovni profesor, mentor  
Prirodno-matematički fakultet Univerziteta Crne Gore



Univerzitet Crne Gore  
Centralna univerzitetska biblioteka  
adresa / address: Cetinjska br. 2  
81000 Podgorica, Crna Gora  
telefon / phone: 00382 20 414 245  
fax: 00382 20 414 259  
mail: cub@ucg.ac.me  
web: www.ucg.ac.me  
Central University Library  
University of Montenegro

Broj / Ref: 01/01-G-01  
Datum / Date: 19.01.2020.

## UNIVERZITET CRNE GORE

### PRIRODNO-MATEMATIČKI FAKULTET

N/r sekretaru

Gospođi Nini Rubežić

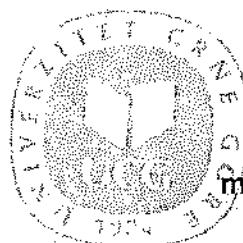
Poštovana gospodo Rubežić,

Vraćamo doktorske disertacije: „Faunistička i ekološka studija izvora kosovskog dijela Prokletija“, kandidatkinje Violete Berlajoli, i "Integralni multi-trofički uzgoj dagnje (Mytilus galloprovincialis L.) i kamenice (Ostrea edulis L.) sa ribom u Bokokotorskom zalivu", kandidatkinje Sladane Gvozdenović, sa Izvještajima Komisije o ocjeni doktorske disertacije, koje su u skladu sa članom 42 stav 3 Pravila doktorskih studija, dostavljene Centralnoj univerzitetskoj biblioteci dana 06. 12. 2019. godine, na uvid i ocjenu javnosti..

Na gore pomenute doktorske disertacije nije bilo primjedbi javnosti u predviđenom roku od 30 dana.

Nakon odbrana doktorskih disertacija, potrebno je dostaviti konačne primjerke disertacija u štampanoj i elektronskoj formi. Štampana i elektronska verzija disertacije treba da sadrži: izjavu o autorstvu, izjavu o istovjetnosti štampane i elektronske verzije doktorskog rada i izjavu o korišćenju. Sve moraju biti popunjene i potpisane od strane doktoranda.

S poštovanjem,



DIREKTOR

mr Bosiljka Cicmi

Pripremila:

Milica Barac *M. Barac*

Administrativna asistentkinja

Tel: 020/414-245

e-mail: [mbarac@ucg.ac.me](mailto:mbarac@ucg.ac.me)

VIJESTI

07. XII 2019

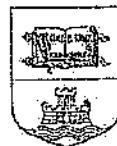
## OBAVJEŠTENJE

Doktorska disertacija mr Sladane Gvozdenović, zaposlene na Institutu za biologiju mora u Kotoru, pod nazivom

"Integrated multi-trophic farming of Mediterranean mussels (*Mytilus galloprovincialis L.*) and European flat oyster (*Ostrea edulis L.*) with fish in the Boka Kotorska Bay", kao i Izvještaj Komisije o ocjeni i pregledu doktorske disertacije stavlja na uvid i ocjenu javnosti u Biblioteci Univerziteta Crne Gore u vremenu od 9 do 15 časova u periodu od 30 dana, od dana objavljivanja obavještenja.

### Komisija za ocjenu i pregled doktorske disertacije:

1. Dr Vladimir Pešić, redovni profesor  
Prirodno-matematičkog fakulteta u Podgorici, mentor;
2. Dr Drago Marić, redovni profesor  
Prirodno-matematičkog fakulteta u Podgorici, član;
3. Dr Milica Mandić, viša naučna saradnica  
Instituta za biologiju mora u Kotoru, član;
4. Dr Ljiljana Tomović, redovni profesor  
Biološkog fakulteta, Univerziteta u Beogradu, član;
5. Dr Nada Blagojević, redovni profesor  
Metalurško-tehnološkog fakulteta u Podgorici, član.



## УНИВЕРЗИТЕТ У БЕОГРАДУ

Адреса: Студентски трг 1, 11000 Београд, Република Србија  
Тел.: 011 3207400; Факс: 011 2638818; Е-mail: officebu@rect.bg.ac.rs

СЕНАТ УНИВЕРЗИТЕТА  
У БЕОГРАДУ

Београд, 22.02.2017. године  
06-01 Број: 61202-302/3-17  
МЦ

На основу чл. 65. ст. 2. Закона о високом образовању ("Службени гласник РС", број 76/05, 100/07-аутентично тумачење, 97/08, 44/10 и 93/12), чл. 42. ст. 1. тач. 23. и чл. 43. ст. 4. Статута Универзитета у Београду ("Гласник Универзитета у Београду", број 186/15-пречишћени текст и 189/16), чл. 25. ст. 1. и ст. 2. тач. 1. Правилника о начину и поступку стицања звања и заснивања радног односа наставника Универзитета у Београду ("Гласник Универзитета у Београду", број 142/08, 150/09 и 160/11) и Критеријума за стицање звања наставника на Универзитету у Београду ("Гласник Универзитета у Београду", број 183/15-пречишћени текст), а на предлог Изборног већа Биолошког факултета, број: 15/3 од 20.01.2017. године и мишљења Већа научних области природних наука, број: 61202-302/2-17 од 02.02.2017. године, Сенат Универзитета, на седници одржаној 22.02.2017. године, донео је

### ОДЛУКУ

БИРА СЕ др Љиљана Томовић у звање редовног професора на Универзитету у Београду-Биолошки факултет, за ужу научну област Морфологија, систематика и филогенија животиња.

### Образложење

Биолошки факултет је дана 23.11.2016. године у листу „Данас“ (додатак „Послови“) објавио конкурс за избор у звање редовног професора, за ужу научну област Морфологија, систематика и филогенија животиња, због истека изборног периода.

Извештај Комисије за припрему извештаја о пријављеним кандидатима стављен је на увид јавности дана 27.12.2016. године преко Стручне службе и сајта Факултета.

На основу предлога Комисије за припрему извештаја о пријављеним кандидатима, Изборно веће Биолошког факултета, на седници одржаној дана 20.01.2017. године, донело је одлуку о утврђивању предлога да се кандидат др Љиљана Томовић изабре у звање редовног професора.

Биолошки факултет је дана 24.01.2017. године доставио Универзитету комплетан захтев за избор у звање на прописаним обрасцима.

Универзитет је комплетну документацију коју је доставио Факултет ставио на web страницу Универзитета дана 26.01.2017. године.

Веће научних области природних наука, на седници одржаној дана 02.02.2017. године дало је мишљење да се др Јиљана Томовић може изабрати у звање редовног професора.

Сенат Универзитета, на седници одржаној дана 22.02.2017. године разматрао је захтев Биолошког факултета и утврдио да кандидат испуњава услове прописане чл. 64. и 65. Закона о високом образовању, чланом 125. Статута Универзитета у Београду, као и услове прописане Критеријумима за стицање звања наставника на Универзитету у Београду, па је донета одлука као у изреци.

ПРЕДСЕДНИК СЕНАТА

Р е к т о р

Академик Владимир Бумбашировић

Доставити:

- Факултету (2)
- архиви Универзитета
- сектору 06

# CURRICULUM VITAE – Ljiljana Tomović

## KRETANJE U SLUŽBI:

- Godina izbora u zvanje asistenta pripravnika: 1996.
- Godina izbora u zvanje asistenta (uključujući i reizbor): 2000. (reizbor, 2004.)
- Godina izbora u zvanje docenta (uključujući i reizbore): 2006. (reizbor, 2011.)
- Godina izbora u zvanje vanrednog profesora: 2012.
- Godina izbora u zvanje redovnog profesora: 2017.

## OBLASTI ISTRAŽIVANJA:

Morfologija i sistematika kičmenjaka, herpetologija, filogeografija, populaciona biologija, reproduktivna biologija, odlike životne istorije, etologija, faunistika, zoogeografija, konzervaciona biologija, biodiverzitet herpetofaune.

## NASTAVNI RAD

### OSNOVNE NASTAVNE AKTIVNOSTI

#### UDŽBENICI, SKRIPTA I PRAKTIKUMI:

##### OBJAVLJEN UDŽBENIK

Kalezić, M. & Tomović, Lj. (2007). Hordati. NNK Internacional, Beograd, pp. 1-416. (ISBN: 978-86-83635-63-4).

Pešić, V., Crnobrnja-Isailović, J. & Tomović, Lj. (2009). Prinzipi ekologije. Univerzitet Crne Gore, Podgorica, pp. 1-123. (ISBN: 978-86-7664-073-7).

##### RECENZIRANA SKRIPTA

Kalezić, M. & Tomović, Lj. (2003). Hordati – skripta. III izdanje. Biološki fakultet Univerziteta u Beogradu, Beograd, pp. 1-383.

Tomović, Lj. & Kalezić, M. (2011). Hordati – biologija grupa (CD izdanje). Biološki fakultet Univerziteta u Beogradu, Beograd, pp. 1-684. (ISBN: 978-86-7078-081-1).

##### OBJAVLJEN PRAKTIKUM ILI ZBIRKA ZADATAKA

Simonović, P., Tomović, Lj., Radojičić, J., Krizmanić, I. & Marić, S. (2004). Sistematska Vertebrata – praktikum. NNK International, Beograd, pp. 1-111. (ISBN: 86-83635-35-X).

Marić, S., Krizmanić, I., Tomović, Lj., Simonović, P. (2006). Morfologija hordata – praktikum (CD izdanje). Biološki fakultet Univerziteta u Beogradu, Beograd, pp. 1-469. (ISBN: 86-7078-039-9).

Pešić, V. & Tomović, Lj. (2010). Praktikum iz ekologije. Univerzitet Crne Gore, Podgorica, pp. 1-108. (ISBN: 978-86-7664-094-2).

#### MENTORSTVO/KOMENTORSTVO:

##### ODBRANJENA DOKTORSKA DISERTACIJA:

- Sonja Djordjević (2012). «Polni dimorfizam šumske kominjače (*Testudo hermanni*) centralnog dela Balkanskog poluostrva». Komisija: dr Ljiljana Tomović (mentor), dr Xavier Bonnet (mentor), dr Jelka Crnobrnja-Isailović, dr Ana Ivanović, dr Miloš Kalezić. Biološki fakultet Univerziteta u Beogradu.
- Metodija Velevski (2013). «Odlike životne istorije i distribucije bele kanje *Neophron percnopterus* u Republici Makedoniji». Komisija: dr Ljiljana Tomović

(mentor), dr José Antonio Donázar, dr Ana Ivanović. Biološki fakultet Univerziteta u Beogradu.

3. **Dušan Jelić** (2013). «Viperidae Hrvatske i okolnih područja, sa posebnim naglaskom na *Vipera ursinii* Bonaparte 1835 (Squamata, Viperidae) – distribucija, ekologija, genetička varijabilnost i zaštita». Komisija: dr Ljiljana Tomović (mentor), dr Milorad Mrakovčić (mentor), dr Zoran Tadić, dr Luca Luiselli, dr Mladen Kerovec. Prirodoslovno-matematički fakultet Sveučilišta u Zagrebu.
4. **Ana Golubović** (2014). «Funcionalno-morfološke i etološke karakteristike šumske kornjače (*Testudo hermanni*)». Komisija: dr Ljiljana Tomović (mentor), dr Xavier Bonnet (mentor), dr Sonja Djordjević, dr Ana Ivanović, dr Sofija Pavković-Lučić. Biološki fakultet Univerziteta u Beogradu.
5. **Marko Andelković** (2017). «Morfološka varijabilnost kinetičkog glavenog skeleta i pileusa zmija iz roda *Natrix* (*N. natrix* i *N. tessellata*)». Komisija: dr Ljiljana Tomović (mentor), dr Ana Ivanović (mentor), dr Vida Jojić. Biološki fakultet Univerziteta u Beogradu.
6. **Goran Šukalo** (2017). «Populaciono-ekološke odlike i morfološka varijabilnost bjelouške (*Natrix natrix*) i ribarice (*Natrix tessellata*) na području sjeverozapadnog dijela Republike Srbije». Komisija: dr Ljiljana Tomović (mentor), dr Dragojla Golub (komentor), dr Dragan Mikavica. Prirodno-matematički fakultet Univerziteta u Banjoj Luci.

#### ODBRAJENA MAGISTARSKA TEZA:

1. **Šukalo Goran** (2012). «Morfološka varijabilnost i populacione karakteristike ribarice (*Natrix tessellata*) na području donjeg toka rijeke Vrbanje». Komisija: dr Ljiljana Tomović (mentor), dr Dragojla Golub (mentor), dr Dragan Mikavica. PMF Univerziteta u Banjoj Luci.

#### ODBRAJEN DIPLOMSKI ILI MASTER RAD:

1. **Ivana Lepoev** (2006). «Diverzitet bezrepih vodozemaca (Anura) na odabranim zagadenim lokacijama u okolini Pančeva». Komisija: dr Jelka Crnobrnja-Isailović (mentor), dr Ljiljana Tomović (mentor). Biološki fakultet Univerziteta u Beogradu.
2. **Nikola Kolundžić** (2006). «Seksualni dimorfizam morfoloških karakteristika tri vrste guštera roda *Podarcis* u uslovima sintopije u regionu reke Pčinje (Srbija)». Komisija: dr Ljiljana Tomović (mentor), dr Jelka Crnobrnja-Isailović. Biološki fakultet Univerziteta u Beogradu.
3. **Aleksandar Urošević** (2007). «Varijabilnost morfoloških odlika i morfološka diferencijacija populacija zidnog guštera (*Podarcis muralis*) u Srbiji». Komisija: dr Ljiljana Tomović (mentor), dr Jelka Crnobrnja-Isailović. Biološki fakultet Univerziteta u Beogradu.
4. **Marko Andelković** (2011). «Uporedna analiza morfološke varijabilnosti i polnog dimorfizma ribarice (*Natrix tessellata*) iz dve populacije sa područja Republike Makedonije i Republike Srbije». Komisija: dr Ljiljana Tomović (mentor), Sonja Dorđević. Biološki fakultet Univerziteta u Beogradu.
5. **Nataša Nikolić** (2012). «Reprodukcijska zmija». Komisija: dr Ljiljana Tomović (mentor), Sonja Đorđević. Biološki fakultet Univerziteta u Beogradu.
6. **Aleksandra Rohalj** (2014). «Diverzitet batreho i herpetofaune Obedske bare». Komisija: dr Ljiljana Tomović (mentor), dr Imre Krizmanić, dr Saša Marić. Biološki fakultet Univerziteta u Beogradu.

7. Jasna Rajić (2016). «Analiza rodentofaune Poćute». Komisija: dr Ljiljana Tomović (mentor), dr Saša Marić. Biološki fakultet Univerziteta u Beogradu.
8. Ana Cvetković (2017). «Etološke odlike populacije ribarice (*Natrix tessellata*) sa ostrva Golem Grad na Prespanskom jezeru (Republika Makedonija)». Komisija: dr Ljiljana Tomović (mentor), dr Ana Golubović (mentor). Biološki fakultet Univerziteta u Beogradu.
9. Milica Lajić (2017). «Reprodukтивне odlike populacije ribarice (*Natrix tessellata*) sa ostrva Golem Grad na Prespanskom jezeru (Republika Makedonija)». Komisija: dr Ljiljana Tomović (mentor), dr Ana Golubović. Biološki fakultet Univerziteta u Beogradu.
10. Neda Bogdanović (2018). «Procena uticaja saobraćajne infrastrukture na populacije vodozemaca i gmizavaca na području Obedske bare (Vojvodina)». Komisija: dr Ljiljana Tomović (mentor), dr Ana Golubović. Biološki fakultet Univerziteta u Beogradu.

#### UČEŠĆE U KOMISIJAMA:

#### ZA ODBRANU DOKTORSKE DISERTACIJE:

1. mr Dragana Miličić (2007). «Morfološka varijabilnost i taksonomski status populacija roda *Branchipus* Schaeffer 1766 (Branchipoda, Crustacea) na teritoriji Srbije». Komisija: dr Brigita Petrov (mentor), dr Aleksandar Ostojić, dr Ljiljana Tomović. Biološki fakultet Univerziteta u Beogradu.
2. Jean-marie Ballouard (2010). «Especies charismatiques, especes locales et serpents en Education a l'environnement». Komisija: dr Didier Bouchon, dr Stephen J. Mullin, dr Luca Luiselli, dr Catherine Souty-Grosset, dr Ljiljana Tomović, dr Xavier Bonnet (mentor). Universite de Poitiers, Francuska.
3. Milena Cvijanović (2010). «Evolucija velikih mrmoljaka, *Triturus cristatus* superspecies (Salamandridae, Caudata): odlike životne istorije i ontogenija oblika». Komisija: dr Ana Ivanović (mentor), dr Miloš Kalezić, dr Georg Džukić, dr Ljiljana Tomović. Biološki fakultet Univerziteta u Beogradu.
4. Ana Pavićević (2011). «Sezonska dinamiča makroinvertebrata Mareze i Rimanića sa posebnim osvrtom na vodene coleoptere». Komisija: dr Vladimir Pešić (mentor), dr Drago Marić, dr Sreten Mandić, dr Srećko Ćurčić, dr Ljiljana Tomović. Odsjek za biologiju, PMF Univerziteta Crne Gore.
5. Aleksandar Urošević (2012). «Polni dimorfizam glavenog skeleta lacertidnih guštera». Komisija: dr Katarina Ljubisavljević, dr Ana Ivanović, dr Ljiljana Tomović. Biološki fakultet Univerziteta u Beogradu.
6. mr Lidija Polović (2012). «Morfološke odlike i karakteristike reprodukcije endemičnog guštera *Algyroides nigropunctatus* (Dumeril & Bibron, 1839) (Lacertilia: Lacertidae) sa Skadarskog jezera». Komisija: dr Vladimir Pešić (mentor), dr Gordan Karaman, dr Sreten Mandić, dr Katarina Ljubisavljević, dr Ljiljana Tomović. Odsjek za biologiju, PMF Univerziteta Crne Gore.
7. Jelena Gavrić (2015). «Biomarkeri oksidacionog stresa i koncentracija metala u odabranim tkivima belouške (*Natrix natrix*) i ribarice (*Natrix tessellata*) sa područja Obedske bare i Pančevačkog rita». Komisija: dr Sladan Pavlović (mentor), dr Siniša Đurašević (mentor), dr Nebojša Jasnić, dr Ljiljana Tomović, dr Zorica Šaičić. Biološki fakultet Univerziteta u Beogradu.

#### ZA ODBRANU MAGISTARSKE TEZE:

1. Nela Vešović-Dubak (2008). «Procena abundantnosti populacija najznačajnijih vrsta ptica iz roda *Anas* i *Aythya* (Anatidae) na Skadarskom jezeru». Komisija: dr

Vladimir Pešić (mentor), dr Marijana Krivokapić, dr Ljiljana Tomović. Odsjek za biologiju, PMF-a, Univerzitet Crne Gore, Podgorica.

2. **Rastko Ajtić** (2009). «Morfološke, biogeografske i ekološke odlike Kočijevog gekona (*Cyrtodactylus kotschyi* Steindachner, 1870 Gekkonidae) sa kopnenog dela areala». Komisija: dr Jelka Crnobrnja-Isailović (mentor), dr Vladimir Randelović, dr Ljiljana Tomović. Odsek za biologiju i ekologiju, PMF Univerziteta u Nišu.
3. **Sladana Gvozdenović** (2013). «Morfološka varijabilnost i populaciono-ekološke karakteristike ribarice (*Natrix tessellata*) na području Skadarskog jezera». Komisija: dr Vladimir Pešić (mentor), dr Drago Marić, dr Ljiljana Tomović. Odsjek za biologiju, PMF-a, Univerzitet Crne Gore, Podgorica.
4. **Milica Dajović** (2013). «Morfometrijska analiza i polni dimorfizam crvendača (*Erythacus rubecula* L.) na području Srbije». Komisija: dr Saša Marić (mentor), dr Ljiljana Tomović, dr Sonja Đorđević, dr Saša Marinković. Biološki fakultet Univerziteta u Beogradu.

**ZA ODBRANU DIPLOMSKOG ILI MASTER RADA:**

1. **Saša Marić** (2000). "Morfološka varijabilnost pastrmke (*Salmo trutta* m. *fario*) Godljevačke reke". Komisija: dr Predrag Simonović (mentor), mr Ljiljana Tomović. Biološki fakultet Univerziteta u Beogradu.
2. **Nadežda Stefanović** (2001). "Fenetički odnosi populacija pastrmke (*Salmo trutta*) i mladice (*Hucho hucho*)". Komisija: dr Predrag Simonović (mentor), mr Ljiljana Tomović, Saša Marić. Biološki fakultet Univerziteta u Beogradu.
3. **Nina Krstonijević** (2002). "Morfološka varijabilnost pastrmke (*Salmo trutta* m. *fario* L.) Zeta, Buna i Tara". Komisija: dr Predrag Simonović (mentor), mr Ljiljana Tomović. Biološki fakultet Univerziteta u Beogradu.
4. **Goran Sekulić** (2002). "Prilog poznavanju ornitofaune Makiškog rita". Komisija: dr Saša Marinković (mentor), mr Ljiljana Tomović. Biološki fakultet Univerziteta u Beogradu.
5. **Stefan Skorić** (2002). "Uloga i značaj vetruske (*Falco tinnunculus*) u Beogradu". Komisija: dr Saša Marinković (mentor), mr Ljiljana Tomović. Biološki fakultet Univerziteta u Beogradu.
6. **Biljana Macura** (2006). «Diverzitet gmizavaca Nacionalnog parka Đerdap». Komisija: dr Jelka Crnobrnja-Isailović (mentor), dr Ljiljana Tomović. Biološki fakultet Univerziteta u Beogradu.
7. **Branka Čubrilović** (2006). «Variranje uzajamnog ograničavanja nekih osobina živothe istorije u evropskim populacijama živorodnog guštera (*Zootoca vivipara*, Von Jacquin, 1787)». Komisija: dr Jelka Crnobrnja-Isailović (mentor), dr Ljiljana Tomović. Biološki fakultet Univerziteta u Beogradu.
8. **Marija Radovanović** (2006). «Uticaj ekoloških faktora na evoluciju živog sveta i biološku raznovrsnost». Komisija: dr Jelka Crnobrnja-Isailović (mentor), dr Ljiljana Tomović. Biološki fakultet Univerziteta u Beogradu.
9. **Dragana Milojković** (2006). «Uporedna analiza diverziteta gmizavaca (Reptilia) Nacionalnih parkova Đerdap, Durnitor i Kopaonik». Komisija: dr Jelka Crnobrnja-Isailović (mentor), dr Ljiljana Tomović. Biološki fakultet Univerziteta u Beogradu.
10. **Nenad Smiljković** (2008). «Diverzitet herpetofaune Gornje Pčinje sa okolinom». Komisija: dr Jelka Crnobrnja-Isailović (mentor), dr Vladimir Randelović, dr Ljiljana Tomović. Odsek za biologiju i ekologiju, PMF Univerziteta u Nišu.

11. Branko Botić (2009). «Uticaj dohrane na populaciju beloglavog supa *Gyps fulvus* u specijalnom rezervatu «Klisura reke Gornja Trešnjica»». Komisija: dr Saša Marinković (mentor), dr Ljiljana Tomović.
12. Jelena Krstić (2009). «Zmije Balkanskog poluostrva». Komisija: dr Dragana Miličić (mentor), dr Ljiljana Tomović, dr Predrag Simonović. Biološki fakultet Univerziteta u Beogradu.
13. Nemanja Mišić (2013). «Genetička diferencijacija populacija potočne pastrmke (*Salmo trutta*) Republike Tatarstan - Ruska Federacija». Komisija: dr Saša Marić (mentor), dr Ljiljana Tomović. Biološki fakultet Univerziteta u Beogradu.

#### **DRŽANJE NASTAVE NA KURSEVIMA:**

1. Uporedna morfologija i sistematika hordata (osnovne studije) (1996.-2007.)
2. Uporedna morfologija Vertebrata (osnovne studije) (1996.-2007.)
3. Sistematika i filogenija životinja (osnovne studije) (1998.-2007.)
4. Sistematika i filogenija hordata (osnovne studije) (2008.-2011.)
5. Biologija odabranog taksona 1 – gmizavci (2007.-2011.)
6. Biologija odabranog taksona 2 – gmizavci (2007.-2011.)
7. Biologija odabranog taksona 3 – gmizavci (2007.-2011.)
8. Molekularna sistematika (doktorske studije) (2006.-2011.)
9. Uzorkovanje i priprema materijala – gmizavci (doktorske studije) (2007.-2011.)
10. Populaciona i evoluciona biologija odabrane grupe (doktorske studije) (2007.-2011.)
11. Specijalni kurs faunistike (doktorske studije) (2007.-2011.)
12. Specijalni kurs morfol., sistem. i filog. (doktorske studije) (2007.-2011.)
1. Sistematika i filogenija hordata (osnovne studije) (2012.-)
2. Biologija odabranog taksona 1 (master studije) (2012.-)
3. Biologija odabranog taksona 2 (master studije) (2012.-)
4. Evolucija hordata (master studije) (2012.-)
5. Molekularna sistematika (doktorske studije) (2012.-)
6. Populaciona i evoluciona biologija odabrane grupe (doktorske studije) (2012.-)
7. Specijalni kurs faunistike (doktorske studije) (2012.-)
8. Specijalni kurs morfologije, sistematike i filogenije (doktorske studije) (2012.-)

#### **OSTALE NASTAVNE AKTIVNOSTI**

##### **RECENZIJA UDŽBENIKA KATEGORIJE M90:**

«Osnovi evolucione morfologije sa praktikumom» autori: dr Miloš Kalezić & dr Ana Ivanović.

«Osnovi biospeleologije» autori: dr Ivo Karaman, dr Slobodan Makarov & dr Mladen Horvatović.

##### **RECENZIJA OSTALIH PUBLIKACIJA KATEGORIJE M90:**

«Funkcionalna morfologija i morfološke adaptacije – praktikum» autori: dr Ana Golubović & dr Ana Ivanović.

# NAUČNO-ISTRAŽIVAČKI RAD

## OSNOVNE NAUČNE AKTIVNOSTI

### NACIONALNE MONOGRAFIJE

#### M41 – ISTAKNUTA MONOGRAFIJA NACIONALNOG ZNAČAJA

1. Kalezić, M., Tomović, Lj. & Džukić, G. (Urednici) (2015). Crvena knjiga faune Srbije I – Vodozemci. Univerzitet u Beogradu – Biološki fakultet & Zavod za zaštitu prirode Srbije, pp. 1-207. (ISBN: 978-86-80877-52-5).
2. Tomović, Lj., Kalezić, M. & Džukić, G. (Urednici) (2015). Crvena knjiga faune Srbije II – Gmizavci. Univerzitet u Beogradu – Biološki fakultet & Zavod za zaštitu prirode Srbije, pp. 1-265. (ISBN: 978-86-7078-125-2).

#### M44 – POGLAVLJE U ISTAKNUTOJ MONOGRAFIJI NACIONALNOG ZNAČAJA

1. Kalezić, M., Tomović, Lj. & Džukić, G. (2015). Crvena knjiga faune Srbije I – Vodozemci. U: Kalezić i sar. (Ured.): Crvena knjiga faune Srbije I – Vodozemci. pp. 17-39. Univerzitet u Beogradu – Biološki fakultet & Zavod za zaštitu prirode Srbije.
2. Tomović, Lj. (2015). Principi rada i struktura podataka za Crvenu knjigu. U: Kalezić i sar. (Ured.): Crvena knjiga faune Srbije I – Vodozemci. pp. 43-50. Univerzitet u Beogradu – Biološki fakultet & Zavod za zaštitu prirode Srbije.
3. Tomović, Lj. & Lakušić, D. (2015). Staništa vodozemaca u Srbiji. U: Kalezić i sar. (Ured.): Crvena knjiga faune Srbije I – Vodozemci. pp. 53-64. Univerzitet u Beogradu – Biološki fakultet & Zavod za zaštitu prirode Srbije.
4. Tomović, Lj. (2015). Struktura tekstova o ugroženim vrstama vodozemaca Srbije. U: Kalezić i sar. (Ured.): Crvena knjiga faune Srbije I – Vodozemci. pp. 123-125. Univerzitet u Beogradu – Biološki fakultet & Zavod za zaštitu prirode Srbije.
5. Tomović, Lj., Kalezić, M. & Džukić, G. (2015). Crvena knjiga faune Srbije II – Gmizavci. U: Tomović i sar. (Ured.): Crvena knjiga faune Srbije II – Gmizavci. pp. 17-35. Univerzitet u Beogradu – Biološki fakultet & Zavod za zaštitu prirode Srbije.
6. Tomović, Lj. (2015). Principi rada i struktura podataka za Crvenu knjigu. U: Tomović i sar. (Ured.): Crvena knjiga faune Srbije II – Gmizavci. pp. 39-46. Univerzitet u Beogradu – Biološki fakultet & Zavod za zaštitu prirode Srbije.
7. Tomović, Lj. & Lakušić, D. (2015). Staništa gmizavaca u Srbiji. U: Tomović i sar. (Ured.): Crvena knjiga faune Srbije II – Gmizavci. pp. 49-63. Univerzitet u Beogradu – Biološki fakultet & Zavod za zaštitu prirode Srbije.
8. Urošević, A. & Tomović, Lj. (2015). Procene ugroženosti gmizavaca Srbije. U: Tomović i sar. (Ured.): Crvena knjiga faune Srbije II – Gmizavci. pp. 67-81. Univerzitet u Beogradu – Biološki fakultet & Zavod za zaštitu prirode Srbije.
9. Tomović, Lj. (2015). Struktura tekstova o ugroženim vrstama gmizavaca Srbije. U: Tomović i sar. (Ured.): Crvena knjiga faune Srbije II – Gmizavci. pp. 131-133. Univerzitet u Beogradu – Biološki fakultet & Zavod za zaštitu prirode Srbije.
10. Tomović, Lj. (2015). *Testudo graeca*. U: Tomović i sar. (Ured.): Crvena knjiga faune Srbije II – Gmizavci. pp. 144-150. Univerzitet u Beogradu – Biološki fakultet & Zavod za zaštitu prirode Srbije.
11. Đorđević, S. & Tomović, Lj. (2015). *Dolichophis caspius*. U: Tomović i sar. (Ured.): Crvena knjiga faune Srbije II – Gmizavci. pp. 213-219. Univerzitet u Beogradu – Biološki fakultet & Zavod za zaštitu prirode Srbije.

12. Tomović, Lj. & Džukić, G. (2015). *Elaphe quatuorlineata*. U: Tomović i sar. (Ured.): Crvena knjiga faune Srbije II – Gmizavci. pp. 220-226. Univerzitet u Beogradu – Biološki fakultet & Zavod za zaštitu prirode Srbije.
13. Tomović, Lj. & Džukić, G. (2015). *Platyceps najadum*. U: Tomović i sar. (Ured.): Crvena knjiga faune Srbije II – Gmizavci. pp. 227-232. Univerzitet u Beogradu – Biološki fakultet & Zavod za zaštitu prirode Srbije.
14. Tomović, Lj. (2015). *Vipera ammodytes*. U: Tomović i sar. (Ured.): Crvena knjiga faune Srbije II – Gmizavci. pp. 233-239. Univerzitet u Beogradu – Biološki fakultet & Zavod za zaštitu prirode Srbije.
15. Ajtić, R. & Tomović, Lj. (2015). *Vipera berus*. U: Tomović i sar. (Ured.): Crvena knjiga faune Srbije II – Gmizavci. pp. 240-247. Univerzitet u Beogradu – Biološki fakultet & Zavod za zaštitu prirode Srbije.
16. Tomović, Lj. & Ajtić, R. (2015). *Vipera ursinii*. U: Tomović i sar. (Ured.): Crvena knjiga faune Srbije II – Gmizavci. pp. 248-254. Univerzitet u Beogradu – Biološki fakultet & Zavod za zaštitu prirode Srbije.

#### NAUČNI RADOVI

##### RADOVI OBJAVLJENI U ČASOPISIMA MEĐUNARODNOG ZNAČAJA:

###### M21A – RAD U VRHUNSKOM MEĐUNARODNOM ČASOPISU

1. Ferchaud, A.-L., Ursenbacher, S., Cheylan, M., Luiselli, L., Jelić, D., Halpern, B., Major, A., Kotenko, T., Keyan, N., Behrooz, R., Crnobrnja-Isailović, J., Tomović, Lj., Ghira, I., Ioannidis, Y., Arnał, V. & Montgelard, C. (2012). Phylogeography of the *Vipera ursinii* complex (Viperidae): mitochondrial markers reveal an east–west disjunction in the Palaearctic region. *Journal of Biogeography* 39: 1836-1847.
2. Mezzasalma, M., Dall'Asta, A., Loy, A., Cheylan, M., Lymberakis, P., Zuffi, M., Tomović, Lj., Odierna, G. & Guarino, F. (2015). A sisters' story: comparative phylogeography and taxonomy of *Hierophis viridiflavus* and *H. gemonensis* (Serpentes, Colubridae). *Zoologica Scripta* 44: 495-508.
3. Bonnet, X., Golubović, A., Arsovski, D., Đorđević, S., Sterijovski, B., Ajtić, R., Barbraud, C. & Tomović, Lj. (2016). The prison effect in a wild population: a scarcity of females induces males to court other males more frequently than females. *Behavioral Ecology* 27: 1206-1215.
4. Golubović, A., Andjelković, M., Arsovski, D., Bonnet, X. & Tomović, Lj. (2017). Locomotor performances reflect habitat constraints in an armoured species. *Behavioral Ecology and Sociobiology* 71: 93.

###### M21 – RAD U VRHUNSKOM MEĐUNARODNOM ČASOPISU

5. Ursenbacher, S., Schweiger, S., Tomović, Lj., Crnobrnja-Isailović, J., Fumagalli, L. & Mayer, W. (2008). Molecular phylogeography of the nose-horned viper (*Vipera ammodytes*, (Linnaeus, 1758)): evidence for high genetic diversity and multiple refugia in the Balkan peninsula. *Molecular Phylogenetics and Evolution* 46: 1116-1128.
6. Tomović, Lj., Crnobrnja-Isailović, J., Ajtić, R., Aleksić, I. & Đorđević, S. (2010). When do meadow vipers (*Vipera ursinii*) become sexually dimorphic? – ontogenetic patterns of sexual size dimorphism. *Journal of Zoological Systematics and Evolutionary Research* 48: 279-282.
7. Ajtić, R., Tomović, Lj., Sterijovski, B., Crnobrnja-Isailović, J., Djordjević, S., Djurakić, M., Golubović, A., Simović, A., Arsovski, D., Andjelković, M., Krstić,

- M., Šukalo, G., Gvozdenović, S., Aïdam, A., Michel, C. L., Ballouard, J.-M., & Bonnet, X. (2013). Unexpected life history traits in a very dense population of dice snakes. *Zoologischer Anzeiger* **252**: 350-358.
8. Golubović, A., Bonnet, X., Đorđević, S., Đurakić, M. & Tomović, Lj. (2013). Variations in righting behaviour across Hermann's tortoise populations. *Journal of Zoology* **291**: 69-75.
  9. Golubović, A., Tomović Lj. & Ivanović A. (2015). Geometry of self righting – case of Hermann's tortoises. *Zoologischer Anzeiger* **254**: 99-105.
  10. Ballouard, J.-M., Mullin, S., Ajtić, R., Brito, J., El Mouden, H., Erdogan, M., Feriche, M., Pleguezuelos, J., Prokop, P., Sánchez, A., Santos, X., Slimani, T., Sterijovski, B., Tomović, Lj., Ušak, M., Zuffi, M. & Bonnet, X. (2015). Factors influencing Schoolchildren's Responses to a questionnaire in Wildlife Conservation Education. *International Journal of Science Education* **37**: 469-483.
  11. Tomović, Lj., Urošević, A., Vukov, T., Ajtić, R., Ljubisavljević, K., Krizmanić, I., Jović, D., Labus, N., Đorđević, S., Kalezić, M. L., Džukić, G. & Luiselli, L. (2015). Threatening levels and extinction risks based on distributional, ecological and life-history datasets (DELH) versus IUCN criteria – example of Serbian Reptiles. *Biodiversity and Conservation* **24**: 2913-2934.
  12. Andelković, M., Tomović, Lj. & Ivanović, A. (2016). Variation in skull size and shape of two snake species (*Natrix natrix* and *Natrix tessellata*). *Zoomorphology* **135**: 243-253.
  13. Gavrić, J., Andelković, M., Tomović, Lj., Prokić, M., Despotović, S., Gavrilović, B., Radovanović, T., Borković-Mitić, S., Pavlović, S. & Saičić, Z. (2017). Oxidative stress biomarkers, cholinesterase activity and biotransformation enzymes in the liver of dice snake (*Natrix tessellata* Laurenti) during pre-hibernation and post-hibernation: A possible correlation with heavy metals in the environment. *Ecotoxicology and Environmental Safety* **138**: 154-162.
  14. Milićić, D., Pavković-Lučić, S., Savić, T., Trajković, J. & Tomović, Lj. (2017). Morphological analyses allow to separate *Branchipus* species (Branchiopoda, Anostraca) from different geographic regions. *Hydrobiologia* **801**: 33-45.
  15. Andelković, M., Tomović, Lj. & Ivanović, A. (2017). Morphological integration of the kinetic skull in *Natrix* snakes. *Journal of Zoology* **303**: 188-198.
  16. Arsovski, D., Tomović, Lj., Golubović, A., Nikolić, S., Sterijovski, B., Ajtić, R., Ballouard, J.-M. & Bonnet, X. (2018). When carapace governs size: variation among age classes and individuals in a free ranging ectotherm with delayed maturity. *Oecologia* **186**: 953-963.
  17. Arsovski, D., Olivier, A., Bonnet, X., Drilholle, S., Tomović, Lj., Béchet, A., Golubović, A. & Besnard, A. (2018). Covariates streamline age-specific early life survival estimates of two chelonian species. *Journal of Zoology* **306**: 223-234.

#### M22 – RAD U ISTAKNUTOM MEĐUNARODNOM ČASOPISU

18. Sotiropoulos, K., Tomović, Lj., Džukić, G. & Kalezić, M. L. (2001). Morphological differentiation of the alpine newt (*Triturus alpestris*) in the Balkans: taxonomic implications. *Herpetological Journal* **11**: 1-8.
19. Tomović, Lj. (2006). Systematics of the nose-horned viper (*Vipera ammodytes*, Linnaeus, 1758). *Herpetological Journal* **16**: 191-201.
20. Crnobrnja-Isailović, J. Ajtić, R. & Tomović, Lj. (2007). Activity patterns of the sand viper (*Vipera ammodytes*) from the central Balkans. *Amphibia-Reptilia* **28**: 582-589.

21. **Tomović, Lj.**, Carretero, M. A., Ajtić, R. & Crnobrnja-Isailović, J. (2008). Evidence for post-natal instability of head scalation in the meadow viper (*Vipera ursinii*) – patterns and taxonomic implications. *Amphibia-Reptilia* **29**: 61-70.
22. **Tomović, Lj.**, Crnobrnja-Isailović, J. & Brito, J. C. (2010). The use of Geostatistics and GIS for Evolutionary History Studies: the case of the nose-horned viper (*Vipera ammodytes*) in the Balkan Peninsula. *Biological Journal of the Linnean Society* **101**: 651-666.
23. Marić, S., Nikolić, V., **Tomović, Lj.** & Simonović, P. (2011). Morphological differentiation of trout (subf. Salmoninae) based on characteristics of head skeleton. *Italian Journal of Zoology* **78**: 455-463.
24. Djordjević, S., Djurakić, M., Golubović, A., Ajtić, R., **Tomović, Lj.** & Bonnet, X. (2011). Sexual body size and body shape dimorphism of *Testudo hermanni* in central and eastern Serbia. *Amphibia-Reptilia* **32**: 445-458.
25. Ballouard, J.-M., Ajtić, R., Balint, H., Brito, J. C., Crnobrnja-Isailović, J., Desmonts, D., El Mouden, H., Erdogan, M., Feriche, M., Pleguezuelos, J. M., Prokop, P., Sánchez, A., Santos, X., Slimani, T., **Tomović, Lj.**, Ušak, M., Zuffi, M. & Bonnet, X. (2013). Schoolchildren and one of the most unpopular animals: are they ready to protect snakes? *Anthrozoos* **26**: 93-109.
26. Djordjević, S., **Tomović, Lj.**, Golubović, A., Simović, A., Sterijovski, B., Djurakić, M. & Bonnet, X. (2013). Geographic (in-)variability of gender-specific traits in Hermann's tortoise. *Herpetological Journal* **23**: 67-74.
27. Golubović, A., Arsovski, D., Ajtić, R., **Tomović, Lj.** & Bonnet, X. (2013). Moving in the real world: tortoises take the plunge to cross steep steps. *Biological Journal of the Linnean Society* **108**: 719-726.
28. Golubović, A., Andjelković, M., Arsovski, D., Vujović, A., Iković, V., Djordjević, S. & **Tomović, Lj.** (2014). Skills or strength – how tortoises cope with dense vegetation? *Acta Ethologica* **17**: 141-147.
29. Andelković, M., Blagojević, V., **Tomović, Lj.** & Ivanović, A. (2016). Ontogeny of pileus shape in *Natrix natrix* and *Natrix tessellata*. *Herpetological Journal* **26**: 3-9.
30. Golubović, A., Arsovski, D., Bonnet, X. & **Tomović, Lj.** (2018). Is sexual brutality maladaptive under high population density. *Biological Journal of the Linnean Society* **124**: 394-402.

#### M23 – RAD U MEĐUNARODNOM ČASOPISU

31. Radojičić, J., Cvetković, D., **Tomović, Lj.**, Džukić, G. & Kalezić, M. L. (2002). Sexual dimorphism in fire-bellied toads *Bombina* spp. from the central Balkans. *Folia Zoologica* **51**: 129-140.
32. **Tomović, Lj.** & Džukić, G. (2003). Geographic Variability and Taxonomy of the Nose-horned Viper, *Vipera ammodytes* (L. 1758), in the Central and Eastern Parts of the Balkans: A Multivariate Study. *Amphibia-Reptilia* **24**: 359-377.
33. **Tomović, Lj.**, Crnobrnja-Isailović, J. & Ajtić, R. (2004). A preliminary study of the population ecology of *Vipera ursinii macrops* from eastern Montenegro. *Amphibia-Reptilia* **25**: 316-320.
34. Dajić-Stevanović, Z., Pećinar, I., Kresović, M., Vrbović, S. & **Tomović, Lj.** (2008). Biodiversity, utilization and management of grasslands of salt affected soils in Serbia. *Community Ecology* **9** (Supplement 1): 107-114.
35. Jelić, D., Ajtić, R., Sterijovski, B., Crnobrnja-Isailović, J., Lelo, S. & **Tomović, Lj.** (2012). Distribution of the genus *Vipera* in the western and central Balkans (Squamata: Serpentes: Viperidae). *Herpetozoa* **25**: 109-132.

36. Šukalo, G., Djordjević, S., Golub, D., Dimitrović, D. & Tomović, Lj. (2013). Novel, non-invasive method for distinguishing the individuals of the fire salamander (*Salamandra salamandra*) in capture-mark-recapture studies. *Acta Herpetologica* 8: 41-45.
37. Miličić, D., Đorđević, S., Tomović, Lj. & Pavković-Lučić S. (2013). Sexual dimorphism in *Branchipus schaefferi* Fischer, 1834 (Anostraca, Crustacea) from Serbia. *North-Western Journal of Zoology* 9: 425-428.
38. Jelić, D., Ajtić, R., Sterijovski, B., Crnobrnja-Isailović, J., Lelo, S. & Tomović, Lj. (2013). Legal status and assessment of conservation threats to Vipers (Reptilia: Squamata: Viperidae) of the Western and Central Balkans. *Herpetological Conservation and Biology* 8: 764-770.
39. Perez, M., Livoreil, B., Mantovani, S., Boisselier, M.-C., Crestanello, B., Abdekkrim, J., Bonillo, C., Goutner, V., Lambourdière, J., Pierpaoli, M., Sterijovski, B., Tomović, Lj., Vilaca, S. T., Mazzotti, S. & Bertorelle, G. (2014). Genetic variation and population structure in the endangered Hermann's tortoise: the roles of geography and human-mediated processes. *Journal of Heredity* 105: 70-81.
40. Velevski, M., Grubač, B. & Tomović, Lj. (2014). Population viability analysis of the Egyptian Vulture *Neophron percnopterus* in Macedonia and implications for its conservation. *Acta Zoologica Bulgarica* 66: 43-58.
41. Sterijovski, B., Tomović, Lj. & Ajtić, R. (2014). Contribution to the knowledge of the Reptile fauna and diversity in FYR of Macedonia. *North-Western Journal of Zoology* 10: 83-92.
42. Šukalo, G., Djordjević, S., Gvozdenović, S., Simović, A., Andjelković, M. & Tomović, Lj. (2014). Intra- and inter-population variability of food preferences of two *Natrix* species on the Balkan Peninsula. *Herpetological Conservation and Biology* 9: 123-136.
43. Sterijovski, B., Ajtić, R., Tomović, Lj. & Bonnet, X. (2014). Conservation threats to Dice Snakes (*Natrix tessellata*) in Golem Grad Island (FYR of Macedonia). *Herpetological Conservation and Biology* 9: 468-474.
44. Vujović, A., Iković, V., Golubović, A., Djordjević, S., Ajtić, R., Pešić, V. & Tomović, Lj. (2015). Effects of fires and roadkills on the isolated population of *Testudo hermanni* Gmelin, 1789 (Reptilia: Testudinidae) in central Montenegro. *Acta Zoologica Bulgarica* 67: 75-84.
45. Vukov, T. D., Tomović, Lj., Krizmanić, I., Labus, N., Jović, D., Džukić, G. & Kalezić, M. L. (2015). Conservation issues of Serbian Amphibians identified from distributional, life history and ecological data. *Acta Zoologica Bulgarica* 67: 105-116.
46. Gavrić, P. J., Prokić, D. M., Andelković, Z. M., Despotović, G. S., Gavrilović, R. B., Borković-Mitić, S. S., Radovanović, B. T., Tomović, M. Lj., Pavlović, Z. S. & Saičić, S. Z. (2015). Effects of metals on blood oxidative stress biomarkers and acetylcholinesterase activity in dice snakes (*Natrix tessellata*) from Serbia. *Archives of Biological Sciences* 61: 303-315.
47. Urošević, A., Tomović, Lj., Ajtić, R., Simović, A. & Džukić, G. (2016). Alterations in the reptilian fauna of Serbia: Introduction of exotic and anthropogenic range expansion of native species. *Herpetozoa* 28: 115-132.
48. Ljubisavljević, K., Tomović, Lj., Urošević, A., Gvozdenović, S., Iković, V., Zagora, V. & Labus, N. (2018). Species diversity and distribution of lizards in Montenegro. *Acta Herpetologica* 13: 3-11.

49. Nikolić, S., Golubović, A., Bonnet, X., Arsovski, D., Ballouard, J-M., Ajtić, R., Sterijovski, B., Iković, V., Vujović, A. & Tomović, Lj. (2018). Why an apparently prosperous subspecies needs strict protection? The case of *Testudo hermanni boettgeri* from the central Balkans. Herpetological Conservation and Biology 13: 673-690.

#### RADOVI OBJAVLJENI U ČASOPISIMA NACIONALNOG ZNAČAJA:

##### M51 – RAD U VODEĆEM ČASOPISU NACIONALNOG ZNAČAJA

50. Ajtić, R. & Tomović, Lj. (2001). First record of Kotschy's gecko *Cyrtodactylus kotschyi* (Steindachner, 1870) (Gekkonidae, Lacertilia) in FR Yugoslavia. Archives of Biological Sciences 53: 23P-24P.

##### M52 – RAD U ČASOPISU NACIONALNOG ZNAČAJA

51. Tomović, Lj., Ajtić, R., Đoković, Đ. & Čitaković, D. (2000). New record of sharp-snouted rock lizard (*Lacerta oxycephala*) in Montenegro. Ekologija 35: 127-130.
52. Antović, I., Šimonović, P. & Tomović, Lj. (2002). The phenetic relationships determination of south Adriatic mullets (Pisces: Mugilidae) by external morphology. Poljoprivreda i šumarstvo 48: 103-105.
53. Vukov, T. D., Kalezić, M. L., Tomović, Lj., Krizmanić, I., Jović, D., Labus, N. & Džukić, G. (2013). Amphibians in Serbia – distribution and diversity patterns. Bulletin of the Natural History Museum, Belgrade 6: 90-112.
54. Tomović, Lj., Ajtić, R., Ljubisavljević, K., Urošević, A., Jović, D., Krizmanić, I., Labus, N., Đorđević, S., Kalezić, M. L., Vukov, T. & Džukić, G. (2014). Reptiles in Serbia – distribution and diversity patterns. Bulletin of the Natural History Museum, Belgrade 7: 129-158.
55. Iković, V., Tomović, Lj., Pešić, V. & Ljubisavljević, K. (2016). Contribution to the knowledge of the batracho- and herpetofauna of the Bjelopavlići region (Montenegro). Bulletin of the Natural History Museum, Belgrade 9: 113-125.
56. Jović, D., Ajtić, R. & Tomović, Lj. (2016). New records of Fire-bellied Toad (*Bombina bombina* (Linnaeus, 1761)) and Common Spadefoot Toad (*Pelobates fuscus* (Laurenti, 1768)) in Serbia. Bulletin of the Natural History Museum, Belgrade 9: 107-112.
57. Džukić, G., Tomović, Lj., Andelković, M., Urošević, A., Nikolić, S. & Kalezić, M. (2017). The Herpetological collection of the Institute for Biological Research "Siniša Stanković", University of Belgrade. Bulletin of the Natural History Museum, Belgrade 10: 57-104.
58. Tomović, Lj., Timotijević, M., Ajtić, R., Krizmanić, I. & Labus, N. (2018). Contribution to Herpetofauna of Serbia – distribution of reptiles in Kosovo and Metohija province. The University Thought, Priština 8: 1-6.

#### NAUČNI RADOVI VAN SCI LISTE

59. Tomović Lj., Ljubisavljević, K., Ajtić, R., Aleksić, I. & Crnobrnja-Isailović, J. (2001). New records of the snake-eyed skink *Ablepharus kitaibelii* in Serbia. Biota 2: 115-117.
60. Tomović, Lj., Radojičić, J., Džukić, G. & Kalezić, M. L. (2002). Sexual Dimorphism of the Sand Viper (*Vipera ammodytes* L.) from the Central Part of Balkan Peninsula. Russian Journal of Herpetology 9: 69-76.

61. **Tomović, Lj.**, Ajtić, R., Đoković, Đ. & Antić, S. (2004). Records of *Testudo graeca ibera* Pallas, 1814 in Serbia and Montenegro. *Herpetozoa* 17: 189-191.
62. Naumov, B. & **Tomović, Lj.** (2005). A Case of Melanism in *Natrix natrix* (Linnaeus, 1758) (Reptilia: Colubridae) in Bulgaria. *Acta Zoologica Bulgarica* 57: 253-254.
63. Ajtić, R., **Tomović, Lj.**, Aleksić, I. & Crnobrnja-Isailović, J. (2005). New records of Dalmatian Algyroides (*Algyroides nigropunctatus*, Dumeril et Bibron, 1839) (Lacertidae) in Montenegro with comment of its conservation status. *Acta Zoologica Bulgarica* 57: 385-390.
64. Ristić, N., **Tomović, Lj.**, Ajtić, R. & Crnobrnja-Isailović, J. (2006). First record of the four-lined snake *Elaphe quatuorlineata* (Lacépède, 1789) in Serbia. *Acta Herpetologica* 1: 135-139.
65. Naumov, B. & **Tomović, Lj.** (2007). A review of distribution and conservation status of *Zamenis situla* (Linnaeus, 1758) (Reptilia: Colubridae) in Bulgaria. *Acta Herpetologica* 2: 7-10.
66. Turan, D., **Tomović, Lj.** & Pešić, V. (2007). Morphological variation in a common Turkish cyprinid, *Squalius cephalus* across Turkish drainages. *Zoology in the Middle East* 40: 63-70.
67. Sterijovski, B., Ajtić, R., **Tomović, Lj.**, Djordjević, S., Djurakić, M., Golubović, A., Crnobrnja-Isailović, J., Ballouard, J-M., Groumpf, F. & Bonnet, X. (2011). *Natrix tessellata* on Golem Grad, FYR of Macedonia: a natural fortress shelters a prosperous snake population. *Mertensiella* 18: 298-301.
68. Turan, D., Pešić, V. & **Tomović, Lj.** (2012). Morphological variation in Turkish *Alburnoides* populations across Turkish water catchment areas. *Scripta Scientiarum Naturalium, Podgorica* 2: 99-110.
69. Šukalo, G., Đorđević, S., Dmitrović, D. & **Tomović, Lj.** (2012). Introduced fish *Ameiurus nebulosus* (Le Sueur, 1819): hazard to the Grass snake *Natrix natrix* (Laurenti, 1768). Photo note. *Hyla herpetological bulletin* 2012(2): 41-42.
70. Arsovski, D., Ajtić, R., Golubović, A., Trajčeska, I., Djordjević, S., Andjelković, M., Bonnet, X. & **Tomović, Lj.** (2014). Two fangs good, a hundred legs better: juvenile viper devoured by an adult centipede it had ingested. *Ecologica Montenegrina* 1: 6-8.
71. Šukalo, G., Đekić, M., Đukić, D., Đorđević, S. & **Tomović, Lj.** (2014). New records of the Common Spadefoot Toad, *Pelobates fuscus* (Anura: Pelobatidae), in Bosnia and Herzegovina. *Ecologica Montenegrina* 1: 92-95.
72. Šukalo, G., Dmitrović, D., Filipović, S., Kovačević, M., Đorđević, S. & **Tomović, Lj.** (2015). New findings of the Greek Frog, *Rana graeca* Boulenger, 1891 (Anura: Ranidae) in the north-western Bosnia and Herzegovina. *Ecologica Montenegrina* 2: 74-77.
73. **Tomović, Lj.**, Urošević, A., Ajtić, R., Krizmanić, I., Simović, A., Labus, N., Jović, D., Krstić, M., Đorđević, S., Andelković, M., Golubović, A. & Džukić, G. (2015). Contribution to the knowledge of distribution of Colubrid snakes in Serbia. *Ecologica Montenegrina* 2: 162-186.
74. Urošević, A., Ljubisavljević, K., **Tomović, Lj.**, Krizmanić, I., Ajtić, R., Simović, A., Labus, N., Jović, D., Golubović, A., Andelković, M. & Džukić, G. (2015). Contribution to the knowledge of distribution and diversity of lacertid lizards in Serbia. *Ecologica Montenegrina* 2: 197-227.
75. Ljubisavljević, K., **Tomović, Lj.**, Simović, A., Krizmanić, I., Ajtić, R., Jović, D., Urošević, A., Labus, N., Đorđević, S., Golubović, A., Andelković, M. & Džukić,

- G. (2015). Distribution of the Snake-eyed skink *Ablepharus kitaibelii* Bibron and Bory, 1833 (Squamata: Scincidae) in Serbia. *Ecologica Montenegrina* 2: 247-254.
76. Đorđević, S., Simović, A., Krizmanić, I. & Tomović, Lj. (2016). Colour variations in the European tree frog, *Hyla arborea* (Linnaeus, 1758), from two small adjacent ponds in the Vojvodina province, Serbia. *Ecologica Montenegrina* 5: 18-21.

#### ZBORNICI MEĐUNARODNIH NAUČNIH SKUPOVA:

##### M32 – PREDAVANJE PO POZIVU SA MEĐUNARODNOG SKUPA ŠTAMPANO U IZVODU

1. Crnobrnja-Isailović, J. & Tomović, Lj. (2006). Importance of phylogeographic research for conservation of herpetofauna of the Balkans. 2<sup>nd</sup> International Symposium of Ecologists of the Republic of Montenegro, Book of Abstracts, p. 25-26.
2. Tomović, Lj. (2015). Red Book of Fauna of Serbia I & II – Amphibians & Reptiles. 3<sup>rd</sup> Symposium of Biologists and Ecologists of Republika Srpska, Book of Abstracts, p. 156.
3. Tomović, Lj. (2016.). Conservation of Reptiles in the central Balkans – *de jure* & *de facto*. 5<sup>th</sup> Congress of Ecologists of the Republic of Macedonia with International Participation, Book of Abstracts, p. II.

##### M33 – SAOPŠTENJE SA MEĐUNARODNOG SKUPA ŠTAMPANO U CELINI

1. Tomović, Lj. & Džukić, G. (2001). On the possible presence of meadow viper (*Vipera ursinii rakosiensis*) in FR Yugoslavia. Workshop Report, Hungarian meadow Viper PHVA, pp. 74-75. 5.-8. Nov. 2001, Budapest.
2. Tomović, Lj. (2014). Population studies of *Testudo hermanni boettgeri* in Serbia, Macedonia and Montenegro. *Chelonii* 9: 50-52.
3. Golubović, A. & Tomović, Lj. (2014). Habitat configuration and vegetation cover shapes locomotor abilities in tortoises – implications for conservation management. *Chelonii* 9: 131-135.
4. Sterijovski, B., Ajtić, R. & Tomović, Lj. (2014). Hermann's tortoise in FYR of Macedonia – distribution and conservation status. *Chelonii* 9: 31-34.

##### M34 – SAOPŠTENJE SA MEĐUNARODNOG SKUPA ŠTAMPANO U IZVODU

1. Tomović, Lj., Radojičić, J. & Džukić, G. (1997). Sexual dimorphism in the sand viper, *Vipera ammodytes* L. from western Serbia (Yugoslavia). 3<sup>rd</sup> World Congress of Herpetology. Book of Abstracts, p. 210.
2. Radojičić, J., Tomović, Lj. & Džukić, G. (1997). Morphological relationships within fire-bellied toads (*Bombina*, Discoglossidae) in Yugoslavia. 3<sup>rd</sup> World Congress of Herpetology. Book of Abstracts, p. 166.
3. Tomović, Lj., Džukić, G., Radojičić, J. & Kalezić, M. (1999). Variability of morphological characters of sand viper populations (*Vipera ammodytes* L.) from central part of the Balkan peninsula. 10<sup>th</sup> Ordinary General Meeting of Societas Europaea Herpetologica. Book of Abstracts, p. 246.
4. Radojičić, J., Cvetković, D., Tomović, Lj., Kalezić, M. & Džukić, G. (1999). Sexual dimorphism in fire-bellied toads *Bombina* spp. from central Balkans. 10<sup>th</sup> Ordinary General Meeting of Societas Europaea Herpetologica. Book of Abstracts, p. 230.
5. Crnobrnja-Isailović, J., Tomović, Lj. & Ajtić, R. (2003). Syntopic populations of Orsini's viper (*Vipera ursinii*) and adder (*Vipera berus*) in northeastern

- Montenegro. 12<sup>th</sup> Ordinary General Meeting of Societas Europaea Herpetologica. Book of Abstracts, p. 52.
6. Ajtić, R. & Tomović, Lj. (2003). Morphological Analysis of Kotschy's Gecko (*Cyrtodactylus kotschyi*, Steindachner, 1870): A Multivariate Study. 12<sup>th</sup> Ordinary General Meeting of Societas Europaea Herpetologica. Book of Abstracts, p. 30-31.
  7. Krizmanić, I., Ajtić, R. & Tomović, Lj. (2003). Contribution to Batrachofauna and Herpetofauna of Western Serbia. 2<sup>nd</sup> Congress of Ecologists of the Republic of Macedonia, Book of Abstracts, p. 174-175.
  8. Tomović, Lj., Ajtić, R. & Krizmanić, I. (2003). Conservation Problems of Vipers (*Vipera*, Viperidae) in Serbia and Montenegro. 2<sup>nd</sup> Congress of Ecologists of the Republic of Macedonia, Book of Abstracts, p. 168-169.
  9. Crnobrnja-Isailović, J., Ajtić, R., Aleksić, I. & Tomović, Lj. (2005). Variation of clutch size in meadow viper (*Vipera ursinii macrops*) from eastern Montenegro. 13<sup>th</sup> Ordinary General Meeting of Societas Europaea Herpetologica. Book of Abstracts, p. 40-41.
  10. Tomović, Lj., Ajtić, R., Aleksić, I. & Crnobrnja-Isailović, J. (2005). Morphological characteristics and sexual dimorphism of meadow viper (*Vipera ursinii macrops*) from eastern Montenegro. 13<sup>th</sup> Ordinary General Meeting of Societas Europaea Herpetologica. Book of Abstracts, p. 112.
  11. Ajtić, R., Crnobrnja-Isailović, J. & Tomović, Lj. (2005). Nose-horned viper (*Vipera ammodytes*) – Conservation problems in Serbia and Montenegro. 13<sup>th</sup> Ordinary General Meeting of Societas Europaea Herpetologica. Book of Abstracts, p. 22-23.
  12. Sterijovski, B., Ajtić, R., Naumov, B. & Tomović, Lj. (2006). Batraho- and Herpetofauna in southern parts of Republic of Macedonia. 2<sup>nd</sup> International Symposium of Ecologists of the Republic of Montenegro, Book of Abstracts, p. 48.
  13. Sterijovski, B. & Tomović, Lj. (2007). Contribution to the knowledge of the reptile fauna of the Former Yugoslav Republic of Macedonia. 14<sup>th</sup> Ordinary General Meeting of Societas Europaea Herpetologica. Book of Abstracts, p. 140.
  14. Ajtić, R., Crnobrnja-Isailović, J. & Tomović, Lj. (2007). Morphological differentiation of mainland populations of the Kotschy's gecko (*Cyrtopodion kotschyi*) from the Balkans and Asia Minor. 14<sup>th</sup> Ordinary General Meeting of Societas Europaea Herpetologica. Book of Abstracts, p. 43.
  15. Sterijovski, B., Tomović, Lj., Ajtić, R. & Crnobrnja-Isailović, J. (2007). Preliminary study of population ecology of an insular population of the nose-horned viper (*Vipera ammodytes*) from Former Yugoslav Republic of Macedonia. 2<sup>nd</sup> Biology of the Vipers Conference. Book of Abstracts, p. 50.
  16. Tomović, Lj., Ajtić, R. & Crnobrnja-Isailović, J. (2007). Ontogenetic shift of sexual dimorphism in meadow viper (*Vipera ursinii macrops*) from Bjelasica Mt. (Montenegro). 2<sup>nd</sup> Biology of the Vipers Conference. Book of Abstracts, p. 33.
  17. Ajtić, R., Tomović, Lj. & Crnobrnja-Isailović, J. (2007). Thermal biology and microhabitat preferences of meadow viper (*Vipera ursinii macrops*) from Bjelasica Mt. (Montenegro). 2<sup>nd</sup> Biology of the Vipers Conference. Book of Abstracts, p. 39.
  18. Crnobrnja-Isailović, J., Ajtić, R., Aleksić, I. & Tomović, Lj. (2007). Population viability analysis of a local population of *Vipera ursinii* in north-eastern Montenegro. 2<sup>nd</sup> Biology of the Vipers Conference. Book of Abstracts, p. 51.
  19. Jelić, D., Ajtić, R., Sterijovski, B., Crnobrnja-Isailović, J., Lelo, S. & Tomović, Lj. (2010). Distribution and conservation problems of the Vipers in the western and central part of the Balkans. 3<sup>rd</sup> Biology of the Vipers Conference. Book of Abstracts, p. 8-9.

20. Crnobrnja-Isailović, J., Ajtić, R. & Tomović, Lj. (2010). Some aspects of venom production and body mass variation in *Vipera ammodytes* kept under laboratory condition. 3<sup>rd</sup> Biology of the Vipers Conference. Book of Abstracts, p. 36-37.
21. Tomović, Lj., Crnobrnja-Isailović, J. & Brito, J. C. (2010). The use of Geostatistics and GIS for Evolutionary History Studies: the case of the nose-horned viper (*Vipera ammodytes*) in the Balkan Peninsula. 3<sup>rd</sup> Biology of the Vipers Conference. Book of Abstracts, p. 45-46.
22. Tomović, Lj., Crnobrnja-Isailović, J., Ajtić, R., Sterijovski, B., Jelić, D., Đorđević, S., Đurakić, M. & Bonnet, X. (2010). Sexual size and shape dimorphism of the Vipers at the Balkans – small, medium and large scale. 3<sup>rd</sup> Biology of the Vipers Conference. Book of Abstracts, p. 52.
23. Ferchaud, A-L., Ursenbacher, S., Luiselli, L., Jelić, D., Halpern, B., Major, A., Kotenko, T., Crnobrnja-Isailović, J., Tomović, Lj., Ghira, I., Ioannidis, Y., Arnal, V. & Nontgelard, C. (2011). From South to North: mitochondrial markers reveal an unexpected colonization route for vipers of the *Vipera ursinii* complex in the Palearctic region. 16<sup>th</sup> Ordinary General Meeting of Societas Europaea Herpetologica. Book of Abstracts, p. 78.
24. Golubović, A., Arsovski, D. & Tomović, Lj. (2012). Habitat configuration affects jumping behavior of the Hermann's tortoise (*Testudo hermanni*). 4<sup>th</sup> Congress of Ecologists of the Republic of Macedonia, Book of Abstracts, p. 36.
25. Sterijovski, B., Tomović, Lj. & Ajtić, R. (2012). Contribution to the knowledge of the Reptile fauna and diversity of Macedonia. 4<sup>th</sup> Congress of Ecologists of the Republic of Macedonia, Book of Abstracts, p. 55-56.
26. Iković, V., Pešić, V. & Tomović, Lj. (2012). Impact of traffic on herpetofauna and batrachofauna in Bjelopavlići (Montenegro). 4<sup>th</sup> Congress of Ecologists of the Republic of Macedonia, Book of Abstracts, p. 56.
27. Tomović, Lj., Ajtić, R., Djordjević, S., Simović, A., Golubović, A., Andjelković, M., Arsovski, D., Trajčevska, I., Krstić, M., Ballouard, J.-M., Bonnet, X. & Sterijovski, B. (2012). Reptile megalopolis on a small island: Population studies on Reptiles on the island of Golem Grad. 4<sup>th</sup> Congress of Ecologists of the Republic of Macedonia, Book of Abstracts, p. 57.
28. Djordjević, S., Golubović, A., Simović, A., Sterijovski, B., Arsovski, D., Vujović, A., Iković, V., Ajtić, R. & Tomović, Lj. (2012). Hermann's tortoise in the central Balkans: basic demographic features and anthropogenic influences. 4<sup>th</sup> Congress of Ecologists of the Republic of Macedonia, Book of Abstracts, p. 78-79.
29. Arsovski, D., Golubović, A., Bonnet, X. & Tomović, Lj. (2012). Intriguing reproductive behavior of two contradistinctive populations of *Testudo hermanni boettgeri* – preliminary results. 4<sup>th</sup> Congress of Ecologists of the Republic of Macedonia, Book of Abstracts, p. 175-176.
30. Golubović, A., Arsovski D., Tomović, Lj. (2013). Where do ninja tortoise live – Agility variation in Hermann's tortoises. 9<sup>th</sup> "Ecology & Behaviour" Meeting. Book of Abstracts, p. 51.
31. Golubović, A., Andjelković, M., Arsovski, D., Djordjević, S., Iković, V., Vujović, A., Bonnet, X. & Tomović, Lj. (2013). Tortoise's shell – a blessing and a curse: How tortoises cope with various obstacles? 17<sup>th</sup> European Congress of Herpetology. Book of Abstracts, p. 115.
32. Gvozdenović, S., Pešić, V. & Tomović, Lj. (2013). Preliminary population study of dice snake – *Natrix tessellata* (Laurenti, 1768) from Skadar Lake. 5<sup>th</sup>

- International Symposium of Ecologists of the Republic of Montenegro, Book of Abstracts and Programme, p. 112-113.
33. Golubović, A. & Tomović, Lj. (2014). Stuck with rigid armour in a jungle of grass and shrubs – how do tortoises manage? 10<sup>th</sup> "Ecology & Behaviour" Meeting. Book of Abstracts, p. 43.
  34. Tomović, Lj., Krizmanić, I., Đorđević, S., Golubović, A. (2015). Results of project of DNA sampling of *Emys orbicularis* in Serbia – conservation issues. 5<sup>th</sup> International Symposium on *Emys orbicularis*. Book of Abstracts, pp. 39-40.
  35. Tomović, Lj., Urošević, A., Vukov, T., Ajtić, R., Ljubisavljević, K., Krizmanić, I., Jović, D., Labus, N., Đorđević, S., Kalezić, M. L., Džukić, G. & Luiselli, L. (2015). Threatening levels and extinction risks based on distributional, ecological and life-history datasets (DELH) versus IUCN criteria – example of Serbian reptiles. 1<sup>st</sup> Balkan Herpetological symposium. Book of Abstracts, p. 74.
  36. Šukalo, G., Đorđević, S. & Tomović, Lj. (2015). Sexual dimorphism, diet and reproduction of the grass snake (*Natrix natrix*) in the region of the marshy-pond ecosystem Bardača (Republic of Srpska, Bosnia and Herzegovina). 1<sup>st</sup> Balkan Herpetological symposium. Book of Abstracts, pp. 193-194.
  37. Šukalo, G., Malidža, S., Golub, D., Dmitrović, D., Đorđević, S. & Tomović, Lj. (2015). Populaciona istraživanja šarenog daždevnjaka (*Salamandra salamandra*) na području Banja Luke. III Simpozijum biologa i ekologa Republike Srpske, Book of Abstracts, pp. 161-162.
  38. Šukalo, G., Đorđević, S. & Tomović, Lj. (2015). Ekologija bjelouške (*Natrix natrix*) na području močvarnog ekosistema Bardača. III Simpozijum biologa i ekologa Republike Srpske, Book of Abstracts, p. 165.
  39. Miličić, D., Trajković, J., Pavković-Lučić, S., Savić, T. & Tomović, Lj. (2016). Morphological analysis of *Branchipus* sp. from area of Stara Planina Mountains and Pannonian lowlands in Serbia. International Conference of Zoology and Zoonoses, Book of Abstracts, p. 93.

#### ZBORNICI SKUPOVA NACIONALNOG ZNAČAJA:

##### M64 – SAOPŠTENJE SA SKUPA NACIONALNOG ZNAČAJA ŠTAMPANO U IZVODU

1. Mrđak D., Simonović, P. & Tomović, Lj. (2001). Ecological characterization of nearshore fish communities at south Adriatic. Naučni skup "Prirodni potencijali kopna, kontinentalnih voda i mora Crne Gore i njihova zaštita. Plenarni referati i izvodi iz saopštenja sa naučnog skupa, p. 127.
2. Ajtić, R., Tomović, Lj. & Krizmanić, I. (2004). Contribution to Batrachofauna and Herpetofauna of Beljanica Mountain in the Eastern Serbia. 1<sup>st</sup> International Symposium of Ecologists of the Republic of Montenegro, Book of Abstracts, p. 71-72.
3. Crnobrnja-Isailović, J., Ajtić, R. & Tomović, Lj. (2004). Contribution to Batrachofauna and Herpetofauna of Pčinja River in the Southern Serbia. 1<sup>st</sup> International Symposium of Ecologists of the Republic of Montenegro, Book of Abstracts, p. 72.
4. Crnobrnja-Isailović, J., Ajtić, R. & Tomović, Lj. (2005). Prilog poznavanju herpetofaune Stare planine sa okolinom. 8<sup>th</sup> Symposium on Flora of Southeastern Serbia and neighbouring regions, Book of Abstracts, p. 141.

### **ODBRANJENA DOKTORSKA DISERTACIJA (M71)**

**Tomović, Lj.** (2005). Sistematika i biogeografija poskoka (*Vipera ammodytes* Linnaeus, 1758) (Viperidae, Serpentes). Biološki fakultet Univerziteta u Beogradu, Beograd.

### **ODBRANJENA MAGISTARSKA TEZA (M72)**

**Tomović, Lj.** (2000). Morfološke odlike poskoka (*Vipera ammodytes*) centralnog dela Balkanskog poluostrva. Biološki fakultet Univerziteta u Beogradu, Beograd.

### **OSTALE NAUČNE AKTIVNOSTI**

#### **RUKOVOĐENJE PROJEKTIMA BILATERALNE SARADNJE:**

1. Projekat: "Impact of habitat-changes on reptile populations". Bilateralni projekat Srbija-Francuska (MNTR-CNRS). Rukovodioci: dr Xavier Bonnet (CNRS, Centre d'Etudes Biologiques de Chizé) & **dr Ljiljana Tomović** (Biološki fakultet Univerziteta u Beogradu), 2009.-2010.

#### **UČEŠĆE NA MEĐUNARODNOM PROJEKTU:**

1. Projekat: "Population structure, therats and protection of Orsinii viper (*Vipera ursinii macrops*) on Bjelasica Mountain (Montenegro)". SEH Grant "Award In Herpetology 2003". Rukovodilac: dr Jelka Crnobrnja-Isailović. Societas Europaea Herpetologica, 2003.

#### **RUKOVOĐENJE NACIONALnim PROJEKTOM:**

1. Projekat: "Sakupljanje DNK uzoraka strogo zaštićenih i zaštićenih vrsta gmizavaca koje su predmet ilegalnog sakupljanja iz prirode, nedozvoljenog uzgajanja i trgovine". Rukovodilac: **dr Ljiljana Tomović**. Ministarstvo energetike, razvoja i zaštite životne sredine Republike Srbije, 2014.-2015.

#### **UČEŠĆE U NACIONALNOM PROJEKTU:**

1. Projekat: "Populaciono-biološki aspekti procesa specijacije". Rukovodilac: prof. dr Nikola Tucić. Ministarstvo za nauku Republike Srbije, 1999.-2000.
2. Projekat: "Integrativna istraživanja vodozemaca i gmizavaca centralnog Balkana". Rukovodilac: prof. dr Miloš Kalezić. Ministarstvo za nauku, tehnologiju i razvoj 1623 Republike Srbije, 2002.-2005.
3. Projekat: "Monitoring metapopulacionog sistema zelenih žaba (*Rana synklepton esculenta*) u jugoistočnom delu Panonske nizije". Rukovodilac: dr Ana Ivanović. Ministarstvo za zaštitu prirodnih bogatstava i životnu sredinu, 2003.-2004.
4. Projekat: «Izrada programa istraživanja riba, vodozemaca i gmizavaca za predeo izuzetnih odlika «Veliko ratno ostrvo»». Rukovodilac: dr Predrag Simonović. JKP «Zelenilo», Beograd, 2007.-2009.
5. Projekat: "Evolucija u heterogenim sredinama". Rukovodilac: dr Aleksej Tarasjev. Ministarstvo nauke i zaštite životne sredine, 2006.-2010.
6. Projekat: "Metodologija poboljšanja tehnologije uzgoja poskoka (*Vipera ammodytes*) radi potrebe ekspolatacije zmijskog otrova kao strateške sirovine". Rukovodilac: dr Jelka Crnobrnja-Isailović. Ministarstvo za nauku i tehnološki razvoj, 2008.-2009.
7. Projekat: "Diverzitet vodozemaca i gmizavaca Balkana: evolucioni aspekti i konzervacija". Rukovodilac: dr Miloš Kalezić. Ministarstvo prosvete i nauke, 2011..

**RECENZIJA PUBLIKACIJE KATEGORIJE M11/M12/M41:**

Recenzent istaknute nacionalne monografije «Fauna repatih vodozemaca Srbije» autori: dr Georg Džukić, dr Tanja Vukov & dr Miloš Kalezić.

**RECENZIJA (UZ DOKAZ) PUBLIKACIJE KATEGORIJE M20/M50/M60:**

Acta Zoologica Bulgarica (za 2015, 2016)	3
Amphibia-Reptilia (za 2014, 2015, 2016)	4.5
Biodiversity and Conservation (za 2016)	1.5
Endangered Species Research (za 2015)	1.5
Herpetologica (za 2016)	1.5

**IZBORNİ USLOVI****1. Stručno-profesionalni doprinos****3. Predsednik ili član organizacionog ili naučnog odbora na naučnim skupovima nacionalnog ili međunarodnog nivoa**

- Član naučnog odbora 3<sup>rd</sup> Biology of the Vipers Conference održanog u gradu Calci (Pisa, Italija), od 31. 03. do 02. 04. 2010. godine.
- Član naučnog odbora 3<sup>rd</sup> Symposium of Biologists and Ecologists of Republika Srpska održanog u Banjoj Luci (Republika Srpska) od 12. 11. do 14. 11. 2015. godine.
- Član naučnog odbora 5<sup>th</sup> Congress of Ecologists of the Republic of Macedonia with International Participation održanog na Ohridu (Republika Makedonija) od 19. 10. do 22. 10. 2016. godine.

**2. Doprinos akademskoj i široj zajednici****2. Predsednik ili član organa upravljanja, stručnog organa ili komisija na fakultetu ili univerzitetu u zemlji ili inostranstvu****Član komisije za izbor u naučno zvanje:**

- Biljane Stojković, Biološki fakultet, Univerzitet u Beogradu, 2008
- Sonje Đorđević, Biološki fakultet, Univerzitet u Beogradu, 2012

**Član Veća doktorskih studija** Biološkog fakulteta Univerziteta u Beogradu (Odluka Nastavno-naučnog veća Biološkog fakulteta 15/407 od 05. 09. 2016. godine, mandat tri godine).

**Član komisije za izbor u istraživačko zvanje:**

- Marka Andelkovića, Institut za biološka istraživanja „Siniša Stanković“, Univerzitet u Beogradu, 2014

**Član komisije za izbor u naučno zvanje:**

- Ane Golubović, Biološki fakultet, Univerzitet u Beogradu, 2015
- Tanje Vukov, Institut za biološka istraživanja „Siniša Stanković“, Univerzitet u Beogradu, 2015

**Član komisije za izbor u zvanje nastavnika:**

- Biološki fakultet, Unverzitet u Beogradu, 2013
- Biološki fakultet, Unverzitet u Beogradu, 2015

**3. Saradnja sa drugim visokoškolskim, naučnoistraživačkim ustanovama, odnosno ustanovama kulture ili umetnosti u zemlji i inostranstvu**

**1. Postdoktorsko usavršavanja ili studijski boravci u inostranstvu**

Bugarska – 3 nedelje – 2000, 2002 – Nacionalni Prirodno-naučni muzej u Sofiji  
Makedonija – 3 nedelje – 2000, 2002 – Nacionalni Prirodno-naučni muzej u Skoplju  
Slovenija – 2 nedelje – 2002 – Prirodoslovni muzej u Ljubljani  
Austrija – 4 nedelje – 2003, 2006 – Naturhistorisches Museum Wien  
Bosna i Hercegovina – 2 nedelje – 2002 – Zemaljski Muzej u Sarajevu  
Francuska – 2 nedelje – 2008, 2009, 2010 – Centre d’Études Biologiques de Chizé – Centre National de la Recherche Scientifique

**3. Radno angažovanje u nastavi ili komisijama na drugim visokoškolskim ili naučnoistraživačkim ustanovama u zemlji ili inostranstvu, ili zvanje gostujućeg profesora ili istraživača.**

Angažovanje u nastavi (docent) na Univerzitetu Crne Gore, na Prirodno-matematičkom fakultetu u Podgorici, na Studijskom programu Biologija, na predmetima Sistematika i uporedna anatomija kičmenjaka I i Sistematika i uporedna anatomija kičmenjaka II, u školskoj 2007/2008. godini.

Angažovanje u nastavi (vanredni profesor) na Univerzitetu u Banjoj Luci, na Prirodno-matematičkom fakultetu u Banjoj Luci, na Studijskim programima Biologija i Ekologija i zaštita životne sredine, na predmetima Zoologija hordata I i Zoologija hordata II, u školskoj 2014/2015. godini.

**Član komisije za izbor u zvanje docenta:**

- Poljoprivredni fakultet, Univerzitet u Beogradu, 2007
- Prirodno-matematički fakultet, Univerzitet u Prištini, 2012

**Član komisije za izbor u zvanje saradnika u nastavi:**

- Prirodno-matematički fakultet, Univerzitet u Banjoj Luci, 2012

**Član komisije za izbor u zvanje asistenta:**

- Prirodno-matematički fakultet, Univerzitet u Novom Sadu, 2014

**Član komisije za izbor u zvanje vanrednog profesora:**

- Prirodno-matematički fakultet, Univerzitet u Prištini, 2012

**CITIRANOST:**

Broj citata (bez autocitata) u časopisima sa SCI liste: 208

## CITATI:

1. Sotropoulos, K., Tomović, Lj., Džukić, G. & Kalezić, M. L. (2001). Morphological differentiation of the alpine newt (*Triturus alpestris*) in the Balkans: taxonomic implications. *Herpetological Journal* 11: 1-8.
  - Denoel, M., Duguet, R., Džukić, G., Kalezić, M. & Mazzotti, S. (2001). Biogeography and ecology of paedomorphosis in *Triturus alpestris* (Amphibia, Caudata). *Journal of Biogeography* 28: 1271-1280.
  - Denoel, M., Džukić, G. & Kalezić, M. (2005). Effects of widespread fish introduction on paedomorphic newts in Europe. *Conservation Biology* 19: 162-170.
  - Sotropoulos, K., Eleftherakos, K., Džukić, G., Kalezić, M. L., Legakis, A. & Polymeni, R. M. (2007). Phylogeny and biogeography of the alpine newt *Mesotriton alpestris* (Salamandridae, Caudata), inferred from mtDNA sequences. *Molecular Phylogenetics and Evolution* 45: 211-226.
  - Veenvliet, P. & Veenvliet, J. K. (2008). Amphibians of the Eastern Julian Alps (Slovenia) with special attention to endemic forms of the Alpine newt (*Mesotriton alpestris*). *Zeitschrift für Feldherpetologie* 15: 49-60.
  - Sotropoulos, K., Legakis, A. & Polymeni, R. M. (2008). Patterns of morphometric variation in the alpine newt (*Mesotriton alpestris*) at the southern limit of its distribution: environmental correlates. *Integrative Zoology* 3: 123-133.
  - Ivanović, A., Sotropoulos, K., Džukić, G. & Kalezić, M. L. (2009). Skull size and shape variation versus molecular phylogeny: A case study of alpine newts (*Mesotriton alpestris*, Salamandridae) from the Balkan Peninsula. *Zoomorphology* 128: 157-167.
  - Lužnik, M., Bužan, E. V. & Kryštofek, B. (2011). Mitochondrial sequences do not support the independent taxonomic position of the extinct Alpine newt subspecies *Mesotriton alpestris lacusnigri*. *Amphibia-Reptilia* 32: 435-440.
  - Vukov, T. D., Sotropoulos, K., Kalezić, M. L., Džukić, G. (2011). Morphing of the phylogeographic lineages of the Balkan alpine newts (*Ichthyosaura alpestris*, Caudata, Salamandridae): In situ morphological diversification. *Comptes Rendus – Biologies* 334: 896-905.
  - Recuero, E., Buckley, D., García-París, M., Arntzen, J. W., Cogălniceanu, D. & Martínez-Solano, I. (2014). Evolutionary history of *Ichthyosaura alpestris* (Caudata, Salamandridae) inferred from the combined analysis of nuclear and mitochondrial markers. *Molecular Phylogenetics and Evolution* 81: 207-220.
  - Bell, D. B. (2016). A review of potential alpine newt (*Ichthyosaura alpestris*) impacts on native frogs in New Zealand. *Journal of the Royal Society of New Zealand* 46: 214-231.
2. Tomović Lj., Ljubisavljević, K., Ajtić, R., Aleksić, I. & Crnobrnja-Isailović, J. (2001). New records of the snake-eyed skink *Ablepharus kitaibelii* in Serbia. *Biota* 2: 115-117.
  - Covaci-Marcov, S.-D., Sas, I., Kiss, A., Bogdan, H. & Cicort-Lucačiu, A.-S. (2006). The herpetofauna from the Teuz River hydrographic basin (Arad County, Romania). *North-Western Journal of Zoology* 2: 27-38.
3. Radojičić, J., Cvetković, D., Tomović, Lj., Džukić, G. & Kalezić, M. L. (2002). Sexual dimorphism in fire-bellied toads *Bombina* spp. from the central Balkans. *Folia Zoologica* 51: 129-140.
  - Lyapkov, S. M., Kornilova, M. B. & Severtsov, A. S. (2004). Factors affecting reproductive success in *Rana temporaria* males. 1. Demographic and morphometric characteristics. *Zoologichesky Zhurnal* 83: 1375-1386.
  - Vukov, T., Džukić, G., Lelo, Š., Borkin, L. J., Litvinchuk, S. N. & Kalezić, M. L. (2006). Morphometrics of the yellow-bellied toad (*Bombina variegata*) in the central Balkans: implications for taxonomy and zoogeography. *Zoological studies* 45: 213-222.
  - Lyapkov, S. M., Cherdantsev, V. G. & Cherdantseva, E. M. (2007). The sexual dimorphism of morphological characteristics in *Rana arvalis*. *Zoologichesky Zhurnal* 86: 1237-1249.
  - Di Cerbo, A. R. & Biancardi C. M. (2012). Are there real sexual morphometric differences in yellow-bellied toads (*Bombina* spp.; Bombinatoridae)? *Amphibia – Reptilia* 33: 171-183.

- Bülbül, U., Kurnaz, M., Eroğlu, A.İ., Szymura, J. M., Koç, H. & Kutrup, B. (2016). First record of *Bombina variegata* (L., 1758) (Anura: Bombinatoridae) from Turkey. Turkish Journal of Zoology 40: 630-636.
- 4. **Tomović, Lj. & Džukić, G.** (2003). Geographic Variability and Taxonomy of the Nose-horned Viper, *Vipera ammodytes* (L. 1758), in the Central and Eastern Parts of the Balkans: A Multivariate Study. *Amphibia-Reptilia* 24: 359-377.

  - Brito, J. C., Santos, X., Pleguezuelos, J. M., Fahd, S., Llorente, G. A. & Parellada, X. (2006). Morphological variability of the Lataste's viper (*Vipera latastei*) and the Atlas dwarf viper (*Vipera monticola*): patterns of biogeographical distribution and taxonomy. *Amphibia - Reptilia* 27: 219-240.
  - Konan, M. K., Allassane, O., Beatrice, A.-G. A. & Germain, G. (2008). Morphometric differentiation between two sympatric Macrobrachium Bates, 1868 shrimps (Crustacea: Decapoda: Palaemonidae) in West-African rivers. *Journal of Natural History* 42: 2095-2115.
  - Konan, K. M., Adépo-Gourène, A. B., Ouattara, A., Nyingy, W. D., Gourène, G. (2010). Morphometric variation among male populations of freshwater shrimp *Macrobrachium vollenhovenii* Herklots, 1851 from Côte d'Ivoire Rivers. *Fisheries Research* 103: 1-8.
  - Volynchi, S. (2012). Morphological variability in *Vipera palaestinae* along an environmental gradient. *Asian Herpetological Research* 3: 227-239.
  - Martínez-Freiría, F. & Brito, J. C. (2013). Integrating classical and spatial multivariate analyses for assessing morphological variability in the endemic Iberian viper *Vipera seoanei*. *Journal of Zoological Systematics and Evolutionary Research* 51: 122-131.
  - Lisičić, D., Dikić, D., Benković, V., Knežević, A. H., Orsolić, N. & Tadić, Z. (2013). Biochemical and hematological profiles of a wild population of the nose-horned viper *Vipera ammodytes* (Serpentes: Viperidae) during autumn, with a morphological assessment of blood cells. *Zoological Studies* 52: 11.
  - Konan, K. T. Adepo-Gourené, A. B., Konan, K. M. & Gourene, G. (2014). Morphological differentiation among species of the genus *Mugil* Linnaeus, 1758 (Mugilidae) from Cote d'Ivoire. *Turkish Journal of Zoology* 38: 273-284.
  - Santos, X., Vidal-Garcia, M., Brito, J. C., Fahd, S., Llorente, G. A., Martínez-Freiría, F., Parellada, X., Pleguezuelos, J. M. & Sillero, N. (2014). Phylogeographic and environmental correlates support the cryptic function of the zigzag pattern in a European viper. *Evolutionary Ecology* 28: 611-626.

- 5. **Tomović, Lj., Ajtić, R., Đoković, Đ. & Antić, S.** (2004). Records of *Testudo graeca ibera* Pallas, 1814 in Serbia and Montenegro. *Herpetozoa* 17: 189-191.

  - Ljubisavljević, K., Džukić, G. & Kalezić, M. L. (2011). The commercial export of the land tortoises (*Testudo* spp.) from the territory of the former Yugoslavia: a historical review and the impact of overharvesting on wild populations. *North-Western Journal of Zoology* 7: 250-260.

- 6. **Tomović, Lj., Crnobrnja-Isailović, J. & Ajtić, R.** (2004). A preliminary study of the population ecology of *Vipera ursinii macrops* from eastern Montenegro. *Amphibia-Reptilia* 25: 316-320.

  - Körzös, Z., Barina Z. & Piskó, D. (2008). First record of *Vipera ursinii graeca* in Albania. *Acta Herpetologica* 3: 167-173.
  - Zamfirescu, S. R., Zamfirescu, O., Popescu, I. E. & Ion, C. (2009). Preliminary data on the population characteristics of *Vipera ursinii moldavica* from "dealul lui dumnezeu" (Iași county, Romania) with notes on conservation. *North-Western Journal of Zoology* 5: 85-96.
  - Ferchaud, A.-L., Lyet, A., Cheylan, M., Arnal, V., Baron, J.-P., Montgelard, C. & Ursenbacher, S. (2011). High genetic differentiation among french populations of the orsini's viper (*Vipera ursinii ursinii*) based on mitochondrial and microsatellite data: Implications for conservation management. *Journal of Heredity* 102: 67-78.
  - Strugariu, A., Zamfirescu, S.R., Gherghel, I., Sahlean, T.C., Moraru, V. & Zamfirescu, O. (2011). A preliminary study on population characteristics and ecology of the critically endangered meadow viper *Vipera ursinii* in the Romanian Danube Delta. *Biologia* 66: 175-180.

- 7. Ajtić, R., **Tomović, Lj., Aleksić, I. & Crnobrnja-Isailović, J.** (2005). New records of Dalmatian *Algyroides* (*Algyroides nigropunctatus*, Dumeril et Bibron, 1839) (Lacertidae) in Montenegro with comment of its conservation status. *Acta Zoologica Bulgarica* 57: 385-390.

- Polović, L., Pešić, V., Ljubisavljević, K. & Čadenović, N. (2013). Preliminary data on the reproductive characteristics and diet in an insular population of the lacertid lizard *Algyroides nigropunctatus*. North-Western Journal of Zoology 9: 201-205.
8. Tomović, Lj. (2006). Systematics of the nose-horned viper (*Vipera ammodytes*, Linnaeus, 1758). Herpetological Journal 16: 191-201.
- Brito, J.C., Santos, X., Pleguezuelos, J.M. & Sillero, N. (2008). Inferring evolutionary scenarios with geostatistics and geographical information systems for the viperid snakes *Vipera latastei* and *Vipera monticola*. Biological Journal of the Linnean Society 95: 790-806.
  - Martínez-Freiría, F., Santos, X., Pleguezuelos, J. M., Lizana, M. & Brito, J. C. (2009). Geographical patterns of morphological variation and environmental correlates in contact zones: A multi-scale approach using two Mediterranean vipers (Serpentes). Journal of Zoological Systematics and Evolutionary Research 47: 357-367.
  - Speybroeck, J., Beukema, W. & Crochet, P.-A. (2010). A tentative species list of the European herpetofauna (Amphibia and Reptilia) – an update. Zootaxa 2492: 1-27.
  - Marinov, I., Atanasov, V. N., Stankova, E., Duhalov, D., Petrova, S. & Hubenova, A. (2010). Severe coagulopathy after *Vipera ammodytes ammodytes* snakebite in Bulgaria: A case report. Toxicon 56: 1066-1069.
  - Atanasov, V. N., Stoykova, S., Goranova, Y., Mitewa, M., Petrova, S. (2012). Acute toxicity of Vipoxin and its components: Is the acidic component an "inhibitor" of PLA<sub>2</sub> toxicity? Interdisciplinary Toxicology 5: 169-172.
  - Akkaya, A., Ugurtas, I. H. (2012). Rediscovery of *Vipera ammodytes* (Linnaeus, 1758) at Uludag-Bursa, Turkey, after 62 years. Herpetozoa 24: 181-185.
  - Stoyanova, V., Aleksandrov, R., Lukarska, M., Duhalov, D., Atanasov, V., Petrova, S. (2012). Recognition of *Vipera ammodytes meridionalis* neurotoxin vipoxin and its components using phage-displayed scFv and polyclonal antivenom sera. Toxicon 60: 802-809.
  - Afsar, M., Cicek, K., Dincaslan, Y. E., Ayaz, D., Tok, C. V. (2013). New record localities of five snake Species in Turkey. Herpetozoa 25: 179-183.
  - Martínez-Freiría, F. & Brito, J. C. (2013). Integrating classical and spatial multivariate analyses for assessing morphological variability in the endemic Iberian viper *Vipera seoanei*. Journal of Zoological Systematics and Evolutionary Research 51: 122-131.
  - Lisičić, D., Dikić, D., Benković, V., Knežević, A. H., Orsolić, N. & Tadić, Z. (2013). Biochemical and hematological profiles of a wild population of the nose-horned viper *Vipera ammodytes* (Serpentes: Viperidae) during autumn, with a morphological assessment of blood cells. Zoological Studies 52: 11.
  - Arıkan, H., Göçmen, B., İğci, N. & Akman, B. (2014). Age-dependent variations in the venom proteins of *Vipera kaznakovi* Nikolsky, 1909 and *Vipera ammodytes* (Linnaeus, 1758) (Ophidia: Viperidae). Turkish Journal of Zoology 38: 216-221.
  - Göçmen, B., Mebert, K., İğci, N., Akman, B., Yıldız, M. Z., Oğuz, M. A. & Altın, C. (2014). New locality records for four rare species of vipers (Reptilia: Viperidae) in Turkey. Zoology in the Middle East 60: 306-313.
9. Crnobrnja-Isailović, J., Ajtić, R. & Tomović, Lj. (2007). Activity patterns of the sand viper (*Vipera ammodytes*) from the central Balkans. Amphibia-Reptilia 28: 582-589.
- Subach, A., Scharf, I. & Ovadia, O. (2009). Foraging behavior and predation success of the sand viper (*Cerastes vipera*). Canadian Journal of Zoology 87: 520-528.
  - Strugariu, A., Zamfirescu, S.R., Gherghel, I., Sahlean, T.C., Moraru, V. & Zamfirescu, O. (2011). A preliminary study on population characteristics and ecology of the critically endangered meadow viper *Vipera ursinii* in the Romanian Danube Delta. Biologia 66: 175-180.
  - Pezdirc, M., Zagar, A. & Carretero, M. A. (2013). First record of dicephalism in *Vipera ammodytes* (Linnaeus, 1758) from Slovenia. Herpetozoa 26: 1-2.
  - Lisičić, D., Dikić, D., Benković, V., Knežević, A. H., Orsolić, N. & Tadić, Z. (2013). Biochemical and hematological profiles of a wild population of the nose-horned viper *Vipera ammodytes* (Serpentes: Viperidae) during autumn, with a morphological assessment of blood cells. Zoological Studies 52: 11.

10. Turan, D., Tomović, Lj. & Pešić, V. (2007). Morphological variation in a common Turkish cyprinid, *Squalius cephalus* across Turkish drainages. *Zoology in the Middle East* 40: 63-70.
- Ivanović, P., Piria, M., Treer, T., Knezović, Z. (2011). Meristic and morphometric characteristics of endemic Neretva chub, *Squalius syallize* from the Neretva River area, Bosnia and Herzegovina. *Journal of Applied Ichthyology* 27: 1031-1032.
11. Tomović, Lj., Carretero, M. A., Ajtić, R. & Crnobrnja-Isailović, J. (2008). Evidence for post-natal instability of head scalation in the meadow viper (*Vipera ursinii*) – patterns and taxonomic implications. *Amphibia-Reptilia* 29: 61-70.
- Zamfirescu, S. R., Zamfirescu, O., Popescu, I. E. & Ion, C. (2009). Preliminary data on the population characteristics of *Vipera ursinii moldavica* from "Dealul lui Dumnezeu" (Iași county, Romania) with notes on conservation. *North-Western Journal of Zoology* 5: 85-96.
  - Bellaagh, M., Lazanyi, E., Korsós, Z. (2010). Calculation of fluctuating asymmetry of the biggest Caspian whipsnake population in Hungary compared to a common snake species. *Biologia* 65: 140-144.
  - Sacchi, R., Scali, S., Pellitteri-Rosa, D., Pupin, F., Gentilli, A., Tettamanti, S., Cavigioli, L., Racina, L., Maiocchi, V., Galeotti, P. & Fasola, M. (2010). Photographic identification in reptiles: A matter of scales. *Amphibia-Reptilia* 31: 489-502.
  - Beukema, W. (2011). Ontogenetic pattern change in amphibians: The case of *Salamandra corsica*. *Acta Herpetologica* 6: 169-174.
  - Üveges, B., Halpern, B., Péchy, T., Posta, J., Komlósi, I. (2012). Characteristics and heritability analysis of head scales of the Hungarian Meadow Viper (*Vipera ursinii rakosiensis*, Méhely 1893). *Amphibia Reptilia* 33: 393-400.
12. Ursenbacher, S., Schweiger, S., Tomović, Lj., Crnobrnja-Isailović, J., Fumagalli, L. & Mayer, W. (2008). Molecular phylogeography of the nose-horned viper (*Vipera ammodytes*, (Linnaeus, 1758)): evidence for high genetic diversity and multiple refugia in the Balkan peninsula. *Molecular Phylogenetics and Evolution* 46: 1116-1128.
- Previšić, A., Walton, C., Kučinić, M., Mitrikeski, P. T. & Kerovec, M. (2009). Pleistocene divergence of Dinaric *Drusus* endemics (Trichoptera, Limnephilidae) in multiple microrefugia within the Balkan Peninsula. *Molecular Ecology* 18: 634-647.
  - Frajman, B. & Schneeweiss, G. M. (2009). A campanulaceous fate: The albanian stenoendemic *Asyneuma comosiforme* in fact Belongs to isophyllous *Campanula*. *Systematic Botany* 34: 595-601.
  - Covaci-Markov, S. D., Cicort-Lucaciu, A. S., Sas, I., Illies, D. C. & Josan, I. (2009). Explaining the presence of low altitude *Mesotriton alpestris* (Laurenti, 1768) populations from the Apuseni Mountains, western Romania – a possible zoogeographical scenario. *North-Western Journal of Zoology* 5: 406-419.
  - Murienne, J., Karaman, I. & Giribet, G. (2010). Explosive evolution of an ancient group of Cyphophthalmi (Arachnida: Opiliones) in the Balkan Peninsula. *Journal of Biogeography* 37: 90-102.
  - Speybroeck, J., Beukema, W. & Crochet, P.-A. (2010). A tentative species list of the European herpetofauna (Amphibia and Reptilia) – an update. *Zootaxa* 2492: 1-27.
  - Marinov, I., Atanasov, V. N., Stankova, E., Duhalov, D., Petrova, S. & Hubenova, A. (2010). Severe coagulopathy after *Vipera ammodytes ammodytes* snakebite in Bulgaria: A case report. *Toxicon* 56: 1066-1069.
  - Bardy, K. E., Albach, D. C., Schneeweiss, G. M., Fischer, M. A. & Schönswetter, P. (2010). Disentangling phylogeography, polyploid evolution and taxonomy of a woodland herb (*Veronica chamaedrys* group, Plantaginaceae s.l.) in southeastern Europe. *Molecular Phylogenetics and Evolution* 57: 771-786.
  - Fritz, U., Daniels, S. R., Hofmeyr, M. D., González, J., Barrio-Amorós, C. L., Široký, P., Hundsdörfer, A. K. & Stuckas, H. (2010). Mitochondrial phylogeography and subspecies of the wide-ranging sub-Saharan leopard tortoise *Stigmochelys pardalis* (Testudines: Testudinidae) – a case study for the pitfalls of pseudogenes and GenBank sequences. *Journal of Zoological Systematics and Evolutionary Research* 48: 348-359.

- Westerström, A., Petrov, B. & Tzankov, N. (2010). Envenoming following bites by the Balkan adder *Vipera berus bosniensis* – first documented case series from Bulgaria. *Toxicon* 56: 1510-1515.
- Vercken, E., Fontaine, M. C., Gladieux, P., Hood, M. E., Jonot, O. & Giraud, T. (2010). Glacial refugia in pathogens: European genetic structure of another smut pathogens on *Silene latifolia* and *Silene dioica*. *Plos Pathogens* 6.
- Covaci-Markov, S.-D., Ilius, A., Bogdan, H.-V., Cicort-Lucaciu, A.-Ş. & Ferent, S. (2010). *Ichthyosaura (Mesotriton) alpestris* low altitude population from Poiana Ruscă Mountains, western Romania, another Apuseni Mountains Scenario? *Pakistan Journal of Zoology* 42: 781-785.
- Canestrelli, D., Aloise, G., Cecchetti, S. & Nascetti, G. (2010). Birth of a hotspot of intraspecific genetic diversity: Notes from the underground. *Molecular Ecology* 19: 5432-5451.
- Lymberakis, P. & Poulikakos, N. (2010). Three continents claiming an archipelago: the evolution of Aegean's herpetofaunal diversity. *Diversity* 2: 233-255.
- Archundia, I. G., de Roodt, A. R., Ramos-Cerrillo, B., Chippaux, J.-P., Olguín-Pérez, L., Alagón, A. & Stock, R. P. (2011). Neutralization of *Vipera* and *Macrovipera* venoms by two experimental polyvalent antisera: A study of paraspécificity. *Toxicon* 58: 1049-1056.
- Surina, B., Schönswetter, P., Schneeweiss, G. M. (2011). Quaternary range dynamics of ecologically divergent species (*Edraianthus serpyllifolius* and *E. tenuifolius*, Campanulaceae) within the Balkan refugium. *Journal of Biogeography* 37: 1381-1393.
- Križaj, I. (2011). Ammodytoxin: A window into understanding presynaptic toxicity of secreted phospholipases A2 and more. *Toxicon* 58: 219-229.
- Guo, P., Liu, Q., Li, C., Chen, X., Jiang, K., Wang, Y. Z. & Malhotra, A. (2011). Molecular phylogeography of Jerdon's pitviper (*Protobothrops jerdonii*): Importance of the uplift of the Tibetan plateau. *Journal of Biogeography* 38: 2326-2336.
- De Faveri, J., Zanella, L. N., Zanella, D., Mrakovčić, M. & Merilä, J. (2012). Phylogeography of isolated freshwater three-spined stickleback *Gasterosteus aculeatus* populations in the Adriatic Sea basin. *Journal of Fish biology* 80: 61-85.
- Chippaux, J.-P. (2012). Epidemiology of snakebites in Europe: A systematic review of the literature. *Toxicon* 59: 86-99.
- Korniliou, P., Ilgaz, Ç., Kumlutaş, Y., Lymberakis, P., Moravec, J., Sindaco, R., Rastegar-Pouyani, N., Afrosheh, M., Giokas, S., Fraguedakis-Tsolis, S. & Chondropoulos, B. (2012). Neogene climatic oscillations shape the biogeography and evolutionary history of the Eurasian blindsnake. *Molecular Phylogenetics and Evolution* 62: 856-873.
- Garcia-Porta, J., Litvinchuk, S. N., Crochet, P. A., Romano, A., Geniez, P. H., Lo-Valvo, M., Lymberakis, P. & Carranza, S. (2012). Molecular phylogenetics and historical biogeography of the west-palaearctic common toads (*Bufo bufo* species complex). *Molecular Phylogenetics and Evolution* 63: 113-130.
- Alexandri, P., Triantafyllidis, A., Papakostas, S., Chatzinikos, E., Platis, P., Papageorgiou, N., Larson, G., Abatzopoulos, T. J. & Triantaphyllidis, C. (2012). The Balkans and the colonization of Europe: The post-glacial range expansion of the wild boar, *Sus scrofa*. *Journal of Biogeography* 39: 713-723.
- Jablonski, D. & Stloukal, E. (2012). Supplementary amphibian and reptilian records from European Turkey. *Herpetozoa* 25: 59-65.
- Pizzatto, L., Dubey, S. (2012). Colour-polymorphic snake species are older. *Biological Journal of the Linnean Society* 107: 210-218.
- Velo-Antón, G., Godinho, R., Harris, D.J., Santos, X., Martínez-Freiría, F., Fahd, S., Larbes, S., Pleguezuelos, J.M., Brito, J.C. (2012). Deep evolutionary lineages in a Western Mediterranean snake (*Vipera latastei/monnicola* group) and high genetic structuring in Southern Iberian populations. *Molecular Phylogenetics and Evolution* 65: 965-973.
- Jablonski, D., Jandžík, D., Gvoždík, V. (2012). New records and zoogeographic classification of Amphibians and Reptiles from Bosnia and Herzegovina. *North-Western Journal of Zoology* 8: 324-327.
- Afsar, M., Cicek, K., Dincaslan, Y. E., Ayaz, D. & Tok, C. V. (2013). New record localities of five snake species in Turkey. *Herpetozoa* 25: 179-183.

- Solà, E., Sluys, R., Gritzalis, K., Riutort, M. (2013). Fluvial basin history in the northeastern Mediterranean region underlies dispersal and speciation patterns in the genus *Dugesia* (Platyhelminthes, Tricladida, Dugesiidae). *Molecular Phylogenetics and Evolution* 66: 877-888.
- Martínez-Freiría, F. & Brito, J. C. (2013). Integrating classical and spatial multivariate analyses for assessing morphological variability in the endemic Iberian viper *Vipera seoanei*. *Journal of Zoological Systematics and Evolutionary Research* 51: 122-131.
- Salicini, I., Ibáñez, C. & Juste, J. (2013). Deep differentiation between and within Mediterranean glacial refugia in a flying mammal, the *Myotis nattereri* bat complex. *Journal of Biogeography* 40: 1182-1193.
- Lakušić, D., Liber, Z., Nikolić, T., Surina, B., Kovačić, S., Bogdanović, S. & Stefanović, S. (2013). Molecular phylogeny of the *Campanula pyramidalis* species complex (Campanulaceae) inferred from chloroplast and nuclear non-coding sequences and its taxonomic implications. *Taxon* 62: 505-524.
- Salvi, D., Harris, D.J., Kaliontzopoulou, A., Carretero, M.A. & Pinho, C. (2013). Persistence across Pleistocene ice ages in Mediterranean and extra-Mediterranean refugia: Phylogeographic insights from the common wall lizard. *BMC Evolutionary Biology* 13: art. no. 147.
- Dool, S. E., Puechmaille, S. J., Dietz, C., Juste, J., Ibáñez, C., Hulva, P., Roué, S. G., Petit, E. J., Jones, G., Russo, D., Toffoli, R., Viglino, A., Martinoli, A., Rossiter, S. J. & Teeling, E. C. (2013). Phylogeography and postglacial recolonization of Europe by *Rhinolophus hipposideros*: Evidence from multiple genetic markers. *Molecular Ecology* 22: 4055-4070.
- Kindler, C., Bohme, W., Corti, C., Gvoždík, V., Jablonski, D., Jandzik, D., Metaffinou, M., Široky, P. & Fritz, U. (2013). Mitochondrial phylogeography, contact zones and taxonomy of grass snakes (*Natrix natrix*, *N. megalocephala*). *Zoologica Scripta* 42: 458-472.
- Lisićić, D., Dikić, D., Benković, V., Knežević, A. H., Orsolić, N. & Tadić, Z. (2013). Biochemical and hematological profiles of a wild population of the nose-horned viper *Vipera ammodytes* (Serpentes: Viperidae) during autumn, with a morphological assessment of blood cells. *Zoological Studies* 52: 11.
- Polović, L. & Čadenović, N. (2014). The herpetofauna of the Great Ulcinj Beach area including Ada Island (Montenegro). *Turkish Journal of Zoology* 38: 104-107.
- Thanou, E., Giokas, S. & Kornilios, P. (2014). Phylogeography and genetic structure of the slow worms *Anguis cephalonica* and *Anguis graeca* (Squamata: Anguidae) from the southern Balkan Peninsula. *Amphibia-Reptilia* 35: 263-269.
- Aleksić, J. M. & Geburek, T. (2014). Quaternary population dynamics of an endemic conifer, *Picea omorika*, and their conservation implications. *Conservation Genetics* 15: 87-107.
- Catoi, C., Gal, A. F., Taulescu, M. A., Palmieri, C. & Catoi, A. F. (2014). Lethal herpesvirosis in 16 captive horned vipers (*Vipera ammodytes ammodytes*): pathological and ultrastructural findings. *Journal of Comparative Pathology* 150: 341-344.
- Puizina, J., Samanić, I., Kresić, V., Kakez, L., Satović, Z., Madec, L. & Guiller, A. (2014). Fine-scale phylogeography of a putative secondary contact zone of the land snail *Cornu aspersum* (Gastropoda: Pulmonata: Helicidae) along the Croatian coast and islands. *American Malacological Bulletin* 32: 62-73.
- Kornilios, P., Thanou, E., Lymberakis, P., Sindaco, R., Liuzzi, C. & Giokas, S. (2014). Mitochondrial phylogeography, intraspecific diversity and phenotypic convergence in the four-lined snake (Reptilia, Squamata). *Zoologica Scripta* 43: 149-160.
- Salvi, D., Schembri, P. J., Sciberras, A. & Harris, D. J. (2014). Evolutionary history of the Maltese wall lizard *Podarcis filfolensis*: insights on the 'Expansion-Contraction' model of Pleistocene biogeography. *Molecular Ecology* 23: 1167-1187.
- Previšić, A., Schnitzler, J., Kučinić, M., Graf, W., Ibranimi, H., Kerovec, M. & Pauls, S. U. (2014). Microscale vicariance and diversification of Western Balkan caddisflies linked to karstification. *Freshwater Science* 33: 250-262.
- Canestrelli, D., Bisconti, R., Sacco, F. & Nascetti, G. (2014). What triggers the rising of an intraspecific biodiversity hotspot? Hints from the agile frog. *Scientific Reports* 4: 5042.
- Surina, B., Schneeweiss, G. M., Glasnović, P. & Schonswetter, P. (2014). Testing the efficiency of nested barriers to dispersal in the Mediterranean high mountain plant *Edraianthus graminifolius* (Campanulaceae). *Molecular Ecology* 23: 2861-2875.

- Sagonas, K., Poulakakis, N., Lymberakis, P., Parmakelis, A., Pafilis, P. & Valakos, E. D. (2014). Molecular systematics and historical biogeography of the green lizards (*Lacerta*) in Greece: Insights from mitochondrial and nuclear DNA. *Molecular Phylogenetics and Evolution* 76: 144-154.
- Torstrom, S. M., Pangle, K. L. & Swanson, B. J. (2014). Shedding subspecies: the influence of genetics on reptile subspecies taxonomy. *Molecular Phylogenetics and Evolution* 76: 134-143.
- Grdiša, M., Liber, Z., Radosavljević, I., Carović-Stanko, K., Kolak, I. & Satović, Z. (2014). Genetic diversity and structure of Dalmatian Pyrethrum (*Tanacetum cinerariifolium* Trevir./Sch./Bip., Asteraceae) within the Balkan refugium. *Plos One* 9: e105265.
- Abellán, P. & Svenning, J. C. (2014). Refugia within refugia – patterns in endemism and genetic divergence are linked to Late Quaternary climate stability in the Iberian Peninsula. *Biological Journal of the Linnean Society* 113: 13-28.
- Kutnjak, D., Kutnér, M., Niketić, M., Dullinger, S., Schonswetter, P. & Frajman, B. (2014). Escaping to the summits: Phylogeography and predicted range dynamics of *Cerastium dinaricum*, an endangered high mountain plant endemic to the western Balkan Peninsula. *Molecular Phylogenetics and Evolution* 78: 365-374.
- Göçmen, B., Mebert, K., İğci, N., Akman, B., Yıldız, M. Z., Oğuz, M. A. & Altın, C. (2014). New locality records for four rare species of vipers (Reptilia: Viperidae) in Turkey. *Zoology in the Middle East* 60: 306-313.
- Al Asmari, A., Manthiri, R. A. & Khan, H. A. (2014). Identification and phylogeny of Arabian snakes: comparison of venom chromatographic profiles versus 16S rRNA gene sequences. *Saudi Journal of Biological Sciences* 21: 436-441.
- Vitecek, S., Kučinić, M., Oláh, J., Previšić, A., Bálint, M., Keresztes, L., Waringer, J., Pauls, S. U. & Graf, W. (2015). Description of two new filtering carnivore *Drusus* species (Limnephilidae, Drusinae) from the Western Balkans. *ZooKeys* 513: 79-104.
- Oliveira, A. F. J., Teles, C. B. G., Medeiros, J. F., Camargo, L. M. A. & Pessoa, F. A. C. (2015). Description of *Trichophoromyia ruifreitasi*, a new phlebotomine species (Diptera, Psychodidae) from Acre State, Brazilian Amazon. *ZooKeys* 526: 65-73.
- Poulakakis, N., Kapli, P., Lymberakis, P., Trichas, A., Vardinoyannis, K., Sfenthourakis, S. & Mylonas, M. (2015). A review of phylogeographic analyses of animal taxa from the Aegean and surrounding regions. *Journal of Zoological Systematics and Evolutionary Research* 53: 18-32.
- Martínez-Freiría, F., Velo-Antón, G. & Brito, J. C. (2015). Trapped by climate: interglacial refuge and recent population expansion in the endemic Iberian adder *Vipera seoanei*. *Diversity and Distributions* 21: 331-344.
- Pabjan, M., Zielinski, P., Duděk, K., Chloupek, M., Sotiropoulos, K., Liana, M. & Babík, W. (2015). The dissection of a Pleistocene refugium: phylogeography of the smooth newt, *Lissotriton vulgaris*, in the Balkans. *Journal of Biogeography* 42: 671-683.
- Psonis, N., Vardinoyannis, K., Mylonas, M. & Poulakakis, N. (2015). Unraveling the evolutionary history of the *Chilostoma* Fitzinger, 1833 (Mollusca, Gastropoda, Pulmonata) lineages in Greece. *Molecular Phylogenetics and Evolution* 91: 210-225.
- Freitas, S., Vavakou, A., Arakelyan, M., Drovetski, S. V., Crnobrnja-Isailović, J., Kidov, A. A., Cogălniceanu, D., Corti, C., Lymberakis, P., Harris, D. J. & Carretero, M. A. (2016). Cryptic diversity and unexpected evolutionary patterns in the meadow lizard, *Darevskia praticola* (Eversmann, 1834). *Systematics and Biodiversity* 14: 184-197.
- Nadachowska-Brzyska, K., Burri, R., Smeds, L. & Ellegren, H. (2016). PSMC analysis of effective population sizes in molecular ecology and its application to black-and-white *Ficedula flycatchers*. *Molecular Ecology* 25: 1058-1072.
- Korniliou, P., Thanou, E., Kapli, P., Parmakelis, A. & Chatzaki, M. (2016). Peeking through the trapdoor: Historical biogeography of the Aegean endemic spider *Cyrtocarenus* Ausserer, 1871 with an estimation of mtDNA substitution rates for Mygalomorphae. *Molecular Phylogenetics and Evolution* 98: 300-313.
- Falniowski, A., Georgiev, D., Osikowski, A. & Hofman, S. (2016). Radiation of *Grossuana* Radoman, 1973 (Caenogastropoda: Truncatelloidea) in the Balkans. *Journal of Molluscan Studies* 82: 305-313.
- Jabłonksi, D., Jandzik, D., Mikulicek, P., Džukić, G., Ljubisavljević, K., Tzankov, N., Jelić, D., Thanou, E., Moravec, J. & Gvozdik, V. (2016). Contrasting evolutionary histories of the legless

- lizards slow worms (*Anguis*) shaped by the topography of the Balkan Peninsula. *BMC Evolutionary Biology* 16: 99.
- Guo, P., Liu, Q., Zhu, F., Zhong, G. H., Chen, X., Myers, E. A., Che, J., Zhang, L., Ziegler, T., Nguyen, T. Q. & Burbrink, F. T. (2016). Complex longitudinal diversification across South China and Vietnam in Stejneger's pit viper, *Viridovipera stejnegeri* (Schmidt, 1925) (Reptilia: Serpentes: Viperidae). *Molecular Ecology* 25: 2920-2936.
  - Stumpel, N., Rajabizadeh, M., Avci, A., Wuster, W. & Joger, U. (2016). Phylogeny and diversification of mountain vipers (*Montivipera*, Nilson et al., 2001) triggered by multiple Plio-Pleistocene refugia and high-mountain topography in the Near and Middle East. *Molecular Phylogenetics and Evolution* 101: 336-351.
  - Dufresnes, C., Litvinchuk, S. N., Leuenberger, J., Ghali, K., Zinenko, O., Stöck, M. & Perrin, N. (2016). Evolutionary melting pots: a biodiversity hotspot shaped by ring diversifications around the Black Sea in the Eastern tree frog (*Hyla orientalis*). *Molecular Ecology* 25: 4285-4300.
13. Dajić-Stevanović, Z., Pečinar, I., Kresović, M., Vrbničanin, S. & Tomović, Li. (2008). Biodiversity, utilization and management of grasslands of salt affected soils in Serbia. *Community Ecology* 9 (Supplement 1): 107-114.
- Tuba, Z. & Kaligarić, M. (2008). Grassland ecology in changing climate and land use. *Community Ecology* 9 (Supplement S): 3-12.
  - Dite, D., Elias, P., Suvada, R. & Szombathova, N. (2010). The Ecology and the Coenotic Characteristics of the Pholiuro pannonicum-Plantaginetum tenuiflorae in the Pannonian Basin. *Phytotaxa - Annales Rei Botanicae* 49: 293-312.
  - Eliáš, Jr., P., Dite, D., Šuvada, R., Piš, V. & Ikrényi, I. (2013). *Hordeumgeniculatum* in the Pannonian Basin: Ecological requirements and grassland vegetation on salt-affected soils. *Plant Biosystems* 147: 429-444.
  - Melečková, Z., Galvánek, D., Dítě, D., Eliáš Jr., P. (2013). Effect of experimental top soil removal on vegetation of Pannonian salt steppes. *Central European Journal of Biology* 8: 1204-1215.
  - Melečková, Z., Dítě, D., Eliáš, P., Piš, V. & Galvánek, D. (2014). Succession of saline vegetation in Slovakia after a large-scale disturbance. *Annales Botanici Fennici* 51: 285-296.
  - Lukacs, B. A., Torok, P., Kelemen, A., Varbiro, G., Radocz, S., Miglez, T., Tothmeresz, B. & Valko, O. (2015). Rainfall fluctuations and vegetation patterns in alkali grasslands – using self-organizing maps to visualise vegetation dynamics. *Turkenia* 35: 381-397.
  - Stanković, M. S., Petrović, M., Gođevac, D. & Dajić-Stevanović, Z. (2015). Screening inland halophytes from the central Balkan for their antioxidant activity in relation to total phenolic compounds and flavonoids: Are there any prospective medicinal plants? *Journal of Arid Environments* 120: 26-32.
  - Dajić-Stevanović, Z., Pljevljakušić, D., Ristić, M., Šoštarić, I., Krešović, M., Simić, I. & Vrbničanin, S. (2015). Essential Oil Composition of *Achillea millefolium* agg. Populations Collected from Saline Habitats in Serbia (2015). *Journal of Essential Oil-Bearing Plants* 18: 1343-1352.
14. Tomović, Li., Crnobrnja-Isailović, J. & Brito, J. C. (2010). The use of Geostatistics and GIS for Evolutionary History Studies: the case of the nose-horned viper (*Vipera ammodytes*) in the Balkan Peninsula. *Biological Journal of the Linnean Society* 101: 651-666.
- Brito, J.C., Fahd, S., Geniez, P., Martínez-Freiría, F., Pleguezuelos, J. M. & Trape, J.-F. (2011). Biogeography and conservation of viperids from North-West Africa: An application of ecological niche-based models and GIS. *Journal of Arid Environments* 75: 1029-1037.
  - Martínez-Freiría, F. & Brito, J. C. (2013). Integrating classical and spatial multivariate analyses for assessing morphological variability in the endemic Iberian viper *Vipera seoanei*. *Journal of Zoological Systematics and Evolutionary Research* 51: 122-131.
  - Santos, X., Vidal-García, M., Brito, J. C., Fahd, S., Llorente, G. A., Martínez-Freiría, F., Parellada, X., Pleguezuelos, J. M. & Sillero, N. (2014). Phylogeographic and environmental correlates support the cryptic function of the zigzag pattern in a European viper. *Evolutionary Ecology* 28: 611-626.

- Martellos, S., Attorre, F., Farcomeni, A., Francesconi, F., Pittao, E. & Tretiach, M. (2014). Species distribution models backing taxa delimitation: the case of the lichen *Squamaria cartilaginea* in Italy. *Flora* 209: 698-703.

**15. Tomović, Lj., Crnobrnja-Isailović, J., Ajtić, R., Aleksić, I. & Đorđević, S.** (2010). When do meadow vipers (*Vipera ursinii*) become sexually dimorphic? – ontogenetic patterns of sexual size dimorphisms. *Journal of Zoological Systematics and Evolutionary Research* 48: 279-282.

- Henao-Duque, A. M., Ceballos, C. P. (2013). Sex-related head size and shape dimorphism in Mapaná snakes (*Bothrops asper*) kept in captivity [Dimorfismo sexual en la forma y tamaño de la cabeza de serpientes Mapaná (*Bothrops asper*) mantenidas en cautiverio]. *Revista Colombiana de Ciencias Pecuarias* 26: 201-210.
- Stillwell, R. C., Daws, A. & Davidowitz, G. (2014). The ontogeny of sexual size dimorphism of a moth: when do males and females grow apart? *Plos One* 9: e106548.
- Strugariu, A., Gherghel, I. & Zamfirescu, S. (2014). Annual reproduction in female adders (*Vipera berus*) from a montane environment. *Journal of Herpetology* 48: 552-555.
- Frynta, D., Vejvodova, T. & Simkova, O. (2016). Sex allocation and secondary sex ratio in Cuban boa (*Chilabothrus angulifer*): mother's body size affects the ratio between sons and daughters. *Science of Nature* 103: 48.

**16. Sterijovski, B., Ajtić, R., Tomović, Lj., Djordjević, S., Djurakić, M., Golubović, A., Crnobrnja-Isailović, J., Ballouard, J-M., Grumpe, F. & Bonnet, X.** (2011). *Natrix tessellata* on Golem Grad, FYR of Macedonia: a natural fortress shelters a prosperous snake population. *Mertensiella* 18: 298-301.

- Weipert, A., Gaebele T., Potyō, I. & Puky, M. (2014). A global overview on the diet of the dice snake (*Natrix tessellata*) from a geographical perspective: foraging in atypical habitats and feeding spectrum widening helps colonisation and survival under suboptimal conditions for a piscivorous snake. *Zoological Studies* 53: 1-9.

**17. Djordjević, S., Djurakić, M., Golubović, A., Ajtić, R., Tomović, L. & Bonnet, X.** (2011). Sexual body size and body shape dimorphism of *Testudo hermanni* in central and eastern Serbia. *Amphibia-Reptilia* 32: 445-458.

- Ljubisavljević, K., Džukić, G., Vukov, T. D., Kalezić, M. L. (2012). Morphological variability of the hermann's tortoise (*Testudo hermanni*) in the central Balkans. *Acta Herpetologica* 7: 253-262.
- Stojadinović, D., Milošević, Đ. & Crnobrnja-Isailović, J. (2013). Righting time versus shell size and shape dimorphism in adult Hermann's tortoises: Field observations meet theoretical predictions. *Animal Biology* 4: 381-396.
- Lecq, S., Ballouard, J-M., Caron, S., Livoreil, B., Seynaeve, V., Matthieu, L. A. & Bonnet, X. (2014). Body condition and habitat use by Hermann's tortoises in burnt and intact habitats. *Conservation Physiology* 2: cou019.
- Golubović, A. (2015). Ontogenetic shift of antipredator behaviour in Hermann's tortoises. *Behavioral Ecology and Sociobiology* 69: 1201-1208.
- Djordjević, S. (2015). Carapace peculiarities of Hermann's tortoises (*Testudo hermanni*) in several Balkan populations. *North-Western Journal of Zoology* 11: 16-26.

**18. Ferchaud, A.-L., Ursenbacher, S., Cheylan, M., Luiselli, L., Jelić, D., Halpern, B., Major, A., Kotenko, T., Keyan, N., Behrooz, R., Crnobrnja-Isailović, J., Tomović, Lj., Ghira, I., Ioannidis, Y., Arnal, V. & Montgelard, C.** (2012). Phylogeography of the *Vipera ursinii* complex (Viperidae): mitochondrial markers reveal an east-west disjunction in the Palaearctic region. *Journal of Biogeography* 39: 1836-1847.

- Velo-Antón, G., Godinho, R., Harris, D.J., Santos, X., Martínez-Freiria, F., Fahd, S., Larbes, S., Pleguezuelos, J.M., Brito, J. C. (2012). Deep evolutionary lineages in a Western Mediterranean snake (*Vipera latastei/monticola* group) and high genetic structuring in Southern Iberian populations. *Molecular Phylogenetics and Evolution* 65: 965-973.
- Cogălniceanu, D., Rozylowicz, L., Székely, P., Samoilă, C., Stănescu, F., Tudor, M., Székely, D., Iosif, R. (2013). Diversity and distribution of reptiles in Romania. *ZooKeys* 341: 49-76.

- Martínez-Freiría, F. & Brito, J. C. (2013). Integrating classical and spatial multivariate analyses for assessing morphological variability in the endemic Iberian viper *Vipera seoanei*. Journal of Zoological Systematics and Evolutionary Research 51: 122-131.
  - Kornilios, P., Thanou, E., Lymberakis, P., Sindaco, R., Liuzzi, C. & Giokas, S. (2014). Mitochondrial phylogeography, intraspecific diversity and phenotypic convergence in the four-lined snake (Reptilia, Squamata). Zoologica Scripta 43: 149-160.
  - Podnar, M., Madarić, B. B. & Mayer, W. (2014). Non-concordant phylogeographical patterns of three widely codistributed endemic Western Balkans lacertid lizards (Reptilia, Lacertidae) shaped by specific habitat requirements and different responses to Pleistocene climatic oscillations. Journal of Zoological Systematics and Evolutionary Research 52: 119-129.
  - Galarza, J. A., Mappes, J. & Valkonen, J. K. (2015). Biogeography of the smooth snake (*Coronella austriaca*): origin and conservation of the northernmost population. Biological Journal of the Linnean Society 114: 426-435.
  - Martínez-Freiría, F., Velo-Antón, G. & Brito, J. C. (2015). Trapped by climate: interglacial refuge and recent population expansion in the endemic Iberian adder *Vipera seoanei*. Diversity and Distributions 21: 331-344.
  - Zinenko, O., Stumpel, N., Mazanaeva, L., Bakiev, A., Shiryaev, K., Pavlov, A., Kotenko, T., Kukushkin, O., Chikin, Y., Duisabayeva, T., Nilson, G., Orlov, N., Tuniyev, S., Ananjeva, N. B., Murphy, R. W. & Joger, U. (2015). Mitochondrial phylogeny shows multiple independent ecological transitions and northern dispersion despite of Pleistocene glaciations in meadow and steppe vipers (*Vipera ursinii* and *Vipera renardi*). Molecular Phylogenetics and Evolution 84: 85-100.
  - Mizsei, E., Uveges, B., Vagi, B., Szabolcs, M., Lengyel, S., Pflieger, W. P., Nagy, Z. T. & Toth, J. P. (2016). Species distribution modelling leads to the discovery of new populations of one of the least known European snakes, *Vipera ursinii graeca*, in Albania. Amphibia-Reptilia 37: 55-68.
  - Zinenko, O., Sovic, M., Joger, U. & Gibbs, H. L. (2016). Hybrid origin of European Vipers (*Vipera magnifica* and *Vipera orlovi*) from the Caucasus determined using genomic scale DNA markers. BMC Evolutionary Biology 16: 76.
  - Jablonski, D., Jandzik, D., Mikulicek, P., Džukić, G., Ljubisavljević, K., Tzankov, N., Jelić, D., Thanou, E., Moravec, J. & Gvozdik, V. (2016). Contrasting evolutionary histories of the legless lizards slow worms (*Anguis*) shaped by the topography of the Balkan Peninsula. BMC Evolutionary Biology 16: 99.
  - Jaskula, R., Rewicz, T., Plociennik, M. & Grabowski, M. (2016). Pleistocene phylogeography and cryptic diversity of a tiger beetle, *Calomera littoralis*, in North-Eastern Mediterranean and Pontic regions inferred from mitochondrial COI gene sequences. PEERJ 4: e2128.
  - Stumpel, N., Rajabizadeh, M., Avci, A., Wuster, W. & Joger, U. (2016). Phylogeny and diversification of mountain vipers (*Montivipera*, Nilson et al., 2001) triggered by multiple Plio-Pleistocene refugia and high-mountain topography in the Near and Middle East. Molecular Phylogenetics and Evolution 101: 336-351.
  - Ghielmi, S., Menegon, M., Marsden, S. J., Laddaga, L. & Ursenbacher, S. (2016). A new vertebrate for Europe: the discovery of a range-restricted relict viper in the western Italian Alps. Journal of Zoological Systematics and Evolutionary Research 54: 161-173.
  - Dufresnes, C., Litvinchuk, S. N., Leuerberger, J., Ghali, K., Zinenko, O., Stöck, M. & Perrin, N. (2016). Evolutionary melting pots: a biodiversity hotspot shaped by ring diversifications around the Black Sea in the Eastern tree frog (*Hyla orientalis*). Molecular Ecology 25: 4285-4300.
  - Cui, S. P., Luo, X., Chen, D. Q., Sun, J. Z., Chu, H. J., Li, C. W. & Jiang, Z. G. (2016). The adder (*Vipera berus*) in Southern Altay Mountains: population characteristics, distribution, morphology and phylogenetic position. PEERJ 4: e2342.
  - Kajtoch, L., Cieslak, E., Varga, Z., Paul, W., Mazur, M. A., Sramko, G. & Kubisz, D. (2016). Biodiversity and Conservation 25: 2309-2339.
19. Jelić, D., Ajtić, R., Sterijovski, B., Crnobrnja-Isailović, J., Lelo, S. & Tomović, Lj. (2012). Distribution of the genus *Vipera* in the western and central Balkans (Squamata: Serpetntes: Viperidae). Herpetozoa 25: 109-132.

- Mebert, K., Jagar, T., Grželj, R., Cafuta, V., Luiselli, L., Ostanek, E., Golay, P., Dubey, S., Golay, J. & Ursenbacher, S. (2015). The dynamics of coexistence: habitat sharing versus segregation patterns among three sympatric montane vipers. *Biological Journal of the Linnean Society* 116: 364-376.
20. Golubović, A., Arsovski, D., Ajtić, R., Tomović, Lj. & Bonnet, X. (2013). Moving in the real world: tortoises take the plunge to cross steep steps. *Biological Journal of the Linnean Society* 108: 719-726.
- Leccq, S., Ballouard, J-M., Caron, S., Livoreil, B., Seynaeve, V., Matthieu, L. A. & Bonnet, X. (2014). Body condition and habitat use by Hermann's tortoises in burnt and intact habitats. *Conservation Physiology* 2: cou019.
  - Lepeigneul, O., Ballouard, J-M., Bonnet, X., Beck, E., Barbier, M., Ekori, A., Buisson, E. & Caron, S. (2014). Immediate response to translocation without acclimation from captivity to the wild in Hermann's tortoise. *European Journal of Wildlife Research* 60: 897-907.
  - Golubović, A. (2015). Ontogenetic shift of antipredator behaviour in Hermann's tortoises. *Behavioral Ecology and Sociobiology* 69: 1201-1208.
  - Gilson, L. N. & Bateman, P. W. (2015). Stuck in a rut: Potential costs of sand roads to gopher tortoises *Gopherus polyphemus*. *Current Zoology* 61: 578-585.
21. Djordjević, S., Tomović, Lj., Golubović, A., Simović, A., Sterijovski, B., Djurakić, M. & Bonnet, X. (2013). Geographic (in-)variability of gender-specific traits in Hermann's tortoise. *Herpetological Journal* 23: 67-74.
- Stojadinović, D., Milošević, Đ. & Crnobrnja-Isailović, J. (2013). Righting time versus shell size and shape dimorphism in adult Hermann's tortoises: Field observations meet theoretical predictions. *Animal Biology* 4: 381-396.
  - Ljubisavljević, K., Džukić, G., Vukov, T. D. & Kalezić, M. L. (2014). Distribution patterns of Hermann's tortoise *Testudo hermanni* Gmelin, 1789, in the region of former Yugoslavia (Testudines: Testudinidae). *Herpetozoa* 26: 125-138.
  - Lepeigneul, O., Ballouard, J-M., Bonnet, X., Beck, E., Barbier, M., Ekori, A., Buisson, E. & Caron, S. (2014). Immediate response to translocation without acclimation from captivity to the wild in Hermann's tortoise. *European Journal of Wildlife Research* 60: 897-907.
  - Djordjević, S. (2015). Carapace peculiarities of Hermann's tortoises (*Testudo hermanni*) in several Balkan populations. *North-Western Journal of Zoology* 11: 16-26.
22. Jelić, D., Ajtić, R., Sterijovski, B., Crnobrnja-Isailović, J., Lelo, S. & Tomović, Lj. (2012). Distribution of the genus *Vipera* in the western and central Balkans (Squamata: Serpentes: Viperidae). *Herpetozoa* 25: 109-132.
- Mebert, K., Jagar, T., Grzelj, R., Cafuta, V., Luiselli, L., Ostanek, E., Golay, P., Dubey, S., Golay, J. & Ursenbacher, S. (2015). The dynamics of coexistence: habitat sharing versus segregation patterns among three sympatric montane vipers. *Biological Journal of the Linnean Society* 116: 364-376.
23. Ajtić, R., Tomović, Lj., Sterijovski, B., Crnobrnja-Isailović, J., Djordjević, S., Djurakić, M., Golubović, A., Simović, A., Arsovski, D., Andjelković, M., Krstić, M., Šukalo, G., Gvozdenović, S., Alidam, A., Michel, C. L., Ballouard, J.-M. & Bonnet, X. (2013). Unexpected life history traits in a very dense population of dice snakes. *Zoologischer Anzeiger* 252: 350-358.
- Slavenko, A., Itescu, Y., Foufopoulos, J., Pafilis, P. & Meiri, S. (2015). Clutch size variability in an ostensibly fix-clutched lizard: effects of insularity on a Mediterranean gecko. *Evolutionary Biology* 42: 129-136.
  - Salazar, M.-O. L., Planas-Sitja, I., Deneubourg, J.-L. & Sempo, G. (2015). Collective resilience in a disturbed environment: stability of the activity rhythm and group personality in *Periplaneta americana*. *Behavioral Ecology and Sociobiology* 69: 1879-1896.
  - Gregory, P. T. (2016). Responses of Natricine snakes to predatory threat: A mini-review and research prospectus. *Journal of Herpetology* 50: 183-195.
  - Theou, P. (2016). Putative predation of *Miniopterus schreibersii* (Vespertilionidae, Chiroptera) by *Zamenis longissimus* (Colubridae, Reptilia) in the Albanian National Park of Prespa Lakes. *Mammalia* 80: 571-572.

24. Ballouard, J.-M., Ajtić, R., Balint, H., Brito, J. C., Crnobrnja-Isailović, J., Desmonts, D., El Mouden, H., Erdogan, M., Feriche, M., Pleguezuelos, J. M., Prokop, P., Sánchez, A., Santos, X., Slimani, T., Tomović, Lj., Uşak, M., Zuffi, M. & Bonnet, X. (2013). Schoolchildren and one of the most unpopular animals: are they ready to protect snakes? *Anthrozoos* 26: 93-109.
- Ghimire, H. R., Phuyal, S. & Shah, K. B. (2014). Protected species outside the protected areas: People's attitude, threats and conservation of the Yellow Monitor (*Varanus flavescens*) in the Far-western Lowlands of Nepal. *Journal for Nature Conservation* 6: 497-503.
  - Hummel, E., Ozel, M., Medina-Jerez, W., Fancovicova, J., Usak, M., Prokop, P. & Randler, C. (2015). Interest in birds and its relationship with attitudes and myths: A cross-cultural study in countries with different levels of economic development. *Educational Sciences-Theory & Practice* 15: 285-296.
  - Jimenez, J. N. & Lindemann-Matthies, P. (2015). Public knowledge and perception of toads and frogs in three areas of subtropical Southeast China. *Society & Animals* 23: 166-192.
  - Torkar, G. (2015). Pre-service teachers' fear of snakes, conservation attitudes, and likelihood of incorporating animals into the future science curriculum. *Journal of Baltic Science Education* 14: 401-410.
  - Borgi, M. & Cirulli, F. (2015). Attitudes toward animals among kindergarten children: species preferences. *Anthrozoos* 28: 45-59.
  - Jimenez, J. N. & Lindemann-Matthies, P. (2015). Public knowledge of, and attitudes to, frogs in Colombia. *Anthrozoos* 28: 319-332.
  - Sammet, R., Andres, H. & Dreesmann, D. (2015). Human-insect relationships: an ANTless story? Children's, adolescents', and young adults' ways of characterizing social insects. *Anthrozoos* 28: 247-261.
  - Sammet, R., Kutta, A.-M. & Dreesmann, D. (2015). Hands-on or video-based learning with ANTicipation? A comparative approach to identifying student motivation and learning enjoyment during a lesson about ants. *Journal of Biological Education* 49: 420-440.
  - Bonnet, X., Lecq, S., Lassay, J. L., Ballouard, J. M., Barbraud, C., Souchet, J., Mullini, S. J., Provost, G. (2016). Forest management bolsters native snake populations in urban parks. *Biological Conservation* 193: 1-8.
  - Sousa, E., Quintino, V., Palhas, J., Rodrigues, A. M. & Teixeira, J. (2016). Can Environmental Education Actions Change Public Attitudes? An Example Using the Pond Habitat and Associated Biodiversity. *PLOS ONE* 11: e0154440.
25. Golubović, A., Bonnet, X., Djordjević, S., Djurakić, M. & Tomović, Lj. (2013). Variations in righting behaviour across Hermann's tortoise populations. *Journal of Zoology* 291: 69-75.
- Stojadinović, D., Milošević, Đ. & Crnobrnja-Isailović, J. (2013). Righting time versus shell size and shape dimorphism in adult Hermann's tortoises: Field observations meet theoretical predictions. *Animal Biology* 4: 381-396.
  - Pellis, S. M., Pellis, V. C. & Iwaniuk, A. M. (2014). Pattern in Behavior: The Characterization, Origins, and Evolution of Behavior Patterns. *Advances in the Study of Behavior* 46: 127-189.
  - Golubović, A. (2015). Ontogenetic shift of antipredator behaviour in Hermann's tortoises. *Behavioral Ecology and Sociobiology* 69: 1201-1208.
26. Šukalo, G., Djordjević, S., Golub, D., Dmitrović, D. & Tomović, Lj. (2013). Novel, non-invasive method for distinguishing the individuals of the fire salamander (*Salamandra salamandra*) in capture-mark-recapture studies. *Acta Herpetologica* 8: 41-45.
- Balogova, M., Kyselova, M. & Uhrin, M. (2016). Changes in dorsal spot pattern in adult *Salamandra salamandra* (Linnaeus, 1758). *Herpetozoa* 28: 167-171.
27. Miličić, D., Djordjević, S., Tomović, Lj. & Pavković-Lučić, S. (2013). Sexual dimorphism in *Branchipus schaefferi* Fischer, 1834 (Anostraca, Crustacea) from Serbia. *North-Western Journal of Zoology* 9: 425-428.
- Miličić, D., Pavković-Lučić, S. & Lučić, L. (2013). On some morphological abnormalities in adult fairy shrimp *Branchipus schaefferi* Fischer, 1834, from Serbia. *Archives of Biological Sciences* 65: 1645-1650.

- Horvath, Z. & Vad, C. F. (2015). Life history and current distribution of the fairy shrimp *Chirocephalus carinifrons* (Brauer, 1877) (Crustacea: Anostraca). North-Western Journal of Zoology 11: 102-109.
  - Gandolfi, A., Rossi, V. & Zarattini, P. (2015). Re-evaluation of three related species of the genus *Branchipus* Schaeffer, 1766 (Branchiopoda: Anostraca) by morphological and genetic analyses. Journal of Crustacean Biology 35: 804-813.
28. Sterijovski, B., Tomović, Lj. & Ajtić, R. (2014). Contribution to the knowledge of the Reptile fauna and diversity in FYR of Macedonia. North-Western Journal of Zoology 10: 83-92.
- Covaci-Markov, S. D., Cicort-Lucaci, A. S., Telcean, I. C., Pal, A. & Sas-Kovacs, I. (2014). Some notes on the herpetofauna from Valsan river natural protected area, Romania. Carpathian Journal of Earth and Environmental Sciences 9: 171-176.
  - Krizmanić, I., Urošević, A., Simović, A., Krstić, M., Jović, D., Ajtić, R., Andelković, M., Slijepčević, M., Đorđević, S., Golubović, A., Žikić, V. & Džukić, G. (2015). Updated distribution of the European pond turtle, *Emys orbicularis* (Linnaeus, 1758) and its basic conservation issues in Serbia. Archives of Biological Sciences, Belgrade 67: 1043-1053.
29. Perez, M., Livoreil, B., Mantovani, S., Boisselier, M.-C., Crestanello, B., Abdelkrim, J., Bonillo, C., Goutner, V., Lambourdière, J., Pierpaoli, M., Sterijovski, B., Tomović, Lj., Vilaca, S. T., Mazzotti, S. & Bertorelle, G. (2014). Genetic variation and population structure in the endangered Hermann's tortoise: the roles of geography and human-mediated processes. Journal of Heredity 105: 70-81.
- Stuckas, H., Velo-Anton, G., Fahd, S., Kalboussi, M., Rouag, R., Arculeo, M., Marrone, F., Sacco, F., Vamberger, M. & Fritz, U. (2014). Where are you from, stranger? The enigmatic biogeography of north African pond turtles (*Emys orbicularis*). Organisms Diversity & Evolution 14: 295-306.
  - Mucci, N., Mengoni, C., Berti, E. & Randi, E. (2014). Cloacal swab sampling is a reliable and harmless source of DNA for population and forensic genetics in tortoises. Conservation Genetics Resources 6: 845-847.
  - Lepeigneul, O., Ballouard, J.-M., Bonnet, X., Beck, E., Barbier, M., Ekori, A., Buisson, E. & Caron, S. (2014). Immediate response to translocation without acclimation from captivity to the wild in Hermann's tortoise. European Journal of Wildlife Research 60: 897-907.
  - Zenboudji, S., Cheylan, M., Arnal, V., Bertolero, A., Leblois, R., Astruc, G., Bertorelle, G., Pretus, J. L., Lo Valvo, M., Sotgiu, G. & Montgelard, C. (2016). Conservation of the endangered Mediterranean tortoise *Testudo hermanni hermanni*: The contribution of population genetics and historical demography. Biological Conservation 195: 279-291.
  - Todesco, M., Pascual, M. A., Owens, G. L., Ostevik, K. L., Moyers, B. T., Hubner, S., Heredia, S. M., Hahn, M. A., Caseys, C., Bock, D. G. & Reiseberg, L. H. (2016). Hybridization and extinction. Evolutionary Applications 9: 892-908.
30. Golubović, A., Andjelković, M., Arsovski, D., Vujošević, A., Iković, V., Djordjević, S. & Tomović, Lj. (2014). Skills or strength – how tortoises cope with dense vegetation? Acta Ethologica 17: 141-147.
- Golubović, A. (2015). Ontogenetic shift of antipredator behaviour in Hermann's tortoises. Behavioral Ecology and Sociobiology 69: 1201-1208.
  - Hofmeyr, M. D. & Keswick, T. (2015). Sexual dimorphism and geographic variation in the morphology of a small southern African tortoise *Psammobates oculifer*. Amphibia-Reptilia 36: 55-64.
31. Velevski, M., Grubač, B. & Tomović, Lj. (2014). Population viability analysis of the Egyptian Vulture *Neophron percnopterus* in Macedonia and implications for its conservation. Acta Zoologica Bulgarica 66: 43-58.
- Velevski, M., Nikolov, S. C., Hallmann, B., Dobrev, V., Sidiropoulos, L., Saravia, V., Tsakiris, R., Arkumarev, V., Galanaki, A., Kominos, T., Stara, K., Kret, E., Grubač, B., Lisičanec, E., Kastritis, T., Vayyilis, D., Topi, M., Hoxha, B. & Oppel, S. (2015). Population decline and range contraction of the Egyptian Vulture *Neophron percnopterus* in the Balkan Peninsula. Bird Conservation International 25: 440-450.

- Oppel, S., Dobrev, V., Arkumarev, V., Saravia, V., Boukas, A., Kret, E., Skartsis, T., Velevski, M., Stoychev, S. & Nikolov, S. C. (2016). Assessing the effectiveness of intensive conservation actions: Does guarding and feeding increase productivity and survival of Egyptian Vultures in the Balkans? *Biological Conservation* 198: 157-164.
  - Dobrev, V., Boev, Z., Arkumarev, V., Dobrev, D., Kret, E., Saravia, V., Boukas, A., Vayalis, D., Nikolov, S. C. & Oppel, S. (2016). Diet is not related to productivity but to territory occupancy in a declining population of Egyptian Vultures *Neophron percnopterus*. *Bird Conservation International* 26: 273-285.
32. Golubović, A., Tomović, Lj. & Ivanović A. (2015). Geometry of self righting – case of Hermann's tortoises. *Zoologischer Anzeiger* 254: 99-105.
- Golubović, A. (2015). Ontogenetic shift of antipredator behaviour in Hermann's tortoises. *Behavioral Ecology and Sociobiology* 69: 1201-1208.
33. Ballouard, J.-M., Mullin, S., Ajtić, R., Brito, J., El Mouden, H., Erdogan, M., Feriche, M., Pleguezuelos, J., Prokop, P., Sánchez, A., Santos, X., Slimani, T., Sterijovski, B., Tomović, Lj., Ušak, M., Zuffi, M. & Bonnet, X. (2015). Factors influencing Schoolchildren's Responses to a questionnaire in Wildlife Conservation Education. *International Journal of Science Education* 37: 469-483.
- Lelliott, A. (2016). Visitors' views of human origins after visiting the Cradle of Humankind World Heritage Site. *South African Journal of Science* 112: 132-139.
  - Lubiano, M. A., Montenegro, M., Sinova, B., de Saa, S. D. & Gil, M. A. (2016). Hypothesis testing for means in connection with fuzzy rating scale-based data: algorithms and applications. *European Journal of Operational Research* 251: 918-929.
34. Vukov, T. D., Tomović, Lj., Krizmanić, L., Labus, N., Jović, D., Džukić, G. & Kalezić, M. L. (2015). Conservation issues of Serbian Amphibians identified from distributional, life history and ecological data. *Acta Zoologica Bulgarica* 67: 105-116.
- Ilić, M., Stamenković, G., Nikolić, V., Marković, V., Marinković, N., Paunović, M. & Crnobrnja-Isailović, J. (2016). Identification of syntopic anuran species in early tadpole stages: correspondence between morphometric and genetic data. *Applied Ecology and Environmental Research* 14: 381-397.
35. Mezzasalma, M., Dall'Asta, A., Loy, A., Cheylan, M., Lymberakis, P., Zuffi, M., Tomović, Lj., Odierna, G. & Guarino, F. (2015). A sisters' story: comparative phylogeography and taxonomy of *Hierophis viridiflavus* and *H. gemonensis* (Serpentes, Colubridae). *Zoologica Scripta* 44: 495-508.
- Mezzasalma, M., Visone, V., Petraccioli, A., Odierna, G., Capriglione, T. & Guarino, F. M. (2016). Non-random accumulation of LINE1-like sequences on differentiated snake W chromosomes. *Journal of Zoology* 300: 67-75.
  - Mačát, Z., Hegner, D. & Jabłoński, D. (2016). Erythrism in the smooth snake, *Coronella austriaca* (Laurenti, 1768), recorded from Georgia. *Russian Journal of Herpetology* 23: 73-76.
36. Bonnet, X., Golubović, A., Arsovski, D., Đorđević, S., Sterijovski, B., Ajtić, R., Barbraud, C. & Tomović, Lj. (2016). The prison effect in a wild population: a scarcity of females induces males to court other males more frequently than females. *Behavioral Ecology* 27: 1206-1215.
- Rodrigues, J. F. M., Liu, Y. & Werner, Y. L. (2016). Revisiting the same-sex mounting in chelonians under the concept of whole-animal. *Journal of Ethology* 34: 349-353.
37. Gavrić, P. J., Prokić, D. M., Andelković, Z. M., Despotović, G. S., Gavrilović, R. B., Borković-Mitić, S. S., Radovanović, B. T., Tomović, M. Lj., Pavlović, Z. S. & Saičić, S. Z. (2015). Effects of metals on blood oxidative stress biomarkers and acetylcholinesterase activity in dice snakes (*Natrix tessellata*) from Serbia. *Archives of Biological Sciences* 61: 303-315.
- Prokić, M. d., Borković-Mitić, S. S., Krizmanić, I. I., Mutić, J. J., Trifković, J. D., Gavrić, J. P., Despotović, S. G., Gavrilović, B. R., Radovanović, T. B. Pavlović, S. Z. & Saičić, Z. S. (2016). Bioaccumulation and effects of metals on oxidative stress and neurotoxicity parameters in the frogs from the *Pelophylax esculentus* complex. *Ecotoxicology* 25: 1531-1542.



**Univerzitet Crne Gore**  
ulica Šešum, Cetinjska br. 2  
81000 Podgorica, Crna Gora  
tel/fax: +382 20 414 235  
fax: +382 20 414 230  
e-mail: rektor@ucg.ac.me  
[www.ucg.ac.me](http://www.ucg.ac.me)  
**University of Montenegro**

Broj / Ref 03-2272  
Datum / Date 03.07.2018

Na osnovu člana 51, 52 i 53 Zakona o naučnoistraživačkoj djelatnosti ("Službeni list Crne Gore", br. 080/10 40/11 i 057/14 od 26.12.2014) i člana 32 stav 1 tačka 9 Statuta Univerziteta Crne Gore, Senat Univerziteta Crne Gore, na sjednici održanoj 03.07.2018.godine, donio je

### **O D L U K U O IZBORU U ZVANJE**

**Dr MILICA MANDIĆ** bira se u naučno zvanje viši naučni saradnik za oblast lhtioplánkton i marikultura u Institutu za biologiju mora, na period od 5 godina.



**SENAT UNIVERZITETA CRNE GORE  
PREDSJEDNIK**

**Prof.dr Danilo Nikolić, rektor**

## **Dr Milica Mandić – Biografija**

Rođena sam u Kotoru, 31.08.1980. godine, gdje sam završila osnovnu i srednju školu (Gimnaziju) 1999. godine. Prirodno-matematički fakultet u Podgorici –odsjek Biologija upisala sam školske 1999/00 godine, a diplomirala 2005. godine sa prosječnom ocjenom 8.45. pri čemu sam stekla zvanje diplomiranog biologa.

Doktorske studije - Studijski program: Ekologija, biogeografija i zaštita biodiverziteta upisala sam u februaru 2007. godine na Biološkom fakultetu Univerziteta u Beogradu i završila ih sa prosječnom ocjenom 9.9.

Doktorsku disertaciju pod nazivom: »Sezonski aspekti diverziteta ihtioplanktona u Bokokotoskom zalivu« odbranila sam 29. novembra 2011. godine na Biološkom Fakultetu Univerziteta u Beogradu, pri čemu sam stekla zvanje doktora bioloških nauka. Diploma doktora bioloških nauka nostrifikovana je od strane Ministarstva prosvjete i sporta Crne Gore dana 15.02.2015. godine.

Tokom 2009. i 2010. godine pohađala sam kurs engleskog jezika *Oxford language Educational Center-* nivo *Upper intermediate* 2, uspješno ga završila, pa tečno govorim i pišem engleski jezik. 2009. godine sam imenovana za naučno odgovornu osobu u Institutu za biologiju mora za primjenu CITES konvencije u Crnoj Gori (za marinske vrste); 2012 godine sam imenovana za naučno odgovornu osobu u Crnoj Gori u Komitetu za akvakulturu Sredozemnog mora (GFCM-CAQ); 2017. godine sam imenovana za člana radne grupe za sprovođenje Jadransko-Josrske strategije za oblast Kvalitet životne sredine. Član sam radne grupe za pregovore Crne Gore sa Evropskom Unijom za poglavlje 13 – Ribarstvo, kao i Član radne grupe za izradu Zakona o morskom ribarstvu i marikulturi.

Od 01.03.2006. godine sam zaposlena u Institutu za biologiju mora, prvo kao saradnik u istraživanju, a nakon izbora u zvanje naučnog saradnika (Odluka br.08-1712 od 01.10.2012 g.), imenovana sam za rukovodioca Laboratorije za razvojna istraživanja i marikulturu (Odluka Instituta za biologiju mora broj 49/12 od 13.02.2012.godine). 03.07.2018. godine stičem zvanje višeg naučnog saradnika za oblast ihtioplankton i marikultura (Odluka Senata UCG br 03-2272 od 03.07.2018.).

## Bibliografija

### Aktivni i završeni nacionalni i međunarodni projekti (učešće u zadnjih 5 godina):

- Monitoring i biomonitoring kvaliteta voda na uzgajalištima školjki i riba u Bokokotorskom zalivu – program finansiran od strane Ministarstva poljoprivrede i ruralnog razvoja Crne Gore (2012 – do danas) – rukovodilac programa;
- FAO AdriaMed (2004-do danas). Scientific Cooperation to Support Responsabile fisheries in the Adriatic Sea. – saradnik na projektu;
- FAO InDAM (2012-do danas) - Indicators for Sustainable Development of Aquaculture and Guidelines for their use in the Mediterranean - saradnik na projektu;
- Zaštita uzgajališta mušulja (*Mytilus galloprovincialis*, L.) i kamenica (*Ostrea edulis*) od predavara – orade (*Sparus aurata*) – Projekat finansiran od strane Ministarstva poljoprivrede i ruralnog razvoja Crne Gore (2012-2014) – rukovodilac projekta;
- Bioraznovrsnost i struktura priobalnih zajednica riba i drugih morskih životinja na istočnoj strani Jadrana; poređenje između hrvatskog i crnogorskog priobalja. Bilateranli projekat između Crne Gore i Hrvatske (2015-2016) – saradnik na projektu;
- IPA ADRIATIC STRATEGIC – “Derelict fishing gear management system in the Adriatic Sea” - DeFishGear - Upravljanje napuštenim ribarskim alatima u Jadranskoj regiji (2013-2016) – rukovodilac;
- BALMAS (2013-2016) - Ballast water management System in the Adriatic Sea – saradnik na projektu;
- IPA Adriatic 4 PILLARS (2016)- “For Promoting an Innovative multi-Level goveRnance System of EUSAIR” – rukovodilac projekta
- IPA Adriatic ADRIATIC + (2016)- „Sharing Marine and Coastal cross management experiences in the Adriatic basin” – saradnik na projektu
- Bilateralni projekat između Crne Gore i Srbije (2016-2018)– “Potencijalna primjena ljuštura dagnji i kamenica kao biosorbenata za uklanjanje teških metala” – rukovodilac projekta sa crnogorske strane.
- BIO-ICT (2014-2017) – Centre of Excellence of Montenegro. – saradnik na projektu.
- IPA »Experimental farming of great Mediterranean scallop (*Pecten jacobaeus*) in the area of Boka Kotorska Bay« (2016-2017) – rukovodilac
- IPA Interreg “WELCOME” projekat - „WatEr LandsCapes sustainability through reuse of Marine littEr“ – rukovodilac
- IPA Sustainable and innovative Agro food and fisheries value chain for SME's cross border market” - Food4Health - rukovodilac

### Organizacija simpozijuma i radionica:

- AdriaMed Workshop on Daily Egg Production Method for the appraisal of small pelagic fisheries resources in the Adriatic Sea. Kotor, Montenegro 27-29.09.2010 - Organizator obuke i predavač.

### Učešće na kursevima:

- Training Course for Operators in Fish Markets and Fishing – Adriatic Fishing Observatory – AFO (Interreg III A). 10th-12th October 2006, Durrës (Albania) and 25th-27th October 2006, Ancona (Italy).
- Advanced training in Laboratoria di Biologia Marina- Fano, University of Bologna, Italia In the frame of the project "OASIS" which was realized between Italian region Abruzzo, Montenegro and Albania, 22.11-20.12.2006
- Training Course on the use of Global Information Systems (GIS) in Fisheries and Aquaculture – FAO Regional Project "Scientific Cooperation to Support Responsible Fisheries in the Adriatic Sea", 3-13 July 2007, Split, Croatia.
- „Programme promotion of an inter-Adriatic space for producing quality fruit and vegetables and livestock“. Province Forlì – Cesena, Italy. 19- 30 November 2007. Adria Food Quality.
- Training Course on the Daily Eggs Production Method (DEPM) for the Appraisal of Small Pelagic Fisheries Resources- FAO Regional Project "Scientific Cooperation to Support Responsible Fisheries in the Adriatic Sea". 11-15 September 2007, Kotor, Montenegro.
- AdriaMed training course on Virtual Population Analysis (VPA) methods in Fish Stock Assessment. Rome, Italy, 22-26 November 2010
- PESCAMED Training course on „A shared policy for sustainable fishing in the Mediterranean sea“. Mediterranean agronomic Institute of Bari (Italy). 29 November – 11 December 2010.
- Workshop „Bivalve safety management“. Saranda, Albania, 26-28 June 2012. FAO and EUROFISH.

### **Recenzentske aktivnosti**

- Recenzent u nekoliko naučnih časopisa: Aquaculture and Forestry; Blue Ocean Institute; Journal of Marine Biological Association of United Kingdom, Acta Adriatica, Cahiers de Biologie marine, Turkish Journal of Fisheries and Aquatic Sciences.

### Publikacije:

1. Joksimović, A., Mandić, S., Mićković, B., Đurović, M., Pešić, A. & Mandić, M. (2006). Young fish find on mixed coastal water along Montenegrin coast. The 35 Annual Conference of Yugoslav Water Pollution Control Society "WATER 2006", June 6-9, 2006, Zlatibor. Conference proceedings: 307-312.
2. Joksimović, A., Kasalica, O., Đurović, M., Pešić, A. & Mandić, M. (2006). The young fish of economical important species in the Montenegrin coast - importance and protection. Conference "Water, water supply, sanitary technology", May 8-11, 2006, Budva. Conference proceedings: 117-122.

3. Mandić, M., Pešić, A. & Đurović, M. (2007). Aplication of DEP Method for estimating biomass of pelagic resources. Second Conference "Water, water supply, sanitary technology", April 25-27, 2007, Budva. Conference proceedings: 105-108.
4. Mandić, M., Pešić, A., Joksimović, A. & Đurović, M. (2007). Species composition of juvenile fish in Boka Kotorska Bay. III International Conference "Fishery", February, 1-3, 2007, Zemun, Belgrade. Conference proceedings: 347-352.
5. Pešić, A., Đurović, M. & Mandić, M. (2007). Monitoring of pelagical fishes catch in Boka Kotorska bay during the years 2004 and 2005. The 36 Annual Conference of Yugoslav Water Pollution Control Society "WATER 2007", June 26-29, 2007, Tara, Serbia. Conference proceedings: 275-281.
6. Đurović, M., Pešić, A., Mandić, M., Regner, S. & Joksimović, A. (2008). Length-weight relationship of anchovy, *Engraulis encrasicolus* L., in Boka Kotorska Bay. The 37 annual Conference of Yugoslav Water Pollution Control Society »WATER 2008«. June 3-6, 2008, Mataruska Banja, Serbia. Conference proceedings: 301-306.
7. Joksimović, A., Regner, S., Kasalica, O., Đurović, M., Pešić, A., & Mandić, M. (2008). Growth of the red mullet, *Mullus barbatus* (Linnaeus, 1758) on the Montenegrin shelf (South Adriatic). *Electronic Journal of Ichthyology*; 1-7.
8. Mandić, M., Pešić, A., Joksimović, A. & Đurović, M. (2008). Main characteristic of population dinamic of hake (*Merluccius merluccius*, Linnaeus 1758) in the open sea of the Montenegrin coastal waters. *Natura Montenegrina* 7(3): 529-536.
9. Mandić, M. & Regner, S. (2009). Length-weight relationship, sex ratio and length at maturation of *Merluccius merluccius* (Linnaeus 1758) from the montenegrin shelf. IV International Conference "Fishery", May 27-29, 2009, Belgrade, Serbia. Conference proceedings: 268-274.
10. Mandić, M., Pešić, A., Đurović, M., Mandić, S. & Joksimović, A. (2009). Application of DEP method for estimating biomass of pelagic resources in bio-ecological conditions of Montenegrin coast 2008. The 38 annual Conference of Yugoslav Water Pollution Control Society »WATER 2009«. June 8-10, 2009. Zlatibor, Serbia. Conference proceedings: 301-306.
11. Joksimović, A., Kasalica, O., Đurović, M., Mandić, M. & Pešić, A. (2010); Marine fisheries resources of Montenegrin Sea, current status and possibilities of sustainable development. I Symposium of the Ecologist of the Republic of Srpska. November, 4-6, 2010, Banja Luka. Conference proceedings 129-130.
12. Pešić, A., Mandić, M., Đurović, M., Joksimović, A. & Regner, S. (2010). Length-weight relationship of sardine, *Sardina pilchardus* (Walb., 1792), in the Montenegrin waters (Southern Adriatic). 39th CIESMM Congress, May 10-14, 2010, Venice, Italy. Book of Abstracts: 128.

13. Pešić A., Mandić M., Đurović M. & Joksimović A. (2010). Length-weight relationship of five pelagic and semipelagic species from Montenegrin waters. Fourth International Symposium of Ecologists of the Republic of Montenegro, October 06-10, 2010, Budva. Book of Abstracts and Programme: 139.
14. Mandić, M. & Regner, S. (2010). Distribution of anchovy eggs in Boka Kotorska bay. Rapp. Comm. int. Mer Médit., 39. 579.
15. Mandić, M. (2010). Distribution and ichthyoplankton assemblage in Boka Kotorska Bay. The 39 annual Conference of Yugoslav Water Pollution Control Society »WATER 2010«. June 8-10, 2010. Divčibare, Serbia. Conference proceedings: 227-230.
16. Kasalica, O., Regnier, S., Ikica, Z. & Mandić, M (2011). Seasonal size-frequency distribution of Norway lobster, *Nephrops norvegicus* (Linnaeus, 1758) in Montenegrin waters (South Adriatic). The 40 annual Conference of Yugoslav Water Pollution Control Society »WATER 2011«. June 7-9, 2010. Zlatibor, Serbia. Conference proceedings: 267-272.
17. Mandić, M., Pešić, A., Đurović, M., Joksimović, A., Kasalica, O. & Ikica, Z. (2011). Biological and fisheries characteristics of red mullet (*Mullus barbatus*, L.) from the Montenegrin shelf. The 40 annual Conference of Yugoslav Water Pollution Control Society »WATER 2011«. June 7-9, 2010. Zlatibor, Serbia. Conference proceedings: 277-281.
18. Mandić, M., Đurović, M & Regner, S. (2011): Spawning habitat and biomass estimation of anchovy (*Engraulis encrasicolus* L.) in Bokakotorska bay. Studia marina, Vol 25. No1: 83-100.
19. Mandić, M., Pešić, A. & Regner, S. (2011). Estimate of anchovy (*Engraulis encrasicolus*, L.) biomass in the southern Adriatic Sea by DEP (Daily Egg Production) Method (2005-2010). V International Conference "Fishery", February, 1-3 June, 2011, Zemun, Belgrade. Conference proceedings: 554-558.
20. Pešić, A., Mandić, M.& Regner, S. (2011). Some biological parameters of sardine, *Sardina pilchardus*, Walb. 1792, in Montenegrin waters. V International Conference "Fishery", February, 1-3 June, 2011, Zemun, Belgrade. Conference proceedings: 564-569
21. Ikica, Z., Kasalica, O., Mandić, M. & Đurović, M. (2011). Length-weight relationship of the most common cephalopod species in Montenegrin trawl fisheries. The 40<sup>th</sup> annual Conference of Yugoslav Water Pollution Control Society »WATER 2011«. June 7-9, 2010. Zlatibor, Serbia. Conference proceedings: 283-286
22. Mandić, M. (2011). Diversity of ichthyoplankton in Boka Kotorska Bay. International Conference Nature Protection in XXI century. Proceedings of the Conference, Book No 2. 20-23 September. Žabljak, Montenegro: 921.
23. Pešić, A., Mandić, M, Kasalica, O., Đurović, M., Ikica, Z. & Joksimović, A. (2011): Marine fisheries in Montenegro in the last decade (2000-2010). Agriculture & Forestry, Vol 51. (05) (1-4): 51-59 p. ISS: 0554-5579

24. Mandić, S & Mandić M. (2011): 50 years of the Institute of marine biology, Kotor. Institute of marine biology, Kotor. University of Montenegro. 84 p. ISBN 978-86-7664-101-7
25. Mandić, M. 2011: Seasonal aspects of ichthyoplankton diversity in the Boka Kotorska Bay. PhD Theses. University of Belgrade. 169
26. Mandić, M., Regner, S., Krpo-Ćetković, J. & Joksimović, A. (2012). Unusual occurrence of anchovy (*Engraulis encrasicolus*, Linnaeus 1758) eggs in December 2006 in the Boka Kotorska Bay (Adriatic Sea). *Acta Adriatica* 53(1): 133-137
27. Đurović, M., Pešić, A., Regner, S., Joksimović, A., Mandić, M., Kasalica, O., Ikica Z. & Krpo-Ćetković, J. (2012). Daily otolith increments and growth rate of juvenile anchovy, *Engraulis encrasicolus* (Linnaeus, 1758), in the south-eastern Adriatic Sea. *Acta Adriat.* 53(3): 331 – 340.
28. Joksimović, A., Mandić, M & Đurović M. (2013). First record of fin whale (*Balaenoptera physalus* Linnaeus, 1758) in Kotor Bay (South Adriatic Sea). *J. Black Sea/Mediterranean Environment* Vol. 19, No. 1: 127-131.
29. Mandić, M., Drakulović, D., Huter, A., Petović, S. & Mandić, S. (2013). Technology of mussel (*Mytilus galloprovincialis*) and oyster (*Ostrea edulis*) farming in Boka Kotorska Bay. VI International Conference "WATER AND FISH". Conference Proceedings. 388-392.
30. Mandić, M., Huter, A., Joksimović, D., Drakulović, D. & Mandić, S. (2012). Water quality analysis on mussel farms (*Mytilus galloprovincialis*) in the Boka Kotorska Bay, Montenegro. *Agriculture & Forestry*, Vol 54. (08) (1-4): 75-94.
31. Leonori, I., De Felice, A., Biagiotti, I., Canduci, G., Donato, F., Mandić, M., Pešić, A., Joksimović, A., Kolitari, J. (2012). Evaluation of anchovy biomass in Southern Adriatic Sea by means of acoustics and Daily Egg Production Method. International Conference on Marine and Coastal Ecosystems: increasing knowledge for a sustainable conservation and integrated management. Tirana, Albania. 25-28 April. Conference Proceedings. 217-225.
32. Pešić, A., Regner, S., Mandić, M., Ikica, Z., Đurović, M., Joksimović, A. & Marković, O. (2013). Biological characteristics of anchovy (*Engraulis encrasicolus*) in Boka Kotorska Bay (Montenegro). VI International Conference "WATER AND FISH". Conference Proceedings. 197-203.
33. Drakulović, D., Mandić, M. & Petović S. (2013). Qualitative and quantitative composition of phytoplankton on mussel farms in Boka Kotorska Bay. The 42<sup>th</sup> Annual Conference of Yugoslav Water Pollution Control Society "WATER 2013". Conference proceedings. Perućac, Serbia. 243-248.
34. Joksimović, D., Pestorić, B & Mandić M. (2013). The estimation of sea water quality at the Boka Kotor Bay for mussel farming. The 42<sup>th</sup> Annual Conference of Yugoslav Water Pollution Control Society "WATER 2013". Conference proceedings. Perućac, Serbia. 237-242.

35. Mandić, M., Đurović, M., Pešić, A., Joksimović, A. & Regner, S. (2013). Boka Kotorska Bay – spawning and nursery area for pelagic fish species. Stud. Mar. 26/1. 33-46
36. Huter, A., Šantić, D & Mandić, M. (2013). Distribution of non pigmented bacteria and prochlorococcus in the coastal area of Boka Kotorska Bay. Stud. Mar. 26/1. 47-64
37. Drakulović, D., Mandić, M., Joksimović, D & Petović, S. (2013). Distribution of phytoplankton on mussel farms in Boka Kotorska Bay. Stud. Mar. 26/1. 65-82
38. Marković, O., Gökoğlu, S., Petović, S and Mandić, M. (2014). First record of the Northern brown shrimp, *Farfantepenaeus aztecus* (Ives, 1891) (Crustacea: Decapoda: Penaeidae) in the south Adriatic Sea, Montenegro. Medit. Mar. Sci., 15/1, 165-167
39. Mandić, M., Regner, S., Joksimović A & Pešić, A.(2013). Spawning of sardine, *Sardina pilchardus* (Walb.) in Boka Kotorska Bay (South Adriatic Sea). 5<sup>th</sup> International Symposium of ecologist of Montenegro. ISEM 5. Tivat, Montenegro, 2-5 October. The Book of Abstracts and Programme, 134.
40. Drakulović, D., Krivokapić, S., Mandić, M. & Redžić A. (2013). Phytoplankton community in Boka Kotorska Bay (South-Eastern Adriatic Sea). Rapp. Comm. int. Mer Médit., 40. 428.
41. Mandić, M., Regner, S., Joksimović, A and Pešić, A. (2013). Spawning of sardine, *Sardina pilchardus* WALB. In Boka Kotorska Bay (South Adriatic Sea). Natura Montenegrina 12 (3-4):895-907.
42. Ikica, Z., Đurović,M., Joksimović, A., Mandić M., Marković, O., Pešić, A., Arneri, E., Ceriola, L., and Milone, N. 2013. Report of the monitoring of fisheries sector in Montenegro: BILOGICAL SAMPLING, (September 2007- August 2011). AdriaMed technical Documents, 32: 86pp.
43. Ikica, Z., M. Đurović, A. Joksimović, M. Mandić, O. Marković, A. Pešić. 2013. Small scale fisheries in Montenegro (In: Report of the AdriaMed Technical meeting on Adriatic Sea Small-scale fisheries, Split, Croatia, 13th-14th November 2012. AdriaMed technical Documents, 59-68p.
44. Marković, O., Ikica, Z., Pešić, A., Joksimović, A., Đurović, M. and Mandić, M. (2013). Length-weight relationship and condition factors of the bogue (*Boops boops*) (Linnaeus, 1758) (Pisces, Sparidae) in the Southern Adriatic Sea (Montenegro). Natura Montenegrina 12 (3-4): 825-835.s
45. Mandić, M & Regner, S. (2014). Variation in fish egg size in several pelagic fish species. Stud. Mar. 27(1): 31-46.
46. Mandić, M., Drakulović, D., Petović, S., Huter, A and Mandić S. (2014). Development perspectives of fish farming in Montenegro. Agriculture and Forestry, Vol. 60. Issue 2: 233-243.
47. Mandić M., Mačić V., Pestorić, B., Drakulović, D (2014). Qualitative and quantitative composition of ichthyoplankton in Boka Kotorska Bay in autumn-winter season. The 43<sup>th</sup> Annual Conference of Yugoslav Water Pollution Control Society "WATER 2014". Conference proceedings. Tara, Serbia, 281-286,
48. Drakulović D., Pestorić, B. and Mandić M. (2014). Composition and distribution of diatoms on mussel farms in Boka Kotorska Bay. I International Scientific Conference Integrated Coastal Zone management in the Adriatic sea – Book of Abstract, 11 .

49. Kroqi, G., Kolitari J., Kristo, R., Pešić, A., Mandić, M., Joksimović, A., Milone N. (2014). Evaluation of stock in sardine (*Sardina pilchardus*) in the Southern Adriatic Sea (GSA 18) through age validation. I International Scientific Conference Integrated Coastal Zone management in the Adriatic sea – Book of Abstract. 18.
50. Mačić, V., Lučić, D., Gangai-Zovko B., Drakulović, D., Petović, S., Mandić, M., Marković, O., Huter, A., Miloslavić, M. Onofri, I., Njire, J., Onofri, V., Dulčić, J., Joksimović, A., Žuljević, A., Pestorić, B. (2014). Catalog of allochthonous species in the South Adriatic Sea. I International Scientific Conference Integrated Coastal Zone management in the Adriatic sea – Book of Abstract. 23.
51. Pešić, A., Đurović M., Ikica Z., Joksimović A., Marković O. and Mandić, M. (2014). Comparasion of some biological characteristics of European anchovy, *Engraulis encrasicolus* (Linnaeus, 1758), between Boka Kotorska Bay and open sea, South Adriatic Sea, Montenegro. Hydromedit, 1<sup>st</sup> International Congress of applied ichthzoplogy & Aquatic Environment. November, 13-15, Volos, Greece.
52. Mandić, M., S. Regner, Z. Gačić, M. Đurović, O. Marković and Z. Ikica, 2014. Composition and diversity of ichthyoplankton in the Boka Kotorska Bay (South Adriatic Sea). *Acta Adriat.*, 55(1): 229-244.
53. Mandić, M., S. Regner, M. Đurović, A. Joksimović, A. Pešić, and J. Krpo-Ćetković, 2015. Distribution and abundance of eggs and estimation of spawning stock biomass of anchovy, *Engraulis encrasicolus* (Linnaeus, 1758), in the south-eastern Adriatic Sea. *J. Mar. Biol. Assoc. U.K.*. Volume 95, Issue 5, pp 1051-1059. doi: 10.1017/S002531541400215X, Published online by Cambridge University Press 23 Jan 2015
54. L. Bugrov, A. Antsulevich, A. Joksimović, V. Keondjian, M. Mandić, Prospect of marine aquaculture in Adriatic Sea-comparison of sheltered and open sea areas within Montenegro coastal zone, *Studia Marina*, 2015. vol 28(1): 39-50.
55. Drakulović, D., Pestorić, B., Joksimović, D., Marković S., Mandić, M. 2015. Composition and distribution of diatoms on mussels farms in Boka Kotorska Bay. *Studia Marina*, Vol 28(1):51-60.
56. Gvozdenović, S., Drakulović, D., Mandić, M. & Joksimović, A. (2015): Toxic and potentially toxic phytoplankton species in the Boka Kotorska Bay (Montenegro), pp. 58-59. The Book of Abstracts and Programme, 6<sup>th</sup> International Symposium of Ecologists of Montenegro (ISBN 978-86-908743-5-4
57. Gvozdenović, S., Mandić, M. Drakulović, D. & Joksimović, A. (2015): The shellfish biotoxins. Agriculture and Forestry, 61 (3): 135-142.
58. Tanaskovski, B., Jović, M., Mandić, M., Pezo, L., Degetto, S., Stanković, S. (2016). Elemental analysis of mussels and possible health risks arising from their consumption as a food: The case of Boka Kotorska Bay, Adriatic Sea. *Ecotoxicology and Environmental Safety* 130 (2016) 65–73. <http://dx.doi.org/10.1016/j.ecoenv.2016.04.007>
59. Tanaskovski, B., Jović, M., Miličić, Lj., Pezo, L., Mandić, M., Stanković S., (2016). The geochemistry model of the surface sediment determined by using ED-XRF technique; a case study of the Boka Kotorska Bay, Adriatic Sea. *Environ Sci Pollut Res*. DOI 10.1007/s11356-016-6353-6.

60. Mandić, M., Macic, V., Markovic, O (2016). Spawning of alien nudibranch *Melibe viridis* (Kelaart, 1858) in south Adriatic Sea (Montenegro). *Fresenius Environmental Bulletin*. Volume 25 – No. 11/2016, pages 4566-4568.
61. Mandić, M., Ikica, Z., Gvozdenović, S. (2016) Mariculture in the Boka Kotorska Bay - tradition, current state and perspective. . In (eds.) *The Boka Kotorska Bay Environment*, . Hdb Env Chem, DOI 10.1007/698\_2016\_33. Springer International Publishing Switzerland.
62. Mandić, M., Pešić, A.; Đurović, M., Joksimović, A. and Regner, S. (2016) In (eds.) *Composition and Distribution of Ichthyoplankton in the Boka Kotorska Bay*. *The Boka Kotorska Bay Environment*, Hdb Env Chem, Volume 54. pp 295-312. DOI 10.1007/698\_2016\_28. Springer International Publishing Switzerland.
63. Đurović, M., Holcer, D., Joksimović, A., Mandić M., Fortuna, C., Ikica Z. and Vuković V. (2016). Cetaceans in the Boka Kotorska Bay. In (eds.) *The Boka Kotorska Bay Environment*. Hdb Env Chem. DOI: 10.1007/698\_2016\_46. 411-437.
64. Marković, O., Ikica, Z., Đurović, M., Mandić, M., Pešić, A., Petović, S., Joksimović, A. (2016) Some Preliminary Data about Reproductive Activity of Female of Nephrops Norvegicus(Linnaeus, 1758), in the South Adriatic Sea (Montenegro). *Turkish Journal of Fisheries and Aquatic Sciences* 16: 743-748.
65. Mandić, M., Gvozdenović, S., Joksimović, A. and Pešić A. (2017). Condition of cultured sea bass and sea bream and occurrence of their spawning in the cages in Boka Koorska Bay. XXII međunarodni naučno-stručni skup INFORMACIONE TEHNOLOGIJE- sadašnjost I budućnost. Zbornik radova. Žabljak 27.februar – 04 mart 2017. 145-148.
66. Drakulović, D., Destorić, B., Mandić, M., Gvozdenović, S. and Joksimović D. (2016). Spatial and temporal distribution of diatoms in shellfish farms in Boka Kotorska Bay. Rapp. Comm. Int. Médit., 41, 2016. 282.
67. Gvozdenović, S., Mandić, M., Pešić, V., Nikolić, M , Pešić, A. and Ikica Z (2017): Comparison between IMTA and monoculture farming of mussels (*Mytilus galloprovincialis* L.) in the Boka Kotorska Bay. *Acta Adriatica*, 58(2): 271 – 284
68. Peraš, I., Divanović, M., Pešić, A., Joksimović, A., Marković, O., Đurović, M and Mandić M. (2017). Composition and abundance of beach litter in Montenegro (South Adriatic Sea). *Studia Marina* 2017, 30 (1): 17-27
69. Drakulović, D., Gvozdenović, S., Joksimović, D., Mandić, M., Pestorić, B. (2017). Toxic and Potentially Toxic Phytoplankton in the Mussel and Fish Farms in the Transitional Area of Montenegrin Coast (South-Eastern Adriatic Sea). *Turkish Journal of Fisheries and Aquatic Sciences* 17: 885-900. DOI: 10.4194/1303-2712-v17\_5\_05
70. Mačić, V., Mandić, M., Pestorić, B., Gačić, Z., Paunović, M. (2017). First assessment of marine litter in shallow south-east Adriatic Sea. *Fresenius Environmental Bulletin*, Vol 26 No. 7/2017. 4834-4840
71. Matić-Skoko, S., Ikica, Z., Vrdoljak, D., Peharda, M., Tutman, P., Dragičević, B., Joksimović, A., Dulčić, J., Đurović, M., Mandić, M., Marković, O., Stagličić, N and Pešić, A. (2017). A comparative approach to the Croatian and Montenegrin small-scale fisheries (SSF) in the coastal eastern Adriatic Sea: fishing gears and target species. *Acta Adriat.* 58(3): 459 – 480

72. M. Jović, M. Mandić, A. Onjia, M. Šljivić-Ivanović, M. Đurović, I. Smičiklas. Human dietary exposure to trace elements via the consumption of mussels (*Mytilus galloprovincialis*) and oysters (*Ostrea edulis*) from the Boka Kotorska bay; VIII International conference "Water&Fish", June 13-15, 2018, Belgrade, Serbia; ISBN:978-86-7834-308-7; COBISS.SR-ID: 264387852; Publisher: University of Belgrade, Faculty of Agriculture; pp.121-125.
73. M. Jović, M. Mandić, M. Šljivić-Ivanović, M. Rajačić, J. Marković, A. Onjia, I. Smičiklas. Radioactivity and elemental analysis of mollusk shells (mussel *Mytilus galloprovincialis* and oyster *Ostrea edulis*) from the Boka Kotorska bay, VIII International conference "Water&Fish", June 13-15, 2018, Belgrade, Serbia; ISBN:978-86-7834-308-7; COBISS.SR-ID:264387852; Publisher: University of Belgrade, Faculty of Agriculture; pp.364-368.
74. Nikolić M, Kholodkevich S, Kuznetsova T, Gvozdenović S, Mandić M, Joksimović D, Teodorović I. (2018). Water quality assessment in the Boka Kotorska Bay based on the heart rate of Mediterranean mussel (*Mytilus galloprovincialis* L.). 12th Panhellenic Symposium of Oceanography & Fisheries, Corfu, Greece. Ionian University, 30 May-03 June. 99 p.
75. Mandić M, Pestorčić B, Marković O, Đurović M, Drakulović D (2018). Species composition and abundance of ichthyoplankton with contribution to the diversity of zooplankton and phytoplankton in the Port of Bar (South Adriatic Sea). 12th Panhellenic Symposium of Oceanography & Fisheries, Corfu, Greece. Ionian University, 30 May-03 June. 78 p.
76. Zeri C, Adamopoulou A, Bojančić Varežić D, Fortibuoni T, Kovač Viršek M, Kržan A, Mandić M, Mazziotti C, Tutman P, Palatinus A, Peterlin M, Prvan M, Ronchi F, Siljić J, Vlachogianni T. (2018). Floating plastics in Adriatic - Ionian coastal waters. 12th Panhellenic Symposium of Oceanography & Fisheries, Corfu, Greece. Ionian University, 30 May-03 June. 141 p.
77. Giakoumi S, Hermoso V, Carvalho SB, et al. Conserving European biodiversity across realms. *Conservation Letters*. 2018;e12586.
78. Anastasopoulou,A., Kovač Viršek, M. Bojančić Varežić, D., Digkad, N., Fortibuoni, T., Koren, Š., Mandić, M., Mytilineou, C., Pešić, A., Ronchi, F., Šiljić, J., Torre, M., Tsangaris, M., Tutman, P. (2018). Assessment on marine litter ingested by fish in the Adriatic and NE Ionian Sea macro-region (Mediterranean). *Marine Pollution Bulletin* 133 (2018) 841–851
79. C. Zeri , A. Adamópoulou , D. Bojančić Varežić , T. Fortibuoni, M. Kovač Viršek , A. Kržan , M. Mandić , C. Mazziotti , A. Palatinus , M. Peterlin , M. Prvan , F. Ronchi , J. Siljić , P. Tutman, Th. Vlachogianni. (2018). Floating plastics in Adriatic waters (Mediterranean Sea): From the macro- to the micro-scale. *Marine Pollution Bulletin* 136. 341–350
80. Vlachogianni T, Fortibuoni T, Ronchi F, Zeri C, Mazziotti C, Tutman P, Varežić DB, Palatinus A, Trdan Š, Peterlin M, Mandić M, Markovic O, Prvan M, Kaberi H, Prevenios M, Kolitari J, Kroqi G, Fusco M, Kalampokis E, Scoullos M. (2018). Marine litter on the beaches of the Adriatic and Ionian Seas: An assessment of their abundance, composition and sources. *Mar Pollut Bull.* 131(Pt A):745-756. doi: 10.1016/j.marpolbul.2018.05.006

81. Fortibuoni, T., Ronchi, F., Mačić, V., Mandić, M., Mazziotti, C., Peterlin, M., Prevenios, M., Prvan, M., Somarakis, S., Tutman, P., Bojanic Varezić, D., Kovac Virsek, M., Vlachogianni, T., Zeri, C. (2019). A harmonized and coordinated assessment of the abundance and composition of seafloor litter in the Adriatic-Ionian macroregion (Mediterranean Sea), *Marine Pollution Bulletin*, Vol. 139, 412-426.
82. Ronchi, F., Galgani, F., Binda, F., Mandić, M., Peterline, M., Tutman, P., Anastasopoulou, A., Fortibuoni, T. (2019). Fishing for Litter in the Adriatic-Ionian macroregion (Mediterranean Sea): Strengths, weaknesses, opportunities and threats. *Marine Pollution Bulletin*. Volume 100, 226-237, <https://doi.org/10.1016/j.marpol.2018.11.041>
83. Đurović, M., Joksimović, A., Pešić, A., Marković, O., Regner, S., Mandić, M., Ikica, Z. (2018). Reproductive pattern of the anchovy, *Engraulis encrasicolus* (Linnaeus, 1758), in the Boka Kotorska Bay (Montenegro, southern Adriatic Sea). *Acta Adriat.*, 59(2): 3 – 16
84. Zorica, B., Čikeš Kež, V., Pešić, A., Gvozdenović, S., Kolitari, J., and Mandić M. (2018). Spatiotemporal distribution of anchovy early life stages in the eastern part of the Adriatic Sea in relation to some oceanographic features. *Journal of the Marine Biological Association of the United Kingdom*. 1–7. <https://doi.org/10.1017/S0025315418001145>
85. Pestorić, B., Drakulović, D., Mandić, M and Abbate, L.C. (2018). Distribution changes of plankton communities in the harbor Porto Montenegro (South Adriatic Sea). *Studia Marina* Vol 31 (2): 5-31
86. Peraš, I., Gvozdenović, S., Petović, S., Mandić, M. (2018). Comparative Analysis of Bivalves Diversity on Experimental Spat Collectors. *Water Research and Management*, Vol. 8, No. 2: 25-31.
87. Gvozdenović, S., Nikolić, M., Pešić, V., Peraš, I., Mandić, M. (2019). First Data on the Alien Mollusc *Fulvia fragilis* (Forsskål in Niebuhr, 1775) (Cardiida: Cardiidae) from the Adriatic Sea. *Acta Zoologica Bulgarica* 71(2):267-272.
88. Mandić, M., Đurović, Drakulović, D., Krasić, M., Laušević, R. (2019). Preventing marine pollution. International Conference Adriatic Biodiversity Protection - AdriBioPro2019 . 7- 10 April 2019, Kotor, Montenegro, Book of Abstract. 50.
89. Gvozdenović, S., Mačić, V., Mandić, M., Peraš, I., Nikolić, M. (2019). Quantitative and qualitative composition of Veneridae (Bivalvia) in Boka Kotorska Bay, South Adriatic Sea. International Conference Adriatic Biodiversity Protection - AdriBioPro2019 . 7- 10 April 2019, Kotor, Montenegro, Book of Abstract. 27.
90. Jović, M., Mandić, M., Šljivić-Ivanović, M. Smlčiklas, I. (2019). Recent trends in application of shell waste from mariculture. International Conference Adriatic Biodiversity Protection - AdriBioPro2019 . 7- 10 April 2019, Kotor, Montenegro, Book of Abstract. 51.

91. Gavrilović, A., Ljubičić, A., Mandić, M., Jug-Dujaković, J. (2019). The rule of bivalve hatcheries in the assurance of sustainable use of marine resources and biodiversity protection. International Conference Adriatic Biodiversity Protection - AdriBioPro2019 . 7- 10 April 2019, Kotor, Montenegro, Book of Abstract. 101.
92. Kapetanović, D., Đurović, M., Kazazić, S., Bojančić-Rašović, M., Perić, L., Mandić, M., Vardić-Smrzlić, I., Pešić, A., Kolda, A., Joksimović, A. Jug-Dujaković, J., Žunić, J., Gavrilović, A. (2019). Vibrio populations and preliminary assessment of health status of European seabass from two marine fish farms in eastern Adriatic Sea. International Conference Adriatic Biodiversity Protection - AdriBioPro2019 . 7- 10 April 2019, Kotor, Montenegro, Book of Abstract.103.
93. Martinović, R., Petović, S., Castelli, A., Mitrić, M., Đorđević, N., Mandić, M., Joksimović, D. (2019). Eksperimentalni uzgoj palasture *Pinna nobilis* u Bokokotorskom zalivu. The 48th Annual Conference of the Serbian Water Pollution Control Society WATER 2019 Conference Proceedings. Zlatibor, 3-7 June. 295-300.

# УНИВЕРЗИТЕТ ЦРНЕ ГОРЕ

Ул. Цетињска бр. 2  
П. фах 99  
81000 ПОДГОРИЦА  
Ц Р Н А Г О Р А  
Телефон: (020) 414-255  
Факс: (020) 414-230  
E-mail: rektor@ac.me



# UNIVERSITY OF MONTENEGRO

Ул. Цетињска бр. 2  
P.O. BOX 99  
81 000 PODGORICA  
M O N T E N E G R O  
Phone: (+382) 20 414-255  
Fax: (+382) 20 414-230  
E-mail: rektor@ac.me

Број: 01-9452  
Датум: 14.12.2009. г.

Ref: ORNA GORA  
UNIVERZITET CRNE GORE  
METALURŠKO TEHNOLOŠKI FAKULTET

Primijenjeno: 24.12.2009			
Org. jed.	Broj	Prilog	Vrijednost
09	1245		

На основу члана 75 stav 2 Zakona o visokom obrazovanju (Sl.list RCG br. 60/03.) i člana 18 Statuta Univerziteta Crne Gore, Senat Univerziteta Crne Gore, na sjednici održanoj 17.12.2009. godine, donio je

## ОДЛУКУ О ИЗБОРУ У ЗВАНЈЕ

Dr NADA BLAGOJEVIĆ bira se u akademsko zvanje **redovni profesor** Univerziteta Crne Gore za predmete: Ispitivanje zagadivača u životnoj sredini i Analitička hemija I na **Metalurško-tehnološkom fakultetu** i Instrumentalne metode na Samostalnom studijskom programu Farmacija.

REKTOR

Мијовље Тивић  
Prof.dr Predrag Miranović

Prof. dr Nada Blagojević

**Mjesto i godina rođenja:** Sarajevo, 1962.

**e-mail:** nadab@ac.me

**Nastavničko zvanje:** redovni profesor

**Datum posljednjeg izbora:** 17.12.2009.

**Naučna oblast interesovanja:** Instrumentalne metode hemijske analize, Analitička hemija, Hemija životne sredine

**Osnovne studije:** Prirodno-matematički fakultet, Odjek hemija, Sarajevo, 1984.

**Magisterska teza:** „Ponašanje crvenog mulja pri obradi mineralnim kiselinama“, Prirodno-matematički fakultet, Sarajevo, 1990.

**Doktorska disertacija:** „Analitičko određivanje malih količina metala u legurama primjenom elektrohemijских tehnikа“, Centar za multidisciplinarnе studije Univerziteta u Beogradu, Beograd, 1998. god.

Radovi

**Godina; Kategorija; Autor(i); Naziv; Izvor; Volume; Stranice; ISSN/ISBN**

- 2019; SCI, SCIE, SSCL, A&HCl; Brašanac-Vukanović Snežana, Tadić Vanja M., Blagojević Nada, Vukašinović-Pešić Vesna, Đurić Sladana, Stanković Milica, Mutić Jelena; Element accumulation capacity of *Vaccinium myrtillus* from Montenegro: Comparison of element contents in water and ethanol extracts of bilberry plant parts; Archives of Biological Sciences; Volume 71; Issue 1; 145-157
- 2018; SCI, SCIE, SSCL, A&HCl; Snežana Brašanac-Vukanović, Jelena Mutić, Dalibor M. Stanković, Ivana Arsic, Nada Blagojević, Vesna Vukasinovic-Pesic and Vanja M. Tadic; Wild Bilberry (*Vaccinium myrtillus* L., Ericaceae) from Montenegro as a Source of Antioxidants for Use in the Production of Nutraceuticals; Molecules; 23(8); 1864
- 2017; SCI, SCIE, SSCL, A&HCl; Pešić V., Blagojević N., Vukanović S., Savić A., Pešić V.; Heavy Metal Concentrations in Different Tissues of the Snail *Viviparus mammilatus* (Kuster, 1852) from Lacustrine and Riverine Environments in Montenegro; Turkish Journal of Fisheries and Aquatic Sciences; 7(3);557-563; 1303-2712
- 2015; SCI, SCIE, SSCL, A&HCl; Grudić Veselinika V., Blagojević Nada Z., Vukašinović-Pešić Vesna L., Brašanac Snežana R.; Kinetics of degradation of ascorbic acid by cyclic voltammetry method; Chemical Industry and Chemical Engineering Quarterly; 21 (2) 351-357; 1451-9372
- 2014; SCI, SCIE, SSCL, A&HCl; Kastratovic, V., Krivokapić, S., Bigović, M., Đurović, D., Blagojević, N.; Bioaccumulation and translocation of heavy metals by *Ceratophyllum demersum* from Skadar Lake, Montenegro; Journal of Serbian Chemistry Society; 79 (0); 1-24; 0352-5139
- 2014; SCI, SCIE, SSCL, A&HCl; Nada Z. Blagojević, Veselinika V. Grudić, Vladimir M. Pešić; The endemic freshwater snails as an environmental indicator of metal pollution of the Žeta river, Montenegro; The Journal of Environmental Protection and Ecology; 15(1); 210-216; 1311-5065
- 2013; SCI, SCIE, SSCL, A&HCl; Roganović D, Djurović D, Blagojević N. and Vujićić A.; Investigation of the Heavy Metals content in Cypress Tree bark (*Cupressus sempervirens* L. var. *pyramidalis*) on the Territory of the Central and Southern part of Montenegro; Research Journal of Chemistry and Environment; 17(2); 3-7; 0972-0626
- 2013; SCI, SCIE, SSCL, A&HCl; Veselinika V. Grudić, Dina Perić, Nada Z. Blagojević, Vesna L. Vukašinović-Pešić, Snežana Brašanac, Bojana Mušoša; Pb(II) and Cu(II) sorption from aqueous solutions using activated red mud – evaluation of kinetic equilibrium and thermodynamic models; Polish Journal of Environmental Studies; 22(2); 377-385; 1230-1485

- 2013; SCI, SCIE, SSCL, A&HCl; Kastratović, V., Krivokapić, S., Đurović, D., Blagojević, N.; Seasonal changes in metal accumulation and distribution in the organs of *Phragmites australis* (common reed) from Lake Skadar, Montenegro; Journal of Serbian Chemistry Society; 78 (8); 1241-1258; ISSN 0352-5139 (Print), ISSN 1820-7421 (Online)
- 2013; SCOPUS; Veselinka V. Grudić, Snežana Brašanac, Vesna L. Vukašinović-Pešić, Nada Z. Blagojević; Sorption of cadmium from water using neutralized red mud and activated neutralized red mud; ARPN Journal of Engineering and Applied Sciences; 8; 933-943; 1819-6608
- 2012; SCI, SCIE, SSCL, A&HCl; V.L. Vukašinović-Pešić, V.N. Rajaković-Ognjanović, N.Z. Blagojević, V.V. Grudić, B.M. Jovanović, Lj. V. Rajaković; Enhanced arsenic removal from water by activated red mud based on hydrated iron(II) and titan(V) oxides; Chemical Engineering Communications; 199(7); 849-864; 0098-6445
- 2012; SCI, SCIE, SSCL, A&HCl; Vlatko Kastratović, Sladana Krivokapić, Dijana Đurović, Nada Blagojević; Seasonal changes in metal accumulation and distribution in the organs of *Phragmites australis* (common reed) from Lake Skadar, Montenegro; J. Serb. Chem. Soc.; 77(0); 1-25; 0352-5139
- 2009; SCI, SCIE, SSCL, A&HCl; V.L. Vukašinović-Pešić, N.Z. Blagojević, Lj. V. Rajaković; Comparative analysis of methods for determination of arsenic in coal and coal ash; Instrumentation Science and Technology; 37(4); 482-498; 1073-9149
- 2009; SCI, SCIE, SSCL, A&HCl; N. Blagojević, B. Damjanović-Vratnica, V. Vukašinović-Pešić, D. Đurović; Heavy metal contents in leaves and extracts of wild-growing *Salvia Officinalis* from Montenegro; Polish Journal of Environmental Studies; 18(2); 167-173; 1230-1485
- 2008; SCI, SCIE, SSCL, A&HCl; N.Z. Blagojević, V.L. Vukašinović-Pešić; Determination of Vitamin C in fruits and Commercial Fruit Juices by Derivative Spectrophotometry; Research Journal of Chemistry and Environment; 12(3); 18-22; 0972-0626
- 2008; SCI, SCIE, SSCL, A&HCl; N.Z. Blagojević, V.L. Vukašinović-Pešić, D.D. Djurović; Migration and total Concentration of Heavy Metals in Soil Samples from the Zeta Valley, Montenegro; Journal of Chemistry and Environment; 12(4); 76-81; 0972-0626
- 2008; SCI, SCIE, SSCL, A&HCl; M. Mujtić V., Jokanović V., Kostić-Gvozdenović L., Krgović M., Blagojević N., Janačković D.; "Synthesis of nanostructured boehmite powder by sol-gel method from industrial Na-aluminate solution"; INDUSTRIAL CERAMICS; 23; 3; 1121-7588
- 2008; SCI, SCIE, SSCL, A&HCl; I. Nikolić, D. Blečić, N. Blagojević; The influence of tartaric acid on the phenomena of Al(OH)<sub>3</sub> crystallization from the caustic soda solution; Chemical Industry & Chemical Engineering Quarterly; 14(1); 39-45; 1451-9372
- 2005; SCI, SCIE, SSCL, A&HCl; V.L. Vukašinović-Pešić, M. Đikanović, N.Z. Blagojević, Lj. V. Rajaković; The source, characteristics and distribution of arsenic in the environment; Chemical Industry and Chemical Engineering Quarterly; 14(1); 39-45; 1451-9372
- 2004; SCI, SCIE, SSCL, A&HCl; M. M. Krgović, N. Z. Blagojević, N. Blagojević; Comparative possibilities of using limestone Visočica and dolomite Virpazar as fillers in paper production; Chemical Industry; 58(5); 201-258; 2047-6329
- 2004; SCI, SCIE, SSCL, A&HCl; M. M. Krgović, D. Vuksanović, N.Z. Blagojević, R. Zejak; "Influence of feldspar content in quartz sand on the properties of mould mixtures for moulds and cores for grey cast iron casting"; Materials and Technology; 38(6); 359-362; 1580-2949
- 2004; SCI, SCIE, SSCL, A&HCl; I. Nikolić, D. Blečić, N. Blagojević, V. Radmilović, K. Kovačević; Influence of oxalic acid on the kinetic of Al(OH)<sub>3</sub> growth from the caustic soda solutions; Hydrometallurgy; 74; 1-9; 0304-386X
- 2004; SCI, SCIE, SSCL, A&HCl; M. M. Krgović, N.Z. Blagojević, Z. K. Jaćimović, R. Zejak; "Possibilities of using Red Mud as Raw Materials Mixture Component for Production Bricks"; Res. J. Chem. Environ.; 8(4); 73; 0972-0626
- 2003; SCI, SCIE, SSCL, A&HCl; I.Nikolić, D.Blečić, N.Blagajević, V.Radmilović, K.Kovačević; "Influence of oxalic acid on the agglomeration process and total soda content in precipitated Al(OH)<sub>3</sub>"; Journal of Crystal Growth; 252; 360-366; 0022-0248
- 2003; SCI, SCIE, SSCL, A&HCl; N.Z.Blagajević, V.L.Vukašinović, M.Krgović and R.M.Zejnilović; "Investigation of heavy metal contents in tea and tea beverages from Montenegro"; Res.J.Chem. Environ.; 7(3); 7-13; 0972-4626
- 2003; SCI, SCIE, SSCL, A&HCl; L.B.Pfeift, V.L.Vukašinović, N.Z.Blagajević, M.P.Radejović; "Second order derivative spectrophotometric method for determination of vitamin C content in fruits, vegetables and fruit juices"; European Food Research and Technology; 217; 269-272; 1438-2377
- 2002; SCI, SCIE, SSCL, A&HCl; J.Pješčić, S.Mentus, N.Blagajević; "Investigation of titanium corrosion in concentration NaOH solutions"; Materials and Corrosion; 53; 44-50; 1521-4176

2001; SCI, SCIE, SSCI, A&HCl; N.Z.Blađojević, V.R.Kastratović, R.M.Zejnilović and Ž.Blečić; "Determination of lead in an Sb-Pb alloy by anodic linear-scan voltammetry"; F.Jour.Anal.Chem.; 371; 1023-1027; 2001; SCI, SCIE, SSCI, A&HCl; N.Z.Blađojević, R.M.Zejnilović and M.Krgović; "Examination of acid lye reaction of red mud from the Alumina factory in Podgorica"; Res.J.Chem.Envir.; 5(4); 7-12; 0972-0626  
2000; SCI, SCIE, SSCI, A&HCl; J.Pješčić, S.Mentus, V.Komenić, N.Blađojević; "Electrochemical and corrosion behaviour of commercially and analytically pure titanium in alkaline solutions"; J.Serb.Chem.Soc.; 3; 0352-5139  
1999; SCI, SCIE, SSCI, A&HCl; N.Z.Blađojević, R.M.Zejnilović, A.R.Despić and Ž.Blečić; "Determination of the zinc and cadmium contents in low-alloyed"; J.Serb.Chem.Soc.; 64(11); 707-720; 0352-5139  
1996; SCI, SCIE, SSCI, A&HCl; R.M.Zejnilović, N.Blađojević, V.D.Jović, A.R.Despić; "Direct stripping voltammetric method for the determination of small concentrations of one component in binary alloys"; Analytica Chimica Acta, 327; 107; 0003-2670

# УНИВЕРЗИТЕТ ЦРНЕ ГОРЕ

Ул. Цетињска бр. 2  
П. фах 99  
81000 ПОДГОРИЦА  
Ц Р Н А Г О Р А  
Телефон: (020) 414-255  
Факс: (020) 414-230  
E-mail: rektor@ac.me



# UNIVERSITY OF MONTENEGRO

Ul. Cetinjska br. 2  
P.O. BOX 99  
81 000 PODGORICA  
M O N T E N E G R O  
Phone: (+382) 20 414-255  
Fax: (+382) 20 414-230  
E-mail: rektor@ac.me

Број: 08-2694  
Датум: 19.12.2013.

УНИВЕРЗИТЕТ ЦРНЕ ГОРЕ  
Природно-математички факултет  
1984  
Цетиње, 15.12.2013. год.

Ref: \_\_\_\_\_  
Date: \_\_\_\_\_

На основу члана 75 став 2 Закона о високом образovanju (Sl.list RCG, бр. 60/03 и Sl.list CG, бр. 45/10 и 47/11) и члана 18 став 1 тачка 3 Statuta Univerziteta Crne Gore, Senat Univerziteta Crne Gore, на сједници одржаној 19.12.2013. године, донио је

## O D L U K U O IZBORU U ZVANJE

Dr VLADIMIR PEŠIĆ бира се у академско званје редовни професор Univerziteta Crne Gore за предмете: Invertebrata I, Invertebrata II и Екологија животиња I на Природно-математичком факултету.

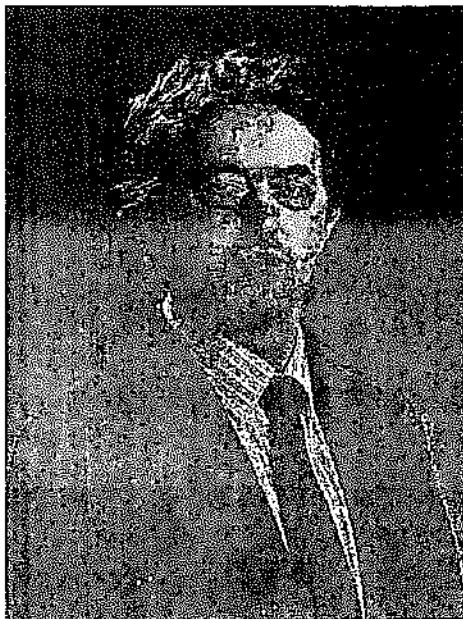
REKTOR



dr Predrag Miranović

# CURRICULUM VITAE

EUROPEAN FORMAT



## PERSONAL INFORMATION

Name, Surname	Vladimir, Pešić
Address	Faculty of Natural Sciences and Mathematics, Department of Biology, University of Montenegro, Džordža Vašingtona bb, 81000 Podgorica, Montenegro
House number, street name, postcode, city, country	
Telephone	+382 67 236 351
Fax	+382 20 244 608
E-mail	vladopescic@gmail.com
Website	<a href="http://www.ugc.ac.me/objava/blog/17454/objava/1-biografija-pesic-vladimir">http://www.ugc.ac.me/objava/blog/17454/objava/1-biografija-pesic-vladimir</a> <a href="https://www.researchgate.net/profile/Vladimir_Pesic">https://www.researchgate.net/profile/Vladimir_Pesic</a>
Place and Date of birth	Podgorica, 06.09.1973

## WORK EXPERIENCE

/Dates (from - to)	06.06.1973 1980-1988 1988-2002 2003-2008 1998-2003 2001 2003 2004-2008	Born in Podgorica, Montenegro. Primary school in Podgorica Gymnasium "Slobodan Škerović" in Podgorica Undergraduate studies from general biology at the Department of Biology, University of Montenegro Work as Assistant at Department of Biology of the University of Montenegro in Podgorica Master thesis at the Faculty of Biology of the University of Belgrade, Serbia PhD thesis at the Faculty of Biology of the University of Belgrade, Serbia: "Taxonomical, ecological and zoogeographical study on water mites of the central part of Balkan Peninsula" Work as Assistant Professor at Department of Biology of the University of Montenegro at the academic courses: "Zoology of
Add separate entries for each relevant post occupied, starting with the most recent.]		

	Invertebrates" and "Ecology of Animals" and master courses: "Conservation Biology", "Principles of Sustainable Development" and "Crenobiology and Ecology of Groundwater".
2009 – 2013	Work as Associate Professor at Department of Biology of the University of Montenegro
2007 – 2013 Since 2013 – Cont.	Head of Department of Biology of the University of Montenegro Work as Full Professor at Department of Biology of the University of Montenegro
2014 – 2017	President of Scientific Board of University of Montenegro
Name and address of employer	University of Montenegro
Type of business or sector	Public
Occupation or position held	Full Professor

## EDUCATION AND TRAINING

Dates (from – to)	2003	PhD thesis at the Faculty of Biology of the University of Belgrade, Serbia
Add separate entries for each relevant course you have completed, starting with the most recent.	2001	Master thesis at the Faculty of Biology of the University of Belgrade, Serbia
	2003-2008	Undergraduate studies from general biology at the Department of Biology, University of Montenegro
Name and type of organisation providing education and training	University of Belgrade	
Principal subjects occupational skills covered	Ecology and Biodiversity Research	
Title of qualification awarded / Level in National classification	PhD	
	Level VII	

## RESEARCH ACTIVITIES

Research sectors	<p>There are four avenues of research in which I am mainly interested and which are partly interlinked:</p> <ol style="list-style-type: none"> <li>1 Biodiversity; ecology, taxonomy and zoogeography of aquatic invertebrates, with special regard to water mites (<i>Hydrachnidia</i>) and freshwater gastropods;</li> <li>2 Ecological research in springs ecosystem;</li> <li>3 Ecology of Intermittent Rivers and Ephemeral Streams.</li> <li>4 Environmental Monitoring</li> </ol>
------------------	--

I described more than 300 species new for science from all parts of the world.

List of articles available at: [https://www.researchgate.net/profile/Vladimir\\_Pesic](https://www.researchgate.net/profile/Vladimir_Pesic)

#### Books and Articles

##### Books

- Pešić, V., Karaman G., Kostianoy, A. (2018) (Eds.) Lake Skadar/Shkodra Environment. The Handbook of Environmental Chemistry, vol 8o, SPRINGER, Cham 508 pp. ISBN 978-3-319-99249-5. DOI 10.1007/978-3-319-99250-1  
 Gerecke, R., Giedhill, T., Pešić, V., Smit, H. (2016) Süßwasserfauna von Mitteleuropa, Bd. 7/2-3 Chelicerata. 429 pp. SPRINGER Berlin Heidelberg. ISBN:978-3-8274-1893-7  
 Pešić, V. et al., (Eds) Rivers of Montenegro. The Handbook of Environmental Chemistry SPRINGER, Cham. In prep.

##### International monograph in SCIE journals with IF

- Smit, H. & Pešić, V. (2014) Water mites from Mount Kinabalu and the Crocker Range, Borneo, Malaysia (Acaria: Hydrachnidia), with the description of 34 new species. *Monograph Zootaxa* 3876 (1): 1-71. Publisher: Magnolia Press (Auckland, New Zealand)  
 Pešić, V. & Smit H. (2014) Torrenticolid water mites (Acaria: Hydrachnidia: Torrenticolidae) from Malaysian Borneo. *Monograph Zootaxa*, 3840 (1): 1-72. Publisher: Magnolia Press (Auckland, New Zealand).  
 Pešić, V. & Smit H. (2014) Torrenticolid water mites (Acaria: Hydrachnidia: Torrenticolidae) from Ghana. *Monograph Zootaxa*, 3820 (1): 1-80. Publisher: Magnolia Press (Auckland, New Zealand).  
 Pešić, V., Cook, D., Gerecke, R. & Smit H. (2013) The water mite family Miteopsidae (Acaria: Hydrachnidia): a contribution to the diversity in the Afrotropical region and taxonomic changes above species level. *Monograph Zootaxa*, 3720 (1): 001-075. ISBN 978-1-77557-274-9 Publisher: Magnolia Press (Auckland, New Zealand)  
 Pešić, V., Smit H. & Saboori A. (2012) Water mites delineating the Oriental and Palaearctic regions - the unique fauna of southern Iran, with descriptions of one new genus, one new subgenus and 14 new species (Acaria: Hydrachnidia). *Monograph Zootaxa* 3330: 1-67. ISBN 978-1-86977-917-7. Publisher: Magnolia Press (Auckland, New Zealand)  
 Pešić, V., Smit, H., Gerecke, R. & Di Sabatino, A. (2010). The water mites (Acaria: Hydrachnidia) of the Balkan peninsula, a revised survey with new records and descriptions of five new taxa. *Monograph Zootaxa*, 2586, 1-100. ISBN 978-1-86977-569-8. Publisher: Magnolia Press (Auckland, New Zealand).

##### Chapters in monographs

- Pešić V., Karaman G.S., Kostianoy A.G. (2018) Introduction. In: Pešić V., Karaman G., Kostianoy A. (eds) The Skadar/Shkodra Lake Environment. The Handbook of Environmental Chemistry, vol 8o. Springer, Cham, pp.1-10  
 Barović G., Spalević V., Pešić V., Vujačić D. (2018) The Physical and Geographical Characteristics of the Lake Skadar Basin. In: Pešić V., Karaman G., Kostianoy A. (eds) The Skadar/Shkodra Lake Environment. The Handbook of Environmental Chemistry, vol 8o. Springer, Cham, pp 11-23  
 Grabowski M., Jabłońska A., Wysocka A., Pešić V. (2018) The Obscure History of the Lake Skadar and Its Biota: A Perspective for Future Research. In: Pešić V., Karaman G., Kostianoy A. (eds) The Skadar/Shkodra Lake Environment. The Handbook of Environmental Chemistry, vol 8o. Springer, Cham, pp 47-61  
 Pešić V. et al. (2018) The Diversity of the Zoobenthos Communities of the Lake Skadar/Shkodra Basin. In: Pešić V., Karaman G., Kostianoy A. (eds) The Skadar/Shkodra Lake Environment. The Handbook of Environmental Chemistry, vol 8o. Springer, Cham, pp 255-293  
 Pešić V., Glöer P. (2018) The Diversity and Conservation Status of the Molluscs of Lake Skadar/Shkodra. In: Pešić V., Karaman G., Kostianoy A. (eds) The Skadar/Shkodra Lake Environment. The Handbook of Environmental Chemistry, vol 8o. Springer, Cham, pp 295-310  
 Zawal A., Pešić V. (2018) The Diversity of Water Mite Assemblages (Acaria: Parasitengona: Hydrachnidia) of Lake Skadar/Shkodra and Its Catchment Area. In: Pešić V., Karaman G., Kostianoy A. (eds) The Skadar/Shkodra Lake Environment. The Handbook of Environmental Chemistry, vol 8o. Springer, Cham, pp 311-323  
 Pešić V., Karaman G.S., Sket B. (2018) The Diversity and Endemism of Aquatic Subterranean Fauna of the Lake Skadar/Shkodra Basin. In: Pešić V., Karaman G., Kostianoy A. (eds) The Skadar/Shkodra Lake Environment. The Handbook of Environmental Chemistry, vol 8o. Springer, Cham, pp 339-361  
 Vujošić A., Krivelapić Z., Stefanović M., Pešić V., Jovanović J. (2018) Integrated Lake Basin Management for Lake Skadar/Shkodra. In: Pešić V., Karaman G., Kostianoy A. (eds) The Skadar/Shkodra Lake Environment. The Handbook of Environmental Chemistry, vol 8o. Springer, Cham, pp 447-457  
 Pešić V., Karaman G.S., Kostianoy A.G., Vučković-Pešić V. (2018) Conclusions: Recent Advances and the Future Prospects of the Lake Skadar/Shkodra Environment. In: Pešić V., Karaman G., Kostianoy A. (eds) The Skadar/Shkodra Lake Environment. The Handbook of Environmental Chemistry, vol 8o. Springer, Cham, pp 481-500  
 Zhang, Z.-Q., Fan, Q.-H., Pešić, V., Smit, H., Bochkov, A., V. Khaustov, A., A. Baker., A. Wohltmann., A. Wen., T. Amrine, J., W. Beron, P., Lin, J., Gabrys, G & Husband, R (2011) In: Zhang, Z.-Q. (Ed.) Animal biodiversity: An outline of higher-level classification and survey of taxonomic richness. *Zootaxa Monograph*, 3148, pp. 129-138, Publisher: Magnolia Press, Auckland.  
 Pešić, V. (2008) Checklist of diving beetles (Coleoptera: Dytiscidae, Noteridae) of Montenegro. In: Makarov, S.E. & Dimitrijević, R.N. (Eds.) Advances in Arachnology and

- Developmental Biology. Papers dedicated to Prof. Dr. Božidar Čurčić. Inst. Zool., Belgrade; BAS, Sofia; Fac. Life Sci., Vienna; SASA, Belgrade & UNESCO MAB Serbia, Vienna — Belgrade — Sofia, Monographs, 12, 509–515.
- Glöer, P. & Pešić, V. (2008) The freshwater gastropods of the Skadar Lake with the description of *Valvata montenegrina* n. sp. (Mollusca, Gastropoda, Valvatidae). In: Pavicević, D. & Perreau, M. (Eds.) Advances in the studies of the subterranean and epigean fauna of the Balkan Peninsula. Volume dedicated to the memory of Guido Nonvellier. Monograph 22, Institute for Nature Conservation of Serbia, 325–332.
- Pešić, V. & Schmidt-Rhaesa, A. (2008) First data on Serbian hairworms (Nematomorpha). In: Pavicević, D. & Perreau, M. (Eds.) Advances in the studies of the subterranean and epigean fauna of the Balkan Peninsula. Volume dedicated to the memory of Guido Nonvellier. Monograph 22, Institute for Nature Conservation of Serbia, 321–324.
- Pešić, V. (2004) Water mites (Acari: Hydrachnidia) of the Biogradska Gora National Park (Serbia and Crna Gora). In: Pešić, V. (Ed.), 2004. The Biodiversity of the Biogradska Gora National Park. Monographies I, Department of Biology, University of Montenegro & Centre for Biodiversity of Montenegro, 65–86.
- Pešić, V. (2004) New records of Halacarid mites (Acari, Halacaroidea) from Crna Gora. In: Pešić, V. (Ed.), 2004. The Biodiversity of the Biogradska Gora National Park. Monographies I, Department of Biology, University of Montenegro & Centre for Biodiversity of Montenegro, 96–103.

#### Papers published in journals from SCI/SCIE with IF > 0

2019

- Weigand, H.; Beermann, A. J.; Čiampor, F.; Costa, F. O.; Csabai, Z.; Duarte, S.; Geiger, M. F.; Grabowski, M.; Rimet, F.; Rulik, B.; Strand, M.; Szucsich, N.; Weigand, A. M.; Willlassen, E.; Wyler, S. A.; Bouchez, A.; Borja, A.; Čiamporová-Zaťovičová, Z.; Ferreira, S.; Dijkstra, K.-D. B.; Eisendle, U.; Freyhof, J.; Gadawski, P.; Graf, W.; Haegerdaemer, A.; van der Horst, B. B.; Japoshvili, B.; Keresztes, L.; Keskin, E.; Leese, F.; Macher, J. N.; Mamos, T.; Paz, G.; Pešić, V.; Pfannkuchen, D. M.; Pfannkuchen, M. A.; Price, B. W.; Rinkovich, B.; Teixeira, M. A. L.; Várblró, G. & Ekrem, T. (2019) DNA barcode reference libraries for the monitoring of aquatic biota in Europe: Gap-analysis and recommendations for future work. *The Science of the total environment*, 678: 499–524. (Q1)
- Pešić, V., Dimitrović, D., Savić, A., Milošević, Dj., Zaval, A., Vukašinović-Pešić, V., von Fumetti, S. (2019) Application of macroinvertebrate multimetrics as a measure of the impact of anthropogenic modification of spring habitats. *Aquatic Conservation: Marine and Freshwater Ecosystems*, 29, 341–352. (Q1)
- Pešić, V., Savić, A., Jabłońska, A. et al. (2019) Environmental factors affecting water mite assemblages along eucrenion-hypocrenon gradients in Mediterranean karstic springs. *Exp. Appl. Acarol* (2019) 77 (4), 471–486. (Q1)
- Berlajoli V, Plöciennik M, Antczak-Orlewsko O, Pešić V (2019) The optimal time for sampling macroinvertebrates and its implications for diversity indexing in rheocrenes case study from the Prokletije Mountains. *Knowl Manag Aquat Ecosyst* 420:6
- Shumilova O, Zak D, Dafty T, von Schiller D, Corti R, Foulquier A, Obrador B, Tockner K, Altermatt F, Arce M.I., Arnon S, Banas D, Banegas-Medina A., Beller E, Blanchette M.L., Blanco-Libreros J.F., Blessing J.J., Gonçalves Boéchat I, Boersma K.S., Bogan M.T., Bonada N., Bond N.R., Brintrup-Barria K.C., Bruder A., Burrows R.M., Cancellario T, Carlson S.M., Cauvy-Fraunié S., Cid N., Danger M., de Freitas Terra B., De Girolamo A.M., del Campo R., Dyer F., Elosegi A., Faye E., Pešić, V., et al. 2019. *Global Change Biology*, 25 (5) : p.1591-1611.https://doi.org/10.1111/gcb.14537 (Q1)
- Marinković N, Karadžić B, Pešić V, Gligorović B, Grosser C, Paunović M, Nikolić V, Raković M. 2019. Faunistic patterns and diversity components of leech assemblages in karst springs of Montenegro. *Knowl. Manag. Aquat. Ecosyst.*, 420, 26.
- Pešić, V., Asadi, A., Etemadi, I., Smit, H. (2019) New records of water mites (Acari: Hydrachnidia) from the Khuzestan Province (South Iran) with description of three new species. *Zootaxa* 4559 (3): 550–558
- Pešić, V., Smit, H., Bahugana, P. (2019) New records of water mites (Acari: Hydrachnidia) from the Western Himalaya with the description of four new species. *Systematic & Applied Acarology* 24(1): 59–80
- Pešić, V., Durukan, F., Zaval, A. (2019) Marine mites (Acari: Hydrachnidia) of the Mediterranean Sea: Descriptions of two new species, key for identification and future prospects. *Zootaxa* 4585 (3): 501–516

2018

- Dátry, T., Foulquier, A., Corti, R., Von schiller, D., Tockner, K., Ménoza-lera, C., Clement, J.C., Gessner, M., Moleon, M., Stubbington, R., Gücker, B., Albariño, R., Allen, D., Altermatt, F., Arce, M., Banas, D., Banegas-medina, A., Beller, E., Blanchette, M., Blanco-libreros, J., Blessing, J., Boéchat, I., Boersma, K., Bogan, M., Bonada, N., Bond, N., Brintrup, K., Bruder, A., Burrows, R., Cancellario, T., Canhoto, C., Carlson, S., Cauvy-fraunié, S., Cid, N., Danger, M., Terra, B., De girolamo, A.M., De la barra, E., Del campo, R., Diaz-villanueva, V., Dyer, F., Elosegi, A., Febria, C., Four, B., Gafny, S., Ghate, S., Gomez, R., Gómez-gener, L., Graça, M., Guareshi, S., Hoppeler, F., Hwan, J., Jones, I., Kubheka, S., Laini, A., Langhans, A., Leigh, C., Little, C., Lorenz, S., Marshall, J., Martin, E., McIntosh, A., Meyer, E., Miliša, M., Mlambo, M., Morais, M., Moya, N., Negus, P., Niyogi, D., Papatheodoulou, A., Pardo, I., Paril, P., Pauls, S., Pešić, V., Polášek, M., Robinson, C.T., Rodríguez-lozano, P., Rolls, R., Sánchez-montoya, M., Savić, A., Shumilova, O., Sridhar, K., Steward, A., Storey, R., Taleb, A., Uzan, A., Vander vorste, R., Waltham, N., Waltham, N., Woelfle-erskine, C., Zak, D., Zarfl, C., Zoppini, A. (2018) A global analysis of terrestrial plant litter dynamics in non-perennial waterways. *Nature Geoscience*, 11, 497–503. (Q1)
- Zaval, A., Stryjecki, R., Buczyńska E., Buczyński P., Pakulnicka, J., Bańkowska A., Czernicki T., Janusz K., Szlauer-Lukaszewska A & Pešić V. (2018) Water mites (Acari, Hydrachnidia)

- of riparian springs in a small lowland river valley: What are the key factors for species distribution? PeerJ 6:e4797. (Q1)
- Durucan, F., Chatterjee, T. & Pešić V. (2018) Two new species of the marine water mite family Pontarachnidae (Acari: Hydrachnidia) from the Gulf of Antalya, Turkey. Zootaxa 4531 (2): 271–278.
- Savić, A., Pešić, V., Đorđević, N., Randjelović, V., Jušković, M. & Gorniak, A. (2018) Effects of nutrients and turbidity on grazer–periphyton interactions: a case study from the Nišava River, Balkan Peninsula. North-western journal of Zoology 14 (2): 226–231
- Pešić V., Smit H., Mary N (2018) Fifth contribution to the knowledge of water mites (Acari: Hydrachnidia) from the Comoros: A checklist and description of one new genus and four new species. Zootaxa 4483(2):331–348
- Chatterjee T., Dovgal I., Pešić V., Zawal, A (2018) A checklist of epibiont suctorian and peritrich ciliates (Ciliophora) on halacarid and hydrachnid mites (Acari: Halacaridae & Hydrachnidia). Zootaxa 4457(3):415–430.
- Pešić V., Belal Hossain, M., Chatterjee T., Zawal, A (2018) First records of water mites from Bangladesh (Acari: Hydrachnidia) with the description of two new species. Systematic and Applied Acarology 23(5): 868–882
- Pešić V., Zawal A (2018) A new species in the water mite subgenus Majumderatax Vidrine, 1993 from Sri Lanka (Acari: Hydrachnidia). Zootaxa 4457(2):346–350.
- Chatterjee T., Pfingstl, T., Pešić V. (2018A) checklist of marine littoral mites (Acari) associated with mangroves. Zootaxa 4442 (2): 221–240
- Pešić V., Smit H (2018) A second Palaearctic species of the genus *Wettina* Piersig, 1862 based on morphological and molecular data (Acari, Hydrachnidia: Wettinidae). Systematic & Applied Acarology, 23(4):724–732.
- Pešić V., Bańkowska A, Goldschmidt T, Grabowski M, Michoński G, Zawal A (2018) Supplement to the checklist of water mites (Acari: Hydrachnidia) from the Balkan peninsula. Zootaxa 4394(2):151–184
- Pešić V. & Smit H. (2018). A checklist of the water mites of Central Asia with description of six new species (Acari, Hydrachnidia) from Kyrgyzstan. Acarologia 58(1): 165–185.
- Pešić V., Zawal A, Smit, H & Bankowska A (2018) New records of water mites from Sri Lanka (Acari: Hydrachnidia) with the description of four new species. Systematic & Applied Acarology 23(1): 178–195.
- Stubbington, R., Chadd, R., Cid, N., Csabai, Z., Miliša, M., Morais, M., Munné, A., Pařil, P., Pešić, V., Tziortzis, I., Verdonschot, R. C. M. & Datry, T. (2018) Biomonitoring of intermittent rivers and ephemeral streams in Europe: Current practice and priorities to enhance ecological status. Science of the Total Environment, 618, 1096–1113. (Q1)
- 2017**
- Datry, T., Singer, G., Sauquet, E., Jorda-Capdevilla, D., Von Schiller, D., Subbington, R., Magand, C., Petr Pařil, P., Marko Miliša, M., Vicenç Acuña, V., Alves, MH., Augéard, B., Brunke, M., Cid, N., Zoltán Csabai, Z., England, J., Froebich, J., Koundouri, P., Lamouroux, N., Martí, E., Morais, M., Munné, A., Mutz, M., Pesic, V., Previšić, A., Reynaud, A., Robinson, C., Jonathan Sadler, J., Skoulikidis, N., Terrier, B., Tockner, K., Vesely, D. & Zoppini, A. (2017) Science and Management of Intermittent Rivers and Ephemeral Streams (SMIRES). Research Ideas and Outcomes, doi: 10.3897/rio.3.e21774
- Von Fumetti, S., Dmitrović, D. & Pešić, V. (2017) The influence of flooding and river connectivity on macroinvertebrate assemblages in rheocrene springs along a third-order river. *Fundamental and Applied Limnology*, 190 (3), 251–263. DOI: <https://doi.org/10.1127/fal/2017/0992>.
- Pešić, V., Asadi, M., Cimpean, M., Dabert, M., Esen, Y., Gerecke, R., Martin, P., Savić, A., Smit, H. & Stür, E. (2017) Six species in one: evidence of cryptic speciation in the *Hygrobatetes fluvialis* complex (Acariformes, Hydrachnidia, Hygrobatidae). Systematic and Applied Acarology 22(9): 1327–1377
- Pešić, V. & Smit, H. (2017) *Neumania kyrgyzica* sp. nov. a new water mite from Kyrgyzstan based on morphological and molecular data (Acari, Hydrachnidia: Unionicolidae). Systematic and Applied Acarology, 22 (6): 885–894.
- Pešić, V., Gligorović, B., Savić, A. & Buczyński, P. (2017) Ecological patterns of Odonata assemblages in karst springs in central Montenegro. *Knowledge and Management of Aquatic Ecosystems*, 418, 3.
- Savić, A., Dmitrović, D. & Pešić V. (2017) Ephemeroptera, Plecoptera and Trichoptera assemblages of karst springs in relation to environmental factors : a case study in central Bosnia and Herzegovina. Turkish Journal of Zoology, 41, 119–129.
- Vukašinović-Pešić, V., Blagojević, N., Vučanović, S., Savić, A., Pešić, V. 2017, Heavy Metal Concentrations in Different Tissues of the Snail Viviparus Mamilatus (Küster, 1852) from Lacustrine and Riverine Environments in Montenegro. Turkish Journal of Fisheries and Aquatic Sciences, 17: 557–563. doi: 10.4194/1303-2712-v17\_3\_12
- 2016**
- Pešić, V. & Smit, H. (2016) New records of water mites from Southeast Asia (Acari: Hydrachnidia) with the description of two new genera and 12 new species. *Acarologia*, 56 (3), 393–433.
- Bańkowska, A., Kłosowska, M., Gadawski, P., Michoński, G., Grabowski, M., Pešić, V. & Zawal, A. (2016) Oviposition by selected water mite (Hydrachnidia) species from Lake Skadar and its catchment. *Biologia*, 71, 9, 1027–1033.
- Pešić, V., Dmitrović, D., Savić, A. & von Fumetti, S. (2016) Studies on eucrenal-hypocrenal zonation of springs along the river mainstream: A case study of a karst canyon in Bosnia and Herzegovina. *Biologia*, 71, 809–817.
- Delgado, D., Pešić, V. & Glöer, P. (2016) Unraveling a new lineage of Hydrobiidae genera (Caehogastropoda: Truncatelloidea) from the Ponto-Caspian region. European Journal of Taxonomy, 208, 1–29.
- Pešić, V., Saboori, A., & Asadi, M. (2016) New species of the genus *Atractides* Koch, 1837 (Acari: Hydrachnidia: Hygrobatidae) from Iran. Systematic and Applied Acarology, 21 (9), 1250–1266.
- Pešić, V. & Smit, H. (2016) Evidence of cryptic and pseudocryptic speciation in *Brachypodopsis*

- baumi species complex (Acari, Hydrachnidia, Aturidae) from Borneo, with description of three new species. *Systematic and Applied Acarology*, 21 (8), 1092-1106.
- Levent Artüz, M. & Pešić, V. (2016) First record of female intersex in *Litarachna communis* Walter, 1925 (Acari: Hydrachnidia) from the Sea of Marmara, Turkey. *Zoology in the Middle East*, 62 (3), 274-276.
- Pešić, V., Zaval, A., Piccoli G.C.O., Gonçalves, A.Z. (2016) New records of water mites (Acari, Hydrachnidia) from bromeliad phytotelmata in Brazilian Atlantic rainforest, with description of one new species. *Systematic and Applied Acarology*, 21(4): 537-544.
- Pešić, V., Smit H. & Datry, T. (2016) A redescription of *Protolimnesia longa* Besch, 1963 from Bolivia, with the first description of the female. (Acari: Hydrachnidia: Limnesiidae). *Zootaxa*, 4121 (1), 81-84.
- Savić, A., Randelović, V., Đorđević, M., Pešić, V. (2016) Assemblages of Freshwater Snails (Mollusca: Gastropoda) from the Nišava River, Serbia: Ecological Factors Defining their Structure and Spatial Distribution. *Acta Zoologica Bulgarica*, 68(2), 35-242.
- Pluciennik, M., Dmitrović, D., Pešić V. & Gadawski P. (2016) Ecological patterns of Chironomidae assemblages in Dynaric karst springs. *Knowledge and Management of Aquatic Ecosystems*, 417, 11.
- Pešić, V. & Smit, H. (2016) On the identity of *Litarachna divergens* Walter, 1925 (Acari, Hydrachnidia: Pontarachnidae), with description of one new species. *Marine Biodiversity*, 46, 1, 51-57.
- Dmitrović, D., Savić, D. & Pešić, V. (2016) Discharge, substrate type and temperature as factors affecting gastropod assemblages in springs in northwestern Bosnia and Herzegovina. *Archives of Biological Sciences*, 68 (3), 613-621.
- Gligorović B., Savić A., Protić Lj. and Pešić V. (2016) Ecological patterns of water bugs (Hemiptera: Heteroptera) assemblages in karst springs: a case study in central Montenegro. *Oceanological and Hydrobiological Studies*, 45, 4, 554-563.
- 2015
- Pešić, V. & Smit, H. (2015) Two new species of the genus *Atractides* Koch, 1837 (Acari: Hydrachnidia: Hygrobatidae) with an updated checklist of the water mites of Thailand. *Systematic and Applied Acarology*, 20(7), 782-788.
- Zaval, A. & Pešić, V. (2015) The first record of *Litarachna duboscqi* Walter, 1925 (Acari, Pontarachnidae) outside the Mediterranean Sea. *Oceanological and Hydrobiological Studies*, 44 (3), 426-429.
- Zaval, A., Śmiertana, P., Stępień, E., Pešić, V., Kłosowska, M., Michański, G., Bańkowska, A., Dąbkowski P. & Stryjecki, R. (2015) Habitat comparison of *Mideopsis orbicularis* (O. F. Müller, 1776) and *M. crassipes* Soar, 1904 (Acari: Hydrachnidia) in the Krapiel River. *Belgian Journal of Zoology*, 145 (2), 94-101.
- Pešić, V., Piccoli, G.C.O., De Araújo, M.C., Rezende, J.M. (2015) A new genus of water mites (Acari, Hydrachnidia, Wetlinidae) from bromeliad phytotelmata in the Brazilian Atlantic rainforest. *ZooKeys*, 516, 27-33.
- Koç, K., Türksel, M. & Pešić, V. (2015) New records of marine water mites (Acari: Hydrachnidia, Pontarachnidae) from the eastern Mediterranean Sea (İzmir Bay, Turkey). *Zoology in the Middle East*, 61 (3), 285-287.
- Smit, H., Gerecke, R., Pešić, V., Gledhill, T. (2015) On the taxonomic state of water mite taxa (Acari: Hydrachnidia) described from the Palearctic, part 3. Hygrobatoida and Arrenuroidea with new faunistic data. *Zootaxa*, 3981 (4), 542-552.
- Pešić, V., Piccoli, G.C.O., Araújo, MC., Rezende, J.M., Zangirolame Gonçalves, A. (2015) A new species of *Xystonotus* Wolcott, 1900 (Acari, Hydrachnidia, Mideopsidae) from bromeliad phytotelmata in Brazilian Atlantic rainforest. *Zootaxa*, 3981 (1), 147-150.
- Pešić, V., Semenchenko, K. & Lee, W. (2015) Further studies on water mites from Korea, with description of two new species (Acari, Hydrachnidia). *ZooKeys*, 507, 1-24. 1313-2989
- Pešić, V., Smit, H. & Mary, N. (2015) Third contribution to the knowledge of water mites from the Cornoros, with the description of two new species (Acari: Hydrachnidia). *Zootaxa*, 3964 (4), 445-459
- Vujović, A., Iković, V., Golubović, A., Đorđević, S., Pešić, V. & Tomović, Lj. (2015) Effects of Fires and Roadkills on the Isolated Population of *Testudo hermanni* Gmelin, 1789 (Reptilia: Testudinidae) in Central Montenegro. *Acta Zoologica Bulgarica*, 67(1):75-84.
- Pešić, V. (2015) A new species of the water mite genus *Hygrobates* Koch, 1837 (Acari: Hydrachnidia: Hygrobatidae) from the ancient Lake Ohrid. *Zootaxa*, 3926(2), 87-295
- Pešić, V. & Smit, H. (2015) Water mites of the genus *Atractides* Koch, 1837 (Acari: Hydrachnidia: Hygrobatidae) from Ghana. *Zootaxa*, 3911(3), 343-356.
- Saboori, A., Pešić, V. & Sundić, M. (2015) First larval species of *Podothrombium* (Acari: Podothrombiidae) from Serbia with description of a new species. *Systematic and Applied Acarology*, 20 (1), 121-128
- 2014
- Smit, H. & Pešić, V. (2014) The first Asian record of the water mite genus *Thoracophoracarus* K. Viets (Hydrachnidia: Arrenuridae). *Systematic and Applied Acarology*, 19 (4), 431-434
- Ermilov, S.G., Tolstikov, A.V., Senna, A.R. & Pešić, V. (2014) A new aquatic species of the orbittid mite genus *Mucronothrus* (Acari, Oribatida, Trhypochthoniidae) from Brazil. *International Journal of Acarology*, 40 (7): 570-576.
- Pešić, V., Chatterjee, T., Alfaro, M. & Schizas, N. (2014) A new species of *Litarachna* (Acari, Hydrachnidia, Pontarachnidae) from a Caribbean mesophotic coral ecosystem. *ZooKeys*, 425: 89-97.
- Grabowski, M., Băcela-Spychalska, K. & Pešić, V. (2014) Reproductive traits and conservation needs of the endemic gammarid *Laurogammarus scutarensis* (Schäferna, 1922) from the Skadar Lake system, Balkan Peninsula. *Limnologica - Ecology and Management of Inland Waters*, 47: 45-51.
- Glöer, P. & Pešić, V. (2014) *Belgrandiella bozidarcurcici* n. sp., a new species from Bosnia and Herzegovina (Gastropoda: Hydrobiidae). *Archives of Biological Sciences*, 66 (2): 461-464.
- Grosser, C., Pešić, V. & Dimitrović, D. (2014) *Dina sketi* n. sp., a new erpobdellid leech (Hirudinida: Erpobdellidae) from Bosnia and Herzegovina. *Zootaxa*, 3793 (3): 393-397.

- Kapıris, K., C. Apostolidis, R. Baldaccioni, N. Başusta, M. Bilecenoglu, G. Bitar, D.C. Bobori, Y.Ö. Boyaci, C. Dimitriadis, M. Djurović, J. Dulčić, F. Durucan, V. Gerovasileiou, M. Gökoğlu, D. Koutsoubas, E. Lefkaditou, L. Lipej, O. Marković, B. Mavrič, Y. Özvarol, V. Pešić, O. Petrík, A. Siapatis, M. Sini, d. Tibullo, F. Tiralongo (2014) New Mediterranean Biodiversity Records (April, 2014). *Mediterranean Marine Science*, 15 (1), 198-212.
- Jabionska, A. & Pešić, V. (2014) Five species of aquatic Oligochaeta new to Iran, with an updated checklist. *Oceanological and Hydrobiological Studies*, 43 (1): 100-105.
- Pešić, V. & Gerecke, R. (2013) Water mites from caves of the Ha Giang province, northern Vietnam. *Zootaxa*, 3774 (4): 367-380.
- Pešić, V. & Semenchenko, K. (2014) Water mites of the genus *Brachypoda* Lebert, 1879 (Acari: Hydrachnidia: Aturidae) from South Korea and the Russian Far East. *Zootaxa*, 3753 (4): 335-346.
- Blagojević, N., Vukašinović-Pešić, V., Grudić, V. & Pešić, V. (2014) Endemic Freshwater Snails as an Environmental Indicator of Metal Pollution of the Zeta River, Montenegro. *Journal of Environmental Protection and Ecology*, 15 (1): 210-216.
- 2013
- Pešić, V., Tapas Chatterjee, Mrinal Kumar Das, Sabitry Bordoloi (2013) A new species of water mite (Acari, Hydrachnidia) from Assam, India, found in the gut contents of the fish *Botia dario* (Botiidae). *Zootaxa*, 3746 (3), 454-462.
- Esen, Y., Pešić, V., Erman, O., Kaya, Y. (2013) New water mites of the family Hygrobatidae (Acari, Hydrachnidia) from Turkey. *ZooKeys*, 361, 15-25.
- Buczyński, P., Zawal, A., Stępień, E., Buczyńska, E. & Pešić, V. (2013) *Gomphus pulchellus* Selys recorded on the eastern edge of its distribution area in Montenegro (Anisoptera: Gomphidae). *Odontotologica*, 42 (4), 293-300.
- Noei, J., Saboori, A., Šundić, M., Hajizadeh, J. & Pešić, V. (2013) A new species and two new records of larval mites (Acari: Prostigmata: Erythraeidae, Smarididae) from northern Iran and Montenegro. *Systematic & Applied Acarology*, 18 (3), 263-272.
- Pešić, V. & P. Glöer (2013) Montenegrospium, a new genus of Hydrobiid snails (Gastropoda: Risoidea) from Montenegro. *Acta Zoologica Bulgarica*, 64 (4), 565-566.
- Pešić, V. (2013) A remarkable new *Nilotonia* species (Acari, Hydrachnidia, Anisitsiellidae) from percolating water of a cave in Cat Ba island in Halong Bay, Vietnam. *Zootaxa*, 3710 (4), 372-380.
- Pešić, V. (2013) Pontarachnid mites from marine interstitial, with a description of three new species from South Korea (Acari: Hydrachnidia: Pontarachnidae). *Zootaxa*, 3701 (1), 083-092.
- Esen, Y., Pešić, V., & Erman, O. (2013) Water mites of the genus *Brachypoda* (Acari: Hydrachnidia: Aturidae) in Turkey. *Zootaxa*, 3686 (3), 326-334.
- Pešić, V., Chatterjee, T. & Marshall, D. (2013). Marine water mites (Acari: Hydrachnidia: Pontarachnidae) from the Brunei Bay, with a description of one new species. *Cahiers de Biologie Marine*, 54 (3), 405-410.
- Pešić, V., Semenchenko, K. & Lee, W. (2012) Torrenticolid water mites from Korea and the Russian Far East. *ZooKeys*, 299, 21-48.
- Siokou, A.S. Ateş, D. Ayas, J. Ben Souissi, T. Chatterjee, M. Dimiza, H. Durgham, K. Dogrammatzi, D. Erguden, V. Gerakaris, M. Grego, Y. Issaris, K. Kadis, T. Katağan, K. Kapıris, S. Katsanevakis, F. Kerckhof, E. Papastergiadou, V. Pešić, L. Polychronidis, M. Rifi, M. Salomidi, M. Sezgin, M. Triantaphyllou, K. Tsiamis, C. Turan, I. Tziortzis, C. D'udekem D'Acoz, D. Yaglioglu, J. Zaouali and A. Zenetos (2013). New Mediterranean Marine biodiversity records (June 2013). *Mediterranean Marine Science*, 14 (1), 238-249.
- Pešić, V., Sezgin, M., Karaçuba M.E. & Ürkmez, D. (2013) New records of marine water mites (Acari: Hydrachnidia, Pontarachnidae) from the southern Black Sea (Sinop Bay, Turkey). *Mediterranean Marine Science*, 14 (1), 45-47.
- Pešić, V. (2013) A new marine water mite species (Acari, Hydrachnidia, Pontarachnidae) from a coastal lake in Southeast Madagascar. *Marine Biology Research*, 9 (3), 312-315.
- Pešić, V. & Glöer, P. (2013) A new freshwater snail genus (Hydrobiidae, Gastropoda) from Montenegro, with a discussion on gastropod diversity and endemism in Skadar Lake. *ZooKeys*, 281, 69-90.
- Pešić, V., Sezgin, M., Karaçuba M.E. & Ürkmez, D. (2013) New records of marine water mites (Acari: Hydrachnidia, Pontarachnidae) from the southern Black Sea (Sinop Bay, Turkey). *Mediterranean Marine Science*, 14 (1), 45-47.
- Pešić, V. (2013) A new marine water mite species (Acari, Hydrachnidia, Pontarachnidae) from a coastal lake in Southeast Madagascar. *Marine Biology Research*, 9, 312-315.
- 2012
- Pešić, V., Valdecasas, A. & García-Jimenez, R. (2012) Simultaneous evidence for a new species of *Torrenticola* Piersig, 1896 (Acari, Hydrachnidia) from Montenegro. *Zootaxa*, 3515: 38-50.
- Pešić, V., Chatterjee, T., Ingole, B., Velip, D. & Pavicević, A. (2012) A new species of *Litarachna* Walter, 1925 (Acari: Hydrachnidia) from the West Indian Coast, with a discussion on the diversity of the family Pontarachnidae Koenike, 1910. *Cahiers de Biologie Marine*, 53: 547-553.
- Chatterjee, T., Marshall, D., Guru, B.C., Ingole, B. & Pešić, V. (2012) A new species of the genus *Acarothrix* (Acari: Halacaridae) from Brunei Darussalam and India. *Cahiers de biologie marine*, 53 : 541-546.
- Curcic, S., Pešić, V., Curcic, B., Curcic, N. & Radja, T. (2012) A new cave-dwelling species of the genus *Parapropus ganglbaueri* (Coleoptera: Leiodidae: Leptodirini) from Bosnia and Herzegovina. *Archives of Biological Sciences*, 64 (4), 1229-1233.
- Pešić, V., Chatterjee, T. & Schizas, N. (2012) A new species of *Pontarachna* (Acari, Hydrachnidia, Pontarachnidae) from a mesophotic coral ecosystem off Vieques Island, Puerto Rico, Caribbean Sea. *Zootaxa*, 3440: 63-67.
- Glöer, P. & Pešić, V. (2012): The freshwater snails (Gastropoda) of Iran, with the description of two new genera and eight new species. *Zookeys*, 219: 11-61.
- Falniowski, A., Szarowska, M., Glöer, P. & Pešić, V. (2012): Molecules vs morphology in the taxonomy of the *Radomania*/*Grossiana* group of Balkan Rossoidea (Mollusca: *Radomania*).

- Caenogastropoda). *Journal of Conchology*, 41(1): 19–36.
- Pešić, V., Smit, H. (2012) Second contribution to the knowledge of water mites of the genus *Monatracides* K. Viets (Acarı: Hydrachnidia, Torrenticolidae) from New Guinea, with descriptions of three new species. *Zootaxa*, 3350: 46–57.
- Chatterjee, T., Marshall, D. & Pešić, V. (2012) New records of *Copidognathus* mites (Acarı: Halacaridae) from mangroves in Brunei Darussalam with descriptions of two new species. *Zootaxa*, 3269: 18–30.
- Pešić, V., Yam, R., Chan, B., Chatterjee, T. (2012) Water mites (Acarı, Hydrachnidia) from Baishih River drainage in Northern Taiwan, with description of two new species. *Zookeys*, 203: 65–83.
- Milošević, D., Pešić, V., Petović, D., Pavicević, A. & Marić, D. (2012) Length-weight relationship and condition factor of two sympatric *Rutilus* (Rafinesque, 1820) species from lake Skadar (Montenegro). *Archives of Biological Sciences*, 64(3): 991–994.
- Pešić, V., Smit, H. (2012) Water mites of the genus *Monatracides* (Acarı: Hydrachnidia, Torrenticolidae) from Australia, with descriptions of four new species. *Zootaxa*, 3248: 1–24.
- Pavicević, A. & Pešić, V. (2012) Water beetle distribution along a perennial distance gradient in an intermittent stream from the mediterranean part of Montenegro. *Archives of Biological Sciences*, 64 (1), 345–351.
- Pešić, V., Smit, H., Geecke, R. (2012) A contribution to the knowledge of the genus *Atractides* Koch, 1837 (Acarı: Hydrachnidia, Hygrobatidae) in France. *Zootaxa*, 3221: 60–68.
- Esen, Y., Pešić, V., Çitil, C. & Erman, O. (2012) New records of water mite (Acarı: Hydrachnidia) species for the Turkish fauna. *Turkish Journal of Zoology*, 36(3): 375–382.
- Dovgal, I. & Pešić, V. (2012) Suctorian ciliates (Ciliophora, Suctorea) as epibionts of stream-dwelling aquatic beetles (Coleoptera) and water mites (Acarı: Hydrachnidia) in the southwestern Palaearctic region. *Zootaxa*, 3166: 34–40.
- Saboori, A., Šundić, M., Pešić, V., & Hakimitabar, M. (2012) Two new species of *Abrolophus* (Acarı: Erythraeidae) from Montenegro. *Zootaxa*, 3205, 53–62.
- Pešić, V., Chatterjee, T., Das, M. & Bordoloi, S. (2012) Two rare water mite species (Acarı, Hydrachnidia) from the streams of the Indian eastern Himalayan region. *Systematic and Applied Acarology*, 17 (4), 458–464.
- 2011
- Pešić, V. & Smit, H. (2011) A new species of the genus *Hydrodroma* Koch, 1837 (Acarı, Hydrachnidia, Hydrodromidae), with a key to the hitherto known six species of the genus in Australia. *ZooKeys*, 143, 13–22.
- Pešić, V., Chatterjee, T., Marshall, D. & Pavicević, A. (2011) New records of water mites (Acarı: Hydrachnidia) from Brunei Darussalam, Borneo, with descriptions of two new species. *Zootaxa*, 3018: 50–58.
- Pešić, V., Smit, H. & Gerecke, R. (2011) New records of water mites of the genus *Atractides* Koch, 1837 (Acarı: Hydrachnidia, Hygrobatidae) from South Africa, with descriptions of five new species. *Zootaxa*, 2986: 1–54.
- Pešić, V., Semenchenko, K., Chatterjee, T., Yam, R., Chan, B. (2011). New records of water mites of the family Torrenticolidae (Acarı, Hydrachnidia) with descriptions of two new species from Nanshui River system in Taiwan and redescription of *Torrenticola ussuriensis* (Sokolow, 1940) from the Russian Far East. *ZooKeys*, 116, 1–14.
- Pavicević, A. & Pešić, V. (2011) Predaceous diving beetles (Coleoptera: Dytiscidae) from Montenegro with new records and description of the female of *Hydroporus macedonicus* Fery & Pešić, 2006. *Archives of Biological Sciences*, 63 (2), 477–485.
- Pešić, V. & Smit, H. (2011) A new species of *Atractides* Koch, 1837 (Acarı, Hydrachnidia, Hygrobatidae) from Ethiopia, with a discussion on the biodiversity of the genus *Atractides* in the Afrotropical region. *ZooKeys*, 86, 1–10.
- Pešić, V., Smit, H., Asadi, M. & Etemadi, I. (2011) New records of water mites (Acarı: Hydrachnidia) from southern Iran, with description of one new genus and three new species. *Zootaxa*, 2783: 21–34.
- Jablonska, A. & Pešić, V. (2011) Five aquatic Oligochaeta species new for the fauna of Montenegro. *Turkish Journal of Zoology*, 35, 119–121.
- Pešić, V. & Smit, H. (2011) Water mites of the genus *Monatracides* Viets (Acarı: Hydrachnidia, Torrenticolidae) from New Guinea, with descriptions of nine new species. *Zootaxa*, 2779: 39–62.
- Esen, Y., Pešić, V. & Erman, O. (2011) Water mites of the family Aturidae Thor, 1900 from Turkey (Acarı: Hydrachnidia), with description of two new species. *Zootaxa*, 2746: 25–42.
- Grosser, C., Nesemann, H. & Pešić, V. (2011) *Dina orientalis* sp. nov.—an overlooked new leech (Annelida: Hirudinea: Erpobdellidae) species from the Near and Middle East. *Zootaxa*, 2746: 20–24.
- Ermilov, S., Pešić, V. (2011) Oribatid mites from South Chile with description of two new species. *Systematic and Applied Acarology*, 16, 235–246.
- Pešić, V., Smit, H. (2011) Water mites of the family Torrenticolidae (Acarı: Hydrachnidia) from Sulawesi, with description of one new species of the genus *Monatracides* K. Viets, 1926. *Systematic and Applied Acarology*, 16, 2, 187–191.
- Pešić, V., Smit, H. (2011) Water mites of the *Sperchon denticulatus* species group (Acarı, Hydrachnidia, Sperchontidae) from Turkey and Iran. *Systematic and Applied Acarology*, 16, 1, 35–39.
- 2010
- Pešić, V. & Asadi, M. (2010) *Axonopsis kermanica* nom. n., a new replacement name for the water mite *A. iranica* Pešić & Asadi, 2010 (Acarı: Hydrachnidia, Aturidae). *Zootaxa*, 2660, 68.
- Glöer, P. & Pešić, V. (2010) The Planorbis species of the Balkans with the description of *Planorbis vitojensis* n. sp. (Gastropoda: Planorbidae). *Journal of Conchology*, 40 (3), 249–257.
- Pešić, V., Chatterjee, T. & Bordoloi, S. (2010) A checklist of the water mites (Acarı: Hydrachnidia) of India, with new records and description of one new species. *Zootaxa*, 2617, 1–54.
- Asadi, M., Pešić, V., Etemadi, I. (2010) A revised survey of water mites (Acarı: Hydrachnidia) from Iran: new synonyms and descriptions of three new species. *Zootaxa*, 2628, 43–55.
- Erman, O., Pešić, V., Esen, Y. & Ozkan, M. (2010) A checklist of the water mites of Turkey (Acarı: Hydrachnidia). *Zootaxa*, 2629, 1–10.

- Hydrachnidia) with description of two new species. *Zootaxa*, 2624, 1-48
- Chatterjee, T. and Pešić, V. (2010) A Checklist of Cumaceans (Crustacea) from India. *Cahiers de Biologie Marine*, 51, 289-299.
- Esen, Y., Pešić, V. & Erman, O. (2010). Water mites of the genus *Sperchon* Kramer (Acarı: Hydrachnidia: Sperchontidae) from Turkey, with description of two new species. *Zootaxa*, 2514, 35-46
- Glöer, P. & Pešić, V. (2010) The freshwater snails of the genus *Bythinella* Moquin-Tandon (Gastropoda: Rissooidea: Hydrobiidae) from Montenegro. *Arch. Biol. Sci., Belgrade*, 62 (2), 441-447.
- Saboori, A., Pešić, V. & Hakimitabar, M. (2010) A new species of the genus *Allothrombium* (Acarı: Trombidiidae) from Montenegro. *Biology*, 65 (3), 515-519.
- Smit, H., Pešić, V. & Mary-Sasal, N. (2010) Second contribution to the knowledge of water mites from the Comoros, with the description of one new species (Acarı: Hydrachnidia). *Zootaxa*, 2419, 51-60.
- Glöer, P., Falniowski, A. & Pešić, V. (2010) The Bithyniidae of Greece (Gastropoda: Bithyniidae). *Journal of Conchology*, 40, 179-187.
- Pešić, V., Chatterjee, T., Herrera-Martínez, Y. & Herrando-Pérez, S. (2010) *Wandesia Pešić (Partmuniella) lehmanni* - a new water mite species (Acarı: Hydrachnidia, Hydryphantidae) from a high-altitude lake in the Colombian Andes. *International Journal of Acarology*, 36, 1, 53-58.
- Pešić, V., Smit, H. & Datry, T. (2010) Water mites (Acarı: Hydrachnidia) from the hyporheic waters of the Selwyn River (New Zealand), with descriptions of nine new species. *Zootaxa*, 2355, 1-34.
- Pešić, V. & Smit, H. (2010) New records of water mites (Acarı: Hydrachnidia) from Malaysia, with descriptions of three new species. *Zootaxa*, 2354, 39-34.
- 2009**
- Pešić, V., Gerecke, R. & Smit, H. (2009) A redefinition of *Iranothyas* Bader, 1984 with the description of a new species from Oman. *Zootaxa*, 2290, 59-64.
- Pešić, V. & Smit, H. (2009) New records of water mites of the genus *Atractides* Koch, 1837 (Acarı: Hydrachnidia, Hygrobatidae) from Thailand, Malaysia and Sulawesi (Indonesia), with the description of four new species. *Zootaxa*, 2240, 1-30.
- Smit, H., Pešić V. & Mary-Sasal, N. (2009) New species of water mites from the Comoros (Acarı: Hydrachnidia). *Zootaxa*, 2213, 47-56.
- Chatterjee, T., Pešić, V., Chan, B. & Troch, M. (2009) Description of a new species of the *Agauopsis ornata* group (Acarı, Halacaridae) from Zanzibar, Tanzania including a key to species of *ornata* group *sensu stricto*. *Cahiers de Biologie Marine*, 50, 2, 261-271.
- Pešić, V., Jabaleh, I., Saboori, A., Askarianzadeh, A. & Asadi, M. (2009) Three new water mite species (Acarı: Hydrachnidia) from Golestan Province (NE Iran). *Zootaxa*, 2173, 55-65.
- Pešić, V. & Ranga Reddy, Y. (2009) New records of water mites (Acarı: Hydrachnidia) from interstitial freshwaters of India, with descriptions of three new species. *Zootaxa*, 2158, 20-32.
- Pešić, V. & Panesar, A. (2009) Studies on water mites (Acarı, Hydrachnidia) from the Himalayas, II. New records and descriptions of seven new species from India. *Zootaxa*, 2119, 1-22.
- Chatterjee, T., Pešić, V. & Troch, M. (2009) A new species of the genus *Atelopsalis* (Acarı: Halacaridae) from Zanzibar, Tanzania. *Cahiers de Biologie Marine*, 49, 2, 193-197.
- Pešić, V. & Smit, H. (2009) New records of water mites (Acarı: Hydrachnidia) from Tasmania, with descriptions of three new species. *Zootaxa*, 2070, 53-62.
- Pešić, V. & Smit, H. (2009) Water mites of the family Torrenticolidae. Piersig, 1902 (Acarı: Hydrachnidia) from Thailand, Part II. The genus *Monatractides* K. Viets. *Zootaxa*, 2012, 1-27.
- Pešić, V. & Smit, H. (2009) Water mites of the family Torrenticolidae Piersig, 1902 (Acarı: Hydrachnidia) from Thailand, Part I. The genera *Torrenticola* Piersig, 1896, *Néoatractides* Lundblad, 1941 and *Pseudotorrenticola* Walter, 1906. *Zootaxa*, 1982, 38-62.
- Pešić, V., Smit H. & Datty T. (2010) New records of water mites (Acarı: Hydrachnidia, Halacaroidea) from Patagonia (Chile). *Systematic & Applied Acarology* 15: 151-160.
- Asadi, M. & Pešić, V. (2010) A new species of the water mite genus *Mideopsis* Neuman from Iran (Acarı, Hydrachnidia). *Systematic and Applied Acarology* 15: 146-150.
- Pešić, V., Chatterjee, T. & Ahmed Abada, AE. (2008) A new species of marine water mite (Acarı: Hydrachnidia: Pontarachnidae) from the Red Sea. *Systematic and Applied Acarology*, 13(2):133 - 136
- 2008**
- Pešić, V., Chatterjee, T. & Ahmed Abada, AE. (2008) Marine water mites (Acarı: Hydrachnidia: Pontarachnidae) from the Red Sea, with description of one new species. *Cahiers de Biologie Marine*, 49, 4, 375-379.
- Smit, H. & Pešić, V. (2008) New records of the water mite genus *Arrenurus* from India, with the description of one new species (Acarı: Hydrachnidia: Arrenuridae). *Zootaxa*, 1894, 53-58.
- Pešić, V., Chatterjee, T. & Schizas, N. (2008) Marine water mites (Acarı: Hydrachnidia: Pontarachnidae) from the Caribbean Sea, with description of one new species. *Cahiers de Biologie Marine*, 49, 3, 253-259.
- Chatterjee, T., Pešić, V. & Troch, M. (2008) A new species of the genus *Arhodeoporus* (Acarı: Halacaridae) from Zanzibar, Tanzania. *Cahiers de Biologie Marine*, 49, 2, 185-190
- Pešić, V. & Panesar, A. (2008) Studies on water mites (Acarı, Hydrachnidia) from the Himalayas, I. The water mite genus *Feltria* Koenike, with descriptions of eight new species. *Zootaxa*, 1758, 1-28.
- Saboori, A., Pešić, V. & Hakimitabar, M. (2008) A new species of the genus *Parawenhoekia* (Acarı: Chyzeriidae) from Montenegro. *Zootaxa*, 1756, 62-68
- Pešić, V., Chatterjee, T., Chan, B.K.K. & Ingole, B. (2008) Marine water mites (Acarı: Hydrachnidia: Pontarachnidae) from Taiwan, Korea and India, with the first description of the male of *Pontarachna australis* Smit, 2003. *Systematic and Applied Acarology*, 13,

- Pešić, V. & Smit, H. (2007) First records of water mites (Acari: Hydrachnidia) from Bhutan, with description of two new species. *Zootaxa*, 1613, 45-56.
- Pešić, V., Arman, P., Vafaei, R. & Saboori, A. (2008) The water mite (Acari: Hydrachnidia) fauna of running waters of Kermanshah Province (Western Iran). *Systematic and Applied Acarology*, 13, 137-144.
- Pešić, V. & Smit, H. (2007) Water mite species of the genus *Hydrodroma* Koch (Acari: Hydrachnidia, Hydrodromidae) from Australasia. Part II. *Zootaxa*, 1509, 41-50.
- Pešić, V. & Saboori, A. (2007) A checklist of the water mites (Acari: Hydrachnidia) of Iran. *Zootaxa* 1473, 45-68.
- Pešić, V. & Smit, H. (2007) Water mite species of the genus *Hydrodroma* Koch (Acari: Hydrachnidia, Hydrodromidae) from Australasia. Part I. *Zootaxa*, 1289, 31-44.
- Pešić, V., Gerecke, R., Cimpean, M. (2007) Water mites of the genus *Neumana* Lebert (Acari: Hydrachnidia: Unionicolidae: Pionatacinae) in the Mediterranean area. *Annales de Limnologie-Int. J. Lim.* 43 (3), 187-198.
- Turan, D., Tomovic, Lj. & Pešić, V. (2007) Morphological variation in a common Turkish cyprinid, *Squalius cephalus* across Turkish drainages. *Zoology in the Middle East* 40, 63-70.
- Vafaei, R., Ostovan, H., Incekara, U. & Pešić, V. (2007) Faunistic study on the aquatic beetles (Coleoptera: Polyphaga) of Markazi province (central Iran) with new records. *Arch. Biol. Sci., Belgrade*, 59 (3), 239-242.
- Pešić, V. (2007) First records of *Schwiebea cavernicola* Vitzthum, 1932 (Acari, Acaridida) in Serbia and Montenegro. *Arch. Biol. Sci., Belgrade*, 59 (1), 7P-8P.
- Pesic, V., Kumar, N. & Kumar, K. (2007) A new species of *Monactractides* (Acari: Hydrachnidia: Torrenticolidae) and new records of other torrenticolid water mites from the Garhwal Himalayas (India). *Systematic and Applied Acarology*, 12 (3-4), 205-212.
- Pesic, V., Dinipour, A., Vafaei, R. & Saboori, A. (2007) The water mite (Acari: Hydrachnidia) fauna of running waters of Guilan Province (Northern Iran). *Systematic and Applied Acarology*, 12 (3-4), 213-222.
- Pesic, V., Kumar, N. & Kumar, K. (2007) Two new species of water mites of the family Hygrobatidae (Acari: Hydrachnidia) from the Garhwal Himalayas (India). *Systematic and Applied Acarology*, 12, 161-166.
- Kumar, N., Kumar, K. & Pesic, V. (2007) Two new species of *Sperchon* Kramer (Acari: Hydrachnidia: Sperchontidae) from the Garhwal Himalayas (India). *Systematic and Applied Acarology*, 12, 31-36.

- Pešić, V. & Erman, O. (2006) Water mite species of the genus *Afractides* Koch (Acari: Hydrachnidia, Hygrobatidae) from Turkey, with the description of one new species. *Zootaxa*, 1198, 53-68.
- Pešić, V., Saboori, A., Asadi, M., Vafaei, R. & Sanatgar, E. (2006) Water mites of the genus *Torrenticola* Piersig, 1896 (Acari, Hydrachnidia, Torrenticolidae) from Iran, with description of two new species. *Zootaxa* 1133, 45-59.
- Smit, H. & Pešić, V. (2006) New records of the water mite genus *Arrenurus* from Iran, with the description of two new species from Iran and Cyprus (Acari, Hydrachnidia, Arrenuridae). *Zootaxa*, 1152, 59-68.
- Grosser, C. & Pešić, V. (2006) On the diversity of Iranian leeches (Annelida: Hirudinea). *Arch. Biol. Sci., Belgrade* 58 (1), 21-24.
- Pešić, V. & Čurčić, S. (2006) New records of hairworms (Nematomorpha) from Montenegro (SE Europe). *Arch. Biol. Sci., Belgrade*, 58 (1), 5P-6P.
- Pešić, V. (2006) New records of water mites (Acari: Hydrachnidia) from springs and running waters in Bulgaria. *Acta Zoologica Bulgarica*, 48 (1), 73-82.
- Pešić, V., Erman, O. & Esen Y. (2006) New records of water mites of the genus *Monactractides* K.Viets (Acari: Hydrachnidia; Torrenticolidae) from Turkey. *Turkish Journal of Zoology*, 30 (3), 301-304.
- Pešić, V., Erman, O. & Esen Y. (2006) New records of water mites of the genus *Torrenticola* Piersig (Acari: Hydrachnidia: Torrenticolidae) from Turkey. *Turkish Journal of Zoology*, 30 (4), 393-397.
- Pešić, V. & Turan, D. (2006) New records of water mites (Acari, Hydrachnidia) from the Eastern Black Sea Coast (Türkiye), with description of a new subspecies. *Turkish Journal of Zoology*, 30 (4), 405-411.
- Pesic, V., Saboori, A., Asadi, M. & Jaleian, M. (2006) New records of water mites (Acari: Hydrachnidia) from Khoiassan Province (Iran), with the description of one new species. *Systematic and Applied Acarology*, 11 (1), 73-82.
- Pesic, V., Saboori, A., Asadi, M. & Vafaei, R. (2006) New records of water mites (Acari: Hydrachnidia, Halacaroidea) from interstitial waters of Iran, with the description of one new species. *Systematic and Applied Acarology*, 11 (2), 211-217.
- Pesic, V. & Turan, D. (2006) Water mite species of the genus *Protzia* Piersig (Acari: Hydrachnidia, Hydryphantidae) from Turkey, with the description of one new species. *Systematic and Applied Acarology*, 11 (2), 205-210.
- Saboori, A. & Pešić, V. (2006) A new genus and species of larval mites (Acari: Microtrombidiidae) from Serbia and Montenegro. *Systematic and Applied Acarology*, 11 (2), 231-236.
- Saboori, A. & Pešić, V. (2006) A new species of the genus *Eutrombidium* Verdun, 1909 (Acari: Eutrombidiiidae) from Montenegro. *Systematic and Applied Acarology*, 11 (2), 237-245.

- Pešić, V., Saboori, A., Asadi, M., & Vafaei, R. (2005) Water mites (Acari: Hydrachnidia) from interstitial waters of Iran, with the description of one new species. *Zootaxa*, 1030, 49-60.
- Pešić, V. 2005. Water mites of the genus *Protzia* Piersig, 1896 (Acari, Hydrachnidia; Hydryphantidae) from Iran. *Zootaxa*, 1019, 53-64.

- Turan, D., Pešić, V. (2005). *Atractides allgaier* Gerecke, 2003 (Acari, Hydrachnidia, Hygrobatidae), a species new for the water mite fauna of Turkey. *Zoology in the Middle East*, 35, 117-118.
- Pešić, V. (2005) New records of water mites (Acari: Hydrachnidia) from springs and running waters in Macedonia. *Arch.Biol.Sci.*, Belgrade 57 (4), 23P-24P.
- Pešić, V., Saboori, A., & Asadi, M. (2005) New records of water mite species (Acari, Hydrachnidia) from Iran, with the description of one new species. *Systematic and Applied Acarology*, 10: 137-147.
- 2004**
- Pešić, V., Saboori, A., Asadi, M., & Vafaei, R. (2004). Studies on water mites of the family Hygrobatidae (Acari, Hydrachnidia) from Iran, I. The water mite genus *Atractides* Koch, with the description of five new species. *Zootaxa*, 495, 1-40.
- Pešić, V. (2004). New records of water mites (Acari, Hydrachnidia) from Iran, with the description of a new species. *Zootaxa*, 726, 1-8.
- Pešić, V. & Saboori, A. (2004). Water mite species of the genus *Monatractides* K.Viets (Acari, Hydrachnidia, Torrenticolidae) from Iran, with the description of two new species. *Zootaxa*, 673, 1-10.
- Pešić, V., Saboori, A., & Asadi, M. (2004). Water mites of the genus *Torrenticola* Piersig (Acari: Hydrachnidia, Torrenticolidae) from Iran. *Annales de Limnologie-Int. J. Lim.*, 40 (3): 231 - 236.
- Pešić, V. (2004). The second species of the subgenus *Navinaxonopsis* Cook, 1967 (Acari, Hydrachnidia: Aturidae: Axonopsinae) from Iran. *Zootaxa*, 482: 1-4.
- Pešić, V., Saboori, A., Asadi, M., & Vafaei, R. (2004). New records of water mites (Acari: Hydrachnidia) from Iran, with the description of one new species. *Zoology in the Middle East* 32: 97-110.
- 2003**
- Pešić, V. & Gerecke, R (2003). Water mites of the genera *Albaxona*, *Axonopsis*, *Barbaxonella* and *Erebaxonopsis* (Acari, Hydrachnidia: Aturidae: Axonopsinae) from Central Europe and Mediterranean area. *Archiv für Hydrobiologie* 139/4: 563-576.
- Di Sabatino, A., Gerecke, R., Smit, H., Pešić, V., & Panesar, A., (2003): Water mites of the family Torrenticolidae (Acari, Actinedida, Hydrachnidia) from the Eastern Mediterranean region. *Archiv für Hydrobiologie Suppl.* 139/3, 1-39.
- Pešić, V. (2003). New records of the water mite genera *Atractides* Koch and *Sperchon* Kramer from the Balkan, with the description of one new species. *Zootaxa*, 168: 1-12.
- Pešić, V. (2003). Three water mite species of the genus *Protzia* Piersig (Acari: Hydrachnidia) from the Balkan, with the description of one new species. *Zootaxa*, 216: 1-7.
- Pešić, V. (2003). Water mites (Acari:Hydrachnidia) from Macedonia. Part 2, Stagnant waters. *Acta Zoologica Bulgarica* 55 (2): 29-42.
- Asadi, M., Pešić, V., Saboori, A. (2003). Two interesting water mite species (Acari, Hydrachnidia) from Iran, with redescription of the female of *Atractides cf. arcuatus* Thor, 1914. *Zoology in the Middle East* 30: 95-100.
- Pešić, V. (2003). New records of water mites (Acari: Hydrachnidia and Halacaroidea) from Bosnia and Herzegovina, with description of a new species, *Aturus gordani*. *Arch. Biol. Sci.*, Belgrade 55 (3-4), 107-112.
- Pešić, V. (2003). New records of water mites (Acari, Hydrachnidia) from Yugoslavia. *Arch. Biol. Sci.*, Belgrade 54 (3-4): 25P-26P.
- Pešić, V., Asadi, M., & Saboori, A. (2003). Water mites of the family Hydrodromidae (Acari: Hydrachnidia) from Iran, *Arch. Biol. Sci.*, Belgrade, 54 (3-4), 31P-32P.
- 2002**
- Pešić, V. (2002). *Hydrodroma reinhardi* n. sp., a new species of water mites (Acari, Actinedida, Hydrodromidae) from the Mediterranean area. *Aquatic Insects*, 24 (4), 317-325.
- Pešić, V. & Asadi, M (2002). Two new water mite species from Iran of the water mite families Torrenticolidae and Hygrobatidae (Acari: Hydrachnidia). *Zootaxa*, 127, 1-7.
- 2001**
- Pesic, V. (2001). *Stygohydracarus karanovici* sp. n., and *Atractides inflatipes* Lundblad, 1956, two water mites species (Acari: Hydrachnidia) from Montenegro (SE Europe). *Zootaxa*, 17, 1-7.
- Papers published in international peer – review journals not covered by Science Citation Index Expanded
- Grosser C, Pešić V, Berljajoli V, Gligorović B (2016) *Glossiphonia balcanica* n. sp. and *Dina prokletijaca* n. sp. (Hirudinida: Glossiphoniidae, Erpobdellidae) -two new leeches from Montenegro and Kosovo. *Ecol Montenegrina* 8:17-26.
- Hristovski, S., Slavevska-Stamenković, V., Hristovski, N., Arsovski, K., Bekchiev, R., Chobanov,D., Dedov, I., Devetak, D., Karaman, I., Kitanova, D., Komnenov, M., Ljubomirov, T., Melovski,D., Pešić, V., Simov N. (2015) Diversity of invertebrates in the Republic of Macedonia. *Macedonian Journal of Ecology and Environment*, 17, 1, 5-44
- De Mattia, W., Pešić V. (2015) Taxonomic and nomenclatural notes on Dalmatian and Montenegrin Tardigrada: old issues solved and new problems arise (Gastropoda: Pulmonata: Milacidae). *Folia Malacologica* (in press).
- Pešić, V., Chatterjee, T., Schizas N. (2015) First record of *Litarachna caribica* (Acari, Pontarachnidae) from the Pacific coast of Panama. *Marine Biodiversity Records*, 8(e85): 1-3.
- Pešić, V., Saboori A (2015) A new species of the water mite genus *Mideopsis* Neuman, 1880 from South Iran (Acari, Hydrachnidia). *Ecologica Montenegrina*, 2 (2), 112-116.
- Ermilov, S., Yurtayev, A., Pešić V. (2015) Additions to the Tasmanian oribatid mites, with supplementary description of *Edwardzetes elongatus* Wallwork, 1966 (Acari, Oribatida). *Ecologica Montenegrina*, 2 (2), 98-108.
- Glöer, P., Pešić V. (2015) The morphological plasticity of *Theodoxus fluviatilis* (Linnaeus, 1758) (Mollusca: Gastropoda: Neritidae). *Ecologica Montenegrina*, 2 (2), 88-92.
- Grosser, C., Pešić, V., Gligorović B. (2015) A checklist of the leeches (Annelida: Hirudinea) of Montenegro. *Ecologica Montenegrina*, 2 (1), 20-28.
- Grosser, C., Pešić, V., Lazarević-P. (2015) A checklist of the leeches (Annelida: Hirudinida) of

- Serbia, with new records. *Fauna Balkana*, 3, 71-86.
- Glöer, P., Pešić V. (2014) Two new species of the genus *Bythinella* Moquin-Tandon, 1856 (Mollusca: Gastropoda: Hydrobiidae) from the Western Balkan Peninsula). *Ecologica Montenegrina*, 1 (4), 249-255.
- Glöer, P., Pešić V. (2014) New subterranean freshwater gastropods of Montenegro (Mollusca: Gastropoda: Hydrobiidae), with description of one new genus and two new species. *Ecologica Montenegrina*, 1 (4), 244-248.
- Pešić V. (2014) Checklist of the water mites (Acari, Hydrachnidia) of Korea, with description of one new subgenus and two new species. *Ecologica Montenegrina*, 1 (4), 204-230.
- De Mattia, W., Pešić V. (2014) Xeropicta (Gastropoda, Hygromiidae) goes west: the first record of *X. krynickii* (Krynicki, 1833) for Montenegro, with a description of its shell and genital morphology, and an additional record of *X. derbentina* (Krynicki, 1836) for Italy. *Ecologica Montenegrina*, 1 (4), 193-200.
- Glöer, P., Pešić, V. & Berlajoli, V. (2014) First record of *Pisidium globulare* Clessin, 1873 (Mollusca: Bivalvia: Sphaeriidae) from Kosovo. *Ecologica Montenegrina*, 1 (4), 191-192.
- Smit, H. & Pešić, V. (2014) A new Arrenurus species from India (Acari: Hydrachnidia: Arrenuridae). *Ecologica Montenegrina*, 1 (2); 109-112.
- Glöer, P. & Pešić, V. (2014) New subterranean freshwater gastropods of Montenegro (Mollusca: Gastropoda: Hydrobiidae). *Ecologica Montenegrina*, 1 (2); 82-88.
- Glöer, P., Boeters, H. & Pešić, V. (2014) Freshwater molluscs of Kyrgyzstan with description of one new genus and species (Mollusca: Gastropoda). *Folia Malacologica*, 22(2), 73-81.
- Boeters, H., Glöer, P. & Pešić, V. (2014) *Arganiella tabanensis* n. sp. from Montenegro (Mollusca: Gastropoda: Hydrobiidae). *Ecologica Montenegrina*, 1 (3), 131-139.
- Radović, M. & Pešić, V. (2014) Contribution to the knowledge on Cicadomorpha (Hemiptera: Auchenorrhyncha) of Montenegro. *Ecologica Montenegrina*, 1 (3); 113-116.
- Chatterjee, T. & Pešić, V. (2014) A new species of the genus *Copidognathus* (Acari, Halacaridae) from Zanzibar, Tanzania. *Ecologica Montenegrina*, 1 (3), 169-175.
- Falniowski, A., Pešić, V. & Glöer, P. (2014) Montenegroseum Pešić et Glöer, 2013: a representative of Moitessieriidae? *Folia Malacol.* 22: 263-268
- Pešić, V., Smit, H., Saboori, A. (2014) Checklist of the water mites (Acari, Hydrachnidia) of Iran: Second supplement and description of one new species. *Ecologica Montenegrina*, 1 (1); 30-48.
- Dovgal, I. & Pešić, V. (2014) First records of ciliate suctorian epibionts on *Hydraena* (Coleoptera) from South Korea. *Ecologica Montenegrina*, 1(1):1-5.
- Buczyński, P., Zawal, A., Stępień, E., Buczyńska, E. & Pešić, V. (2014) Contribution to the knowledge of dragonflies (Odonata) of Montenegro, with the first record of *Ophiogomphus cecilia* (Fourcroy, 1785) Annales Universitatis Mariae Curie-Skłodowska. Sectio C: Biologia, 68: 57-71.
- Ermilov, S. & Pešić, V. (2013) A new species of *Separatoppia* (Acari: Oribatida: Oppiidae) from India. *Graellsia*, 69(2): 243-246.
- Grosser, C. & Pešić, V. (2013) First record of *Erpobdella concolor* (Annandale, 1913) (Hirudinida: Erpobdellidae) from Greece. *Biologica Nyssana*, 4(1-2):97-98.
- Jueg, U., Grosser, C. & Pešić, V. (2013) Notes on the leech fauna (Hirudinea) of Kyrgyzstan. *Lauterbornia*, 76: 103-109.
- Utevsky, S., Utevsky, A. & Pešić, V. (2013) First record of *Glossiphonia nebulosa* (Hirudinida: Glossiphoniidae) from the Skadar Lake in Montenegro. *Lauterbornia*, 76:
- Falniowski A., Glöer, P., Pešić, V. (2013) Montenegroseum Pešić et Glöer, 2013: a representative of Moitessieriidae? *Folia Malacol.* 22: 263-268
- Boeters, H., Glöer, P., Pešić, V. (2013) Some new freshwater gastropods from southern Europe (Mollusca: Gastropoda: Rissooidea). *Folia Malacologica*, 21(4):225-235.
- Fery, H., Pešić, V. & Darvishzadeh, I. Faunistic notes on some Hydradephaga from the Khuzestan, Hormozgan and Sistan & Baluchestan provinces in Iran, with descriptive notes on the female of *Glareadessus franzi* Weewalka & Biström 1998. *Linzer biol. Beitr.* (in press)
- Pešić, V. & Glöer, P. (2012) A new species of *Bythiospeum* Bourguignat, 1882 (Hydrobiidae, Gastropoda) from Montenegro. *Biologica Nyssana*, 3, 1: 17-20
- Flóciennik, M. & Pešić, V. (2012) New records of non-biting midges (Chironomidae) from Montenegro. *Biologica Serbica*, 1 (1), 36-50.
- Falniowski, A., Szarowska, M., Glöer, P., Pescic, V., Georgiev, D., Horsák, M. & Sirbu, I. (2012): Radiation in *Bythinella* Moquin-Tandon, 1856 (Mollusca: Gastropoda: Rissooidea) in the Balkans. *Folia Malacologica*, 20(1): 1-10.
- Pešić, V. & Saboori, A. (2012) *Hydrodroma persica* sp. nov., a new water mite species (Acari, Hydrachnidia, Hydrodromidae) from Fars Province (Iran). *Persian Journal of Acarology*, 1 (1), 25-31.
- Smit, H. & Pešić, V. (2010) New species of water mites from Oman, with some zoogeographical notes (Acari: Hydrachnidia). *Acarologia*, 50(2): 151-195.
- Przewozny, M., Jaskula, R. & Pešić, V. (2009) Re-discovery of *Hydrochus flavipennis* and *Anacaena globulus* in Montenegro (Coleoptera: Hydrochidae et Hydrophilidae). *Lauterbornia*, 67, 23-27.
- Glöer, P. & Pešić, V. (2009) New freshwater gastropod species of the Iran (Gastropoda: Stenothyridae, Bithyniidae, Hydrobiidae). *Mollusca*, 27 (1), 33-39.
- Glöer, P. & Pešić, V. (2009) *Stagnicola montenegrinus* n. sp., a new species of Montenegro (Gastropoda: Lymnaeidae). *Mollusca*, 27 (1), 53-56.
- Annapurna, C., Chatterjee, T., Pešić, V., Srinivasa Rao, D. & Guru, B.C. (2009) Studies on Ostracoda from Korean coast. *Natura montenegrina*, 8 (1), 23-30.
- Gligorović, B., Pešić, V. & Zeković, A. (2009) A contribution to the knowledge of the dragonflies (Odonata) from the mountainous area Lukavica (Montenegro). *Natura montenegrina*, 8 (1), 31-39.
- Gligorović, B., Pešić, V. & Zeković, A. (2008) Contribution to the knowledge of the dragonflies (Odonata) of the river Zeta (Montenegro). *Natura Montenegrina*, 6, 73-89.
- Grosser, C. & Pescic, V. (2008) *Dina farsa* sp. nov. (Annelida, Hirudinea: Erpobdellidae) – eine neue Egelart aus dem Iran. *Lauterbornia*, 65, 15-26.
- Gligorović, B., Pešić, V. & Zeković, A. (2008) A contribution to the knowledge of the dragonflies

- (Odonata) from the area of Gornji Crnci - Piperi (Montenegro). *Acta Entomologica Serbica*, 13 (1-2), 1-7.
- Baker, R., Pešić, V., Gerecke, R., Hristovski, N. & Stojanovski, S. (2008) A comparative analysis of the water mite fauna (Acari) of three transboundary lakes in the Balkans. *Lauterbornia*, 62, 45-51.
- Glöer, P. & Pešić, V. (2008) Radix skutaris n. sp., a new species from Montenegro (Gastropoda: Lymnaeidae). *Mollusca*, 26 (1), 83-88.
- Pešić, V. & Gerecke, R. (2008) A new water mite (Acari, Hydrachnidia, Sperchontidae) from the Himalaya Mountains (Northern India). *Vestnik Zooligii*, 42 (1), 77-80.
- Vafaei, R., Ostovar, H., İncekara, Ü. & Pešić, V. (2008). A faunistic study on the diving beetles (Coleoptera: Dytiscidae) of Markazi province (Central Iran) with the new records. *Munis Entomology & Zoology*, 3 (1), 165-170.
- Pešić, V. (2007) Obituary: Pavle Radoman (1913-2007). *Mollusca*, 25 (2), 111.
- Glöer, P. & Pešić, V. (2007) *Gyraulus meierbrooki*, *G. ioanis*, and *G. shasi* – three new *Gyraulus* spp. from the Skadar Lake Basin, Montenegro (Gastropoda: Planorbidae). *Mollusca*, 25 (2), 131-137.
- Pešić, V., Ağırbaş, E. & Turan, D. (2007) A contribution to the knowledge of the water mite fauna of running waters draining to the Eastern Black Sea coast of Turkey. *Lauterbornia*, 59, 45-52.
- Grosser, C., Moritz, G. & Pešić, V. (2007) *Dina minuoculata* sp. nov. (Hirudinea: Erpobdellidae) – eine neue Egelart aus Montenegro. *Lauterbornia*, 59, 7-18.
- Grabowski, M. & Pešić, V. (2007) New data on the distribution and checklist of fresh- and brackishwater Gammaridae, Pontogammaridae and Behningiellidae (Amphipoda) in Bulgaria. *Lauterbornia*, 59, 53-62.
- Glöer, P. & Pešić, V. (2007) The *Bithynia* species from Skadar Lake (Montenegro) (Gastropoda: Bithyniidae). *Mollusca*, 25 (1), 7-12.
- Dovgal I. V. & Pesic V. (2007) *Acineta persiensis* sp.n. (Ciliophora, Suctorea) - a new freshwater suctorian species from the water mite genus *Protzia* Piersig (Acari, Hydrachnidia). *Vestnik Zooligii*, 41 (2), 165-167.
- Kumar, N., Kumar, K., Kumar, S. & Pešić, V. (2006) *Monatractides tuzovskiyi* sp. nov. (Acari: Torrenticolidae), a new water mite species from the Garhwal Himalayas (India). *Acarina*, 14 (2), 81-83.
- Fery, H. & Pesic, V. (2006) *Hydroporus macedonicus* nov. spec., a new member of the planus-group (Coleoptera, Dytiscidae). *Linzer biol. Beitr.*, 38 (1), 595-604.
- Pesic, V. & Saboori, A. (2006) Description of one new species of the water mite genus *Nilotonia* Thor 1905 (Acari, Hydrachnidia) from Iran. *Acarologia* 48 (1-2), 37-42.
- Glöer, P. & Pešić, V. (2006) *Bythinella hansboetersi* n. sp., a new species from Bulgaria. *Heldia* 6 (3/4), 11-15.
- Glöer, P. & Pešić, V. (2006) On the identity of *Bithynia graeca* Westerlund, 1879 with the description of three *Pseudobithynia* n. gen. species from Iran and Greece. (Gastropoda: Bithyniidae). *Malak. Abh.*, 24: 29-36, Dresden.
- Grosser, C. & Pešić, V. (2006) First record of *Batracobdella euxina* (Hirudinea: Glossiphoniidae) in Europe. *Lauterbornia* 58, 97-99.
- Pešić, V. & Chaniecka, K. (2006). Water mites (Acari: Hydrachnidia) from spring areas of the Gorce National Park (Poland). *Lauterbornia* 56, 49-59.
- Pešić, V., Erman, O. & Esen Y. (2006) New records of water mites (Acari: Hydrachnidia) from Turkey. *Acta Entomologica Serbica*, 11 (1-2), 95-99.
- Pesic, V., Saboori, A., Asadi, M., & Vafaei, R. (2005) First record of hyporheobiontic species of the water mite genus *Atractides* (Acari, Hydrachnidia) from Iran. *Fragmenta Faunistica* 48 (1): 97-100.
- Grabowski, M. & Pešić, V. (2005); *Echinogammarus thoni* (Schäferma, 1922) – a new gammarid species (Crustacea, Amphipoda) in Serbia & Montenegro. *Lauterbornia* 55: 113-115.
- Jaskula R., Pešić V. & Pavicević D. (2005). Remarks on distribution and diversity of the tiger beetle fauna of Montenegro (Coleoptera: Cicindelidae). *Fragmenta Faunistica* 48 (1): 15-25.
- Grosser, C. & Pešić, V. (2005) First record of *Batracobdelloides moogi* (Hirudinea: Glossiphoniidae) in the Balkans. *Natura Montenegrina*, 4: 29-32.
- Turan, D. & Pesic, V. (2005). Three water mite species of the genus *Torrenticola* Piersig (Acari, Hydrachnidia) new for the Turkish fauna. *Natura Montenegrina* 3: 33-39.
- Pešić, V. & Pavicević, A. (2005). New records of water beetles species of the Hydrophilidae (Coleoptera) from Montenegro (SE Europe). *Acta. Ent. Serbica*, 8 (1/2): 91-94.
- Pešić, V. & Pavicević, A. (2005). New records of water beetles species of the Hydrophilidae (Coleoptera) from Montenegro. Part II. *Acta. Ent. Serbica*, 8 (1/2): 99-102.
- Pešić, V. (2004). Three interesting halacarid mite species (Acari: Halacaroidea) from Montenegro and Italy. *Lauterbornia* 49: 37-42.
- Smit, H. & Pešić, V. (2004). New records of the families Arrenuridae, Nudomideopsidae and Athiennemannidae (Acari: Hydrachnidia) from Macedonia and Yugoslavia. *Acta Entomologica Serbica*, 7 (1-2): 137-146.
- Turan, D. & Pesic, V. (2004). Monatractides stadtleri (Walter, 1921) a new water mite species (Acari, Hydrachnidia) for the Turkish fauna. *Natura Montenegrina* 2: 41-44.
- Pešić, V. (2003). First contribution to the study of some water mites (Acari: Hydrachnidia) in Albania. *Universiteti i Shkodrës »Luigi Gurakuqi»*, Bull. Shk. Ser. Shk. Nat. 53: 111-114.
- Pešić, V. (2003). New records of water mites (Acari, Actinedida) from Serbia with 18 species new for Serbian fauna. *Natura Montenegrina*, 1: 77-88.
- Pešić, V. (2003). On some very interesting water mite species (Acari, Actinedida) from Crna Gora (Montenegro), new for the Balkan peninsula and Mediterranean region. *Natura Montenegrina* 1: 89-98, Podgorica.
- Asadi, M., Pešić, V. & Saboori, A. (2003): New records of water mites (Acari, Hydrachnidia) from the Kerman area (Southeastern Iran). *Poljoprivreda i Šumarstvo*, 48 (3-4): 137-144.
- Pešić, V. & Petrović, D. (2003). Second contributions to the knowledge of Halacarid mites (Acari, Halacaroidea) from Yugoslavia: the first finding of *Parasoldanellynx typhlops* Viets, 1933, and new data of *Soldanellynx chappuisi* Walter, 1917. *Poljoprivreda i Šumarstvo*

- 48 (1-2): 99-102.
- Pešić, V. (2003). Contribution to the study of some water mites (Acari, Hydrachnidia) from Hungary. Fol. Hist.-nat. Mus. Matr. 27: 49-51.
- Pešić, V. (2003). New records of water mites (Acari: Hydrachnidia) from running waters from Montenegro and FYR Macedonia (SE Europe). Acta Entomologica Serbica 6 (1/2): 131-128.
- Pešić, V. (2002). Two interesting species of the genus *Atractides* Koch 1837 (Acari, Actinedida) from Crna Gora (Balkan Peninsula). Lauterbornia 44: 65-71.
- Pešić, V. (2002). New records of water mites (Acari, Actinedida) based on the material collected by T.Petkovski from Croatia, including a check-list of species recorded from Croatia. Natura Croatica 11 (4): 447-453.
- Pešić, V. (2002). Water mites (Acari, Actinedida) of the stagnant waters from the Skadar lake drainage basin (Crna Gora, Yugoslavia). Acta Entomologica Serbica 5 (1/2): 131-152.
- Pešić, V. (2002). First description of the male of *Atractides graecus* K. Viets, 1950 (Acari, Actinedida, Hygrobatidae) from Montenegro (Yugoslavia). The Montenegrin Academy of Sciences and Arts, Glasnik of the Section of Natural Sciences 14 : 177-182.
- Pešić, V. (2002). First records of *Atractides remotus* Szalay, 1953 (Acari, Actinedida, Hygrobatidae) in the Mediterranean region. Poljoprivreda i šumarstvo 47 (3-4): 121-125.

#### Papers in national journals

- Turan, D., Pešić, V. & Tomović, Ij. (2012) Morphological variation in Turkish *Alburnoides* populations, across Turkish water catchment areas. Scripta scientiarum Naturalium, Podgorica 2: 99-110.
- Chatterjee, T., Pešić, V., Boeglner, M. & Suba Rao, D. (2012) New records of *Copidognathus curtus* Hall, 1912 (Acari, Halacaridae) from Korea and Canada with a key to related species. Scripta scientiarum Naturalium, Podgorica, 2: 111-119.
- Gligorović, B., Pešić, V. & Zeković, A. (2010). Checklist of the Dragonflies of the Skadar Lake Area. Scripta scientiarum Naturalium, Podgorica:1:101-107.
- Pešić, V. (2007) On some *Pisidium* species (Bivalvia, Sphaeriidae) from river Zeta near Vranjske Njive (Podgorica, Montenegro). Glasnik Republičkog Zavoda za zaštitu prirode i Prirodnjačkog Muzeja, 29-30, 171-173.
- Sundić, M. & Pešić, V. (2007) Seasonal changes in the abundance of benthic assemblages in the spring on Vranjina island (Skadar Lake National Park). Glasnik Republičkog Zavoda za zaštitu prirode i Prirodnjačkog Muzeja, 125-130.
- Pešić, V. (2004). Some new and rare water mites (Acari: Hydrachnidia) from the Balkan peninsula. Glasnik Republičkog Zavoda za zaštitu prirode i Prirodnjačkog Muzeja, 27-28, 1994-1995 (2004): 93-99.

#### Symposium Papers

- Jabłońska, A. & Pešić, V. (2006) New data on aquatic oligochaeta of Montenegro. In: Pešić, V. & Hadžiablašović, S. (Eds.) Proceedings of the Symposium, II International Symposium of Ecologists of Montenegro. Kotor, 20-25.09.2006, p. 25-29.
- Saboori, A., Pešić, V. (2006): Report of terrestrial parasitengone mites (Acari: Prostigmata: parasitengona) new to the fauna of Montenegro. In: Pešić, V. & Hadžiablašović, S. (Eds.) Proceedings of the Symposium, II International Symposium of Ecologists of Montenegro. Kotor, 20-25.09.2006, p. 21-24.
- Grosser, C. & Pešić, V. (2006) First record of *Haemopis elegans* (Hirudinea: Haemopidae) in Serbia. In: Pešić, V. & Hadžiablašović, S. (Eds.) Proceedings of the Symposium, II International Symposium of Ecologists of Montenegro. Kotor, 20-25.09.2006, p. 31-32.

#### Plenary lectures at International Symposiums

- Pešić, V., Hadžiablašović, S. & Pavićević, A. (2012) Skadar Lake – biodiversity of an young ancient lake. In: Dursun, S., Zuchetti, M., Vosniakos, F & Mankolii, H. (2012) Abstract Book Essays on Ecosystem and Environmental Research, International Conference of Ecosystems (ICE), Tirana, Albania, June 1-6, 2012, p.17.
- Pešić, V. & Hadžiablašović, S. (2006) Biodiversity of Montenegro – a challenge for Ecology, Protection of the Environment and Sustainable Development. In: Pešić, V. & Hadžiablašović, S. (Eds.) The Book of Abstracts and Programme, II International Symposium of Ecologists of Montenegro. Kotor, 20-25.09.2006, p.26

#### Invited lectures

- Pešić, V. (2012) Diversity of water mites. Minisymposium: Biodiversity of Invertebrate in Korea & World. Hanyang University, Seoul, South Korea, 13.04.2013

#### Projects

- 2010: Scientific Cooperation and Technology Transfer for the Development of a Fish-based Assessment Method of surface Waters Ecological Status. Institution: Hellenic Centre for Marine Research (Greece) and University of Montenegro (Montenegro). Project Leader.
- 2008-2011: Aquatic Coleoptera as bioindicator of freshwater ecosystems of Montenegro. Project financed by Ministry of Science of Montenegro. Project Leader.
- 2012-2015: Impact of climatic changes on Biodiversity of the freshwater ecosystems of Montenegro. Project financed by Ministry of Science of Montenegro. Leader of Project.
- 2012-2014: Systematic and conservational assesment of freshwater biodiversity of Montenegro. Institution: University of Natural Resources (BOKU), Vienna (Austria), and University of Montenegro (Montenegro). Leader of Montenegrin team.
- 2015-2016: Meiofauna as an environmental bio-indicator in marine ecosystems of Montenegro and Turkey. University of Montenegro (Montenegro) and University of Sinop (Turkey). Leader of Montenegrin team.
- 2016-2018: The first study of ecology and biology of species the snail genus *Montenegrina* in Montenegro. Natural History Museum Vienna, Austria and University of Montenegro. Leader of Montenegrin team.
- 2019-2020: DNA barcode reference library as a tool for sustainable management of freshwater ecosystems in the highly threatened Lake Skadar Basin. Project financed by Ministry of Science of Montenegro. Project Leader.
- 2019: Monitoring of the Benthos of River Tara – Impact of Bar-Boljare highway. Project financed by Ministry of Sustainable Development and Tourism. Leader and Principal investigator.

### University Book

- Pešić, V., Crnobrnja-Isailović, J. & Tomović, Lj. (2009) Principles of Ecology. University of Montenegro, 191 pp. ISBN: 978-86-7664-073-7.  
 Pešić, V. & Tomović, Lj. (2010) Ecology Practicum. University of Montenegro, 108 pp. ISBN: 978-86-7664-094-2.

### Books

- Andrijašević, Ž., Vojvodić, R., Stanišić, P., Pešić, V. (2017) In Defense of Autonomy of the University of Montenegro. 93 days of combat. Why? DOO OKF, Cetinje ISBN: 978-9940-36-071-9

### Mentorship and Editorial work

#### PhD Dissertation

1. Ana Pavicević: Sezonska dinamika makroinvertebrata Marez I Rimanića sa posebnim osvrtom na vodene Coleoptera. *Univerzitet Crne Gore, Prirodno-matematički fakultet*. December 2011.
2. Lidija Polović: Morfološke odlike i karakteristike reprodukcije endemičnog guštera *Algyrodes nigropunctatus* (Duméril et Bibron, 1839) (Lacertilia: Lacertidae) sa Skadarskog jezera. *Univerzitet Crne Gore, Prirodno-matematički fakultet*, November 2012.
3. Miloje Sudić: Diverzitet i ekologija terestričnih Parasitengona (Acaria: Prostigmata) Crne Gore. *Univerzitet Crne Gore, Prirodno-matematički fakultet*. 2014.
4. Bogić Gligorović: Faunistička i ekološka studija izvora u sливу Skadarškog jezera, sa posebnim osvrtom na faunu Odonata i Hemiptera. *Prirodno-matematički fakultet*. 2019.

#### Editor-in-Chief

ECOLOGICA MONTENEGRINA  
[www.biotaux.org/em](http://www.biotaux.org/em)

#### Member of Editorial Board of the Journals

- ZOOTAXA (Editor for Hydrachnidia)(SCIE)  
 ZOOKEYS (Editor for Hydrachnidia)(SCIE)  
 ACAROLOGIA (indexed by SCIE)  
 ZOOLOGY OF THE MIDDLE EAST (SCIE)  
 VESTNIK ZOOLOGII  
 MARINE BIOLOGICAL JOURNAL  
 EUROPEAN JOURNAL OF ENVIRONMENTAL SCIENCES  
 EURASIAN JOURNAL OF BIOSCIENCES  
 PERSIAN JOURNAL OF ACAROLOGY  
 ECOLOGIA BALKANICA  
 BIOLOGICA NYSSANA  
 JOURNAL OF ECOSYSTEMS AND ECOLOGY SCIENCE  
 NATURA MONTENEGRINA  
 TURKISH JOURNAL OF ZOOLOGY (2010-2015, SCIE)

Pešić, V. (2004) (Ed). The Biodiversity of the Biogradska Gora National Park. Monographies I, Department of Biology, University of Montenegro & Centre for Biodiversity of Montenegro, 150 pp.

Pešić, V. & Hadžiablašović, S. (Eds) Proceedings of the Symposium, II International Symposium of Ecologists of Montenegro. Kotor, 20-25.09.2006, 500 pp. ISBN 86-908743-0-5.

Pešić, V. & Hadžiablašović, S. (Eds) The Book of Abstracts and Programme, II International Symposium of Ecologists of Montenegro. Kotor, 20-25.09.2006, 146 pp. ISBN: 86-908743-1-3.

Pešić, V. (Ed) The Book of Abstracts and Programme, III International Symposium of Ecologists of Montenegro. Herceg Novi, 08-12.10.2008, 196 pp. ISBN 978-86-908743-2-3.

Pešić, V. (Ed) The Book of Abstracts and Programme, VI International Symposium of Ecologists of Montenegro. Budva, 06-10.10.2010, 166 pp. ISBN 978-86-908743-3-0.

Pešić, V. (Ed) The Book of Abstracts and Programme, V International Symposium of Ecologists of Montenegro. Tivat, 02-05.10.2013, 150 pp. ISBN: 978-86-908743-4-7

Pešić, V. & Hadžiablašović, S. (Editori) The Book of Abstracts and Programme, VI International Symposium of Ecologists of Montenegro. Ulcinj, 15-18.10.2015, 81 ppr. ISBN: 978-86-908743-5-4.

Pešić, V. & Hadžiablašović, S. (Eds) The Book of Abstracts and Programme, VII International Symposium of Ecologists of Montenegro. Sutomore, 4-7.10.2017, 81 ppr. ISBN: 978-86-908743-7-8

### Awards

2014: Award from Ministry of Sciences in the category: Best Montenegrin scientist in 2014.

2014: Award from University of Montenegro in the category: Best scientist in 2014.

### New species named after me

- Bithynia pesici* Glöer & Yıldırım, 2006 (Turkey)  
*Lanzaia pesici* Clöer, Grego, Erőss & Fechér, 2015 (Montenegro)  
*Gordius pesici* Schmidt-Khaesa, 2010 (Montenegro)  
*Galumna vladopesici* Ermilov & Corpuz-Raros, 2015 (Philippines)  
*Arrenurus pesici* Smit, 2010 (Australia)  
*Empitrombiūm pesici* Saboori & Hakimifabar, 2009 (Iran)  
*Trachyuropoda pesici* Kortschan, 2011 (St. Lucia, Caribbean Sea)  
*Hydraena pesici* Skale & Jäch, 2011 (Iran)  
*Hydraena vladimirii* Jäch & Diaz, 2016 (Greece)  
*Isoperla pesici* Murányi, 2011 (Montenegro)  
*Atyaephyra vladoi* Jablonska et al. 2018 (Montenegro)

### Popular story

The New York Times  
[http://www.nytimes.com/2014/07/22/science/newly-found-mite-is-jenny-from-the-reef.html?\\_r=0](http://www.nytimes.com/2014/07/22/science/newly-found-mite-is-jenny-from-the-reef.html?_r=0)

Discover Magazine  
<http://discovermagazine.com/2015/jan-feb/101-new-species>  
Science Daily  
<https://www.sciencedaily.com/releases/2013/03/130329125101.htm>

Signature:

Vladimir Pešić

# УНИВЕРЗИТЕТ ЦРНЕ ГОРЕ

Ул. Цетињска бр. 2  
П. фах 99  
81000 ПОДГОРИЦА  
Ц Р Н А Г О Р А  
Телефон: (020) 414-255  
Факс: (020) 414-230  
E-mail: rektor@uc.me



# UNIVERSITY OF MONTENEGRO

Ul. Cetinjska br. 2  
P.O. BOX 99  
81 000 PODGORICA  
MONTENEGRO  
Phone: (+382) 20 414-255  
Fax: (+382) 20 414-230  
E-mail: rektor@uc.me

Број: 08-701  
Датум: 29.04.2010.

Ref: \_\_\_\_\_  
Date: \_\_\_\_\_

1019  
Podgorica 29.04.2010.

На основу члана 75 став 2 Закона о високом образovanju (Sl.list RCG br. 60/03) и члана 18 Statuta Univerziteta Crne Gore, Senat Univerziteta Crne Gore, na sjednici održanoj 29.04.2010. godine, donio je

## ODLUKU O IZBORU U ZVANJE

Dr DRAGO MARIĆ bira se u akademsko zvanje redovni profesor Univerziteta Crne Gore za predmete: Evolucija, Biogeografija i Metode u ekološkim istraživanjima na Prirodno-matematičkom fakultetu.

REKTOR

Prof.dr Predrag Miranović

# CURRICULUM VITAE

## Of Full Professor Dr Drago S. Marić

### DATE AND PLACE OF BIRTH

October 10th, 1954 in Bosansko Grahovo (Bosna and Hercegovina).

### ADDRESS

Faculty of Sciences, G. Washington Street, PoBox 5455.Tel./Fax: ++ 381/81/243-816;  
E-mail: dragomrc@yahoo.com

### NATIONALITY

Montenegro

### EDUCATION

1. High School (Gymnasium) in Bosansko Grahovo.
2. Faculty of Sciences (Biology), Sarajevo, 1973.
3. Postgraduate studies and Master Degree, Faculty of Sciences, Novi Sad, 1994.
4. Doctor Scienciae, Faculty of Sciences Kragujevac, 1998.

### OFFICIAL INTERNATIONAL SCIENTIFIC MISSIONS

#### USA

- Auburn University, Faculty of Agriculture -1986

#### France

- Universite des Sciences et Techniques du Languedoc, Montpellier -2003.
- Universite de Provence, Laboratorie de hydrobiologie. Marseille-2001, 2002, 2003.

#### Germany

- Bundesforschungsanstalt fur fischerei (BFA), Hamburg, 1982, 1983, 1985.
- University of Heidelberg, Department of Zoology, 2002

#### Greece

- University of Thessaloniki, Greece – 2000
- University of Ioannina, Department Messolonghi, 2008

### KNOWLEDGE OF LANGUAGES

1. English (speak, read.)
2. Russian (read, speak and write slightly)

### EMPLOYEMENT RECORD

1978.- assistant at the Institute of Medical and Biological Research (IBMI), Podgorica, Montenegro

1984.- senior assistant at IBMI, Podgorica, Montenegro

1993.- senior assistant at the University of Montenegro, Podgorica, (Faculty of Sciences).

1998.- Assistant Professor at the University of Montenegro, Podgorica, (Faculty of Sciences).

1998 - 2003. - Head, Department of Biology, Faculty of Sciences, Podgorica, Montenegro

2004. Associated Professor at the University of Montenegro, Podgorica, (Faculty of Sciences).

2010. Full Professor at the University of Montenegro, Podgorica, (Faculty of Sciences).

### ENGAGEMENTS IN THE SCIENTIFIC PROJECTS

In the last 10 years, engaged as follows.

1. as assistant - 2 projects (2 international - cooperation with Germany).

2. as assistant - 1 projects (international - cooperation with France).
  3. as assistant - 2 projects (international - cooperation with Greece)
- The main topics of projects: fish biology and ecology, Aquaculture, living resources and its protection.

## MEMBERSHIPS IN THE SCIENTIFIC ASSOCIATIONS

International:

1. European Ichthyological Union (EIU)
- 2.

## OTHER ACTIVITIES

Committee for Flora and Fauna (Montenegrin Academy of Sciences)

Committee for Encyclopedia Montenegrina (Montenegrin Academy of Sciences)

National Committee for Biological safety, Federal Government

## PUBLICATIONS -major publications

### Doctoral thesis:

Adaptacija introdukovanoog srebrnog karaša (*Carassius auratus gibelio* Bloch, 1783.) u Skadarskom jezeru [Adaptation of Introduced German Carp (*Carassius auratus gibelio* Bloch, 1783) in Skadar Lake]. Doktorska disertacija, pp 268. Kragujevac, 1998.

### Papers

MARIĆ, D. 1989. The species revision of genus *Rutilus* Rafinesque, 1820 (Pisces) from western part of Balkan peninsula. *Glasnik Republičkog zavoda za zaštitu prirode*, 21: 55 - 79.

KRIVOKAPIĆ, M. and MARIĆ, D. 1993. Fishes of the Tara River. *Ichthyologia*, 25 (1): 41-49.

MARIĆ, D. (1995). Endemic fish species of Montenegro. *Biological Conservation*, 72: 187-194.

MARIĆ, D., KRIVOKAPIĆ, M. 1997. Stanje faune riba u slivu Skadarskog jezera [Condition of Fish Fauna in Skadar Lake Watershed]. CANU, Zbornik radova - Prirodne vrijednosti i zaštita Skadarskog jezera, 44: 215-223.

MARIĆ, D. 2004. Distribution and abundance of introduced german carp *Carassius auratus gibelio* (Bloch) in the Lake Skadar in period 1972-1992. *Glasnik Republičkog zavoda za zaštitu prirode*. 27-28: 113-126.

MARIĆ, D. 2004. Meristic characters of introduced gerinan carp (*Carassius auratus gibelio* Bloch, 1783) from Skadar Lake (Montenegro). *Glasnik Republičkog zavoda za zaštitu prirode*. 27-28: 151-164.

MARIĆ, D. & PAVLOVIĆ, V. 2006. First records and description of *Cobitis elongata* Heckl & Kner, 1858 (Cobitidae) in Montenegro. *Natura montenegrina*, 6: 125-134.

Talevski T, Milosevic D, Marić D, Petrović D, Talevska M, Talevska A. 2009. Biodiversity of ichthyofauna from Lake Prespa, Lake Ohrid and Lake Skadar, *Biotechnology and Biotechnological Equipment*. Special Edition (XI anniversary scientific conference 120 years of academic education in biology, 45 years faculty of biology), 23 (2): 400-404. ISSN 1310-2818.

Talevski T, Milosevic D, Marić D, Petrović D, Talevska M, Talevska A 2009. Antropogenic Influence on Biodiversity of ichthyofauna and Macrophyte Vegetation from Lake Ohrid and Lake Skadar. *J. Int. Environmental Application & Science*, Vol. 4 (3): 317-324.

M. Talevska, D. Petrović, D. Milosević, T. Talevski, D. Marić and A. Talevska, 2009. Biodiversity of macrophyte vegetation from Lake Prespa, Lake Ohrid and Lake Skadar, *Biotechnology & Biotechnological Equipment, Special Edition (XI anniversary scientific conference 120 years of academic education in biology, 45 years faculty of biology)*, 23 (2): 931-935 ISSN 1310-2818.

Gilles, A., Costedoat, C., Barascud, B., Voisin, A., Banarescu, P., Bianco, P. G., Economidis, P. S., Marić, D. & Chappaz, R. 2010. Speciation pattern of *Telestes souffia* complex (Teleostei, Cyprinidae) in Europe using morphological and molecular markers. *Zoologica Scripta*, 39 (3): 225–242.

Marić, S. D., Rakočević, V. J. & Marić, S. D. 2010. Diversity and distribution of species from the genus *Barbus* in waters of Montenegro. *Natura Montenegrina*, 9 (2): 169-182.

Zupančić, P., Marić, D., Naseka, M. A & Bogutskaya, G. N. 2010. *Squalius platyceps*, a new species of fish (Actinopterygii: Cyprinidae) from the Skadar Lake basin. *Zoosystematica Rossica*, 19 (1): 154–167.

Marić, D. & Milošević, D. 2010. First records and description of the Goldside loach *Sabanijevia balcanica* (Cobitidae) in Montenegro. *Periodicum Biologorum* 112 (2): 149–152.

Marić, D. 2010. *Rutilus albus* sp. N. (Cyprinidae) from Skadar Lake. *Periodicum Biologorum*, 112 (2); 153–158.

Milošević D, Winkler KA, Marić D, Weiss S. 2011. Genotypic (genetic) and phenotypic evaluation of *Rutilus* sp. from Skadar, Ohrid and Prespa Lakes supports revision of endemic as well as taxonomic status of several taxa. *Journal of Fish Biology* 79: 1094-1110.

Milošević, D & Marić, D. 2012. Length-Weight Relationship and Conditions factor of *Cyprinus carpio* from Lake Skadar (Montenegro) during spawning period. *Agriculture & Forestry*, vol 52 (06) (1-4): 53-60.

Milošević, D., Pešić, V., Petrović, D., Pavićević, A. and Marić, D. 2012. Length-Weight Relationship and Conditions factor of two sympatric *Rutilus* (Rafinesque, 1820) species from Lake Skadar (Montenegro). *Arch. Biol. Sci.*, Belgrade, 64 (3), 991-994.

Marić, D., Rakočević, J. 2014: Some Life-History Traits of the Adriatic Brown Trout, *Salmo fariooides* (Karaman, 1938) (Salmonidae) from the Morača River (Montenegro). *Acta zoologica bulgarica*, 66 (4): 539-546

Rakočević, J., Šuković, D., Marić, D. 2018. Distribution and Relationships of Eleven Trace Elements in Muscle of Six Fish Species from Skadar Lake (Montenegro). *Turkish Journal of Fisheries and Aquatic Sciences*, 18: 647-657.

#### Books and Monographs

Marić, D. 2009. Bibliography on fishery-ichthyological investigations in Montenegro (150 years of research) JU "Priručnički muzej Crne Gore", posebno izdanie No 5 140 p.

Marić, D. and Milošević, D. (2011). Katalog slatkovodnih riba (Osteichthyes) Crne Gore Crnogorska akademija nauka i umjetnosti, Katalozi 5, Knjiga 4. Podgorica. pp 114.

Marić, D., Rakočević, J. 2010. Biodiversity. Montenegro in the 21st century - the era of competitiveness: Environment and Sustainable Development ed. Mihailo Burić. Montenegrin Academy of Science and Art, book 73/2 pp 113-150.

#### University textbooks

Marić, D., Rakočević, J. Hydrobiology. University of Montenegro. 352 p.

#### Participated in scientific research projects (=fishery-ichthyology)

1. "Limnološka istraživanja akumulacionog jezera Piva" [„Limnology studies artificial Lake Piva”] (1976-1980).
2. "Proučavanje mogunosti razvoja ribarstva u akumulacijama Krupac i Slano i njihovom užem slivnom području" [“The study possibilities of development of fisheries in reservoirs Slano and Krupac and their narrow catchment area”] (1978-1980).
3. "Izučavanje mogunosti razvoja i unapredjenja ribolova na Skadarskom jezeru" [“Studying the possibilities of development and improvement of fishing on Lake Skadar”] (1977-1980).
4. Hematološka i parazitološka istraživanja riba Skadarskog jezera i Bokokotorskog zaliva kao značajnih parametara za zaštitu životne sredine i "akvakulturu" [“Hematological and parasitological studies of fish Skadar Lake and the Bay of Kotor as important parameters for environmental protection and aquaculture”] International Project, Međunarodni projekat, Univerzitet u Hamburgu. (1979-1983).
5. "Hidrobiološke karakteristike rijeke Morače i njenog sliva" [“Hydrobiological characteristic of the drainage basin of Morača”] (1980-1983).
6. "Hidrobiološka, antropološka i genetička istraživanja u basenu Skadarskog jezera i problemi njegove zaštite" [“Hydrobiological, anthropological and genetic studies in the basin of Lake Skadar and the problems of its protection”] (1982-1984).
7. "Biološka proučavanja rijeke Tare s posebnim osvrtom na mogunosti prirodnog i industrijskog zagadjenja" [“Biological studies of Tara, with special emphasis on the possibilities of natural and industrial pollution”] (1981-1985).
8. "Biološka i ekomska valorizacija hidroakumulacija i njihovog slivnog područja u Crnoj Gori" [“Biological and economic evaluation of hydro reservoirs and their catchment areas in Montenegro”] (1981-1985).
9. "Iskorišćavanje prirodnih potencijala Skadarskog jezera kao izvora hrane i vode za piće i problemi zagađenja i zaštite" [“The exploitation of natural resources of Lake Skadar as a source of food and drinking water and pollution problems and protect”] (1981-1985).
10. "Biološka i hemijska proučavanja voda sliva Čehotine s posebnim osvrtom na akumulaciju "Otilovići" u uslovima regionalne industrijalizacije" [“Biological and chemical studies of water catchment Čehotine with special emphasis on the accumulation of" Otilovici "in terms of regional industrialization”] (1983-1987).
11. "Mogunosti razvoja akvakulture na Skadarskom jezeru" [„Possibilities of aquaculture development in the Skadar Lake”] (1984-1987). (Međunarodni projekat, USA-Univerzitet u Auburnu). International Project, University of Auburn).
12. "Hidrobiološka proučavanja životnih zajednica i hidrohemijijska istraživanja rijeke Tare i njenih pritoka" [“Hydrobiological study of living communities and hydrochemical studies of the Tara River and its tributaries”] (1987-1990).
13. "Integralni sistem za kaveznu proizvodnju salmonidnih riba" [“Integrated cage system for breeding salmonid fish”] (1990-1994).
14. "Biološka proučavanja u slivu rijeke Morače" [“Biological studies in the basin of the river Moraca”] (1990-1994).

15. "Istraživanja prirodnih karakteristika bazena Skadarskog jezera, u cilju njegove zaštite unapredjenja i racionalnog iskorisavanja" ["Studies on the natural characteristics of the Skadar Lake basin, in order to improvement its protection and rational utilization"] (1991-1994).
16. Praćenje endemičnih, rijetkih i ugroženih vrsta riba u slivu Skadarskog jezera u cilju zaštite biodiverziteta i genofonda Nacionalnog parka ["Monitoring the endemic, rare and endangered fish species in the basin of Lake Skadar to protect biodiversity and gene pool of the National Park"] (1996-1998).
17. Integrated Monitoring of Skadar Lake/Lake Shkoder (2000-2003), International Project, međunarodni projekat u saradnji sa Univerzitet u Haidelbergu i Univerzitet u Skadru.
18. Connaissance de la Biodiversité Ichthyique Endémique du système Ohrid-Drim-Lac Skadar 2001-2003) International Project, saradnja sa Francuskom i Albanijom (Međunarodni projekat).
19. "EULIMNOS – Integrated Monitoring of Skadar Lake" (HRK-the project leader institution) <http://www.eulimnos.org> (2002-2004) International Project.
20. "Comparative study of fish parasites biodiversity from Kavala (Aegean sea), Messolonghi bay (Ionian sea) and coast of Montenegro (Adriatic Sea). (2006-2008) International Project, saradnja sa Grčkom, međunarodni projekat -"Uporedna istraživanja biodiverziteta parazita riba sa područja Kavale (Egejsko more), zaliva Messolonghi (Jonsko more) i crnogorskog primorja (Jadransko more)".
21. "Fauna Crne Gore- katalog slatkovodnih riba Crne Gore"["Catalogue of freshwater fishes of Montenegro"] (2007-2008).
22. " Istraživanja bioindikatora kontinentalnog akvatorijuma Crne Gore" ["Studies on bio-indicators of continental aquatorium of Montenegro"] (2007-2010).
23. Fauna Crne Gore: 'Katalog slatkovodnih riba Crne Gore [Fauna of Montenegro- "Catalogue of freshwater fishes of Montenegro"] (2008-2009).
24. Crna Gora u XXI stoljeću- eri kopetitivnosti: Projekat- Životna sredina i održivi razvoj (Rukovodilac M. Burić), Biodiverzitet ["Montenegro in the 21st century - the era of competitiveness: Environment and Sustainable Development, Biodiversity"]. Montenegrin Academy of Science and Art (2009-2010).
25. "Fauna Crne Gore- Fauna slatkovodnih riba Crne Gore" ["Fauna of Montenegro-Freshwater fish fauna of Montenegro"] (2010-2011).
26. Monitoring Biodiverziteta u Crnoj Gori za 2012 . Prirodnački muzej Crne Gore – Agencija za zaštitu životne sredine (2013) ["Monitoring biodiversity of Montenegro for 2012."].

#### Scientific and technical expertise (fishery-ichthyology)

1. „Stanje ribljeg fonda akumulacije Krupac na koti 12“ ["State of fish stocks Krupac reservoir at elevation 612"] (1979).
2. „Mogućnost razvoja ribarstva u vodama Nikšića ["Possibility of Development of Fisheries in water of Nikšić"] (HE "Peruća" - Nikšić, 1981).
3. „Ribarska osnova za vode NP "Durmitor" ["Possibility of Development of Fisheries (Fisheries assessment) in waters of the NP"Durmitor"] Žabljak (1982).
4. „Hemski i biološki kvalitet voda rijeke Čehotine i nekih njenih pritoka“ TE "Pljevlja" ["Chemical and biological quality of rivers Čehotina and some of its tributaries"Pljevlja"] (1981-1982).
5. "Ribarska osnova sa analizom hemijskog i biološkog kvaliteta voda rijeke Čehotine i njenih pritoka" ["Fisheries assessment with the analysis of chemical and biological water quality of the river and its tributaries Čehotine"] (SO Pljevlja, 1983).
6. "Program studijskih istraživanja i idejnih rješenja HE "Tara" (profil Tepca) - polazna studija, tema: "Neke biološke karakteristike životnih zajednica" ["The program of study and research of general solutions HE" Tara "(profile Tepca) - initial studies, the topic:" Some biological characteristics of living communities "] (1985).

7. "Studija životnih zajednica i životnih uslova sliva rijeke Morače u svjetlu izgradnje novog izvora električne energije na rijeci Morači" ["The study of living communities and living conditions of the river Moraca in the light of building a new power source on the river Moraca"] (1985).
8. "Kompleksno stanje vodotoka i obalnog područja nizvodno od brane HE "Piva" do akumulacije HE "Baina Bašta" ["A complex state of watercourses and coastal areas downstream of the dam, " Beers "the accumulation of HPP Bain Garden"] (1978-1986).
9. "Program zaštite, unapredjenja i razvoja prirodnih bogatstava i dobara NP "Skadarsko jezero". Bazna studija-ikhtiofauna ["Program protection, improvement and development of natural resources and potential of NP Skadar Lake. " Base Study-ichthyofauna"] (1987).

**Manager and principal investigator= head and chief researcher**

1. "Ribarska osnova Pivskog jezera sa pritokama" [" Possibility of Development of Fisheries (Fisheries basis, fisheries assessment) of Piva Lake and its tributaries"] (1995).
2. "Ribarska osnova sliva rijeke Tare i jezera NP "Durmitor" [" Possibility of Development of Fisheries (Fisheries assessment) in River Tara Watershed and Lakes of NP "Durmitor"] (1996).
3. "Mogućnost razvoja ribarstva u vodama Nikšića (jezera Krupac, Slano, Liverovići i rijeke zeta)" [„Possibility of Development of Fisheries (Fisheries assessment) in water of Nikšić" (Lakes Krupac, Slano, Liverovići and river Zeta)] (2003).
4. "Formiranje salmonidnih reprocentara za proizvodnju mlađa autohtonih ribljih vrsta" [“Establishment of centers for the reproduction and production of fry of native species of salmonids”] 2003-2005.
5. " Ribarska osnova eliva rijeke Morače" [“Possibility of Development of Fisheries (Fisheries assessment) in River Morača Watershed”] (2004).
6. "Ribarska osnova rijeke Lim i njenog slivnog područja" [“Possibility of Development of Fisheries (Fisheries assessment) in River Lim Watershed”] (2006).
7. "Biološko-ekološka istraživanja endemičnih i ugroženih vrsta salmonida u vodama Crne Gore" [“Biological and ecological studies of endemic and endangered salmonids in the waters of Montenegro”] (2005-2007).
8. "Ribarska osnova sliva rijeke Čehotine" [“Possibility of Development of Fisheries (Fisheries assessment) in River Čehotina Watershed”] (2007).
9. "Ribarska osnova sliva Pivskog jezera" [“Possibility of Development of Fisheries (Fisheries assessment) in Piva Lake Watershed”] (2008-2009).

## . BIBLIOGRAFIJA:

### Publikovani radovi

1. Knežević, B., Marić, D. 1979. *Perca fluviatilis* Linnaeus, 1758 (Percidae, Pisces) nova vrsta za Jugoslovenski dio Skadarskog jezera. *Glasnik Republičkog Zavoda za zaštitu prirode - Prirodničkog muzeja*, 12: 177-180. (YU ISSN: 0374-7948)
2. Marić, D. 1980. Prilog poznavanju rasprostranjenja *Paraphoxinus alepidotus* (Heckel, 1843) u vodama Jugoslavije. *Glasnik Republičkog Zavoda za zaštitu prirode - Prirodničkog muzeja*, 13: 101-105. (YU ISSN: 0374-7948)
3. Marić, D. 1981. Nalaž *Rutilus rubilio* (Bonaparte, 1837) i *Scardinius erythrophthalmus* (Linnaeus, 1758) u ponornici Korani i kod Bosanskog Grahova. *Glasnik Republičkog Zavoda za zaštitu prirode - Prirodničkog muzeja*, 14: 970-101. (YU ISSN: 0374-7948)
4. Marić, D. 1983. Morfološke karakteristike *Paraphoxinus alepidotus* (Heckel, 1843) (Cyprinidae) u ponornici Korani kod Bosanskog Grahova. *Glasnik Republičkog Zavoda za zaštitu prirode - Prirodničkog muzeja*, 16: 67-73. (YU ISSN: 0374-7948)
5. Halsband, E. and I., Knežević, B., Marić, D., Prochnov, F. and Radujković, B. 1983. Applied methods for early diagnosis of diseases on several fish species in Skadar Lake. *CANU, Zbornik radova o Skadarskom jezeru*, 9: 191-201.
6. Romestand, B., Halsband, E., Bragoni, G., Kneževi, B., Marić, D., Prochnov, F., 1983. Etude hematologique comparee des constantes erythrocytaires de quelques poissons Marins et d'eaux douces. *Revue des Travaux de l'Institut des Peches Maritimes*, 46 (2): 147-156.
7. Halsband, E., Halsband, I., Romestand, B., Dzuvi, A., Radujković, B., Marić, D. und Jürgensen, S. 1985. Hematologische, enzymatische und histologische Untersuchungen an Fischen der Weser im Mai 1983. *Acta Hydrochimica et Hydrobiologica*, 13 (6): 669-690. ISSN: 0323-4320.
8. Knežević, B., Marić, D. 1986. Prilog poznavanju iktiofaune Jugoslavije - nalaz *Mylopharingodon piceus* (Richardson, 1845) (Cyprinidae, Pisces) u Skadarskom jezeru. *Ichthyos*, 3: 13-17. (SLO ISSN: 0352-3837)
9. Marić, D., Knežević, B. 1986. Prilog proučavanju nekih krvnih parametara kod riba iz rijeke Morače. *Glasnik Republičkog Zavoda za zaštitu prirode - Prirodničkog muzeja*, 19: 33-45. (YU ISSN: 0374-7948)
10. Marić, D. 1988. The species Revision of genus *Rutilus* Rafinesque, 1920. (Pisces) from Western Balkan peninsula. *Glasnik Republičkog Zavoda za zaštitu prirode - Prirodničkog muzeja*, 21: 55-80. (YU ISSN: 0374-7948)
11. Knežević, B., Marić, D. 1989. Ichtyofauna des Flussgebietes Piva vor und der Errichtung des Stautees "Piva", Montenegro. *Ichthyos*, 7: 1-4. (SLO ISSN: 0352-3837)
12. Kažić, D., Purić, M., Karaman, G., Nedić, D., Marić, D., Petković, S. 1989. Biološko-hemijiske karakteristike voda nikških akumulacija i mogunosti razvoja ribarstva u njima. *Zbornik radova sa savjetovanja o ribarstvu na HA* : 9-17.
13. Krivokapić, M., Marić, D. 1990. Morfološke karakteristike vrste *Mylopharingodon piceus* (Richardson, 1845) (Cyprinidae, Pisces) iz Skadarskog jezera. *Ribarstvo Jugoslavije*, 45 (3): 48-51. (YU ISSN: 0350-9818)
14. Kažić, D., Marić, D., Uličević, D. 1990. Kavezni uzgoj potočne zlatovčice (*Salvelinus frontinalis* Mitchell, 1815) u Skadarskom jezeru. *Ribarstvo Jugoslavije*, 45 (4): 101-105. (YU ISSN: 0350-9818)
15. Marić, D. 1990. Razmnožavanje *Phoxinellus alepidotus* Heckel, 1843 iz ponornice Korane kod Bosanskog Grahova. *Glasnik Republičkog Zavoda za zaštitu prirode - Prirodničkog muzeja*, 23 : 75-84. (YU ISSN: 0374-7948)

16. Marić, D., Kažići, D. 1990. Kvalitativno-kvantitativni sastav ihtiofaune sublakustičnih izzora Skadarskog jezera u zimskom periodu od 1976-1987. *Glasnik Republičkog Zavoda za zaštitu prirode - Prirodnojakačkog muzeja*, 23 : 85-96. (YU ISSN: 0374-7948)
17. Marić, D., Krivokapić M. 1991. Problemi poribljavanja voda Crne Gore s osvrtom na salmonide (Jugoslavija). *Poljoprivreda i šumarstvo*, 37 (3-4): 97-101. (ISSN: 0554-5579)
18. Marić, D. 1991. Prilog poznавању taksonomske karakteristike vrsta roda *Salvelinus* (Richardson, 1836) (Pisces) iz Crne Gore. *Ichthyos.*, 10: 18-24. (SLO ISSN: 0352-3837)
19. Kažić, D., Marić, D. 1991. Kavezna proizvodnja salmonidnih riba u Skadarskom jezeru s osvrtom na kvalitet mesa. *Zbornik radova sa VIII Savjetovanje o aktuelnim zadacima vererinarske djelatnosti u zaštiti ispravnosti namirnica*, ; 105-107.
20. Krivokapić, M., Marić, D. 1993. Fishes of the Tara River. *Ichthyologia*, 25 (1): 41-49. (YU ISSN: 0579-7152)
21. Marić, D. 1995. Endemic fish Species of Montenegro. *Biol. Conservation*, 72: 187-194. (ISSN: 0006-3207)  
see <http://www.elsevier.com/publishingethics>
22. Marić, D. 1995. Stanje faune riba u slivu Pivskog jezera. *Zbornik radova, II Jugoslovensko savjetovanje "Ribarstvo Jugoslavije '95, Kotor, 21-23. 09. 1995.* UDK 639.2 (497.1)
23. Marić, D., Krivokapić, M. 1997. Stanje faune riba u slivu Skadarskog jezera. *CANU, Zbornik radova "Prirodne vrijednosti i zaštita Skadarskog jezera"*, 44: 215-223.
24. Krivokapić, M., Marić, D. 1999. Analysis of the Brown Trout's *Salmo trutta (fario)* Rate of Growth before and after Forming the Piva Reservoir. *Acta Agriculturae Serbica*, 4 (8): 55-62. YU ISSN: 0354-9542)
25. Marić D. 2000. Feeding of *Carassius auratus gibelio* (Bloch) in Skadar lake (Montenegro) and competitive relations with autochthonous cyprinid species. *The Montenegrin Academy of Sciences and Arts, Glasnik of the section of natural sciences*, 13: 237-258. (ISSN: 0350-5464)
26. Marić, D. 2002. Karakteristike krljušti srebrnog karaša (*Carassius auratus gibelio* Bloch) u Skadarskom jezeru. *Natura Montenegrina*, 1: 99-108. (ISSN: 1451-5776)
27. Marić, D. 2002. Polno sazrijevanje i polni ciklus gonada kod introdukovanih srebrnog karaša (*Carassius auratus gibelio* Bloch) u Skadarskom jezeru. *Natura Montenegrina*, 1: 109-124. (ISSN: 1451-5776)
28. Marić, D.; Ćirović, R. 2002. Morfološke karakteristike grgeča (*Perca fluviatilis* Linnaeus, 1758) (Percidae, Pisces) iz Skadarskog jezera. *Natura Montenegrina*, 1: 125-134. (ISSN: 1451-5776)
29. Marić, D. 2003. Mriješćenje i embrionalni razvoj srebrnog karaša (*Carassius auratus gibelio* Bloch) u Skadarskom jezeru. *Natura Montenegrina*, 2 : 45-55. (ISSN: 1451-5776)
30. Marić, D. 2004. Distribution and abundance of introduced German carp - *Carassius auratus gibelio* (Bloch) in the Lake Skadar in period 1972-1992 *Glasnik Republičkog Zavoda za zaštitu prirode - Prirodnojakačkog muzeja*, 27-28: 113-126. (YU ISSN: 0374-7948)
31. Marić, D. 2004. Meristic characters of introduced German carp (*Carassius auratus gibelio* Bloch) from Skadar Lake (Montenegro) *Glasnik Republičkog Zavoda za zaštitu prirode - Prirodnojakačkog muzeja*, 27-28: 151-164. (YU ISSN: 0374-7948)
32. Marić, D.; Rajković, M. 2004. Competitors and predators the cause of crayfish (*Astacus astacus* L.) numerosity decrease in the waters of Nikšić region. *Natura Montenegrina*, 3: 101-111. (ISSN: 1451-5776)
33. Delić, A., Kučinić, M., Marić, D. & Bučar, M. 2005. New data about the distribution of *Phoxinellus alepidotus* (Heckel, 1843) and *Aulopyge huegelii* (Heckel, 1841). *Natura Croatica*, 114 (4) :351-355. (ISSN: 1330-0520)

34. Marić, D. & Pavlović, V. 2006. First records and description of *Cobitis elongata* Keckel & Kner, 1858 (Cobitidae) in Montenegro. *Natura Montenegrina*, 5 : 109-115. (ISSN: 1451-5776)
35. Marić, S. D. & Šorić, M. V. 2009. Nase (*Chondrostoma*) (Cyprinidae, Pisces) from Ohrid-Drim-Skadar Sistem. *Natura Montenegrina*, 8 (2): 107-119. (ISSN: 1451-5776)
36. Marić, D. & Radujković, B. 2009. *Rutilus ohridanus* (Karaman, 1924) from Ohrid, Prespa and Skadar Lakes. *Natura Montenegrina*, 8 (3): 137-150 (ISSN: 1451-5776).
37. Talevski T, Milosevic D, Marić D, Petrović D, Talevska M, Talevska A (2009) Biodiversity of ichthyofauna from Lake Prespa, Lake Ohrid and Lake Skadar, *Biotechnology and Biotechnological Equipment*. Special Edition (XI anniversary scientific conference 120 years of academic education in biology, 45 years faculty of biology), 23 (2): 400-404. ISSN 1310-2818.
38. Talevski T, Milosević D, Marić D, Petrović D, Talevska M, Talevska A (2009) Anthropogenic Influence on Biodiversity of ichthyofauna and Macrophyte Vegetation from Lake Ohrid and Lake Skadar. *J. Int. Environmental Application & Science*, Vol. 4 (3): 317-324.
39. M. Talevska, D.. Petrović, D. Milosevic, T. Talevski, D. Marić and A. Talevska, 2009: Biodiversity of macrophyte vegetation from Lake Prespa, Lake Ohrid and Lake Skadar, *Biotechnology & Biotechnological Equipment, Special Edition (XI anniversary scientific conference 120 years of academic education in biology, 45 years faculty of biology)*, 23 (2): 931-935 ISSN 1310-2818. [www.diagnosisisp.com/dp/journals/archive.php?journal\\_id...](http://www.diagnosisisp.com/dp/journals/archive.php?journal_id...)
40. Gilles, A., Costedoat, C., Barascud, B., Voisin, A., Banarescu, P., Bianco, P. G., Economidis, P. S., Marić, D. & Chappaz, R. (2010). Speciation pattern of *Telestes souffia* complex (Teleostei, Cyprinidae) in Europe using morphological and molecular markers. *Zoologica Scripta*, 39 (3): 225–242. [www.wiley.com/bw/journal.asp](http://www.wiley.com/bw/journal.asp)
41. Marić, D. S., Rakočević, V. J. & Marić, S. D. 2010. Diversity and distribution of species from the genus *Barbus* in waters of Montenegro. *Natura Montenegrina*, 9 (2): 169-182.
42. Zupančič, P., Marić, D. Naseka, M. A & Bogutskaya, G. N. 2010. *Squalius platyceps*, a new species of fish (Actinopterygii: Cyprinidae) from the Skadar Lake basin. *Zoosystematica Rossica*, 19 (1): 154–167. [www.zin.ru/journals/zsr](http://www.zin.ru/journals/zsr)
43. Marić, D. & Milošević, D. 2010. First records and description of the Goldside loach *Sabanijevia balcanica* (Cobitidae) in Montenegro. *Periodicum Biologorum* 112 (2): 149–152.
44. Marić, D. 2010. *Rutilus albus* sp. N. (Cyprinidae) from Skadar Lake. *Periodicum Biologorum*, 112 (2): 153–158.
45. Milošević D, Winkler KA, Marić D, Weiss S (2011) Genotypic (genetic) and phenotypic evaluation of *Rutilus* sp. from Skadar, Ohrid and Prespa Lakes supports revision of endemic as well as taxonomic status of several taxa. *Journal of Fish Biology* 79, 1094-1110.
46. Marić, D. S. Rakočević, V. J. and Marić, S. D. 2011. Morphological characteristics of Barbels (*Barbus*, Cyprinidae) from the water of Montenegro. *Natura Montenegrina*, 11 (2): 79-92.
47. Milošević, D & Marić, D. 2012. Length-Weight Relationship and Condition factor of *Cyprinus carpio* from Lake Skadar (Montenegro) during spawning period. *Agriculture & Forestry*, vol 52 (06) (1-4): 53-60.
48. Milošević, D, Pešić, V., Petrović D., Pavićević, A. and Marić, D. 2012. Length-Weight Relationship and Condition factor of two sympatric *Rutilus* (Rafinesque, 1820) species from Lake Skadar (Montenegro). *Arch. Biol. Sci., Belgrade*, 64 (3), 991-994.

49. Marić, D., Rakočević, J. 2014: Some Life-History Traits of the Adriatic Brown Trout, *Salmo fariooides* (Karaman, 1938) (Salmonidae) from the Morača River (Montenegro). *Acta zoologica bulgarica*, 66 (4): 539-546.
50. Milošević, D., Talevski, T., Marić, D. 2017. Phenotypic plasticity of *Rutilus prespensis* (Karaman, S., 1924) from Lake Prespa and Lake Skadar. *Agriculture & Forestry*, 63 (3): 155-165.
51. Milošević, D., Talevski, T., Pejović, N., Adžić, B. and Marić, D. 2017. Reproductive isolation between two sympatric species from genus *Rutilus* from Lake Skadar. pp In: Pešić, V. (ed) 2017. The Proceedings of 7th International Symposium of Ecologists, 4-7 October 2017, Sutomore, Montenegro.
52. Rakočević, J., Šuković, D., Marić, D. 2018. Distribution and Relationships of Eleven Trace Elements in Muscle of Six Fish Species from Skadar Lake (Montenegro). *Turkish Journal of Fisheries and Aquatic Sciences*, 18: 647-657.

#### **Knjige i Monografije:**

53. Marić, D. 2009. Bibliografija o ribarsko-ichtiološkim istraživanjima u Crnoj Gori (150 godina istraživanja). JU "Prirodnački muzej Crne Gore", posebno izdanje No 5. 140 p.
54. Marić, D., Rakočević, J. 2010. Biodiverzitet Crne Gore u XXI stoljeću - u eri kompetitivnosti: Životna sredina i održivi razvoj ed. Mihailo Burić. Crnogorska Akademija Nauka i Umjetnosti, knjiga 73/2 pp 113-150.
55. Marić, D. and Milošević, D. 2011. Katalog slatkovodnih riba (Osteichthyes) Crne Gore Crnogorska akademija nauka i umjetnosti. Katalozi 5, Knjiga 4. Podgorica. pp 114, (ISBN 978-86-7215-270-8).
56. Marić, D. 2018. The Ichthyofauna of Lake Skadar/Shkodra: Diversity, Economic Significance, Condition, and Conservation Status V. Pešić et al. (eds.), The Skadar/Shkodra Lake Environment, Hdb Env Chem, DOI 10.1007/698\_2018\_238; © Springer International Publishing AG 2018

57. Marić, D. 2019. Fauna slatkovodnih riba (Osteichthyes) Crne Gore Crnogorska akademija nauka i umjetnosti. Podgorica. (in press)

#### **Univerzitetski udžbenici:**

- Marić, D., Rakočević, J. 2009. Hidrobiologija. Univerzitet Crne Gore. 352 p.

#### **Saopštenja na naučnim skupovima:**

1. Kneževi, B., Vuković, T., Marić, D. 1979. Morphological characteristics of *Leuciscus souffia montenegrinus* from the River Cijevna, Montenegro. Third European Congres of Ichthyology, Warszawa, 18-25.09.1979. p 37.
2. Kneževi, B., Radujković, B., Marić, D., Halsband, E., Prochnov, F. 1980. Hematološka istraživanja nekih vrsta riba Skadarskog jezera, Titograd. Simpozijum o Skadarskom jezeru, 30-31. 10. i 01.11. 1980. p. 26
3. Kneževi, B., Ivanović, B., Marić, D. 1981. Contribution to the studing of hybridization of montenigrinian fishes. The international symposium "The problems of fish hybridization", Sarajevo, octobar 5-8. 1981, p 37-38.
4. Halsband, E. and I., Kneževi, B., Marić, D., Prochnov, F. 1982. The blood parameters of fish in the Skadar Lake for testing the health, conditions in normal and polluted water. IV European Congres of Ichthyology. Hamburg, 20-24.09. 1982.

5. Kneževi, B., Marić, D. 1983. Prilog poznavanju itiofaune Jugoslavije - način *Mylopharingodon piceus* (Richardson, 1845) u Skadarskom jezeru. Naučni skup Doprinos nauke razvoju ribarstva. Sinopsisi radova, 22-23. 04. 1983. Titograd pp.76
6. Nedić, D., Purić, M., Petković, S., Kneževi, B., Marić, D. i Kažić, D. 1984. Neki rezultati hidrobioloških istraživanja rijeke Morače. III Kongres Ekologa Jugoslavije, Sarajevo, 24-30. 09. 1984. p. 185.
7. Kneževi, B., Marić, D. 1985. Ichtyofauna des Flussgebietes Piva vor und der Errichtung des Stautees "Piva", Montenegro. 25. Arbeitstagung der IAD, Bratislava, 17-21. 09. 1985.
8. Kažić, D., Davies, V. Petković, Sm. Marić, D., Purić, M., Nedić, D., Uličević, D., Lončarević, Lj. 1986. Prvi podaci o kaveznom uzgoju riba na Skadarskom jezeru. VII Kongres biologa Jugoslavije, Budva 29.09. - 03. 10. 1986.
9. Kažić, D., Purić, M., Karaman, G., Nedić, D., Marić, D., Petković, S. 1989. Biološko-hemijske karakteristike voda nikških akumulacija i mogunosti razvoja ribarstva u njima. Zbornik radova sa savjetovanja o ribarstvu na HA, Mostar, juni 1989.
10. Kažić, D., Marić, D. 1991. Kavezna proizvodnja salmonidnih riba u Skadarskom jezeru s osvrtom na kvalitet mesa. VIII Savjetovanje o aktuelnim zadacima veterinarske djelatnosti u zaštiti ispravnosti namirnica, Ohrid, 21-23. 05. 1991.
11. Marić, D. 1995. Stanje faune riba u slivu Pivskog jezera. II Jugoslovensko savjetovanje "Ribarstvo Jugoslavije '95, Kotor, 21-23. 09. 1995.
12. Marić, D., Krivokapić, M. 1995. Stanje faune riba u slivu Skadarskog jezera. Nučni skup "Prirodne vrijednosti i zaštita Skadarskog jezera" CANU 8-10 novembar 1995. Podgorica. p. 12-13.
13. Marić, D. 1996. Dva zapadnobalkanska endema *Paraphoxinus pistrissi* (Steindachner, 1882) i *Leuciscus svallize* Heckel et Kner, 1858, (Pisces) u vodama Crne Gore- Jugoslavije. 5. Kongres ekologa Jugoslavije, Beograd 22-27. 09.1996. p. 54.
- 14 Maletin, S., Marić, D., Đukić, N., Ivanc, A. & Miljanović, B. 1996. Presece and acclimatization level of the introduced fish species in Yugoslavia. Book of Abstracts, p. 41-42, 7th International Congress on the Zoogeography and Ecology of Greece and adjacent regions. Athene 1996
15. Perović, A., Bushati, N., Nikčević, S., Pešić, V., Karaman, G., Keiter, S., Marić, D., Rastall, A., Erdinger, L. & Hollert, H. 2003. Integrative Assessment of sediments of the Lake Skadar/Shkodra using a Triad approach. 8 Conference "New Blood in Ecotoxicology" - Society of Environmental Toxicology and Chemistry. Heidelberg 21-23 septembar, 2003 (Germany).
16. Marić, D., Rajković, M. 2004. Kompetitori i predatori uzrok smanjenja brojnosti riječnog raka (*Astacus astacus* L.) u vodama Nikškog regiona. I simpozijum ekologa republike Crne Gore . Tivat, 14-18 oktobar 2004. p. 38. ISBN 86-905195-1-3
17. Perović, A., Bushati, N., Nikčević, S., Pešić, V., Karaman, G., Seiler, T. B., Keiter, S., Marić, D., Rastall, A., Erdinger, L., Holert, H., 2004. Integrative Assessment of sediments of the Lake Skadar/Shkodra using a Triad approach. SETAC Europe 14<sup>th</sup> Annual meeting, Prague, 2004. pp. 160.
18. Marić, D., Rajković, M. 2007. Nalaz *Sabanejewa balcanica* (Karaman, 1922) u Crnoj Gori. Međunarodni naučni skup-Prirodne i društvene vrijednosti ekosistema Dinarida-posvećen životu i djelu profesora dr Radomira Lakušića (1933 – 2005). Berane, Andrijevića, Plav 25-27. maj/svibanj 2007. pp 57.
19. Marić, D., Radujković, B. and. Šundić, D. 2007. Endemism of cyprinid fauna from Prespa-Ohrid-Skadar lakes system. Book of abstracts of the I Symposium for protection of natural lakes, Ohrid, p. 28.
20. Šundić D., B. Radujković, Marić, D. 2007. Eutrophication of Skadar lake indicated by Oligochaete communities. Book of abstracts of the I Symposium for protection of natural lakes, Ohrid, p. 28-29.

21. Milošević, D. and Marić, D. 2008. Species diversity and distribution of the genus *Rutilus* in the Mediteran, III International Symposium of Ecologists of the Republic of Montenegro, The Book of Abstracts; p.103. Bijela 14-18.10.2008.
22. Talevska M., Petrović D., Milošević D., Talevski T., Marić D. and Talevska A. (2009): Tributaries influence on microelement content in representatives of macrophyte vegetation and ichthyofauna from Lake Ohrid and Lake Skadar. Book of Abstracts, pp 109-110, International Conference: Lakes and Nutrient Loads, 24-26. april 2009 Podgradec.. ISBN 978-99956-05-93-3
23. Talevski, T., Milošević, D., Marić, D., Petrović, D., Talevska, M. & Talevska, A. 2009. Anthropogenic influence on biodiversity of ichthyofauna and macrophyte vegetation from Lake Ohrid and Lake Skadar. International Conference: Lakes and Nutrient Loads, 24-26. april 2009. Podgradec. ISBN 978-99956-05-93-3
24. Marić, D. & Talevski, T. 2009. Comparative analyses of ichthyofauna from rivers Čehotina, Lim and Zeta (Montenegro) and river Crna (R. Macedonia). Abstract Book, COMBAFF – I Conference on Conservation & Management of Balkan freshwater Fishes: Ohrid-Macedonia, May, 20-24. 2009. pp: 11 (ISSN: 1409-9373).
25. Talevski, T., Petrović, D., Milošević, D., Marić, D., Talevska, M. & Talevska, A. 2009. Biodiversity of ichthyofauna from Lake Prespa, Lake Ohrid and Lake Skadar. XI anniversary scientific conference 120 years of academic education in biology, 45 years Faculty of biology, 23-25 maj 2009, Sofija.
26. Talevski, T., Milošević, D., Marić, D., Petrović, D., Talevska, M. & Talevska, A. Biodiversity of macrophyte vegetation from Lake Prespa, Lake Ohrid and Lake Skadar. XI anniversary scientific conference 120 years of academic education in biology, 45 years Faculty of biology, 23-25 maj 2009, Sofija
27. Marić, D. (*Plenarni referat*) Izgradnja hidrosistema na rijeci Morači i moguće implikacije na ihtiofaunu. Međunarodni naučni skup zaštita prirode u XXI vijeku. Žabljak, 20-23. septembar 2011. godine.
28. Marić, D. Milošević, D. Diverzitet i rasprostranje slatkovodnih riba (Osteichthyes) u Crnoj Gori. Međunarodni naučni skup zaštita prirode u XXI vijeku. Žabljak, 20-23. septembar 2011. Godine:
29. Burzanović, K., Marić, D., Milošević, D., Rakočević, J. Estimation of selectivity of fishing gears based on population structure of bleak (*Alburnus scoranza*) in Skadar Lake (MONTENEGRO). Abstract Book, VI International Symposium of the Ecologists in Montenegro (ISEM6), 15-18 October 2015, Ulcinj. pp. 46.
30. Burzanović, K., Marić, D. 2017. Population structure, state and perspectives, of bleak (*Alburnus scoranza* Bonaparte, 1845) from the Skadar Lake. The 1st SouthEast European Ichtyological Conference (SEEIC). September 27 to 29, 2017. Sarajevo (Iličić). Abstract Book
31. Milošević, D., Talevski, T., Pejović, N., Adžić, B. and Marić, D. 2017. Reproductive isolation between two sympatric species from genus *Rutilus* from Lake Skadar (Montenegro). VII International Symposium of the Ecologists in Montenegro (ISEM7), September 04-07. 2017. Sutomore, Abstract Book, pp 98.
32. Rakočević, J., Šuković, D., Marić, D. 2017. Bioaccumulation of trace elements in muscle tissue of six fish species from Skadar Lake (Montenegro). VII International Symposium of the Ecologists in Montenegro (ISEM7), September 04-07. 2017. Sutomore, Abstract Book, pp 165.

## Učešće u naučno-istraživačkim projektima

1. "Limnološka istraživanja akumulacionog jezera Piva" (1976-1980).
2. "Proučavanje mogunosti razvoja ribarstva u akumulacijama Krupac i Slano i njihovom užem sливном području" (1978-1980).
3. "Izučavanje mogunosti razvoja i unapredjenja ribolova na Skadarskom jezeru" (1977-1980).
4. Hematološka i parazitološka istraživanja riba Skadarskog jezera i Bokokotorskog zaliva kao značajnih parametara za zaštitu životne sredine i "akvakulturu" (1979-1983). Međunarodni projekat, Univerzitet u Hamburgu.

5. "Hidrobiološke karakteristike rijeke Morače i njenog sliva" (1980-1983).
6. "Hidrobiološka, antropološka i genetička istraživanja u basenu Skadarskog jezera i problemi njegove zaštite" (1982-1984).
7. "Biološka proučavanja rijeka Tare s posebnim osvrtom na mogućnosti prirodnog i industrijskog zagajenja" (1981-1985).
8. "Biološka i ekonomski valorizacija hidroakumulacija i njihovog slivnog područja u Crnoj Gori" (1981-1985).
9. "Iskorištanje prirodnih potencijala Skadarskog jezera kao izvora hrane i vode za piće i problemi zagajenja i zaštite" (1981-1985).
10. "Biološka i hemijska proučavanja voda sliva ehotine s posebnim osvrtom na akumulaciju "Otilovići" u uslovima regionalne industrijalizacije" (1983-1987).
11. "Mogućnosti razvoja akvakulture na Skadarskom jezeru" (1984-1987). (Međunarodni projekat, USA-Univerzitet u Auburnu).
12. "Hidrobiološka proučavanja životnih zajednica i hidrohemidska istraživanja rijeke Tare i njenih pritoka" (1987-1990).
13. "Integralni sistem za kaveznu proizvodnju salmonidnih riba" (1990-1994).
14. "Biološka proučavanja u slivu rijeke Morače" (1990-1994).
15. "Istraživanja prirodnih karakteristika bazena Skadarskog jezera, u cilju njegove zaštite unapredjenja i racionalnog iskorištanja" (1991-1994).
16. Praćenje endemičnih, rijetkih i ugroženih vrsta riba u slivu Skadarskog jezera u cilju zaštite biodiverziteta i genofonda Nacionalnog parka (1996-1998).
17. Integrated Monitoring of Skadar Lake/Lake Shkoder (2000-2003), međunarodni projekat u saradnji sa Univerzitet u Haidelbergu i Univerzitet u Skadru.
18. Connaissance de la Biodiversité Ichthyque Endémique du système Ohrid-Drim-Lac Skadar 2001-2003) saradnja sa Francuskom i Albanijom (Međunarodni projekat).
19. "EULIMNOS – Integrated Monitoring of Skadar Lake" (HRK-the project leader institution) <http://www.eulimnos.org> (2002-2004)
20. "Comparative study of fish parasites biodiversity from Kavala (Aegean sea), Messolonghi bay (Ionian sea) and coast of Montenegro (Adriatic Sea). (2006-2008) saradnja sa Grčkom, međunarodni projekat - "Uporedna istraživanja biodiverziteta parazita riba sa područja Kavale (Egejsko more), zaliva Messolonghi (Jonsko more) i crnogorskog primorja (Jadransko more)".
21. "Fauna Crne Gore- katalog slatkovodnih riba Crne Gore" (2007-2008).
22. "Istraživanja bioindikatora kontinenog akvatorijuma Crne Gore" (2007-).
23. Crna Gora u XXI stoljeću- u eri kopetitivnosti: Projekat- Životna sredina i održivi razvoj (Rukovodilac M. Burić), Biodiverzitet (2009-2010) CANU.
24. "Fauna Crne Gore- Fauna slatkovodnih riba Crne Gore" (2010-2012).
25. Monitoring Biodiverziteta u Crnoj Gori za 2012 . Prirodjački muzej crne Gore – Agencija za zaštitu životne sredine (2013)

## Naučno-stručne ekspertize

1. "Stanje ribljeg fonda akumulacije Krupac na koti 612" (1979).
2. "Ribarska osnova voda Nikšića" (HE "Peruica" - Nikšić, 1981).
3. "Ribarska osnova Nacionalnog parka "Durmitor" Žabljak (1982).
4. "Hemski i biološki kvalitet voda rijeke ehotine i nekih njenih pritoka" TE "Pljevlja" (1981-1982).
5. "Ribarska osnova sa analizom hemijskog i biološkog kvaliteta voda rijeke ehotine i njenih pritoka" (SO Pljevlja, 1983).
6. "Program studijskih istraživanja i idejnih rješenja HE "Tara" (profil Tepca) - polazna studija, tema: "Neke biološke karakteristike životnih zajednica" (1985).
7. "Studija životnih zajednica i životnih uslova sliva rijeke Morače u svjetlu izgradnje novog izvora električne energije na rijeci Morači" (1985).
8. "Kompleksno stanje vodotoka i obalnog područja nizvodno od brane HE "Piva" do akumulacije HE "Baina Bašta" (1978-1986).
9. "Program zaštite, unapredjenja i razvoja prirodnih bogatstava i dobara NP "Skadarsko jezero". Bazna studija- ihtiofauna (1987).

## Rukovodilac i istraživač u studijama i ekspertizama

01. "Ribarska osnova Pivskog jezera sa pritokama" (1995).
02. "Ribarska osnova sliva rijeke Tare i jezera NP "Durmitor" (1996).
03. "Ribarska osnova voda nikšikog regiona (jezera Krupac, Slano, Liverovići i rijeka Zeta) (2003).
04. Formiranje salmonidnih reprocenatara za proizvodnju mlađa autohtonih ribljih vrsta (2003).
05. "Ribarska osnova sliva rijeke Morače (rijeka Morača, Cijevna i Zeta)" (2004).
06. "Ribarska osnova sliva rijeke Lim (sa Plavskim jezerom i pritokama)" (2006).
07. "Biološko-ekološka istraživanja endemičnih i ugroženih vrsta salmonida u vodama Crne Gore" (2005-2007).
08. "Ribarska osnova sliva rijeke Čehotine" (2007).
09. "Ribarska osnova sliva rijeke Pive" (2008-2009).
10. "Ribarska osnova za područje opštine Nikšić" (2013).
11. „Rinarska osnova za sлив горњег тока ријеке Таре (општина Колашин и Мокројево)“ (2014)

## Druge stručne aktivnosti:

- Davanje mišljenja i predloga vezanih za ribolov i ribarstvo u Crnoj Gori,
- Davanje mišljenja o zaštiti vodenih ekosistema,
- Učestvovanje na izradi zakona o slatkovodnom ribarstvu
- Stručni konsultant kod Ministarstva poljoprivrede, šumarstva i vodoprivrede, Zavoda za zaštitu prirode, JP Nacionalni park "Skadarsko jezero" po pitanjima ribarstva i zaštite životne sredine,
- Stručni saradnik na izradi Crnogorskog riječnika, CANU,
- Izrada tehničko-tehnoloških projekata za uzgoj pastrmki, šaranskih i morskih vrsta riba,
- Predsjednik komisija za utvrđivanje ispunjenosti uslova ribnjaka za komercijalni rad,
- Radio na izradi više projektnih zadataka vezanih za iskorišćavanje prirodnih resursa.
- Bio Predsjednik ili član komisija za ocjenju projektata za izдавanje koncesija,
- Predsjednik ili član komisija za ocjenu planova i programa u ribarstvu,
- Izrada (član ekipa) elaborata o uticaju na životnu sredinu i sl.
- Član komisije za ocjenu opravdanosti izgradnje hidroelektrane „Buk Bijela“ – 2004.
- Član većeg broja komisija za ocjenu studija o uticaju na životnu sredinu,
- Ekspert – konsultant na Projektu: EAR Project in Montenegro 05mon02: Suport to the Fishery Sector (2007/08)
- Član stručnog tima za izradu prostornog plana crne Gore,
- Član Odbora za faunu i floru CANU 1998-)
- Član redakcije časopisa "Natura Montenegrina" ( 2001 - )
- Član naučnih i organizacionih odbora međunarodnih i domaćih simpozijuma i kongresa,
- Recenzent u više naučnih radova u domaćim i međunarodnim časopisima
- Član naučnog savjeta JU NP Crne Gore (2007 - )
- Saradnik u više naučno-popularnih časopisa.
- Član komisije za ocjenu Studija o procjeni uticaja na životnu sredinu za izgradnju hidroelektrana „Buk Bijela“ i „Foča“ na rijeci Drini republika Srpska i hidroelektrana „Brodarevo 1“ i „Brodarevo 2“ na rijeci Limu republika Srbija -2013. godina.
- Član stručne ekipa za izradu studije strateška procjena uticaja na životnu sredinu DSL "Mihailovići" – Skadarsko jezero
- Rukovodioc ili član ekspertske ekipa za utvrđivanje „nultog stanja vodenih ekosistema“;
- Rukovodioc ili član ekspertske ekipa za monitoring na vodenim ekosistemima,
- Član komisije za inoviranje planova i programa na Studijskoj grupi za biologiju (bečelor, specijalističke, master i doktorske studije) po novom „Bolonjsko“ programu.
- Član komisije za akreditaciju postdiplomskih specijalističkih studija Zaštita životne sredine na metalurško-tehnološkom fakultetu u Podgorici.
- Profesor, nastavnik, na osnovnim, specijalističkim i doktorskim studijama na PMF, univerzitet Crne Gore,
- Profesor, nastavnik, na PF, Univerzitet Crne Gore (predmet Ribarstvo),
- Mentor, diplomcima, posdiplomcima i doktorandima,
- Predsjednik ili član u komisijama za odbranu diplomskih, specijalističkih i doktorskih radova (teza),
- Rečenzent - udžbenika i knjiga,
- Rečenzent pri izboru zvanja za nastavnike i stručna i naučna zvanja,
- Predsjednik ili član komisija za polaganje stručnih i državnih ispita (u nastavi i nauci),
- Intervju i naučna mišljenja u sredstvima javnog informisanja (radio, TV i štampani mediji)
- Zvanični sudski vještak iz oblasti biologije (2008 - )

## LIČNI PODACI



## Sladana Gvozdenović

✉ Dubovica 2 B7/1, 85310, Budva, Crna Gora  
☎ 0038269286485  
✉ [sladianao@ucg.ac.me](mailto:sladianao@ucg.ac.me); [sladjana87gvozdenovic@gmail.com](mailto:sladjana87gvozdenovic@gmail.com)

Pol Ženski | Datum rođenja 17/06/1987 | Nacionalnost Crnogorska

## RADNO ISKUSTVO

01.09.2016 - ...

## Saradnica u istraživanju

Institut za biologiju mora, Univerzitet Crne Gore

- Integralna multi-trofička akvakultura, zoobentos (Školjkaši), rad na nacionalnim i internacionalnim projektima, terenski rad, pripreme izvještaja i elaborata

15.01.2015 – 31.08.2018

## Istraživač

Elektrotehnički fakultet, Univerzitet Crne Gore

- Integralna multi-trofička akvakultura, biofoksi, analitička hemija, zoobentos (Školjkaši), terenski rad, priprema izvještaja

28.08.2014 – 15.10.2014

## Istraživač

Institut za biologiju mora, Univerzitet Crne Gore

- Terenski rad u oblasti marinske biologije

10.09.2012-10.09.2012

## Pripravnica

Institut za biologiju mora, Univerzitet Crne Gore

- Laboratorijski i terenski rad u oblasti marinske biologije (hemijska analiza morske vode, ronjenje, biološka analiza morske vode, determinacija zoobentosa, priprema izvještaja)

## EDUKACIJA

01.10.2014 - ...

## Student doktorand u oblasti ekologije

Prirodno-matematički fakultet, Departman za biologiju, Univerzitet Crne Gore

- Marinska biologija i ekologija, marikultura

01.10.2010 – 05.07.2013

## Master u oblasti ekologije

Prirodno-matematički fakultet, Departman za biologiju, Univerzitet Crne Gore

- Biologija, Ekologija, Herpetologija

01.09.2009 – 10.09.2010

## Specialista u oblasti ekologije

Prirodno-matematički fakultet, Departman za biologiju, Univerzitet Crne Gore

- Biologija, Ekologija

01.09.2006 – 01.09.2009

## Bečelor biologije

Prirodno-matematički fakultet, Departman za biologiju, Univerzitet Crne Gore

- Biologija

VII/2

VIII/1

VI.

**VJEŠTINE I KOMPETENCIJE**

Matematički jezik(ovi) Crnogorski jezik

Drugi jezik(ovi)	RAZUMIJEVANJE		GOVOR		PISANJE
	Slušanje	Čitanje	Govorna interakcija	Govorna produkcija	
Engleski jezik	B2	B2	B2	B2	B2

Nivoi: A1/A2; Osnovno- B1/B2; Vrlo dobro - C1/C2 Odlično

**Računarske vještine**
**SAMOSTALNA PROCJENA**

Obrada informacija	Komunikacija	Kreiranje sadržaja	Sigurnost	Rešavanje problema
Vrlo dobro	Vrlo dobro	Vrlo dobro	Vrlo dobro	Vrlo dobro

Levels: Osnovno - Vrlo dobro - Odlično

- Microsoft: MS Word, Excel, Internet explorer, Power Point
- Softveri za obradu slika: Adobe Photoshop, FastStone image viewer, Paint
- Statički programi: Primer

Vozačka dozvola B

**PROJEKTI:**

Systematic and Molecular genetic assessment of Aquatic Biodiversity in Montenegro I – koordinator Prof. dr Vladimir Pešić (Prirodno-matematički fakultet, Univerzitet Crne Gore) 2009. godina

Systematic and Molecular genetic assessment of Aquatic Biodiversity in Montenegro II – koordinator Doc dr Danilo Mrdak (Prirodno-matematički fakultet, Univerzitet Crne Gore) 2010. godine

Chekking the distribution and populations' status of the highly endangered Balkan Terrapin (*Mauremys rivulata*) in Montenegro – koordinator mr Vuk Iković (NVO Crnogorsko društvo ekologa) 2013. godina

Research, Conservation and Promotion of the Endemic Balkan Rock Lizards (*Dinarolacerta* spp.) in Montenegro – koordinator dr Katarina Ljubisavljević (NVO Crnogorsko društvo ekologa) 2014. godina

The olm (*Proteus anguinus*) in Croatia, Bosnia and Herzegovina and Montenegro – protection plan

Distribution and Treats to European pond turtle (*Emys orbicularis*) at Zeta and Bijelopavlići Plain at Montenegro – koordinator mr Ana Vujović (NVO Udruženje prirodnjaka Crne Gore) 2014. godina

Determination of the Degree of Vulnerability and Distribution Balkan Terrapin in Montenegro – koordinator mr Vuk Iković (NVO Crnogorsko društvo ekologa) 2015. godina

Distribution and conservation of highly endangered Karst Viper (*Vipera ursinii macrops*) in Montenegro – koordinator Verneš Zagora (NVO Crnogorsko društvo ekologa) 2014. godina

Distribution and Vulnerability of Highly Endangered Karst Viper in Central and North Part of Montenegro; and Preparing for Long-Term Monitoring – koordinator Verneš Zagora (NVO Crnogorsko društvo ekologa) 2016. godina

Distribution and Conservation of Vulnerable Blue Shark (*Prionace glauca*) in Coastal Waters of Montenegro – koordinator Ilija Ćelković (NVO Crnogorsko društvo ekologa) 2016. godina

Distribution and Conservation Three New and Three Threatened Species of Moss in Montenegro – koordinator mr Branko Andić, 2016. godina

Assessing Threats and Setting Conservation Priorities for Endemic Balkan Rock Lizards (*Dinarolacerta* spp.) and their Habitats in the Mountains of Montenegro – koordinator dr Katarina Ljubisavljević (NVO Crnogorsko društvo ekologa) 2016. godina

AdriaMed project „Scientific Cooperation to Support Responsible Fisheries in the Adriatic Sea“ – koordinator dr Aleksandar Joksimović (Institut za biologiju mora, Univerzitet Crne Gore) 2013, 2014, 2015, 2016. godina

Actions for ecological valorisation of Buljarica cove – koordinator dipl. biol. Mihailo Jovičević (NVO Crnogorsko društvo ekologa) 2016. godina

Cross Border Marine Nature 2000 Mapping, Monitoring and Management – koordinator NVO Želeni Dom, 2016. godina  
The study, protection and possible breeding of Noble pen shell (*Pirna nobilis*) in Boka Kotorska Bay – koordinator dr. Danijela Joksimović (Institut za biologiju mora, Univerzitet Crne Gore) 2016 – 2019. godina  
Derelict fishing gear management system in the Adriatic Sea, koordinator dr Milica Mandić (Institut za biologiju mora, Univerzitet Crne Gore), 2013 – 2016. godina  
Network of protected areas – Natura 2000 in Montenegro – koordinator AAM Consulting, 2016 – 2019. godina  
Assessment of Demographic Structure and Protection Measures of the Balkan Terrapin (*Mauremys rivulata*) in Montenegro – koordinator Vuk Ikonović (NVO Crnogorsko društvo ekologa), 2018-2019. godina  
Centre of Excellence in Bioinformatics – koordinator Prof. dr Igor Radusinović (Elektrotehnički fakultet, Univerzitet Crne Gore), 2014 – 2019 godina  
Use of Mediterranean mussel and European oyster shells for heavy metal remove – koordinator dr Milica Mandić (Institut za biologiju mora, Univerzitet Crne Gore), 2016-2017. godina  
Experimental farming of *Pecten jacobaeus* in the Boka Kotorska Bay – koordinator dr Milica Mandić (Institut za biologiju mora, Univerzitet Crne Gore), 2017-2018 godina  
Monitoring of water quality at mussel and fish farms for the period 2015 – 2018 – koordinator dr Milica Mandić (Institut za biologiju mora, Univerzitet Crne Gore), 2015, 2016, 2017, 2018. godina  
Regional network for biodiversity (BioNET) – koordinator Milica Kandić (NVO Želeni Dom), 2017. godina  
Research and Protection the Moss Biodiversity on Cijevna River – koordinator mr Branko Andić, 2017-2018. godina  
Welcome, WatEr LandsCapes sustainability through reuse of Marine littEr – koordinator dr Mandić Milica (Institut za biologiju mora, Univerzitet Crne Gore), 2018 – 2020. godina  
Adopt a beach – koordinator dr Mandić Milica (Institut za biologiju mora, Univerzitet Crne Gore), 2018 – 2019 godina  
Recycle and valorization of bivalve shells – koordinator dr Milica Mandić (Institut za biologiju mora, Univerzitet Crne Gore), 2019 – 2020. godina

---

#### TRENINZI/SEMINARI

Tréning za upotrebu PCR metode na Institutu za Zoologiju, Grac 2009. godina  
Tréning za upotrebu PCR metode na Institutu za Zoologiju, Grac 2010. godina  
Radionica za zaštitu rječne kornjače u oblasti zapadnog Balkana, Dubrovnik, maj 2013. godina  
Radionica za kreiranje menadžment plana u ribarstvu kroz EAF, Rim, jun 2013. godina  
Kurs ekološkog monitoringu u zaštićenim marinškim oblastima, Alikante, septembar 2013. godina  
Trening Evropska Unija i Crna Gora – zakonodavstvo u oblasti životne sredine i primjena u praksi, Podgorica, novembar 2013. godina  
Trening za plan i menadžment javnih kampanja u oblasti životne sredine, Podgorica, april, 2014. godina  
Trening monitoringa, zaštite i praćenja ptica u zaštićenim močvarnim oblastima BiH i Crne Gore, Tivat, februar, 2014. godina  
Trening održivog upravljanja u zaštićenim oblastima Crne Gore i BiH, Tivat, april 2014. godina  
Trening za jačanje kapaciteta za mapiranje i monitoring u marinškim oblastima, Petrovac, jun 2016. Godina  
Trening za izgradnju kapaciteta za mapiranje i monitoring u marinškim oblastima, Petrovac, septembar, 2016. godina  
Trening rada na HPLC-u i detekciji biotoksina iz amneziske i paralitičke grupe, Split, april, 2015  
Trening rada na HPLC-u i detekciji biotoksina iz amneziske i paralitičke grupe, Podgorica, oktobar, 2016  
Trening rada na HPLC-u i detekciji biotoksina iz amneziske i paralitičke grupe, Split, decembar, 2016  
Trening rada na HPLC-u i detekciji biotoksina iz amneziske i paralitičke grupe, Podgorica, mart, 2017  
Trening rada na HPLC-u i detekciji biotoksina iz amneziske i paralitičke grupe, Podgorica, mart, 2017  
BioNET mreža u Natura 2000 menadžmentu zaštićenih oblasti li životinja, Žabljak, novembar, 2017. godina  
Trening za jačanje kapaciteta za učešće u Horizon 2020, septembar 2017. godina

---

#### REFERENCE

##### Naučni radovi

- Ajić, R., Tomović, Lj., Sterijovski, B., Crnobrnja-Isalović, J., Djordjević, S., Djurakić, M., Golubović, A., Simović, A., Arsovski, D., Ajtić, R., Tomović, Lj., Sterijovski, B., Crnobrnja-Isalović, J., Djordjević, S., Djurakić, M., Golubović, A., Simović, A., Arsovski, D., Andjelković, M., Krstić, M., Šukalo, G., Gvozdenović, S., Aldam, A., Micheli, C.L., Ballouard, J-M., Bonnet, X. (2013): Unexpected life history traits in a very dense population of dice snakes. *Zoologischer Anzeiger. A Journal of Comparative Zoology*, 252: 350-358  
Andjelković, M., Krstić, M., Šukalo, G., Gvozdenović, S., & Đorđević, S. (2014): Unusual amplexuses between anurans and caudates. *Herpetology Notes*, 7: 25-29  
Šukalo, G., Đorđević, S., Gvozdenović, S., Simović, S., Andjelković, M., Blagojević, V., Tomović, Lj. (2014): Intra- and inter-population variability of food preferences of two *Natrix* species on the Balkan Peninsula. *Herpetological Conservation and Biology*, 9(1):123-136  
Gvozdenović, S., & Ikonović, V. (2014): The Capture of a spectacled caiman *Caiman crocodilus Linnaeus*, 1758 (Crocodylia, Alligatoridae) in Montenegro. *Hyla*, Vol. 2014, 1: 30-32  
Ikonović, V. & Gvozdenović, S. (2014): First data about Black rat *Rattus rattus Linnaeus*, 1758 (Rodentia, Muridae) as a prey of Caspian whip snake *Dolichophis caspius Linnaeus*, 1758 (Serpentes, Colubridae). *Hyla*, Vol. 2014, 1: 22-24

- Gvozdenović, S. & Schweiger, M. (2014): Melanism in *Natrix natrix* and *Natrix tessellata* (Serpentes: Colubridae) from Montenegro. *Ecologica Montenegrina*, 1(4), 2014: 231-233.
- Iković, V., Krasić, M. & Gvozdenović, S. (2014): A record of melanistic viviparous lizard *Zootoca vivipara* (Lichtenstein, 1823) (Squamata, Lacertidae) on Prokletije Mountain, Montenegro. *Hyla*, Vol. 2014, 2: 41-44.
- Gvozdenović, S. & Iković, V. (2014): Egg incubation period in the Hermann's tortoise *Testudo hermanni* Gmelin, 1789 (Testudines, Cryptodira, Testudinidae). *Hyla*, Vol. 2014, 2: 45-46.
- Gvozdenović, S. & Iković, V. (2015): Dead Sea turtles on the Montenegrin coast. *Studia Marina*, 28(1): 61-66.
- Gvozdenović, S. & Čavor, N. (2015): First record of dicephalism in the four-lined snake *Elaphe quatuorlineata* Lacépède, 1789 (Serpentes: Colubridae) from Montenegro. *Natura Sloveniae*, 17(1): 49-50.
- Gvozdenović, S., Mandić, M., Drakulović, D. & Joksimović, A. (2015): The shellfish biotoxins. *Agriculture & Forestry*, 61(3): 135-142.
- Gvozdenović, S., Đurović, M., Iković, V. (2016): Distribution records of sea turtles in the Montenegrin waters. *Studia Marina*, 29(1): 33-46.
- Mandić, M., Ikica, Z. & Gvozdenović, S. (2016): Mariculture in the Boka Kotorska Bay. Tradition, Current State and Perspective. In: Joksimović, A. et al. (Ed.): The Boka Kotorska Bay Environment. Hdb Env Chem, DOI 10.1007/698\_2016\_33, Springer International Publishing Switzerland 2016.
- Gvozdenović, S., Mandić, M., Pešić, V., Nikolić, M., Pešić, A. & Ikica, Z. (2017): Comparison between IMTA and monoculture farming of mussels (*Mytilus galloprovincialis* L.) in the Boka Kotorska Bay. *Acta Adriatica*, 58(2): 271-284.
- Petović, S., Gvozdenović, S., Ikica, Z. (2017): An annotated checklist of the marine Molluscs of the south Adriatic Sea (Montenegro) and a comparison with those of neighbouring areas. *Turkish Journal of Fisheries and Aquatic Sciences*, 17: 921-934.
- Drakulović, D., Gvozdenović, S., Joksimović, D., Mandić, M., Pestorić, B. (2017): Toxic and potentially toxic phytoplankton in the mussel and fish farms in the transitional area of Montenegrin coast (South-eastern Adriatic Sea). *Turkish Journal of Fisheries and Aquatic Sciences*, 17: 885-900.
- Ljubišavљević, K., Tomović, Lj., Urošević, A., Gvozdenović, S., Iković, V., Zagora, V., Labus, N. (2018): Species diversity and distribution of lizards in Montenegro. *Acta Herpetologica*, 13(1): 3-11.
- Peraš, I., Gvozdenović, S., Petović, S., Mandić, M. (2018): Comparative analysis of bivalves diversity on experimental spat collectors. *Water Research and Management*, 8: 25-31.
- Zorica, B., Čikeč Keč, V., Pešić, A., Gvozdenović, S., Kolitari, J., Mandić, M. (2018): Spatiotemporal distribution of anchovy larvae in the eastern part of Adriatic Sea. *Journal of the Marine Biological Association of the United Kingdom*, doi.org/10.1017/S0025315418001145.
- Pestorić, B., Drakulović, D. & Gvozdenović, S. (2019): Composition of microbiology, phytoplankton and bio-toxins in water and mussel on fish and shellfish farms in Boka Kotorska Bay (SE Adriatic Sea). *Journal of Agronomy, Technology and Engineering Management*, 2(1): 207-217d.
- Gvozdenović, S., Nikolić, M., Pešić, V., Peraš, I. & Mandić, M. (2019): First Data on the Alien Mollusc *Fulvia fragilis* (Forsskål in Niebuhr, 1775) (Cardiida: Cardiidae) from the Adriatic Sea. *Acta Zoologica Bulgarica*, 71 (2): 267-272.
- Golubović, A., Tomović, Lj., Nikolić, M.lj., Nikolić, S., Andelković, M., Arsovski, D., Iković, V., Gvozdenović, S., Popović, M. A. (2019): Distribution of Hermann's tortoise across Serbia with implications for conservation. *Archives of Biological Science*, DOI: 10.2298/ABS190406034G.
- Nikolić, M., Kuznetsova, T., Kholodkevich, S., Gvozdenović, S., Mandić, M., Joksimović, D., Teodorović, I. (2019): Use of cardiac activity in the Mediterranean mussel (*Mytilus galloprovincialis* Lamarck, 1819) as a biomarker for assessing sea water quality in Boka Kotorska Bay, South Adriatic Sea. *Mediterranean Marine Science*, DOI:10.12681/mms.18119.
- Gvozdenović, S., Mačić, V., Mandić, M., Peraš, I. & Nikolić, M. (2019): Quantitative and qualitative composition of Veneridae (Bivalvia) in Boka Kotorska Bay (south Adriatic Sea). *Studia Marina*, 32(1): 14-25.

#### Konferencije, simpozijumi

- Gvozdenović, S., Pešić, V. & Tomović, Lj. (2013): Preliminary population study on Dice Snake – *Natrix tessellata* (Laurentii, 1786) from Skadar Lake, pp. 112-113. The Book of Abstracts and Programme, 5<sup>th</sup> International Symposium of Ecologists of Montenegro.
- Gvozdenović, S., Drakulović, D., Mandić, M. & Joksimović, A. (2015): Toxic and potentially toxic phytoplankton species in the Boka Kotorska Bay (Montenegro), pp. 58-59. The Book of Abstracts and Programme, 6<sup>th</sup> International Symposium of Ecologists of Montenegro.
- Gvozdenović, S., Mandić, M., Pešić, V., Ikica Z., Drakulović, D. (2016): Biotoxins and impact on human populations. 54<sup>th</sup> Congress of Anthropological Society of Serbia with international participation.
- Nikolić, M., Joksimović, A., Gvozdenović, S., Joksimović, D., Pešić, A. (2016): System for environmental monitoring with aim of human population protection. 54<sup>th</sup> Congress of Anthropological Society of Serbia with international participation (ISBN 978-86-911461-3-9).
- Pešić, A., Joksimović, A., Ikica, Z., Nikolić, M., Gvozdenović, S. (2016): Kondicional faktor kod brancina (*Dicentrarchus labrax*) na uzbunjalištu riba u Bokokotorskem zalivu. 45. Međunarodna konferencija o korišćenju i zaštiti voda.
- Drakulović, D., Pestorić, B., Mandić, M., Gvozdenović, S. & Joksimović, D. (2016): Spatial and temporal distribution of diatoms in shellfish farms in Boka Kotorska Bay (South-Eastern Adriatic Sea). 41<sup>th</sup> CIESM Congress, Kiel, Germany.
- Gvozdenović, S. & Iković, V. (2016): Distribution and vulnerability of Balkan Terrapin (*Mauremys rivulata*) in Montenegro. The Rufford Small Grants Conference "Nature knows no boundaries"

- Zagora, V., Gvozdenović, S., & Jelić, D. (2017): Preliminary data on distribution of the Karst Viper (*Vipera ursinii macrops*) in Montenegro. 7<sup>th</sup> International Symposium of Ecologist
- Nikolić, M., Gvozdenović, S., Kholodkevich, S., Kuznetsova, T., Kurakin, A. (2017): Valve movement in bivalves as a behavioral biomarker. 22<sup>nd</sup> Information Technologies
- Mandić, M., Gvozdenović, S., Joksimović, A., Pešić, A. (2017): Condition of cultured sea bass and sea bream and occurrence of their spawning in the cages in Boka Kotorska Bay. 22<sup>nd</sup> Information Technologies
- Zagora, V., Gvozdenović, S., Iković, V., Jelić, D. (2018): Distribution and Vulnerability of Highly Endangered Karst Viper (*Vipera ursinii macrops*) in Central and North Part of Montenegro. 27<sup>th</sup> Rufford Small Grants Conferences
- Nikolić, M., Kholodkevich, S., Kuznetsova, T., Gvozdenović, S., Mandić, M., Joksimović, D., Teodorović, I. (2018): Water quality assessment in the Boka Kotorska bay based on the heart rate of Mediterranean mussel (*Mytilus galloprovincialis* L.). 12<sup>th</sup> Panhellenic Symposium of Oceanography and Fisheries
- Peraš, I., Gvozdenović, S., Petović, S., Mandić, M. (2018): Upravljana analiza diverziteta školjki na eksperimentalnim kolektorima za prihvat mladiji. 47<sup>th</sup> International conference on the use and protection of waters
- Ljubisavljević, K., Tomović, Lj., Urošević, A., Gvozdenović, S., Iković, V., Zagora, V., Labus, N. (2018): Updated distribution and diversity of lacertid lizards (Squamata, Lacertilia) in Montenegro. 10<sup>th</sup> Symposium on the lacertid lizards of the Mediterranean Basin & 2<sup>nd</sup> Symposium on the lizards of the Mediterranean Basin
- Iković, V., Gvozdenović, S., (2018): Population characteristics of Balkan terrapin (*Mauremys rivulata*) in Montenegro. Explore and protect the natural beauty of Balkans, International Rufford Small Grants Conference
- Gvozdenović, S., Mačić, V., Mandić, M., Peraš, I., Nikolić, M. (2019): Quantitative and qualitative composition of Veneridae (Bivalvia) in Boka Kotorska Bay, south Adriatic Sea. AdriBioPro2019 conference
- Martinović, R., Garcia-March, J.R., Vicente, N., Bunet, R., Tena, J., Hernández, S., Mačić, V., Petović, S., Castelli, A., Mitrić, M., Drakulović, D., Gvozdenović, S., Joksimović, D. (2019): Pen shell (*Pinna nobilis*) parasite gets closer to Montenegrin coast – Status quo and future perspectives. AdriBioPro2019 conference
- Gvozdenović, S., Mandić, M., Peraš, I., Malovražić, N. (2019): Marine litter on Montenegrin beaches (south Adriatic Sea). 42<sup>nd</sup> CIESM congress.

**Brošura:**

Peraš, I. & Gvozdenović, S. (2019): Marikultura: Brendiranje, Monitoring, Organska proizvodnja. Institut za biologiju mora, Univerzitet Crne Gore, 12 pp.

**DODATNE INFORMACIJE**

Član i osnivač NVO Crnogorsko društvo ekologa

Član herpetološkog kampa na ostrvu Golem Grad (Prespansko jezero, Makedonija), maj i avgust 2011. godina

Član herpetološkog kampa na Velebitu (Paklenica, Hrvatska), jul 2012. godina

Kurs ronjenja sa bocama, oktobar 2012. godina

Član terena na brodu „Dallaporta“ u južnom Jadranu (Crna Gora, Albanija, Italija) za procjenu pelagičnih resursa, jul – avgust 2013. godina

Član terena na brodu „Dallaporta“ u južnom Jadranu (Crna Gora, Albanija, Italija) za procjenu pelagičnih resursa, jul – avgust 2014. godina

Član terena na brodu „MV Franklin“ (Faroe Islands) za geofizička i geotehnička istraživanja podmora za položanje kabla za struju, jul-oktobar, 2014. godina

Član terena na brodu „Dallaporta“ u južnom Jadranu (Crna Gora, Albanija, Italija) za procjenu pelagičnih resursa, maj – jun 2015. godina

Član terena na brodu „BIOS DVA“ u centralnom i južnom Jadranu za sakupljanje uzoraka fitoplanktona i hlorofila a, april 2016. godina

Član terena na brodu „Dallaporta“ u južnom Jadranu (Crna Gora, Albanija, Italija) za procjenu pelagičnih resursa, maj 2016. godina.