

Dr. Adisa Parić, doktor bioloških nauka, **redovna profesorica** Prirodno-matematičkog fakulteta Univerziteta u Sarajevu, uže naučne oblasti „Funkcionalna biologija“ i „Biologija ćelije“- predsjednica

Dr. Maja Mitrašinić-Brulić, doktor bioloških nauka, **redovna profesorica** Prirodno-matematičkog fakulteta Univerziteta u Sarajevu, uža naučna oblast „Funkcionalna biologija“ – član

Dr. Erna Karalija, doktor bioloških nauka, **redovna profesorica** Prirodno-matematičkog fakulteta Univerziteta u Sarajevu, uže naučne oblasti „Funkcionalna biologija“ i „Molekularna biologija“ - član

VIJEĆU PRIRODNO-MATEMATIČKOG FAKULTETA UNIVERZITETA U SARAJEVU

Predmet: **Izbor nastavnika u zvanje redovnog profesora** za naučnu oblast „Funkcionalna biologija“ u Odsjeku za biologiju Prirodno-matematičkog fakulteta Univerziteta u Sarajevu – 1 izvršilac sa punim radnim vremenom

Rješenjem Prirodno-matematičkog fakulteta Univerziteta u Sarajevu broj 01/06-2151/2-2023 od 05.10.2023. godine, a na osnovu člana 69. Stav (1) tačka f) i člana 123. Zakona o visokom obrazovanju („Službene novine Kantona Sarajevo“, broj: 36/22), člana 115. Statuta Univerziteta u Sarajevu, te prijedloga Vijeća Odsjeka za biologiju od 28.09.2023. godine i Vijeća Univerziteta u Sarajevu-Prirodno-matematički fakultet na 62. sjednici, održanoj 05.10.2023. godine, imenovani smo u Komisiju za izbor nastavnika u zvanje redovnog profesora za naučnu oblast „Funkcionalna biologija“ u Odsjeku za biologiju Prirodno-matematičkog fakulteta Univerziteta u Sarajevu.

Nakon detaljnog uvida u priloženu dokumentaciju, podnosimo sljedeći

IZVJEŠTAJ

Komisija konstatira da se u zakonskom roku na raspisani Konkurs, objavljen 31.08.2023. godine u dnevnom listu „Dnevni avaz“, na web-stranici Fakulteta i na web-stranici Univerziteta u Sarajevu prijavio samo jedan(1) kandidat:

Dr. sc. Damir Suljević, vanredni profesor na Odsjeku za biologiju Prirodno-matematičkog fakulteta Univerziteta u Sarajevu. Kandidat je uz prijavu dostavio sve tražene dokumente. Blagovremenost i potpunost prijave potvrđuje usklađenost prijave sa Konkursom.

Uz prijavu na konkurs kandidat je dostavio sljedeće dokumente:

1. Biografiju/životopis
2. Bibliografiju
3. Diplom o završenom studiju visoke stručne spreme, diplomirani biolog (ovjerena kopija, br: 5427/04)
4. Diplom o naučnom stepenu magistra bioloških nauka (ovjerena kopija, br: 336/09)
5. Diplom o naučnom stepenu doktora bioloških nauka (ovjerena kopija, br: 2761/14)
6. Izvod iz matične knjige rođenih (ovjerena kopija, br: 05/2-200-1-5199/23)
7. Uvjerenje o državljanstvu (ovjerena kopija, br: 05/2-204-1-3705/23)
8. Odluka o izboru u zvanje vanrednog profesora (ovjerena kopija, br: 01-246/18)

9. Potvrda o mentorstvu za II ciklus studija (br: 01/01-1888/2-2023)
10. Dokaz o učešću na projektima (ovjerena kopija, br: 05-35-1026-1/21)
11. Dokaz o tri objavljena naučna rada kao ekvivalentu za opravdano neispunjavanje uvjeta mentorstva za doktoranta.
12. Naučni i stručni radovi (prilog 2/2 printane verzije, dva spiralna uveza)
13. Knjige (prilog: dvije originalne knjige)
14. Dokaz o doprinosu u podizanju nastavnog i naučno-istraživačkog kadra (tabelarni prikaz mentorstva na I ciklusu i učešće u komisijama na I i II ciklusu, tabelarni prikaz recenziranih radova, certifikati o recenziranim radovima, web linkovi o učešću u organizacionim odborima u međunarodnim časopisima, nagrada Univerziteta u Sarajevu za rezultate naučnog/umjetničkog rada za 2020 i 2021. godinu).

1. BIOGRAFSKI PODACI

1.1. Biografski podaci kandidata

Dr. sc. Damir Suljević rođen 28.06.1980. godine u Foči. Studij biologije upisao je u Sarajevu na Prirodno-matematičkom fakultetu akademske 1999/2000 godine, a diplomirao je 08.12.2004. godine i na taj način stekao zvanje diplomiranog biologa. U zvanje asistenta je izabran na predmet "Biohemija", 10.10.2005. godine kada zasniva radni odnos na Prirodno-matematičkom fakultetu, Univerziteta u Sarajevu. Postdiplomski studij kandidat je upisao 2007. godine na Odsjeku za biologiju Prirodno-matematičkog fakulteta Univerziteta u Sarajevu – smjer Fiziologija. U junu, 2009. godine uspješno je odbranio magistarski rad pod nazivom „Efekti promjene ambijentalne temperature na koncentraciju glukoze i mineralograma u serumu odabranih ciprinidnih vrsta“. U zvanje višeg asistenta kandidat je izabran za oblast "Biohemija" na Odsjeku za biologiju Prirodno-matematičkog fakulteta dana 10.06.2010. godine. U zvanju višeg asistenta u periodu 2010 – 2013 godina izvodio je vježbe iz 7 (sedam) predmeta: Biohemija, Biohemijska analitika, Dinamička biohemija, Biomedicina, Fiziologija čovjeka, Komparativna hematologija, Usporedna fiziologija životinja i čovjeka na Prirodno-matematičkom fakultetu Univerziteta u Sarajevu, te vježbe na Fakultetu Zdravstvenih studija iz predmeta Biohemija i Veterinarskom fakultetu iz predmeta Veterinarska biohemija II.

Doktorsku disertaciju kandidat je odbranio 18.01.2013. godine pod nazivom „Biohemijski sastav vrsta *Salmo trutta fario* (Linnaeus, 1758) i *Salmo farioides* (Karaman, 1963) u Centru za ribarstvo Neretva-Konjic“ na Odsjeku za biologiju Prirodno-matematičkog fakulteta Univerziteta u Sarajevu, i stekao titulu doktora bioloških nauka. U zvanje docenta izabran je 05.07.2013. godine na oblasti „Biohemija“ i „Fiziologija“ i odgovorni je nastavnik za predmete Biohemijska analitika i Fiziologija homeostaze. Kandidat je u periodu od 2013 do 2016 godine obnašao funkciju Šefa Katedre za Biohemiju i fiziologiju. Period od 2018 do 2023 godine proveo je zvanju vanrednog profesora za oblast „Funkcionalna biologija“ te učestvuje u izvođenju nastavnog procesa na predmetima: Biohemijska analitika, Fiziologija homeostaze, Fiziologija animalne ćelije, te realizira praktičnu nastavu iz predmeta Biohemijska analitika i Biomedicina. Učestvovao je u tri naučno-istraživačka projekata koji su realizirani na Prirodno-matematičkom fakultetu, Univerziteta u Sarajevu. Učestvovao je na nekoliko naučnih skupova od međunarodnog značaja. U okviru Tempus projekta ID

C026A06-2006, CARDS SCM 2006. Structural Measure: Upgrading and developing of GIS course in accordance with strategic reform of higher education, realizirao je stručnu edukaciju na Karl-Franzens-University of Graz, Austria, Kingston University, United Kingdom i Paris IV – Sorbonne University, France. Član je uređivačkog odbora u šest internacionalnih časopisa, poznaje engleski jezik i informatičke vještine.

1.2. Napredovanje u obrazovanju

Univerzitet u Sarajevu; Prirodno-matematički fakultet, Sarajevo 18. 01. 2013

Doktor bioloških nauka; Oblast animalne fiziologije

Biohemijski sastav vrsta *Salmo trutta fario* (Linnaeus, 1758) i *Salmo farioides* (Karaman, 1963) u Centru za ribarstvo Neretva-Konjic

Supervizor: Prof. dr. Edhem Hasković

Univerzitet u Sarajevu; Prirodno-matematički fakultet, Sarajevo 12. 06. 2009

Magistar bioloških nauka; Oblast animalne fiziologije

„Efekti promjene ambijentalne temperature na koncentraciju glukoze i mineralograma u serumu odabranih ciprinidnih vrsta“

Supervizor: Prof. dr. Edhem Hasković

Univerzitet u Sarajevu; Prirodno-matematički fakultet, Sarajevo 18.12. 2004

Diplomirani biolog

Supervizor: Prof. dr. Edhem Hasković

1.3. Kretanje u službi

Prirodno-matematički fakultet, Univerzitet u Sarajevu 28.03.2018 – trenutno

Vanredni profesor

Predavanja: Biohemijska analitika, Fiziologija homeostaze, Fiziologija animalne ćelije, Mehanizmi fizioloških adaptacija

Vježbe: Biohemijska analitika, Biomedicina

Prirodno-matematički fakultet, Univerzitet u Sarajevu 20.07.2013 – 28.03.2018

Docent.

Predavanja: Biohemijska analitika, Fiziologija homeostaze, Mehanizmi fizioloških adaptacija

Vježbe: Biohemijska analitika, Biomedicina

Prirodno-matematički fakultet, Univerzitet u Sarajevu 10.06.2010 – 20.07. 2013

Viši asistent

Vježbe: Biohemija, Biohemijska analitika, Biomedicina, Fiziologija ćelije, Dinamička biohemija, Komparativna hematologija, Uporedna fiziologija životinja i čovjeka, Fiziologija čovjeka

2. NAUČNO-ISTRAŽIVAČKI RAD KANDIDATA

2.1. NAUČNI RAD DO IZBORA U ZVANJE VANREDNOG PROFESORA

A. ORIGINALNI NAUČNI RADOVI

1. **Suljević D.**, Fočak M., Filipić F., Hamzić A., Zubčević N. & Alijagić A. Haematopoiesis in European common toad *Bufo bufo* (Linnaeus, 1758): new methodological insights to study general, seasonal and sexual hematopoietic distribution and maturation pattern.
 - *Turkish Journal of Zoology*. 2018; 42(2):198-206. SCI Expanded.
2. Fejzić E., Šahović A., Šišić S., Alijagić A. & **Suljević D.** Crosslinks between HLA DRB1*01 and HLA DRB1*13 allelic variants and occurrence of rheumatoid arthritis in patients from Federation of Bosnia and Herzegovina".
 - *Archives of Rheumatology*. 2017;32(4):290-297. SCI Expanded.
3. **Suljević D.**, Muhić A., Islamagić E. & Fočak M. Temporal dependence between hibernating periodism and biochemical profile of hemolymph in *Helix pomatia* Linnaeus, 1758.
 - *Acta Biologica Szegediensis*. 2017;61(2):129-134. Scopus
4. **Suljević D.**, Hamzić A., Fočak M., Zahirović A. & Alijagić A. Morphological and cytochemical characterization of the sternal leukopoietic cell lineages in wistar rat.
 - *International Journal of Fauna and Biological Studies*. 2017;(4)5:99-103. Index Copernikus, CAS.
5. Fočak M., Hasković E., **Suljević D.** & Zahirović A. Comparative evaluation of biochemical parameters during urinary infection in Maltese and Belgian Shepherd dogs.
 - *Agronomical Research in Moldavia*. 2017;171(3):107-114. CABI, EBSCO.
6. **Suljević D.**, Alijagić A. & Islamagić E. Temporal influence of spawning on serum biochemical parameters in brown trout *Salmo trutta* (Teleostei: Salmonidae).
 - *Bulgarian Journal of Agricultural Science*. 2017; 23(3):485-490. SCI Expanded.
7. Alijagić A., **Suljević D.** & Fočak M. Trivalent Cr(III) and hexavalent Cr(VI) chromium affect morphology and diversity of hematopoietic outcome in Japanese quail (*Coturnix japonica*).
 - *Hacettepe Journal of Biology and Chemistry*. 2017; 45(2):263-268. CAB Abstracts, EBSCO.

8. Alijagić A. & **Suljević D.** Haematopoietic potential of tench (*Tinca tinca*) pronephros in relation to ambient temperature and relative condition factor.
 - *Bulgarian Journal of Veterinary Medicine*. 2017; 20(2):110-117. Scopus
9. **Suljević D.**, Martinović-Jukić A., Fočak M., Alijagić A., Rukavina D. & Zahirović A. Hematological importance of pseudo eosinophilic granulocytes in acclimation of common carp (*Cyprinus carpio* Linnaeus, 1758).
 - *Macedonian Veterinary Review*. 2017; 40(1):5-11. Web of Science (ESCI)
10. Fejzić E., Karamehić J., Eminović I., **Suljević D.**, Alijagić A., Bećirević S., Šahović A. & Šišić S. HLA genotyping in patients with end-stage renal disease waiting for cadaveric renal transplantation in Federation of Bosnia and Herzegovina.
 - *Open Access Macedonian Journal of Medical Sciences*. 2017; 5(1):1-5. PubMed, Scopus.
11. **Suljević D.**, Alijagić A., Mitrašinović-Brulić M., Fočak M. & Islamagić E. Comparative physiological assessment of common carp (*Cyprinus carpio*, Cyprinidae) and crucian carp (*Carassius carassius*, Cyprinidae) based on electrolyte and hematological analysis.
 - *Macedonian Journal of Animal Science*. 2016; 6(2):95-100. CAB Abstracts, EBSCO.
12. Fočak M., Hasković E., **Suljević D.** & Islamagić E. Dexamethasone effects on serum glucose and potassium concentrations and platelet count of Wistar rat.
 - *Macedonian Journal of Animal Science*. 2016; 6(2):139-144. CAB Abstracts, EBSCO.
13. **Suljević D.**, Jamak A., Alijagić A., Fočak M. & Mehinović L. Link between biochemical and hematological parameters and their role as pre-diagnostic indicators of acute inflammation in preschool children.
 - *Albanian Journal of Medical and Health Sciences*. 2016; 47(2/3):28-37. ICMJE, National Library of Medicine.
14. Hamzić A., Omerbašić A., Eminović I., Vladušić M. & **Suljević D.** Effects of electric current frequencies, laser irradiation and combined treatment on *Saccharomyces cerevisia* viability.
 - *Acta Biologica Szegediensis*. 2016; 2:139-144. Scopus
15. **Suljević D.**, Islamagić E., Alijagić A., Fočak M. & Mitrašinović-Brulić M. Morphological identification of haematopoietic cells in pronephros of common carp (*Cyprinus carpio* Linnaeus, 1758).
 - *Acta Biologica Szegediensis*. 2016; 2:113-118. Scopus
16. Alijagić A. & **Suljević D.** Hemopoiesis in the pronephros of tench, *Tinca tinca*, Linnaeus 1758 (Teleostei, Cyprinidae): cytochemical identification and cell morphology.

- *Turkish Journal of Veterinary and Animal Science*. 2016; 40(5):548-553.SCI Expanded
17. **Suljević D.**, Mehinović L. & Alijagić A. Hepatitis and biochemical markers in correlation with alpha-fetoprotein as a diagnostic indicator for the HBV and HCV differentiation.
 - *Albanian Medical Journal*. 2016; 3:13-20. Index Copernicus
 18. **Suljević D.**, Fočak M., Rukavina D. & Zahirović A. Comparative analysis of hematological parameters in working police dogs.
 - *Macedonian Journal of Animal Science*. 2016; 6(1):65-70. CAB Abstracts, EBSCO.
 19. Zubčević N., **Suljević D.**, Fočak M. & Rukavina D. Effect of plant lectins on human erythrocytes agglutination.
 - *Serbian Journal of Experimental and Clinical Research*. 2016; 17(3):207-213. Scopus
 20. Hasković E., Pekić M., Fočak M., **Suljević D.** & Mešalić L. Effect of glyphosate on enzyme activity and serum glucose in rats *Rattus norvegicus*.
 - *Acta Veterinaria-Beograd*. 2016; 66(2):214-221. SCI Expanded
 21. Rukavina D., Ajanović A., Hasanbašić D., Hodžić A., **Suljević D.**, Beganović K. & Zahirović A. Preliminary study of hematological parameters in Herzegovinian Donkey.
 - *Veterinaria*. 2016; 65(1):22-26. CAB abstracts, Scopus
 22. **Suljević D.**, Islamagić E. & Fočak M. The effects of high temperature level on electrolytes and glucose concentration in tench (*Tinca tinca Linnaeus, 1758*) serum.
 - *Veterinaria*. 2015; 64(2):60-64. CAB abstracts, Scopus
 23. Hasković E., Mehinović L., **Suljević D.**, Hasković D., Hajdarević E. & Glamuzina B. Differential blood count of tench *Tinca tinca* (Linnaeus, 1758) in conditions of thermal stress.
 - *Veterinaria*. 2013; 62(3-4):175-184. CAB abstracts.
 24. Mahmutović L., Hasković E., **Suljević D.** & Mitrašinović M. Effect of hyperthermia on differential blood cell count in rats (*Rattus norvegicus*).
 - *Veterinaria*. 2013; 62(1-2):47-54. CAB abstracts.
 25. Fočak M., Hasković H. & **Suljević D.** The effect of fluoride on the serum level of calcium in the rat (*Rattus norvegicus*).
 - *Archive of Biological Sciences*. 2012; 64(4):1585-1589. SCI Expanded
 26. Mahmutović L., Hasković E. & **Suljević D.** Efekti hipertermije na koncentraciju glukoze i hemogram štakora (*Rattus norvegicus*).
 - *Veterinaria*. 2012; 61(1-2):35-42. CAB abstracts.

27. Hasković E., Džajić A. & **Suljević D.** Biohemijski status krvnog seruma kalifornijske pastrmke *Oncorhynchus mykiss* (Walbaum, 1792) u različitim uslovima držanja i ishrane.
 ○ *Veterinaria*. 2011; 60(3-4):141-152. CAB abstracts.
28. Hasković E. & **Suljević D.** Sezonske promjene aktivnosti nekih enzima u serumu bosanskog brdskog konja (*Equus caballus* L.).
 ○ *Veterinaria*. 2011; 60(1-2):23-32. CAB abstracts.
29. **Suljević D.**, Eminović I., Hasković E. & Mitrašinović-Brulić M. Hematološki status štakora *Rattus norvegicus* u hipotermiji.
 ○ *Veterinaria*. 2011; 60(3-4):179-186. CAB abstracts.
30. **Suljević D.**, Hasković E. & Mitrašinović M. Vrijednosti glukoze i ukupnih proteina laboratorijskih pacova u uslovima kratkotrajnog gladovanja.
 ○ *Veterinaria*. 2009; 58(3-4):191-199. CAB abstracts.
31. Mitrašinović M. & **Suljević D.** Hematološki status kljena *Luciscus cephalus* (Linnaeus, 1758.) iz rijeke Krupice i Željeznice.
 ○ *Veterinaria*. 2009; 58(1-2):63-76. CAB abstracts.
32. **Suljević D.** & Mitrašinović M. Efekti termalnog stresa na koncentraciju glukoze u serumu šarana i babuške.
 ▪ *Veterinaria*. 2009; 58(3-4):201-209. CAB abstracts.

B. STRUČNI RADOVI

1. Alijagić A., Islamagić E. & **Suljević D.** Uporedni pregled ćelijskih puteva i biohemijskih efekata jona hroma.
 ○ *Veterinaria*. 2017; 66(2):53-56. Scopus
2. Alijagić A. & **Suljević D.** Embrionalna i adultna hematopoeza riba.
 ○ *Veterinaria*. 2016; 65(3):50-53. Scopus

C. MEĐUNARODNI KONGRES (FULL PAPERS)

1. Hasković E., Glamuzina B., Dulčić J., **Suljević D.** & Ivanc A. Morfološke karakteristike eritrocita kod *Carassius auratus gibelio* (Bloch, 1783.) iz vode kontaminirane terbufosom. 3. Mediteransko savjetovanje o slatkovodnom ribarstvu s međunarodnim učešćem. Uzgoj slatkovodne ribe, stanje i perspektive ribarstva u otvorenim vodama. Vukovar, april 2009.
2. Hasković E., Hamzić A., Lelo S., **Suljević D.**, Glamuzina B., Mitrašinović M. & Skaramuca B. Gaovice (*Phoxinellus*, *Telestes*, *Delminichthys*) sliva rijeke Trebišnjice. Međunarodni znanstveno-stručni skup „Ugrožene i endemske vrste riba u

slivovima rijeka Neretve, Trebišnjice i Morače, Hutovo blato, 14-15. prosinac, 2008. Zbornik radova znanstveno-stručnog skupa: 47.

D. MEĐUNARODNI KONGRES (ABSTRAKT)

1. Džafić S., Bakrač A., **Suljević D.** & Dekić R. Effects of hypertermy on eritrocytic parameters of carp, *Cyprinus carpio* (Linnaeus, 1758), from Bardača swamp. 1st South East European Ichthyological Conference. 27-29 September, Sarajevo, Bosnia and Herzegovina.
2. Hajdarević E., Hasković E. & **Suljević D.** Vrijednosti eritrograma deverike (*Abramis brama*, Linnaeus, 1758) iz hidroakumulacije Modrac u zimskom aspektu. Međunarodni naučni skup: „Struktura i dinamika ekosistema Dinarida-stanje, mogućnosti i perspektive“. Juni 2011. Knjiga sažetaka: 25-26.
3. IvancA., Dekić R., Hasković E., Dulčić J., Glamuzina B., Mitrašinović M., **Suljević D.** & Bubić M. The effects of thermal stress on red blood cell parameters of *Barbus peloponnesius*. XII European Congress of Ichthyology, Cavtat (Dubrovnik), Croatia, September, 2007. Book of Abstracts: 93.
4. IvancA., Hasković E., Dekić R., Dulčić J., Glamuzina B., Mitrašinović M. & **Suljević D.** Basic hematology of Neretvan *Salmothymus obtusirostris*. XII European Congress of Ichthyology, Cavtat (Dubrovnik), Croatia, September, 2007. Book of Abstracts: 94.

E. NACIONALNI KONGRES (ABSTRAKT)

1. Hasković E., Mitrašinović M. & **Suljević D.** Leukogram pacova *Rattus norvegicus* (soj Wistar) u hipotermiji. VI Simpozij poljoprivrede, veterinarstva, šumarstva i biotehnologije, Goražde, Oktobar, 2008. Book of Abstracts: 66.

F. OBJAVLJENI UDŽBENICI I DRUGA NASTAVNA LITERATURA

1. **Damir Suljević**, Lejla Mahmutović & Lejla Mehinović. **BIOHEMIJSKA ANALITIKA I.** Univerzitetski udžbenik. Prirodno-matematički fakultet Sarajevo. 2015. (ISBN 978-9958-592-69-0)
2. **Damir Suljević** & Edhem Hasković. **BIOHEMIJSKA ANALITIKA - PRAKTIKUM.** Prirodno-matematički fakultet Sarajevo. 2014. (ISBN 978-9958-592-52-2)
3. **Damir Suljević** & Lejla Mehinović. **FIZIOLOGIJA HOMEOSTAZE.** Univerzitetski udžbenik. Prirodno-matematički fakultet Sarajevo. 2014. (ISBN 978-9958-592-57-7)
4. Edhem Hasković & **Damir Suljević.** **PRAKTIKUM IZ BIOHEMIJE.** Univerzitet u Sarajevu, Prirodno-matematički fakultet. 2011. (ISBN 978-9958-592-23-2)

G. NAUČNO-ISTRAŽIVAČKI PROJEKTI

1. Monitoring infektivnih i parazitarne bolesti zoonoznog tipa u populaciji napuštenih pasa na prostoru Kantona Sarajevo. Ministarstvo privrede Kantona Sarajevo (07-01-14-15410/16).

2. ID C026A06-2006, CARDS SCM 2006. Structural Measure: Upgrading and developing of GIS course in accordance with strategic reform of higher education. Tempus projekat

2.2. NAUČNI RAD KANDIDATA NAKON IZBORA U ZVANJE VANREDNOG PROFESORA

A. NAUČNI RADOVI I IZVOD IZ RADOVA KOJI PRATE MEĐUNARODNU BAZU

A1. WEB OF SCIENCE

a) Current Contents (15)

1. **Suljević D.**, Mitrašinović-Brulić M., Klepo L., Škrijelj R. & Fočak M. Impact of dietary supplementation with chokeberry (*Aronia melanocarpa*, Michx.) on tetrachloride-induced liver injury in Wistar rats: Hematological and biochemical implication.
 - *Cell Biochemistry and Function*. 2023;41(7):801-813. (IF=3.6, Q3).
2. Fočak M., Mitrašinović-Brulić M. & **Suljević D.** *Aronia melanocarpa* (Michx.) Elliott 1821 extract has moderate ameliorative influence on biochemical and hematological parameters in Gentamicin-induced nephropathy in Wistar rats.
 - *Applied Biochemistry and Biotechnology*. 2023.10.1007/s12010-023-04573-z (IF=3.0, Q3)
3. **Suljević D.**, Fočak M., Sulejmanović J., Šabanović E. & Alijagic A. Low-dose and repeated exposure to nickel leads to bioaccumulation and cellular and metabolic alterations in quails.
 - *Environmental Pollution*. 2023; 322(1):121174. (IF=9.98, Q1)
4. Fočak M. & **Suljević D.** Ameliorative effects of propolis and royal jelly against CCl₄-induced hepatotoxicity and nephrotoxicity in Wistar rats.
 - *Chemistry and Biodiversity*. 2023; 20(1): e202200948 (IF=2.9, Q3)
5. **Suljević D.**, Mitrašinović-Brulić M & Fočak M. L-Cysteine protective effects against platelet disaggregation and echinocyte occurrence in Gentamicin-induced acute kidney injury.
 - *Molecular and Cellular Biochemistry*. 2023; 478(1):13-22. (IF=4.3, Q2)
6. **Suljević D.**, Mitrašinović-Brulić M., Dervišević A. & Fočak M. Protective role of the dandelion extract against the blood-liver axis, cell membranes, and anemia disorder in sodium benzoate-exposed rats.
 - *Cell Biochemistry and Function*. 2022;40(8):946–958. (IF=3.96, Q3)
7. **Suljević D.**, Šiljak A. & Fočak M. Different outcomes of the methadone maintenance therapy in the rehabilitated and relapsed drug addicts: significance of the liver and renal biomarkers.
 - *Drug and Chemical Toxicology*. 2022;45(1):470-475.(IF=3.35, Q2).
8. Firdus A., Avdagić N., Fočak M., Mitrašinović-Brulić M. & **Suljević D.** Protective role of antithrombin III in suppressing acute responses in a rat model of renal ischemia–reperfusion injury.
 - *Molecular and Cellular Biochemistry*. 2022;477(2): 627-634. (IF=3.93, Q3).

9. **Suljević D.**, Ibragić S., Mitrašinović-Brulić M. & Fočak M. Evaluating the effects of anticoagulant rodenticide bromadiolone in Wistar rats co-exposed to vitamin K: impact on blood–liver axis and brain oxidative status.
 - ***Molecular and Cellular Biochemistry.*** 2022;477(2): 525-536.(IF=3.93, Q3)
10. **Suljević D.**, Handžić N., Fočak M., Lasić I., Sipović F., Sulejmanović J., Begić S. & Alijagić A. Lead exposure influences serum biomarkers, hepatocyte survival, bone marrow hematopoiesis, and the reproductive cycle in Japanese quails.
 - ***Biological Trace Element Research.*** 2021;199:1574-1583. (IF=3.73, Q3).
11. **Suljević D.**, Sulejmanović J., Fočak M., Halilović E., Pupalović Dž., Hasić A. & Alijagić A. Assessing hexavalent chromium tissue-specific accumulation patterns and induced physiological responses to probe chromium toxicity in *Coturnix japonica* quail.
 - ***Chemosphere.*** 2021;266; 129005. (IF=7.086, Q1).
12. **Suljević D.** & Mitrašinović-Brulić M. The first record of brook trout (*Salvelinus fontinalis*, Salmonidae) blood cell characteristics and hematological profile: the influence of fish sex on leukocyte count.
 - ***Aquaculture International.*** 2020; 28(6):2505-2516. (IF=2.23, Q2).
13. **Suljević D.**, Hodžić-Klapuh L., Handžić N. & Fočak M. Morpho-functional alterations of Japanese quail lymphocytes and erythrocytes due to prolonged *in vivo* exposure to heavy metal complexes.
 - ***Journal of Trace Elements in Medicine and Biology.*** 2020; Article 126472. (IF=3.84, Q3)
14. **Suljević D.**, Islamagić E., Čorbić A, Fočak M. & Filipić F. Chronic cadmium exposure in Japanese quails perturbs serum biochemical parameters and enzyme activity.
 - ***Drug and Chemical Toxicology.*** 2020; 43(1):37-42. (IF=2.405, Q3).
15. **Suljević D.**, Čorbić A., Islamagić E., Fočak M, Filipić F. & Alijagić A. Impairments of bone marrow hematopoietic cells followed by the severe erythrocyte damage and necrotic liver as the outcome of the chronic *in vivo* exposure to cadmium: novel insights from quails.
 - ***Environmental Toxicology and Pharmacology.*** 2019. Article 103250. (IF=3.29, Q2).

Kandidat je nakon posljednjeg izbora objavio 15 originalnih radova koje prati međunarodna baza podataka *Current Contents*. Istraživanja su sprovedena kao eksperimentalna i to na japanskim prepelicama (šest publiciranih radova) i laboratorijskim pacovima (sedam publiciranih radova). Radovi su publicirani u prestižnim svjetskim časopisima quartile 1-3, visokog impakt faktora od 3 do 9.98.

Na japanskim prepelicama su ispitivani efekti teških metala i to nikla (3), olova (10 i 13), kadmija (14 i 15) i hroma (11). Analize su sprovedene nakon hronične izloženosti teškim metalima, a obuhvatile su hematološke i biohemijske analize u krvi i serumu, analizu koštane srži, biakumulaciju teških metala u različitim tkivima i analizu citoloških promjena u hepatocitima. Doze su izabrane prema literaturnim podacima koji navode LD₅₀ dozu ili koncentraciju metala koja se može naći u okolišu prema dozvoljenim dozama ili u visoko kontaminiranim vodama prema WHO. Od svih teških metala, kadmij je uzrokovao najveće promjene ispitivanih parametara uključujući retrogradnu involuciju testisa kod mužjaka i

ozbiljne promjene u mikrookolišu koštane srži. Svi metali su izazvali određeni stupanj promjena na eritrocitima, uzrokujući anemiju, bioakumulacija se razlikovala po vrsti tkiva, tako da su najveće koncentracije zabilježene u jetri i bubrezima, a manje u mozgu, dok su u mozgu prepelica zabilježene vrijednosti nikla u tragovima. Važno je istaći da su autori napravili prvu detaljnu klasifikaciju hematopoetskih ćelija u koštanoj srži prepelica (15). Svi navedeni radovi su objavljeni u časopisima koji se bave toksikologijom.

Posebno su značajna ispitivanja na pacovima, a radovi su objavljeni u farmakološkim časopisima koji analiziraju biohemijski i molekularni aspekt, uključujući ćelijsku biohemiju. Posebno se ističe rad 9 u kome su po prvi put prikazani efekti rodenticida bromadiolola i razjašnjen protektivni mehanizam vitamina K, poznatog kao jedinog lijeka za čovjeka u slučaju trovanja sa rodenticidima. Druga ispitivanja sprovedena na pacovima podrazumijevaju inducirano oštećenje jetre tetrahloridom (1, 4), inducirano oštećenje bubrega genatamicinom (2,5,8), kao ispitivanje različitih doza konzervansa (natrij benzoata) na hematološke i biohemijske parametre (6). Pored induciranih oštećenja, pacovi su liječeni različitim supstancama poput L cisteina u ishemijsko-reperfuzijskoj ozljedi, ekstraktom aronije i maslačka. Ekstrakt maslačka se pokazao kao važan protektor jetrene i bubrežne ozljede, također L cistein je važan za oporavak staničnog oštećenja eritrocitne membrane. Međutim, ekstrakt aronije nije pokazao značajno djelotvorno dejstvo, osim u slučaju velike i dugoročne ingestije, i vrlo je važan izvor željeza.

Prva hematološka istraživanja u Bosni i Hercegovini su sprovedena na ribljoj vrsti *Salvelinus fontinalis*, gdje su predstavljeni podaci za nekoliko hematoloških parametara.

Također vrlo značajan rad o metadonskoj terapiji pacijenata (7) i različitim ishodima terapije u rehabilitiranih i relapsiranih ovisnika o drogama. Analiza je podrazumijevala višegodišnje praćenje pacijenata, a rezultati su pokazali da je GGT najvažniji biomarker u kontroli uspjehnosti liječenja i jetrenih poremećaja.

Napomena: radove pod rednim brojem 5,7,10 kandidat je izdvojio kao dokaz o tri objavljena naučna rada kao ekvivalentu za opravdano neispunjavanje uvjeta mentorstva za doktoranta.

b) Science Citation Index Expanded (3)

1. Islamagić E., Hasić A., Kurtović S., **Suljević D.**, Kozarić M., Eminović I. & Kurtović-Kozarić A. Clinical outcomes of CML patients after delayed start of Nilotinib treatment.
 - *International Journal of Hematology and Oncology*. 2021; 31(1):19-27.
2. Fejzić E., Eminović I., Karamehić J., Šahović A., Šišić S. & **Suljević D.** Association between human leukocyte antigen-B*27 and pathogenesis in seronegative spondyloarthropathies in Federation of Bosnia and Herzegovina.
 - *Archives of Rheumatology*. 2019; 34(2):166-175.
3. **Suljević D.**, Islamagić E., Hamzić A., Zubčević N. & Alijagić A. Hibernation perturbs the number of hemocytes and causes hematological turnover: Basal traits to understand season-dependent physiological variations in *Helix pomatia* (Gastropoda: Helicidae).
 - *Turkish Journal of Zoology*. 2019; 43(2):243-249.

Kandidat je objavio tri rada koja prati međunarodna relevantna baza Science Citation Index Expanded. U radu pod rednim brojem 1 autori su analizirali učinkovitost lijeka nilotinib kod pacijenata sa dijagnozom hronične mijeloidne leukemije. Nilotinib je BCR-derivat aminopirimidina ABL1 inhibitor tirozin kinaze koji se koristi za liječenje bolesnika s CML-om. Pacijenti liječeni nilotinibom koji su bili na listi za čekanje na terapiju imali su optimalan odgovor bez obzira na dužinu razdoblja čekanja prije početka terapije, za razliku od pacijenata liječenih front-line imatinibom. Slično citogenetskim odgovorima, postizanje MMR-a u bolesnika liječenih nilotinibom u različitim skupinama čekanja nije se razlikovao. Rezultati su pokazali da je nilotinib snažniji inhibitor TKI od imatiniba.

Istraživanje objavljeno u reumatološkom časopisu pod rednim brojem 2 je prvo istraživanje u našoj zemlji o polimorfizmu lokusa humanog leukocitnog antigena (HLA)-B niske rezolucije između nesrodnih zdravih pojedinaca i pacijenata s dijagnozom seronegativnih spondiloartropatija. Studija je uključila 104 zdrave kontrolne osobe i 96 pacijenata s dijagnozom: ankilozantnispondilitis, reaktivni artritis, psorijatični artritis i nediferencirane spondiloartropatije. Značajno povećana učestalost utvrđena je za alelne varijante HLA-A*02 i HLA-B*27 u svim skupinama bolesnika. Povećana učestalost alelne skupine HLA-B*35 u kontrolnoj skupini predstavlja zaštitnu gensku varijantu za pojavu AS-a. Predisponirajući genotip (HLA-B*27/B*44 i B*27/B*51) za nastanak bolesti pronađen je samo u bolesnika s AS-om. Ova studija pokazuje jaku povezanost antigena HLA-B*27 sa spondiloartropatijama, koje se smatraju rizičnom varijantom gena za nastanak bolesti.

Analiza hematocita kod puževa (3) tokom hibernacije pokazala je da ukupan broj hemocita značajno se smanjio tokom hibernacije. Najintenzivnije promjene u veličini stanica, morfologiji i izgledu posebnih struktura u granulocitima događale su se tokom samog razdoblja hibernacije. Završetak hibernacije koincidira s vrlo važnom transformacijom granulocita i pojavom specifičnih gigantskih kratkoživućih stanica. Sve promjene u broju i morfologiji stanica karakteristike su različitih faza hibernacije i imaju veliku ulogu u adaptivnoj hipotermiji. Granulociti su hemociti od velike važnosti u imunološkom odgovoru, dok specifične funkcije hijalinocita i agranulocita ostaju uglavnom neistražene.

c) Emerging Sources Citation Index (11)

1. Šubo A., Dervišević A., Omerbašić Z., Zeid M.E.A., Spahić S., Fajkić A. & **Suljević D.** Evaluation of the clinical and biochemical parameters of hospitalized COVID-19 patients - A retrospective, single-center study from Bosnia and Herzegovina.
 - *Acta Facultatis Medicae Naissensis.* 2022; 39(2):220-231.
2. **Suljević D.** & Fočak M. Seasonal fluctuations of the serum basal biochemical profile in spawning and post-spawning West Balkan trout (*Salmo farioides*, Salmonidae): implications for fish biology and aquaculture.
 - *Journal of Applied Aquaculture.* 2022; 34(2): 489-501.
3. Začiragić A., Muzika V., Valjevac A., Dervišević A., Mitrašinović-Brulić M., Fočak M., Čosović E., Aličelebić S., Čustović S. & **Suljević D.** The protective effects of vitamin D3 on histopathology of pancreas and liver in Streptozotocin-induced diabetic rats.
 - *Journal of Research in Pharmacy.* 2022; 26(2):325-333.
4. Mitrašinović-Brulić M., Buljan M. & **Suljević D.** Association of LH/FSH ratio with menstrual cycle regularity and clinical features of patients with polycystic ovary syndrome.

- *Middle East Fertility Society Journal*. 2021;26:40.
5. Mitrašinović-Brulić M., Dervišević A., Začiragić A., Fočak M., Valjevac A., Hadžović-Džuvo A. & **Suljević D.** Vitamin D attenuates oxidative stress and regulates glucose level and leukocyte count in a semi-chronic streptozotocin - induced diabetes model.
 - *Journal of Diabetes & Metabolic Disorders*. 2021; 20:771-779.
 6. Ibragić S., Fehratović E., **Suljević D.**, Mitrašinović-Brulić M. Artificial sweeteners elicit oxidative stress in rat brain and development of microcytic anemia: promising protective effects of vitamin C.
 - *Journal of Research in Pharmacy*. 2021; 25(2):117-123.
 7. Mitrašinović-Brulić M., Kulovac A. & **Suljević D.** Chronic effects of hydrochloride/paracetamol oral administration on haematological parameters and glucose level in Wistar rats.
 - *Journal of Research in Pharmacy*. 2020; 24(3):310-317.
 8. Islamagić E., Lisovac A, Fočak M. & **Suljević D.** Comorbidity and gout: Association between hyperuricemia and blood parameters as a predictor of gout.
 - *Journal of IMAB*. 2020; 26(2):3092-3097.
 9. Fočak M., Džafić S. & **Suljević D.** Electrolytes and heavy metals in coelomic fluid of sea urchin, *Arbacia lixula* from Adriatic Sea: Biochemical approach to ecotoxicological study.
 - *Naše more*. 2019; 66(2):51-56.
 10. Zubčević N., Fočak M. & **Suljević D.** Hemagglutination triggered by plant lectins depends on the erythrocyte ABO membrane antigens and is not Rh dependent.
 - *Bulgarian Journal of Agricultural Science*. 2018; (3):391-397.
 11. Mehinović L., Vukobrat-Bijedić Z., Husić-Selimović A., Kurtović-Kozarić A., Islamagić E & **Suljević D.** Association between alpha-fetoprotein and other serological markers in patients with hepatocellular carcinoma: one center's experience.
 - *Journal of IMAB*. 2018; 24(3):2160-2165.

Kandidat je objavio 11 radova koje prati međunarodna relevantna baza Emerging Sources Citation Index. Svi radovi podrazumijevaju biohemijska istraživanja u specifično postavljenim eksperimentalnim uslovima, nekoliko istraživanja podrazumijeva ispitivanja na biološkim humanim uzorcima kod pacijenata sa određenom dijagnozom. Kada su pitanju analize humanih bioloških uzoraka ovdje se izdvaja pet publiciranih radova (1, 4, 8, 10 i 11).

Jedno od najvažnijih istraživanja predstavlja prva studija objavljena u našoj zemji povezana sa COVID-19 (rad pod rednim brojem 1). Prvi put su analizirane i prikazane sociodemografske karakteristike, kliničke manifestacije i laboratorijski nalazi hospitaliziranih koronavirusnih bolesti (COVID-19) pacijenata iz Kantona Sarajevo. Ova retrospektivna studija u jednom centru uključila je 159 RT-PCR potvrđenih pacijenata s COVID-19 (92 blago/umjereno; 67 teških/kritičnih) uzastopno hospitaliziranih pacijenata. Utvrđeno je značajno smanjenje zasićenja krvi kisikom ($p = 0,005$), i značajno povećanje D-dimera ($p = 0,003$), CRP ($p = 0,044$) i glukoze u plazmi natašte ($p = 0,047$) u skupina teških/kritičnih bolesnika u usporedbi s blagom/umjerenom skupinom. Starija životna dob, muški spol, potvrđeni komorbiditeti, smanjena zasićenost krvi kisikom, povećane razine CRP-a, D-dimera i glukoze u plazmi natašte, zajedno sa simptomima prsnog koša

bol/kratkoća daha i/ili proljev javljali su se češće u teškim/kritičnim nego u blagim/umjerenim Oboljeli od COVID-19.

Rad koji je preuzet 20.000 puta (4) sa oficijelne stranice časopisa govori o pacijenticama na terapiji za policistični sindrom ovarija PCOS-a. Pacijenti na terapiji imalisu tendenciju normalne tjelesne težine i smanjenja teške pretilosti u odnosu na pacijentice bez terapije. Kliničke značajke kao što su redoviti menstrualni ciklus i prevalencija akni i hirzutizma ne razlikuju se značajno među skupinama. PCOS uzrokuje nepravilnosti menstrualnog ciklusa, pojavu kliničkih manifestacija, posebno promjene omjera LH/FSH. Terapija PCOS-a pridonosi boljoj regulaciji endokrinih i biohemijskih parametara, posebno u smanjenju hiperinzulinemije, inzulinske rezistencije i smanjenog omjera LH/FSH.

Cilj istraživanja (rad br 8) bio je analiza prediktivnog potencijala odabranih biohemijskih i hemotoloških parametara u bolesnika s gihtom te odrediti najčešće komorbiditete povezane s gihtom. CRP, urea, kreatinin i mokraćna kiselina, kao i ESR, dobri su prediktori gihta. Visoke vrijednosti mokraćne kiseline, kreatinina i uree najvažniji su prediktori gihta i značajni markeri za razvoj komorbiditeta.

Rezultati ispitivanja biljnih lektina na ABO sistem krvnih grupa (10) pokazali su da je 6 od 10 biljnih lektina izazvalo aglutinaciju, a 4 od njih nije izazvalo aglutinaciju ljudskih eritrocita. Aglutinacijsko djelovanje krvi prema A, B, AB i 0 skupinama pokazalo se nakon izlaganja krvi ekstraktima lektina dobivenih iz 80% testiranih biljaka iz porodice Fabaceae i 20% testiranih biljaka iz porodice Solanaceae. Najveći stupanj aglutinacije dobiven je kod *Phaseolus vulgaris* (+4), a najvišu koncentraciju proteina kod *Lens esculenta* iz porodice Fabaceae. Nije bilo statistički značajne razlike u koncentraciji proteina i specifičnoj lektinskoj aktivnosti između dviju uspoređivanih obitelji ($p > 0,05$).

U studiji na HCV pacijentima (11) analizirani su biohemijski parametri u serumu bolesnika s dijagnozom hepatocelularnog karcinoma (HCC) C i B virusne etiologije. Serumski alfa-fetoprotein analiziran je kao tumorski marker, a hepatitis markeri uključivali su HBs Ag, anti-HBs, anti-HBc, anti-HCV i anti-HB. Najveći broj bolesnika (68,62%) imao je cirozu C virusne etiologije koja se razvila u karcinomu. Hepatocelularni karcinom češće je dijagnosticiran u muškaraca nego u žena (60,78%). HCC je bio prisutan u desnom režnju jetre kod 82,85% HCV i 87,5% HBV pacijenata. Utvrđena je pozitivna korelacija između AFP i ostalih parametara, dok je potvrđena značajna razlika između AFP i γ GT ($r = 0,372$, $p = 0,008$). Uz slikovne metode za određivanje ciroze jetre i hepatocelularnog karcinoma, visoke vrijednosti AFP i γ GT, snažan su dijagnostički marker za ove bolesti.

Preostali radovi su eksperimentalna istraživanja na pacovima (3,5,6,7) koji uključuju streotozotocin indukovani dijabetes i značajnu protektivnu ulogu vitamina D. Također su korišteni zaslađivači i paracetamol kako bi se procjenio oksidativni status i promjene hematoloških parametara.

U radu pod rednim brojem 2 dobiveni su značajni rezultati o biohemijskim parametrima kod vrste *Salmo farioides* prije i nakon mrijesta. Prvi put su objavljena istraživanja na vrsti *Arbacia lixula* iz Jadranskog mora (9), a riječ je o vrijednosti elektrolita i teških metala u celomskoj tečnosti.

A2. SCOPUS (8 publikacija)

1. **Suljević D.**, Mitrašinović-Brulić M., Škrijelj R & Fočak M. Low-dose and repeated exposure to fluoxetine leads to eryptosys and hematological disorder in Wistar rats.

- *Comparative Clinical Pathology*. 2023;32:231-237.
- 2. Mitrašinović-Bručić M., Škrijelj R. & **Suljević D.** Percid fish *Sander lucioperca* displays broad hematological adaptability: sex-related response to different seasons and habitats.
 - *Proceedings of the Zoological Society*. 2022; 75(4):428-436.
- 3. **Suljević D.**, Hamzić A., Islamagić E., Fejzić E. & Alijagić A. Haematopoietic thrombocyte precursors in rat femoral and sternal bone marrow.
 - *Bulgarian Journal of Veterinary Medicine*. 2021; 24(1):22-31.
- 4. Mitrašinović-Bručić M. & **Suljević D.** Impacts of copper sulfate on hematological parameters of rainbow trout (*Oncorhynchus mykiss*, Walbaum, 1792).
 - *Survey in Fisheries Sciences*. 2019; 6(1):88-89
- 5. **Suljević D.**, Filipić F. & Islamagić E. Emperipolesis: Sternal and femoral microenvironment induces megakaryocyte's emperipolesis in Wistar strain.
 - *Macedonian Veterinary Review*. 2019; 42(1):71-77.
- 6. Rukavina D., **Suljević D.**, Fočak M., Hadžijunuzović-Alagić Dž., Hadžimusić N. & Zahirović A. The influence of gender and age on haematological parameters in Herzegovinian donkey.
 - *Veterinarska stanica*. 2018; 49(6):425-431.
- 7. Alijagić A., Fočak M., Islamagić E. & **Suljević D.** Effects of trivalent and hexavalent dietary chromium on blood biochemical profile in Japanese quails.
 - *Bulgarian Journal of Veterinary Medicine*. 2018; 21(4):470-477.
- 8. Mehinović L., Vukobrat-Bijedić Z., Husić-Selimović A., Kurtović-Kozarić A., Islamagić E. & **Suljević D.** Evaluation of diagnostic efficiency of alpha fetoprotein in patients with liver cirrhosis and hepatocellular carcinoma: single-center experience
 - *Open Access Macedonian Journal of Medical Science*. 2018; 6(9):1668-1673.

U relevantnoj međunarodnoj bazi Scopus kandidat je publicirao 8 radova. Od toga, samo jedan rad podrazumijeva istraživanja u humanim biološkim uzorcima (8), a odnosi se na ispitivanje razine AFP u serumu kao markera za hepatocelularni karcinom (HCC) u bolesnika s cirozom jetre (LC). AFP se koristi za razlikovanje bolesnika s HCC-om od bolesnika s LC-om. Veličina površine ispod ROC krivulje (AUC) bila je 0,877 (0,80-0,95), što AFP čini dobrim biomarkerom i ovaj dijagnostički test dovoljan je za odvajanje bolesnika s HCC i LC.

Među navedenim publikacijama analizirani su specifični parametri za uspostavljanje normalnih referentnih vrijednosti kod hercegovačkog magarca (6), analiza emperopoletičkih megakariocita i njihove razlike u broju u femuru i sternumu pacova (5). U ovom istraživanju je utvrđena 100% incidenca kod svih pacova što se može objasniti njihovim inbrindingom.

Također, autori su analizirali hematopoetsku sposobnost produkcije trombocita u femuru i sternumu pacova (3). Pet glavnih tipova prekursora trombocita u uzorcima koštane srži je utvrđeno: megakarioblast, promegakariocit i megakariociti (bazofilni, acidofilni i trombocitogeni). Intenzivnija trombopoieza i morfološki diferencirane stanice nađene su u uzorcima prsne kosti-sternuma koji ujedno pokazuje bolju produkciju trombocita u odnosu na femur.

Sveobuhvatna studija o vrijednostima hematoloških parametara smuđa (2) je po prvi put analizirana, uključujući sezonske varijacije i antropogeni uticaj u dva prirodna staništa, Neretva i Modrac. Uočene su značajne varijacije u mužjaka na oba lokaliteta, i to u WBC, MCH, RBC, HB i HCT u mužjaka iz Neretve, kao i HCT i MCV u mužjaka iz Modraca. Vrijednosti leukocita bile su značajno više u svim godišnjim dobima kod ženki iz Modraca u odnosu na one iz Neretve, dok su vrijednosti eritrocita bile značajno drugačije samo tokom proljeća i ljeta. Mužjaci iz Modraca imali su značajno veće vrijednosti leukocita tokom svih sezona u odnosu na mužjake iz Neretve. Uočene su varijacije kod mužjaka za MCH, MCV, RBC i HCT tokom ljeta. Kada govorimo o eksperimentalnim istraživanjima iz ove grupe, kandidat je publicirao dva rada. Prvi se odnosi na efekte visoke i niske doze fluoksetina na eriptozu i hematološke poremećaje kod pacova (1). Fluoksetin je antidepresiv višestrukog mehanizma djelovanja i pripada skupini selektivnih inhibitora ponovne pohrane serotonina. Lijek se koristio za liječenje teške mentalne depresije i klinička ispitivanja za druge indikacije, uključujući opsesivno-kompulzivni poremećaj i široki profil srodnih poremećaja. Dvadeset mužjaka Wistar štakora liječeno je s dvije različite doze fluoksetina: 1 mg/mL i 3 mg/mL tokom jedne sedmice. Niža doza uzrokuje smanjenje broja eritrocita i povećanje hemoglobina, MCH i MCHC. Visoka doza dovela je do povećanja RBC i smanjenja HB, MCV, MCH i MCHC. Hematološke promjene ukazuju na razvoj eriptoze i moguću anemiju. Varijacije u leukocitarnim pokazateljima, poput značajnog smanjenja broja leukocita, limfocita, segmentiranih neutrofila i povećanja broja monocita, ukazuju na promijenjeni imunološki odgovor, pojavu neutropenije i teške monocitose. Liječenje nižom dozom fluoksetina može uzrokovati hematološke poremećaje u slučaju dugotrajne primjene lijeka, a visoka doza lijeka može izazvati akutne hematološke promjene.

Druga studija odnosi se na ispitivanje efekata bakra na hematološke parametre kalifornijske pastrmke (4). Prisutnost bakra u vodi dovodi do značajnog povećanja vrijednosti eritrocita, hemoglobina, MCHC i leukocita, dok je vrijednost MCV niža. Monociti, nesegmentirani i segmentirani granulociti bili su značajno povećani u eksperimentalnoj skupini riba.

A3. PubMed (1 publikacija)

1. Galijašević M., Dervišević A., Fajkić A., Avdagić N. & **Suljević D.** Platelet mass index and other platelet parameters in assessment of inflammatory bowel disease activity. *Current Health Sciences Journal*. 2021;47(4):566-574.

U ovoj studiji autori su ispitivali dijagnostičku pouzdanost indeksa trombocitne mase (PMI) i drugih parametara trombocita u procjeni aktivnosti bolesti u bolesnika s UC i CD-om. Presječna, opservacijska studija sastojala se od 60 bolesnika s IBD-om (30 UC i 30 CD) i 30 zdravih ispitanika (kontrolna skupina). Bolesnici su grupirani prema aktivnosti bolesti na aktivne i neaktivne (remisija). Za sve sudionike istraživanja određeni su broj trombocita (PLC), trombocitni krit (PCT), srednji volumen trombocita (MPV), širina distribucije trombocita (PDW) i PMI. Krivulja radne karakteristike prijavnika (ROC) i njihova odgovarajuća područja ispod krivulje (AUC) korišteni su za određivanje dijagnostičke tačnosti. Iako je PLC imao najveći AUC (0,756) u usporedbi s PCT (AUC: 0,731), PDW (AUC: 0,722) i PMI (AUC: 0,724), svi su imali prilično dijagnostičku tačnost u razlikovanju aktivnih i neaktivnih pacijenata s UC. Diskriminatorna tačnost PLC-a bila je izvrsna (AUC: 0,909), PCT-a

i PMI-a dobra do izvrsna (AUC: 0,809 odnosno AUC: 0,893), a PDW prilična (AUC: 0,789) u klasificiranju bolesnika s CD-om kao aktivnih i neaktivnih. Parametri trombocita su jednostavni, rutinski dostupni biomarkeri korisniji za procjenu aktivnosti bolesti za bolesnike s CD nego za bolesnike s UC. Rezultati pokazuju, po prvi put, da PMI može poslužiti kao nov i jednostavan marker u identificiranju jesu li pacijenti s IBD-om u aktivnoj ili neaktivnoj fazi bolesti.

B. RADOVI KOJI PRATE RELEVANTNU BAZU PODATAKA

CAB Abstract, EBSCO i druge baze (6 publikacija)

1. **Suljević D.**, Handžić N., Filipić F. & Fočak M. Morphological characterization and percentage of circulating haemocytes of European hornet adults *Vespa crabro* L. (Hymenoptera: Vespidae)
 - *Acta Biologica Turcica*. 2020; 33(4): 211-218.
2. **Suljević D.**, Fočak M. & Filipić F. Atypical co-localization of snail neurons: impact of season or impaired nerve system?
 - *International Journal of Fauna and Biological Studies*. 2019; 6(2): 12-16.
3. Džafić S., Bakrač A., **Suljević D.** & Dekić R. Effects of hyperthermia on erythrocyte parameters of carp *Cyprinus carpio* (Linnaeus, 1758) from Bardaca swamp, Bosnia and Herzegovina.
 - *Asian Journal of Fisheries and Aquatic Research*. 2018; 2(4):1-7.
4. **Suljević D.**, Islamagić E., Filipić F. & Fočak M. Seasonally dependent morphological variations of circulating hemocytes in *Helix pomatia*.
 - *Environmental and Experimental Biology*. 2018; 16(4):299-305.
5. **Suljević D.**, Islamagić E., Karahodžić A., Babić Z., Zukić E., Šehić E., Džafić S. & Alijagić A. Sodium hypochlorite provokes stress response in Rainbow trout: Variation in blood parameters as an ecotoxicological indicator of freshwater contamination.
 - *Hacettepe Journal of Biology and Biochemistry*. 2018; 46(4):569-575.
6. Sušić A., Klepo L., Islamagić E., Fočak M., Ostojić J. & **Suljević D.** Potential of nicotine allergy in correlation with different sources and individual predispositions.
 - *Albanian Medical Journal*. 2018; 1:13-19.

U ovoj grupi publikacija kandidat je objavio 6 originalnih radova od kojih su tri rada iz oblasti eksperimentalnih istraživanja. Na humanim uzorcima ispitivan je potencijal nikotinske alergenosti (6). U ovom istraživanju analiziran je intenzitet alergeničkih učinaka nakon primjene ekstrakta čistog nikotina iz različitih izvora (cigarete i neprerađeni duhan, rajčica, krompir, patlidžan i paprika). Nikotin iz netretiranog duhana izazvao je jaču alergijsku reakciju u usporedbi s nikotinom iz komercijalnih cigareta. Alergija na nikotin uzrokuje veći promjer urtikarije kod osoba s prethodnom dijagnozom alergijske reakcije na polen drveća i trava.

U studiji na stršljenovima (1) dati su prvi podaci o veličini, morfologiji, površini i broju hemocita evropskog stršljena (*Vespa crabro*). Cirkulirajući hemociti mikroskopski su karakterizirani, a njihova površina određena je softverom za analizu slike. Identificirana su tri tipa hemocita: granulociti, bazofilni hemociti i plazmatociti. Granulociti su dominantan tip hemocita s najmanjom površinom ($54,10 \pm 2,42$; $A=25,79 \mu\text{m}^2$), plazmatociti su najveći cirkulirajući hematociti ($41,70 \pm 2,41$; $A=123,56 \mu\text{m}^2$), a najmanje su zastupljeni bazofilni hemociti ($4,20 \pm 1,03$); $A=49,35 \mu\text{m}^2$). Osim cirkulirajućih hemocita, zabilježene su i dvije vrste "gigantskih" hematocita, što predstavlja prve podatke kod insekata. Te stanice prolaze različite faze transformacije i sazrijevaju u velike stanice. Morfologija ovih hemocita i razvojni stupnjevi pokazuju da mogu potjecati od plazmatocita i bazofilnih hemocita. "Divovske stanice tipa I" vjerojatno potječu od plazmatocita i imaju površinu $A=3664,62 \mu\text{m}^2$. "Divovne stanice tipa II" nastaju transformacijom bazofilnog hematocita i imaju površinu $A=8411,66 \mu\text{m}^2$. Fagocitoza je nađena u divovskim stanicama tipa II. Razvojni stupnjevi divovskih hematocita vjerojatno su rezultat fizioloških procesa povezanih s fagocitozom i njihovom ulogom u imunitetu.

U studiji sprovedenoj na puževima (2) utvrđena je atipična lokalizacija neurona u hemolimfi. Utvrđene su dvije vrste neurona: unipolarni i multipolarni.

Efekti hipertermije (3) proučavani su na vrijednost i karakteristike eritrocita kod šarana. Rezultati su pokazali smanjennje vrijednosti MCV i porast vrijednosti ostalih parametara eritrocita. Nađene su značajne promjene broja eritrocita i vrijednosti hematokrita. Neki hematološki parametri poput vrijednosti eritrocita i MCV značajni su pokazatelji stresa i mogu poslužiti kao važni čimbenici za fiziološke prilagodbe riba. Šaran pokazuje izvrsnu sposobnost prilagodbe temperaturnim varijacijama što se može vidjeti kroz analizu hematološkog statusa.

Sezonski zavisne varijacije hemocita utvrđene su kod puževa (4). Utvrđene su međugrupne razlike hemocita između svih staništa. Najbrojniji hemociti bili su granulociti, zatim agranulociti, dok je hijalinocita bilo najmanje u razdoblju nakon hibernacije. Post hoc analiza pokazala je određene unutargrupne razlike za većinu lokacija osim za usporedbu između vlažnih staništa i staništa s antropogenim utjecajem, te između vlažnih staništa i urbanih mjesta s vlažnom vegetacijom.

Hipohloritni ion uspostavlja ravnotežu s vodikovim ionima i hipohlornom kiselinom kada se hlor dodaje vodi (5). Biocidna učinkovitost hlora ovisi o količini hipoklorne kiseline (HOCl) u vodi, jer može prodrijeti u stanicu i reagirati sa staničnim enzimima. Tretman hipohloritom je trajao tri dana s prethodnim dehlorisanjem vode. Značajne razlike u koncentraciji K^+ , Ca^{2+} , Cl^- , proteina, glukoze su utvrđene, a najveće varijacije nađene su za koncentraciju kreatinina ($P < 0,05$). Značajne razlike utvrđene su vrijednosti za PCV, koncentraciju Hb, RBC, WBC, MCH, MCHC, LYM (%), SEG (%) i NEU (%) ($P < 0,05$). Male doze NaOCl mijenjaju acidobaznu ravnotežu, što ukazuje na vrlo nisku razinu prilagodbe kod kalifornijske pastrmke.

C. KONGRESNA SAOPŠTENJA ŠTAMPANA U IZVODU I SIMPOZIJI

1. Filipić F., Lisovac A, Fočak M. & **Suljević D.** Predictive evaluation of inflammatory markers in patient with gout. TDK Semmelweis Conference, Budapest, 13-15. februar, 2018. (Supervisor oralne prezentacije)

2. **Suljević D.**, Fočak M., Islamagić E. Total protein level as an indicator of physiological processes activation in Roman snail (*Helix pomatia*) after hibernation period. BIOSFERA – 21. September 2018. Biotechnical faculty – Department of biology, Ljubljana, Slovenia. (Poster prezentacija).
3. Solakovic-Focak S., Filipić F. Focak, M. & **Suljević D.** Hazardous effects of ZnO nanoparticles on lymphocytes *in vitro*. 2020; 2:pp 183. TDK Semmelweis International Conference, Budapest, 18-20. mart, Budapest. (Supervizor oralne prezentacije)
4. Elez Przulj J., **Suljević D.** & Focak M. Diagnostic significance of liver enzymes in patients susceptible to alcohol-induced liver disease. 2020; 2:pp 199. TDK Semmelweis International Conference, Budapest, 18-20. mart, Budapest. (Supervizor oralne prezentacije)
5. Symposium: Ljubljana 26. November 2019. Međunarodna konferencija o okolišnoj odgovornosti (Predavanja)
6. Symposium: Metabolic syndrome and non-alcoholic fatty liver disease consequent to endocrine disorder. 13. September 2019. Novi Sad. Odslušana nastava. Certificate – number of CME (Continual Medical Education) credits 6. (Predavanja)

D.OBJAVLJENI UDŽBENICI I DRUGA NASTAVNA LITERATURA

1. **Damir Suljević**, Muhamed Fočak, Erna Islamagić & Subha Džafić. **BIOHEMIJSKA ANALITIKA II- LIPIDI**. Univerzitetski udžbenik. Prirodno-matematički fakultet Sarajevo, 2023. (ISBN 978-9926-453-55-8)
2. **Damir Suljević**, Andi Alijagić, Muhamed Fočak & Erna Islamagić. **ANIMALNI FIZIOLOŠKI MEHANIZMI I ADAPTACIJE**. Prirodno-matematički fakultet Sarajevo, 2018. (ISBN 978-9926-453-07-7)

E. NAUČNO-ISTRAŽIVAČKI PROJEKTI NAKON IZBORA U VANREDNOG PROFESORA

1. Detekcija i prisustvo molekularnih biljega hematopoeze u opštoj populaciji. Fedrealno Ministarstvo Obrazovanja i Nauke, 2018. (voditelj projekta)

F. NASTAVNO-PEDAGOŠKA AKTIVNOST

Nastavni proces, predavanja na Odsjeku za biologiju Prirodno-matematičkog fakulteta Univerziteta u Sarajevu. Period 2018-2023. godina VANREDNI PROFESOR – izvođenje predavanja iz predmeta Biohemijska analitika, Fiziologija homeostaze, Fiziologija animalne ćelije, Mehanizmi fizioloških adaptacija. Pored navedenog, na drugom ciklusu studija realizira predavanja iz magistarskih programa na smjeru biohemija i fiziologija.

3. UČEŠĆE U PODIZANJU NASTAVNOG I NAUČNO-ISTRAŽIVAČKOG KADRA

Dr. Sc. Damir Suljević raspolaže širokim spektrom znanja iz oblasti animalne i humane fiziologije, biohemije i molekularne biologije što je vidljivo iz prikazanog popisa radova kao i predmeta koje izvodi na prvom i drugom ciklusu studija Odsjeka za biologiju. Svoje znanje Dr. Suljević na najbolji način koristi u nastavi te odgovorno i sa puno ljubavi obavlja ovaj segment rada koji je obaveza svakog univerzitetskog profesora.

Osim u nastavi Dr. Suljević posvećuje puno pažnje i svojim kandidatima prilikom izrade njihovih diplomskih i magistarskih radova i to od samog početka definicije teme, preko realizacije iste i laboratorijskog rada pa do samog finaliziranja rada u pisanoj formi. U periodu od 2018. do 2023. godine pod mentorstvom Dr. Suljević svoj završni rad I ciklusa realiziralo je 10 studenata. U istom periodu realiziran je veći broj završnih radova II ciklusa te odbranjeno ukupno devet radova. Osim toga, Dr. Suljević je učestvovao u komisijama za I ciklus studija za 21 kandidata, a na drugom ciklusu za 14 kandidata. Dobitnik je nagrade Univerziteta u Sarajevu za rezultatenaučnograda u 2019, 2020 i 2021 godini. Član je uredničkogodбора u šestinternacionalnihčasopisa u kojima je recenzirao 43 naučnaradai za mnogeposjedujecerifikate.

4. ZAKLJUČAK

Na osnovu cjelovite analize naučnog opusa urađene na osnovu dostavljenih materijala u prijavi kandidata Dr. sc. Damira Suljevića, vanrednog profesora na Odsjeku za biologiju Prirodno-matematičkog fakulteta Univerziteta u Sarajevu, a na osnovu člana 96. stav (1) tačka f) starog Zakona ("Sl. novine KS", br: 33/17) i člana 176. novog Zakona ("Sl. novine KS", br: 36/22) i Odluke Vijeća Prirodno-matematičkog fakulteta Univerziteta u Sarajevu, Komisija za izbor nastavnika u naučno-nastavno zvanje **REDOVNI PROFESOR** za naučnu oblast „**Funkcionalna biologija**“ na Odsjeku za biologiju Prirodno-matematičkog fakulteta Univerziteta u Sarajevu je zaključila da:

- Jedini prijavljeni kandidat na konkurs, Dr. sc. Damir Suljević, ispunjava sve opće uvjete za izbor određen prema konkursu/natječaju na radno mjesto REDOVNI PROFESOR za oblast „Funkcionalna biologija“ na Odsjeku za biologiju Prirodno-matematičkog fakulteta Univerziteta u Sarajevu – 1 izvršilac, koji je objavljen 31.08.2023 u dnevnom listu „Dnevni avaz“, na web stranici Fakulteta i na web stranici Univerziteta u Sarajevu;
- Kandidat Dr. sc. Damir Suljević ispunjava sve uslove za izbor nastavnika u zvanje REDOVNI PROFESOR za oblast „Funkcionalna biologija“ na Odsjeku za biologiju Prirodno-matematičkog fakulteta Univerziteta u Sarajevu, određene članom 96. stav (1) tačka f) starog Zakona ("Sl. novine KS", br: 33/17) i člana 176. novog Zakona ("Sl. novine KS", br: 36/22);
- Kandidat posjeduje naučni stepen doktora nauka iz oblasti za koju se bira;
- U zvanju vanrednog profesora za oblast „Funkcionalna biologija“ je proveo 6 godina (jedan puni izborni period), te se bira u više zvanje pod uvjetima redovnog napredovanja;
- Dr. Suljević je u periodu nakon izbora u vanrednog profesora objavio 44 originalna naučna rada koji prate relevantne baze podataka uključujući baze Web of Science, ukupno 29 radova (15 radova Current Contents, 3 rada Science Citation Index Expanded, 11 radova Emerging Sources Citation Index), Scopus baza podataka sa 8

radova, PubMed baza podataka sa jednim radom i druge relevantne baze poput CAB i CAS Abstracts, EBSCO (ukupno 6 radova). Svi objavljeni radovi kandidata korespondiraju s oblasti Funkcionalna biologija, navedenoj u Konkursu;

- Nakon izbora u zvanje vanrednog profesora kandidat je učestvovao na 6 internacionalnih konferencija/simpozija;
 - Nakon izbora u vanrednog profesora objavio je dva udžbenika;
 - Nakon izbora u vanrednog profesora bio je mentor devet uspješno odbranijenih završnih radova II ciklusa i 10 završnih radova I ciklusa studija;
 - U periodu nakon izbora u vanrednog profesora bio je voditelj naučno-istraživačkog projekta finansiranog od Federalnog Ministarstva obrazovanja i nauke;
 - Dobitnik je tri nagrade za naučni doprinos od strane Univerziteta u Sarajevu;
 - Jedan je od Review editora u šest internacionalnih časopisa i u toku posljednjeg izbora recenzirao 43 naučna rada, za koje posjeduje nekoliko sertifikata;
 - kandidat, Dr. sc. Damir Suljević, je stekao respektabilno pedagoško iskustvo kroz nastavno-naučnu aktivnost u zvanju vanrednog profesora na Odsjeku za biologiju Univerziteta u Sarajevu - Prirodno-matematičkog fakulteta;
 - ima tri objavljena naučna rada u relevantnim bazama podataka kao ekvivalent za opravdano neispunjavanje uvjeta mentorstva za doktoranta.

5. PRIJEDLOG

Na osnovu svestrane analize dostavljenog materijala traženog konkursom koji je Komisija imala na uvid, a u skladu sa Zakonom o visokom obrazovanju Kantona Sarajevo (Službene novine Kantona Sarajevo, broj: 33/17) i Statutom Univerziteta u Sarajevu, Komisija smatra da Dr. sc. **Damir Suljević**, vanredni profesor Odsjeku za biologiju, Prirodno-matematičkog fakulteta, Univerziteta u Sarajevu, ispunjava sve propisane uvjete za izbor u zvanje **redovnog profesora**.

Komisija, sa zadovoljstvom, predlaže Vijeću Prirodno-matematičkog fakulteta Univerziteta u Sarajevu da prihvati izvještaj Komisije i predloži kompetentnim organima Univerziteta da podrže izbor Dr. **Damira Suljevića** u zvanje **REDOVNOG PROFESORA** za oblast „**Funkcionalna biologija**“ u Odsjeku za biologiju Prirodno-matematičkog fakulteta u Sarajevu.

Sarajevo, 23.10.2023. godine

Komisija:

Prof. dr. Adisa Parić

Prof. dr. Maja Mitrašinović-Brulić

Prof. dr. Erna Karalija