

Универзитет у Крагујевцу
ПРИРОДНО-МАТЕМАТИЧКИ ФАКУЛТЕТ

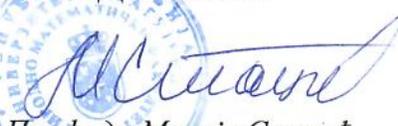
Број: 6/363
16. 05. 2025. године
Крагујевац

На основу члана 82 став 2 Закона о науци и истраживањима и члана 114 став 2, 152 став 1 и 158 Статута Факултета по поднетом извештају комисије ради спровођења поступка за избор у научно звање број 04-38/14-1 од 15.05.2025. године, Декан Факултета дана 16. 05. 2025. године, донео је следећу

О Д Л У К У

Ставља се на увид јавности у трајању од 30 дана објављивањем у PDF формату на интернет страници Факултета електронска верзија Извештаја комисије о утврђивању предлога за избор кандидата **др Симоне Ђуретновић** у научно звање **Научни сарадник**.

За реализацију ове одлуке задужују се Продекан за наставу и Техничко-информатичка служба Факултета.

ДЕКАН

Проф. др Марија Станић

Д-но:

- продекану за наставу,
- ННВ-у Факултета,
- архиви



УНИВЕРЗИТЕТ У КРАГУЈЕВЦУ
ПРИРОДНО-МАТЕМАТИЧКИ ФАКУЛТЕТ

ПРИЈЕМА: 15.05.2025			
04	38/14	-	-

ДЕКАНУ
ПРИРОДНО-МАТЕМАТИЧКОГ ФАКУЛТЕТА
УНИВЕРЗИТЕТА У КРАГУЈЕВЦУ

Предмет: Достављање Извештаја комисије о испуњености услова за реизбор у научно звање – научни сарадник

Поштована,

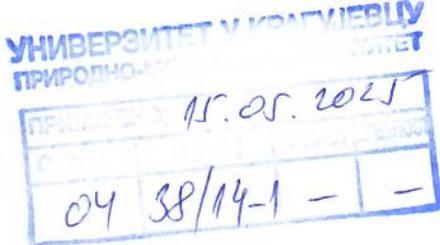
У својству председника Комисије именоване Одлуком број 300/VIII-1 од 23. априла 2025. године, достављам Вам Извештај комисије о испуњености услова кандидаткиње др Симоне Ђуретановић за реизбор у звање научни сарадник за научну област Биологија.

Молим Вас да размотрите Извештај и упутите га у даљу процедуру.

У Крагујевцу,
15. мај 2025. године

Председник Комисије

Проф. др Владица Симић



НАСТАВНО-НАУЧНОМ ВЕЋУ ПРИРОДНО-МАТЕМАТИЧКОГ ФАКУЛТЕТА УНИВЕРЗИТЕТА У КРАГУЈЕВЦУ

На седници Наставно-научног већа Природно-математичког факултета Универзитета у Крагујевцу одржаној 23. 04. 2025. године (одлука број: 300/VIII-1) именована је Комисија за писање извештаја о испуњености услова кандидаткиње **др Симоне Ђуретановић** за **реизбор** у звање **научни сарадник** за научну област **Биологија**. На основу приложене документације о научно-истраживачком раду кандидаткиње, биографских података и прегледа научно-истраживачког и стручног рада, сагласно критеријумима за стицање научних звања утврђених *Правилником о стицању истраживачких и научних звања* надлежног Министарства („Службени гласник РС”, број 159/2020 и 014/2023), а у складу са *Законом о науци и истраживањима* („Службени гласник РС”, број 49/2019), подносимо Наставно-научном већу следећи

ИЗВЕШТАЈ

А. Биографски подаци

Др Симона Ђуретановић (рођ. Ковачевић) рођена је 14. априла 1982. године у Крагујевцу, где је завршила Основну школу „Вук Стефановић Караџић” и Другу крагујевачку гимназију. Основне академске студије Екологије завршила је 2009. године на Природно-математичком факултету Универзитета у Крагујевцу и тиме стекла звање дипломирани биолог-еколог.

Своје академско усавршавање је наставила уписивањем докторских академских студија Биологије на истом факултету школске 2010/11. године. Под менторством проф. др Иване Мегвајер (хрв. Ivana Maguire), докторску дисертацију под насловом **„Филогенија, филогеографија и конзервација врсте *Astacus astacus* (Decapoda, Astacidae) на подручју Балканског полуострва”** одбранила је 25. маја 2020. године, чиме је стекла звање доктора биолошких науке.

Још од септембра 2009. године, др Симона Ђуретановић је активно укључена у научно-истраживачке и образовне активности „Центра за рибарство и конзервацију биодиверзитета копнених вода – Акваријум” који је организациона целина Института за биологију и екологију Природно-математичког факултета Универзитета у Крагујевцу. Рад у оквиру овог истраживачког центра пружио јој је могућност да се практично и теоријски усаврши у области хидроекологије, као и да овладала савременим техникама и методама са фокусом на процену стања слатководног биодиверзитета и заштиту водених станишта високе конзервацијске вредности.

На Природно-математичком факултету Универзитета у Крагујевцу, др Симона Ђуретановић стекла је звање истраживач-приправник 21. априла 2010. године (одлука

број 340/XI-2), а затим и звање истраживач-сарадник 15. маја 2013. године (одлука број 350/V-1), са реизбором у исто звање 23. марта 2016. године (одлука број 310/X-3). У звање научни сарадник за научну област Биологија изабрана је 22. октобра 2020. године (одлука број 660-01-00001/2020-14/60).

Др Симона Ђуретановић је до сада била ангажована, или је још увек активно укључена, у реализацију следећих научно-истраживачких пројеката:

- „Утицај квалитета компонената у исхрани ципринида на квалитет меса, губитке и економичност производње” (евиденциони број ТП31011), који је финансиран од стране Министарства просвете, науке и технолошког развоја Републике Србије; руководилац: проф. др Мирослав Ђирковић; период реализације 2011-2019; улога: члан пројектног тима;
- „Процена нивоа биоконтаминације великих река Хрватске и Србије” (евиденциони број 451-03-615/2011-14/0224 400-1070/11-В) билатерални пројекат на основу програма научно-технолошке сарадње између Републике Србије и Републике Хрватске; координатор за Србију: др Момир Пауновић; период реализације 2011-2012; улога: члан пројектног тима;
- „Истраживање и промоција биодиверзитета језера у Шумарицама у циљу његовог очувања и одрживог коришћења” (евиденциони број 400-1070/11-V) који је финансиран од стране Фонда за заштиту животне средине и одрживи развој града Крагујевца; руководилац: проф. др Снежана Симић; период реализације 2011-2012; улога: члан пројектног тима;
- „*Stone crayfish Austropotamobius torrentium (Schränk, 1803) in Serbia: Distribution, population density, genetic diversity and conservation*” финансиран од стране Рафорд Фондације (енг. The Rufford Foundation, RSG Reference 21189-1); руководилац: др Катарина Зорић; период реализације 2017-2018; улога: члан пројектног тима;
- „*CA18239 – Conservation of freshwater mussels: a pan-European approach (CONFREMU)*” финансиран од стране организације за европску сарадњу у науци и технологији (COST Actions – Horizon 2020); руководилац: проф. др Тадеуш Зајац (пољ. Tadeusz Zając); период реализације 2019-2024; улога: члан пројектног тима;
- „*Климатске промене: од акције до реакције*”, финансијски подржан од стране Центра за промоцију науке; период реализације 2024-2025; руководилац пројекта: др Симона Ђуретановић.

Др Симона Ђуретановић стекла је значајно педагошко искуство кроз ангажовање у реализацији практичне наставе на више предмета у оквиру основних академских и струковних студија (секција 2.2).

Резултати досадашњег научно-истраживачког рада кандидаткиње публиковани су у виду 68 библиографских јединица: три поглавља у истакнутој монографији међународног значаја (M13 – 3), два поглавља у истакнутој монографији националног значаја (M44 – 2), петнаест радова у научним часописима са SCI листе (M21a – 2 рада, M21 – 4 рада, M22 – 5 радова, M23 – 4 рада), два рада у националним часописима (M24

– 1 рад и **M51** – 1 рад), двадесетшест саопштења на међународним скуповима штампаних у целини (**M33** – 26), тринаест саопштења на међународним скуповима штампаних у изводу (**M34** – 13), два саопштења са скупа националног значаја штампана у целини (**M63** – 2) и пет саопштења са скупа националног значаја штампаних у изводу (**M64** – 5). Према подацима из базе Scopus (приступ 25. 04. 2025. године), укупан број цитата научних радова др Симоне Ђуретановић, без аутоцитата, износи 154, док је Хиршов индекс (*H*) једнак 7.

Кандидаткиња се активно бави истраживањима у области хидробиологије и заштите слатководних екосистема. Фокус истраживања усмерен је на проучавање биологије, екологије и генетичке разноврсности декаподних ракова и аутохтоних врста риба. Истраживања су усмерена и ка очувању биодиверзитета и унапређењу одрживог управљања водним ресурсима.

Б. Библиографија

Научни резултати др **Симоне Ђуретановић** (рођ. Ковачевић), који се оцењују у поступку поновног избора (реизбор) у звање **научни сарадник**, објављени су након Одлуке Наставно-научног већа Природно-математичког факултета Универзитета у Крагујевцу о утврђивању предлога за стицање тог звања, донете 10. јуна 2020. године (број одлуке 200/XII-1; *Прилог 1*). Број цитата научних радова наведен је према подацима из *Science Citation Index – Web of Science* базе на дан 25. април 2025. године.

РАДОВИ ОБЈАВЉЕНИ ПРЕ ИЗБОРА У ЗВАЊЕ НАУЧНИ САРАДНИК

1. Монографије, монографске студије, тематски зборници, лексикографске и картографске публикације међународног значаја (M10)

Монографска студија/поглавље у књизи (M13)

- 1.1. Lucić A., Paunović M., Tomović J., **Kovačević S.**, Zorić K., Simić V., Atanacković A., Marković V., Kračun-Kolarević M., Hudina S., Lajtner J., Gottstein S., Milošević Đ., Andus S., Žganec K., Jaklič M., Simčić T., Vilenica M. Aquatic Macroinvertebrates of the Sava River. In: Simić V., Simić S., Pešić V. (eds.) *The Sava River* (pp 335-359). Springer-Verlag Berlin Heidelberg, 2015.

ISBN: 978-3-662-44033-9

DOI: 10.1007/978-3-662-44034-6_13

Број цитата (без самоцитата): 14

(0 бодова)

2. Радови објављени у научним часописима међународног значаја (M20)

Научни радови публиковани у међународним часописима изузетних вредности (M21a)

- 2.1 Milošković A., Milošević Đ., Radojković N., Radenković M., Đuretanović S., Veličković T., Simić V. Potentially toxic elements in freshwater (*Alburnus* spp.) and marine (*Sardina pilchardus*) sardines from the western Balkan Peninsula: An assessment of human health risk and management. *Science of the Total Environment*, 2018, 644: 899-906.

ISSN: 0048-9697; IF₂₀₁₉=6,551; област: Environmental Sciences (22/265)

DOI: 10.1016/j.scitotenv.2018.07.041

Број цитата (без самоцитата): 13

(10 бодова)

Научни радови публиковани у врхунским часописима међународног значаја (M21)

- 2.2 Milošković A., Dojčinović B., Kovačević S., Radojković N., Radenković M., Milošević Dj., Simić V. Spatial monitoring of heavy metals in the inland waters of Serbia: a multispecies approach based on commercial fish. *Environmental Science and Pollution Research*, 2016, 23(10): 9918-9933.

ISSN: 0944-1344; IF₂₀₁₅=2,760; област: Environmental Sciences (65/225)

DOI: 10.1007/s11356-016-6207-2

Број цитата (без самоцитата): 40

(8 бодова)

Научни радови публиковани у истакнутим часописима међународног значаја (M22)

- 2.3 Đuretanović S., Jaklič M., Milošković A., Radojković N., Radenković M., Simić V., Maguire I. Morphometric variations among *Astacus astacus* populations from different regions of the Balkan Peninsula. *Zoomorphology*, 2017, 136: 19-27.

ISSN: 0720-213X; IF₂₀₁₇=1,400; област: Anatomy&Morphology (11/21)

DOI: 10.1007/s00435-016-0331-x

Број цитата (без самоцитата): 5

(5 бодова)

- 2.4 Žganec K., Ćuk R., Tomović J., Lajtner J., Gottstein S., Kovačević S., Hudina S., Lucić A., Mirt M., Simić V., Simčić T., Paunović M. The longitudinal pattern of crustacean (Peracarida, Malacostraca) assemblages in a large south European river: bank reinforcement structures as stepping stones of invasion. *Annales de Limnologie-International Journal of Limnology*, 2018, 54: 15-27.

ISSN: 0003-4088; IF₂₀₁₆=1,427; област: Limnology (12/20)

DOI: 10.1051/limn/2018008

Број цитата (без самоцитата): 7

(5 бодова, 2,5 нормирано на 12 аутора)

Научни радови публиковани у часописима међународног значаја (M23)

2.5 Milošković A., Branković S., Simić V., **Kovačević S.**, Ćirković M., Manojlović D. The accumulation and distribution of metals in water, sediment, aquatic macrophytes and fishes of the Gruža Reservoir, Serbia. *Bulletin of environmental contamination and toxicology*, 2013,90, 563-569.

ISSN: 0007-4861; IF₂₀₁₃=1,325; област: Environmental Sciences (140/216)

DOI: 10.1007/s00128-013-0969-8

Број цитата (без самоцитата): 38

(3 бода)

2.6 Radojković N., Marinović Z., Milošković A., Radenković M., **Đuretanović S.**, Lujčić J., Simić V. Effects of stream damming on morphological variability of fish: Case study on large spot barbel *Barbus balcanicus*. *Turkish Journal of Fisheries and Aquatic Science*, 2019, 19(3): 231-239.

ISSN: 1303-2712; IF₂₀₂₀=1,128; област: Fisheries (41/55)

DOI: 10.4194/1303-2712-v19_3_06

Број цитата (без самоцитата): 8

(3 бода)

3. Научни радови штампани у националним часописима (M51)

3.1 Paunović M., Tomović J., **Kovačević S.**, Zorić K., Krešimir Ž., Simić V., Atanacković A., Marković V., Kračun Kolarević M., Hudina S., Lajtner J., Gottstein S., Lucić A. Macroinvertebrates of the Natural Substrate of the Sava River – Preliminary Results. *Water Research and Management*, 2012, 2(4): 33-39.

ISSN: 2217-5547

(2 бода, 0,91 нормирано на 13 аутора)

4. Саопштења са међународних скупова штампана у целини (M33)

4.1 **Kovačević S.**, Radojković N., Simić S., Simić V., Pavlović M., Milošković A. Relation between autochthonous and allochthonous fish species in some Serbian reservoir. *V International conference „Aquaculture & fishery”*, 2011, 1-3 June, Belgrade, 474-478.

ISBN: 978-86-7834-119-9

(1 бод)

- 4.2 Milošković A., Pavlović M., Simić S., Simić V., **Kovačević S.**, Radojković N. Breeding of tench fish (*Tinca tinca*) in laboratory. *V International conference „Aquaculture & fishery”*, 2011, 1-3 June, Belgrade, 450-456.
ISBN: 978-86-7834-119-9
(1 бод)
- 4.3 Simić V., Simić S., Petrović A., Ćirković M., Milošković A., **Kovačević S.**, Radojković N., Rajković M. Preliminarna Crvena lista Rhodophyta, dekapodnih rakova i riba Srbije, dobijena analizom baze podataka „BAES ex situ”. *Međunarodni naučni skup "Zaštita prirode u XXI vijeku"*, 2011, 20-23 September, Žabljak, Montenegro, 473-477.
ISBN: 978-86-907229-9-0
(1 бод)
- 4.4 **Kovačević S.**, Radojković N., Pavlović M., Milošković A., Simić S., Ćirković M., Simić V. Invasive species of macroinvertebrates and fish in reservoirs of Central Serbia. *5th Conference on water, climate and environment*, 2012, 28. May – 02. June, Ohrid, Republic of Macedonia.
ISBN: 978-608-4510-10-9
(1 бод)
- 4.5 Milošković A., Pavlović M., **Kovačević S.**, Radojković N., Simić S., Simić V. The presence of zinc in muscle tissue of prussian carp and bream in the Gruža and Bovan reservoir. *VI International conference „Water and Fish”*, 2013, 12-14. June, Belgrade, 283-287.
ISBN: 978-86-7834-155-7
(1 бод)
- 4.6 **Kovačević S.**, Radojković N., Milošković A., Radenković M., Simić S., Ćirković M., Simić V. The possibility of conservation and sustainable use of noble crayfish *Astacus astacus* in Serbia. *VII International conference „Water and Fish”*, 2015, 10-12. June, Belgrade, 328-333.
ISBN: 978-86-7834-224-0
(1 бод)
- 4.7 Milošković A., Radojković N., Simić V., **Kovačević S.**, Simić S., Radenković M. Bleak (*Alburnus alburnus*) as potential bioindicator of heavy metal pollution. *VII International conference „Water and Fish”*, 2015, 10-12. June, Belgrade, 373-379.
ISBN: 978-86-7834-224-0
(1 бод)
- 4.8 Radojković N., **Đuretanić S.**, Milošković A., Radenković M., Veličković T., Petrović A., Simić V. Results of breeding of juveniles of huchen (*Hucho hucho*) obtained by insemination with fresh and cryopreserved sperm in artificial

conditions. *First International Symposium of Veterinary Medicine „One Health-New Challenges”*, 2015, 21-23 June, Vrdnik, 369-373.

ISBN 978-86-82871-36-1.

(1 бод)

- 4.9 Radojković N., **Đuretanović S.**, Milošković A., Radenković M., Veličković T., Petrović A., Simić V. Preliminary results of length-weight relationship and condition factor of *Barbus balcanicus* in fragmented and non-fragmented habitats in Central Serbia. *5th Congress of Ecologists of the Republic of Macedonia with International Participation*, 2016, 19-22 October, Ohrid, Republic of Macedonia, 14-16.

ISBN 978-9989-648-36-6

(1 бод)

- 4.10 Marković V., Zorić K., Ilić M., Marinković N., **Đuretanović S.**, Milošković A., Radojković N. A contribution to the knowledge on the distribution of native crayfish *Austropotamobius torrentium* (Schrank, 1803) in Serbia. *XXV International Conference „Ecological trouth” ECO-IST'17*, 2017, 12-17 June, Vrnjačka Banja, Serbia, 93-96.

ISBN 978-86-6305-062-4

(1 бод)

- 4.11 Zorić K., Ilić M., Marinković N., **Đuretanović S.**, Milošković A., Radojković N., Marković V. New records of native crayfish *Austropotamobius torrentium* (Schrank, 1803) in Serbia. *8th International conference „Water and fish”*, 2018, 13-15 June, Belgrade, Serbia, 418-423.

ISBN 978-86-7834-308-7.

(1 бод)

5 Саопштења са међународних скупова штампана у изводу (M34)

- 5.1 Simić V., Simić S., Ćirković M., **Kovačević S.**, Milošković A. Population status of asian species, white and gray carp, in fishing waters of Serbia forty years after their introduction. *6th World Fisheries Congress*, 2012, 7-11 May, Edinburgh, Scotland, pp 183.

(0,5 бодова)

- 5.2 Đorđević-Pantović N., Petrović-Veljković A., Simić V., Simić S., Branković S., Radojković N., **Kovačević S.** The importance of small accumulations in the preservation of ground water biodiversity. *5th Conference on water, climate and environment*, 2012, 28. May – 02. June, Ohrid, Republic of Macedonia.

ISBN: 978-608-4510-10-9

(0,5 бодова)

- 5.3 **Kovačević S.**, Simić V. Update on distribution of crayfish in Serbia and possibility of conservation (ESHIPPO crayfish model). *Regional European Crayfish meeting - CrayCro*, 2013, 26-29 September, Rovinj, Croatia, pp 56.
(0,5 бодова)
- 5.4 Milošević Dj., Čerba D., Tomović J., **Kovačević S.**, Zorić K., Žganec K., Simić V., Atanacković A., Marković V., Kračun M., Hudina S., Lajtner J., Gottstein S., Lucić A., Paunović M. The Chironomidae community response to substrate changes in a lowland river (Balkan Peninsula). *19th International Symposium on Chironomidae*, 2014, 17-22 August, České Budějovice, Czech Republic, pp 73.
(0,5 бодова)
- 5.5 Veličković T., Radojković N., Bernáth G., **Kovačević S.**, Milošković A., Radenković M., Petrović A., Horváth A., Simić V. The application of cryopreservation as a method of conservation of endangered fish species in the case of hucho (*Hucho hucho*). *III World biodiversity congress*, 2015, 26-29. October, Mokra Gora, Serbia, pp 114.
(0,5 бодова)
- 5.6 Simić V., Simić S., Petrović A., Đorđević N., **Đuretanić S.**, Milošković A., Radenković M., Radojković N., Veličković T. Efforts of Aquarium „PMF KG“ in biodiversity conservation of aquatic ecosystems in Serbia. „Naučna konferencija povodom 20 godina Prirodno-matematičkog fakulteta iz oblasti prirodnih i matematičkih nauka“, 2016, Banja Luka, Republika Srpska, pp 19-20.
(0,5 бодова)
- 5.7 Lajtner J., Crnčan P., Čuk R., Dekić S., Gottstein S., Hudina S., **Kovačević S.**, Lucić A., Paunović M., Simić V., Tomović J., Žganec K. Distribution of the invasive alien bivalve *Corbicula fluminea* (Müller, 1774) in Croatia. *2nd Croatian Symposium on invasive species*, 2016, 21-22 November, Zagreb, Croatia, pp 57. ISSN 1849-5702.
(0,5 бодова)
- 5.8 Gross R., Maguire I., Jelić M., Grandjean F., **Đuretanić S.**, Simić V. Genetic structure of the noble crayfish (*Astacus astacus* L.) populations in Balkans revealed by microsatellite DNA markers. *European Crayfish Conference*, 2017, 16-18 August, Helsinki-Stockholm, Finland-Sweden, pp 10.
(0,5 бодова)
- 5.9 Simić V., Simić S., Petrović A., Milošković A., Đorđević N., Radenković M., **Đuretanić S.**, Radojković N., Veličković T. Role of the Center for fishery and biodiversity conservation of inland waters Aquarium “Kragujevac” in ex situ protection. *International Conference Adriatic Biodiversity Protection – AdriBioPro2019*, 2019, 7-10. April, Kotor, Montenegro, 86.

ISBN: 978-9940-9613-2-9

(0,5 бодова)

6 Саопштење са скупа националног значаја штампано у целини (M63)

6.1 Paunović M., Žganec K., Simić V., Lajtner J., Gotštajn S., **Kovačević S.**, Tomović J., Zorić K., Lucić A. Preliminarni rezultati istraživanja vodenih makrobescičmenjaka reke Save na sektoru između Zagreba i Beograda. *41. godišnja konferencija o aktuelnim problemima korišćenja i zaštite voda „Voda 2012”*, 2012, 5-7, Divčibare, 57-62.

ISBN 978-86-904241-9-1.

(1 бод, 0,714 нормирано на 9 аутора)

7 Докторска дисертација (M70)

Симона Буретановић, Филогенија, филогеографија и конзервација врсте *Astacus astacus* (Decapoda, Astacidae) на подручју Балканског полуострва, Природно-математички факултет, Универзитет у Крагујевцу, Крагујевац, 2020. године.

(6 бодова)

РАДОВИ ОБЈАВЉЕНИ НАКОН ИЗБОРА У ЗВАЊЕ НАУЧНИ САРАДНИК

1. Монографије, монографске студије, тематски зборници, лексикографске и картографске публикације међународног значаја (M10)

Монографска студија/поглавље у књизи (M13)

1.1 Milošković A., **Đuretanović S.**, Radenković M., Kojadinović N., Veličković T., Milošević Đ., Simić V. Pollution of Small Lakes and Ponds of the Western Balkans-Assessment of Levels of Potentially Toxic Elements. In: Pešić V., Milošević D., Miliša M. (eds.) *Small Water Bodies of Western Balkans* (pp 419-435). Springer, Cham; 2022. (Прилог 2)

ISBN: 978-3-030-86477-4

DOI: 10.1007/978-3-030-86478-1_19

Број цитата (без самоцитата): 2

(7 бодова, 2,125 бодова нормирано на број страна)

1.2 **Đuretanović S.**, Rajković M., Maguire I. Freshwater Crayfish of the Western Balkans: Is it Possible to Use them Sustainably or Do they Need Prompt Conservation Actions?. In: Simić V., Simić S., Pešić V. (eds.) *Ecological Sustainability of Fish Resources of Inland Waters of the Western Balkans* (pp 341-374). Springer, Cham; 2024. (Прилог 3)

ISBN: 978-3-031-36925-4

DOI: 10.1007/978-3-031-36926-1_8

Др Симона Ђуретановић је члан Извршног одбора Српског биолошког друштва „Стеван Јаковљевић” Крагујевац од 2022. године (Прилог 6).

1.3 Рецензије научних радова

Др Симона Ђуретановић је активан рецензент у више међународних научних часописа из области екологије животиња, еволуције, конзервације, рибарства, итд. Неки од истакнутих часописа који су затражили стручно мишљење кандидаткиње су: *Ecology and Evolution* (M22, IF₂₀₂₃ = 2,3), *Diversity* (M22, IF₂₀₂₃ = 2,1) и *Fishes* (M22, IF₂₀₂₃=2,1) (Прилог 7).

2. Ангажованост у развоју услова за научни рад, образовању и формирању научних кадрова

2.1 Допринос развоју науке у земљи

Др Симона Ђуретановић је радно ангажована на Природно-математичком факултету Универзитета у Крагујевцу, на Институту за биологију и екологију, у Центру за рибарство и конзервацију биодиверзитета копнених вода – Акваријум, где се активно бави проучавањем екологије декаподних ракова и риба, али и комплетним хидробиолошким истраживањима.

Остварила је значајну и успешну сарадњу са колегама са Института за биолошка истраживања „Синиша Станковић” Институт од националног значаја за Републику Србију Универзитета у Београду са којима је била ангажована на заједничким пројектима, са колегама Института за зоологију Биолошког факултета Универзитета у Београду, затим са колегама Института за информационе технологије Крагујевац, као и са колегама са Департмана за биологију и екологију Природно-математичког факултета Универзитета у Нишу.

У периоду од 2011. до 2019. године била је ангажована на пројекту МПНТР ТП31011. У том периоду, кандидаткиња је израдила докторску дисертацију, публиковала резултате, а затим је успешно одбранила дисертацију 2020. године.

Одлуком Већа Катедре Института за биологију и екологију Природно-математичког факултета у Крагујевцу, била је члан Комисије за одбрану мастер рада кандидата Милице Андријанић под насловом „Присуство глобално угрожених врста макробескичмењака у воденим екосистемима Србије и могућност њихове конзервације”, као и члан Комисије за одбрану мастер рада кандидата Милице Рашић под насловом „Диверзитет и дистрибуција ларви *Diptera* (изузев фам. *Chironomidae*) у воденим екосистемима Србије” на Природно-математичком факултету у Крагујевцу.

Била је и члан Комисије за избор у звање истраживач-сарадник кандидаткиње Марије Јаковљевић на Природно-математичком факултету Универзитета у Крагујевцу (број одлуке 290/VII-1, од 15. 06. 2024.) (Прилог 8).

Др Симона Ђуретановић је показала изузетну посвећеност промоцији науке и популаризацији природних наука кроз низ активности усмерених ка широј јавности. Са

Научни радови публиковани у истакнутим часописима међународног значаја (M22)

- 2.5 Gross R., Lovrenčić L., Jelić M., Grandjean F., **Đuretanović S.**, Simić V., Burimski O., Bonassin L., Groza M. I., Maguire I. Genetic diversity and structure of the noble crayfish populations in the Balkan Peninsula revealed by mitochondrial and microsatellite DNA markers. *PeerJ*, 2021, 9: e11838-e11838.

ISSN: 2167-8359; IF₂₀₂₁=3,537; област: Multidisciplinary Science (33/74)

DOI: 10.7717/peerj.11838

Број цитата (без самоцитата): 9

(5 бодова, 3,125 нормирано на 10 аутора)

- 2.6 Jakovljević M., Nikolić M., Kojadinović N., **Đuretanović S.**, Radenković M., Veličković T., Simić V. Population characteristics of spirlin *Alburnoides bipunctatus* (Bloch, 1782) in Serbia (Central Balkans): Implication for conservation. *Diversity*, 2023, 15(5): 616.

ISSN: 1424-2818; IF₂₀₂₁=3,031; област: Biodiversity Conservation (25/65)

DOI: 10.3390/d1505616

Број цитата (без самоцитата): 2

(5 бодова)

- 2.7 Marinović Z., **Đuretanović S.** Novel Aspects in Freshwater Fauna Conservation. *Diversity*, 2024, 16(11), 663.

ISSN: 1424-2818; IF₂₀₂₂=2,5; област: Biodiversity Conservation (26/65)

DOI: 10.3390/d16110663

Број цитата (без самоцитата):

(5 бодова)

Научни радови публиковани у часописима међународног значаја (M23)

- 2.8 Radenković M., Stojković Piperac M., Milošković A., Kojadinović N., **Đuretanović S.**, Veličković T., Jakovljević M., Nikolić M., Simić V. Diet seasonality and food overlap of *Perca fluviatilis* (Actinopterygii: Perciformes: Percidae) and *Rutilus rutilus* (Actinopterygii: Cypriniformes: Cyprinidae) juveniles: A case study on Bovan reservoir, Serbia. *Acta Ichthyologica et Piscatoria*, 2022, 52(1): 77-90.

ISSN: 0137-1592; IF₂₀₂₂=1,0; област: Fisheries (41/55)

DOI: 10.3897/aier.52.78215

Број цитата (без самоцитата): 0

(3 бода, 2,142 нормирано на 9 аутора)

- 2.9 Milošković A., Radenković M., Kojadinović N., Veličković T., **Đuretanović S.**, Simić V. Potentially toxic elements in pikeperch (*Sander lucioperca* L.) from the

Gruža reservoir: Health risk assessment related to fish consumption by the general population and fisherman. *Journal of the Serbian Chemical Society*, 2024.

ISSN: 0352-5139; IF₂₀₂₂=1,1; област: Chemistry, Multidisciplinary (148/178)

DOI: 10.2298/JSC240110044M

Број цитата (без самоцитата): 0

(3 бода)

Научни рад публикован у националном часопису међународног значаја (M24)

2.10 Nikolić M., Milošković A., Jakovljević M., Radenković M., Veličković T., **Đuretanović S.**, Kojadinović N., Nikolić M., Simić V. The first observation of the presence of microplastics in wild common bleak (*Alburnus alburnus* L.) and standardization of extraction protocols. *Kragujevac Journal of Science*, 2022, 44: 267-282.

ISSN: 1450-9636

DOI: 10.5937/KgJSci2244267N

Број цитата (без самоцитата): 3

(2 бода, 1,428 нормирано на 9 аутора)

3. Саопштења са међународних скупова штампана у целини (M33)

3.1 **Đuretanović S.**, Veličković T., Milošković A., Radenković M., Nikolić M., Maguire I., Simić V. Preliminary results regarding phylogeny of the noble crayfish (Decapoda, Astacidae, *Astacus astacus*) in Serbia. *1st International Conference on Chemo and Bioinformatics ICCBIKG 2021*, 2021, October 26-27, Kragujevac, Serbia, Book of Proceedings, pp 222-225.

ISBN: 978-86-82172-01-7

DOI: 10.46793/iccbi21.222dj

(1 бод)

3.2 Milošković A., Kojadinović N., Radenković M., **Đuretanović S.**, Veličković T., Nikolić M., Simić V. Potentially toxic elements in lowland Great Morava River – bioindication with bleak (*Alburnus alburnus*). *1st International Conference on Chemo and Bioinformatics ICCBIKG 2021*, 2021, October 26-27, Kragujevac, Serbia, Book of Proceedings, pp 97-100.

ISBN: 978-86-82172-01-7

DOI: 10.46793/iccbi21.097m

(1 бод)

3.3 Grujović M. Ž., Mladenović K. G., Simić Z., **Đuretanović S. R.** Consumption of raw water – the health risks related to the presence of heavy metals and *Escherichia coli*. *1st International Conference on Chemo and Bioinformatics ICCBIKG 2021*, 2021, October 26-27, Kragujevac, Serbia, Book of Proceedings, pp 210-213.

ISBN: 978-86-82172-01-7

DOI: 10.46793/ICCBi21.210G

(1 бод)

- 3.4 Milošković A., Kojadinović N., Radenković M., Veličković T., **Đuretanović S.**, Simić V. Aquatic species in studies of potentially toxic elements in water of Serbia. *1st International Conference „Conference on advances in science and technology” COAST 2022*, 2022, May 26-29, Herceg Novi, Montenegro, Proceedings, pp 406-415. ISBN: 978-9940-611-04-0

(1 бод)

- 3.5 Veličković T., Marić S., Milošković A., **Đuretanović S.**, Radenković M., Kojadinović N., Simić V. Preliminary results of genetic characterization of brown trout (*Salmo trutta* L.) from the „Tolišnica” reprocentar, Serbia. *1st International Conference „Conference on advances in science and technology” COAST 2022*, 2022, May 26-29, Herceg Novi, Montenegro, Proceedings, pp 421-427. ISBN 78-9940-611-04-0

(1 бод)

- 3.6 Kojadinović N., Radenković M., **Đuretanović S.**, Milošković A., Jakovljević M., Veličković T., Simić V. Length-weight relationship of nine fish species from Gruža reservoir (Central Serbia). *1st International Symposium on Biotechnology (XXVIII Savetovanje o biotehnologiji sa međunarodnim učešćem)*, 2023, March 17-18, Čačak, Serbia, Proceedings, pp 277-282.

ISBN: 978-86-87611-88-7

DOI: 10.46793/SBT28.277K

(1 бод)

- 3.7 **Đuretanović S.**, Jakovljević M., Milošković A., Kojadinović N., Radenković M., Simić V., Maguire I. Applied machine learning in exploring key features of crayfish populations. *2nd International Conference on Chemo and Bioinformatics ICCBIKG_2023*, 2023, September 28-29, Kragujevac, Serbia, Book of Proceedings, pp 184-187.

ISBN: 978-86-82172-02-4

DOI: 10.46793/ICCBI23.184DJ

(1 бод)

- 3.8 Milošković A., Radenković M., **Đuretanović S.**, Kojadinović N., Veličković T., Simić V. Potentially toxic elements in the edible part of trout (*Salmo trutta* L.) from the upper reaches of the Raška and Studenica rivers. *2nd International Conference on Chemo and Bioinformatics ICCBIKG_2023*, 2023, September 28-29, Kragujevac, Serbia, Book of Proceedings, pp 288-291.

ISBN: 978-86-82172-02-4

DOI: 10.46793/ICCBI23.288M

(1 бод)

- 3.9 Radenković M., Milošković A., Kojadinović N., **Đuretanović S.**, Veličković T., Jakovljević M., Simić V. Diet composition and feeding habits of common bleak (*Alburnus alburnus* L.) in the Gruža and Gazivode reservoirs. *2nd International Conference on Chemo and Bioinformatics ICCBIKG_2023*, 2023, September 28-29, Kragujevac, Serbia, Book of Proceedings, pp 292-295.

ISBN: 978-86-82172-02-4
DOI: 10.46793/ICCB123.292R
(1 бод)

- 3.10 Jakovljević M., **Đuretanović S.**, Nikolić M., Kojadinović N., Radenković M., Simović P., Simić V. Comparative assessment of fish diversity indices in protected Vlasina Reservoir and unprotected Gruža Reservoir. *2nd International Conference on Chemo and Bioinformatics ICCBIKG_2023*, 2023, September 28-29, Kragujevac, Serbia, Book of Proceedings, pp 326-329.
ISBN: 978-86-82172-02-4
DOI: 10.46793/ICCB123.326J
(1 бод)
- 3.11 Jakovljević M., Nikolić M., **Đuretanović S.**, Kojadinović N., Radenković M., Veličković T., Simić V. An application of Uniform Manifold Approximation and Projection (UMAP) dimensionality reduction technique with Decision Tree algorithm in ecological studies – a case study of *Alburnoides bipunctatus* (Bloch, 1782) populations. *IV International Applied Statistics Congress (UYIK - 2023)*, 2023, September 26-29, Sarajevo, Bosnia and Herzegovina.
ISBN: 978-975-7328-89-6
(1 бод)
- 3.12 Kojadinović N., **Đuretanović S.**, Milošković A., Radenković M., Jakovljević M., Veličković T., Nikolić M., Simić V. Fish diversity assessment of the Ibar river: A 20-year perspective. *31st International Conference Ecological Truth & Environmental Research - EcoTER'24*, 2024, June 18-21, Sokobanja, Serbia, Proceedings, pp 212-215.
ISBN: 978-86-6305-152-2
(1 бод, 0,833 нормирано на 8 аутора)
- 3.13 Simović P., Ćirković G., Veličković T., Jakovljević M., **Đuretanović S.**, Simić V., Petrović A. The macroinvertebrate community composition in some water ecosystems in Stara Planina Mountains (Southeast Serbia). *III International conference on advances in science and technology COAST*, 2024, 29 May - 01 June, Herceg Novi, Montenegro, Proceedings, pp 465-474.
ISBN: 978-9940-611-08-8
(1 бод)
- 3.14 Radenković M., Milošković A., Veličković T., Kojadinović N., **Đuretanović S.**, Simić V. Health status of Šumarice Reservoir: a study based on index of biotic integrity (IBI). *3rd International Symposium on Biotechnology*, 2025, March 13-14, Čačak, Serbia, Proceedings, pp 281-286.
ISBN: 978-86-87611-96-2
DOI: 10.46793/SBT30.34MR
(1 бод)
- 3.15 Milošković A., Radenković M., Veličković T., **Đuretanović S.**, Kojadinović N., Simić V. Content of potentially toxic elements in freshwater fish *Sander lucioperca* in Serbia: mini review. *3rd International Symposium on Biotechnology*, 2025, March 13-14, Čačak, Serbia, Proceedings, pp 287-295.
ISBN: 978-86-6305-152-2

DOI: 10.46793/STB30.35AM

(1 бод)

4. Саопштења са међународних скупова штампана у изводу (M34)

4.1 Đuretanović S., Veličković T., Milošković A., Kojadinović N., Jakovljević M., Maguire I., Simić V. Preliminary modification of the ESHIPPO crayfish model. 8th Joint International PSU-UNS Bioscience Conference – IBSC2021, 2021, Novi Sad, Serbia, Book of Abstracts, pp 54-55.

ISBN: 978-86-7031-541-9

(0,5 бодова)

4.2 Veličković T., Radenković M., Đuretanović S., Milošković A., Petrović A., Nikolić M., Simić V. Status of *Salmo trutta* populations in some protected and unprotected areas in Serbia. International Conference „Adriatic Biodiversity Protection – AdriBioPro2022”, 2022, June 13-17, Institute of Marine Biology, Kotor, Montenegro. Book of Abstracts, pp 84.

ISBN: 978-9940-9613-3-6

DOI: 10.5281/zenodo.6635581

(0,5 бодова)

4.3 Đuretanović S., Stojanović K., Marković V., Zorić K., Simović P., Živić I. Simić V. Freshwater crayfish in Serbia: Update on the distribution. International Association of Astacology Symposium 24: IAA24, 2024, September 16-20, Zagreb, Croatia. Book of Abstracts, pp 99.

ISBN: 978-953-6202-16-4

(0,5 бодова)

4.4 Marković V., Đuretanović S., Roljić R., Nikolić V., Zorić K. Morphological variability among populations of *Austropotamobius torrentium* (Schrank, 1803) from central Balkan. International Association of Astacology Symposium 24: IAA24, 2024, September 16-20, Zagreb, Croatia. Book of Abstracts, pp 114-115.

ISBN: 978-953-6202-16-4

(0,5 бодова)

5. Монографије националног значаја (M40)

Поглавље у књизи M41 (M44)

5.1 Đuretanović S., Živić I. Rečni rak *Astacus astacus* (Linnaeus, 1775). In: Živić I. (ed.) Red Book of Fauna of Serbia VI Aquatic Invertebrate (pp 235-240). Univerzitet u Beogradu, Biološki fakultet, Zavod za zaštitu prirode Srbije, 2024. (Прилог 4)

ISBN: 978-86-80877-90-7

COBISS.SR-ID: 149623817

Број цитата (без самоцитата): 0

(2 бода)

5.2 Đuretanović S., Zorić K. Dunavski rak *Pontastacus leptodactylus* (Eschscholtz, 1823). In: Živić I. (ed.) Red Book of Fauna of Serbia VI Aquatic Invertebrate (pp 307-311).

Univerzitet u Beogradu, Biološki fakultet, Zavod za zaštitu prirode Srbije, 2024.
(Прилог 4)

ISBN: 978-86-80877-90-7

COBISS.SR-ID: 149623817

Број цитата (без самоцитата): 0

(2 бода)

6. Саопштење са скупа националног значаја штампано у целини (M63)

6.1 Radenković M., Milošković A., Kojadinović N., **Đuretanović S.**, Veličković T., Nikolić M., Jakovljević M., Simić V. Ishrana grabljivih vrsta riba i njihov uticaj na održanje stabilnosti akumulacije Bovan. *XXVI Savetovanje o biotehnologiji sa međunarodnim učešćem*, 2021, Mart 12-13, Čačak, Srbija, Zbornik radova, str. 345-350.

ISBN: 978-86-87611-80-1

DOI: 10.46793/SBT26.345R

(1 бод, 0,833 нормрано на 8 аутора)

7. Саопштења са националних скупова штампана у изводу (M64)

7.1 **Đuretanović S.**, Simović P., Kojadinović N., Jakovljević M., Radenković M., Milošković A., Nikolić M., Veličković T., Simić V. Dekapodni rakovi kragujevačke kotline. *Prva konferencija Srpskog biološkog društva „Stevan Jakovljević” Kragujevac*, Kragujevac, Srbija, 2023, Septembar 20-22.

ISBN: 978-86-905643-4-7

(0,2 бода)

7.2 Kojadinović N., Veličković T., Milošković A., Radenković M., **Đuretanović S.**, Jakovljević M., Simović P., Simić V. Primena metode krioprezervacije u konzervaciji diverziteta slatkovodnih riba. *Prva konferencija Srpskog biološkog društva „Stevan Jakovljević” Kragujevac*, Kragujevac, Srbija, 2023, Septembar 20-22.

ISBN: 978-86-905643-4-7

(0,2 бода)

7.3 Jakovljević M., **Đuretanović S.**, Nikolić M., Kojadinović N., Radenković M., Veličković T., Simović P., Simić V. Ihtiofauna kraških reka Srbije. *Prva konferencija Srpskog biološkog društva „Stevan Jakovljević” Kragujevac*, Kragujevac, Srbija, 2023, Septembar 20-22.

ISBN: 978-86-905643-4-7

(0,2 бода)

7.4 Simović P., Stojanović K., **Đuretanović S.**, Jakovljević M., Kojadinović N., Simić V., Petrović A. Zajednica Trichoptera na staništima sedrenih barijera kraških reka na teritoriji Srbije. *Prva konferencija Srpskog biološkog društva „Stevan Jakovljević” Kragujevac*, Kragujevac, Srbija, 2023, Septembar 20-22.

ISBN: 978-86-905643-4-7

(0,2 бода)

7.5 Jakovljević M., Đuretanović S., Kojadinović N., Nikolić M., Radenković M., Đurđević V., Lazić I., Tošić M., Simić V. The ongoing impact of climate change on fish species in aquatic ecosystems in Serbia. *1st Deep Tech Open Science Day Conference*, Kragujevac, Serbia 2024, April 5.
ISBN: 978-86-6335-113-4

(0,2 бода)

В. Анализа научних радова (након избора у звање научни сарадник)

Др Симона Ђуретановић је, након избора у звање научни сарадник, објавила 39 библиографских јединица, од чега два поглавља у истакнутим монографијама међународног значаја (M13 – 2), два поглавља у истакнутој монографији националног значаја (M44 – 2), девет радова у часописима са SCI листе (M21a – 1; M21 – 3; M22 – 3; M23 – 2), један рад у националном часопису (категорија M24), док преостале јединице чине саопштења са међународних и домаћих научних скупова (M33 – 15; M34 – 4; M63 – 1; M64 – 5). Укупан М публикованих радова износи **96,5**, односно **83,096** након нормирања резултата.

Након избора у звање научног сарадника, др Симона Ђуретановић је наставила истраживања усмерена на аутохтоне декаподне ракове (публикације 1.2, 2.3, 2.5) на простору Западног Балкана, с посебним акцентом на реконструкцију еволутивне и биогеографске историје, анализу генетичког диверзитета и процену конзервационог статуса популација. Паралелно су развијани и унапређивани еколошки модели, потпомогнути машинским учењем (радови 2.1 и 2.4). Истраживачки фокус обухватио је и аспекте популационе екологије и одрживости аутохтоних врста риба (2.6), као и анализу трофичких односа и просторне расподеле еколошких ниша (2.8). Значајан део активности био је усмерен и на екотоксиколошка истраживања (публикације 1.1, 2.2, 2.9), у оквиру којих су спроведене анализе присуства потенцијално токсичних елемената у ткивима комерцијално значајних слатководних врста риба, као и процене ризика по здравље људи. Поред тога, спроведена је и анализа присуства микропластике у дигестивном тракту и мишићном ткиву риба (рад 2.10).

Истраживања су усмерена ка примени добијених резултата у контексту очувања биолошке разноврсности, заштите животне средине и очувања здравља људи, при чему представљају значајан допринос разумевању и очувању слатководних екосистема у условима све интензивнијих антропогених притисака и климатских промена.

Приказ научних радова

Приказ поглавља у књизи M11 – категорија M13

Поглавље 1.1 представља приказ загађења малих водних тела, бара и језера, на простору Западног Балкана, са посебним освртом на присуство потенцијално токсичних елемената (PTEs). Аутори, кроз преглед публикованих студија на тему, указују на недовољну истраженост ових малих, али еколошки изузетно значајних водених тела, посебно у контексту контаминације металима и другим загађивачима. Као пример,

приказани су резултати истраживања језера Александровац у јужној Србији, где је након масовног помора рибе анализирано присуство PTEs у различитим ткивима рибе бабушке, *Carassius gibelio*. Највише концентрације потенцијално токсичних елемената регистроване су у шкргама и јетри, док су у мишићном ткиву констатоване знатно ниже вредности, што указује на ограничену изложеност рибљег меса загађењу и на мали ризик по здравље људи при конзумацији. Поређењем добијених концентрација са прописаним максимално дозвољеним вредностима, утврђено је да је само неколико елемената, попут олова и арсена, у шкргама премашило дозвољене границе. Аутори закључују да и поред инцидента са помором рибе, употреба рибљег меса из овог језера не представља здравствени ризик, али истичу потребу за континуираним мониторингом малих водених тела, која су осетљива на климатске и антропогене притиске.

Поглавље 1.2 приказује стање популација декаподних ракова на простору Западног Балкана, са акцентом на изазове у очувању аутохтоних врста и одрживом коришћењу њихових популација. Аутори дају преглед четири аутохтоне врсте (*Austropotamobius torrentium*, *A. pallipes*, *Astacus astacus* и *Pontastacus leptodactylus*), њихову распрострањеност, еколошки значај и статус угроженост према IUCN категоријама. Посебна пажња посвећена је негативном утицају инвазивних врста ракова, преносу болести попут рачје куге, деградацији станишта и климатским променама као главним претњама опстанку аутохтоних популација. Истовремено, поглавље разматра потенцијале и ограничења астацикултуре у региону, уз нагласак на ризике од узгоја алохтоних врста и важност планираних програма *ex-situ* очувања аутохтоних врста. Истраживање показује да традиција конзумирања ракова у овом региону није развијена, да је експлоатација претежно базирана на дивљим популацијама, те да не постоји комерцијално развијена производња. Аутори закључују да, иако постоје значајни изазови, уз адекватну правну заштиту, конзервационе мере и едукативне иницијативе, очување јединственог генетичког и еколошког наслеђа слатководних ракова у Западном Балкану је могуће.

Приказ радова из категорије M21a

Рад 2.1 представља приказ развоја модела ESHIPPOClim који интегрише процену утицаја климатских промена у оквир већ постојећег еколошког модела ESHIPPO. Циљ је био да се процени популациона динамика врсте *Alburnoides bipunctatus*, двопругаста уклија, као потенцијалног раног индикатора климатских промена и антропогених стресора у слатководним екосистемима Србије. Испитивано је 145 локалитета у оквиру шест речних система, при чему су анализирани подаци о биолошким карактеристикама врсте, стању станишта и климатским променама (температура ваздуха, падавине, температура воде). Употребом техника машинског учења, попут UMAP-а и више мултикласних модела, утврђено је да двопругаста уклија показује висок ниво отпорности и адаптивности на промењене услове, са прецизношћу модела од око 90%. Резултати показују да загађење има највећи утицај на динамику популације двопругасте уклије, након чега следе годишња температура воде, прекомерна експлоатација и инвазивне врсте. Већи део анализираних података указује на средње-висок до висок

ниво адаптабилности двопругасте уклије, што потврђује њен потенцијал као „система раног упозоравања” на стрес и потенцијалног еколошког индикатора главних антропогених стресора (тј. загађења, прекомерне експлоатације и присуства инвазивних врста), који су појачани континуираним климатским променама које се огледају у повећању температуре ваздуха и воде.

Приказ радова из категорије M21

У раду 2.2 анализирани су концентрације потенцијално токсичних елемената Al, As, Cd, Co, Cr, Cu, Fe, Hg, Mn, Ni, Pb, Se, Sn и Zn у мишићном ткиву и шкргама бабушке *Carassius gibelio* из три слатководна екосистема, Јужне Мораве, изолованих бара у Србији и из Копачког језера у резервату природе Копачки рит у Хрватској. Главни циљеви су били одређивање потенцијално токсичних елемената у мишићном ткиву и шкргама бабушке, утврђивање да ли абиотички фактори поменутих екосистема утичу на акумулацију потенцијално токсичних елемената и процена ризика по здравље конзумента ове рибље врсте. Концентрације Cr, Hg, Mn, Pb, Sn и Zn се нису значајно разликовале у јединкама из различитих екосистема. Јединке узорковане из Копачког језера одликују се највишим вредностима индекса загађења металима (енг. *Metal Pollution Index* – MPI) у мишићном ткиву (0,24), а јединке из изолованих бара највише вредности индекса имају у шкргама (0,8). Анализа је показала да су концентрације Al, Mn, Zn, Cu и Fe у шкргама биле у значајној корелацији са вредностима параметара животне средине, док концентрације у мишићном ткиву нису у корелацији са поменутих параметрима. Циљани коефицијент опасности (енг. *Target Hazard Quotient* – THQ) и Индекс опасности (енг. *Hazard Index* – HI) указују да не постоје значајни неканцерогени здравствени ризици за људску популацију. Циљани канцерогени фактори ризика (енг. *Target carcinogenic risk factor* – TR) за As и Pb потврдили су да не постоји ризик од настанка канцера услед конзумације ове рибље врсте. Свакако је неопходно спровести рано упозорење будући да су констатоване повишене концентрације Cd и As.

У раду 2.3 анализирана је филогеографија и молекуларна еволуција поточног рака *Austropotamobius torrentium*, са посебним фокусом на проширење географског обухвата узорака на територију Србије, која је кључна за разумевање јужне дисперзије ове врсте. Претходне студије биле су ограничене недовољним филогеографским покривањем Балкана и контрадикторним резултатима молекуларног датирања. Увођењем нових података из Србије, истраживачи су успели да прецизније реконструишу порекло и историјску биогеографију *A. torrentium*, што је допринело бољем разумевању еволутивних процеса који су обликовали расподелу ове врсте у Европи. Резултати студије указују на значај Србије као региона који је одиграо важну улогу у јужној дисперзији поточног рака. Проширење филогеографских информација омогућило је прецизније молекуларно датирање и боље разумевање еволутивне историје ове врсте. Ово истраживање наглашава потребу за укључивањем података из недовољно проучених региона како би се добила потпунија слика о биогеографским и еволутивним процесима који утичу на расподелу и диверзитет врста.

У раду 2.4 је представљена проблематика значајног смањења популација поточне пастрмке *Salmo trutta* у слатководним екосистемима на простору централног Балкана. Стога, идентификовање потенцијалних претњи по њихов даљи опстанак и рангирање популација на основу њиховог биолошког и еволуционог значаја омогућава постављање приоритета заштите. Да би се проценила одрживост популација поточне пастрмке на територији Србије (централни Балкан), извршена је модификација ESHIPPO модела. Главна модификација подразумева укључивање генетске структуре испитиваних популација у модел. Нови ESHIPPOsalmo модел укључује анализу биолошких параметара и утицаја више фактора, укључујући промене станишта, инвазивне врсте, загађење, раст људске популације и прекомерну експлоатацију. Да би се истражили појединачни нивои утицаја анализираних параметара модела примењена је метода машинског учења. Структура модела је заснована на општим и лако мерљивим индикаторима, што омогућава његову примену у било којој салмонидној реци у свету. Процењом параметара ESHIPPOsalmo модела, утврђено је да од анализираних популација са 46 локалитета, 37% популација има умерен ниво одрживости, 43% низак, а 20% популација критично низак ниво одрживости. Најугроженије популације идентификоване су у кластеру 0, углавном због присуства алохтоних mtDNA хаплотипова и недовољне заштите станишта. Главни фактори који утичу на угроженост укључују хибридизацију, фрагментацију станишта и непланско порибљавање. Аутори закључују да је за успешну заштиту пастрмке у Србији неопходна примена специфичних мера управљања сваке појединачне популације, заснованих на генетичком мониторингу, очувању станишта и рестриктивном приступу порибљавању. Модел представља применљив оквир за процену и планирање мера заштите и у другим регионима.

Приказ радова из категорије M22

У раду 2.5 је анализирана генетичка разноврсност и структура популација племенитог рака *Astacus astacus* у западном делу Балканског полуострва. Узорак је обухватио 413 јединки из 18 популација, прикупљених у Србији, Хрватској, Словенији, Румунији и Албанији. Циљ истраживања био је допуна података о филогенетским односима и унутарпопулационој варијабилности у регионима који нису били довољно истражени, са циљем унапређења мера заштите и очувања ове, у Европи, угрожене врсте. Резултати су показали присуство нових митохондријалних хаплотипова који припадају већ познатим генетичким линијама и групама, али и значајну генетичку диференцијацију међу популацијама. Популације са највећом генетичком разноврсношћу налазе се у сливовима река Драва и Сава, као и у језеру Преспа. Анализе микросателитских маркера указале су на висок ниво варијабилности у популацијама западног Балкана и постојање приватних алела, што потврђује да је овај регион представљао микрорефугијум током плеистоценских климатских флукуација. Подаци добијени овим истраживањем доприносе разумевању еволутивне историје племенитог рака, указују на значај западног Балкана за очување врсте и представљају вредну основу за доношење ефикасних конзервационих стратегија на регионалном нивоу.

У раду 2.6 приказана је динамика популације двопругасте уклије *Alburnoides bipunctatus* укључујући величину, старосну структуру, стопу раста, морталитет и стопу експлоатације с обзиром да се ова врста суочава са великим смањењем природних станишта у Европи. Коришћен је UMAP (енг. Uniform Manifold Approximation and Projection) са алгоритмом Decision Tree да би се истражио утицај различитих параметара животне средине на параметре популације са циљем издвајања фактора који утичу на бројност и дистрибуцију врсте. Резултати су показали да су највеће вредности продукције, бројности и биомасе процењене на локалитетима са ниском температуром воде, оптималном рН и добро оксигенисаном водом. Такође, примећен је образац кретања у ком двопругаста уклија мигрира узводно до места на вишој надморској висини почетком лета и током јесени. Упркос претпостављеној рањивости и високој осетљивости популације ове врсте, резултати су показали да је врста била у изобиљу и да се јавља у измењеним стаништима због загађења, климатских промена, антропогеног утицаја и сличног.

Едиторијал 2.7 представља савремене перспективе у очувању слатководне фауне, с акцентом на све веће изазове који су последица, пре свега, антропогених активности. Аутори истичу да слатководни екосистеми чине приближно 1% Земљине површине и 0,01% светске воде, али приближно чине око 10% светског биодиверзитета. Они наглашавају потребу за интегративним приступом у заштити ових екосистема, који подразумева очување станишта, примену напредних генетичких метода попут eDNA мониторинга, као и активну едукацију јавности. Едиторијал резимира објављене научне чланке који су обрадили следеће теме: деградацију станишта и структуру популације поточног рака (*Austropotamobius torrentium*); динамику популација врсте *Alburnoides bipunctatus* у условима загађења и климатских промена; морфолошке карактеристике европске јегуље као индикатора стања популација; моделовање утицаја климатских промена на распрострањеност врста из реда Trichoptera и значај перцепције посетилаца у заштити аутохтоне врсте *Austropotamobius pallipes*. Закључено је да успешна стратегија заштите захтева мултидисциплинарни приступ који укључује мониторинг, обнову станишта, управљање инвазивним врстама, али и укључивање локалних заједница у процесе очувања.

Приказ радова из категорије M23

У раду 2.8 анализирана је исхрана јувенилних јединки гргеча *Perca fluviatilis* и бодорке *Rutilus rutilus* током различитих сезона у акумулацији Бован у Србији, како би се на основу доступности ресурса хране установило да ли постоји преклапање ниша ове две врсте. Традиционални индекси анализе исхране риба и Кохоненове неуронске мреже коришћени су за приказ исхране 158 јединки обе врсте и процену преклапања њихових хранидбених навика. Након идентификације индикаторске категорије хране, јединке се према доминантном плену групишу у исте или суседне неуроне, а затим и у кластере на излазној СОМ мрежи. Резултати су показали да јувенилне јединке ове две врсте у исхрани користе највише зоопланктон и бентосне макробескичмењаке. Бодорка се често хранила и неживотињским пленом, док се јувенилни гргеч хранио рибом. Расподела

јединки у кластерима на СОМ мрежи не указује на висок степен конкуренције односно преклапања ниша ове две врсте. Традиционални индекси анализе исхране показују која је категорија хране генерално важна за неку врсту, а СОМ препознаје јединке које се исто или слично хране и ставља их у исте или суседне кластере. Резултати овог рада су важни, будући да је познавање навика у исхрани риба кључно за израду планова за управљање воденим екосистемима.

У раду 2.9 приказане су концентрације 14 потенцијално токсичних елемената у мишићном ткиву, јетри и шкргама смуђа *Sander lucioperca*. Циљ рада је био да се процени здравствени ризик (*Total target hazard quotient* – ТТНҚ и *Target carcinogenic risk factor* – ТР) услед конзумације смуђа из акумулације Гружа од стране опште популације и риболоваца. Вредност Фултоновог кондиционог фактора (CF) у овој студији је нижа од 1 и указује на лоше опште стање популације смуђа. Према индексу загађења металима (*Metal pollution index* – МПИ) јетра смуђа је била изложена највећем притиску оптерећења металима. Забележене концентрације елемената су биле ниже од граничних вредности прописаних националним и међународним законима. Уочена је већа вредност ТТНҚ код риболоваца у поређењу са општом популацијом. Генерално, није процењен ризик по људско здравље услед конзумације смуђа, мада су риболовци под већим здравственим ризиком од обољевања у поређењу са општом популацијом.

Приказ радова из категорије М24

У раду 2.10 први пут је приказано присуство микропластике у узорцима дигестивног тракта, мишићног ткива и композитног узорка укљиче *Alburnus alburnus* из акумулације Гружа у централној Србији. Примарни циљ студије био је модификација постојећих протокола за екстракцију микропластике са циљем њихове веће исплативости, ефикасности, а без штетног утицаја на потенцијано присутне полимере микропластике. Резултати су показали да је дигестија узорака са 10% КОН током 48 сати на 40°C била најефикаснија за дигестивни тракт и мишићно ткиво, док је дигестија са 10% КОН током 72 сата на 40°C била најефикаснија за целе узорке. Употреба NaClO показала се успешном у варењу дигестивног тракта током ноћи на собној температури. У узорцима су детектована влакна пластичног порекла различитих боја и облика.

Приказ поглавља у књизи М41 – категорија М44

Поглавље 5.1 говори о племенитом раку (*Astacus astacus*), аутохтоној врсти распрострањеној широм Европе, која је у Србији категорисана као угрожена врста (енг. Endangered EN) према IUCN критеријумима. На глобалном нивоу има статус рањиве врсте (енг. Vulnerable VU), с обзиром на значајно опадање популација и смањење ареала распрострањења. Иако у Србији има широк опсег распрострањености (ЕОО 54.598 km²), заузима релативно малу стварну површину (АОО 240 km²), а у последњих десет година забележено је само 20 налаза. У наредних 20 година предвиђа се смањење популација племенитог рака од 2–10%, уз ризик од изумирања од 20% (критеријум Е). Главни разлози угрожености су ширење инвазивног *Faxonius limosus*, губитак станишта,

загађење, као и конкурентски однос са дунавским раком (*Pontastacus leptodactylus*), који га потискује у појединим стаништима. Некада распрострањен у Србији, данас се јавља на ограниченом броју локалитета. У односу на друге аутохтоне и инвазивне врсте, популације племенитог рака су најмање и најугроженије. Иако је већ уврштен у Прилог I Правилника о заштићеним врстама као строго заштићена врста, потребно је унапредити постојеће мере заштите. То подразумева строжу примену закона, *in situ* и *ex situ* заштиту, вештачки узгој и реинтродукцију, којој обавезно претходи генотипизација јединки. Ретка подручја која насељава племенити рак у Србији би требало да добију статус заштићених. Поред тога, неопходна су систематска истраживања, праћење стања популација, као и активности на едукацији јавности и спречавању деградације станишта.

Поглавље 5.2 говори о дунавском раку (*Pontastacus leptodactylus*), аутохтоној врсти распрострањеној у источном делу Европе, Русији и Блиском истоку, док је у западној Европи интродукована. Према IUCN критеријумима на глобалном нивоу има статус најмање забрињавајуће врсте (енг. Least Concern – LC), док је у Србији категорисана као готово угрожена врста (енг. Near Threatened – NT). Главне претње по популације дунавског рака су интензивно загађење, регулација водотокова и ширење инвазивних врста ракова које преносе рачију кугу. У последњих двадесет година забележено је само 28 налаза у Србији, у већим рекама и неколико акумулација. Врста је прилагодљива, отпорна на неповољне услове и делимично отпорна на патогене, са високим репродуктивним потенцијалом. Ипак, без одговарајуће заштите, ризикује даљи пад бројности популација. Стога се препоручује њено укључивање у Прилог II Правилника о заштићеним врстама, као и спровођење систематских истраживања, праћења популација, као и активности на очувању станишта.

Г. Квалитативна оцена научног доприноса

Према елементима за квалитативну оцену научног доприноса кандидата, Комисија је констатовала да је др Симона Ђуретановић у досадашњем научно-истраживачком раду постигла допринос у следећим сегментима:

1. Показатељи успеха у научном раду

1.1 Чланства у уређивачким одборима часописа

Др Симона Ђуретановић била је гостујући уредник (*Прилог 5*) специјалног издања под насловом „*Novel aspects in freshwater fauna conservation*” часописа Diversity (категорија M22), објављеног у оквиру секције „*Freshwater Biodiversity*”. У оквиру овог специјалног издања објављено је пет оригиналних истраживачких радова који имају потпуно отворен приступ (open access). Након затварања специјалног издања, гостујући уредници су припремили едиторијал (2.7) који је објављен 2024. године.

1.2 Чланства у одборима научних друштава

Број цитата (без самоцитата): 0
(7 бодова)

2. Радови објављени у научним часописима међународног значаја (M20)

Научни радови публиковани у међународним часописима изузетних вредности (M21a)

2.1 Jakovljević M., Đuretanović S., Kojadinović N., Nikolić M., Petrović A., Simović P., Simić V. Assessing spiralin *Alburnoides bipunctatus* (Bloch, 1782) as an early indicator of climate change and anthropogenic stressors using ecological modeling and machine learning. *Science of the Total Environment*, 2024, 951: 175723-175723.

DOI: 10.1016/j.scitotenv.2024.175723

ISSN: 0048-9697; IF₂₀₂₂=9,8; област: Environmental Sciences (26/275)

Број цитата (без самоцитата): 0

(10 бодова)

Научни радови публиковани у врхунским часописима међународног значаја (M21)

2.2 Milošković A., Stojković Piperac M., Kojadinović N., Radenković M., Đuretanović S., Čerba D., Milošević Đ., Simić V. Potentially toxic elements in invasive fish species Prussian carp (*Carassius gibelio*) from different freshwater ecosystems and human exposure assessment. *Environmental Science and Pollution Research*, 2022, 29: 29152-29164.

ISSN: 0944-1344; IF₂₀₂₂=5,8; област: Environmental Sciences (67/275)

DOI: 10.1007/s11356-021-17865-w

Број цитата (без самоцитата): 11

(8 бодова, 6,66 нормирано на 8 аутора)

2.3 Stanković D., Zorić K., Đuretanović S., Stamenković G., Ilić M., Marković V., Marić S. A new perspective on the molecular dating of the stone crayfish with an extended phylogeographic information on the species. *Hydrobiologia*, 2024, 851: 4601-4622.

ISSN: 0018-8158; IF₂₀₂₂=2,6; област: Marine & Freshwater Biology (26/109)

DOI: 10.1007/s10750-024-05613-3

Број цитата (без самоцитата): 0

(8 бодова)

2.4 Veličković T., Marić S., Stanković D., Milošković A., Radenković M., Šanda R., Vukić J., Đuretanović S., Kojadinović N., Jakovljević M., Simić V. Sustainability assessment of brown trout populations in Serbia (Central Balkans) using the modified ESHIPPO model. *Fishes*, 2024, 9: 423-423.

ISSN: 2410-3888; IF₂₀₂₃=2,4; област: Marine & Freshwater Biology (28/108)

DOI: 10.3390/fishes9110423

Број цитата (без самоцитата): 0

(8 бодова, 4,44 нормирано на 11 аутора)

ентузијазмом и професионализмом учествовала је у организацији три фестивала акваристике и тераристике „*Fish and Reptile Fest*”, који су одржани на Природно-математичком факултету у Крагујевцу и који су привукли велику пажњу посетилаца свих генерација. Активно је учествовала у представљању факултета и научних садржаја у предшколским установама, као и у основним и средњим школама у Крагујевцу, Краљеву, Јагодини и Чачку, показујући изузетну способност комуникације са младима и будућим академцима. Својим ангажовањем у Првој и Другој крагујевачкој гимназији, као и на фестивалу „ПРОТОН” у Природњачком музеју у Свилајнцу, допринела је креирању мотивационог окружења за учење и истраживање. Редовним учешћем на престижним манифестацијама као што су Ноћ истраживача и Ноћ музеја дала је значајан допринос изградњи културе науке у заједници (*Прилог 9*).

Др Симона Ђуретановић је члан Међународног удружења астаколога (енг. *International Association of Astacology*) и Српског биолошког друштва „Стеван Јаковљевић” Крагујевца (*Прилог 10*). Чланство у релевантним научним и стручним удружењима омогућава кандидаткињи активну укљученост у савремене научне токове, размену искустава и умрежавање са водећим стручњацима у области екологије и конзервације водених организама, што доприноси јачању научног рада и сарадње на националном и међународном нивоу.

2.2 Педагошки рад

Др Симона Ђуретановић стекла је вредно педагошко искуство кроз учешће у извођењу практичне наставе на више предмета у оквиру основних академских и струковних студија. Током школске 2009/2010. године била је ангажована на предметима *Екологија животиња* и *Хидробиологија и заштита вода* (основне академске студије, модули Биологија и Екологија). У наредној школској години, 2010/2011., учествовала је у реализацији практичне наставе из предмета *Екологија и заштита вода* (струковне студије Екологије), као и на предметима *Теренска настава* и *Фауна слатководних екосистема* (основне академске студије, модули Биологија и Екологија). У школској 2011/2012. години наставила је ангажман на предмету *Фауна слатководних екосистема* (основне академске студије, модул Биологија) (*Прилог 11*).

2.3 Међународна сарадња

Др Симона Ђуретановић је остварила значајну међународну сарадњу са више истакнутих истраживача и институција. Сарадња са др Рихом Гросом (ест. *Riho Gross*), редовним професором Естонског универзитета природних наука у Тарту (Естонија), резултирала је објављивањем заједничке публикације (рад 2.5) након избора у звање научни сарадник.

Са др Давидом Станковићем, вишим научним сарадником Националног института за биологију у Љубљани (Словенија), остварена је сарадња чији су резултат заједничке публикације (радови 2.3 и 2.4).

Са др Зораном Мариновићем, научним сарадником Института за аквакултуру и безбедност животне средине Мађарског универзитета у Геделеу (Мађарска), остварено

је заједничко уредништво специјалног издања (секција 1.1), заједничка публикација (рад 2.7), као и сарадња на пројекту у оквиру Јавног позива Програма сарадње српске науке са дијаспором — Подршка за истраживачке посете научника из дијаспоре (Фонд за науку Републике Србије; пројекат је одобрен за финансирање).

Сарадња са др Милком Рајковић из Агенције за заштиту животне средине Црне Горе резултирала је заједничком публикацијом (рад 1.2).

Кандидаткиња је наставила и дугогодишњу успешну сарадњу са колегама са Природословно-математичког факултета Свеучилишта у Загребу (Хрватска), што је резултирало заједничким радовима (1.2 и 2.5).

2.4 Организација научних скупова

Др Симона Ђуретановић је била члан Научног одбора Прве конференције српског биолошког друштва „Стеван Јаковљевић” Крагујевац (Одлука број О-1/06-023 од 07.06.2023. године) (Прилог 12).

3. Организација научног рада

3.1 Руковођење пројектима

Др Симона Ђуретановић је руководилац пројекта под називом „Климатске промене и вода: од акције до реакције”, који је финансиран од стране Центра за промоцију науке (број уговора 684/24 од 03. 06. 2024. године) (Прилог 13). Пројекат се реализује у периоду од 01. 06. 2024. године до 01. 06. 2025. године.

3.2 Значајне активности у комисијама и телима

Др Симона Ђуретановић именована је за члана више стручних и радних тела, што сведочи о њеном професионалном угледу и активном учешћу у академској и стручној заједници.

Решењем Министарства науке, технолошког развоја и иновација (бр. 119-01-56/2022-01 од 01. 06. 2023), именована је за члана *Радне групе за израду предлога за решавање статуса истраживача на факултетима* (Прилог 14).

Одлуком Већа Катедре Института за биологију и екологију Природно-математичког факултета у Крагујевцу, на седници одржаној 4. септембра 2019. године, именована је за члана Већа Катедре на период од три године (Прилог 15).

У периоду 2020-2025. обављала је функцију повереника Синдиката науке Србије на Природно-математичком факултету Универзитета у Крагујевцу (Прилог 16).

На основу одлуке Природно-математичком факултету Универзитета у Крагујевцу (бр. 6/191 од 26. 05. 2022), а по налогу Јавног тужиоца у Ужицу (КТ бр. 717/21 од 23. 05. 2022), именована је за члана Комисије за вештачење из области заштите животне средине (Прилог 17).

4. Квалитет научних резултата

4.1 Утицајност, параметри квалитета, цитираност

Др Симона Ђуретановић је у свом досадашњем научно-истраживачком раду објавила укупно **68** научних радова.

Након избора у звање научни сарадник, кандидаткиња је објавила:

- два поглавља у истакнутим монографијама међународног значаја (**M13 – 2**),
- два поглавља у истакнутој монографији националног значаја (**M44 – 2**),
- девет радова на SCI листи (**M21a – 1; M21 – 3; M22 – 3; M23 – 2**),
- један рад у националном научном часопису (**M24 – 1**) и
- већи број конференцијских саопштења (**M33 – 15; M34 – 4; M63 – 1; M64 – 5**).

Укупан збир импакт фактора свих до сада објављених радова износи $\Sigma IF = 46,359$, што у просеку износи **3,091** по раду. **Након избора у звање научни сарадник**, збир импакт фактора нових радова је **31,768**, односно просечно **3,530** по раду.

Према подацима базе *Science Citation Index – Web of Science*, укупан број хетероцитата радова износи **154** (стање на дан 25. 04. 2025. године), док је **Хиршов индекс 7**, према подацима из базе *Scopus* (приступ такође 25. 04. 2025) (*Прилог 18*).

Најцитиранији рад пре избора у звање научни сарадник је рад **2.2**, са укупно 40 хетероцитата, док је најцитиранији рад након избора рад **2.2**, са 11 хетероцитата. Комплетан списак цитираних радова, као и радова у којима су они цитирани, дат је у *Прилогу 19*.

4.2 Параметри квалитета часописа и позитивна цитираност радова

Током досадашњег научног рада, др Симона Ђуретановић је објавила три поглавља у истакнутим монографијама међународног значаја (категорија M13), два поглавља у истакнутој монографији националног значаја (категорија M44) и 15 научних радова у међународним научним часописима са SCI листе, који се сврставају међу водеће у својим истраживачким областима. Неки од таквих часописа су *Science of the Total Environment* ($IF_{2022} = 9,8$) и *Environmental Science and Pollution Research* ($IF_{2022} = 5,8$).

Од укупног броја објављених радова са SCI листе категорији M21a припадају два рада (један објављен након избора у звање научни сарадник), категорији M21 припадају четири рада (три објављена након избора у звање научни сарадник), категорији M22 пет радова (три објављена након избора у звање научни сарадник), а четири рада су у категорији M23 (два објављена након избора у звање научни сарадник).

Како је претходно наведено, радови др Симоне Ђуретановић су цитирани 154 пута, без аутоцитата, искључиво у позитивном контексту. Међу најјеминентнијим часописима у којима су њени радови цитирани налазе се *Science of the Total Environment* ($IF_{2021}=10,753$), *Chemosphere* ($IF_{2021}=8,943$), *Frontiers in Environmental Science* ($IF_{2022}=6,7$), *Ecological Informatics* ($IF_{2023}=5,8$) и други.

4.3 Ефективни број радова и број радова нормиран на основу броја коаутора

Након избора у звање научни сарадник др Симона Ђуретановић је објавила два поглавља у истакнутим монографијама међународног значаја М13, два поглавља у истакнутој монографији националног значаја М44, девет научних радова у часописима са SCI листе. Поглавље 1.1, као и радови 2.2, 2.4, 2.5, 2.8 и 2.10 су нормирани у складу са *Правилником о стицању истраживачких и научних звања*, јер имају више од седам аутора.

Нормирани су и бодови за саопштења на научним скуповима из категорија М33 (3.12) и М63 (6.1), уколико је број аутора био већи од седам.

Након примене свих правила нормирања, укупан М фактор је изнео **96,5**, односно **83,096** након нормирања.

4.4 Степен самосталности и степен учешћа у реализацији радова у научним центрима у земљи и иностранству

У свом досадашњем научно-истраживачком раду др Симона Ђуретановић је показала висок степен самосталности, који се огледа у осмишљавању истраживачких питања, планирању и реализацији теренских истраживања, спровођењу лабораторијских анализа, статистичкој обради података, интерпретацији резултата и писању рукописа. Потврда томе су радови на којима је кандидаткиња први аутор и аутор за кореспонденцију са уредницима и рецензентима научних часописа. Наведено сведочи о њеној водећој улози у изради и финализацији научних публикација, као и о одговорности у комуникацији са уредништвом и рецензентима у међународним часописима.

Поред тога, др Ђуретановић је остварила значајну сарадњу са бројним научно-истраживачким институцијама у Србији, међу којима се издвајају Институт за информационе технологије Крагујевац, Институт за биолошка истраживања „Синиша Станковић” Институт од националног значаја за Републику Србију Универзитета у Београду, Биолошки факултет Универзитета у Београду и Природно-математички факултет Универзитета у Нишу. Сарадња је резултирала заједничким научним публикацијама, што указује на континуирану тимску укљученост, али и способност уклапања у интердисциплинарне пројекте.

На међународном нивоу, др Ђуретановић је остварила сарадњу са признатим научницима и институцијама као што су Естонски универзитет природних наука у Тартуу, Национални институт за биологију у Љубљани, Мађарски универзитет за аквакултуру и безбедност животне средине у Геделеу, као и са колегама са Природно-математичког факултета Универзитета у Загребу. Те сарадње су резултирале заједничким публикацијама, уредништвом специјалног издања и учешћем у међународним пројектима.

Њена активна улога у домаћим и међународним сарадњама показује да није само пасивни учесник већ и креатор научне мреже, са јасном визијом развоја области у којој ради, тежњом ка константном раду и усавршавању.

4.5 Допринос реализацији коауторских радова

Др Симона Ђуретановић је активно учествовала у свим фазама израде коауторских радова, не само у оним у којима је први или кореспондентни аутор. Њен допринос се огледа у планирању и спровођењу теренских истраживања, лабораторијским анализама, обради и интерпретацији резултата, писању рукописа, избору одговарајућих часописа за објављивање, као и у прикупљању и анализи релевантне литературе. Активно је учествовала и у ревидирању рукописа у складу са рецензијама, што потврђује њену укљученост и одговорност у свим аспектима коауторских публикација.

4.6 Значај радова

Научни радови др Симоне Ђуретановић дају значајан допринос разумевању екологије слатководних ракова, посебно у погледу просторне и временске динамике популација, биолошко-еколошких особина и утицаја природних и антропогених фактора на њихов опстанак. Поред тога, резултати генетичких и филогенетичких истраживања омогућавају боље разумевање еволутивних односа и генетичког диверзитета, што је од суштинског значаја за дефинисање конзервационих јединица и унапређење мера заштите. С обзиром на кључну улогу коју ракови имају у структури и функционисању водених екосистема, као и њихов индикаторски потенцијал, ова истраживања пружају вредну основу за одрживо управљање и очување ових осетљивих врста.

У научном опусу др Ђуретановић заступљена су и истраживања везана за екологију слатководних риба, као и радови из области екотоксикологије и биоиндикације. Ови радови обухватају анализу исхране, процене стања загађења вода и реакције водених организама на различите полутанте, што је од практичне користи за мониторинг и заштиту акватичних екосистема.

Квалитет и значај радова потврђују и параметри часописа у којима су објављени. Од укупно 15 радова у међународним часописима са SCI листе, шест радова је објављено у часописима који припадају категоријама изузетних и врхунских у својим научним областима, два рада су у категорији M21a, а четири у категорији M21. Укупан збир импакт фактора радова износи $\Sigma IF = 46,359$, што даје просечну вредност од 3,091 по раду. Након избора у звање научни сарадник, кандидаткиња је објавила радове чији збир импакт фактора износи 31,768, што даје просечан IF од 3,530, што указује на тенденцију унапређења квалитета публикованих резултата.

Вредност научних резултата потврђује и број хетероцитата — укупно 154 без аутоцитата — чиме се додатно истиче значај и утицај објављених радова у оквиру научне заједнице.

5. Испуњеност услова за стицање предложеног истраживачког звања на основу коефицијента М

Научни резултати др Симоне Ђуретановић и њена компетентност за избор у звање научни сарадник (реизбор) се могу квантитативно окарактерисати следећим вредностима М фактора:

Ознака групе	Укупан број радова	Вредност индикатора	Укупна вредност (нормирано)
M13	3	7	21 (9,125)
M21a	2	10	20
M21	4	8	32 (27,11)
M22	5	5	25 (20,625)
M23	4	3	12 (11,142)
M24	1	2	2 (1,428)
M286	1	2,5	2,5
M33	26	1	26 (25,666)
M34	12	0,5	6
M44	2	2	4
M51	1	2	2 (0,909)
M63	2	1	2 (1,547)
M64	5	0,2	1
M70	1	6	6
Укупна вредност М коефицијента			161,5 (137,052)

Од тога након Одлуке о утврђивању предлога за стицање звања научни сарадник Наставно-научног већа Природно-математичког факултета Универзитета у Крагујевцу од 10. јуна 2020. године (број одлуке 200/XII-1 – *Прилог 1*):

Ознака групе	Укупан број радова	Вредност индикатора	Укупна вредност (нормирано)
M13	2	7	14 (9,125)
M21a	1	10	10
M21	3	8	24 (19,11)
M22	3	5	15 (13,125)
M23	2	3	6 (5,142)
M24	1	2	2 (1,428)
M286	1	2,5	2,5
M33	15	1	15 (14,833)
M34	4	0,5	2
M44	2	2	4
M63	1	1	1 (0,833)
M64	5	0,2	1
Укупно вредност М коефицијента			96,5 (83,096)

На основу свега изложеног може се изнети следећи закључак:

Д. Закључак и предлог комисије

На основу детаљне анализе приложене документације и разматрања досадашњих резултата, Комисија закључује да се др Симона Ђуретановић са успехом и континуитетом бави научно-истраживачким радом, при чему остварује оригиналне и релевантне резултате у области хидроекологије и заштите вода. Њен досадашњи научни опус сведочи о самосталности у истраживачком раду, способности за креативно научно мишљење, као и снажној мотивацији за стручно усавршавање и стицање нових знања.

Значај и квалитет научних резултата др Симоне Ђуретановић потврђују и бројне публикације, њих укупно 68 до сада објављених. Укупна вредност научног опуса износи 161,5 бодова, односно 132,052 након нормирања у складу са прописаним критеријумима.

МИНИМАЛНИ КВАНТИТАТИВНИ ЗАХТЕВИ ЗА СТИЦАЊЕ НАУЧНОГ ЗВАЊА НАУЧНИ САРАДНИК за природно-математичке и медицинске науке

Потребан услов	Остварено (нормирано)
Укупно: 16	96,5 (83,096)
$M10+M20+M31+M32+M33+M41+M42 \geq 10$	94,5 (81,263)
$M11+M12+M21+M22+M23+M24 \geq 5$	71 (57,93)

Након избора у звање научни сарадник, др Ђуретановић је наставила да интензивно публикује и доприноси развоју науке. Објавила је два поглавља у истакнутим међународним монографијама (M13 – 2), два поглавља у истакнутој монографији националног значаја (M44 – 2), један рад у категорији M21a, три рада у категорији M21, три рада у категорији M22, два рада у категорији M23, један рад у категорији M24, као и 25 саопштења на научним конференцијама (M33 – 15; M34 – 4; M63 – 1; M64 – 5).

Према подацима из базе *Web of Science – Science Citation Index* (стање на дан 25. 04. 2025. године), радови др Симоне Ђуретановић су до сада цитирани 154 пута, не рачунајући ауоцитате, а њен Хиршов индекс износи 7. Сви цитати наведени су у позитивном контексту, што потврђује утицај и релевантност њених радова у међународној научној заједници. Кандидаткиња остварује плодну сарадњу са колегама из других научноистраживачких институција у земљи и иностранству и своје знање и искуство са успехом преноси на млађе колеге.

Имајући у виду научне резултате др Симоне Ђуретановић од избора у звање научни сарадник, њену научну компетентност за поновни избор у ово звање карактерише укупна вредност коефицијента M од 96,5 поена, односно 83,096 поена након нормирања у складу са бројем коаутора за часописе и бројем страна у поглављима књига, у складу са Правилником.

На основу наведених чињеница, а у складу са *Законом о науци и истраживањима* („Службени гласник РС”, бр. 49/2019) и *Правилником о стицању истраживачких и научних звања* („Службени гласник РС”, бр. 159/2020), Комисија закључује да кандидаткиња испуњава све законом прописане услове за поновни избор у научно звање научни сарадник.

Сходно томе, Комисија предлаже Наставно-научном већу Природно-математичког факултета да прихвати предлог за **поновни избор др Симоне Ђуретановић у звање научни сарадник** и упути га надлежној Комисији Министарства науке, технолошког развоја и иновација Републике Србије ради даљег поступања.

У Крагујевцу и Београду,
12. 05. 2025. године

ЧЛАНОВИ КОМИСИЈЕ



др **Владица Симић**, редовни професор,
Природно-математички факултет, Универзитет у Крагујевцу,
ужа научна област: Екологија, биогеографија и заштита животне средине,
председник комисије



др **Момир Пауновић**, научни саветник,
Институт за биолошка истраживања „Синиша Станковић”, Институт
од националног значаја за Републику Србију, Универзитет у Београду,
научна област: Биологија



др **Ана Петровић**, ванредни професор,
Природно-математички факултет, Универзитет у Крагујевцу,
ужа научна област: Екологија, биогеографија и заштита животне средине