

**НАСТАВНО-НАУЧНОМ ВЕЋУ  
БИОЛОШКОГ ФАКУЛТЕТА  
УНИВЕРЗИТЕТА У БЕОГРАДУ**

На X редовној седници Наставно-научног већа Биолошког факултета Универзитета у Београду, одржаној 10. септембра 2024. године, одређени смо за чланове Комисије за оцену научно-истраживачког рада и утврђивање испуњености услова за избор кандидаткиње **др Олге Јаковљевић**, научног сарадника на Катедри за алгологију и микологију у Институту за ботанику и Ботаничкој башти „Јевремовац”, Биолошког факултета Универзитета у Београду, у научно звање **виши научни сарадник**.

На основу прегледа приложене документације, која обухвата биографију и библиографију, и личног увида у целокупан рад кандидаткиње, Комисија Наставно-научном већу Биолошког факултета Универзитета у Београду подноси следећи

**ИЗВЕШТАЈ**

**1. БИОГРАФСКИ ПОДАЦИ**

Олга С. Јаковљевић је рођена 7. јануара 1989. године у Тузли, Босна и Херцеговина. Основну школу „Вера Благојевић“ завршила је 2003. године у Бањи Ковиљачи. „Четврту гимназију“ у Београду завршила је са одличним успехом 2007. године. Биолошки факултет Универзитета у Београду, смер Општа биологија, уписује 2007. године, а 2010. године завршава основне академске студије и уписује мастер студије на модулу Биологија алги, које завршава 2012. године са просечном оценом 9,72. Мастер рад под називом: „Силикатне алге (Bacillariophyta) у биоиндикацији квалитета воде на примеру каналске мреже ДТД (Војводина, Србија)“ одбранила је са оценом 10 и тиме стекла звање мастер биолог. Школске 2012/13. године је уписала докторске академске студије на Биолошком факултету Универзитета у Београду, студијска група Биологија, модул Алгологија, које завршава 13. фебруара 2019. године одбраном докторске тезе „Епилитске заједнице силикатних алги – сезонска динамика и процена еколошког статуса одабраних река источне и југоисточне Србије“ чиме је стекла научни назив Доктор наука – биолошке науке.

Од новембра 2013. године је запослена на Катедри за алгологију и микологију Биолошког факултета Универзитета у Београду као истраживач-приправник на пројекту „Мерење и моделирање физичких, хемијских, биолошких и морфодинамичких параметара река и водних акумулација“, Министарства за просвету, науку и технолошки развој Републике Србије (ТР 037009). У септембру 2016. године изабрана је у звање истраживач сарадник, а 23. марта 2020. године у звање научни сарадник (поступак покренут 12. априла 2019. године).

## 2. БИБЛИОГРАФСКИ ПОДАЦИ КАНДИДАТА

Др Олга Јаковљевић се бави фундаменталним и примењеним истраживањима у оквиру уже научне области Алгологија са посебним интересовањем за проучавање силикатних алги и њихове улоге у биоиндикацији квалитета површинских вода. Након покретања поступка за избор у звање научни сарадник, бавила се таксономијом и екологијом заједница силикатних алги река и језера, као и мониторингом утицаја антропогеног фактора на квалитет воде у рекама на основу ове групе алги. У наведеном периоду њена истраживања су се односила и на силикатне алге у екстремним стаништима, као што су термоминерални извори, водна тела и биофилмови у пећинама. Кандидаткиња је прва у Србији започела истраживање ове групе алги у водним телима унутар пећинских екосистема. Др Олга Јаковљевић је учествовала и у истраживањима која укључују фитопланктон и перифитон у различитим копненим водама Србије.

Резултате досадашњег научно-истраживачког рада др Олга Јаковљевић је објавила у укупно **63** библиографске јединице, као први, последњи аутор или коаутор. Поред докторске дисертације (M71), библиографија обухвата **2** рада у врхунском међународном часопису (M21), **3** рада у истакнутом међународном часопису (M22), **6** радова у међународном часопису (M23), **4** рада у националном часопису међународног значаја (M24), **4** саопштења са међународног скупа штампаних у целини (M33), **25** саопштења са међународног скупа штампаних у изводу (M34), **3** рада у водећем часопису националног значаја (M51), **7** саопштења са скупова националног значаја штампаних у целини (M63) и **8** саопштења са скупова националног значаја штампаних у изводу (M64).

У периоду након покретања поступка за избор у звање научни сарадник кандидаткиња је резултате свог научно-истраживачког рада објавила у укупно **40** библиографских јединица и то: **2** рада у врхунском међународном часопису (M21), **3** рада у истакнутом међународном часопису (M22), **2** рада у међународном часопису (M23), **3** рада у националном часопису међународног значаја (M24), **4** саопштења са међународног скупа штампаних у целини (M33), **13** саопштења са међународног скупа штампаних у изводу (M34), **2** рада у водећем часопису националног значаја (M51), **6** саопштења са скупова националног значаја штампаних у целини (M63) и **5** саопштења са скупова националног значаја штампаних у изводу (M64).

Увид у научно-истраживачки рад др Олге Јаковљевић може се наћи на следећим веб-страницама:

ResearchGate: <https://www.researchgate.net/profile/Olga-Jakovljevic-2>

ORCID: <https://orcid.org/0000-0002-3079-8602>

SCOPUS: <https://www.scopus.com/authid/detail.uri?authorId=57191478139>

Google Scholar: <https://scholar.google.com/citations?hl=sr&user=8DUHzBgAAAAJ>

eНаука: <https://enauka.gov.rs/cris/rp/rp04107>

## 2.1. РАДОВИ ОБЈАВЉЕНИ ПРЕ ПОКРЕТАЊА ИЗБОРА У ЗВАЊЕ НАУЧНИ САРАДНИК

### 2.1.1. Рад у међународном часопису (M23)

1. **Jakovljević O.**, Popović S., Živić I., Stojanović K., Krizmanić J. (2016). Benthic diatoms of the Vrla River (Serbia) and their application in the water ecological status assessment. *Oceanological and Hydrobiological Studies* 45 (3): 304–315.  
DOI: <https://doi.org/10.1515/ohs-2016-0029>  
IF=0,670 (2014)  
Oblast istraživanja: Oceanography (49/61)  
Broj poena nenormirano/normirano: 3/3  
Broj heterocitata: 8
2. **Jakovljević O.**, Popović S., Vidaković D., Stojanović., Krizmanić J. (2016). The application of benthic diatoms in water quality assessment (Mlava River, Serbia). *Acta Botanica Croatica* 75 (2): 199–205.  
DOI: <https://doi.org/10.1515/botcro-2016-0032>  
IF=0,839 (2014)  
Oblast istraživanja: Plant Sciences (142/204)  
Broj poena nenormirano/normirano: 3/3  
Broj heterocitata: 23
3. Vidaković D., Cantonati M., Mogna M., **Jakovljević O.**, Šovran S., Lazović V., Stojanović K., Đorđević J., Krizmanić J. (2017). Additional information on the distribution and ecology of the recently described diatom species *Geissleria gereckeii*. *Oceanological and Hydrobiological Studies* 46 (1): 18–23.  
DOI: <https://doi.org/10.1515/ohs-2017-0002>  
IF=0,544 (2016)  
Oblast istraživanja: Oceanography (55/63)  
Broj poena nenormirano/normirano: 3/2,14  
Broj heterocitata: 5
4. Vidaković D., **Jakovljević O.**, Predojević D., Radovanović S., Subakov-Simić G., Lazović V., Krizmanić J. (2018). An updated list of Serbian diatom flora: new recorded taxa. *Archives of Biological Sciences* 70 (2): 259–275.  
DOI: <https://doi.org/10.2298/ABS170606043V>  
IF=0,648 (2017)  
Oblast istraživanja: Biology (72/85)  
Broj poena nenormirano/normirano: 3/3  
Broj heterocitata: 8

### 2.1.2. Рад у националном часопису међународног значаја (M24)

5. Krizmanić J., **Jakovljević O.**, Vidaković D., Jovanović J. (2016). First record of the genus *Decussata* (Patrick) Lange-Bertalot (Bacillariophyta) in Serbia – distribution of the rare species *D. hexagona* (Torka) Lange-Bertalot. *Botanica Serbica* 40 (2): 161–165.  
DOI: <https://doi.org/10.5281/zenodo.162214>  
Broj poena nenormirano/normirano: 2/2  
Broj heterocitata: 1

### 2.1.3. Саопштење са међународног скупа штампано у изводу (M34)

6. **Jakovljević O.** (2014). Assessment of water quality of the Danube-Tisa-Danube (DTD) canal network (Vojvodina, Serbia) using diatom indices. International scientific and practical conference of the young scientists „Problems and perspectives of the plant world investigations”, 13.-16.05.2014., Yalta, Crimea, Ukraine. Abstract book p. 139.  
Broj poena nenormirano/normirano: 0,5/0,5  
Broj heterocitata: 0
7. **Jakovljević O.**, Krizmanić J. (2015). Epiphytic diatoms of the genus *Navicula* from the Vrla River (Serbia). 18<sup>th</sup> Symposium for Biology Students in Europe, 23.-31.07.2015., Alexandroupoli, Greece. Abstract book p. 25.  
Broj poena nenormirano/normirano: 0,5/0,5  
Broj heterocitata: 0
8. **Jakovljević O.** (2015). Diatom species composition of the Vrla River. International conference of young scientists “Advances in botany and ecology”, 15.-20.09.2015., Poltava, Ukraine. Abstract book p. 39.  
ISBN: 978-966-02-7676-5  
Broj poena nenormirano/normirano: 0,5/0,5  
Broj heterocitata: 0
9. **Jakovljević O.**, Vidaković D., Krizmanić J. (2015). The application of benthic diatoms in water quality assessment (Mlava River, Serbia). 6<sup>th</sup> Balkan Botanical Congress, 14.-18.09.2015., Rijeka, Croatia. Abstract book p. 70.  
ISBN: 978-953-99774-9-6  
Broj poena nenormirano/normirano: 0,5/0,5  
Broj heterocitata: 0
10. Krizmanić J., Predojević D., Trbojević I., Vidaković D., **Jakovljević O.**, Subakov Simić G. (2015). Expansion of invasive diatom species *Didymosphenia geminata* (Lyngb.) M.Schmidt and *Diademsia confervacea* (Grun.) Hustedt in the waters of Serbia. 6<sup>th</sup> Balkan Botanical Congress, 14.-18.09.2015., Rijeka, Croatia. Abstract book p. 81.  
ISBN: 978-953-99774-9-6  
Broj poena nenormirano/normirano: 0,5/0,5  
Broj heterocitata: 3

11. Vidaković D., **Jakovljević O.**, Radovanović S., Šovran S., Krizmanić J. (2015). Epiphytic and epilithic diatom communities along the Raška River – implications for the water quality. 6<sup>th</sup> Balkan Botanical Congress, 14.-18.09.2015., Rijeka, Croatia. Abstract book pp. 40-41.  
ISBN: 978-953-99774-9-6  
Broj poena nenormirano/normirano: 0,5/0,5  
Broj heterocitata: 0
12. Vidaković D., **Jakovljević O.**, Šovran S., Lazović V., Krizmanić J. (2016). Interesting *Navicula* Bory de Saint-Vincent species from Serbia. 10<sup>th</sup> Central European Diatom Meeting, 20.-23.4.2016., Budapest, Hungary. Abstract book p. 61.  
Broj poena nenormirano/normirano: 0,5/0,5  
Broj heterocitata: 0
13. **Jakovljević O.**, Popović S., Stojanović K., Živić I., Krizmanić J. (2016). The impact of trout fish ponds on the ecological status of the Vrla and Mlava rivers (Serbia) based on epilithic diatom communities. 5<sup>th</sup> Congress of Ecologists of Macedonia with international participation, 19.-22.10. 2016., Ohrid, Macedonia. Abstract book p. 130.  
ISBN: 978-9989-648-36-6  
Broj poena nenormirano/normirano: 0,5/0,5  
Broj heterocitata: 0
14. Popović S., Jovanović J., Predojević D., Trbojević I., Blagojević A., **Jakovljević O.**, Subakov Simić, G. (2016). Cyanobacteria and algae from biofilms: the comparison of phototrophic microorganism community from cave entrance and lampenflora - Lazareva cave, Serbia. 5<sup>th</sup> Congress of Ecologists of Macedonia with international participation, 19.-22.10. 2016., Ohrid, Macedonia. Abstract book p. 125.  
ISBN: 978-9989-648-36-6  
Broj poena nenormirano/normirano: 0,5/0,5  
Broj heterocitata: 2
15. **Jakovljević O.** (2017). Species diversity of epilithic diatom communities in the Radovanska River (eastern Serbia). 7<sup>th</sup> International Symposium of Ecologists – ISEM7, 04.-07.10.2017., Sutomore, Montenegro. Abstract book p. 37.  
ISBN: 978-86-908743-7-8  
Broj poena nenormirano/normirano: 0,5/0,5  
Broj heterocitata: 0
16. **Jakovljević O.**, Popović S., Šovran S., Krizmanić J. (2018). The relationship between epilithic diatom communities and ecological status of the Radovanska river (Serbia). 7<sup>th</sup> Balkan Botanical Congress, 10.-14.9.2018., Novi Sad, Serbia. Abstract book p. 202.  
ISSN: 1821-2158  
Broj poena nenormirano/normirano: 0,5/0,5  
Broj heterocitata: 0

17. **Jakovljević O.**, Popović S., Šovran S., Krizmanić J. (2018). Small rivers - source of high diatom diversity: case study of the Crnica River (Serbia). 7<sup>th</sup> Balkan Botanical Congress, 10.-14.9.2018., Novi Sad, Serbia. Abstract book p. 203.  
ISSN: 1821-2158  
Broj poena nenormirano/normirano: 0,5/0,5  
Broj heterocitata: 0

#### **2.1.4. Рад у врхунском часопису националног значаја (M51)**

18. **Jakovljević O.**, Krizmanić J., Cvijan M. (2014). Water quality assessment of the DTD canal system by diatom indices. *Zbornik Matice srpske za prirodne nauke/Matica srpska Journal for Natural Sciences* 127: 23–33.  
DOI: <https://doi.org/10.2298/ZMSPN1427023J>, UDC: 626.1(497.113):574.64  
Broj poena nenormirano/normirano: 2/2  
Broj heterocitata: 4

#### **2.1.5. Саопштење са скупа националног значаја штампано у целини (M63)**

19. **Jakovljević O.**, Krizmanić J., Živić I., Bjelanović K. (2015). Dijatomni indeksi kao osnova procene kvaliteta vode reke Vrle. 44. konferencija o aktuelnim problemima korišćenja i zaštite voda „Voda 2015“, 02.-04.06.2015., Kopaonik, Srbija. Zbornik radova 179–186. ISBN: 978-86-916753-2-5  
Broj poena nenormirano/normirano: 1/1  
Broj heterocitata: 0

#### **2.1.6. Саопштење са скупа националног значаја штампано у изводу (M64)**

20. **Jakovljević O.**, Popović S., Šovran S., Krizmanić J. (2018). Epilitske silikatne alge u proceni ekološkog statusa reke Crnice (Srbija). Drugi kongres biologa Srbije, osnovna i primenjena istraživanja metodika nastave, 25.-30.09.2018., Kladovo, Srbija. Knjiga sažetaka p. 223.  
ISBN: 978-86-81413-08-1, COBISS.SR-ID 267655948  
Broj poena nenormirano/normirano: 0,2/0,2  
Broj heterocitata: 0

21. Trbojević I., **Jakovljević O.**, Predojević D., Vidaković D., Popović S., Subakov Simić G., Krizmanić J. (2018). Prvi nalaz roda *Aneumastus* D.G. Mann & A.J. Stickle i distribucija retkog taksona *Stauronei balatonis* Pantocsek na teritoriji Srbije. Drugi kongres biologa Srbije, osnovna i primenjena istraživanja metodika nastave, 25.-30.09.2018., Kladovo, Srbija. Knjiga sažetaka p. 214.  
ISBN: 978-86-81413-08-1, COBISS.SR-ID 267655948  
Broj poena nenormirano/normirano: 0,2/0,2  
Broj heterocitata: 0

22. Vidaković D., **Jakovljević O.**, Šovran S., Krizmanić J. (2018). Prilog poznavanju distribucije roda *Navicula* na teritoriji Srbije. Drugi kongres biologa Srbije, osnovna i

primenjena istraživanja metodika nastave, 25.-30.09.2018., Kladovo, Srbija. Knjiga sažetaka p. 211. ISBN: 978-86-81413-08-1, COBISS.SR-ID 267655948

Broj poena nenormirano/normirano: 0,2/0,2

Broj heterocitata: 0

### **2.1.7. Одбрањена докторска дисертација (M70)**

23. **Jakovljević O.** (2019). Epilitske zajednice silikatnih algi – sezonska dinamika i procena ekološkog statusa odabranih reka istočne i jugoistočne Srbije. Univerzitet u Beogradu - Biološki fakultet, 305 str.

Broj poena nenormirano/normirano: 6/6

Broj heterocitata: 0

## **2.2. РАДОВИ ОБЈАВЉЕНИ ПОСЛЕ ПОКРЕТАЊА ИЗБОРА У ЗВАЊЕ НАУЧНИ САРАДНИК**

### **2.2.1. Рад у врхунском међународном часопису (M21)**

24. **Jakovljević O.**, Popović S., Živić I., Stojanović K., Vidaković D., Naunovic Z., Krizmanić J. (2021). Epilithic diatoms in environmental bioindication and trout farm's effects on ecological quality assessment of rivers. *Ecological Indicators* 128: 107847.

DOI: <https://doi.org/10.1016/j.ecolind.2021.107847>

IF=6,263 (2021)

Oblast istraživanja: Environmental Sciences (67/279)

Broj poena nenormirano/normirano: 8/8

Broj heterocitata: 8

25. **Jakovljević O.**, Predojević D., Knežević J., Karadžić V., Krizmanić J., Subakov Simić G., Popović S. (2024). First insight in cyanobacterial and algal communities from cave stream (Stopić Cave, Serbia). *Aquatic Sciences* 86: 10.

DOI: <https://doi.org/10.1007/s00027-023-01023-0>

IF=2,4 (2022)

Oblast istraživanja: Marine & Freshwater Biology (29/109)

Broj poena nenormirano/normirano: 8/8

Broj heterocitata: 0

### **2.2.2. Рад у истакнутом међународном часопису (M22)**

26. Popović S., Krizmanić J., Vidaković D., **Jakovljević O.**, Trbojević I., Predojević D., Vidović M., Subakov Simić G. (2020). Seasonal Dynamics of Cyanobacteria and Algae in Biofilm from the Entrance of Two Caves. *Geomicrobiology Journal* 37 (4): 315–326.

DOI: <https://doi.org/10.1080/01490451.2019.1700322>

IF=2,308 (2020)

Oblast istraživanja: Geosciences, Multidisciplinary (120/200)

Broj poena nenormirano/normirano: 5/4,16

Broj heterocitata: 14

27. Trbojević I., Popović S., Milovanović V., Predojević D., Subakov Simić G., **Jakovljević O.**, Krizmanić J. (2021). Substrate type selection in diatom based lake water quality assessment. *Knowledge and Management of Aquatic Ecosystems* 422: 21.  
DOI: <https://doi.org/10.1051/kmae/2021022>  
IF=1,928 (2021)  
Oblast istraživanja: Marine & Freshwater Biology (61/113)  
Broj poena nenormirano/normirano: 5/5  
Broj heterocitata: 2
28. Milićević A., Popović S., Krizmanić J., **Jakovljević O.** (2024). Responses of Epilithic Diatoms to the Construction of Small Hydropower Plant in a Serbian River. *Turkish Journal of Fisheries and Aquatic Sciences* 24 (7): TRJFAS25621.  
DOI: <https://doi.org/10.4194/TRJFAS25621>  
IF=1,5 (2023)  
Oblast istraživanja: Marine & Freshwater Biology (58/108)  
Broj poena nenormirano/normirano: 5/5  
Broj heterocitata: 0

### **2.2.3. Рад у међународном часопису (M23)**

29. Vidaković D., **Jakovljević O.**, Lazović V., Šovran S., Krizmanić J. (2020). New records of *Navicula* sensu stricto from Serbia with taxonomic notes and autecological characterization of *Navicula splendicula* and *N. moskalii*. *Oceanological and Hydrobiological Studies* 49 (1): 56–67.  
DOI: <https://doi.org/10.1515/ohs-2020-0006>  
IF=0,821 (2020)  
Oblast istraživanja: Oceanography (54/65)  
Broj poena nenormirano/normirano: 3/3  
Broj heterocitata: 2
30. **Jakovljević O.**, Krizmanić J., Vasiljević B., Popović S. (2024). The response of diatom community to small hydropower plant and fish farm. *International Journal of Limnology* 60: 4.  
DOI: <https://doi.org/10.1051/limn/2024004>  
IF=0,7 (2023)  
Oblast istraživanja: Limnology (22/22)  
Broj poena nenormirano/normirano: 3/3  
Broj heterocitata: 0

### **2.2.4. Рад у националном часопису међународног значаја (M24)**

31. Popović S., Nikolić N., Predojević D., **Jakovljević O.**, Rađa T., Anđelković A., Subakov Simić G. (2021). Endolithic phototrophs: examples from cave-like environments. *Kragujevac Journal of Science* 43: 123–137.



DOI: [10.5937/KgJSci2143123P](https://doi.org/10.5937/KgJSci2143123P)

Broj poena nenormirano/normirano: 2/2

Broj heterocitata: 2

32. **Jakovljević O.**, Popović S., Živić I., Stojanović K., Krizmanić J. (2021). Seasonal dynamics of epilithic diatom community from the Vrla River (Southeastern Serbia). *Kragujevac Journal of Science* 43: 109–122.

DOI: [10.5937/KgJSci2143109J](https://doi.org/10.5937/KgJSci2143109J)

Broj poena nenormirano/normirano: 2/2

Broj heterocitata: 0

33. **Jakovljević O.**, Popović S., Živić I., Stojanović K., Krizmanić J. (2022): Seasonal variability of the epilithic diatom community in the Radovanska River. *Biologia Serbica* 44 (2): 18–23.

DOI: <https://doi.org/10.5281/zenodo.7489128>

Broj poena nenormirano/normirano: 2/2

Broj heterocitata: 0

#### **2.2.5. Saopšteње sa međunarodnog skupa štampano u celini (M33)**

34. Popović S., Krešić V., **Jakovljević O.**, Trbojević I., Subakov Simić G. (2023). Occurrence of aerophytic cyanobacteria and algae at selected natural and manmade surfaces in urban environment. 1<sup>st</sup> International Paris congress on applied sciences, 1 - 3 April 2023, Paris (held online), IKSAD Institute. Proceedings book. pp. 405–412.

ISBN - 978-625-367-051-1

Broj poena nenormirano/normirano: 1/1

Broj heterocitata: 0

35. Šovran S., Stajić J., Knežević A., **Jakovljević O.**, Krizmanić J., Lazarević P. (2023). Algal flora of Crvene Bare peat bog (Mt. Kopaonik, Serbia). II International conference on advances in science and technology, 31 May - 03 June 2023, Herceg Novi, Montenegro. Faculty of Management Herceg Novi. Proceedings book. pp. 365 – 373.

ISBN: 978-9940-611-06-4

Broj poena nenormirano/normirano: 1/1

Broj heterocitata: 0

36. **Jakovljević O.**, Popović S., Predojević D. (2024). Epiphytic diatoms as tool in bioindication of Lake Palić. 31<sup>st</sup> International Conference Ecological Truth & Environmental Research, 18 - 21 June 2024, Sokobanja, Serbia. Proceedings book. pp. 643–647.

ISBN: 978-86-6305-152-2

Broj poena nenormirano/normirano: 1/1

Broj heterocitata: 0

37. Popović S., Nikolić N., Savković Ž., Stupar M., Predojević D., Anđelković A., **Jakovljević O.** (2024). Isolation and cultivation of *Chroococcus* (Cyanobacteria) from aerophytic biofilm in Stopić Cave. 31<sup>st</sup> International Conference Ecological Truth & Environmental Research, 18 - 21 June 2024, Sokobanja, Serbia. Proceedings book. pp. 621–625.  
ISBN: 978-86-6305-152-2  
Broj poena nenormirano/normirano: 1/1  
Broj heterocitata: 0

#### **2.2.6. Саопштење са међународног скупа штампано у изводу (M34)**

38. Popović S., Krizmanić J., Vidaković D., **Jakovljević O.**, Trbojević I., Predojević D., Vidović M., Subakov Simić G. (2019). Samar Cave: seasonal analysis of phototrophic microorganisms, ecological and biofilm parameters. 13<sup>th</sup> EuroSpeleo Forum, 26.-29.9.2019. Sofia, Bulgaria. Abstract book p. 68.  
Broj poena nenormirano/normirano: 0,5/0,5  
Broj heterocitata: 0
39. **Jakovljević O.**, Popović S., Krizmanić J. (2020). Impacts of small hydro power plant and fish pond on diatom community (Prištavica River, Serbia). IV Symposium of biologists and ecologists of Republic of Srpska, 12.-14.11.2020., Banja Luka, Republic of Srpska. Book of abstracts p. 177.  
ISBN: 978-99955-21-86-8.  
Broj poena nenormirano/normirano: 0,5/0,5  
Broj heterocitata: 0
40. Milovanović V., **Jakovljević O.**, Subakov Simić G., Trbojević I. (2022). Not so big, yet so important: First insight into the phytobenthic algal diversity of a small pond. 14<sup>th</sup> Symposium on the Flora of Southeastern Serbia and Neighboring Regions, 26.-29.06.2022., Kladovo, Serbia. Abstract Book p. 72.  
ISBN: 978-86-6275-140-9.  
Broj poena nenormirano/normirano: 0,5/0,5  
Broj heterocitata: 0
41. Milićević A., **Jakovljević O.**, Popović S., Krizmanić J. (2022). Influence of small hydro power plant on diatom community and water quality of the Ljuboviđa River (Serbia). 14<sup>th</sup> Symposium on the Flora of Southeastern Serbia and Neighboring Regions, 26.-29.6.2022., Kladovo, Serbia. Book of Abstracts p. 79.  
ISBN: 978-86-6275-140-9.  
Broj poena nenormirano/normirano: 0,5/0,5  
Broj heterocitata: 0
42. Krizmanić J., **Jakovljević O.**, Đoković K., Stojanović K., Živić I. (2022). The impact of wastewater effluent on ecological status of the Orlova River (Serbia). 6<sup>th</sup> Congress of

- Ecologists of the Republic of North Macedonia, with International Participation, 15.-18.10.2022., Ohrid, North Macedonia. Abstract Book p. 147.  
ISBN: 978-9989-648-44-1.  
Broj poena nenormirano/normirano: 0,5/0,5  
Broj heterocitata: 0
43. **Jakovljević O.**, Popović S., Krizmanić J. (2022). Anthropogenic impact on the Prištavica River (Serbia) ecological status based on diatom community. 6<sup>th</sup> Congress of Ecologists of the Republic of North Macedonia, with International Participation, 15.-18.10.2022., Ohrid, North Macedonia. Abstract Book p. 140.  
ISBN: 978-9989-648-44-1.  
Broj poena nenormirano/normirano: 0,5/0,5  
Broj heterocitata: 0
44. Predojević D., Pečić M., **Jakovljević O.** (2023). Do the recreational sectors in Lake Palić differ in their ecological status? 4<sup>th</sup> Symposium on Freshwater Biology with the international participation, 21.04.2023., Zagreb, Croatia. Book of Abstracts p. 49.  
ISSN: 2459-8402  
Broj poena nenormirano/normirano: 0,5/0,5  
Broj heterocitata: 0
45. **Jakovljević O.**, Predojević D., Knežević J., Karadžić V., Krizmanić J., Subakov Simić G., Popović S. (2023). Impact of seasonal variations on phototrophs and water quality in cave stream. 4<sup>th</sup> Symposium on Freshwater Biology with the international participation, 21.04.2023., Zagreb, Croatia. Book of Abstracts p. 44.  
ISSN: 2459-8402  
Broj poena nenormirano/normirano: 0,5/0,5  
Broj heterocitata: 0
46. **Jakovljević O.**, Predojević D., Knežević J., Popović S. (2023). Relationship between ecological parameters and algal taxa of the Trnavski stream in Stopić Cave (Serbia). 12<sup>th</sup> Symposium with international participation *Kopački Rit: Past, Present, Future 2023*, 28.-29.09.2023., Osijek, Croatia. Book of Abstracts p. 93.  
ISSN: 1849-8264  
Broj poena nenormirano/normirano: 0,5/0,5  
Broj heterocitata: 0
47. Milićević A., Popović S., Bjelica V., Vasiljević B., Krizmanić J. **Jakovljević O.** (2024). Diatom diversity of five thermal springs in Serbia. 15<sup>th</sup> European Diatom Meeting, 07.-10.5.2024., Ohrid, North Macedonia. Book of Abstracts pp. 154-155.  
Broj poena nenormirano/normirano: 0,5/0,5  
Broj heterocitata: 0

48. **Jakovljević O.**, Milovanović Ž., Milićević A., Krizmanić J., Subakov Simić G., Popović S. (2024). Diatoms: tiny but numerous inhabitants of caves. 15<sup>th</sup> European Diatom Meeting, 07.-10.5.2024., Ohrid, North Macedonia. Book of Abstracts pp. 150-151.  
Broj poena nenormirano/normirano: 0,5/0,5  
Broj heterocitata: 0
49. Knežević A., Milićević A., **Jakovljević O.**, Šovran S. (2024). Algal Diversity in the Thermo-mineral Spring Barátok Kútja, near Kanjiža Spa, Serbia. Symposium of Biology Students, SiSB, 25.-26.05.2024., Zagreb, Croatia. Abstract Book p. 39.  
ISSN: 2623-6141  
Broj poena nenormirano/normirano: 0,5/0,5  
Broj heterocitata: 0
50. Šovran S., **Jakovljević O.**, Milićević A., Knežević A., Krizmanić J. (2024). Diversity of phototrophic microbial organisms in Gornja Trepča Spa, Serbia. 3<sup>rd</sup> International Conference „CONFERENCE ON ADVANCES IN SCIENCE AND TECHNOLOGY“ COAST 2024, 29.05-01.06.2024., Herceg Novi, Montenegro. Abstract Book p. 56.  
ISBN: 978-9940-611-07-1  
Broj poena nenormirano/normirano: 0,5/0,5  
Broj heterocitata: 0

#### **2.2.7. Рад у врхунском часопису националног значаја (M51)**

51. **Jakovljević O.**, Popović S., Živić I., Stojanović K., Krizmanić J. (2021). Seasonal variations of diatoms diversity and composition in the Crnica River. *Bulletin of the Natural History Museum in Belgrade* 14: 65–76.  
DOI: [10.5937/bnhmb2114065J](https://doi.org/10.5937/bnhmb2114065J), UDC: 582.261.1(497.11)  
Broj poena nenormirano/normirano: 2/2  
Broj heterocitata: 0
52. **Jakovljević O.**, Popović S., Živić I., Stojanović K., Krizmanić J. (2021). Temporal dynamics of diatoms in the Mlava River. *Zbornik Matice srpske za prirodne nauke/Matica srpska Journal for Natural Sciences* 141: 9–20.  
DOI: <https://doi.org/10.2298/ZMSPN2141009J>, UDC: 582.261.1(282 Mlava)  
Broj poena nenormirano/normirano: 2/2  
Broj heterocitata: 0

#### **2.2.8. Саопштење са скупа националног значаја штампано у целини (M63)**

53. **Jakovljević O.**, Trbojević I., Popović S., Pečić M., Subakov-Simić G., Krizmanić J., Predojević D. (2020). Procena kvaliteta vode jedinstvenog ekosistema Zasavice (Specijalnog rezervata prirode) na osnovu zajednica silikatnih algi. 49. konferencija o aktuelnim temama korišćenja i zaštite voda „Voda 2020“, 19.-20.11.2020., Trebinje, Bosna i Hercegovina. Zbornik radova 203–210.  
ISBN: 978-86-916753-7-0

Broj poena nenormirano/normirano: 1/1

Broj heterocitata: 0

54. Predojević D., Trbojević I., Pečić M., **Jakovljević O.**, Subakov-Simić G. (2020). Fitoplankton Zasavice nakon 20 godina od proglašenja Specijalnog rezervata prirode. 49. konferencija o aktuelnim temama korišćenja i zaštite voda „Voda 2020“, 19.-20.11.2020., Trebinje, Bosna i Hercegovina. Zbornik radova 231–238.

ISBN: 978-86-916753-7-0

Broj poena nenormirano/normirano: 1/1

Broj heterocitata: 0

55. **Jakovljević O.**, Pečić M., Popović S., Trbojević I., Subakov-Simić G., Krizmanić J., Predojević D. (2022). Zajednice algi u proceni stanja i zaštiti površinskih voda na primeru jedinstvenog ekosistema Zasavice. 9. Memorijalni naučni skup iz zaštite životne sredine „Docent dr Milena Dalmacija“, 31.3.-1.04.2022., Novi Sad, Srbija. Zbornik radova 31–36.

ISBN: 978-86-7031-604-1

Broj poena nenormirano/normirano: 1/1

Broj heterocitata: 0

56. Vasiljević B., **Jakovljević O.**, Krizmanić J., Vranković J., Anđus S. (2022). Ekološki potencijal akumulacija u specijalnom rezervatu prirode „Uvac” prema IPS dijatomnom indeksu. 51. konferencija o aktuelnim temama korišćenja i zaštite voda „Voda 2022“, 26.-28.10.2022., Vrnjačka Banja, Srbija. Zbornik radova 73–78.

ISBN: 978-86-916753-9-4

Broj poena nenormirano/normirano: 1/1

Broj heterocitata: 0

57. Predojević D., Pečić M., Subakov-Simić G., **Jakovljević O.** (2022). Prolećni aspekt mikroalgi Zasavice. 9 Naučno-stručni skup o biodiverzitetu i drugim vrednostima rezervata „Zasavica 2022.“, 25.11.2022., Sremska Mitrovica, Srbija. Zbornik radova 39–47.

ISBN: 978-86-81024-10-2

Broj poena nenormirano/normirano: 1/1

Broj heterocitata: 0

58. **Jakovljević O.**, Predojević D. (2024). Ekološki status Ludaškog jezera na osnovu zajednice silikatnih algi. 53. konferencija o aktuelnim temama korišćenja i zaštite voda „Voda 2024“, 27.-29.05.2024., Palić, Srbija. Zbornik radova 143–148.

DOI: <https://doi.org/10.46793/VODA24.143J>

ISBN: 978-86-82674-01-6

Broj poena nenormirano/normirano: 1/1

Broj heterocitata: 0

## **2.2.9. Саопштење са скупа националног значаја штампано у изводу (M64)**

59. **Jakovljević O.**, Jovanović J., Karadžić V., Predojević D., Krizmanić J., Subakov Simić G., Popović S. (2022). Pionirska istraživanja algi u vodnim telima pećina Srbije – Trnavski potok (Stopića pećina) kao stanište dve retke vrste roda *Iconella* Jurilj. Treći kongres biologa Srbije, osnovna i primenjena istraživanja metodika nastave. 21-25.9.2022., Zlatibor, Srbija. Knjiga sažetaka p. 237.  
ISBN: 978-86-81413-09-8  
Broj poena nenormirano/normirano: 0,2/0,2  
Broj heterocitata: 0
60. Božanić M., Stojanović K., Krizmanić J., Marković M., **Jakovljević O.**, Tatović A., Živić I. (2023). Prilog poznavanju faune Ephemeroptera, Plecoptera i Trichoptera Orlove reke (Stara planina). XIV Simpozijum entomologa Srbije sa međunarodnim učešćem. 13-16.9.2023., Novi Sad, Srbija. Zbornik rezimea p. 84.  
Broj poena nenormirano/normirano: 0,2/0,2  
Broj heterocitata: 0
61. Božić A., **Jakovljević O.**, Živić I., Stojanović K. (2023). Zajednice silikatnih algi (Bacillariophyta) i trioptera (Trichoptera, Insecta) u odabranim jezerima Srema. Prva konferencija Srpskog biološkog društva „Stevan Jakovljević“. 20-22.9.2023., Kragujevac, Srbija. Program i izvodi saopštenja p. 113.  
ISBN: 978-86-905643-4-7  
Broj poena nenormirano/normirano: 0,2/0,2  
Broj heterocitata: 0
62. **Jakovljević O.**, Milovanović V., Subakov Simić G., Trbojević I. (2023). Bare kao važna staništa za mikroskopske organizme – uvid u diverzitet silikatnih algi (Bacillariopyta) bare Đurice (Banat). Prva konferencija Srpskog biološkog društva „Stevan Jakovljević“. 20-22.9.2023., Kragujevac, Srbija. Program i izvodi saopštenja p. 112.  
ISBN: 978-86-905643-4-7  
Broj poena nenormirano/normirano: 0,2/0,2  
Broj heterocitata: 0
63. Popović S., Subakov Simić G., **Jakovljević O.**, Pečić M., Predojević D., Nikolić N. (2023). Cijanobakterije kao komponenta lampenflore u turističkim pećinama Srbije. Cyanobacteria as component of lampenflora in Serbian show caves. 10. Simpozijum o zaštiti karsta, 14.-15.10.2023., Zlatibor, Srbija. Zbornik radova pp. 12-14.  
ISBN: 978-86-907923-6-8.  
Broj poena nenormirano/normirano: 0,2/0,2  
Broj heterocitata: 0

### **3. АНАЛИЗА РАДОВА ПУБЛИКОВАНИХ ПОСЛЕ ПОКРЕТАЊА ПОСТУПКА ЗА ИЗБОР У ЗВАЊЕ НАУЧНИ САРАДНИК**

Током досадашњег научног рада др Олга Јаковљевић се бавила истраживањима у области алгологије, са фокусом на проучавање једне групе микроалги - силикатних алги.

У научно-истраживачкој делатности кандидаткиње после покретања поступка за избор у звање научни сарадник истичу се истраживања фокусирана на таксономију, биогеографију и екологију силикатних алги, као и њихову улогу у биомониторингу река и потока. Истраживања су обухватила и проучавање различитих аспеката заједница силикатних алги првенствено у фитобентосу, али и у фитопланктону. Кандидаткиња је учествовала и у истраживањима која су имала за циљ изучавање целокупне заједнице фотосинтетичких микроорганизама на различитим стаништима у биофилму пећинских екосистемаа, тресавама, као и на различитим супстратима у градској средини. Посебан осврт у њеним истраживањима после покретања поступка је примена бентосних силикатних алги и ефикасност дијатомних индекса у процени еколошког статуса река и потока у Србији, као и утицај антропогеног фактора на квалитет воде у рекама. Након избора у звање научни сарадник др Олга Јаковљевић је фокус свог истраживања проширила на изучавање силикатних алги у екстремним стаништима (пећинама и термалним изворима), бавећи се прва у Србији истраживањем ове групе алги у водним телима унутар пећинских екосистема.

У научном раду кандидаткиње истичу се истраживања која се односе на праћење сезонске и просторне динамике састава заједница бентосних силикатних алги у рекама и потоцима (32, 33, 51, 52), која представљају основ за примену ове групе алги у биомониторингу. Чест циљ у њеним истраживањима, поред таксономије (29), је диверзитет силикатних алги, али и однос појединих врста према физичко-хемијским параметрима воде у циљу испитивања антропогеног утицаја на еколошки статус река и потока (24, 28, 30, 39, 41, 42, 43, 55). Осим у брзотекућим воденим екосистемима, кандидаткиња је истраживала заједнице силикатних алги и њихову улогу у процени квалитета воде и у језерима у којима је пратила, како развој и динамику ових заједница на природним подлогама (36, 44, 58, 61), тако и на вештачким подлогама (27) које имају потенцијал у процени квалитета воде. Целокупна заједница микроалги је изучавана и у јединственом влажном станишту мочварног типа - Специјалном резервату природе „Засавица“ (53, 54, 55, 57). Три вештачке акумулације у оквиру Специјалног резервата природе „Увац су била објекат интересовања кандидаткиње. Оцена индикативног (прелиминарног) еколошког потенцијала акумулација у СРП „Увац“ на основу фитобентоса, према националним прописима је представљена у раду 56. Поред тога, предмет њених истраживања су биле и силикатне алге малих водних тела - бара, станишта великог броја организама, али занемареног у односу на друга водна тела. Истраживање диверзитета бентосних алги баре у оквиру заштићеног Рамсарског подручја Лабудовог окна је први увид у диверзитет алги малих водних тела у Србији (40), као и баре Ђурица у Банату (62).

У радовима 25, 45, 46, 48 и 59 представљени су резултати истраживања у водним телима пећина Србије. Ови радови представљају пионирска истраживања, будући да су

водна тела у пећинама алголошки потпуно неистражена у Србији и веома слабо истражена у Европи. Забележено је присуство ретких таксона силикатних алги у Трнавском потоку унутар Стопића пећине и веома велики диверзитет, што указује на потенцијал ових водених екосистема као станишта ретких врста.

Осим пећинских екосистема, део истраживања се односи на изучавање фототрофних микроорганизама у још једној екстремној средини за живот – термалним изворима (47, 49, 50).

#### **4. ИЗБОР 5 НАЈЗНАЧАЈНИЈИХ НАУЧНИХ ОСТВАРЕЊА КАНДИДАТА У ПЕРИОДУ ОД ИЗБОРА У ЗВАЊЕ НАУЧНИ САРАДНИК**

Међу најзначајнијим научним остварењима др Олге Јаковљевић од избора у звање научни сарадник, истичу се публикације које се односе на примену бентосних силикатних алги и ефикасност дијатомних индекса у процени еколошког статуса површинских вода у Србији, као и утицај антропогеног фактора на квалитет воде у рекама (радови 24, 27, 28, 30). Међу најзначајнијим публикацијама кандидаткиње се истиче и рад 25, који представља прво алголошко истраживање водних тела у пећинама Србије. Радови су објављени у врхунским међународним часописима (M21, радови 24 и 25), истакнутим међународним часописима (M22, радови 27 и 28) и међународним часописима (M23, рад 30). Кандидаткиња је руководила реализацијом свих наведених публикација, од идеја истраживања, преко прикупљања и обраде података, до анализе резултата и писања радова. Др Олга Јаковљевић је први и кореспондентни аутор у три од 5 публикација (радови 24, 25 и 30), а последњи аутор на једној публикацији (рад 28).

##### **Рад под редним бројем 24**

**Jakovljević O., Popović S., Živić I., Stojanović K., Vidaković D., Naunovic Z., Krizmanić J.** (2021). Epilithic diatoms in environmental bioindication and trout farm's effects on ecological quality assessment of rivers. *Ecological Indicators* 128: 107847.  
DOI: <https://doi.org/10.1016/j.ecolind.2021.107847>

Публикација представља резултате тестирања ефикасности дијатомних индекса у процени квалитета воде две реке (Црнице и Радованске) у Србији и утицаја пастрмских рибака на њихов квалитет анализом заједнице епилитских силикатних алги. Проучавање ових микроалги може представљати веома користан алат у очувању и одрживом управљању водним ресурсима, јер су идеални биоиндикатори који пре свега указују на рано загађење и на различите типове загађења воденог екосистема. Ово је прво истраживање силикатних алги Радованске реке. На основу литературних података, воде које се испуштају из рибака имају велики утицај на квалитет воде у рекама, мењајући концентрацију јона и раствореног кисеоника, што даље води до многих других промена које утичу на различите групе организама. Рибааци су један од највећих извора прекомерног испуштања нутријената у реке, а потичу из хране која се користи за исхрану риба или се ослобађају као њихови метаболички производи. Због



укупног садржаја фосфора и азота у риблијој храни, сматра се да је она основни фактор који утиче на повећање концентрације нутријената у рекама. Ово првенствено зависи од величине и продуктивности рибњака, праксе управљања рибњаком и типа и квалитета хране која се користи за рибе, што је показано и овим истраживањем. Резултати у публикацији број 24 су показали да рибњаци изграђени на Црници и Радованској реци утичу на вредности физичко-хемијских параметара и састав заједница силикатних алги, али да немају значајан негативан утицај на квалитет воде у рекама, на основу вредности дијатомних индекса. Дуж истраживаног дела тока Радованске реке и Црнице, већина вредности дијатомних индекса је варијирала у уском опсегу, односно није дошло до пада квалитета воде на локалитетима низводно од рибњака. Добијени резултати указују да су IPS и IBD дијатомни индекси (од укупно 18 коришћених) најпоузданији у процени еколошког статуса планинских река у Србији, што је значајно имајући у виду да су дијатомни индекси обавезна компонента у оцени еколошког статуса површинских вода према националним прописима. Резултати такође указују на потребу повремене ревизије законодавства у вези са проценом еколошког статуса водних тела, која захтева овакву врсту истраживања на што већем броју водних тела.

У изради публикације кандидаткиња је учествовала у осмишљавању истраживања, обрадила је алголошке узорке у лабораторији у циљу припреме трајних препарата, извршила микроскопске анализе и идентификацију силикатних алги, анализирала и обрадила податке, написала текст рада, комуницирала са уредницима часописа *Ecological Indicators* и саставила одговоре рецензентима. Рад је проистекао из докторске дисертације кандидаткиње.

### **Рад под редним бројем 25**

**Jakovljević O., Predojević D., Knežević J., Karadžić V., Krizmanić J., Subakov Simić G., Popović S. (2024).** First insight in cyanobacterial and algal communities from cave stream (Stopić Cave, Serbia). *Aquatic Sciences* 86: 10.  
DOI: <https://doi.org/10.1007/s00027-023-01023-0>

Пећине представљају јединствене и специфичне екосистеме које карактерише недостатак нутријената, слабо осветљење (или потпуни недостатак), ниске температуре и велика влажност. Сви ови еколошки услови не подлежу већим варијацијама и стабилни су током године. Због свега наведеног сматрају се екстремним стаништима за многе организме. Пећине у којима се налази водно тело или кроз које делом свог тока протиче река или поток означавају се као хидрогеолошки активне пећине у којима постоји додатни, веома битан фактор који утиче на опстанак организама - хидрогеолошки режим. Због свих специфичних услова који владају у пећинама, ова јединствена станишта насељавају посебно прилагођени и метаболички разнолики организми: фототрофи, хетеротрофи и миксотрофи. Фототрофни микроорганизми у пећинама су углавном проучавани у биофилмовима који се формирају на различитим супстратима где је доступно довољно светлости, док су водна тела унутар пећина занемарена. Публикација приказује део резултата првог истраживања фототрофних микроорганизма у водном телу унутар пећинског екосистема у Србији и једног од

ретких у Европи. Осим тога, не постоје студије процене квалитета воде ових водних тела на основу силикатних алги на подручју Европе, иако су оне познати биоиндикатори квалитета воде. Стога је циљ студије био да се истражи диверзитет, састав, сезонска динамика заједница фототрофних микроорганизама Трнавског потока у Стопића пећини, као и квалитет воде на основу фитобентоса. Осим тога, мерени су различити физичко-хемијски параметри. Квалитативни састав фитобентосне заједнице је показао доминацију цијанобактерија, као и припадника два раздела еукариотских алги (силикатних и зелених). Резултати студије указују на присуство разнолике заједнице фототрофних микроорганизама која има веома значајну улогу у овом екосистему. Пионирско истраживање фототрофних микроорганизама је од изузетног значаја имајући у виду да пружа основу за разумевање механизма преживљавања ових микроорганизама и проучавање њихових секундарних метаболита, што може бити од великог значаја у области биотехнологије и медицине, као и у индустријској примени. Истраживање такође пружа прве податке о квалитету воде Трнавског потока указујући на мало варирање квалитета током сезона, што је значајно имајући у виду да се ради о туристичкој пећини и да број посетилаца током године веома варира.

У изради овог рада кандидаткиња је на терену сакупила узорке и мерила еколошке параметаре, обрадила алголошке узорке у лабораторији, идентификовала фототрофне микроорганизме, анализирали и обрадила податке, написала текст рада, комуницирала са уредницима часописа *Aquatic Sciences* и саставила одговоре рецензентима.

### **Рад под редним бројем 27**

Trbojević I., Popović S., Milovanović V., Predojević D., Subakov Simić G., **Jakovljević O.**, Krizmanić J. (2021). Substrate type selection in diatom based lake water quality assessment. *Knowledge & Management of Aquatic Ecosystems* 422: 21.  
DOI: <https://doi.org/10.1051/kmae/2021022>

У публикацији се аутори баве питањем да ли тип подлоге (супстрата) утиче на састав заједнице силикатних алги, као и на процену квалитета воде базирану на њима. Ова студија је обухватила експеримент на Савском језеру у Београду. Као вештачке подлоге за развој перифитона постављене су стаклене, керамичке и дрвене плочице (од врбе и тисе), док је као природни супстрат коришћен шљунак из приобалног дела језера. Резултати су показали да постоје разлике у саставу заједнице силикатних алги и вредностима дијатомних индекса у зависности од подлоге. Разлика је уочена између природних, вештачких дрвених и вештачких инертних подлога. Међутим, у овој студији, квалитет воде у језеру на основу силикатних алги је био сличан без обзира на тип супстрата и зависио је од опсега вредности индекса који се користио при одређивању квалитета воде и од избора дијатомног индекса. Вештачки супстрати у овој студији су показали потенцијал као алтернатива природном супстрату и указали су на потребу даљег истраживања у различитим типовима лентичких екосистема како би се потврдили ови налази и подржало увођење вештачких подлога у процени квалитета воде у језерима.

У изради овог рада кандидаткиња је обрадила алголошке узорке у лабораторији и идентификовала силикатне алге, анализирила и обрадила део података и учествовала у писању рада.

## Рад под редним бројем 28

Milićević A., Popović S., Krizmanić J., **Jakovljević O.** (2024). Responses of Epilithic Diatoms to the Construction of Small Hydropower Plant in a Serbian River. *Turkish Journal of Fisheries and Aquatic Sciences* 24 (7): TRJFAS25621.  
DOI: <https://doi.org/10.4194/TRJFAS25621>

Почетком 21. века питање губитка биодиверзитета у воденим екосистемима је било кључно у политичким агендама многих европских држава. Први правни оквир у Европској Унији који се бави очувањем водних тела је Оквирна директива о водама (ОДВ) у којој се наводе групе организама које се морају узети у обзир приликом процене еколошког статуса површинских вода, укључујући и групу микроалги – силикатне алге. Познато је да су оне добри биоиндикатори различитих промена у животној средини, као и добри показатељи различитих типова загађења. Циљ овог истраживања је била анализа епилитских силикатних алги и процена еколошког статуса реке Љубовиђе на основу њих, како би се испитао утицај мале хидроелектране (МХЕ) на квалитет воде и заједницу силикатних алги. Осим тога, праћени су и физичко-хемијски параметри воде. Ова студија представља прво истраживање заједнице силикатних алги реке Љубовиђе.

Налаз врсте *Navicula radiosafallax* у реци Љубовићи представља први налаз ове врсте у Србији. Такође, интересантни су налази ретке врсте *Gomphonema zellense* (чији је налаз у реци Љубовићи други налаз у Србији) и инвазивне врсте *Achnanthydium druartii*. Пратећи диверзитет и бројност доминантних таксона силикатних алги током 4 сезоне (пролеће, лето, јесен и зима), утицај МХЕ је евидентан током три сезоне. Уочава се пад укупног броја и бројности доминантних таксона силикатних алги на локалитету низводно од МХЕ током лета, јесени и зиме. Изузетак је пролеће када се укупан број таксона незнатно повећао. На основу већине дијатомних индекса, еколошки статус реке Љубовиђе је оцењен као добар. TID и TDI индекси, који пружају информације о количини нутријената у воденим екосистемима, су указали на углавном умерен еколошки статус реке Љубовиђе. Вредности TDI у јесен сведоче о погоршању еколошког статуса на локалитету низводно од МХЕ, док се вредност индекса смањила у лето, али се еколошки статус није мењао. Резултати публикације указују да треба размотрити што више параметара (биолошких, физичких и хемијских) када се врши процена еколошког статуса река на којима су изграђене МХЕ.

Кандидаткиња је осмислила и руководила овим истраживањем, обавила теренски рад, лабораторијски обрадила узорке и припремила трајне препарате, идентификовала део узорака силикатних алги, анализирила и обрадила део података, учествовала у писању рада и припреми одговора рецензентима. Публикација представља део резултата из мастер тезе Ане Милићевић, којој је др Олга Јаковљевић била један од ментора.

## Рад под редним бројем 30

**Јаковљевић О.**, Krizmanić J., Vasiljević B., Popović S. (2024). The response of diatom community to small hydropower plant and fish farm. *International Journal of Limnology* 60: 4.

DOI: <https://doi.org/10.1051/limn/2024004>

Истраживање је имало за циљ да испита утицај пастрмског рибњака и мини хидроелектране (МХЕ) на заједницу силикатних алги и квалитет воде реке Приштанице анализирајући диверзитет, сезонске и просторне варијације заједнице силикатних алги и физичко-хемијске параметре воде. Вредности дијатомних индекса су се више смањиле низводно од рибњака у поређењу са локалитетом након МХЕ указујући да рибњак има негативнији утицај на квалитет воде него МХЕ. Међутим, аутори сугеришу да је тешко раздвојити појединачан утицај, пошто су обе конструкције изграђене на истој, малој реци, па не треба занемарити њихов кумулативни утицај. Прикупљање оваквих података може помоћи истраживачима, менаџерима и инжењерима у проналажењу најбољег решења за предлоге пројеката и инсталације оваквих конструкција на рекама. Ова студија указује да предвиђање потенцијалних утицаја хидроенергетских пројеката и рибњака на рекама захтева интердисциплинарни приступ и разумевање процеса у екосистему. Неопходне су еколошке, хидролошке и математичке студије, као и редован мониторинг, на шта указује ова студија. Она пружа основу за разматрање о утицају на животну средину антропогених конструкција изграђених на малим планинским рекама.

У изради овог рада кандидаткиња је осмислила и руководила истраживањем, сакупила алголошки материјал и извршила мерење еколошких параметара на терену, урадила лабораторијску обраду алголошких узорака и направила трајне препарате, идентификовала силикатне алге, анализирала и обрадила податке, израчунала дијатомне индексе, написала рад, комуницирала са уредницима часописа и саставила одговоре рецензентима.

## 5. ОЦЕНА САМОСТАЛНОСТИ КАНДИДАТА У НАУЧНО-ИСТРАЖИВАЧКОМ РАДУ

На основу личног увида у научно-истраживачки рад др Олге Јаковљевић, Комисија закључује да је кандидаткиња показала висок степен самосталности и остварила изузетан допринос у свим фазама научно-истраживачког рада. Она самостално осмишљава истраживања, руководи пројектним задацима, темељно изучава литературу, детаљно планира све кораке истраживања, формира хипотезе, организује и реализује теренски и лабораторијски рад, критички приступа научним проблематикама и самостално пише публикације. Остварила је сарадњу са истраживачима из различитих научних институција у Србији, али и из иностранства, о чему сведоче заједничке објављене публикације, као и међулабораторијске сарадње и обуке које је кандидаткиња спровела. Допринос и самосталност кандидаткиње у научно-истраживачком раду се може истаћи податком да је први и кореспондентни аутор на 5

и последњи аутор на једном, од укупно 10 објављених радова из категорије M20 (2 M21, 3 M22, 2 M23 и 3 M24) након избора у звање научни сарадник.

Др Олга Јаковљевић је својим досадашњим научно-истраживачким радом значајно допринела развоју области алгологије у Србији, нарочито проучавајући силикатне алге и њихову примену у биомониторингу водених екосистема.

## **6. КВАЛИТАТИВНИ ПОКАЗАТЕЉИ НАУЧНОГ РАДА**

### **6.1. Руковођење пројектима, потпројектима и пројектним задацима; учешће у реализацији научних пројеката и ангажовање у руковођењу научним радом**

Др Олга Јаковљевић је у периоду након покретања поступка за избор у звање научни сарадник, учествовала у реализацији 6 националних пројеката (финансираних од стране Министарства науке, технолошког развоја и иновација Републике Србије, Министарства пољопривреде, шумарства и водопривреде Републике Србије, Јавног предузећа „Србијашуме“ и Специјалног резервата „Увац“) и 3 међународна пројекта (финансираних од стране RUFFORD фондације и Британског филозошког друштва). У оквиру пројекта „Мерење и моделирање физичких, хемијских, биолошких и морфодинамичких параметара река и водних акумулација“ (ТР 37009), финансираног од стране Министарства науке, технолошког развоја и иновација Републике Србије, др Олга Јаковљевић је руководила реализацијом пројектног задатка „Примена фитобентоса као биолошког параметра оцене еколошког статуса планинских река и потока“ у периоду од 2013. до 2019. године. Тренутно учествује у реализацији текућег истраживачког програма Универзитета у Београду – Биолошког факултета финансираног од стране Министарства науке, технолошког развоја и иновација Републике Србије. Кандидаткиња је у својству руководиоца пројекта, односно руководиоца различитих пакета (пројектних задатака) учествовала на предлозима пројеката у два претходна позива Фонда за науку Републике Србије за финансирање научно-истраживачких пројеката (Програми ПРОМИС 2 и ИДЕЈЕ).

#### **6.1.1. Пројекти основних истраживања:**

- „Мерење и моделирање физичких, хемијских, биолошких и морфодинамичких параметара река и водних акумулација“, (ТР37009), пројекат Министарства науке, технолошког развоја и иновација Републике Србије, 2013.-2019., учесник (руководила пројектним задатком „Примена фитобентоса као биолошког параметра оцене еколошког статуса планинских река и потока“).
- Истраживачки програм Универзитета у Београду – Биолошког факултета финансираног од стране Министарства науке, технолошког развоја и иновација Републике Србије (451-03-68/2020-14/200178, 451-03-9/2021-14/200178, 451-03-68/2022-14/200178, 451-03-47/2023-01/200178, 451-03-66/2024-03/200178), 2020.-2024.

### 6.1.1. Остали национални пројекти:

- „Спровођење националног програма четвртог заједничког истраживања реке Дунав (ЈДС 4)“, Министарство пољопривреде, шумарства и водопривреде Републике Србије – Републичка дирекција за воде, 2019., учесник.
- „Истраживачки мониторинг фитобентоса и водених макробескичмењака на изабраним локацијама за потребе израде Плана управљања водама за територију Републике Србије“, (бр. уговора 01-2570), Министарство пољопривреде, шумарства и водопривреде Републике Србије – Републичка дирекција за воде, 2019.-2020., учесник.
- „Истраживачки мониторинг биолошких, физичко-хемијских и хидроморфолошких параметара у циљу дефинисања референтних локалитета на подручју Републике Србије“, (бр. уговора 404-02-409/2019-07), Министарство пољопривреде, шумарства и водопривреде Републике Србије – Републичка дирекција за воде, 2019.-2020., учесник.
- „Утврђивање еколошког статуса воде у водотоцима у ПП „Стара планина“ (бр. уговора 479/2021-9), Јавно предузеће „Србијашуме“, 2020.-2021., учесник.
- „Мониторинг квалитета воде (анализа квалитета воде) на подручју Специјалног резервата „Увац“, (бр. уговора 01-1006/1), апликативни пројекат, Специјални резерват природе „Увац“ (пројекат реализован између Специјалног резервата природе „Увац“ и Института за биолошка истраживања „Синиша Станковић“ – Институт од националног значаја за Републику Србију), 2021., учесник.

### 6.1.2. Међународни пројекти:

- “Guardians of the Fragile Equilibrium in the Shallow Ecosystems of a Ramsar Sites in Serbia: Stoneworts Diversity and Distribution”, финансиран од стране Rufford фондације, 2018-2020., учесник.
- “Stoneworts in Labudovo Okno (Ramsar Site) and Karaš-Nera Protected Area: Present, Former and Potential for Diversity Revitalization”, финансиран од стране Rufford фондације, 2021-2023., учесник.
- „Extremophilic algae of thermal waters as a potential source of bioactive compounds“, финансиран од стране British Phycological Society, 2022-2023., учесник.

### 6.2. Међународна сарадња

Током свог досадашњег рада, др Олга Јаковљевић је остварила сарадњу са неколико истакнутих међународних институција и истраживача, из чега су проистекле заједничке публикације, пријаве предлога пројеката у којима је наведена као учесник, као и обуке које је кандидаткиња обавила, а које се тичу лабораторијске обраде узорака фитобентоса и израчунавања дијатомних индекса (коришћење софтвера OMNIDIA). Кандидаткиња је у периоду након покретања избора у звање научни сарадник најзначајнију сарадњу успоставила са следећим институцијама и истраживачима:

- Универзитет Celal Bayar у Маниси, Факултет науке и књижевности. Одсек за биологију, Маниса, Турска. Сарадња са овом институцијом започета је 2023. године, када је заједнички припреман Предлог билатералног пројекта Србија-Турска за циклус 2024-2026 (КОНКУРС Министарства науке, технолошког развоја и иновација Републике Србије (НИТРА) и Савета за научнотехнолошка истраживања Турске (ТУБИТАК)) на коме је као један од учесника српског тима наведена др Олга Јаковљевић.
- Универзитет Јосип Јурај Штросмајер у Осијеку, Хрватска. Сарадња са овом институцијом започета је 2023. године, када је заједнички припреман Предлог пројекта у оквиру Програма билатералне сарадње „Знањем до напретка и стабилности“ (Јавни позив за суфинансирање научно-технолошке сарадње између Републике Србије и Републике Хрватске за период од 1. маја 2024. до 30. априла 2026. године) на коме је као један од учесника српског тима наведена др Олга Јаковљевић.
- ЗП „Хидроелектране на Требишњици“ ад Требиње, Босна и Херцеговина, сарадња остварена са докторандкињом Душанком Берак Чихорић. Сарадња је остварена 2024. године, кроз обуку коју је др Олга Јаковљевић обавила, а која се тиче лабораторијске обраде и микроскопске анализе узорака силикатних алги, као и њихове примене у биомониторингу (коришћење програма ОМНИДИА).
- Сарадња је остварена и са истакнутим француским истраживачем David Heudre (Direction Régionale de l’Environnement, de l’Aménagement et du Logement Grand Est (DREAL Grand Est)). Сарадња је резултовала припремом рада који је прихваћен за објављивање у часопису M23 категорије (Oceanological and Hydrobiological Studies) у броју који ће постати доступан у септембру 2024. године.

### 6.3. Образовна делатност и формирање научних кадрова

Од школске 2012/2013. године др Олга Јаковљевић активно учествује у реализацији практичне наставе на обавезним и изборним курсевима основних академских студија (Алгологија, Основи алгологије и микологије, Алголошки практикум) на Катедри за алгологију и микологију Биолошког факултета Универзитета у Београду. Др Олга Јаковљевић је акредитовани наставник и ментор на докторским студијама које организује Биолошки факултет Универзитета у Београду. Ангажована је и као координатор за уношење и обраду података у електронском индексу за одређене предмете. Кандидаткиња је након покретања избора у звање научни сарадник руководила израдом 7 студентских стручно-истраживачких пројеката и тренутно руководи једним студентским мини истраживачким радом на тему која је представљена на 16. Сајму науке Биолошког факултета у сарадњи са Центром за научноистраживачки рад студената Биолошког факултета.

Кандидаткиња је аутор једног практикума намењеног студентима Биолошког факултета:

- Шовран С., Преодојевић Д., **Јаковљевић О.**, Савковић Ж., Ступар М., Кнежевић А. (2021). Основи алгологије и микологије – практикум. Универзитет у Београду - Биолошки факултет, 104 стр.

Др Олга Јаковљевић је након покретања избора у звање научни сарадник била ментор и члан Комисије једног мастер рада:

- Ана Милићевић, Б1004/2021 (2022). Епилитске силикатне алге као биоиндикатори антропогеног утицаја на еколошки статус реке Љубовиђе. **Комисија: др Олга Јаковљевић (ментор)**, научни сарадник Биолошког факултета Универзитета у Београду; проф. др Јелена Кризманић (ментор), ванредни професор Биолошког факултета Универзитета у Београду. Датум одбране: 30. септембар 2022. године.

Др Олга Јаковљевић је након покретања избора у звање научни сарадник наведена у захвалници једне докторске дисертације због помоћи при лабораторијској обради узорака и идентификацији силикатних алги:

- Марија Пећић (2024). Улога перифитона са вештачких подлога у усвајању фосфора у слатководним екосистемима Докторска дисертација. Биолошки факултет Универзитета у Београду. Одбрањена 30. јуна 2024. године.

#### 6.4. Ангажовање у научним друштвима

Др Олга Јаковљевић је члан следећих националних и међународних научних друштава:

- Српско биолошко друштво (СБД)
- International Society for Diatom Research
- The British Phycological Society

#### 6.5. Рецензије научних радова

Др Олга Јаковљевић је у периоду од покретања поступка избора у звање научни сарадник рецензирала 23 рада (19 у часописима категорије М20):

- Algal Research: **8 радова**, (2021.-2023., кат. М21)
- Annals of the Brazilian Academy of Sciences: **1 рад**, (2021.)
- Applied Sciences: **1 рад**, (2023., кат. М22)
- Aquaculture Research: **1 рад**, (2021., кат. М22)
- Chemosphere: **1 рад**, (2022., кат. М21)
- Coasts: **1 рад**, (2023. год.)
- Diversity: **2 рада**, (2023. и 2024., кат. М21)
- Environmental Engineering and Management Journal: **1 рад**, (2022., кат. М23)
- Hydrology: **1 рад**, (2023.)
- Journal of Marine Science and Engineering: **2 рада**, (2024., кат. М21)
- Phycology: **1 рад**, (2023.)
- Sustainability: **3 рада**, (2024., кат. М22)

Кандидаткиња је после покретања поступка избора у звање научни сарадник рецензирала и један предлог пројекта:

- Предлог пројекта (билатерални пројекат за период 2021 – 2022.)



## 6.6. Остало

### *Пре избора у звање научни сарадник*

У фебруару 2019. године је урађено Међулабораторијско испитивање узорака фитобентоса између лабораторије Института за јавно здравље „Др Милан Јовановић Батут“ и лабораторије Катедре за алгологију и микологију Биолошког факултета Универзитета у Београду. Ово испитивање је показало изузетно велико поклапање резултата, што указује на добру компетентност особља које је радило анализу, као и поузданост коришћене методе. Др Олга Јаковљевић је била један од два члана тима Биолошког факултета.

### *Након избора у звање научни сарадник*

Др Олга Јаковљевић континуирано усавршава своја знања и вештине похађајући различите семинаре и обуке, од којих је, у периоду након покретања поступка за избор у звање научни сарадник, значајно издвојити Семинар о рецензирању за истраживаче одржан 16. септембра 2019. у организацији Центра за промоцију науке, као и радионице „Metabarcoding of diatoms and phytoplankton for biomonitoring“ (29.-31.3.2023.) и „Introduction to bioindication“ (25.4.-5.5.2023.) у организацији BIOLAWEB међународног пројекта.

Кандидаткиња је била председавајућа Секције 8: Заштита животне средине 22. септембра 2023. године на Првој конференцији Српског биолошког друштва „Стеван Јаковљевић“, одржаној у Крагујевцу 20.-22.9.2023. године.

Др Олга Јаковљевић је члан Британског филолошког удружења (The British Phycological Society), Међународног друштва за истраживање силикатних алги (International Society for Diatom Research) и Српског биолошког друштва (СБД). Говори енглески и шпански језик. Користи редовно програме из Microsoft Office пакета, програме за анализу и мерење фотографија/микрографија (AxioVision 4.9, ImageJ), програме за рад са подацима о локацијама (Google Earth) и програме за обраду дигиталних фотографија и растерске графике (Adobe Photoshop).

## 7. КВАЛИТЕТ НАУЧНИХ РАДОВА

Целокупна досадашња библиографија др Олге Јаковљевић обухвата 63 библиографске јединице са укупно постигнутих **94,1 (нормирано 92,4)** поена. Након покретања поступка за избор у звање научни сарадник кандидаткиња је публиковала укупно 40 библиографских јединица при чему је остварила **64,5 (нормирано 63,66)** поена.

У периоду након покретања поступка за избор у звање научни сарадник др Олга Јаковљевић је публиковала 40 библиографских јединица, од чега 10 радова у научним часописима међународног значаја (**2** M21; **3** M22; **2** M23; **3** M24), 17 саопштења у зборницима међународних научних скупова (**4** M33; **13** M34), **2** рада у часописима

националног значаја категорије M51 и 11 саопштења са скупова националног значаја (6 M63 и 5 M64). Збир импакт фактора часописа у којима су публиковани радови кандидаткиње након покретања поступка за избор у звање научни сарадник износи 15,92.

### 7.1 Преглед цитираности објављених радова кандидата

Преглед цитираности радова др Олге Јаковљевић урађен је на основу расположивих података *Scopus Index*, *Research Gate* и *Google Scholar* база. Научни радови кандидаткиње су цитирани 62 пута у часописима са SCI листе (h индекс 5), односно 49 пута (h индекс 5) без аутоцитата (*Scopus* индексна база на дан 11.08.2024.). Према *Research Gate* бази радови су цитирани 112 пута (h индекс 6), а према *Google Scholar* бази 163 пута (h индекс 7). Осим у међународним и домаћим часописима, радови кандидаткиње су цитирани и у многобројним докторским дисертацијама и мастер тезама, као и у радовима објављеним у часописима ван SCI листе. На основу обједињене претраге наведених база, формиран је преглед цитираности по радовима, искључујући аутоцитате и цитате у књигама, докторским дисертацијама и мастер тезама. Следи приказ 13 публикованих и цитирани научних радова кандидаткиње са укупно 83 цитирајуће референце.

### Цитираност радова објављених пре покретања избора у звање научни сарадник

#### Рад у међународном часопису (M23)

1. **Jakovljević O.**, Popović S., Živić I., Stojanović K., Krizmanić J. (2016). Benthic diatoms of the Vrla River (Serbia) and their application in the water ecological status assessment. *Oceanological and Hydrobiological studies* 45 (3): 304–315. DOI: <https://doi.org/10.1515/ohs-2016-0029>

#### Цитиран у:

1. Liu Y., Fang J., Mei P., Yang S., Zhang B., Lu X. (2022). How to Create a Regional Diatom-Based Index: Demonstration from the Yuqiao Reservoir Watershed, China. *Water* (Switzerland) 14 (23): 3926. DOI: <https://doi.org/10.3390/w14233926> (M22)
2. Simić S., Mitrović A., Đorđević N., Radosavljević S. (2021). Ecological status assessment of the Samokovska river-2018 case study. *Kragujevac Journal of Science* 43: 167-181. DOI: <https://doi.org/10.5937/KgJSci2143167S> (M24)
3. Đukić N., Jakšić T., Papović O., Vasić P. (2021). Diatom species composition and their seasonal dynamics in the Timok River basin. *Bulletin of Natural Sciences Research* 11 (2): 1-7. DOI: <https://doi.org/10.5937/bnsr11-25709>
4. Nikolić N., Popović S., Vidaković D., Simić G.S., Krizmanić J. (2020). Genus *Humidophila* from caves in Serbia with an improved detailed description of rare *H. brekkaensoides*. *Archives of Biological Sciences* 72 (2): 279-289. DOI: <https://doi.org/10.2298/ABS200228022N> (M23)
5. Vidaković D., Ćirić M., Krizmanić J. (2020). Diatom diversity and seasonality in two rivers in Serbia. *Macedonian Journal of Ecology and Environment* 22 (1): 17-28. DOI: <https://doi.org/10.59194/MJEE20221017v>

6. Stojanović K., Živić M., Marković Z., Đorđević J., Jovanović J., Živić I. (2019). How changes in water quality under the influence of land-based trout farms shape chemism of the recipient streams—case study from Serbia. *Aquaculture International* 27 (6): 1625-1641. DOI: <https://doi.org/10.1007/s10499-019-00414-1> (M23)
7. Simić S., Petrović A., Đorđević N., Vasiljević B., Radojković N., Mitrović A., Janković M. (2018). Indicative ecological status assessment of the Despotovica River. *Kragujevac Journal of Science* 40: 227-242. DOI: <https://doi.org/10.5937/KgJSci1840227S>
8. Krizmanić J., Vidaković D., Trbojević I., Predojević D., Kostić D., Subakov Simić G. (2018). The application of diatom indices for water quality assessment – case study of Jovac and Ročnjak streams. VIII International Conference “Water & Fish” - Conference Proceedings, Belgrade, Serbia, 13-15 June, 186-190.

2. **Jakovljević O.**, Popović S., Vidaković D., Stojanović., Krizmanić J. (2016). The application of benthic diatoms in water quality assessment (Mlava River, Serbia). *Acta Botanica Croatica* 75 (2): 199–205. DOI: <https://doi.org/10.1515/botcro-2016-0032>

#### Цитиран у:

1. Xing B., Huang J., Sun S., Xiang Q., Yao M., Li J., Dai W., Zhang H., Wang B. (2024). Response of benthic diatom assemblages to environmental heterogeneity in an urban river: implications for environmental monitoring. *Water Science & Technology Water Supply*. DOI: <https://doi.org/10.2166/ws.2024.176> (M23)
2. Kaddeche H., Chaib N., Noune F., Dzizi S., Blanco S. (2024). Development of a new Diatom-Based Index (BDIAR) for biomonitoring Mediterranean streams using data from Algerian Rivers. *Hydrobiologia*. DOI: <https://doi.org/10.1007/s10750-023-05454-6> (M21)
3. Blanco S. (2024). What do diatom indices indicate? Modeling the specific pollution sensitivity index. *Environmental Science and Pollution Research* 31(20): 29449–29459. DOI: <https://doi.org/10.1007/s11356-024-33115-1> (M21)
4. Xing B., Huang J., Sun S., Xiang Q., Yao M., Li J., Dai W., Zhang H., Wang B. (2024). Response of benthic diatom assemblages to environmental heterogeneity in an urban river: implications for environmental monitoring. *Water Supply* ws2024176. DOI: <https://doi.org/10.2166/ws.2024.176>
5. Несговорова Н.П., Савельев В.Г. (2023). Комплексный анализ качества воды реки Тобол и Курганского водохранилища. *Успехи современного естествознания* (2): 47-57. DOI: <https://doi.org/10.17513/use.37998>
6. González-Paz L., Delgado C., Pardo I. (2022). How good is good ecological status? A test across river typologies, diatom indices and biological elements. *Science of the Total Environment* 815: 152901. DOI: <https://doi.org/10.1016/j.scitotenv.2021.152901> (M21a)
7. Basyuni M., Sasmito S.D., Analuddin K., Ulqodry T.Z., Saragi-Sasmito M.F., Eddy S., Milantara N. (2022). Mangrove Biodiversity, Conservation and Roles for Livelihoods in Indonesia. *Mangroves: Biodiversity, Livelihoods and Conservation* 397-445. DOI: [https://doi.org/10.1007/978-981-19-0519-3\\_16](https://doi.org/10.1007/978-981-19-0519-3_16)
8. Zainab A., Jinan A. (2022). Evaluating water quality of Euphrates river within the Karbala governorate by using diatoms algae of aquatic plants. *Indian Journal of Ecology* 49 (19): 155-160.
9. Taş B., Yılmaz Ö., Ustaoglu F. (2021). Ilıman bir Türkiye nehir havzasında dere su kalitesinin çok değişkenli analiz ve biyolojik yaklaşımlarla değerlendirilmesi. *Acta Aequatica Turcica* 17 (1): 34-55. DOI: <https://doi.org/10.22392/actaquat.751773>

10. Simić S., Mitrović A., Đorđević N., Radosavljević S. (2021). Ecological status assessment of the Samokovska river: 2018 case study. *Kragujevac Journal of Science* (43): 167-181. DOI: <https://doi.org/10.5937/KgJSci2143167S> (M24)
11. Đukic N., Jakšić T., Papović O., Vasić P. (2021). Diatom species composition and their seasonal dynamics in the Timok River basin. *Bulletin of Natural Sciences Research* 11 (2): 1-7. DOI: <https://doi.org/10.5937/bnsr11-25709>
12. Kupe L., Bani A., Dervishi O., Kristo I., Shahu E. (2021). Evaluation of ecological status of the Shkumbini river based on Bio-chemical indicators. *Ecology, Environment and Conservation* 27: 346-359.
13. Benhassane L., Oubraim S., Mounjid J., Fadlaoui S., Loudiki M. (2020). Monitoring impacts of human activities on Bouskoura stream (Periurban of Casablanca, Morocco): 3. Bio-ecology of epilithic diatoms (First results). *Nature Environment and Pollution Technology* 19 (5): 1913-1930. DOI: <https://doi.org/10.46488/NEPT.2020.v19i05.016>
14. Maitland V.C., Robinson C.V., Porter T.M., Hajibabaei M. (2020). Freshwater diatom biomonitoring through benthic kick-net metabarcoding. *PLoS ONE* 15: e0242143. DOI: <https://doi.org/10.1371/journal.pone.0242143> (M22)
15. Panahy Mirzahasanlou J., Qarebesloum T., Farasati M., Bahalkeh, A. (2020). Epilithic diatom diversity in Golestan waterfall. *Journal of Phycological Research* 4 (2): 582-592. DOI: [10.52547/JPR.2021.220408.1003](https://doi.org/10.52547/JPR.2021.220408.1003)
16. Vidaković D., Ćirić M., Krizmanić J. (2020). Diatom diversity and seasonality in two rivers in Serbia. *Macedonian Journal of Ecology and Environment* 22 (1): 17-28. DOI: <https://doi.org/10.59194/MJEE20221017v>
17. Stojanović K., Živić M., Marković Z., Đorđević J., Jovanović J., Živić I. (2019). How changes in water quality under the influence of land-based trout farms shape chemism of the recipient streams—case study from Serbia. *Aquaculture International* 27 (6): 1625-1641. DOI: <https://doi.org/10.1007/s10499-019-00414-1> (M23)
18. Kamberović J., Stuhli V., Lukić Z., Habibović M., Meškić E. (2019). Epiphytic diatoms as bioindicators of trophic status of lake modrac (Bosnia and Herzegovina). *Turkish Journal of Botany* 43 (3): 420-430. DOI: <https://doi.org/10.3906/bot-1808-65> (M23)
19. Kheiri S. (2019). Diatoms, the best indicators in biomonitoring the aquatic ecosystems. *Journal of Iran Nature* 4 (4): 37-47. DOI: <https://doi.org/10.22092/irn.2019.120090>
20. Hastuti E.D., Hastuti R.B., Darmanti S. (2018). Plankton and benthos similarity indices as indicators of the impact of mangrove plantation on the environmental quality of silvofishery ponds. *Biodiversitas* 19 (4): 1558-1567. DOI: <https://doi.org/10.13057/biodiv/d190449>
21. Ćirić M., Nikolić N., Krizmanić J., Gavrilović B., Pantelić A., Petrović V.M. (2018). Diatom diversity and ecological status of the Lasovačka and Lenovačka streams near Zaječar: Consideration of WFD implementation in Serbia. *Archives of Biological Sciences* 70 (4): 691-698. DOI: <https://doi.org/10.2298/ABS180412032C> (M23)
22. Žutinić P., Petrić I., Gottstein S., Gligora Udovič M., Kralj Borojević K., Kamberović J., Kolda A., Plenković-Moraj A., Ternjej I. (2018). Microbial mats as shelter microhabitat for amphipods in an intermittent karstic spring. *Knowledge and Management of Aquatic Ecosystems* 419: 7. DOI: <https://doi.org/10.1051/kmae/2017061> (M23)
23. Simić S., Petrović A., Đorđević N., Vasiljević B., Radojković N., Mitrović A., Janković M. (2018). Indicative ecological status assessment of the Despotovica River. *Kragujevac Journal of Science* 40: 227-242. DOI: <https://doi.org/10.5937/KgJSci1840227S>

24. Krizmanić J., Vidaković D., Trbojević I., Predojević D., Kostić D., Subakov Simić G. (2018). The application of diatom indices for water quality assessment – case study of Jovac and Ročnjak streams. VIII International Conference “Water & Fish” - Conference Proceedings, Belgrade, Serbia, 13-15 June, 186-190.

3. Vidaković D., Cantonati M., Mogna M., **Jakovljević O.**, Šovran S., Lazović V., Stojanović K., Đorđević J., Krizmanić J. (2017). Additional information on the distribution and ecology of the recently described diatom species *Geissleria gereckeii*. *Oceanological and Hydrobiological Studies* 46 (1): 18–23.  
DOI: <https://doi.org/10.1515/ohs-2017-0002>

**Цитиран у:**

1. Cantonati M., Bilous O., Spitale D., Angeli N., Segadelli S., Berbabè D., Lichtenwöhler K., Gerecke R., Saber A.A. (2022). Diatoms from the Spring Ecosystems Selected for the Long-Term Monitoring of Climate-Change Effects in the Berchtesgaden National Park (Germany). *Water (Switzerland)* 14 (3): 381. DOI: <https://doi.org/10.3390/w14030381> (M22)
2. Jekatierynczuk-Rudczyk E., Puczko K., Żukowska J., Sawicka A. (2021). Biota communities influence on nutrients circulation in hyporheic zone—a case study in urban spring niches in Białystok (NE Poland). *Aquatic Sciences* 83 (4): 75. DOI: <https://doi.org/10.1007/s00027-021-00831-6> (M22)
3. Noga T. (2019). Valuable habitats of protected areas in southern Poland – a source of rare and poorly known diatom species. *Acta Societatis Botanicorum Poloniae* 88 (1): 3595. DOI: <https://doi.org/10.5586/asbp.3595> (M23)
4. Vidaković D.P., Radovanović S.S., Predojević D.D., Šovran S.I., Živić I.M., Stojanović K.Z., Krizmanić J.Ž. (2018). Uncertainty of using habitat fidelity in biomonitoring based on benthic diatoms - the Raška River case study. *Biologia* 73 (9): 831–839. DOI: <https://doi.org/10.2478/s11756-018-0108-4> (M23)
5. Cantonati M., Angeli N., Spitale D., Lange-Bertalot H. (2016). A new *Navicula* (Bacillariophyta) species from low-elevation carbonate springs affected by anthropogenic disturbance. *Fottea* 16 (2): 255–265. DOI: <https://doi.org/10.5507/fot.2016.013> (M22)

4. Vidaković D., **Jakovljević O.**, Predojević D., Radovanović S., Subakov-Simić G., Lazović V., Krizmanić J. (2018). An updated list of Serbian diatom flora: new recorded taxa. *Archives of Biological Sciences* 70 (2): 259–275.  
DOI: <https://doi.org/10.2298/ABS170606043V>

**Цитиран у:**

1. Tusset E.A., Tremarin P.I., Maciel M.G.R., Cavalcante K.P., Ludwig T.A.V., Cardoso L.S. (2024). Three new *Simonsenia* species (Bacillariophyta) from Brazil. *Fottea* 24 (1): 61–72. DOI: <https://doi.org/10.5507/fot.2023.009> (M22)
2. Naseri A., Noroozi M., Asri Y., Iranbakhsh A., Saadatmand S., Atazadeh E. (2022). Diatom taxonomy and environmental drivers of biodiversity in the Taleghan River and reservoir in Central Alborz, Iran. *Diatom Research* 37 (3): 199–226. DOI: <https://doi.org/10.1080/0269249X.2022.2123049> (M22)
3. Ul Haq Z., Khan S.M., Abdullah, Ahmad Z., Iqbal M., Khan R., Rasheed S., Abbas Z. (2022). MACRO-AND MICRO-ANATOMICAL DIVERSITY IN THE ALNUS NITIDA (SPACH) ENDL. GROWING IN VARYING CLIMATIC CONDITIONS OF SINO JAPANESE REGION OF PAKISTAN. *Pakistan Journal of Botany* 54 (3): 1055–1064. DOI: [http://dx.doi.org/10.30848/PJB2022-3\(36\)](http://dx.doi.org/10.30848/PJB2022-3(36)) (M23)

4. Naseri A., Noroozi M. (2021). A comparative Study of Diatom Flora of the Taleghan River in Iran with Other Studies Around the World. *Oceanography & Fisheries* 13 (5): 1-15. DOI: <https://doi.org/10.19080/OFOAJ.2021.13.555874>
5. Nikolić N., Popović S., Vidaković D., Simić G.S., Krizmanić J. (2020). Genus *Humidophila* from caves in Serbia with an improved detailed description of rare *H. brekkaensoides*. *Archives of Biological Sciences* 72 (2): 279–289. DOI: <https://doi.org/10.2298/ABS200228022N> (M23)
6. Furey P.C., Liess A., Lee S. (2019). Substratum-associated microbiota. *Water Environment Research* 91 (10): 1326–1341. DOI: <https://doi.org/10.1002/wer.1226> (M23)
7. Trbojević I.S., Predojević D.D., Subakov Simić G.V., Krizmanić J. (2019). Periphytic diatoms in the presence of a cyanobacterial bloom: A case study of the Vrutci Reservoir in Serbia. *Archives of Biological Sciences* 71 (2): 215–223. DOI: <https://doi.org/10.2298/ABS181120003T> (M23)
8. Ćirić M., Nikolić N., Krizmanić J., Gavrilović B., Pantelić A., Petrović V.M. (2018). Diatom diversity and ecological status of the Lasovačka and Lenovačka streams near Zaječar: Consideration of WFD implementation in Serbia. *Archives of Biological Sciences* 70 (4): 691–698. DOI: <https://doi.org/10.2298/ABS180412032C> (M23)

#### Рад у националном часопису међународног значаја (M24)

5. Krizmanić J., **Jakovljević O.**, Vidaković D., Jovanović J. (2016). First record of the genus *Decussata* (Patrick) Lange-Bertalot (Bacillariophyta) in Serbia – distribution of the rare species *D. hexagona* (Torck) Lange-Bertalot. *Botanica Serbica* 40 (2): 161–165. DOI: <https://doi.org/10.5281/zenodo.162214>

#### Цитиран у:

1. Nikolić N., Popović S., Vidaković D., Simić G.S., Krizmanić J. (2020). Genus *Humidophila* from caves in Serbia with an improved detailed description of rare *H. brekkaensoides*. *Archives of Biological Sciences* 72 (2): 279–289. DOI: <https://doi.org/10.2298/ABS200228022N> (M23)

#### Саопштење са међународног скупа штампано у изводу (M34)

10. Krizmanić J., Predojević D., Trbojević I., Vidaković D., **Jakovljević O.**, Subakov Simić G. (2015). Expansion of invasive diatom species *Didymosphenia geminata* (Lyngb.) M.Schmidt and *Diadlesmis confervacea* (Grun.) Hustedt in the waters of Serbia. 6<sup>th</sup> Balkan Botanical Congress, 14.-18.09.2015., Rijeka, Croatia. Abstract book p. 81.

#### Цитиран у:

1. Patova E.N., Stenina A.S., Shabalina Y.N., Sterlyagova I.N. (2021). Phytoplankton Communities of the Vychegda River in the Area of Treated-Wastewater Intake from the Pulp and Paper Industry. *Contemporary Problems of Ecology* 14 (6): 633-641. DOI: <https://doi.org/10.1134/S1995425521060093> (M23)
2. Патова Е.Н., Кондратенко Б.М., Сивков М.Д., Кострова С.Н. (2021). Учредители: Сибирское Отделение РАН, Центральный Сибирский Ботанический Сад Со РАН. *Сибирский Экологический Журнал* 28 (6): 696-714.
3. Vidaković D., Krizmanić J., Subakov-Simić G., Karadžić V. (2016). Distribution of invasive species *Actinocyclus normanii* (Hemidiscaceae, Bacillariophyta) in Serbia. *Studia Botanica Hungarica* 47 (2): 201-212. DOI: <https://doi.org/10.17110/StudBot.2016.47.2.201>



14. Popović S., Jovanović J., Predojević D., Trbojević I., Blagojević A., **Jakovljević O.**, Subakov Simić, G. 2016. Cyanobacteria and algae from biofilms: the comparison of phototrophic microorganism community from cave entrance and lampenflora - Lazareva cave, Serbia. 5<sup>th</sup> Congress of Ecologists of Macedonia with international participation, 19.-22.10. 2016., Ohrid, Macedonia. Abstract book p. 125. ISBN: 978-9989-648-36-6

**Цитиран у:**

1. Nikolić N., Zarubica N., Gavrilović B., Predojević D., Trbojević I., Subakov-Simić G., Popović S. (2020). Lampenflora and the entrance biofilm in two show caves: comparison of microbial community, environmental, and biofilm parameters. *Journal of Cave and Karst Studies* 82 (2): 69-81. DOI: <https://doi.org/10.4311/2018EX0124> (M23)
2. Popović S., Nikolić N., Jovanović J., Predojević D., Trbojević I., Manić L., Subakov-Simić G. (2019). Cyanobacterial and algal abundance and biomass in cave biofilms and relation to environmental and biofilm parameters. *International Journal of Speleology* 48 (1): 49-61. DOI: <https://doi.org/10.5038/1827-806X.48.1.2224> (M23)

**Рад у врхунском часопису националног значаја (M51)**

18. **Jakovljević O.**, Krizmanić J., Cvijan M. (2014). Water quality assessment of the DTD canal system by diatom indices. *Zbornik Matice srpske za prirodne nauke/Matica srpska Journal for Natural Sciences* 127: 23–33. DOI: <https://doi.org/10.2298/ZMSPN1427023J>, UDC: 626.1(497.113):574.64

**Цитиран у:**

1. Salih W.Y., Hassan F.M. (2020). Epipelion community structure in Tigris river within Baghdad City, Iraq. *Indian Journal of Ecology* 47 (1): 235-240.
2. Shen R., Ren H., Yu P., You Q., Pang W., Wang Q. (2018). Benthic diatoms of the Ying River (Huaihe River Basin, China) and their application in water trophic status assessment. *Water* 10 (8): 1013. DOI: <https://doi.org/10.3390/w10081013> (M22)
3. Simić S., Petrović A., Đorđević N., Vasiljević B., Radojković N., Mitrović A., Janković M. (2018). Indicative ecological status assessment of the Despotovica River. *Kragujevac Journal of Science* 40: 227-242. DOI: <https://doi.org/10.5937/KgJSci1840227S>
4. Krizmanić J., Subakov Simić G., Vidaković D., Marjanović P. (2015). Water quality assessment of Vrutci reservoir tributaries based on diatom indices. VII International Conference "Water & Fish" - Conference Proceedings, Belgrade, Serbia, 10-12 June, 318-322.

**Цитираност радова објављених након покретања избора у звање научни сарадник**

**Рад у врхунском међународном часопису (M21)**

24. **Jakovljević O.**, Popović S., Živić I., Stojanović K., Vidaković D., Naunovic Z., Krizmanić J. (2021). Epilithic diatoms in environmental bioindication and trout farm's effects on ecological quality assessment of rivers. *Ecological Indicators* 128: 107847. DOI: <https://doi.org/10.1016/j.ecolind.2021.107847>

**Цитиран у:**

1. Chamorro S., Moyón J., Salazar J. (2024). Water Quality Monitoring in Ecuadorian Streams Using a New Diatom-Based Index. *ACS ES&T Water*. DOI: <https://doi.org/10.1021/acsestwater.4c00126> (M22)
2. Kwon Y.S., Kang H., Pyo J. (2024). Estimation of aquatic ecosystem health using deep neural network with nonlinear data mapping. *Ecological Informatics* 81: 102588. DOI: <https://doi.org/10.1016/j.ecoinf.2024.102588> (M21a)
3. Tan F., Cheng Y., Yuan Y., Wang X., Fan B. (2024). Comprehensive comparison of two models evaluating eco-environmental quality in Fangshan. *Heliyon* 10 (7): e29295. DOI: <https://doi.org/10.1016/j.heliyon.2024.e29295> (M22)
4. Guo D., Lin Y., Wang M., Huang Z. (2023). Spatial Distribution Pattern, Evolution and Influencing Mechanism of Ecological Farms in China. *Land* 12 (7): 1395. DOI: <https://doi.org/10.3390/land12071395> (M22)
5. Soeprobowati T.R., Saraswati T.R., Jumari J., Sari K., Gell P. (2023). Diatom index of Galela Lake, Halmahera, Indonesia in relation to human activities. *International Journal of Environmental Science and Technology* 20 (7): 7707-7722. DOI: <https://doi.org/10.1007/s13762-022-04463-7> (M22)
6. Soeprobowati T.R., Hariyati R., Jumari J., Pamrayoga G., Heijnis H. (2023). The minimum number of valvae diatoms identified for water quality monitoring of lake Balekambang, Dieng Central Java. AIP Conference Proceedings 2683: 030071. DOI: <https://doi.org/10.1063/5.0125027>
7. Liu Y., Fang J., Mei P., Yang S., Zhang B., Lu X. (2022). How to Create a Regional Diatom-Based Index: Demonstration from the Yuqiao Reservoir Watershed, China. *Water (Switzerland)*, 14 (23): 3926. DOI: <https://doi.org/10.3390/w14233926> (M22)
8. Guo X., Tang Y., Yin J., Li R., Qin B., Jiang L., Chen X., Huang Z. (2022). Long-term manganese exposure-mediated benthic diatom assemblage in a subtropical stream: Distribution, substrate preferences and Mn-tolerance. *Journal of Environmental Management* 322: 116153. DOI: <https://doi.org/10.1016/j.jenvman.2022.116153> (M21)

### Рад у истакнутом међународном часопису (M22)

27. Popović S., Krizmanić J., Vidaković D., **Jakovljević O.**, Trbojević I., Predojević D., Vidović M., Subakov Simić G. (2020). Seasonal Dynamics of Cyanobacteria and Algae in Biofilm from the Entrance of Two Caves. *Geomicrobiology Journal* 37 (4): 315–326. DOI: <https://doi.org/10.1080/01490451.2019.1700322>

### Цитиран у:

1. Kato N.N., Arini G.S., Silva R.R., Bichuette M.E., Bitencourt J.A.P., Lopes N.P. (2024). The World of Cave Microbiomes: Biodiversity, Ecological Interactions, Chemistry, and the Multi-Omics Integration. *Journal of the Brazilian Chemical Society* 35 (1): e-20230148. DOI: <https://doi.org/10.21577/0103-5053.20230148> (M23)
2. Jablonska M., Eleršek T., Kogovšek P., Skok S., Oarga-Mulec A., Mulec J. (2024). Molecular Screening for Cyanobacteria and Their Cyanotoxin Potential in Diverse Habitats. *Toxins* 16 (8): 333. DOI: <https://doi.org/10.3390/toxins16080333> (M21)
3. Nicolosi G., Gonzalez-Pimentel J.L., Piano E., Isaia M., Miller A.Z. (2023). First Insights into the Bacterial Diversity of Mount Etna Volcanic Caves. *Microbial Ecology* 86 (3): 1632-1645. DOI: <https://doi.org/10.1007/s00248-023-02181-2> (M22)



4. Reboah P., Bolou-Bi C.B., Nowak S., Verney-Carron A. (2023). Influence of climatic factors on cyanobacteria and green algae development on building surface. *PLoS ONE* 18 (3): e0282140. DOI: <https://doi.org/10.1371/journal.pone.0282140> (M22)
5. Mazina S.E., Kozlova E.V., Fedorov A.S., Abdullin S.R. (2023). BIODIVERSITY OF BRYOPHYTE OF PHOTIC ZONES OF CAVES IN THE KUTUK TRACT (SOUTHERN URAL, BASHKIRIA). *Geography, Environment, Sustainability* 16 (1): 73-85. DOI: <https://doi.org/10.24057/2071-9388-2022-093>
6. Mazina S.E., Gasanova T.V., Kozlova E.V., Popkova A.V., Fedorov A.S., Bukharina I.L., Pashkova A.S., Larionov M.V., Abdullayev R.R.O., Isaev V.U.O. (2023). Biodiversity of Phototrophs and Culturable Fungi in Gobustan Caves. *Life* 13 (1): 164. DOI: <https://doi.org/10.3390/life13010164> (M21)
7. Antić A., Marković S.B., Marković R.S., Cai B., Nešić D., Tomić N., Mihailović D., Plavšić S., Radakovic M.G., Radivojević A., Sotirovski D., Čalić J., Atanasijević J., Gavrilov M.B., Vukojević D., Hao Q. (2022). Towards Sustainable Karst-Based Geotourism of the Mount Kalafat in Southeastern Serbia. *Geoheritage* 14 (1): 16. DOI: <https://doi.org/10.1007/s12371-022-00651-6> (M22)
8. Mondal A., Mandal S., Rath J. (2022). Seasonal diversity of cyanobacteria and new report of *Brasilonema* sp. colonizing the monuments of Santiniketan and Bishnupur (India). *International Biodeterioration and Biodegradation* 167: 105350. DOI: <https://doi.org/10.1016/j.ibiod.2021.105350> (M22)
9. Baković N., Pipan T., Baković R., Ozimec R., Rubinić J., Matoničkin Kepčija R. (2022). Algae and cyanobacteria in the aphotic habitats of Veternica Cave (Medvednica Mt., Croatia) and selected caves of the Dinaric karst (Southeast Europe). *International Journal of Speleology* 51 (3): 193-203. DOI: <https://doi.org/10.5038/1827-806X.51.3.2422> (M23)
10. Brito Â., Mota R., Pacheco C.C., Tamagnini P. (2022). Cyanobacterial biofilms: Formation, distribution, and applications. *Expanding Horizon of Cyanobacterial Biology* 91-108. DOI: <https://doi.org/10.1016/b978-0-323-91202-0.00004-x>
11. Yesankar P.J., Pal M., Salok A., Qureshi A. (2022). Assessment of Biofilm Inhabitants of Deteriorated Surfaces of Heritage Sites. *Geomicrobiology Journal* 39 (10): 906-915. DOI: <https://doi.org/10.1080/01490451.2022.2097342> (M23)
12. Pichugina E.K., Mazina S.E. (2022). Lampenflora as a result of karst cave equipment for excursions. *Journal of Ecology and Life Safety* 30 (3): 250-265. DOI: <https://doi.org/10.22363/2313-2310-2022-30-3-250-265>
13. Burgoyne J., Crepeau R., Jensen J., Smith H., Baker G., Leavitt S.D. (2021). Lampenflora in a show cave in the great basin is distinct from communities on naturally lit rock surfaces in nearby wild caves. *Microorganisms* 9 (6): 1188. DOI: <https://doi.org/10.3390/microorganisms9061188> (M22)
14. Popović, S., Krizmanić, J., Vidaković, D., Karadžić V., Milovanović Ž., Pečić, M., Subakov Simić, G. (2020). Biofilms in caves: easy method for the assessment of dominant phototrophic groups/taxa in situ. *Environmental Monitoring and Assessment* 192 (11): 720. DOI: <https://doi.org/10.1007/s10661-020-08686-4> (M23)
28. Trbojević I., Popović S., Milovanović V., Predojević D., Subakov Simić G., **Jakovljević O.**, Krizmanić J. (2021). Substrate type selection in diatom based lake water quality assessment. *Knowledge and Management of Aquatic Ecosystems* 422: 21. DOI: <https://doi.org/10.1051/kmae/2021022>

Цитиран у:

1. Tomović G., Sabovljević M.S., Shivarov V.V., Assyov B., Bozok F., Tamas G., Ștefănuț S., Perić R., Knežević J., Škondrić S., Trbojević I., Milovanović V., Vidaković D., Krizmanić J., Stoykov D., Krajšek S.S., Trčak B., Djordjević V., Djurović S.Z., Buzurović U., Šabanović E., Knežević A., Šovran S., Papp B., Pantović J., Sabovljević A.D. (2023). New records and noteworthy data of plants, algae and fungi in SE Europe and adjacent regions, 14 [Novi i značajni podaci o biljkama, algama i gljivama iz JI Evrope i susednih regiona, 14]. *Botanica Serbica* 47 (2): 347-359. DOI: <https://doi.org/10.2298/BOTSERB2302347T> (M23)
2. Lukić J., Radulović J., Lučić M., Đurkić T., Onjia A. (2022). Chemometric Optimization of Solid-Phase Extraction Followed by Liquid Chromatography-Tandem Mass Spectrometry and Probabilistic Risk Assessment of Ultraviolet Filters in an Urban Recreational Lake. *Frontiers in Environmental Science* 10: 916916. DOI: <https://doi.org/10.3389/fenvs.2022.916916> (M22)

### Рад у међународном часопису (M23)

29. Vidaković D., **Jakovljević O.**, Lazović V., Šovran S., Krizmanić J. (2020). New records of *Navicula* sensu stricto from Serbia with taxonomic notes and autecological characterization of *Navicula splendidula* and *N. moskalii*. *Oceanological and Hydrobiological Studies* 49 (1): 56–67. DOI: <https://doi.org/10.1515/ohs-2020-0006>

#### Цитиран у:

1. Cantonati M., Angeli N., Bilous O., Ciuguela I., Lange-Bertalot H., Papatheodoulou A., Saber A.A. (2024). Taxonomic and ecological characterization of three symmetric biraphid diatom species from streams in Cyprus. *Fottea* 24 (1): 85–98. DOI: <https://doi.org/10.5507/fot.2023.012> (M22)
2. Zhang Y., Guo J.S., Kocielek J.P., Li Y.L. (2022). *Navicula fuxianturriiformis* sp. nov. (Bacillariophyceae), a new species from southwest China. *Phytotaxa* 541 (2): 141–152. DOI: <https://doi.org/10.11646/phytotaxa.541.2.4> (M23)

### Рад у националном часопису међународног значаја (M24)

31. Popović S., Nikolić N., Predojević D., **Jakovljević O.**, Rađa T., Anđelković A., Subakov Simić G. (2021). Endolithic phototrophs: examples from cave-like environments. *Kragujevac Journal of Science* 43: 123–137. DOI: [10.5937/KgJSci2143123P](https://doi.org/10.5937/KgJSci2143123P)

#### Цитиран у:

1. Mazina S.E., Gasanova T.V., Kozlova E.V., Popkova A.V., Fedorov A.S., Bukharina I.L., Pashkova A.S., Larionov M.V., Abdullayev R.R.O., Isaev V.U.O. (2023). Biodiversity of phototrophs and culturable fungi in Gobustan caves. *Life* 13 (1): 164. DOI: <https://doi.org/10.3390/life13010164> (M21)
2. Pichugina E.K., Mazina S.E. (2022). Lampenflora as a result of karst cave equipment for excursions. *RUDN Journal of Ecology and Life Safety* 30 (3): 250-265. DOI: <https://doi.org/10.22363/2313-2310-2022-30-3-250-265>

## 8. КАТЕГОРИЗАЦИЈА НАУЧНИХ РЕЗУЛТАТА ПОСЛЕ ПОКРЕТАЊА ПОСТУПКА ЗА СТИЦАЊЕ ЗВАЊА НАУЧНИ САРАДНИК

Вредност и квалитет научно-истраживачког рада др Олге Јаковљевић у периоду након избора у звање научни сарадник може се приказати сумарно у следећем прегледу вредности индикатора научне компетентности, у односу на прописани минимум квантитативних захтева за стицање појединих научних звања (Правилник о стицању истраживачких и научних звања – Прилог 4):

Врста резултата	Категорија	Вредност	Број радова	Укупно	Нормирано*
Рад у врхунском међународном часопису	<b>M21</b>	8	<b>2</b>	16	<b>16</b>
Рад у истакнутом међународном часопису	<b>M22</b>	5	<b>3</b>	15	<b>14,16</b>
Рад у часопису међународног значаја	<b>M23</b>	3	<b>2</b>	6	<b>6</b>
Рад у националном часопису међународног значаја	<b>M24</b>	2	<b>3</b>	6	<b>6</b>
Саопштење са међународног скупа штампано у целини	<b>M33</b>	1	<b>4</b>	4	<b>4</b>
Саопштење са међународног скупа штампано у изводу	<b>M34</b>	0,5	<b>13</b>	6,5	<b>6,5</b>
Рад у врхунском часопису националног значаја	<b>M51</b>	2	<b>2</b>	4	<b>4</b>
Саопштење са скупа националног значаја штампано у целини	<b>M63</b>	1	<b>6</b>	6	<b>6</b>
Саопштење са скупа националног значаја штампано у изводу	<b>M64</b>	0,2	<b>5</b>	1	<b>1</b>
<b>Укупно за све категорије:</b>				<b>64,5</b>	<b>63,66</b>

Минимални квантитативни захтеви за стицање звања Виши научни сарадник за природно-математичке и медицинске науке		Неопходно	Остварено укупно	Остварено нормирано *
<b>Виши научни сарадник</b>	Укупно	50	<b>64,5</b>	<b>63,66</b>
Обавезни (1)	M10+M20+M31+M32+M33+M41+M42+M90	40	<b>47</b>	<b>46,16</b>
Обавезни (2)	M11+M12+M21+M22+M23	30	<b>37</b>	<b>36,16</b>

\*Радови нормирани према формули: вредност резултата/(1+0,2×(n-7)); n - број аутора

## 9. ЗАКЉУЧАК И ПРЕДЛОГ КОМИСИЈЕ

На основу увида у достављену документацију, као и дугогодишњег личног познавања научно-истраживачког рада др Олге Јаковљевић, Комисија сматра да се ради о истраживачу чији се рад може оценити као квалитетан и успешан, и констатује да испуњава све потребне услове да стекне научно звање виши научни сарадник.

Др Олга Јаковљевић је резултате досадашњег научно-истраживачког рада објавила у укупно 63 библиографске јединице, од чега 40 библиографских јединица

након покретања поступка у звање научни сарадник (од чега је 10 радова из категорије М20). У раду кандидаткиње истичу се компетентност и самосталност у реализацији свих фаза научно-истраживачког рада. После избора у научног сарадника била је рецензент 19 радова (од укупно 23) у часописима категорије М20 и једног предлога пројекта. Др Олга Јаковљевић успешно сарађује са истраживачима из матичне и других научних институција, али и са истраживачима из иностранства. Учествовала је на 6 националних и 3 међународна пројекта. Поред тога, кандидаткиња је дала и значајан допринос образовној делатности и формирању научних кадрова (коаутор је једног универзитетског практикума, ментор једног мастер рада, а од почетка рада на Биолошком факултету редовно учествује у извођењу практичне наставе у оквиру неколико курсева).

Допринос развоју области алгологије др Олге Јаковљевић посебно се огледа у развоју примене силикатних алги у биомониторингу слатководних екосистема, па је апликативни значај њеног научног рада изузетно актуелан. Кандидаткиња је прва у Србији започела истраживање ове групе алги у водним телима унутар пећинских екосистема. Учествоје и у другим истраживањима која укључују фитопланктон и перифитон у слатководним екосистемима Србије.

На основу свега наведеног, Комисија закључује да др Олга Јаковљевић испуњава све неопходне законске услове и са великим задовољством предлаже Наставно-научном већу Биолошког факултета Универзитета у Београду да прихвати Извештај и подржи предлог за избор **др Олге Јаковљевић** у звање **виши научни сарадник**.

У Београду, 10. септембар 2024. године

**Комисија**

---

др Јелена Кризманић, ванредни професор  
Универзитет у Београду – Биолошки факултет  
(председник Комисије)

---

др Гордана Субаков Симић, редовни професор  
Универзитет у Београду – Биолошки факултет

---

др Снежана Симић, редовни професор  
Универзитет у Крагујевцу, Природно математички факултет  
Институт за биологију и екологију

Назив института – факултета који подноси захтев:  
Универзитет у Београду-Биолошки факултет

## РЕЗИМЕ ИЗВЕШТАЈА О КАНДИДАТУ ЗА СТИЦАЊЕ НАУЧНОГ ЗВАЊА

### I. Општи подаци о кандидату

Име и презиме: **Олга С. Јаковљевић**

Година рођења: **1989.**

ЈМБГ: **0701989185029**

Назив институције у којој је кандидат стално запослен: **Универзитет у Београду-Биолошки факултет**

Дипломирао: година: **2010. (основне студије)** факултет: **Универзитет у Београду-Биолошки факултет**

Магистрирао: година: **2012. (мастер студије)** факултет: **Универзитет у Београду-Биолошки факултет**

Докторирао: година: **2019.** факултет: **Универзитет у Београду-Биолошки факултет**

Постојеће научно звање: **научни сарадник**

Научно звање које се тражи: **виши научни сарадник**

Област науке у којој се тражи звање: **природно-математичке науке**

Грана науке у којој се тражи звање: **биологија**

Научна дисциплина у којој се тражи звање: **алгологија и микологија**

Назив матичног научног одбора којем се захтев упућује: **Матични научни одбор за биологију**

### II. Датум избора-реизбора у научно звање:

Научни сарадник: **23. март 2020.**

Виши научни сарадник:

### III. Научно-истраживачки резултати (Прилог 1 и Прилог 2):

1. Монографије, монографске студије, тематски зборници, лексикографске и картографске публикације међународног значаја (уз доношење на увид) (M10):

број            вредност    укупно

M11 =

M12 =

M13 =

M14 =

M15 =

M16 =

M17 =

M18 =

2. Радови објављени у научним часописима међународног значаја, научна критика; уређивање часописа (M20):

	број	вредност	укупно
M21a =			
M21 =	<b>2</b>	<b>8</b>	<b>16</b>
M22 =	<b>3</b>	<b>5</b>	<b>15 (14,16*)</b>
M23 =	<b>2</b>	<b>3</b>	<b>6</b>
M24 =	<b>3</b>	<b>2</b>	<b>6</b>
M25 =			
M26 =			
M27 =			
M28a =			
M28б =			
M29a =			
M29б =			
M29в =			

3. Зборници са међународних научних скупова (M30):

	број	вредност	укупно
M31 =			
M32 =			
M33 =	<b>4</b>	<b>1</b>	<b>4</b>
M34 =	<b>13</b>	<b>0,5</b>	<b>6,5</b>
M35 =			
M36 =			

4. Монографије националног значаја (M40):

	број	вредност	укупно
M41 =			
M42 =			
M43 =			
M44 =			
M45 =			
M46 =			
M47 =			
M48 =			
M49 =			

5. Радови у часописима националног значаја (M50):

	број	вредност	укупно
M51 =	<b>2</b>	<b>2</b>	<b>4</b>
M52 =			
M53 =			
M54 =			
M55 =			
M56 =			
M57 =			

6. Предавање по позиву на скуповима националног значаја (M60):

	број	вредност	укупно
M61 =			
M62 =			
M63 =	<b>6</b>	<b>1</b>	<b>6</b>
M64 =	<b>5</b>	<b>0,2</b>	<b>1</b>
M65 =			
M66 =			
M67 =			
M68 =			
M69 =			

7. Одбрањена докторска дисертација (M70):

	број	вредност	укупно
M70 =			

8. Техничка решења (M80)

	број	вредност	укупно
M81 =			
M82 =			
M83 =			
M84 =			
M85 =			
M86 =			
M87 =			

9. Патенти, (M90):

	број	вредност	укупно
M91 =			
M92 =			
M93 =			
M94 =			
M95 =			
M96 =			
M97 =			
M98 =			
M99 =			

10. Изведена дела, награде, студије, изложбе, жирирања и кустоски рад од међународног значаја (M100)

	број	вредност	укупно
M101 =			
M102 ==			
M103 =			
M104 =			
M105 =			
M106 =			
M107 =			

11. Изведена дела, награде, студије, изложбе од националног значаја (M100):

број вредност укупно

M108 =

M109 =

M110 =

M111 =

M112 =

12. Документи припремљени у вези са креирањем и анализом јавних политика (M120):

број вредност укупно

M121 =

M122 =

M123 =

M124 =

#### **IV. Квалитативна оцена научног доприноса (Прилог 1):**

##### **1. Показатељи успеха у научном раду:**

(Награде и признања за научни рад додељене од стране релевантних научних институција и друштава; уводна предавања на научним конференцијама и друга предавања по позиву; чланства у одборима међународних научних конференција; чланства у одборима научних друштава; чланства у уређивачким одборима часописа, уређивање монографија, рецензије научних радова и пројеката)

Др Олга Јаковљевић је у периоду од покретања поступка избора у звање научни сарадник рецензирала 23 рада (од чега 19 радова у часописима са SCI листе категорије M20). Кандидаткиња је била рецензент у следећим научним часописима: Algal Research (8 радова; M21), Annals of the Brazilian Academy of Sciences (1 рад), Applied Sciences (1 рад; M22), Aquaculture Research (1 рад; M22), Chemosphere (1 рад; M21), Coasts (1 рад), Diversity (2 рада; M21), Environmental Engineering and Management Journal (1 рад; M23), Hydrology (1 рад), Journal of Marine Science and Engineering (2 рада; M21), Phycology (1 рад), Sustainability (3 рада; M22).

Кандидаткиња је после покретања поступка избора у звање научни сарадник рецензирала и један предлог пројекта (билатералног пројекта за период 2021 – 2022.).

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

(Допринос развоју науке у земљи; менторство при изради мастер, магистарских и докторских радова, руковођење специјалистичким радовима; педагошки рад; међународна сарадња; организација научних скупова)

Од школске 2012/2013. године др Олга Јаковљевић активно учествује у реализацији практичне наставе на обавезним и изборним курсевима основних академских студија (Алгологија, Основи алгологије и микологије, Алголошки практикум) на Катедри за алгологију и микологију Биолошког факултета Универзитета у Београду. Др Олга Јаковљевић је акредитовани наставник на докторским студијама које организује Биолошки факултет Универзитета у Београду. Ангажована је и као координатор за уношење и обраду података у електронском индексу за одређене предмете. Кандидаткиња је након покретања избора у звање научни сарадник руководила израдом 7



стручно-истраживачких пројеката студената основних студија, а тренутно руководи једним студентским мини истраживачким радом на тему која је представљена на 16. Сајму науке Биолошког факултета у сарадњи са Центром за научноистраживачки рад студената Биолошког факултета. Наведена је у захвалници једне докторске дисертације због помоћи при лабораторијској обради узорака и идентификацији силикатних алги (Докторска дисертација Марије Пећић под називом „Улога перифитона са вештачких подлога у усвајању фосфора у слатководним екосистемима“, одбрањена 30. јуна 2024. године на Биолошком факултету Универзитета у Београду).

Кандидаткиња је аутор једног практикума намењеног студентима Биолошког факултета:

- Шовран С., Предојевић Д., **Јаковљевић О.**, Савковић Ж., Ступар М., Кнежевић А. (2021). Основи алгологије и микологије – практикум. Универзитет у Београду - Биолошки факултет, 104 стр.

Др Олга Јаковљевић је након покретања избора у звање научни сарадник била ментор и члан Комисије једног мастер рада:

- Ана Милићевић, Б1004/2021 (2022). Епилитске силикатне алге као биоиндикатори антропогеног утицаја на еколошки статус реке Љубовиђе. **Комисија: др Олга Јаковљевић (ментор)**, научни сарадник Биолошког факултета Универзитета у Београду; проф. др Јелена Кризманић (ментор), ванредни професор Биолошког факултета Универзитета у Београду. Датум одбране: 30. септембар 2022. године.

Током свог досадашњег рада, др Олга Јаковљевић је остварила сарадњу са неколико истакнутих међународних институција и истраживача, из чега су проистекле заједничке публикације, пријаве предлога пројеката у којима је наведена као учесник, као и обуке које је кандидаткиња обавила, а које се тичу лабораторијске обраде узорака фитобентоса и израчунавања дијатомних индекса (коришћење софтвера OMNIDIA). Кандидаткиња је у периоду након покретања избора у звање научни сарадник најзначајнију сарадњу успоставила са следећим институцијама и истраживачима:

- Универзитет Celal Bayar у Маниси, Факултет науке и књижевности. Одсек за биологију, Маниса, Турска,
- Универзитет Јосип Јурај Штросмајер у Осигеку, Хрватска,
- ЗП „Хидроелектране на Требишњици“ ад Требиње, Босна и Херцеговина, сарадник докторандкиња Душанка Берак Чихорић,
- Direction Régionale de l’Environnement, de l’Aménagement et du Logement Grand Est (DREAL Grand Est), Стразбур, Француска, сарадник др David Heudre.

### 3. Организација научног рада:

(Руковођење пројектима, потпројектима и задацима; технолошки пројекти, патенти, иновације и резултати примењени у пракси; руковођење научним и стручним друштвима; значајне активности у комисијама и телима министарства надлежног за послове науке и технолошког развоја и другим телима везаних за научну делатност; руковођење научним институцијама).

Др Олга Јаковљевић је у периоду након покретања поступка за избор у звање научни сарадник, учествовала у реализацији научног пројекта „Мерење и моделирање физичких, хемијских, биолошких и морфодинамичких параметара река и водних

акумулација“ (ТР 37009), финансираног од стране Министарства науке, технолошког развоја и иновација Републике Србије у оквиру којег је руководила реализацијом пројектног задатка: „Примена фитобентоса као биолошког параметра оцене еколошког статуса планинских река и потока“.

#### 4. Квалитет научних резултата:

(Утицајност; параметри квалитета часописа и позитивна цитираност кандидатских радова; ефективни број радова и број радова нормиран на основу броја коаутора; степен самосталности и степен учешћа у реализацији радова у научним центрима у земљи и иностранству; допринос кандидата реализацији коауторских радова; значај радова)

Резултате досадашњег научно-истраживачког рада др Олга Јаковљевић је објавила као први аутор или коаутор у укупно 63 библиографске јединице са укупно постигнутих 94,1 (нормирано 92,4) поена. У периоду након покретања поступка за избор у звање научни сарадник, др Олга Јаковљевић је резултате свог научно-истраживачког рада објавила у укупно 40 библиографских јединица. То је обухватило 2 рада у врхунском међународном часопису (M21), 3 рада у истакнутом међународном часопису (M22), 2 рада у међународном часопису (M23), 3 рада у националном часопису међународног значаја (M24), 4 саопштења са међународног скупа штампаних у целини (M33), 13 саопштења са међународног скупа штампаних у изводу (M34), 2 рада у водећем часопису националног значаја (M51), 6 саопштења са скупова националног значаја штампаних у целини (M63) и 5 саопштења са скупова националног значаја штампаних у изводу (M64). У периоду након покретања поступка за избор у научно звање научни сарадник, кандидаткиња је први и кореспондентни аутор на 5 и последњи аутор на једном раду од укупно 10 објављених радова из категорије M20 (2 M21, 3 M22, 2 M23 и 3 M24). Кандидаткиња је након покретања поступка за избор у научно звање научни сарадник остварила 64,5 (нормирано 63,66) поена.

У радовима где је кандидаткиња први аутор, она је осмислила истраживање, организовала и реализовала теренски и лабораторијски рад, анализирала и обрадила податке, написала рад, комуницирала са уредницима часописа и рецензентима и саставила одговоре рецензентима. У радовима где је кандидаткиња наведена као последњи аутор, она је такође осмислила истраживање, руководила истим и учествовала у свим осталим фазама израде научно-истраживачког рада (теренски и лабораторијски рад, анализа и обрада података, писање рада, одговори рецензентима). У свим осталим радовима, кандидаткиња је дала значајан допринос истраживању, од самог планирања истраживања, рада на терену и у лабораторији, до обраде и анализе података и писања радова.

Научни радови кандидаткиње су цитирани 62 пута у часописима са SCI листе (h индекс 5), односно 49 пута (h индекс 5) без аутоцитата (*Scopus* индексна база на дан 11.08.2024.). Према *Research Gate* бази радови су цитирани 112 пута (h индекс 6), а према *Google Scholar* бази 163 пута (h индекс 7). Осим у међународним и домаћим часописима, радови кандидаткиње су цитирани и у многобројним докторским дисертацијама и мастер тезама, као и у радовима објављеним у часописима ван SCI листе. Допринос развоју области алгологије др Олге Јаковљевић посебно се огледа у развоју примене силикатних алги у биомониторингу слатководних екосистема. Апликативни значај научног рада кандидата др Олге Јаковљевић је изузетно актуелан и значајан имајући у виду да су

силикатне алге неизоставна група организама у процени еколошког статуса површинских вода према захтевима Европске директиве о водама. Кандидаткиња је прва у Србији започела истраживање ове групе алги у водним телима унутар пећинских екосистема.

#### **V. Оцена комисије о научном доприносу кандидата са образложењем:**

На основу увида у приложену документацију, детаљне анализе и критичке оцене целокупне научно-истраживачке делатности, као и личног познавања рада др Олге Јаковљевић, можемо закључити да кандидаткиња испуњава све потребне услове да стекне научно звање виши научни сарадник. Комисија сматра да је кандидаткиња досадашњим радом дала значајан допринос развоју области алгологије, посебно проучавању силикатних алги и њиховој улози у биомониторингу слатководних екосистема. Апликативни значај научног рада кандидаткиње др Олге Јаковљевић је изузетно актуелан, имајући у виду да су силикатне алге, према захтевима Европске директиве о водама, неизоставна група организама у процени еколошког статуса површинских вода. Кандидаткиња је прва у Србији започела истраживање ове групе алги у водним телима унутар пећинских екосистема, који су слабо проучавани на територији читаве Европе. Учествовала је и у другим истраживањима која укључују фитопланктон и перифитон у копненим водама Србије.

У досадашњем раду др Олге Јаковљевић истичу се компетентност и самосталност у реализацији свих фаза научно-истраживачког рада: од осмишљавања идеја истраживања, преко рада на терену и у лабораторији, до обраде резултата и података, писања радова и комуникације са уредницима часописа и рецензентима. Др Олга Јаковљевић успешно сарађује са истраживачима из матичне и других научних институција, али и са истраживачима из иностранства. Поред тога, кандидаткиња је дала и значајан допринос образовној делатности и формирању научних кадрова.

Комисија закључује да др Олга Јаковљевић испуњава све услове који су предвиђени критеријумима према Правилнику о стицању истраживачких и научних звања за избор у звање виши научни сарадник. На основу свега наведеног, Комисија са великим задовољством предлаже Наставно-научном већу Биолошког факултета Универзитета у Београду да прихвати Извештај и подржи предлог за избор др **Олге Јаковљевић** у звање **виши научни сарадник**.

**ПРЕДСЕДНИК КОМИСИЈЕ**

---

др Јелена Кризманић, ванредни професор  
Универзитет у Београду – Биолошки факултет

**МИНИМАЛНИ КВАНТИТАТИВНИ ЗАХТЕВИ ЗА СТИЦАЊЕ ПОЈЕДИНАЧНИХ  
НАУЧНИХ ЗВАЊА**

**За природно-математичке и медицинске струке**

Диференцијални услов-од првог избора у претходно звање до избора у звање	Потребно је да кандидат има најмање XX поена, који треба да припадају следећим категоријама:		
		Неопходно XX=	Остварено (*нормирано на број аутора)
<b>Научни сарадник</b>	Укупно	<b>16</b>	
Обавезни (1)	M10+M20+M31+M32+M33 M41+M42	10	
Обавезни (2)	M11+M12+M21+M22 M23	6	
<b>Виши научни сарадник</b>	Укупно	<b>50</b>	<b>64,5 (63,66*)</b>
Обавезни (1)	M10+M20+M31+M32+M33 M41+M42+M90	<b>40</b>	<b>47 (46,16*)</b>
Обавезни (2)	M11+M12+M21+M22 M23	<b>30</b>	<b>37 (36,16*)</b>
<b>Научни саветник</b>	Укупно	<b>70</b>	
Обавезни (1)	M10+M20+M31+M32+M33 M41+M42+M90	50	
Обавезни (2)	M11+M12+M21+M22 M23	35	