

Примљено . 09 12 2020.			
ОРГ. ЈЕД.	Б р о ј	Прилог	Вредност
01	2545		

НАСТАВНО НАУЧНОМ ВЕЋУ ПРИРОДНО-МАТЕМАТИЧКОГ ФАКУЛТЕТА УНИВЕРЗИТЕТ У НИШУ

На седници Наставно научног већа Природно-математичког факултета Универзитета у Нишу, одржаној 02.11.2020. године, покренут је поступак за избор др **Димитрије Савић Здравковић**, истраживача сарадника на Департману за биологију и екологију, у звање **научни сарадник**.

За чланове комисије за оцену научно-истраживачког рада и утврђивање испуњености услова кандидата именовани су: др Ђурађ Милошевић, ванредни професор Природно-математичког факултета Универзитета у Нишу, председник, др Милица Стојковић Пиперац, доцент Природно-математичког факултета Универзитета у Нишу, члан и др Душанка Цвијановић, ванредни професор Природно-математичког факултета Универзитета у Новом Саду, члан.

На основу прегледа приложене документације и личног увида у целокупни научно-истраживачки рад кандидата, подносимо Наставно научном већу Природно-математичког факултета Универзитета у Нишу следећи

ИЗВЕШТАЈ

1. Биографски подаци кандидата

Др **Димитрија Савић Здравковић** рођена је 27. априла 1990. године у Нишу. Основну, а потом и средњу уметничку школу у Нишу завршава са одличним успехом и као носилац Вукове дипломе.

Основне академске студије биологије уписала је школске 2009/2010 на Департману за биологију и екологију Природно-математичког факултета Универзитета у Нишу, које завршава 2012. са просечном оценом 9,34, а 2013. године уписује мастер академске студије на Департману за биологију и екологију Природно-математичког факултета Универзитета у Нишу, смер екологија и заштита природе. Звање мастер еколог стиче 2015. са просечном

оценом 9,80, одбранивши мастер тезу под називом „Учесталост поновљених налаза адултних јединки шумске корњаче (*Testudo hermanni* Gmelin, 1789) у атару села Куновица“ са оценом 10,00.

Докторске академске студије уписује 2015/2016. године на Департману за биологију и екологију Природно-математичког факултета Универзитета у Нишу. Положила је све испите предвиђене планом и програмом докторских академских студија са проечном оценом 10,00 и 23.10.2020. одбранила докторску дисертацију под називом „Екотоксичност наночестица оксида метала и потенцијалне методе за њихов биомониторинг у акватичним екосистемима“ са оценом 10,00.

2. Научно-истраживачки рад

Као Стипендиста Министарства просвете, науке и технолошког развоја од 2016. до априла 2018. др **Димитрија Савић Здравковић** била је ангажована на пројекту „Биосенсинг технологије и глобални систем за континуирана истраживања и интегрисано управљање екосистемима“, ИИИ43002. Од априла 2018. била је запослена на истом пројекту као истраживач-приправник, а од априла 2019. као истраживач-сарадник. Од јануара 2020. запослена је као истраживач-сарадник на Природно-математичком факултету Универзитета у Нишу, према уговору 451-03-68/2020-14/200124 о финансирању научно-истраживачког рада Факултета у 2020. години. Шифра истраживача у Е-CRIS.SR систему: 11972 (http://e-cris.sr.cobiss.net/public/jqm/search_basic/scr/2/1/search/rsr/11972).

Резултате досадашњег рада публиковала је у 31 библиографској јединици. Поред доктората, до сад је објавила три рада у међународним часописима изузетних вредности (M21a), три рада у врхунским међународним часописима (M21), два рада у часописима националног значаја (M53), петнаест саопштења са међународних скупова штампаних у изводу (M34) и седам саопштења са скупова националног значаја штампаних у изводу (M64).

3. Библиографски подаци

Библиографија др **Димитрије Савић Здравковић** обухвата укупно **31** библиографску јединицу са укупно **62.89** поена (након нормирања).

3.1 Радови објављени у научним часописима међународног значаја (M20)

Радови у међународним часописима изузетних вредности (M21a) (10)

1. Nikola Stanković, Ivana Kostić, Boris Jovanović, **Dimitrija Savić-Zdravković**, Sanja Matić, Jelena Bašić, Tatjana Cvetković, Jelica Simeunović, Djuradj Milošević (2020): Can phytoplankton blooming be harmful to benthic organisms? The toxic influence of *Anabaena sp.* and *Chlorella sp.* on *Chironomus riparius* larvae. *Science of The Total Environment*, 04/2020, 729, p.138666.,
DOI: <https://doi.org/10.1016/j.scitotenv.2020.138666>
2. Jelena Stanković, Djuradj Milosevic, **Dimitrija Savić-Zdravković**, Gülce Yalçın, Dilvin Yildiz, Meryem Beklioglu, Boris Jovanovic (2020): Exposure to a microplastic mixture is altering the life traits and is causing deformities in the non-biting midge *Chironomus riparius* Meigen (1804). *Environmental pollution*,
DOI: <https://doi.org/10.1016/j.envpol.2020.114248>
3. Djuradj Milošević, Aleksandar Milosavljević, Bratislav Predić, Andrew S. Medeiros, **Dimitrija Savić-Zdravković**, Milica Stojković Piperac, Tijana Kostić, Filip Spasić, Florian Leese (2019): Application of deep learning in aquatic bioassessment: towards automated identification of non-biting midges. *Science of The Total Environment* 11/2019,
DOI: <https://doi.org/10.1016/j.scitotenv.2019.135160>

Радови у врхунским међународним часописима (M21) (8)

4. Cvetković, V. J., Jovanović, B., Lazarević, M., Jovanović, N., **Savić-Zdravković, D.**, Mitrović, T., & Žikić, V. (2020): Changes in the wing shape and size in *Drosophila melanogaster* treated with food grade titanium dioxide nanoparticles (E171)—a multigenerational study. *Chemosphere*, 127787.
DOI: <https://doi.org/10.1016/j.chemosphere.2020.127787>
5. **Dimitrija Savić-Zdravković**, Đurađ Milošević, Ezgi Uluer, Hatice Duran, Sanja Matić, Snežna Stanić, Janja Vidmar, Janez Ščančar, Domagoj Dikić, Boris Jovanović (2019): A Multiparametric Approach to Cerium Oxide Nanoparticle Toxicity Assessment in Non-Biting Midges. *Environmental Toxicology and Chemistry* 10/2019; 39(1).,
DOI: <https://doi.org/10.1002/etc.4605>
6. **Dimitrija Savić-Zdravković**, Boris Jovanović, Aca Đurđević, Milica Stojković-Piperac, Ana Savić, Janja Vidmar, Djuradj Milošević (2018): An environmentally relevant concentration of titanium dioxide (TiO₂) nanoparticles induces morphological changes in the mouthparts of *Chironomus tentans*. *Chemosphere* 07/2018; 211.,
DOI: <https://doi.org/10.1016/j.chemosphere.2018.07.139>

3.2 Радови објављени у научним часописима националног значаја (M50)

Радови у часописима националног значаја (M53) (1)

7. **Dimitrija Savić-Zdravković**, Aca Đurđević, Zorana Lazarević, Nastasija Manić, Djuradj Milošević (2020): Affordable chironomid housing: proposed modifications of standard OECD substrate for testing of chemicals on aquatic midges, *Biologyca Nyssana*, 11(1). DOI: <https://doi.org/10.1016/10.5281/zenodo.4060278>
8. Marko Nikolić, **Dimitrija Savić**, Maja Ilić, Dragana Stojadinović, Jelka Crnobrnja-Isailović (2016): A Note On Scavenging Behaviour Of Adult Hermann's Tortoise (*Testudo Hermannii*). *Biologyca Nyssana*, 10/2016; 7(1):53-55., DOI:10.5281/zenodo.159104 <http://journal.pmf.ni.ac.rs/bionys/index.php/bionys/article/view/136>

3.3 Зборници са међународних научних скупова (M30)

Саопштења са међународних скупова штампана у изводу (M34) (0,5)

9. **Dimitrija Savić Zdravković**, Boris Jovanović, Nikola Stanković, Djuradj Milošević: Geometric morphometric approach to unravelling sublethal effects of CeO₂ nanoparticles. 9th International Symposium of Ecologists of Montenegro – ISEM9, Book of abstracts, p. 22, ISBN 978-9940-798-00-0, Montenegro; 11/2020
10. Jelena Stanković, Milica Stojković Piperac, Boris Jovanović, **Dimitrija Savić-Zdravković**, Maja Raković, Ana Petrović, Djuradj Milošević: Microcosm approach: *In situ* effects of microplastic mixture on community structure of freshwater benthic macroinvertebrates. 9th International Symposium of Ecologists of Montenegro – ISEM9, Book of abstracts, p. 25, ISBN 978-9940-798-00-0, Montenegro; 11/2020
11. Nikola Stanković, Ivana Kostić, Boris Jovanović, Jovan Ćirić, **Dimitrija Savić-Zdravković**, Djuradj Milošević: Toxic effect of cyanotoxin to the freshwater macroinvertebrates in a multistress environment: Acute toxicity of microcystin-LR to laboratory population of *Chironomus riparius* (Diptera) larvae. 9th International Symposium of Ecologists of Montenegro – ISEM9, Book of abstracts, p. 4, ISBN 978-9940-798-00-0, Montenegro; 11/2020
12. **Dimitrija Savić-Zdravković**, Djuradj Milošević, Jelena Stanković, Aca Đurđević, Hatice Duran, Ezgi Uluer, Sanja Matić, Snežana Stanić, Janja Vidmar, Katarina Marković, Janez Ščančar, Domagoj Đikić, Marko Miliša, Boris Jovanović: Evaluation of Cerium-oxide (CeO₂) nanoparticle toxicity to freshwater midge *Chironomus riparius* (Diptera, Chironomidae) - potential biomarkers. 11th Symposium for European Freshwater Sciences, Book of abstracts. Zagreb, Croatia; 07/2019
13. Çetinbağ, D, Yalçın, G, Jovanovic, B, Öztürk, D, Vebrová, L, Boukal, D, Milošević, D, **Savić, D**, Stanković, J, Richardson, J, Feuchtmayr, H, Beklioğlu, M (2019): "First in-situ mesocosms experiment for investigating impacts of microplastics on littoral food web". 11th Symposium for European Freshwater Sciences. Book of abstracts. Zagreb, Croatia. 368 07/2019
14. Jelena Stanković, Boris Jovanović, **Dimitrija Savić-Zdravković**, Ana Savic, Djuradj Milošević: Influence of mixture of microplastic particles (MP) on non-biting midges of *Chironomus riparius* in laboratory setup. 11th Symposium for European Freshwater Sciences, Book of abstracts. Zagreb, Croatia; 07/2019
15. Marko Lj. Nikolić, Jovana Cvetković, **Dimitrija Savić-Zdravković**, Jelena Conić, Milan Ilić, Slobodan Marković, Anđela Vučković, Biljana Macura, Jelka crnobrnja-isailovic:

- Wildlife conservation and local folklore. 13th Symposium on the Flora of Southeastern Serbia and Neighboring Regions, Stara planina Mt.; 06/2019
16. Boris Jovanović, Jelena Stanković, Djuradj Milosević, **Dimitrija Savić-Zdravković**, Ana Savić, Gülce Yalçın, Dilvin Yildiz, Derya Öztürk, Lucie Vebrová, David Boukal, Meryem Beklioğlu: Comparative indoor and outdoor study of microplastic effects on non-biting midges (diptera: chironomidae). ASLO 2019, Aquatic Sciences Meeting, San Juan, Puerto Rico; 04/2019 DOI: 10.13140/RG.2.2.27065.01122
 17. **Dimitrija Savić-Zdravković**: Unraveling the hidden corners of Serbian nature. INTERNATIONAL Rufford Small Grants Conference (2018; Silver Lake) Explore and protect the natural beauty of Balkans, Silver Lake, Serbia; 09/2018
 18. **Savić-Zdravković D.**, Jovanović B., Đurđević A., Stanković J., Milošević Đ., Toxicity of TiO₂ nanoparticles to freshwater chironomids - pointing out the relevant endpoints. 28th annual Meeting of the Society of Environmental toxicology and Chemistry - Europe (SETAC Europe), Rome, Italy, 05/2018.
 19. Aca Djurdjevic, Vladimir Žikić, **Dimitrija Savić**, Maja Lazarević, Djuradj Milošević: Can we guess the autecology following the variability of mandible shape in the Chironomidae family?. 20th International Symposium on Chironomidae, MUSE - Museo delle Scienze, Trento, Italy.; 07/2017
 20. **Dimitrija Savić**, Boris Jovanović, Aca Djurdjević, Milica Stojković Piperac, Ana Savić, Djuradj Milošević: Variability of mentum shape in *Chironomus tentans* (Diptera, Chironomidae) larvae as an indicator of nano-TiO₂ contamination. 20th International Symposium on Chironomidae, MUSE - Museo delle Scienze, Trento, Italy.; 07/2017
 21. Jelka Crnobrnja-Isailović, Ilić Maja, Milićević Jelena, Ćosić Nada, Ćorović Jelena, Jovanović Bogdan, Ilić Marija, Nikolić Marko, **Savić Dimitrija**, Tijana Ćubrić, Lazić Marko, Milošević Đurađ, Stojadinović Dragana: Transition, urbanization approach and degree of impoverishment of local batracho- and herpetofauna. The 8th World Congress of Herpetology, Hanzhou, China; 08/2016
 22. Sabrina Eidingler, Vangelis Mizerakis, Gregorio Alejandro López Moreira Mazacotte, **Dimitrija Savić**, Libe Solagaistua, Anastasia Lampou, Momir Paunović, Nikos Skoulidakis: Insights from stream ecological assessment on the Aegean island of Samothraki: aquatic chemistry and macroinvertebrate community. Sustainable Mediterranean 2016: 39. <http://mio-ecsde.org/wp-content/uploads/2017/01/Sust-Med-73.pdf#page=41>
 23. Maja Ilić, Marko Lj. Nikolić, **Dimitrija N. Savić**, Jelka Crnobrna-Isailovic: Amphibians on the territory of Niš. Symposium on the flora of southeastern Serbia and neighboring regions, Kopaonik Mt.; 06/2016

3.4 Предавања по позиву на скуповима националног значаја (M60)

Саопштења са скупова националног значаја штампана у изводу (M64) (0,2)

24. **Dimitrija Savić-Zdravković**, Boris Jovanović, Aca Đurđević, Jelena Stanković, Stefan Nikolić, Nastasija Manić, Lazarević Zorana, Marko Janković, Vladimir Nikolić, Djuradj Milošević, Milan Ilić: Vrste iz roda *Chironomus* (Diptera: Chironomidae) kao bioindikator prisustva nanočestica u vodenim ekosistemima. XII Simpozijum Entomologa Srbije, Niš, Serbia. University of Niš 25-29th IX 2019; 10/2019
25. Aca Đurđević, Marko Lj. Nikolić, **Dimitrija Savić-Zdravković**, Milan Ilić, Miloš A Popović, Djuradj Milošević: Pregled faune vilinskih konjica (Odonata) grada Niša (Srbija).

- XII Simpozijum Entomologa Srbije, Niš, Serbia. University of Niš 25-29th IX 2019; 10/2019
26. Milan Ilić, Marko Lj. Nikolić, **Dimitrija Savić-Zdravković**, Aca Đurđević, Miloš A Popović: Afinitet vrsta *Zerynthia cerisy* i *Z. polyxena* prema određenim tipovima staništa (Lepidoptera: Papilionidae). XII Simpozijum Entomologa Srbije, Niš, Serbia. University of Niš 25-29th IX 2019; 10/2019
 27. **Dimitrija Savić-Zdravković**, Marko Lj. Nikolić, Milan Ilić, Aca Đurđević: Preliminarni prikaz faune vilinih konjica (Odonata) sliva timoka u Srbiji. XII Simpozijum Entomologa Srbije, Niš, Serbia. University of Niš 25-29th IX 2019; 10/2019
 28. Marko Lj. Nikolić, Milan Ilić, **Dimitrija Savić-Zdravković**, Aca Đurđević: Prilog poznavanju distribucije vrsta *Cordulegaster bidentata* i *C. heros* (Odonata: cordulegastridae) u Srbiji. XII Simpozijum Entomologa Srbije, Niš, Serbia. University of Niš 25-29th IX 2019; 10/2019
 29. **Dimitrija Savić-Zdravković**, Lazarević Zorana, Aca Đurđević, Jelena Stanković, Djuradj Milošević: The influence of substrate type on mentum deformity variability of *Chironomus tentans* Fabricius, 1805 in toxicity tests. 2nd congress of Serbian biologists, Kladovo, Serbia; 09/2018
 30. Aca Đurđević, Miloš A Popović, Irena Raca, **Dimitrija Savić-Zdravković**: Prvi pregled faune vilinskih konjica (Odonata) delijskog visa (Niš, Srbija). XI Simpozijum Entomologa Srbije, Goč, Serbia; 09/2017

3.4 Магистарске и докторске тезе (M70)

Одбрањена докторска дисертација (M71) (6)

31. **Савић Здравковић Д.** 2020. Екотоксичност наночестица оксида метала и потенцијалне методе за њихов биомониторинг у акватичним екосистемима. *Doktorska disertacija. Univerzitet u Nišu, Prirodno-matematički fakultet, Niš, 1-362.*

Квантитативни показатељи успешности научно истраживачког рада др Димитрије Савић Здравковић приказани су у следећим табелама:

Приказ научних резултата (без нормирања)			
Ознака категорије	Вредност	Број радова	Укупно поена
M21a	10	3	30
M21	8	3	24
M34	0,5	15	7,5
M53	1	2	2
M64	0,2	7	1,4
Укупно поена			64,9
M71	6	1	6
Укупно поена			70,9

Приказ научних резултата (након нормирања)			
Ознака категорије	Вредност	Број радова	Укупно поена
M21a	10	3	24.28
M21	8	3	21.71
M34	0,5	15	7.5
M53	1	2	2
M64	0,2	7	1.4
Укупно поена			56.89
M71	6	1	6
Укупно поена			62.89

Сума вредности поена по категоријама за кандидата (са нормирањем):

$$M10 + M20 + M31 + M32 + M33 + M41 + M42 = 42.99$$

$$M11 + M12 + M21 + M22 + M23 = 42.99$$

На основу Правилника о поступку и начину вредновања и квантитативном исказивању научно-истраживачких резултата, за избор у звање **научни сарадник** потребно је **укупно 16 поена**, од којих у категоријама:

$$M10 + M20 + M31 + M32 + M33 + M41 + M42 \geq 10$$

$$M11 + M12 + M21 + M22 + M23 \geq 6$$

4. Приказ радова

Већина досадашњих радова др Димитрије Савић Здравковић обрађује екотоксикологију загађујућих материја у акватичним екосистемима (17 библиографских јединица, укључујући и докторску дисертацију), пре свега у лабораторијским условима, али и у сложенијим системима какве су мезокозме и *in situ* експерименти.

Екотоксичност наночестица оксида метала анализирана је у укупно осам библиографских јединица: у докторској дисертацији је анализирана и упоређивана екотоксичност три типа наночестица - оксида церијума, титанијума и гвожђа (р.б. 31), док је екотоксичност појединачних оксида метала обрађивана у два рада (р.б. 5 и 6) и укупно пет конгресних саопштења (р.б. 9, 12, 18, 20 и 24).

Екотоксичност осталих типова загађујућих материја обрађивана је у укупно седам библиографских јединица. У једном раду (р.б. 2) и четири конгресна саопштења (р.б. 10, 13, 14 и 16) обрађују се теме токсичног утицаја микропластике; док се у једном раду (р.б. 1) и у једном конгресном саопштењу (р.б. 11) обрађују теме утицаја токсина фитопланктона на макробескичмењаке.

Модификација и адаптација стандардних екотоксиколошких протокола, развој мултипараметарских биолошких тестова, као и осетљивост постојећих и развој нових биомаркера, испитивани су и приказани у укупно дванаест библиографских јединица, поред докторске дисертације (р.б. 31) у четири рада (р.б. 2, 4, 5 и 7) и седам конгресних саопштења (р.б. 9, 10, 12, 13, 16, 18 и 29).

Примена методе геометријске морфометрије је тестирана у неколико различитих анализа и приказана у укупно девет библиографских јединица. У већини радова метод је употребљен у анализи утицаја токсичних материја на морфолошку варијабилност модел организама (р.б. 2, 4, 6, 9, 12, 16 и 20), али и у анализи утицаја подлоге (р.б. 29), као и анализи утицаја аутекологије на морфолошку варијабилност хирономида (р.б. 19).

Већина радова, укупно шеснаест библиографских јединица, фокусира се на истраживања на хирономидама (*Chironomidae*, *Diptera*) као модел организмима, пре свега у биоиндикацији, биомониторингу и екотоксиколошким тестовима. У једном раду (р.б. 3)

приказан је развој првог аутоматског идентификатора за хирономиде и употреба deep learning приступа и биомониторингу.

Поред хирономида, део радова обрађује и остале представнике инсеката – класа Insecta (укупно девет библиографских јединица). Укупно три библиографске јединице са фокусом на заједницу макробескичмењака: испитивање физико-хемије вода и заједнице слатководних макробескичмењака на острву Самотраки у Грчкој (конгресно саопштење р.б. 22); први *in situ* експеримент у слатководним мезокозмама у Анкари у Турској (конгресно саопштење р.б. 13), *in situ* експеримент за процену утицаја микропластике на структуру заједница макробескичмењака (конгресно саопштење р.б. 10). У једном раду (р.б. 4) приказане су анализе мултигенерацијског утицаја E171 наночестица на врсту *Drosophila melanogaster* (Diptera, Drosophilidae). У пет конгресних саопштења приказана су аутеколошка, фаунистичка и истраживања дистрибуције врста вилиних коњица (Odonata) (р.б. 25, 27, 28 и 30) и лептира (Lepidoptera) (р.б. 26) на територији Србије.

С обзиром на дугогодишњи рад кандидата у области екологије и конзервационе биологије, укупно шест библиографских јединица обрађују ову тематику: истраживања на представницима инсеката (конгресно саопштење р.б. 26); истраживања на представницима херпетофауне - класе Reptilia и Amphibia (рад р.б. 8 и конгресна саопштења р.б. 21 и 23) и етно-еколошка истраживања фауне (конгресно саопштење р.б. 15). Једно конгресно саопштење (р.б. 17) представља резултате рада пројекта којим кандидат руководи, а обрађује теме заштите природе и имплементације мултимедија у конзервационе стратегије.

5. Елементи за квалитативну оцену научног доприноса кандидата

5.1. Учешће у реализацији научних пројеката

Учесник је домаћег научног пројекта Министарства просвете, науке и технолошког развоја Републике Србије (од 2016. до краја 2019. године) „Биосенсинг технологије и глобални систем за континуирана истраживања и интегрисано управљање екосистемима“, ИИИ43002.

Учесник је неколико међународних пројеката: од 2019. године Ерасмус+ КА2 пројекат „ЕСОBIAS“; током 2018. године Х2020-INFIRIA пројекат број 731065 „АQUACOSM“ са боравком у Анкари, Турска.

Тренутни је руководилац пројекта „Скривени углови Србије“ и добитник два конзервациона гранта фондације The Rufford из Велике Британије. Активно ради на заштити природе у сарадњи са Заводом за заштиту природе Србије, Управљачима заштићених природних добара и невладиним сектором, те је и учесник многих невладиних пројеката, неки од којих су: “Ноћ истраживача” (енг. European Researchers' Night); "Локне заједнице као алармни систем за очување високопланинских ахватичних станишта Србије под утицајем климатских промена" (финансираног од стране The Rufford фондације из Велике Британије) и многих других.

5.2. Научно и стручно усавршавање

Као стипендиста немачке службе за академску размену, ДААД (енг. German Academic Exchange Service – DAAD) , спровела је и кратки истраживачки боравак на ЛМУ Универзитету у Минхену, Немачка, 2017. године, као и кратки истраживачки боравак у Тренту, Италија, током исте године.

Похађала је бројне семинаре, као и многе домаће и иностране научне кампове, неки од којих су: “Акватична и социјална екологија: теорија и пракса”, модул: “Акватична хемија и фауна макроинвертебрата медитеранских извора” (Секретеријат вода, Министарство животне средине и енергетике грчке и UNESCO-MAB комитет у Грчкој, Грчка); курс „Problems and obstacles in geometric morphometrics“ (предавач др Andrea Cardini, Београд); курс „Data analysis in R“ (предавач др Mehmet Somel, београд); радионица „Molecular and Phenotypic Evolution Workshop - MolPhE 2018“ (истраживачка станица Петница); радионица „Visual communication for scientists“ (Helmholtz Institute, Минхен, Немачка) и многе друге.

5.3. Педагошки рад

Др Димитрија Савић Здравковић је учествовала у реализацији практичне наставе на Департману за биологију и екологију Природно-математичког факултета Универзитета у Нишу, и то од 2017. године у оквиру четири предмета: екотоксикологија, хидробиологија, лимнологија (мастер академске студије екологије и заштите животне средине) и абиотичка

својства водених екосистема (мастер академске студије биологије и мастер академске студије екологије и заштите животне средине).

5.3. Ангажовање у научним друштвима:

Др Димитрија Савић Здравковић члан је европског удружења токсиколога SETAC, Српског биолошког друштва и Ентомолошког друштва Србије. Секретар је и члан управног одбора Биолошког друштва „Др Сава Петровић”.

6. Квалитет научних радова

Кандидат др Димитрија Савић Здравковић је до сада објавила 31 библиографску јединицу. Од тога, шест публикација представљају радове у међународним часописима са SCI листе – Science of The Total Environment, Environmental pollution, Chemosphere и Environmental Toxicology and Chemistry; а две публикације представљају радове у научном часопису националног значаја - Biologusа Nyssana. Укупни импакт фактор (IF) свих објављених научних радова др Димитрије Савић Здравковић износи 33.952. Наведене публикације су према бази Scopus и Google Scholar цитиране 21 пута у 21 публикација, при чему су сви цитати у SCI часописима са импакт фактором.

6.1. Цитираност радова:

Jelena Stanković, Djuradj Milosevic, **Dimitrija Savić-Zdravković**, Gülce Yalçın, Dilvin Yildiz, Meryem Beklioglu, Boris Jovanovic (2020): Exposure to a microplastic mixture is altering the life traits and is causing deformities in the non-biting midge *Chironomus riparius* Meigen (1804). *Environmental pollution*, DOI: <https://doi.org/10.1016/j.envpol.2020.114248>
(IF₍₂₀₁₉₎=6.793, 21/265, Environmental Sciences)

Цитиран у: (5)

Khosrovyan, A., Gabrielyan, B. and Kahru, A., 2020. Ingestion and effects of virgin polyamide microplastics on *Chironomus riparius* adult larvae and adult zebrafish *Danio rerio*. *Chemosphere*, 259, p.127456.

Silva, C.J., Silva, A.L.P., Campos, D., Machado, A.L., Pestana, J.L. and Gravato, C., 2020. Oxidative damage and decreased aerobic energy production due to ingestion of polyethylene microplastics by *Chironomus riparius* (Diptera) larvae. *Journal of Hazardous Materials*, 402, p.123775.

Setyorini, L., Michler-Kozma, D., Sures, B. and Gabel, F., 2020. Transfer and effects of PET microfibers in *Chironomus riparius*. *Science of The Total Environment*, p.143735.

Bosshart, S., Erni-Cassola, G. and Burkhardt-Holm, P., 2020. Independence of microplastic ingestion from environmental load in the round goby (*Neogobius melanostomus*) from the Rhine river using high quality standards. *Environmental Pollution*, 267, p.115664.

Huang, Y., Li, W., Gao, J., Wang, F., Yang, W., Han, L., Lin, D., Min, B., Zhi, Y., Grieger, K. and Yao, J., 2020. Effect of microplastics on ecosystem functioning: Microbial nitrogen removal mediated by benthic invertebrates. *Science of The Total Environment*, 754, p.142133.

Djuradj Milošević, Aleksandar Milosavljević, Bratislav Predić, Andrew S. Medeiros, **Dimitrija Savić-Zdravković**, Milica Stojković Piperac, Tijana Kostić, Filip Spasić, Florian Leese (2019): Application of deep learning in aquatic bioassessment: towards automated identification of non-biting midges. *Science of The Total Environment* 11/2019, DOI: <https://doi.org/10.1016/j.scitotenv.2019.135160>

(IF₍₂₀₁₉₎=6.551, 22/265, Environmental Sciences)

Цитиран у: (2)

Dorić, V., Pozojević, I., Vučković, N., Ivković, M. and Mihaljević, Z., 2020. Lentic chironomid performance in species-based bioassessment proving: High-level taxonomy is not a dead end in monitoring. *Ecological Indicators*, p.107041.

Hoye, T.T., Arje, J., Bjerger, K., Hansen, O.L., Iosifidis, A., Leese, F., Mann, H., Meissner, K., Melvad, C. and Raitoharju, J., 2020. Deep learning and computer vision will transform entomology. *bioRxiv*.

Dimitrija Savić-Zdravković, Đurađ Milošević, Ezgi Uluer, Hatice Duran, Sanja Matić, Snežna Stanić, Janja Vidmar, Janez Ščančar, Domagoj Dikić, Boris Jovanović (2019): A Multiparametric Approach to Cerium Oxide Nanoparticle Toxicity Assessment in Non-Biting Midges. *Environmental Toxicology and Chemistry* 10/2019; 39(1)., DOI: <https://doi.org/10.1002/etc.4605> (IF₍₂₀₁₇₎=3,179, 68/242, Environmental Sciences)

Цитиран у: (1)

Dimitrija Savić-Zdravković, Aca Đurđević, Zorana Lazarević, Nastasija Manić, Djuradj Milošević: (2020). Affordable chironomid housing: proposed modifications of standard OECD substrate for testing of chemicals on aquatic midges, *Biologyca Nyssana*, 11(1).

Dimitrija Savić-Zdravković, Boris Jovanović, Aca Đurđević, Milica Stojković-Piperac, Ana Savić, Janja Vidmar, Djuradj Milošević (2018): An environmentally relevant concentration of titanium dioxide (TiO₂) nanoparticles induces morphological changes in the mouthparts of *Chironomus tentans*. *Chemosphere* 07/2018; 211., DOI: <https://doi.org/10.1016/j.chemosphere.2018.07.139> (IF₍₂₀₁₈₎=5,108, 32/251, Environmental Sciences)

Цитиран у: (13)

Jovanović, B., Jovanović, N., Cvetković, V.J., Matić, S., Stanić, S., Whitley, E.M. and Mitrović, T.L., 2018. The effects of a human food additive, titanium dioxide nanoparticles E171, on *Drosophila melanogaster*-a 20 generation dietary exposure experiment. *Scientific reports*, 8(1), pp.1-12.

EFSA (European Food Safety Authority), 2019. EFSA statement on the review of the risks related to the exposure to the food additive titanium dioxide (E 171) performed by the French Agency for Food, Environmental and Occupational Health and Safety (ANSES). *EFSA Journal*, 17(6), p.e05714.

López-Muñoz, D., Ochoa-Zapater, M.A., Torreblanca, A. and Garcerá, M.D., 2019. Evaluation of the effects of titanium dioxide and aluminum oxide nanoparticles through tarsal contact exposure in the model insect *Oncopeltus fasciatus*. *Science of The Total Environment*, 666, pp.759-765.

Świątek, Z.M., Woźnicka, O. and Bednarska, A.J., 2020. Unravelling the ZnO-NPs mechanistic pathway: Cellular changes and altered morphology in the gastrointestinal tract of the earthworm *Eisenia andrei*. *Ecotoxicology and Environmental Safety*, 196, p.110532.

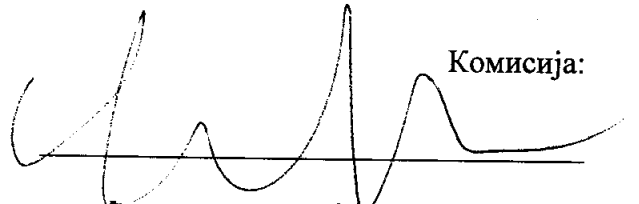
- Goretti, E., Pallottini, M., Pagliarini, S., Catasti, M., La Porta, G., Selvaggi, R., Gaino, E., Di Giulio, A.M. and Ali, A., 2020. Use of larval morphological deformities in *Chironomus plumosus* (chironomidae: Diptera) as an indicator of freshwater environmental contamination (Lake Trasimeno, Italy). *Water*, 12(1), p.1.
- ET, C., 2011. de l'Agence nationale de sécurité sanitaire de l'alimentation, de l'environnement et du travail.
- Smith, R., 2020. *Mosquitofish, Gambusia affinis, as a Model for Endocrine Disruption: The Impacts of Arsenic Exposure on Reproduction and Development* (Doctoral dissertation, Northern Arizona University).
- Tomilina, I.I. and Grebenyuk, L.P., 2020. Malformations of Mouthpart Structures of *Chironomus riparius* Larvae (Diptera, Chironomidae) under the Effect of Metal-Containing Nanoparticles. *Entomological Review*, 100, pp.7-18.
- Zhao, J., Lin, M., Wang, Z., Cao, X. and Xing, B., 2020. Engineered nanomaterials in the environment: Are they safe?. *Critical Reviews in Environmental Science and Technology*, pp.1-36.
- Stanković, J., Milošević, D., Savić-Zdraković, D., Yalçın, G., Yildiz, D., Beklioğlu, M. and Jovanović, B., 2020. Exposure to a microplastic mixture is altering the life traits and is causing deformities in the non-biting midge *Chironomus riparius* Meigen (1804). *Environmental Pollution*, 262, p.114248.
- Côa, F., Bortolozzo, L.S., Petry, R., Da Silva, G.H., Martins, C.H., de Medeiros, A.M., Sabino, C.M., Costa, R.S., Khan, L.U., Delite, F.S. and Martinez, D.S.T., 2020. Environmental Toxicity of Nanopesticides Against Non-Target Organisms: The State of the Art. *Nanopesticides*, pp.227-279.
- Savić-Zdravković, D., Milošević, D., Uluer, E., Duran, H., Matić, S., Stanić, S., Vidmar, J., Ščančar, J., Dikić, D. and Jovanović, B., 2020. A multiparametric approach to cerium oxide nanoparticle toxicity assessment in non-biting midges. *Environmental Toxicology and Chemistry*, 39(1), pp.131-140.
- Cvetković, V.J., Jovanović, B., Lazarević, M., Jovanović, N., Savić-Zdravković, D., Mitrović, T. and Žikić, V., 2020. Changes in the wing shape and size in *Drosophila melanogaster* treated with food grade titanium dioxide nanoparticles (E171)—A multigenerational study. *Chemosphere*, 261, p.127787.

ЗАКЉУЧАК И ПРЕДЛОГ КОМИСИЈЕ

На основу приложене документације, анализе научно-истраживачког рада и увида у досадашњи рад кандидата, Комисија констатује да је др **Димитрија Савић Здравковић** квалитетан, самосталан, одговоран и перспективан истраживач, који испуњава све законске услове за избор у звање **научни сарадник**. На основу свих података предочених у овом извештају, Комисија са задовољством предлаже Наставно научно већу Природно-математичког факултета Универзитета у Нишу да позитивно оцени и подржи предлог за избор др **Димитрије Савић Здравковић** у звање **научни сарадник**.

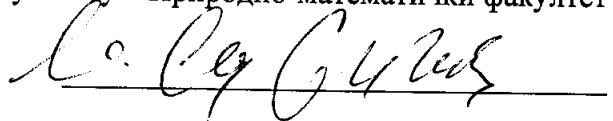
У Нишу, 9.12.2020. године

Комисија:



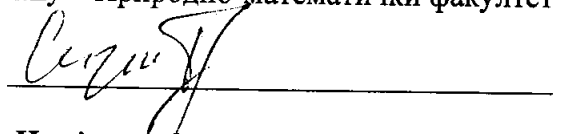
Др Ђурађ Милошевић, ванредни професор, председник

Универзитет у Нишу – Природно-математички факултет



Др Милица Стојковић Пиперац, доцент, члан

Универзитет у Нишу – Природно-математички факултет



Др Душанка Цвијановић, ванредни професор, члан

Универзитет у Новом Саду – Природно-математички факултет