



ИНСТИТУТ ЗА МУЛТИДИСЦИПЛИНАРНА ИСТРАЖИВАЊА
БЕОГРАД

ПРИМЉЕНО: 13. 10. 2017.		
Оргјед.	Број	Прилог
02	1375/1	

НАУЧНОМ ВЕЋУ

ИНСТИТУТА ЗА МУЛТИДИСЦИПЛИНАРНА ИСТРАЖИВАЊА УНИВЕРЗИТЕТА У БЕОГРАДУ

Одлуком Научног већа Института за мултидисциплинарна истраживања Универзитета у Београду, донетој на седници одржаној 21.09.2017., изабрани смо у Комисију за оцену научно - истраживачког рада и испуњености услова др Ариана Морине, за избор у звање **научни сарадник**.

На основу анализе научно-истраживачког рада кандидата и увида у приложену документацију др Ариана Морине, подносимо Научном већу следећи

ИЗВЕШТАЈ

1. Биографски подаци

Ариан Морина рођен је 11.07.1977. године у Београду. Земунску гимназију, природно-математички смер, завршио је 1996. године. Исте године уписао је Биолошки факултет Универзитета у Београду, смер Молекуларна биологија и физиологија. Дипломирао је 2008. године.

Последипломске студије наставио је на Факултету за Физичку хемију Универзитета у Београду, где 2009. године стиче звање Мастер физичке хемије.

Током 2011. године борави на James Cook University, Queensland, Australia, где стиче Graduated Certificate of Science - Marine Biology Major, School of Marine and Tropical Biology, Faculty of Science.

Докторске студије на Биолошком факултету Универзитета у Београду, на модулу Хидроекологија, уписао је 2011. године, где је у сарадњи са Институту за мултидисциплинарна истраживања у Београду био ангажован на пројекту „Рибе као биоиндикатори загађења река Србије“. Докторску дисертацију под насловом „Речна мрена

(*Barbus barbus*) као биоиндикатор загађења речних седимената металима“ успешно је одбранио 30.12.2016. године и стекао титулу доктор наука - еколошке науке.

У два наврата боравио је у Hydra Institute, Elba, Italy, на усавршавању у оквиру области маринске биологије, и успешно је курсеве одбранио стекавши кредите University of Tübingen, СР Немачка.

Током 2014. године положио је државни испит у Министарству просвете и стекао лиценцу предавача за предмет Биологија. Од 2011. године има звање PADI Divemaster.

Након завршетка основних студија радио је у неколико основних школа на територији града Београда у периоду од 2010 до 2013. године, а био је ангажован две године и као ментор и предавач у Регионалном центру за таленте „Београд 2“.

Аутор је три изложбе фотографија одржаних у Ботаничкој башти „Јевремовац“ посвећених еколошком туризму и подводном свету Медитерана и Тихог океана.

У досадашњој каријери др Ариан Морина објавио је пет библиографских радова, укупно цитираних деведесет три пута.

2. Библиографија

Радови у врхунским међународним часописима (M21 - 4x8 = 32)

1. **Morina, A.**, Morina, F., Djikanović, V., Spasić, S., Krpo-Četković, J., & Lenhardt, M. (2016). Seasonal variation in element concentrations in surface sediments of three rivers with different pollution input in Serbia. *Journal of Soils and Sediments*, 16(1), 255-265. (IF₂₀₁₄=2.139, *Soil Science* 10/34)

2. **Morina, A.**, Morina, F., Djikanović, V., Spasić, S., Krpo-Četković, J., Kostić, B., & Lenhardt, M. (2016). Common barbel (*Barbus barbus*) as a bioindicator of surface river sediment pollution with Cu and Zn in three rivers of the Danube River Basin in Serbia. *Environmental Science and Pollution Research*, 23(7), 6723-6734. (IF₂₀₁₄=2.828, *Environmental Sciences* 54/223)

3. Andrades, M. É., **Morina, A.**, Spasić, S., & Spasojević, I. (2011). Bench-to bedside review: sepsis-from the redox point of view. *Critical Care*, 15(5), 230. (IF₂₀₀₉=4.931, *Critical Care Medicine* 4/22)

4. Seke, M., Markelic, M., **Morina, A.**, Jovic, D., Korac, A., Milicic, D., & Djordjevic, A. (2017). Synergistic mitotoxicity of chloromethanes and fullerene C60 nanoaggregates in *Daphnia magna* midgut epithelial cells. *Protoplasma*, 254(4), 1607-1616. (IF₂₀₁₆=2.870, *Plant Sciences* 44/211)

Рад у часописима међународног значаја (M23- 1x3 = 3)

5. Spasojević, I., Mojović, M., Stević, Z., Spasić, S. D., Jones, D. R., Morina, A., & Spasić, M. B. (2010). Bioavailability and catalytic properties of copper and iron for Fenton chemistry in human cerebrospinal fluid. *Redox Report*, 15(1), 29-35. (IF₂₀₀₈=2.013, *Biochemistry & Molecular Biology* 176/276)

Одбрањена докторска дисертација (M70=6)

Морина, А. (2016). Речна мрена (*Barbus barbuis*) као биоиндикатор загађења речних седимената металима. Универзитет у Београду-Биолошки факултет, 1-120.

3. Анализа научног рада

Научни рад др Ариана Морине је из области хидрокологије и биомедицине. Кандидат је резултате истраживања објавио у пет радова у међународним часописима.

Почетна истраживања кандидата у оквиру биомедицине огледају се у испитивању улоге слободних радикала и редокс-активних метала у хуманим обољењима: неуродегенеративним болестима (конкретно проучавање каталитичких својстава и активности бакра и гвожђа у хуманој цереброспиналној течности) и сепси (дефинисао је механизам учешћа реактивних врста кисоника и азота у настанку сепсе).

Истраживања кандидата др Ариана Морине из области хидрокологије обухватала су праћења загађење акватичних екосистема металима и наночестицама. Кандидат је у својим истраживањима пратио сезонске промене концентрације метала у површинским седиментима неколико река, као и биоаккумуляцију истих метала у различитим органима речне мрене (*Barbus barbuis*). Резултати истраживања показали су да на сезонске концентрације метала у површинским седиментима река утичу бројни фактори, а да се речна мрена може користити као биоиндикатор квалитета речних седимената по питању загађења металима. Хистопатолошке анализе шкрга и јетре речне мрене су показале да се ова риба може користити као биоиндикатор органског загађења акватичних екосистема. Истовремено кандидат др Ариан Морина указао је на потенцијални значај интестиналног паразита мрене *Pomphorhynchus laevis* као биоиндикатора раног упозорења загађења речних седимената металима.

У наставку истраживања загађења акватичних екосистема кандидат др Ариан Морина пратио је утицај наночестица на цревни систем *Daphnia magna* и утврдио да адсорпција хлорметана на фулеренске наноагрегате повећава њихову токсичност и индукује промене у средњем цреву *Daphnia magna*.

4. КВАНТИТАТИВНА ОЦЕНА РЕЗУЛТАТА НАУЧНОИСТРАЖИВАЧКОГ РАДА

Испуњеност квантитативних захтева за избор у звање научни сарадник др Ариана Морине за област природно - математичких наука, према Правилнику о поступку и начину вредновања, и квантитативном исказивању научноистраживачких резултата истраживача (Сл. Гласник, бр 38, 14.04.2008) приказана је у Табели:

За природно - математичке науке

Табела 1. Диференцијални услов - од првог избора у претходно звање до избора у звање:		Неопходно	Остварено
НАУЧНИ САРАДНИК	Укупно	16	41
	M21		32
	M23		3
	M70		6

Табела 2. Остварене вредности импакт фактора, број цитата без аутоцитата и вредност *h* фактора у досадашњој каријери на основу сервиса SCOPUS на дан 08.10.2017.

Укупна вредност импакт фактора	14.78
Просечна вредност импакт фактора по раду са SCI листе	2.96
Број цитата без аутоцитата	70
<i>h</i> фактор	3

5. КВАЛИТАТИВНИ ПОКАЗАТЕЉИ НАУЧНОИСТРАЖИВАЧКОГ РАДА

5.1. Показатељи успеха у научном раду

Током свог досадашњег рада др Ариан Морина учествовао је на следећим пројектима: Пројекат бр. 173045 - „Рибе као биоиндикатори стања квалитета отворених вода Србије”. У периоду од 2011-те до 2014-те. године, у сарадњи са Градским секретаријатом за заштиту животне средине града Београда, учествовао је у пројектима „Испитивање утицаја (биљних) биофилтера у зонама великог загађења на територији града Београда” и „Примена биоиндикатора оксидативног стреса код биљака у процени екотоксиколошког ризика у зонама високог загађења на територији града Београда” радећи на мониторингу маркера оксидативног оштећења у листовима дрвенастих врста као и могућности интродукције брзорастућих бамбуса као биофилтера за унапређење животне средине.

5.2. Квалитет научних радова - цитираност

Рад „Morina, A., Morina, F., Djikanović, V., Spasić, S., Krpo-Ćetković, J., & Lenhardt, M. (2016). Seasonal variation in element concentrations in surface sediments of three rivers with different pollution input in Serbia. Journal of Soils and Sediments, 16(1), 255-265“ цитиран је укупно 4 пута и то у:

1. Tunca, Evren, Mehmet Aydın, and Ülkü Alver Şahin. "Interactions and accumulation differences of metal (loid) s in three sea cucumber species collected from the Northern Mediterranean Sea." *Environmental Science and Pollution Research* 23.20 (2016): 21020-21031.
2. Khan, Bushra, et al. "Sources and Contamination of Heavy Metals in Sediments of Kabul River: The Role of Organic Matter in Metals Retention and Accumulation." *Soil and Sediment Contamination: An International Journal* 25.8 (2016): 891-904.

3. Đikanović, Vesna, Stefan Skorić, and Zoran Gačić. "Concentrations of metals and trace elements in different tissues of nine fish species from the Međuvršje reservoir (West morava river Basin, serbia)." Archives of Biological Sciences 00 (2016): 69-69.

4. Djikanović, Vesna, et al. "Age-specific metal and accumulation patterns in different tissues of nase (*Chodrostoma nasus*) from the Međjuvršje Reservoir." Science of The Total Environment 566 (2016): 185-190.

Рад „Morina, A., Morina, F., Djikanović, V., Spasić, S., Krpo-Ćetković, J., Kostić, B., & Lenhardt, M. (2016). Common barbel (*Barbus barbus*) as a bioindicator of surface river sediment pollution with Cu and Zn in three rivers of the Danube River Basin in Serbia. Environmental Science and Pollution Research, 23(7), 6723-6734“ цитиран је укупно 5 пута и то у:

1. Xu, Fangjian, et al. "Assessment of heavy metal contamination in urban river sediments in the Jiaozhou Bay catchment, Qingdao, China." Catena 150 (2017): 9-16.

2. Simionov, Ira-Adeline, et al. "The presence of heavy metals in fish meat from Danube River: an overview." Aquaculture, Aquarium, Conservation & Legislation-International Journal of the Bioflux Society (AAFL Bioflux) 9.6 (2016).

3. Mohamad, Nur Afiqah, et al. "Heavy metals concentrations in catfish (*Clarius gariepinus*) from three different farms in Sarawak, Malaysia." Liver 19.1.4312 (2017): 102-2000.

4. Xu, Fangjian, et al. "Environmental background values of trace elements in sediments from the Jiaozhou Bay catchment, Qingdao, China." Marine Pollution Bulletin (2017).

5. Milošković, Aleksandra. Prostorni monitoring teških metala kopnenih voda Srbije na osnovu bioakumulacije u ribama. Diss. Универзитет у Крагујевцу, Природно-математички факултет, 2017.

Рад „Andrades, M. É., Morina, A., Spasić, S., & Spasojević, I. (2011). Bench-to-bedside review: sepsis-from the redox point of view. Critical Care, 15(5), 230.“ цитиран је укупно 58 пута и то у:

1. Bosmann, Markus, and Peter A. Ward. "The inflammatory response in sepsis." Trends in immunology 34.3 (2013): 129-136.

2. Lorin, Julie, et al. "Arginine and nitric oxide synthase: regulatory mechanisms and cardiovascular aspects." Molecular nutrition & food research 58.1 (2014): 101-116.

3. Frohnert, Brigitte I., and David A. Bernlohr. "Protein carbonylation, mitochondrial dysfunction, and insulin resistance." Advances in Nutrition: An International Review Journal 4.2 (2013): 157-163.

4. Leone, Marc, et al. "Optimizing mean arterial pressure in septic shock: a critical reappraisal of the literature." *Critical Care* 19.1 (2015): 101.
5. Miljković, Djordje, and Ivan Spasojević. "Multiple sclerosis: molecular mechanisms and therapeutic opportunities." *Antioxidants & redox signaling* 19.18 (2013): 2286-2334.
6. Lorente, Leonardo, et al. "Prognostic value of malondialdehyde serum levels in severe sepsis: a multicenter study." *PLoS One* 8.1 (2013): e53741.
7. Lorente, Leonardo, et al. "Sustained high serum malondialdehyde levels are associated with severity and mortality in septic patients." *Critical Care* 17.6 (2013): R290.
8. Spasojević, Ivan, Budimir Obradović, and Snežana Spasić. "Bench-to-bedside review: Neonatal sepsis-redox processes in pathogenesis." *Critical Care* 16.3 (2012): 221.
9. Lugonja, Nikoleta, et al. "Differences in direct pharmacologic effects and antioxidative properties of mature breast milk and infant formulas." *Nutrition* 29.2 (2013): 431-435.
10. Sjövall, Fredrik, et al. "Cytokine and nitric oxide levels in patients with sepsis—temporal evolution and relation to platelet mitochondrial respiratory function." *PloS one* 9.5 (2014): e97673.
11. Raffaella, Trentadue, et al. "Induction of mitochondrial dysfunction and oxidative stress in human fibroblast cultures exposed to serum from septic patients." *Life sciences* 91.7 (2012): 237-243.
12. Mongardon, Nicolas, et al. "Plasma thioredoxin levels during post-cardiac arrest syndrome: relationship with severity and outcome." *Critical Care* 17.1 (2013): R18.
13. Miljković, Djordje, et al. "A Comparative Analysis of Multiple Sclerosis–Relevant Anti-Inflammatory Properties of Ethyl Pyruvate and Dimethyl Fumarate." *The Journal of Immunology* 194.6 (2015): 2493-2503.
14. Farrugia, Albert, et al. "Choice of fluids in severe septic patients—a cost-effectiveness analysis informed by recent clinical trials." *Reviews on recent clinical trials* 9.1 (2014): 21-30.
15. Spasojević, Ivan, David R. Jones, and Michael E. Andrades. "Hydrogen peroxide in adaptation." *Oxidative medicine and cellular longevity* 2012 (2012).
16. Kezic, Aleksandra, et al. "Mitochondria-targeted antioxidants: future perspectives in kidney ischemia reperfusion injury." *Oxidative medicine and cellular longevity* 2016 (2016).
17. Bajcetic, Milica, Snežana Spasic, and Ivan Spasojevic. "Redox therapy in neonatal sepsis: reasons, targets, strategy, and agents." *Shock* 42.3 (2014): 179-184.

18. Li, Yuan, et al. "Hydrogen gas inhibits high-mobility group box 1 release in septic mice by upregulation of heme oxygenase 1." *Journal of Surgical Research* 196.1 (2015): 136-148.
19. Bar-Or, David, et al. "Sepsis, oxidative stress, and hypoxia: Are there clues to better treatment?." *Redox Report* 20.5 (2015): 193-197.
20. Delano, Matthew J., and Peter A. Ward. "The immune system's role in sepsis progression, resolution, and long-term outcome." *Immunological Reviews* 274.1 (2016): 330-353.
21. de Andrade, José Antenor Araújo, et al. "The effect of thiamine deficiency on inflammation, oxidative stress and cellular migration in an experimental model of sepsis." *Journal of Inflammation* 11.1 (2014): 11.
22. Jiménez-Sousa, Maria Angeles, et al. "Mitochondrial DNA haplogroups are associated with severe sepsis and mortality in patients who underwent major surgery." *Journal of Infection* 70.1 (2015): 20-29.
23. Bajčetić, Milica, et al. "Antioxidative system in the erythrocytes of preterm neonates with sepsis: the effects of vitamin E supplementation." *Annals of Clinical Biochemistry* 51.5 (2014): 550-556.
24. Vera, Sergio, et al. "Novel relationships between oxidative stress and angiogenesis-related factors in sepsis: New biomarkers and therapies." *Annals of Medicine* 47.4 (2015): 289-300.
25. Typpo, Katri V., et al. "Monitoring severity of multiple organ dysfunction syndrome: New technologies." *Pediatric Critical Care Medicine* 18.3_suppl (2017): S24-S31.
26. Bozic, Iva, et al. "Benfotiamine upregulates antioxidative system in activated BV-2 microglia cells." *Frontiers in Cellular Neuroscience* 9 (2015).
27. Орлов, Юрий Петрович, and Н. В. Говорова. "Роль сукцинатов при критических состояниях." *Общая реаниматология* 10.6 (2014): 65-78.
28. Doctor, Allan, et al. "Pediatric multiple organ dysfunction syndrome: Promising therapies." *Pediatric Critical Care Medicine* 18.3_suppl (2017): S67-S82.
29. Miao, Tianyu, et al. "Association between polymorphisms in IL21 gene and risk for sepsis." *Biomarkers* 22.1 (2017): 14-18.
30. Vattimo, Maria de Fátima Fernandes, et al. "Polymyxin B nephrotoxicity: from organ to cell damage." *PloS one* 11.8 (2016): e0161057.
31. Santos, Franciele do Nascimento, et al. "Antioxidant protection of statins in acute kidney injury induced by sepsis." *Revista da Escola de Enfermagem da USP* 48.5 (2014): 820-826.

32. Орлов, Ю. П., Н. В. Говорова, and О. М. Брусенцова. "Стъ ли место для сукцинатов в программе терапии шока?." *Вестник интенсивной терапии* 4 (2015): 16-21.
33. Navarrete, M. L., et al. "Síndrome de distrés mitocondrial y de la microcirculación en el paciente crítico. Implicaciones terapéuticas." *Medicina Intensiva* 37.7 (2013): 476-484.
34. Ma, Guoda, et al. "The Pro12Ala Polymorphism of PPAR- γ Gene Is Associated with Sepsis Disease Severity and Outcome in Chinese Han Population." *PPAR research* 2014 (2014).
35. Buchholz, Bettina M., et al. "Myocyte TLR4 enhances enteric and systemic inflammation driving late murine endotoxic ileus." *American Journal of Physiology-Gastrointestinal and Liver Physiology* 308.10 (2015): G852-G862.
36. Giuliano Jr, John S. "Septic Shock." *Open Pediatric Medicine Journal* 7.1 (2013): 28-34.
37. Khader, Adam, et al. "SRT1720, a sirtuin 1 activator, attenuates organ injury and inflammation in sepsis." *Journal of Surgical Research* 219 (2017): 288-295.
38. Inglis, Timothy. "A clinical laboratory approach to severe sepsis: The changing role of laboratory medicine in clinical decision support during management of septicemia." *Sri Lankan Journal of Infectious Diseases* 3.1 (2013).
39. Lorente, Leonardo. "New Prognostic Biomarkers of Mitochondrial Oxidative Stress in Septic Patients." *Archives of Critical Care Medicine* 1.2 (2015).
40. Honore, Patrick M., and Herbert D. Spapen. "Oxidative stress markers and septic acute kidney injury: Novel research avenue or road to nowhere?." *Annals of intensive care* 6.1 (2016): 100.
41. Özkök, E., et al. "The impact of pretreatment with simvastatin on kidney tissue of rats with acute sepsis." *Physiology International* 104.2 (2017): 158-170.
42. Ku, Hui-Chun, et al. "Thaliporphine, an alkaloid from *Neolitsea konishii*, exerts antioxidant, anti-inflammatory, and anti-apoptotic responses in guinea pig during cardiovascular collapse in inflammatory disease." *Journal of Functional Foods* 26 (2016): 57-64.
43. Mantzaris, Konstantinos, Vasiliki Tsolaki, and Epaminondas Zakynthinos. "Role of Oxidative Stress and Mitochondrial Dysfunction in Sepsis and Potential Therapies." *Oxidative Medicine and Cellular Longevity* 2017 (2017).
44. Soh, Min, et al. "Ceria-Zirconia Nanoparticles as Enhanced Multi-Antioxidant for Sepsis Treatment." *Angewandte Chemie International Edition* (2017).
45. Dennis, Joanne M., and Paul K. Witting. "Protective Role for Antioxidants in Acute Kidney Disease." *Nutrients* 9.7 (2017): 718.

46. Waterer, Grant, and Marcos I. Restrepo. "Maladaptive Suppression of Bacterial Clearance in Early Sepsis. Setting the Scene for Failure." (2017): 846-847.
47. do Nascimento Santos, Franciele, et al. "Proteção antioxidante da estatina na lesão renal aguda induzida pela sepse." *Revista da Escola de Enfermagem da USP* 48.5 (2014).
48. Xu, Xiaoli, et al. "Identification of differentially expressed genes associated with burn sepsis using microarray." *International journal of molecular medicine* 36.6 (2015): 1623-1629.
49. Vincent, Jean-Louis, and Marc Leone. "Optimum treatment of vasopressor-dependent distributive shock." *Expert review of anti-infective therapy* 15.1 (2017): 5-10.
50. Bar-Or, David, et al. "Overcoming the Warburg Effect: Is it the key to survival in sepsis?." *Journal of Critical Care* (2017).
51. Lowry, Jessica L. A Novel c-Jun-N-Terminal Kinase Pathway Stimulates High Output eNOS-derived Nitric Oxide in Inflamed Endothelium. Diss. University of Illinois at Chicago, 2013.
52. Mistraletti, Giovanni, et al. "Melatonin Pharmacological Blood Levels Increase Total Antioxidant Capacity in Critically Ill Patients." *International journal of molecular sciences* 18.4 (2017): 759.
53. Ball, Jonathan. "Sadly, Pyridoxalated Hemoglobin Polyoxyethylene Is More a Dodo Than a PHOENIX." *Critical care medicine* 43.1 (2015): 235-236.
54. Sjövall, Fredrik. "Mitochondrial function in sepsis."
55. Güden, Demet Sinem, et al. "Sepsis ve septik şok patojenezinde endotelin-1'in rolü ve tedavide yeni yaklaşımlar." (2015).
56. Santos, Franciele do Nascimento. Efeito renoprotetor da estatina em modelo experimental de lesão renal aguda induzida por sepse. Diss. Universidade de São Paulo.
57. Paludo, Francis Jackson de Oliveira. "Efeitos celulares da variante polimórfica Ala-9Val da MnSOD humana sobre o estresse oxidativo durante o processo infeccioso: estudo in vitro." (2013).
58. Lugonja, Nikoleta M. Ispitivanje antioksidativnog potencijala hrane za bebe. Универзитет у Београду, Хемијски факултет, 2014.

Рад „Spasojević, I., Mojović, M., Stević, Z., Spasić, S. D., Jones, D. R., Morina, A., & Spasić, M. B. (2010). Bioavailability and catalytic properties of copper and iron for Fenton chemistry in human cerebrospinal fluid. *Redox Report*, 15(1), 29-35.“ цитиран је укупно 19 пута и то у:

1. Spasojević, Ivan. "Free radicals and antioxidants at a glance using EPR spectroscopy." *Critical reviews in clinical laboratory sciences* 48.3 (2011): 114-142.
2. Miljković, Djordje, and Ivan Spasojević. "Multiple sclerosis: molecular mechanisms and therapeutic opportunities." *Antioxidants & redox signaling* 19.18 (2013): 2286-2334.
3. Skrott, Zdenek, and Boris Cvek. "Diethyldithiocarbamate complex with copper: the mechanism of action in cancer cells." *Mini reviews in medicinal chemistry* 12.12 (2012): 1184-1192.
4. Pristov, Jelena Bogdanović, Aleksandra Mitrović, and Ivan Spasojević. "A comparative study of antioxidative activities of cell-wall polysaccharides." *Carbohydrate research* 346.14 (2011): 2255-2259.
5. Zhu, Pengcheng, et al. "Nox4-dependent ROS modulation by amino endoperoxides to induce apoptosis in cancer cells." *Cell death & disease* 4.3 (2013): e552.
6. Bajić, Aleksandar, et al. "Relevance of the ability of fructose 1, 6-bis (phosphate) to sequester ferrous but not ferric ions." *Carbohydrate research* 346.3 (2011): 416-420.
7. Lucas, Heather R., and Jennifer C. Lee. "Copper (II) enhances membrane-bound α -synuclein helix formation." *Metallomics* 3.3 (2011): 280-283.
8. Spasojević, Ivan, et al. "Different roles of radical scavengers—ascorbate and urate in the cerebrospinal fluid of amyotrophic lateral sclerosis patients." *Redox Report* 15.2 (2010): 81-86.
9. Mojić, Marija, et al. "Extracellular iron diminishes anticancer effects of vitamin C: an in vitro study." *Scientific reports* 4 (2014).
10. Spasojević, Ivan. "Electron paramagnetic resonance—A powerful tool of medical biochemistry in discovering mechanisms of disease and treatment prospects." *Journal of Medical Biochemistry* 29.3 (2010): 175-188.
11. Bajić, Aleksandar, et al. "Fluctuating vs. continuous exposure to H₂O₂: the effects on mitochondrial membrane potential, intracellular calcium, and NF- κ B in astroglia." *PloS one* 8.10 (2013): e76383.
12. Ignjatović, Aleksandar, et al. "Inappropriately chelated iron in the cerebrospinal fluid of amyotrophic lateral sclerosis patients." *Amyotrophic Lateral Sclerosis* 13.4 (2012): 357-362.
13. Aspli, Klaus Danke, et al. "Iron and copper in progressive demyelination—New lessons from Skogholt's disease." *Journal of Trace Elements in Medicine and Biology* 31 (2015): 183-187.

14. Kim, Minjeong, et al. "Rhododenol and raspberry ketone impair the normal proliferation of melanocytes through reactive oxygen species-dependent activation of GADD45." *Toxicology in Vitro* 32 (2016): 339-346.
15. Nagata, Takeshi, et al. "The mechanism of melanocytes-specific cytotoxicity induced by phenol compounds having a prooxidant effect, relating to the appearance of leukoderma." *BioMed research international* 2015 (2015).
16. Kumar, Amit, et al. "Relief of oxidative stress using curcumin and glutathione functionalized ZnO nanoparticles in HEK-293 cell line." *Journal of biomedical nanotechnology* 11.11 (2015): 1913-1926.
17. Chang, Joan, et al. "Electron paramagnetic resonance spectroscopy investigation of radical production by gold nanoparticles in aqueous solutions under x-ray irradiation." *J. Phys. Chem. A* 120.18 (2016): 2815-2823.
18. Kaur, Jasmeet. Mineral-Induced Reactive Oxygen Species (ROS) formation and its effect on Organic Pollutants and Human Health. Diss. State University of New York at Stony Brook, 2015.
19. Bogosavljević, Vojislav. Promene aktivnosti enzima antioksidativne zaštite u krvi i tkivu bolesnika sa glioblastomom i meningeomom. Diss. Универзитет у Београду, Медицински факултет, 2014.

6. ЗАКЉУЧАК И ПРЕДЛОГ

У свом научноистраживачком раду др Ариан Морина бавио се проучавањем нових метода у превенцији сепсе код болесника у области биомедицине, док је у области хидроекологије у фази израде докторске дисертације радио на праћењу загађења површинских речних седимената металима, и употреби речне мрене (*Barbus barbus*) као биоиндикатора загађења седимената металима, као и загађења вода органским загађивачима. У свом раду др Ариан Морина уочио је вредност и значај интестиналног паразита мрене *Pomphorhynchus laevis* као биоиндикатора раног упозорења загађења речних седимената металима. У наставку рада на истраживању потенцијалних загађивача акватичних екосистема др Ариан Морина радио је и на ефектима наночестица које изазивају промене у цревном систему *Daphnia magna*.

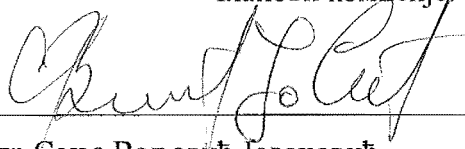
Резултати рада др Ариана Морине објављени су у 5 међународних часописа (од којих 4 у врхунским међународним часописима - M21, и један у међународном часопису - M23).

Укупна остварена вредност коефицијента М је 43, укупан ИФ је 14.87, и број цитата (без аутоцитата) је 70.

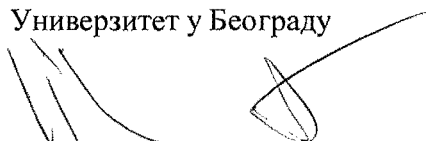
На основу свих наведених података, анализе и оцене научноистраживачког рада др Ариана Морине, чланови комисије сматрају да је кандидат својим досадашњим радом, који се огледа у радовима објављеним у међународним часописима, као и ангажовању на научним пројектима, испунио све услове за избор у звање **Научни сарадник**, и **предлажемо Научном већу Института за мултидисциплинарна истраживања да прихвати овај извештај и донесе одлуку о предлогу за избор кандидата у звање Научни сарадник.**

У Београду, 09.10.2017. године

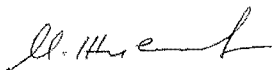
Чланови комисије:



др Соња Вељовић Јовановић
Научни саветник, Институт за
мултидисциплинарна истраживања,
Универзитет у Београду



др Иван Спасојевић
Научни саветник, Институт за
мултидисциплинарна истраживања,
Универзитет у Београду



др Ивана Живић
Ванредни професор,
Биолошки факултет,
Универзитет у Београду

МИНИМАЛНИ КВАНТИТАТИВНИ ЗАХТЕВИ ЗА СТИЦАЊЕ ПОЈЕДИНАЧНИХ
НАУЧНИХ
ЗВАЊА

За природно-математичке и медицинске науке

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:			
Научни сарадник	Укупно	16	Остварено	41
	$M_{10}+M_{20}+M_{31}+M_{32}+M_{33}+M_{41}+M_{42} \geq$	10	35	
	$M_{11}+M_{12}+M_{21}+ M_{22}+ M_{23}+M_{24} \geq$	5	35	
Виши научни сарадник	Укупно	48		
	$M_{10}+M_{20}+M_{31}+M_{32} . M_{33}+M_{41}+M_{42}+M_{51} >$	40		
	$M_{11}+M_{12}+M_{21}+M_{22}+ M_{23}+M_{24} +M_{31}+M_{32}+ M_{41}+M_{42} >$	28		
Научни саветник	Укупно	65		
	$M_{10}+M_{20}+M_{31}+M_{32}+M_{33}+M_{41}+M_{42} +M_{51} >$	50		
	$M_{11}+M_{12}+ M_{21}+M_{22}+ M_{23} +M_{24}+M_{31}+M_{32} >$	35		