

**Департману за хемију Природно-математичког факултета
Изборном већу Природно-математичког факултета
Научно-стручном већу за природно-математичке науке
Сенату Универзитета у Нишу**

Одлуком Научно-стручног већа за природно-математичке науке Универзитета у Нишу бр. 8/17-01-008/19-015 од 07.10.2019. год. именовани смо за чланове Комисије за писање извештаја о пријављеним кандидатима на конкурс за избор једног наставника у звање **ванредни/редовни професор** за ужу научну област **Органска хемија и биохемија** на Природно-математичком факултету у Нишу.

На конкурс расписан у листу „Послови“ од 24.07.2019. год. пријавио се један кандидат, др Горан Петровић, ванредни професор Природно-математичког факултета у Нишу. Након увида у приложену документацију подносимо следећи:

ИЗВЕШТАЈ

1. ОПШТИ БИОГРАФСКИ ПОДАЦИ И ПОДАЦИ О ПРОФЕСИОНАЛНОЈ КАРИЈЕРИ

1.1. Лични подаци

Кандидат др Горан Петровић, ванредни професор на Департману за хемију Природно-математичког факултета, Универзитета у Нишу, рођен је 27.01.1964. год. у Нишу где и данас живи.

1.2. Подаци о досадашњем образовању

Основну и средњу школу (Светозар Марковић, лабораторијски техничар за хемију) је завршио као носилац Вукових диплома.

Филозофски факултет у Нишу (сада Природно-математички факултет), Група за хемију, уписао је школске 1982/83. године, а студије започео школске 1983/84. године због одслужења војног рока. Студије је завршио са просечном оценом 9,20 и дипломирао 11.10.1987. године са оценом 10.

Последипломске студије на Органско-биохемијском смеру Студијске групе за хемију уписао је школске 1991/92. године.

Звање магистра хемијских наука стекао је 26.12.1995. године на Филозофском факултету у Нишу, када је одбранио магистарску тезу под насловом „Испитивање утицаја молекулске структуре неких изатин Шифових база на ефикасност инхибиције корозије гвожђа“ урађену под менторством др Благе Радовановић.

Докторску дисертацију под називом „Комплекси β -циклодекстрина и модификованих β -циклодекстрина са пестицидима и старским уљима”, урађену под менторством др Гордане Стојановић, одбранио је 17.03.2011. године на Природно-математичком факултету у Нишу, чиме је стекао звање доктора хемијских наука, ужа научна област Органска хемија и биохемија.

1.3. Професионална каријера

Као стипендиста Еи-Ниш радио је у развојном одељењу РО Еи-Микроелектроника, као технолог на процесима фотолитографије и метализације, од 16.11.1987. године до преласка на Филозофски факултет 01.09.1991. године.

У звање асистент-приправник за предмет Механизми органских реакција на Студијској групи за хемију Филозофског факултета у Нишу изабран је 1991. године. У звање асистент је први пут изабран 1996. године на Филозофском факултету, а више пута је реизабран у исто звање на Природно-математичком факултету, Депарتمان за хемију, Катедра за органску хемију и биохемију. У звање доцента је изабран 19.09.2011. године на Природно-математичком факултету на Катедри за органску хемију и биохемију. У звање ванредног професора је изабран 10.03.2015. године на Природно-математичком факултету такође на Катедри за органску хемију и биохемију.

2. ПРЕГЛЕД НАУЧНОГ И СТРУЧНОГ РАДА КАНДИДАТА

2.1. Преглед објављених научних радова и публикација

Категоризација радова извршена је према критеријумима Министарства просвете, науке и технолошког развоја Републике Србије (*Правилник о поступку, начину вредновања и квантитативном исказивању научно-истраживачких резултата истраживача „Службени гласник РС”, бројеви 24/2016 и 21/2017*).

Др Горан Петровић је до сада као коаутор објавио 42 рада и то 4 рада из категорије М21, 10 радова из категорије М22, 18 радова из категорије М23, 5 радова из категорије М51, 1 рад из категорије М52 и 4 рада из категорије М53. Импакт фактори (ИФ) часописа за годину у којој су радови објављени осим за радове публиковане у 2019. за које је узета 2018. год., преузети су са Кобсон-а у укупном збиру износе 41,01.

Кандидат је коаутор 57 саопштења на научним скуповима међународног или националног значаја (категорије М33, М34, М63 и М64).

Кандидат је аутор збирке задатака као помоћног универзитетског удбеника: **Горан Петровић**, „Збирка решених примера из органске синтезе”, ИСБН 978-86-6275-037-2, издавач Природно-математички факултет, Ниш, (2014).

Кандидат је коаутор универзитетског удбеника: Ђорђе Глишин, **Горан Петровић**, Биљана Арсић, „Органска синтеза: принципи, концепти, ретроанализа, синтони”, ИСБН 978-86-6275-017-4, издавач Природно-математички факултет, Ниш, (2013).

2.1.1. Публикације до избора у звање ванредни професор

Радови објављени у врхунским међународним часописима, M21

1. **G. Petrović**, G. Stojanović, R. Palić, Modified β -cyclodextrins as prospective agents for improving water solubility of organic pesticides, *Environ. Chem. Lett.*, 9(3), 423 (2011). ИФ 2,136
<http://www.springerlink.com/content/c1n001um72571028/>

Радови објављени у истакнутим међународним часописима, M22

1. I. Stojanović, M. Stanković, O. Jovanović, **G. Petrović**, A. Šmelcerović, G. Stojanović, Effect of *Hypogymnia physodes* Extracts and their Depsidones on Micronucleus Distribution in Human Lymphocytes, *Nat. Prod. Commun.*, 8(1), 109-112, (2013). ИФ 0,924
<http://www.ncbi.nlm.nih.gov/pubmed/23472471>
2. A. Đorđević, J. Lazarević, **G. Petrović**, B. Zlatković, S. Solujić, Chemical and Biological Evaluation of *Hypericum maculatum* Crantz Essential Oil, *Chem. Biodivers.*, 11(1), 140-149, (2014). ИФ 0,515
<http://onlinelibrary.wiley.com/doi/10.1002/cbdv.201300165/abstract>
3. G. Stojanović, S. Jovanović, B. Zlatković, A. Đorđević, **G. Petrović**, O. Jovanović, V. Stankov-Jovanović, V. Mitić, *Hylotelephium Spectabile* (Boreau) H. Ohba x *Telephium* (L.) H. Ohba Leaf and Flower Extracts: Composition, Antioxidant and Antibacterial Activity, *Rec. Nat. Prod.*, 8(3) 272-276, (2014). ИФ 0,868
<http://www.acgpubs.org/RNP/2014/Volume8/Abstracts208.1/34-RNP-1307-379.htm>

Радови објављени у међународним часописима, M23

1. **G. Petrović**, G. Stojanović, N. Radulović, Encapsulation of cinnamon oil in β -cyclodextrin, *J. Med. Plants Res.* 4(14), 1382 (2010). ИФ 0,879
<http://www.academicjournals.org/jmpr/PDF/pdf2010/18July/Petrovic%20et%20al.pdf>
2. **G. Petrović**, G. Stojanović, O. Jovanović, A. Đorđević, I. Palić, S. Sovilj, Inclusion complexes of pesticides in aqueous solutions of methylated- β -cyclodextrin, *Hem. Ind.*, 67(2), 231-237, (2013). ИФ 0,562
<http://www.doiserbia.nb.rs/img/doi/0367-598X/2013/0367-598X1200068P.pdf>
3. G. Stojanović, V. Mitić, V. Stankov-Jovanović, M. Ilić, O. Jovanović, **G. Petrović**, The antioxidant characteristics of the selected plant species growing under post fire environmental conditions, *Oxid. Commun.*, 36(1), 26-32, (2013). ИФ 0,507
<http://www.scibulcom.net/ocr.php?gd=2013&bk=1>
4. S. Simonović, V. Stankov, V. Mitić, M. Ilić, **G. Petrović**, G. Stojanović, Chemical Composition of *Angelica panicii* Essential Oil Determined by Liquid and Headspace GC-MS Techniques, *Nat. Prod. Commun.*, 9(2), 271-272, (2014). ИФ 0,906
<http://europepmc.org/abstract/med/24689308>

5. I. Stojanović, S. Najman, O. Jovanović, **G. Petrović**, J. Najdanović, P. Vasiljević, A. Šmelcerović, Effects of Depsidones from *Hypogymnia physodes* on HeLa Cell Viability and Growth, *Folia. Biol-Prague*, 60, 89-94, (2014). ИФ 1,079
<http://fb.cuni.cz/file/5720/FB2014A0012.pdf>
6. G. Stojanović, O. Jovanović, **G. Petrović**, V. Mitić, V. Stankov-Jovanović, S. Jovanović, Composition of Headspace Volatiles and Essential Oils of Three Thymus Species, *Nat. Prod. Commun.*, 9(11) 1609-1612, (2014). ИФ 0,906
<http://NPC-9-11-1609-2014>

Радови објављени у врхунским часописима националног значаја, M51

1. **G. Petrović**, B. Stojčeva-Radovanović, Određuje organohlornih insekticida u mleku, *Acta Periodica Technologica*, Univerzitet u Novom Sadu, **31**, 131 (2000).
<http://scindeks-clanci.nb.rs/data/pdf/1450-7188/2000/1450-71880031131P.pdf>
2. **G. Petrović**, B. Stojčeva-Radovanović, O. Jovanović, Characterization of pesticide- β -cyclodextrin inclusion complexes in aqueous solution, *Facta Universitatis - series: Physics, Chemistry and Technology*, University of Niš, **3** (2), 151 (2005).
<http://facta.junis.ni.c.rs/phat/pcat2005/pcat2005-06.pdf>

Радови објављени у часописима националног значаја, M52

1. N. Nikolić, J. Stojanović, G. Stojanović, J. Mastilović, I. Karabegović, **G. Petrović**, M. Lazić, The effect of some protein rich flours on farinograph properties of the wheat flour, *Adv. Technol.*, 2(1), 20-25, (2013).
<http://www.tf.ni.c.rs/casopis/sveska1vol2/c33.pdf>

Радови објављени у националним часописима, M53

1. J. Stamenković, I. Radojković, A. Đorđević, O. Jovanović, **G. Petrović**, G. Stojanović, Optimization of HPLC method for the isolation of *Hypericum perforatum* L. methanol extract, *Biol. Nyssana*, 4(1-2), 81-85, (2013).
<http://journal.pmf.ni.c.rs/bionys/index.php/bionys/article/view/22>
2. V. Mitić, V. Stankov-Jovanović, M. Dimitrijević, J. Cvetković, **G. Petrović**, G. Stojanović, Chemometric analysis of chlorophyll a, b and carotenoid content in green leafy vegetables, *Biol. Nyssana*, 4(1-2), 49-55, (2013).
<http://journal.pmf.ni.c.rs/bionys/index.php/bionys/article/view/17>

Саопштења са међународних скупова штампана у целини, M33

1. **G. Petrović**, B. Radovanović, O. Jovanović, Spectroscopic characterization of some phenylhydrazine Schiff bases, *Physical Chemistry 2004, 7th International Conference on Fundamental and Applied Aspects of Physical Chemistry*, Beograd, Proceedings, 234 (2004).

2. **G. Petrović**, B. Radovanović, S. Sovilj, Solubility of the pesticides in aqueous solutions of methylated- β -cyclodextrin, *Chemistry and the Environment, 2nd Regional Symposium*, Kruševac, Proceedings, 59 (2003).
3. **G. Petrović**, B. Radovanović, UV study of the protonation of N¹-(salicylidene)-N²-(β -isatinehydrazone)azine, *6th International Conference on Fundamental and Applied Aspects of Physical Chemistry*, Beograd, Proceedings, 159 (2002).
4. M. Purenović, O. Jovanović, M. I.čev, V. Stankov Jovanović, **G. Petrović**, Rate of cure comparison for rubber compounds taken from different processing phases, *15th International Congress of Chemical and Process Engineering, "CHISA 2002"*, Prag, Češka, full paper on line www.chisa.cz/2002/, Summaries, 334 (2002).
5. **G. Petrović**, B. Stojčeva-Radovnović, Spectrophotometric investigation of nickel(II) complexes with polyfunctional organic ligands, *4th International Conference of Fundamental and Applied Aspects of Physical Chemistry*, Beograd, Papers, 576 (1998).
6. O. Petrović, **G. Petrović**, The electrochemical plating of chip condensators for surface mouting, *42th International Congress of electrochemistry*, Montreux, Švajcarska, Papers, 366 (1991).

Саопштења са међународних скупова штампана у изводу, М34

1. I. Radojković, **G. Petrović**, B. Zlatković, S. Jovanović, G. Stojanović, Chemical composition of *Bunium alpinum* ssp. *montanum* essential oil, 45th International Symposium on Essential oils ISEO, 7-10.9.2014, Istambul, Turska, Abstracts, 117.
2. J. Stamenković, **G. Petrović**, G. Stojanović, Chemical composition of *Chaerophyllum aureum* L. essential oil and head space volatiles, 45th International Symposium on Essential oils ISEO, 7-10.9.2014, Istambul, Turska, Abstracts, 118.
3. G. Stojanović, O. Jovanović, **G. Petrović**, V. Mitić, V. Stankov-Jovanović, Comparison of GC-MS profiles of headspace volatiles and essential oils: The case of three *Thymus* samples, *Origanum heracleoticum* and *Achillea crithmifolia*, 45th International Symposium on Essential oils ISEO, 7-10.9.2014, Istambul, Turska, Abstracts, 119.
4. S. Jovanović, O. Jovanović, **Goron Petrović**, G. Stojanović, Endemic Balkan parsnip *Pastinaca hirsuta* Pančić: the GC-MS profile of essential oils and head-space volatiles, 45th International Symposium on Essential oils ISEO, 7-10.9.2014, Istambul, Turska, Abstracts, 120.
5. N. Nikolić, M. Lazić, G. Stojanović, I. Karabegović, **G. Petrović**, Zoran Todorović, The effect of fermentation time on lipid and acylglycerols content in kashkaval from cow's milk, 7th Central European congress on food CEFood, 21-24.5.2014, Ohrid, Makedonija, Book of abstracts, 65.
6. G. Stojanović, O. Jovanović, S. Jovanović, B. Zlatković, **G. Petrović**, GC-MS profile of *Peucedanum longifolium* WALDST. & KIT. essential oil and volatiles obtained by head space, International conference on natural products utilization ICNPU, 3-6.11.2013, Bansko, Bugarska, Book of abstracts, 199.
7. **G. Petrović**, O. Jovanović, I. Radojković, J. Stamenković, G. Stojanović, Chemical composition of *Peucedanum cervaria* (Lap.) L. head space volatiles, International conference on natural products utilization ICNPU, 3-6.11.2013, Bansko, Bugarska, Book of abstracts, 200.

8. N. Nikolić, J. Stojanović, G. Stojanović, **G. Petrović**, I. Karabegović, D. Veličković, M. Lazić, Content and composition of phenolic compounds of wheat flour and its dough, 3rd International conference Sustainable postharvest and food technologies – INOPTEP, 21-26.4.2013, Vrnjačka Banja, Srbija, Proceedings, 342-343.
9. J. Stojanović, N. Nikolić, I. Karabegović, G. Stojanović, **G. Petrović**, S. Stojičević, M. Lazić, Total phenolic content and radical scavenging capacity of mixture of wheat and *Boletus edulis* flour, 3rd International conference Sustainable postharvest and food technologies-INOPTEP, 21-26.4.2013, Vrnjačka Banja, Srbija, Proceedings, 354-355.
10. S. Jovanović, **G. Petrović**, B. Zlatković, A. Djordjević, O. Jovanović, V. Stankov-Jovanović, V. Mitić, M. Ilić, G. Stojanović, HPLC screening and evaluation of antioxidative capacity of *Hylotelephium spectabile* (Boreau) H. Ohba x *telephium* (L.) H. Ohba leaf and flower extracts, fractions and their hydrolysates, 15th JCF-Frühjahrssymposium, 6-9.3.2013, Berlin, Nemačka, Proceedings, 294.
11. M. Ilić, V. Stankov-Jovanović, O. Jovanović, V. Mitić, S. Jovanović, **G. Petrović**, G. Stojanović, Composition and biological activities of *Seseli rigidum* Waldst. and Kit. fruit essential oil, 43rd International Symposium on essential oils, 5-8.9.2012, Lisabon, Portugalija, Book of abstracts, 154.
12. A. Đorđević, J. Lazarević, G. Stojanović, I. Palić, **G. Petrović**, The composition of *Hypericum umbellatum* A. Kern. essential oil from Serbia, 43rd International Symposium on essential oils, 5-8.9.2012, Lisabon, Portugalija, Book of abstracts, 244.
13. I. Stojanović, A. Đorđević, O. Jovanović, **G. Petrović**, A. Šmelcerović, Antimicrobial activity of *Hypogymnia physodes* depsidones and extracts, 32nd Balkan Medical Week, 21-23.9.2012, Niš, Proceedings, P69.
14. **G. Petrović**, G. Stojanović, N. Radulović, I. Stojanović. Encapsulation of cinnamon oil in β -cyclodextrin, 41st International Symposium on Essential Oils, Wroclaw, Poljska, Book of abstracts, 121 (2010).
15. **G. Petrović**, B. Radovanović, Effects of methyl epoxycinnamate modified β -cyclodextrin on the water solubility of pesticides, 12th International Cyclodextrin Symposium, Montpellier, Francuska, Book of abstracts, 286 (2004).
16. **G. Petrović**, B. Radovanović, Investigation of the pesticides complexes in β -cyclodextrin, Euroanalysis-12, Dortmund, Nemačka, Book of abstracts, 619 (2002).
17. B. Stojčeva-Radovanović, S. Mitić, **G. Petrović**, Kinetics and mechanism of hydrolysis of *N*-(2-furfurylidene)-*N'*-(β -isatinehydrazon)azine, 2nd International Conference of the South-Eastern European Countries, Halkidiki, Grčka, Book of abstracts, 107 (2000).
18. B. Stojčeva-Radovanović, **G. Petrović**, D. Andjelković, Synthesis and IR spectral characteristics of some *N*-hydroxymethylizatine Schiff bases, 35th IUPAC Congress, Istanbul, Turska, Book of abstracts, 321 (1995).
19. **G. Petrović**, B. Stojčeva-Radovanović, Schiff bases used as corrosion inhibitors of iron, 10th European Corrosion Congress, Barcelona, Španija, Book of abstracts, IO-443 (1993).

Саопштења са скупова националног значаја штампана у целини, М63

1. B. Stojčeva-Radovanović, **G. Petrović**, UV/VIS spektrofotometrijsko ispitivanje bis-Schiff-ovih baza u kiseloj sredini, *Stanje i perspektive istraživanja i razvoja u hemijskoj i mašinskoj industriji*, Kruševac, Proceedings, 209 (2001).

2. O. Petrović, **G. Petrović**, Izbor elektrolita za elektrohemijsko prevlačenje komponenti za površinsku montažu, *XII Jugoslovenski simpozijum o elektrohemiji*, Igman, Zbornik radova, 223 (1991).

Саопштења са скупова националног значаја штампана у изводу, М64

1. I. G. Zlatanović, **G. Petrović**, Hemijski sastav acetonskog ekstrakta lišaja *Parmelia sulcata* Taylor, 51. Savetovanje Srpskog hemijskog društva, 5-7.6.2014, Niš, Srbija, Book of Abstracts, 137.
2. J. G. Stamenković, **G. Petrović**, G. S. Stojanović, Hemijski sastav isparljivih komponenti korena *Chaerophyllum Aureum* L., 51. Savetovanje Srpskog hemijskog društva, 5-7.6.2014, Niš, Srbija, Book of Abstracts, 108.
3. N. Nikolić, J. Stojanović, G. Stojanović, **G. Petrović**, S. Stojićević, D. Kitić, Sastav masnih kiselina mešavine pšeničnog i brašna pečurke *Boletus edulis*, 10th Symposium Novel technologies and economic development, 22-23.10.2013, Leskovac, Srbija, Book of abstracts, 60.
4. J. Cvetković, M. Dimitrijević, V. Mitić, V. Stankov-Jovanović, M. Ilić, **G. Petrović**, G. Stojanović, Uticaj termičke obrade na sadržaj pigmenata u zelenom lisnatom povrću, 11. Simpozijum o flori jugoistočne Srbije i susednih regiona, 13-16.6.2013, Vlasinsko jezero, Srbija, Book of abstracts, 92-93.
5. S. Jovanović, A. Đorđević, B. Zlatković, **G. Petrović**, O. Jovanović, V. Stankov-Jovanović, V. Mitić, G. Stojanović, Phytochemical composition and antibacterial activity of the *Hylotelephium spectabile* (Boreau) H. Ohba x *telephium* (L.) H. Ohba leaf and flower extracts, 11. Simpozijum o flori jugoistočne Srbije i susednih regiona, 13-16.6.2013, Vlasinsko jezero, Srbija, Book of abstracts, 84-85.
6. J. Stamenković, I. Radojković, A. Đorđević, O. Jovanović, **G. Petrović**, I. Palić, G. Stojanović, Optimization of HPLC method for the isolation of *Hypericum perforatum* L. methanol extract, 11. Simpozijum o flori jugoistočne Srbije i susednih regiona, 13-16.6.2013, Vlasinsko jezero, Srbija, Book of abstracts, 81-82.
7. **G. Petrović**, B. Stojčeva-Radovanović, Inclusion efficiency of β -cyclodextrin to anise oil, 7th Symposium, Novel Technologies and Economic Development, Leskovac, Book of abstracts, OP P-17 (2007).
8. B. Radovanović, **G. Petrović**, Synthesis and spectroscopic characterization of the modified β -cyclodextrin, 6th Symposium, Novel Technologies and Economic Development, Leskovac, Book of abstracts, OCT PE-21, 69 (2005).
9. **G. Petrović**, B. Stojčeva-Radovanović, Solubility study of pesticides complexes in water solutions of β -cyclodextrin, 4th Yugoslav Materials Research Society Conference, Herceg Novi, Book of abstracts, 67 (2001).
10. B. Stojčeva-Radovanović, **G. Petrović**, Elektrohemijsko praćenje efekta inhibicije Schiff-ovih baza na koroziju gvožđa, *XV Jugoslovenski simpozijum o elektrohemiji*, Palić, Izvodi radova, 69 (2001).
11. **G. Petrović**, B. Stojčeva-Radovanović, Određivanje organohlorinih insekticida u mleku, *Jugoslovenski kongres prehrambenog, farmaceutskog i hemijskog inženjerstva*, Novi Sad, Proceeding of abstracts, 47 (1999).
12. **G. Petrović**, B. Stojčeva-Radovanović, Spectrophotometric investigation of cobalt(II) complexes with polyfunctional organic ligands, *XV Congress of Chemists and Technologists of Macedonia*, Skoplje, Makedonija, Book of abstracts, 45 (1997).

13. **G. Petrović**, B. Stojčeva-Radovanović, D. Anđelković, Ispitivanje inhibitorskog efekta nekih *N*-hidroksimetilizatin Schiff-ovih baza na koroziju gvožđa u rastvoru sumporne kiseline, *XXXVI savetovanje Srpskog hemijskog društva*, Beograd, Book of abstracts, 17 (1994).
14. B. Stojčeva-Radovanović, **G. Petrović**, Primena SEM-a za praćenje inhibitorskog delovanja nekih Schiff-ovih baza na koroziju gvožđa, *I Kongres elektronske mikroskopije*, Novi Sad, Izvodi radova, 239 (1994).
15. O. Petrović, **G. Petrović**, Elektrolitičko prevlačenje "čip"-kondenzatora za površinsku montažu, *IX Jugoslovenski kongres hemije i hemijske tehnologije*, Herceg Novi, Izvodi radova, 1-82 (1992).
16. B. Stojčeva-Radovanović, **G. Petrović**, β -Supstituisane izatin Schiff-ove baze kao inhibitori korozije gvožđa u rastvoru sumporne kiseline, *I Savetovanje društva fizikohemičara Srbije*, Beograd, Izvodi radova, 99 (1992).

2.1.2. Публикације после избора у звање ванредни професор

Радови објављени у врхунским међународним часописима, M21

1. S. Alagić, V. Stankov-Jovanović, V. Mitić, J. Nikolić, **G. Petrović**, S. Tošić, G. Stojanović, The effect of multiple contamination of soil on LMW and MMW PAHs accumulation in the roots of *Rubus fruticosus* L. naturally growing near The Copper Mining and Smelting Complex Bor (East Serbia). *Environ. Chem. Lett.*, 24(18), 15609-15621, (2017). ИФ 3,125
<https://doi.org/10.1007/s11356-017-9181-4>
2. S. Alagić, V. Stankov Jovanović, V. Mitić, J. Cvetković, **G. Petrović**, G. Stojanović, Bioaccumulation of HMW PAHs in the roots of wild blackberry from the Bor region (Serbia): Phytoremediation and biomonitoring aspects, *Sci. Total Environ.*, 562, 561-570, (2016). ИФ 5,102
<https://doi.org/10.1016/j.scitotenv.2016.04.063>
3. A. Alimpić, D. Pljevljakušić, K. Savikin, A. Knežević, M. Ćurčić, D. Veličković, T. Stević, **G. Petrović**, V. Matevski, J. Vukojević, S. Marković, P. Marin, S. Duletić-Laušević, Composition and Biological Effects of *Salvia ringens* (Lamiaceae) Essential Oil and Extracts, *Ind. Crop. Prod.*, 76, 702-709, (2015). ИФ 3,449
<https://doi.org/10.1016/j.indcrop.2015.07.053>

Радови објављени у истакнутим међународним часописима, M22

1. J. Stamenković, **G. Petrović**, O. Jovanović, J. Ickovski, I. Palić, G. Stojanović, Chemical composition of the essential oils and headspace volatiles of *Ferulago sylvatica* (Besser) Reichenb. from Serbia. *Nat. Prod. Res.*, (2019). ИФ 1,999
DOI: 10.1080/14786419.2019.1566723
2. M. Dimitrijević, V. Mitić, O. Jovanović, V. Stankov-Jovanović, J. Nikolić, **G. Petrović**, G. S. Stojanovic, Comparative study of fatty acids profile in eleven wild mushrooms of Boletaceae and Russulaceae families. *Chem. Biodivers.*, 15(1), (2018). ИФ 1,449
DOI: 10.1002/cbdv.201700434

3. **G. Petrović**, M. Ilić, V. Stankov-Jovanović, G. Stojanović, S. Jovanović, Phytochemical analysis of *Saponaria officinalis* L. shoots and flowers essential oils. *Nat. Prod. Res.*, 32(3), 331-334, (2018). ИФ 1,999
DOI: 10.1080/14786419.2017.1350668
4. **G. Petrović**, J. Stamenković, I. Kostevski, G. Stojanović, V. Mitić, B. Zlatković, Chemical composition of volatiles; antimicrobial, antioxidant and cholinesterase inhibitory activity of *Chaerophyllum aromaticum* L. (Apiaceae) essential oils and extracts. *Chem. Biodivers.*, 14(5), (2017). ИФ 1,617
DOI: 10.1002/cbdv.201600367
5. I. Zrnzević, O. Jovanović, I. Zlatanović, I. Stojanović, **G. Petrović**, G. Stojanović, Constituents of *Ramalina capitata* (Ach.) Nyl. extracts. *Nat. Prod. Res.*, 31(7), 857-860, (2017). ИФ 1,928
DOI: 10.1080/14786419.2016.1272112
6. J. Cvetković, V. Mitić, V. Stankov-Jovanović, M. Dimitrijević, **G. Petrović**, S. Nikolić-Mandić, G. Stojanović, Optimization of the QuEChERS extraction procedure for the determination of polycyclic aromatic hydrocarbons in soil by gas chromatography-mass spectrometry. *Anal. Methods*, 8, 1711-1720, (2016). ИФ 1,900
DOI: 10.1039/C5AY03248B
7. J. Stamenković, **G. Petrović**, G. Stojanović, A. Đorđević, B. Zlatković, *Chaerophyllum aureum* L. Volatiles: Composition, Antioxidant and Antimicrobial Activity, *Rec. Nat. Prod.*, 10(2), 245-250, (2016). ИФ 0,859
<http://www.acgpubs.org/article/records-of-natural-products/2016/2-march-april/chaerophyllum-aureum-l-composition-antioxidant-and-antimicrobial-activity>

Радови објављени у међународним часописима, М23

1. **G. Petrović**, J. Stamenković, O. Jovanović, G. Stojanović, Chemical compositions of the essential oils and headspace volatiles of *Seseli peucedanoides* plant parts. *Nat. Prod. Commun.*, 1(6), (2019). ИФ 0,554
DOI: 10.1177/1934578X19850691
2. **G. Petrović**, J. Stamenković, V. Mitić, G. Stojanović, B. Zlatković, O. Jovanović, Chemical composition and antioxidant activity of the *Athamanta turbith* ssp. *haynaldii* volatiles. *Nat. Prod. Commun.*, 13(6), 783-785, (2018). ИФ 0,554
DOI: 10.1177/1934578X1801300634
3. S. Kindlovits, S. Sárosi, K. Inotai, **G. Petrović**, G. Stojanović, É. Németh, Phytochemical characteristics of root volatiles and extracts of *Achillea collina* Becker genotypes. *J. Essent. Oil Res.*, 30(5), 330-340, (2018). ИФ 1,233
DOI: 10.1080/10412905.2018.1470581
4. **G. Petrović**, J. Stamenković, G. Stojanović, V. Mitić, B. Zlatković, Chemical profile of essential oils and headspace volatiles of *Chaerophyllum hirsutum* from Serbia. *Nat. Prod. Commun.*, 12(9), 1513-1515, (2017). ИФ 0,809
DOI: 10.1177/1934578X1701200932
5. I. Zlatanović, I. Zrnzević, O. Jovanović, I. Stojanović, **G. Petrović**, G. Stojanović, Chemical composition of *Umbilicaria crustulosa* and *U. cylindrica*. *Nat. Prod. Commun.*, 12(7), 1105-1106, (2017). ИФ 0,809
DOI: 10.1177/1934578X1701200726

6. I. Stojanović, A. Djordjević, V. Stankov-Jovanović, V. Mitić, O. Jovanović, **G. Petrović**, A. Šmelcerović, Antimicrobial and Antioxidant Activity of *Hypogymnia physodes* Methanol Extract and Its Constituents. 3-Hydroxyphysodic Acid, a Potent Natural Antioxidant. *Oxid. Commun.*, 40(1), 91-101, (2017). ИФ 0,220
EID: 2-s2.0-85018433728
7. M. Dimitrijević, V. Stankov-Jovanović, J. Cvetković, M. Mitić, **G. Petrović**, A. Đorđević, V. Mitic, Phenolics, Antioxidant Potentials and Antimicrobial Activities of Six Wild *Boletaceae* Mushrooms. *Anal. Lett.*, 50(10), 1691-1709, (2017). ИФ 1,206
DOI: 10.1080/00032719.2016.1242133
8. I. Kostevski, **G. Petrović**, G. Stojanović, J. Stamenković, B. Zlatković, Essential Oil Chemical Composition and Headspace Volatiles Profile of *Achillea coarctata* from Serbia, *Nat. Prod. Commun.*, 11(4), 543-545, (2016). ИФ 0,773
DOI: 10.1177/1934578X1601100431
9. G. Stojanović, V. Mitić, **G. Petrović**, V. Stankov-Jovanović, I. Radojković, Antioxidant Capacity and Chemical Composition of Propolis from Different Serbian Regions, *Oxid. Commun.*, 38(4), 1580-1590, (2015). ИФ 0,489
https://kobson.nb.rs/nauka_u_srbiji.748.html?autor=Petrovic%=1#.XUfHndR97s0
10. J. Stamenković, G. Stojanović, I. Radojković, **G. Petrović**, B. Zlatković, Chemical Composition of the Essential Oil from *Chaerophyllum temulum* (Apiaceae), *Nat. Prod. Commun.*, 10(8), 439-441, (2015). ИФ 0,884
DOI: 10.1177/1934578X1501000832
11. S. Jovanović, O. Jovanović, **G. Petrović**, G. Stojanović, Endemic Balkan Parsnip *Pastinaca hirsuta*: the Chemical Profile of Essential Oils, Headspace Volatiles and Extracts, *Nat. Prod. Commun.*, 10(4), 661-664, (2015). ИФ 0,884
DOI: 10.1177/1934578X1501000434
12. O. Jovanović, B. Zlatković, S. Jovanović, **G. Petrović**, G. Stojanović, Composition of *Peucedanum longifolium* Waldst. & Kit. Essential Oil and Volatiles Obtained by Headspace, *J. Essent. Oil Res.*, 27(3), 182-185, (2015). ИФ 0,871
DOI: 10.1080/10412905.2015.1014119

Радови објављени у врхунским часописима националног значаја, М51

1. S. Lakićević, I. Karabegović, N. Nikolić, **G. Petrović**, A. Djordjević, M. Lazić, The kinetics of alcoholic fermentation, phenolic content, antioxidant and antimicrobial activity of the wine obtained from Plovdiva grape with the addition of aromatic herbs, *Adv. Technol.*, 7(2), 11-18, (2018).
DOI: 10.5937/SavTeh1802011L
2. I. Zlatanović, **G. Petrović**, O. Jovanović, I. Zrnzević, G. Stojanović, Isolation and identification of secondary metabolites of *Umbilicaria crustulosa* (Ach.) Frey, *Facta Universitatis - series: Physics, Chemistry and Technology*, University of Niš, 14(2), 125-133, (2016).
DOI: 10.2298/FUPCT1602125Z
3. J. Stamenković, I. Radojković, **G. Petrović**, G. Stojanović, A. Đorđević, Headspace volatiles of *Chaerophyllum aureum* L., *Facta Universitatis - series: Physics, Chemistry and Technology*, University of Niš, 13(2), 133-140, (2015).
DOI: 10.2298/FUPCT1502133S

Радови објављени у националним часописима, М53

1. **G. Petrović**, J. Stamenković, G. Stojanović, B. Zlatković, O. Jovanović, Essential oil analysis of different plant parts of *Geocaryum cynapioides* (Guss.) L. Engstrand, *Biol. Nyssana*, 9(1), 31-35, (2017).
DOI: 10.5281/zenodo.1470846
2. I. Radojković-Kostevski, **G. Petrović**, G. Stojanović, J. Stamenković, B. Zlatković, Variations in the headspace volatile profiles of three different *Achillea coarctata* Poir. (Asteraceae) populations. *Biol. Nyssana*, 6(2), 75-80, (2015).
<http://journal.pmf.ni.c.rs/bionys/index.php/bionys/article/view/154>

Саопштења са међународних скупова штампана у изводу, М34

1. V. Tomić, J. Stamenković, S. Veljković, T. Jovanović, **G. Petrović**, Soil influence on the chemical composition of the *Geranium macrorrhizum* L. rhizome essential oil, 50th International Symposium on Essential Oils, 9-12 September 2019, Vienna, Austria, Book of Abstracts, 170.
2. **G. Petrović**, O. Jovanović, V. Tomić, G. Stojanović, Phytochemical analysis of the *Anthriscus caucalis* M. Bieb volatiles, 50th International Symposium on Essential Oils, 9-12 September 2019, Vienna, Austria, Book of Abstracts, 162.
3. **G. Petrović**, J. Stamenković, O. Jovanović, G. Stojanović, GC/MS profile of *Anthriscus cerefolium* L. hexane and dichloromethane extracts, 13th Symposium on the Flora of Southeastern Serbia and Neighboring Regions, 20-23 June 2019, Stara planina, Serbia, Book of Abstracts, 170.
4. J. Stamenković, **G. Petrović**, G. Stojanović, Chemical composition of *Chaerophyllum coloratum* L. headspace volatiles, 13th Symposium on the Flora of Southeastern Serbia and Neighboring Regions, 20-23 June 2019, Stara planina, Serbia, Book of Abstracts, 169.
5. J. Ickovski, K. Stepić, **G. Petrović**, A. Đorđević, I. Palić, G. Stojanović, Chemical composition and antimicrobial activity of diethyl ether and ethyl acetate extracts of *Artemisia scoparia* Waldst. et Kit., 13th Symposium on the Flora of Southeastern Serbia and Neighboring Regions, 20-23 June 2019, Stara planina, Serbia, Book of Abstracts, 160.
6. **G. Petrović**, J. Stamenković, O. Jovanović, V. Mitić, G. Stojanović, Phytochemical analysis of the *Elaeagnus angustifolia* L. essential oil and headspace volatiles, 25th Congress of Chemists and Technologists of Macedonia, 19-22 September 2018, Ohrid, Macedonia, Book of Abstracts, 59.
7. S. Jovanović, **G. Petrović**, O. Jovanović, Z. Mitić, J. Krstić, Characterization of the volatile composition of frequently used culinary herbs from Lamiaceae family (basil, marjoram, oregano, rosemary and thyme) by HS-GC-MS/FID, 25th Congress of Chemists and Technologists of Macedonia, 19-22 September 2018, Ohrid, Macedonia, Book of Abstracts, 58.
8. J. Ickovski, I. Palić, A. Đorđević, **G. Petrović**, R. Ljupković, I. Zlatanović, HPLC profile of methanolic extract of *Cynara scolymus* L., 12. Simpozijum o flori jugoistočne Srbije i susednih regiona, 16-19.6.2016, Kopaonik, Book of abstracts, 105.
9. J. Stamenković, I. Kostevski, **G. Petrović**, G. Stojanović, I. Palić, B. Zlatković, *Chaerophyllum temulum*: Differences between headspace volatile profiles of fresh and

- air dried plant, 12. Simpozijum o flori jugoistočne Srbije i susednih regiona, 16-19.6.2016, Kopaonik, Book of abstracts, 109.
10. **G. Petrović**, N. Vukadinović, J. Stamenković, I. Kostevski, G. Stojanović, O. Jovanović, Chemical profile of *Scandix pecten-veneris* L. headspace volatiles, 12. Simpozijum o flori jugoistočne Srbije i susednih regiona, 16-19.6.2016, Kopaonik, Book of abstracts, 110.
 11. I. Zlatanović, I. Zrnzević, O. Jovanović, I. Stojanović, **G. Petrović**, G. Stojanović, GC-MS profile of *Umbilicaria crustulosa* (Ach.) Frey and *Umbilicaria cylindrica* (L.) Duby extracts, 12. Simpozijum o flori jugoistočne Srbije i susednih regiona, 16-19.6.2016, Kopaonik, Book of abstracts, 87.
 12. **G. Petrović**, S. Milošević, J. Stamenković, G. Stojanović, S. Jovanović, V. Mitić, Headspace volatiles profile of *Anthemis arvensis* L. from Serbia, 6th International Congress of Aromatic and Medicinal Plants CIPAM 2016, 29.5.-1.6.2016, Coimbra, Portugal, Book of Abstracts, 248.
 13. **G. Petrović**, N. Vukadinović, O. Jovanović, B. Zlatković, J. Stamenković, G. Stojanović, Chemical analysis of *Scandix pecten-veneris* L. hexane extract, 6th International Congress of Aromatic and Medicinal Plants CIPAM 2016, 29.5.-1.6.2016, Coimbra, Portugal, Book of Abstracts, 249.
 14. I. Zrnzević, O. Jovanović, I. Zlatanović, I. Stojanović, **G. Petrović**, G. Stojanović, Constituents of *Ramalina Capitata* (Ach.) Nyl. extracts, 6th International Congress of Aromatic and Medicinal Plants CIPAM 2016, 29.5.-1.6.2016, Coimbra, Portugal, Book of Abstracts, 273.

2.2. Сумарни приказ научних резултата

Категорија	Број публикација		Број поена	
	До избора у звање ванредни професор	Од избора у звање ванредни професор	До избора у звање ванредни професор	Од избора у звање ванредни професор
M21	1	3	8	24
M22	3	7	15	35
M23	6	12	18	36
Укупно M21+M22+M23	10	22	41	95
M51	2	3	4	6
M52	1	/	1,5	/
M53	2	2	2	2
Укупно M51+M52+M53	5	5	7,5	8
M33	6	/	6	/
M34	19	14	9,5	7
M63	2	/	1	/
M64	16	/	3,2	/
Укупно M33+M34+M63+M64	43	14	19,7	7
УКУПНО	58	41	68,2	110
УКУПНО	99		178,2	

Кандидат је до сада остварио укупно 136 поена из категорија M21, M22 и M23.

До избора у звање ванредни професор др Горан Петровић је остварио 41 поен из категорија M21, M22 и M23.

Након избора у звање ванредни професор др Горан Петровић је остварио 95 поена из категорија M21, M22 и M23.

2.3. Учешће у научно-истраживачким и другим пројектима

Др Горан Петровић је до сада био ангажован као истраживач на следећим пројектима Министарства Републике Србије:

2011- бр. ОИ 172047 „Природни производи биљака и лишајева: изоловање, идентификација, биолошка активност и примена“, Министарство просвете, науке и технолошког развоја Републике Србије.

2008. бр. ИП 8027 „Развој хибридног система биолошког и физичко-хемијског пречишћавања канализационих и фекалних вода насеља код Лесковца до 1000 еквивалентних становника“, Министарство науке и заштите животне средине Републике Србије.

2005-2006. бр. НПЕЕ 251007 „Висока енергетска ефикасност у котловима и размењивачима топлоте у термоенергетским постројењима, остварена уклањањем постојећег каменца и корозионих продуката и спречавањем стварања каменца дозирањем оригиналних модификатора и инхибитора у котловску воду и топловеде“, финансиран од стране Републике Србије.

2001-2003. бр. 19031 „Развој електрохемијски активних, микролегираних и структурно модификованих композитних материјала“, Министарство за науку, технологије и развој Републике Србије.

1995-1997. бр. 1991 „Физичко-хемијска испитивања механизма реакција биолошки активних органских једињења“, финансиран од стране Републике Србије.

и учесник на међународном пројекту:

2014-2015. пројекат „Ноћ истраживача“ - „Science in Motion for Friday Night Commotion 2014-15“ (бр. пројекта: SCIMFONICOM 2014-15, H2020-MSCA-NIGHT-633376).

2.4. Индекс цитираности радова

На основу података добијених претрагом индексне базе *Scopus* утврђено је да су радови др Горана Петровића цитирани 101 пут не рачунајући аутоцитате, односно 84 пута не рачунајући аутоцитате и коцитате. Има *h* индекс 6, без аутоцитата. Списак публикација у којима су радови цитирани, без аутоцитата, дат је у наставку:

G. Petrović, M. Ilić, V. Stankov-Jovanović, G. Stojanović, S. Jovanović, Phytochemical analysis of *Saponaria officinalis* L. shoots and flowers essential oils. *Nat. Prod. Res.*, 32(3), 331-334, (2018). 1 цитат

- Cui, X., Wang, M., Gu, L. Email Author, Liu, J., Pollen morphology of Chinese Caryophyllae and its systematic significance, *Palynology*, 2018, in press, DOI: 10.1080/01916122.2018.1487888

S. Alagić, V. Stankov-Jovanović, V. Mitić, J. Cvetković, **G. Petrović**, G. Stojanović, Bioaccumulation of HMW PAHs in the roots of wild blackberry from the Bor region (Serbia): Phytoremediation and biomonitoring aspects, *Sci. Total Environ.*, 562, 561-570, (2016). **11 цитата**

- Huang, Y., Pan, H., Wang, Q., Ge, Y., Liu, W., Christie, P., Enrichment of the soil microbial community in the bioremediation of a petroleum-contaminated soil amended with rice straw or sawdust, *Chemosphere*, Volume 224, June 2019, Pages 265-271.
- Santos, G.M., Masion, A., Alexandre, A., When the carbon being dated is not what you think it is: Insights from phytolith carbon research, *Quaternary Science Reviews*, Volume 197, 1 October 2018, Pages 162-174.
- Sushkova, S., Deryabkina, I., Antonenko, E., Kizilkaya, R., Rajput, V., Vasilyeva, G., Benzo[a]pyrene degradation and bioaccumulation in soil-plant system under artificial contamination, *Science of the Total Environment*, Volume 633, 15 August 2018, Pages 1386-1391.
- Moreno-Medina, B.L., Casierra-Posada, F., Cutler, J., Phytochemical Composition and Potential Use of Rubus Species [Phytochemische Zusammensetzung und mögliche Verwendung von Rubus-Arten], *Gesunde Pflanzen*, Volume 70, Issue 2, 1 June 2018, Pages 65-74.
- Sushkova, S., Minkina, T., Deryabkina Turina, I., Antonenko, E., Movsesyan, H., Pahs bioaccumulation in soil-plant system in artificial contaminated model experience, *International Multidisciplinary Scientific GeoConference Surveying Geology and Mining Ecology Management, SGEM*, Volume 18, Issue 5.1, 2018, Pages 613-620, 18th International Multidisciplinary Scientific Geoconference, SGEM 2018; Albena; Bulgaria; 2 July 2018 through 8 July 2018; Code 142873.
- Peng, X., Xu, P.-F., Du, H., Tang, Y., Meng, Y., Yuan, L., Sheng, L.-P., Degradation of polycyclic aromatic hydrocarbons: A review, *Applied Ecology and Environmental Research*, Volume 16, Issue 5, 2018, Pages 6419-6440.
- Yarahmadi, Z., Baharlouei, J., Shokoohi, R., Alikhani, M.Y., Shirmohammadi-Khorram, N., The efficiency of Lolium perenne for phytoremediation of anthracene in polluted soils in the presence of Bacillus aerophilus, *Petroleum Science and Technology*, Volume 35, Issue 7, 3 April 2017, Pages 647-652
- Al-Alam, J., Fajloun, Z., Chbani, A., Millet, M., The use of conifer needles as biomonitor candidates for the study of temporal air pollution variation in the Strasbourg region, *Chemosphere*, Volume 168, 2017, Pages 1411-1421.
- Gavrilović, A., Ilijin, L., Mrdaković, M., Vlahović, M., Mrkonja, A., Matić, D., Perić-Mataruga, V., Effects of benzo[a]pyrene dietary intake to antioxidative enzymes of Lymantria dispar (Lepidoptera: Lymantriidae) larvae from unpolluted and polluted forests, *Chemosphere*, Volume 179, 2017, Pages 10-19.
- Kuppusamy, S., Thavamani, P., Venkateswarlu, K., Lee, Y.B., Naidu, R., Megharaj, M., Remediation approaches for polycyclic aromatic hydrocarbons (PAHs) contaminated soils: Technological constraints, emerging trends and future directions, *Chemosphere*, Volume 168, 2017, Pages 944-968.

- Behrendorff, J.B.Y.H., Gillam, E.M.J., Prospects for applying synthetic biology to toxicology: Future opportunities and current limitations for the repurposing of cytochrome P450 systems, *Chemical Research in Toxicology*, Volume 30, Issue 1, 29 November 2016, Pages 453-468.

A. Alimpić, D. Pljevljakušić, K. Savikin, A. Knežević, M. Ćurčić, D. Veličković, T. Stević, G. Petrović, V. Matevski, J. Vukojević, S. Marković, P. Marin, S. Duletić-Laušević, Composition and Biological Effects of *Salvia ringens* (Lamiaceae) Essential Oil and Extracts, *Ind. Crop. Prod.*, 76, 702-709, (2015). **15 цитата**

- Bursal, E., Aras, A., Kılıç, Ö., Taslimi, P., Gören, A.C., Gülçin, İ., Phytochemical content, antioxidant activity, and enzyme inhibition effect of *Salvia eriophora* Boiss. & Kotschy against acetylcholinesterase, α -amylase, butyrylcholinesterase, and α -glycosidase enzymes, *Journal of Food Biochemistry*, Volume 43, Issue 3, March 2019, Article number e12776.
- Pereira, O.R., Catarino, M.D., Afonso, A.F., Silva, A.M.S., Cardoso, S.M., *Salvia elegans*, *salvia greggii* and *salvia officinalis* decoctions: Antioxidant activities and inhibition of carbohydrate and lipid metabolic enzymes, *Molecules*, Volume 23, Issue 12, 1 December 2018, Article number 3169.
- Cui, H., Pan, H.-W., Wang, P.-H., Yang, X.-D., Zhai, W.-C., Dong, Y., Zhou, H.-L., Essential oils from *Carex meyeriana* Kunth: Optimization of hydrodistillation extraction by response surface methodology and evaluation of its antioxidant and antimicrobial activities, *Industrial Crops and Products*, Volume 124, 15 November 2018, Pages 669-676.
- Giacometti, J., Bursać Kovačević, D., Putnik, P., Gabrić, D., Bilušić, T., Krešić, G., Stulić, V., Barba, F.J., Chemat, F., Barbosa-Cánovas, G., Režek Jambrak, A., Extraction of bioactive compounds and essential oils from mediterranean herbs by conventional and green innovative techniques: A review, *Food Research International*, Volume 113, November 2018, Pages 245-262.
- Nikolova, M., Aneva, I., European species of genus *Salvia*: Distribution, chemodiversity and biological activity, *Salvia Biotechnology*, 19 March 2018, Pages 1-30.
- Ordaz, J.J., Hernández, J.M., Ramírez-Godínez, J., Castañeda-Ovando, A., González-Olivares, L.G., Contreras-López, E., Bioactive compounds in aqueous extracts of lemon balm (*Melissa officinalis*) cultivated in Mexico, *Archivos Latinoamericanos de Nutrición*, Volume 68, Issue 3, 2018, Pages 268-279.
- Duletić-Laušević, S., Aradski, A.A., Kolarević, S., Vuković-Gačić, B., Oalde, M., Živković, J., Šavikin, K., Marin, P.D., Antineurodegenerative, antioxidant and antibacterial activities and phenolic components of *Origanum majorana* L. (Lamiaceae) extracts, *Journal of Applied Botany and Food Quality*, Volume 91, 2018, Pages 126-134.
- Vintila, I., Basic Structure, Nomenclature, Classification and Properties of Organic Compounds of Essential Oil, *Essential Oils in Food Processing: Chemistry, Safety and Applications*, 19 December 2017, Pages 173-190.
- Alimpić, A., Knežević, A., Šavikin, K., Ćurčić, M., Veličković, D., Stević, T., Matevski, V., Stajić, M., Marković, S., Marin, P.D., Duletić-Laušević, S., Composition and biological activities of different extracts of *Salvia jurisicii*, a rare

and endemic Macedonian species, *Plant Biosystems*, Volume 151, Issue 6, 2 November 2017, Pages 1002-1011.

- Bahadori, M.B., Dinparast, L., Zengin, G., Sarikurkcu, C., Bahadori, S., Asghari, B., Movahhedini, N., Functional components, antidiabetic, anti-Alzheimer's disease, and antioxidant activities of *Salvia syriaca* L., *International Journal of Food Properties*, Volume 20, Issue 8, 3 August 2017, Pages 1761-1772.
- Cutillas, A.-B., Carrasco, A., Martinez-Gutierrez, R., Tomas, V., Tudela, J., Composition and antioxidant, antienzymatic and antimicrobial activities of volatile molecules from Spanish *salvia lavandulifolia* (Vahl) essential oils, *Molecules*, Volume 22, Issue 8, August 2017, Article number 1382.
- Mohammadhosseini, M., Akbarzadeh, A., Flamini, G., Profiling of Compositions of Essential Oils and Volatiles of *Salvia limbata* Using Traditional and Advanced Techniques and Evaluation for Biological Activities of Their Extracts, *Chemistry and Biodiversity*, Volume 14, Issue 5, 1 May 2017, Article number e1600361.
- Waller, S.B., Cleff, M.B., Serra, E.F., Silva, A.L., Gomes, A.D.R., de Mello, J.R.B., de Faria, R.O., Meireles, M.C.A., Plants from Lamiaceae family as source of antifungal molecules in humane and veterinary medicine, *Microbial Pathogenesis*, Volume 104, 1 March 2017, Pages 232-237.
- Campos-Xolalpa, N., Alonso-Castro, Á.J., Sánchez-Mendoza, E., Zavala-Sánchez, M.Á., Pérez-Gutiérrez, S., Cytotoxic activity of the chloroform extract and four diterpenes isolated from *Salvia ballotiflora*, *Brazilian Journal of Pharmacognosy*, Volume 27, Issue 3, 2017, Pages 302-305.
- Medjahed, F., Merouane, A., Saadi, A., Bader, A., Cioni, P.L., Flamini, G., Chemical profile and antifungal potential of essential oils from leaves and flowers of *Salvia algeriensis* (Desf.): A comparative study, *Chilean Journal of Agricultural Research*, Volume 76, Issue 2, June 2016, Pages 195-200.

M. Dimitrijević, V. Mitić, O. Jovanović, V. Stankov-Jovanović, J. Nikolić, G. Petrović, G. S. Stojanović, Comparative study of fatty acids profile in eleven wild mushrooms of Boletaceae and Russulaceae families. *Chem. Biodivers.*, 15(1), (2018). **6 цитата**

- Jabłońska-Ryś, E., Skrzypeczak, K., Sławińska, A., Radzki, W., Gustaw, W., Lactic Acid Fermentation of Edible Mushrooms: Tradition, Technology, Current State of Research: A Review, *Comprehensive Reviews in Food Science and Food Safety*, Volume 18, Issue 3, May 2019, Pages 655-669.
- Kim, H.S., Moon, B.C., Yang, S., Song, J.-H., Mi Chun, J., Kwon, B.-I., Lee, A.Y., Determination of fatty acids in the seeds of *Lepidium apetalum* Willdenow, *Descurainia sophia* (L.) Webb ex Prantl, and *Draba nemorosa* L. by ultra-high-performance liquid chromatography equipped with a charged aerosol detector, *Journal of Liquid Chromatography and Related Technologies*, Volume 42, Issue 5-6, 3 April 2019, Pages 128-136.
- Yan, Z.-G., Xie, L.-H., Wang, N., Sun, D.-Y., Bai, Z.-Z., Niu, L.-X., Zhang, Y.-L., Ji, X.-T., Phenotypic Characteristics and Fatty Acid Composition of Seeds from Different Herbaceous Peony Species Native to China, *Chemistry and Biodiversity*, Volume 16, Issue 3, March 2019, Article number e1800589.
- Li, J.-M., Liang, H.-Q., Qiao, P., Su, K.-M., Liu, P.-G., Guo, S.-X., Chen, J., Chemical Composition and Antioxidant Activity of *Tuber indicum* from Different Geographical Regions of China, *Chemistry and Biodiversity*, Volume 16, Issue 3, March 2019, Article number e1800609.

- Dimitrijevic, M.V., Mitic, V.D., Nikolic, J.S., Djordjevic, A.S., Mutic, J.J., Stankov Jovanovic, V.P., Stojanovic, G.S., First Report about Mineral Content, Fatty Acids Composition and Biological Activities of Four Wild Edible Mushrooms, *Chemistry and Biodiversity*, Volume 16, Issue 2, February 2019, Article number e1800492.
- Laperriere, G., Desgagné-Penix, I., Germain, H., DNA distribution pattern and metabolite profile of wild edible lobster mushroom (*Hypomyces lactifluorum* / *Russula brevipes*), *Genome*, Volume 61, Issue 5, 2018, Pages 329-336.

M. Dimitrijevic, V. Stankov-Jovanovic, J. Cvetkovic, M. Mitić, **G. Petrović**, A. Dorđević, V. Mitic, Phenolics, Antioxidant Potentials and Antimicrobial Activities of Six Wild *Boletaceae* Mushrooms. *Anal. Lett.*, 50(10), 1691-1709, (2017). **3 цитата**

- Nikolic, J.S., Mitic, V.D., Stankov Jovanovic, V.P., Dimitrijevic, M.V., Stojanovic, G.S., Chemometric characterization of twenty three culinary herbs and spices according to antioxidant activity, *Journal of Food Measurement and Characterization*, Volume 13, Issue 3, 15 September 2019, Pages 2167-2176.
- Qi, L., Li, J., Liu, H., Li, T., Wang, Y., An additional data fusion strategy for the discrimination of porcini mushrooms from different species and origins in combination with four mathematical algorithms, *Food and Function*, Volume 9, Issue 11, November 2018, Pages 5903-5911.
- Waqas, H.M., Akbar, M., Khalil, T., Ishfaq, M., Aslam, N., Chohan, S.A., Siddiqi, E.H., Iqbal, M.S., Identification of natural antifungal constituents from *Agaricus Bisporus* (J. E. Lange) imbach, *Applied Ecology and Environmental Research*, Volume 16, Issue 6, 2018, Pages 7937-7951.

G. Petrović, J. Stamenković, I. Kostevski, G. Stojanović, V. Mitić, B. Zlatković, Chemical composition of volatiles; antimicrobial, antioxidant and cholinesterase inhibitory activity of *Chaerophyllum aromaticum* L. (Apiaceae) essential oils and extracts. *Chem. Biodivers.*, 14(5), (2017). **4 цитата**

- Benny, A., Thomas, J., Essential Oils as Treatment Strategy for Alzheimer's Disease: Current and Future Perspectives, *Planta Medica*, Volume 85, Issue 3, 2019, Pages 239-248.
- Lai, P., Rao, H., Gao, Y., Chemical composition, cytotoxic, antimicrobial and antioxidant activities of essential oil from *Anthriscus caucalis* M. Bieb grown in China, *Records of Natural Products*, Volume 12, Issue 3, May-June 2018, Pages 290-294.
- Kurkcuglu, M., Sen, A., Bitis, L., Birteksoz Tan, S., Dogan, A., Baser, K.H.C., Chemical Composition, Anti-Inflammatory, Antioxidant and Antimicrobial Activity of Essential Oil from Aerial Parts of *Chaerophyllum aromaticum* L. from Turkey, *Journal of Essential Oil-Bearing Plants*, Volume 21, Issue 2, 4 March 2018, Pages 563-569.
- Orrù, G., Demontis, C., Mameli, A., Tuveri, E., Coni, P., Pichiri, G., Coghe, F., Rosa, A., Rossi, P., D'hallewin, G., The selective interaction of *Pistacia lentiscus* Oil vs. Human *Streptococci*, an old functional food Revisited with new tools, *Frontiers in Microbiology*, Volume 8, Issue OCT, 24 October 2017, Article number 2067

I. Zrnzević, O. Jovanović, I. Zlatanović, I. Stojanović, **G. Petrović**, G. Stojanović, Constituents of *Ramalina capitata* (Ach.) Nyl. extracts. *Nat. Prod. Res.*, 31(7), 857-860, (2017). **3 цитата**

- Tatipamula, V.B., Vedula, G.S., Antimicrobial and anti-tubercular activities of isolates and semi-synthetic derivatives of lichen *Ramalina leiodea* (Nyl.) Nyl., *Journal of the Serbian Chemical Society*, Volume 84, Issue 6, 2019, Pages 555-562.
- Zrnzević, I., Stanković, M., Jovanović, V.S., Mitić, V., Đorđević, A., Zlatanović, I., Stojanović, G., *Ramalina capitata* (ACH.) nyl. acetone extract: HPLC analysis, genotoxicity, cholinesterase, antioxidant and antibacterial activity, *EXCLI Journal*, Volume 16, 11 May 2017, Pages 679-687.

J. Cvetković, V. Mitić, V. Stankov-Jovanović, M. Dimitrijević, **G. Petrović**, S. Nikolić-Mandić, G. Stojanović, Optimization of the QuEChERS extraction procedure for the determination of polycyclic aromatic hydrocarbons in soil by gas chromatography-mass spectrometry. *Anal. Methods*, 8, 1711-1720, (2016). **16 цитата**

- Santana-Mayor, Á., Socas-Rodríguez, B., Herrera-Herrera, A.V., Rodríguez-Delgado, M.Á., Current trends in QuEChERS method. A versatile procedure for food, environmental and biological analysis, *TrAC - Trends in Analytical Chemistry*, Volume 116, July 2019, Pages 214-235.
- Rodríguez-Campos, J., Perales-García, A., Hernandez-Carballo, J., Martinez-Rabelo, F., Hernández-Castellanos, B., Barois, I., Contreras-Ramos, S.M., Bioremediation of soil contaminated by hydrocarbons with the combination of three technologies: bioaugmentation, phytoremediation, and vermiremediation, *Journal of Soils and Sediments*, Volume 19, Issue 4, 10 April 2019, Pages 1981-1994.
- Madrid, F., Rubio-Bellido, M., Villaverde, J., Peña, A., Morillo, E., Natural and assisted dissipation of polycyclic aromatic hydrocarbons in a long-term co-contaminated soil with creosote and potentially toxic elements, *Science of the Total Environment*, Volume 660, 10 April 2019, Pages 705-714.
- Van der Wat, L., Forbes, P.B.C., Comparison of extraction techniques for polycyclic aromatic hydrocarbons from lichen biomonitors, *Environmental Science and Pollution Research*, Volume 26, Issue 11, 1 April 2019, Pages 11179-11190.
- Rawash, E.-S.A., Mouhamed, G.G., Souaya, E.R., El-Chaghaby, G.A., Optimization and validation of an extraction method for the analysis of polycyclic aromatic hydrocarbons in potato chips using gas chromatography-mass spectrometry, *Research Journal of Chemistry and Environment*, Volume 23, Issue 1, 1 January 2019, Pages 17-31.
- Tang, J., Chen, D., Zhou, Y., Lin, Q., Ma, X., Zhang, M., Hu, H., [Hmim]PF₆ enhanced the extraction of polycyclic aromatic hydrocarbons from soil with the QuEChERS method, *Arabian Journal of Chemistry*, 2019, DOI: 10.1016/j.arabjc.2019.06.009.
- De Nicola, F., Concha-Graña, E., Picariello, E., Memoli, V., Maisto, G., López-Mahía, P., Muniategui-Lorenzo, S., An environmentally friendly method for the determination of polycyclic aromatic hydrocarbons in different soil typologies, *Environmental Chemistry*, 2019, DOI: 10.1071/EN19073.
- Ćirić, S., Mitić, V., Jovanović, S., Ilić, M., Nikolić, J., Stojanović, G., Stankov Jovanović, V., Dispersive micro-solid phase extraction of 16 priority polycyclic aromatic hydrocarbons from water by using thermally treated clinoptilolite, and their

quantification by GC-MS, *Microchimica Acta*, Volume 185, Issue 12, 1 December 2018, Article number 556.

- Chawla, P., Kaushik, R., Shiva Swaraj, V.J., Kumar, N., Organophosphorus pesticides residues in food and their colorimetric detection, *Environmental Nanotechnology, Monitoring and Management*, Volume 10, December 2018, Pages 292-307.
- Qin, S.-B., Fan, Y.-H., Mou, X.-X., Li, X.-S., Qi, S.-H., Preparation of phenyl-modified magnetic silica as a selective magnetic solid-phase extraction adsorbent for polycyclic aromatic hydrocarbons in soils, *Journal of Chromatography A*, Volume 1568, 21 September 2018, Pages 29-37.
- Nikolić, J.S., Mitić, V.D., Stankov Jovanović, V.P., Dimitrijević, M.V., Ilić, M.D., Simonović, S.R., Stojanović, G.S., Novel Sorbent and Solvent Combination for QuEChERS Soil Sample Preparation for the Determination of Polycyclic Aromatic Hydrocarbons by Gas Chromatography–Mass Spectrometry, *Analytical Letters*, Volume 51, Issue 7, 3 May 2018, Pages 1087-1107.
- Rostampour, R., Kamalabadi, M., Kamankesh, M., Hadian, Z., Jazaeri, S., Mohammadi, A., Zolgharnein, J., An efficient, sensitive and fast microextraction method followed by gas chromatography-mass spectrometry for the determination of polycyclic aromatic hydrocarbons in bread samples, *Analytical Methods*, Volume 9, Issue 44, 28 November 2017, Pages 6246-6253.
- Abedi, G., Talebpour, Z., Modified QuEChERS as a novel sample preparation method for analysis of: N -nitrosodiethanolamine in shampoo by high performance liquid chromatography, *Analytical Methods*, Volume 9, Issue 35, 21 September 2017, Pages 5165-5173.
- Yarahmadi, Z., Baharlouei, J., Shokoohi, R., Alikhani, M.Y., Shirmohammadi-Khorram, N., The efficiency of *Lolium perenne* for phytoremediation of anthracene in polluted soils in the presence of *Bacillus aerophilus*, *Petroleum Science and Technology*, Volume 35, Issue 7, 3 April 2017, Pages 647-652.
- Nikolic, J.S., Stankov Jovanovic, V.P., Dimitrijevic, M.V., Cvetkovic, D.J., Stanojevic, L.P., Nikolic, L.B., Mitic, V.D., Dispersive solid-phase extraction clean up combined with Soxhlet extraction for the determination of 16 PAHs in soil samples by GC-MS, *International Journal of Environmental Analytical Chemistry*, Volume 97, Issue 2, 26 January 2017, Pages 112-123.
- Socas-Rodríguez, B., González-Sálamo, J., Herrera-Herrera, A.V., Hernández-Borges, J., Rodríguez-Delgado, M.Á., Recent Advances and Developments in the QuEChERS Method, *Comprehensive Analytical Chemistry*, Volume 76, 2017, Pages 319-374.

I. Kostevski, **G. Petrović**, G. Stojanović, J. Stamenković, B. Zlatković, Essential Oil Chemical Composition and Headspace Volatiles Profile of *Achillea coarctata* from Serbia, *Nat. Prod. Commun.*, 11(4), 543-545, (2016). **2 цитата**

- Yilmaz, M.A., Ertas, A., Yener, I., Akdeniz, M., Cakir, O., Altun, M., Demirtas, I., Boga, M., Temel, H., A comprehensive LC–MS/MS method validation for the quantitative investigation of 37 fingerprint phytochemicals in *Achillea* species: A detailed examination of *A. coarctata* and *A. monocephala*, *Journal of Pharmaceutical and Biomedical Analysis*, Volume 154, 30 May 2018, Pages 413-424.
- Mohammadhosseini, M., Sarker, S.D., Akbarzadeh, A., Chemical composition of the essential oils and extracts of *Achillea* species and their biological activities: A review, *Journal of Ethnopharmacology*, Volume 199, 6 March 2017, Pages 257-315.

S. Jovanović, O. Jovanović, **G. Petrović**, G. Stojanović, Endemic Balkan Parsnip *Pastinaca hirsuta*: the Chemical Profile of Essential Oils, Headspace Volatiles and Extracts, *Nat. Prod. Commun.*, 10(4), 661-664, (2015). **1 цитат**

- Stojanović, G.S., Kapchina-Toteva, V., Rogova, M.A., Jovanović, S.C., Yordanova, Z., Zlatković, B.K., Chemical composition and antibacterial activity of the Bulgarian endemic species *achillea thracica* from its natural habitat, and in vitro propagated and ex vitro established plants, *Natural Product Communications*, Volume 12, Issue 2, 2017, Pages 291-292.

J. Stamenković, **G. Petrović**, G. Stojanović, A. Đorđević, B. Zlatković, *Chaerophyllum aureum* L. Volatiles: Composition, Antioxidant and Antimicrobial Activity, *Rec. Nat. Prod.*, 10(2), 245-250, (2016). **1 цитат**

- Kurkcuoglu, M., Sen, A., Bitis, L., Birteksoz Tan, S., Dogan, A., Baser, K.H.C., Chemical Composition, Anti-Inflammatory, Antioxidant and Antimicrobial Activity of Essential Oil from Aerial Parts of *Chaerophyllum aromaticum* L. from Turkey, *Journal of Essential Oil-Bearing Plants*, Volume 21, Issue 2. 4 March 2018, Pages 563-569.

O. Jovanović, B. Zlatković, S. Jovanović, **G. Petrović**, G. Stojanović, Composition of *Peucedanum longifolium* Waldst. & Kit. Essential Oil and Volatiles Obtained by Headspace, *J. Essent. Oil Res.*, 27(3), 182-185, (2015). **2 цитата**

- Yu, H., Zhang, Y., Li, Y., Lu, Z., Li, X., Herbivore- and MeJA-induced volatile emissions from the redroot pigweed *Amaranthus retroflexus* Linnaeus: their roles in attracting *Microplitis mediator* (Haliday) parasitoids, *Arthropod-Plant Interactions*, Volume 12, Issue 4, 1 August 2018, Pages 575-589.
- Jovanović, S.Č., Jovanović, O.P., Mitić, Z.S., Golubović, T.D., Zlatković, B.K., Stojanović, G.S., Volatile profiles of the orpines roots: *Hylotelephium telephium* (L.) H. Ohba, *H. maximum* (L.) Holub and *H. spectabile* (Boreau) H. Ohba x *telephium* (L.) H. Ohba, *Flavour and Fragrance Journal*, Volume 32, Issue 6, November 2017, Pages 446-450.

S. Simonović, V. Stankov-Jovanović, V. Mitić, M. Ilić, **G. Petrović**, G. Stojanović, Chemical Composition of *Angelica pancicii* Essential Oil Determined by Liquid and Headspace GC-MS Techniques, *Nat. Prod. Commun.*, 9(2), 271-272, (2014). **2 цитата**

- Mileski, K.S., Trifunović, S.S., Ćirić, A.D., Šakić, Ž.M., Ristić, M.S., Todorović, N.M., Matevski, V.S., Marin, P.D., Tešević, V.V., Džamić, A.M., Research on Chemical Composition and Biological Properties Including Antiquorum Sensing Activity of *Angelica pancicii* Vandas Aerial Parts and Roots, *Journal of Agricultural and Food Chemistry*, Volume 65, Issue 50, 20 December 2017, Pages 10933-10949.
- Sowndhararajan, K., Deepa, P., Kim, M., Park, S.J., Kim, S., A review of the composition of the essential oils and biological activities of *Angelica* species, *Scientia Pharmaceutica*, Volume 85, Issue 3, 20 September 2017, Article number 33.

G. Stojanović, O. Jovanović, **G. Petrović**, V. Mitić, V. Stankov-Jovanović, S. Jovanović, Composition of Headspace Volatiles and Essential Oils of Three Thymus Species, *Nat. Prod. Commun.*, 9(11) 1609-1612, (2014). **1 цитат**

- Nikolić, B., Matović, M., Mladenović, K., Todosijević, M., Stanković, J., Đorđević, I., Marin, P.D., Tešević, V., Volatiles of thymus serpyllum obtained by three different methods, *Natural Product Communications*, Volume 14, Issue 6, June 2019.

I. Stojanović, S. Najman, O. Jovanović, **G. Petrović**, J. Najdanović, P. Vasiljević, A. Šmelcerović, Effects of Depsidones from *Hypogymnia physodes* on HeLa Cell Viability and Growth, *Folia. Biol-Prague*, 60, 89-94, (2014). **7 цитата**

- Cimmino, A., Nimis, P.L., Masi, M., De Gara, L., van Otterlo, W.A.L., Kiss, R., Evidente, A., Lefranc, F., Have lichenized fungi delivered promising anticancer small molecules?, *Phytochemistry Reviews*, Volume 18, Issue 1, 15 February 2019.
- Paluszczak, J., Kleszcz, R., Studzińska-Sroka, E., Krajka-Kuźniak, V., Lichen-derived caperatic acid and physodic acid inhibit Wnt signaling in colorectal cancer cells, *Molecular and Cellular Biochemistry*, Volume 441, Issue 1-2, 1 April 2018, Pages 109-124.
- Najdanović, J., Rajković, J., Najman, S., Bioactive biomaterials: Potential for application in bone regenerative medicine, *Biomaterials in Clinical Practice: Advances in Clinical Research and Medical Devices*, 20 October 2017, Pages 333-360.
- Emsen, B., Turkez, H., Togar, B., Aslan, A., Evaluation of antioxidant and cytotoxic effects of olivetoric and physodic acid in cultured human amnion fibroblasts, *Human and Experimental Toxicology*, Volume 36, Issue 4, 2017, Pages 376-385.
- Emsen, B., Aslan, A., Togar, B., Turkez, H., In vitro antitumor activities of the lichen compounds olivetoric, physodic and psoromic acid in rat neuron and glioblastoma cells, *Pharmaceutical BiologyOpen Access*, Volume 54, Issue 9, 1 September 2016, Pages 1748-1762.
- Xu, M., Heidmarsson, S., Olafsdottir, E.S., Buonfiglio, R., Kogej, T., Omarsdottir, S., Secondary metabolites from cetrarioid lichens: Chemotaxonomy, biological activities and pharmaceutical potential, *Phytomedicine*, Volume 23, Issue 5, 15 May 2016, Pages 441-459.
- White, P.A.S., Oliveira, R.C.M., Oliveira, A.P., Serafini, M.R., Araújo, A.A.S., Gelain, D.P., Moreira, J.C.F., Almeida, J.R.G.S., Quintans, J.S.S., Quintans-Junior, L.J., Santos, M.R.V., Antioxidant activity and mechanisms of action of natural compounds isolated from lichens: A systematic review, *MoleculesOpen Access*, Volume 19, Issue 9, 12 September 2014, Pages 14496-14527.

G. Stojanović, S. Jovanović, B. Zlatković, A. Đorđević, **G. Petrović**, O. Jovanović, V. Stankov-Jovanović, V. Mitić, *Hylotelephium Spectabile* (Boreau) H. Ohba x *Telephium* (L.) H. Ohba Leaf and Flower Extracts: Composition, Antioxidant and Antibacterial Activity, *Rec. Nat. Prod.*, 8(3) 272-276, (2014). **4 цитата**

- Jovanović, S.Č., Jovanović, O.P., Mitić, Z.S., Golubović, T.D., Zlatković, B.K., Stojanović, G.S., Volatile profiles of the orpines roots: *Hylotelephium telephium* (L.) H. Ohba, *H. maximum* (L.) Holub and *H. spectabile* (Boreau) H. Ohba x *telephium* (L.) H. Ohba, *Flavour and Fragrance Journal*, Volume 32, Issue 6, November 2017, Pages 446-450.

- Stojanović, G.S., Kapchina-Toteva, V., Rogova, M.A., Jovanović, S.C., Yordanova, Z., Zlatković, B.K., Chemical composition and antibacterial activity of the Bulgarian endemic species *achillea thracica* from its natural habitat, and in vitro propagated and ex vitro established plants, *Natural Product Communications*, Volume 12, Issue 2, 2017, Pages 291-292.
- Kostic, D.A., Stankovic, M., Milovanovic, V., Milovanovic, N., Stojanovic, G., *Malva sylvestris* l. Petals extracts: Composition, antioxidant activity and effect on micronucleus distribution in human lymphocyte, *Oxidation Communications*, Volume 40, Issue 2, 2017, Pages 602-612.
- Jarić, S., Mačukanović-Jocić, M., Djurdjević, L., Mitrović, M., Kostić, O., Karadžić, B., Pavlović, P., An ethnobotanical survey of traditionally used plants on Suva planina mountain (south-eastern Serbia), *Journal of Ethnopharmacology*. Volume 175, 4 December 2015, Pages 93-108.

A. Đorđević, J. Lazarević, G. Petrović, B. Zlatković, S. Solujić, Chemical and Biological Evaluation of *Hypericum maculatum* Crantz Essential Oil, *Chem. Biodivers.*, 11(1), 140-149, (2014). **2 цитата**

- Oniga, I., Toiu, A., Benedec, D., Tomuță, I., Vlase, L., Phytochemical analysis of *Hypericum maculatum* in order to obtain standardized extracts, *Farmacía*, Volume 64, Issue 2, 2016, Pages 171-174.
- Kladar, N., Srdenović, B., Grujić, N., Rat, M., Gavarić, N., Anačkov, G., Božin, B., St. John'S Wort (*Hypericum* Spp.) - Relation between the biological source and medical properties, *Hypericum: Botanical Sources, Medical Properties and Health Effects*, January 01, 2015, Pages 53-80.

G. Petrović, G. Stojanović, O. Jovanović, A. Đorđević, I. Palić, S. Sovilj, Inclusion complexes of pesticides in aqueous solutions of methylated- β -cyclodextrin, *Hem. Ind.*, 67(2), 231-237, (2013). **3 цитата**

- Junthip, J., Coating of PET Textiles with Anionic Cyclodextrin Polymer for Paraquat Removal from Aqueous Solution, *Fibers and Polymers*, Volume 19, Issue 11, 1 November 2018, Pages 2335-2343.
- Marican, A., Durán-Lara, E.F., A review on pesticide removal through different processes, *Environmental Science and Pollution Research*, Volume 25, Issue 3, 1 January 2018, Pages 2051-2064.
- Mahpishanian, S., Sereshti, H., One-step green synthesis of β -cyclodextrin/iron oxide-reduced graphene oxide nanocomposite with high supramolecular recognition capability: Application for vortex-assisted magnetic solid phase extraction of organochlorine pesticides residue from honey samples, *Journal of Chromatography A*, Volume 1485, 17 February 2017, Pages 32-43

G. Stojanović, V. Mitić, V. Stankov-Jovanović, M. Ilić, O. Jovanović, G. Petrović, The antioxidant characteristics of the selected plant species growing under post fire environmental conditions, *Oxid. Commun.*, 36(1), 26-32, (2013). **5 цитата**

- Qader, K., Abdul, K., Antioxidant activity, total phenolic and flavonoid content of broccoli (*Brassica oleracea* var. *Italica*) as affected by foliar application of selected

plant growth regulators and mineral nutrients, *Oxidation Communications*, Volume 41, Issue 4, 2018, Pages 483-493.

- Ma, L.-F., He, S.-L., Li, F.-R., Zhao, K.-T., Yang, J.-J., Chang, Y.W., Effects imposed by exogenous salicylic acid on the physiological conditions and membrane damage of *rhodiola algida* seedling under stress of low temperature, *Oxidation Communications*, Volume 39, Issue 2, 2016, Pages 1300-1308.
- Markovic, M.S., Ilic, B.S., Miladinovic, D.L., Stamenkovic, S.M., Trajkovic, R., Stankov-Jovanovic, V.P., Djelic, G.T., Activity of a catalase enzyme in plants from the burned areas of the vidlic mountain beech forest, *Oxidation Communications*, Volume 38, Issue 2, 2015, Pages 860-867.
- Slavov, I., Mihaylova, D., Dimitrova-Dyulgerova, I., Phenolic acids, flavonoid profile and antioxidant activity of *carduus thoermeri* W e i n m. Extract, *Oxidation Communications*, Volume 37, Issue 1, 2014, Pages 247-253.
- Mladenovic, J., Radovanovic, B., Pavlovic, R., Acamovic-Dokovic, G., Cytotoxicity and biological activity of natural compounds of *Lycopersicon esculentum* M i l l, *Oxidation Communications*, Volume 37, Issue 1, 2014, Pages 279-289.

I. Stojanović, M. Stanković, O. Jovanović, G. Petrović, A. Šmelcerović, G. Stojanović, Effect of *Hypogymnia physodes* Extracts and their Depsidones on Micronucleus Distribution in Human Lymphocytes, *Nat. Prod. Commun.*, 8(1), 109-112, (2013). **7 цитата**

- Stojanović, G., Zlatanović, I., Zrnzević, I., Stanković, M., Stankov Jovanović, V., Zlatković, B., *Hypogymnia tubulosa* extracts: chemical profile and biological activities, *Natural Product Research*, Volume 32, Issue 22, 17 November 2018, Pages 2735-2739.
- An, F.-L., Liu, W.-H., Wei, X.-C., Pan, Z.-H., Lu, Y.-H., Curdepsidone a, a depsidone from the marine-derived endophytic fungus *curvularia* sp. IFB-Z10, *Natural Product Communications*, Volume 13, Issue 7, 2018, Pages 865-866.
- Zrnzević, I., Stanković, M., Jovanović, V.S., Mitić, V., Đorđević, A., Zlatanović, I., Stojanović, G., *Ramalina capitata* (ACH.) nyl. acetone extract: HPLC analysis, genotoxicity, cholinesterase, antioxidant and antibacterial activity, *EXCLI Journal*, Volume 16, 11 May 2017, Pages 679-687.
- Zlatanović, I., Stanković, M., Jovanović, V.S., Mitić, V., Zrnzević, I., Dordević, A., Stojanović, G., Biological activities of *Umbilicaria crustulosa* (Ach.) Frey acetone extract, *Journal of the Serbian Chemical Society*, Volume 82, Issue 2, 2017, Pages 141-150.
- Kostic, D.A., Stankovic, M., Milovanovic, V., Milovanovic, N., Stojanovic, G., *Malva sylvestris* l. Petals extracts: Composition, antioxidant activity and effect on micronucleus distribution in human lymphocyte, *Oxidation Communications*, Volume 40, Issue 2, 2017, Pages 602-612.
- Stojanović, G.S., Stanković, M., Stojanović, I.Ž., Palić, I., Milovanović, V., Rančić, S., Clastogenic effect of atranorin, evernic acid, and usnic acid on human lymphocytes, *Natural Product Communications*, Volume 9, Issue 4, April 2014, Pages 503-504.
- Gómez-Serranillos, M.P., Fernández-Moriano, C., González-Burgos, E., Divakar, P.K., Crespo, A., *Parmeliaceae* family: Phytochemistry, pharmacological potential and phylogenetic features, *RSC AdvancesOpen Access*, Volume 4, Issue 103, 2014, Pages 59017-59047.

G. Petrović, G. Stojanović, R. Palić, Modified β -cyclodextrins as prospective agents for improving water solubility of organic pesticides, *Environ. Chem. Lett.* 9(3), 423 (2011). 5 цитата

- Gao, S., Liu, Y., Jiang, J., Ji, Q., Fu, Y., Zhao, L., Li, C., Ye, F., Physicochemical properties and fungicidal activity of inclusion complexes of fungicide chlorothalonil with β -cyclodextrin and hydroxypropyl- β -cyclodextrin, *Journal of Molecular Liquids*, Volume 293, 1 November 2019, Article number 111513.
- Yusoff, S.N.M., Kamari, A., Aljafree, N.F.A., A review of materials used as carrier agents in pesticide formulations, *International Journal of Environmental Science and Technology*, Volume 13, Issue 12, 1 December 2016, Pages 2977-2994.
- Zhang, J., Li, B., Bi, H., Zhang, P., Synthesis of atrazine-HPCD inclusion and its bioactivity, *Transactions of Tianjin University*, Volume 20, Issue 5, 12 October 2014, Pages 350-357.
- Da Silva, E.S., Burrows, H.D., Wong-Wah-Chung, P., Sarakha, M., β -Cyclodextrin as a photostabilizer of the plant growth regulator 2-(1-naphthyl) acetamide in aqueous solution, *Journal of Inclusion Phenomena and Macrocyclic Chemistry*, Volume 79, Issue 3-4, August 2014, Pages 329-336.
- Zhang, L., Zhou, J., Zhang, L., Structure and properties of β -cyclodextrin/cellulose hydrogels prepared in NaOH/urea aqueous solution, *Carbohydrate Polymers*, Volume 94, Issue 1, 15 April 2013, Pages 386-393.

3. АНАЛИЗА РАДОВА ИЗ КАТЕГОРИЈА, M21, M22 и M23 ОБЈАВЉЕНИХ ПОСЛЕ ИЗБОРА У ЗВАЊЕ ВАНРЕДНИ ПРОФЕСОР

1. S. Alagić, V. Stankov Jovanović, V. Mitić, J. Nikolić, G. Petrović, S. Tošić, G. Stojanović, The effect of multiple contamination of soil on LMW and MMW PAHs accumulation in the roots of *Rubus fruticosus* L. naturally growing near The Copper Mining and Smelting Complex Bor (East Serbia). *Environ. Sci. Pollut. Res.* 24(18), 15609-15621, (2017).

Узорци корена врсте *Rubus fruticosus* L. (купина) и нативног тла сакупљени су са места на различитим удаљеностима од топионице бакра и постројења градског грејања у индустријској зони града Бора и подвргнути су хемијским анализама како би се одредио садржај тешких метала и 15 приоритетних полицикличких ароматичних угљоводоника (ПАХ). Резултати за 9 ПАХ-ова, ниске и средње молекулске тежине (ЛМВ и ММВ ПАХ), представљени су као фактори биолошке концентрације и обрађени помоћу статистичких метода као што су хијерархијска кластер анализа и Пирсонова корелацијска метода са циљем да се испита способност биљке за њихову апсорпцију из земље и касније нагомилавање у коренском ткиву, под околностима вишеструке контаминације. Добијени подаци за испитиване ПАХ открили су различите степене њиховог накупљања и показали су да је у неколико случајева садржај коренских ПАХ-ова био под снажним утицајем присутних контаминаната у тлу, указујући истовремено да врста *R. fruticosus* може регулисати процесе екстракције/акумулације ЛМВ и ММВ ПАХ различитим механизмима у зависности од окружења. Ови механизми би могли бити искоришћени за фиторемедијацију засновану не само на екстракцији и концентрацији ПАХ-ова у коренима биљке, већ и на деградацији или стабилизацији ПАХ-ова у земљишту.

2. S. Alagić, V. Stankov Jovanović, V. Mitić, J. Cvetković, **G. Petrović**, G. Stojanović, Bioaccumulation of HMW PAHs in the roots of wild blackberry from the Ber region (Serbia): Phytoremediation and biomonitoring aspects, *Sci. Total Environ.*, 562, 561-570, (2016).

У овом раду су сакупљени узорци корена и тла из зоне укоренавања дивље купине градско-индустријске и руралне локације у близини „Рударско-топичарског комплекса Бор“ (Србија). Садржај полицикличних ароматичних угљоводоника високе молекулске тежине (ХМВ ПАХс) је одређиван методом гасне хроматографије са масеном детекцијом. Добијени резултати су даље изражени кроз биоконцентрациски фактор, и обрађени коришћењем Пирсонове корелације и хијерархијске кластер анализе, а како би се утврдило да ли дивља купина може бити погодна биљка за биомониторинг или фиторемедијацију. Упркос чињеници да бројни сложени фактори могу утицати на асимилацију и акумулацију ПАХ у биљкама, добијени подаци јасно показују већи број специфичности везаних за акумулацију ХМВ ПАХ у корену дивље купине која природно расте на подручју које је јако загађено тешким металима. Акумулација појединих ПАХ једињења у корену биљке била је различита. Најобилније једињење у свим биљним узорцима био је канцерогени бензо[а]пирен и на основу резултата добијених за овај индикатор животне средине, било је могуће извести закључке: дивља купина је показала одличан потенцијал за екстракцију ПАХ из тла и даље накупљање у коренском ткивима, што указује да се ова биљна врста може применити у поступцима фиторемедијације заснованим на механизмима као што су фитоекстракција/фитоаккумуляција; фитостабилизација и ризодеградација су такође могући као механизми санације; употреба корена у праћењу загађености тла могућа је, али се тачне информације могу добити само у комбинацији са подацима о самом тлу.

3. A. Alimpić, D. Pljevljakušić, K. Savikin, A. Knežević, M. Ćurčić, D. Veličković, T. Stević, **G. Petrović**, V. Matevski, J. Vukojević, S. Marković, P. Marín, S. Duletić-Laušević, Composition and Biological Effects of *Salvia ringens* (Lamiaceae) Essential Oil and Extracts, *Ind. Crop. Prod.*, 76, 702-709, (2015).

Ово истраживање спроведено је у циљу испитивања састава и биолошких активности етарског уља и екстракта *Salvia ringens* Sibth. & Sm. (Lamiaceae) пореклом из Македоније. Главни састојци етарског уља, анализирано коришћењем ГЦ-ФИД и ГЦ-МС, су монотерпени 1,8-синеол (32%), камфен (17%), борнеол (13%) и цинеол (12%). ХПЛЦ анализа је показала присуство 17 фенолних састојака, углавном у метанолном и етил-ацетатном, а потом етанолном, воденом и дихлорометанском екстракту. Садржај укупних фенола и флавоноида, као и ДППХ, АБТС и ФРАП активности мерени су спектрофотометријски. Етарско уље, етанолни и водени екстракти показали су антимикробну активност одређене применом методе микродилуције. Етанолни и водени екстракти били су цитотоксични за ћелије карцинома дебелог црева ХЦТ-116 (MTT тест). Према добијеним резултатима, биљна врста *S. ringens* се може сматрати потенцијалним извором етарског уља и/или сировина за екстракцију и изоловање природних једињења са низом биолошких активности.

4. J. Stamenković, **G. Petrović**, O. Jovanović, J. Ickovski, I. Palić, G. Stojanović, Chemical composition of the essential oils and headspace volatiles of *Ferulago sylvatica* (Besser) Reichenb. from Serbia, *Nat. Prod. Res.* (2019).

Хемијски састав испарљивих (*headspace*) састојака и етарских уља изолованих из различитих делова *Ferulago sylvatica* одређен је ГЦ и ГЦ-МС анализом. Резултати су показали да су испарљиви састојци у надземним деловима и корену биљке слични како по броју идентификованих једињења, тако и по садржају. Међутим, етарска уља добијена хидродестилацијом из различитих делова биљке показала су значајне разлике

у хемијском саставу. Мирцен је био доминантни састојак цветова и стабљике, док α -пинен чини преко 50% испарљивих једињења корена. У етарском уљу корена идентификована су само три састојка са 2,3,6-триметилбензалдехидом (93%) као главним састојком. У узорку стабљике, терпеноидне фракције су представљале 56% укупног садржаја уља, неравномерно распоређене између монотерпеноида и сесквитерпеноида са гермакреном Д (32%) као главним састојком. С друге стране, монотерпеноиди су чинили више од 94% уља из цветова, са мирценом као најзаступљенијим састојком (29%).

5. M. Dimitrijević, V. Mitić, O. Jovanović, V. Stankov-Jovanović, J. Nikolić, G. Petrović, G. Stojanović, Comparative study of fatty acids profile in eleven wild mushrooms of Boletaceae and Russulaceae families. *Chem. Biodivers.*, 15(1), (2018).

Једанаест врста дивљих гљива које припадају породицама Boletaceae и Russulaceae анализирано је методама гасне хроматографије (ГЦ) и гасне хроматографије-масене спектрометрије (ГЦ/МС) на присуство и садржај масних киселина. Профили масних киселина *Boletus purpureus* и *Boletus rhodoinihus* описани су по први пут. Детектовано је 26 масних киселина. Линолеинска (20-72%), олеинска (0,1-64%), палмитинска (6-22%) и стеаринска киселине (0,8-57%) биле су присутне са највишим садржајем. У свим узорцима доминирају ненасићене масне киселине. Анализа агломеративно хијерархијског груписања (АХГ) коришћена је за испитивање корелације између садржаја масних киселина и њиховог порекла. На основу профила масних киселина у узорцима, добијених АХГ анализом, гљиве су јасно биле подељене у две породице: породице Boletaceae и Russulaceae.

6. G. Petrović, M. Ilić, V. Stankov-Jovanović, G. Stojanović, S. Jovanović, Phytochemical Aalysis of *Saponaria officinalis* L. shoots and flowers essential oils. *Nat. Prod. Res.*, 32(3), 331-334, (2018).

Фитохемијска анализа узорака етарских уља добијених из свежих изданака и цветова врсте *Saponaria officinalis* L., методама ГЦ и ГЦ/МС, омогућила је идентификацију 96 састојака, што је чинило 95%, односно 86% детектованих састојака уља. У етарском уљу добијеном хидродестилацијом стабљике, главни од 87 идентификованих испарљивих једињења била су: Е-фитол (14%), трикозан-6,8-дион (13%), пачули алкохол (8%) и трикозан (7%), док су пачули алкохол (20%), хепенкозан (12%) и трикозан (8%) идентификовани као доминантни састојаци међу 66 испарљивих састојака нађених у етарском уљу цвета. Нетерпеноидна једињења су имала највећи удео у етарском уљу стабљике биљне врсте *S. officinalis* (58%), док су у уљу добијеном из цвета састојци скоро равномерно распоређени између оксигенираних сесквитерпеноида (41%) и нетерпеноидних једињења (40%).

7. G. Petrović, J. Stamenković, I. Kostevski, G. Stojanović, V. Mitić, B. Zlatković, Chemical composition of volatiles; antimicrobial, antioxidant and cholinesterase inhibitory activity of *Chaerophyllum aromaticum* L. (Apiaceae) essential oils and extracts. *Chem. Biodivers.*, 14(5), (2017).

У овом раду извршена је анализа хемијског састава главног и ароматичног састојка (*headspace*) и етарских уља добијених из свежег корена и надземног дела врсте *Chaerophyllum aromaticum* у пуној вегетативној фази, као и испитивање биолошке активности етарских уља и метанолних екстраката. У узорцима *headspace*-а доминантна класа једињења били су угљоводонични монотерпени. Са друге стране, етарска уља састојала су се углавном од сесквитерпенсида, који представљају 73% корена и 63% састојака детектованих у етарском уљу надземног дела. Резултати антибактеријског испитивања показали су да етарско уље и метанолни екстракт, добијени из надземног дела биљке, немају антибактеријско деловање, док су етарско

уље и екстракт корена показали одређену активност. Оба тестирана етарска уља су показала антихолинестеразну активност (48% и 51%, редом); метанолни екстракт корена је показао само 8% инхибиције, док је екстракт надземних делова деловао као активатор холинестеразе. У погледу антиоксидативне активности, утврђено је да су екстракти ефикаснији од етарских уља.

8. I. Zrnzević, O. Jovanović, I. Zlatanović, I. Stojanović, G. Petrović, G. Stojanović, Constituents of *Ramalina capitata* (Ach.) Nyl. extracts. *Nat. Prod. Res.* 31(7), 857-860, (2017).

Циљ овог рада био је да се, по први пут, одреди хемијски састав етарског, етил-ацетатног и дихлорметанског екстракта лишња *Ramalina capitata* методама ГЦ-ФИД и ГЦ-МС. Главни идентификовани састојци у етарском, етил-ацетатном и дихлорметанском екстракту су били: евернична киселина (25, 34 и 22%), орцинол (26, 17 и 12%), орцинол монометил-етар (12, 8 и 5%), 3-метилорселинска киселина (10, 7 и 9%) и уснинска киселина (4, 8 и 26%), редом. Значајна количина (1,34) 2-хидрокси-3,5,6-триметил-4-метоксибензоје киселине била је присутна у етил-ацетатном екстракту. Поред тога, детектоване су палмитинска, лигнолна, олеинска и стеаринска киселина, и њихови естри (0,1-4%, дихлорметански екстракт и 0,05% у диетил-етарском екстракту). Према добијеним резултатима може се закључити да *R. capitata* претежно биосинтетише деривате орцинола.

9. J. Cvetković, V. Mitić, V. Stankov-Jovanović, M. Dimitrijević, G. Petrović, S. Nikolić-Mandić, G. Stojanović, Optimization of the QuEChERS extraction procedure for the determination of polycyclic aromatic hydrocarbons in soil by gas chromatography-mass spectrometry. *Anal. Methods*, 6, 1711-1720, (2014).

Циљ ове студије био је оптимизација QuEChERS технике, како би се развила метода за изоловање 16 приоритетних полицикличких ароматичних угљоводоника (ПАХ) из тла, користећи различите комбинације сорбената и растварача, у комбинацији са ГЦ-МС анализом. Најбољи резултати добијени су коришћењем система растварача ацетонитрил-вода, као средства за екстракцију, и дијазомејске земље као универзалног сорбента за екстракцију чврсте фазе. Предложена метода је брза, тачна и прецизна, као и значајно јефтинија и једноставнија од других метода које се користе за изоловање ПАХ-ова из земљишта. Оптимизирана метода је успешно примењена на реалним узорцима тла из градског подручја Ниша. Анализа реалних узорка тла показала је његову контаминацију углавном лаким ПАХ-овима, где је преовлађивао аценафтен. Садржај укупних ПАХ-ова варирао је од 346 до 27314 mg/kg, са просеком од 3646 mg/kg. Према нормама прописаним у гласнику Републике Србије, земљишни узорка земљишта садржавала су повишене количине ПАХ-ова.

10. J. Stamenković, G. Petrović, G. Stojanović, A. Londević, B. Zlatković, *Chaerophyllum aureum* L. Volatiles: Composition, Antioxidant and Antimicrobial Activity, *Rec. Nat. Prod.*, 10(2), 245-250, (2016).

Ова студија се бавила анализом хемијског састава етарског уља и лако испарљивих састојака (headspace-ХС) овог стабљика и цветова. Етарско уље врсте *Chaerophyllum aureum* L. коришћењем ГЦ и ГЦ/МС метода. У хидродестилационом уљу је идентификовано 45 састојака који представљају преко 99% укупног детектованих састојака уља, док су 23 састојка, који представљају 99,9% детектованих испарљивих састојака стабљике и 25 састојака, што представља 99,9% испарљивих састојака цветова. Главни састојци *C. aureum* етарског уља, и лако испарљивих једињења стабљике и цветова су: сабинен (41%, 54%, 58%) и терпинен-ол (19%, 24%, 11%). Резултати антибактеријског испитивања показали су да етарско уље није било активно

у концентрацији од 3 и 5 mg по диску. Такође, испитивано уље је било готово потпуно неактивно у антиоксидативним испитивања.

11. **G. Petrović**, J. Stamenković, O. Jovanović, G. Stojanović, Chemical compositions of the essential oils and headspace volatiles of *Seseli peucedanoides* plant parts. *Nat. Prod. Commun.*, 1(6), (2019).

Хемијски састав хидродестилованих етарских уља цветова и лишћа биљне врсте *Seseli peucedanoides* (M. Bieb.) Koso-Pol., као и испарљивих састојака (*headspace*), детаљно су анализирани гасном хроматографијом (ГЦ) и ГЦ/масеном спектрометријом. Укупно су идентификована 74 састојка, што представља више од 98% уочених пикова ГЦ хроматограма. Број идентификованих састојака етарског уља цветова је био 63, док је у уљу листова идентификовано 46 састојака. У хедспејс узорцима присутно је било значајно мање једињења, 26 за цветове и 21 за лишће. У оба етарска уља најзаступљенија једињења била су иста, (*E*)-кариофилен и гермакрен Д, али у различитом односу. Главни састојци узорака хедспејса су били α -пинен, (*E*)- β -оцимен, (*E*)-кариофилен и (*Z*)-3-хексен-1-ол. Сесквитерпени су били присутни у испитиваним етарским уљима са уделом већим од 80%, док су монотерпени најдоминантнија класа хедспејс једињења (нешто мање од 80%).

12. **G. Petrović**, J. Stamenković, V. Mitić, G. Stojanović, B. Zlatković, O. Jovanović, Chemical composition and antioxidant activity of the *Athamanta turbith* ssp. *haynaldii* volatiles. *Nat. Prod. Commun.*, 13(6), 783-785, (2018).

Етарска уља и хедспеј састојци свежих надземних делова две популације биљне врсте *Athamanta turbith* ssp. *haynaldii* детаљно су анализирани помоћу ГЦ и ГЦ/МС. У хедспејс узорцима су идентификована 32 једињења која представљају 98% и 99% укупних испарљивих састојака при чему доминирају угљоводонични сесквитерпени, што представља преко 60% оба узорка. Гермакрен Д је био главни састојак, а пратили су га терпинолен и миристицин. Етарска уља *A. turbith* састојала су се углавном од фенилпропаноидних једињења, а миристицин је био главно једињење. Педесет два једињења идентификована су у уљу изолованом из биљног материјала сакупљеног код Перућца, односно 57 за биљни материјал из Кремне, што је чинило 99% и 99,6% укупно идентификованих једињења, при чему је главни састојак био миристицин (52% и 51%). Заједно, у оба узорка миристицин, гермакрен Д и δ -кадинен су чинили преко 78% укупног састава уља. Антиоксидативна активност одређена је помоћу четири теста: ДППХ, АБТС, КУПРАК и ТРП методом. Утврђено је да етарско уље показује ниску антиоксидативну активност.

13. S. Kindlovits, S. Sárosi, K. Inotai, **G. Petrović**, G. Stojanović, É. Németh, Phytochemical characteristics of root volatiles and extracts of *Achillea collina* Becker genotypes. *J. Essent. Oil Res.*, 30(5), 330-340, (2018).

У овом раду, хемијски састав хидродестилованог етарског уља, испарљивих састојака (хедспејс, ХС) и дихлорметанског екстракта корена 13 различитих узорака биљне врсте *Achillea collina* Becker анализирано је помоћу ГЦ-ФИД и ГЦ-МС и међусобно упоређено. Само је неколико главних састојака (ализмол, (*E*)- β -фарнезен, β -сесквифеландрен и нерил естри) идентификовано у екстрактима. У етарским уљима, главно једињење је био неидентификован региоизомер хептадецен-7-она (29-43%, ретенциони индекс 1874). Албен (21-52%) и β -пинен (8-47%) били су најзаступљенији састојци међу ХС састојцима. Главни састојци дихлорметанског екстракта били су поменути хептадецен-7-он, линолна киселина, пиперидид 2,4,6-декатриенске киселине, стероли (ретенциони индекси 3280, 3338 и 3360) и тритерпени (ретенциони индекс 3456) што је заједно чинило 34-62% екстракта.

14. G. Petrović, J. Stamenković, G. Stojanović, V. Mitić, B. Zlatković. Chemical profile of essential oils and headspace volatiles of *Chaerophyllum hirsutum* from Serbia. *Nat. Prod. Commun.*, 12(9), 1513-1515, (2017).

У овом раду анализиран је хемијски састав испарљивих састојака и етарских уља добијених из свежег корена, стабљике и цветова биљне врсте *Chaerophyllum hirsutum*. Доминантна хедспејс класа су били монотерпенски угљоводоници, али су главни састојци били различити. β -Феландрен, сабинен и ендо-фенхил-ацетат били су главни састојци хедспејса корена, стабљике, односно цветова. Показало се да је састав етарских уља добијених из надземних делова и корена различит. Етарско уље корена је показало значајно присуство фенолних једињења (13%), док су у уљима из надземних делова та једињења присутна у врло малим количинама (0,1% у уљу стабљика и 0,2% у уљу цветова). Укупно је идентификовано 70 једињења у уљу изолованом из корена, при чему је γ -терпинен (16%) био главни састојак. У уљима изолованим из изданака и у цветова, у којима је идентификовано 55. односно 69 једињења, а доминантну класу једињења су представљали оксигеновани сесквитерпени са акореноном Б као главним састојком, који је чинио 57% етарског уља стабљике и 45% етарског уља цветова.

15. I. Zlatanović, I. Zrnzević, O. Jovanović, I. Stojanović, G. Petrović, G. Stojanović, Chemical composition of *Umbilicaria crustulosa* and *U. cylindrica*. *Nat. Prod. Commun.*, 12(7), 1105-1106, (2017).

Први пут је одређен хемијски састав етарског, етил-ацетатног и дихлорметанског екстракта *Umbilicaria crustulosa* и *U. cylindrica*, а помоћу ХПЛЦ-УВ, ГЦ-ФИД и ГЦ-МС метода. ХПЛЦ-УВ анализом откривено је присуство метил-орселината, леканоринске киселине, крустинске киселине, жирофорне киселине и атранорина у екстрактима *U. crustulosa*, док су у екстрактима *U. cylindrica* идентификована следећа једињења: салазинска киселина, норетиктинска киселина, атрарична киселина, жирофорна киселина и атранорин. ГЦ-ФИД и ГЦ-МС анализа идентификовани су орселининска киселина (40%) и орцинола (48%) у екстрактима *U. crustulosa*, и атраринска киселине (8%) и орцинол (10%) у екстракту *U. cylindrica*.

16. I. Stojanović, A. Djordjević, V. Stankov-Jovanović, V. Mitić, O. Jovanović, G. Petrović, A. Šmelcerović, Antimicrobial and Antioxidant Activity of *Hypogymnia physodes* Methanol Extract and Its Constituents. 3-Hydroxyphysodic Acid, a Potent Natural Antioxidant. *Oxid. Commun.*, 40(1), 91-101, (2017).

У овој студији испитиване су антимикробна и антиоксидативна активност метанолног (МЕ) екстракта лишaja *Hypogymnia physodes* и његових састојака: депсидона, физодаличне киселине (I), физодичне киселине (II), 3-хидроксифизодичне киселине (III) и депсида атранорина (IV). Сви тестирани састојци и екстракт показали су антибактеријско и антиоксидативно деловање. Депсидони нису показали антифунгално дејство. Најосетљивија бактерија на дејство тестираних узорака је била бактерија *S. aureus*, а највећу отпорност показале су бактерије *E. coli* и *P. aeruginosa*. Само МЕ и атранорин су били активни према *C. albicans* док је *A. niger* био резистентан. Међу анализираним узорцима, једињење III је показало највећи антиоксидативни капацитет, већи и од бутилованог хидрокситолуена. Хидроксилна група у положају 4 дибензо[*b,e*][1,4] диоксепинског језгра може бити од значаја за његово антиоксидативно деловање.

17. M. Dimitrijević, V. Stankov-Jovanović, J. Cvetković, M. Mitić, G. Petrović, A. Đorđević, V. Mitić, Phenolics, Antioxidant Potentials and Antimicrobial Activities of Six Wild *Boletaceae* Mushrooms. *Anal. Lett.*, 50(10), 1591-1709, 2017.

Течном хроматографијом високим пристицима је извршена идентификација и квантификација фенолних киселина у шест врста гљива породице *Boletaceae*, а у

којима је одређено да је укупан садржај фенолних једињења бие између 2.92 ± 0.08 (*Boletus fechtneri*) и 51 ± 1 mg/kg (*Boletus appendiculatus*). Антиоксидативна својства метанолних екстраката и одговарајућих хидролизата процењена су коришћењем већим бројем тестова. Метанолни екстракт *Xerocomus badius* показао је највећи антиоксидативни потенцијал, док је међу хидролизатима највећи антиоксидативни потенцијал одређен за *Xerocomellus chrysenteron*. Одређене су антимикробне активности метанолних екстраката испитиваних гљива против патогених сојева бактерија и гљивица, а највеће активност су утврђене за екстракте *B. fechtneri* и *B. appendiculatus* у случају бактерије *Pseudomonas aeruginosa*. Резултати су потврђени мултиваријантној статистичкој анализи.

18. I. Kostevski, G. Petrović, G. Stojanović, J. Stamenković, B. Zlatković, Essential Oil Chemical Composition and Headspace Volatiles Profile of *Achillea coarctata* from Serbia, *Nat. Prod. Commun.*, 11(4), 543-545, (2016).

У овом раду извршена је анализа састава етарског уља и хедспејс профила испарљивих састојака *Achillea coarctata* Poir. из Србије. Анализирани су цветови, стабљике и лишће појединачно, као и цео надземни део *A. coarctata*. Гермакрен Д, α -терпинеол и 1,8-синеол били су главни састојци етарског уља надземних делова; 1,8-синеол, *cis*-кадин-4-ен-7-ол и α -терпинеол били су доминантна једињења у етарском уљу цветова, док су најзаступљенији састојци уља стабљике и листова били гермакрен Д, *cis*-кадин-4-ен-7-ол и ледол. Главни хедспејс састојци били су исти за цветове, стабљике и лишће: 1,8-синеол, β -пинен и α -пинен.

19. G. Stojanović, V. Mitić, G. Petrović, V. Stankov-Jovanović, I. Radojković, Antioxidant Capacity and Chemical Composition of Propolis from Different Serbian Regions, *Oxid. Commun.*, 38(4), 1580-1590, (2015).

Хемијски састав, укупни садржај фенола и флавоноида, као и антиоксидативна својства одређени су за десет узорака етанолних екстраката прополиса из различитих области Србије. У свим узорцима идентификовани су флавоноиди (пинобаксин, хризин, пиноцембрин, галангин, пиностробин и тектохризин), као и фенолне киселине (кафеинска и ферулична). Сви тестирани узорци показали су бољу антиоксидативну активност у односу на претходно публиковане резултате за прополис из различитих делова света.

20. J. Stamenković, G. Stojanović, I. Radojković, G. Petrović, B. Zlatković, Chemical Composition of the Essential Oil from *Chaerophyllum temulum* (Apiaceae), *Nat. Prod. Commun.*, 10(8), 439-441, (2015).

Овај рад се бавио хемијском анализом етарских уља добијених из свежих делова биљне врсте *Chaerophyllum temulum*: корена, стабла, цветова и плодова. У свим узорцима, осим корена, главни састојци су били сесквитерпенски угљоводоници. (Z)-Фалкаринол је био главни састојак етарског уља корена (62% у фази цветања и сазревања плода). У уљу цвета главни састојци су били (Z,E)- α -фарнезен (23%), (E)- β -фарнезен (9%) и гермакрен Д-4-ол (9%), док је уље плода имао гермакрен Д-4-ол (27,6%) као главни састојак, праћен (Z,E)- α -фарнезеном (13%). Гермакрен Д је био најзаступљенији састојак етарског уља стабљике (38% у фази цветања и 32% у фази сазревања плода).

21. S. Jovanović, O. Jovanović, G. Petrović, G. Stojanović, Endemic Balkan Parsnip *Pastinaca hirsuta*: the Chemical Profile of Essential Oils, Headspace Volatiles and Extracts, *Nat. Prod. Commun.*, 10(4), 661-664, (2015).

У овом раду је анализиран хемијски састав етарског уља и хедспејс (ХС) испарљивих састојака свежег корена, стабла, цвета и плода ендемске балканске врсте

Pastinaca hirsuta Pančić, као и н-хексанског и диетил-етарског екстракта свежег плода. Према резултатима ГЦ-МС и ГЦ-ФИД анализа, α -пинен је био један од главних састојака ХС испарљивих састојака корена и стабла (24-50%). (*E*)- β -Оцимен био је главни испарљиви састојак стабљика и цветова ХС (32-57%). Главни састојак етарских уља цвета, плода и оба екстракта је био хексил-бутаноат (70%, 31%, 80%, 47% и 53%, редом). Апиол, миристицин и фалкаринол сачињавали су преко 70% етарског уља корена. γ -Палмитолактон је био главни састојак етарског уља стабљике (52% у фази цветања и 46% у фази сазревања плода). Поред естара, детектовани су и фуранокумарини у екстрактима. Резултати су подржани мултиваријантној статистичкој анализи.

22. O. Jovanović, B. Zlatković, S. Jovanović, G. Petrović, G. Stojanović, Composition of *Peucedanum longifolium* Waldst. & Kit. Essential Oil and Volatiles Obtained by Headspace, *J. Essent. Oil Res.*, 27(3), 182-185, (2015).

У овом раду извршена је анализа хемијског састава етарског уља биљне врсте *Peucedanum longifolium* и хедспејс испарљивих састојака (ХС) добијених из свежих надземних делова. Главни састојаци етарског уља су били β -олемен (25%), (*E*)- β -оцимен (12%), *cis*- фураноидни линалоол-оксид (6%), (*Z*)- β -оцимен (6%) и α -хумулен (5%). Анализа ХС састојака надземних делова биљке је резултовала идентификацијом тридесет и једног састојка, што представља 99% укупно присутних испарљивих састојака. Главни састојци су били: (*E*)- β -оцимен (28%), (*Z*)- β -оцимен (12%), α -пинен (9%), мирцен (8%), *p*-цимен (6%), лимонен (6%), сабинен (6%) и α -феландрен (6%). Двадесет и шест састојака је било заједничко, што је чинило 77% уља и 97% ХС.

4. ОСТВАРЕНИ РЕЗУЛТАТИ У РАЗВОЈУ НАУЧНО НАСТАВНОГ ПОДМЛАТКА

4.1. Менторство докторских дисертација

Др Горан Петровић је ментор кандидата Јелене Стаменковић, која је пријавила израду докторске дисертације под називом „Хемијска анализа главних испарљивих компоненти, биолошка активност и хемотаксономске карактеристике врста рода *Chaerophyllum* L. (Apiaceae) са подручја Србије“ (Одлука бр. 8/17-01-003/17-006 од 03. 04. 2017. год.).

4.2. Учешће у комисијама за оцену научне заснованости теме докторске дисертације и комисијама за оцену и одбрану урађене докторске дисертације

Био је члан комисије за оцену научне заснованости теме, као и комисије за оцену и одбрану урађене докторске дисертације др Снежане Јовановић под називом „Секундарни метаболити представника рода *Sedum* L. (Crassulaceae) централног Балканског полуострва и њихов хемотаксономски значај“ (Одлука о именовању Комисије 94/2-01 од 28.01.2015. год.).

Био је члан комисије за оцену научне заснованости теме, као и комисије за оцену и одбрану урађене докторске дисертације др Јелене Николић под називом „Оптимизација поступака припреме узорака земљишта за квантитативну анализу полицикличких ароматичних угљоводоника применом методе тандемне хроматографије-

масена спектрометрија“ (Одлука о именовању Комисије 8/17-01-028/16-011 од 21.09.2016. год.).

4.3. Учесће у комисијама за избор наставника, сарадника и истраживача

Члан комисије за спровођење поступка за стицање истраживачког звања, истраживач приправник кандидата Јелене Стаменковић, Марије Димитријевић, Иване Златановић, Иване Зрнизевић и Иване Радојковић, мастер хемичара.

Члан комисије за спровођење поступка за стицање истраживачког звања, истраживач сарадник кандидата Јелене Стаменковић, Ивана Златановић, Иване Зрнизевић и Јоване Ицковски.

5. ПРЕГЛЕД ЕЛЕМЕНАТА ДОПРИНОСА АКАДЕМСКОЈ И ШИРОЈ ЗАЈЕДНИЦИ

5.1. Учесће у раду тела Факултета и Универзитета и руковођење активностима на факултету и универзитету

Члан Савета Природно-математичког факултета у Нишу (2019 - год.)

Члан Наставно-научног већа Природно-математичког факултета у Нишу (2019- год.)

Председник Комисије у поступку јавне набавке мале вредности број МП-07/018 (Решење о образовању Комисије у поступку јавне набавке мале вредности број 464/3-01 од 26.04.2018. год.).

Председник Комисије у поступку јавне набавке мале вредности број МП-03/017 (Решење о образовању Комисије у поступку јавне набавке мале вредности број 379/3-01 од 24.04.2017. год.).

Председник комисије за стручну оцену понуда у поступку издавачке делатности Природно-математичког факултета у Нишу за 2014. год.

Председник комисије за спровођење пријемног испита на основним академским студијама хемије у школској 2016/2017.

Председник комисије за упис на мастер и докторске студије хемије за школску 2015/2016.

Више пута члан и заменик члана комисије за спровођење пријемног испита или комисије за рангирање на основним, мастер и докторским академским студијама хемије.

5.2. Успешно извршавање задужења везаних за наставу, менторство, професионалне активности намењене као допринос локалној и општој заједници

У звању асистента приправника, односно асистента, др Горан Петровић је водио вежбе из предмета: Органска хемија, Физичка хемија, Органска хемија на Департману за биологију, Механизми органских реакција, Виши курс органске хемије, Хемија природних производа, Биохемија, Аналитичка хемија. У звању доцента, односно ванредног професора наставу из предмета Примењена органска хемија, Виши курс инструменталних хроматографских метода и Синтеза макромолекуларних органских једињења на дипломским академским студијама, као и Овабрана поглавља супрамолекулске хемије и хемије макромолекула. Идентификација природних производа и Савремене органске синтезе на докторским академским студијама. Од школске 2019/2020. ангажован је да држи наставу на предмету Органска хемија I на основним студијама хемије.

Др Горан Петровић је до сада, као ментор, руководио изградом 60 научних мастер радова следећих кандидата: Слободана Милошевића, Николасе Вукотиновића, Милана Јанчића, Кристине Стоилковски, Душице Недељковић и Сање Мирчић и два мастер рада која су у фази израде, кандидата: Александре Николић и Владана Томића. Био је и члан већег броја комисија за одбрану дипломских и мастер радова.

У више наврата био је учесник фестивала науке „Наук није баук“.

5.3. Рецензентске активности

Др Горан Петровић је до сада рецензирао:

1. Рукопис под насловом „Практикум из основа експерименталне органске хемије“ аутора др Јелене Лазаревић, прихваћен за штампу као помоћни универзитетски уџбеник (*Одлука Наставно-научног већа Медицинског факултета у Нишу бр. 10-11449-6/1 од 25.10.2017. год.*)
2. Рукопис под насловом „Фармацеутска хемија органских једињења II“ аутора др Андрије Шмелцеровића, прихваћен за штампу као универзитетски уџбеник (*Одлука Наставно-научног већа Медицинског факултета у Нишу бр. 10-11449-6/1 од 25.10.2017. год.*)
3. Рукопис под насловом „Принципи органске синтезе: збирка неопштних задатака са решењима“, аутора др Нике Радловића, др Милана Декића и др Полине Благојевић, прихваћен за штампу као универзитетски уџбеник (*Одлука Наставно-научног већа Природно-математичког факултета у Нишу бр. 221/2-01 од 21.11.2016. год.*)
4. Рукопис под насловом „Изатин“ аутора др Сандре Константиновић, прихваћен за штампу као монографија националног значаја (*Одлука Издавачког одбора Техничког факултета у Лесковцу бр. 04/510/1 од 29.03.2017. год.*)
5. Такође је рецензирао више од 30 радова предложених за објављивање у еминентним светским часописима као што су: *Food and Chemical Toxicology, Natural Product Research, Natural Product Communications, Flavour and Fragrance Journal, Journal of Essential Oil Research, Journal of Essential Oil Bearing Plants* и дру.и.

6. МИШЉЕЊЕ КОМИСИЈЕ О ИСПУЊЕНОСТИ УСЛОВА ЗА ИЗБОР

На основу изнетих података може се закључити да кандидат др Горан Петровић испуњава све услове предвиђене Законом о високом образовању („Службени гласник Републике Србије број 88/2017), Статутом Универзитета у Нишу („Гласник Универзитета у Нишу број 8/2017), Статутом Природно-математичног факултета у Нишу (2017. год.) и Ближим критеријума за избор у звање наставника Универзитета у Нишу („Гласник Универзитета у Нишу" бр. 3/2017) за избор у звање редовни професор и то:

1. има научни назив доктора наука у области хемијских наука, а из ужо научне области за коју се бира;
2. поседује педагошко искуство и способност за научни рад;
3. има остварене активности у 5 елемената доприноса академског и широг заједници, у складу са чл. 4 Ближих критеријума за избор у звање наставника;
4. руководи изработом 1 (једне) докторске дисертације;
5. има остварене резултате у развоју научно-наставног подмлатка и то у следећим елементима: учешће у комисијама за одбрану докторских дисертација и мастер радова, држање наставе на докторским студијама и менторство на завршним радовима на мастер студијама;
6. објавио је 1 (један) уџбеник и 1 (једну) збирку задатака у же научне области Органска хемија и биохемија за коју се бира;
7. учесник је 1 националног пројекта;
8. у последњих пет година је објавио 1 (један) рад са SCI листе као првопотписани аутор рада;
9. остварио је укупно 136 поена из категорија M20 са укупним импакт фактором ИФ = 41,01, од тога до избора у звање ванредни професор 41 поена, а после избора у звање ванредни професор 95 поена при чему је на укупно 8 (пет) радова првопотписани аутор (према чл. 172. Статута ИМФ-а и према Ближим критеријума за избор у звање наставника Универзитета у Нишу од првог избора у претходно звање најмање 18 поена остварених објављивањем научних радова у часописима категорија M21a, M21, M22 и M23, у складу са начелом бодовања Министарства просвете, науке и технолошког развоја Републике Србије, при чему бар на једном раду кандидат мора бити првопотписани аутор рада);
10. има 7 радова публикованих у часописима чије је и аутор објављивао у Нишу или неки од факултета у његовом саставу, од чега је 4 објавио након последњег избора при чему је на 1 (једном) раду првопотписани аутор (према Ближим критеријума за избор у звање наставника Универзитета у Нишу потребан је најмање 1 рад);
11. има 57 саопштења на научним скуповима међународног и националног значаја (категија M33, M34, M63 и M64), од тога 14 од последњег избора при чему је на 6 (шест) радова првопотписани аутор (према чл. 172. Статута ИМФ-а и према Ближим критеријума за избор у звање наставника Универзитета у Нишу потребно је најмање 6 научних радова саопштених на међународним или домаћим научним скуповима);
12. индекс цитираности радова категорије M23 је 14 (индекс цитираности ИМФ-а и према Ближим критеријума за избор у звање наставника Универзитета у Нишу најмање 10 цитата у часописима категорија M21, M22 и M23, од којих се цитате и коцитате).

7. ЗАКЉУЧАК И ПРЕДЛОГ КОМИСИЈЕ ЗА ИЗБОР КАНДИДАТА У ЗВАЊЕ РЕДОВНИ ПРОФЕСОР

Др Горан Петровић је у досадашњем раду на Природно-математичком факултету у Нишу постигао значајне резултате у научном, наставно-образовном и стручном раду, а који задовољавају критеријуме за избор у звање редовни професор предвиђене Законом о високом образовању („Службени гласник Републике Србије број 88/2017), Статутом Универзитета у Нишу („Гласник Универзитета у Нишу број 8/2017), Статутом Природно-математичког факултета у Нишу (2017) и Ближим критеријумима за избор у звања наставника Универзитета у Нишу („Гласник Универзитета у Нишу“, бр. 3/2017).

На основу остварених резултата у научном и педагошком раду кандидата, Комисија предлаже да се др **Горан Петровић** изабере у звање **редовни професор** за ужу научну област **Органска хемија и биохемија** на Природно-математичком факултету у Нишу.

У Нишу, 25.10.2019.

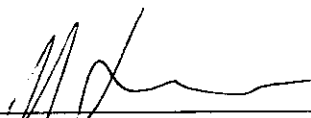
Комисија:



др Нико Радуловић, ред. проф. ПМФ-а у Нишу, председник
(НО Хемија, УНО Органска хемија и биохемија)



др Наташа Трутић, ред. проф. Медицинског факултета у Нишу, члан
(НО Хемија, УНО Органска и медицинска хемија)



др Сузана Самарџија Јовановић, ред. проф. ПМФ-а у Приштини
са привременим седиштем у Косовској Митровици, члан
(НО Хемија, УНО Органска хемија и биохемија)