



Испитнију сајасан
Мокровић

НАСТАВНО-НАУЧНОМ ВЕЋУ ПРИРОДНО-МАТЕМАТИЧКОГ ФАКУЛТЕТА У КРАГУЈЕВЦУ

На седници Наставно-научног већа Природно-математичког факултета, Универзитета у Крагујевцу (Одлука бр. 420/VIII-1 од 20.4.2016. године) одређени смо у комисију за писање извештаја за реизбор кандидата Невене Станковић, дипломированог хемичара, у звање истраживач-сарадник и сходно томе подносимо следећи

ИЗВЕШТАЈ

A. Биографски подаци

Невена М. Станковић је рођена 27.02.1987. године у Великом Грађишту. Основну и средњу школу, Гимназију, завршила је 2002. односно 2006. године у Великом Грађишту, са одличним успехом. Природно-математички факултет у Крагујевцу, група хемија, смер истраживање и развој уписала је 2006. године где је дипломирала 27.12.2011. године са просечном оценом 9.31. Докторске академске студије хемије – смер биохемија, уписала је школске 2011/2012. године на Природно-математичком факултету у Крагујевцу, код професора др Славице Солујић, редовног професора на Природно-математичком факултету у Крагујевцу. Од јуна 2012. године је ангажована на пројекту Министарства просвете и науке Републике Србије број ИИИ43004, а 11.06.2012. године је засновала радни однос на Природно-математичком факултету у Крагујевцу.

Б. Научно-истраживачки рад

Невена Станковић је ангажована на *in vivo* евалуацији антикоагултивне и антигенотоксичне активности нових синтетисаних деривата хроман-2,4-диона и 4-хидроксикумарина, применом најмодернијих метода у хематологији, токсикологији и компјутационој хемији. Истраживања којима руководи Невена Станковић јесу логичан наставак истраживања Лабораторије за биохемију ПМФ-а у Крагујевцу из области антикоагултивне активности 4-хидроксикумарина.

В. Научни резултати

Резултати досадашњег рада Невене Станковић публиковани су у оквиру 14 научних радова са SCI листе и 24 саопштења са међународних скупова и 4 саопштења са скупова националног значаја.

Радови у међународним научним часописима:

1. Slavko Radenkovic, Svetlana Markovic, Ratko Kuc, **Nevena Stankovic**, The diradical character of polyacenequinododimethides, *Monatshefte Fur Chemie* 142 (2011) 1013-1019.

M22
IF₂₀₁₀= 1.53

2. Milan Mladenović, Sanja Matić, Snežana Stanić, Slavica Solujić, Vladimir Mihailović, **Nevena Stanković**, Jelena Katanić, Combining molecular docking and 3-D pharmacophore generation to enclose the *in vivo* antigenotoxic activity of naturally occurring aromatic compounds: myricetin, quercetin, rutin, and rosmarinic acid, *Biochemical Pharmacology* 86 (2013) 1376-1396.

M21
IF₂₀₁₃ = 4.65

3. Vladimir Mihailović, Sanja Matić, Danijela Mišić, Slavica Solujić, Snežana Stanić, Jelena Katanić, Milan Mladenović, **Nevena Stanković**, Chemical composition, antioxidant and antigenotoxic activities of different fractions of *Gentiana asclepiadea* L. roots extract, *EXCLI Journal* 12 (2013) 807-823.

M22
IF₂₀₁₂ = 1.92

4. Sanja Matić, Snežana Stanić, Desanka Bogojević, Melita Vidaković, Nevena Grdović, Svetlana Dinić, Slavica Solujić, Milan Mladenović, **Nevena Stanković**, Mirjana Mihailović, Methanol extract from the stem of *Cotinus coggygria* Scop., and its major bioactive phytochemical constituent myricetin modulate pyrogallol-induced DNA damage and liver injury, *Mutation Research/Genetic Toxicology and Environmental Mutagenesis* 755 (2013) 81-89.

M22
IF₂₀₁₃ = 2.85

5. Sanja Matić, Snežana Stanić, Slavica Solujić, **Nevena Stanković**, Milan Miladinović, Vladimir Mihailović, Protective role of methanol extracts of *Gentiana asclepiadea* L. and *G-cruciata* L. against genotoxic damage induced by ethyl methanesulfonate, *Genetika* 45 (2013) 329-340.

M23
IF₂₀₁₃=0.49

6. **Nevena Stanković**, Milan Mladenović, Mirjana Mihailović, Jelena Arambašić, Aleksandra Uskoković, Vesna Stanković, Vladimir Mihailović, Jelena Katanić, Sanja Matić, Slavica Solujić, Nenad Vuković, Slobodan Sukdolak, Synthesis and toxicological studies of *in vivo* anticoagulant activity of novel 3-(1-aminoethylidene)chroman-2,4-diones and 4-hydroxy-3-(1-iminoethyl)-2H-chromen-2-ones combined with a structure-based 3-D pharmacophore model, *European Journal of Pharmaceutical Sciences* 55 (2014) 20-35.

M21
IF₂₀₁₄=3.35

7. Vladimir Mihailović, Jelena Katanić, Danijela Mišić, Vesna Stanković, Mirjana Mihailović, Aleksandra Uskoković, Jelena Arambašić, Slavica Solujić, Milan Mladenović, **Nevena Stanković**, Hepatoprotective effects of secoiridoid-rich extracts from *Gentiana cruciata* L. against carbon tetrachloride induced liver damage in rats, *Food & Function* 5 (2014) 1795-1803.

M21
IF₂₀₁₄ = 3.05

8. **Nevena Stanković**, Milan Mladenović, Sanja Matić, Snežana Stanić, Vesna Stanković, Mirjana Mihailović, Vladimir Mihailović, Jelena Katanić, Tatjana Boroja, Nenad Vuković, Slobodan Sukdolak, Serum albumin binding analysis and toxicological screening of novel chroman-2,4-diones as oral anticoagulants, *Chemico-Biological Interactions* 227 (2015) 18-31.

M21
IF₂₀₁₄ = 2.58

9. Vladimir Mihailović, Danijela Mišić, Sanja Matić, Mirjana Mihailović, Snežana Stanić, Miroslav M. Vrvić, Jelena Katanić, Milan Mladenović, **Nevena Stanković**, Tatjana Boroja, Milan S. Stanković, Comparative phytochemical analysis of *Gentiana cruciata* L. roots and aerial parts, and their biological activities, *Industrial Crops and Products* 73 (2015) 49-62.

M21
IF₂₀₁₃=3.21

10. Jelena Katanić, Tatjana Boroja, **Nevena Stanković**, Vladimir Mihailović, Milan Mladenović, Samo Kreft, Miroslav M. Vrvić, Bioactivity, stability and phenolic characterization of *Filipendula ulmaria* (L.) Maxim, *Food & Function* 6 (2015) 1164-1175.

M21
IF₂₀₁₄ = 3.05

11. Jelena Katanić, Vladimir Mihailović, **Nevena Stanković**, Tatjana Boroja, Milan Mladenović, Slavica Solujić, Milan S. Stanković, Miroslav M. Vrvić, Dropwort (*Filipendula hexapetala* Gilib.): Potential role as antioxidant and antimicrobial agent, *EXCLI Journal* 14 (2015) 1-20.

M23
IF₂₀₁₄=0.86

12. Milan Mladenović, **Nevena Stanković**, Sanja Matić, Snežana Stanić, Mirjana Mihailović, Vladimir Mihailović, Jelena Katanić, Tatjana Boroja, Nenad Vuković, Newly discovered chroman-2,4-diones neutralize the *in vivo* DNA damage induced by alkylation through the inhibition of Topoisomerase IIα: A story behind the molecular modeling approach, *Biochemical Pharmacology* 98 (2015) 243-266.

M21
IF₂₀₁₄ = 5.01

13. Jelena Katanić, Vladimir Mihailović, Sanja Matić, Vesna Stanković, **Nevena Stanković**, Tatjana Boroja, Milan Mladenović, Snežana Stanić, Samo Kreft, Mirjana Mihailović, The ameliorating effect of *Filipendula hexapetala* extracts on hepatorenal toxicity of cisplatin, *Journal of Functional Foods* 18 (2015) 198-212.

M21

IF₂₀₁₄ = 3.57

14. Sanja Matić, Jelena Katanić, Snežana Stanić, Milan Mladenović, **Nevena Stanković**, Vladimir Mihailović, Tatjana Boroja, *In vitro* and *in vivo* assessment of the genotoxicity and antigenotoxicity of the *Filipendula hexapetala* and *Filipendula ulmaria* methanol extracts, *Journal of Ethnopharmacology* 174 (2015) 287-292.

M21

IF₂₀₁₄ = 2.99

Саопштења са међународног скупа штампана у изводу (M₃₄):

1. Vladimir Mihailović, Jelena Katanić, Mirjana Mihailović, Katarina Šipovac, Vesna Stanković, Slavica Solujić, Milan Mladenović, **Nevena Stanković**, Sanja Matić, Hepatoprotective activity of methanolic extract of root of *Gentiana asclepiadea* L. in carbon tetrachloride induced hepatic damage in rats, *32nd Balkan Medical Week*, Niš, Serbia (2012) p. 72.

Нема ISBN броја

2. Sanja Matić, Snežana Stanić, Slavica Solujić, **Nevena Stanković**, Milan Mladenović, Jelena Katanić, Vladimir Mihailović, Antigenotoxic and antioxidant properties of the methanolic extract obtained from the underground parts of *Gentiana cruciata*, *32nd Balkan Medical Week*, Niš, Serbia (2012) p. 80.

Нема ISBN броја

3. Sanja Matić, Snežana Stanić, Slavica Solujić, **Nevena Stanković**, Milan Mladenović, Vladimir Mihailović, Comparative analysis of the antigenotoxicity of five selected 4-hydroxy-2H-chromen-2-one derivatives: possible mechanism of action, *32nd Balkan Medical Week*, Niš, Serbia (2012) p. 65.

Нема ISBN броја

4. Jelena Katanić, Vladimir Mihailović, Slavica Solujić, Milan Stanković, **Nevena Stanković**, Sanja Matić, Milan Mladenović, Radical scavenger activity and chelating ability of *Filipendula hexapetala* Gilib. root extract, *1st International Conference on Plant Biology*, Subotica, Serbia, (2013) p. 93.

ISBN 978-86-912591-2-9

5. Sanja Matić, Snežana Stanić, Desanka Bogojević, Slavica Solujić, Milan Mladenović, **Nevena Stanković**, Vladimir Mihailović, Jelena Katanić, Mirjana Mihailović, Chemical composition, antioxidant and antigenotoxic activities of *Cotinus coggyria* stem extract, *1st International Conference on Plant Biology*, Subotica, Serbia (2013) p. 90-91.

ISBN 978-86-912591-2-9

6. Vladimir Mihailović, Jelena Katanić, Mirjana Mihailović, Danijela Mišić, Slavica Solujić, Katarina Šipovac, Vesna Stanković, Milan Mladenović, **Nevena Stanković**, Secoiridoid content and hepatoprotective activity of *Gentiana cruciata* L. root extract, *1st International Conference on Plant Biology*, Subotica, Serbia (2013) p. 91-92.

ISBN 978-86-912591-2-9

7. Jelena Katanić, Vladimir Mihailović, Slavica Solujić, **Nevena Stanković**, Milan Mladenović, Protective effect of *Filipendula hexapetala* Gilib. root extract on lipid oxidation in different model systems, *8th International Conference of the Chemical Societies of the South-East European Countries (ICOSECS 8)*, Belgrade, Serbia (2013) p. 234.

ISBN 978-86-7132-053-5

8. Vladimir Mihailović, Danijela Mišić, Jelena Katanić, Mirjana Mihailović, Slavica Solujić, Vesna Stanković, Milan Mladenović, **Nevena Stanković**, Phytochemical profiling by UHPLC-DAD/+HESI-MS/MS analyzes and hepatoprotective activity of *Gentiana cruciata* L. against CCl₄ induced liver injury in Wistar rats, *8th International Conference of the Chemical Societies of the South-East European Countries (ICOSECS 8)*, Belgrade, Serbia (2013) p. 220.

ISBN 978-86-7132-053-5

9. Milan Mladenović, **Nevena Stanković**, Vladimir Mihailović, Jelena Katanić, Sanja Matić, Snežana Stanić, Slavica Solujić, Toxicological and receptor-based 3-D QSAR studies of *in vivo* anticoagulant activity of novel 3-(1-aminoethylidene)chroman-2,4-diones and 4-hydroxy-3-(1-iminoethyl)-2H-chromen-2-ones, *8th International Conference of the Chemical Societies of the South-East European Countries (ICOSECS 8)*, Belgrade, Serbia (2013) p. 107.

ISBN 978-86-7132-053-5

10. Milan Mladenović, Sanja Matić, Snežana Stanić, Slavica Solujić, Vladimir Mihailović, **Nevena Stanković**, Jelena Katanić, Molecular docking provides understanding of the *in vivo* antigenotoxic activity of naturally occurring aromatic compounds: myrcetin, quercetin, rutin, and rosmarinic acid against ethyl methanesulfonate, *8th International Conference of the Chemical Societies of the South-East European Countries (ICOSECS 8)*, Belgrade, Serbia (2013) p. 114.

ISBN 978-86-7132-053-5

11. Sanja Matić, Nevena Đorđević, Snežana Stanić, Snežana Simić, **Nevena Stanković**, Mihailović V, First report on genotoxicological assessment of the *Cylindrospermopsis raciborskii* (Cyanobacteria) from lake Aleksandrovac in Serbia, *V Congress of the Serbian Genetic Society*, Kladovo, Serbia (2014) p. 145.

ISBN: 978-86-87109-10-0

12. Sanja Matić, Snežana Stanić, **Nevena Stanković**, Milan Mladenović, Genotoxic effect of (E)-3-(1-(2-aminoethylamino)ethylidene)chroman-2,4-dione (2a) and (3E,3'E)-3,3'-(1,1'-(ethane-1,2-diylbis(azanediyl))bis(ethan-1-yl-1-ylidene))dichroman-2,4-dione (2f) exerted through the oral route, *V Congress of the Serbian Genetic Society*, Kladovo, Serbia (2014) p. 146.

ISBN: 978-86-87109-10-0

13. **Nevena Stanković**, Milan Mladenović, Sanja Matić, Snežana Stanić, Jelena Katanić, Vladimir Mihailović, Tatjana Boroja, Assessment of genotoxicity of eight novel 3-(1-aminoethylidene)chroman-2,4-diones and 4-hydroxy-3-(1-iminoethyl)-2H-chromen-2-ones, *V Congress of the Serbian Genetic Society*, Kladovo, Serbia (2014) p. 149.

ISBN: 978-86-87109-10-0

14. **Nevena Stanković**, Sanja Matić, Snežana Stanić, Milan Mladenović, Jelena Katanić, Vladimir Mihailović, Tatjana Boroja, *In vivo* antigenotoxic role of three selected 3-(1-aminoethylidene)chroman-2,4-diones and 4-hydroxy-3-(1-iminoethyl)-2H-chromen-2-ones on EMS-induced DNA damages in rat liver and kidneys, *V Congress of the Serbian Genetic Society*, Kladovo, Serbia (2014) p. 150.

ISBN: 978-86-87109-10-0

15. Jelena Katanić, Vladimir Mihailović, Tatjana Boroja, **Nevena Stanković**, Milan Mladenović, Meadowsweet as underestimated food additive against lipid oxidation, *XXIII Congress of Chemists and Technologists of Macedonia*, Ohrid, Republic of Macedonia (2014) p. 71.

ISBN: 978-9989-668-99-9

16. Tatjana Boroja, Vladimir Mihailović, Jelena Katanić, **Nevena Stanković**, Milan Mladenović, Phenolic profile and antioxidant activity of *Alchemilla vulgaris* L., *XXIII Congress of Chemists and Technologists of Macedonia*, Ohrid, Republic of Macedonia (2014) p. 70.

ISBN: 978-9989-668-99-9

17. Tatjana Boroja , Vladimir Mihailović, Jelena Katanić, Milan Stanković, **Nevena Stanković**, Milan Mladenović, Antibacterial activity of Lady's Mantle, *2st International Conference on Plant Biology, 21th Symposium of the Serbian Plant Physiology Society*, Petnica Science Center 17-20 June (2015) pp 3-3.

ISBN: 978-86-912591-3-6

18. Jelena Katanić, Sanja Matić, Snežana Stanić, Milan Mladenović, **Nevena Stanković**, Vladimir Mihailović, Tatjana Boroja, Vuk Maksimović, HPLC analysis and *in vivo* assessment of the genotoxicity and antigenotoxicity of the *Filipendula ulmaria* methanol extract, *2st International Conference on Plant Biology, 21th Symposium of the Serbian Plant Physiology Society*, Petnica Science Center 17-20 June (2015) pp 4-9.

ISBN: 978-86-912591-3-6

19. Jelena Katanić, Vladimir Mihailović, Sanja Matić, Eva Pferschy-Wenzig, Rudolf Bauer, **Nevena Stanković**, Tatjana Boroja, Nephroprotective effect of dropwort (*Filipendula*

hexapetala Gilib.) on cisplatin-induced toxicity in rats, *63rd International Congress and Annual Meeting of the Society for Medicinal Plant and Natural Product Research* Budapest, Hungary (2015) p. 250.

Нема ISBN броја

20. Tatjana Boroja, Vladimir Mihailović, Jelena Katanić, Milan Mladenović, **Nevena Stanković**, *Satureja hortensis* L. as a potential antimicrobial agent, *2nd International Conference on Natural Products Utilization: from Plant to Pharmacy Shelf* (ICNPU 2015) Plovdiv, Bulgaria (2015) p. 123.

Нема ISBN броја

21. Jelena Katanić, Stefanie Nikles, San-Po Pan, Rudolf Bauer, Vladimir Mihailović, Tatjana Boroja, **Nevena Stanković**, Milan Mladenović, Phenolic content and anti-inflammatory activity of uninvestigated *Stellaria holostea* methanolic extract, *III Simpozijum biologa i ekologa Republike Srpske* (SBERS 2015), 12-14. Novembar 2015, Banja Luka, Republika Srpska, p. 115.

ISBN 978-99955-21-43-1

22. Jelena Katanić, Sanja Matić, Snežana Stanić, Milan Mladenović, **Nevena Stanković**, Vladimir Mihailović, Tatjana Boroja, *In vitro* protective effect of methanol extracts of *Filipendula hexapetala* and *Filipendula ulmaria* against hydroxyl radical-induced DNA damage, *III Simpozijum biologa i ekologa Republike Srpske* (SBERS 2015), 12-14. Novembar 2015, Banja Luka, Republika Srpska, p. 116.

ISBN 978-99955-21-43-1

23. Vladimir Mihailović, Mirjana Koraćević-Maslak, Jelena Katanić, Vuk Maksimović, Tatjana Boroja, Milan Mladenović, **Nevena Stanković**, Phytochemical and antimicrobial activity evaluations of *Bergenia cordifolia* root extract, *III Simpozijum biologa i ekologa Republike Srpske* (SBERS 2015), 12-14. Novembar 2015, Banja Luka, Republika Srpska, p. 119.

ISBN 978-99955-21-43-1

24. **Nevena Stanković**, Milan Mladenović, Sanja Matić, Snežana Stanić, Mirjana Mihailović, Vladimir Mihailović, Jelena Katanić, Tatjana Boroja, Nenad Vuković, Newly discovered chroman-2,4-diones neutralize DNA alkylation damage *in vivo* on topIIa level: A story behind

the molecular modeling approach, *III Simpozijum biologa i ekologa Republike Srpske* (SBERS 2015), 12-14. Novembar 2015, Banja Luka, Republika Srpska, p. 118.

ISBN 978-99955-21-43-1

Саопштења са скупа националног значаја штампана у целини (M_{63}):

1. Jelena Katanić, Vladimir Mihailović, **Nevena Stanković**, Milan Mladenović, Slavica Solujić, Milan Stanković, Antioksidativna aktivnost metanolskog ekstrakta korena biljke *Filipendula hexapetala* Gilib., *Zbornik radova XVIII savetovanja o biotehnologiji*, Agronomski fakultet, Čačak (2013) p. 471-476.

ISBN 978-86-87611-29-0

2. Jelena Katanić, Vladimir Mihailović, Mirjana Koraćević-Maslak, **Nevena Stanković**, Tatjana Boroja, Milan Mladenović, Stability of dropwort root extract and its effect on lipid oxidation in meat, *Zbornik radova XIX savetovanja o biotehnologiji*, Agronomski fakultet, Čačak (2014) p. 239-244.

ISBN: 978-86-87611-31-3

3. Tatjana Boroja, Vladimir Mihailović, Jelena Katanić, **Nevena Stanković**, Milan Mladenović, *Alchemilla vulgaris* L. as a potential source of natural antioxidants, *Zbornik radova XIX savetovanja o biotehnologiji*, Agronomski fakultet, Čačak (2014) p. 233-237.

ISBN: 978-86-87611-31-3

4. Sanja Matić, Snežana Stanić, Milan Mladenović, **Nevena Stanković**, Genotoxic effect of the *Cotinus coggygria* Scop. methanol extract on *Drosophila melanogaster*, *Zbornik radova XX savetovanja o biotehnologiji*, Agronomski fakultet, Čačak (2015) p. 353-358.

ISBN: 978-86-87611-35-1

Г. Закључак и предлог

На основу анализе приложене документације, чланови Комисије су закључили да кандидат Невена Станковић поседује звање дипломирани хемичар за истраживање и развој, да има 14 објављених научних радова са SCI листе, 24 саопштења са међународних скупова (M_{34}) и 4 саопштења са скупова националног значаја(M_{63}). Уписана је на докторске студије, смер биохемија. Од априла 2012. године ангажована је на пројекту Министарства просвете и науке Републике Србије (евиденциони број III 43004), а 11.06.2012. године је засновала радни однос на Природно-математичком факултету у Крагујевцу. У досадашњем периоду изводила је вежбе из предмета Хемија природних производа, Биохемија, Биохемија ћелије, Биохемија 2 са ензимологијом, Изоловање и идентификација природних производа и Биофармација. Показала је смисао за наставно-педагошки и научно-истраживачки рад.

На основу свега изложеног, сагласно члану 70 Закона о научно-истраживачкој делатности, и члану 50 Закона о изменама и допунама Закона о научноистраживачкој делатности, чланови комисије предлажу Наставно-научном већу Природно-математичког факултета да кандидата Невену Станковић, дипломираног хемичара за истраживање и развој, поново изабере у звање истраживач-сарадник.

У Крагујевцу,
27.04. 2016. године

ЧЛАНОВИ КОМИСИЈЕ:

М. Младеновић

др Милан Младеновић, доцент
Природно-математички факултет, Крагујевац
Научна област: Биохемија

В. Михаиловић

др Владимир Михаиловић, научни сарадник
Природно-математички факултет, Крагујевац
Научна област: Биохемија

Н. Вуковић

др Ненад Вуковић, доцент
Природно-математички факултет, Крагујевац
Научна област: Биохемија

М. Михаиловић

др Мирјана Михаиловић, научни саветник
Институт за биолошка испитивања „др Синиша Станковић“, Београд
Научна област: Молекуларна биологија