

БИОГРАФИЈА

CURRICULUM VITAE

Титула, име, презиме и звање: др Стефан М. Марковић, асистент

Датум рођења: 26.03.1990.

Контакт: Tel: + (381) 34 336 223 (лок. 262, 260); Fax: + (381) 34 336 040;

E-mail: stefan.markovic@pmf.kg.ac.rs

Orcid број: [0000-0001-5480-3405](https://orcid.org/0000-0001-5480-3405)

Researchgate: https://www.researchgate.net/profile/Stefan_Markovic8?ev=hdr_xprf

Основна област рада: биохемија, механизми адаптације биљака на стресне услове

Образовање

Основна школа: „Станислав Сремчевић“, година уписа - 1997/1998, година завршетка – 2004/2005, Крагујевац, Република Србија.

Средња школа: „Друга крагујевачка гимназија“, година уписа – 2005/2006, година завршетка – 2008/2009, Крагујевац, Република Србија.

Основне академске студије биологије: Биологија, стечено звање **биолог-еколог**, Институт за биологију и екологију, Природно-математички факултет, Универзитет у Крагујевцу. Трајање студија 3 године, студије завршене за 3 године. Година уписа – 2009/2010, година дипломирања - 2011/2012. Датум дипломирања 05.10.2012.

Мастер академске студије (MSc): Биологија, стечено звање **Мастер ekolog**, Институт за биологију и екологију, Природно-математички факултет, Универзитет у Крагујевцу. Трајање студија 2 године, студије завршене за 2 године. Година уписа – 2012/2013, година дипломирања - 2013/2014. Датум дипломирања 25.09.2014., просечна оцена - 9.32. Завршни рад мастер академских студија: „Сличност сорти јечма и овса према садржају бета глукана“, Институт за биологију и екологију, Природно-математички факултет, Универзитет у Крагујевцу, одбрањен 25.09.2014.

Докторске академске студије (Др): Биологија, стечено звање **Доктор биолошких наука**, Институт за биологију и екологију, Природно-математички факултет, Универзитет у Крагујевцу. Година уписа 2014/2015, година докторирања 2020/2021. Докторска дисертација под темом „Биохемијска карактеризација изабраних биљних врста из родова *Triticum*, *Avena* и *Triticosecale* у условима топлотног стреса“ одбранио је 18.11.2021. године. Просечна оцена – 9.83.

Стручна усавршавања и сертификати

Уверење о похађању Курса за континуирано и стручно усавршавање под називом „Школа масене спектрометрије примарних и секундарних метаболита“ у Крагујевцу 2018. године;

Потврда о присуству на Школи протеомике – Теоријски и практични основи у Београду 2015. године;

Сертификат „Центра за развој каријере и саветовање студената“ Универзитета у Крагујевцу за положен универзитетски курс енглеског језика 2015. године;

Сертификат о учешћу у „Школи еколошког права“, у организацији „Архус центра из Крагујевца“ 2014. године;

У току студија положио је све методичке предмете који су неопходни за рад у образовним институцијама.

Професионална каријера

Истраживач приправник на Институту за биологију и екологију, Природно-математичког факултета, Универзитета у Крагујевцу од 14.01.2015. године до 31.08.2016. године.

Асистент у области биохемије на Институту за биологију и екологију, Природно-математичког факултета, Универзитета у Крагујевцу од 31.08.2016. године.

Наставно-педагошка активност

Од 2016. године, Стефан Марковић је запослен на радном месту асистента, за ужу научну област Биохемија у Институту за биологију и екологију, Природно-математичког факултета, Универзитета у Крагујевцу. Почев од летњег семестра 2014/2015 до данас изводио је практичну наставу на Природно-математичком факултету, Универзитета у Крагујевцу. Практичну наставу изводио је на Основним академским студијама биологије и Основним академским студијама екологије из обавезних предмета Биохемија, Биологија ћелије и Основи цитологије на Основним академским студијама биологије из изборних предмета на Експериментална биохемија, Фитохемија и Огледи у настави биологије, на Мастер академским студијама биологије из предмета Ензимологија и на Мастер академским студијама биологије - молекуларне биологије из предмета Генетски модификовани организми на Институту за биологију и екологију, Универзитета у Крагујевцу.

На основу мишљења студената о квалитету наставе у датом периоду, Стефан Марковић је остварио следеће резултате (оцене студената на скали од 1 до 5): за школску 2015/16. годину - просечна оцена 4.58, за школску 2016/17 годину - просечна оцена 4.43, за школску 2017/18. годину - просечна оцена 4.72, за зимски семестар школске 2018/19 године - просечна оцена 4.68.

Током рада на Природно-математичком факултету, активно је учествовао на промоцији Факултета, као и на промоцији и популаризацији науке. Учествовао је у организацији и реализацији већег броја фестивала науке у Првој крагујевачкој гимназији, Другој крагујевачкој гимназији, Гимназији у Ивањици, Ноћи истраживача у Крагујевцу, Манифестацији „Отворена врата ПМФ-а“, Манифестацији „Ноћ музеја“.

Помагао је у изради завршних радова Мастер академских студија Института за биологију и екологију, Природно-математичког факултета, Универзитета у Крагујевцу.

Учествовао је у реализацији припремне наставе за полагање пријемног испита из биологије за будуће студенте Основних академских студија биологије и Основних академских студија екологије на Институту за биологију и екологију Природно-математичког факултета у Крагујевцу, као и у реализацији припремне наставе за полагање матурског испита за ђаке основних школа која је организована од стране Природно-математичког факултета у Крагујевцу.

Научне активности

Стефан М. Марковић, је студент треће године докторских академских студија. Свој научно-истраживачки рад започео је у лабораторији за биохемију Института за биологију и екологију, Природно-математичког факултета, Универзитета у Крагујевцу. Стекао је основна теоријска знања о савременим техникама и методама, које налазе примену у експерименталним биохемијским истраживањима и оспособљен је за употребу биолошких појмова и самостално коришћење стручне литературе. Истраживања Стефана Марковића су у области биохемије, у оквиру које проучава механизме адаптације биљних врста на

услове стреса, анализира нутритивну вредност биљака, биомолекуле, дијетална влакана као и антиоксидативне супстанце.

Аутор је или коаутор 27 библиографских јединица, од којих је 7 објављено у часописима са SCI листе (2 публикована рада у врхунским међународним часописима категорије M21). Имао је усмено излагање на тему „Divergence of oat varieties according to the content of β -glucan“, на V Симпозијуму секције за оплемењивање организама, Друштва генетичара Србије у Кладову 2016. године. У виду постер презентације имао је излагање на тему „Топлотно индукован пораст нивоа липидне пероксидације код генетички дивергентних сорти озиме пшенице“, на VI Симпозијуму секције за оплемењивање организама, Друштва генетичара Србије у Врњачкој Бањи 2018. године. У виду постер презентације имао је излагање на тему „Expression of protein synthesis elongation factor 1A in different physiological stages of winter wheat varieties“, на Конгресу Биохемијског друштва Србије у Новом Саду 2018. године. У виду постер презентације имао је излагање на тему „Impact of high temperature on the accumulation of eEF1A in different cereal varieties“, на Деветој Конференцији Биохемијског друштва Србије у Београду 2019. године. Имао је излагање на тему „Variability of starch content in genetically divergent varieties of wheat“, на 6-том Конгресу Друштва генетичара Србије у Врњачкој Бањи, 2019. године. Имао је излагање на тему „Impact of high temperature on the accumulation of proline in genetically divergent cereal varieties“, на 10-том Интернационалном Конгресу „Брашно-крух“, у Osijekу, Хрватска, 2019. године.

Учешће на пројектима

Као координатор биохемијске секције учествовао је на пројекту „Популаризација екологије у руралним подручјима Крагујевца“ за 2016. годину, финансираног од стране Фонда за заштиту животне средине и одрживог развоја града Крагујевца (носилац пројекта: Еколошко истраживачко друштво „Младен Караман“ из Крагујевца).

Од 2014. године, волонтерски је учествовао у истраживањима на пројекту Министарства просвете, науке и технолошког развоја Републике Србије ТР-31092 - „Изучавање генетичке основе побољшања приноса и квалитета стрних жита у различитим еколошким условима“.

Чланство у научним и стручним асоцијацијама

- Члан Федерације европских биохемијских удружења
- Члан Биохемијског друштва Србије;
- Члан Српског удружења за протеомику;
- Члан Српског биолошког друштва „Стеван Јаковљевић“;
- Члан Друштва генетичара Србије;
- Члан Еколошког истраживачког друштва „Младен Караман“.

Знање страних језика

- Енглески језик - чита, пише и говори одлично
- Немачки језик - основно знање

BIBLIOGRAFIJA

Radovi objavljeni u naučnim časopisima

Stefan Marković, Dragan Živančev, Daniela Horvat, Aleksandra Torbica, Jovana Jovankić, Nevena H. Djukić (2021): Correlation of elongation factor 1A accumulation with photosynthetic pigment content and yield in winter wheat varieties under heat stress conditions. *Plant Physiology and Biochemistry*, 166: 572-581.
<https://doi.org/10.1016/j.plaphy.2021.06.035>
ISSN: 0981-9428 IF₂₀₂₀: 4.816

Stefan M. Marković, Desimir Knežević, Nenad M. Nešović, Nevena H. Djukić (2021): Heat-induced accumulation of proline and yield components in genetically divergent cereal varieties. *Genetika* 53 (1): 219-233.
<https://doi.org/10.2298/GENSR21018219M>
ISSN: 0534-0012 IF₂₀₂₀: 0.761

Nevena H. Djukić, Stefan M. Marković, Jasna S. Mastilović and Predrag Simović (2021): Differences in proline accumulation between wheat varieties in response to heat stress. *Botanica Serbica* 45 (1): 61-69.
<https://doi.org/10.2298/BOTSERB2101061D>
ISSN: 1821-2158 IF₂₀₂₀: 0.468

Stefan M. Marković, Desimir Knežević, Nevena H. Djukić (2020): Effect of genotype and phenological stages on the accumulation rate of dry matter in wheat. *Journal of Animal & Plant Sciences* 44 (2): 7647-7656.
<https://doi.org/10.35759/JAnmPlSci.v44-2.4>
ISSN: 2071-7024

Stefan Marković, Marija Petrović, Nevena Djukić (2020): Variability of malondialdehyde content and yield elements in *Triticum aestivum* L. under heat stress conditions. *Kragujevac Journal of Science* 42: 45-54.
ISSN: 1450-9636

Nevena Djukića, Desimir Knežević, Danijel Pantelić, Dragan Živančev, Aleksandra Torbica, Stefan Marković (2019): Expression of protein synthesis elongation factors in winter wheat and oat in response to heat stress. *Journal of Plant Physiology* 240.
<https://doi.org/10.1016/j.jplph.2019.153015>
ISSN: 0176-1617 IF₂₀₂₀: 4.164

Stefan M. Marković, Nevena H. Đukić, Desimir Knežević and Suzana V. Leković (2017): Divergence of barley and oat varieties according to their content of β -glucan. *J. Serb. Chem. Soc.* 82 (4): 379–388.
<https://doi.org/10.2298/JSC1610310010M>
ISSN: 0352-5139 IF₂₀₁₈: 0.917

Saopštenja na naučnim skupovima

Torbica, A., Radosavljević, M., Belović, M., Djukić, N., Marković, S., Tamilselvan, T., Prabhasankar, P. Biotechnological tools for cereal dietary fibre modifications. Book of Abstracts of Food Texture, Quality, Safety and Biosecurity in The Global Bioeconomy, ISEKI e-Conference, 10-12 November **2021**, pp. 122-123, Bucharest, Romania. ISBN 978-606-785-162-5

Stefan Marković, Dragan Živančev, Nevena Đukić. Heat-induced accumulation of proline and yield components in different cereal varieties. In Ivan Spasojević (ed.) Book of abstracts of Serbian Biochemical Society Tenth Conference with international participation, "Biochemical Insights into Molecular Mechanisms", Kragujevac, Serbia, 24. September **2021**, pp 88. ISBN 978-86-7220-108-6

Nevena Đukić, Marija Petrović, Aleksandra Torbica, Daniela Horvat, Stefan Marković. Accumulation of malondialdehyde in different varieties of *Triticum aestivum* L. under conditions of heat stress. In Ivan Spasojević (ed.) Book of abstracts of Serbian Biochemical Society Tenth Conference with international participation, "Biochemical Insights into Molecular Mechanisms", Kragujevac, Serbia, 24. September **2021**, pp 60. ISBN 978-86-7220-108-6

Milica Pavlović, Snežana Branković, Olgica Stefanović, Marina Stanković, Nevena Đukić, Stefan Marković, Gorica Đelić. Biological activity and antibacterial activity *Filipendula ulmaria*. In Marija Marković, Goran Nikolić, Vesna S. Jovanović (eds.) Book of abstracts of First conference about medicinal and wild-growing edible plants, „ETHNOBOTANY“, Pirot, Serbia, 12 - 14. July **2021**. ISBN 978-86-903786-0-9

Stefan Marković, Nevena Djukić, Aleksandra Torbica, Dragan Živančev, Simin Hagh Nazari. Impact of high temperature on the accumulation of proline in genetically divergent cereal varieties. In Book of abstracts of 10th International Congress "Flour-Bread '19" and the 12th Croatian Congress of Cereal Technologists "Brašno-Kruh '19.", Osjek, Croatia, 11-14 Jun **2019**, pp. 84. ISSN 1848-2554

Nevena Djukić, Stefan Marković, Dragan Živančev, Aleksandra Torbica, Simin Hagh Nazari. Comparison of the β -glucan content in different barley genotypes. In Book of abstracts of 10th International Congress "Flour-Bread '19" and the 12th Croatian Congress of Cereal Technologists "Brašno-Kruh '19.", Osjek, Croatia, 11-14 Jun **2019**, pp 96. ISSN 1848-2554

Desimir Knežević, Dušan Urošević, Aleksandar Paunović, Jelica Živić, Danica Mićanović, Nevena Djukić, Stefan Marković, Mirela Matkovic Stojšin, Veselinka Zečević. Effect of genotype and environment on variability of productive tillering in bread wheat (*Triticum aestivum* L.). In Branka Vasiljević, Aleksandra Patenković, Nađa Nikolić (eds.) Book of abstracts of 6th Congress of The Serbian Genetic Society, with international participation, Vrnjačka Banja, Serbia, 13-17 October **2019**, pp 187. ISBN 978-86-87109-15-5

Stefan Marković, Nevena Djukić, Desimir Knežević. Variability of starch content in genetically divergent varieties of wheat. In Branka Vasiljević, Aleksandra Patenković, Nađa Nikolić (eds.) Book of abstracts of 6th Congress of The Serbian Genetic Society, with international participation, Vrnjačka Banja, Serbia, 13-17 October **2019.**, pp 205. ISBN 978-86-87109-15-5

Nevena Djukić, Stefan Marković, Daniela Horvat, Aleksandra Torbica, Dragan Živančev, Desimir Knežević. Identification of eEF1A and EF-Tu protein synthesis in wheat and oat genotype under heat condition. In Branka Vasiljević, Aleksandra Patenković, Nađa Nikolić (eds.) Book of abstracts of 6th Congress of The Serbian Genetic Society, with international participation, Vrnjačka Banja, Serbia, 13-17 October **2019.**, pp 204. ISBN 978-86-87109-15-5

Stefan M. Marković, Nevena H. Djukić, Desimir Knežević, Danijel Pantelić. Impact of high temperature on the accumulation of eEF1A in different cereal varieties. In Ivan Spasojević (ed.) Book of abstracts of Serbian Biochemical Society Ninth Conference “Diversity in Biochemistry”, with international participation, Belgrade, Serbia, 14-16 November **2019.**, pp 123.

Desimir Knežević, Aleksandra Yu, Novoselskaya Dragovich, Nevena Djukić, Stefan Marković, Aleksandr Kudryavcev. Composition of gliadin proteins in bread wheat genotypes. In Ivan Spasojević (ed.) Book of abstracts of Serbian Biochemical Society Ninth Conference “Diversity in Biochemistry”, with international participation, Belgrade, Serbia, 14-16 November **2019.**, pp 109.

Nevena Djukić, Tatjana Marjanović, Stefan Marković, Daniela Horvat, Desimir Knežević. Identification of phytic acid by hydrolysis in the presence of phytase and alkaline phosphatase in oat seed. In Ivan Spasojević (ed.) Book of abstracts of Serbian Biochemical Society Ninth Conference “Diversity in Biochemistry”, with international participation, Belgrade, Serbia, 14-16 November **2019.**, pp 85-86.

Stefan M. Marković, Nevena Đukić, Desimir Knežević. Expression of protein synthesis elongation factor 1A in different physiological stages of winter wheat varieties. In Ivan Spasojević (ed.) Book of abstracts of Serbian Biochemical Society, with international participation, “Coordination in Biochemistry and Life”, Novi Sad, Serbia, 16. September **2018.**, pp 151-152.

Desimir Knežević, Nevena Đukić, Stefan Marković, Aleksandar Paunović, Danica Mićanović, Milomirka Madić, Veselinka Zečević. Composition Variability of Glu-1 Alleles in Wheat Genotypes (*Triticum aestivum* L.). In Violeta Andjelković and Jelena Srdić (eds.) Book of abstracts of the Sixth Symposium of the Section for Breeding Organisms of the Serbian Genetic Society, Vrnjačka Banja, Serbia, 07.-11. May **2018**, pp 57-58. ISBN: 978-86-87109-14-8

Nevena Đukić, Desimir Knežević, Stefan Marković. Accumulation of Proline in Wheat as a Response to Heat Stress. In Violeta Andjelković and Jelena Srdić (eds.) Book of abstracts of the Sixth Symposium of the Section for Breeding Organisms of the Serbian Genetic Society, Vrnjačka Banja, Serbia, 07.-11. May **2018**, pp 93-94. ISBN: 978-86-87109-14-8

Stefan Marković, Nevena Đukić, Desimir Knežević. Heat-induced Increase in Lipid Peroxidation Level in Genetically Divergent Varieties of Winter Wheat. In Violeta Andjelković and Jelena Srdić (eds.) Book of abstracts of the Sixth Symposium of the Section for Breeding Organisms of the Serbian Genetic Society, Vrnjačka Banja, Serbia, 07.-11. May **2018**, pp 97-98. ISBN: 978-86-87109-14-8

Stefan Marković, Nevena Đukić, Desimir Knežević. Broj provodnih snopića u klasu i prinos kod genetički različitih sorti žitarica. U Miroslav Živić i Branka Petković (ured.) Knjizi sažetaka Drugog Kongresa Biologa Srbije, osnovna i primenjena istraživanja metodika nastave, Kladovo, Srbija 25.-30. septembar **2018**, pp 79. ISBN 978-86-81413-08-1

Marković M. Stefan, Đukić H. Nevena, Knežević Desimir, Leković. V. Suzana. Divergence of oat varieties according to the content of β -glucan. In Ivetić V., Mladenović-Drinić S. (eds.) Book of abstracts of V Symposium of the Section of the breeding of organisms of the Serbian Genetic Society, Kladovo, Serbia, 27-31 May **2016**, pp 46. ISBN 978-86-87109-12-4

Đukić H. Nevena, Knežević Desimir, Leković. V. Suzana, Marković M. Stefan. β -glucans and amino acids contents in grain genetically divergent barley cultivars. In Ivetić V, Mladenović-Drinić S (eds.) Book of abstracts of V Symposium of the Section of the breeding of organisms of the Serbian Genetic Society, Kladovo, Serbia, 27-31 May **2016**, pp 43. ISBN 978-86-87109-12-4

Leković. V. Suzana, Đukić H. Nevena, Knežević Desimir, Marković M. Stefan. Genetic analysis of β -glucan content in barley cultivars. In: Ivetić V, Mladenović-Drinić S (eds.) Book of abstracts: V Symposium of the Section of the breeding of organisms of the Serbian Genetic Society, Kladovo, Serbia, 27-31 May **2016**, pp 95-96. ISBN 978-86-87109-12-4