

УНИВЕРЗИТЕТ У НОВОМ САДУ
ТЕХНОЛОШКИ ФАКУЛТЕТ НОВИ САД

ИЗВЕШТАЈ КОМИСИЈЕ
ЗА РЕИЗБОР У ЗВАЊЕ НАУЧНОГ САРАДНИКА

ПОЉЕ: ТЕХНИЧКО-ТЕХНОЛОШКЕ НАУКЕ

ОБЛАСТ: БИОТЕХНИЧКЕ НАУКЕ

ГРАНА: ПРЕХРАМБЕНО ИНЖЕЊЕРСТВО

НАУЧНА ДИСЦИПЛИНА: ТЕХНОЛОГИЈА БИЉНИХ ПРОИЗВОДА

УЖА НАУЧНА ДИСЦИПЛИНА: ХЕМИЈА ПРОИЗВОДА БИЉНОГ ПОРЕКЛА

На основу Члана 78. став 2 и 79. став 1 Закона о науци и истраживањима Републике Србије („Службени гласник РС“, бр. 49/2019) и одлуке Наставно-научног већа Технолошког факултета, Универзитета у Новом Саду (55. седница, број 020-341/1 од 06.03.2023. године) покренут је поступак за реизбор **др Слађане Стајчић**, научног сарадника Технолошког факултета, Универзитета у Новом Саду у звање научни сарадник.

Одлуком Наставно-научног већа Технолошког факултета, Универзитета у Новом Саду (55. седница, број 020-341/1 од 06.03.2023. године) именована је Комисија за оцену научноистраживачке делатности кандидата и писање Извештаја за реизбор у звање **НАУЧНОГ САРАДНИКА** у саставу:

1. др Јасна Чанадановић-Брунет, редовни професор, Технолошко инжењерство, примењене и инжењерске хемије, 15.05.2008., Универзитет у Новом Саду, Технолошки факултет, председник;
2. др Гордана Ћетковић, редовни професор, Технолошко инжењерство, примењене и инжењерске хемије, 24.04.2009., Универзитет у Новом Саду, Технолошки факултет, члан и
3. др Анамарија Мандић, научни саветник у области биотехничких наука – прехранбено инжењерство, 25.09.2013., Универзитет у Новом Саду, Научни институт за прехранбене технологије у Новом Саду, члан.

У складу са чланом 82. Закона о науци и истраживању Републике Србије („Службени гласник РС“, бр. 49/2019) и Правилником о стицању истраживачких и научних звања ("Службени гласник РС", бр. 159 од 30. децембра 2020, 14 од 20. фебруара 2023.), а на основу увида у документацију, оцене досадашње делатности и научног рада, др Слађане Стајчић Комисија подноси:

ИЗВЕШТАЈ

1) БИОГРАФСКИ ПОДАЦИ И НАУЧНОИСТРАЖИВАЧКИ РАД

Слађана М. Стајчић (рођ. Саватовић) рођена је 14.10.1977. године у Осијеку, Република Хрватска. Гимназију, природно-математички смер завршила је у Новом Саду 1996. године. Исте године уписала је Технолошки факултет у Новом Саду, смер Фармацеутско инжењерство. Дипломирала је 2002. године, а током студија остварила је просечну оцену 8,34.

Магистарске студије на Технолошком факултету у Новом Саду, из научне дисциплине Примењена хемија, уписала је 2002. године, а предмете предвиђене планом положила је са просечном оценом 10,00. Магистарску тезу под називом „*Антиоксидативна и антипролиферативна активност екстракта тропе јабука*“ одбранила је 21. фебруара 2007. године на Технолошком факултету Универзитета у Новом Саду и стекла академско звање магистра технолошких наука. Докторску дисертацију под називом „*Високовредна функционална једињења из споредних*

производа прераде парадајза“ одбранила је 02. новембра 2012. године на Технолошком факултету Универзитета у Новом Саду и стекла академско звање доктора техничких наука.

Запослена је на Технолошком факултету Универзитета у Новом Саду од фебруара 2005. до јуна 2006. године као сарадник у настави - последипломац, од јуна 2006. до фебруара 2009. године као истраживач-приправник, од фебруара 2009. до јуна 2013. године године као истраживач-сарадник, а од јуна 2013. године до данас као научни сарадник. У звање научни сарадник реизабрана је 26.09.2018. године.

На Технолошком факултету Универзитета у Новом Саду учествовала је у извођењу и осавремењавању методологије извођења лабораторијских вежби, на предметима Органска хемија и Хемија природних производа на основним студијама и на предмету Антиоксиданти у фармацеутској и козметичкој индустрији на мастер студијама. Учествовала је на пројектима Министарства просвете, науке и технолошког развоја Републике Србије, на пројектима финансираним од стране Покрајинског секретаријата за науку и технолошки развој АП Војводине, као и на програму Доказ концепта финансираном од стране Фонда за иновациону делатност. Слађана Стајчић је члан Српског хемијског друштва.

У досадашњем научноистраживачком раду објавила је два поглавља у монографијама међународног значаја и 125 радова и саопштења на скуповима у земљи и иностранству, од којих је 31 рад публикован у часописима међународног значаја.

II) БИБЛИОГРАФСКИ ПОДАЦИ

Категоризација радова извршена је на основу КОБСОН листе (за радове у часописима међународног значаја) и одлуке матичних научних одбора о категоријама домаћих научних часописа. Број хетероцитата за радове установљен је коришћењем базе SCOPUS.

Пре реизбора у звање научни сарадник:

***M₁₀* - МОНОГРАФИЈЕ, МОНОГРАФСKE СТУДИЈЕ, ТЕМАТСКИ ЗБОРНИЦИ, ЛЕКСИКОГРАФСKE И КАРТОГРАФСKE ПУБЛИКАЦИЈЕ МЕЂУНАРОДНОГ ЗНАЧАЈА**

M₁₄ (4) Монографска студија/поглавље у књизи M₁₂ или рад у тематском зборнику међународног значаја

1. Jelena Vulić, Vesna Tumbas Šaponjac, Gordana Ćetković, Jasna Čanadanović-Brunet, Sonja Đilas, Слађана Стајчић, Patent Survey, Handbook of grape processing by-products (Ed. C.M. Galanakis), London, Academic Press, Elsevier, 2017, 183-214. ISBN 978-0-12-809870-7 **1 хетероцитат.**

**M₂₀ РАДОВИ ОБЈАВЉЕНИ У НАУЧНИМ ЧАСОПИСИМА
МЕЋУНАРОДНОГ ЗНАЧАЈА**

M_{21a} (10) Рад у међународном часопису изузетних вредности

2. Gordana Ćetković, Jasna Čanadanović-Brunet, Sonja Đilas, Sladana Savatović, Anamarija Mandić, Vesna Tumbas, Assessment of polyphenolic content and *in vitro* antiradical characteristics of apple pomace, *Food Chemistry* **109**, 2008, 340-347. **SCI 2008 Food science and technology 9/107, Impact factor 2008: 2,696. 144 хетероцитата.**
3. Gordana Ćetković, Sladana Savatović, Jasna Čanadanović-Brunet, Sonja Đilas, Jelena Vulić, Anamarija Mandić, Dragana Četojević-Simin, Valorisation of phenolic composition, antioxidant and cell growth activities of tomato waste, *Food Chemistry* **133**, 2012, 938-945. **SCI 2011 Food science and technology 6/128, Impact factor 2011: 3,655. 54 хетероцитата.**
4. Jasna Čanadanović-Brunet, Gordana Ćetković, Vesna Tumbas Šaponjac, Sladana Stajčić, Jelena Vulić, Sonja Đilas, Dubravka Štajner, Boris Popović, Evaluation of phenolic content, antioxidant activity and sensory characteristics of Serbian honey-based product, *Industrial Crops and Products* 2014, **62**, 1-7. **SCI 2013 Agronomy 6/79, Impact factor 2013: 3,208. 23 хетероцитата.**
5. Sladana Stajčić, Gordana Ćetković, Jasna Čanadanović-Brunet, Sonja Đilas, Anamarija Mandić, Dragana Četojević-Simin, Tomato waste: Carotenoids content, antioxidant and cell growth activities, *Food Chemistry* 2015, **172**, 225-232. **SCI 2015 Food science and technology 7/125, Impact factor 2015: 4,052. 55 хетероцитата.**
6. Vesna Tumbas Šaponjac, Gordana Ćetković, Jasna Čanadanović-Brunet, Biljana Pajin, Sonja Đilas, Jovana Petrović, Ivana Lončarević, Sladana Stajčić, Jelena Vulić, Sour cherry pomace extract encapsulated in whey and soy proteins: Incorporation in cookies, *Food Chemistry* 2016, **207**, 27-33. **SCI 2016 Food science and technology 6/129, Impact factor 2016: 4,529. 95 хетероцитата.**

M₂₁ (8) Рад у врхунском међународном часопису

7. Vesna Tumbas Šaponjac, Amadeo Gironés-Vilaplana, Sonja Đilas, Pedro Mena, Gordana Ćetković, Diego Moreno, Jasna Čanadanović-Brunet, Jelena Vulić, Sladana Stajčić, Milica Krunić, Anthocyanin profiles and biological properties of caneberry (*Rubus* spp.) press residues, *Journal of the Science of Food and Agriculture* 2014, **94**(12), 2393-2400. **SCI 2014 Agriculture, Multidisciplinary 7/56, Impact factor 2014: 1,714. 21 хетероцитата.**
8. Vesna Tumbas Šaponjac, Amadero Girones-Vilaplana, Sonja Đilas, Pedro Mena, Gordana Ćetković, Diego Moreno, Jasna Čanadanović-Brunet, Jelena Vulić, Sladana Stajčić, Milica Vinčić, Chemical composition and potential bioactivity of strawberry pomace, *RSC Advances* 2015, **5**(7), 5397-5405. **SCI 2014 Chemistry, Multidisciplinary 33/157, Impact factor 2014: 3,840. 17 хетероцитата.**

9. Vesna Tumbas Šaponjac, Jasna Čanadanović-Brunet, Gordana Četković, Mirjana Jakišić, Sonja Đilas, Jelena Vulić, Sladana Stajčić, Encapsulation of Beetroot Pomace Extract: RSM Optimization, Storage and Gastrointestinal Stability, *Molecules* 2016, **21**(5), 584-600. **SCI 2016 Chemistry, Organic 17/59, Impact factor 2016: 2,861. 60 хетероцитата.**

M₂₂ (5) Рад у истакнутом међународном часопису

10. Jasna Čanadanović-Brunet, Gordana Četković, Sonja Đilas, Vesna Tumbas, Sladana Savatović, Anamarija Mandić, Siniša Markov, Dragoljub Cvetković, Radical scavenging and antimicrobial activity of horsetail (*Equisetum arvense* L.) extracts, *International Journal of Food Science and Technology* **44**, 2009, 269-278. **SCI 2009 Food science and technology 51/118, Impact factor 2009: 1,172. 52 хетероцитата.**

M₂₃ (3) Рад у међународном часопису

11. Gordana Četković, Sladana Savatović, Jasna Čanadanović-Brunet, Dragana Četojević-Simin, Sonja Đilas, Vesna Tumbas, Mojca Škerget, Apple pomace: antiradical activity and antiproliferative action in HeLa and HT-29 human tumor cell lines, *Journal of BUON* **16**, 2011, 147-153. **SCI 2011 Oncology 177/196, Impact factor 2011: 0,607. 7 хетероцитата.**
12. Jasna Čanadanović-Brunet, Sladana Savatović, Gordana Četković, Jelena Vulić, Sonja Đilas, Siniša Markov, Dragoljub Cvetković, Antioxidant and antimicrobial activity of beet root pomace extracts, *Czech Journal of Food Science* **29**(6), 2011, 575-585. **SCI 2011 Food science and technology 98/128, Impact factor 2011: 0,522. 101 хетероцитат.**
13. Sladana Savatović, Gordana Četković, Jasna Čanadanović-Brunet, Sonja Đilas, Tomato waste: A potential source of hydrophilic antioxidants, *International Journal of Food Sciences and Nutrition* **63**(2), 2012, 129-137. **SCI 2011 Food science and technology 65/128, Impact factor 2011: 1,151. 15 хетероцитата.**
14. Sladana Savatović, Gordana Četković, Jasna Čanadanović-Brunet, Sonja Đilas, Kinetic behaviour of DPPH radical scavenging activity of tomato waste extracts, *Journal of the Serbian Chemical Society* **77**(10), 2012, 1381-1389. **SCI 2011 Chemistry, Multidisciplinary 103/154, Impact factor 2011: 0,879. 12 хетероцитата.**
15. Vesna Tumbas Šaponjac, Gordana Četković, Sladana Stajčić, Jelena Vulić, Jasna Čanadanović-Brunet, Sonja Đilas, Optimization of the bioactive compounds content in raspberry during freeze-drying using response surface method, *Chemical Industry and Chemical Engineering Quarterly / CICEQ* 2015, **21**(1), 53-61. **SCI 2015 Engineering, Chemical 105/135, Impact factor 2015: 0.617. 3 хетероцитата.**
16. Jelena Vulić, Jasna Čanadanović-Brunet, Gordana Četković, Sonja Đilas, Vesna Tumbas Šaponjac, Sladana Stajčić, Bioactive Compounds and Antioxidant Properties of Goji fruits (*Lycium barbarum* L.) Cultivated in Serbia, *Journal of the American College of Nutrition* 2016, **35**(8), 692-698. **SCI 2016 Nutrition & Dietetics 49/81, Impact factor 2016: 2.107. 17 хетероцитата.**

M₂₄ (3) Рад у националном часопису међународног значаја

17. Sladana Stajčić, Aleksandra Tepić, Sonja Đilas, Zdravko Šumić, Jasna Čanadanović-Brunet, Gordana Četković, Jelena Vulić, Vesna Tumbas, Chemical composition and antioxidant activity of berry fruits, *Acta Periodica Technologica* 2012, **43**, 93-105. **29 хетероцитата.**
18. Vesna Tumbas, Jelena Vulić, Jasna Čanadanović-Brunet, Sonja Đilas, Gordana Četković, Sladana Stajčić, Dubravka Štajner, Boris Popović, Antioxidant and sensorial properties of acacia honey supplemented with prunes, *Acta Periodica Technologica* 2012, **43**, 293-304. **7 хетероцитата.**
19. Jelena Vulić, Jasna Čanadanović-Brunet, Gordana Četković, Sonja Đilas, Vesna Tumbas Šaponjac, Sladana Stajčić, Polyfloral, linden and acacia honeys with dried cherries after three months of storage – antioxidant and sensory evaluation, *Acta Periodica Technologica* 2015, **46**, 103-114. **3 хетероцитата.**

M₃₀ ЗБОРНИЦИ МЕЂУНАРОДНИХ НАУЧНИХ СКУПОВА

M₃₄ (0,5) Саопштење са међународног скупа штампано у изводу

20. Gordana Četković, Sladana Savatović, Jasna Čanadanović-Brunet, Sonja Đilas, Vesna Tumbas, Antioxidant activity of apple pomace extract, 5th International Conference of the Chemical Societies of the South-East European Countries: Chemical Sciences at the European Crossroads, Ohrid, Republic of North Macedonia, 10-14. September, 2006. Book of Abstracts, BCH – 7, p. 111.
21. Jasna Čanadanović-Brunet, Vesna Tumbas, Gordana Četković, Sonja Đilas, Sladana Savatović, ESR spectral study of radical scavenging activity of cranberry extract, 5th International Conference of the Chemical Societies of the South-East European Countries: Chemical Sciences at the European Crossroads, Ohrid, Republic of North Macedonia, 10-14. September, 2006. Book of Abstracts, BTE – 6, p. 168.
22. Sonja Đilas, Vesna Tumbas, Jasna Čanadanović-Brunet, Gordana Četković, Sladana Savatović, Antioxidant activity of titan(II)-oxide and cranberry extract on lipid peroxidation of coconut oil, 9th International Symposium Interdisciplinary Regional Research (ISIRR) Hungary – Romania – Serbia and Montenegro, Novi Sad, Serbia, 21-23. June, 2007. CD-ROM, Abstract book, S5.B-P-17, p. 60.
23. Jasna Čanadanović-Brunet, Vesna Tumbas, Sonja Đilas, Gordana Četković, Sladana Savatović, Solid phase extraction and antioxidant activities of cranberry, 2nd International Congress on Food and Nutrition “Food for Future”, Istanbul, Turkey, 24-26. October, 2007. Book of Abstracts, P214, p. 193.
24. Gordana Četković, Sonja Đilas, Sladana Savatović, Anamarija Mandić, Vesna Tumbas, Phenolic composition and antioxidant activity of apple pomace, 2nd International Congress on Food and Nutrition, Istanbul, Turkey, 24-26. October, 2007. Book of Abstracts, P256, p. 212.

25. Sonja Đilas, Sladana Savatović, Dragana Četojević-Simin, Gordana Bogdanović, Jasna Čanadanović-Brunet, Antiproliferative activity of different apple pomace extracts, 2nd International Congress on Food and Nutrition, Istanbul, Turkey, 24-26. October, 2007. Book of Abstracts, P140, p. 157.
26. Sonja Đilas, Vesna Tumbas, Gordana Četković, Jasna Čanadanović-Brunet, Sladana Savatović, Dragana Četojević-Simin, Apple pomace extract as a source of antioxidant polyphenolics, EURO FOOD CHEM XV – Food for the Future – The Contribution of Chemistry to Improvement of Food Quality, Copenhagen, Denmark, 5-8. July, 2009. Proceeding 2, Ab135, p. 68.
27. Jasna Čanadanović-Brunet, Gordana Četković, Sonja Đilas, Sladana Savatović, Vesna Tumbas, Jelena Vulić, Polyphenols and betalains from beet root by-products, 5th International Conference on Polyphenols Applications, Bridging Bioefficacy to Innovations & Applications, Malta, 29-30. October, 2009. Abstracts book, p. 36.
28. Sonja Đilas, Jasna Čanadanović-Brunet, Gordana Četković, Sladana Savatović, Dragana Četojević-Simin, Antioxidant and antiproliferative activity of different tomato pomace extracts, 10th International Nutrition & Diagnostics Conference, Prague, Czech Republic, 4-7. September, 2010. Abstract book, P20, p. 83.
29. Sladana Savatović, Sonja Đilas, Jasna Čanadanović-Brunet, Gordana Četković, Assessment of antioxidant activity of hexane and ethanolic tomato pomace extracts, Review of Faculty of engineering, Analecta Technica Szegedinensia, University of Szeged, Hungary, 03-04. November, 2010. pp. 227-228.
30. Gordana Četković, Sladana Savatović, Jasna Čanadanović-Brunet, Sonja Đilas, Jelena Vulić, Tomato pomace – source of antioxidant polyphenols, 1th International Congress on Food Technology, Antalya, Turkey, 03-06. November, 2010. Abstract book, P215, p. 153.
31. Gordana Četković, Sladana Savatović, Jasna Čanadanović-Brunet, Sonja Đilas, Anamarija Mandić, Dragana Četojević-Simin, Tomato waste lipophilic extracts: antioxidant and antiproliferative activity, 11th European Nutrition Conference (FENS) "Annals of Nutrition & Metabolism", Madrid, Spain, 26-29. October, 2011. Abstracts, p. 109.
32. Vesna Tumbas, Jasna Čanadanović-Brunet, Sonja Đilas, Gordana Četković, Sladana Savatović, Addition of dried plums to honey: contribution to polyphenol content and antioxidant properties, 5th International conference on polyphenols and health, Sitges, Barcelona, Spain, 17-20. October, 2011. Abstract book, P182, p. 171.
33. Jelena Vulić, Jasna Čanadanović-Brunet, Gordana Četković, Sonja Đilas, Vesna Tumbas, Sladana Savatović, Antioxidant and functional properties of three beetroot pomace extracts, 4th International Congress on Food and Nutrition, Istanbul, Turkey, 12-14. October, 2011. Abstract book, P-005, p. 106.
34. Sonja Đilas, Tatjana Čebović, Jelena Vulić, Jasna Čanadanović-Brunet, Gordana Četković, Vesna Tumbas, Sladana Savatović, Antioxidant and cytotoxic activities of beetroot pomace extract. 4th International Conference on Drug Discovery & Therapy, Dubai, UAE, 12-15. February, 2012. Abstracts, PO-40, pp. 140-141.
35. Vesna Tumbas, Gordana Četković, Sonja Đilas, Jelena Vulić, Sladana Savatović, Jasna Čanadanović-Brunet, Effect of freeze-drying on chemical composition and DPPH

- antiradical activity of raspberry, CEFood 2012, 6th Central European Congress on Food, Novi Sad, Serbia, 23-26. May, 2012, Abstract book, p. 131.
36. Jelena Vulić, Jasna Čanadanović-Brunet, Gordana Četković, Sonja Đilas, Vesna Tumbas, Sladana Savatović, Dragana Četojević-Simin, Betalains from beetroot pomace-good source of food colorants and antioxidants. 10th Nordic Nutrition Conference, Reykjavik, Iceland, 3-5. June, 2012. Abstract book, p. 45.
 37. Gordana Četković, Sladana Savatović, Jasna Čanadanović-Brunet, Sonja Đilas, Anamarija Mandić, Dragana Četojević-Simin, Valorisation of antioxidant and cell growth activities of tomato waste lipophilic extracts, The XVI International Congress "Phytopharm 2012" , St-Petersburg, Russia, 9-11. July, 2012. Abstract book, p. M38-39.
 38. Sonja Đilas, Jasna Čanadanović-Brunet, Gordana Četković, Vesna Tumbas, Jelena Vulić, Sladana Savatović, Antioxidant activity and phenolic profile of Serbian honey with dried plums, The XVI International Congress "Phytopharm 2012" , St-Petersburg, Russia, 9-11. July, 2012. Abstract book, p. M47-48.
 39. Vesna Tumbas, Sonja Đilas, Jasna Čanadanović-Brunet, Gordana Četković, Diego Moreno, Jelena Vulić, Sladana Savatović, Antiradical and antihyperglycemic activity of raspberry pomace, The XVI International Congress "Phytopharm 2012" , St-Petersburg, Russia, 9-11. July, 2012. Abstract book, p. M109.
 40. Sonja Đilas, Vesna Tumbas, Jasna Čanadanović-Brunet, Gordana Četković, Milica Krunić, Sladana Stajčić, Jelena Vulić, Antioxidant activity of industrial blackberry pomace extract, EuroFoodChem XVII, Istanbul, Turkey, 7-10. May, 2013. Book of abstracts, p. 263.
 41. Sonja Đilas, Gordana Četković, Vesna Tumbas, Jasna Čanadanović-Brunet, Jelena Vulić, Sladana Stajčić, Optimization of raspberry freeze-drying conditions, EuroFoodChem XVII, Istanbul, Turkey, 7-10. May, 2013. Book of abstracts, p. 262.
 42. Gordana Četković, Aleksandra Velićanski, Dragoljub Cvetković, Jasna Čanadanović-Brunet, Sladana Stajčić, Sonja Đilas, Chemical composition, reducing power and antibacterial activity of raspberry, 3. Engineering, Ecology and materials in the processing industry, Jahorina, Republic of Srpska, 4-6. March, 2013. Book of abstracts, pp. 90-91.
 43. Sonja Đilas, Jasna Čanadanović-Brunet, Gordana Četković, Vesna Tumbas, Jelena Vulić, Sladana Stajčić, Assessment of phenolic composition and antioxidant activity of acacia honey supplemented with dried plums, 3. Engineering, Ecology and materials in the processing industry, Jahorina, Republic of Srpska, 4-6. March, 2013. Book of abstracts, pp. 120-121.
 44. Vesna Tumbas, Sonja Đilas, Jasna Čanadanović-Brunet, Zdravko Šumić, Gordana Četković, Tepić Aleksandra, Jelena Vulić, Sladana Stajčić, Antioxidant activity of vacuum-dried bilberry fruits, 3. Engineering, Ecology and materials in the processing industry, Jahorina, Republic of Srpska, 4-6. March, 2013. Book of abstracts, pp. 86-87.
 45. Vesna Tumbas, Sonja Đilas, Jasna Čanadanović-Brunet, Gordana Četković, Jelena Vulić, Sladana Stajčić, Natural pigments and bioactive compounds in dried fruits from Rosaceae family, 7. International Workshop on Anthocyanins, Porto, Portugal, 9-11. September, 2013. Book of abstracts, p. 99.

46. Sonja Đilas, Gordana Četković, Vesna Tumbas, Jasna Čanadanović-Brunet, Jelena Vulić, Sladana Stajčić, Dijego Moreno, Anthocyanin composition of strawberry and raspberry pomaces, 7. International Workshop on Anthocyanins, Porto, Portugal, 9-11. September, 2013. Book of abstracts, p. 120.
47. Gordana Četković, Jelena Vulić, Tatjana Čebović, Jasna Čanadanović-Brunet, Sonja Đilas, Vesna Tumbas Šaponjac, Sladana Stajčić, *In vitro* free radical scavenging activity and cytotoxic effects of the raspberries (*Rubus idaeus* L.) pomace extract, 1. Workshop on Determining Antioxidants as Reactive Species Scavengers, Istanbul, Turkey, 27-28. October, 2014. Book of abstracts, p. 50.
48. Jasna Čanadanović-Brunet, Gordana Četković, Jelena Vulić, Sonja Đilas, Vesna Tumbas Šaponjac, Sladana Stajčić, Evaluation of phenolic content and antioxidant activity of acacia honeybased product, 1. Workshop on Determining Antioxidants as Reactive Species Scavengers, Istanbul, Turkey, 27-28. October, 2014. Book of abstracts, p. 41.
49. Vesna Tumbas Šaponjac, Sonja Đilas, Jasna Čanadanović-Brunet, Gordana Četković, Dragana Četojević-Simin, Milica Vinčić, Jelena Vulić, Sladana Stajčić, Biological activity of polyphenols recovered from bilberry pomace, 7. International Conference and Exhibition on Nutraceuticals and Functional Foods, Istanbul, Turkey, 14-17. October, 2014. Book of abstract, p. 349.
50. Milica Vinčić, Sonja Đilas, Jasna Čanadanović-Brunet, Gordana Četković, Vesna Tumbas Šaponjac, Sladana Stajčić, Jelena Vulić, Antioxidant activity of industrial raspberry pomace extract, 7. International Conference and Exhibition on Nutraceuticals and Functional Foods, Istanbul, Turkey, 14-17. October, 2014. Book of abstract, p. 347.
51. Sonja Đilas, Vesna Tumbas Šaponjac, Jasna Čanadanović-Brunet, Gordana Četković, Jelena Vulić, Sladana Stajčić, Antioxidant Activity of Enriched Bilberry Juice, 8. ICFAPE 2014: International Conference on Food and Agricultural Process Engineering, Stockholm, Sweden, 14-15. July, 2014. Abstract book, p. 718.
52. Vesna Tumbas Šaponjac, Sonja Đilas, Jasna Čanadanović-Brunet, Gordana Četković, Dijego Moreno, Sladana Stajčić, Jelena Vulić, Recovery of Polyphenols from Bilberry Pomace, 8. ICFAPE 2014: International Conference on Food and Agricultural Process Engineering, Stockholm, Sweden, 14-15. July, 2014. Abstract book, p. 717.
53. Vesna Tumbas Šaponjac, Sonja Đilas, Jasna Čanadanović-Brunet, Dragana Četojević-Simin, Gordana Četković, Jelena Vulić, Sladana Stajčić, Assessment of Antioxidant and Antiproliferative Activities in Raspberry Pomace Extract, 1. Drug Design & Medicinal Chemistry Conference, Berlin, Germany, 8-9. May, 2014.
54. Sonja Đilas, Dragana Četojević-Simin, Gordana Četković, Vesna Tumbas Šaponjac, Jasna Čanadanović-Brunet, Jelena Vulić, Sladana Stajčić, Antiproliferative and Antioxidant Properties of Freeze-Dried Blackberry Fruits, 1. Drug Design & Medicinal Chemistry Conference, Berlin, Germany, 8-9. May, 2014.
55. Jasna Čanadanović-Brunet, Gordana Četković, Sonja Đilas, Vesna Tumbas Šaponjac, Jelena Vulić, Sladana Stajčić, Phenolic Composition and Antioxidant Property of Honey with Dried Apricots, 1. International Conference on Agriculture, Food and Urbanizing Society (ICAFUS), Amsterdam, Holland, 15-16. May, 2014. Abstract book, p. 397.

56. Gordana Četković, Vesna Tumbas Šaponjac, Sonja Đilas, Jasna Čanadanović-Brunet, Sladana Stajčić, Jelena Vulić, Effect of Freeze-Drying on Phenolic Content and Antioxidant Activity of Blackberry, 1. International Conference on Agriculture, Food and Urbanizing Society (ICAFUS), Amsterdam, Holland, 15-16. May, 2014. Abstract book, p. 394.
57. Vesna Tumbas Šaponjac, Sonja Đilas, Gordana Četković, Jasna Čanadanović-Brunet, Biljana Pajin, Sladana Stajčić, Milica Vinčić, Fortification of biscuits with encapsulated polyphenols from sour cherry pomace, 18. Euro Food Chem, Madrid, Spain, 13-16. October, 2015.
58. Sonja Đilas, Milica Vinčić, Jasna Čanadanović-Brunet, Gordana Četković, Vesna Tumbas Šaponjac, Jelena Vulić, Sladana Stajčić, Dragana Četojević-Simin, The influence of extraction on anthocyanin content and biological activity of bilberry pomace, 8. International Workshop on Anthocyanins, Montpeille, France, 16-18. September, 2015. Abstract book, p. 135.
59. Sonja Đilas, Milica Vinčić, Jasna Čanadanović-Brunet, Gordana Četković, Vesna Tumbas Šaponjac, Jelena Vulić, Sladana Stajčić, Anthocyanin composition and antioxidant activity of Chokeberry (*Aronia melanocarpa*) pomace, 8. International Workshop on Anthocyanins, Montpeille, France, 16-18. September, 2015. Abstract book, p. 121.
60. Jelena Vulić, Vesna Tumbas Šaponjac, Jovana Petrović, Mirjana Jakišić, Gordana Četković, Jasna Čanadanović-Brunet, Sonja Đilas, Sladana Stajčić, Phenolics release during storage and *in vitro* digestion of biscuits enriched with cherry pomace, 8. Probiotics, Prebiotics and New Foods, Rome, Italy, 13-15. September, 2015. Abstract book, p. 94.
61. Gordana Četković, Vesna Tumbas Šaponjac, Sonja Đilas, Jasna Čanadanović-Brunet, Sladana Stajčić, Jelena Vulić, Biological Activity of Bilberry Pomace, 17. International Conference on Agricultural, Biotechnology (ICABBBE), Rome, Italy, 5-6. May, 2015. Abstract book, p. 189.
62. Sonja Đilas, Jasna Čanadanović-Brunet, Vesna Tumbas Šaponjac, Jelena Vulić, Gordana Četković, Sladana Stajčić, Milica Vinčić, Antioxidant Properties of Dried Sour Cherries, 17. International Conference on Agricultural, Biotechnology (ICABBBE), Rome, Italy, 5-6. May, 2015. Abstract book, p. 188.
63. Jasna Čanadanović-Brunet, Gordana Četković, Mirjana Jakišić, Jelena Vulić, Sonja Đilas, Vesna Tumbas Šaponjac, Sladana Stajčić, Antioxidant Activity of One Year Storage Honey-Based Product, 17. International Conference on Agricultural, Biotechnology (ICABBBE), Rome, Italy, 5-6. May, 2015. Abstract book, p. 187.
64. Vesna Tumbas Šaponjac, Gordana Četković, Jasna Čanadanović-Brunet, Sonja Đilas, Jelena Vulić, Sladana Stajčić, Influence of storage on antioxidant properties of polyfloral honey with dried apricots, 4. Engineering, Ecology and materials in the processing industry, Jahorina, Republic of Srpska, 4-6. March, 2015. Book of abstracts, p. 228.
65. Vesna Tumbas Šaponjac, Sonja Đilas, Jasna Čanadanović-Brunet, Gordana Četković, Jelena Vulić, Sladana Stajčić, Utilization of food industry by-products: assessment of opportunities, III International Congress Food Technology, Quality and Safety and

- XVII International Symposium Feed Technology, Novi Sad, Serbia, 25-27. October, 2016. Abstract book, p. 7.
66. Sonja Đilas, Gordana Četković, Vesna Tumbas Šaponjac, Milica Vinčić, Jasna Čanadanović-Brunet, Sladana Stajčić, Jelena Vulić, Chemical composition and antioxidant activity of fresh chokeberries, 8. Central European Congress on Food (CEFood), Kyiv, Ukraine, 23-26. May, 2016. Book of abstracts, p. 210.
 67. Jasna Čanadanović-Brunet, Naji Aborus, Vesna Tumbas Šaponjac, Jelena Vulić, Gordana Četković, Sonja Đilas, Boris Popović, Sladana Stajčić, Barley Sprouts – Bioactive Compounds Composition, *in vitro* Biological Activities and Simulated Gastrointestinal Digestion, 18th World Congress of Food Science and Technology, IUFoST 2016, Dublin, Ireland, 21-25. August, 2016. Abstract book, p. 583.
 68. Gordana Četković, Vesna Tumbas Šaponjac, Jasna Čanadanović-Brunet, Sonja Đilas, Sladana Stajčić, Jelena Vulić, Storage stability of cookies enriched with encapsulated sour cherry pomace extract, 18th World Congress of Food Science and Technology, IUFoST 2016, Dublin, Ireland, 21-25. August, 2016. Abstract book, p. 582.
 69. Mirjana Jakišić, Vesna Tumbas Šaponjac, Sonja Đilas, Jasna Čanadanović-Brunet, Gordana Četković, Jelena Vulić, Sladana Stajčić, Storage stability of sour cherry pomace extract encapsulated in whey protein, The International Bioscience Conference and the 6th International PSU-UNS Bioscience Conference – IBSC 2016, Novi Sad, Serbia, 19-21. September, 2016. Book of abstracts, pp. 302-303.
 70. Mirjana Jakišić, Vesna Tumbas Šaponjac, Sonja Đilas, Jasna Čanadanović-Brunet, Gordana Četković, Jelena Vulić, Sladana Stajčić, Optimization of beetroot juice encapsulation in soy protein, The International Bioscience Conference and the 6th International PSU – UNS Bioscience Conference IBSC 2016, Novi Sad, Serbia, 19-21. September, 2016. Book of abstracts, pp. 304-305.
 71. Sonja Đilas, Vesna Tumbas Šaponjac, Gordana Četković, Vanja Šeregelj, Jasna Čanadanović-Brunet, Jelena Vulić, Sladana Stajčić, Optimization of cereal sprouts mixture composition, XI Conference of Chemists, Technologists and Environmentalists of Republic of Srpska, Teslić, Republic of Srpska, 18-19. November, 2016. Book of abstracts, p. 89.
 72. Sonja Đilas, Gordana Četković, Jasna Čanadanović-Brunet, Vesna Tumbas Šaponjac, Sladana Stajčić, Jelena Vulić, Milica Vinčić, Distribution of Antioxidants Between Sour Cherry Juice and Pomace, 18. International Conference on Agricultural Biotechnology, Food, Beverage and Nutritional Sciences (ICABFBNS), Seattle, USA, 8-9. August, 2016. Abstract book, p. 1459.
 73. Sonja Đilas, Milica Vinčić, Jasna Čanadanović-Brunet, Vesna Tumbas Šaponjac, Gordana Četković, Sladana Stajčić, Jelena Vulić, Encapsulation of chokeberry juice on high-protein matrix, 1. Innovations In Food Science & Technology, Minhen, 10-12. May, 2017. Abstract book, p. 65.
 74. Gordana Četković, Sonja Đilas, Vesna Tumbas Šaponjac, Vanja Šeregelj, Jasna Čanadanović-Brunet, Alyssa Hidalgo, Sladana Stajčić, Optimization of barley, wheat and oat sprouts mixture composition, 1. Innovations In Food Science & Technology, Minhen, 10-12. May, 2017. Abstract book, p. 66.

***M₅₀* РАДОВИ У ЧАСОПИСИМА НАЦИОНАЛНОГ ЗНАЧАЈА**

M₅₁ (2) Рад у врхунском часопису националног значаја

75. Sladana Savatović, Sonja Đilas, Vesna Tumbas, Jasna Čanadanović-Brunet, Gordana Četković, Antioxidant activity of Induna apple pomace extracts, *Acta Periodica Technologica* **36**, 2005, 239-246.
76. Marijana Ačanski, Sladana Savatović, Mira Radić, Gravimetrijsko i volumetrijsko određivanje čistoće srebra i proizvedenog srebro-nitrata, *Hemijska industrija* **61**(1), 2007, 23-32.
77. Sladana Savatović, Gordana Četković, Sonja Đilas, Vesna Tumbas, Jasna Čanadanović-Brunet, Dragana Četojević-Simin, Anamarija Mandić, Antioxidant and antiproliferative activity of Granny Smith apple pomace, *Acta Periodica Technologica* **39**, 2008, 201-212. **17 хетероцитата.**
78. Sladana Savatović, Aleksandra Tepić, Zdravko Šumić, Milan Nikolić, Antioxidant activity of polyphenol-enriched apple juice, *Acta Periodica Technologica* **40**, 2009, 95-102.
79. Sladana Savatović, Gordana Četković, Jasna Čanadanović-Brunet, Sonja Đilas, Utilisation of tomato waste as a source of polyphenolic antioxidants, *Acta Periodica Technologica* **41**, 2010, 187-194. **20 хетероцитата.**
80. Sonja Đilas, Aleksandra Tepić, Sladana Savatović, Zdravko Šumić, Jasna Čanadanović-Brunet, Gordana Četković, Jelena Vulić, Chemical composition and antioxidant activity of two strawberry cultivars, *Acta Periodica Technologica* **42**, 2011, 33-44. **8 хетероцитата.**
81. Sladana Savatović, Dejan Dimitrijević, Sonja Đilas, Jasna Čanadanović-Brunet, Gordana Četković, Vesna Tumbas, Dubravka Štajner, Antioxidant activity of three different Serbian floral honeys, *Acta Periodica Technologica* **42**, 2011, 145-155. **6 хетероцитата.**
82. Jelena Vulić, Vesna Tumbas, Sladana Savatović, Sonja Đilas, Gordana Četković, Jasna Čanadanović-Brunet, Polyphenolic content and antioxidant activity of the four berry fruits pomace extracts, *Acta Periodica Technologica* **42**, 2011, 271-279. **32 хетероцитата.**
83. Sonja Đilas, Sladana Stajčić, Jasna Čanadanović-Brunet, Gordana Četković, Kinetic study of the DPPH antiradical activity of lipophilic tomato waste extracts, *Acta Periodica Technologica* 2013, **44**, 301-312.

M₅₂ (1,5) Рад у истакнутом националном часопису

84. Vesna Tumbas, Sladana Savatović, Sonja Đilas, Jasna Čanadanović-Brunet, Gordana Četković, Cranberry – a good source of natural antioxidants *Acta Periodica Technologica* **37**, 2006, 171-178.
85. Vesna Tumbas, Sonja Đilas, Jasna Čanadanović-Brunet, Gordana Četković, Sladana Savatović, Solid-phase extraction of antioxidant compounds from commercial

- cranberry extract and its antiradical activity, *Acta Periodica Technologica* **38**, 2007, 157-164. **5 хетероцитата.**
86. Aleksandra Velićanski, Dragoljub Cvetković, Siniša Markov, Vesna Tumbas, Sladana Savatović, Antimicrobial and antioxidant activity of lemon balm kombucha, *Acta Periodica Tehnologica* **38**, 2007, 165-172. **19 хетероцитата.**
87. Sladana Savatović, Jelena Vulić, Aleksandra Tepić, Zdravko Šumić, Ispitivanje hemijskog sastava i antioksidativnog djelovanja ekstrakata tropa cvekle, *Technologica Acta*, Tuzla, **3**(1), 2010, 41-47.
88. Milica Marković, Siniša Markov, Dušanka Pejin, Ljiljana Mojović, Olgica Grujić, Sladana Savatović, Jelena Pejin, Triticale usage in the biotechnological process - bioethanol and lactic acid production, *Zbornik radova* **20**, Tehnološki fakultet, Leskovac, 2011, 105-113.

***M₆₀* ПРЕДАВАЊА ПО ПОЗИВУ НА СКУПОВИМА НАЦИОНАЛНОГ ЗНАЧАЈА**

M₆₃ (0,5) Саопштење са скупа националног значаја штампано у целини

89. Соња Ђилас, Гордана Ћетковић, Јасна Чанадановић-Брунет, Весна Тумбас, Слађана Саватовић, Утицај екстракта траве-иве (*Teucrium montanum* L.) на пероксидацију сунцокретовог уља индуковану азо-иницијатором, 45. Саветовање "Производња и прерада уљарица", Петровац на мору, 06-11. јун 2004. Зборник радова, 235-241.
90. Јасна Чанадановић-Брунет, Соња Ђилас, Гордана Ћетковић, Весна Тумбас, Слађана Саватовић, ЕСР спектроскопско испитивање стабилизације перокси радикала у присуству екстракта матичњака (*Melissa officinalis* L.), 45. Саветовање "Производња и прерада уљарица", Петровац на мору, 06-11. јун 2004. Зборник радова, 243-249.
91. Соња Ђилас, Јасна Чанадановић-Брунет, Гордана Ћетковић, Весна Тумбас, Слађана Саватовић, Екстракти ртањског чаја – потенцијални стабилизатори липидне пероксидације, 46. Саветовање "Производња и прерада уљарица", Петровац на мору, 1-5. јун 2005. Зборник радова, 195-201.
92. Соња Ђилас, Гордана Ћетковић, Весна Тумбас, Владимир Чанадановић, Слађана Саватовић, ЕСР спектроскопско испитивање пероксидације липозома у присуству *Satureja montana* L. екстракта, XLIII саветовање Српског хемијског друштва, Београд, 24-25. јануар 2005. CD-ROM BH2, 102-104.

M₆₄ (0,2) Саопштење са скупа националног значаја штампано у изводу

93. Соња Ђилас, Слађана Саватовић, Јасна Чанадановић-Брунет, Гордана Ћетковић, Весна Тумбас, Антиоксидативна активност екстракта тропа јабуке Granny Smith, VI Симпозијум "Савремене технологије и привредни развој", Лесковац, 21-22. октобар 2005. Зборник извода радова, р. 127.

94. Jasna Čanadanović-Brunet, Sladana Savatović, Gordana Ćetković, Sonja Đilas, Vesna Tumbas, Jelena Vulić, Aleksandra Tepić, Zdravko Šumić, Beet root byproducts as a source of anioxidant phenolics and betalains, 4th Conference about production and processing of food »agroTECH« , Gradačac, BiH, 24. September 2009. Book of Abstracts, p. 55.
95. Sladana Savatović, Aleksandra Tepić, Zdravko Šumić, Antioksidativna aktivnost soka jabuke obogaćenog polifenolnim jedinjenjima, 4th Conference about production and processing of food »agroTECH« , Gradačac, BiH, 24. September 2009. Book of Abstracts, p. 54.
96. Драгољуб Цветковић, Синиша Марков, Слађана Саватовић, Јелена Вулић, Александра Велићански, Антиоксидативна и антибактеријска активност екстракта тропе цвекле, VII Конгрес микробиолога Србије, Београд, 03-05. јун 2010. Зборник извода радова.
97. Gordana Ćetković, Jasna Čanadanović-Brunet, Sladana Savatović, Jelena Vulić, Sonja Đilas, Antiradical activity of anthocyanin-rich extract of berry fruits, II International Congress "Engineering, Ecology and Materials in the Processing Industry" , Jahorina, Bosina and Herzegovina, 9-11. March, 2011. Book of Abstracts, I-68-E, pp. 190-191.
98. Jasna Čanadanović-Brunet, Sladana Savatović, Gordana Ćetković, Jelena Vulić, Sonja Đilas, Polyphenols from tomato waste as a scavengers of hydroxyl and superoxide anion radicals, II International Congress "Engineering, Ecology and Materials in the Processing Industry" , Jahorina, Bosina and Herzegovina, 9-11. March, 2011. Book of Abstracts, I-69-E, pp. 192-193.
99. Sonja Đilas, Jasna Čanadanović-Brunet, Gordana Ćetković, Vesna Tumbas, Sladana Savatović, Antioxidant activity of selected Serbian floral honeys, II International Congress "Engineering, Ecology and Materials in the Processing Industry" , Jahorina, Bosina and Herzegovina, 9-11. March, 2011. Book of Abstracts, I-111-E, pp. 271-272.
100. Зоран Зековић, Александра Цветановић, Сенка Видовић, Марија Радојковић, Слађана Саватовић, Добијање и анализа етарског уља хербе ртањског чаја, 18. научностручни скуп "Производња и пласман лековитог, зачинског и ароматичног биља", Бачки Петровац, 30. септембар 2011. Зборник извода радова, р. 16.
101. Соња Ђилас, Јасна Чанадановић-Брунет, Гордана Ћетковић, Весна Тумбас, Јелена Вулић, Слађана Стајчић, Каротеноиди и полифеноли – биоактивна једињења у сувој кајсији, X Симпозијум "Савремене технологије и привредни развој", Лесковац, 22-23. Октобар, 2013. Зборник извода радова, р. 87.

M₇₀ ОДБРАЊЕНА ДОКТОРСКА ДИСЕРТАЦИЈА

M₇₀ (6) Одбрањена докторска дисертација

102. Слађана Стајчић (2012). Високовредна функционална једињења из споредних производа прераде парадајза, Докторска дисертација, Технолошки факултет, Универзитет у Новом Саду, Нови Сад, 1-167.

После реизбора у звање научни сарадник:

**M₁₀ - МОНОГРАФИЈЕ, МОНОГРАФСKE CTУДИЈЕ,
ТЕМАТСКИ ЗБОРНИЦИ, ЛЕКСИКОГРАФСKE И КАРТОГРАФСKE
ПУБЛИКАЦИЈЕ МЕЋУНАРОДНОГ ЗНАЧАЈА**

M₁₃ (7) Монографска студија/поглавље у књизи M11 или рад у тематском зборнику водећег међународног значаја

103. Vanja Šeregelj, Jelena Vulić, Gordana Ćetković, Jasna Čanadanović-Brunet, Vesna Tumbas Šaponjac, Sladana Stajčić: Natural bioactive compounds in carrot waste for food applications and health benefits, Chapter 9 in Studies in Natural Products Chemistry (Ed. Atta-ur-Rahman), Elsevier, 2020, 307-344. ISBN: 9780128194836, <https://doi.org/10.1016/B978-0-12-819483-6.00009-6> **13 хетероцитата.**

**M₂₀ РАДОВИ ОБЈАВЉЕНИ У НАУЧНИМ ЧАСОПИСИМА
МЕЋУНАРОДНОГ ЗНАЧАЈА**

M₂₁ (8) Рад у врхунском међународном часопису

104. Jasna Čanadanović-Brunet, Vesna Tumbas Šaponjac, Sladana Stajčić, Gordana Ćetković, Vladimir Čanadanović, Tatjana Ćebović, Jelena Vulić: Polyphenolic composition, antiradical and hepatoprotective activities of bilberry and blackberry pomace extracts, *Journal of Berry Research*, 2019, **9**(2), 349-362. **SCI 2018 Plant Sciences 68/228 Impact factor (5) 2018: 2.554. 14 хетероцитата.**
105. Vanja Šeregelj, Gordana Ćetković, Jasna Čanadanović-Brunet, Vesna Tumbas Šaponjac, Jelena Vulić, Sladana Stajčić: Encapsulation and Degradation Kinetics of Bioactive Compounds from Sweet Potato Peel During Storage, *Food Technology and Biotechnology*, 2020, **58**(3), 314-324. **SCI 2020 Food Science & Technology 42/144 Impact factor 2020: 3.918. 4 хетероцитата.**

M₂₂ (5) Рад у истакнутом међународном часопису

106. Vesna Tumbas Šaponjac, Gordana Ćetković, Jasna Čanadanović-Brunet, Anamarija Mandić, Vanja Šeregelj, Jelena Vulić, Sladana Stajčić: Bioactive Characteristics and Storage of Salt Mixtures Seasoned with Powdered Cereal Sprouts, *Journal of Chemistry*, 2019, **2019**, Article ID 7184293. **SCI 2017 Chemistry, Multidisciplinary 97/171 Impact factor 2017: 1.726. 2 хетероцитата.**
107. Vanja Šeregelj, Vesna Tumbas Šaponjac, Steva Lević, Ana Kalušević, Gordana Ćetković, Jasna Čanadanović-Brunet, Viktor Nedović, Sladana Stajčić, Jelena Vulić, Ana Vidaković: Application of encapsulated natural bioactive compounds from red

- pepper waste in yogurt, *Journal of Microencapsulation*, 2019, **36**(8), 704-714. **SCI 2019 Engineering, Chemical 73/143 Impact factor 2019: 2.287. 21 хетероцитат.**
108. Vesna Tumbas Šaponjac, Jasna Čanadanović-Brunet, Gordana Četković, Mirjana Jakišić, Jelena Vulić, Sladana Stajčić, Vanja Šeregelj: Optimisation of Beetroot Juice Encapsulation by Freeze-Drying, *Polish Journal of Food and Nutrition Sciences*, 2020, **70**(1), 25-34. **SCI 2019 Food Science & Technology 74/139 Impact factor 2019: 1.986. 8 хетероцитата.**
109. Sladana Stajčić, Lato Pezo, Jasna Čanadanović-Brunet, Gordana Četković, Anamarija Mandić, Vesna Tumbas Šaponjac, Jelena Vulić, Vanja Šeregelj, Jovana Petrović: Encapsulation of bioactive compounds extracted from *Cucurbita moschata* pumpkin waste: The multi-objective optimization study, *Journal of Microencapsulation*, 2022, **39**(4), 380-393. **SCI 2021 Engineering, Chemical 58/143 Impact factor 2021: 4.034. 1 хетероцитат.**

M₂₃ (3) Рад у међународном часопису

110. Vesna Tumbas Šaponjac, Gordana Četković, Jasna Čanadanović-Brunet, Sonja Đilas, Biljana Pajin, Jovana Petrović, Sladana Stajčić, Jelena Vulić: Encapsulation of Sour Cherry Pomace Extract by Freeze Drying: Characterization and Storage Stability, *Acta Chimica Slovenica*, 2017, **64**(2), 283-289 **SCI 2017 Chemistry, Multidisciplinary 125/171, Impact factor 2017: 1.104. 17 хетероцитата.**
111. Vanja Šeregelj, Vesna Tumbas Šaponjac, Anamarija Mandić, Gordana Četković, Jasna Čanadanović-Brunet, Jelena Vulić, Sladana Stajčić: Accelerated solvent extraction of bioactive compounds from carrot - Optimization of response surface methodology, *Journal of the Serbian Chemical Society*, 2018, **83**(11), 1223-1228. **SCI 2018 Chemistry, Multidisciplinary 140/172 Impact factor 2018: 0.828.**
112. Sladana Stajčić, Gordana Četković, Biljana Pajin, Ivana Lončarević, Jasna Čanadanović-Brunet, Sonja Đilas: The contribution of lipophilic, hydrophilic and dietary fibre fractions to total antioxidant activity of tomato waste, *Journal of Food Safety and Food Quality*, 2018, **69**, 92-98. **SCI 2018 Food Science & Technology 128/135 Impact factor 2018: 0.282.**

M₂₄ (3) Рад у националном часопису међународног значаја

113. Vanja Šeregelj, Gordana Četković, Jasna Čanadanović-Brunet, Vesna Tumbas Šaponjac, Jelena Vulić, Sladana Stajčić, Extraction and encapsulation of bioactive compounds from carrots, *Acta Periodica Technologica*, 2017, **48**, 261-273. **3 хетероцитата.**
114. Vanja Šeregelj, Vesna Tumbas Šaponjac, Gordana Četković, Jasna Čanadanović-Brunet, Jelena Vulić, Sladana Stajčić, Ksenija Bibovski: Assessment of phytochemical content and bioactivities of quince alcohol distillery waste, *Acta Periodica Technologica*, 2018, **49**, 169-180. **2 хетероцитата.**

115. Slađana Stajčić, Gordana Četković, Jasna Čanadanović-Brunet, Vesna Tumbas Šaponjac, Jelena Vulić, Vanja Šeregelj: Encapsulation of carotenoids extracted from tomato waste, *Acta Periodica Technologica*, 2020, **51**, 149-161. **1 хетероцитат.**
116. Slađana Stajčić, Jasna Čanadanović-Brunet, Gordana Četković, Vesna Tumbas Šaponjac, Jelena Vulić, Vanja Šeregelj: Simulated gastrointestinal digestion and storage stability of tomato waste encapsulates, *Acta Periodica Technologica*, 2021, **52**, 239-252.

***M₃₀* ЗБОРНИЦИ МЕЂУНАРОДНИХ НАУЧНИХ СКУПОВА**

M₃₄ (0,5) Саопштење са међународног скупа штампано у изводу

117. Sonja Đilas, Vesna Tumbas Šaponjac, Jasna Čanadanović-Brunet, Gordana Četković, Mirjana Jakišić, Jelena Vulić, Slađana Stajčić, Encapsulation of beetroot pomace extract enhances the stability of betalains and polyphenols, 1. New & Old Phytochemicals: Their role in Ecology, Veterinary & Welfare, Francavilla al Mare, Italy, 17-19. September, 2017. Book of abstracts, p. 69.
118. Vanja Šeregelj, Jelena Vulić, Vesna Tumbas Šaponjac, Gordana Četković, Jasna Čanadanović-Brunet, Sonja Đilas, Slađana Stajčić, Carotenoids encapsulated with whey protein and maltodextrin by freeze-drying method, 21. International Symposium on Microencapsulation, Algarve, Portugal, 27-29. September, 2017. Book of abstracts, p. 105.
119. Jasna Čanadanović-Brunet, Gordana Četković, Jelena Vulić, Vesna Tumbas Šaponjac, Slađana Stajčić, Vanja Šeregelj: Phytochemical content and bioactive properties of wheat sprouts, 5. International Conference on Food Security and Nutrition, Copenhagen, Denmark, 9-11. April, 2018. Conference abstracts, p. 15.
120. Vanja Šeregelj, Gordana Četković, Vesna Tumbas Šaponjac, Jasna Čanadanović-Brunet, Jelena Vulić, Slađana Stajčić: Extraction and encapsulation of carotenoids from carrot, 5. International Conference on Food Security and Nutrition, Copenhagen, Denmark, 9-11. April, 2018. Conference abstracts, p. 15.
121. Vesna Tumbas Šaponjac, Vanja Šeregelj, Jasna Čanadanović-Brunet, Gordana Četković, Jelena Vulić, Slađana Stajčić, Bioactivity of salt mixture seasoned with powdered cereal sprouts, 4. International Congress "Food Technology, Quality and Safety", Novi Sad, Serbia, 23-25. October, 2018. Abstract book, p. 192.
122. Vesna Tumbas Šaponjac, Vanja Šeregelj, Jasna Čanadanović-Brunet, Gordana Četković, Viktor Nedović, Steva Lević, Ana Kalušević, Jelena Vulić, Slađana Stajčić, Extraction of bioactive compounds from red pepper waste, 4. International Congress "Food Technology, Quality and Safety", Novi Sad, Serbia, 23-25. October, 2018. p. 193.
123. Ksenija Bibovski, Vanja Šeregelj, Jelena Vulić, Gordana Četković, Jasna Čanadanović-Brunet, Vesna Tumbas Šaponjac, Slađana Stajčić, Phytochemicals content and bioactivity of peach pomace, 1. International Conference on Advanced Production and Processing, Novi Sad, Serbia, 10-11. October, 2019. p. 229.
124. Vanja Šeregelj, Jelena Vulić, Gordana Četković, Jasna Čanadanović-Brunet, Vesna Tumbas Šaponjac, Slađana Stajčić, Manuela Sovilj, Functional tagliatelle with

- encapsulated zeaxanthin isolated from sweet corn waste, 12. International Scientific and Professional Conference WITH FOOD TO HEALTH, Osijek, Croatia, 24-25. October, 2019. p. 87.
125. Sladana Stajčić, Jasna Čanadanović-Brunet, Gordana Četković, Vesna Tumbas Šaponjac, Jelena Vulić, Vanja Šeregelj, Influence of different combinations of wall materials on the encapsulation of butternut squash waste extract, 25. International Symposium on Analytical and Environmental Problems (ISAEП), Szeged, Hungary, 7-8. October, 2019. pp. 242-243.
126. Vesna Tumbas Šaponjac, Vanja Šeregelj, Jelena Vulić, Gordana Četković, Jasna Čanadanović-Brunet, Sladana Stajčić, Bioactive characteristics of sweet potato flesh and peel, 1. International Conference on carotenoid research and applications in agro-food and health, Lemesos, Cyprus, 26-28. November, 2019. p. 52.
127. Gordana Četković, Vesna Tumbas Šaponjac, Vanja Šeregelj, Jasna Čanadanović-Brunet, Jelena Vulić, Sladana Stajčić, Lidija Jevrić, Sanja Podunavac-Kuzmanović, Seasoned salt with powderd cereal sprouts – storage stability of bioactive properties, 2. Euro Chemistry Conference, Valencia, Spain, 17-19. June, 2019. p. 54.
128. Jelena Vulić, Jasna Čanadanović-Brunet, Gordana Četković, Vesna Tumbas Šaponjac, Vanja Šeregelj, Sladana Stajčić, Teodora Cvanić, Anja Saveljić: Bioactive compounds and antioxidant activity of daikon i.e. Japanese and Chinese red radish microgreens, 7. International Food Safety Congress, Istanbul, Turkey, 3-4. November, 2022. pp. 145-147.

III) АНАЛИЗА ПУБЛИКОВАНИХ РАДОВА

Научноистраживачки рад др Слађане Стајчић у периоду после реизбора у звање научни сарадник резултирао је разноврсном продукцијом научних радова, који су подељени у три целине:

1. Валоризација биљних материјала, посебно споредних производа прераде воћа и поврћа, као потенцијалних извора високовредних биоактивних једињења;
2. Инкапсулација биоактивних једињења у циљу њихове заштите од деградације;
3. Формулација и карактеризација прехранбених производа обогаћених биоактивним једињењима.

У наставку је приказана анализа радова кандидаткиње по наведеним целинама.

Прву целину чине радови који се односе на изоловање и идентификацију биоактивних једињења (полифенолних једињења, каротеноида и беталаина) из биљног материјала, посебно споредних производа прераде воћа и поврћа, као и на одређивање њихове биолошке (антиоксидативне, антипролиферативне, антихипергликемијске и антиинфламаторне) активности. У радовима је показано да споредни производи, који представљају економски дефицит и еколошки проблем, могу бити веома важан извор високовредних биоактивних једињења, а која се могу користити за добијање функционалних адитива, као и различитих функционалних производа.

У раду **103** (поглавље у књизи) дат је преглед позитивних утицаја на здравље природних биоактивних једињења (полифенолних једињења, каротеноида и прехранбених влакана) из споредних производа прераде шаргарепе, као и преглед њихове примене у прехранбеним производима. У епидемиолошким истраживањима утврђено је да бројна биоактивна једињења шаргарепе показују значајну антиоксидативну активност, која је повезана са смањењем ризика од дијабетеса, канцера, кардиоваскуларних и других болести. Према томе, споредни производи прераде шаргарепе могу бити потенцијални извори биоактивних једињења која се могу користити као природне боје, ароме и антиоксиданти у креирању нових формулација функционалне хране.

У раду **104** у екстрактима споредног производа (тропа) дивље боровнице и купине (сорти Чачанска бестрна и Thornfree) HPLC методом одређен је значајан садржај полифенолних једињења. Утврђено је да су од полифенолних једињења протокатехинска киселина (3,36 - 35,18 мг/г) и гална киселина (9,57 - 31,98 мг/г) присутне у највећој концентрацији. Значајно антиоксидативно деловање екстраката тропа бобичастог воћа на хидроксил и супероксид анјон радикале одређено је електрон спин резонантном спектроскопијом (ESR). Такође, екстракти тропа боровнице и купине умањили су ефекте интоксикације јетре индуковане угљен-тертрахлоридом код експерименталних животиња. Резултати су указали да је троп боровнице и купине потенцијални извори нутрацеутика који се могу користити у формулацијама функционалних производа.

У раду **112** испитана је могућност искоришћења споредних производа прераде различитих генотипова парадајза (Бачка, Књаз, Новосадски ниски, Рутгерс и Сант Пјер) као извора прехранбених влакана. Такође, одређена је и њихова антиоксидативна активност DPPH тестом. Значајан садржај прехранбених, посебно нерастворљивих (23,67 - 36,20 г/100 г) влакана одређен је у лиофилизованим споредним производима прераде парадајза. Највећа антиоксидативна активност, изражена као тролокс еквивалент (ТЕ), одређена је за лиофилизовани споредни производ парадајза генотипа Књаз (1822,83 $\mu\text{мол ТЕ}/100 \text{ г}$), а најнижа за Рутгерс (1143,58 $\mu\text{мол ТЕ}/100 \text{ г}$). Резултати су показали да је споредни производ прераде парадајза богат извор прехранбених влакана и антиоксидативних једињења, која се могу користити као компоненте функционалне хране.

У раду **111** методом одзивних површина (RSM) оптимизовани су параметри убрзане екстракције (ASE) биоактивних једињења из шаргарепе. Као параметри оптимизације одабрани су температура, време и број циклуса екстракције, а као одзиви садржај каротеноида, садржај полифенолних једињења, антиоксидативна активност одређена DPPH тестом и редукциона способност. Одређени оптимални услови екстракције су: 120 °C, 60 мин и три циклуса екстракције. Под овим условима, предвиђене вредности садржаја каротеноида (28,84 мг β -каротена/100 г), садржаја полифенолних једињења (530,81 мг GAE/100 г), антиоксидативна активност (2572,29 $\mu\text{мол ТЕ}/100 \text{ г}$) и редукциона способности (1336,26 $\mu\text{мол ТЕ}/100 \text{ г}$) добијене су са високом функцијом пожељности (0,975). На основу резултата оптимизације изведена је екстракција шаргарепе. У добијеном екстракту експериментално одређене вредности одзива биле су у сагласности са вредностима предвиђеним оптимизацијом, односно потврђени су резултати оптимизације процеса екстракције.

У раду **114** одређен је садржај биоактивних фитохемикалија (полифенолних једињења, флавоноида и каротеноида) и антиоксидативна активност (ABTS, DPPH и β -каротен тестом, као и тестом редукционе способности) споредног производа који заостаје након алкохолне дестилације дуње. Антиинфламаторна активност процењена је тестом денатурације протеина. Резултати указују да је екстракт споредног производа прераде дуње значајан извор биоактивних једињења са добрим антиоксидативним и антиинфламаторним својствима.

У саопштењима **119**, **122**, **123**, **126** и **128**, као извори природних биоактивних једињења испитани су клијанци житарица, микробиле и споредни производи прераде паприке, брескве, мускатне тикве и слатког кромпира.

У оквиру друге целине, велику групу чине радови који се односе на инкапсулацију природних биоактивних једињења у циљу њихове заштите од деградације. Значајна ограничења у примени биоактивних једињења могу бити последица њихове нестабилности, с обзиром да лако подлежу деградацији у присуству кисеоника, светлости и уз загревање. С обзиром да су биоактивна једињења носиоци функционалних особина, механизми њихове заштите су посебно значајни, а као једна од најефикаснијих метода стабилизације биоактивних једињења посебно је значајна инкапсулација. У радовима су приказани резултати истраживања у којима су природна биоактивна једињења (полифенолна једињења, каротеноиди и беталаини) инкапсулирана применом различитих техника инкапсулације, као што су лиофилизација и спреј сушење, а у циљу добијања функционалних адитива са потенцијалном применом у прехранбеној и фармацеутској индустрији.

У раду **105** испитана је могућност искоришћења љуске слатког кромпира као извора биоактивних једињења. Одређен је садржај укупних каротеноида и полифенолних једињења, као и антиоксидативна активност екстракта љуске и јестивог дела слатког кромпира добијених применом различитих екстрагенаса (ацетон, смеша ацетона и етанола). С обзиром да је показао најбоље антиоксидативно деловање, екстракт љуске слатког кромпира добијен класичном методом екстрације уз примену смеше ацетона и етанола одабран је за инкапсулацију техникама лиофилизације и спреј сушења. Као носач коришћен је протеин сурутке. Након физичко-хемијске карактеризације уочено је да инкапсулат добијен спреј сушењем има честице мањег пречника, боље проточне особине и већу ефикасност инкапсулације каротеноида. Значајнија деградација каротеноида уочена је у инкапсулатима који су складиштени у светлим условима, у односу на узорке складиштене у тамним условима. Полифенолна једињења након складиштења, у поређењу са каротеноидима, показала су већу ретенцију у инкапсулатима. Кинетички параметри деградације указали су на већу стабилност биоактивних компоненти у инкапсулату добијеном спреј сушењем, што указује на његову потенцијалну примену као функционалног адитива.

У раду **108** инкапсулиран је сок цвекле применом протеина соје као носача техником лиофилизације. Параметри процеса инкапсулације оптимизовани су методом одзивних површина (RSM) у погледу односа носач/сок, разблажења сока и времена мешања у циљу припреме инкапсулата највеће ефикасности инкапсулације полифенолних једињења и DPPH антирадикалске активности. Оптимизацијом је одређено да се инкапсулат одабраних одзива може припремити када се протеини соје

мешају са неразблаженим соком цвекле (50 г/11 сока) током 9,8 минута. Под овим условима, предвиђене вредности ефикасности инкапсулације полифенолних једињења и DPPH антирадикалске активности инкапсулата износе 92,48 %, односно 1,01 ммол ТЕ/100 г. Након припреме инкапсулата применом оптималних параметара инкапсулације, експериментално су потврђени резултати оптимизације. Физичко-хемијске и функционалне карактеристике припремљеног инкапсулата указују на његову потенцијалну примену као природне боје у прехранбеној индустрији.

У раду **109** вештачка неуронска мрежа (ANN) развијена је у циљу одређивања оптималног састава смеше носача (протеин грашка, малтодекстрин и инулин) за инкапсулацију биоактивних једињења (β -каротена и полифенолних једињења) из споредног производа прераде мускатне тикве. Одређен је састав смеше протеина грашка (P), малтодекстрина (M) и инулина (I) за припрему оптималног инкапсулата са највећим садржајем биоактивних једињења (OE-T), као и оптималног инкапсулата највеће ефикасности инкапсулације биоактивних једињења (OE-EE). За припрему инкапсулата OE-T и OE-EE одређени су састави смеша носача које чине 53,9% P, 46,1% M и 0% I, односно 45,5% P, 32,0% M и 22,5% I. Припремљени оптимални инкапсулати окарактерисани су у погледу садржаја и ефикасности инкапсулације биоактивних једињења, активности воде, хигроскопности, густине, проточности, кохезивности, величине честица, растворљивости, боје и морфологије применом скенирајућег електронског микроскопа (SEM). Такође, испитана је и стабилност биоактивних једињења током складиштења, као и отпуштање биоактивних једињења у условима симулиране интестиналне дигестије. ANN модел за предвиђање припреме инкапсулата показао је добре особине антиципације. Резултати указују на потенцијалну примену оптималних инкапсулата у функционалној храни.

У раду **110** припремљени су инкапсулати биоактивних једињења из споредног производа вишње на протеину сурутке (WP) и протеину соје (SP). Ефикасност инкапсулације полифенолних једињења на протеину сурутке износила је 90,10%, а на протеину соје 94,90%. Садржаји укупних полифенола и антоцијана, антиоксидативна активност, као и параметри боје праћени су у инкапсулатима припремљеним на протеину сурутке и протеину соје током 6 недеља складиштења. Након складиштења ретенција полифенолних једињења у SP и WP инкапсулату износила је 67,33% и 69,30%, док је садржај антоцијана повећан у инкапсулату SP (за 47,97%) и смањен у WP инкапсулату (за 1,45%). Уочено је смањење антиоксидативне активности у SP инкапсулату (12,22%) и WP инкапсулату (35,04%). Промена параметара боје инкапсулата била је у сагласности са променом садржаја антоцијана током складиштења. Метода инкапсулације примењена у раду може се користити за добијање инкапсулата који могу бити примењени као функционални адитиви.

У раду **113** испитана је могућност екстракције каротеноида из лиофилизиране шаргарепе конвенционалном методом екстракције применом растварача различите поларности (етанол, ацетон, етил ацетат и хексан). Етанолни и ацетонски екстракти шаргарепе одабрани су за инкапсулацију методом лиофилизације применим малтодекстрина, протеина сурутке и соје као носача. Ефикасност инкапсулације (EE) каротеноида, применом различитих носача, била је у опсегу од 41,95% до 100%, а највећа EE каротеноида одређена је у инкапсулату етанолног екстракта на протеину соје. Садржај каротеноида у инкапсулатима праћен је током 2 месеца складиштења у

светлим и тамним условима. Ретенција каротеноида значајно је већа у тамним у односу на светле услове складиштења. Највећа ретенција каротеноида након периода од два месеца складиштења уочена је у тамним условима у инкапсулату етанолног екстракта на малтодекстрину.

У раду **115** у лиофилизираном споредном производу прераде парадајза утврђен је значајан садржај ликопена (13,72 мг/100 г), β -каротен (12,36 мг/100 г) и полифенолних једињења (203,33 мг/100 г), као и антиоксидативна активност (DPPH, ABTS и супероксид анјон тестом, као и тестом редукционе способности). У циљу заштите нестабилних каротеноида (ликопена и β -каротена) екстракт споредног производа парадајза инкапсулиран је применом различитих носача (протеин соје, протеин грашка, инулин и гума арабика) методом лиофилизације, а добијени инкапсулати окарактерисани су одговарајућим физичко-хемијским методама. Одређена је активност воде, садржај влаге, хигроскопност, насипна и тапкана густина, растворљивост и величина честица инкапсулата. Такође, ефикасност инкапсулације каротеноида (ликопена и β -каротена) одређена је у инкапсулатима. Инкапсулат добијен применом гума арабике као носача показао је највећу ефикасност инкапсулације β -каротена, док је инкапсулат добијен применом протеина соје показао највећу ефикасност инкапсулације ликопена. Резултати овог рада указују на значај припреме инкапсулата применом различитих носача и њихове карактеризације у циљу развоја прашкастих форми погодних за формулацију функционалне хране.

У раду **116** за стабилизацију биоактивних једињења (каротеноида и полифенолних једињења) изолованих из споредног производа прераде парадајза, припремљени су инкапсулати на угљенохидратним (инулин и гума арабика) и протеинским (протеин соје и протеин грашка) носачима техником лиофилизације. Садржај биоактивних једињења (каротеноида и полифенолних једињења) и антиоксидативна активност (DPPH тестом, тестом редукционе способности и β -каротен тестом) добијених инкапсулата одређени су пре и после *in vitro* дигестије у симулираној желудачној и интестиналној течности. Такође, испитана је стабилност каротеноида током четири недеље складиштења инкапсулата на собној температури у светлим и тамним условима. Резултати су показали да ослобађање биоактивних једињења и антиоксидативна активност након симулиране дигестије инкапсулата зависи од врсте носача. Протеински носачи показали су бољу способност очувања полифенолних једињења током *in vitro* дигестије у поређењу са угљенохидратним носачима. Протеин грашка показао је најбољу способност очувања каротеноида, док је за разлику од других коришћених носача, гума арабика показала незнатну способност отпуштања каротеноида након *in vitro* дигестије. Након складиштења већа ретенција каротеноида уочена је у инкапсулатима припремљеним са угљенохидратним носачима. Ретенција каротеноида у свим инкапсулатима већа је у тамним условима. Резултати овог рада указују на значај испитивања стабилности каротеноида у инкапсулатима током симулиране дигестије и складиштења у формулацији функционалних адитива.

У саопштењима **117**, **118**, **120** и **125** испитана је могућност инкапсулације каротеноида из шаргарепе, беталаина и полифенолних једињења из цвекле, као и

каротеноида и полифенолних једињења из споредног производа прераде мускатне тикве.

Трећу целину чине радови који се односе на формулацију и карактеризацију прехранбених производа обогаћених природним биоактивним једињењима, у циљу добијених функционалних производа који могу допринети побољшању здравља потрошача.

У раду **106** испитана је могућност креирања новог производа, соли обогаћене прашкастом формом лиофилизованих клијанаца житарица. Методом одзивних површина (RSM) одређен је оптимални састав смеше клијанаца јечма (BS), овса (OS) и пшенице (WS), а као одзиви одабрани су највећи садржај полифенолних једињења и антиоксидативна активност (одређена DPPH тестом). На основу резултата оптимизације, припремљена је смеша клијанаца са оптималним карактеристикама коју чини 92,9% BS, 0% OS и 7,1% WS. Садржај полифенолних једињења (482,82 мг GAE/100 г) и антиоксидативна активност (797,97 μ мол TE/100 г) предвиђени оптимизацијом били су у сагласности са вредностима одређеним експериментално за припремљену смешу клијанаца, односно потврђени су резултати оптимизације. HPLC анализом утврђено је да је гална киселина најзаступљеније (94,27 мг/100 г) од полифенолних једињења у смеси клијанаца. Ретенција боје, садржаја полифенолних једињења и антиоксидативне активности соли са додатком прашкасте форме лиофилизованих клијанаца након 6 месеци складиштења већа је у условима заштићеним од светлости. Резултати указују да клијанци житарица могу бити примењени као компонента у функционалном производу.

У раду **107** екстракт споредног производа прераде црвене паприке инкапсулиран је на протеину сурутке техникама спреј сушења и лиофилизације. Инкапсулат добијен техником лиофилизације (FDE) показао је боље карактеристике у погледу активности воде, садржаја влаге, растворљивости, проточности и боје, па је инкорпориран у јогурт. У јогурту са FDE ретенција каротеноида након 21 дан складиштења износила је 71,43%, док је ретенција полифенолних једињења износила 123,73%, односно уочено је смањење садржаја каротеноида и повећање садржаја полифенолних једињења. Током складиштења у јогурту са FDE није дошло до промене броја бактерија млечне киселине у односу на контролни јогурт. Резултати указују да је јогурт са FDE производ са бољим сензорским карактеристикама и већим садржајем биоактивних једињења у поређењу са контролним јогуртом.

У саопштењима **121** и **127** испитана је биоактивност и стабилност биоактивних једињења током складиштења соли са додатком прашкасте форме лиофилизованих клијанаца житарица, а у саопштењу **124** указано је на могућност припреме тестенине обогаћене инкапсулираним зеаксантином који је изолован из споредног производа прераде кукуруза.

IV) ЦИТИРАНОСТ ОБЈАВЉЕНИХ РАДОВА

У Библиотеци Матице српске истражена је цитираност радова др Слађане Стајчић у бази SCIENCE CITATION INDEX (Web of Science Core Collection, Citation Indexes: Science Citation Index Expanded (SCI-EXPANDED)--1996-present, Social Sciences Citation Index (SSCI)--1996-present, Arts & Humanities Citation Index (A&HCI)--1996-present, Conference Proceedings Citation Index- Science (CPCI-S)--2001-present, Conference Proceedings Citation Index- Social Science & Humanities (CPCI-SSH)--2001-present, Emerging Sources Citation Index (ESCI)--2015-present) за период од 2004. до марта 2023. године. У наведеном периоду укупан број цитата (без самоцитата) радова кандидаткиње је 843 (Прилог 1). Према бази SCOPUS, за исти период укупан број хетероцитата радова кандидаткиње износи 909, а вредност њеног Хиршовог индекса (*h-index*) је 18 (Прилог 2).

V) КВАЛИТАТИВНА ОЦЕНА НАУЧНОГ ДОПРИНОСА

1. ПОКАЗАТЕЉИ УСПЕХА У НАУЧНОМ РАДУ

(Награде и признања за научни рад додељене од стране релевантних научних институција и друштава; уводна предавања на научним конференцијама и друга предавања по позиву; чланства у одборима међународних научних конференција; чланства у одборима научних друштава; чланства у уређивачким одборима часописа, уређивање монографија, рецензије научних радова и пројеката)

1.1. Рецензије научних радова (Прилог 3)

Кандидатиња је рецензирала радове за међународне и домаће часописе:

- Journal of the Science of Food and Agriculture (**M21**), 2015. године
- Acta Periodica Technologica (**M51**), 2016. године
- Journal of Materials Science (**M22**), 2016. године
- Зборник радова конгреса - FoodTech2016, 2016. године
- Acta Alimentaria (**M23**), 2017. године
- CyTA - Journal of Food (**M22**), 2017. године
- International Journal of Food Science and Technology (**M22**), 2017. године
- Food and Feed Research (**M24**), 2018. године
- Journal of Microencapsulation (**M22**), 2019. године
- Heliyon (**M22**), 2020. године
- Arabian Journal of Chemistry (**M21**), 2021. године
- Food Technology and Biotechnology (**M22**), 2021. године
- Foods (**M21**), 2021. године
- Arabian Journal of Chemistry (**M21**), 2022. године
- Processes (**M22**), 2022. године
- Biocatalysis and Agricultural Biotechnology (**нема категорију**), 2022. године
- Heliyon (**M22**), 2022. године

2. АНГАЖОВАНOST У РАЗВОЈУ УСЛОВА ЗА НАУЧНИ РАД, ОБРАЗОВАЊУ И ФОРМИРАЊУ НАУЧНИХ КАДРОВА

(Допринос развоју науке у земљи; менторство при изради мастер, магистарских и докторских радова, руковођење специјалистичким радовима; педагошки рад; међународна сарадња; организација научних скупова)

2.1. Педагошки рад

У периоду од 2005. до 2016. године др Слађана Стајчић радила је на осавремењавању и извођењу лабораторијских вежби на предметима Органска хемија и Хемија природних производа на основним студијама и на предмету Антиоксиданти у фармацеутској и козметичкој индустрији на мастер студијама Технолошког факултета Универзитета у Новом Саду. Посвећеност кандидаткиње повереном послу значајно је допринела унапређењу квалитета вежби које је водила. Такође, током свог досадашњег рада кандидаткиња је учествовала у припреми и реализацији експеримената и обради резултата у великом броју завршних и мастер радова.

3. ОРГАНИЗАЦИЈА НАУЧНОГ РАДА

(Руковођење пројектима, потпројектима и задацима; технолошки пројекти, патенти, иновације и резултати примењени у пракси; руковођење научним и стручним друштвима; значајне активности у комисијама и телима Министарства за науку и технолошки развој и телима других министарстава везаних за научну делатност; руковођење научним институцијама)

3.1. Технолошки пројекти

Учешће на националним пројектима:

1. Пројекат: БТН-371012В, 2005-2008. године, Министарство науке и заштите животне средине Републике Србије, Биотрансформисани функционални напици од лековитог биља фамилије Lamiaceae, руководиоца пројекта: проф. др Синиша Марков, Универзитет у Новом Саду, Технолошки факултет Нови Сад.
2. Пројекат: бр. 23011, 2008-2010. године, Министарство за науку и технолошки развој Републике Србије, Споредни производи прераде воћа и поврћа – значајан извор фитонутријената, руководиоца пројекта: проф. др Јасна Чанадановић-Брунет, Универзитет у Новом Саду, Технолошки факултет Нови Сад.
3. Пројекат: евиденциони бр. ТР31044, 2011-2019. године, Министарство за просвету, науку и технолошки развој Републике Србије, Развој производа и адитива од воћа и поврћа са високим садржајем биоактивних једињења,

руководилац пројекта: проф. др Соња Ђилас, Универзитет у Новом Саду, Технолошки факултет Нови Сад (у периоду од 2011. до 2017. године) и проф. др Јасна Чанадановић-Брунет, Универзитет у Новом Саду, Технолошки факултет Нови Сад (у периоду од 2018. до 2019. године).

4. Пројекат: евиденциони бр. ТР31013, 2011-2019. године, Министарство за просвету, науку и технолошки развој Републике Србије, Фармаколошки активне супстанце и производи на бази лековитог/ароматичног биља за примену у фармацији, руководилац пројекта: проф. др Зоран Зековић, Универзитет у Новом Саду, Технолошки факултет Нови Сад.
5. Пројекат: евиденциони бр. 114-451-148/2015-02, 2015-2016. године, Покрајински секретаријат за науку и технолошки развој АП Војводине, Функционална храна са стабилизованим биоактивним једињењима из тропа воћа гајеног на територији Војводине, руководилац пројекта: проф. др Весна Тумбас Шапоњац, Универзитет у Новом Саду, Технолошки факултет Нови Сад.
6. Пројекат: евиденциони бр. 114-451-2079/2016-03, 2016-2019. године, Покрајински секретаријат за науку и технолошки развој АП Војводине, Нови концепт обогаћивања прехранбених производа клијанцима војвођанских житарица, руководилац пројекта: проф. др Гордана Ћетковић, Универзитет у Новом Саду, Технолошки факултет Нови Сад.
7. Пројекат: евиденциони бр. 5151, 2020-2021. године, Фонд за иновациону делатност, Доказ концепта, *New concept of yogurt formulation with pumpkin by-product extract*, руководилац пројекта: проф. др Весна Тумбас Шапоњац, Универзитет у Новом Саду, Технолошки факултет Нови Сад.
8. Програм: евиденциони бр. 451-03-68/2020-14/200134, 2020. године, Министарство просвете, науке и технолошког развоја Републике Србије, руководилац: проф. др Биљана Пајин, Универзитет у Новом Саду, Технолошки факултет Нови Сад.
9. Програм: евиденциони бр. 451-03-9/2021-14/200134, 2021. године, Министарство просвете, науке и технолошког развоја Републике Србије, руководилац: проф. др Биљана Пајин, Универзитет у Новом Саду, Технолошки факултет Нови Сад.
10. Програм: евиденциони бр. 451-03-68/2022-14/200134, 2022. године, Министарство просвете, науке и технолошког развоја Републике Србије, руководилац: проф. др Биљана Пајин, Универзитет у Новом Саду, Технолошки факултет Нови Сад.
11. Програм: евиденциони бр. 451-03-47/2023-01/200134, 2023. године, Министарство науке, технолошког развоја и иновација Републике Србије, руководилац: проф. др Биљана Пајин, Универзитет у Новом Саду, Технолошки факултет Нови Сад.

4. КВАЛИТЕТ НАУЧНИХ РЕЗУЛТАТА

(Утицајност; параметри квалитета часописа и позитивна цитираност кандидатових радова; ефективни број радова и број радова нормиран на основу броја коаутора; степен самосталности и степен учешћа у реализацији радова у научним центрима у земљи и иностранству; допринос кандидата реализацији коауторских радова; значај радова)

4.1. Утицајност

Утицајност радова др Слађане Стајчић може се исказати цитираношћу радова кандидаткиње, која је приказана у делу IV ЦИТИРАНОСТ ОБЈАВЉЕНИХ РАДОВА овог Извештаја. Према подацима у бази SCIENCE CITATION INDEX, за период од 2004. до марта 2023. године, укупан број цитата (без самоцитата) радова кандидаткиње је 843. Према бази SCOPUS, за период од 2004. до марта 2023. године укупан број хетероцитата радова кандидаткиње износи 909, а њен Хиршов индекс (*h-index*) износи 18.

4.2. Параметри квалитета часописа и позитивна цитираност кандидатових радова

Радови кандидаткиње др Слађане Стајчић у часописима категорије M20 могу се сврстати у следеће области:

- У периоду пре реизбора у звање научни сарадник

Food Science and Technology: рад **2** (*Food Chemistry*, IF 2008: 2,696), рад **3** (*Food Chemistry*, IF 2011: 3,655), рад **5** (*Food Chemistry*, IF 2015: 4,052), рад **6** (*Food Chemistry*, IF 2016: 4,529), рад **10** (*International Journal of Food Science and Technology*, IF 2009: 1,172), рад **12** (*Czech Journal of Food Science*, IF 2011: 0,522), рад **13** (*International Journal of Food Sciences and Nutrition*, IF 2011: 1,151), рад **14** (*Journal of the Serbian Chemical Society*, IF 2011: 0,879).

Oncology: рад **11** (*Journal of BUON*, IF 2011: 0,607).

Agriculture, Multidisciplinary: рад **7** (*Journal of the Science of Food and Agriculture*, IF 2014: 1,714).

Agronomy: рад **4** (*Industrial Crops and Products*, IF 2013: 3,208).

Chemistry, Organic: рад **9** (*Molecules*, IF 2016: 2,861).

Chemistry, Multidisciplinary: рад **8** (*RSC Advances*, IF 2014: 3,840).

Engineering, Chemical: рад **15** (*Chemical Industry and Chemical Engineering Quarterly*, IF 2015: 0.617).

Nutrition & Dietetics: рад **16** (*Journal of the American College of Nutrition*, IF 2016: 2.107).

- У периоду после реизбора у звање научни сарадник

Food Science and Technology: рад **105** (*Food Technology and Biotechnology*, IF 2020: 3,918), рад **108** (*Polish Journal of Food and Nutrition Sciences*, IF 2019: 1,986), рад **112** (*Journal of Food Safety and Food Quality*, IF 2018: 0,282).

Engineering, Chemical: рад **107** (*Journal of Microencapsulation*, IF 2019: 2,287), рад **109** (*Journal of Microencapsulation*, IF 2021: 4,034).

Chemistry, Multidisciplinary: рад **106** (*Journal of Chemistry*, IF 2017: 1.726), рад **111** (*Journal of the Serbian Chemical Society*, IF 2018: 0.828), рад **110** (*Acta Chimica Slovenica*, IF 2017: 1.104).

Plant Sciences: рад **104** (*Journal of Berry Research*, IF₅ 2018: 2.554).

Цитирани су следећи радови објављени у међународним и домаћим часописима и зборницима скупова (без самоцитата и коцитата) према бази SCOPUS: рад **1** (1 хетероцитат), рад **2** (144 хетероцитата), рад **3** (54 хетероцитата), рад **4** (23 хетероцитата), рад **5** (55 хетероцитата), рад **6** (95 хетероцитата), рад **7** (21 хетероцитат), рад **8** (17 хетероцитата), рад **9** (60 хетероцитата), рад **10** (52 хетероцитата), рад **11** (7 хетероцитата), рад **12** (101 хетероцитат), рад **13** (15 хетероцитата), рад **14** (12 хетероцитата), рад **15** (3 хетероцитата), рад **16** (17 хетероцитата), рад **17** (29 хетероцитат), рад **18** (7 хетероцитата), рад **19** (3 хетероцитата), рад **77** (17 хетероцитата), рад **79** (20 хетероцитата), рад **80** (8 хетероцитата), рад **81** (6 хетероцитата), рад **82** (32 хетероцитата), рад **85** (5 хетероцитата), рад **86** (19 хетероцитата), рад **103** (13 хетероцитата), рад **104** (14 хетероцитата), рад **105** (4 хетероцитата), рад **106** (2 хетероцитата), рад **107** (21 хетероцитата), рад **108** (8 хетероцитата), рад **109** (1 хетероцитат), рад **110** (17 хетероцитата), рад **113** (3 хетероцитата) рад **114** (2 хетероцитата), и рад **115** (1 хетероцитат).

4.3. Ефективни број радова и број радова нормиран на основу броја коаутора

У свом досадашњем раду др Слађана Стајчић има 128 публикованих научноистраживачких резултата:

- У периоду пре реизбора у звање научни сарадник

Већи број публикованих радова и саопштења има ≤ 7 коаутора (89 научноистраживачких резултата), док > 7 коаутора има 2 рада категорије M21a, 2 рада категорије M21, 1 рад категорије M22, 2 рада категорије M24, 5 саопштења категорије M34 и једно саопштење категорије M64. Просечан број аутора износи 6,12.

- У периоду после реизбора у звање научни сарадник

Већи број публикованих радова и саопштења има ≤ 7 коаутора (20 научноистраживачких резултата), док 2 публикована рада категорије M22, 1 рад категорије M23, и 3 саопштења категорије M34 има > 7 коаутора. Просечан број аутора износи 6,96.

У периоду после реизбора у звање научни сарадник кандидаткиња је коаутор једног поглавља у истакнутој монографији међународног значаја категорије M13 и 13 радова из категорије M20 (2 рада из категорије M21, 4 рада из категорије M22, 3 рада из категорије M23 и 4 рада из категорије M24) и 12 саопштења из категорије M34. Сви објављени радови и саопштења могу се сврстати у групу експерименталних радова, област биотехничких наука. Највећи број објављених радова и саопштења може се сврстати у научну дисциплину Технологија биљних производа и ужу научну дисциплину Хемија производа биљног порекла.

- Корекција бодова за радове где је број коаутора већи од седам за период пре реизбора у звање научни сарадник:

Категорија	Редни број рада	Бодови	Број аутора	Кориговани бодови*
<i>M21a</i>	4	10	8	8,34
<i>M21a</i>	6	10	9	7,14
<i>M21</i>	7	8	10	5,00
<i>M21</i>	8	8	10	5,00
<i>M22</i>	10	5	8	4,17
<i>M24</i>	17	3	8	2,50
<i>M24</i>	18	3	8	2,50
<i>M34</i>	44	0,5	8	0,42
<i>M34</i>	49	0,5	8	0,42
<i>M34</i>	58	0,5	8	0,42
<i>M34</i>	60	0,5	8	0,42
<i>M34</i>	67	0,5	8	0,42
<i>M64</i>	94	0,2	8	0,17

*Корекција направљена према броју коаутора на радовима: $K/(1+0,2(n-7))$, $n > 7$

- Корекција бодова за радове где је број коаутора већи од седам за период после реизбора у звање научни сарадник:

Категорија	Редни број рада	Бодови	Број аутора	Кориговани бодови*
<i>M22</i>	107	5	10	3,13
<i>M22</i>	109	5	9	3,57
<i>M23</i>	110	3	8	2,50
<i>M34</i>	122	0,5	9	0,36
<i>M34</i>	127	0,5	8	0,42
<i>M34</i>	128	0,5	8	0,42

*Корекција направљена према броју коаутора на радовима: $K/(1+0,2(n-7))$, $n > 7$

4.4. Степен самосталности и степен учешћа у реализацији радова у научним центрима у земљи и иностранству

Од укупног броја публикованих радова у периоду пре реизбора у звање научни сарадник (102 научноистраживачка резултата), др Слађана Стајчић је први аутор на 13 радова: 1 рад категорије M21a, 2 рада категорије M23, 1 рад категорије M24, 1 саопштење категорије M34, 5 радова категорије M51, 1 рад категорије M52, 1 саопштење категорије M64 и 1 рад категорије M70. Од укупног броја публикованих радова у периоду после реизбора у звање научни сарадник (26 научноистраживачких резултата), др Слађана Стајчић је први аутор на 5 радова: 1 рад категорије M22, 1 рад категорије M23, 2 рада категорије M24 и 1 саопштење категорије M34. Највећи део објављених радова проистекао је из рада на пројектима и програмима финансираним од стране Министарства просвете, науке и технолошког развоја Републике Србије, као и из рада на пројектима финансираним од стране Покрајинског секретаријата за високо образовање и научноистраживачку делатност Аутономне покрајине Војводине, у сарадњи са истраживачима Технолошког факултета на коме је кандидаткиња запослена и истраживачима са других факултета и института. Кандидаткиња је при решавању експерименталних и теоријских проблема показала самосталност у раду.

4.5. Допринос кандидата реализацији коауторских радова

Као коаутор др Слађане Стајчић дала је значајан допринос својим знањем, идејама, сугестијама, учешћем у експерименталном раду, обради и интерпретацији резултата, као и писању коауторских радова. Кандидаткиња је током реализације задатака у којима је учествовала, показала склоност тимском раду и успешност у извођењу дела задужења.

4.6. Значај радова

У радовима кандидаткиње показано је да биљни материјали, посебно споредни производи прераде воћа и поврћа који представљају економски дефицит и еколошки проблем, могу бити веома важан извор високовредних биоактивних једињења. Оптимизација параметара процеса екстракције и инкапсулације биоактивних једињења, применом експерименталног дизајна и методе одзивне површине је од великог значаја за развој функционалних адитива са потенцијалном применом у прехранбеној и фармацеутској индустрији. Радови који су везани за обогаћивање прехранбених производа биоактивним једињењима пружају могућност проширења асортимана производа који показују позитивне ефекте на здравље потрошача, чиме се доприноси развоју концепта функционалне хране.

VI) КВАНТИТАТИВНА ОЦЕНА КАНДИДАТА

- Збирни приказ научне компетентности за период пре реизбора у звање научни сарадник:

Категорија	Опис	Бодови	Резултат	Укупно	Корекција *
M14	Поглавље у монографији међународног значаја	4	1	4	4
M21a	Рад у међународном часопису изузетних вредности	10	5	50	45,48
M21	Рад у врхунском међународном часопису	8	3	24	18
M22	Рад у истакнутом међународном часопису	5	1	5	4,17
M23	Рад у међународном часопису	3	6	18	18
M24	Рад у националном часопису међународног значаја	3	3	9	8
M34	Рад на међународном скупу штампан у изводу	0,5	55	27,5	27,1
M51	Рад у водећем часопису националног значаја	2	9	18	18
M52	Рад у истакнутом часопису националног значаја	1,5	5	7,5	7,5
M63	Саопштење на скупу националног значаја штампано у целини	0,5	4	2	2
M64	Саопштење на скупу националног значаја штампано у изводу	0,2	9	1,8	1,77
M70	Одбрањена докторска дисертација	6	1	6	6

*Корекција направљена према броју коаутора на раду: $K/(1+0,2(n-7))$, $n > 7$

- Збирни приказ научне компетентности за период после reizбора у звање научни сарадник:

Категорија	Опис	Бодови	Резултат	Укупно	Корекција*
M13	Поглавље у истакнутој монографији међународног значаја	7	1	7	7
M21	Рад у врхунском међународном часопису	8	2	16	16
M22	Рад у истакнутом међународном часопису	5	4	20	16,7
M23	Рад у међународном часопису	3	3	9	8,5
M24	Рад у националном часопису међународног значаја	3	4	12	12
M34	Рад на међународном скупу штампан у изводу	0,5	12	6	5,7

*Корекција направљена према броју коаутора на раду: $K/(1+0,2(n-7))$, $n > 7$

- Научна компетентност за период после reizбора у звање научни сарадник:

	Критеријуми Министарства	Потребно	Реализовано
Научни сарадник	Укупно	16	65,9
	M10+M20+M31+M32+M33+M41+M42+M51+M80+M90+M100	9	60,2
	M21+M22+M23	5	41,2

VII) АНАЛИЗА РАДА КАНДИДАТА

Др Слађана Стајчић запослена је од фебруара 2005. године на Технолошком факултету у Новом Саду као сарадник у настави - последипломац на извођењу лабораторијских вежби на предмету Органска хемија, а од јуна 2006. године као истраживач-приправник. Као истраживач-приправник укључена је на пројекат „Биотрансформисани функционални напици од лековитог биља фамилије Lamiaceae“, БТН-371012В. У периоду од 2008. до 2010. године учествовала је на

пројекту „Споредни производи прераде воћа и поврћа – значајан извор фитонутријената“, 23011. У звање истраживач сарадник изабрана је фебруара 2009. године. У периоду од 2011. до 2019. године учествовала је на пројектима Министарства просвете, науке и технолошког развоја, Републике Србије, „Развој производа и адитива од воћа и поврћа са високим садржајем биоактивних једињења“, 31044, и „Фармаколошки активне супстанце и производи на бази лековитог/ароматичног биља за примену у фармацији“, 31013. У периоду од 2015. до 2016. године кандидаткиња је била учесник на покрајинском краткорочном пројекту „Функционална храна са стабилизованим биоактивним једињењима из тропа воћа гајеног на територији Војводине“, а у периоду од 2016. до 2019. године на покрајинском дугорочном пројекту „Нови концепт обогаћивања прехранбених производа клијанцима војвођанских житарица“. У звање научни сарадник изабрана је у јуну 2013. године, а реизабрана је у звање научни сарадник у септембру 2018. године. У периоду од 2020. до 2021. године учествовала је на програму Доказ концепта Фонда за иновациону делатност, под називном „*New concept of yogurt formulation with pumpkin by-product extract*“, 5151. У научном раду, кандидаткиња је показала изузетну самосталност у решавању бројних експерименталних и теоријских проблема везаних за тематику којом се бави.

Осим научноистраживачког рада, у периоду од 2005. до 2016. године, кандидаткиња је учествовала у извођењу лабораторијских вежби на основним и мастер студијама. Била је ангажована и на реализацији експерименталног рада, обради добијених резултата и значајно је допринела изради великог броја завршних и мастер радова из научне области биотехничке науке.

У досадашњем раду, кандидаткиња је као аутор и коаутор објавила укупно 128 научноистраживачких резултата. Према анализи цитираности израђеној у Библиотеци Матице српске укупан број цитата (без самоцитата) радова кандидаткиње износи 843. Коришћењем базе SCOPUS пронађен је укупан број хетероцитата радова кандидаткиње који износи 909, а вредност њеног Хиршовог индекса (*h-index*) је 18.

Укупан индекс компетентности у периоду после реизбора у звање научни сарадник који износи 65,9 указује на изузетну способност кандидаткиње и њену посвећеност научном раду.

VIII) МИШЉЕЊЕ О ИСПУЊЕНОСТИ УСЛОВА ЗА ИЗБОР У ЗВАЊЕ

На основу разматрања пријаве кандидаткиње, научних радова које је приложила, анализе научног рада и доприноса кандидаткиње, Комисија оцењује да је др Слађана Стајчић испунила све услове, за реизбор у звање НАУЧНОГ САРАДНИКА за научну област БИОТЕХНИЧКЕ НАУКЕ.

Кандидаткиња др Слађана Стајчић:

- поседује одговарајући научни степен (доктор техничких наука),
- има објављен потребан и довољан број радова у међународним и националним часописима, као и довољан број саопштења на међународним и националним скуповима. Укупан индекс компетентности за период после реизбора у звање научни сарадник је 65,9 (потребно 16); вредност индекса компетентности из групе **M10+M20+M31+M32+M33+M41+M42+M51+M80+M90+M100** је 60,2 (потребно 9), а из групе **M21+M22+M23** је 41,2 (потребно 5),
- поседује изражену способност за научни и педагошки рад.

IX) ПРЕДЛОГ ЗА ИЗБОР КАНДИДАТА У ЗВАЊЕ

Ценећи резултате рада које је др Слађана Стајчић остварила и услове предвиђене Правилником о стицању истраживачких и научних звања ("Службени гласник РС", бр. 159 од 30. децембра 2020, 14 од 20. фебруара 2023.), Комисија предлаже да се кандидат

др Слађана Стајчић

реизабере у звање НАУЧНОГ САРАДНИКА за научну област **БИОТЕХНИЧКЕ НАУКЕ**, грана **Прехрамбено инжењерство**, научну дисциплину **Технологија биљних производа** и ужу научну дисциплину **Хемија производа биљног порекла**.

ЧЛАНОВИ КОМИСИЈЕ

Проф. др Јасна Чанадановић-Брунет, редовни професор,
Универзитет у Новом Саду, Технолошки факултет Нови Сад,
председник

Проф. др Гордана Ћетковић, редовни професор,
Универзитет у Новом Саду, Технолошки факултет Нови Сад,
члан

Др Анамарија Мандић, научни саветник,
Универзитет у Новом Саду, Научни институт за прехрамбене
технологије у Новом Саду, члан

УНИВЕРЗИТЕТ У НОВОМ САДУ
Технолошки факултет Нови Сад

РЕЗИМЕ ИЗВЕШТАЈА О КАНДИДАТУ ЗА СТИЦАЊЕ НАУЧНОГ ЗВАЊА

I Општи подаци о кандидату:

Име и презиме: Слађана Стајчић
Година рођења: 1977.
ЈМБГ: 1410977305001
Назив институције у којој је кандидат стално запослен:
 Универзитет у Новом Саду, Технолошки факултет Нови Сад
Дипломирала: година: 2002. факултет: Универзитет у Новом Саду,
 Технолошки факултет Нови Сад
Магистрирала: година: 2007. факултет: Универзитет у Новом Саду,
 Технолошки факултет Нови Сад
Докторирала: година: 2012. факултет: Универзитет у Новом Саду,
 Технолошки факултет Нови Сад
Постојеће научно звање: Научни сарадник
Научно звање које се тражи: Научни сарадник
Област науке у којој се тражи звање: Биотехничке науке
Грана науке у којој се тражи звање: Прехрамбено инжењерство
Научна дисциплина у којој се тражи звање: Технологија биљних производа
Назив научног матичног одбора којем се захтев упућује:
 Матични научни одбор за биотехнологију и пољопривреду

II Датум избора-реизбора у научно звање:

Научни сарадник: 12.06.2013. године (избор); 26.09.2018. године (реизбор)
 Виши научни сарадник: -

III Научно-истраживачки резултати (прилог 1 и 2 правилника):

1. Монографије, монографске студије, тематски зборници, лексикографске и картографске публикације међународног значаја (уз доношење на увид) (M10):

	број	вредност	укупно
M13 =	1	7	7

2. Радови објављени у научним часописима међународног значаја, научна критика; уређивање часописа (M20):

	број	вредност	укупно
M21 =	2	8	16
M22 =	4	5	16,7
M23 =	3	3	8,5
M24 =	4	3	12

3. Зборници међународних научних скупова (M30):

	број	вредност	укупно
M34 =	12	0,5	5,7

4. Националне монографије, тематски зборници, лексикографске и картографске публикације националног значаја; научни преводи и критичка издања грађе, библиографске публикације (M40): -

5. Часописи националног значаја (M50): -

6. Зборници скупова националног значаја (M60): -

7. Магистарске и докторске тезе (M70): -

8. Техничка и развојна решења (M80): -

9. Патенти, ауторске изложбе, тестови (M90): -

IV Квалитативна оцена научног доприноса (прилог 1 правилника):

1. Показатељи успеха у научном раду:

(Награде и признања за научни рад додељене од стране релевантних научних институција и друштава; уводна предавања на научним конференцијама и друга предавања по позиву; чланства у одборима међународних научних конференција; чланства у одборима научних друштава; чланства у уређивачким одборима часописа, уређивање монографија, рецензије научних радова и пројеката)

1.1. Рецензије научних радова

Кандидатиња је рецензирала радове за међународне и домаће часописе:

- Journal of the Science of Food and Agriculture (**M21**), 2015. године
- Acta Periodica Technologica (**M51**), 2016. године
- Journal of Materials Science (**M22**), 2016. године
- Зборник радова конгреса - FoodTech2016, 2016. године
- Acta Alimentaria (**M23**), 2017. године
- CyTA - Journal of Food (**M22**), 2017. године
- International Journal of Food Science and Technology (**M22**), 2017. године
- Food and Feed Research (**M24**), 2018. године
- Journal of Microencapsulation (**M22**), 2019. године
- Heliyon (**M22**), 2020. године
- Arabian Journal of Chemistry (**M21**), 2021. године
- Food Technology and Biotechnology (**M22**), 2021. године
- Foods (**M21**), 2021. године

- Arabian Journal of Chemistry (**M21**), 2022. године
- Processes (**M22**), 2022. године
- Biocatalysis and Agricultural Biotechnology (**нема категорију**), 2022. године
- Heliyon (**M22**), 2022. године

2. Ангажованост у развоју услова за научни рад, образовању и формирању научних кадрова:

(Допринос развоју науке у земљи; менторство при изради мастер, магистарских и докторских радова, руковођење специјалистичким радовима; педагошки рад; међународна сарадња; организација научних скупова)

2.1. Педагошки рад

У периоду од 2005. до 2016. године др Слађана Стајчић радила је на осавремењавању и извођењу лабораторијских вежби на предметима Органска хемија и Хемија природних производа на основним студијама и на предмету Антиоксиданти у фармацеутској и козметичкој индустрији на мастер студијама Технолошког факултета Нови Сад, Универзитета у Новом Саду. Посвећеност кандидаткиње повереном послу значајно је допринела унапређењу квалитета вежби које је водила. Такође, током свог досадашњег рада кандидаткиња је учествовала у припреми и реализацији експеримената и обради резултата у великом броју завршних и мастер радова.

3. Организација научног рада:

(Руковођење пројектима, потпројектима и задацима; технолошки пројекти, патенти, иновације и резултати примењени у пракси; руковођење научним и стручним друштвима; значајне активности у комисијама и телима Министарства за науку и технолошки развој и телима других министарстава везаних за научну делатност; руковођење научним институцијама)

3.1. Технолошки пројекти

Учешће на националним пројектима:

1. Пројекат: БТН-371012В, 2005-2008. године, Министарство науке и заштите животне средине Републике Србије, Биотрансформисани функционални напици од лековитог биља фамилије Lamiaceae, руководилац пројекта: проф. др Синиша Марков, Универзитет у Новом Саду, Технолошки факултет Нови Сад.
2. Пројекат: бр. 23011, 2008-2010. године, Министарство за науку и технолошки развој Републике Србије, Споредни производи прераде воћа и поврћа – значајан извор фитонутријената, руководилац пројекта: проф. др Јасна Чанадановић-Брунет, Универзитет у Новом Саду, Технолошки факултет Нови Сад.
3. Пројекат: евиденциони бр. ТР31044, 2011-2019. године, Министарство за просвету, науку и технолошки развој Републике Србије, Развој производа и адитива од воћа и поврћа са високим садржајем биоактивних једињења,

- руководилац пројекта: проф. др Соња Ђилас, Универзитет у Новом Саду, Технолошки факултет Нови Сад (у периоду од 2011. до 2017. године) и проф. др Јасна Чанадановић-Брунет, Универзитет у Новом Саду, Технолошки факултет Нови Сад (у периоду од 2018. до 2019. године).
4. Пројекат: евиденциони бр. ТР31013, 2011-2019. године, Министарство за просвету, науку и технолошки развој Републике Србије, Фармаколошки активне супстанце и производи на бази лековитог/ароматичног биља за примену у фармацији, руководилац пројекта: проф. др Зоран Зековић, Универзитет у Новом Саду, Технолошки факултет Нови Сад.
 5. Пројекат: евиденциони бр. 114-451-148/2015-02, 2015-2016. године, Покрајински секретаријат за науку и технолошки развој АП Војводине, Функционална храна са стабилизованим биоактивним једињењима из тропа воћа гајеног на територији Војводине, руководилац пројекта: проф. др Весна Тумбас Шапоњац, Универзитет у Новом Саду, Технолошки факултет Нови Сад.
 6. Пројекат: евиденциони бр. 114-451-2079/2016-03, 2016-2019. године, Покрајински секретаријат за науку и технолошки развој АП Војводине, Нови концепт обогаћивања прехранбених производа клијанцима војвођанских житарица, руководилац пројекта: проф. др Гордана Ћетковић, Универзитет у Новом Саду, Технолошки факултет Нови Сад.
 7. Пројекат: евиденциони бр. 5151, 2020-2021. године, Фонд за иновациону делатност, Доказ концепта, *New concept of yogurt formulation with pumpkin by-product extract*, руководилац пројекта: проф. др Весна Тумбас Шапоњац, Универзитет у Новом Саду, Технолошки факултет Нови Сад.
 8. Програм: евиденциони бр. 451-03-68/2020-14/200134, 2020. године, Министарство просвете, науке и технолошког развоја Републике Србије, руководилац: проф. др Биљана Пајин, Универзитет у Новом Саду, Технолошки факултет Нови Сад.
 9. Програм: евиденциони бр. 451-03-9/2021-14/200134, 2021. године, Министарство просвете, науке и технолошког развоја Републике Србије, руководилац: проф. др Биљана Пајин, Универзитет у Новом Саду, Технолошки факултет Нови Сад.
 10. Програм: евиденциони бр. 451-03-68/2022-14/200134, 2022. године, Министарство просвете, науке и технолошког развоја Републике Србије, руководилац: проф. др Биљана Пајин, Универзитет у Новом Саду, Технолошки факултет Нови Сад.
 11. Програм: евиденциони бр. 451-03-47/2023-01/200134, 2023. године, Министарство науке, технолошког развоја и иновација Републике Србије, руководилац: проф. др Биљана Пајин, Универзитет у Новом Саду, Технолошки факултет Нови Сад.

4. Квалитет научних резултата:

(Утицајност; параметри квалитета часописа и позитивна цитираност кандидативних радова; ефективни број радова и број радова нормиран на основу броја коаутора; степен самосталности и степен учешћа у реализацији радова у научним центрима у земљи и иностранству; допринос кандидата реализацији коауторских радова; значај радова)

4.1. Утицајност

Утицајност радова др Слађане Стајчић може се исказати цитираношћу научних радова чији је она аутор или коаутор. Према анализи цитираности израђеној у Библиотеци Матице српске (у бази SCIENCE CITATION INDEX) за период од 2004. до марта 2023. године укупан број цитата (без самоцитата) радова кандидаткиње износи 843. Према бази SCOPUS, за исти период укупан број хетероцитата радова кандидаткиње износи 909, а вредност њеног Хиршовог индекса (*h-index*) је 18.

4.2. Параметри квалитета часописа и позитивна цитираност кандидативних радова

Радови кандидаткиње др Слађане Стајчић у часописима категорије M20 у периоду после реизбора у звање научни сарадник могу се сврстати у следеће области:

Food Science and Technology: *Food Technology and Biotechnology* (IF 2020: 3,918, M21), *Polish Journal of Food and Nutrition Sciences* (IF 2019: 1,986, M22), *Journal of Food Safety and Food Quality* (IF 2018: 0,282, M23).

Engineering, Chemical: *Journal of Microencapsulation* (IF 2019: 2,287, M22), *Journal of Microencapsulation* (IF 2021: 4,034, M22).

Chemistry, Multidisciplinary: *Journal of Chemistry* (IF 2017: 1.726, M22), *Journal of the Serbian Chemical Society* (IF 2018: 0.828, M23), *Acta Chimica Slovenica* (IF 2017: 1.104, M23).

Plant Sciences: *Journal of Berry Research* (IF₅ 2018: 2.554, M21).

4.3. Ефективни број радова и број радова нормиран на основу броја коаутора

У свом досадашњем раду др Слађана Стајчић има 128 публикованих научноистраживачких резултата, од којих је 26 објављено после реизбора у звање научни сарадник.

Већи број публикованих радова и саопштења, у периоду после реизбора у звање научни сарадник, има ≤ 7 коаутора (20 научноистраживачких резултата), док 2 публикована рада категорије M22, 1 рад категорије M23, и 3 саопштења категорије M34 има > 7 коаутора. Просечан број аутора по раду у периоду после реизбора у звање научни сарадник износи 6,96.

Корекција броја бодова за радове на којима је број коаутора већи од 7 коаутора, изведена је на основу критеријума $K/(1+0,2(n-7))$, где је K вредност резултата, а n број аутора. У периоду после реизбора у звање научни сарадник укупан индекс компетентности уз корекцију је 65,9.

У периоду после реизбора у звање научни сарадник, кандидаткиња је коаутор једног поглавља у монографији водећег међународног значаја категорије M13, 13 радова из категорије M20 (2 рада категорије M21, 4 рада категорије M22, 3 рада категорије M23 и 4 рада категорије M24) и 12 саопштења категорије M34. Сви објављени радови и саопштења могу се сврстати у групу експерименталних радова, област биотехничких наука.

4.4. Степен самосталности и степен учешћа у реализацији радова у научним центрима у земљи и иностранству

Од укупног броја публикованих радова и саопштења у периоду после реизбора у звање научни сарадник (26 научноистраживачких резултата), др Слађана Стајчић је први аутор на 5 радова: 1 рад категорије M22, 1 рад категорије M23, 2 рада категорије M24 и 1 саопштење категорије M34. Највећи део објављених радова проистекао је из рада на пројектима и програмима финансираним од стране Министарства просвете, науке и технолошког развоја Републике Србије, као и из рада на пројектима финансираним од стране Покрајинског секретаријата за високо образовање и научноистраживачку делатност Аутономне покрајине Војводине, у сарадњи са истраживачима Технолошког факултета на коме је кандидаткиња запослена и истраживачима са других факултета и института. Кандидаткиња је у решавању експерименталних и теоријских проблема показала самосталност у раду.

4.5. Допринос кандидата реализацији коауторских радова

Као коаутор др Слађане Стајчић дала је значајан допринос својим знањем, идејама, сугестијама, учешћем у експерименталном раду, обради и интерпретацији резултата, као и писању коауторских радова. Кандидаткиња је током реализације задатака у којима је учествовала, показала склоност тимском раду и успешност у извођењу дела задужења.

4.6. Значај радова

У радовима кандидаткиње показано је да биљни материјал, посебно споредни производи прераде воћа и поврћа који представљају економски дефицит и еколошки проблем, могу бити веома важан извор високовредних биоактивних једињења. Оптимизација параметара процеса екстракције и инкапсулације биоактивних једињења, применом експерименталног дизајна и методе одзивне површине је од великог значаја за развој функционалних адитива са потенцијалном применом у прехранбеној и фармацеутској индустрији. Радови који су везани за обогаћивање прехранбених производа биоактивним једињењима пружају могућност добијања нових функционалних производа који доприносе побољшању здравља потрошача, као и проширењу научних сазнања значајних за концепт функционалне хране.

V Оцена комисије о научном доприносу кандидата са образложењем:

Кандидаткиња др Слађана Стајчић:

- поседује одговарајући научни степен (доктор техничких наука),
- има објављен потребан и довољан број радова у међународним и националним часописима, као и довољан број саопштења на међународним и националним скуповима. Укупан индекс компетентности за период после реизбора у звање научни сарадник је 65,9 (потребно 16); вредност индекса компетентности из групе **M10+M20+M31+M32+M33+M41+M42+M51+M80+M90+M100** је 60,2 (потребно 9), а из групе **M21+M22+M23** је 41,2 (потребно 5),
- поседује изражену способност за научни и педагошки рад.

На основу разматрања пријаве кандидаткиње, научних радова које је приложила и анализе њеног научног рада и доприноса унапређењу научне и стручне области биотехничких наука са акцентом на ужу научну дисциплину, комисија оцењује да је др Слађана Стајчић вредан и креативан научни радник који задовољава све услове да буде изабрана у звање **НАУЧНИ САРАДНИК** за научну област **БИОТЕХНИЧКЕ НАУКЕ**, грана **Прехрамбено инжењерство**, научна дисциплина **Технологија биљних производа** и ужа научна дисциплина **Хемија производа биљног порекла**. Стога, Комисија предлаже Наставно-научном већу Технолошког факултета Нови Сад да упути предлог Матичном научном одбору за биотехнологију и пољопривреду да кандидата изабере у звање научни сарадник.

У Новом Саду, 30.03.2023. године

ПРЕДСЕДНИК КОМИСИЈЕ

Проф. др Јасна Чанадановић-Брунет, редовни професор,
Универзитет у Новом Саду, Технолошки факултет Нови Сад

**МИНИМАЛНИ КВАНТИТАТИВНИ ЗАХТЕВИ ЗА СТИЦАЊЕ
ПОЈЕДИНАЧНИХ НАУЧНИХ ЗВАЊА**

За техничко-технолошке и биотехничке науке

Диференцијални услов - од првог избора у претходно звање до избора у звање	Потребно је да кандидат има најмање XX поена, који треба да припадају следећим категоријама:		
		Неопходно XX=	Остварено
Научни сарадник	Укупно	16	65,9
Обавезни (1)	M10+M20+M31+M32+M33+M41+M42+M51+M80+M90+M100	9	60,2
Обавезни (2)	M21+M22+M23	5	41,2
Виши научни сарадник	Укупно	50	
Обавезни (1)	M10+M20+M31+M32+M33+M41+M42+M51+M80+M90+M100	40	
Обавезни (2)*	M21+M22+M23+M81-85+M90-96+M101-103+M108	22	
Научни саветник	Укупно	70	
Обавезни (1)	M10+M20+M31+M32+M33+M41+M42+M51+M80+M90+M100	54	
Обавезни (2)*	M21+M22+M23+M81-85+M90-96+M101-103+M108	30	

***Напомена:**

За избор у научно звање виши научни сарадник, у групацији "Обавезни (2)", кандидат мора да оствари најмање 11 поена у категоријама M21+M22+M23 и најмање пет поена у категоријама M81-85+M90-96+M101-103+M108.

За избор у научно звање научни саветник, у групацији "Обавезни (2)", кандидат мора да оствари најмање 15 поена у категоријама M21+M22+M23 и најмање пет поена у категоријама M81-85+M90-96+M101-103+M108.

У области архитектуре просторног планирања и урбанизма у групацији "Обавезни (2)" се вреднују категорије M21+M22+M23+M24.