

**IZORNOM VEĆU  
TEHNOLOŠKO-METALURŠKOG FAKULTETA  
UNIVERZITETA U BEOGRADU**

Na osnovu odluke Izbornog veća Tehnološko-metalurškog fakulteta br 36/53 održanog 28. 12.2017 godine, a po raspisanom konkursu za izbor dva asistenta sa doktoratom za užu naučnu oblast Biohemijsko inženjerstvo i biotehnologija, imenovani smo za članove Komisije za pripremu izveštaja. Na konkurs objavljen u oglasnim novinama Nacionalne službe za zapošljavanje „Poslovi“ od 24.01.2018 godine prijavilo se jedanaest kandidata i to: Aleksandra Đukić-Vuković, Sonja Jakovetić Tanasković, Andrea Stefanović, Maja Bulatović, Marija Ćorović, Milica Carević, Nataša Šekuljica, Milena Žuža, Nevena Luković, Katarina Mihajlovski i Marija Milić. O prijavljenim kandidatima podnosimo sledeći:

**I Z V E Š T A J**

**1. ALEKSANDRA ĐUKIĆ VUKOVIĆ**

**BIOGRAFIJA**

Dr Aleksandra Đukić-Vuković, dipl. farmaceut, rođena je 30.07.1984. godine u Smederevu. Osnovnu školu i gimnaziju je završila u Kovinu sa odličnim uspehom za šta je nagrađena Vukovom diplomom. Gimnaziju „Branko Radičević“ - opšti smer je završila po ubrzanom programu (tri godine) zbog rezultata postignutih u toku školovanja. Školske 2002/03. godine upisala je osnovne akademske studije na Farmaceutskom fakultetu Univerziteta u Beogradu. U maju 2008. godine, diplomirala je na Farmaceutskom fakultetu Univerziteta u Beogradu na smeru diplomirani farmaceut sa prosečnom ocenom u toku studija 8,83 i ocenom 10 na diplomskom ispitu. Po sticanju zvanja dipl. farmaceut, Dr Aleksandra Đukić-Vuković je završila jednogodišnji staž za dipl. farmaceute i položila državni ispit u junu 2009. godine, čime je stekla pravo na licencu za obavljanje farmaceutske zdravstvene delatnosti Ministarstva zdravlja Republike Srbije.

Po završetku osnovnih studija, upisala je doktorske studije školske 2008/2009. godine na Tehnološko-metalurškom fakultetu, oblast biohemijsko inženjerstvo i biotehnologije. Nakon uspešnog završetka doktorskih studija sa prosečnom ocenom 10, doktorsku disertaciju pod nazivom „Proizvodnja mlečne kiseline i probiotske biomase na destilerijskoj džibri“ odbranila je 17. juna 2013. godine na TMF, pod mentorstvom Dr Ljiljane Mojović, red. prof. TMF, Univerziteta u Beogradu i stekla zvanje doktor nauka – tehnološko inženjerstvo – biohemijsko inženjerstvo i biotehnologija.

U toku osnovnih studija Dr Aleksandra Đukić-Vuković se prvi put intenzivnije uključila u naučno-istraživački rad u okviru terenskih toksikoloških („Toksikološko ispitivanje planine Rtanj 2005“), farmakognoskijskih („Farmakognoskijsko ispitivanje flore Ozrena i Rtnja jul 2006“; „Farmakognoskijsko ispitivanje flore Vršačkog brega jul 2006“) i botaničkih istraživanja (međunarodni projekat saradnje sa Farmaceutskim fakultetom u Skoplju, „Belasica, Makedonija 2003“; „Etnobotanička studija okoline Sokobanje 2007“ kao saradnja sa Institutom za proučavanje lekovitog bilja „Dr Josif Pančić“ i Katedrom za botaniku Poljoprivrednog fakulteta u Beogradu). U toku osnovnih studija Dr Aleksandra Đukić-Vuković je bila aktivni član Studentske organizacije, Studentske federacije, Farmaceutskog istraživačkog društva „Dr Jovan Tucakov“ i

Studentskog parlamenta Farmaceutskog fakulteta Univerziteta u Beogradu. U toku školske 2005/2006. godine, Dr Aleksandra Đukić-Vuković je bila predsednik studentskog Farmaceutskog istraživačkog društva „Dr Jovan Tucakov“. Učestvovala je na Prvom susretu studenata medicine i farmacije „Farmakoterapijski pristup 2006“, održanom na Farmaceutskom fakultetu u Beogradu, a kao član organizacionog odbora bila je uključena u organizovanje međunarodnog studentskog naučnog skupa European Pharmaceutical Students Association Summer University 2004, Zlatibor, Srbija.

Aleksandra Đukić-Vuković je od 2009. godine bila prvo doktorand-stipendista Ministarstva prosvete, nauke i tehnološkog razvoja Republike Srbije (MPNTR) u okviru projekta tehnološkog razvoja TR 20064 „Razvoj biotehnoloških postupaka za proizvodnju aditiva i novih formulacija za prehrambenu industriju“ (rukovodilac Prof. Dr Zorica Knežević-Jugović), a potom je kao istraživač pripravnik i istraživač saradnik bila uključena u rad na projekatima tehnološkog razvoja TR 18002 „Povećanje efikasnosti proizvodnje bioetanola na obnovljivim sirovinama potpunim iskorišćenjem sporednih proizvoda“ (rukovodilac Prof. Dr Ljiljana Mojović) i od februara 2011. godine je zaposlena na TMF u okviru projekta TR 31017 „Proizvodnja mlečne kiseline i probiotika na otpadnim proizvodima prehrambene i agro-industrije“ (rukovodilac Prof. Dr Ljiljana Mojović). U periodu 2010-2012. godine u okviru bilateralnog projekta saradnje sa Narodnom Republikom Kinom „Improvement of bulk chemical production on renewable biomass“, posetila je Shanghai Advanced Research Institute, Chinese Academy of Sciences, Shanghai, China (jun 2012) i prezentovala rezultate svog istraživačkog rada. Od januara 2017. Dr Aleksandra Đukić-Vuković je rukovodilac projekta bilateralne saradnje Srbije i Nemačke: „Integrirana ekstrakcija pulsnim električnim poljem i mlečno-kiselinska fermentacija za proizvodnju ekstrakata mikroalgi obogaćenih probioticima (PEF4AlgBiotics)“ (2017-2018), između TMF i Karlsruhe Tehnološkog Instituta, Nemačka. Od januara 2018., Aleksandra Đukić-Vuković je uključena kao istraživač na istraživačko razvojnom projektu sa Republikom Kinom „Razvoj novih bioloških postupaka za dobijanje proizvoda sa dodatnom vrednošću na agro-industrijskom otpadu“ (rukovodilac Prof. Dr Ljiljana Mojović, 2018-2020).

Dr Aleksandra Đukić-Vuković je bila nacionalni predstavnik u upravnom telu programa međunarodne saradnje „COST Action TD 1104 - European network for development of electroporation - based technologies and treatments (EP4Bio2Med)“ (april 2012 - april 2016) i trenutno je zamenik nacionalnog predstavnika u „COST Action CA 15118: Mathematical and Computer Science Methods for Food Science and Industry (FoodMC)“ (trajanje: 11. april 2016. do 10. aprila 2020. godine).

Dr Aleksandra Đukić-Vuković je izabrana u zvanje istraživač pripravnik u septembru 2010. godine, u zvanje istraživač saradnik jula 2011. godine i u zvanje naučni saradnik aprila 2014. godine.

U februaru 2013. godine Dr Aleksandra Đukić-Vuković je osvojila prvu nagradu na Nacionalnom takmičenju najboljih doktorskih disertacija iz oblasti prehrambenog inženjerstva i prehrambene tehnologije i predstavljala je Srbiju na Evropskom takmičenju najboljih studenata doktorskih studija iz oblasti prehrambene tehnologije u Parmi, Italija (EFFOST/EFCE/Barilla The 7th European Workshop on Food Engineering and Technology, May 7-8<sup>th</sup> 2013, Parma, Italy). Dr Aleksandra Đukić-Vuković je bila dobitnik stipendije MPNTR za postdoktorsko usavršavanje u inostranstvu u toku 2017. Od jula do oktobra 2017. godine, Dr Aleksandra Đukić-Vuković je bila na postdoktorskom usavršavanju pri Centru za celularno električno inženjerstvo, Laboratorije za biokibernetiku, Elektrotehničkog fakulteta, Univerziteta u Ljubljani, Slovenija pod mentorstvom

Prof. Dr. Damijana Miklavčiča gde se bavila elektroporacijom i tretmanom pulsним električnim poljem probiotskih bakterija.

Dr Aleksandra Đukić-Vuković je do sada bila član naučnog odbora međunarodnih konferencija *2<sup>nd</sup> International conference on food and biosystems engineering (2<sup>nd</sup> FABE) (Mykonos, Greece, 2015)*, *4<sup>th</sup> International conference on sustainable solid waste management (Limassol, Cyprus, 2016)*, *3<sup>rd</sup> International Conference on Food and Biosystems Engineering (3<sup>rd</sup> FABE 2017) (Rhodos, Greece, 2017)*, *5<sup>th</sup> International conference on sustainable solid waste management (Athens, Greece, 2017)*, *6<sup>th</sup> International conference on sustainable solid waste management (Naxos, Greece, 2018)*. Takođe, član je Udruženja prehrambenih tehnologa Srbije, Udruženja mikrobiologa Srbije, Saveza farmaceutskih udruženja Srbije, Srpskog udruženja za proteomiku i *International Society for Electroporation-Based Technologies and Treatments*.

Dr Aleksandra Đukić-Vuković je bila organizator međunarodne naučne radionice: *Pulsed electric field and plasma treatments for biorefinery and food applications* održane 27.04.2017, Vršac, Srbija.

Dr Aleksandra Đukić-Vuković je član uređivačkog odbora međunarodnog naučnog časopisa *International journal of food and biosystems engineering*. Recenzirala je radove za 17 međunarodnih časopisa sa SCI liste (*Metabolic Engineering, Waste management, Energy & Fuels, Journal of the science of food and agriculture, African journal of biotechnology, Journal of Environmental Management, Chemical and Biochemical Engineering Quarterly, Journal of Chemical Technology and Biotechnology, Chaing Mai Journal of Science, BioResources, Journal of Agricultural and Food Chemistry, Food chemistry, Hemijska industrija, Water, Air & Soil Pollution, Composite Interfaces, Waste and Biomass Valorization*), 1 nacionalni časopis (*Journal on Processing and Energy in Agriculture*) i više međunarodnih konferencija.

U toku svog dosadašnjeg rada Dr Aleksandra Đukić-Vuković je bila polaznik više radionica organizovanih od strane JRC, WIPO i MPNTR, a vezanih za međunarodnu naučnu saradnju, upravljanje intelektualnom svojinom, transfer tehnologija i inovacije. Takođe, pohađala je Školu proteomike – Teorijski i praktični osnovi (Hemijski fakultet, Univerzitet u Beogradu, Beograd, 25-29.05.2015), *Fundamentals and Applications of Controlled Release and Drug Delivery* (Rektorat Univerziteta u Beogradu, 23.05.2013.) itd.

Na Tehnološko-metalurški fakultet Univerziteta u Beogradu, gde je trenutno zaposlena u zvanju naučnog saradnika, bila je uključena u praktični rad sa studentima kroz vežbe na osnovnim i master studijama na predmetima Farmaceutska biotehnologija (od 2011. do danas), Metaboličko i genetičko inženjerstvo (od 2014. do danas), Biotehnološki praktikum 2 (od 2016. do danas), Biotehnološki procesi (od 2017. do danas) i Analiza životnih namirnica (od 2011. do danas). U studentskim anketama, pedagoški rad Dr Aleksandre Đukić-Vuković ocenjen je prosečnom vrednošću studentske ocene 4,38.

Do sada je učestvovala u izradi 6 odbranih završnih radova, 5 odbranih master radova i trenutno učestvuje u izradi 2 doktorske disertacije TMF i više završnih i master radova. Dr Aleksandra Đukić-Vuković je bila član komisije za ocenu i odbranu jedne doktorske disertacije na Tehnološkom fakultetu Univerziteta u Novom Sadu i bila je član jedne komisije za prijavu teme doktorske disertacije na TMF Univerziteta u Beogradu. Bila je član jedne komisije za izbor u zvanje istraživača saradnika na TMF.

Takođe, učestvovala je u izradi dva istraživačka rada pri studentskom istraživačkom centru na TMF. Pored angažovanja u nastavi u okviru visokog obrazovanja, kroz saradnju sa Regionalnim centrom za talente Beograd 2, vodila je izradu dva istraživačka rada učenika srednje

škole školske 2014/2015. i 2015/2016. godine. Dr Aleksandra Đukić-Vuković je bila uključena u predstavljanja TMF-a u srednjim školama budućim brucovima fakulteta u cilju promocije.

U toku svog dosadašnjeg istraživačkog rada bila je koautor 5 radova u međunarodnim časopisima izuzetnih vrednosti (M21a), 7 radova u vrhunskim međunarodnim časopisima (M21), 5 radova u istaknutim međunarodnim časopisima (M22), 6 radova u međunarodnim časopisima (M23) i 2 rada u međunarodnim časopisima bez kategorije. Dr Aleksandra Đukić-Vuković je bila koautor 39 publikacija na međunarodnim naučnim konferencijama (od čega je 12 saopštenja publikovano u celini) i održala je 1 predavanje po pozivu na međunarodnom skupu. Takođe, bila je koautor 13 radova u časopisima nacionalnog značaja i 8 saopštenja na skupovima nacionalnog značaja (4 publikovana u celini). Publikovana su 2 poglavlja u knjigama međunarodnog značaja, 1 rad u zborniku radova međunarodnog značaja, prihvaćeno je 1 tehničko rešenje (M83) i podnet je zahtev za 1 nacionalni patent. Naučni radovi Dr Aleksandre Đukić-Vuković su citirani 76 puta (bez autocitata svih autora, izvor SCOPUS na dan 04.02.2018.), vrednost h-indeksa je 5.

Dr Aleksandra Đukić-Vuković je udata i majka jednog deteta.

## **SPISAK RADOVA**

### **Monografska studija/poglavlje u knjizi M11 ili rad u tematskom zborniku vodećeg međunarodnog značaja - M13**

1. S. Nikolić, Lj. Mojović, **A. Đukić-Vuković**, Possibilities of improving the bioethanol production from corn meal by yeast *Saccharomyces cerevisiae* var. *ellipsoideus*, In: „*Causes, Impacts and Solutions to Global Warming*“, Chapter 32, Eds. Ibrahim Dincer, Can Ozgur Colpan, Fethi Kadioglu, Springer Science+Business Media New York, XVIII, 2013, ISBN 978-1-4614-7587-3, pp. 627-642.
2. Lj. Mojović, S. Nikolić, D. Pejin, J. Pejin, **A. Đukić-Vuković**, S. Kocić-Tanackov, V. Semenčenko, The potential of sustainable bioethanol production in Serbia: available biomass and new production approaches, In: Energy Book Series - Volume 1: “*Materials and processes for energy: communicating current research and technological developments*”, Editor: A. Mendez-Vilas, Publisher: Formatex Research Center, ISBN (13): 978-84-939843-7-3, pp. 380-392, August 2013.

### **Monografska studija/poglavlje u knjizi M12 ili rad u tematskom zborniku međunarodnog značaja - M14**

1. **A. Đukić-Vuković**, Lj. Mojović, S. Nikolić, J. Pejin, S. Kocić-Tanackov, K. Mihajlovski, Distillery stillage as a new substrate for lactic acid production in batch and fed-batch fermentation, *Chemical Engineering Transactions*, Vol 34 (2013) 97-102, Guest Editors: Neven Duić, Petar Varbanov, AIDIC Servizi S.r.l., ISBN 978-88-95608-25-9; ISSN 1974-9791, DOI: 10.3303/CET1334017

### **Radovi objavljeni u časopisima međunarodnog značaja -M20**

#### **Rad u međunarodnom časopisu izuzetnih vrednosti - M21a**

1. I. Djekic, N. Sanjuán, G. Clemente, A. Režek Jambrak, **A. Đukić-Vuković**, U. Vrabić Brodnjak, E. Pop, R. Thomopoulos, A. Tonda, (2018). Review on environmental models in

- the food chain-Current status and future perspectives, *Journal of Cleaner Production*, 176, 1012-1025. doi.org/10.1016/j.jclepro.2017.11.241 (ISSN 0959-6526) IF(2016)= 5,715 (Engineering, environmental: 6/49, Environmental sciences: 17/229, Green & sustainable science & technology: 5/35)
2. J. Pejin, LJ. Mojović, D. Pejin, S. Kocić-Tanackov, D. Savić, S. Nikolić, **A. Đukić Vuković**, (2015). Bioethanol production from triticale by simultaneous saccharification and fermentation with magnesium or calcium ions addition, *Fuel*, 142, 58–64. IF(2016) = 4,601 (ISSN 0016-2361) (Engineering, Chemical: 13/135)
  3. **A. Đukić-Vuković**, LJ. Mojović, B. Jokić, S. Nikolić, J. Pejin, (2013). Lactic acid production on liquid distillery stillage by *Lactobacillus rhamnosus* immobilized onto zeolite, *Bioresource Technology*, 135 (May 2013) 454-458. IF(2013)=5,039 (ISSN 0960-8524) (Agricultural Engineering: 1/12)
  4. Lj. Mojović, D. Pejin, M. Rakin, J. Pejin, S. Nikolić, **A. Đukić-Vuković**, (2012). How to improve the economy of bioethanol production in Serbia, *Renewable and Sustainable Energy Reviews*, 16 (8) 6040-6047. IF(2012) = 5,627 (ISSN 1364-0321) (Energy & Fuels: 5/81)
  5. **A. Đukić-Vuković**, Lj. Mojović, M. Vukašinović-Sekulić, M. Rakin, S. Nikolić, J. Pejin, M. Bulatović, (2012). Effect of different fermentation parameters on L- lactic acid production from liquid distillery stillage, *Food Chemistry*, 134 (2) 1038-1043. IF(2012)=3,334 (ISSN 0308-8146) (Food Science & Technology: 10/124)

#### **Rad u vrhunskom međunarodnom časopisu - M21**

1. **Đukić-Vuković**, D. Mladenović, M. Radosavljević, S. Kocić-Tanackov, J. Pejin, LJ. Mojović, (2016). Wastes from bioethanol and beer productions as substrates for L(+) lactic acid production – A comparative study, *Waste Management*, 48, 478–482. dx.doi.org/10.1016/j.wasman.2015.11.031 (ISSN 0956-053X) IF(2015) = 4,030 (Environmental sciences: 46/223)
2. D. Mladenović, **A. Đukić-Vuković**, S. Kocić-Tanackov, J. Pejin, LJ. Mojović, (2016). Lactic acid production on a combined distillery stillage and sugar beet molasses substrate, *Journal of Chemical Technology and Biotechnology*, 91 (9) 2474–2479. doi:10.1002/jctb.4838, IF(2015)=3,135 (ISSN 0268-2575) (Engineering, Chemical: 25/135)
3. **Đukić-Vuković**, B. Jokić, S. Kocić-Tanackov, J. Pejin, LJ. Mojović (2016). Mg-modified zeolite as a carrier for *Lactobacillus rhamnosus* in L (+) lactic acid production on distillery wastewater. *Journal of the Taiwan Institute of Chemical Engineers*. 59, 262–266 doi:10.1016/j.jtice.2015.07.035 IF(2016)=4,217 (ISSN 1876-1070) (Engineering, Chemical: 16/135)
4. J. Pejin, M. Radosavljević, LJ. Mojović, S. Kocić-Tanackov, **A. Đukić-Vuković**, (2015). The influence of calcium-carbonate and yeast extract addition on lactic acid fermentation of brewer's spent grain hydrolysate, *Food Research International*, 73, 31-35. doi: 10.1016/j.foodres.2014.12.023. IF(2015)=3,182 (ISSN 0963-9969) (Food Science & Technology: 15/122)
5. **Đukić-Vuković**, LJ. Mojović, V. Semenčenko, M. Radosavljević, J. Pejin, S. Kocić-Tanackov, (2015). Effective valorisation of distillery stillage by integrated production of lactic acid and high quality feed, *Food Research International*, 73, 75-80. doi:10.1016/j.foodres.2014.07.048 IF(2015)=3,182 (ISSN 0963-9969) (Food Science & Technology: 15/122)

6. V. Semenčenko, LJ. Mojović, **A. Đukić-Vuković**, M. Radosavljević, D. Terzić, M. Milašinović-Seremešić, (2013). Suitability of some selected maize hybrids from Serbia for bioethanol and dried distillers' grains with soluble (DDGS) production, *Journal of the Science of Food and Agriculture*, 93 (4) 811-818. IF(2013)=1,879 (ISSN (štampano izdanje) 0022-5142, ISSN (elektronskoizdanje) 1097-0010) (Agriculture, Multidisciplinary: 6/57)
7. **Đukić-Vuković**, LJ. Mojović, M. Vukašinović-Sekulić, S. Nikolić, J. Pejin, (2013). Integrated production of lactic acid and biomass on distillery stillage, *Bioprocess and Biosystems engineering*, 36, 1157-1164. IF(2012) = 1,869 (ISSN 1615-7591) (Engineering, Chemical: 38/133)

### **Rad u istaknutom časopisu međunarodnog značaja - M22**

1. J. Pejin, M. Radosavljević, S. Kocić-Tanackov, **A. Đukić-Vuković**, LJ. Mojović (2017) Lactic acid fermentation of brewer's spent grain hydrolysate by *Lactobacillus rhamnosus* with yeast extract addition and pH control, *Journal of the Institute of Brewing*, 123 (1), 98-104. doi: 10.1002/jib.403, ISSN: 2050-0416. IF(2015)=1.017 (Food Science & Technology: 74/125)
2. J. Pejin, M. Radosavljević, S. Kocić-Tanackov, D. Mladenović, **A. Đukić-Vuković**, LJ. Mojović (2017) Fed-batch l(+)-lactic acid fermentation of brewer's spent grain hydrolysate, *Journal of the Institute of Brewing*, 123 (4), 537-543. doi: 10.1002/jib.452, ISSN: 2050-0416, IF(2015)=1.017 (Food Science & Technology: 74/125)
3. M. Radosavljević, J. Pejin, S. Kocić-Tanackov, D. Mladenović, **A. Đukić-Vuković**, LJ. Mojović (2017) Brewers' spent grain and thin stillage as raw materials in l(+)-lactic acid fermentation. *Journal of the Institute of Brewing*. prihvaćen, doi: 10.1002/jib.462, ISSN: 2050-0416, IF(2015)=1,017 (Food Science & Technology: 74/125)
4. S. Kocić-Tanackov, G. Dimić, LJ. Mojović, J. Pejin, I. Tanackov, **A. Đukić-Vuković**, (2015). Inhibitory effect of the basil extract on the growth of *Cladosporium cladosporioides*, *Emericella nidulans*, and *Eurotium* species isolated from food, *Journal of Food Processing and Preservation*, 39(6), 887-895. (ISSN 0145-8892) IF(2014)=1,159 (Food science & technology: 65/122)
5. S. Stanojević-Nikolić, G. Dimić, LJ. Mojović, J. Pejin, **A. Đukić-Vuković**, S. Kocić-Tanackov, (2016). Antimicrobial activity of lactic acid against pathogen and spoilage microorganisms, *Journal of Food Processing and Preservation*, 40 (5) 990-998. DOI: 10.1111/jfpp.12679, (ISSN 0145-8892), IF(2014)=1,159 (Food science & technology: 65/122)

### **Rad u časopisu međunarodnog značaja - M23**

1. Kocić-Tanackov, S., Dimić, G., Mojović, L., Gvozdanić-Varga, J., **Đukić-Vuković**, Tomović, V., Šojić, B., Pejin, J., (2017). Antifungal Activity of the Onion (*Allium cepa* L.) Essential Oil Against *Aspergillus*, *Fusarium* and *Penicillium* Species Isolated from Food. *Journal of Food Processing and Preservation*, 41 (4) e13050, doi: 10.1111/jfpp.13050, ISSN: 1745-4549. IF(2015)=0,894 (Food science & technology: 81/125).
2. D. Mladenović, **A. P. Đukić-Vuković**, J. D. Pejin, S. D. Kocić-Tanackov, LJ. V. Mojović, (2016). Mogućnosti, perspektive i ograničenja u proizvodnji mlečne kiseline na sporednim i

otpadnim sirovinama, *Hemijska industrija*, 70(4) 435–449. doi: DOI:10.2298/HEMIND150403050M, (ISSN 0367-598X), IF(2016)=0,456

3. M. Bulatović, M. Rakin, LJ. Mojović, S. Nikolić, M. VukašinovićSekulić, **A. Đukić-Vuković**, (2014). Improvement of production performance of functional fermented whey-based beverage, *Chemical Industry and Chemical Engineering Quarterly*, 20(1) 1-8. IF(2014)=0,892 (ISSN 1451-9372)
4. J. Pejin, M. Radosavljević, O. Grujić, LJ. Mojović, S. Kocić-Tanackov, S. Nikolić, **A. Đukić-Vuković**, (2013). Mogućnosti primene pivskog tropa u biotehnologiji, *Hemijska industrija*, 67 (2) 277–291. IF(2013)=0,562 (ISSN 0367-598X)
5. M. Bulatović, M. Rakin, LJ. Mojović, S. Nikolić, M. VukašinovićSekulić, **A. Đukić-Vuković**, (2012). Whey as a raw material for the production of functional beverages, *Hemijska industrija*, 66 (4) 567–579. IF(2012)=0,463 (ISSN 0367-598X)
6. **A. Đukić Vuković**, LJ. Mojović, D. Pejin, M. Vukašinović-Sekulić, M. Rakin, S. Nikolić, J. Pejin, (2011). Novi pravci i izazovi u proizvodnji mlečne kiseline na obnovljivim sirovinama, *Hemijska industrija*, 65 (4), 411–422. IF(2012)=0,463 (ISSN 0367-598X)

#### **Rad u međunarodnom časopisu bez kategorije**

1. S. Nikolić, LJ. Mojović, M. Rakin, J. Pejin, **A. Đukić-Vuković**, M. Bulatović, (2012). Simultaneous Enzymatic Saccharification and Fermentation (SSF) in Bioethanol Production from Corn Meal by Free and Immobilized Cells of *Saccharomyces cerevisiae* var. *ellipsoideus*, *Journal of Chemical Science and Technology*, 1 (1) 23-28. (ISSN (štampano izdanje) 2304-1080, ISSN (elektronsko izdanje) 2304-1099)
2. M. Bulatović, M. Rakin, LJ. Mojović, S. Nikolić, M. VukašinovićSekulić, **A. Đukić-Vuković**, (2012). Selection of *Lactobacillus* strains for functional whey-based beverage production, *Journal of Food Science and Engineering*, 2, 705-711.

#### **Zbornici skupova međunarodnog značaja - M30**

##### **Predavanje po pozivu na međunarodnom skupu štampano u izvodu - M32**

1. **A. Đukić Vuković**, D. Mladenović, J. Pejin, S. Kocić-Tanackov, LJ. Mojović, (2017), *Lactobacillus* sp. exopolysaccharides as novel excipients for food and pharmaceutical application, Proceedings of Fifth International Conference Sustainable Postharvest and Food Technologies INOPTEP 2017 and XXIX National Conference Processing and Energy In Agriculture PTEP 2017, April 23–28, 2017, str. 84, Vršac, Serbia, Nacionalno društvo za procesnu tehniku i energetiku u poljoprivredi. ISBN: 978-86-7520-367-4.

##### **Saopštenja sa skupa međunarodnog značaja štampano u celini - M33**

1. **A. Đukić Vuković**, S. Nikolić, LJ. Mojović, D. Pejin, M. Rakin, J. Pejin, M. Bulatović, The possibilities of utilization of stillage from the production of bioethanol on starch feedstocks, XIX International Symposium on Alcohol Fuels – ISAF/2nd Lignocellulosic Bioethanol Conference, October 10-14, 2011, Verona, Paper No. 10987, TP1.A3 pp. 415-419.
2. M. Bulatović, M. Rakin, LJ. Mojović, S. Nikolić, M. Vukašinović-Sekulić, **A. Đukić Vuković**, Selection of *Lactobacillus* strains for functional whey-based beverage production, Proceedings of 6th Central European Congress on Food, University of Novi Sad, Institute of

- Food Technology, May 23-26, 2012, Novi Sad, p. 1099-1104. (ISBN 978-86-7994-0278) (<http://cefood2012.rs/uploads/docu/proceedings.pdf>)
3. **A. Đukić-Vuković**, LJ. Mojović, M. Vukašinović-Sekulić, M. Rakin, S. Nikolić, M. Bulatović, J. Pejin, Stillage from bioethanol production as substrate for parallel production of lactic acid and biomass, Proceedings of 6th Central European Congress on Food, University of Novi Sad, Institute of Food Technology, May 23-26, 2012, Novi Sad, p. 1093-1098. (ISBN 978-86-7994-0278) (<http://cefood2012.rs/uploads/docu/proceedings.pdf>).
  4. **A. Đukić-Vuković**, LJ. Mojović, M. Rakin, S. Nikolić, J. Pejin, Distillery stillage as a new substrate for lactic acid and biomass production, The 7th Conference on Sustainable Development of Energy, Water and Environment Systems – SDEWES Conference, 1-7, July 2012, Ohrid, Macedonia, CD Conference Proceedings, pp. 111-121. (ISSN 1847-7186)
  5. LJ. Mojović, **A. Đukić-Vuković**, M. Vukašinović-Sekulić, M. Rakin, S. Nikolić, M. Bulatović, J. Pejin, Distillery stillage as a new and renewable substrate for lactic acid production, Global Conference on Global Warming 2012 (GCGW2012), Istanbul Technical University (ITU), July 8-12, 2012, Istanbul, Turkey, „Conference Proceedings“, Eds. Ibrahim Dincer, Fethi Kadioglu, Can Ozgur Colpan, ISBN 978-605-89885-1-5, pp. 932-939.
  6. J. Pejin, LJ. Mojović, D. Pejin, S. Markov, M. Marković, S. Nikolić, **A. Đukić-Vuković**, The effect of magnesium and calcium concentration ratio on fermentation performance of triticale mashes, Global Conference on Global Warming 2012 (GCGW2012), Istanbul Technical University (ITU), July 8-12, 2012, Istanbul, Turkey, Conference Proceedings, Eds. Ibrahim Dincer, Fethi Kadioglu, Can Ozgur Colpan, CD Edition, pp. 905-912. (ISBN 978-605-89885-1-5)
  7. S. Nikolić, LJ. Mojović, M. Rakin, J. Pejin, M. Bulatović, **A. Đukić-Vuković**, The possibilities of improving the bioethanol production from corn meal by yeast *Saccharomyces cerevisiae* var. *ellipsoideus*, Global Conference on Global Warming 2012 (GCGW2012), Istanbul Technical University (ITU), July 8-12, 2012, Istanbul, Turkey, Conference Proceedings, Eds. Ibrahim Dincer, Fethi Kadioglu, Can Ozgur Colpan, CD Edition, pp. 1019-1026. (ISBN 978-605-89885-1-5)
  8. M. Marković, S. Markov, D. Pejin, LJ. Mojović, **A. Đukić-Vuković**, J. Pejin, M. Vukašinović (2012) Triticale as a source for renewable energy, 1st International scientific and specialist conference „Renewable and available sources of energy“, Fruška Gora, Andrevlje, 09-11. October 2012, Proceedings, pp. 117-182. (ISBN 978-86-7892-441-5)
  9. **A. Đukić-Vuković**, LJ. Mojović, V. Semenčenko, M. Radosavljević, S. Nikolić, J. Pejin, V. Mičić, Production of quality animal feed as a by-product of lactic acid fermentation on stillage, 3rd International conference sustainable postharvest and food technologies - INOPTeP 2013 and 25th national conference processing and energy in agriculture - PTEP 2013, April 21st – 26th, 2013, Vrnjačka Banja, Serbia, CD Proceedings, pp. 42-46. (ISBN 978-86-7520-267-7)
  10. J. Pejin, O. Grujić, LJ. Mojović, M. Radosavljević, S. Kocić-Tanackov, **A. Đukić-Vuković**, Investigation of triticale variety Adonis as the substitute for malt in wort production, 3rd International conference sustainable postharvest and food technologies - INOPTeP 2013 and 25th national conference processing and energy in agriculture - PTEP 2013, April 21st – 26th, 2013, Vrnjačka Banja, Serbia, CD Proceedings, pp. 141-144. (ISBN 978-86-7520-267-7)
  11. S. Kocić-Tanackov, G. Dimić, LJ. Mojović, J. Pejin, **A. Đukić-Vuković**, (2013) Toxigenic mycopopulation in some meat products, International 57th Meat Industry Conference. Meat



and meat products – perspectives of sustainable production, Belgrade, Serbia, June 10-12th, p. 324-330. Online proceedings of the conference, <http://agris.fao.org/agris-search/search.do?recordID=RS2017000885>

12. **A. Đukić-Vuković**, D. Mladenović, J. Pejin, LJ. Mojović, Strategies for valorisation of wastes from bioethanol production–lactic acid and probiotics as added value products, 4th International Conference on Sustainable Solid Waste Management, Limassol, Cyprus, 23-25. June, 2016, Online proceedings of the conference, [http://uest.ntua.gr/cyprus2016/proceedings/pdf/Djukic-Vukovic\\_Strategies\\_for\\_stillage.pdf](http://uest.ntua.gr/cyprus2016/proceedings/pdf/Djukic-Vukovic_Strategies_for_stillage.pdf)

### Šaopštenje na skupu međunarodnog značaja štampano u izvodu - M34

1. M. Ćurčić Jovanović, D. Đukić-Ćosić, M. Ilić, M. Mitrović, S. Torbica, **A. Đukić**, V. Matović, Fluoride content in spring waters of mountains in Serbia. Fourth Congress on Pharmacy of Macedonia with international participation; September 26-30, 2007; Ohrid, Macedonia, Book of abstracts: Maced Pharm Bull, 53(1,2) 326.
2. **A. Đukić-Vuković**, M. Rakin, LJ. Mojović, M. Vukašinović-Sekulić, S. Nikolić, Possibilities to lactic acid production on different agricultural by-products, 8th European Congress of Chemical engineering/ 1st European Congress of Applied Biotechnology (ECCE/ECAB), Berlin, Germany, September 25-29, 2011., DECHEMA e.V., Society for Chemical Engineering and Biotechnology, Poster list No. P 36.23.
3. **A. Đukić-Vuković**, LJ. Mojović, M. Vukašinović-Sekulić, M. Rakin, S. Nikolić, M. Bulatović, J. Pejin, Impact of oxygen exposure and shaking on lactic acid fermentation by *Lactobacillus rhamnosus* ATCC 7469 on liquid stillage, MicrobiologiaBalkanica 2011/MICROMED 2011, 7th Balkan Congress of microbiology/8th Congress of Serbian Microbiologists, October 25-29, 2011, Belgrade, Serbia, Serbian Society for Medical Microbiology and Serbian Society for Microbiology, Proceedings – CD ROM (ISBN 978-86-914897-0-01)
4. M. Marković, S. Markov, D. Pejin, LJ. Mojović, M. Vukašinović, J. Pejin, **A. Đukić-Vuković**, Temperature influence on lactic acid fermentation with usage of triticale stillage as medium, 6th Central European Congress on Food – CEFood Congress, University of Novi Sad, Institute of Food Technology, 23-26 May 2012, Novi Sad, Serbia, Abstract book, V Food Biotechnology, novel by-products, p 411, (ISBN 978-86-7994-028-5)
5. **A. Đukić-Vuković**, LJ. Mojović, J. Pejin, S. Kocić-Tanackov, (2014) Zeolite as a carrier for lactic acid bacteria in biorefinery processes, II International Congress Food Technology, Quality and Safety, October 28-30, 2014. Novi Sad, Serbia, Book of Abstracts, p. 21.
6. **A. Đukić-Vuković**, LJ. Mojović, J. Pejin, S. Kocić-Tanackov, (2014) The remains of lactic acid fermentation on stillage as high quality feed additive, XVI International Symposium Feed Technology, October 28-30, 2014. Novi Sad, Serbia, Book of Abstracts, p. 20.
7. J. Pejin, LJ. Mojović, S. Kocić-Tanackov, S. Nikolić, **A. Đukić-Vuković**, (2014) The effect of zinc and magnesium ions addition on fermentation performance of triticale mashes, 10th European Symposium on Biochemical Engineering Sciences (10th ESBES) and the 6th International Forum on Industrial Bioprocesses (6th IFIBiop), Lille, France, September 7-10, 2014, <http://esbes-ifibiop-lille2014.com/>.
8. LJ. Mojović, **A. Đukić-Vuković**, J. Pejin, S. Kocić-Tanackov (2014). Integrated production of lactic acid and biomass on distillery stillage, 10th European Symposium on Biochemical Engineering Sciences (10th ESBES) and the 6th International Forum on Industrial

- Bioprocesses (6th IFIBiop), Lille, France, September 7-10, 2014, <http://esbes-ifibiop-lille2014.com/>.
9. J. Pejin, LJ. Mojović, S. Kocić-Tanackov, M. Radosavljević, **A. Đukić-Vuković** (2014). Lactic acid fermentation of brewer's spent grain hydrolysate by *Lactobacillus fermentum* and *Lactobacillus rhamnosus*, Plenary Lecture, Abstract Book, II International Congress Food, Quality and Safety, October 28-30, Novi Sad, Serbia, p 19.
  10. J. Pejin, LJ. Mojović, S. Kocić-Tanackov, M. Radosavljević, **A. Đukić-Vuković**, (2014). The influence of reducing sugars content on lactic acid fermentation of brewer's spent grain hydrolysate by *Lactobacillus fermentum* and *Lactobacillus rhamnosus*, Abstract Book, II International Congress Food, Quality and Safety, October 28-30, Novi Sad, Serbia, p. 179.
  11. **A. Đukić-Vuković**, D. Mladenović, A. Stefanović, J. Jovanović, Z. Knežević-Jugović, J. Pejin, LJ. Mojović, (2015). Ultrasound-assisted pretreatment of distillery stillage for lactic acid production, 1st World Congress on Electroporation and Pulsed Electric Field in Biology, Medicine and Food & Environmental Technologies (incorporating The 3rd International Bio & Food Electrotechnologies Symposium and Bioelectrics 2015 - The 12th International Bioelectrics Symposium), Portorož, Slovenia, September 6 to 10, 2015, Wed-C1-P7, Programme and book of abstracts, p. 112. (ISBN 978-961-243-284-3)
  12. LJ. Mojović, **A. Đukić-Vuković**, D. Mladenović, J. Pejin, Lactic acid fermentation of a combined agro-food waste substrate, 4th International Conference on Sustainable Solid Waste Management, Limassol, Cyprus, 23-25. June, 2016, e-Book of Abstracts.
  13. LJ. Mojović, D. Mladenović, **A. Đukić-Vuković**, S. Kocić-Tanackov, J. Pejin, Lactic acid fermentation of a combined distillery stillage and sugar beet molasses substrate, 4th International ISEKI Food Conference, Vienna, Austria, 6-8. July, 2016, Book of abstracts, p. 159. (ISBN 978-3-900932-34-3).
  14. **A. Đukić-Vuković**, D. Mladenović, J. Pejin, S. Kocić-Tanackov, LJ. Mojović, Novel zeolite based immobilized systems for lactic acid production on distillery waste, 4th International ISEKI Food Conference, Vienna, Austria, 6-8. July, 2016, Book of abstracts, p. 160. (ISBN 978-3-900932-34-3).
  15. D. Mladenović, **A. Đukić-Vuković**, J. Pejin, S. Kocić-Tanackov, LJ. Mojović, Fed-batch fermentation for enhanced lactic acid production on potato stillage, 4th International ISEKI Food Conference, Vienna, Austria, 6-8. July, 2016, Book of abstracts, p. 215. (ISBN 978-3-900932-34-3).
  16. **A. Đukić-Vuković**, J. Đuriš, L. Mojović, Current trends and challenges in production of bacterial polysaccharides for pharmaceutical applications, 11th Central European Symposium on Pharmaceutical Technology, 22-24. September 2016., Book of Abstracts, Arhiv za farmaciju, Special issue 66, pp. 38-39, September 2016, ISSN 2217-8767
  17. J. Pejin, M. Radosavljević, S. Kocić-Tanackov, **A. Đukić-Vuković**, L. Mojović (2016) Lactic acid fermentation of brewer's spent grain hydrolysate with the addition of renewable nitrogen sources, 4<sup>th</sup> International ISEKI Food Conference: Responsible Research and Innovation in the Food Value Chain, Book of Abstracts, Vienna, Austria, 158, Izdavač: ISEKI-Food Association, Vienna, Austria, ISSN: 978-3-900932-34.
  18. S. Kocić-Tanackov, G. Dimić, L. Mojović, **A. Đukić-Vuković**, J. Pejin (2016) Effect of caraway (*Carum carvi* L.) extract on the *Aspergillus versicolor* growth and sterigmatocystin production, 4<sup>th</sup> International ISEKI Food Conference: Responsible Research and Innovation in

- the Food Value Chain, Book of Abstracts, Vienna, Austria, 161, Izdavač: ISEKI-Food Association, Vienna, Austria, ISSN: 978-3-900932-34.
19. S. Kocić-Tanackov, G. Dimić, L. Mojović, **A. Đukić-Vuković**, V. Tomović, B. Šojić, J. Pejin (2016) Antifungal activity of the garlic (*Allium sativum* L.) essential oil against *Aspergillus* species isolated from food, 2<sup>nd</sup> International Scientific & Expert Conference: Natural Resources, Green Technology & Sustainable Development/2 – GREEN 2016, Book of Abstracts, 5-7 October, Zagreb, Croatia, 70, Izdavač: Faculty of Food Technology and Biotechnology, University of Zagreb, Croatia, ISBN 978-953-6893-03-4.
  20. J. Pejin, M. Radosavljević, S. Kocić-Tanackov, D. Kukić, **A. Đukić-Vuković**, M. Šćiban, LJ. Mojović (2016) Possible applications of brewer's spent grain, predavanje po pozivu, Abstract Book, III International Congress Food, Quality and Safety, Food Tech Congress, October 25-27 2016, Novi Sad, Serbia, 142, ISBN: 978-86-7994-049-0, CIP: 663/664:658.562(048.3), 614.31(048.3).
  21. J. Pejin, M. Radosavljević, M. Pribić, S. Kocić-Tanackov, D. Mladenović, **A. Đukić-Vuković**, LJ. Mojović (2017) Utilization of malt, beer, and oil technology by-products in lactic acid fermentation, Proceedings of Fifth International Conference Sustainable Postharvest and Food Technologies INOPTEP 2017 and XXIX National Conference Processing and Energy In Agriculture PTEP 2017, April 23–28, 2017, Vršac, Serbia, pp. 274-275, Nacionalno društvo za procesnu tehniku i energetiku u poljoprivredi. (ISBN: 978-86-7520-367-4).
  22. S. Kocić-Tanackov, G. Dimić, I. Milenić, LJ. Mojović, **A. Đukić-Vuković**, D. Mladenović, J. Pejin (2017) Inhibitory activity of lactic acid on aflatoxigenic fungi growth and aflatoxin biosynthesis, Book of abstracts of 6th International Scientific Meeting: Mycology, Mycotoxicology, and Mycoses, 27–29 september, 2017, Novi Sad, Serbia, Matica Srpska, p. 17 (ISBN 978-86-7946-194-0).
  23. LJ. Mojović, D. Mladenović, **A. Đukić-Vuković**, J. Pejin, S. Kocić-Tanackov, (2017). Lactic acid fermentation of agro-industrial waste by immobilized *Lactobacillus paracasei*, JRC-EC – CEI – ICGEB European Workshop “Smart Specialization Strategy in the Field of Biotechnologies in Europe: A Challenge for CEE Region (Central and East European Countries)”, Book of Abstracts, Edited by Daniela Chmelová, Miroslav Ondrejovič, ISBN 978-80-8105-864-6, Trnava, Slovak Republic, 2017., pp 81.
  24. **A. Đukić-Vuković**, D. Mladenović, LJ. Mojović, (2017), Non-thermal plasma treatment in biorefinery processes, Proceedings of Fifth International Conference Sustainable Postharvest and Food Technologies INOPTEP 2017 and XXIX National Conference Processing and Energy In Agriculture PTEP 2017, April 23–28, 2017, Vršac, Serbia, Nacionalno društvo za procesnu tehniku i energetiku u poljoprivredi. (ISBN: 978-86-7520-367-4).
  25. I. Dinić, **A. Đukić-Vuković**, M. Nikolić, O. Milošević, L. Mančić, (2017). Photo-driven upconversion in NaYF<sub>4</sub>:Yb,Er@chitosane particles for cancer cells bioimaging, Sixteenth Young Researchers' Conference - Materials Science and Engineering: Program and the Book of Abstracts, December 6-8, 2017, Belgrade, Serbia, Materials Research Society of Serbia & Institute of Technical Sciences of SASA. (ISBN 978-86-80321-33-2)
  26. I. Dinić, **A. Đukić-Vuković**, LJ. Mojović, M. Nikolić, M. Rabasović, A. Krmpot, O. Milošević, L. Mančić (2017) One-step synthesis of NIR-responsive NaYF<sub>4</sub>:Yb, Er@Chitosane nanoparticles for biomedical application, The Sixth International School and Conference on Photonics PHOTONICA2017, 28th August – 1st September, 2017, Belgrade Serbia, Institute of Physics Belgrade. (ISBN 978-86-82441-46-5)

27. I. Dinić, **A. Đukić-Vuković**, L. Mojović, A. Costa, D. Tršić, M. Lazarević, O. Milošević, L. Mančić (2017) Synthesis of biocompatible upconverting nanoparticles for non-specific cell labeling, Programme and Book of Abstracts of The 12th Conference for Young Scientists in Ceramics (CYSC-2017), 18-21. October 2017, Novi Sad, Serbia (ISBN: 978-86-6253-082-0)

### **Radovi objavljeni u časopisima nacionalnog značaja - M50**

### **Rad u vodećem časopisu nacionalnog značaja - M51**

1. LJ. Mojović, M. Vukašinović Sekulić, **A. Đukić**, D. Pejin, M. Rakin, J. Pejin, S. Nikolić, Production of lactic acid on liquid distillery stillage, Journal on Processing and Energy in Agriculture (former PTEP), (2011) 15(1)1-5. (ISSN 1821-4487)
2. **A. Đukić-Vuković**, LJ. Mojović, M. Vukašinović-Sekulić, M. Rakin, S. Nikolić, J. Pejin, J. Hao, (2012) Utilization of the stillage from bioethanol production on waste bread for lactic acid and biomass production, Journal on Processing and Energy in Agriculture (former PTEP), 16 (1) 14–18. (ISSN 1821-4487)
3. **A. Đukić-Vuković**, LJ. Mojović, V. Semenčenko, M. Radosavljević, D. Terzić, S. Nikolić, J. Pejin, Evaluation of the residue of lactic acid fermentation on stillage as an animal feed, Journal on Processing and Energy in Agriculture (former PTEP), 17 (2) (2013), pp. 64-67. (ISSN 1821-4487, UDK: 631.55/56:620.92)
4. J. Pejin, O. Grujić, LJ. Mojović, M. Radosavljević, S. Kocić-Tanackov, **A. Đukić-Vuković**, The application of triticale variety Adonis as the substitute for barley malt in wort production, Journal on Processing and Energy in Agriculture (former PTEP), 17 (3) (2013) pp. 110-114. (ISSN 1821-4487, UDK: 631.55/56:620.92)
5. J. Pejin, LJ. Mojović, S. Kocić-Tanackov, M. Radosavljević, **A. Đukić-Vuković**, S. Nikolić (2014) Lactic acid production on brewers' spent grain hydrolysate by *Lactobacillus rhamnosus* and *Lactobacillus fermentum*, Journal on Processing and Energy in Agriculture, 18 (4), 141-146. (ISSN 1821-4487, UDK: 631.55/56:620.92)
6. LJ. Mojović, **A. Đukić-Vuković**, S. Nikolić, J. Pejin, S. Kocić-Tanackov, (2014). Production of lactic acid and microbial biomass on distillery stillage by using immobilized bacteria, Journal on Processing and Energy in Agriculture, 18 (4), 182-186. (ISSN 1821-4487, UDK: 631.55/56:620.92)
7. **A. Đukić-Vuković**, LJ. Mojović, J. Pejin, S. Kocić-Tanackov, (2015) Distillery wastes to lactic acid: biorefinery approach, Journal on Processing and Energy in Agriculture, 19, 34-37. (ISSN 1821-4487, UDK: 631.55/56:620.92)
8. J. Pejin, M. Radosavljević, S. Kocić-Tanackov, **A. Đukić-Vuković**, D. Mladenović, LJ. Mojović, (2015) The influence of brewers' yeast addition on lactic acid fermentation of brewers' spent grain hydrolysate by *Lactobacillus rhamnosus*, Journal on Processing and Energy in Agriculture, in press. (ISSN 1821-4487, UDK: 631.55/56:620.92)
9. **A. Đukić-Vuković**, D. Mladenović, J. Jovanović, Z. Knežević-Jugović, S. Kocić-Tanackov, J. Pejin, L. Mojović (2016). Ultrasound as a physical treatment of stillage for lactic acid fermentation, Journal on Processing and Energy in Agriculture, 20 (1) 13-16. (ISSN 1821-4487).
10. D. Mladenović, J. Pejin, S. Kocić-Tanackov, A. Stefanović, **A. Đukić-Vuković**, LJ. Mojović (2016). Potato stillage and sugar beet molasses as a substrate for production of lactic acid and probiotic biomass, Journal on Processing and Energy in Agriculture, 20 (1) 17-20. (ISSN 1821-4487)

11. **A. Đukić-Vuković**, U. Tylewicz, L. Mojović, C. Gusbeth, (2017). Recent advances in pulsed electric field and non-thermal plasma treatments for food and biorefinery applications. *Journal on Processing and Energy in Agriculture*, 21(2), 61-65. (ISSN 1821-4487)
12. D. Mladenović, **A. Đukić-Vuković**, M. Radosavljević, J. Pejin, S. Kocić-Tanackov, LJ. Mojović, (2017). Sugar beet pulp as a carrier for *Lactobacillus Paracasei* in lactic acid fermentation of agro-industrial waste, *Journal on Processing and Energy in Agriculture*, 21, 41-45, (ISSN 1821-4487)

#### **Rad u časopisu nacionalnog značaja - M52**

1. **A. Đukić-Vuković**, LJ. Mojović, D. Pejin, M. Vukašinović-Sekulić, M. Rakin, S. Nikolić, J. Pejin, Proizvodnja mlečne kiseline na tečnoj destilerijskoj džibri pomoću *Lactobacillus rhamnosus* ATCC 7469, Zbornik radova Tehnološkog fakulteta, Leskovac, 20 (2011) 96-104. (ISSN 0352-6542)

#### **Zbornici skupova nacionalnog značaja - M60**

##### **Saopštenje na skupu nacionalnog značaja štampano u celini - M63**

1. M. Bulatović, M. Rakin, LJ. Mojović, S. Nikolić, **A. Đukić**, M. Vukašinović-Sekulić, Uticaj različitih izvora ugljenika na rast soja *Lb. johnsonii* NRRL B-2178 pri proizvodnji probiotskog napitka na bazi surutke, Prva konferencija mladih hemičara Srbije, Tehnološko-metalurški fakultet, Univerzitet u Beogradu, Beograd, 19-20.oktobar 2012, str. 78-82. (ISBN 978-86-7132-051-1)
2. **A. Đukić**, LJ. Mojović, M. Vukašinović-Sekulić, D. Pejin, M. Rakin, J. Pejin, S. Nikolić, Uticaj temperature i prisustva kiseonika na mlečno-kiselinsku fermentaciju pomoću *Lactobacillus paracasei* ssp. *paracasei* NRRLB 4654 na tečnoj destilerijskoj džibri, Nacionalna konferencija sa međunarodnim učešćem „Biotehnologija za održivi razvoj“, Tehnološko-metalurški fakultet, Univerzitet u Beogradu, Beograd, 24-26. novembar 2010., Knjiga celih radova – CD izdanje, str. 25-28.
3. M. Vukašinović-Sekulić, LJ. Mojović, M. Rakin, S. Nikolić, **A. Đukić**, M. Marković, S. Markov, Selection of strains from *Lactobacillus* sp. for lactic acid fermentation of thin stillage, Nacionalna konferencija sa međunarodnim učešćem „Biotehnologija za održivi razvoj“, Tehnološko-metalurški fakultet, Univerzitet u Beogradu, Beograd, 24-26. novembar 2010., Knjiga celih radova – CD izdanje, str. 41-44.
4. S. Nikolić, M. Vukašinović-Sekulić, D. Pejin, LJ. Mojović, M. Rakin, J. Pejin, **A. Đukić**, Proizvodnja mlečne kiseline iz kukuruzne tečne džibre pomoću *Lactobacillus rhamnosus* ATCC 7469, Nacionalna konferencija sa međunarodnim učešćem „Biotehnologija za održivi razvoj“, Tehnološko-metalurški fakultet, Univerzitet u Beogradu, Beograd, 24-26. novembar 2010., Knjiga celih radova – CD izdanje, str. 61-64.

##### **Saopštenje na skupu nacionalnog značaja štampano u izvodu - M64**

1. Marković M., Markov S., Pejin D., Mojović LJ., Pejin J., Vukašinović M., **Đukić-Vuković A.**, (2013): Lactic acid fermentation by *Lactobacillus fermentum* PL1 using a different volume of triticale stillage, 10th Symposium „Novel technologies and economic development“, Leskovac, October, 22-23, 2013, Faculty of Technology, Leskovac, University of Niš, Book

of abstracts, ISBN 978-86-82367-98-7, CIP 6(048), p. 86. COBISS.SR-ID 201054988, link: <http://eprints.ugd.edu.mk/8088/1/Beta%20fin.pdf>

2. J. Pejin, M. Radosavljević, S. Kocić-Tanackov, D. Mladenović, **A. Đukić-Vuković**, LJ. Mojović (2016) Mlečno-kisela fermentacija hidrolizata pivskog tropa uz dodatak džibre, Zbornik izvoda XXVIII Nacionalne konferencije sa međunarodnim učešćem „Procesna tehnika i energetika u poljoprivredi - PTEP 2016“, 17-22. april, Borsko Jezero, Srbija, 84-85, Izdavač: Nacionalno društvo za procesnu tehniku i energetiku u poljoprivredi, Novi Sad, Srbija, ISBN: 978-86-7520-367-4.
3. S. Kocić-Tanackov, G. Dimić, A. Havran-Dragičević, I. Suturović, LJ. Mojović, **A. Đukić-Vuković**, J. Pejin (2016) Aflatoksigene gljive i aflatoksini u proizvodima od kukuruza. Zbornik izvoda XXVIII Nacionalne konferencije sa međunarodnim učešćem „Procesna tehnika i energetika u poljoprivredi - PTEP 2016“, 17-22. april, Borsko Jezero, Srbija, 49-50, Izdavač: Nacionalno društvo za procesnu tehniku i energetiku u poljoprivredi, Novi Sad, Srbija, ISBN: 978-86-7520-367-4.
4. J. Pejin, M. Radosavljević, M. Pribić, S. Kocić-Tanackov, D. Mladenović, **A. Đukić-Vuković**, LJ. Mojović (2017) Fed-batch L-(+)-lactic acid fermentation of brewer's spent grain hydrolysate with the addition of renewable nitrogen sources, Book of Abstracts, 12<sup>th</sup> Symposium “Novel technologies and economic development”, October 20-21 2017, Leskovac, Serbia, p.57, Faculty of Technology, University of Niš. ISBN 978-86-89429-22-0

#### **Odbranjena doktorska disertacija - M71**

1. **Aleksandra Đukić-Vuković**, “Proizvodnja mlečne kiseline i probiotske biomase“, Tehnološko-metalurški fakultet, Univerzitet u Beogradu, Beograd, 2013.

#### **Tehnička i razvojna rešenja - M80**

##### **Novi tehnološki postupak - M83**

1. LJ. Mojović, **A. Đukić-Vuković**, J. Pejin, S. Kocić-Tanackov, D. Mladenović (2015). Postupak proizvodnje mlečne kiseline i probiotskog dodatka ishrani životinja na tečnoj destilerijskoj džibri, Tehničko rešenje, Recenzenti: Dušanka Pejin, red. prof. Tehnološkog fakulteta Novi Sad, u penziji i Milica Radosavljević, naučni savetnik Instituta za kukuruz, Zemun polje. Korisnik: Reahem d.o.o., Srbobran, Srbija.

#### **Prijavljen nacionalni patent -M87**

1. Naziv pronalaska: Podesivi mehanizam laboratorijske mešalice, MP -2017/0074, datum prijema 29.12.2017.

## **2. SONJA JAKOVETIĆ TANASKOVIĆ**

### **BIOGRAFIJA**

Sonja Jakovetić Tanasković rođena je 11.12.1984. godine u Kraljevu, gde je završila osnovnu školu i gimnaziju. Za uspehe tokom školovanja nagrađena je Vukovom diplomom. Studije na Tehnološko-metalurškom fakultetu Univerziteta u Beogradu, upisala je školske 2003/2004. Diplomirala je 2008. na Katedri za biohemijsko inženjerstvo i biotehnologiju, odbranivši diplomski rad: „Optimizacija postupka proizvodnje ramnolipida iz *Pseudomonas aeruginosa*“ sa ocenom 10 i prosečnom ocenom 9,72 u toku studija.

Doktorke studije upisala je školske 2008/09. godine i položila sve ispite predviđene programom doktorskih studija sa prosečnom ocenom 10,0 na studijskom programu Biotehnologija i biohemijsko inženjerstvo, Tehnološko-metalurškog fakulteta u Beogradu. Doktorsku disertaciju pod nazivom „Enzimsko proizvodnja estara fenolnih kiselina“ odbranila je 30.09.2016. godine pod mentorstvom prof. dr Zorice Knežević-Jugović i time stekla zvanje doktora nauka-tehnološko inženjerstvo-biotehnologija. Tokom studija tri puta je nagrađivana diplomom fonda „Panta S. Tutundžić“ Tehnološko-metalurškog fakulteta za odlične rezultate na studijama u roku za 2004/05, 2005/06, 2008/09 i specijalnu diplomu Srpskog hemijskog društva 2009. godine za izuzetan uspeh tokom studiranja.

Sonja Jakovetić Tanasković je od septembra 2013. godine bila angažovana u nastavi u izvođenju eksperimentalnih vežbi iz predmeta: 2013/2014.- Biohemijski praktikum I (BIB) i Enzimsko inženjerstvo (FI); 2014/2015.- Enzimsko inženjerstvo (FI); 2016/2017.- Biotehnološki praktikum II (BIB). Tokom školske 2015/2016. i 2017/2018. bila je na porodiljskom odsustvu. U studentskim anketama ocenjena je odličnom ocenom (zbirna ocena 4,09>4). Učestvovala je u eksperimentalnom radu i obradi rezultata pri izradi jednog diplomskog rada, devet završnih i pet master radova, kao i rada sa studentom na međunarodnoj razmeni.

Naučno-istraživački rad dr Sonje Jakovetić Tanasković započeo je 2009. godine kada se kao diplomirani inženjer uključila u eksperimentalni rad na Katedri za biohemijsko inženjerstvo i biotehnologiju, a od 2010. je kao istraživač-stipendista Ministarstva za nauku i tehnološki razvoj Republike Srbije bila uključena u istraživanja projekta iz oblasti tehnološkog razvoja pod nazivom „Razvoj biotehnoloških postupaka za proizvodnju aditiva i novih formulacija za prehrambenu industriju“ (TR20064, rukovodilac Z. Knežević-Jugović). Od februara 2011. do danas S. Jakovetić Tanasković zaposlena je na Tehnološko-metalurškom fakultetu u Beogradu, i to najpre u zvanju istraživač pripravnik (od 2011. god.), a zatim i istraživač saradnik (od 2013. god.). Zvanje naučnog saradnika stekla je u oktobru 2017. godine.

Od 2010. godine do danas S. Jakovetić Tanasković je učestvovala u 3 nacionalna projekta (kao stipendista na projektu iz oblasti tehnološkog razvoja, jednom projektu iz oblasti integralnih i interdisciplinarnih istraživanja i jednom inovacionom projektu). Pored toga bila je uključena u jedan međunarodni bilateralni projekat između Republike Srbije i Republike Kine pod nazivom „Primena poljoprivrednog otpada za proizvodnju enzima“ (2013-2014) i trenutno je angažovana na Eureka projektu: „*Design of novel enzyme-based technologies for structuring and processing of soy proteins*“ br. E!9936 – SOYZYME (2017-2019), kojima rukovodi prof. Zorica Knežević-Jugović. U okviru navedenih naučnih projekata kandidatkinja se bavila istraživanjima vezanim za ispitivanje mogućnosti korišćenja različitih otpadnih materijala, naročito iz industrije prerade uljarica i dobijanja ulja, kao supstrata za mikrobni rast sa ciljem njihove valorizacije i primene u proizvodnji enzima i ramnolipida kao i optimizaciju enzimskih procesa sinteze i modifikacije

prirodnih antioksidanasa i proteina u cilju poboljšanja njihovih bioloških i fizičko-hemijskih svojstava. Pored toga, Sonja Jakovetić Tanasković se u toku svojih istraživanja bavila ispitivanjem i razvojem različitih metoda imobilizacije enzima, ispitivanjem efikasnosti različitih reaktorskih sistema u reakcijama sinteze estara imobilisanim lipazama i hidrolize proteina u membranskim sistemima, karakterizacijom dobijenih hidrolizata metodom gel-filtracione i tečne hromatografije visokih performansi; ispitivanjem antioksidativne aktivnosti dobijenih hidrolizata, kinetičkim ispitivanjima i modelovanjima enzimskih reakcija u različitim bioreaktorskim sistemima. Posедуje sertifikat kursa „Fundamental and Applications of Controlled Release and Drug Delivery”, Univerziteta u Beogradu (2013).

U svom dosadašnjem naučno-istraživačkom radu dr Sonja Jakovetić Tanasković je, kao autor ili koautor, objavila 44 bibliografske jedinice uključujući doktorsku disertaciju i to: 32 naučna rada i saopštenja na međunarodnom nivou i 11 naučnih radova i saopštenja na nacionalnom nivou (10 radova kategorije M21, 5 radova kategorije M22, 3 rada kategorije M23, 2 rada M24, 5 radova M33, 7 radova M34, 1 rad M52, 8 radova M63 i 2 rada M64). Recenzirala je rad za časopis međunarodnog značaja iz kategorije M23. Radovi su do sada citirani u naučnoj periodici 84 puta (54 heterocitata) prema indeksnoj bazi Scopus.

Sonja Jakovetić Tanasković poseduje napredno poznavanje aplikacija iz MS Office paketa, OriginLab i Design-Expert® programa i osnove MATLAB-a. Tečno govori engleski jezik i zna osnove nemačkog jezika. Udata je i majka je dvoje dece.

## **SPISAK RADOVA**

### **Radovi objavljeni u časopisima međunarodnog značaja - M20**

#### **Rad u međunarodnom časopisu izuzetnih vrednosti - M21a**

1. **Jakovetić S.**, Luković N., Jugović B., Gvozdenović M., Grbavčić S., Jovanović J. & Knežević-Jugović Z. (2015) Production of Antioxidant Egg White Hydrolysates in a Continuous Stirred Tank Enzyme Reactor Coupled with Membrane Separation Unit. *Food and Bioprocess Technology*, 8 (2) 287-300. (ISSN: 1935-5130; IF (2013)=3,126)
2. Salim, A. A., Grbavčić S., Šekuljica N., Stefanović A., **Jakovetić Tanasković S.**, Luković N., & Knežević-Jugović Z. (2017) Production of enzymes by a newly isolated *Bacillus sp.* TMF-1 in solid state fermentation on agricultural by-products: The evaluation of substrate pretreatment methods. *Bioresource Technology*, 228, 193-200. (ISSN: 0960-8524; IF (2016)=5,651)
3. Elmalimadi M., Jovanović J., Stefanović A., **Jakovetić Tanasković S.**, Djurović S., Bugarski B. & Knežević-Jugović Z. (2017) Controlled enzymatic hydrolysis for improved exploitation of the antioxidant potential of wheat gluten. *Industrial Crops & Products*, 109, 548-557. (ISSN: 0926-6690; IF(2015)=3,449)

#### **Rad u vrhunskom međunarodnom časopisu - M21**

1. **Jakovetić S.**, Luković N., Bošković-Vragolović N., Bezbradica D., Picazo-Espinosa R. & Knežević-Jugović Z. (2013) Comparative study of batch and fluidized bed bioreactors for lipase-catalyzed ethyl cinnamate synthesis. *Industrial and Engineering Chemistry Research*, 52 (47) 16689–16697. (ISSN: 0888-5885; IF(2014)=2,587)



2. Milašinović N., **Jakovetić S.**, Knežević-Jugović Z., Milosavljević N., Lučić M., Filipović J. & Kalagasidis Krušić M. (2014) Catalyzed ester synthesis using *Candida rugosa* lipase entrapped by poly(N-isopropylacrylamide-co-itaconic acid) hydrogel. The Scientific World Journal, Article ID 142123, 10 pages. (ISSN: 1537-744X; IF(2012)= 1,730)
3. Knežević-Jugović Z., Žuža M., Džunuzović E., **Jakovetić S.**, Stefanović A., Jeremić K. & Jovanović S (2015) An approach for the improved immobilization of penicillin G acylase onto macroporous poly(glycidylmethacrylate-co-ethylenlycol-dimethacrylate) as a potential industrial biocatalyst. Biotechnology Progress, 32 (1) 43-53. (ISSN: 8756-7938; IF(2015)=2,167)
4. Šekuljica N., Prlainović. N., **Jakovetić S.**, Grbavčić S., Ognjanović N., Knežević-Jugović Z. & Mijin D. (2016) Removal of anthraquinone dye by cross-linked enzyme aggregates from fresh horseradish extract, -CLEAN – Soil Air Water, 44 (7) 891-900. (ISSN: 1863-0650; IF(2014)=1,945)
5. Jakovetić Tanasković S., Jokić B., Grbavčić S., Drvenica I., Prlainović N., Luković N., & Knežević-Jugović Z. (2017). Immobilization of *Candida antarctica* lipase B on kaolin and its application in synthesis of lipophilic antioxidants. Applied Clay Science, 135, 103-111. (ISSN: 0169-1317; IF(2016)=3,101)
6. Ćorović M., Milivojević A., Carević M., Banjanac K., **Jakovetić Tanasković S.**, Bezbradica, D. (2017) Batch and semicontinuous production of L-ascorbyl oleate catalyzed by CALB immobilized onto Purolite® MN102. Chemical Engineering Research and Design, 126, 161-171. (ISSN: 0263-8762; IF(2015)=2,525)
7. Stefanović A., Jovanović J., Balanč B., Šekuljica N., **Jakovetić Tanasković S.**, Dojčinović M., & Knežević-Jugović, Z. (2018) Influence of Ultrasound Probe Treatment Time and Protease Type on Functional and Physicochemical Characteristics of Egg White Protein Hydrolysates. Poultry Science, *accepted manuscript* (Manuscript ID: PS-17-07424.R1). (ISSN: 0032-5791; IF (2016)=1,908) DOI: <https://doi.org/10.3382/ps/pey055>.

#### **Rad u istaknutom međunarodnom časopisu - M22**

1. Bezbradica D., Jugović B., Gvozdrenović M., **Jakovetić S.**, Knežević-Jugović Z. (2011) Electrochemically synthesized polyaniline as support for lipase immobilization. Journal of Molecular Catalysis B: Enzymatic, 70 (1-2), 55-60. (ISSN: 1381-1177; IF(2011)=2,823)
2. **Jakovetić S.**, Jugović B., Gvozdrenović M., Bezbradica D., Antov M., Mijin D., Knežević-Jugović Z. (2013) Synthesis of Aliphatic Esters of Cinnamic Acid as Potential Lipophilic Antioxidants Catalyzed by Lipase B from *Candida antarctica*. Applied Biochemistry and Biotechnology, 170 (7), 1560-1573. (ISSN: 0273-2289; IF(2011)=1,943)
3. Jovanović J., Stefanović A., Šekuljica N., **Jakovetić Tanasković S.**, Dojčinović M., Bugarski B., Knežević-Jugović Z. (2016) Ultrasound pretreatment as an useful tool to enhance egg white protein hydrolysis: kinetics, reaction model, and thermodynamics. Journal of Food Science, 81(11), C2664-C2675. (ISSN: 0022-1147; IF(2014)=1,815)
4. Bezbradica D., Ćorović M., **Jakovetić Tanasković S.**, Luković N., Carević M., Milivojević A., Knezevic-Jugovic Z. (2017) Enzymatic Syntheses of Esters-Green Chemistry for Valuable Food, Fuel and Fine Chemicals. Current Organic Chemistry, 21, 104-138. (ISSN: 1385-2728; IF (2016)=2,075)
5. **Jakovetić Tanasković S.**, Luković N., Grbavčić, Stefanović A., Jovanović J., Bugarski B. & Knežević-Jugović Z. (2018) Production of egg white protein hydrolysates with improved

antioxidant capacity in a continuous enzymatic membrane reactor: optimization of operating parameters by statistical design. *Journal of Food Science and Technology*, 55(1), 128-137. (ISSN: 0022-1155; IF (2016)=1,262).

### **Rad u međunarodnom časopisu - M23**

1. **Jakovetić S.**, Knežević-Jugović Z., Grbavčić S., Bezbradica D., Avramović N. & Karadžić I. (2013) Rhamnolipid and lipase production by *Pseudomonas aeruginosa* san-ai: the process comparison analysis by statistical approach. *Hemijska industrija*, 67 (4), 677-685. (ISSN: 0367-598X; IF(2013)=0,562)
2. Moftah O., Grbavčić S., Moftah W., Luković N., Prodanović O., **Jakovetić S.** & Knežević-Jugović Z. (2013) Lipase production by *Yarrowia lipolytica* using olive oil processing wastes as substrates. *Journal of the Serbian Chemical Society*, 78 (6), 781-794. (ISSN: 0352-5139; IF(2012)=0,912)
3. Jovanović J, Stefanović A, Žuža M, **Jakovetić S.**, Šekuljica N, Bugarski B & Knežević-Jugović Z (2016) Improvement of antioxidant properties of egg white protein enzymatic hydrolysates by membrane ultrafiltration. *Hemijska industrija*, 70 (4) 419-428. (ISSN: 0367-598X; IF(2016)=0,459)

### **Rad u časopisu međunarodnog značaja verifikovan posebnom odlukom - M24**

1. Knežević-Jugović Z., Stefanović A., Žuža M., Milovanović S., **Jakovetić S.**, Manojlović V. & Bugarski B. (2012) Effects of sonication and high-pressure carbon dioxide processing on enzymatic hydrolysis of egg white proteins. *Acta Periodica Technologica*, 43, 33-41. (ISSN: 1450-7183)
2. Carević M, Banjanac K, Čorović M, **Jakovetić S.**, Milivojević A, Vukašinović-Sekulć M & Bezbradica D (2016) Selection of lactic acid bacteria strain for simultaneous production of  $\alpha$  and  $\beta$ -galactosidases. *Zaštita materijala*, 57, 265-273. (ISSN: 0351-9465)

### **Zbornici skupova međunarodnog značaja – M30**

#### **Saopštenje na skupu međunarodnog značaja štampano u celini - M33**

1. Knežević-Jugović Z., Jugović B., **Jakovetić S.**, Bezbradica D., Antov M., Moftah O. & Gvozdrenović M., „Design of a polyaniline based biosensor electrode for glucose: A comparative study of two immobilized systems“, 38th conference of Slovak Society of Chemical Engineering, High Tatras, Slovakia, 23-27. May 2011, CD Proceedings, pp. 1519–1525, ISBN: 978-80-227-3503-2.
2. **Jakovetić S.**, Knežević-Jugović Z., Jugović B., Gvozdrenović M. & Bezbradica D., „Synthesis of ethyl cinnamate catalyzed by lipase B from *Candida antarctica*“, 6th Central European Congress on Food, CEFood2012, Novi Sad, Srbija, 23-26. May 2012, CD Proceedings, pp.1110-1114, ISBN: 978-86-7994-027-8.
3. Knežević-Jugović Z., **Jakovetić S.**, Jugović B., Gvozdrenović M., Grbavčić S., Bezbradica D. & Antov M., „Enzymatic Synthesis of Aliphatic Esters of Phenolic Acids and Evaluation of Their Antioxidant Properties“, 39th conference of Slovak Society of Chemical Engineering, High Tatras, Slovakia, 21-25. May 2012, CD Proceedings, pp. 1426–1432, ISBN: 978-80-89475-04-9.

4. Knežević-Jugović Z., Stefanović A., Jovanović J., Žuža M., Grbavčić S., **Jakovetić S.**, Dojčinović M. & Luković N., “Ultrasound-induced changes in functional properties of egg white proteins and in their susceptibility to enzymatic hydrolysis”, Editor: Markoš, J., In Proceedings of the 41st International Conference of Slovak Society of Chemical Engineering, Tatranské Matliare, Slovakia, 26-30 May 2014, pp.126-135, ISBN: 978-80-89475-13-1.
5. Elmalimadi M., Stefanović A., Jovanović J., Šekuljica N., **Jakovetić Tanasković S.**, Antov M. & Knežević-Jugović Z. “Functional improvements in wheat gluten through alcalase-assisted hydrolysis and thermal pretreatment”, Editor: Markoš, J., In Proceedings of the 43th International Conference of Slovak Society of Chemical Engineering, Tatranské Matliare, Slovakia, 23-27 May 2016, pp.874-882, ISBN: 978-80-89597-35-2.
6. Knežević-Jugović Z., Elmalimadi M., Stefanović A., Jovanović J., **Jakovetić Tanasković S.** & Bugarski B., “Antioxidant properties of hydrolysates of wheat gluten as influenced by process conditions”, Editor: Gligorić, M., In Proceedings of the V Congress: "Engineering, Environment and Materials in Processing Industry", Jahorina, Bosnia and Herzegovina, 15-17th March 2017, CD Proceedings, pp 145-153, ISBN: 978-99955-81-22-0.

#### Saopštenje na skupu međunarodnog značaja štampano u izvodu - M34

1. **Jakovetić S.**, Luković N., Grbavčić S., Jugović B., Gvozdrenović M., Grgur B. & Knežević-Jugović Z., „Enzymatic hydrolysis of egg-white proteins in a membrane reactor“, 8th International Conference of the Chemical Societies of the South-East European Countries, Beograd, Srbija, 27-29. June 2013, CD Proceedings, pp.266-266, ISBN: 978-86-7132-053-5.
2. **Jakovetić S.**, Luković N., Grbavčić S., Jovanović J., Stefanović A., Carević M. & Knežević-Jugović Z., „The kinetic study of oleylcinnamate synthesis“, 8th International Conference of the Chemical Societies of the South-East European Countries, Beograd, Srbija, 27-29. June 2013, CD Proceedings, pp. 246-246, ISBN: 978-86-7132-053-5
3. Carević M., Vukašinović-Sekulić M., Stojanović M., Mihailović M., **Jakovetić S.**, Grbavčić S. & Bezbradica D., „Production and characterization of extracellular  $\alpha$ -galactosidase from *Aspergillus oryzae* DSM 1862“, 8th International Conference of the Chemical Societies of the South-East European Countries, Beograd, Srbija, 27-29. June 2013, CD Proceedings, pp.247-247, ISBN: 978-86-7132-053-5.
4. Stefanović A., Jovanović J., Gluvić A., **Jakovetić S.**, Luković N., Žuža M. & Knežević-Jugović Z., „Kinetic model of the hydrolysis of egg white proteins by Alcalase“, 8th International Conference of the Chemical Societies of the South-East European Countries, Beograd, Srbija, 27-29. June 2013, CD Proceedings, pp.235-235, ISBN: 978-86-7132-053-5.
5. Luković N., **Jakovetić S.**, Grbavčić S., Jovanović J., Stefanović A., Šekuljica N. & Knežević-Jugović Z., „Production of antioxidative egg-white hydrolysates in a circle batch membrane reactor“, 7th Central European Congress Food-CEFood, Food Chain Intergadion, Ohrid, Macedonia, 21-24 May 2014, Book of Abstract, pp.220-220, ISBN: 987-608-4565-05-5.
6. Knežević-Jugović Z., Jovanović J., Stefanović A., **Jakovetić S.**, Grbavčić S., Elmalimadi M. & Bugarski B., „Hydrolysis of egg white and wheat proteins with protease from bacillus licheniformis: fractionation and identification of bioactive peptides“, Editor: Markoš, J., In Proceedings of the 42nd International Conference of Slovak Society of Chemical Engineering, Tatranské Matliare, Slovakia, 25-29 May 2015, pp.753-753, ISBN: 978-80-89475-14-8.
7. Jovanović J., Stefanović A., Šekuljica N., Grbavčić S., **Jakovetić Tanasković S.**, Bugarski B. & Knežević-Jugović Z., „Antibacterial and antioxidant capacity of egg white hydrolysates

screened from proteolysis-assisted high intensity ultrasound treatment”, 2nd International Conference on Ultrasound-based Applications: from analysis to synthesis - ULTRASONICS 2016, Caparica-Almada, Portugal, 6-8 June 2016, pp.62-62, ISBN: 978-989-99361-9-5.

8. Jovanović J., Stefanović A., **Jakovetić S.**, Luković N., Šekuljica N., Žuža M. & Knežević-Jugović Z., „Antioxidant activity and functional properties of peptides derived from egg white proteins by two-step enzymatic hydrolysis“, Food Quality & Safety, Health & Nutrition 1st Conference, 27-29 November 2014, Skopje, Macedonia, Book of Abstract, pp.76-76, ISBN 978-608-4565-06-2.

### **Rad u časopisu nacionalnog značaja - M52**

1. Šekuljica N., Prlainović N., Stefanović A., Jovanović J., **Jakovetić S.**, Knežević-Jugović Z. & Mijin D. (2016) The oxidation of anthraquinone dye using HRP immobilized as across-linked enzyme aggregates. *Savremene Tehnologije*, 5 (2), 18-26. (ISSN: 2217-9712)

### **Zbornici skupova nacionalnog značaja - M60**

#### **Saopštenje na skupu nacionalnog značaja štampano u celini - M63**

1. **Jakovetić S.**, Bezbradica D., Avramović N., Milosavić N., Grbavčić S., Karadžić I., Knežević-Jugović Z., „Kinetika produkcije ramnolipida iz *P. aeruginosa* san-ai“, *Biotehnologija za održivi razvoj*, Beograd, 24-26. Novembar 2010., CD radova u celosti, str. 53-57, ISBN: 978-86-7401-269-7.
2. **Jakovetić S.**, Picazo-Espinosa R., Manzanera M., Stojanović Ž., Prodanović R., Miladinović R. & Knežević-Jugović Z., „Immobilization of *Candida antarctica* lipase B on supports with epoxy groups via covalent attachment“, 50. savetovanje SHD, Beograd, 14-15. jun 2012., CD radova u celosti, str. 203-207, ISBN: 978-86-7132-049-8.
3. **Jakovetić S.**, Carević M., Grbavčić S., Stojanović M., Luković N., Žuža M. & Mihailović M., „Esterification of phenolic acids catalyzed by lipase B from *Candida antarctica*“, Prva konferencija mladih hemičara Srbije, Beograd, 19-20. oktobar 2012, CD Knjiga radova, str. 54-57, ISBN: 978-86-7132-051-1.
4. Stojanović M., Carević M., **Jakovetić S.**, Dimitrijević A., Trbojević J., Mihailović M. & Veličković D., „Enzymatic synthesis of L-ascorbyl linoleate“, Prva konferencija mladih hemičara Srbije, Beograd, 19-20. oktobar 2012, CD Knjiga radova, str. 64-67, ISBN: 978-86-7132-051-1.
5. Mihailović M., Banjanac K., Stojanović M., Prlainović N., **Jakovetić S.** & Carević M., „Stabilizacija imobilisane lipaze iz *Candida rugosa* tretmanom imobilizata aminokiselinama“, Prva konferencija mladih hemičara Srbije, Beograd, 19-20. oktobar 2012, CD Knjiga radova, str. 82-85, ISBN: 978-86-7132-051-1.
6. Jovanović J., Stefanović A., Žuža M., Šekuljica N., **Jakovetić S.**, Luković N. & Knežević-Jugović Z., „Empirijski kinetički model hidrolize proteina belanceta pretretiranih ultrazvučnim talasima visoke frekvencije“, XIX Savetovanje o biotehnologiji, Čačak 07-08. mart 2014., Zbornik radova, Vol. 19 (21), pp.281-285, ISBN: 987-86-87611-31-3.
7. Žuža M., Gluvić A., **Jakovetić S.**, Luković N., Stefanović A., Jovanović J. & Knežević-Jugović Z., „Antioksidativna aktivnost hidrolizata belanceta i njegovih frakcija dobijenih membranskom ultrafiltracijom“, XIX Savetovanje o biotehnologiji, Čačak 07-08. mart 2014., Zbornik radova, Vol. 19 (21), pp. 275-279, ISBN: 987-86-87611-31-3.

### **Saopštenje na skupu nacionalnog značaja štampano u izvodu - M64**

1. Carević M., Stojanović M., **Jakovetić S.**, Mihailović M., Dimitrijević A., Trbojević J. & Veličković D., „Proizvodnja sirovog čelijskog ekstrakta  $\beta$ -galaktozidaze pomoću bakterija mlečne kiseline“, Prva konferencija mladih hemičara Srbije, Beograd, 19-20. oktobar 2012, CD Knjiga radova, str.74-74, ISBN: 978-86-7132-050-4.

### **Odbranjena doktorska disertacija - M71**

1. **Sonja Jakovetić Tanasković**, „Enzimaska proizvodnja estara fenolnih kiselina“, Tehnološko-metalurški fakultet Univerziteta u Beogradu, 30. septembar 2016.

### **Učešće u međunarodnom naučnom ili stručno-profesionalnom projektu-M105**

1. „*Design of novel enzyme-based technologies for structuring and processing of soy proteins*“ br. E!9936 – SOYZYME, 2017-2019.
2. „*Utilization of agro-industrial residues for enzymes production*“, Međunarodni projekat bilateralne saradnje između Republike Srbije i Republike Kine, 2013 – 2014.

### **Učešće u projektima Ministarstva prosvete, nauke i tehnološkog razvoja Republike Srbije – M107**

1. „Razvoj novih inkapsulacionih i enzimskih tehnologija za proizvodnju biokatalizatora i biološki aktivnih komponenata hrane u cilju povećanja njene konkurentnosti, kvaliteta i bezbednosti“ III 46010, Ministarstvo prosvete, nauke i tehnološkog razvoja, 2011-2018.
2. „Proizvodnja novih dijetetskih formulacija na bazi prirodnih proteina sa antioksidativnim i antitumorskim dejstvom“ Inovacioni projekat, Ministarstvo prosvete, nauke i tehnološkog razvoja, 2014.
3. „Razvoj biotehnoloških postupaka za proizvodnju aditiva i novih formulacija za prehrambenu industriju“ TR20064 Ministarstvo za nauku i tehnološki razvoj 2010. godine kao istraživač-stipendista.

### **3. ANDREA STEFANOVIĆ**

#### **BIOGRAFIJA**

Andrea Stefanović rođena je 5.1.1987. godine u Gradačcu, BiH. Osnovnu školu, gimnaziju i srednju muzičku školu završila je u Bijeljini. Studije na Tehnološko-metalurškom fakultetu Univerziteta u Beogradu upisala je 2006. godine na studijskom programu Biohemijsko inženjerstvo i biotehnologija. Diplomirala je na istom fakultetu 22.9.2010. odbranivši diplomski rad pod nazivom „Proizvodnja mleka bez laktoze pomoću beta-galaktozidaze” sa ocenom 10 (deset) čime je stekla zvanje diplomirani inženjer tehnologije. Master akademske studije, na studijskom programu Biohemijsko inženjerstvo i biotehnologija Tehnološko-metalurškog fakulteta Univerziteta u Beogradu, upisala je 2010. godine., koje je završila 26.9.2011. odbranivši master rad pod nazivom „Kovalentna imobilizacija penicilin acilaze iz *Escherichia coli* na makroporoznom kopolimeru glicidimetakrilata i etilenglikoldimetakrilata“ sa ocenom 10 (deset) i ukupnom prosečnom ocenom tokom studiranja 8,71.

Doktorske studije upisala je školske 2011/12. godine na studijskom programu Biohemijsko inženjerstvo i biotehnologija Tehnološko-metalurškog fakulteta Univerziteta u Beogradu i položila sve ispite predviđene nastavnim planom doktorskih studija sa prosečnom ocenom 9,82. Doktorsku disertaciju pod nazivom „Optimizacija enzimskih postupaka za dobijanje hidrolizata proteina belanceta kao komponenata funkcionalne hrane primenom tehnologije ultrazvuka visokog intenziteta“ odbranila je 29.09.2017. godine pod mentorstvom prof. dr Zorice Knežević-Jugović i time stekla zvanje doktor nauka-tehnološko inženjerstvo-biotehnologija.

Uz saglasnost Nastavno-naučnog veća Tehnološko-metalurškog fakulteta Andrea Stefanović je od septembra 2015. godine bila angažovana u nastavi u izvođenju eksperimentalnih vežbi iz predmeta: 2015/2016.- Biotehnološki praktikum II (BIB) i Enzimsko inženjerstvo (FI); 2016/2017.- Biotehnološki praktikum II (BIB) i Enzimsko inženjerstvo (FI); 2017/2018.- Biotehnološki praktikum II (BIB). Učestvovala je u eksperimentalnom radu i obradi rezultata pri izradi 4 diplomskih rada, 13 završnih i 12 master radova studenata studijskog programa Biohemijsko inženjerstvo i biotehnologija Tehnološko-metalurškog fakulteta Univerziteta u Beogradu. U oblasti pripreme i realizacije nastave kandidatkinja je osmislila i pripremila deo materijala za laboratorijske vežbe iz predmeta Biotehnološki praktikum 2 na akademskim studijama.

Naučno-istraživački rad Andree Stefanović započeo je 2010. godine kada se kao diplomirani inženjer uključila u eksperimentalni rad na odseku za Biohemijsko inženjerstvo i biotehnologiju, a od septembra 2011. godine je kao istraživač-pripravnik bila uključena u istraživanja projekta iz oblasti integralnih i interdisciplinarnih istraživanja Ministarstva prosvete, nauke i tehnološkog razvoja pod nazivom „Razvoj novih inkapsulacionih i enzimskih tehnologija za proizvodnju biokatalizatora i biološki aktivnih komponenata hrane u cilju povećanja njene konkurentnosti, kvaliteta i bezbednosti“ (III 46010). Od januara 2012. do danas Andrea Stefanović zaposlena je na Tehnološko-metalurškom fakultetu u Beogradu, i to najpre u zvanju istraživač pripravnik (od 2012. godine) a zatim i istraživač saradnik (od 2015. god.). Izbor u zvanje naučnog saradnika je u toku.

Od 2012. godine do danas Andrea Stefanović je učestvovala u 2 nacionalna projekta, i to jednom projektu iz oblasti integralnih i interdisciplinarnih istraživanja: „Razvoj novih inkapsulacionih i enzimskih tehnologija za proizvodnju biokatalizatora i biološki aktivnih komponenata hrane u cilju povećanja njene konkurentnosti, kvaliteta i bezbednosti“ (III 46010

Ministarstvo prosvete, nauke i tehnološkog razvoja, 2011-2018) i jednom inovacionom projektu: „*Inovativni postupci proizvodnje funkcionalnih proizvoda na bazi žita obogaćenih nealergenim proteinima i bioaktivnim peptidima*“ (Inovacioni projekat, 2017-2018), kojima rukovodi prof. Zorica Knežević-Jugović. Pored toga, Andrea Stefanović je učestvovala u dva međunarodna naučno-istraživačka projekta i to jedan EUREKA projekat pod nazivom „*Design of novel enzyme-based technologies for structuring and processing of soy proteins*“ (br. E!9936 – SOYZYME, 2017-2019.) i bilateralni projekat „*Integrated pulsed electric field extraction and lactic acid bacteria fermentation for the production of micro algal extracts fortified with probiotics (PEF4AlgBiotics)*“, (Republika Srbija i Deutcher Akademischer Austauschdienst – DAAD, 2017-2018).

U okviru navedenih naučnih projekata kandidatkinja je aktivno saradivala sa razvojnim centrom kompanije „JATAEMONA“ u Ljubljani, „SOJAPROTEIN“, Bečej, „National R&D Institute for Food Bioresources, Bucharest, ROMANIA – IBA, „Natural Ingredients SRL Fagaras, ROMANIA – NIRD“ kroz razvoj novog tehnološkog postupka za dobijanje hidrolizata proteina belanaca i soje. Konkretno naučna istraživanja obuhvataju sledeće oblasti: 1) Optimizacija enzimskih procesa hidrolize prirodnih proteina (proteina belanceta, proteina pšenice i sojinih proteina) u cilju dobijanja hidrolizata sa poboljšanim tehnološko-funkcionalnim i biološkim svojstvima; 2) Primena tehnologije ultrazvuka visokog intenziteta u cilju objašnjenja mehanizma delovanja ultrazvučnih talasa na strukturu nativnih proteina i peptida i mogućnost unapređenja njihovih tehnološko-funkcionalnih i bioloških svojstava; 3) Razvoj reaktorskog sistema za reakciju hidrolize proteina primenom različitih vrsta endo i egzoproteaza u jednostepenom i/ili dvostepenom enzimskom postupku; 4) Razvoj imobilisanih enzimskih sistema i drugo. U toku rada ovladala je tehnikama za ispitivanje promene sekundarne strukture proteina primenom Ramanove sprektroskopije, detekcije površinskih promena molekula proteina (stepen hidrofobnosti površine i sadržaj sulfhidrilnih grupa); analizama raspodele veličine čestica (agregiranih molekula) proteina, separacionim tehnikama poput ultrafiltracije i gel-filtracione hromatografije kao i različitim metodama za određivanje antioksidativne aktivnosti.

U svom dosadašnjem naučno-istraživačkom radu Andrea Stefanović je, kao autor ili koautor, objavila 46 bibliografskih jedinica uključujući doktorsku disertaciju i to: 14 (četnaest) radova u međunarodnim časopisima (6 radova kategorije M21, 4 rada kategorije M22, tri rada M23 i 1 rad M24), kao i tri rada u nacionalnim časopisima (dva rada kategorizacije M51 i jedan rad M52). Saopštila je u saradnji sa koautorima 25 saopštenja na domaćim i međunarodnim skupovima (10 saopštenja kategorizacije M33, 9 M34, 3 M63, i 3 M64). Koautor je na poglavlju u istaknutoj monografiji međunarodnog značaja, jedan od pronalazača dva patenta od kojih je jedan objavljen na nacionalnom nivou (M94), a drugi je u postupku priznavanja (M87). Radovi su pozitivno citirani 44 puta (29 heterocitata), izvor Scopus. Bila je učesnik prestižnog međunarodnog internacionalnog kongresa „ULTRASONICS 2016“ održanog u Lisabonu, u periodu od 6-8 juna 2016. godine na kome je imala usmenu prezentaciju rezultata proisteklih iz istraživanja u okviru doktorske disertacije. Bila je učesnik Međunarodnog sajma tehnike i tehničkih dostignuća promovišući Tehnološko-metalurški fakultet i Inovacioni centar Tehnološko-metalurškog fakulteta u Beogradu. Aktivno učestvuje na konferencijama i simpozijumima. Recenzirala je rad u međunarodnom časopisu.

Član je Srpskog hemijskog društva od 2013. godine, kao i Institute of Food Technologists (IFT) od 2016. godine.

## SPISAK RADOVA

### Monografska studija/poglavlje u knjizi M11 ili rad u tematskom zborniku vodećeg međunarodnog značaja- M13

1. Knežević Jugović, Z. D., Grbavčić S. Ž., Jovanović, J. R., **Stefanović, A., B.**, Bezbradica, D. I., Mijin, D. Ž., Antov M., „Covalent immobilization of enzymes on Eupergit supports: Effect of the immobilization protocol. In: Enzyme Stabilization and Immobilization: Methods and Protocols”, Methods in Molecular Biology, Ed. Shelley D. Minter, Springer, New York, 2017, pp. 75-91, ISSN: 1064-3745, ISBN: 978-1-4939-6497-0.

### Radovi objavljeni u časopisima međunarodnog značaja - M20

#### Rad u međunarodnom časopisu izuzetnih vrednosti - M21a

1. Abdalla Ali Salim, Sanja Ž. Grbavčić, Nataša Ž. Šekuljica, **Andrea B. Stefanović**, Sonja M. Jakovetić Tanasković, Nevena D. Luković, Zorica D. Knežević-Jugović, „Production of enzymes by a newly isolated *Bacillus* sp. TMF-1 in solid state fermentation on agricultural by-products: The evaluation of substrate pretreatment methods“, Bioresource Technology, vol. 228, 2016, pp. 193–200, **IF (2016)=5,651**; ISSN: 0960-8524.
2. Elmalimadi, Mohamed B., Jelena R. Jovanović, **Andrea B. Stefanović**, Sonja Jakovetić Tanasković, Sanja B. Djurović, Branko M. Bugarski, and Zorica D. Knežević-Jugović. „Controlled enzymatic hydrolysis for improved exploitation of the antioxidant potential of wheat gluten” Industrial Crops and Products, 109, 2017, pp.548-557, **IF (2015) 3,449**; ISSN 0926-6690.

#### Rad u vrhunskom međunarodnom časopisu - M21

1. Nataša Ž. Šekuljica, Nevena Ž. Prlainović, **Andrea B. Stefanović**, Milena G. Žuža, Dragana Z. Čičkarić, Dušan Ž. Mijin, Zorica D. Knežević-Jugović, „Decolorization of anthraquinonic dyes from textile effluent using horseradish peroxidase: Optimization and kinetic study“, The World Scientific Journal, vol. 2015, Article ID 371625, 12 pages, 2015, **IF (2013)=1,219**, ISSN: 2356–6140.
2. Zorica D. Knežević-Jugović, Milena G. Žuža, Enis S. Džunuzović, Sonja M. Jakovetić, **Andrea B. Stefanović**, Katarina B. Jeremić, Slobodan M. Jovanović, „An approach for the improved immobilization of penicillin G acylase onto macroporous poly(glycidylmethacrylate-co-ethylenglycoldimethacrylate) as a potential industrial biocatalyst“, Biotechnology Progress, vol. 32, no. 1, pp. 43-51, 2016, **IF(2015)=2,167**, ISSN: 1520-6033.
3. **Andrea B. Stefanović**, Jelena R. Jovanović, Marina B. Dojčinović, Steva M. Lević, Viktor A. Nedović, Branko M. Bugarski, Zorica D. Knežević-Jugović, „Effect of the Controlled High-Intensity Ultrasound on Improving Functionality and Structural Changes of Egg White Proteins“, Food and Bioprocess Technology, vol. 10, no. 7, pp. 1224-1239, 2017, **IF(2016)=2,576**, ISSN: 1935-5130.
4. **Stefanović A.**, Jovanović J., Balanč B., Šekuljica N., Jakovetić Tanasković S., Dojčinović M., & Knežević-Jugović, Z. (2018) Influence of Ultrasound Probe Treatment Time and Protease Type on Functional and Physicochemical Characteristics of Egg White Protein Hydrolysates.



### Rad u istaknutom međunarodnom časopisu - M22

1. Nataša Ž. Šekuljica, Nevena Ž. Prlainović, Jelena R. Jovanović, **Andrea B. Stefanović**, Veljko R. Đokić, Dušan Ž. Mijin, Zorica D. Knežević-Jugović, „Immobilization of horseradish peroxidase onto kaolin“, *Bioprocess and Biosystems Engineering*, vol. 39, pp. 461–472, 2016, **IF(2014)=1,997**, *Biotechnology and Applied Microbiology* 86/163. ISSN: 1615–7605.
2. **Andrea B. Stefanović**, Jelena R. Jovanović, Sanja Ž. Grbavčić, Nataša Ž. Šekuljica, Verica B. Manojlović, Branko M. Bugarski, Zorica D. Knežević-Jugović, „Impact of ultrasound on egg white proteins as a pretreatment for functional hydrolysates production“, *European Food Research and Technology*, vol. 239, 2014, pp. 979–993, **IF(2014)=1,559**, *Food Science and Technology* 58/122. ISSN: 1438–2377.
3. Jelena R. Jovanović, **Andrea B. Stefanović**, Nataša Ž. Šekuljica, Sonja M. Jakovetić Tanasković, Marina B. Dojčinović, Branko M. Bugarski, Zorica D. Knežević-Jugović, „Ultrasound pretreatment as an useful tool to enhance egg white protein hydrolysis: Kinetics, reaction model and thermodynamics“, *Journal of Food Science*, vol. 81 (11), 2016, pp. C2664–C2675, **IF(2016)=1,815**, *Food Science and Technology* 52/130. ISSN: 1750-3841.
4. Jakovetić, S. Tanasković, N. Luković, S. Grbavčić, **A. Stefanović**, J. Jovanović, B. Bugarski, and Z. Knežević-Jugović. „Production of egg white protein hydrolysates with improved antioxidant capacity in a continuous enzymatic membrane reactor: optimization of operating parameters by statistical design“, *Journal of Food Science and Technology*, vol. 55 (1), 2018, pp. 128-137, **IF(2016) 1,262**, *Food Science & Technology* 74/130, ISSN 0022-1155.

### Rad u međunarodnom časopisu - M23

1. Nataša Ž. Šekuljica, Nevena Ž. Prlainović, Jelena R. Jovanović, **Andrea B. Stefanović**, Sanja Ž. Grbavčić, Dušan Ž. Mijin, Zorica D. Knežević-Jugović, „Immobilization of horseradish peroxidase by glutaraldehyde method and its application in decolorization of anthraquinone dye“, *Hemijska industrija*, vol. 70, 2016, pp. 217–224, M23; **IF(2016)=0,459**, *Engineering, Chemical* 125/135. ISSN: 2217–7426.
2. Jelena R. Jovanović, **Andrea B. Stefanović**, Milena G. Žuža, Sonja M. Jakovetić, Nataša Ž. Šekuljica, Branko M. Bugarski, Zorica D. Knežević-Jugović, „Improvement of antioxidant properties of egg white protein enzymatic hydrolysates by membrane ultrafiltration“, *Hemijska industrija*, vol. 70, 2015, pp. 419-428, M23; **IF(2016)=0,459**, *Engineering, Chemical* 125/135. ISSN: 2217–7426.
3. Elmalimadi, Mohamed B., **Andrea B. Stefanović**, Nataša Ž. Šekuljica, Milena G. Žuža, Nevena D. Luković, Jelena R. Jovanović, and Zorica D. Knežević -Jugović, „The effect of heat treatment on alcalase and antioxidant properties“, *Journal of Food Processing and Preservation*, vol. 41, issue 5, 2017, e13207, **IF(2015)=0,894**, *Food Science and Technology* 81/125. ISSN: 0145-8892.

### Rad u časopisu međunarodnog značaja verifikovan posebnom odlukom - M24

1. Knežević-Jugović, Z., **Stefanović, A.**, Žuža, M., Milovanović, S., Jakovetić, S., Manojlović, V., Bugarski, B., „Effects of sonication and high-pressure carbon dioxide processing on enzymatic hydrolysis of egg white proteins“, Acta Periodica Technologica, vol. 43, 2012, pp. 33-41, ISSN: 1450-7183.

### **Zbornici skupova međunarodnog značaja – M30**

### **Saopštenje na skupu međunarodnog značaja štampano u celini - M33**

1. Z. D. Knežević-Jugović, **A. B. Stefanović**, M. G. Žuža, M. G. Antov, Picazo E. Rafael, V. Manojlović, B. Bugarski, „Enzymatic Production of Bioactive Protein Hydrolysates from Egg White: Effects of Egg White Protein Pretreatment“, Proceedings of the 39th International Conference of Slovak Society of Chemical Engineering, J. Markoš, ed., Tatranske Matliare, Slovakia, 21-25. May, 2012, Proceedings, pp. 1419-1425, ISBN: 978-80-89475-04-9.
2. Z. Knežević-Jugović, **A. Stefanović**, M. Žuža, B. Jugović, M. Gvozdenović, M. Antov, B. Bugarski, „Functionality and antioxidant properties of hydrolysates of egg white proteins as influenced by type of protease“, Proceedings of the 3rd International Congress: “Engineering, Environment and Materials in Processing Industry”, M. Gligorić, ed., Jahorina, Bosnia and Herzegovina, 4-6. March, 2013, Proceedings, pp. 678-685, ISBN: 978-99955-81-11-4.
3. Z. Knežević-Jugović, A. Gluvić, M. Žuža, **A. Stefanović**, M. Gvozdenović, B. Jugović, M. Antov, „Effects of hydrolysis degree and type of protease on antioxidant activity and functionality of egg white protein hydrolysates“, Proceedings of the 40th International Conference of Slovak Society of Chemical Engineering, J. Markoš, ed., Tatranske Matliare, Slovakia, 27-31. May, 2013, Proceedings, pp. 1432-1439, ISBN: 978-80-89475-09-4.
4. Knežević-Jugović, Z., **Stefanović, A.**, Jovanović, J., Žuža, M., Grbavčić, S., Jakovetić, S., Dojčinović, M., Luković, N., „Ultrasound-induced changes in functional properties of egg white proteins and in their susceptibility to enzymatic hydrolysis“, Editor: Markoš, J., In Proceedings of the 41st International Conference of Slovak Society of Chemical Engineering, Tatranské Matliare, Slovakia, 26-30 May 2014, pp. 126–135, ISBN: 978-80-89475-13-1.
5. J. R. Jovanović, A. B. Stefanović, S. Ž. Grbavčić, N. Ž. Šekuljica, Elmalimadi, M., B. M. Bugarski, Z. D. Knežević-Jugović, „Peptides with improved antimicrobial activity screened by membrane ultrafiltration from egg white protein hydrolysates“, Editor: Markoš, J., In Proceedings of the 42nd International Conference of Slovak Society of Chemical Engineering, Tatranske Matliare, Slovakia, May 25-29, 2015, pp. 732–739, ISBN: 978-80-89475-14-8.
6. Elmalimadi M., **Stefanović, A.**, Jovanović, J., Šekuljica, N., Tanasković, S., Antov, M., Knežević-Jugović, Z., „Functional improvements in wheat gluten through alcalase-assisted hydrolysis and thermal pretreatment“, Editor: Markoš, J., In Proceedings of the 43th International Conference of Slovak Society of Chemical Engineering, Tatranské Matliare, Slovakia, 23-27 May 2016, pp. 874–882, ISBN: 978-80-89597-35-2.
7. **A. B. Stefanović**, J. R. Jovanović, S. B. Stojaković, B. Z. Jugović, B. M. Bugarski, Z. D. Knežević-Jugović, „Enhancing protein release and functionality of soy proteins from defatted soy flakes using high-intensity ultrasound-assisted extraction“, V međunarodni kongres “Inženjerstvo, ekologija i materijali u procesnoj industriji”, Jahorina, Bosnia and Herzegovina, 15-17. mart 2017, pp. 324-334, UDK: 543.384:637.413.
8. Z. Knežević-Jugović, M. Elmalimadi, **A. Stefanović**, J. Jovanović, S. Jakovetić Tanasković, B. Bugarski, „Antioxidant properties of hydrolysates of wheat gluten as influenced by process conditions“, V međunarodni kongres “Inženjerstvo, ekologija i materijali u procesnoj

industriji”, Jahorina, Bosnia and Herzegovina, 15-17. mart 2017, pp. 145-153, UDK: 633.11:543.384.

9. N. Ž. Šekuljica, N. Ž. Prlainović, J. R. Jovanović, **A. B. Stefanović**, D. Ž. Mijin, Z. D. Knežević-Jugović, „Kaolin as a support for the immobilization of horseradish peroxidase: Application in anthraquinonic dyes decolorization from wastewater”, IV International Congress: “Engineering, Ecology and Materials in the Processing Industry”, Jahorina, Bosnia and Herzegovina, 04.03.-06.03. 2015, Proceedings, pp. 287–292, ISBN: 978-99955-81-18-3.
10. Z. D. Knežević-Jugović, J. R. Jovanović, **A. B. Stefanović**, M. G. Žuža, N. Ž. Šekuljica, V. B. Manojlović, B. M. Bugarski, „Antioxidant activity of peptide fractions obtained by membrane ultrafiltration of egg white protein enzymatic hydrolysates”, IV International Congress: “Engineering, Ecology and Materials in the Processing Industry”, Jahorina, Bosnia and Herzegovina, 04.03.-06.03. 2015, Proceedings, pp. 278–286, ISBN: 978-99955-81-18-3.

### Saopštenje na skupu međunarodnog značaja štampano u izvodu - M34

1. N. D. Luković, S. M. Jakovetić, S. Ž. Grbavčić, J. R. Jovanović, **A. B. Stefanović**, N. Ž. Šekuljica, Z. D. Knežević-Jugović, „Production of antioxidative egg-white hydrolysates in a circle batch membrane reactor”, 7th Central European Congress Food-CEFood, Food Chain Intergadion, Ohrid, Macedonia, 21-24 May 2014, Book of Abstract, pp. 220, ISBN: 987-608-4565-05-5.
2. Knežević-Jugović, Z., Jovanović, J., **Stefanović, A.**, Jakovetić, S., Grbavčić, S., Elmalimadi, M., Bugarski, B., „Hydrolysis of egg white and wheat proteins with protease from *Bacillus licheniformis*: fractionation and identification of bioactive peptides”, Editor: Markoš, J., In Proceedings of the 42nd International Conference of Slovak Society of Chemical Engineering, Tatranské Matliare, Slovakia, 25-29 May 2015, pp.753–753, ISBN: 978-80-89475-14-8.
3. **Stefanović, A. B.**, Jovanović, J. R., Šekuljica, N. Ž., Grbavčić, S. Ž., Luković, N. D., Bugarski, B. M, Knežević-Jugović, Z. D., „Structural and functional characterization of papain-assisted ultrasound pretreated egg white hydrolysis”, 2nd International Conference on Ultrasound-based Applications: from analysis to synthesis - ULTRASONICS 2016, Caparica-Almada, Portugal, 6th-8th June 2016, Book of Abstracts, pp. 43, ISBN: 978-989-99361-9-5.
4. Jovanović, J. R., **Stefanović, A. B.**, Šekuljica, N. Ž., Grbavčić, S. Ž., Jakovetić Tanasković, S. M., Bugarski, B. M., Knežević-Jugović, Z. D., „Antibacterial and antioxidant capacity of egg white hydrolysates screened from proteolysis-assisted high intensity ultrasound treatment”, 2nd International Conference on Ultrasound-based Applications: from analysis to synthesis - ULTRASONICS 2016, Caparica-Almada, Portugal, 6th-8th June 2016, Book of Abstracts, pp. 62, ISBN: 978-989-99361-9-5.
5. **A. Stefanović**, J. Jovanović, A. Gluvić, S. Jakovetić, N. Luković, M. Žuža, Z. Knežević-Jugović, „Kinetic model of the hydrolysis of egg white proteins by Alcalase”, 8 th International Conference of the Chemical Societies of the South-East European Countries, Beograd, 27-29. jun 2013., pp. 235., CD Proceedings, ISBN: 987-86-7132-053-5.
6. Z. Knežević-Jugović, M. Žuža, A. Gluvić, J. Jovanović, **A. Stefanović**, V. Manojlović, B. Bugarski, „Biochemical and funcional properties of egg white hydrolysates produced by different proteases”, 8th International Conference of the Chemical Societies of the South-East European Countries, Beograd, 27-29. jun 2013., pp. 232. CD Proceedings, ISBN: 987-86-7132-053-5.

7. S. Jakovetić, N. Luković, S. Grbavčić, J. Jovanović, **A. Stefanović**, M. Carević, Z. Knežević-Jugović, „The kinetic study of oleyl cinnamate synthesis”, 8th International Conference of the Chemical Societies of the South-East European Countries, Beograd, 27-29. jun 2013., pp. 246., CD Proceedings, ISBN: 987-86-7132-053-5.
8. J. R. Jovanović, **A. B. Stefanović**, S. M. Jakovetić, N. D. Luković, N. Ž. Šekuljica, M. G. Žuža, Z. D. Knežević-Jugović, „Antioxidant activity and functional properties of peptides derived from egg white proteins by two-step enzymatic hydrolysis”, Food Quality & Safety, Health & Nutrition 1st Conference, 27-29 November 2014, Skopje, Macedonia, Book of Abstract, pp. 76, ISBN: 978-608-4565-06-2.
9. A. Đukić-Vuković, D. Mladenović, A. Stefanović, J. Jovanović, Z. Knežević-Jugović, J. Pejin, L. Mojović, „Ultrasound-assisted pretreatment of distillery stillage for lactic acid production”, 1st World Congress on Electroporation and Pulsed Electric Field in Biology, Medicine and Food & Environmental Technologies (incorporating The 3rd International Bio & Food Electrotechnologies Symposium and Bioelectrics 2015 - The 12th International Bioelectrics Symposium), Portorož, Slovenia, 6-10 September 2015, Wed-C1-P7, Programme and book of abstracts, pp. 112, ISBN: 978-961-243-284-3.

#### **Naučni rad objavljen u vrhunskom časopisu nacionalnog značaja - M51**

1. **Andrea Stefanović**, Jelena Jovanović, Marina Dojčinović, Steva Lević, Milena Žuža, Viktor Nedović, Zorica Knežević-Jugović, „Impact of high-intensity ultrasound probe on the functionality of egg white proteins”, Journal of Hygienic Engineering and Design, vol. 6, 2014, pp. 215-224, ISSN: 1857-8489.
2. Dragana Mladenović, Jelena Pejin, Sunčica Kocić-Tanackov, **Andrea Stefanović**, Aleksandra Djukic-Vuković, Ljiljana Mojović, „Potato stillage and sugar beet molasses as a substrate for production of lactic acid and probiotic biomass“, Journal on Processing and Energy in Agriculture, vol. 20, no. 1, 2016, pp. 17-20, ISSN: 1821-4487.

#### **Rad u časopisu nacionalnog značaja - M52**

1. Šekuljica N., Prlainović N., **Stefanović A.**, Jovanović J., Jakovetić S., Knežević-Jugović Z., Mijin D. (2016) The oxidation of anthraquinone dye using HRP immobilized as a cross-linked enzyme aggregates. *Savremene Tehnologije*, 5 (2), 18-26. (ISSN: 2217-9712)

#### **Zbornici skupova nacionalnog značaja - M60**

#### **Saopštenje na skupu nacionalnog značaja štampano u celini - M63**

1. **A. B. Stefanović**, M. G. Žuža, A. D. Gluvić, V. B. Manojlović, D. I. Bezbradica, B. M. Bugarski, Z. D. Knežević-Jugović, „Enzymatic production of bioactive protein hydrolysates from egg white: effects of ultrasound on egg white proteins”, 50. Savetovanje Srpskog hemijskog društva, CD sa objavljenim radovima, Beograd, 2012, BT P3, pp. 186-190, ISBN: 978-86-7132-049-8.
2. J. Jovanović, **A. Stefanović**, M. Žuža, N. Šekuljica, S. Jakovetić, N. Luković, Z. Knežević-Jugović, „Empirijski kinetički model hidrolize proteina belanceta pretretiranih ultrazvučnim talasima visoke frekvencije”, u: Vladimir Dosković i Dušan Marković (ur.): XIX Savetovanje

o biotehnologiji, Čačak 07-08. Mart 2014., Zbornik radova, vol. 19, no. 21, pp. 281-285, ISBN: 987-86-87611-31-3.

3. M. Žuža, A. Gluvić, S. Jakovetić, N. Luković, **A. Stefanović**, J. Jovanović, Z. Knežević-Jugović, „Antioksidativna aktivnost hidrolizata belanceta i njegovih frakcija dobijenih membranskom ultrafiltracijom”, u: Vladimir Dosković i Dušan Marković (ur.): XIX Savetovanje o biotehnologiji, Čačak 07-08. Mart 2014., Zbornik radova, vol. 19, no. 21, pp. 275-279, ISBN: 987-86-87611-31-3.

#### **Saopštenje na skupu nacionalnog značaja štampano u izvodu - M64**

1. N. Ž. Šekuljica, N. Ž. Prlainović, **A. B. Stefanović**, J. R. Jovanović, D. Ž. Mijin, Z. D. Knežević-Jugović, „Obezbojavanje antrahinonskih boja peroksidazom izolovanom iz svežeg ekstrakta rena”, 52. Savetovanje Srpskog hemijskog društva, Novi Sad, 29. i 30. maj 2015. Kratki izvodi radova, str. 100, ISBN: 978-86-7132-056-6.
2. M. Carević, M. Stojanović, M. Mihailović, **A. Stefanović**, S. Grbavčić, Z. Knežević-Jugović, D. Bezbradica, „The immobilization of  $\beta$ -galactosidase on chemically modified immobilization supports”, 2nd FCUB Workshop Food Technology and Biotechnology, 18.-19. oktobar 2011, Beograd, P-26.
3. N. Ž. Šekuljica, N. Ž. Prlainović, **A. B. Stefanović**, J. J. Jovanović, D. Ž. Mijin, Z. D. Knežević-Jugović, „Dekolorizacija antrahinonskih boja iz otpadnih voda imobilisanom peroksidazom iz rena”, XI simpozijum "Savremene tehnologije i privredni razvoj", Zbornik izvoda radova str.67, 22-24.10.2015, Leskovac.

#### **Odbranjena doktorska disertacija - M71**

1. Andrea B. Stefanović, „Optimizacija enzimskih postupaka za dobijanje hidrolizata proteina belanceta kao komponenta funkcionalne hrane primenom tehnologije ultrazvuka visokog intenziteta“, Beograd, 29. septembar 2017.

#### **Tehničko-tehnološka rešenja i patent**

##### **Tehničko-tehnološka rešenja i patent - M87**

1. Zorica Knežević-Jugović, **Andrea Stefanović**, Jelena Jovanović, Nataša Šekuljica, Dušan Mijin, Verica Đorđević, Nikola Milašinović, „Izolovanje sojinih proteina kombinovanom primenom mikrotalasnog pretretmana i enzimske ekstrakcije“, patentna prijava P-2017/0539, Zavod za intelektualnu svojinu, Beograd, Republika Srbija, u postupku.

##### **Objavljen patent na nacionalnom nivou - M94**

1. Diana Bugarski, Zorica Knežević-Jugović, Ivana Okić Đorđević, **Andrea Stefanović**, Jelena Jovanović, Sanja Grbavčić, Branko Bugarski, „Dijetetski suplement na bazi bioaktivnih peptida sa antioksidativnom i antitumorskom aktivnosti“, patentna prijava P-2015/0361, Glasnik intelektualne svojine, broj 2/2017, 28. februar 2017, Zavod za intelektualnu svojinu, Beograd, Republika Srbija.

### **Učešće u međunarodnom naučnom ili stručno-profesionalnom projektu-M105**

1. „Design of novel enzyme-based technologies for structuring and processing of soy proteins“ бр. E!9936 – SOYZYME, 2017-2019.
2. „Integrated pulsed electric field extraction and lactic acid bacteria fermentation for the production of micro algal extracts fortified with probiotics (PEF4AlgBiotics)“, Министарство просвете, науке и технолошког развоја и Deutcher Akademischer Austauschdienst – DAAD, 2017-2018.

### **Učešće u projektima Ministarstva prosvete, nauke i tehnološkog razvoja Republike Srbije – M107**

1. „Razvoj novih inkapsulacionih i enzimskih tehnologija za proizvodnju biokatalizatora i biološki aktivnih komponenata hrane u cilju povećanja njene konkurentnosti, kvaliteta i bezbednosti“ III 46010, Ministarstvo prosvete, nauke i tehnološkog razvoja, 2011-2018.
2. „Inovativni postupci proizvodnje funkcionalnih proizvoda na bazi žita obogaćenih nealergenim proteinima i bioaktivnim peptidima“ Inovacioni projekat, Ministarstvo prosvete, nauke i tehnološkog razvoja“, 2017-2018.

## **4. MAJA BULATOVIĆ**

### **BIOGRAFIJA**

Maja Lj. Bulatović je rođena 29.03.1980. godine u Beogradu gde je završila osnovnu i srednju medicinsku školu "Beograd" na smeru farmaceutski tehničar. Studije na Tehnološko-metalurškom fakultetu u Beogradu završila je 28.06.2007. godine, na Katedri za biohemijsko inženjerstvo i biotehnologiju, sa prosečnom ocenom 8,03. Diplomski rad pod nazivom "*Proizvodnja bioetanola pomoću Saccharomyces ellipsoideus istovremenom saharifikacijom i fermentacijom kukuruznog brašna*", pod mentorstvom prof. dr Marice Rakin, odbranila je ocenom 10,0 (deset). Po završetku studija, zasnovala je radni odnos u fabrici boja i lakova "Jugohem" d.o.o, na poziciji menadžera kvaliteta na poslovima istraživanja i razvoja novih proizvoda, gde je 2009. godine završila pripravnčki staž.

Školske 2009/2010. god. upisala je doktorske studije na Katedri za biohemijsko inženjerstvo i biotehnologiju Tehnološko-metalurškog fakulteta Univerziteta u Beogradu. Sve ispite predviđene planom i programom doktorskih studija, uključujući i završni ispit, položila je sa prosečnom ocenom 10,0 (deset) nakon čega je 14.07.2015. godine, odbranila doktorsku disertaciju pod nazivom "*Proizvodnja i karakteristike funkcionalnih fermentisanih napitaka na bazi surutke*", pod mentorstvom prof. dr Marice Rakin i time stekla naučno zvanje doktora nauka - tehnološko inženjerstvo.

Od 01.02.2011. godine dr Maja Bulatović je kao istraživač zaposlena na Tehnološko-metalurškom fakultetu, na Katedri za biohemijsko inženjerstvo i biotehnologiju. U zvanje istraživač pripravnik izabrana je 28.09.2010., u zvanje istraživač saradnik 24.09.2012. i reizabrana 18.09.2015. U zvanje naučni saradnik kandidatkinja je izabrana 30.11.2016. i trenutno je angažovana na projektu Tehnološkog razvoja TR 31017 pod nazivom "*Proizvodnja mlečne kiseline i probiotika na otpadnim proizvodima prehrambene i agro-industrije*", finansiranog od strane Ministarstva prosvete, nauke i tehnološkog razvoja Republike Srbije.

Učestvovala je u realizaciji dva Inovacionog projekta pod nazivom "*Fermentisani napici na bazi surutke kao novi funkcionalni mlečni proizvodi*" (2013-2014.) i "*Proizvodnja i primena bioaktivnih proteina i peptida surutke i mleka*" (2014-2015.), finansiranih od strane Ministarstva prosvete, nauke i tehnološkog razvoja Republike Srbije, iz kojih su realizovana dva Tehnička rešenja prihvaćenih od strane AD Imlek - Beograd i AD Bimlek - Makedonija kao krajnjih korisnika.

U periodu 2014-2015. godine na Institutu za higijenu sa medicinskom ekologijom, Medicinskog fakulteta Univerziteta u Beogradu, kandidatkinja je radila na izradi dela svoje doktorske disertacije aktivnim učestvovanjem u realizaciji *Pilot studije* pod nazivom "*Primena surutke u osoba sa prekomernom težinom i praćenje efekata na apetit/sitost i regulisanje težine*". Od 2014. godine dr Maja Bulatović ostvaruje značajnu saradnju sa kolegama iz IHIS Nutricionizam - IHIS Naučno Tehnološki Park Zemun a.d. kao i sa kolegama sa Katedre za inženjerstvo ugljenohidratne hrane, Tehnološkog fakulteta Univerziteta u Novom Sadu, u istraživanjima vezanim za dizajniranje, razvoj i ispitivanje svojstava unapređene funkcionalne čokolade kao najpopularnijeg konditorskog proizvoda. Iz navedene saradnje realizovano je zajedničko Tehničko rešenje pod nazivom "*Proizvodnja funkcionalnog proizvoda - Mlečna čokolada sa sojinim mlekom*", prihvaćeno od strane Eugen Chocolate D.O.O. kao krajnjeg korisnika, rad u vrhunskom međunarodnom časopisu *RSC Advances*, kao i poglavlja u knjigama

vodećeg međunarodnog značaja pod nazivom "*Chocolate: Production, Consumption and Health Benefits*" i "*Chocolate as a Carrier for Cocoa's Functional Ingredients*".

Maja Lj. Bulatović je kao saradnik u nastavi bila angažovana na izvođenju vežbi iz sledećih predmeta: *Biotehnološki praktikum 2* (školske 2011-2017, Odluke br. 35/342, 35/418, 35/403, 35/34, 35/571, 35/606, 35/500) i *Sirovine u biotehnologiji* (školske 2012-2014 35/418, 35/404 Odluke br. 35/418, 35/404) na osnovnim akademskim studijama, kao i predmeta *Analitika prehrambenih proizvoda* (školske 2014-2017, Odluke br. 35/32, 35/571, 35/606, 35/500) na master akademskim studijama. Pedagoška aktivnost kandidatkinje u studentskim anketama sprovedenim do sada je ocenjena kao odlična, sa ukupnom srednjom ocenom P11 = 4,13. U oblasti pripreme i realizacije nastave kandidatkinja je osmislila i pripremila deo materijala za laboratorijske vežbe iz predmeta *Analitika prehrambenih proizvoda* na master akademskim studijama. Kandidatkinja je 2015. godine učestvovala i doprinela u realizaciji udžbenika *Sirovine u biotehnologiji* autora prof. dr Marice Rakin izdatog od strane Tehnološko-metalurškog fakulteta u Beogradu.

Tokom dosadašnjeg istraživačkog rada dr Maja Lj. Bulatović je aktivno saradivala sa studentima u realizaciji ukupno 31-nog rada i to: 11 master radova (od kojih je 1 master rad stranog studenta Fadie Alfardi), 10 završnih radova i 10 diplomskih radova, od kojih je 22 studentska rada proizašlo direktno iz teme doktorske disertacije. Kandidatkinja trenutno učestvuje u izradi 2 završna i 2 master rada kao i u realizaciji doktorske disertacije stranog studenta Salema Embiriakaha. Prema Odluci Nastavno-naučnog veća Tehnološko-metalurškog fakulteta br. 35/22 od 23.02.2017. godine, dr Maja Lj. Bulatović je imenovana za člana Komisije za ocenu podobnosti teme i kandidata Salema Embiriakaha, master inženjera, za izradu doktorske disertacije pod nazivom "*Functional properties and possibility of application of whey protein hydrolysates obtained by biotechnological processing*".

Maja Lj. Bulatović je, kao vođa tima "*Active team*", dobitnik nagrade za kreiranje ekoinovativnog proizvoda pod nazivom "*Active drink*" na prvom takmičenju studentskih timova u kreiranju ekoinovativnih prehrambenih proizvoda "*Ecotrophelia Europe - Serbia*", organizovanog od strane Udruženja prehrambenih tehnologa Srbije, održanog 18.7.2013. godine na Poljoprivrednom fakultetu u Beogradu.

Maja Lj. Bulatović se služi osnovnim i naprednim softverskim paketima u oblastima statističke obrade podataka kao, simulacije tehnoloških procesa i izvođenja tehno-ekonomskih analiza - SuperProDesigner. Kandidatkinja je recenzent 3 međunarodna časopisa kategorija M21a, M21 i M22.

Od 2012. godine dr Maja Lj. Bulatović aktivno učestvuje u saradnji sa privredom kroz realizaciju stručnih savetovanja "*Hrana ishrana i zdravlje*" i "*Konditori*", takođe je autor stručnog rada u časopisu namenjenom industriji pod nazivom *Prehrambena Industrija*. U toku 2017. godine, dr Maja Lj. Bulatović je održala stručno predavanje pod nazivom "Novi trendovi u mlekarskoj industriji - proizvodnja funkcionalnog fermentisanog napitka od surutke i mleka" koje je za cilj imalo edukaciju stručnih kadrova mlekare PK Zlatibor i MasterMilk Blace o inovacijama na polju mlekarske industrije.

U toku svog dosadašnjeg rada dr Maja Lj. Bulatović je bila polaznik nekoliko radionica i seminara: Razvoj novih proizvoda, Trendovi u prehrambenoj industriji i komunikacija (2012); Škola proteomike – Teorijski i praktični osnovi (2015); Senzorska analiza SRP EN ISO 85862015, EN ISO 85862014 (2017); Alergeni u upakovanoj i neupakovanoj hrani (2017); Novel food - Zakonodavstvo hrane i podataka ishrani za EU i SRB tržište (2017). Od aprila 2017. godine



sertifikovana je za Senzornu analizu prehrambenih proizvoda prema Opštim uputstvima za odabir, obuku i praćenje odabranih ocenjivača i stručnjaka za senzorska ocenjivanja SRP EN ISO 8586:2015, EN ISO 8586:2014. Govori engleski jezik, služi se ruskim jezikom.

## SPISAK RADOVA

### Poglavlja u knjizi vodećeg međunarodnog značaja- M13

1. Maja Vukašinić Sekulić, Marica Rakin and **Maja Bulatović** (2015). Fermented vegetable juices and health attributes, Handbook of Vegetable Preservation and Processing, 2nd Edition, Chapter 4., Eds. Y. H. Hui and E. Özgül Evranuz, CRC Press, August 15, 2015, pp. 703-724 (ISBN 978-1-4822-1228-0).
2. Tanja Krunić, Marica Rakin, **Maja Bulatović** and Danica Zarić (2018). The contribution of bioactive peptides of whey to quality of food products, Food Processing for Increased Quality and Consumption, 1st Edition, Volume 18, Chapter 9, Eds. A. Grumezescu and Alina Maria Holban, Academic Press-Elsevier, March 6, 2018, pp. (ISBN 978-0-1281-1447-6).
3. **Maja Lj. Bulatović**, Danica B. Zarić, Tanja Krunić, Milka Borić and Marica B. Rakin (2016). Production of the milk chocolate with probiotic in a ball mill, Chocolate: Production, Consumption and Health Benefits, 1st Edition, Chapter 4, Ed. Emily Baker, Nova Science Publishers, New York, pp. 77-103 (ISBN: 978-1-53610-443-2).
4. **Maja Bulatović**, Danica Zarić, Marica Rakin, Tanja Krunić, Ivana Lončarević and Biljana Pajin (2017). Chocolate as a Carrier for Cocoa's Functional Ingredients, The Diversified Benefits of Cocoa and Chocolate, 1st Edition, Chapter 3, Ed. Bonifacia Zayas Espinal, Nova Science Publishers, New York, pp. (ISBN: 978-1-53613-258-8).

### Radovi objavljeni u časopisima međunarodnog značaja - M20

#### Rad u međunarodnom časopisu izuzetnih vrednosti - M21a

1. Tanja Ž. Krunić, **Maja Lj. Bulatović**, Nataša S. Obradović, Maja S. Vukašinić-Sekulić and Marica B. Rakin (2016). Effect of immobilization materials on viability and fermentation activity of dairy starter culture in whey based substrate, Journal of the Science of Food and Agriculture, 96 (5), 1723–1729. (ISSN 0022-5142) (IF (2016) = 2.463, Agriculture, Multidisciplinary, 7/56).
2. Đukić-Vuković, L. Mojović, M. Vukašinić-Sekulić, M. Rakin, S. Nikolić, J. Pejin, **M. Bulatović** (2012). Effect of different fermentation parameters on L-lactic acid production from liquid distillery stillage, Food Chemistry, 134 (2), 1038-1043. (ISSN 0308-8146) (IF (2012) = 3.334, Chemistry Applied, 9/71).

#### Rad u vrhunskom međunarodnom časopisu - M21

1. Maja Lj. Bulatović, Marica B. Rakin, Maja S. Vukašinić-Sekulić, Ljiljana V. Mojović, Tanja Ž. Krunić (2014). Effect of nutrient supplements on growth and viability of *Lactobacillus johnsonii* NRRL B-2178 in whey, International Dairy Journal, 34 (1) 109-115. (ISSN 0958-6946) (IF (2014) = 2.008, Food Science and Technology, 32/122).
2. Maja Lj. Bulatović, Tanja Ž. Krunić, Maja S. Vukašinić-Sekulić, Danica B. Zarić, Marica B. Rakin (2014). Quality attributes of a fermented whey-based beverage enriched with milk

and a probiotic strain, RSC Advances, 4 (98), 55503–55510. (ISSN 2046-2069) (IF (2014) = 3.840, Chemistry, Multidisciplinary, 33/157).

3. Danica B. Zarić, Maja Lj. Bulatović, Marica B. Rakin, Tanja Ž. Krunic, Ivana S. Lončarević, Biljana S. Pajin (2016). Functional, rheological and sensory properties of probiotic milk chocolate produced in a ball mill. RSC Advances, 6 (17), 13934 - 13941. (ISSN 2046-2069) (IF (2015) = 3.485, Chemistry, Multidisciplinary, 46/163).

#### **Rad u istaknutom međunarodnom časopisu - M22**

1. Nataša S. Obradović, Tanja Ž. Krunic, Kata T. Trifković, **Maja Lj. Bulatović**, Marko P. Rakin, **Marica B. Rakin, Branko M. Bugarski (2015). Influence of chitosan coating on mechanical** stability of biopolymer carriers with probiotic starter culture in fermented whey beverages, International Journal of Polymer Science, vol. 2015, Article ID 732858, 8 pages, doi:10.1155/2015/732858 (ISSN 1687-9422) (IF (2015) = 1.746, Polymer Science, 51/82).
2. Salem Embiriekah, **Maja Bulatović**, Milka Borić, Danica Zarić and Marica Rakin (2017). Antioxidant activity, functional properties and bioaccessibility of whey protein hydrolysates, International Journal of Dairy Technology, 71 (1) 243-252, (ISSN 1471-0307) (IF (2015) = 1.210, Food Science & Technology, 74/125)

#### **Rad u međunarodnom časopisu - M23**

1. **Maja Lj. Bulatović**, Marica B. Rakin, Ljiljana V. Mojović, Svetlana B. Nikolić, Maja S. Vukašinić Sekulić, Aleksandra P. Djukić Vuković (2012) Surutka kao sirovina za proizvodnju funkcionalnih napitaka, Hemijska industrija, 66 (4) 567-579. (ISSN 0367-598) (IF (2012) = 0.463, Engineering, Chemical, 121/135).
2. **Maja Lj. Bulatović**, Rakin Marica B., Mojović Ljiljana V., Nikolić Svetlana B., Vukašinić-Sekulić Maja S., Đukić-Vuković Aleksandra P. (2014). Improvement of production performance of functional fermented whey-based beverage, Chemical Industry and Chemical Engineering Quarterly, 20 (1) 1-8 (ISSN 1451-9372) (IF (2014) = 0.892, Chemistry, Applied, 48/72).
3. Rakin Marica B., **Bulatović Maja Lj.**, Zarić Danica B., Stamenković-Đoković Marijana M., Krunic Tanja Ž., Borić Milka M., Vukašinić-Sekulić Maja S. (2016). Quality of fermented whey beverage with milk, Hemijska industrija, 70 (1) 91-98 (ISSN 0367-598) (IF (2014) = 0.364, Engineering, Chemical, 121/135).
4. Krunic Tanja Ž., Obradović Nataša S., **Bulatović Maja Lj.**, Vukašinić-Sekulić Maja S., Trifković Kata T., Rakin Marica B. (2016). Impact of carrier material on fermentative activity of encapsulated yoghurt culture in whey based substrate, Hemijska industrija, 71 (1) 41-48 (ISSN 0367-598) (IF (2014) = 0.364, Engineering, Chemical, 121/135).
5. Slavica Arsić, **Maja Bulatović**, Danica Zarić, Gordana Kokeza, Jonel Subić, Marica Rakin (2016) Functional fermented whey carrot beverage - qualitative, nutritive and techno-economic analysis. Romanian Biotechnological Letters, DOI: in press, (ISSN 1224-5984), IF (2015) = 0.478.

#### **Zbornici skupova međunarodnog značaja – M30**

#### **Predavanja po pozivu na skupu međunarodnog značaja štampana u izvodu - M32**

1. **Maja Lj. Bulatović** (2016). Functional whey-based beverage production, *13th Congress of Nutrition (CONU2016) Food and Nutrition-A Roadmap to Better Health*, Session: New trends in food technology, Serbian Nutrition Society, 26-28 October, Hotel Crowne Plaza, Belgrade, Serbia, p. 22, *Book of Abstracts* (ISBN 978-86-909633-3-1)

### Saopštenje na skupu međunarodnog značaja štampano u celini - M33

1. Đukić Vuković A., Nikolić S., Mojović L., Pejin D., Rakin M., Pejin J., **Bulatović M.** (2011). The possibilities of utilization of stillage from the production of bioethanol on starch feedstocks. XIX International Symposium on Alcohol Fuels (ISAF XIX), XIX International Symposium on Alcohol Fuels-Development and utilisation of alcohol fuels, to promote sustainability, October 10-14, 2011, Verona, Italy, p. 414, Proceedings (ISBN 978-88-7743-369-5).
2. **Maja Lj. Bulatović**, Marica B. Rakin, Ljiljana V. Mojović, Svetlana B. Nikolić, Maja S. Vukašinić Sekulić, Aleksandra P. Đukić Vuković (2012). Selection of Lactobacillus strains for functional whey-based beverage production, 6th Central European Congress on Food - CEFood, University of Novi Sad, Institute of Food Technology, May 23-26, 2012, Novi Sad, Serbia, p. 1099-1104, Proceedings (ISBN 978-86-7994-027-8).
3. Aleksandra Djukić-Vuković, L. Mojović, M. Vukašinić-Sekulić, M. Rakin, S. Nikolić, **M. Bulatović**, J. Pejin (2012). Stillage from bioethanol production as substrate for parallel production of lactic acid and biomass. 6th Central European Congress on Food - CEFood, University of Novi Sad, Institute of Food Technology, May 23-26, 2012, Novi Sad, Serbia, p. 1093-1098, Proceedings (ISBN 978-86-7994-027-8).
4. S. Nikolić, L. Mojović, M. Rakin, J. Pejin, **M. Bulatović**, A. Djukić-Vuković (2012). The possibilities of improving the bioethanol production from corn meal by yeast *Saccharomyces cerevisiae* var. *ellipsoideus*, Global Conference on Global Warming 2012 (GCGW2012), Istanbul Technical University (ITU), July 8-12, 2012, Istanbul, Turkey, pp. 1019-1026, Proceedings (ISBN 978-605-89885-1-5).
5. L. Mojović, A. Djukić-Vuković, M. Vukašinić-Sekulić, M. Rakin, S. Nikolić, **M. Bulatović**, J. Pejin (2012). Distillery stillage as a new and renewable substrate for lactic acid production, Global Conference on Global Warming 2012 (GCGW2012), Istanbul Technical University (ITU), July 8-12, 2012, Istanbul, Turkey, pp. 932-939, Proceedings (ISBN 978-605-89885-1-5).
6. Maja Vukašinić-Sekulić, Lj. Mojović, M. Rakin, **M. Bulatović**, Z. Tasic (2013). Development starter cultures for production functional beverages from cow's whey. XXI International Scientific and Professional Meeting "Ecological truth" Eco-Ist '13, Technical faculty in Bor, University of Belgrade, Jun 4-7, 2013, Bor, Serbia, p. 406, Proceedings - CD edition (ISBN 978-86-6305-007-5)
7. **Maja Lj. Bulatović**, Tanja Ž. Krunić, Nataša S. Obradović, Maja S. Vukašinić-Sekulić, Danica B. Zarić, Marica B. Rakin (2014). Influence of fruit juice addition on quality of fermented whey-based beverage. 2nd International "Food Technology, Quality and Safety" Congress, Institute of Food Technology in Novi Sad (FINS), University of Novi Sad, October 28-30, 2014, Novi Sad, Serbia, pp. 303-308, Proceedings - CD edition (ISBN 978-86-7994-043-8)
8. Tanja Krunić, Nataša Obradović, **Maja Bulatović**, Maja Vukašinić Sekulić, Ljiljana Mojović, Marica Rakin (2014). Fermentative activity and viability of immobilized probiotic

- starter culture ABY-6 in whey based substrates. 2nd International "Food Technology, Quality and Safety" Congress, Institute of Food Technology in Novi Sad (FINS), University of Novi Sad, October 28-30, 2014, Novi Sad, Serbia, pp. 297-302, Proceedings - CD edition (ISBN 978-86-7994-043-8).
9. Tanja Krunic, Slavica Arsić, **Maja Bulatović**, Maja Vukašinović-Sekulić, Marica Rakin, Recent trends in whey utilization – Production of bioactive peptides, 7th International Scientific and Expert Conference of the International TEAM Society, Faculty of Mechanical Engineering, University of Belgrade, October 15-16, 2015, Belgrade, Serbia, pp. 382-385, Proceedings - CD edition (ISBN 978-86-7083-877-2).
  10. Krunic, T., **Bulatovic, M.**, Boric M., Rakin, M. (2016) Improvement of bioactivity and technological properties of whey protein, 3th International "Food Technology, Quality and Safety" Congress, October 25-27, Institute of Food Technology in Novi Sad (FINS), University of Novi Sad, Novi Sad, Serbia, 2016, pp. 254-260, Proceedings - CD edition (ISBN 978-86-7994-050-6).
  11. Boric M., **Bulatović, M.**, Zarić, D., Krunic, T., Rakin, M. (2016) The potential use of ABY-6 starter culture in fermentation of soy based substrates, 3th International "Food Technology, Quality and Safety" Congress, October 25-27, Institute of Food Technology in Novi Sad (FINS), University of Novi Sad, Novi Sad, Serbia, 2016, pp. 569-574, Proceedings - CD edition (ISBN 978-86-7994-050-6).
  12. D. Slavnić, **M. Bulatović**, M. Ječmenica Dučić, K. Damjanov, G. Mitrović, B. Bugarski, M. Rakin, N. Bajić, M. Komatina (2016). Modular system for biogas production from agricultural waste, XI International Symposium on Recycling Technologies and Sustainable Development, November 02-04, Technical Faculty in Bor, University of Belgrade, Bor, Serbia, 2016, pp. 60-64, Proceedings - CD edition (ISBN 978-86-6305-051-8)
  13. Salem Embirikah, **Maja Bulatović**, Milka Borić, Danica Zarić, Slavica Arsić, Marica Rakin (2016). Selection of Lactobacillus strains for improvement of antioxidant activity of different soy, whey and milk protein substrates, Journal of Hygienic Engineering and Design, vol 16, pp 64-69, 2016, Ohrid, Macedonia, (ISSN 1857-8489)

#### Saopštenje na skupu međunarodnog značaja štampano u izvodu - M34

1. Djukic-Vuković, L. Mojović, M. Vukasinović-Sekulić, M. Rakin, S. Nikolić, **M. Bulatović**, J. Pejin (2011). Impact of oxygen exposure and shaking on lactic acid fermentation by *Lactobacillus rhamnosus* ATCC 7469 on liquid stillage. *Microbiologia Balkanica 2011/MICROMED 2011, 7th Balkan Congress of Microbiology/8th Congress of Serbian Microbiologists*, October 25-29, 2011, Belgrade, Serbia, Serbian Society for Medical microbiology and Serbian Society for Microbiology, *Book of Abstracts* (ISBN 978-86-914897-0-01)
2. Danica Zarić, Rakin M., Franković M., Stamenković-Đoković M., **Bulatović M.** (2013). Checking nutrition and health claims on food products, *47th Days of preventive medicine-International Congress*, Public Health Institute Niš, Medical Society of Niš, Faculty of Medicine Niš, University of Niš, October 24-27, 2013., Niš, Serbia p. 113, *Book of Abstracts* (ISBN 978-86-915991-2-6)
3. 3.Nataša S. Obradović, Tanja Ž. Krunic, **Maja Lj. Bulatović**, Marica B. Rakin, Marko P. Rakin, Branko M. Bugarski (2014). Application of immobilization of probiotics cells in production of functional fermented whey beverages. *7th Central European Congress on Food*

-CEFood, May 21-24, Ohrid, Macedonia, p. 219, *Book of Abstracts* (ISBN 978-608-4565-05-5).

4. Danica Zarić, Rakin M., Stamenković-Đoković M., **Bulatović M.**, Krunic T. (2014). How well consumers understand nutritive and health claims on food products. *48th Days of preventive medicine - International Congress*, Public Health Institute of Niš, Medical Society of Niš, Faculty of Medicine Niš, University of Niš, September 23-26., 2014., Niš, Serbia, p. 135, *Book of Abstracts* (ISBN 978-86-915991-3-3)
5. Stamenković-Đoković Marijana, Rakin M., Zarić D., **Bulatović M.**, Krunic T. (2014). Research on foods and supplements: Use of nutrition and health claims. *48th Days of preventive medicine - International Congress*, Public Health Institute of Niš, Medical Society of Niš, Faculty of Medicine Niš, University of Niš, September 23-26., 2014., Niš, Serbia, p. 135, *Book of Abstracts* (ISBN 978-86-915991-3-3)
6. Maja Vukašinović Sekulić, Milica Carević, Dejan Bezbradica, **Maja Bulatović**, Marica Rakin, Tanja Krunic (2017). Efekat galakto-oligosaharida na rast i preživljavanje probiotskih bakterija u fermentisanim napicima na bazi surutke, *XI KONGRES MIKROBIOLOGA SRBIJE "MIKROMED 2017"*, Udruženje mikrobiologa Srbije, Udruženje medicinskih mikrobiologa Srbije, May 11-13., 2017, Belgrade, Serbia, *Book of Abstracts* (ISBN 978-86-914897-2-4).

#### **Radovi objavljeni u časopisima nacionalnog značaja - M50**

##### **Rad u vodećem časopisu nacionalnog značaja - M51**

1. **Maja Lj. Bulatović**, Marica B. Rakin, Maja S. Vukašinović-Sekulić, Ljiljana V. Mojović, Tanja Ž. Krunic (2013). Uticaj različitih dodataka na probiotski karakter fermentisanog napitka na bazi surutke, *Savremene tehnologije*, 2 (2), str. 50-53, (ISSN: 2217-9720), (IF (2012) = 0.018).

##### **Naučni rad u međunarodnom časopisu bez kategorije**

1. Svetlana Nikolić, Ljiljana Mojović, Marica Rakin, Jelena Pejin, Aleksandra Đukić-Vuković, **Maja Bulatović** (2012), Simultaneous Enzymatic Saccharification and Fermentation (SSF) in Bioethanol Production from Corn Meal by Free and Immobilized Cells of *Saccharomyces cerevisiae* var. *ellipsoideus*, *Journal of Chemical Science and Technology*, 1 (1), 23-28 (ISSN 2304-1080).
2. **Maja Lj. Bulatović**, Marica B. Rakin, Ljiljana V. Mojović, Svetlana B. Nikolić, Maja S. Vukašinović Sekulić and Aleksandra P. Đukić Vuković (2012), Selection of Lactobacillus Strains for Functional Whey-Based Beverage Production, *Journal of Food Science and Engineering*, 2 (12) 705-711 (ISSN 2159-5828).

##### **Rad u domaćem časopisu bez kategorije**

1. **Maja Bulatović**, Tanja Krunic, Marijana Stamenković-Đoković, Danica Zarić, Marica Rakin (2015). Novi trendovi mlečne industrije - Funkcionalni proizvodi na bazi surutke, *Industrija*, 56/2015, str. 44-46.

#### **Zbornici skupova nacionalnog značaja - M60**

##### **Saopštenje na skupu nacionalnog značaja štampano u celini - M63**

1. **Maja Lj. Bulatović**, Marica B. Rakin, Ljiljana V. Mojović, Svetlana B. Nikolić, Aleksandra P. Đukić-Vuković, Maja S. Vukašinović-Sekulić (2012). Uticaj različitih izvora ugljenika na rast soja *Lb. johnsonii* NRRL B-2178 pri proizvodnji probiotskog napitka na bazi surutke, Prva konferencija mladih hemičara Srbije, Univerzitet u Beogradu, Tehnološko-metalurški fakultet, 19-20 Oktobar, 2012, Beograd, Srbija, pp. 78-82, Zbornik radova - CD izdanje (ISBN 978-86-7132-051-1).
2. M. Vukašinović Sekulić, M. Rakin, **M. Bulatović**, T. Krunić (2017). Antimicrobial activity of propolis, 12th Symposium „Novel Technologies and Economic Development” with international participation, Book of Abstracts, University of Niš, Faculty of Technology, pp. 40 - 40, 978-86-89429-22-0, Leskovac, 20. - 21. Oct, 2017

#### Saopštenje na skupu nacionalnog značaja štampano u izvodu - M64

1. **Maja Lj. Bulatović**, Marica B. Rakin, Maja S. Vukašinović-Sekulić, Ljiljana V. Mojović, Zarić B. Danica i Tanja Ž. Krunić (2013). Selekcija uslova fermentacije surutke komercijalnom ABY-6 kulturom pri formulaciji funkcionalnog probiotskog napitka, IX KONGRES MIKROBIOLOGA SRBIJE “MIKROMED 2013“, Udruženje mikrobiologa Srbije, Udruženje medicinskih mikrobiologa Srbije, 30. Maj - 01. Jun, 2013, Beograd, Srbija, *Book of Abstracts* (ISBN 978-86-914897-1-7).
2. Maja Vukašinović-Sekulić, Ljiljana Mojović, Marica Rakin, **Maja Bulatović**, Žaklina Tasić (2013). Proizvodnja funkcionalnih napitaka od kozje surutke, IX KONGRES MIKROBIOLOGA SRBIJE “MIKROMED 2013“, Udruženje mikrobiologa Srbije, Udruženje medicinskih mikrobiologa Srbije, 30. Maj - 01. Jun, 2013, Beograd, Srbija, *Book of Abstracts* (ISBN 978-86-914897-1-7).
3. Maja Vukašinović-Sekulić, Ljiljana Mojović, Marica Rakin, **Maja Bulatović**, Žaklina Tasić (2013). Aktivnost probiotskih bakterija u različitim vrstama sirne surutke, X Simpozijum: *Savremene tehnologije i privredni razvoj*, Tehnološki fakultet u Leskovcu, Univerzitet u Nišu, 22. - 23. Oktobar 2013, Leskovac, Srbija, *Book of Abstracts* (ISBN 978-86-82367-98-7)
4. Vukašinović-Sekulić, M., Rakin, M., **Bulatović, M.**, Krunić, T. (2015). The antimicrobial activity of the acacia honey, 11<sup>th</sup> Symposium „Novel Technologies and Economic Development“, Faculty of Technology, University of Niš, October 23-24., 2015, Leskovac, Serbia, *Book of Abstracts* (ISBN 978-86-89429-12-1).
5. Maja Vukašinović-Sekulić, Marica Rakin, **Maja Bulatović**, Tanja Krunić (2015). Primena Bagremovog meda u proizvodnji fermentisanih napitaka na bazi surutke, X KONGRES MIKROBIOLOGA SRBIJE “MIKROMED 2015“, Udruženje mikrobiologa Srbije, Udruženje medicinskih mikrobiologa Srbije, April 16-18., 2015, Belgrade, Serbia, *Book of Abstracts* (ISBN 978-86-914897-2-4).
6. Vukašinović Sekulić M., Rakin M., **Bulatović M.**, Krunić T., (2016). Antifungalna aktivnost etarskih ulja mediteranskih biljaka prema *Candida albicans*, 4. Simpozijum „Dijagnoza i terapija gljivičnih oboljenja“, 4. DTGO, Crowne Plaza Hotel, 26-27. februar 2016, Beograd, Srbija, *Zbornik izvoda - CD izdanje* (ISBN 97-86-915455-1-2).

#### Odbranjena doktorska disertacija - M71

1. **Maja Lj. Bulatović**, "*Proizvodnja i karakteristike funkcionalnih fermentisanih napitaka na bazi surutke*", mentor prof. dr Marica Rakin, Tehnološko-metalurški fakultet, Univerzitet u Beogradu, Beograd 14.07.2015. godine (UDK broj: 663:637.142).

### **Tehnička i razvojna rešenja M80**

#### **Novi proizvod ili tehnologija- M81**

1. Marica Rakin, Maja Vukašinović-Sekulić, Danica Zarić, Jagoda Jorga, Zorica Radulović, **Maja Bulatović**, Tanja Krunic, Marija Gnjatović, Milka Borić, Radmila Vasilevska, Biljana Janačković i Marijana Stamenković (2015). "Unapređenje funkcionalnih karakteristika fermentisanog napitka od surutke i mleka dodatkom bioaktivnih peptida", Tehničko rešenje realizovano u okviru Inovacionog projekta pod nazivom "Proizvodnja i primena bioaktivnih proteina i peptida surutke i mleka", ev. broj 451/03/2802/2013-16/176 finansiranog od strane Ministarstva nauke i tehnološkog razvoja Republike Srbije i prihvaćeno od strane AD Bimlek, Makedonija kao krajnjeg korisnika.

#### **Bitno poboljšan postojeći proizvod ili tehnologija- M84**

1. Marica Rakin, Maja Vukašinović-Sekulić, Danica Zarić, Ljiljana Mojović, **Maja Bulatović**, Tanja Krunic, Ivan Zorić i Marijana Stamenković (2013). "Proizvodnja fermentisanog napitka od surutke i mleka", Tehničko rešenje realizovano u okviru Inovacionog projekta pod nazivom "Fermentisani napici na bazi surutke kao novi funkcionalni mlečni proizvodi", ev. broj 451-03-2372/2012-14/6 finansiranog od strane Ministarstva nauke i tehnološkog razvoja Republike Srbije i prihvaćeno od strane AD Imlek Beograd kao krajnjeg korisnika, Beograd.
2. Danica Zarić, Biljana Pajin, Marica Rakin, Ljubica Dokić, Aleksandar Fišteš, Jelena Tomić, Ivana Lončarević i **Maja Bulatović** (2014). "Proizvodnja funkcionalnog proizvoda - Mlečna čokolada sa sojinim mlekom", Tehničko rešenje je rezultat istraživanja u periodu 2011-2014. godina u okviru Tehnološkog projekta pod nazivom "Razvoj novih funkcionalnih konditorskih proizvoda na bazi uljarica", TR 31014, finansiranog od strane Ministarstva nauke i tehnološki razvoj Republike Srbije i prihvaćeno od strane Eugen Chocolate D.O.O. kao krajnjeg korisnika.

#### **Učešće u projektima Ministarstva prosvete, nauke i tehnološkog razvoja Republike Srbije – M107**

1. Tehnološki razvoj: "Proizvodnja mlečne kiseline i probiotika na otpadnim proizvodima prehrambene i agro-industrije", Ministarstvo za nauku i tehnološki razvoj Republike Srbije, Projekat TR31017 (2011-2015)
2. Inovacioni projekat: "Fermentisani napici na bazi surutke kao novi funkcionalni mlečni proizvodi", Ministarstvo nauke i tehnološkog razvoja Republike Srbije, Projekat: 451-03-2372/2012-14/6 (2012-2013).
3. Inovacioni projekat: "Proizvodnja i primena bioaktivnih proteina i peptida surutke i mleka", Ministarstvo nauke i tehnološkog razvoja Republike Srbije, Projekat: 451-03-2802/2013-16/176 (2014-2015).

## **5. MARIJA ĆOROVIĆ**

### **BIOGRAFIJA**

Marija Ćorović (rođena Stojanović) rođena je u Kruševcu gde je završila osnovnu školu Dositej Obradović i Kruševačku gimnaziju. Studije na Tehnološko- metalurškom fakultetu Univerziteta u Beogradu upisala je školske 2004/2005. godine. U toku studija, dva puta joj je dodeljena nagrada „Panta S. Tutundžić“ za postignut izuzetan uspeh. U periodu od 1. jula do 31. avgusta 2008. godine pohađala je IAESTE praksu u Frajbergu u Nemačkoj. Primila je priznanje Srpskog hemijskog društva za ukupan izuzetan uspeh u toku studiranja. Diplomirala je na TMF-u, na Katedri za biohemijsko inženjerstvo i biotehnologiju 24.09.2010. sa ocenom na diplomskom radu 10 i prosečnom ocenom studiranja 9,69. Po završetku redovnih studija, 13.10.2010. godine je upisala doktorske studije Tehnološko-metalurškog fakulteta Univerziteta u Beogradu na Katedri za biohemijsko inženjerstvo i biotehnologiju (mentor dr Dejan Bezbradica, vanredni profesor). Položila je sve ispite predviđene planom i programom doktorskih studija Tehnološko-metalurškog fakulteta sa prosečnom ocenom 9,82, uključujući i završni ispit. Doktorsku tezu pod nazivom „Sinteza liposolubilnih askorbil-estara karboksilnih kiselina katalizovana imobilisanim lipazama“ odbranila je 24.03.2016. godine i time stekla zvanje doktora nauka–tehnološko inženjerstvo, uža naučna oblast biohemijsko inženjerstvo i biotehnologija.

Od 1.02.2011. godine zaposlena je kao istraživač pripravnik na Tehnološko-metalurškom fakultetu. U zvanje istraživač saradnik izabrana je 2013. godine. Zvanje naučnog saradnika stekla je 2017. godine.

Uz saglasnost Nastavno-naučnog veća Tehnološko-metalurškog fakulteta Marija Ćorović angažovana je u nastavi na izvođenju laboratorijskih vežbi iz predmeta Biotehnološki praktikum I (zimski semestar 2013./2014., 2014./2015., 2016./2017. i 2017./2018.). Zbirna ocena njene nastavne aktivnosti je odlična (4,4>4).

Tokom školske 2015./2016. godine bila je na porodiljskom odsustvu.

Od 2011. godine do danas, Marija Ćorović angažovana je na jednom nacionalnom naučno-istraživačkom projektu i dva projekta saradnje sa privredom. Na projektu Ministarstva za prosvetu, nauku i tehnološki razvoj Republike Srbije br. III 46010 pod nazivom „Razvoj novih inkapsulacionih i enzimskih tehnologija za proizvodnju biokatalizatora i biološki aktivnih komponenata hrane u cilju povećanja njene konkurentnosti, kvaliteta i bezbednosti“ radi od februara 2011. godine. U okviru saradnje nauke i privrede Fonda za inovacionu delatnost, angažovana je na projektu Bankom d.o.o. i TMF-a pod nazivom „High protein soybean- based probiotic feed with increased digestibility“ (2017.-2018. godina). Tokom 2016. godine, bila je uključena u projekat saradnje Biogenesis d.o.o. i IC TMF-a pod nazivom „Razvoj fermentativnog postupka proizvodnje fitopatogenih bakterija za primenu u biofungicidima“.

Učestvovala je u planiranju, eksperimentalnom radu i obradi rezultata više diplomskih, završnih i master radova studenata na Katedri za biohemijsko inženjerstvo i biotehnologiju.

Koautor je osamnaest radova u međunarodnim časopisima (jedanaest M21, tri M22, tri M23 i jedan M24), dva rada u nacionalnim časopisima (jedan M51 i jedan M52), petnaest saopštenja na domaćim i međunarodnim skupovima (tri M33, sedam M34, četiri M63 i jedan M64) i jednog prijavljenog međunarodnog patenta. Radovi su do sada citirani ukupno 95 puta, 64 puta bez autocitata i citata koautora (izvor: Scopus, 6.02.2018.) Prema indeksnoj bazi Scopus, njen h-indeks je 7. Bila je recenzent za vodeće međunarodne naučne časopise.

Fokus njenog istraživačkog rada je na optimizaciji biotehnoloških (prvenstveno



enzimskih) procesa u cilju valorizacije različitih sirovina radi njihove primene u prehrambenoj, kozmetičkoj, farmaceutskoj i industriji stočne hrane.

## SPISAK RADOVA

### Radovi objavljeni u časopisima međunarodnog značaja –M20

#### Rad u međunarodnom časopisu izuzetnih vrednosti - M21a

1. Milutinović M., Radovanović N., **Ćorović M.**, Šiler-Marinković S., Rajilić-Stojanović M., Dimitrijević-Branković S.: (2015) Optimization of microwave-assisted extraction parameters for antioxidants from waste *Achillea millefolium* dust. *Industrial Crops and Products* 77: 333-341. (ISSN: 0926-6690; IF=3,449)

#### Rad u vrhunskom međunarodnom časopisu - M21

1. Bezbradica D., **Stojanović M.**, Veličković D., Dimitrijević A., Carević M., Mihailović M., Milosavić N. (2013) Kinetic model of lipase-catalyzed conversion of ascorbic acid and oleic acid to liposoluble vitamin C ester. *Biochemical Engineering Journal* 71: 89-96. (ISSN: 1369-703X; IF=2,645)
2. Mihailović M., **Stojanović M.**, Banjanac K., Carević M., Prlainović N., Milosavić N., Bezbradica D. (2014) Immobilization of lipase on epoxy-activated Purolite<sup>®</sup> A 109 and its post-immobilization stabilization. *Process Biochemistry* 49: 637-646. (ISSN:1359-5113; IF=2,529)
3. Milisavljević A., **Stojanović M.**, Carević M., Mihailović M., Veličković D., Milosavić N., Bezbradica D. (2014) Lipase-Catalyzed Esterification of Phloridzin: Acyl Donor Effect on Enzymatic Affinity and Antioxidant Properties of Esters. *Industrial and Engineering Chemistry Research* 53: 16644-16651. (ISSN: 0888-5885; IF=2,587)
4. Carević M., Veličković D., **Stojanović M.**, Milosavić N., Rogniaux H., Ropartz D., Bezbradica D. (2015) Insight in the regioselective enzymatic transgalactosylation of salicin catalyzed by  $\beta$ -galactosidase from *Aspergillus oryzae*. *Process Biochemistry* 50: 782-788. (ISSN:1359-5113; IF=2,529)
5. Banjanac K., Mihailović M., Prlainović N., Carević M., **Stojanović M.**, Marinković A., Bezbradica D., (2016) Cyanuric chloride functionalized silica nanoparticles for covalent immobilization of lipase. *Journal of Chemical Technology and Biotechnology* 91: 439-448. (ISSN: 0268-2575; IF=3,135)
6. Banjanac K., Mihailović M., Prlainović N., **Ćorović M.**, Carević M., Marinković A., Bezbradica D. (2016) Epoxy silanization – tool for improvement of silica nanoparticles as support for lipase immobilization with respect to esterification activity. *Journal of Chemical Technology and Biotechnology* 91: 2654-2663. (ISSN:0268-2575; IF=3,135)
7. Carević M., **Ćorović M.**, Mihailović M., Banjanac K., Milisavljević A., Veličković D., Bezbradica D. (2016) Galacto-oligosaccharide synthesis using chemically modified  $\beta$ -galactosidase from *Aspergillus oryzae* immobilised onto macroporous amino resin. *International Dairy Journal* 54: 50-57. (ISSN: 0958-6946; IF=2,008)
8. Banjanac K., Carević M., **Ćorović M.**, Milivojević A., Prlainović N., Marinković A., Bezbradica D. (2016) Novel  $\beta$ -galactosidase nanobiocatalyst systems for application in the synthesis of bioactive galactosides. *RSC Advances* 6: 97216–97225. (ISSN: 2046-2069;

IF=3,840)

9. **Ćorović M.**, Milivojević A., Carević M., Banjanac K., Jakovetić Tanasković S., Bezbradica D. (2017) Batch and semicontinuous production of L-ascorbyl oleate catalyzed by CALB immobilized onto Purolite<sup>®</sup> MN102. *Chemical Engineering Research and Design* 126: 161-171. (ISSN: 0263-8762; IF=2,525)
10. Milivojević A., **Ćorović A.**, Carević M., Banjanac K., Vujisić Lj., Veličković D., Bezbradica D. (2017) Highly efficient enzymatic acetylation of flavonoids: Development of solvent-free process and kinetic evaluation. *Biochemical Engineering Journal* 128: 106-115. (ISSN: 1369-703X; IF=2,892)

#### **Rad u istaknutom međunarodnom časopisu - M22**

1. **Stojanović M.**, Veličković D., Dimitrijević A., Milosavić N., Knežević-Jugović Z., Bezbradica D. (2013) Lipase-catalyzed synthesis of ascorbyl oleate in acetone: Optimization of reaction conditions and lipase reusability. *Journal of Oleo Science* 62:591-603. (ISSN: 1345-8957; IF=1,417)
2. **Ćorović M.**, Mihailović M., Banjanac K., Carević M., Milivojević A., Milosavić N., Bezbradica D. (2017) Immobilization of *Candida antarctica* lipase B onto Purolite<sup>®</sup> MN102 and its application in solvent-free and organic media esterification. *Bioprocess and Biosystems Engineering* 40: 23-34. (ISSN: 1615-7591; IF=1,901)
3. Bezbradica D., **Ćorović M.**, Jakovetić Tanasković S., Luković N., Carević M., Milivojević A., Knežević-Jugović Z. (2017) Enzymatic Syntheses of Esters - Green Chemistry for Valuable Food, Fuel and Fine Chemicals. *Current Organic Chemistry* 21: 104-138. (ISSN: 1385-2728; IF=2,075)

#### **Rad u međunarodnom časopisu - M23**

1. **Stojanović M.**, Carević M., Mihailović M., Knežević-Jugović Z., Petrović S., Bezbradica D. (2013) Enzimaska sinteza i primene askorbil-estara masnih kiselina. *Hemijska industrija* 67: 239-247. (ISSN: 0367-598X; IF=0,562)
2. Carević M., Vukašinović-Sekulić M., Grbavčić S., **Stojanović M.**, Mihailović M., Dimitrijević A., Bezbradica D. (2015) Optimization of  $\beta$ -galactosidase production from lactic acid bacteria. *Hemijska industrija* 69: 305-312. (ISSN: 0367-598X; IF=0,562)
3. **Stojanović M.**, Carević M., Mihailović M., Veličković D., Dimitrijević A., Milosavić N., Bezbradica D. (2015) Influence of fatty acid on lipase-catalyzed synthesis of ascorbyl esters and their free radical scavenging capacity. *Biotechnology and Applied Biochemistry* 62: 458-466. (ISSN: 0885-4513; IF=1,429)

#### **Rad u međunarodnom časopisu verifikovan odlukom Matičnog odbora - M24**

1. **Carević, M.**, Banjanac, K., Ćorović, M., Jakovetić, S., Milivojević, A., Vukašinović- Sekulić M., Bezbradica, D.: Selection of lactic acid bacteria strain for simultaneous production of  $\alpha$ - and  $\beta$ -galactosidases, - *Zaštita materijala*, vol. 57, pp. 265-273, 2016 (IF(2014)= 0,688) (ISSN 0351-9465).

### Zbornici skupova međunarodnog značaja – M30

#### Saopštenje na skupu međunarodnog značaja štampano u celini - M33

1. **Stojanović M.**, Veličković D., Dimitrijević A., Milosavić A., Knežević-Jugović Z., Bezbradica D. „Study of lipase-catalyzed synthesis of ascorbyl oleate using response surface methodology“, 6th Central European Congress on Food - CEFood2012, 2012, Novi Sad, Proceedings, 807-813.
2. **Ćorović M.**, Banjanac K., Prlainović N., Milisavljević A., Carević M., Marinković A., Bezbradica D. „Immobilization of *Candida antarctica* lipase B onto modified silica nanoparticles and its application for the synthesis of L-ascorbyl oleate“, III International congress Food Technology, Quality and Safety, 2016, Novi Sad, Proceedings, 186-192.
3. Carević M., Banjanac K., Lukić N., Jakovljević A., **Ćorović M.**, Milisavljević A., Bezbradica D. „Synthesis of galactitol galactoside using transgalactosylation activity of  $\beta$ -galactosidase from *Aspergillus oryzae*“, III International Congress Food Technology, Quality and Safety, 2016, Novi Sad, Proceedings, 193-199.

#### Saopštenje na skupu međunarodnog značaja štampano u izvodu- M34

1. **Stojanović M.**, Veličković D., Dimitrijević A., Milosavić N., Knežević-Jugović Z., Bezbradica D., „The optimization of enzymatic synthesis of ascorbyl oleate in organic solvents“, 1st FCUB ERA Workshop Food Safety and Health Effects of Food, 2011, Beograd, P.1.
2. Carević M., **Stojanović M.**, Mihailović M., Stefanović A., Grbavčić S., Knežević- Jugović Z., Bezbradica D., „The immobilization of  $\beta$ -galactosidase on chemically modified immobilization supports“, 2nd FCUB Workshop Food Technology and Biotechnology, 2011, Beograd, P-26.
3. Prlainović N., **Stojanović M.**, Carević M., Mihailović M., Banjanac K., Marinković A., Bezbradica D., “Two-step modification of silica nanoparticles for covalent lipase immobilization”, 8th International Conference of the Chemical Societies of the South-East European Countries, 2013, Beograd, BS-NS P01.
4. Carević M., Vukašinović-Sekulić M., **Stojanović M.**, Mihailović M., Jakovetić S., Grbavčić S., Bezbradica D., “Production and characterization of extracellular  $\alpha$ - galactosidase from *Aspergillus oryzae* DSM 1862”, 8th International Conference of the Chemical Societies of the South-East European Countries, 2013, Beograd, F P14.
5. Milisavljević A., **Stojanović M.**, Dinić I., Carević M., Mihailović M., Milosavić N., Bezbradica D., “Lipase-catalyzed synthesis of phloridzin esters”, 8th International Conference of the Chemical Societies of the South-East European Countries, 2013, Beograd, F P21.
6. Mihailović M., Carević M., **Stojanović M.**, Prlainović N., Banjanac K., Bezbradica D., “Chemical modification of Purolite A109 for application in lipase immobilization”, 8th International Conference of the Chemical Societies of the South-East European Countries, 2013, Beograd, F P 34.
7. Carević M., Banjanac K., **Ćorović M.**, Milivojević A., Prlainović N., Marinković A., Bezbradica D., “Sorbitol Galactoside Synthesis using  $\beta$ -Galactosidase immobilized on functionalized silica nanoparticles”, 19th International Conference on Biotechnology, Bioengineering and Nanoengineering, 2017, Lisbon, pp. 77.

### **Radovi objavljeni u časopisima nacionalnog značaja – M50**

#### **Rad u vodećem časopisu nacionalnog značaja - M51**

1. **Carević, M.**, Ćorović, M., Banjanac, K., Milivojević, A., Bezbradica, D.: Optimization of galacto-oligosaccharides synthesis using response surface methodology, - *Food and Feed research*, vol. 44, no. 1, pp. 1-10, 2017 (ISSN 2217-5369).

#### **Rad u časopisu nacionalnog značaja - M52**

1. **Carević, M.**, Vukašinović-Sekulić, M., Banjanac, K., Milivojević, A., Ćorović, M., Bezbradica, D.: Characterization of  $\beta$ -galactosidase from *Lactobacillus acidophilus*: stability and kinetic study, - *Advanced Technologies*, vol. 6, no. 1, pp. 5-13, 2017 (ISSN 2406-2979).

### **Zbornici skupova nacionalnog značaja – M60**

#### **Saopštenje na skupu nacionalnog značaja štampano u celini – M63**

1. **Stojanović M.**, Veličković D., Dimitrijević A., Milosavić N., Knežević-Jugović Z., Bezbradica D.: Sinteza askorbil-oleata katalizovana imobilisanom lipazom iz *C. antarctica*, Biotehnologija za održivi razvoj, 2010, Beograd, 21-24.
2. **Stojanović, M.**, Carević, M., Jakovetić, S., Dimitrijević, A., Trbojević, J., Mihailović, M., Veličković, D.: Enzymatic synthesis of L-ascorbyl linoleate, - *Prva konferencija mladih hemičara Srbije*, 2012, Beograd, Srbija, CD Knjiga radova, pp. 64-67 (ISBN: 978-86-7132-051-1).
3. Jakovetić, S., Carević, M., Grbavčić, S., **Stojanović, M.**, Luković, N., Žuža, M., Mihailović, M.: Esterification of phenolic acids catalyzed by lipase B from *Candida antarctica*, - *Prva konferencija mladih hemičara Srbije*, 2012, Beograd, Srbija, CD Knjiga radova, pp. 54-57 (ISBN: 978-86-7132-051-1).
4. Mihailović, M., Banjanac, K., **Stojanović, M.**, Prlainović, N., Jakovetić, S., Carević, M.: Stabilizacija imobilisane lipaze iz *Candida rugosa* tretmanom imobilizata aminokiselinama, - *Prva konferencija mladih hemičara Srbije*, 2012, Beograd, Srbija, CD Knjiga radova, pp. 82-85 (ISBN: 978-86-7132-051-1).

#### **Saopštenje na skupu nacionalnog značaja štampano u izvodu – M64**

1. Carević, M., **Stojanović, M.**, Jakovetić, S., Mihailović, M., Dimitrijević, A., Trbojević, J., Veličković, D.: Proizvodnja sirovog ćelijskog ekstrakta  $\beta$ -galaktozidaze pomoću bakterija mlečne kiseline, - *Prva konferencija mladih hemičara Srbije*, pp. 74,19-20. oktobar 2012, Beograd, CD Kratki izvodi radova (ISBN: 978-86-7132-051-1).

### **Odbranjena doktorska disertacija - M71**

1. **Ćorović M.**: Sinteza liposolubilnih askorbil-estara karboksilnih kiselina katalizovana imobilisanim lipazama, Beograd, 24.03.2016.

### **Prijava međunarodnog patenta - M86**

1. Bezbradica, D., Pjanović, R., Milivojević, A., Ćorović, M., **Carević, M.**: Flavonoid- based bioactive emmollients obtained by enzymatic synthesis, European Patent Office, EP 17020303.8

## 6. MILICA CAREVIĆ

### BIOGRAFIJA

Milica Carević rođena je 25. novembra 1986. godine u Gornjem Milanovcu, gde je završila Osnovnu školu „Momčilo Nastasijević“ i gimnaziju „Takovski ustanak“. Studije na Tehnološko- metalurškom fakultetu Univerziteta u Beogradu upisala je školske 2005/2006. godine. Diplomirala je na Katedri za biohemijsko inženjerstvo i biotehnologiju 30. 06. 2009. godine sa ocenom 10 na diplomskom radu „Dobijanje biodegradabilnih polimera na bazi skroba“ i prosečnom ocenom u toku studija 9,43. U toku studija, četiri puta joj je dodeljena nagrada „Panta S. Tutundžić“ za postignut izuzetan uspeh i bila je stipendista Tehnološko-metalurškog fakulteta. Primila je i priznanje Srpskog hemijskog društva za ukupan izuzetan uspeh u toku studiranja. U periodu od 14. avgusta do 17. novembra 2009. godine pohađala je IAESTE praksu na Institutu za industrijsko mlekarstvo (Santa Fe, Argentina). Po završetku redovnih studija, upisala je doktorske studije na Katedri za biohemijsko inženjerstvo i biotehnologiju (mentor dr Dejan Bezbradica, vanredni profesor). Doktorsku tezu pod nazivom “Proizvodnja i imobilizacija mikrobnih  $\beta$ -galaktozidaza za primenu u transgalaktozilacionim reakcijama” odbranila je 5. septembra 2016. godine i time stekla zvanje doktor nauka - tehnološko inženjerstvo – biotehnologija.

U toku školske 2009/2010. godine bila je stipendista Republičke fondacije za razvoj naučnog i umetničkog podmlatka. Od 1. februara 2011. godine Milica Carević je kao istraživač pripravnik zaposlena na projektu “Razvoj novih inkapsulacionih i enzimskih tehnologija za proizvodnju biokatalizatora i biološki aktivnih komponenata hrane u cilju povećanja njene konkurentnosti, kvaliteta i bezbednosti” ev. br. III 46010, koji finansira Ministarstvo prosvete, nauke i tehnološkog razvoja Republike Srbije. U zvanje istraživač saradnik izabrana je u februaru 2013. godine, a trenutno zvanje naučnog saradnika stekla je 2017. godine.

Od marta 2016. godine angažovana je na projektu kooperacije sa privredom br. 223/1 koji se bavi razvojem fermentativnog postupka proizvodnje fitopatogenih bakterija za primenu u biofungicidima (naručilac Biogenesis d.o.o., Bačka Topola). Angažovana je na projektu Bankom d.o.o. i Tehnološko-metalurškog fakulteta „High protein soybean-based probiotic feed with increased digestibility“ u okviru Programa saradnje nauke i privrede Fonda za inovacionu delatnost (2017-2018). U februaru 2011. godine završila je obuku i dobila licencu Savetnika za hemikalije (licenca obnovljena u februaru 2018. godine).

Koautor je 22 (dvadeset dva) rada u međunarodnim časopisima (jedan M21a, deset M21, četiri M22, šest M23 i jedan M24), 2 (dva) rada u časopisima nacionalnog značaja i 17 (sedamnaest) saopštenja na domaćim i međunarodnim skupovima (dva M33, deset M34, četiri M63 i jedan M64). Radovi su do sada citirani u naučnoj periodici 59 puta (bez autocitata i citata koautora).

Od septembra 2013. godine angažovana je u nastavi na studijskom programu Biohemijsko inženjerstvo i biotehnologija na laboratorijskim vežbama iz predmeta Biotehnološki praktikum 1. Prema studentskim anketama pedagoška aktivnost Milice Carević je ocenjena kao odlična (4,71>4). Učestvovala je u izradi 6 diplomskih, 10 završnih i 4 master rada studenata Tehnološko-metalurškog fakulteta, na Katedri za biohemijsko inženjerstvo i biotehnologiju.

Najveći deo njenih trenutnih istraživanja usmeren je ka proizvodnji, imobilizaciji i primeni mikrobnih enzima (primarno  $\beta$ -galaktozidaze) u proizvodnji bioaktivnih komponenata hrane i kozmetičkih formulacija u različitim reaktorskim konfiguracijama.

## SPISAK RADOVA

### Radovi objavljeni u časopisima međunarodnog značaja –M20

#### Rad u međunarodnom časopisu izuzetnih vrednosti - M21a

1. **Carević, M.**, Bezbradica, D., Banjanac, K., Milivojević, A., Fanuel, M., Rogniaux, H., Ropartz, D., Veličković, D.: Structural Elucidation of Enzymatically Synthesized Galacto-oligosaccharides Using Ion-Mobility Spectrometry-Tandem Mass Spectrometry, - *Journal of Agricultural and Food Chemistry*, vol. 64, pp. 3609-3615, 2016 (IF(2014)=2,912) (ISSN 0021-8561)

#### Rad u vrhunskom međunarodnom časopisu - M21

1. Bezbradica, D., Stojanović, M., Veličković, D., Dimitrijević, A., **Carević, M.**, Mihailović, M., Milosavić N.: Kinetic model of lipase-catalyzed conversion of ascorbic acid and oleic acid to liposoluble vitamin C ester, - *Biochemical Engineering Journal*, vol. 71, pp. 89-96, 2013 (IF(2011)=2,645) (ISSN 1369-703X).
2. Mihailović, M., Stojanović, M., Banjanac, K., **Carević, M.**, Prlainović, N., Milosavić, N., Bezbradica, D.: Immobilization of lipase on epoxy-activated Purolite<sup>®</sup> A109 and its post-immobilization stabilization, - *Process Biochemistry*, vol. 49, pp. 637-646, 2014 (IF(2015)=2,529) (ISSN 1359-5113).
3. Milisavljević, A., Stojanović, M., **Carević, M.**, Mihailović, M., Veličković, D., Milosavić, N., Bezbradica, D.: Lipase-Catalyzed esterification of phloridzin: Acyl donor effect on enzymatic affinity and antioxidant properties of esters, - *Industrial and Engineering Chemistry Research*, vol. 53, pp. 16644–16651, 2014 (IF(2014)=2,587) (ISSN 0888-5885).
4. **Carević, M.**, Veličković, D., Stojanović, M., Milosavić, N., Rogniaux, H., Ropartz, D., Bezbradica, D.: Insight in the regioselective enzymatic transgalactosylation of salicin catalyzed by  $\beta$ -galactosidase from *Aspergillus oryzae*, - *Process Biochemistry*, vol. 50, pp. 782-788, 2015 (IF(2015)=2,529) (ISSN 1359-5113).
5. Banjanac, K., Mihailović, M., Prlainović, N., Stojanović, M., **Carević, M.**, Marinković, A., Bezbradica, D.: Cyanuric chloride functionalized silica nanoparticles for covalent immobilization of lipase, - *Journal of Chemical Technology and Biotechnology*, vol. 91, pp. 439-448, 2016 (IF(2015)=2,738) (ISSN 0268-2575).
6. **Carević, M.**, Ćorović, M., Mihailović, M., Banjanac, K., Milisavljević, A., Veličković, D., Bezbradica, D.: Galacto-oligosaccharide synthesis using chemically modified  $\beta$ -galactosidase from *Aspergillus oryzae* immobilised onto macroporous amino resin, - *International Dairy Journal*, vol. 54, pp. 50-57, 2016 (IF(2014)=2,008) (ISSN 0958-6946).
7. Banjanac, K., Mihailović, M., Prlainović, N., Ćorović, M., **Carević, M.**, Marinković, A., Bezbradica, D.: Epoxy-silanization - tool for improvement of silica nanoparticles as support for lipase immobilization with respect to esterification activity, - *Journal of Chemical Technology and Biotechnology*, vol. 91, pp. 2654-2663, 2016 (IF(2015)=2,738) (ISSN 0268-2575).
8. Banjanac, K., **Carević, M.**, Ćorović, M., Milivojević, A., Prlainović, N., Marinković, A., Bezbradica, D.: Novel  $\beta$ -galactosidase nanobiocatalyst systems for application in the synthesis of bioactive galactosides, - *RSC Advances*, vol. 6, pp. 97216 - 97225, 2016 (IF (2014)=3,840) (ISSN 2046-2069).

9. Ćorović, M., Milivojević, A., **Carević, M.**, Banjanac, K., Jakovetić- Tanasković, S., Bezbradica, D.: Batch and semicontinuous production of L-ascorbyl oleate catalyzed by CALB immobilized onto Purolite® MN102, - *Chemical Engineering Research & Design*, vol. 126, pp. 161-171, 2017 (IF(2016)=2,538) (ISSN 0263-8762).
10. Milivojević, A., Ćorović, M., **Carević, M.**, Banjanac, K., Vujisić, Lj., Veličković, D., Bezbradica, D.: Highly efficient enzymatic acetylation of flavonoids: Development of solvent-free process and kinetic evaluation, - *Biochemical Engineering Journal*, vol. 128, pp. 106-115, 2017 (IF(2016)=2,892) (ISSN 1369-703X).

#### **Rad u istaknutom međunarodnom časopisu - M22**

1. Mihajlovski, K., **Carević, M.**, Dević, M., Šiler-Marinković, S., Rajilić-Stojanović, M., Dimitrijević-Branković, S.: Lignocellulosic waste material as substrate for Avicelase production by a new strain of *Paenibacillus chitinolyticus* CKS1, - *International Biodeterioration and Biodegradation*, vol. 104, pp. 426-434, 2015 (IF(2015)=2,429) (ISSN 0964-8305).
2. Ćorović, M., Mihailović, M., Banjanac, K., **Carević, M.**, Milivojević, A., Milosavić, N., Bezbradica, D.: Immobilization of *Candida antarctica* lipase B onto Purolite® MN102 and its application in solvent-free and organic media esterification, - *Bioprocess and Biosystems Engineering*, vol. 40, pp. 23-34, 2017 (IF(2016)=1.870) (ISSN 1615-7591).
3. Miljković, M., Davidović, S., **Carević, M.**, Veljović, Đ., Mladenović, D., Rajilić-Stojanović, M., Dimitrijević-Branković, S.: Sugar Beet Pulp as *Leuconostoc mesenteroides* T3 Support for Enhanced Dextranucrase Production on Molasses, - *Applied Biochemistry and Biotechnology*, vol. 180, pp. 1016-1027, 2016 (IF(2014)=1,735) (ISSN 0273-2289).
4. Bezbradica, D., Ćorović, M., Jakovetić Tanasković, S., Luković, N., **Carević, M.**, Milivojević, A., Knezević-Jugović, Z.: Enzymatic Syntheses of Esters-Green Chemistry for Valuable Food, Fuel and Fine Chemicals, - *Current Organic Chemistry*, vol. 21, pp. 104-138, 2017 (IF(2016)= 2.075) (ISSN 1385-2728).

#### **Rad u međunarodnom časopisu - M23**

1. Stojanović, M., **Carević, M.**, Mihailović, M., Knežević-Jugović, Z., Petrović, S., Bezbradica, D.: Enzimaska sinteza i primena askorbil-estara masnih kiselina, - *Hemijska Industrija*, vol. 67, pp. 239-247, 2013 (IF(2013)=0,562) (ISSN 2217-7426).
2. Stojanović, M., **Carević, M.**, Mihailović, M., Veličković, D., Dimitrijević, A., Milosavić, N., Bezbradica, D.: Influence of fatty acid on lipase-catalyzed synthesis of ascorbyl esters and their free radical scavenging capacity, - *Biotechnology and Applied Biochemistry*, vol. 62, pp. 458-466, 2015 (IF(2015)=1,429) (ISSN 0885-4513).
3. **Carević, M.**, Vukašinović-Sekulić, M., Grbavčić, S., Stojanović, M., Mihailović, M., Dimitrijević, A., Bezbradica, D.: Optimization of  $\beta$ -galactosidase production from lactic acid bacteria, - *Hemijska Industrija*, vol. 69, pp. 305-312, 2015 (IF(2013)=0,562) (ISSN 2217-7426).
4. Mihajlovski, K., Davidović, S., **Carević, M.**, Radovanović, N., Šiler-Marinković, S., Rajilić-Stojanović, M., Dimitrijević-Branković, S.: Carboxymethyl cellulase production from a *Paenibacillus* sp, - *Hemijska Industrija*, vol. 70, pp. 329-338, 2016 (IF(2015)=0,437) (ISSN 2217-7426).

- Mihailović, M., Trbojević-Ivić, J., Banjanac, K., Milosavić, N., Veličković, D., **Carević, M.**, Bezbradica, D.: Immobilization of maltase from *Saccharomyces cerevisiae* on thiosulfonate supports, - *Journal of the Serbian Chemical Society*, vol.81, no. 12, pp. 1371-1382, 2016 (IF(2016)= 0.822) (ISSN 0352-5139).
- Mihajlovski, K., Davidović, S., Veljović, Đ., **Carević, M.**, Lazić, V., Dimitrijević-Branković S.: Effective valorisation of barley bran for simultaneous cellulase and  $\beta$ - amylase production by *Paenibacillus chitinolyticus* CKS1: Statistical optimization and enzymes application - *Journal of the Serbian Chemical Society*, vol. 82, no. 11, pp. 1223-1236, 2016 (IF(2016)= 0.822) (ISSN 0352-5139).

#### **Rad u međunarodnom časopisu verifikovan odlukom Matičnog odbora - M24**

- Carević, M.**, Banjanac, K., Ćorović, M., Jakovetić, S., Milivojević, A., Vukašinović- Sekulić M., Bezbradica, D.: Selection of lactic acid bacteria strain for simultaneous production of  $\alpha$ - and  $\beta$ -galactosidases, - *Zaštita materijala*, vol. 57, pp. 265-273, 2016 (IF(2014)= 0,688) (ISSN 0351-9465).

#### **Zbornici skupova međunarodnog značaja – M30**

##### **Saopštenje na skupu međunarodnog značaja štampano u celini - M33**

- Ćorović, M., Banjanac, K., Prlainović, N., Milisavljević, A., **Carević, M.**, Marinković, A., Bezbradica, D.: Immobilization of *Candida antarctica* lipase B onto modified silica nanoparticles and its application for the synthesis of l-ascorbyl oleate, *III International congress of Food Technology, Quality and Safety*, 2016, Novi Sad, Proceedings, pp. 193-199 (ISBN 978-86-7994-049-0).
- Carević, M.**, Banjanac, K., Lukić, N., Jakovljević, A., Ćorović, M., Milisavljević, A., Bezbradica, D.: Synthesis of galactitol galactoside using transgalactosylation activity of  $\beta$ -galactosidase from *Aspergillus oryzae*, - *III International congress of Food Technology, Quality and Safety*, 2016, Novi Sad, Proceedings, pp. 186-192 (ISBN 978-86-7994-049-0).

##### **Saopštenje na skupu međunarodnog značaja štampano u izvodu- M34**

- Carević, M.**, Stojanović, M., Mihailović, M., Stefanović, A., Grbavčić, S., Knežević-Jugović, Z., Bezbradica, D.: The immobilization of  $\beta$ -galactosidase on chemically modified immobilization supports, - *2nd FCUB Workshop Food Technology and Biotechnology*, 2011, Beograd, Srbija, P-26.
- Carević, M.**, Vukašinović-Sekulić, M., Stojanović, M., Mihailović, M., Jakovetić, S., Grbavčić, S., Bezbradica, D.: Production and characterization of extracellular  $\alpha$ - galactosidase from *Aspergillus oryzae* DSM 1862, - *8<sup>th</sup> International Conference of the Chemical Societies of the South-East European Countries*, 2013, Beograd, Srbija, CD Proceedings, pp. 247 (ISBN 978-86-7132-053-5).
- Milisavljević, A., Stojanović, M., Dinić, I., **Carević, M.**, Mihailović, M., Milosavić, N., Bezbradica, D.: Lipase-catalyzed synthesis of phloridzin esters, *8<sup>th</sup> International Conference of the Chemical Societies of the South-East European Countries*, 2013, Beograd, Srbija, CD Proceedings, pp. 254 (ISBN 978-86-7132-053-5).
- Prlainović, N., Stojanović, M., **Carević, M.**, Mihailović, M., Banjanac, K., Marinković, A.,



- Bezbradica, D.: Two-step modification of silica nanoparticles for covalent lipase immobilization, - *8<sup>th</sup> International Conference of the Chemical Societies of the South-East European Countries*, 2013, Beograd, Srbija, CD Proceedings, pp. 178 (ISBN 978-86-7132-053-5).
5. Mihailović, M., **Carević, M.**, Stojanović, M., Prlainović, N., Banjanac, K., Bezbradica, D.: Chemical modification of Purolite A109 for application in lipase immobilization, - *8<sup>th</sup> International Conference of the Chemical Societies of the South-East European Countries*, 2013, Beograd, Srbija, CD Proceedings, pp. 267 (ISBN 978-86-7132-053-5).
  6. Jakovetić S, Luković N, Grbavčić S, Jovanović J, Stefanović A, **Carević M.** Knežević-Jugović, Z.: The kinetic study of oleyl cinnamate synthesis, - *8<sup>th</sup> International Conference of the Chemical Societies of the South-East European Countries*, 2013, Beograd, Srbija, CD Proceedings, pp. 246 (ISBN 978-86-7132-053-5).
  7. Lukić, N., Jakovljević, A., **Carević, M.**, Banjanac, K., Bezbradica, D.: Development of nanobiocatalyst systems for application in biosynthesis of functionally active galactoside, - *Fifteenth Young Researchers Conference Materials Science and Engineering*, 2016, Beograd, Srbija, The book of abstracts, pp. 37 (ISBN 978-86-80321-32-5).
  8. Slavnić, D., **Carević, M.**, Bezbradica, D., Bugarski, B., Nikačević, N.: Synthesis of galactooligosaccharides in continuous oscillatory baffled reactor with immobilized enzymes, - *10th World Congress of Chemical Engineering*, 2017, Barcelona, Spain, Book of abstracts, pp. 1222 (ISBN 987-74-697-8629-1)
  9. **Carević, M.**, Banjanac, K., Čorović, M., Milivojević, A., Prlainović, N., Marinković, A., Bezbradica, D.: Sorbitol galactoside synthesis using  $\beta$ -galactosidase immobilized on functionalized silica nanoparticles, - *19<sup>t</sup> International Conference on Biotechnology, Bioengineering and Nanoengineering*, 2017, Lisbon, Portugal, Book of Proceedings, pp. 774 (ISBN 2010-3778).
  10. Vukašinović Sekulić, M., **Carević, M.**, Bezbradica, D., Bulatović, M., Rakin, M., Krunić, T.: The effect of galacto-oligosaccharides on growth and viability of probiotic bacteria in fermented whey based beverage, - *XI Kongres mikrobiologa Srbije sa međunarodnim učešćem (MIKROMED 2017)*, 2017, Beograd, Srbija, Zbornik radova, pp. 198 - 199, (ISBN 978-86-914897-4-8)

#### **Radovi objavljeni u časopisima nacionalnog značaja – M50**

##### **Rad u vodećem časopisu nacionalnog značaja - M51**

1. **Carević, M.**, Čorović, M., Banjanac, K., Milivojević, A., Bezbradica, D.: Optimization of galacto-oligosaccharides synthesis using response surface methodology, - *Food and Feed research*, vol. 44, no. 1, pp. 1-10, 2017 (ISSN 2217-1. 5369).

##### **Rad u časopisu nacionalnog značaja - M52**

1. **Carević, M.**, Vukašinović-Sekulić, M., Banjanac, K., Milivojević, A., Čorović, M., Bezbradica, D.: Characterization of  $\beta$ -galactosidase from *Lactobacillus acidophilus*: stability and kinetic study, - *Advanced Technologies*, vol. 6, no. 1, pp. 5-13, 2017 (ISSN 2406-2979).

### **Zbornici skupova nacionalnog značaja – M60**

#### **Saopštenje na skupu nacionalnog značaja štampano u celini – M63**

1. **Carević, M.**, Kasalagidis-Krušić, M., Zrilić, M., Knežević-Jugović, Z., Bezbradica, D.: Dobijanje biodegradabilnih polimera iz krompirovog skroba, - *Biotehnologija za održivi razvoj*, 2010, Beograd, Srbija, CD radova u celosti, pp. 81-85, (ISBN: 978-86-7401-269-7).
2. Stojanović, M., **Carević, M.**, Jakovetić, S., Dimitrijević, A., Trbojević, J., Mihailović, M., Veličković, D.: Enzymatic synthesis of L-ascorbyl linoleate, - *Prva konferencija mladih hemičara Srbije*, 2012, Beograd, Srbija, CD Knjiga radova, pp.64-67 (ISBN: 978-86-7132-051-1).
3. Jakovetić, S., **Carević, M.**, Grbavčić, S., Stojanović, M., Luković, N., Țuța, M., Mihailović, M.: Esterification of phenolic acids catalyzed by lipase B from *Candida antarctica*, - *Prva konferencija mladih hemičara Srbije*, 2012, Beograd, Srbija, CD Knjiga radova, pp. 54-57 (ISBN: 978-86-7132-051-1).
4. Mihailović, M., Banjanac, K., Stojanović, M., Prlainović, N., Jakovetić, S., **Carević, M.**: Stabilizacija imobilisane lipaze iz *Candida rugosa* tretmanom imobilizata aminokiselinama, - *Prva konferencija mladih hemičara Srbije*, 2012, Beograd, Srbija, CD Knjiga radova, pp. 82-85 (ISBN: 978-86-7132-051-1).

#### **Saopštenje na skupu nacionalnog značaja štampano u izvodu – M64**

1. **Carević, M.**, Stojanović, M., Jakovetić, S., Mihailović, M., Dimitrijević, A., Trbojević, J., Veličković, D.: Proizvodnja sirovog ćelijskog ekstrakta  $\beta$ -galaktozidaze pomoću bakterija mlečne kiseline, - *Prva konferencija mladih hemičara Srbije*, pp.74, 19-20. oktobar 2012, Beograd, CD Kratki izvodi radova (ISBN: 978-86-7132-051-1).

#### **Odbranjena doktorska disertacija - M71**

1. **Carević, M.**: Proizvodnja i imobilizacija mikrobnih  $\beta$ -galaktozidaza za primenu u transgalaktozilacionim reakcijama, Beograd, 05. septembar 2017

#### **Prijava međunarodnog patenta - M86**

1. Bezbradica, D., Pjanović, R., Milivojević, A., Ćorović, M., **Carević, M.**: Flavonoid- based bioactive emmollients obtained by enzymatic synthesis, European Patent Office, EP 17020303.8

## 7. NATAŠA ŠEKULJICA

### BIOGRAFIJA

Nataša Ž. Šekuljica je rođena 02.10.1987. godine u Zadru. Trenutno je zaposlena u Inovacionom centru Tehnološko-metalurškog fakulteta u Beogradu u zvanju naučni saradnik. Osnovnu školu „Boško Palkovljević Pinki” završila je u Staroj Pazovi, a srednju medicinsku školu „Nadežda Petrović” završila je u Zemunu 2006. godine. Studije na Tehnološko-metalurškom fakultetu Univerziteta u Beogradu upisala je školske 2006/2007. godine. Diplomirala je na Katedri za biohemijsko inženjerstvo i biotehnologiju Tehnološko-metalurškog fakulteta 24.9.2010. godine. Završni rad na temu „Proizvodnja proteaze iz *Pseudomonas san-ai* i njena primena u detergentima” pod rukovodstvom mentora prof. dr Zorice Knežević-Jugović odbranila je ocenom 10. Master rad na temu „Karakterizacija lipaza iz *Rhizopus oryzae* gajenim submerznim postupkom fermentacije” pod rukovodstvom istog mentora odbranila je 19.7.2010. godine ocenom 10 i stekla zvanje master inženjera tehnologije sa ukupnom prosečnom ocenom u toku studiranja 8,65. Po završetku redovnih studija, 25.10.2011. godine upisala je doktorske studije Tehnološko-metalurškog fakulteta Univerziteta u Beogradu na Katedri za bohemijско inženjerstvo i biotehnologiju. Položila je sve ispite predviđenim planom i programom doktorskih studija sa prosečnom ocenom 9,45, kao i završni rad sa temom „Uklanjanje sintetičkih boja iz otpadnih voda peroksidazom iz rena” ocenom 10. Doktorsku disertaciju pod nazivom „Enzimsko obezbojavanje antrahinonskih boja iz otpadnih voda” odbranila je 30.9.2016. godine pod rukovodstvom mentora prof. dr Zorice Knežević-Jugović. Na Hemijskom fakultetu Univerziteta u Beogradu u maju 2013. godine položila je ispit i stekla licencu Savetnik za hemikalije.

Rezultati naučno-istraživačkog rada Nataše Šekuljice dobijeni primenom odgovarajućih eksperimentalnih tehnika i savremenih analitičkih instrumentalnih metoda prema originalnim ili modifikovanim metodama iz literature, kao i adekvatnom analizom i obradom podataka. U toku svog istraživačkog rada ovladala je brojnim tehnikama imobilizacije enzima, izolovanja i prečišćavanja enzima (gel hromatografija, ultrafiltracija, elektroforetske tehnike), proizvodnje enzima mikrobiološkim putem na agroindustrijskom otpadu, modifikacije proteina. Kao istraživač Nataša Šekuljica je učestvovala i u aktivnostima vezanim za nabavku opreme i materijala, aktivnostima vezanim za pripreme i skupljanje dokumentacije za projekte, radu sa studentima. Od programskih jezika Nataša Šekuljica poseduje znanja *Microsoft Office-a*, *Origin-a*, *Chem Sketch-a*, *Corel Draw-a*, *PyMol-a*, kao i *MatLab-a* i *Adobe Photoshop-a*.

Uz saglasnost Nastavno-naučnog veća TMF-a, Nataša Šekuljica od šk. 2015/2016. godine do danas učestvuje u nastavi u izvođenju vežbi iz sledećih predmeta:

- Školske 2015/2016. godine angažovana na izvođenju eksperimentalnih vežbi iz predmeta Enzimsko inženjerstvo na osnovnim studijama.
- Školske 2016/2017. godine angažovana je na izvođenju eksperimentalnih vežbi iz predmeta na osnovnim studijama, Biotehnološki praktikum 2.
- Školske 2017/2018. godine angažovana je na izvođenju eksperimentalnih vežbi iz predmeta Biotehnološki praktikum 2 i Enzimsko inženjerstvo.
- Od školske 2015/2016. godine Nataša Šekuljica je angažovana i u izvođenju eksperimentalnog dela predmeta Imobilisani biokatalizatori: tehnike imobilizacije, bioreaktori i primena na doktorskim studijama.

Nataša Šekuljica je učestvovala u izradi, organizovanju i izvođenju 23 završnih i master radova studenata TMF-a, kao i u izradi 2 naučno-istraživačka rada Centra za naučno-istraživački rad Tehnološko-metalurškog fakulteta. Nataša Šekuljica je učestvovala i u programu realizacije praksi studenata iz inostranstva (Nemačka, Tajland- IAESTE program):

- Corinna Drescher, University of Oregon (školska 2015/2016).
- Fong Siprakit, Chulalongcorn University, Bangkok, Thailand (školska 2016/2017).

na Katedri za biohemijsko inženjerstvo i biotehnologiju. Takođe, Nataša Šekuljica je bila angažovana i u analizama uzoraka Fabrike hartije sa sedištem u Beogradu.

Od marta 2012. godine do oktobra 2014. godine Nataša Šekuljica je kao stipendista angažovana na projektu „Razvoj novih inkapsulacionih i enzimskih tehnologija za proizvodnju biokatalizatora i biološki aktivnih komponenata hrane u cilju povećanja njene konkurentnosti, kvaliteta i bezbednosti” ev. br. III 46010 koji finansira Ministarstvo nauke, prosvete i tehnološkog razvoja Republike Srbije. Od oktobra 2014. godine zaposlena je u Inovacionom Centru Tehnološko-metalurškog fakulteta u Beogradu kao istraživač pripravnik na projektu „Elektrohemijska sinteza i karakterizacija nanostruktuiranih funkcionalnih materijala za primenu u novim tehnologijama” ev. br. OI 172046. Zvanje istraživač saradnik stiče 9.4.2015. godine, i zvanje naučni saradnik 25.10.2017. godine. Od oktobra 2016. godine angažovana je na projektu „Razvoj novih enzimskih tehnologija za modifikaciju sojinih proteina i unapređenje njihovih funkcionalnih svojstava“ (EUREKA projekat, br. E!9936 - SOYZYME). Od oktobra 2017. godine angažovana je na inovacionom projektu „LAVGLU- Inovativni postupci proizvodnje funkcionalnih proizvoda na bazi žita obogaćenih nealergenim proteinima i bioaktivnim peptidima”. U okviru navedenih naučnih projekata kandidatkinja je aktivno saradivala sa razvojnim centrom kompanije „SOJAPROTEIN“, Bečej, „National R&D Institute for Food Bioresources, Bucharest, ROMANIA – IBA, i „Natural Ingredients SRL Fagaras, ROMANIA – NIRD“ kroz razvoj novog tehnološkog postupka za dobijanje hidrolizata proteina belanaca i soje. 2017. godine u okviru Eureka projekta saradnje sa Rumunijom, posetila je National R&D Institute for Food Bioresources, Bucharest, ROMANIA – IBA, gde je uradila puno analiza i upoznala se sa različitim tehnikama (farinografske i alveografske analize, teksturalne analize, senzorske analize, diferencijalna skanirajuća kalorimetrija, rad na pilot postrojenju za izradu peciva, aminokiselinski analizator i dr.). Dala je veliki doprinos u pripremi materijala za predmet „Biotehnološki praktikum 2“.

Dr Nataša Šekuljica do sada je objavila 32 bibliografske jedinice (1 rad kategorije M21a, četiri rada kategorije M21, četiri rada kategorije M22, pet radova kategorije M23, dva rada kategorije M24, pet radova kategorije M33, šest radova kategorije M34, jedan rad kategorije M52, jedan rad kategorije M63, dva rada kategorije M64, jedan rad kategorije M71 i jedan rad kategorije M87). Radovi dr Nataše Šekuljice su citirani 38 puta (26 heterocitata) prema bazi podataka *Scopus*, na dan 1.2.2018.

## **SPISAK RADOVA**

### **Radovi objavljeni u časopisima međunarodnog značaja – M20**

#### **Rad u međunarodnom časopisu izuzetnih vrednosti -M21a**

- 1 Abdala Ali Salim, Sanja Ž. Grbavčić, **Nataša Ž. Šekuljica**, Andrea B. Stefanović, Sonja M. Jakovetić Tanasković, Nevena D. Luković, Zorica D. Knežević-Jugović, "Production of enzymes by a newly isolated *Bacillus* sp. TMF-1 in solid state fermentation on agricultural by-

products: The evaluation of substrate pretreatment methods", *Bioresource Technology*, vol. 228, 2016, pp. 193–200, IF (2015)=4,917; ISSN: 0960-8524.

### Rad u vrhunskom međunarodnom časopisu –M21

- 1 **Nataša Ž. Šekuljica**, Nevena Ž. Prlainović, Andrea B. Stefanović, Milena G. Žuža, Dragana Z. Čičkarić, Dušan Ž. Mijin, Zorica D. Knežević-Jugović, "Decolorization of anthraquinonic dyes from textile effluent using horseradish peroxidase: Optimization and kinetic study", *The World Scientific Journal*, vol. 2015, Article ID 371625, 12 pages, 2015, IF (2013)=1,219, ISSN: 2356–6140.
- 2 **Nataša Ž. Šekuljica**, Milica M. Gvozdrenović, Zorica D. Knežević-Jugović, Branimir Z. Jugović, Branimir N. Grgur, "Biofuel cell based on horseradish peroxidase immobilized on copper sulfide as anode for decolorization of anthraquinone AV 109 dye", *Journal of Energy Chemistry*, vol. 25, 2016, pp. 403–408, IF (2014)=2,352, ISSN: 2095–4956.
- 3 **Nataša Ž. Šekuljica**, Nevena Ž. Prlainović, Sonja M. Jakovetić, Sanja Ž. Grbavčić, Nevena D. Ognjanović, Zorica D. Knežević-Jugović, Dušan Ž. Mijin, "Removal of anthraquinone dye by cross-linked enzyme aggregates from fresh horseradish extract", *Clean Soil Air Water*, vol. 44, 2016, pp. 891–900, IF (2014)=1,945, ISSN: 1863-0650.
- 4 Stefanović A., Jovanović J., Balanč B., **Šekuljica N.**, Jakovetić Tanasković S., Dojčinović M., & Knežević-Jugović, Z. (2018) Influence of Ultrasound Probe Treatment Time and Protease Type on Functional and Physicochemical Characteristics of Egg White Protein Hydrolysates. *Poultry Science*, accepted manuscript (Manuscript ID: PS-17-07424.R1). (ISSN: 0032-5791; IF (2016)=1,908) DOI: <https://doi.org/10.3382/ps/pey055>

### Rad u vodećem međunarodnom časopisu - M22

- 1 **Nataša Ž. Šekuljica**, Nevena Ž. Prlainović, Jelena R. Jovanović, Andrea B. Stefanović, Veljko R. Đokić, Dušan Ž. Mijin, Zorica D. Knežević-Jugović, "Immobilization of horseradish peroxidase onto kaolin", *Bioprocess and Biosystems Engineering*, vol. 39, pp. 461–472, 2016, IF (2014)=1,997, ISSN: 1615–7605.
- 2 Andrea B. Stefanović, Jelena R. Jovanović, Sanja Ž. Grbavčić, **Nataša Ž. Šekuljica**, Verica B. Manojlović, Branko M. Bugarski, Zorica D. Knežević-Jugović, "Impact of ultrasound on egg white proteins as a pretreatment for functional hydrolysates production", *European Food Research and Technology*, vol. 239, 2014, pp. 979–993, IF (2014)=1,559, ISSN: 1438–2377.
- 3 Jelena R. Jovanović, Andrea B. Stefanović, **Nataša Ž. Šekuljica**, Sonja M. Jakovetić Tanasković, Marina B. Dojčinović, Branko M. Bugarski, Zorica D. Knežević-Jugović, "Ultrasound pretreatment as a useful tool to enhance egg white protein hydrolysis: kinetics, reaction model and thermodynamics", *Journal of Food Science*, vol. 81, pp. 2664–2675, IF(2015)=1,649, ISSN: 1750–3841.
- 4 Ana M. Dugandžić, Anđelka V. Tomašević, Marina M. Radišić, **Nataša Ž. Šekuljica**, Dušan Ž. Mijin, Slobodan D. Petrović, "Effect of inorganic ions, photosensitisers and scavengers on the photolytic degradation of nicosulfuron", *Journal of Photochemistry and Photobiology A: Chemistry*, vol. 336, 2017, pp. 146–155, IF (2015)=2,477; ISSN: 1010–6030.

### Rad u časopisu međunarodnog značaja - M23

- 1 **Nataša Ž. Šekuljica**, Nevena Ž. Prlainović, Jelena R. Jovanović, Andrea B. Stefanović, Sanja Ž. Grbavčić, Dušan Ž. Mijin, Zorica D. Knežević-Jugović: "Immobilization of horseradish peroxidase by glutaraldehyde method and its application in decolorization of anthraquinone dye " *Hemijska industrija*, vol. 70, 2016, pp. 217–224, IF (2014)=0,364, ISSN: 2217–7426.
- 2 Jelena R. Jovanović, Andrea B. Stefanović, Milena G. Žuža, Sonja M. Jakovetić, **Nataša Ž.Šekuljica**, Branko M. Bugarski, Zorica D. Knežević-Jugović, "Improvement of antioxidant properties of egg white protein enzymatic hydrolysates by membrane ultrafiltration", *Hemijska industrija*, vol. 70, 2015, pp. 419-428, IF (2014) =0,364, ISSN: 2217–7426.
- 3 Dušan Ž. Mijin, Marina Radišić, **Nataša Ž. Šekuljica**, Branimir N. Grgur, "Electrochemical decolorization of C. I. Acid Orange 3 in the presence of sodium chloride at iridium oxide electrode", *Chemical Papers*, vol. 71, pp. 2173–2184, 2017, IF (2016)=1,258 , ISSN: 1336-9075.
- 4 Mohamed B. Elmalimadi, Andrea B. Stefanović, **Nataša Ž. Šekuljica**, Milena G. Žuža, Nevena D. Luković, Jelena R. Jovanović, Zorica D. Knežević-Jugović, "The synergistic effect of heat treatment on alcalase-assisted hydrolysis of wheat gluten proteins: functional and antioxidant properties", *Journal of Food processing and Preservation*, 2017;00:e13207. DOI: 10.1111/jfpp.13207.
- 5 Ana M. Dugandžić, Anđelka V. Tomašević, Dunja M. Dabić, **Nataša Ž. Šekuljica**, Marina M. Radišić, Slobodan D. Petrović, Dušan Ž. Mijin, Degradation of nicosulfuron using fenton and fenton-like reactions, *Chemical Industry and Chemical Engineering Quarterly*, doi.org/10.2298/CICEQ170617032D , 2017, IF (2016)=0,664, ISSN: 1451-9372.

#### **Rad u časopisu međunarodnog značaja verifikovanog posebnom odlukom –M24**

- 1 **Nataša Ž. Šekuljica**, Nevena Ž. Prlainović, Nevena M. Lukić, Aleksandra M. Jakovljević, Sanja Ž. Grbavčić, Dušan Ž. Mijin, Zorica D. Knežević-Jugović, "Immobilization of peroxidase from fresh horseradish extract for anthraquinone dye decolorization", *Zaštita Materijala*, vol. 56, 2015, pp. 335–339, IF (2014)=0,688, ISSN: 0351–9465.
- 2 Nevena Ž. Prlainović, **Nataša Ž. Šekuljica**, Jelena M. Mirković, Dušan Ž. Mijin, "Sinteza 4,6-dimetil-3-cijano-2-piridona katalizovana aminokiselinama", *Zaštita materijala*, vol. 58, 2017, pp. 80–85, IF (2014)=0,688, ISSN: 0351–9465.

#### **Saopštenje sa skupa međunarodnog značaja štampano u celini – M33**

- 1 **Nataša Ž. Šekuljica**, Nevena Ž. Prlainović, Jelena R. Jovanović, Andrea B. Stefanović, Dušan Ž. Mijin, Zorica D. Knežević-Jugović, "Kaolin as a support for the immobilization of horseradish peroxidase: Application in anthraquinonic dyes decolorization from wastewater", IV International congress, engineering, ecology and materials in the processing industry, Jahorina, Bosnia and Herzegovina, 04.03.-06.03. 2015, Proceedings, p. 287–292, ISBN 978-99955-81-18-3.
- 2 Zorica D. Knežević-Jugović, Jelena R. Jovanović, Andrea B. Stefanović, Milena G. Žuža, **Nataša Ž. Šekuljica**, Verica B. Manojlović, Branko M. Bugarski, "Antioxidant activity of peptide fractions obtained by membrane ultrafiltration of egg white protein enzymatic hydrolysates", IV International congress, engineering, ecology and materials in the processing industry, Jahorina, Bosnia and Herzegovina, 04.03.-06.03. 2015, Proceedings, p. 278–286, ISBN 978-99955-81-18-3.

- 3 Jelena R. Jovanović, Andrea B. Stefanović, Sanja Ž. Grbavčić, **Nataša Ž. Šekuljica**, Elmalimadi, M., Branko M. Bugarski, Zorica D. Knežević-Jugović, "Peptides with improved antimicrobial activity screened by membrane ultrafiltration from egg white protein hydrolysates", Editor: Markoš, J., In *Proceedings of the 42<sup>nd</sup> International Conference of Slovak Society of Chemical Engineering, Tatranske Matliare, Slovakia, May 25-29*, 732–739, 2015, ISBN: 978-80-89475-14-8.
- 4 Elmalimadi M., Stefanović, A., Jovanović, J., **Šekuljica, N.**, Tanasković, S., Antov, M., Knežević-Jugović, Z., „Functional improvements in wheat gluten through alcalase-assisted hydrolysis and thermal pretreatment”, Editor: Markoš, J., In *Proceedings of the 43<sup>th</sup> International Conference of Slovak Society of Chemical Engineering, Tatranské Matliare, Slovakia, 23-27 May 2016*, pp. 874–882, ISBN: 978-80-89597-35-2.
- 5 Zorica D. Knežević Jugović, **Nataša Ž. Šekuljica**, Jelena R. Jovanović, Andrea B. Stefanović, Sanja Stojaković, Improved extraction of soybean protein from defatted soybean flakes in terms of yield and protein functional properties, Editors: Blahušiak, M., Mihal, M., In *44<sup>th</sup> International Conference of the Slovak Society of Chemical Engineering, Demänovská dolina, Slovakia, 767–774, 2017*, CD Proceedings, ISBN 978-80-89597-58-1.

#### Saopštenje sa skupa međunarodnog značaja štampano u izvodu –M34

1. Nevena. D. Luković, Sonja. M. Jakovetić, Sanja Ž. Grbavčić, Jelena. R. Jovanović, Andrea. B. Stefanović, **Nataša. Ž. Šekuljica**, Z. D. Knežević-Jugović, "Production of antioxidative egg-white hydrolysates in a circle batch membrane reactor", *7<sup>th</sup> Central European Congress Food-CEFood, Food Chain Intergadion*, Ohrid, Macedonia, 21-24 May 2014, Book of Abstract, page 220, ISBN 987-608-4565-05-5.
2. Jelena. R. Jovanović, A. B. Stefanović, S. M. Jakovetić, N. D. Luković, **Nataša. Ž. Šekuljica**, M. G. Žuža, Z. D. Knežević-Jugović, "Antioxidant activity and functional properties of peptides derived from egg white proteins by two-step enzymatic hydrolysis", *Food Quality & Safety, Health & Nutrition 1<sup>st</sup> Conference*, 27-29 November 2014, Skopje, Macedonia, Book of Abstract, page 76, ISBN 978-608-4565-06-2.
3. Stefanović, A. B., Jovanović, J. R., **Šekuljica, N. Ž.**, Grbavčić, S. Ž., Luković, N. D., Bugarski, B. M, Knežević-Jugović, Z. D., "Structural and functional characterization of papain-assisted ultrasound pretreated egg white hydrolysis", *2<sup>nd</sup> International Conference on Ultrasound-based Applications: from analysis to synthesis - ULTRASONICS 2016*, Caparica-Almada, Portugal, 6<sup>th</sup>-8<sup>th</sup> June 2016, Book of Abstracts, pp. 43, ISBN 978-989-99361-9-5.
4. Jelena R. Jovanović, Andrea B. Stefanović, Nataša Ž. Šekuljica, Sanja Ž. Grbavčić, Sonja M. Jakovetić Tanasković, Branko M. Bugarski, Zorica D. Knežević-Jugović, "Antibacterial and antioxidant capacity of egg white hydrolysates screened from proteolysis-assisted high intensity ultrasound treatment", *2<sup>nd</sup> International Conference on Ultrasound-based Applications: from analysis to synthesis - ULTRASONICS 2016*, Caparica-Almada, Portugal, 6<sup>th</sup>-8<sup>th</sup> June 2016, Book of Abstracts, pp. 67, ISBN 978-989-99361-9-5.
5. Tomašević, A. Dugandžić, **N. Šekuljica**, S. Petrović, D. Mijin, "Degradation of nicosulfuron by Fenton and Fenton like processes", Book of Abstracts *5<sup>th</sup> European conference on Environmental Applications of Advanced Oxidation Processes (EAAOP-5)*, University of Chemistry and Technology Prague, pp. 309–309, ISBN: 978-80-7080-991-4, Prague, Czech Republic, 25.-29. Jun, 2017.

## **Radovi objavljeni u časopisu nacionalnog značaja – M50**

### **Rad u časopisu nacionalnog značaja -M52**

1. **Nataša Ž. Šekuljica**, Nevena Ž. Prlainović, Andrea B. Stefanović, Jelena R. Jovanović, Sonja M. Jakovetić, Zorica D. Knežević-Jugović, Dušan Ž. Mijin, "The oxidation of anthraquinone dye using HRP immobilized as a cross-linked enzyme aggregates", *Savremene Tehnologije*, 2016, UDC 577.152.3:66.098:667.283.6.

## **Zbornici sa skupova nacionalnog značaja – M60**

### **Saopštenje sa skupa nacionalnog značaja štampano u celini - M63**

1. Jelena R. Jovanović, Andrea B. Stefanović, Milena G. Žuža, **Nataša Ž. Šekuljica**, Sonja M. Jakovetić, Nevena D. Luković, Zorica D. Knežević-Jugović, "Empirijski i kinetički model hidrolize protein belanceta pretretiranih ultrazvučnim talasima visoke frekvencije", *XIX Savetovanje o biotehnologiji*, Čačak 07-08. Mart 2014. Zbornik radova, Vol. 19, str. 281-285, ISBN 987-86-87611-31-3.

### **Saopštenje sa skupa nacionalnog značaja štampano u izvodu - M64**

1. **Nataša Ž. Šekuljica**, Nevena Ž. Prlainović, Dušan Ž. Mijin, Zorica D. Knežević-Jugović, "Dekolorizacija antrahinonskih boja peroksidazom iz rena imobilisanom na kaolin", 51. Savetovanje Srpskog Hemijskog društva, Niš 5-7. Juni 2014, Kratki izvodi radova, str. 69, ISBN 978-86-7132-054-2.
2. **Nataša Ž. Šekuljica**, Nevena Ž. Prlainović, Andrea B. Stefanović, Jelena R. Jovanović, Dušan Ž. Mijin, Zorica D. Knežević-Jugović, Obezbojavanje antrahinonskih bojaperoksidazom izolovanom iz svežeg ekstrakta rena, 52. Savetovanje Srpskog hemijskog društva, Novi Sad, 29.i 30.maj 2015. Kratki izvodi radova, str. 100, ISBN 978-86-7132-056-6.
3. **Nataša Ž. Šekuljica**, Nevena Ž. Prlainović, Andrea B. Stefanović, Jelena J. Jovanović, Dušan Ž. Mijin, Zorica D. Knežević-Jugović, "Dekolorizacija antrahinonskih boja iz otpadnih voda imobilisanom peroksidazom iz rena", XI simpozijum "Savremene tehnologije i privredni razvoj", Zbornik izvoda radova str.67, 22-24.10.2015, Leskovac, ISBN 978-86-89429-12-1.

## **Odbranjena doktorska disertacija M71**

1. **Nataša Šekuljica**, „Enzimsko obezbojavanje antrahinonskih boja iz otpadnih voda”, Tehnološko-metalurški fakultet, Univerzitet u Beogradu, Beograd, 30.9.2016. godine.

## **Tehničko-tehnološka rešenja i patentni - M80**

### **Prijavljen patent na nacionalnom nivou – M87**

1. Zorica Knežević-Jugović, Andrea Stefanović, Jelena Jovanović, Nataša Šekuljica, Dušan Mijin, Verica Đorđević, Nikola Milašinović, „Izolovanje sojinih proteina kombinovanom primenom mikrotalasnog pretretmana i enzimske ekstrakcije”, patentna prijava P-2017/0539, Zavod za intelektualnu svojinu, Beograd, Republika Srbija, u postupku priznavanja.



## **8. MILENA ŽUŽA**

### **BIOGRAFIJA**

#### *1. Obrazovanje*

Osnovnu školu „Josif Pančić“, Nižu muzičku školu „Josif Marinković“, odsek klavir, i Petu beogradsku gimnaziju, prirodno-matematički smer, završila je u Beogradu sa odličnim uspehom. Studije na Tehnološko-metalurškom fakultetu u Beogradu upisala je 1999. godine. Diplomirala je 2004. godine na Katedri za biohemijsko inženjerstvo i biotehnologiju sa prosečnom ocenom u toku studija 9,25 i ocenom 10 na diplomskom radu pod nazivom „Imobilizacija lipaze iz *Candida rugosa* u PVA-alginatne čestice“. U toku studija, dva puta joj je dodeljena nagrada „Panta S. Tutundžić“ za postignut izuzetan uspeh i bila je stipendista Tehnološko-metalurškog fakulteta. Primila je i priznanje Srpskog hemijskog društva za ukupan izuzetan uspeh u toku studiranja. Po završetku osnovnih studija 2004. godine, upisala je doktorske studije na Tehnološko-metalurškom fakultetu u Beogradu, odsek Biohemijsko inženjerstvo i biotehnologija. Položila je sve ispite predviđene planom i programom doktorskih studija TMF-a sa prosečnom ocenom 10. Doktorsku disertaciju pod nazivom „Razvoj imobilisanih sistema sa penicilin-acilazom iz *Escherichia coli* za dobijanje polusintetskih penicilina“ uradila je pod mentorstvom prof. dr Zorice Knežević-Jugović i odbranila je 16. jula 2012. godine na Tehnološko-metalurškom fakultetu u Beogradu čime je stekla akademsko zvanje Doktor tehničkih nauka, oblast hemija i hemijska tehnologija.

#### *2. Nastavno iskustvo*

2.1. Tehnološko-metalurški fakultet, Univerzitet u Beogradu, Katedra za biohemijsko inženjerstvo i biotehnologiju: od školske 2014/2015. godine predaje Tehnologiju pakovanja hrane na Master studijama. Od školske 2006/2007. do 2012/2013. godine izvodila je vežbe na Osnovnim i Master studijama iz predmeta Farmaceutska biotehnologija, Biotehnološki praktikum, Enzimsko inženjerstvo i Industrijski enzimski procesi. Učestvovala je u izradi 11 diplomskih radova, 7 master radova, 6 završnih radova i učestvuje u izradi 1 doktorske teze.

2.2. Fakultet za biofarming, Univerzitet „Džon Nezbit“: izabrana je za docenta 12.09.2013. godine za predmete Biohemija, Hemija, Upravljanje proizvodnjom organske hrane, Proizvodnja i prerada ekološki vredne hrane na Osnovnim studijama, Prehrambena biohemija i Ekotoksikologija na Doktorskim studijama. Napisala je planove i programe za predmete koje predaje. U procesu ocene rada uvek je ocenjena najvišom ocenom od strane studenata.

Objavila je Zbirku zadataka iz hemije 2018. godine.

Bila je mentor 19 odbranijenih završnih radova i član komisije za ocenu i odbranu 2 master rada i 14 završnih radova. Mentor je jedne prijavljene doktorske disertacije.

Od februara 2016. godine član je Komisije za obezbeđenje i kontrolu kvaliteta Univerziteta „Džon Nezbit“ u okviru koje obavlja poslove planiranja, priprema i sprovođenja aktivnosti vezane za interno praćenje, kontrolu kvaliteta, samovrednovanje, spoljnu proveru, akreditaciju i druge poslove od načaja za unapređenje i razvoj kvaliteta predmeta, studijskih programa, nastave i uslova rada. Od školske 2015/2016. do 2017/2018. godine je bila prodekan za nastavu Fakulteta za biofarming.

Vodila je proces akreditacije Fakulteta za biofarming, pratila i koordinirala izvođenje svih oblika nastave, pratila načine ostvarivanja studijskog plana i programa, predlagala mere za poboljšanje uslova za izvođenje nastave, rešavala zahteve studenata u vezi sa ostvarivanjem

njihovih prava i obaveza, koordinirala rad Studentske službe i obavljala druge poslove od značaja za unapređenje nastave. Osmišljava i organizuje prakse i takmičenja studenata, kao i promocije Fakulteta u kojima i aktivno učestvuje.

### *3. Saradnja sa privredom*

Predložila je i organizovala praksu u fabrici „Soko Štark“ za studente Master studija Tehnološko-metalurškog fakulteta Univerziteta u Beogradu.

U Privrednoj komori Srbije je 12.05.2017. godine održala predavanje „Pakovanje prehrambenih proizvoda“ u okviru seminara „Intelligent Packaging“ za predstavnike prehrambene industrije, trgovce prehranom i marketinške agencije. Na predavanju je prezentovala najsavremenija tehnička dostignuća i mogućnosti na polju ambalaže i pakovanja hrane (potvrda o održanom predavanju u prilogu).

Od aprila do juna 2015. godine u Centru za obuku trgovinskog sektora Ministarstva trgovine Narodne republike Kine u Pekingu je završila specijalizaciju u oblasti tehnika gajenja povrća u zaštićenom prostoru.

U toku izrade doktorske disertacije samostalno je ostvarila saradnju sa firmom DSM Anti-Infectives, Holandija, koja joj je besplatno obezbedila neophodnu količinu enzima penicilin-acilaze za izradu doktorske teze.

### *4. Dodatno obrazovanje*

Završila je obuku “Risk assessment and risk management of biocidal products” u okviru Tvining projekta “Further Development of Chemicals and Biocidal Products Management in the Republic of Serbia”, IPA 2013 – SR 13 IB EN 03 u organizaciji Ministarstva poljoprivrede i zaštite životne sredine Srbije, Ministarstva zdravlja Republike Slovenije i Agencije za životnu sredinu Austrije, 2017. godine.

Međunarodnu letnju školu “International Summer School on Knowledge and Technology Transfer” u organizaciji The Joint Research Centre, Centra za transfer tehnologije Univerziteta u Beogradu i Zavoda za intelektualnu svojinu Republike Srbije je završila 2014. godine u Beogradu.

Međunarodnu letnju školu “Advanced Biomedical Technologies for Treatment of Osteochondral Defects” završila je 2009. godine, a 2008. godine međunarodnu letnju školu “Stem Cells and Regenerative Medicine” u Piranu, Slovenija, u organizaciji TMF-a Univerziteta u Beogradu, Blood Transfusion Centre of Slovenia, National Institute of Biology, Slovenija i položila je završne ispite ovih škola, nivoa predmeta doktorskih studija (4 ECTS).

Završila je kurs “How to Create and Manage Startups” u organizaciji The World Intellectual Property Organization (WIPO), Zavoda za intelektualnu svojinu Republike Srbije i Centra za transfer tehnologij Univerziteta u Beogradu 2017. Završila je kurseve „Nove tehnologije u obrazovanju” (4 ESTS) i „Korišćenje novih tehnologija u obrazovanju” (2 ESTS), u organizaciji British Council i Ministarstva prosvete, nauke i tehnološkog razvoja Republike Srbije 2015, 2016. i 2017. godine a u toku 2015. godine kurs “National Training Program on IP Marketing and Valuation”, u organizaciji The World Intellectual Property Organization (WIPO), Zavoda za intelektualnu svojinu i Univerziteta u Beogradu.

Kurseve “Pretraživanje korišćenjem Espacenet-a sa specifičnostima u biotehnologiji” u organizaciji Zavoda za intelektualnu svojinu Republike Srbije i “Kontrolisano oslobađanje leka-osnovni principi i primena u formulaciji terapijskih sistema” u organizaciji Univerziteta u Beogradu je završila 2013. godine.

Kurseve “Priprema projektnih predloga”, organizovane u okviru Projekta za jačanje kapaciteta institucija za prekograničnu saradnju (Cross Border Institution Building–CBIB) i

“Akademske istraživačke veštine”, u organizaciji Konsultativnog biroa za međunarodne projekte, Sektora za međunarodnu saradnju i evropske integracije je završila 2011. godine.

#### *5. Nagrade*

- Specijalno priznanje za 2005. godinu za izuzetan uspeh u toku studija na Tehnološko-metalurškom fakultetu Univerziteta u Beogradu od Srpskog hemijskog društva,
- Nagrada za najbolje studente u generaciji od Fondacije „Panta S. Tutundžić“2004. godine,
- Nagrada za najbolje studente u generaciji od Fondacije „Panta S. Tutundžić“2001. godine.
- Od 2005. do 2009. Godine je bila stipendista Ministarstva nauke i tehnološkog razvoja Republike Srbije za doktorske studije.

#### *6. Naučno istraživačka delatnost*

U okviru svog naučno–istraživačkog rada bavi se proučavanjem tehnika i nosača za imobilizaciju enzima, modifikacije enzima, enzimске kinetike i projektovanja bioreaktora.

U okviru svoje doktorske disertacije razvila je nekoliko imobilisanih sistema sa penicilin-acilazama koji imaju istog reda veličine ili čak veću efikasnost od komercijalnih imobilisanih sistema u pogledu aktivnosti, operativne stabilnosti i prostorno-vremenskog prinosa reaktora. Time njena doktorska teza predstavlja značajan praktičan doprinos ovoj problematici.

Bila je angažovana na 3 nacionalna projekta Ministarstva prosvete, nauke i tehnološkog razvoja Republike Srbije. Od 2011. do 2015. godine učestvovala je na projektu „Development of enzyme processes for production of egg white protein hydrolysates" (Eureka projekat E!6750). U okviru projekta ostvarena je saradnja sa firmom Jata Emona d.o.o, Ljubljana, Slovenija i razvijeni su novi procesi za dobijanje hidrolizata proteina belanceta sa poboljšanim nutritivnim i fiziološkim svojstvima.

Objavila je 43 bibliografske jedinice, i to 26 naučnih radova i saopštenja na međunarodnom nivou i 17 naučnih radova i saopštenja na nacionalnom nivou. Prema podacima u bazi SCOPUS (januar 2018. godine) radovi Milene Žuže su citirani 93 puta, a bez autocitata autora i koautora citirani su 67 puta. Recenzirala je radove za časopise Food and Function (M21), Bioprocess and Biosystems Engineering (M22), Biocatalysis and Biotransformation (M23), Hemijska industrija (M23), Synthetic Communications (M23), World Journal of Biology and Biological Sciences (M24), British Biotechnology Journal (M24).

#### *7. Ostale aktivnosti i znanja*

Tečno govori engleski jezika a poseduje srednji nivo znanja francuskog i nemačkog jezika i osnovno znanje ruskog jezika.

Od kompjuterskih veština odlično poznaje rad u Windows okruženju (MS Word, Excel, Power Point, Outlook Express, Explorer, Photoshop...), kao i rad u programima Origin i PyMol. Posедуje vozačku dozvolu B kategorije.

#### *8. Pedagoška aktivnost*

Pedagoška aktivnost dr Milene Žuže u studentskim anketama ocenjena je srednjom ocenom 4,95. Napisala je nove nastavne programe za predmete Proizvodnja i prerada ekološki vredne hrane (OAS), Prehrambena biohemija (DS) i modifikovala je postojeće nastavne programe za predmete Hemija, Biohemija, Upravljanje proizvodnjom organske hrane (OAS) i Ekotoksikologija (DS).

#### **Udžbenici-P30**

#### **Objavljen praktikum ili pomoćni udžbenik - P32**

1. Žigmond Pap, Milena Žuža, Zbirka zadataka iz hemije, Univerzitet „Džon Nežbit“, 2018. ISBN: 978-86-7747-580-2

#### **Mentorstvo-P40**

#### **Mentor odbranjenog završnog rada -P48**

Mentor 19 odbranjenih završnih radova

#### **Član komisije odbranjenog završnog rada - P49**

Član komisije 14 odbranjenih završnih radova.

#### **Član komisije odbranjenog master rada -P46**

Član komisije 2 odbranjena master rada.

### **SPISAK RADOVA**

#### **Radovi objavljeni u časopisima međunarodnog značaja –M20**

#### **Rad u međunarodnom časopisu izuzetnih vrednosti - M21a**

1. Zorica D. Knežević-Jugović, **Milena G. Žuža**, Sonja Jakovetić, Andrea B. Stefanović, Enis S. Džunuzović, Katarina B. Jeremić and Slobodan M. Jovanović, An approach for the improved immobilization of penicillin G acylase onto macroporous poly(glycidylmethacrylate-co-ethyleneglycoldimethacrylate) as a potential industrial biocatalyst, *Biotechnology Progress*, 32 (1) 43-53, 2016. DOI: 10.1002/btpr.2181. ISSN:8756-7938.
2. Nataša Z. Šekuljica, Nevena Z. Prlainovic, Andrea B. Stefanovic, **Milena G. Zuza**, Dragana Z. Cickaric, Dušan Z.Mijin, and Zorica D. Knezevic-Jugovic, Decolorization of Anthraquinonic Dyes from Textile Effluent Using Horseradish Peroxidase: Optimization and Kinetic Study, *The Scientific World Journal*, Volume 2015, Article ID 371625, pp. 1-12, 2015. ISSN: 1537-744X.

#### **Rad u istaknutom međunarodnom časopisu - M22**

1. **Milena G. Žuža**, Nikola Z. Milašinović, Marko M. Jonović, Jelena R. Jovanović, Melina T. Kalagasidis Krušić, Branko M. Bugarski, Zorica D. Knežević- Jugović, Design and characterization of alcalase–chitosan conjugates as potential biocatalysts, *Bioprocess and Biosystems Engineering*, 40 (11) 1713-1723, 2017., Print ISSN: 1615-7591, Online ISSN:1615-7605.
2. **Milena G Žuža**, Bojana M Obradović, Zorica D Knežević-Jugović, Hydrolysis of Penicillin G by Penicillin G Acylase Immobilized on Chitosan Microbeads in Different Reactor Systems, *Chemical Engineering & Technology*, 34 (10) 1706-1714, 2011. ISSN: 0930-7516, DOI 10.1002/ceat.201100297
3. Jasmina J. Damnjanović, **Milena G. Žuža**, Jova K. Savanović, Dejan I. Bezbradica, Dušan Ž. Mijin, Nevenka Bošković-Vragolović, Zorica D. Knežević- Jugović, Covalently immobilized lipase catalyzing high-yielding optimized geranyl butyrate synthesis in a batch and fluidized bed reactor, *Journal of Molecular Catalysis B: Enzymatic*, 75, 50-59, 2012. ISSN: 1381-1177, DOI: :10.1016/j.molcatb.2011.11.009.
4. Omar Ali Saied Moftah, Sanja Grbavčić, **Milena Žuža**, Nevena Luković, Dejan Bezbradica, Zorica Knežević-Jugović, Adding Value to the Oil Cake as a Waste from Oil Processing

Industry: Production of Lipase and Protease by *Candida utilis* in Solid State Fermentation, Applied Biochemistry and Biotechnology, 166 (2),348-364, 2012. ISSN: 0273-2289, DOI: 10.1007/s12010-011-9429-2.

### Rad u međunarodnom časopisu - M23

1. Elmalimadi, M.B., Stefanović, A.B., Šekuljica, N.T., **Zuza, M.G.**, Luković, N.D., Jovanović, J.R., Knezević Jugović, Z.D., The synergistic effect of heat treatment on alcalase-assisted hydrolysis of wheat gluten proteins: Functional and antioxidant properties, Journal of Food Processing and Preservation, 41 (5), 1-9, 2017. DOI: 10.1111/jfpp.13207. ISSN: 0145-8892.
2. Jovanović Jelena R., Stefanović Andrea B., **Žuža Milena G.**, Jakovetić Sonja M., Šekuljica Nataša Z, Bugarski Branko M., Knežević-Jugović Zorica D., Improvement of antioxidant properties of egg white protein enzymatic hydrolysates by membrane ultrafiltration, Hemijska industrija, 70 (4) 419-428, 2016. DOI:10.2298/HEMIND150506047J.
3. **Milena Žuža**, Nenad Milosavić, Zorica Knežević-Jugović, Immobilization of modified Penicillin G acylase on Sepabeads carriers, Chemical Papers 63(2), 117-124, 2009, ISSN: 0366-6352 (Print) 1336-9075 (Online).
4. Svetlana Šaponjić, Zorica D. Knežević-Jugović, Dejan I. Bezbradica, **Milena G. Žuža**, Omar Ali Saied, Nevenka Bošković-Vragolović, Dušan Z. Mijin, Use of *Candida rugosa* lipase immobilized on sepabeads for the amyl caprylate synthesis: Batch and fluidized bed reactostudy, Electronic Journal of Biotechnology, 13 (6) 1-15, 2010. ISSN: 0717-3458.
5. **Milena G. Žuža**, Nenad B. Milosavić, Zorica D. Knežević-Jugović, Imobilizacija penicilin-acilaze modifikovane derivatom alginata na Sepabeads EC- HA nosač, Hemijska industrija, 65 (4) 431-437, 2011. ISSN: 0367-598X.

### Rad u međunarodnom časopisu verifikovan odlukom Matičnog odbora - M24

1. **Milena G. Žuža**, Slavica S. Šiler-Marinković, Zorica D. Knežević, Preparation and characterization of penicillin acylase immobilized on sepabeads EC-EP carrier, CI&CEQ, 13(4), 205-210, 2007, ISSN: 1451-9372.
2. Zorica D. Knežević-Jugović, Andrea B. Stefanović, **Milena G. Žuža**, Stoja L. Milovanović, Sonja M. Jakovetić, Verica B. Manojlović, Branko M. Bugarski, Effects of sonication and high-pressure carbon dioxide processing on enzymatic hydrolysis of egg white proteins, Acta Periodica technologica 43, 33-41, 2012, ISSN:1450-7188.

### Zbornici skupova međunarodnog značaja – M30

#### Saopštenje na skupu međunarodnog značaja štampano u celini - M33

1. **Milena G. Žuža**, Nenad B. Milosavić, Slavica S. Šiler-Marinković, Zorica D. Knežević, Immobilization of modified Penicillin G acylase on Sepabeads carriers, Proceedings of the 35<sup>th</sup> International Conference of Slovak Society of Chemical Engineering, J. Markoš, ed., Tatranske Matliare, Slovakia, 26-30 May, 2008, Proceedings, p. 227-1-227-11-
2. Zorica Knežević, Dejan Bezbradica, **Milena Žuža**, Nenad Milosavić, Covalent immobilization of lipase on Purolite for non-aqueous synthesis, Proceedings of the 36<sup>th</sup>

- International Conference of Slovak Society of Chemical Engineering, J. Markoš, ed., Tatranske Matliare, Slovakia, 25-29 May, 2009, p. 323-1-323-9.
3. Zorica Knežević-Jugović, **Milena Žuža**, Enis Džunuzović, Dejan Bezbradica, Katarina Jeremić, Slobodan Jovanović, Covalent immobilization of penicillin acylase from *Escherichia coli* onto macroporous poly(glycidylmethacrylate-co-ethyleneglycoldimethacrylate), Proceedings of the 37<sup>th</sup> International Conference of Slovak Society of Chemical Engineering, J. Markoš, ed., Tatranske Matliare, Slovakia, 24-28 May, 2010, p. 1435-1439.
  4. Zorica D. Knežević-Jugović, Andrea Stefanović, **Milena G. Žuža**, Mirjana G. Antov, Picazo Espinosa Rafael, Verica Manojlović, Branko Bugarski, Enzymatic Production of Bioactive Protein Hydrolysates from Egg White: Effects of Egg White Protein Pretreatment, Proceedings of the 39<sup>th</sup> International Conference of Slovak Society of Chemical Engineering, J. Markoš, ed., Tatranske Matliare, Slovakia, 21-25. May, 2012, Proceedings, p. 1419-1425.
  5. Sanja Grbavčić, Nevena Ognjanović, **Milena Žuža**, Omar Ali Saied Moftah, Dejan Bezbradica, Zorica Knežević-Jugović, Pseudomonas putida lipase: production, properties and applicability as detergent additive, Proceedings of the 39<sup>th</sup> International Conference of Slovak Society of Chemical Engineering, J. Markoš, ed., Tatranske Matliare, Slovakia, 21-25. May 2012, Proceedings, p. 1433-1438.
  6. Knežević-Jugović, A. Stefanović, **M. Žuža**, B. Jugović, M. Gvozdenović, M. Antov, B. Bugarski, Functionality and antioxidant properties of hydrolysates of egg white proteins as influenced by type of protease, Proceedings of the III international congress: "Engineering, environment and materials in processing industry", M. Gligorić, A. Došić, D. Kešelj, D. Vujadinović, ed., Jahorina, Bosnia and Herzegovina, 04-06. March 2013, Proceedings p. 678-685,
  7. Zorica Knezevic-Jugović, Ana Gluvić, **Milena Žuža**, Andrea Stefanović, Milica Gvozdenović, Branimir Jugović, Mirjana Antov, Effects of hydrolysis degree and type of protease on antioxidant activity and functionality of egg white protein hydrolysates, Proceedings of the 40<sup>th</sup> International Conference of Slovak Society of Chemical Engineering, J. Markoš, ed., Tatranské Matliare, Slovakia, 27-31. May 2013, Proceedings p.1433–1439, ISBN: 978-80-89475-09-4, EAN: 9788089475094.
  8. Zorica Knežević-Jugović, Andrea Stefanović, Jelena Jovanović, **Milena Žuža**, Sanja Grbavčić, Sonja Jakovetić, Marina Dojčinović, Nevena Luković: „Ultrasound-induced changes in functional properties of egg white proteins and in their susceptibility to enzymatic hydrolysis“, u: J. Markoš (ur.): Proceedings of the 41<sup>th</sup> International Conference of Slovak Society of Chemical Engineering, Tatranské Matliare, Slovakia, 26-30. May 2014, Proceedings p.126–135. ISBN: 978-80-89475-13-1, EAN: 9788089475131.
  9. Zorica D. Knežević-Jugović, Jelena R. Jovanović, Andrea B. Stefanović, **Milena G. Žuža**, Nataša Ž. Šekuljica, Verica B. Manojlović, Branko M. Bugarski, Antioxidant activity of peptide fractions obtained by membrane ultrafiltration of egg white protein enzymatic hydrolysates, Proceedings of the IV International Congress: "Engineering, Environment and Materials in Processing Industry", M. Gligorić, M. Jotanović, D. Lazić, M. Pavlović ed., Jahorina, Bosnia and Herzegovina, 04-06. March 2015, Proceedings p. 278-286, SBN 978-99955-81-18-3, DOI:10.7251/EEMEN1501278K, UDK: 637.413:577.1.

### **Saopštenje na skupu međunarodnog značaja štampano u izvodu - M34**

1. Jelena Jovanović, Andrea Stefanović, Sonja Jakovetić, Nevena Luković, Nataša Šekuljica, **Milena Žuža**, Zorica Knežević-Jugović, „Antioxidant activity and functional properties of peptides derived from egg white proteins by two-step enzymatic hydrolysis“, In: Vladimir Kakurinov (editor): 1st Conference on Food Quality and Safety, Health and Nutrition-Nutricon 2014, Book of Abstracts, 27-28 November 2014, Skopje, Macedonia, pp. 76, ISBN 987-608-4565-06-2
2. Zorica Knežević-Jugović, **Milena Žuža**, Ana Gluvić, Jelena Jovanović, Andrea Stefanović, Verica Manojlović, Branko Bugarski, Biochemical and functional properties of egg white hydrolysates produced by different proteases, 8th International Conference of the Chemical Societies of the South-East European Countries-ICOSECS 8, Book of abstracts, Belgrade, Serbia, June 27-29, 2013, p. 232, ISBN 978-86-7132-053-5. (Милена Жужа усмено презентовала рад).
3. Andrea Stefanović, Jelena Jovanović, Ana Gluvić, Sonja Jakovetić, Nevena Luković, **Milena Žuža**, Zorica Knežević-Jugović, Kinetic model of the hydrolysis of egg white proteins by Alcalase, 8th International Conference of the Chemical Societies of the South-East European Countries-ICOSECS 8, Book of abstracts, Belgrade, Serbia, June 27-29, 2013, p. 235, ISBN 978-86-7132-053-5.
4. M., Jonović, **M.**, **Žuža**, Z., Knežević-Jugović, B., Bugarski, Optimization of Alcalase Immobilization on the Alginate Beads Obtained by Electrostatic Extrusion, BioTech 2017 and 7th Czech-Swiss Symposium with Exhibition, Prague, June 13-17, 2017, University of Chemistry and Technology, Prague, 2017, 179-180.

### **Radovi objavljeni u časopisima nacionalnog značaja – M50**

#### **Rad u vodećem časopisu nacionalnog značaja - M51**

1. **Milena G. Žuža**, Slavica S. Šiler-Marinković, Zorica D. Knežević, Immobilization of Penicillin acylase from Escherichia coli on commercial sepabeads EC-EP carrier, Acta Periodica Technologica 38, 173-182, 2007. ISSN: 1450-7188.
2. Andrea Stefanovic, Jelena Jovanovic, Marina Dojcinovic, Steva Levic, **Milena Zuza**, Viktor Nedovic, Zorica Knezevic-Jugovic, Impact of high-intensity ultrasound probe on the functionality of egg white proteins. Journal of Hygienic Engineering and Design, Vol. 6, 215-224, 2014.

#### **Rad u naučnom časopisu - M53**

1. Nemanja Stančić, **Milena Žuža**, Violeta Rakić, Uticaji primene enoloških sredstava na kvalitet rakije od šljiva, DIT, 23 (26), 17-21, 2017. ISSN 0354-7140.

### **Zbornici skupova nacionalnog značaja – M60**

#### **Saopštenje na skupu nacionalnog značaja štampano u celini – M63**

1. **Milena G. Žuža**, Nenad B. Milosavić, Slavica S. Šiler-Marinković, Zorica D. Knežević, Immobilization of starch-Penicillin G acylase neoglycoenzyme on Sepabeads, XLVI Savetovanje Srpskog hemijskog društva, CD sa objavljenim radovima, Beograd, 2008, BT08,

- 59-62.
2. **Milena Žuža**, Slavica Šiler-Marinković, Zorica Knežević, Immobilization of penicillin acylase from *Escherichia coli* on commercial Sepabeads carrier, VII Simpozijum "Savremene tehnologije i privredni razvoj", CD sa objavljenim radovima, Leskovac, 2007, BIH-1/BE-1, 33-42.
  3. Zorica Knežević-Jugović, **Milena Žuža**, Enis Džunuzović, Dejan Bezbradica, Katarina Jeremić, Slobodan Jovanović, Covalent coupling methods for immobilization of penicillin G acylase from *Escherichia coli* onto macroporous poly(glycidyl methacrylate-co-ethylene glycol dimethacrylate), Biotehnologija za održivi razvoj, CD sa objavljenim radovima, Beograd, 24-26. novembar 2010, Beograd, p. 33-36.
  4. Nevena D. Luković, Sanja Ž. Grbavčić, **Milena G. Žuža**, Zorica D. Knežević-Jugović, Dejan I. Bezbradica, Primena modifikacije nosača Eupergit C 250L cisteinom i glutaraldehydom u imobilizaciji lipaze iz *C. rugosa*, Biotehnologija za održivi razvoj, CD sa objavljenim radovima, 24-26. novembar 2010, Beograd, p.37-40.
  5. Sanja Grbavčić, Omar Ali Saied, Jelena Jovanović, Nevena Luković, **Milena Žuža**, Dejan Bezbradica, Zorica Knežević-Jugović, Proizvodnja lipaza i proteaza iz *Candida utilis* tehnikom gajenja na čvrstoj podlozi, Biotehnologija za održivi razvoj, CD sa objavljenim radovima, 24-
  6. Omar Moftah, Sanja Grbavčić, Nevena Luković, **Milena Žuža**, Dejan Bezbradica, Zorica Knežević-Jugović, Karakterizacija lipaze iz *Candida utilis* dobijene tehnikom gajenja na čvrstoj podlozi korišćenjem uljane pogače maslina kao supstrata, XLIX savetovanje Srpkog hemijskog društva, CD sa objavljenim radovima, Kragujevac, 2011, 151-155.
  7. Andrea B. Stefanović, **Milena G. Žuža**, Ana D. Gluvić, Verica B. Manojlović, Dejan I. Bezbradica, Branko M. Bugarski, Zorica D. Knežević-Jugović, Enzymatic production of bioactive protein hydrolysates from egg white: effects of ultrasound on egg white proteins, L Savetovanje Srpskog hemijskog društva, CD sa objavljenim radovima, Beograd, 2012, BT P3, 186-190.
  8. Sonja M. Jakovetić, Milica B. Carević, Sanja Ž. Grbavčić, Marija M. Stojanović, Nevena D. Luković, **Milena G. Žuža**, Mladen D. Mihailović, Esterification of phenolic acids catalyzed by lipase B from *Candida antarctica*, Prva konferencija mladih hemičara Srbije, Beograd, 19. i 20. oktobar 2012, 54-57.
  9. **Milena Žuža**, Ana Gluvić, Sonja Jakovetić, Nevena Luković, Andrea Stefanović, Jelena Jovanović, Zorica Knežević-Jugović, „Antioksidativna aktivnost hidrolizata belanceta i njegovih frakcija dobijenih membranskom ultrafiltracijom“, XIX Savetovanje o biotehnologiji, Čačak 07-08. mart, Zbornik radova, Vol. 19 (21), 2014. 275-279, ISBN 987-86-87611-31-3.
  10. Jelena Jovanović, Andrea Stefanović, **Milena Žuža**, Nataša Šekuljica, Sonja Jakovetić, Nevena Luković, Zorica Knežević-Jugović, „Empirijski kinetički model hidrolize proteina belanceta pretretiranih ultrazvučnim talasima visoke frekvencije“, XIX Savetovanje o biotehnologiji, Čačak 07-08. mart, Zbornik radova, Vol. 19 (21), 2014. 281-285, ISBN 987-86-87611-31-3.
  11. Nemanja Stančić, **Milena Žuža**, Gordana Dozet, Ivica Stančić, „Uticaj sirovine na kvalitet rakija od šljive“, XXII Savetovanje o biotehnologiji, Čačak 10-11. mart, Zbornik radova 2, 591-595, 2017. ISBN 978-86-87611-48-1.
  12. Gligor Gelert, Milana Drašković, **Milena Žuža**, „Analiza mogućih smernica upravljanja



stabilizovanim muljem na prečistaču otpadnih voda (PPOV) u Subotici“, VI Naučno stručni skup, Preduzetništvo, inženjerstvo i menadžment, “Inženjerstvo i održivi razvoj”, Zrenjanin 22.04.2017. Zbornik radova, 205-212, 2017. ISBN 978-86-84289-80-5.

#### **Saopštenje na skupu nacionalnog značaja štampano u izvodu – M64**

1. Zorica D. Knežević-Jugović, Branimir Z. Jugović, Dejan I. Bezbradica, **Milena G. Žuža**, Sanja Ž. Grbavčić, Milica M. Gvozdrenović, Imobilizacija glukoza- oksidaze na elektroprovodne polimere na bazi polianilina i razvoj biosenzora, Biotehnologija za održivi razvoj, Knjiga izvoda radova, 24-26. novembar 2010, Beograd, p. 26

#### **Odbranjena doktorska disertacija - M71**

1. **Milena Žuža** "Razvoj imobilisanih sistema sa penicilin-acilazom iz Escherichia coli za dobijanje polusintetskih penicilina", 16. jul 2012. godine, Tehnološko-metalurški fakultet, Univerzitet u Beogradu.

#### **Prijava nacionalnog patenta - M87**

1. M. Milivojević, **M. Žuža**, V.Đorđević, M. Jonović, N. Luković, Z. Knežević-Jugović, B. Bugarski, Dobijanje nanočestica kalcijum-alginata ultrasoničnim raspršivanjem, 2018. (u postupku).

#### **Naučna saradnja i saradnja sa privredom - M100**

#### **Učešće u projektima, studijama, elaboratima i sl. sa privredom; Učešće u nacionalnim projektima finansiranim od strane nadležnog Ministarstva - M107**

1. „Dodaci hrani dobijeni biotehnoškim putem” (BTH 1008)
2. „Razvoj biotehnoških postupaka za proizvodnju aditiva i novih formulacija za prehrambenu industriju“ (TR-20064),
3. „Razvoj novih inkapsulacionih i enzimskih tehnologija za proizvodnju biokatalizatora i bioški aktivnih komponenata hrane u cilju povećanja njene konkurentnosti, kvaliteta i bezbednosti" (III 46010).
4. Saradnja sa firmom DSM Anti-Infectives, Holandija.

#### **Učešće u međunarodnom naučnom ili stručno-profesionalnom projektu - M105**

1. „Development of enzyme processes for production of egg white protein hydrolysates" (Eureka projekat E!6750).

#### **Rad u okviru akademske i društvene zajednice**

#### **Rukovođenje organizacionim jedinicama Fakulteta - Z12**

1. Obavljala je funkciju prodekana za nastavu Fakulteta za biofarming Univerziteta „Džon Nezbit“ od školske 2015/2016. do 2017/2018. godine.

### **Učešće u radu stručnih tela i organizacionih jedinica Fakulteta i/ili Univerziteta - Z13**

1. Od februara 2016. godine član je Komisije za obezbeđenje i kontrolu kvaliteta Univerziteta „Džon Nezbit“.

### **Recenzent časopisa kategorije M20 - Z57**

2. Food and Function
3. Bioprocess and Biosystems Engineering
4. Biocatalysis and Biotransformation
5. Хемijsка индустрија
6. Synthetic Communications
7. World Journal of Biology and Biological Sciences
8. British Biotechnology Journal

### **Predavanja za učenike osnovnih, srednjih škola ili odgovarajućih građanskih organizacija - Z63**

1. U Privrednoj komori Srbije je 12.05.2017. godine održala predavanje „Pakovanje prehrambenih proizvoda“ u okviru seminara „Intelligent Packaging“ za predstavnike prehrambene industrije, trgovce prehranom i marketinške agencije.

### **Radni boravak u inostranstvu - Z81**

1. Od aprila do juna 2015. godine u Centru za obuku trgovinskog sektora Ministarstva trgovine Narodne republike Kine u Pekingu je završila specijalizaciju u oblasti tehnika gajenja povrća u zaštićenom prostoru.
2. Od juna do septembra 2003. godine je boravila na stručnom usavršavanju u Nemačkoj, Institut für Chemische Verfahrenstechnik, TU Clausthal-Zellerfeld, gde je radila na razvoju i modelovanju hemijskih reaktora i procesa, određivanju brzine hemijskih reakcija i razvoju katalizatora.

## **9. NEVENA LUKOVIĆ**

### **BIOGRAFIJA**

Nevena D. Luković (rođena Ognjanović) rođena je 1978. godine u Beogradu, gde je završila osnovnu školu Kralj Petar I i III beogradsku gimnaziju. Studije na Tehnološko-metalurškom fakultetu Univerziteta u Beogradu upisala je školske 1997/1998. godine. Diplomirala je 05.10.2004. na Katedri za biohemijsko inženjerstvo i biotehnologiju sa ocenom na diplomskom radu 10 (deset) i prosečnom ocenom u toku studija 8,53. Po završetku redovnih studija, upisala je magistarske studije na Katedri za biohemijsko inženjerstvo i biotehnologiju.

Doktorske studije je upisala nakon odluke Nastavno-naučnog veća Tehnološko-metalurškog fakulteta održanog 07.02.2008. godine, kada prelazi sa magistarskih na doktorske studije. Položila je sve ispite predviđene planom i programom doktorskih studija sa prosečnom ocenom 10,00, uključujući i završni ispit. Doktorsku disertaciju pod nazivom: "Razvoj enzimskog postupka za sintezu metil estara masnih kiselina" odbranila je 26.02.2014. godine pod mentorstvom prof. dr Zorice Knežević-Jugović i time stekla zvanje Doktor nauka - tehnološko inženjerstvo – hemija i hemijska tehnologija. Trenutno je zaposlena na TMF-u kao istraživač na projektu Ministarstva u zvanju naučni saradnik. Udata je i majka dvoje dece.

Nevena Luković je od šk. 2006/2007. god. do danas angažovana u nastavi u izvođenju eksperimentalnih vežbi iz predmeta na katedri za Biohemijsko inženjerstvo i biotehnologiju: 1) Industrijska mikrobiologija sa genetikom; 2) Laboratorijski praktikum; 3) Enzimsko inženjerstvo (rezultat studentskog vrednovanja 2013/2014 ocena 5,00; 2014/2015 ocena 4,30; 2015/2016 ocena 5,00) i 4) Primena enzima u prehrambenoj industriji, Master studije (rezultat studentskog vrednovanja ocena 4,96). Učestvovala je u izradi jednog doktorskog rada, jednog magistarskog rada, tri diplomska rada i četiri završna rada.

Naučno-istraživački rad Nevene Luković započeo je 2005. god. kada je kao istraživač pripravnik bila angažovana na naučno-istraživačkom projektu Ministarstva za nauku i zaštitu životne sredine Republike Srbije. Od 2005. godine do danas N. Luković je zaposlena na Tehnološko-metalurškom fakultetu u Beogradu, i to najpre u zvanju istraživač pripravnik (od 2005. god.), istraživač saradnik (od 2009. god.) i od 11.9.2014. god. u zvanju naučni saradnik.

Od 2005. godine do danas Nevena Luković je učestvovala u 4 nacionalna projekata (dva iz oblasti tehnološkog razvoja, jedan iz oblasti integrisanih i interdisciplinarnih istraživanja, i jedan inovacioni projekat). Pored toga, učestvovala je i trenutno je angažovana na dva međunarodna projekta bilateralne saradnje između Republike Srbije i Republike Kine i to: 1) „Primena poljoprivrednog otpada za proizvodnju enzima“, 2013 – 2014 (rukovodilac prof dr Zorica Knežević-Jugović) i 2) “Razvoj novih bioloških postupaka za dobijanje proizvoda sa dodatnom vrednošću na agroindustrijskom otpadu“, 2017 – 2019 (rukovodilac prof dr Ljiljana Mojović). U okviru navedenih projekata kandidatkinja se bavila istraživanjima iz oblasti biohemijskog inženjerstva i biotehnologije koja obuhvataju sledeće tematske celine: 1) Optimizacija enzimskih sinteza estara, posebno sinteze metil estara masnih kiselina u reakciji transesterifikacije ulja i masti; 2) Analiza reaktorskih sistema za primenu u sintezi estara sa posebnim osvrtom na sintezu biodizela; 3) Ispitivanje i karakterisanje različitih tehnika za imobilizaciju enzima, posebno kovalentne imobilizacije, karakterisanje imobilizata, određivanje termostabilnosti i operativne stabilnosti; 4) Optimizacija enzimskog procesa hidrolize prirodnih proteina za dobijanje bioaktivnih hidrolizata, ispitivanje antioksidativnih aktivnosti i razvoj reaktorskog sistema za enzimsku hidrolizu; 5) Ispitivanje mogućnosti korišćenja otpadnih materija kao supstrata za

mikrobni rast i produkciju enzima sa ciljem valorizacije otpadnih materija iz industrije prerade uljarica i dobijanja ulja. Posедуje sertifikat kursа „Fundamental and Applications of Controlled Release and Drug Delivery”, Univerziteta u Beogradu (2013).

Nevena Luković je u svom dosadašnjem naučno-istraživačkom radu publikovala 41 bibliografskih jedinica uključujući doktorsku disertaciju i to: 26 naučnih radova i saopštenja na međunarodnom nivou i 14 naučnih radova i saopštenja na nacionalnom nivou (1 rad M14, 6 radova kategorije M21, 3 rada M22, 6 radova M23, 3 rada M33, 7 radova M34, 1 rad M51, 9 radova M63, 4 rada M64). Prosečan broj autora po radu za ukupno navedenu bibliografiju iznosi 5,03. Na pet radova (od kojih je jedno poglavlje u knjizi međunarodnog značaja, pisano po pozivu), jedan rad u vrhunskom međunarodnom časopisu, dva u međunarodnom časopisu) i osam saopštenja dr Nevena Luković je bila prvi autor. Recenzirala je nekoliko radova za časopise međunarodnog značaja iz kategorije M21 i M23.

Radovi dr Nevene Luković publikovani u međunarodnim časopisima M21, M22, M23 i M51 kategorije do sada su citirani 173 puta (144 puta bez autocitata i citata koautora) u vrhunskim međunarodnim i međunarodnim časopisima prema indeksnoj bazi Scopus (pregled citiranosti dat je uz listu radova).

Nevena Luković poseduje napredno poznavanje aplikacija iz MS Office paketa, OriginLab programa i osnove MATLAB-a. Takođe, poznaje softverske aplikacije za upravljanje različitim eksperimentalnim uređajima (LabSolution). Nevena Luković tečno govori engleski jezik i zna osnove nemačkog i italijanskog jezika.

## **SPISAK RADOVA**

### **Radovi objavljeni u časopisima međunarodnog značaja - M20**

#### **Rad u međunarodnom časopisu izuzetnih vrednosti - M21a**

1. S. Jakovetić, N. Luković, B. Jugović, M. Gvozdenović, S. Grbavčić, J. Jovanović, Z. Knežević-Jugović (2015) Production of Antioxidant Egg White Hydrolysates in a Continuous Stirred Tank Enzyme Reactor Coupled with Membrane Separation Unit, Food and Bioprocess Technology, 8 (2) 287-300, ISSN 1935-5130, IF(2013)=3,126
2. A.A. Salim, S. Grbavčić, N. Šekuljica, A. Stefanović, S. Jakovetić Tanasković, N. Luković, Z. Knežević-Jugović (2017) Production of enzymes by a newly isolated Bacillus sp. TMF-1 in solid state fermentation on agricultural by-products: The evaluation of substrate pretreatment methods, Bioresource Technology, 228, 193-200 ISSN 0960-852, IF (2016)=5,651

#### **Rad u vrhunskom međunarodnom časopisu - M21**

1. N. Ognjanović, D. Bezbradica, Z. Knežević-Jugović (2009) Enzymatic conversion of sunflower oil to biodiesel in a solvent-free system: Process optimization and the immobilized system stability, Bioresource Technology, vol. 100, no. 21, pp. 5146-5154, 2009, (ISSN 0960-8524) (IF(2008)=4.453)
2. S. Jakovetić, N. Luković, N. Bošković-Vragolović, D. Bezbradica, R. Picazo-Espinosa, Z. Knežević-Jugović (2013) A comparative study of batch and fluidized bed reactors for lipase-catalyzed ethyl cinnamate synthesis, Industrial and Engineering Chemistry Research, vol. 52, no. 47, pp. 16689-16697 (ISSN 0888-5885), (IF (2011)=2.237)

3. N. Šekuljica, N. Prlainović, S. Jakovetić, S. Grbavčić, **N. Ognjanović**, Z. Knežević-Jugović, D. Mijin (2016) Removal of anthraquinone dye by cross-linked enzyme aggregates from fresh horseradish extract, -CLEAN – Soil Air Water, 44 (7), ISSN: 1863-0650 (IF (2014)=1,945)
4. S. Jakovetić Tanasković, B. Jokić, S. Grbavčić, I. Drvenica, N. Prlainović, **N. Luković**, Z. Knžević-Jugović (2017) Immobilization of *Candida antarctica* lipase B on kaolin and its application in synthesis of lipophilic antioxidants, Applied Clay Science, 2017, 135, 103-111, ISSN 0169-1317, IF(2015)=2,586.

#### Rad u istaknutom međunarodnom časopisu - M22

1. Ali Saied Moftah, S. Grbavčić, M. Žuža, **N. Luković**, D. Bezbradica, Z. Knežević-Jugović (2012) Adding Value to the Oli Cake as a Waste from Oil Processing Industry: Production of Lipase and Protease by *Candida utilis* in Solid State Fermentation, Applied Biochemistry and Biotechnology, vol 166, no. 2, pp. 348-364 (ISSN 0273-2289) (IF (2010)=1.879)
2. D. Bezbradica, M. Corović, S. Jakovetić Tanasković, N. Luković, M. Carević, A Miliwojević, **Z. Knežević-Jugović** (2017) Enzymatic Syntheses of Esters - Green Chemistry for Valuable Food, Fuel and Fine Chemicals, Current Organic Chemistry, 2017, vol 21, no.2, pp.104-138, ISSN 1385-2728, IF(2016)=2,075
3. S. Jakovetić Tanasković, **N. Luković**, S. Grbavčić, A. Stefanović, J. Jovanović, B. Bugarski, Z. Knežević-Jugović (2018) Production of egg white protein hydrolysates with improved antioxidant capacity in a continuous enzymatic membrane reactor: optimization of operating parameters by statistical design", Journal of Food Science and Technology 55 (1), pp. 128-137, 2018 (ISSN 0022-1155) (IF (2016)=1.262)

#### Rad u međunarodnom časopisu - M23

1. **N. Ognjanović**, D. Bezbradica, Z. Knežević, "Optimization of the production of biodiesel by a commercial immobilized lipase in a solvent free system using response surface methodology", Journal of Serbian Chemical Society, vol. 73, no.2, pp. 147–156, 2008, (ISSN 0352-5139) (IF(2009)=0.820)
2. D. Bezbradica, I. Karalazić, **N. Ognjanović**, D. Mijin, S. Šiler-Marinković and Z. Knežević, "Studies on the specificity of *Candida rugosa* lipase catalyzed esterification reactions in organic media", Journal of Serbian Chemical Society, vol. 71, no. 1, pp. 31-41, 2006 (ISSN 0352-5139) (IF(2006)=0.536)
3. **N. Ognjanović**, S. Petrović, D. Bezbradica, Z. Knežević-Jugović, "Lipaze kao biokatalizatori u sintezi biodizela", Hemijska Industrija, vol. 64 no. 1, pp. 1-8, 2010 (ISSN 0367-598X) (IF(2010)=0.205)
4. M. Bradić, **N. Ognjanović**, D. Bezbradica, S. Grbavčić, N. Avramović, D. Mijin, Z. Knežević-Jugović, "Enzimaska sinteza monoacilglicerola", Hemijska Industrija, vol. 64, no. 5, pp. 375-388, 2010 (ISSN 0367-598X) (IF(2010)=0.205)
5. O.S. Moftah, S.Ž. Grbavčić, W.S. Moftah, **N. Luković**, O.L. Prodanović, S.M. Jakovetić, Z.D. Knežević-Jugović, Lipase production by *Yarrowia lipolytica* using olive oil processing wastes as substrates, Journal of Serbian Chemical Society, vol. 78, no. 6, pp. 781–794, 2013, (ISSN: 0352-5139) (IF(2012) = 0,912)
6. M.B. Elmalimadi, A. Stefanović, N. Šekuljica, M. Žuža, **N. Lukovic**, J. Jovanović, Z. Knežević-Jugović. The synergistic effect of heat treatment on alcalase-assisted hydrolysis of

wheat gluten proteins: Functional and antioxidant properties, Journal of Food Processing and Preservation, vol.41, no. 5, e13207, 2017, (ISSN: 0145-8892) (IF(2015) = 0.894)

### **Zbornici skupova međunarodnog značaja – M30**

#### **Saopštenje na skupu međunarodnog značaja štampano u celini - M33**

1. **N. Ognjanović**, D. Bezbradica, Z. Knežević, "Use of novel acyl acceptors in lipase-catalyzed biodiesel synthesis", Proceedings of the 35th International Conference of SSCHE 2008, Tatranske Matliare, Slovakia, 26.-30. May, 2008, pp. 228-1 – 228-6
2. S. Grbavčić, **N. Ognjanović**, M. Žuža, O. Ali Saied Moftah, D. Bezbradica, Z. Knežević-Jugović, "Pseudomonas putida lipase: production, properties and applicability as detergent additive", Proceedings of the 39th International Conference of SSCHE 2012, High Tatras, Slovakia, 21.-25. May 2012., pp. 1433-1438, ISBN: 978-80-89475-04-9
3. Z. Knežević-Jugović, A. Stefanović, J. Jovanović, M. Žuža, S. Grbavčić, S. Jakovetić, M. Dojčinović, **N. Luković**, "Ultrasound-induced changes in functional properties of egg white proteins and in their susceptibility to enzymatic hydrolysis", Proceedings of the 41st International Conference of Slovak Society of Chemical Engineering, Tatranské Matliare, Slovakia, 126–135, 26-30 May 2014, ISBN 978-80-89475-13-1.

#### **Saopštenje na skupu međunarodnog značaja štampano u izvodu - M34**

1. Z. Knežević, **N. Ognjanović**, D. Bezbradica, "Immobilized Rhizomucor miehei lipase for biodiesel production in a solvent-free medium", 1st International Symposium on Environmental Biocatalysis 2006, Cordoba, Spain, Book of Abstracts, P-56.
2. Z. Knežević-Jugović, D. Bezbradica, **N. Ognjanović**, Lipase-catalyzed synthesis of biodiesel in solvent-free system with different acyl acceptors, 14th European Congress on Biotechnology, New Biotechnology, Volume 25, Supplement 1, 2009, pp S159-S160
3. A. Stefanović, J. Jovanović, A. Gluvić, S. Jakovetić, **N. Luković**, M. Žuža, Z. Knežević-Jugović, Kinetic model of the hydrolysis of egg white proteins by Alcalase, ICOSECS 8, Belgrade, 2013, Book of Abstracts, F PO2, 235
4. S. Jakovetić, **N. Luković**, S. Grbavčić, J. Jovanović, A. Stefanović, M. Carević, Z. Knežević-Jugović, The kinetic study of oleyl cinnamate synthesis, ICOSECS 8, Belgrade, 2013, Book of Abstracts, F P13, 246
5. S. Jakovetić, **N. Luković**, S. Grbavčić, B. Jugović, M. Gvozdenović, B. Grgur, Z. Knežević-Jugović, Enzymatic hydrolysis of egg-white proteins in a membrane reactor, ICOSECS 8, Belgrade, 2013, Book of Abstracts, F P33, 266
6. **N. Luković**, S. Jakovetić, S. Grbavčić, J. Jovanović, A. Stefanović, N. Šekuljica, Z. Knežević-Jugović, „Production of antioxidative egg-white hydrolysates in a circle batch membrane reactor“, 7th Central European Congress Food-CEFood, Food Chain Intergadion, Ohrid, Macedonia, 21-24 May 2014, Book of Abstract, page 220, ISBN 987-608-4565-05-5.
7. A. Stefanović, J. Jovanovic, N. Šekuljica, S. Grbavčić, **N. Luković**, B. Bugarski, Z. Knežević-Jugović, Structural and functional characterization of papain-assisted ultrasound pretreated egg white hydrolysis, 2nd International Conference on Ultrasound-based Applications: from analysis to synthesis – ULTRASONIC 2016, Caparica-Almada, Portugal, 6th-8th June 2016, Book of Abstracts, page 43, ISBN: 978-989-99361-9-5-

8. J. Jovanović, A. Stefanović, S. Jakovetić, N. Luković, N. Šekuljica, M. Žuža, Z. Knežević-Jugović, „Antioxidant activity and functional properties of peptides derived from egg white proteins by two-step enzymatic hydrolysis“, Food Quality & Safety, Health & Nutrition 1st Conference, 27-29 November 2014, Skopje, Macedonia, Book of Abstract, page 76, ISBN 978-608-4565-06-2

#### **Rad u vodećem časopisu nacionalnog značaja - M51**

1. N. Ognjanović, S. Šaponjić, D. Bezbradica, Z. Knežević-Jugović, "Lipase catalyzed biodiesel synthesis with different acyl acceptors", APTEFF 39 (2008) 161-169, ISSN 1450-7188

#### **Zbornici skupova nacionalnog značaja - M60**

#### **Saopštenje na skupu nacionalnog značaja štampano u celini - M63**

1. N. Ognjanović, D. Bezbradica, Z. Knežević, "Optimizacija enzimskog postupka sinteze biodizela imobilisanom lipazom iz *Candida antarctica*", Zbornik radova prezentovanih u okviru 45. savetovanja SHD, 2007., Novi Sad, pp. 69-72.
2. N. Ognjanović, D. Bezbradica, Z. Knežević, "Primena novih acil akceptora u procesu enzimski katalizovane sinteze biodizela ", Zbornik radova prezentovanih u okviru 46. Savetovanja SHD, 2008., Beograd, pp. 55-58.
3. M. Bradić, N. Ognjanović, N. Avramović, D. Bezbradica, D. Mijin, I. Karadžić, Z. Knežević-Jugović, "Enzimsko dobijanje monoacilglicerola glicerolizom suncokretovog ulja", Zbornik radova prezentovanih u okviru 48. Savetovanja SHD, 2010., Novi Sad, pp. 196-199.
4. N. Ognjanović, S. Grbavčić, M. Žuža, Z. Knežević-Jugović, D. Bezbradica, "Primena modifikacije nosača Eupergit C 250 L cisteinom i glutaraldehidom u imobilizaciji lipaze iz *C. rugosa*", Konferencija Biotehnologija za održivi razvoj, Tehnološko-metalurški fakultet, Beograd, 2010, pp. 37-40.
5. S. Grbavčić, Omar Ali Saied, J. Jovanović, N. Ognjanović, M. Žuža, D. Bezbradica, Z. Knežević-Jugović, "Proizvodnja lipaza i proteaza iz *Candida utilis* tehnikom gajenja na čvrstoj podlozi", Konferencija Biotehnologija za održivi razvoj, Tehnološko-metalurški fakultet, Beograd, 2010, pp. 49-52.
6. Omar Ali Saied Moftah, Sanja Grbavčić, N. Luković, Milena Žuža, Dejan Bezbradica, Zorica Knežević-Jugović, "Karakterizacija lipaze iz *Candida utilis* dobijene tehnikom gajenja na čvrstoj podlozi korišćenjem uljane pogače maslina kao supstrata", Zbornik radova prezentovanih u okviru 49. Savetovanja SHD, Kragujevac, 13-14. 05. 2011, pp. 151-154.
7. S. Jakovetić, M. Carević, S. Grbavčić, M. Stojanović, N. Luković, M. Žuža, M. Mihailović, "Esterification of phenolic acids catalyzed by lipase B from *Candida antarctica*", Prva konferencija mladih hemičara Srbije, Beograd, 19-20. oktobar 2012, CD Knjiga radova, ISBN: 978-86-7132-051-1, str. 54-57.
8. J. Jovanović, A. Stefanović, M. Žuža, N. Šekuljica, S. Jakovetić, N. Luković, Z. Knežević-Jugović, „Empirijski kinetički model hidrolize proteina belanceta pretretiranih ultrazvučnim talasima visoke frekvencije“, XIX Savetovanje o biotehnologiji, Čačak 07-08. mart, Zbornik radova, Vol. 19 (21), 2014. 281-285, ISBN 987-86-87611-31-3
9. M. Žuža, A. Gluvić, S. Jakovetić, N. Luković, A. Stefanović, J. Jovanović, Z. Knežević-Jugović, „Antioksidativna aktivnost hidrolizata belanceta i njegovih frakcija dobijenih

membranskom ultrafiltracijom“, XIX Savetovanje o biotehnologiji, Čačak 07-08. mart, Zbornik radova, Vol. 19 (21), 2014. 275-279, ISBN 987-86-87611-31-3

#### **Saopštenje na skupu nacionalnog značaja štampano u izvodu - M64**

1. **N. Ognjanović**, D. Bezbradica, Z. Knežević, „Optimizacija procesa sinteze biodizela katalizovana lipazama“, Zbornik radova prezentovanih u okviru 44. Savetovanja SHD, Beograd, 2006, Izvodi radova, BT-P05, 32.
2. **N. Ognjanović**, D. Bezbradica, Z. Knežević, „Optimizacija procesa sinteze biodizela imobilisanom lipazom iz *Candida antarctica* u sistemu bez organskog rastvarača“, VII simpozijum Savremene tehnologije i privredni razvoj, Leskovac, 2007, Zbornik izvoda radova, BIH-4/BE-4, 36.
3. Z. Knežević-Jugović, **N. Ognjanović**, D. Bezbradica, „Sinteza biodizela u sistemu bez organskog rastvarača primenom novih acil akceptora“, Čistije tehnologije i novi materijali, Beograd, 2008, Knjiga izvoda radova, C10, 70.

#### **Odbranjena doktorska disertacija - M71**

1. **Nevena Luković**, "Razvoj enzimskog postupka za sintezu metil estara masnih kiselina", Tehnološko-metalurški fakultet, Univerzitet u Beogradu, 26.2.2014.

#### **Učešće u međunarodnom naučnom ili stručno-profesionalnom projektu-M105**

1. „*Utilization of agro-industrial residues for enzymes production*“, Međunarodni projekat bilateralne saradnje između Republike Srbije i Republike Kine, 2013 – 2014. (rukovodilac prof. Zorica Knežević-Jugović).
2. „*Razvoj novih biotehnoških postupaka za dobijanje proizvoda sa dodatnom vrednošću na agroindustrijskom otpadu*“, Međunarodni projekat bilateralne saradnje između Republike Srbije i Republike Kine, 2017-2019. (rukovodilac prof. Ljiljana Mojović).

#### **Učešće u projektima Ministarstva prosvete, nauke i tehnološkog razvoja Republike Srbije – M107**

1. "Razvoj tehnologije sinteze biodizela", Projekat TR 6742 Ministarstva za nauku i zaštitu životne sredine, 2005-2007. godine (rukovodilac prof. dr Dejan Skala)
2. „Razvoj novih inkapsulacionih i enzimskih tehnologija za proizvodnju biokatalizatora i biološki aktivnih komponenata hrane u cilju povećanja njene konkurentnosti, kvaliteta i bezbednosti“ III 46010, Ministarstvo prosvete, nauke i tehnološkog razvoja, 2011-2018. (rukovodilac prof. dr Branko Bugarski i prof. dr Zorica Knežević-Jugović)
3. „Proizvodnja novih dijetetskih formulacija na bazi prirodnih proteina sa antioksidativnim i antitumorskim dejstvom“ Inovacioni projekat, Ministarstvo prosvete, nauke i tehnološkog razvoja, 2014. (rukovodilac prof. dr Zorica Knežević-Jugović)
4. „Razvoj biotehnoških postupaka za proizvodnju aditiva i novih formulacija za prehrambenu industriju“ TR20064 Ministarstvo za nauku i tehnološki razvoj, 2008-2010. godine kao istraživač-stipendista (rukovodilac prof. dr Zorica Knežević-Jugović).



## 10. KATARINA MIHAJLOVSKI

### BIOGRAFIJA

Dr Katarina (Radoslav) Mihajlovski, rođena je 05. decembra 1978. godine u Beogradu, Republika Srbija, gde je završila osnovnu školu i XI beogradsku gimnaziju. Godine 1997. upisala je studije na Tehnološko-metalurškom fakultetu u Beogradu. Diplomirala je 17.02.2003. godine na Katedri za biohemijско inženjerstvo i biotehnologiju sa prosečnom ocenom 8,97 odbranivši diplomski rad na temu „Ispitivanje uticaja ekstrakta omana (*Inula Helenium*) na rast izolata *Bifidobacterium* sp.“ sa ocenom 10. Dobitnik je diplome fonda „Panta S. Tutundžić“ za izuzetan uspeh na studijama u redovnom roku 2001. godine. Dobitnik je diplome Ambasade Kraljevine Norveške programa za dodelu jednokratnih stipendija „15 miliona za 500 najboljih“ 2002. godine. Po završetku redovnih studija, upisala je magistarske studije na Katedri za biohemijско inženjerstvo i biotehnologiju. Bila je stipendista Ministarstva nauke u periodu od 01.04.2003.-31.12.2006, a nakon toga u januaru 2007. godine zasniva radni odnos na TMF-u na Katedri biohemijско inženjerstvo i biotehnologija. Pohađala je i stekla diplomu kursa: International Summer School and Training Course on „Cell and Tissue Engineering“, TMF, Beograd, 1-8 jul 2006. Magistrirala je na Katedri za biohemijско inženjerstvo i biotehnologiju sa prosečnom ocenom 10.0 odbranivši magistarsku tezu pod nazivom „Proučavanje i izbor prirodnih jedinjenja za proizvodnju tekstilnih materijala sa antimikrobnim svojstvima“ 14. februara 2007. godine. Doktorsku disertaciju pod nazivom „Poljoprivredni i industrijski otpad kao supstrat za proizvodnju celulaza i amilaza pomoću novog bakterijskog soja *Paenibacillus chitinolyticus* CKS1“ je odbranila 04. maja 2016. godine i time stekla zvanje doktor tehničkih nauka-hemija i hemijska tehnologija.

Od januara 2007 godine zaposlena je na Tehnološko-metalurškom fakultetu. U radu koristi više različitih programa (MS Office: Word, Power Point, Excel; Origin, Design Expert). Služi se aktivno engleskim jezikom, a pasivno ruskim.

Bila je angažovana na sledećim projektima: "Biofermentisani sokovi na bazi biljnih sirovina" (BTH.7.1.4.0721.B, Ministarstvo nauke i zaštite životne sredine Republike Srbije, 2003-2005), "Razvoj biomedicinskih tekstilnih materijala i proizvoda programiranih svojstava" (Tehnološki razvoj, TR6713, Ministarstvo nauke i zaštite životne sredine Republike Srbije, 2006-2007) i "Razvoj novih prehrambenih i dijetetskih proizvoda sa medicinskim glijivama i lekovitim biljem" (Tehnološki razvoj, TR20049, Ministarstvo za nauku i tehnološki razvoj Republike Srbije, 2008-2010). Sada učestvuje na istraživanju u okviru projekta "Primena biotehnoških metoda u održivom iskorišćenju nus-proizvoda agroindustrije" (Tehnološki razvoj, TR 31035, Ministarstvo za nauku i tehnološki razvoj Republike Srbije) i "Biološki mehanizmi, nutritivni unos i status polinezasićenih masnih kiselina i folata: Unapređenje ishrane u Srbiji" (III 41030).

Od školske 2004/2005. godine, učestvuje u izvođenju vežbi iz sledećih predmeta: "Ekološka mikrobiologija" (zimski semestar školske 2004/2005, 2005/2006, 2006/2007, 2007/2008 i 2008/2009), "Tehnologija mikrobnih metabolita" (letnji i zimski semestar 2004/2005 i 2008/2009) na Katedri za biohemijско inženjerstvo i biotehnologiju.

Od januara 2007. god. dr Katarina Mihajlovski je zaposlena na Tehnološko-metalurškom fakultetu Univerziteta u Beogradu, u zvanju istraživač-pripravnik. Zvanje istraživač-saradnik je stekla 17.07.2007. godine, dok je reizbor za isto zvanje stekla 28.10.2010. Od 27.04.2017. je u zvanju naučni saradnik.

Katarina Mihajlovski je aktivno učestvovala u eksperimentalnom radu pri izradi 3 diplomskih, 7 završnih i jednog master rada. Takođe, učestvovala je u izradi jednog doktorskog rada (zahvalnica u doktorskoj disertaciji “Modifikovanje površine celuloznih vlakana primenom dielektričnog barijernog pražnjenja”, Ana Kramar) na Tehnološko-metalurškom fakultetu u Beogradu. Trenutno je član je komisije za izradu doktorskog rada kandidata Slađane Davidović. Kandidatkinja je svoju istraživačku kompetentnost potvrdila objavljivanjem dvadeset jedne bibliografskih jedinice i doktorske disertacije.

Rezultati njenog naučno-istraživačkog rada prikazani su u tri rada objavljena u međunarodnim časopisima vrhunske vrednosti (M21a), četiti rada u vrhunskim međunarodnim časopisima (M21), tri rada u istaknutim međunarodnim časopisima (M22), šest radova u časopisima međunarodnog značaja (M23), četiri saopštenja na skupovima međunarodnog značaja štampana u celini (M33), šest saopštenja na skupovima međunarodnog značaja štampana u izvodu (M34), jednog rada u vodećem časopisu nacionalnog značaja (M51), kao i jednog saopštenja na nacionalnom skupu štampanog u celini (M63). Recenzent je međunarodnih časopisa: *Industrial Crops and Products*, *Journal of Environmental Chemical Engineering* i *International Journal of Chemical Reactor Engineering*. Naučni radovi Dr Katarine Mihajlovski citirani su 114 puta bez autocitata (izvor Scopus, na dan 05.02.2018).

## **SPISAK RADOVA**

### **Radovi objavljeni u časopisima međunarodnog značaja - M20**

#### **Rad u međunarodnom časopisu izuzetnih vrednosti - M21a**

1. Dimitrijević S., **Mihajlovski K.**, Antonović D., Milanović-Stevanović M., Mijin D., A Study of the Synergistic Antilisterial Effects of a Sub-lethal Dose of Lactic Acid and Essential Oils from *Thymus vulgaris* L., *Rosmarinus officinalis* L. and *Origanum vulgare* L. *Food Chemistry*, (2007), 104, 774–782. ( IF(2007)=3,052; Food Science & Technology 4/103; ISSN 0308- 8146)
2. Janjic S., Kostic M., Vucinic V., Dimitrijevic, S, **Mihajlovski K.**, Ristic M., Skundric P., Biologically active fibers based on chitosan-coated lyocel fibers, *Carbohydrate Polymers*,(2009), 78, 240-246, 2009. (IF(2009)= 3,167; Chemistry Applied 5/63; ISSN 0144-8617)
3. Lazić, B., Pejić, B., Kramar, A., Vukčević, M., **Mihajlovski, K.**, Rusmirović, J., Kostić, M., Influence of hemicelluloses and lignin content on structure and sorption properties of flax fibers (*Linum usitatissimum* L.), *Cellulose*, (2017), 25, 697-709. (IF(2016)=3.147; Material Science, Textiles 2/24; ISSN 0969-0239)

#### **Rad u vrhunskom međunarodnom časopisu - M21**

1. Kramar A., Prsyiazhnyi V., Dojčinović B., **Mihajlovski K.**, Obradović B.M., Kuraica M.M., Kostić M., Antimicrobial viscose fabric prepared by treatment in DBD and subsequent deposition of silver and copper ions—Investigation of plasma aging effect, *Surface and Coatings Technology*, (2013), 234, 92–99. (IF (2013) = 2,199; Material Science, Coatings & Films 4/18; ISSN: 0257-8972)
2. Pavlović M. D., Buntić A. V., **Mihajlovski K. R.**, Šiler-Marinković S. S., Antonović D. G., Radovanović Ž., Dimitrijević-Branković S. I., Rapid cationic dye adsorption on polyphenol-

extracted coffee grounds—A response surface methodology approach. *Journal of The Taiwan Institute of Chemical Engineers*, (2014), 45, 1691-1699. (IF (2014) = 3,00; Engineering, Chemical 19/135; ISSN 1876-1070)

3. **Mihajlovski K. R.**, Radovanović N. R., Miljković M. G., Šiler-Marinković S. S., Rajilić-Stojanović M. D., Dimitrijević-Branković S. D.:  $\beta$ -amylase production from packaging-industry wastewater using a novel strain *Paenibacillus chitinolyticus* CKS1, *RSC Advances*, (2015), 5, 90895-90903. (IF (2014) = 3,840; Chemistry, Multidisciplinary 37/157; ISSN 2046-2069)
4. **Mihajlovski K. R.**, Radovanović N. R., Veljović Đ. N., Šiler-Marinković S. S., Dimitrijević-Branković S. D.: Improved  $\beta$ -amylase production on molasses and sugar beet pulp by a novel strain *Paenibacillus chitinolyticus* CKS1, *Industrial Crops and Products*, (2016), 80, 115-122. (IF(2014) = 2,837; Agricultural Engineering 3/12; ISSN 0926-6690)

#### Rad u istaknutom međunarodnom časopisu - M22

1. Kostic M., Milanovic J., Baljak M., **Mihajlovski K.**, Kramar A., Preparation and characterization of silver-loaded hemp fibers with antimicrobial activity, *Fibers and Polymers*, (2014), 15, 57-64. (IF(2014) = 0,881; Material Science, Textiles 7/22; ISSN 1229-9197)
2. Buntić A., Pavlović M., **Mihajlovski K.**, Randjelović M., Rajić N., Antonović D., Šiler Marinković S., Dimitrijević-Branković S., Removal of a Cationic Dye from Aqueous Solution by Microwave Activated Clinoptilolite—Response Surface Methodology Approach, *Water, Air and Soil Pollution*, (2014), 225, 1816-1828. (IF (2014) = 1,685; Water Resources 31/81; ISSN 0049-6979)
3. **Mihajlovski K.**, Carević M., Dević M., Šiler-Marinković S., Rajilić-Stojanović M., Dimitrijević-Branković S., Lignocellulosic waste material as substrate for Avicelase production by a new strain of *Paenibacillus chitinolyticus* CKS1, *International Biodeterioration & Biodegradation*, (2015), 104, 426-434. (IF (2014) = 2,131; Biotechnology and Applied Microbiology 81/163; ISSN 0964-8305)

#### Rad u međunarodnom časopisu - M23

1. Rakin M., Mojović Lj., Dimitrijević S., **Mihajlovski K.**, Šiler-Marinković S., Investigation of Antimicrobial Activity of Encapsulated Essential Oils, *Materials Science Forum*, (2007), 555, 429-435. (IF(2005)=0,399; Material Science, Multidisciplinary 137/178; ISSN 1662-9752).
2. Milanović J., Mihailović T., **Mihajlovski K.** Kostić M., (2012) Antimicrobial TEMPO-oxidized hemp fibers with incorporated silver particles, *Journal of the Serbian Chemical Society*, (2012), 77, 1759-1773. (IF(2012) = 0,912; Chemistry Multidisciplinary 95/152; ISSN 1820-742).
3. Milutinović M. D., Šiler-Marinković S. S., Antonović D. G., **Mihajlovski K. R.**, Pavlović M. D., Dimitrijević Branković S. I., Antioksidativna svojstva sušenih ekstrakata iz otpadne espresso kafe. *Hemijska Industrija*, (2013), 67, 261-267. (IF(2013) = 0,562; Engineering Chemical 103/133; ISSN 0367-598X).
4. Pecarski D., Knežević-Jugović Z., Dimitrijević-Branković S., **Mihajlovski K.**, Janković S., Preparation, characterization and antimicrobial activity of chitosan microparticles with thyme

essential oil, *Hemijska Industrija*, (2014), 68, 721–729, (IF(2014) = 0,364; Engineering Chemical 121/135; ISSN 0367-598,IF 0,364).

5. **Mihajlovski K.**, Davidović S., Carević M., Radovanović N., Šiler-Marinković S., Rajilić-Stojanović M., Dimitrijević-Branković S., Carboxymethyl cellulase production from a *Paenibacillus* sp., *Hemijska Industrija*, (2016), 70, 329-338 (IF(2015) =0.459; ISSN 0367-598X)
6. Milanović, **K. Mihajlovski**, T. Nikolić, M. Kostić, Antimicrobial Cotton Fibers Prepared by Tempo-Mediated Oxidation and Subsequent Silver Deposition, *Cellulose Chemistry and Technology* (2016), 50, 905-914, (IF (2015) = 0,675; Material Science, Paper & Wood 11/21; ISSN: 0576-9787)
7. **Mihajlovski K.**, Davidović S., Veljović Đ., Carević, M., Lazić, V., Dimitrijević-Branković, S., Effective valorization of barley bran for simultaneous cellulase and  $\beta$ -amylase production by *Paenibacillus chitinolyticus* CKS1: Statistical optimization and enzymes application, *Journal of the Serbian Chemical Society*, (2017), 82 (11), 1223-1236. (IF (2016)= 0.822); ISSN 0352-5139)

### Zbornici skupova međunarodnog značaja - M30

#### Saopštenje na skupu međunarodnog značaja štampano u celini - M33

1. Djukić-Vuković A., Mojović Lj., Nikolić S., Pejin J., Kocić-Tanackov S., **Mihajlovski K.**, Distillery Stillage as a New Substrate for Lactic Acid Production in Batch and Fed-batch Fermentation, *Chemical Engineering Transactions*, Vol 34 (2013)97-102, Guest Editors: Neven Duić, Petar Varbanov, AIDIC Servizi S.r.l., ISBN 978-88-95608-25-9; ISSN 1974-9791
2. Buntić A. V., Pavlović M. D., Šiler-Marinković S. S., Miljković M. G., Davidović S. Z., **Mihajlovski K. R.**, Dimitrijević Branković S. I., Screening for factors affecting cellulose adsorption from solutions by modified coffee residues. International conference on civil, biological and environmental engineering (CBEE), Istanbul, Turska, 27-28 maj, 2014, International Institute of Chemical, Biological and Environmental Engineering, Kuala Lumpur, Malezija, (2014), 54-59, ISBN: 978-93-82242-94-9
3. **Mihajlovski R. K.**, Miljkovic M. M., Mladenovic D. D., Dimitrijevic-Brankovic I. S., Šiler-Marinkovic S., Sugar beet pulp and molasses as a solid state fermentation media for cellulase production by *Paenibacillus chitinolyticus* CKS1 In: Radoje V. Pantovic, editor. XXIII International Conference Ecological Truth Hotel Putnik, Kopaonik, Serbia: University of Belgrade-Technical Faculty in Bor, (2015), 403-408, ISBN: 978-86-6305-032-7
4. Miljkovic, G.M., Davidovic, Z.S., Mladenovic, D.D., **Mihajlovski, R.K.**, Dimitrijevic-Brankovic, I.S., Šiler-Marinkovic, S. Molasses and sugar beet pulp as a fermentation media for dextranucrase production by *Leuconostoc mesenteroides* T3, In: Radoje V. Pantovic, Z.S.M., (ed.) X International symposium on recycling technologies and sustainable development, (2015). Hotel Albo, Bor, Serbia. University of Belgrade-Technical Faculty in Bor, 127-132, ISBN: 978-86-6305-037-2

#### Saopštenje na skupu međunarodnog značaja štampano u izvodu - M34

1. **Mihajlovski K. R.**, Davidović S. Z., Miljković M. G., Rajilić-Stojanović M. D., Dimitrijević-Branković S. I., Cellulolytic potencial of a strain *Paenibacillus* sp. isolated from soil, 8th

- International Conference of the Chemical Societies of the South-East European Countries - ICOSECS 8, Belgrade, Serbia, (2013), June 27-29, 244, ISBN: 978-86-7132-053-5.
2. **Mihajlovski K.**, Pavlović M, Milutinović M., Šiler-Marinković S., Dimitrijević-Branković S. Effect of fermentation by *Streptomyces* sp. on antioxidant properties of spent coffee extracts. CEFOOD, Institute of food technology, Novi Sad, Srbija, 23 - 26 maj, (2012), 424, ISBN: 978-7994-028-5
  3. Miljković M., Davidović S., **Mihajlovski K.**, Dimitrijević S., Usage of by-products from sugar industry as a cheap substrate for dextransucrase production, Solid urban waste management, XXI IUPAC Chemraw Conference, Rome, April 6-8 2016, Book of Abstracts, 77. ([http://www.iupac-rome2016.it/wp-content/uploads/2016/05/book\\_ABSTRACTS.pdf](http://www.iupac-rome2016.it/wp-content/uploads/2016/05/book_ABSTRACTS.pdf) )
  4. Radovanović N., Miljković M., Davidović S., Milutinović M., **Mihajlovski K.**, Dimitrijević-Branković S., (2016): Agroindustrial waste as a substrate for cellulase production by *Paenibacillus chitinolyticus* CKS1, Knjiga sažetaka, Petnaesta međunarodna konferencija mladih istraživača, Beograd, Srbija, 7-9 decembar 2016, SANU Institut, Knez Mihailova 36, Beograd, Srbija, 2016.
  5. Zdravković J., Radovanović L., Simović B., Poleti D., Rogan J., Zeković I., Miroslav D. Dramićanin M., **Mihajlovski K.**, Radovanović Ž., (2016): Decomposition mechanism and kinetics of zinc-isophthalate complex with 2,2'-dipyridylamine as a precursor for obtaining nanosized zinc oxide, Knjiga sažetaka, Petnaesta međunarodna konferencija mladih istraživača, Beograd, Srbija, 7-9 decembar 2016, SANU Institut, Knez Mihailova 36, Beograd, Srbija, 2016.
  6. Davidović S., Milutinović M., **Mihajlovski K.**, Dimitrijević-Branković S., Utilization of different agricultural and industrial wastes for bioethanol production using an amyolytic potential from the *Paenibacillus chitinolyticus* CKS1, Knjiga sažetaka, Sesnaesta međunarodna konferencija mladih istraživača, Beograd, Srbija, 6-8 decembar 2017, SANU Institut.

#### **Radovi u časopisu nacionalnog značaja -M50**

#### **Rad u vodećem časopisu nacionalnog značaja - M51**

5. Pecarski D.M., Knežević-Jugović Z. D., Dimitrijević-Branković S.I., **Mihajlovski K. R.**, Slobodan M. Janković, Comparative analysis of the chemical composition and antimicrobial activities of some of *Lamiaceae* family species and Eucaliptus (*Eucaliptus globules* M), APTEFF,(2014),45, 201-213,DOI:10.2298/APT1445201P; UDC: 582.883.4+582.929.4]:581.192:615.28

#### **Zbornici skupova nacionalnog značaja - M60**

#### **Saopštenje na skupu nacionalnog značaja štampano u celini -M63**

1. Dimitrijević Branković S., Pavlović M., Buntić A., Randelović M., **Mihajlovski K.**, Rajić N., Antonović D., Šiler-Marinković S., Determination of the natural zeolite capacity for the adsorptive removal of crystal violet dye from aqueous solution using response surface method, 50. Savetovanje Srpskog Hemijskog Društva, Beograd, Srbija, 14. i 15. juni 2012, Serbian Chemical Society, (2012),132-136, ISBN: 978-86-7132-049-8

### **Odbranjena doktorska disertacija -M71**

1. **Katarina Mihajlovski** „Poljoprivredni i industrijski otpad kao supstrat za proizvodnju celulaza i amilaza pomoću novog bakterijskog soja *Paenibacillus chitinolyticus* CKS1“ Tehnološko-metalurški fakultet, Univerzitet u Beogradu, Beograd, 2016.

### **Odbranjena magistarska teza - M72**

1. **Katarina Mihajlovski**, „Proučavanje i izbor prirodnih jedinjenja za proizvodnju tekstilnih materijala sa antimikrobnim svojstvima“, Tehnološko-metalurški fakultet, Univerzitet u Beogradu, Beograd 2007.

### **Učešće u projektima Ministarstva prosvete, nauke i tehnološkog razvoja Republike Srbije – M107**

1. Projekat BTH.7.1.4.0721.B, Ministarstvo nauke i zaštite životne sredine Republike Srbije, 2003-2005 pod nazivom: Biofermentisani sokovi na bazi biljnih sirovina
2. Projekat Tehnološki razvoj TR6713, Ministarstvo nauke i zaštite životne sredine Republike Srbije, 2006-2007 pod nazivom: Razvoj biomedicinskih tekstilnih materijala i proizvoda programiranih svojstava
3. Projekat Tehnološki razvoj, TR20049, Ministarstvo za nauku i tehnološki razvoj Republike Srbije, 2008-2010 pod nazivom: Razvoj novih prehrambenih i dijetetskih proizvoda sa medicinskim gljivama i lekovitim biljem
4. Projekat Tehnološki razvoj, TR31035, Ministarstvo za nauku i tehnološki razvoj Republike Srbije, Primena biotehnoloških metoda u održivom iskorišćenju nus-proizvoda agroindustrije
5. Projekat III41030, Ministarstvo za nauku i tehnološki razvoj Republike Srbije, Biološki mehanizmi, nutritivni unos i status polinezasićenih masnih kiselina i folata: Unapređenje ishrane u Srbiji

## 11. MARIJA D. MILIĆ

### BIOGRAFIJA

**Marija D. Milić (rođ. Pavlović)** rođena je 19. jula 1987. godine u Surdulici, Republika Srbija, gde je završila osnovnu školu i gimnaziju „Svetozar Marković“. Školske 2006/2007. godine upisala je Tehnološko-metalurški fakultet, Univerziteta u Beogradu, na studijskom programu Biohemijsko inženjerstvo i biotehnologija. Diplomirala je 7. septembra 2010. godine, odbranom završnog rada pod nazivom „Antioksidativna aktivnost zelene kafe“ sa ocenom 10 (deset), čime je stekla zvanje Diplomirani inženjer tehnologije. Oktobra 2010. godine upisala je Master studije na istom fakultetu, u okviru studijskog programa Biohemijsko inženjerstvo i biotehnologija, smer Prehrambena biotehnologija. Završni master rad pod nazivom „Antioksidativna aktivnost kafe“ odbranila je 22. jula 2011. godine sa ocenom 10 (deset) i prosečnom ocenom tokom studiranja 9,31, čime je stekla zvanje Master inženjer tehnologije. Doktorske akademske studije na Tehnološko-metalurškom fakultetu, u Beogradu, na katedri za Biohemijsko inženjerstvo i biotehnologiju upisala je školske 2011/2012. godine. Položila je sve ispite predviđene planom i programom doktorskih studija, uključujući i završni ispit sa prosečnom ocenom 10. Doktorsku disertaciju pod nazivom „Izolovanje bioaktivnih jedinjenja iz otpadne kafe i njeno potpuno iskorišćenje kao adsorbenta“ je odbranila 28. decembra 2015. godine, pod mentorstvom prof. dr Slavice Šiler-Marinković i time stekla zvanje Doktor nauka-tehnološko inženjerstvo- biotehnologija.

U periodu od avgusta do oktobra 2011. godine boravila je na radnoj praksi na Univerzitetu „Estadual Paulista Julio de Mesquita Filho, UNESP, Araraquara – Sao Paulo“, u Brazilu.

Od marta 2012. godine do aprila 2015. godine bila je angažovana kao stipendista Ministarstva prosvete, nauke i tehnološkog razvoja Republike Srbije na projektu tehnološkog razvoja pod nazivom „Primena biotehnoloških metoda u održivom iskorišćenju nus-proizvoda agroindustrije“ (TR 31035), kojim rukovodi Dr Suzana Dimitrijević-Branković, red. prof. Tehnološko-metalurškog fakulteta Univerziteta u Beogradu. Od 1. aprila 2015. godine zaposlena je na Tehnološko-metalurškom fakultetu Univerziteta u Beogradu, na Katedri za biohemijsko inženjerstvo i biotehnologiju, u okviru istog projekta Ministarstva prosvete, nauke i tehnološkog razvoja sa 12 istraživač-meseci. U zvanje istraživač saradnik izabrana je 11. maja 2015. godine, dok je u naučno zvanje naučni saradnik izabrana 30. novembra 2016. godine. Učestvovala je u izradi 9 završnih radova, 6 master radova i jedne doktorske disertacije studenata Tehnološko-metalurškog fakulteta, na Katedri za biohemijsko inženjerstvo i biotehnologiju. Član je komisije za izradu jednog dokorskog rada.

Školske 2015/2016. i 2016/2017. godine angažovana je na izvođenju eksperimentalnih vežbi iz predmeta Biotehnološki praktikum 1 na osnovnim studijama.

U radu koristi više različitih programa (MS Office: Word, Power Point, Excel; Origin, Design Expert). Služi se aktivno engleskim jezikom.

Marija D. Milić je autor i koautor 3 rada u međunarodnim časopisima izuzetnih vrednosti (M21a), 4 rada u vrhunskim međunarodnim časopisima (M21), 2 rada u istaknutim međunarodnim časopisima (M22), 3 rada u međunarodnim časopisima (M23), 1 rada u časopisu nacionalnog značaja (M52), 1 predavanja po pozivu sa međunarodnog skupa štampanog u izvodu (M32), 4 saopštenja sa međunarodnih skupova štampanih u celini (M33), 6 saopštenja sa međunarodnih skupova štampanih u izvodu (M34), 1 rada saopštenog na skupu nacionalnog

značaja štampanog u celini (M63) i 1 rada u časopisu bez kategorije. Ukupna citiranost radova iznosi 109 (88 heterocitata), izvor: Scopus.

## SPISAK RADOVA

### Radovi objavljeni u časopisima međunarodnog značaja –M20

#### Rad u međunarodnom časopisu izuzetnih vrednosti - M21a

1. Ranić M., Nikolić M., **Pavlović M.**, Buntić A., Šiler-Marinković S., Dimitrijević-Branković S. (2014): Optimization of microwave-assisted extraction of natural antioxidants from spent espresso coffee grounds by response surface methodology. *Journal of Cleaner Production*, 80, 69-79. (IF (2014) = 3,844; ISSN: 0959-6526)
2. Buntić A. V., **Pavlović M. D.**, Antonović D. G., Šiler-Marinković S. S., Dimitrijević-Branković S. I. (2017): A treatment of wastewater containing basic dyes by the use of new strain *Streptomyces microflavus* CKS6, *Journal of Cleaner Production*, <http://dx.doi.org.proxy.kobson.nb.rs:2048/10.1016/j.jclepro.2017.01.164> (IF (2016) = 5,715; ISSN: 0959-6526).
3. Dimitrijević S., **Pavlović M.**, Maksimović S., Ristić M., Filipović V., Antonović D., Dimitrijević-Branković S. (2017): Plant growth promoting bacteria elevate the nutritional and functional properties of Black cumin and Flaxseed fixed oil. *Journal of The Science of Food and Agriculture*, DOI:10.1002/jsfa.8631 (IF (2016) = 2,463; ISSN: 0022-5142)

#### Rad u vrhunskim međunarodnom časopisu - M21

1. **Pavlović M. D.**, Buntić A. V., Šiler-Marinković S. S., Dimitrijević-Branković S. I. (2013): Ethanol Influenced Fast Microwave-Assisted Extraction for Natural Antioxidants Obtaining from Spent Filter Coffee. *Separation and Purification Technology*, 118, 503–510. (IF (2013)= 3,065; ISSN: 1383-5866)
2. **Pavlović M. D.**, Buntić A. V., Mihajlovski K. R., Šiler-Marinković S. S., Antonović D. G., Radovanović Ž., Dimitrijević-Branković S. I. (2014): Rapid cationic dye adsorption on polyphenol-extracted coffee grounds—A response surface methodology approach. *Journal of the Taiwan Institute of Chemical Engineers*, 45:4, 1691-1699. (IF (2014) = 3,000; ISSN: 1876-1070)
3. Ranić M., Konić-Ristić A., Takić M., Glibetić M., Pavlović Z., **Pavlović M.**, Dimitrijević-Branković S. (2014): Nutrient profile of black coffee consumed in Serbia: Filling a gap in the food composition database, *Journal of Food Composition and Analysis*, 40, 61-69. (IF (2014) = 1,985; ISSN: 0889-1575)
4. Buntić A., **Pavlović M.**, Antonović D., Pavlović V., Vrućinić D., Šiler-Marinković S., Dimitrijević-Branković S. (2017): Customizing the spent coffee for *Trichoderma reesei* cellulase immobilization by modification with activating agents, *International Journal of Biological Macromolecules*, DOI: 10.1016/j.ijbiomac.2017.10.060 (IF (2016) = 3,671; ISSN: 0141-8130)

#### Rad u vodećem međunarodnom časopisu - M22

1. Buntić A., **Pavlović M.**, Mihajlovski K., Randjelović M., Rajić N., Antonović D., Šiler-



- Marinković S., Dimitrijević-Branković S. (2014): Removal of a Cationic Dye from Aqueous Solution by Microwave Activated Clinoptilolite—Response Surface Methodology Approach, *Water, Air and Soil Pollution*, 225, 1816-1828. (IF (2014) = 1,554; ISSN: 0049-6979)
2. **Pavlović M. D.**, Buntić A. V., Šiler-Marinković S. S., Antonović D. G., Dimitrijević-Branković S. I. (2015): Recovery of (-)-epigallocatechingallate (EGCG) from aqueous solution by selective adsorption onto spent coffee grounds, *European Food Research and Technology*, 241:3, 399-412. (IF (2015) = 1,433; ISSN:1438-2377)

#### **Rad u časopisu međunarodnog značaja - M23**

1. Milutinović M. D., Šiler-Marinković S. S., Antonović D. G., Mihajlovski K. R., **Pavlović M. D.**, Dimitrijević Branković S. I. (2013): Antioksidativna svojstva sušenih ekstrakata iz otpadne espreso kafe, *Hemijska Industrija*, 67:2, 261-267. (IF (2013) = 0,659; ISSN: 1451-9372)
2. **Pavlović M. D.**, Nikolić I. R., Milutinović M. D., Dimitrijević-Branković S. I., Šiler Marinković S. S., Antonović D. G. (2015): Plant waste materials from restaurants as the adsorbents for dyes, *Hemijska Industrija*, 69:6, 667-677. (IF (2015) = 0,437; ISSN: 1451-9372)
3. Buntić A.V., **Pavlović M.D.**, Šiler-Marinković S.S., Dimitrijević-Branković S.I. (2016): Biological treatment of colored wastewater by *Streptomyces fulvissimus* CKS 7, *Water Science and Technology*, 73:9, 2231-2236. (IF (2016) = 1,197; ISSN: 0273-1223)

#### **Rad u međunarodnom časopisu bez kategorije**

1. Buntić A.V., **Pavlović M.D.**, Antonović D.G., Šiler-Marinković S.S., Dimitrijević-Branković S.I. (2016): Utilization of spent coffee grounds for isolation and stabilization of *Paenibacillus chitinolyticus* CKS1 cellulase by immobilization, *Heliyon*, 2:8, DOI:10.1016/j.heliyon.2016.e00146 (ISSN:2405-8440)

#### **Zbornici skupova međunarodnog značaja – M30**

##### **Predavanje po pozivu na skupu međunarodnog značaja štampano u izvodu - M32**

1. **Pavlović M.** (2016): Microwave in food processing. *13<sup>th</sup> Congress of Nutrition*, Beograd, Srbija, 26 - 28 oktobar, 2016, Serbian Nutrition Society, Beograd, 2016, 21, ISBN: 978-86-909633-3-1

##### **Saopštenje na skupu međunarodnog značaja štampano u celini - M33**

1. Mihajlovski K., **Pavlović M.**, Milutinović M., Šiler-Marinković S., Dimitrijević-Branković S. (2012): Effect of fermentation by *Streptomyces* sp. on antioxidant properties of spent coffee extracts, *CEFOOD*, Novi Sad, Srbija, 23 - 26 maj, 2012, Institute of food technology, Novi Sad, 2012, 424, ISBN: 978-7994-028-5
2. **Pavlović M. D.**, Buntić A. V., Šiler-Marinković S. S., Antonović D. G., Milutinović M. D., Radovanović N. R., Dimitrijević Branković S. I. (2014): Spent coffee grounds as adsorbents for pesticide paraquat removal from its aqueous solutions, *International conference on civil, biological and environmental engineering (CBEE)*, Istanbul, Turska, 27-28 maj, 2014, International Institute of Chemical, Biological and Environmental Engineering, Kuala Lumpur, Malezija, 2014, 60-65, ISBN: 978-93-82242-94-9

3. Buntić A. V., **Pavlović M. D.**, Šiler-Marinković S. S., Miljković M. G., Davidović S. Z., Mihajlovski K. R., Dimitrijević Branković S. I. (2014): Screening for factors affecting cellulose adsorption from solutions by modified coffee residues, *International conference on civil, biological and environmental engineering (CBEE)*, Istanbul, Turska, 27-28 maj, 2014, International Institute of Chemical, Biological and Environmental Engineering, Kuala Lumpur, Malezija, 2014, 54-59, ISBN: 978-93-82242-94-9
4. Buntić A. V., **Pavlović M. D.**, Šiler-Marinković S. S., Dimitrijević Branković S. I. (2015): Biological Treatment of Colored Wastewater by *Streptomyces fulvissimus* CKS 7, *7<sup>th</sup> Eastern European Young Water Professionals Conference*, Beograd, Srbija, 17-19 Septembar, 2015, The International Water Association (IWA), 2015, 429-435.

#### **Saopštenje sa skupa međunarodnim značaja štampano u izvodu - M34**

1. **Pavlović M.**, Dimitrijević-Branković S., Šiler-Marinković S. (2011): Mogućnosti proizvodnje suplemenata sa antioksidativnom aktivnošću od otpadne kafe, Program i zbornik apstrakata: *Treći kongres o dijetetskim suplementima sa međunarodnim učešćem*, Beograd, Srbija, 25-26. novembar 2011., 35-36.
2. Šiler-Marinković S., Dimitrijević-Branković S., **Pavlović M.** (2012): Proteinski hidrolizati graška kao antioksidanti, *12. Kongres o ishrani sa međunarodnim učešćem*, Beograd, Srbija, 31. oktobar – 3. novembar 2012, Društvo za ishranu Srbije, 2012., 248-249. ISBN: 978-86-909633-2-4.
3. Šiler-Marinković S., Dimitrijević-Branković S., **Pavlović M.** (2012): Proteinski hidrolizati pasulja kao antioksidanti, *12. Kongres o ishrani sa međunarodnim učešćem*, Beograd, Srbija, 31. oktobar – 3. novembar 2012, Društvo za ishranu Srbije, 2012., 246-247. ISBN: 978-86-909633-2-4.
4. Milutinović M. D., **Pavlović M. D.**, Šiler-Marinković S. S., Stojanović-Rajilić M. D., Dimitrijević-Branković S. I. (2013): Fermentation of spent espresso coffee by *Hymenobacter psychrotolerans*, *8<sup>th</sup> International Conference of the Chemical Societies of the South-East European Countries - Icosecs 8*, Beograd, Srbija, 27-29 Jun 2013., 245. ISBN 978-86-7132-053-5.
5. Buntić A. V., **Pavlović M. D.**, Šiler-Marinković S. S., Antonović D. G., Dimitrijević-Branković S. I. (2013): Adsorption of green tea polyphenols onto spent coffee grounds, *8<sup>th</sup> International Conference of the Chemical Societies of the South-East European Countries - Icosecs 8*, Beograd, Srbija, 27-29 Jun 2013., 265. ISBN 978-86-7132-053-5
6. Ranić M. R., **Pavlović M. D.**, Šiler-Marinković S. S., Dimitrijević-Branković S. I. (2013): A Study on Total Polyphenols Content in Spent Coffee Extracts (Black, Espresso and Filter Coffee), Meeting Abstract: *Annals of Nutrition and Metabolism*, 63, 1655-1656.

#### **Radovi objavljeni u časopisu nacionalnog značaja – M50**

##### **Rad u časopisu nacionalnog značaja -M52**

1. Šiler-Marinković S., Dimitrijević- Branković S., Đorđević T., **Pavlović M.** (2012): Antioksidativni kapacitet fermentisanog crvenog pasulja i njegovih proteinskih hidrolizata, *Hrana i ishrana*, 53 (2), 69-74. UDK: 635.652:577.122; 577.334:546.

## **Zbornici sa skupova nacionalnog značaja – M60**

### **Saopštenje sa skupa nacionalnog značaja štampano u celini - M63**

1. Dimitrijević-Branković S., **Pavlović M.**, Buntić A., Randelović M., Mihajlovski K., Rajić N., Antonović D., Šiler-Marinković S. (2012): Determination of the natural zeolite capacity for the adsorptive removal of crystal violet dye from aqueous solution using response surface method, 50. *Savetovanje srpskog hemijskog društva*, Beograd, Srbija, 14. i 15. jun 2012., Serbian Chemical Society, 2012, 132-136. ISBN: 978-86-7132-049-8.

## **Odbranjena doktorska disertacija - M71**

1. **Marija D. Pavlović**, „Izolovanje bioaktivnih jedinjenja iz otpadne kafe i njeno potpuno iskorišćenje kao adsorbenta“, Tehnološko-metalurški fakultet, Univerzitet u Beogradu, Beograd 28. decembar 2015. godine (U K broj: 678.048:628.477:641.87:661.183).

## **Učešće u projektima Ministarstva prosvete, nauke i tehnološkog razvoja Republike Srbije – M107**

1. „Primena biotehnoloških metoda u održivom iskorišćenju nus-proizvoda agroindustrije“, Ministarstvo prosvete, nauke i tehnološkog razvoja Republike Srbije, Projekat TR 31035 (2011/-)

## **Rad u okviru akademske i društvene zajednice**

### **Recenzent u časopisu kategorije M20 - Z57**

1. Separation and Purification Technology - Ms. Ref. No.: SEPPUR-D-16-00051
2. Separation and Purification Technology - Ms. Ref. No.: SEPPUR-D-15-02560
3. Separation and Purification Technology - Ms. Ref. No.: SEPPUR-D-15-00017
4. Separation and Purification Technology - Ms. Ref. No.: SEPPUR-D-14-01932
5. Separation and Purification Technology - Ms. Ref. No.: SEPPUR-D-14-01120
6. Separation and Purification Technology - Ms. Ref. No.: SEPPUR-D-14-00273
7. Separation and Purification Technology - Ms. Ref. No.: SEPPUR-D-14-00084
8. Separation and Purification Technology - Ms. Ref. No.: SEPPUR-D-13-01629
9. Separation and Purification Technology - Ms. Ref. No.: SEPPUR-D-13-00927
10. Journal of the Science of Food and Agriculture - Ms. Ref. No.: JSFA-15-3327
11. European Food Research and Technology - Ms. Ref. No.: EFRT-15-0465
12. Journal of Agricultural Science and Technology - Ms. Ref. No.: J. 10065-94
13. African Journal of Biotechnology - Ms. Ref. No.: AJB-10.07.14-14040
14. African Journal of Biotechnology - Ms. Ref. No.: AJB-28.06.13-12984
15. Desalination and Water Treatment - Ms. Ref. No.: TDWT-2015-0314
16. Materials Research Innovations - Ms. Ref. No.: ICMS8950

## OCENJIVANJE KANDIDATA

Komisija je ocenila kandidate na osnovu sledećih kriterijuma:

1. Prosek ocena sa osnovnih, master i doktorskih studija i dužina studiranja;
2. Ostvareni naučni rezultati - broj M poena ostvaren objavljenim naučnim radovima, saopštenjima na skupovima, učešćem u domaćim i međunarodnim projektima uzimajući u obzir vreme za koje su naučni rezultati postignuti;
3. Iskustvo u držanju nastave;
4. Analize podobnosti kandidata za trenutne potrebe Katedre za BIB u nastavi i naučnim aktivnostima (svi prijavljeni kandidati rade na projektima na Katedri i bili su uključeni u držanje nastave na različitim Katedarskim predmetima);
5. Originalni doprinos i samostalnost u radu;
6. Stručni boravci u inostranstvu;
7. Učešće u aktivnostima za promociju fakulteta, nauke i obrazovanja i sl.

## ZAKLJUČAK

Komisija konstatuje da svi kandidati ispunjavaju uslove Konkursa i da su ostvarili zapažene rezultate. Na osnovu sveobuhvatnog ocenjivanja po različitim kriterijuma (gore navedenim) kao i ukupnom utisku i mišljenju o kandidatima, posebno uzimajući u obzir trenutne potrebe Katedre, Komisija je jednoglasno odlučila da predloži Izbornom veću Tehnološko-metalurškog fakulteta da izabere sledeća dva kandidata: Dr Aleksandru Djukić Vuković i Dr Sonju Jakovetić Tanasković za asistente sa doktoratom za naučnu oblast Biohemijsko inženjerstvo i Biotehnologija.

Beograd. 5.03.2018

### Članovi Komisije

1. 

---

Dr Ljiljana Mojović, redovni profesor  
Univerzitet u Beogradu, Tehnološko-metalurški  
fakultet
2. 

---

Dr Zorica Knežević-Jugović, redovni profesor  
Univerzitet u Beogradu, Tehnološko-metalurški  
fakultet
3. 

---

Dr Marica Rakin, redovni profesor  
Univerzitet u Beogradu, Tehnološko-metalurški  
fakultet
4. 

---

Dr Mirjana Antov, redovni profesor  
Univerzitet u Novom Sadu, Tehnološki- fakultet
5. 

---

Dr Jelena Pejin, vanredni profesor  
Univerzitet u Novom Sadu, Tehnološki- fakultet