

УНИВЕРЗИТЕТ У НОВОМ САДУ
ТЕХНОЛОШКИ ФАКУЛТЕТ НОВИ САД

ИЗВЕШТАЈ КОМИСИЈЕ

ЗА ИЗБОР У ЗВАЊЕ ВИШЕГ НАУЧНОГ САРАДНИКА

ОБЛАСТ: БИОТЕХНИЧКЕ НАУКЕ
ГРАНА: ПРЕХРАМБЕНО ИНЖЕЊЕРСТВО
НАУЧНА ДИСЦИПЛИНА: ТЕХНОЛОГИЈА АНИМАЛНИХ ПРОИЗВОДА

На основу члана 79. Закона о науци и истраживањима Републике Србије („Службени гласник РС“, бр. 49/2019) и одлуке Наставно-Научног већа Технолошког факултета Нови Сад, број 020-2/86-10-2 од 06.11.2020. године, покренут је поступак за избор **др Дајане Вукић**, научног сарадника Технолошког факултета Нови Сад, у звање **виши научни сарадник**, за област биотехничких наука - прехранбено инжењерство, односно за научну дисциплину Технологија анималних производа.

Поступак је покренут на основу захтева већа Катедре за инжењерство конзервисане хране у Новом Саду.

Одлуком Наставно-Научног већа Научног Технолошког факултета Нови Сад број: 020-2/86-10-2 од 06.11.2020. године именована је Комисија за оцену научноистраживачког рада кандидата и писање Извештаја за избор у звање **ВИШИ НАУЧНИ САРАДНИК**, у следећем саставу:

1. др Мирела Иличић, ванредни професор, Универзитет у Новом Саду, Технолошки факултет Нови Сад, председник
2. др Александра Тепић Хорецки, редовни професор, Универзитет у Новом Саду, Технолошки факултет Нови Сад, члан
3. др Александра Торбица, научни саветник, Универзитет у Новом Саду, Научни Институт за прехранбене технологије, члан

У складу са чланом 82. Закона о науци и истраживањима Републике Србије („Службени гласник РС“, бр. 49/2019) и Правилником о поступку, начину вредновања и квантитативном исказивању научноистраживачких резултата („Службени гласник РС“, бр. 24/2016, 21/2017 и 38/2017), а на основу увида у документацију, оцене досадашње делатности и научног рада, Комисија подноси

ИЗВЕШТАЈ

о научном доприносу **др Дајане Вукић**, научног сарадника Технолошког факултета Нови Сад, за избор у звање **виши научни сарадник**

I БИОГРАФСКИ ПОДАЦИ

Дајана Вукић (девојачко Хрњез) рођена је 29.03.1985. године у Мостару, БиХ. Технолошки факултет у Новом Саду Саду смер прехранбена биотехнологија уписује школске 2004/05. године. Мастер студије завршава 2009. године, са просечном оценом 9,79. Исте године 2009. као стипендиста Министарства науке и технолошког развоја Републике Србије уписала је докторске академске студије на истом факултету, студијски програм Прехрамбено инжењерство. Докторску тезу „Биолошка активност ферментисаних млечних напитака добијених применом комбухе и конвенционалних стартер култура“ одбранила је 2015. године. Од 2011. године запослена је на Технолошком факултету у Новом Саду, прво као истраживач-приправник, а затим као истраживач-сарадник и научни сарадник.

Усавршавала се на више Универзитета у иностранству међу којима се издвајају: Faculty of Pharmaceutical Science, Prince of Songkla University, Тајланд, Институт Mosaique Diagnostic Хановер, Немачка као и Лабораторија Functional Forum, Abo Academy University, Turku, Финска. Похађала је више летњих школа. Има положен курс за HACCP систем-администратора, као и курс за FSSC 22000 администратора и Управљање отпадом.

Активно је учествовала на манифестацијама: Сајам образовања, Ноћ истраживача и Фестивал науке како у Новом Саду тако и у Београду. Активно је укључена у менторски рад са студентима на основним академским студијама.

Од школске 2019/2020 ангажована је на вежбама из предмета Технологија течних млечних производа и дезерата, Технологија сирева, концентрованих и сушених млечних производа, Методе конзервисања, Контрола квалитета у технологијама меса, млека и готове хране, Савремени трендови у технологији млека и млечних производа. Такође, учествовала је у изради експерименталног дела завршних, дипломских и мастер радова на предметима технологије млека и млечних производа.

Била је укључена је у реализацију националног пројекта из области интегралних и интердисциплинарних истраживања (ИИИ 46009, 2010-2019) и једног међународног пројекта из програма EUREKA! (2010-2013). Дајана Вукић је научни сарадник у области биотехничких наука - прехранбено инжењерство. Током досадашњег рада објавила је 76 научних публикација у земљи и иностранству из области технологије анималних производа. Коаутор је 2 Техничка решења призната од Министарства просвете, науке и технолошког развоја Републике Србије.

Чита, пише и говори енглески језик одлично, основна комуникација на немачком језику.

Кретање у професионалном раду:

Установа, факултет, универзитет или фирма, трајање запослења и звање (навести сва):

- 2011 - 2012: истраживач приправник (од 10.02.2011. године), Технолошки факултет, Нови Сад, Универзитет у Новом Саду
2012 - 2016: истраживач сарадник (од 04.04.2012. године), Технолошки факултет, Нови Сад, Универзитет у Новом Саду
2016 - 2019 : научни сарадник (од 01.08.2016.), Технолошки факултет, Нови Сад, Универзитет у Новом Саду
2019 - асистент са докторатом (од 01.10.2019.), Технолошки факултет, Нови Сад, Универзитет у Новом Саду

Избори у звања:

- 2011 - Технолошки факултет, Нови Сад, Универзитет у Новом Саду, истраживач приправник (решење бр. 020-284, од 10.02.2011. године)
2012 - Технолошки факултет, Нови Сад, Универзитет у Новом Саду, истраживач сарадник (решење бр. 020-307/4 од 04.04.2012. године)
2016 - Технолошки факултет, Нови Сад, Универзитет у Новом Саду, научни сарадник (решење бр. 660-01-00001/4 од 06.07.2016. године)

II БИБЛИОГРАФСКИ ПОДАЦИ

Категоризација радова извршена је на основу КОБSON листе (за радове у часописима међународног значаја) и одлуке Матичног научног одбора за биотехнологију и пољопривреду МПНТР РС о категоријама домаћих научних часописа и научних скупова за биотехнологију и пољопривреду.

БИБЛИОГРАФИЈА РАДОВА ДО ОДЛУКЕ НАСТАВНО-НАУЧНОГ ВЕЋА О ПОКРЕТАЊУ ПОСТУПКА ЗА СТИЦАЊЕ ЗВАЊА НАУЧНИ САРАДНИК (редовна седница НН већа, решење број 020-2052/1 од 23.10. 2015.)

M₂₀ РАДОВИ ОБЈАВЉЕНИ У НАУЧНИМ ЧАСОПИСИМА МЕЂУНАРОДНОГ ЗНАЧАЈА

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

1. Hrnjez, D., Vaštag Ž, Milanović S., Vukić V., Ilićić, M., Popović, L.J., Kanurić, K. (2014): The biological activity of fermented dairy products obtained by kombucha and

conventional starter cultures during storage. *Journal of Functional Foods*. Vol. 10, 336–345

M22 Рад у истакнутом међународном часопису (5)

1. Iličić, M., Milanović, S., Carić, M., Vukić, V., Kanurić, K., Ranogajec, M., Hrnjez, D. (2013): The effect of transglutaminase on rheology and texture of fermented milk products. *Journal of Texture Studies*, Vol. 44, 160-168.
2. Vukić, V., Hrnjez, D., Kanurić, K., Milanović, S., Iličić, M., Torbica, A., Tomić, J. (2014): The effect of kombucha starter culture on the gelation process, microstructure and rheological properties during milk fermentation. *Journal of Texture Studies*, Vol. 45, 261-273.
3. Pejchinovski, M., Hrnjez, D., Ramírez-Torres, A., Bitsika, V., Mermelekas, G., Vlahou, A., Zürlbig, P., Mischak, H., Metzger, J., Koeck T. (2015): Capillary zone electrophoresis on-line coupled to mass spectrometry: a perspective application for clinical proteomics. *Proteomics clinical Application* 9 (5-6): 453-68. DOI: 10.1002/prca.201400113

M23 Рад у међународном часопису (3)

1. Milanović, S., Kanurić, K., Vukić, V., Hrnjez, D., Iličić, M., Ranogajec, M., Milanović, M. (2012): Physicochemical and textural properties of kombucha fermented dairy products. *African Journal of Biotechnology* Vol. 11(9), pp. 2320-2327.
2. Hrnjez, D., Vukić, V., Milanović, S., Iličić, M., Kanurić, K., Torbica, A., Tomić, J. (2014): Nutritive aspects of fermented dairy products obtained by kombucha application. *Agro FOOD Industry Hi Tech*, Vol. 25(2), 70-73.

M24 Рад у националном часопису међународног значаја (3)

1. Vukić, V., Kanurić, K., Milanović, S., Iličić, M., Hrnjez, D., Ranogajec, M., (2014): Correlation of the microstructure with viscosity and textural properties during milk fermentation by kombucha inoculum. *Acta Periodica Technologica*, 45, 89-98. Novi Sad.
2. Iličić, M., Milanović, S., Carić, M., Kanurić, K., Vukić, V., Hrnjez, D., Ranogajec, M. (2012): Volatile compounds of functional dairy products. *Acta periodica Technologica*, Faculty of Technology Novi Sad, Vol. 43, 11-19. Novi Sad.

M30 ЗБОРНИЦИ МЕЂУНАРОДНИХ НАУЧНИХ СКУПОВА

1. Milanović, S., Iličić, M., Lončar, E., Ranogajec, M., Hrnjez, D., Kanurić, K., Vukić, V. (2011): Nutritive and functional characteristics of kombucha fermented milk beverage. The 5th PSU-UNS International Conference on Engineering and Technology, 2-3 May 2011 Phuket, Thailand. CD, 131-135.

2. Iličić, M., Milanović, S., Hrnjez, D., Vukić, V., Kanurić, K., Ranogajec, M. (2011): The influence of milk fat content on physico-chemical characteristics and microstructure of kombucha fermented milk beverages. Novel Approaches in Food Industry, 26-29 May 2011 Cesme, Izmir, Turkey. Proceedings 772-777.
3. Kanurić K., Milanović M., Ranogajec M., Milanović S., Iličić M., Hrnjez D., Vukić, V. (2011): Correlation of physico-chemical properties of kombucha fermented dairy products. Joint event: 2nd CEFSEER Workshop "Persistent organic pollutants in food and environment"; 26th Symposium on Recent Developments in Dairy Technology; BIOXEN seminar "Novel approaches for environmental protection, 8-10 September Faculty of Technology, University of Novi Sad, Serbia. Proceedings 175-179.
4. Vukić V., Hrnjez D., Milanović S., Carić, M., Kanurić K., Iličić M., Ranogajec M. (2011): Textural characteristics of fermented milk products manufactured with different kombucha inoculums. Joint event: 2nd CEFSEER Workshop "Persistent organic pollutants in food and environment"; 26th Symposium on Recent Developments in Dairy Technology; BIOXEN seminar "Novel approaches for environmental protection, 8-10 September Faculty of Technology, University of Novi Sad, Serbia. Proceedings 54-58.
5. Milanović, S., Kanurić, K., Kravić, S., Vukić, V., Iličić, M., Hrnjez, D., Ranogajec, M. (2012): Determination of fatty acids during milk fermentation by Kombucha cultivated on black tea. 6th Central European Congress on Food, CEFood 2012, 23-26 May, Novi Sad, Serbia, Proceedings 1024-1028.
6. Iličić, M., Milanović, S., Popović, S., Vukić, V., Ranogajec, M., Kanurić, K., Hrnjez, D. (2012): Fermented dairy beverages produced by different starter cultures and transglutaminase. 6th Central European Congress on Food, CEFood 2012, 23-26 May, Novi Sad, Serbia, Proceedings 1059-1063.
7. Kanurić, K., Hrnjez, D., Milanović, S., Carić, M., Iličić, M., Vukić, V., Ranogajec, M. (2012): Sugar content changes during milk fermentation with kombucha addition. 6th Central European Congress on Food, CEFood 2012, 23-26 May, Novi Sad, Serbia, Proceedings 1105-1109.
8. Milanović, S., Iličić, M., Kravić, S., Suturović, Z., Kanurić, K., Vukić, V., Hrnjez, D., Ranogajec, M. Fatty acids profile of fermented dairy products obtained by different starter cultures, 15th DKMT European Conference on Environment and Health with satellite event LACREMED conference " Sustainable Agricultural production: restoration of agricultural soil quality by remediation", University of Novi Sad, Faculty of Technology, 16-17 May 2013, 175-180. ISBN 978-86-6253-019-6.
9. Vukić, V., Hrnjez, D., Milanović, S., Iličić, M., Kanurić, K., Petri, E: Prediction of Active Residues of β -galactosidase from *Bacteroides thetaiotaomicron*. 8th International Conference on Practical Applications of Computational Biology & Bioinformatics (PACBB 2014) Advances in Intelligent Systems and Computing Volume 294, 2014, pp 65-71
10. Vukić, V., Hrnjez, D., Milanović, S., Iličić, M., Kanurić, K., Petri, E. (2014): Prediction of structure and catalytic residues of β -galactosidase from *Streptococcus thermophilus*. II International Congress "Food Technology, Quality and Safety". 28-30.10.2014. Novi Sad, Serbia, Proceedings, 191-195.
11. Kanurić, K., Vukić, V., Hrnjez, D., Milanović, S., Iličić, M., Lončar, E. (2014): The influence of starter culture type on rheology and texture of fermented milk products. II International Congress "Food Technology, Quality and Safety". 28-30.10.2014. Novi Sad, Serbia, Proceedings, 213-218.
12. Hrnjez, D., Vaštag, Ž., Milanović, S., Vukić, V., Iličić, M., Kanurić, K., Popović, Lj. (2014): Antioxidant potential of fermented dairy products during storage. II

International Congress "Food Technology, Quality and Safety". 28-30.10.2014. Novi Sad, Serbia, Proceedings, 191-195.

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

1. Milanović, S., Kanurić, K., Hrnjez, D., Ranogajec, M., Iličić, M., Vukić, V., Milanović, M. (2011): The influence of kombucha inoculated at different temperatures on fermented dairy product quality. 4th International Congress on Food and Nutrition. 3rd SAFE Consortium International Congress on Food Safety. 12-14th October 2011, Istanbul, Turkey. Book of Abstract, 106.
2. Kanurić, K., Milanović, S., Carić, M., Iličić, M., Vukić, V., Ranogajec, M., Hrnjez, D. (2011): Kinetics of lactose fermentation in milk by kombucha. 4th International Congress on Food and Nutrition. 3rd SAFE Consortium International Congress on Food Safety. 12-14th October 2011, Istanbul, Turkey. Book of Abstract, 105.
3. Vukić, V., Hrnjez, D., Milanović, S., Iličić, M., Kanurić, K., Ranogajec, M. (2012): Probiotic starter culture and kombucha application in milk fermentation. International Scientific Conference Probiotics and Prebiotics. 12-14th June 2012. Kosice, Slovakia.
4. Kanurić, K., Iličić, M., Milanović, S., Lončar, E., Vukić, V., Hrnjez, D., Ranogajec M. (2012): Transformation of components during milk fermentation by addition of kombucha. 6th International Meeting on Biotechnology. 19-21st September 2012, Bilbao, Spain. Book of Abstracts P-FB4.
5. Vukić, V., Hrnjez, D., Milanović, S., Iličić, M., Kanurić, K. (2013): Building of 3D structure model and annotation of bifidobacterial beta-galactosidase. Sixth Joint Sheffield Conference on Chemoinformics. 22-24th July 2013. Sheffield, UK. Book of Abstracts, 78-79.
6. Ilicic, M., Milanovic, S., Kanuric, K., Vukic, V., Hrnjez, D. (2013): Textural and Rheological properties of fermented milk products with Transglutaminase addition. 8th NIZO Dairy Conference – Functional Enzymes for Dairy Applications. 11-13th September 2013, Papendal, Netherlands. Programe booklet P2.009.
7. Vukić, V., Hrnjez, D., Kanurić, K., Milanović, S., Iličić, M. (2014): The comparative study of rheological properties of fermented dairy products. 7th Central European Congress on Food, 21 –24 May, Ohrid, Macedonia, Book of Abstracts
8. Iličić, M., Milanović, S., Pejić, B., Ranogajec M., Kanurić, K., Vukić, V., Hrnjez, D. (2014): Rheological and textural characterization of kombucha fermented milk products manufacturing by transglutaminase addition. 2nd International Congress on Food Technology. November 05-07th 2014, Kusadasi, Turkey.
9. Milanović, S., Ilić Udovičić, D., Iličić, M., Kanurić, K., Hrnjez, D., Vukić, V. (2015): Permeate- pollution problem and potential utilization. 7th Symposium chemistry and Enviromental protection. June 9-12th Palić, Serbia, Book of abstracts 339-340.

M50 ЧАСОПИСИ НАЦИОНАЛНОГ ЗНАЧАЈА

M51 Рад у врхунском часопису националног значаја (2)

1. Kanurić, K., Hrnjez, D., Ranogajec, M., Milanović, S., Iličić, M., Vukić, V., Milanović, M. (2011): The effect of fermentation temperature on the functional dairy product quality. Acta Periodica Technologica, Faculty of Technology Novi Sad, Vol. 42, 63-70.

2. Iličić, M., Milanović, S., Kanurić, K., Vukić, V., Hrnjez D. (2013): The effect of processing parameters on the structure of fermented milk products with transglutaminase addition, *Acta Periodica Technologica*, 44, 67-74,.

M₅₂ Рад у истакнутом националном часопису (1,5)

1. Milanović, S., Carić, M., Iličić, M., Kanurić, K., Vukić, V., Hrnjez, D., Ranogajec, M. (2011): The optimisation of temperature for transglutaminase activation in probiotic yoghurt production. *Prehrambena industrija – Mleko i mlečni proizvodi*, Vol. 22, No. 1-2, 16-20.
2. Iličić M., Milanović, S., Carić, M., Kanurić, K., Vukić, V., Ranogajec, M., Hrnjez, D. (2012): Fizičko-hemijske i teksturalne promene fermentisanih mlečnih napitaka tokom skladištenja. *Prehrambena industrija - Mleko i mlečni proizvodi*, Vol.2, No.1, 3-8.
3. Milanović, S., Iličić, M., Ranogajec, M., Hrnjez, D., Vukić, V. Kanurić, K. (2013): The influence of a selected starter culture on the quality of fermented dairy beverages during storage period. *Prehrambena industrija-Mleko i mlečni proizvodi*, Vol. 24, 23-28,
4. Ilić Udovičić, D., Milanović, S., Iličić, M., Mandić, A., Hrnjez, D., Vukić, V. (2013): The kinetics of lactose hydrolysis in milk permeate. *Prehrambena industrija-Mleko i mlečni proizvodi*, Vol. 24, 9-12.
5. Doder, D., Vukić, V., Hrnjez, D., Milanović, S., Iličić, M. (2013): Health benefits of probiotics application, *Prehrambena industrija-Mleko i mlečni proizvodi*. Vol. 24, 3-8.

M₆₀ ЗБОРНИЦИ СКУПОВА НАЦИОНАЛНОГ ЗНАЧАЈА

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

1. Milanović, S., Vukić, V., Kanurić, K., Iličić, M., Hrnjez, D., Ranogajec, M. (2011): Fermented milk beverages produced by combination of probiotics and kombucha cultivated on Thyme tea. II International congress Engineering, Ecology and Materials in the Processing Industry 09-11. 03. 2011. Jahorina, Republika Srpska, BiH, Book of abstracts, 265.
2. Iličić, M., Milanović, S., Kanurić, K., Vukić, V., Ranogajec, M., Hrnjez, D.: Savremeni trendovi u tehnologiji fermentisanih mlečnih proizvoda/Modern trends in Fermented Dairy Technology, 12. Kongres o ishrani sa međunarodnim učešćem/12th Congress of Nutrition with international participation, 31.10.-3.11.2012. Beograd, Izvodi radova 66-67.

M₇₀ МАГИСТАРСКЕ И ДОКТОРСКЕ ТЕЗЕ

M₇₁ Одбрањена докторска дисертација (6)

Наслов тезе: Биолошка активност ферментисаних млечних napитака добијених применом комбухе и конвенционалних стратер култура НИО одбране рада: Технолошки факултет, Универзитет у Новом Саду
Ментор: др Спасенија Милановић, редовни професор
Број страна: 149
Година: 2015.

Кључне речи: Ферментисани млијечни напаци, комбуха, антиоксидативни потенцијал, АЦЕ-инхибиција, биолошка активност, степен протеолизе, биогени амини

M80 ТЕХНИЧКА РЕШЕЊА

M84 Битно побољшано техничко решење на националном нивоу(3)

1. Milanović, S., Carić, M., Iličić, M., Kanurić, K., Vukić, V., Hrnjez, D., Ranogajec, M., (2015): КОМБУХА–PROBIO fermentisani mlečni napitak / Poboљšan tehnološki proces

БИБЛИОГРАФИЈА РАДОВА ПУБЛИКОВАНИХ ПОСЛЕ ОДЛУКЕ НАСТАВНО-НАУЧНОГ ВЕЋА О ПОКРЕТАЊУ ПОСТУПКА ЗА СТИЦАЊЕ ЗВАЊА НАУЧНИ САРАДНИК (редовна седница НН већа, решење број 020-2052/1 од 23.10. 2015.)

M10 МОНОГРАФИЈЕ, МОНОГРАФСКЕ СТУДИЈЕ, ТЕМАТСКИ ЗБОРНИЦИ, ЛЕСКИКОГРАФСКЕ И КАРТОГРАФСКЕ ПУБЛИКАЦИЈЕ МЕЂУНАРОДНОГ ЗНАЧАЈА

M11 Монографска студија/поглавље кроз поглавље у књизи или рад у тематском зборнику водећегмеђународног значаја (7)

1. Milanovic, S., Hrnjez, D., Iličić, M., Kanurić, K., Vukić, V., (2016): Novel fermented dairy products. In: Novel Food Fermentation Technologies, Food Engineering Series (eds. K.S. Ojha, B.K. Tiwari) pp 165-201. Springer International Publishing Switzerland. Print ISBN 978-3-319-42455-2. Online ISBN 978-3-319-42457-6.

M20 РАДОВИ ОБЈАВЉЕНИ У НАУЧНИМ ЧАСОПИСИМА МЕЂУНАРОДНОГ ЗНАЧАЈА; НАУЧНА КРИТИКА; УРЕЂИВАЊЕ ЧАСОПИСА

M21a Рад у врхунском међународном часопису (10):

1. Kanurić, K., Milanović, S., Ikonić, B., Iličić, M., Vukić, V., Vukic, D. (2018): Kinetics of lactose fermentation in milk with kombucha starter. Journal of food and drug analysis, Vol 26, (4), 1229-1234.

M22 Рад у истакнутом међународном часопису (5):

1. Vukić, V., Vukic, D., Milanović, S., Iličić, M., Kanurić, K., Johnson, M. (2017): In silico identification of milk antihypertensive di- and tripeptides involved in Angiotensin I-Converting Enzyme inhibitory activity. Nutrition Research, Vol. 46.22-33

2. Vukic, D., Milanović, S., Iličić, M., Kanurić, K. (2018): Modeling of rheological characteristics of the fermented dairy products obtained by novel and traditional starter cultures. *Journal of Food Science and Technology*, Vol. 55 (6), 2180-2188

M23 Рад у међународном часопису (3)

1. Vukić, V., Hrnjez, D., Milanović, S., Iličić, M., Kanurić, K., Petri, E. (2015): Comparative molecular modelling and docking analysis of β -galactosidase enzymes from commercially important starter cultures used in the dairy industry. *Food Biotechnology*. Vol .29, (3), 248-262.
2. Popovic, R., Milanović, S., Iličić, M., Ranogajec, M., Kanurić, K., Vukić, V., Hrnjez, D. (2016): Nutritive characteristics and market prospects of kombucha fermented milk beverages. *Agro FOOD Industry Hi Tech*, Vol. 27(2), 56-60.

M24 Рад у националном часопису међународног значаја (3)

1. Iličić, M., Milanović, S., Hrnjez, D., Kanurić, K., Vukić, V., Ranogajec, M. (2015): Influence of fat content and starter cultures on the quality of fermented dairy products. *Acta periodica Technologica*, Faculty of Technology Novi Sad, Vol. 46, 55-63. Novi Sad.
2. Vukić, V., Milanović, S., Iličić, M., Kanurić, K., Vukić D. (2016): Homology modelling and docking analysis of L-lactate dehydrogenase from *Streptococcus thermophilus*. *Acta Periodica Technologica*, 47, 241-248. Novi Sad.
3. Iličić, M., Milanović, S., Kanurić, K., Vukić, V., Vukić D. (2016): Improvement of physicochemical and rheological properties of kombucha fermented milk products by addition of transglutaminase and whey protein concentrate. *Acta Periodica Technologica*, 47, 11-18.
4. Iličić, M., Milanović, S., Kanurić, K., Vukić, V., Popović, S, Vukić, D. (2017): Content of sugar, organic acids and ethanol in fermented milk beverages obtained with different types of kombucha inoculum. *Acta Periodica Technologica*, 48, 109-116. Novi Sad.
5. Iličić, M., Bjekić, M., Milanović, S., Vukić, V., Kanurić, K., Vukić, D. (2019): Comparison characteristics of fresh cheese made with kombucha inoculum and traditional starter, *Acta Periodica Technologica*, 50, 86-92.
6. Vukić, D., Kravić, S., Milanović, S., Iličić, M., Kanurić, K., Đurović, A., Vukić, V. (2019): The effect of non-conventional starter culture on lipid nutritional quality of fermented dairy products, *Acta Periodica Technologica*, 50, 324-331

M30 ЗБОРНИЦИ МЕЂУНАРОДНИХ НАУЧНИХ СКУПОВА

M33 Саопштење са међународног скупа штампано у целини (1)

1. Vukić, D., Stolić, Ž., Milanović, S., Iličić, M., Vukić, V., Kanurić, K. (2016): The ace inhibitory activity of fermented dairy products during storage. 18th Danube-Kris-Mures-Tisza (DKMT) Euroregional Conference on Environment and Health. University of Novi Sad, Faculty of Technology, 2-4 June 2016, Proceedings 57-63.
2. Vukić, V., Vukić, D., Milanović, S., Iličić, M., Kanurić, K. (2016): CoMFA analysis of ace-inhibitory milk dipeptides. 18th Danube-Kris-Mures-Tisza (DKMT) Euroregional Conference on Environment and Health. University of Novi Sad, Faculty of Technology, 2-4 June 2016, Proceedings 73-77. ISBN 978-86-6253-060-8.

3. Ilić-Udovičić, D., Milanović, S., Iličić, M., Mandić, A., Jokić, A., Kanurić, K., Vukić, D., Vukić, V. (2016): Efficiency of enzymatic hydrolysis of lactose in the milk permeate using β -galactosidase from *Kluyveromyces lactis*. 18th Danube-Kris-Mures-Tisza (DKMT) Euroregional Conference on Environment and Health. University of Novi Sad, Faculty of Technology, 2-4 June 2016, Proceedings 85-93. ISBN 978-86-6253-060-8.
4. Kanurić, K. Milanović, S., Ikonc, B., Loncar, E., Iličić, M., Vukić, V., Vukić, D., Lactose fermentation in milk by kombucha. 3th International Congress "Food Technology, Quality and Safety. October, 25-27, 2016. Novi Sad, Serbia. Proceedings 16-22. ISBN 978-86-7994-050-6.
5. Ilić-Udovičić, D., Milanović, S., Iličić, M., Mandić, A., Vukić, D., Kanurić, K., Vukić, V. (2016): Quality of beverage of hydrolyzed milk permeate. 3th International Congress "Food Technology, Quality and Safety. October, 25-27, 2016. Novi Sad, Serbia. Proceedings 329-334. ISBN 978-86-7994-050-6.
6. Vukić, V., Vukić, D., Milanović, S., Iličić, M., Kanurić, K., (2016): Molecular docking simulation through the angiotensin converting enzyme inhibition by milk dipeptides. 3th International Congress "Food Technology, Quality and Safety. October, 25-27, 2016. Novi Sad, Serbia. Proceedings 42-45. ISBN 978-86-7994-050-6
7. Milanović, S., Kravić, S., Vukić D., Suturović, Z., Đurović A., Brezo T., Stojanović Z., The effect of diferent starter cultures on fatty acid composition of fermented dairy products during storage. 16th International nutrition and diagnostics conference. October 3-6, 2016. Prague, Czech Republic. ISBN 978-80-7560-016-5.
8. Kravić, S., Milanović, S., Vukić D., Đurović A., Brezo T., Stojanović Z., Suturović, Z., (2017) Effect of storage time on the fatty acid profile of Kombucha fermented milk product, 23rd international Symposium on Analztical and Enviromental Problems, Szeged, Hungary
9. Iličić, M., Milanović, S., Carić, M., Kanurić, K., Vukić, V., Vukić, D. (2018): Transglutaminase influence on physico-chemical and rheological characteristics of fermented dairy beverages produced by microfiltrated kombucha inoculum. IV International Congress Food Technology, Quality and Safety, 23rd – 25th October 2018. Novi Sad, Serbia. Proceedings 80-85.
10. Iličić, M., Kanurić, K., Vukić, V. Vukić, D. Bjekic, M., Bukarac, M. (2018): The effect of flavourings on quality of fresh cheese. IV International Congress Food Technology, Quality and Safety, 23rd – 25th October 2018. Novi Sad, Serbia. Proceedings 86-91
11. Ilić-Udovičić, D., Milanović, S., Iličić, M., Mandić, A., Vukić, D., Kanurić, K., Vukić, V. (2018): Characterization and sensory evaluation of a multivitamin beverage made of hydrolyzed milk permeat. XXII Eco Conference, Safe food 26-28 september 2018, Novi Sad, Serbia. Proceedings 227-233

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

1. Milanović, S., Kanurić, K., Iličić, M., Hrnjez, D., Vukić, V., Lončar, E. (2015): Protein profile and texture of fermented dairy products obtained by nonconventional starter culture. 12th European Nutrition Conference (FENS) October 20–23, 2015, Berlin, Germany, 524.

2. Iličić, M., Milanović, S., Kanurić, K., Vukić, V., Ranogajec, M., Hrnjez, D., Popović, R. (2015): Nutritive and market prospects of Kombucha fermented dairy products. 12th European Nutrition Conference (FENS) October 20–23, 2015, Berlin, Germany, 526.
3. Kanurić, K., Milanović, S., Lončar, E., Malbaša, R., Iličić, M., Vukić, V., Vukić, D. (2016): Milk fermentation by kombucha starter. 16th International Nutrition and Diagnostics Conference (INDC). October 3-6, 2016, Prague, Czech Republic. Book of Abstracts p. 105.
4. Iličić, M., Milanović, S., Kanurić, K., Vukić, V., Vukić, D. (2016): Rheological characteristics of fermented milk products obtained by concentrated kombucha and transglutaminase application 16th International Nutrition and Diagnostics Conference (INDC). October 3-6, 2016, Prague, Czech Republic. Book of Abstracts p. 104.
5. Iličić, M., Milanović, S., Kanurić, K., Vukić, V., Vukić, D. (2016): Application of kombucha in fermented milk products - nutritive aspect. 13th Congress of Nutrition, Food and Nutrition – A Roadmap to Better Health. October 26-28, 2016, Belgrade, Serbia. Book of Abstracts p. 300.
6. Iličić, M., Milanović, S., Kanurić, K., Vukić, V., Vukić, D. (2016): Nutritive and rheological characteristics of kombucha fermented milk beverages with addition of transglutaminase. 42nd Croatian dairy experts symposium with international participation. November, 9-12, 2016, Lovran, Croatia. Book of Abstracts p. 62-63.
7. Lončar, E., Iličić, M., Milanović, S., Kanurić, K., Vukić, V., Vukić, D. (2017): The effect of kombucha inoculum type on fermented milk beverage characteristics. Innovations in Food Science and Technology. May, 10-12, 2017, Munich, Germany. Book of abstracts p. 66-67.
8. Vukić, V., Vukić, D., Milanović, S., Iličić, M., Kanurić, K. (2017): Investigation of milk tripeptides as angiotensin converting enzyme inhibitors by molecular docking simulation. Innovations in Food Science and Technology. May, 10-12, 2017, Munich, Germany. Book of abstracts p. 65.
9. Lončar, E., Milanović, S., Malbaša, R., Vitas, J., Kravić, S., Iličić, M., Kanurić, K., Vukić, D., Vukić V. (2017): The effect of inoculum type and fermentation temperature on the fatty acid content in kombucha fermented milk beverages. International PSE Symposium, New and Old Phytochemicals: Their Role in Ecology, Veterinary and Welfare. September 17th - 19th 2017 Francavilla al Mare, Italy. Book of abstracts 84.
10. Iličić, M., Milanović, S., Kanurić, K., Vukić, D., Vukić, V., Carić, M., Vukocvić, D. (2018): The influence of different starter cultures on physicochemical properties of flavoured fresh cheese. 10th Cheese Symposium. 4-6th April 2018, Rennes, France. Book of Abstracts 131.
11. Iličić, M., Milanović, S., Carić, M., Kanurić, K., Vukić, V. Vukić, D. Bjekić, M. (2018): Quality improvement of kombucha fermented dairy products by transglutaminase application. 43th Croatian dairy experts symposium. 7-10th November 2018, Lovran, Hrvatska. Book of abstracts 50-51.
12. Iličić, M., Milanović, S., Carić, M., Kanurić, K., Vukić, V., Vukić, D. (2019): Quality of fermented milk products obtained by concentrated kombucha inoculum. 1st International Conference on Advanced Production and Processing, October 10-11, Novi Sad, Serbia, Book of Abstracts, 31.
13. Iličić, M., Kanurić, K., Vukić, V., Vukić, D., Bjekić, M. (2019): Technology and quality of fresh cheese produced by kombucha inoculum. 1st International Conference on Advanced Production and Processing, October 10-11, Novi Sad, Serbia, Book of Abstracts, 33.

14. Vukić, V., Vukić, D., Milanović, S., Ilić, M., Kanurić, K., Johnson, M. (2020): 3D-QSAR analysis of milk dipeptides with ACE inhibitory activity. 17th Iberian Peptide Meeting. 5-7th February 2020. Madrid, Spain. Book of Abstracts, 68.

M80 ТЕХНИЧКА РЕШЕЊА

M81 Ново техничко решење примењено на међународном нивоу (8)

1. Пробиотски јогурт са трансглутаминазом (2019)

Аутори: Milanović, S., Carić, M., Ilić, M., Kanurić, K., Vukić, V., Vukić, D., Popović, S., Vošnjak, G.

Резултати рада на пројекту III 46009 "Унапређење и развој хигијенских и технолошких поступака у производњи намирница животињског порекла у циљу добијања квалитетних и безбедних производа конкурентних на светском тржишту"

III АНАЛИЗА ПУБЛИКОВАНИХ РАДОВА

Научноистраживачки рад др Дајане Вукић обухвата истраживања из области производње и карактеризације млека, унапређења технологије и креирања нових ферментисаних млечних производа. Истраживања кандидата усмерена су на испитивање физичко - хемијских, нутритивних, реолошких карактеристика, као и микроструктуре млека и млечних производа. Поред тога, др Дајана Вукић је усмерила своја научна истраживања у правцу испитивања биолошке активности и функционалних карактеристика ферментисаних млечних производа, биохемијских путева разградње компонената млека и механизме промена трансформације млека у гел. Иновативни део истраживања кандидата чини успешна имплементација метода молекулског моделовања у прехранбеној технологији са посебним освртом на одређивање биоактивних компонената хране и њихов здравствени аспект. Наведена научна истраживања имају и апликативни карактер у прехранбеној индустрији, што је документовано прихваћеним техничким решењем.

Како се у претходно приказаној библиографији може видети, научноистраживачки рад др Дајане Вукића резултирао је богатом и разноврсном продукцијом научних радова који припадају области биотехничких наука – прехранбено инжењерство, и могу се груписати по тематикама које обрађују у две групе. Део радова бави се физичко-хемијским, реолошким, текстуалним и сензорним карактеристикама и микробиолошким саставом млечних производа, као и променама насталим током ферментације и складиштења. Други део публикација обрађује нутритивни аспект, функционалне карактеристике и биолошку активност компонената и новоразвијених производа, са посебним освртом на побољшање производа са здравственог аспекта, што прати светске трендове у прехранбеној индустрији. Имплементација метода молекулског моделовања у циљу

објашњења феномена насталих током производње млечних производа и одређивања биоактивних компонената присутних у млеку и млечним производима представља иновативни приступ анализе млека и млечних производа и њиховог нутритивног потенцијала.

У наставку је приказана анализа најважнијих радова кандидата.

М 20 Радови објављени у научним часописима међународног значаја

Др Дајана Вукић је након избора у звање научни сарадник објавила 12 радова у часописима међународног значаја. Од тога 1 рад у врхунском међународном часопису, 2 рада у истакнутом међународном часопису, 2 рада у међународним часописима и 6 радова у националном часопису међународног значаја. Радови се могу груписати по тематикама које обрађују у две групе. Део радова бави се физичко-хемијским, реолошким, текстуралним и сензорним карактеристикама и микроструктуром млечних производа. Други део радова обрађује нутритивни аспект, функционалне карактеристике и биолошку активност компонената новоразвијених производа. У радовима је испитиван утицај нове неконвенционалне starter културе, комбухе, на квалитет добијених ферментисаних млечних производа након производње и током складиштења. Испитан је ток разградње лактозе приликом производње ферментисаног млечног напитка на различитим температурама ферментације добијеног применом комбухе, (рад број М_{21a}-1). Испитан је и ензим бета-галактозидаза, одговоран за разградњу лактозе, његова структура и механизам деловања (рад број М₂₃-1). Такође, испитана је структура ензима лактат дехидрогеназе и објашњено везивање његовог супстрата у активном месту (М₂₄-2). Биолошка активност анализирана је кроз испитивање потенцијала пептида присутних у млеку да инхибирају ангиотензин конвертујући ензим (рад број М₂₂-1). Текстуралне и реолошке карактеристике ферментисаних млечних напитака добијених применом комбухе као starter културе испитане су након производње и током складиштења, анализирани методом главних компоненти и упоређене са ферментисаним млечним напитком добијеним применом комерцијалне starter културе (рад број М₂₂-2). Могућност побољшања реолошких карактеристика испитана је додатком ензима трансглутаминазе током производње ферментисаних млечних напитака (рад број М₂₄-3). Утврђено је да се применом комбуха starter добијају производи одговарајућих текстуралних и реолошких карактеристика, што препоручује комбуху као потенцијалну нову starter културу за производњу ферментисаних млечних производа. Нутритивна вредност ферментисаних млечних производа испитана је кроз анализу садржаја млечне масти, шећера, органских киселина и етанола (радови број М₂₃-2, М₂₄-1, М₂₄-4, М₂₄-4,6). Применом комбуха инокулума произведен је свежи сир и испитан је његов принос, боја, физичко-хемијске, текстуралне и сензорске карактеристике и упоређене са свежим сиром добијеним применом комерцијалне XPL-1 starter културе (рад број М₂₄-5). Резултати добијени у истраживањима обрађени су применом савремених статистичких метода и метода математичког моделовања у циљу добијања производа оптималних карактеристика.

M30 Зборници међународних научних скупова

Радови у којима је др Дајана Вукић аутор и коаутор, саопштени на међународним скуповима обухватају резултате истраживања: ензимске хидролизе (радови М₃₃-3, М₃₃-11), нутритивног садржаја (радови М₃₃-5, М₃₃-7, М₃₃-8, М₃₄-2, М₃₄-4, М₃₄-5, М₃₄-6, М₃₄-7, М₃₄-9), биолошке активности (радови М₃₃-6, М₃₃-1, М₃₃-2, М₃₄-8, М₃₄-14), физичко-хемијских карактеристика (радови М₃₃-9, М₃₃-10, М₃₄-7, М₃₄-10, М₃₄-11), текстуралних и реолошких карактеристика (радови М₃₃-9, М₃₄-1, М₃₄-4, М₃₄-6, М₃₄-11, М₃₄-2, М₃₄-13) и протеински профил (рад М₃₄-1) како млека, тако и ферментисаних млечних производа добијених применом неконвенционалне стартер културе, као и сирева.

Сви анализирани публиковани радови имају поред научног и апликативни значај са могућношћу примене њихових резултата у креирању функционалних производа од млека.

IV ЦИТИРАНОСТ др Дајане Вукић

У Библиотеци Матице српске истражена је цитираност радова **др Дајане Вукић** у бази SCIENCE CITATION INDEX (Web of Science Core Collection, Citation Indexes: Science Citation Index Expanded (SCI-EXPANDED)--1996-present, Social Sciences Citation Index (SSCI)--1996-present, Arts & Humanities Citation Index (A&HCI)--1996-present, Conference Proceedings Citation Index- Science (CPCI-S)--2001-present, Conference Proceedings Citation Index- Social Science & Humanities (CPCI-SSH)--2001-present, Emerging Sources Citation Index (ESCI)--2015-present) за период 1994 – октобар 2020 године.

У наведеном периоду укупан број цитата, коцитата и самоцитата за област у коју се истраживач бира је је 115 (79 хетероцитата, 21 коцитата и 15 самоцитата).

Према бази SCOPUS, *h*-индекс кандидата износи 6 (Прилог 1).

V ЕЛЕМЕНТИ ЗА КВАЛИТАТИВНУ ОЦЕНУ НАУЧНОГ ДОПРИНОСА КАНДИДАТА

1. Показатељи успеха у научном раду

1.1. Награде и признања

- Кандидат др Дајана Вукић добитник је стипендије за докторске студије Министарства просвете, науке и технолошког развоја Републике Србије од 2009. година.

1.2. Чланства у уређивачким одборима часописа, уређивање монографија, рецензије научних радова и пројеката

Кандидат је рецензирао радове у следећим међународним и националним часописима:

- Journal of Food Composition and Analysis: „Characterization and differentiation of sheep's milk from Greek breeds based on physico-chemical parameters, fatty acid composition and volatile profile“
- Journal of Food Composition and Analysis: „Oxidative protection during ripening and recovery of green-tea catechins following simulated digestion of full-fat cheese“.

1.3. Чланства у одборима међународних научних конференција и одборима научних друштава

- Члан организационог одбора традиционалног саветовања: *Савремени правци развоја у технологији млека*, Универзитет у Новом Саду, Технолошки факултет Нови Сад 2010. год.
- Члан организационог одбора: Joint event: 2nd CEFSEER Workshop “Persistent organic pollutants in food and environment“; 26th Symposium on Recent Developments in Dairy Technology; BIOXEN seminar “Novel approaches for environmental protection, 8. – 10.9.2011. Технолошки факултет Нови Сад, Универзитет у Новом Саду, Нови Сад, Србија.

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

2.1. Допринос развоју науке у земљи

- Кандидат је својим учешћем, ангажовањем и постигнутим резултатима у оквиру различитих републичких и међународних пројеката дао значајан допринос развоју науке у земљи. Такође, учешћем на међународним скуповима и радионицама, кандидат је стицао знања и вредна искуства везана за технологију млека и млечних производа, која је преносио својим колегама како на Технолошком факултету Нови Сад, тако и у осталим научноистраживачким институцијама.
- Активно је учествовала у оквиру активности маркетинг тима Технолошког факултета Нови Сад на манифестацијама: Сајам образовања *Путокази* (2011), Ноћ истраживача (2009, 2010, 2011, 2012) и Фестивал науке како у Новом Саду (2009, 2010, 2011) тако и у Београду (2012).

2.1. Менторство при изради магистарских и докторских радова, руковођење специјалистичким радовима

- Др Дајана Вукић је учествовала у припреми и реализацији већег броја завршних радова на основним академским и мастер студијама на предметима из уже научне

дисциплине Технологија млека на Технолошком факултету Нови Сад, Универзитет у Новом Саду. Такође активно је укључена у менторски рад са студентима основних студија на Технолошком Факултету, Универзитет у Новом Саду.

- Др Дајана Вукић је активно је учествовала у евалуацији резултата докторске дисертације Др Давора Лончара, о чему сведоче захвалница у наведеној докторској дисертацији,
- Др Дајана Вукић је учествовала у експерименталном делу израде и обради резултата докторских дисертације: др Драгане Илић-Удовичић, о чему сведоче заједнички радови објављени из докторских дисертација.

2.3. Педагошки рад

Током свог досадашњег рада кандидат др Дајана Вукић учествовала је у извођењу лабораторијских, рачунских и погонских вежби на основним академским и мастер студијама на Технолошком факултету Нови Сад, Универзитет у Новом Саду:

- Вежбе из Технологија течних млечних производа и дезерата
- Вежбе из Технологија сирева, концентрованих и сушених млечних производа,
- Методе конзервисања
- Савремени трендови у техноглији млека и млечних производа
- Контрола квалитета у технологијама меса, млека и готове хране

2.4. Међународна сарадња

- EUREKA E!5406: Enhancement of membrane filtration process in dairy technology, University of Novi Sad, Faculty of Technology Novi Sad, Serbia, 2010 – 2013. Руководилац пројекта: Проф. др Спасенија Милановић, Дајана Вукић учесник.
- Marie Curie Initial Training Networks (ITN) Call: FP7-PEOPLE-2013-ITN Clinical and system –omics for the identification of the Molecular Determinants of established Chronic Kidney Disease) Prof. Dr Harald Mischak руководиоца, Дајана Вукић, учесник
- Учешће у COST акцији BM1405 - Non-globular proteins - from sequence to structure, function and application in molecular physiopathology (NGP-NET) 2015-2018, координатор Prof. Silvio Tosatto, Дајана Вукић, учесник

3. Организација научног рада

3.1. Руководијење и учешће на пројектима, потпројектима и задацима

Руководијење националним пројектима:

У оквиру националног пројекта ИИИ 46009: Унапређење и развој хигијенских и технолошких поступака у производњи намирница животињског порекла у циљу добијања квалитетних и безбедних производа конкурентних на светском тржишту, 2010. – 2019. именована је од стране др Миреле Иличић, руководиоца потпројекта „Развој и унапређење технологије функционалних производа од млека“ за руководиоца пројектног задатка „Вредност рН као показатељ квалитета током производње комбуха ферментисаних млечних напитака са ртањским чајем и наном“ у току 2019.

Учесће на националним пројектима:

- ИИИ 46009: Унапређење и развој хигијенских и технолошких поступака у производњи намирница животињског порекла у циљу добијања квалитетних и безбедних производа конкурентних на светском тржишту, 2010. – 2019. Руководилац пројекта: проф. др Лазар Трубатовић, Дајана Вукић учесник (од 2011. до 2019, 12 ИМ).

Техничка решења

У досадашњем раду, кандидат је коаутор укупно 2 техничка решења (М81 и М84), од којих је једно (М 81) настало у периоду након избора у звање научни. Техничка решења су набројана и категоризована у делу II - Библиографски подаци овог Извештаја.

4. Квалитет научних резултата

4.1. Утицајност

Научни резултати кандидата др Дајане Вукић припадају области биотехничких наука – прехранбено инжењерство. Кандидат је учествовао у бројним истраживањима везаним за развој нових производа од млека као и истраживањима која се баве развојем и имплементацијом биоинформатичких метода у прехранбено инжењерство. Резултати истраживања примене биоинформатичких метода у циљу евалуације и побољшања нутритивних карактеристика хране представљају значајан утицај како на научну заједницу, тако и на индустрију. Дајана Вукић је усмерила своја научна истраживања у правцу утврђивања и оптимизације нутритивних и биолошких карактеристика млека и млечних производа у циљу добијања функционалних млечних напитака, као и у правцу испитивања биохемијских путева и механизма разградње компонената током ферментације млека. С обзиром на очекивања и захтеве потрошача у погледу нутритивних и функционалних карактеристика прехранбених производа, наведена истраживања представљају користан извор информација и имају апликативни карактер у индустрији млека и млечних производа.

Значај групе радова који се баве испитивањем утицаја комбухе као нове стартер културе на квалитет прехранбених производа везан је за побољшање њихових карактеристика и

валоризује се кроз развој нових прехранбених производа побољшаних функционалних карактеристика.

Значај групе радова који се баве испитивањем утицаја различитих параметара технолошког поступака производње ферментисаних млечних напитака везан је за њихову иновативност и модификацију конвенционалних технолошких процеса а у циљу добијања производа продужене одрживости и побољшаних нутритивних и функционалних карактеристика.

Утицајност радова кандидата др Дајане Вукић може се исказати цитираношћу научних радова чији је он аутор или коаутор, односно укупним бројем цитата (у прилогу). У Библиотеци Матице српске истражена је цитираност радова др Дајане Вукић а у бази SCIENCE CITATION INDEX за период 2011- октобар 2020. године. Укупан број цитата, коцитата и самоцитата је 115 (79 хетероцитата, 21 коцитата и 15 самоцитата). Према бази SCOPUS, *h*-индекс кандидата износи 6.

4.2. Параметри квалитета часописа и позитивна цитираност кандидатових радова

Кандидат је у периоду од избора у звање научни сарадник објавио радове у следећим часописима категорије M₂₀ који припадају областима

– ***Food Science & Technology:***

Journal of Food and Drug Analysis (Impact factor 2018: 4,176, M21a);
Journal of Food Science and Technology (Impact factor 2018: 1,850, M22);
Food Biotechnology (Impact factor 2015: 0,814, M23);
Agro FOOD Industry Hi Tech (Impact factor 2016: 0,299, M23),
Acta Periodica Technologica (Impact factor: - M24)

– ***Nutrition & Dietetics:***

Nutrition Research (Impact factor 2017: 2,707, M22)

– ***Veterinary Sciences:***

Iranian Journal of Veterinary Research (Impact factor 2015: 0,167, M23)

Радови др Дајане Вукић цитирани су, без коцитата и самоцитата, укупно 79 пута, према подацима у бази SCIENCE CITATION INDEX.

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

Др Дајана Вукић је у свом досадашњем раду објавила 76 радова и саопштења, од чега 37 у периоду након одлуке Наставно-Научног већа Технолошког факултета Нови Сад од предлогу за стицање звања научни сарадник.

У периоду након одлуке Наставно-Научног већа Технолошког факултета Нови Сад о предлогу за стицање звања научни сарадник, објавила је и саопштила 1 рад из категорије M10, 11 радова из категорије M20 (1 рад из категорије M21a, 2 рада из категорије M22, 2 радова из категорије M23 и 6 рад из категорије M24), 16 радова из категорије M30.

Кандидат је коаутор и 1 рада из категорије М80. Сви објављени радови и саопштења се могу сврстати у групу експерименталних радова, области Биотехничких наука, гране Прехрамбено инжењерство, односно научне дисциплине Технологија анималних производа, а ефективни број радова је једнак укупном броју радова и износи укупно 76. Просечан број аутора по раду за укупну библиографију износи 6,4 а након избора у звање научни сарадник 6,2.

На радовима са више од 10 коаутора (важи за М21 и М22 категорије часописа) и 7 коаутора извршена је корекција бодова по формули $K/(1+0,2(n-10))$, односно $K/(1+0,2(n-7))$, где је „К“ вредност резултата, а „n“ број аутора.

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

У 7 радова (од укупно 76) др Дајана Вукић је први коаутор, а у периоду након одлуке Наставно-Научног већа о покретању поступка за избор у звање научни сарадник, кандидат је први коаутор у 3 од 37 публикованих радова и саопштења. Највећи део објављених радова је проистекао из рада на пројектима финансираним од стране Министарства просвете, науке и технолошког развоја Републике Србије, на којима је кандидат ангажован заједно са осталим истраживачима на Технолошком факултету Нови Сад, Универзитета у Новом Саду у коме је запослен, као и са истраживачима са других института, факултета и осталих научноистраживачких институција у Републици Србији. Кандидат има радове који су урађени у сарадњи са колегама из иностранства а који су резултат сарадње реализоване кроз студијске боравке и стипендије.

У реализацији већине објављених радова кандидат је дао пун допринос, почевши од идеје и планирања експеримента, преко реализације огледа, анализе узорака и тумачења добијених резултата, до самог писања рада.

4.5. Значај радова

Већина објављених и цитираних радова кандидата припадају области технологије млека и млечних производа, а њихова тематика се у највећем делу односи на испитивање утицаја различитих процесних параметара (врста и састав млека, температура, додатак стартер култура, додатак трансглутаминазеи др.) на сензорске, технолошке, нутритивне и биолошке карактеристике ферментисаних производа. Поред наведеног, један број публикација из ове групе представља посебан допринос науци о ферментацији млека, јер на фундаменталан начин објашњава утицај бројних процесних параметара на кинетику разградње латозе, протеина и осталих компонената млека, и успоставља узрочно-последичне везе тих параметара са функционалним карактеристикама и квалитетом производа. Посебан допринос у евалуацији и побољшању нутритивних карактеристика ферментисаних млечних производа, како научној заједници тако и индустрији, имају истраживања која се баве развојем и имплементацијом биоинформатичких метода и структуралне биологије у прехрамбеном инжењерству.

На основу свега наведеног, може се закључити да су објављени радови кандидата **др Дајане Вукић** знатно проширили научна сазнања у области технологије млека и млечних производа добијених пре свега ферментацијом млека.

4.5.1. Анализа пет најзначајнијих научних остварења у периоду од последњег избора у научно звање

Као најзначајнија научна остварења кандидата у периоду од избора у звање научни сарадник могу се издвојити:

- Поглавље у књизи М11 наведено у библиографији радова у коме је коаутор *corresponding* аутор, садржи преглед резултата везаних за примену нових техника и формулација у производњи млечних производа побољшаних нутритивних и функционалних карактеристика, као и резултате докторских дисертација коаутора који су добијени током развоја новог функционалног ферментисаног млечног производа.
- Рад у истакнутом међународном часопису (М22), наведен у библиографији радова под бројем 2, у коме је кандидат први коаутор, садржи резултате испитивања утицаја неконвенционалне стартер културе, комбуха стартер културе, на реолошке карактеристике ферментисаног млечног напитка током складиштења. У раду је применом *principal component analysis* (PCA) и реолошког моделовања испитан утицај и међусобна зависност појединачних параметара анализе.
- Рад у међународном часопису (М23), наведен у библиографији радова под бројем 2, садржи резултате добијене анализом нутритивних и реолошких карактеристика комбуха ферментисаног млечног напитка добијеног из млека са различитим садржајем млечне масти као и економски аспект њихове производње у поређењу са трошковима производње традиционалног јогурта.
- Рад у националном часопису међународног значаја (М24), наведен у библиографији радова под бројем 6, у којем је кандидат први аутор, садржи резултате добијене компаративним испитивањем утицаја комерцијалних стартер култура, пробиотске и јогуртне, и неконвенционалне стартер културе комбухе на садржај масних киселина и липидни профил ферментисаних млечних напитака током 21 дан складиштења.
- Рад у националном часопису међународног значаја (М24), наведен у библиографији радова под бројем 4, приказани су резултати испитивања квалитета ферментисаног млечног производа, са аспекта садржаја шећера, етанола и органских киселина, додатком различитих облика и концентрација комбуха инокулума.

4.6. Допринос кандидата реализацији коауторских радова

Др Дајана Вукић, својим идејама, знањем, искуством и активним учешћем у експерименталном раду и писању радова допринела је високом квалитету и

позиционирању радова у којима је коаутор. Сложеност истраживања везаних за научну област којом се кандидат бави захтева мултидисциплинарни приступ, односно ангажовање научника из различитих области, попут технолога, хемичара, микробиолога и економиста.

У коауторским радовима кандидат је учествовао у реализацији тематски врло хетерогених задатака и целина, показујући способност извршења задужења, решавања проблема, а такође и склоност тимском раду. У овим радовима кандидат је поред експерименталног рада била укључена у тумачење резултата и писању дела рада из области сопствене експертизе. Стога се може рећи да је кандидат дао суштински допринос постављању и реализацији експеримената, статистичкој обради података, тумачењу резултата, као и писању делова и целина коауторских радова.

VI КВАНТИТАТИВНА ОЦЕНА КАНДИДАТОВИХ НАУЧНИХ РЕЗУЛТАТА

**у односу на минималне квантитативне захтеве за стицање научног звања
ВИШИ НАУЧНИ САРАДНИК (прилог 3 и 4 Правилника)**

Збирни приказ научне компетентности за период пре одлуке Наставно-Научног већа о покретању поступка за стицање звања НАУЧНИ САРАДНИК (2011 – 2015)

Категорија	Опис	Бодови	Резултат	Укупно	Кориговано
M21a	Рад у врхунском међународном часопису	10	1	10	10
M22	Рад у истакнутом међународном часопису	5	2	10	10
M23	Рад у међународном часопису	3	2	6	6
M24	Рад у националном часопису међународног значаја	3	2	18	18
M33	Рад на међународном скупу штампан у целини	1	12	12	12
M34	Рад на међународном скупу штампан у изводу	0,5	9	4,5	4,5
M52	Рад у врхунском часопису националног значаја	2	2	4	4
M51	Рад у истакнутом националном часопису	1,5	5	7,5	7,5
M64	Саопштење на скупу националног значаја штампано у изводу	0,2	2	0,4	0,4
M70	Одбрањена докторска дисертација	6	1	6	6
M84	Побољшано техничко решење	3	1	3	3

**Број бодова за избор у звање НАУЧНИ САРАДНИК
за техничко-технолошке и биотехничке науке**

Звање	Категорије радова	Потребно	Реализовано (2011 – 2015)
Научни сарадник	Укупно	16	67,4
	M10+M20+M31+M32+ M33+M41+M42+M51 ≥	9	46
	M21+M22+M23+M24 ≥	4	30

Збирни приказ научне компетентности за период после одлуке Наставно-Научног већа о покретању поступка за стицање звања НАУЧНИ САРАДНИК (2015 – 2020)

Категорија	Опис	Бодови	Резултат	Укупно	Кориговано
M13	Монографска студија/поглавље у књизи M11 или рад у тематском зборнику међународног значаја	7	1	7	7
M21a	Рад у врхунском међународном часопису	10	1	10	10
M22	Рад у истакнутом међународном часопису	5	2	10	10
M23	Рад у међународном часопису	3	2	6	6
M24	Рад у националном часопису међународног значаја	3	6	18	18
M33	Рад на међународном скупу штампан у целини	1	11	11	10,83
M34	Рад на међународном скупу штампан у изводу	0,5	14	7	6,84
M81	Ново техничко решење примењено на међународном нивоу	8	1	8	6,67

Број бодова за избор у звање ВИШИ НАУЧНИ САРАДНИК за техничко-технолошке и биотехничке науке

Звање	Категорије радова	Потребно	Реализовано (2015 – 2020)
Виши научни сарадник	Укупно	50	75,34
	M10+M20+M31+M32+M33+M41+M42+M51+M80+M90+M100	40	68,5
	M21+M22+M23+M81-85+M90-96+M101-103+M108 од чега у категоријама:	22	32,67
	M21+M22+M23 од чега у категоријама:	11	26
	M81-85+M90-96+M101-103+M108	5	6,67

VII АНАЛИЗА РАДА КАНДИДАТА

Кандидат др Дајана Вукић започела је своју професионалну каријеру на Технолошком факултету Нови Сад, 2011. године, као истраживач приправник. Звање истраживач сарадник стекла је 2012. године. Докторску дисертацију одбранила је 2015. године, а 2016. године изабрана је у звање научни сарадник. Од школске 2019/2020. године укључена је у наставни рад на предметима Технологија течних млечних производа и дезерата, Технологија сирева, концентрованих и сушених млечних производа, Методе конзервисања, Савремени трендови у техноглији млека и млечних производа, Контрола квалитета у технологијама меса, млека и готове хране на Технолошком факултету Нови Сад, Универзитета у Новом Саду.

Од почетка свог професионалног ангажовања учествовала је на пројекту ИИИ 46009 финансираном средствима Министарства просвете, науке и технолошког развоја Републике Србије. Поред дога учествовала је још на три међународна пројекта.

Резултате свог научноистраживачког рада кандидат је презентовао научној и стручној јавности у еминентним међународним и националним часописима, као и на скуповима међународног и националног значаја. У периоду након избора у звање научни сарадник, кандидат др Дајана Вукић је, као аутор или коаутор, објавила је поглавље у књизи М11 међународног значаја, један рад у у врхунском међународном часопису, два рада у истакнутим међународним часописима, два рада у међународним часописима, шест радова у националном часопису међународног значаја, једанаест радова са међународних скупова

штампаних у целини, четрнаест саопштења са скупова међународног значаја штампаних у изводу, једно техничко и примењено на међународном нивоу. Укупан индекс компетентности кандидата у периоду након покретања поступка за избор у звање научни сарадник износи 75,34 бодова. Цитираност др Дајане Вукић према бази „Scopus“ је 115, а h-index износи 6.

Кандидат је на најбољи начин искористио указану прилику да постане члан мултидисциплинарног тима који се читав низ година бави унапређењем науке и технологије млека и млечних производа, што је резултирало његовим формирањем у зрелог и вредног истраживача, оспособљеног да на најбољи начин испољи стечено теоретско и практично знање. Кандидат др Дајана Вукић је кроз свој истраживачки опус, који је пре свега базиран на експерименталним резултатима, дала посебан допринос развоју технологије млека и млечних производа, кроз проширење асортимана млечних производа побољшаног нутритивног и функционалног квалитета.

На основу свега наведеног може се закључити да је кандидат **др Дајана Вукић** испунила квалитативне и квантитативне критеријуме да се изабере у звање **виши научни сарадник**.

VIII ЗАКЉУЧАК СА ПРЕДЛОГОМ ЗА ИЗБОР У ЗВАЊЕ КАНДИДАТА

На основу разматрања пријаве кандидата, броја и категорије научних радова које је приложио, анализе научног рада и доприноса кандидата, Комисија оцењује да је **др Дајана Вукић** испунила све услове дефинисане Правилником о поступку, начину вредновања и квантитативном исказивању научноистраживачких резултата истраживача за избор у звање **виши научни сарадник**, за област **Биотехничке науке**, грану **Прехрамбено инжењерство**, научну дисциплину **Технологија анималних производа** и ужу научну.

ПРЕДЛОГ ЗА ИЗБОР У ЗВАЊЕ КАНДИДАТА

Имајући у виду резултате рада које је **др Дајана Вукић** остварила и услове предвиђене Правилником о поступку и начину вредновања и квантитативном исказивању научноистраживачких резултата истраживача (Службени гласник РС 24/2016, 21/2017 и 38/2017)), Комисија закључује да **др Дајана Вукић** испуњава све услове да буде изабрана у звање **ВИШЕГ НАУЧНОГ САРАДНИКА** за научну област **БИОТЕХНИЧКЕ НАУКЕ**, грана **Прехрамбено инжењерство**, научна дисциплина: **Технологија анималних производа**.

Комисија предлаже Наставно-Научном већу Технолошког факултета Нови Сад да утврди предлог за избор **др Дајане Вукић** у научно звање **виши научни сарадник** и такав предлог достави Комисији Министарства просвете, науке и технолошког развоја Републике Србије да избор потврди.

ПОТПИСАНИ ЧЛАНОВИ КОМИСИЈЕ

др Александра Тепић Хорецки,
редовни професор

др Мирела Иличић, ванредни професор

др Александра Торбица, научни саветник

**ТЕХНОЛОШКИ ФАКУЛТЕТ НОВИ САД
УНИВЕРЗИТЕТ У НОВОМ САДУ**

РЕЗИМЕ ИЗВЕШТАЈА О КАНДИДАТУ ЗА СТИЦАЊЕ НАУЧНОГ ЗВАЊА

I ОПШТИ ПОДАЦИ О КАНДИДАТУ:

Име и презиме: **Дајана Вукић**

Година рођења: **1985.**

JMBG: **2903985155043**

Назив институције у којој је кандидат стално запослен:

Технолошки факултет Нови Сад, Универзитет у Новом Саду

Дипломирао-ла: година: **2009.** факултет: **Технолошки факултет Нови Сад,
Универзитет у Новом Саду**

Докорирао-ла: година: **2015.** факултет: **Технолошки факултет Нови Сад,
Универзитет у Новом Саду**

Постојеће научно звање: **Научни сарадник**

Научно звање које се тражи: **Виши научни сарадник**

Област науке у којој се тражи звање: **Биотехничке науке**

Грана науке у којој се тражи звање: **Прехрамбено инжењерство**

Научна дисциплина у којој се тражи звање: **Технологија анималних производа**

Назив научног матичног одбора којем се захтев упућује: **Матични научни одбор за
биотехнологију и пољопривреду**

II ДАТУМ ИЗБОРА-РЕИЗБОРА У НАУЧНО ЗВАЊЕ:

Научни сарадник: **06.07.2016.**

III НАУЧНО-ИСТРАЖИВАЧКИ РЕЗУЛТАТИ (ПРИЛОГ 1 И 2 ПРАВИЛНИКА):

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

	број	вредност	укупно
M13 =	1	7	5

2. Радови објављени у научним часописима међународног значаја (M20):

	број	вредност	укупно
M21a=	1	10	10
M22 =	2	5	10
M23 =	2	3	6
M24 =	6	3	18

3. Зборници са међународних научних скупова (M30):

	број	вредност	укупно
M33 =	11	1	11
M34 =	14	0,5	7

5. Техничка и развојна решења (M80):

	број	вредност	укупно
M81 =	1	8	6,67

Табела 1. Минимални квантитативни захтеви за стицање звања виши научни сарадник прописани за област техничко-технолошких и биотехничких наука

Звање	Категорије радова	Потребно	Реализовано (2015 – 2020)
Виши научни сарадник	Укупно	50	75,34
	M10+M20+M31+M32+M33+M41+M42+M51+M80+M90+M100	40	66,5
	M21+M22+M23+M81-85+M90-96+M101-103+M108 од чега у категоријама: M21+M22+M23	22 11	30,67 24
	од чега у категоријама: M81-85+M90-96+M101-103+M108	5	6,67

IV КВАЛИТАТИВНА ОЦЕНА НАУЧНОГ ДОПРИНОСА (Прилог 1 Правилника):

1. Показатељи успеха у научном раду

1.1. Награде и признања за научни рад

- Кандидат др Дајана Вукић добитник је стипендије за докторске студије Министарства просвете, науке и технолошког развоја Републике Србије од 2009. година..

1.2. Чланства у одборима међународних научних конференција и одборима научних друштава

- Члан организационог одбора традиционалног саветовања: *Савремени правци развоја у технологији млека*, Универзитет у Новом Саду, Технолошки факултет Нови Сад 2010. год.
- Члан организационог одбора: Joint event: 2nd CEFSER Workshop “Persistent organic pollutants in food and environment“; 26th Symposium on Recent Developments in Dairy Technology; BIOXEN seminar “Novel approaches for environmental protection, 8. – 10.9.2011. Технолошки факултет Нови Сад, Универзитет у Новом Саду, Нови Сад, Србија.

1.3. Чланства у уређивачким одборима часописа, уређивање монографија, рецензије научних радова и пројеката

Кандидат је рецензирао радове у следећим међународним и националним часописима:

- Journal of Food Composition and Analysis: „Characterization and differentiation of sheep's milk from Greek breeds based on physico-chemical parameters, fatty acid composition and volatile profile“
- Journal of Food Composition and Analysis: „Oxidative protection during ripening and recovery of green-tea catechins following simulated digestion of full-fat cheese“.

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

2.1. Допринос развоју науке у земљи

- Кандидат је својим учешћем, ангажовањем и постигнутим резултатима у оквиру различитих републичких и међународних пројеката дао значајан допринос развоју науке у земљи. Такође, учешћем на међународним скуповима и радионицама, кандидат је стицао знања и вредна искуства везана за технологију млека и млечних производа, која је преносио својим колегама како на Технолошком факултету Нови Сад, тако и у осталим научноистраживачким институцијама.
- Активно је учествовала у оквиру активности маркетинг тима Технолошког факултета Нови Сад на манифестацијама: Сајам образовања Путокази (2011), Ноћ истраживача (2009, 2010, 2011, 2012) и Фестивал науке како у Новом Саду (2009, 2010, 2011) тако и у Београду (2012).

2.1. Менторство при изради магистарских и докторских радова, руковођење специјалистичким радовима

- Др Дајана Вукић је учествовала у припреми и реализацији већег броја завршних радова на основним академским и мастер студијама на предметима из уже научне дисциплине Технологија млека на Технолошком факултету Нови Сад, Универзитет у Новом Саду. Такође активно је укључена у менторски рад са студентима основних студија на Технолошком Факултету, Универзитет у Новом Саду.
- Др Дајана Вукић је активно је учествовала у евалуацији резултата докторске дисертације Др Давора Лончара, о чему сведоче захвалница у наведеној докторској дисертацији,
- Др Дајана Вукић је учествовала у експерименталном делу израде и обради резултата докторских дисертације: др Драгане Илић-Удовичић, о чему сведоче заједнички радови објављени из докторских дисертација.

2.2. Педагошки рад

Током свог досадашњег рада кандидат др Дајана Вукић учествовала је у извођењу лабораторијских, рачунских и погонских вежби на основним академским и мастер студијама на Технолошком факултету Нови Сад, Универзитет у Новом Саду:

- Вежбе из Технологија течних млечних производа и дезерата
- Вежбе из Технологија сирева, концентрованих и сушених млечних производа,
- Методе конзервисања
- Савремени трендови у техноглији млека и млечних производа
- Контрола квалитета у технологијама меса, млека и готове хране

2.3. Међународна сарадња

Кандидат активно учествује у међународној научној сарадњи Технолошког факултета Нови Сад, о чему сведочи ангажовање на следећим међународним пројектима:

- EUREKA E!5406: Enhancement of membrane filtration process in dairy technology, University of Novi Sad, Faculty of Technology Novi Sad, Serbia, 2010 – 2013. Руководилац пројекта: Проф. др Спасенија Милановић, Дајана Вукић учесник.
- Marie Curie Initial Training Networks (ITN) Call: FP7-PEOPLE-2013-ITN Clinical and system –omics for the identification of the Molecular Determinants of established Chronic Kidney Disease) Prof. Dr Harald Mischak руководиоца, Дајана Вукић, учесник
- Учешће у COST акцији BM1405 - Non-globular proteins - from sequence to structure, function and application in molecular physiopathology (NGP-NET) 2015-2018, координатор Prof. Silvio Tosatto, Дајана Вукић, учесник

3. Организација научног рада

3.1. Руководјење и учешће на пројектима, потпројектима и задацима

Руководјење националним пројектима:

У оквиру националног пројекта ИИИ 46009: Унапређење и развој хигијенских и технолошких поступака у производњи намирница животињског порекла у циљу добијања квалитетних и безбедних производа конкурентних на светском тржишту, 2010. – 2019. именована је од стране др Миреле Иличић, руководиоца потпројекта „Развој и унапређење технологије функционалних производа од млека“ за руководиоца пројектног задатка „Вредност рН као показатељ квалитета током производње комбуха ферментисаних млечних напитака са ртањским чајем и наном“ у току 2019. године.

Учешће на националним пројектима:

- ИИИ 46009: Унапређење и развој хигијенских и технолошких поступака у производњи намирница животињског порекла у циљу добијања квалитетних и безбедних производа конкурентних на светском тржишту, 2010. – 2019. Руководилац

пројекта: проф. др Лазар Трубатовић, Дајана Вукић учесник (од 2011. до 2019, 12 ИМ).

3.2. Технолошки пројекти, патенти, иновације и резултати примењени у пракси **Техничка решења**

Техничка решења

У досадашњем раду, кандидат је коаутор укупно 2 техничка решења (М81 и М84), од којих је једно (М 81) настало у периоду након избора у звање научни. Техничка решења су набројана и категоризована у делу II - Библиографски подаци овог Извештаја.

4. Квалитет научних резултата

4.1. Утицајност

Научни резултати кандидата др Дајане Вукић припадају области биотехничких наука – прехранбено инжењерство. Кандидат је учествовао у бројним истраживањима везаним за развој нових производа од млека као и истраживањима која се баве развојем и имплементацијом биоинформатичких метода у прехранбено инжењерство. Резултати истраживања примене биоинформатичких метода у циљу евалуације и побољшања нутритивних карактеристика хране представљају значајан утицај како на научну заједницу, тако и на индустрију. Дајана Вукић је усмерила своја научна истраживања у правцу утврђивања и оптимизације нутритивних и биолошких карактеристика млека и млечних производа у циљу добијања функционалних млечних напитака, као и у правцу испитивања биохемијских путева и механизма разградње компонената током ферментације млека. С обзиром на очекивања и захтеве потрошача у погледу нутритивних и функционалних карактеристика прехранбених производа, наведена истраживања представљају користан извор информација и имају апликативни карактер у индустрији млека и млечних производа.

Значај групе радова који се баве испитивањем утицаја комбухе као нове стартер културе на квалитет прехранбених производа везан је за побољшање њихових карактеристика и валоризује се кроз развој нових прехранбених производа побољшаних функционалних карактеристика.

Значај групе радова који се баве испитивањем утицаја различитих параметара технолошког поступака производње ферментисаних млечних напитака везан је за њихову иновативност и модификацију конвенционалних технолошких процеса а у циљу добијања производа продужене одрживости и побољшаних нутритивних и функционалних карактеристика.

Утицајност радова кандидата др Дајане Вукић може се исказати цитираношћу научних радова чији је он аутор или коаутор, односно укупним бројем цитата (у прилогу).

У Библиотеци Матице српске истражена је цитираност радова др Дајане Вукић а у бази SCIENCE CITATION INDEX за период 2011- октобар 2020. године. Укупан број цитата, коцитата и самоцитата је 115 (79 хетероцитата, 21 коцитата и 15 самоцитата). Према бази SCOPUS, *h*-индекс кандидата износи 6.

4.2. Параметри квалитета часописа и позитивна цитираност кандидатових радова

Кандидат је у периоду од избора у звање научни сарадник објавио радове у следећим часописима категорије M₂₀ који припадају областима

– ***Food science & technology:***

Journal of food and drug analysis (Impact factor 2018: 4,176, M21a);
Journal of Food Science and Technology (Impact factor 2018: 1,850, M22);
Food Biotechnology (Impact factor 2015: 0,814, M23);
Agro FOOD Industry Hi Tech (Impact factor 2016: 0,299, M23),
Acta periodica Technologica (Impact factor: - M24)

– ***Nutrition & Dietetics:***

Nutrition Research (Impact factor 2017: 2,707, M22)

– ***Veterinary Sciences:***

Iranian Journal of Veterinary Research (Impact factor 2015: 0,167, M23)

Радови др Дајане Вукић цитирани су, без коцитата и самоцитата, укупно 79 пута, према подацима у бази SCIENCE CITATION INDEX. Сви цитирани и цитирајући радови се налазе у прилогу овог Извештаја.

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

Др Дајана Вукић је у свом досадашњем раду објавила 76 радова и саопштења, од чега 37 у периоду након одлуке Наставно-Научног већа Технолошког факултета Нови Сад од предлогу за стицање звања научни сарадник.

У периоду након одлуке Наставно-Научног већа Технолошког факултета Нови Сад о предлогу за стицање звања научни сарадник, објавила је и саопштила 1 рад из категорије M₁₀, 11 радова из категорије M₂₀ (1 рад из категорије M_{21a}, 2 рада из категорије M₂₂, 2 радова из категорије M₂₃ и 6 рад из категорије M₂₄), 16 радова из категорије M₃₀. Кандидат је коаутор и 1 рада из категорије M₈₀. Сви објављени радови и саопштења се могу сврстати у групу експерименталних радова, области Биотехничких наука, гране Прехрамбено инжењерство, односно научне дисциплине Технологија анималних производа, а ефективни број радова је једнак укупном броју радова и износи укупно 76. Просечан број аутора по раду за укупну библиографију износи 6,4 а након избора у звање научни сарадник 6,2.

На радовима са више од 10 коаутора (важи за M21 и M22 категорије часописа) и 7 коаутора извршена је корекција бодова по формули $K/(1+0,2(n-10))$, односно $K/(1+0,2(n-7))$, где је „K“ вредност резултата, а „n“ број аутора.

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

У 7 радова (од укупно 76) др Дајана Вукић је први коаутор, а у периоду након одлуке Наставно-Научног већа о покретању поступка за избор у звање научни сарадник, кандидат је први коаутор у 3 од 37 публикованих радова и саопштења. Највећи део објављених радова је проистекао из рада на пројектима финансираним од стране Министарства просвете, науке и технолошког развоја Републике Србије, на којима је кандидат ангажован заједно са осталим истраживачима на Технолошком факултету Нови Сад, Универзитета у Новом Саду у коме је запослен, као и са истраживачима са других института, факултета и осталих научноистраживачких институција у Републици Србији. Кандидат има радове који су урађени у сарадњи са колегама из иностранства а који су резултат сарадње реализоване кроз студијске боравке и стипендије.

У реализацији већине објављених радова кандидат је дао пун допринос, почевши од идеје и планирања експеримента, преко реализације огледа, анализе узорака и тумачења добијених резултата, до самог писања рада.

4.5. Значај радова

Већина објављених и цитираних радова кандидата припадају области технологије млека и млечних производа, а њихова тематика се у највећем делу односи на испитивање утицаја различитих процесних параметара (врста и састав млека, температура, додаток starter култура, додаток трансглутаминазеи др.) на сензорске, технолошке, нутритивне и биолошке карактеристике ферментисаних производа. Поред наведеног, један број публикација из ове групе представља посебан допринос науци о ферментацији млека, јер на фундаменталан начин објашњава утицај бројних процесних параметара на кинетику разградње латозе, протеина и осталих компонената млека, и успоставља узрочно-последичне везе тих параметара са функционалним карактеристикама и квалитетом производа. Посебан допринос у евалуацији и побољшању нутритивних карактеристика ферментисаних млечних производа, како научној заједници тако и индустрији, имају истраживања која се баве развојем и имплементацијом биоинформатичких метода и структуралне биологије у прехранбеном инжењерству.

На основу свега наведеног, може се закључити да су објављени радови кандидата др Дајане Вукић знатно проширили научна сазнања у области технологије млека и млечних производа добијених пре свега ферментацијом млека.

4.5.1. Анализа пет најзначајнијих научних остварења у периоду од последњег избора у научно звање

Као најзначајнија научна остварења кандидата у периоду од избора у звање научни сарадник могу се издвојити:

- Поглавље у књизи М11 наведено у библиографији радова у коме је коаутор *corresponding* аутор, садржи преглед резултата везаних за примену нових техника и формулација у производњи млечних производа побољшаних нутритивних и функционалних карактеристика, као и резултате докторских дисертација коаутора који су добијени током развоја новог функционалног ферментисаног млечног производа.
- Рад у истакнутом међународном часопису (М22), наведен у библиографији радова под бројем 2, у коме је кандидат први коаутор, садржи резултате испитивања утицаја неконвенционалне стартер културе, комбуха стартер културе, на реолошке карактеристике ферментисаног млечног напитка током скалдиштења. У раду је применом *principal component analysis* (РСА) и реолошког моделовања испитан утицај и међусобна зависност појединачних параметара анализе.
- Рад у међународном часопису (М23), наведен у библиографији радова под бројем 2, садржи резултате добијене анализом нутритивних и реолошких карактеристика комбуха ферментисаног млечног напитка добијеног из млека са различитим садржајем млечне масти као и економски аспект њихове производње у поређењу са трошковима производње традиционалног јогурта.
- Рад у националном часопису међународног значаја (М24), наведен у библиографији радова под бројем 6, у којем је кандидат први аутор, садржи резултате добијене компаративним испитивањем утицаја комерцијалних стартер култура, пробиотске и јогуртне, и неконвенционалне стартер културе комбухе на садржај масних киселина и липидни профил ферментисаних млечних напитака током 21 дан складиштења.
- Рад у националном часопису међународног значаја (М24), наведен у библиографији радова под бројем 4, приказани су резултати испитивања квалитета ферментисаног млечног производа, са аспекта садржаја шећера, етанола и органских киселина, додатком различитих облика и концентрација комбуха инокулума.

4.6. Допринос кандидата реализацији коауторских радова

Др Дајана Вукић, својим идејама, знањем, искуством и активним учешћем у експерименталном раду и писању радова допринела је високом квалитету и позиционирању радова у којима је коаутор. Сложеност истраживања везаних за научну област којом се кандидат бави захтева мултидисциплинарни приступ, односно

ангажовање научника из различитих области, попут технолога, хемичара, микробиолога и економиста.

У коауторским радовима кандидат је учествовао у реализацији тематски врло хетерогених задатака и целина, показујући способност извршења задужења, решавања проблема, а такође и склоност тимском раду. У овим радовима кандидат је поред експерименталног рада била укључена у тумачење резултата и писању дела рада из области сопствене експертизе. Стога се може рећи да је кандидат дао суштински допринос постављању и реализацији експеримената, статистичкој обради података, тумачењу резултата, као и писању делова и целина коауторских радова.

V ОЦЕНА КОМИСИЈЕ О НАУЧНОМ ДОПРИНОСУ КАНДИДАТА СА ОБРАЗЛОЖЕЊЕМ:

Научноистраживачки рад др Дајане Вукић обухвата истраживања из области производње и карактеризације млека, унапрђења технологије и креирања нових ферментисаних млечних производа. Истраживања кандидата усмерена су на испитивање физичко хемијских, нутритивних, реолошких карактеристика, као и микроструктуре млека и млечних производа. Поред тога, др Дајана Вукић је усмерила своја научна истраживања у правцу испитивања биолошке активности и функционалних карактеристика ферментисаних млечних производа, биохемијских путева разградње компонената млека и механизме промена трансформације млека у гел. Иновативни део истраживања кандидата чини успешна имплементација метода молекулског моделовања у прехранбену технологију са посебним освртом на одређивање биоактивних компонената хране и њихов здравствени аспект. Наведена научна истраживања имају и апликативни карактер у прехранбеној индустрији, што је документовано са прихваћеним техничким решењем.

Како се у претходно приказаној библиографији може видети, научноистраживачки рад др Дајане Вукића резултирао је богатом и разноврсном продукцијом научних радова који припадају области биотехничких наука – прехранбено инжењерство, и могу се груписати по тематикама које обрађују у две групе.

- Прва група радова бави се физичко-хемијским, реолошким, текстуалним и сензорним карактеристикама и микробиолошким саставом млечних производа, као и променама насталим током ферментације и складиштења.
- Друга група публикација обрађује нутритивни аспект, функционалне карактеристике и биолошку активност компонената и новоразвијених производа, са посебним освртом на побољшање производа са здравственог аспекта, што прати светске трендове у прехранбеној индустрији. Имплементација метода молекулског моделовања у циљу објашњења феномена насталих током производње млечних производа и одређивања биоактивних компонената присутних у млеку и млечним производима представља

иновативни приступ анализе млека и млечних производа и њиховог нутритивног потенцијала.

Резултати научноистраживачке активности кандидата др Дајане Вукић је висока и разноврсна продукција научних радова, који се могу подвести под групу технолошких радова.

Претходно је приказан преглед садржаја објављених радова по тематским целинама, који указује на истраживачку зрелост кандидата и познавање основних и развојно-примењивих истраживања, као и посвећеност одређеном правцу у оквиру истраживачке области по којој је кандидат препознатљив.

Кандидат Др Дајана Вукић је након избора у звање научни сарадник објавила 12 радова у часописима међународног значаја. Од тога 1 рад у врхунском међународном часопису, 2 рада у истакнутом међународном часопису, 2 рада у међународним часописима и 6 радова у националном часопису међународног значаја., 11 радова са међународних скупова штампаних у целини, 14 саопштења са скупова међународног значаја штампаних у изводу, 1 техничко и развојно решење. Укупан индекс компетентности кандидата у периоду након покретања поступка за избор у звање научни сарадник износи 75,3 бодова. Цитираност Др Дајане Вукић према бази „Scopus“ је 115, а h-index износи 6.

Анализом рада кандидата, др Дајане Вукић, установљено је да је као научни сарадник исказала велико ангажовање, иницијативу и самосталност у бављењу научно-истраживачким радом. Кандидат др Дајана Вукић је кроз свој истраживачки опус, који је пре свега базиран на експерименталним резултатима, дала посебан допринос развоју технологије млека и млечних производа, кроз проширење асортимана млечних производа побољшаног нутритивног и функционалног квалитета.

На основу свега наведеног може се закључити да је кандидат **др Дајана Вукић** испунила квалитативне и квантитативне критеријуме да се изабере у звање ***виши научни сарадник***.

ПРЕДСЕДНИК КОМИСИЈЕ

проф. др Мирела Иличић, ванредни професор

Технолошки факултет Нови Сад,
Универзитет у Новом Саду