

На основу чланова 78 - 84. Закона о науци и истраживањима („Службени гласник РС“, бр. 49/2019) и одлуке Научног већа Научног института за прехранбене технологије у Новом Саду број 2/1в-3/4-1 од 24.11.2022. године покренут је поступак за избор **др Слађане Раките**, научног сарадника Научног института за прехранбене технологије у Новом Саду, у звање **виши научни сарадник**, за област **Биотехничких наука**, грану **Прехрамбено инжењерство**, односно за научну дисциплину **Технологија хране за животиње** и ужу научну дисциплину **Квалитет и безбедност хране за животиње**.

Одлуком Научног већа Научног института за прехранбене технологије у Новом Саду број 2/1в-3/4-1 од 24.11.2022. године именована је Комисија за оцену научноистраживачког рада кандидаткиње и писање Извештаја за избор у звање **ВИШИ НАУЧНИ САРАДНИК**, у следећем саставу:

1. др Оливера Ђурагић, научни саветник у области биотехничких наука – прехранбено инжењерство, изабрана у звање 28.04.2021. године, Научни институт за прехранбене технологије у Новом Саду, Универзитет у Новом Саду, председник;
2. др Ивана Чабаркапа, виши научни сарадник у области биотехничких наука – прехранбено инжењерство, изабрана у звање 21.12.2020. године, Научни институт за прехранбене технологије у Новом Саду, Универзитет у Новом Саду, члан;
3. проф. др Алекса Божичковић, ванредни професор у области исхрана, физиологија и анатомија домаћих и гајених животиња, изабран у звање 16.04.2019. године, Пољопривредни факултет, Универзитет у Београду, члан.

У складу са члановима 78 - 84. Закона о науци и истраживањима („Службени гласник РС“, бр. 49/2019) и Правилником о стицању истраживачких и научних звања („Службени гласник РС“, бр. 159 од 30.12.2020.), а на основу увида у документацију, оцене досадашње делатности и научног рада, Комисија Научном већу Института подноси

ИЗВЕШТАЈ

о научном доприносу **др Слађане Раките**, научног сарадника
Научног института за прехранбене технологије у Новом Саду, за избор у звање
виши научни сарадник

I БИОГРАФСКИ ПОДАЦИ И НАУЧНОИСТРАЖИВАЧКИ РАД

Слађана М. Ракита рођена је 18.03.1986. године у Новом Саду, Република Србија. Средњу медицинску школу завршила је у Новом Саду 2005. године. Исте године уписала је основне академске студије на Технолошком факултету у Новом Саду, смер инжењерство угњенохидратне хране. Дипломирала је 2011. године, а током студија остварила је просечну оцену 9,16.

Школске 2011/2012. године уписала је докторске студије на Технолошком факултету у Новом Саду, на студијском програму Прехрамбено инжењерство, а

предмете предвиђене планом положила је са просечном оценом 10,00. Докторску дисертацију под називом „Евалуација квалитета пшеничних сорти са територије Војводине проценом реолошких карактеристика теста“ кандидаткиња је одбранила 11. јануара 2018. године на Технолошком факултету Универзитета у Новом Саду и тиме стекла академско звање доктора наука – технолошко инжењерство.

Од априла 2012. године ангажована је на Научном институту за прехранбене технологије у Новом Саду на пројекту „Вредновање квалитета и оптимизација прераде пшенице у светлу климатских промена“ (ТР 31007) као стипендиста Министарства просвете, науке и технолошког развоја Републике Србије. Од јула 2014. године запослена је на Научном институту за прехранбене технологије у Новом Саду као истраживач сарадник. У научно звање научни сарадник у области Биотехничких наука – Прехранбено инжењерство, научна дисциплина Технологија хране за животиње и ужа научна дисциплина Квалитет и безбедност хране за животиње кандидаткиња је изабрана решењем Министарства просвете, науке и технолошког развоја Републике Србије број 660-01-00001/171 од 27. новембра 2018. године.

Поред учешћа у 3 национална пројекта, кандидаткиња је учествовала и учествује у реализацији 6 пројеката финансираних од стране Покрајинског секретаријата за високо образовање и научноистраживачку делатност АП Војводине, 2 пројекта финансираних од стране Фонда за Иновациону делатност, 4 међународна пројекта билатералне сарадње, 3 COST акције и 1 пројекат финансиран од стране Central European Initiative (CEI). У периоду 2020 – 2021. године кандидаткиња је била руководилац краткорочног пројекта од посебног интереса за одрживи развој у АП Војводини под називом „Ланик као одржива биљна врста: карактеризација и потенцијал примене“ и у периоду 2020 – 2022. године руководилац билатералног пројекта Grande Rilevantza „Sustainable Animal Nutrition“ између Републике Србије и Републике Италије. Кандидаткиња је члан одбора (енгл. *Management Committee* – MC) COST акције CA18238 од 2019. године, а од новембра 2022. године је члан радне групе (WG3) COST акције CA20106. Од 2018. године обавља посао Erasmus+ административног координатора у Научном институту за прехранбене технологије у Новом Саду. Кандидаткиња активно учествује у комерцијалним пословима Истраживачког центра за технологију и квалитет хране за животиње, као и у раду акредитоване Лабораторије за технологију, квалитет и безбедност хране ФИНСЛаб као водећи аналитичар за ГЦ-ФИД - одређивање садржаја масних киселина.

У досадашњем научноистраживачком раду објавила је 96 научних радова, саопштења на скуповима у земљи и иностранству и техничких решења, од којих је 21 рад публикован у часописима међународног значаја.

Ради стицања нових сазнања из области технологије хране и хране за животиње кандидаткиња др Слађана Ракита је током свог досадашњег рада похађала следеће курсеве, тренинге и обуке на студијским боравцима у иностранству:

- CEEPUS grant for teaching stuff - University of Osijek, Croatia, 30.11-04.12.2020.
- CEEPUS grant for teaching stuff - University of Osijek, Croatia, 04-08.11.2019.
- Short term scientific mission COST акције CA16106 „Explore options for collaborative work on reducing GSG and ammonia emissions from cattle with

dietary tannin addition“, Faculty of Veterinary Medicine, Aristotle University of Thessaloniki, Greece, 01-05.07.2019.

- Short term scientific mission COST акције CA15136 „Carotenoid research in animal products“ Laboratory of Nutrition Physiology and Animal Product Quality, Institute of Animal Science Prague, Czech Republic, 25-29.03.2019.
- Short term scientific mission COST акције CA15118 „The application of mathematical and computer science for food quality prediction“, School of Agricultural Production, Infrastructure and Environment, Agricultural University of Athens, Greece, 05-09.11.2018.
- Учесник тренинг школе COST акције CA16106 “Measurement methods to quantify ammonia and greenhouse gases emissions at different scales and with different aims” koju je organizovao AGROSCOPE, Tänikon, Switzerland, 17-18.04.2018.
- Учесник радионице „IPR in Food Science“ организоване у оквиру пројекта H2020 FOODStars на Научном институту за прехранбене технологије у Новом Саду, 11-12.12.2017.
- Студијски боравак на научноистраживачком институту Institute of Animal Nutrition, Department of Veterinary Medicine, Freie Universität, Germany, 19.09-07.10.2016.
- Short term scientific mission COST акције FA1401 „In vitro protein digestibility“ Institute of Animal Nutrition, Department of Veterinary Medicine, Freie Universität Berlin, Germany, 28.03-08.04.2016. године.
- Учесник TRAIN програма „Умрежавање и тимски рад“ у оквиру Training & Research for Academic Newcomers, одржаним на Универзитету у Новом Саду, јун 2015. године.
- Учесник Регионалне цетињске летње школе „Здрава храна, вино и култура“ коју је организовао Факултет за прехранбену технологију, безбједност хране и екологију, Универзитет Доња Горица, Црна Гора, 29.06-10.07.2014.

Поред претходно наведених обука, кандидаткиња је похађала и стручну обуку везану за рад у акредитованој Лабораторији за технологију, квалитет и безбедност хране – FINSLab:

- Мерна несигурност и валидација/верификација метода у лабораторијама за испитивање, Consult ADQM, Научни институт за прехранбене технологије у Новом саду, Нови Сад, Србија (14-15.04.2021. године)
- „Agilent Technologies 7890 GC sa OpenLab Chemstation softverom“, DSP Chromatography, Научни институт за прехранбене технологије у Новом саду, Нови Сад, Србија (02.03.2021. године)

II БИБЛИОГРАФСКИ ПОДАЦИ

БИБЛИОГРАФИЈА РАДОВА ДО ОДЛУКЕ НАУЧНОГ ВЕЋА О ПРЕДЛОГУ ЗА СТИЦАЊЕ ЗВАЊА НАУЧНИ САРАДНИК (предлог бр. 3-6-3/25/2/2-2/3-1 од 28.02.2018.)

M20 - РАДОВИ ОБЈАВЉЕНИ У НАУЧНИМ ЧАСОПИСИМА МЕЂУНАРОДНОГ ЗНАЧАЈА

M21a (10) Рад у међународном часопису изузетних вредности

1. **Rakita, S.**, Pojić, M., Tomić, J., Torbica, A., 2014. Determination of free sulphhydryl groups in wheat gluten under the influence of different time and temperature of incubation: Method validation. Food Chemistry 150, 166-173.
doi:10.1016/j.foodchem.2013.10.128
Број хетероцитата: 10
JCR, Food Science & Technology, 8/122, Impact Factor 2014: 3,391.
2. Janić Hajnal, E., Tomić, J., Torbica, A., **Rakita, S.**, Pojić, M., Živančev, D., Hadnadjev, M., Dapčević Hadnadjev, T., 2014. Content of free amino groups during postharvest wheat and flour maturation in relation to gluten quality. Food Chemistry 164, 158-165.
doi: 10.1016/j.foodchem.2014.05.054
Број хетероцитата: 8
JCR, Food Science & Technology, 8/122, Impact Factor 2014: 3,391.

M21 (8) Рад у врхунском међународном часопису

3. Tomić, J., Pojić, M., Torbica, A., **Rakita, S.**, Živančev, D., Janić Hajnal, E., Dapčević Hadnađev, T., Hadnađev, M., 2013. Changes in the content of free sulphhydryl groups during postharvest wheat and flour maturation and their influence on technological quality. Journal of Cereal Science 58(3), 495-501.
doi:10.1016/j.jcs.2013.09.012
Број хетероцитата: 13
JCR, Food Science & Technology, 38/122, Impact Factor 2013: 1,943.
4. Hadnađev, M., Dapčević Hadnađev, T., Pojić, M., Torbica, A., Tomić, J., **Rakita, S.**, Janić Hajnal, E., 2015. Changes in the rheological properties of wheat dough during short-term storage of wheat. Journal of the Science of Food and Agriculture 95, 569-575.
doi:10.1002/jsfa.6782
Број хетероцитата: 9
JCR, Food Science & Technology, 37/125, Impact Factor 2015: 2,076.
5. Dapčević Hadnađev, T., Hadnađev, M., Pojić, M., **Rakita, S.**, Krstonošić, V., 2015. Functionality of OSA starch stabilized emulsions as fat replacers in cookies. Journal of Food Engineering 167, Part B, 133-138.
doi:10.1016/j.jfoodeng.2015.02.002
Број хетероцитата: 20
JCR, Food Science & Technology, 17/125, Impact Factor 2015: 3,199.
6. Vukmirović, Đ., Čolović, R., **Rakita, S.**, Brlek, T., Đuragić, O., Solà-Oriol, D., 2017. Importance of feed structure (particle size) and feed form (mash vs. pellets) in pig nutrition – A review. Animal Feed Science and Technology 233, 133-144.
doi: 10.1016/j.anifeedsci.2017.06.016

Број хетероцитата: 37

JCR, Agriculture, Dairy & Animal Science, 11/58, Impact Factor 2016: 1,755

M22 (5) Рад у истакнутом међународном часопису

7. Tomić, J., Torbica, A., Popović, Lj., Strelec, I., Vaštag, Ž., Pojić, M., **Rakita, S.**, 2015. Albumins characterization in relation to rheological properties and enzymatic activity of wheat flour dough. Journal of Agricultural Science and Technology 17(4), 805-816.

Број хетероцитата: 10

JCR, Agriculture, Multidisciplinary, 23/57, Impact Factor 2015: 0,816.

8. Pojić, M., Darčević Hadnađev, T., Hadnađev, M., **Rakita, S.**, Torbica, A., 2017. Optimization of additive content and their combination to improve the quality of pure barley bread. Journal of Food Science and Technology, Mysore 54(3), 579-590.

doi:10.1007/s13197-016-2435-1

Број хетероцитата: 3

JCR, Food Science & Technology, 74/130, Impact Factor 2016: 1,262.

9. **Rakita, S.**, Dokić, Lj., Darčević Hadnađev, T., Hadnađev, M., Torbica, A., 2017. Predicting rheological behaviour and baking quality of wheat flour using a Glutopak test. Journal of Texture studies, doi: 10.1111/jtxs.12308

doi:10.1111/jtxs.12308

Број хетероцитата: 16

JCR, Food Science & Technology, 72/130, Impact Factor 2016: 1,290.

M23 (3) Рад у међународном часопису

10. Darčević Hadnađev, T., Dokić Lj., Pojić, M., Hadnađev, M., Torbica, A., **Rakita, S.**, 2014. Rheological properties of dough and quality of bread supplemented with emulsifying polysaccharides. Hemijska Industrija 68 (1), 99-106.

doi: 10.2298/HEMIND130124033D

Број хетероцитата: 11

JCR, Engineering, Chemical, 125/135, Impact Factor 2014: 0,364

11. Pojić, M., Darčević, T., Hadnađev, M., **Rakita, S.**, Brlek, T., 2015. Bread supplementation with hemp seed cake: a by-product of hemp oil processing. Journal of Food Quality 38 (6), 431-440.

doi: 10.1111/jfq.12159

Број хетероцитата: 43

JCR, Food Science & Technology, 89/125, Impact Factor 2015: 0,755

12. Savanović D., Grujić R., **Rakita S.**, Torbica A., Božičković R., 2017. Melting and crystallization DSC profiles of different types of meat. Chemical Industry and Chemical Engineering Quarterly, doi:10.2298/CICEQ160707001S

doi:10.2298/CICEQ160707001S

Број хетероцитата: 1

JCR, Engineering, Chemical, 108/135, Impact Factor 2016: 0,664

M24 (3) Рад у националном часопису међународног значаја

13. Čolović, D., Lević, J., Čolović, R., Lević, Lj., Banjac, V., **Rakita, S.**, Đuragić, O. 2015. Reduction of cyanogenic glycosides by extrusion - influence of temperature and moisture content of the processed material. Acta Periodica Technologica 46, 19-27.
Број хетероцитата: 1
Биотехнологија и пољопривреда 2015: 1/35

M30 - ЗБОРНИЦИ МЕЂУНАРОДНИХ НАУЧНИХ СКУПОВА

M33 (1) Саопштење са међународног скупа штампано у целини

14. **Rakita, S.**, Tomić, J., Pojić, M., Torbica, A., Živančev, D., Hadnađev, M., Dapčević Hadnađev, T., 2013. Free sulfhydryl content of wheat flour and its impact on rheological properties of dough. 3rd International Conference „Sustainable Postharvest and Food Technologies“ – INOPTER 2013, Vrnjačka Banja, Serbia, 21-26.04.2013., pp. 171-175.
Број хетероцитата: 0
15. Hadnađev, M., **Rakita, S.**, Dapčević Hadnađev, T., Tomić, J., Živančev, D., Torbica, A., Pojić, M., 2013. Rheological properties of wheat dough in relation to microclimatic conditions. 3rd International Conference „Sustainable Postharvest and Food Technologies“ – INOPTER 2013, Vrnjačka Banja, Serbia, 21-26.04.2013, pp. 75-78.
Број хетероцитата: 0
16. Hadnađev, M., Dapčević Hadnađev, T., **Rakita, S.**, Dokić, Lj., Pojić, M., 2013. Influence of emulsifying polysaccharides on the microstructure, quality and stalling of wheat bread. InsideFood Symposium, Leuven, Belgium, 9-12.04.2013., pp. 1-5.
Број хетероцитата: 0
17. **Rakita, S.**, Hadnađev, M., Dapčević Hadnađev, T., Pojić, M., Torbica, A., 2014. Pasting properties and fermentation capacity of pure oat flour and wheat-oat flour mixture. II International Congress „Food Technology, Quality and Safety“, Novi Sad, Serbia, 28-30.10.2014., pp. 589-592.
Број хетероцитата: 0
18. Pestorić, M., Belović, M., Jambrec, D., Mastilović, J., Torbica, A., Kevrešan, Ž., Pojić, M., Dapčević Hadnađev, T., **Rakita, S.**, Cvetković, B., 2015. Possibility of ketchup quality evaluation by sensory and instrumental methods. IV International Congress „Engineering, Ecology and Materials in Processing Industry“, Jahorina, Republic of Srpska, Bosnia and Herzegovina, 4-6.03.2015., pp. 490-495.
Број хетероцитата: 0
19. **Rakita, S.**, Čolović, D., Vukmirović, Đ., Banjac, V., Čolović, R., Popović, S., Lević, J., 2015. Influence of temperature and humidity on gelatinization properties of corn

and wheat flour. 4th International Conference „Sustainable Postharvest and Food Technologies“ – INOPTER 2015, Divčibare, Serbia, 19-24.04.2015, pp. 214-218.
Број хетероцитата: 0

20. **Rakita, S.**, Torbica, A., Hadnađev, M., Dapčević Hadnađev, T., Pojić, M., 2016. Relationship of starch damage to wheat dough rheological behaviour. III International Congress „Food Technology, Quality and Safety“, Novi Sad, Serbia, 25-27.10.2016., pp. 490-494.
Број хетероцитата: 0

21. Vukmirović, Đ., Čabarkapa, I., Tomičić, R., Tomičić, Z., Kokić, B., **Rakita, S.**, Lević, J., 2016. Evaluation of thermal and chemical decontamination in selected feed mill. VII International Symposium „Feed Technology“, Novi Sad, Serbia, 25-27.10.2016., pp. 140-143.
Број хетероцитата: 0

22. Čolović, D., **Rakita, S.**, Spasevski, N., Tasić, T., Popović, S., Đuragić, O., Čolović, R., 2016. Enhancement of egg yolk colour with paprika and marigold flower as source of natural pigments. VII International Symposium „Feed Technology“, Novi Sad, Serbia, 25-27.10.2016., pp. 41-46.
Број хетероцитата: 0

23. Savanović, D., Grujić, R., Savanović, J., **Rakita, S.**, 2017. Effect of scanning rate on melting and crystallization DSC profiles of cooked pork meat. V International Congress “Engineering, Environment and Materials in Processing Industry“, Jahorina, Bosnia and Herzegovina, 15-17.03.2017., pp. 309-322.
Број хетероцитата: 0

24. Kormanjoš, Š., **Rakita, S.**, Spasevski, N., Marjanović-Jeromela, A., Popović, S., Banjac, V., 2017. Quality of by-products from white (*Sinapis Alba*) and black (*Brassica Nigra*) mustard seed processing. V International Conference Sustainable Postharvest and Food Technologies - INOPTER, Vršac, Serbia, 23-28.04.2017., pp. 162-166.
Број хетероцитата: 0

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

25. Tomić, J., Torbica, A., **Rakita, S.**, 2014. Electrophoretic profiles of albumins and globulins after wheat harvest and complete biochemical stabilization of wheat flour. First International Conference on Food Properties (iCFP2014), Kuala Lumpur, Malaysia, 24-26.01.2014., pp. 58.
Број хетероцитата: 0

26. Dapčević Hadnađev, T., Hadnađev, M., Pojić, M., **Rakita, S.**, 2014. Functionality of structured emulsions as nutritionally improved fat replacers in cookies, First Congress on Food Structure Design, Porto, Portugal, 15-17.10.2014., pp. 150.
Број хетероцитата: 0

27. **Rakita, S.**, Čolović, D., Lević, J., Petkova, M., 2015. Thermal properties of wheat and corn starches on heat-moisture treatment. Fourth International Conference on Foodomics, Cesena, Italy, 8-9.10.2015., pp. 44-45.
Број хетероцитата: 0
28. Živančev, D., Tomić, J., Torbica, A., Popović, Lj., Strelec, I. Vaštag, Ž., **Rakita, S.**, 2015. Wheat albumins and enzymes status influenced by climate changes. XVII EuroFoodChem, Madrid, Spain, 13-16.10.2015., pp. 131.
Број хетероцитата: 0
29. **Rakita, S.**, Vukmirović, Đ., Čolović, R., Ikonić P., Kormanjoš, Š., Kokić, B., Lević, J., 2016. Physical properties of eggs of laying hen's fed diet enriched with omega-3 fatty acids, paprika and marigold. XXIII International Conference Krmiva, Opatija, Croatia, 1-3.06.2016., pp. 11-12.
Број хетероцитата: 0
30. Levart, A., Rezar, V., Čolović, D., **Rakita, S.**, Salobir, J., Čolović, R., 2016. Monitoring lipid oxidation in animal feeds. XVII International Symposium Feed Technology, Novi Sad, Serbia, 25-27.10.2016., pp. 280-280.
Број хетероцитата: 0
31. Spasevski N., Čolović D., Popović S., **Rakita S.**, Kostadinović Lj., Kormanjoš Š., Lević J., 2016. DL- α -tocopherol content in egg yolk from laying hens fed with different concentrations of linseed. XVII International Symposium Feed Technology, Novi Sad, Serbia, 25-27.10.2016., pp. 292-292.
Број хетероцитата: 0
32. Čolović, R., Vukmirović, Đ., Kos, J., Đuragić, O., Bursić, V., Ferenc, B., **Rakita, S.**, 2017. Corn kernel cleaning for aflatoxin removal. V International Conference Sustainable Postharvest and Food Technologies - INOPTER, Vršac, Serbia, 23-28.04.2017., pp. 59-60.
Број хетероцитата: 0

M50 - РАДОВИ У ЧАСОПИСИМА НАЦИОНАЛНОГ ЗНАЧАЈА

M51 (2) Рад у врхунском часопису националног значаја

33. Dapčević Hadnađev, T., Dokić, Lj., Hadnađev, M., Pojić, M., **Rakita, S.**, Torbica, A., 2013. Changes in quality parameters of bread supplemented with OSA starch during storage. Food & Feed Research 40 (2), 101-108.
Број хетероцитата: 6
34. Tomić, J., Torbica, A., Popović, Lj., **Rakita, S.**, Živančev, D., 2015. Breadmaking potential and proteolytic activity of wheat varieties from two production years with different climate conditions. Food & Feed Research 42(2), 83-90.
Број хетероцитата: 4
35. **Rakita, S.**, Torbica, A., Dokić, Lj., Tomić, J., Pojić, M., Hadnađev, M., Dapčević Hadnađev, T., 2015. Alpha-amylase activity in wheat flour and breadmaking

properties in relation to different climatic conditions. Food & Feed Research 42(2), 91-100.

Број хетероцитата: 7

36. **Rakita, S.**, Spasevski, N., Čolović, D., Popović, S., Ikonić, P., Čolović, R., Lević, J., 2016. The influence of laying hens' diet enriched with omega-3 fatty acids, paprika and marigold on physical properties of eggs. Journal on Processing and Energy in Agriculture 20(2), 58-62.

Број хетероцитата: 4

37. Spasevski, N., Čolović, D., **Rakita, S.**, Ikonić, P., Đuragić, O., Banjac, V., Vukmirović, Đ., 2016. Fatty acid composition and β -carotene content in egg yolk of laying hens fed with linseed, paprika and marigold. Contemporary Agriculture 65(1-2), 15-22.

Број хетероцитата: 4

38. Čabarkapa, I., Vukmirović, Đ., Milanov, D., Kokić, B., Spasevski, N., Tomičić, R., **Rakita, S.**, 2016. Survivability of Salmonella Enteritidis enclosed into biofilm. Journal on Processing and Energy in Agriculture, 20(3), 128-131.

Број хетероцитата: 0

39. Okanović, Đ., Kormanjoš, Š., Ristić, M., Tasić, T., **Rakita, S.**, Ikonić, P., Šojić, B., Pelić, M., 2017. Examination of fresh water carp by-products. Scientific Works of University of Food Technologies - Plovdiv 63 (1), 51-58.

Број хетероцитата: 0

40. Vukmirović, Đ., **Rakita, S.**, Spasevski, N., Kokić, B., Banjac, V., Čabarakapa, I., 2017. A review of possibilities for control of Salmonella and other pathogenic bacteria in pig feed. Food & Food Research 44, 151-162.

Број хетероцитата: 2

41. Spasevski, N., Tasić, T., Vukmirović, Đ., Banjac, V., **Rakita, S.**, Lević, J., Đuragić, O., 2017. Effect of different levels of marigold and paprika on egg production and yolk colour. Archiva Zootechnica 20(2), 51-57.

Број хетероцитата: 3

M60 – ЗБОРНИЦИ СКУПОВА НАЦИОНАЛНОГ ЗНАЧАЈА

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

42. Savanović, D., Grujić, R., **Rakita, S.**, Gojković, V., Vujadinović, D., 2016. Differential scanning calorimetry analysis of frozen pork meat. XI Conference of Chemists, Technologists and Environmentalists of Republic of Srpska. Teslić, Bosnia and Herzegovina, 18-19.11.2016. pp. 285-294.

Број хетероцитата: 0

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

43. Dapčević Hadnađev, T., Pojić, M., Hadnađev, M., Torbica, A., **Rakita, S.**, 2013. Primena modifikovanih skrobova u cilju produženja trajnosti pekarskih proizvoda, 18. Pekarski dan, Beograd, Srbija, 25.04.2013., pp. 12.
Број хетероцитата: 0
44. Pojić, M., Torbica, A., Mastilović, J., Tomić, J., **Rakita, S.**, 2013. Optimizacija sirovinskog sastava i procesa proizvodnje hleba u svetlu višegodišnjih trendova kvaliteta brašna. 18. Pekarski dan, Beograd, Srbija, 25.04.2013., pp. 10.
Број хетероцитата: 0
45. Živančev, D., Mastilović, J., Torbica, A., Kevrešan, Ž., Tomić, J., **Rakita, S.**, 2013. Optimisation of test baking procedure and development of objective baking properties evaluation system. 7th International Congress „FLOUR-BREAD'13“ & 9th Croatian Congress of Cereal Technologists“Brašno-Kruh'13“, Osijek, Croatia, 16-18.10.2013., pp. 8.
Број хетероцитата: 0

M70 (6) ОДБРАЊЕНА ДОКТОРСКА ДИСЕРТАЦИЈА

46. **Rakita, S.**, 2018. Evaluacija kvaliteta pšeničnih sorti sa teritorije Vojvodine procenom reoloških karakteristika testa, Tehnološki fakultet, Univerzitet u Novom Sadu, 1-129.

M80 – ТЕХНИЧКА РЕШЕЊА

M84 (3) Битно побољшано техничко решење на националном нивоу

47. Nedeljka Spasevski, Dušica Čolović, **Sladana Rakita**, Sanja Popović, Tatjana Tasić, Predrag Ikonić, Olivera Đuragić, Bojana Kokić: Funkcionalno jaje sa dodatom vrednošću „Jaje - NutriPlus“, Poljoprivredno gazdinstvo PG Biljana Samardžić, Zemun, 2016.
48. Dušica Čolović, Olivera Đuragić, Radmilo Čolović, Vojislav Banjac, Đuro Vukmirović, Nedeljka Spasevski, **Sladana Rakita**, Ljiljana Kostadinović, Šandor Kormanjoš: Potpuna smeša za koke nosilje i sa dodatom vrednošću „Natura jajePlus“, Poljoprivredno gazdinstvo PG Biljana Samardžić, Zemun, 2016.

БИБЛИОГРАФИЈА РАДОВА КОЈИ СУ ПУБЛИКОВАНИ ПОСЛЕ ОДЛУКЕ НАУЧНОГ ВЕЋА О ПРЕДЛОГУ ЗА СТИЦАЊЕ ЗВАЊА НАУЧНИ САРАДНИК (предлог бр. 3-6-3/25/2/2-2/3-1 од 28.02.2018.)

M20 - РАДОВИ ОБЈАВЉЕНИ У НАУЧНИМ ЧАСОПИСИМА МЕЂУНАРОДНОГ ЗНАЧАЈА

M21a (10) Рад у међународном часопису изузетних вредности

49. Eroldoğan, O.T., Glencross, B., Novoveska, L., Gaudêncio, S.P., Rinkevich, B., Varese, G.C., Carvalho, M.F., Tasdemir, D., Safarik, I., Nielsen, S.L., Rebours, C., Lukić Bilela, L., Robbens, J., Strode, E., Haznedaroğlu, B.Z., Kotta, J., Evliyaoğlu, E.,

Oliveira, J., Girão, M., Vasquez, M.I., Čabarkapa, I., **Rakita, S.**, Klun, K., Ana Rotter, A., 2022. From the sea to aquafeed: A perspective overview. *Reviews in Aquaculture* 1-30.
doi: 10.1111/raq.12740
Број хетероцитата: 0
JCR, Fisheries, 1/54, Impact Factor 2021: 10,618

M21 (8) Рад у врхунском међународном часопису

50. Čolović, D., **Rakita, S.**, Banjac, V., Đuragić, O., Čabarkapa, I., 2019. Plant food by-products as feed: Characteristics, possibilities, environmental benefits and negative sides. *Food Reviews International* 35(4), 363-389.
doi: 10.1080/87559129.2019.1573431
Број хетероцитата: 8
JCR, Food Science & Technology, 26/139, Impact Factor 2019: 4,113
51. **Rakita, S.**, Banjac, V., Đuragić, O., Cheli, F., Pinotti, L., 2021. Soybean molasses in animal nutrition. *Animals*, 11(2),514.
doi:10.3390/ani11020514
Број хетероцитата: 2
JCR, Agriculture, Dairy & Animal Science, 13/63, Impact Factor 2021: 3,231
52. Dragojlović, D.; Đuragić, O.; Pezo, L.; Popović, L.; **Rakita, S.**; Tomičić, Z.; Spasevski, N., 2022. Comparison of nutritional profiles of super worm (*Zophobas morio*) and yellow mealworm (*Tenebrio molitor*) as alternative feeds used in animal husbandry: Is super worm superior? *Animals* 12(10), 1277.
doi:10.3390/ani12101277
Број хетероцитата: 0
JCR, Agriculture, Dairy & Animal Science, 13/63, Impact Factor 2021: 3,231
53. Tomić, J., Škrobot, D., Dapčević Hadnađev, T., Maravić, N., **Rakita, S.**, Hadnađev, M., 2022. Chia seed hydrogel as a solid fat replacer and structure forming agent in gluten-free cookies. *Gels* 8(12), 774.
doi: 10.3390/gels8120774
Број хетероцитата: 0
JCR, Polymer Science, 22/90, Impact Factor 2021: 4,432

M23 (3) Рад у међународном часопису

54. Spasevski, N., Puvača, N., Pezo, L., Tasić, T., Vukmirović, Đ., Banjac, V., Čolović, R., **Rakita, S.**, Kokić, B., Džinić, N., 2018. Optimisation of egg yolk colour using natural colourants. *European Poultry Science* 82.
doi: 10.1399/eps.2018.24.
Број хетероцитата: 2
JCR, Agriculture, Dairy & Animal Science, 50/61, Impact Factor 2018: 0,485
55. Spasevski, N., Peulić, T., Banjac, V., Čolović, R., Pezo, L., **Rakita, S.**, Puvača, N., Kokić, B., Đuragić, O., Basić, Z., 2020. Influence of extruded camelina seed and

natural colourants addition in laying hens diet on eggs yolk colour and fatty acid composition. The Journal of Animal and Plant Sciences 30(6), 1347-1356.

Број хетероцитата: 1

JCR, Agriculture, Multidisciplinary, 49/58, Impact Factor 2020: 0,490

56. Delić, J., Ikonić, P., Čolović, R., Peulić, T., Jokanović, M., Banjac, V., **Rakita, S.**, 2020. Mechanically deboned poultry meat and brewer's processing by-product as promising ingredients for nutritionally valuable extruded snacks. Emirates Journal of Food and Agriculture 32(6), 453-460.

doi: 10.9755/ejfa.2020.v32.i6.2115

Број хетероцитата: 1

JCR, Food Science & Technology, 124/144, Impact Factor 2020: 1,041

57. Čabarkapa, I., **Rakita, S.**, Popović, S., Tomičić, Z., Spasevski, N., Vulić, J., Đuragić, O., 2022. Characterization of organic *Spirulina* spp. and *Chlorella vulgaris* as one of the most nutrient-dense food. Journal of Food Safety and Food Quality 73(3), 78-85.

Број хетероцитата: 0

JCR, Food Science & Technology, 138/144, Impact Factor 2021: 0,378

M24 (3) Рад у националном часопису међународног значаја

58. Spasevski, N., Dragojlović, D., Čolović, D., Vidosavljević, S., Peulić, T., **Rakita, S.**, Kokić, B., 2018. Influence of dietary carrot and paprika on egg physical characteristics and yolk color. Food & Feed Research 45(1), 59-66.

doi: 10.5937/FFR1801059S

Број хетероцитата: 3

59. Savanović, D., Grujić, R., Savanović, J., Mandić, S., **Rakita, S.**, 2018. Analysis of frozen chicken meat using differential scanning calorimetry. Food & Feed Research 45(2), 129-138.

doi: 10.5937/FFR1802129S

Број хетероцитата: 1

60. Spasevski, N., Peulić, T., Banjac, V., **Rakita, S.**, Pezo, L., Čolović, R., Basić, Z., 2019. Natural additives in functional egg production. Food & Feed Research 46(2), 199-208.

doi: 10.5937/FFR1902199S

Број хетероцитата: 0

61. **Rakita, S.**, Čolović, D., Levart, A., Banjac, V., Čolović, R., Dragojlović, D., Đuragić, O., 2020. A rapid spectrophotometric method for determination of thiobarbituric acid reactive substances in rainbow trout feed. Food & Feed Research 47(1), 43-54.

doi: 10.5937/FFR2001043R

Број хетероцитата: 1

62. Dragojlović, D., Popović, Lj., Čakarević, J., Spasevski, N., **Rakita, S.**, Čolović, D., Đuragić, O., 2021. Determination of protein oxidation in aquaculture feed, *Food & Feed Research* 48(2) 175-184.
doi: 10.5937/ffr48-34712
Број хетероцитата: 0

63. Ilić, P., **Rakita, S.**, Spasevski, N., Đuragić, O., Marjanović Jeromela, A., Cvejić, S., Zanetti, F., 2022. Nutritive value of Serbian camelina genotypes as an alternative feed ingredient, *Food & Feed Research* 49(2), 209-221.
doi: 10.5937/ffr49-41060
Број хетероцитата: 0

M286 (2,5) Уређивање истакнутог међународног часописа (гост уредник)

64. Гост уредник часописа *Frontiers in Nutrition* (JCR, Nutrition & Dietetics, 16/90, Impact Factor 2021: 6,590) за специјални број *Food of the Future: Algae & Aquaculture*

M30 - ЗБОРНИЦИ МЕЂУНАРОДНИХ НАУЧНИХ СКУПОВА

M33 (1) Саопштење са међународног скупа штампано у целини

65. Deliћ, J., Ikonić, P., Čolović, R., Peulić, T., Banjac, V., **Rakita, S.**, Jokanović, M., 2018. The effect of brewer's spent grain addition on physicochemical properties of extruded meat snacks. IV International Congress "Food Technology, Quality and Safety", Novi Sad, Serbia, 23-25.10.2018., pp. 218-223
Број хетероцитата: 0

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

66. Čabarkapa, I., Čolović, R., Popović, S., Tomičić, Z., Đuragić, O., Spasevski, N., **Rakita, S.**, 2018. Biofilm formation of Salmonella Enteritidis on food contact surfaces. 6th Food Safety Congress, Istanbul, Turkey, 3-4 May, 2018., pp. 36.
Број хетероцитата: 0

67. Babić, J., Vidaković, S., **Rakita, S.**, Kartalović, B., Okanović, Đ., Bošković, M., Glišić, M., Ćirković, M., Teodorović, V., 2018. Fatty acid composition of hot smoked common carp meat. 8th International Conference „Water & Fish“, Belgrade, Serbia, 13-15.06.2018., pp. 350-351.
Број хетероцитата: 0

68. Spasevski, N., Tasić, T., Banjac, V., Čolović, R., **Rakita, S.**, Kokić, B., Đuragić, O., 2018. Influence of extruded flaxseed and natural colourants addition in laying hens diet on eggs yolk colour and fatty acid composition, XVIII International Symposium "Feed Technology", Novi Sad, Serbia, 23-25.10.2018, pp. 46.
Број хетероцитата: 0

69. Đuragić, O., Čolović, D., **Rakita, S.**, Banjac, V., Čabarkapa I., 2019. Plant-based by-products: environmental hazard or valuable feed ingredient? 20th European Meeting on Environmental Chemistry EMEC20. Lođ, Poland, 2-5.12.2019., pp. 44.
Број хетероцитата: 0
70. Banjac, V., Pezo, L., Čolović, D., Kokić, B., **Rakita, S.**, Čolović, R., 2019. Impact of variability in sunflower meal quality on the pelleting and extrusion processes and physical quality of obtained products, 1st International Feed Technology Congress, Book of Abstracts, Cologne, Germany, 12-13.06.2019, pp. 32
Број хетероцитата: 0
71. Popovic, S., Puvača, N., Peulić, T., Banjac, V., Dragojlović, D., **Rakita, S.**, Đuragić, O., 2021. The evaluation of growth performance, digestibility and blood biochemistry parameters of broilers fed based diets supplemented with essential oils mixture. „Feed International Conference - FEED2021“, Vienna, Austria, 23-24.06.2021., pp. 114.
Број хетероцитата: 0
72. **Rakita, S.**, Čolović, D., Banjac, V., Čabarkapa, I., Đuragić, O., Spasevski, N., Popović, S., 2021. Fruit and vegetable by-products as functional feed ingredients in animal nutrition. „Feed International Conference - FEED2021“, Vienna, Austria, 23-24.06.2021., pp. 115.
Број хетероцитата: 0
73. Maja Banjac, Jasmina Lazarević, Ivana Čabarkapa, **Slađana Rakita**, Zorica Tomičić, Goran Radivojević, 2021. Comparing the fatty acid profile of freshwater crayfish *Faxonius limosus* and sea crayfish blue crab *Callinectes sapidus*. 18th Euro Fed Lipid Congress and Expo, 18-21.10.2021., pp. 254.
Број хетероцитата: 0
74. Danka Dragojlović, **Slađana Rakita**, Viktor Stojkov, Strahinja Vidosavljević, Olivera Đuragić, Ana Marjanović Jeromela, Sandra Cvejić, 2021. Cold-pressed camelina cake as a source of essential fatty acids in animal nutrition. 18th Euro Fed Lipid Congress and Expo, 18-21.10.2021., pp. 293.
Број хетероцитата: 0

M36 (1.5) Уређивање зборника саопштења међународног научног скупа

75. XVIII International Symposium “Feed Technology”, Abstract book, Novi Sad, Serbia, 23-25.10.2018, 1-53, ISBN 978-86-7994-055-1.
76. XVIII International Symposium “Feed Technology”, Proceedings, Novi Sad, Serbia, 23-25.10.2018, 1-96, ISBN 978-86-7994-057-5.

M50 - РАДОВИ У ЧАСОПИСИМА НАЦИОНАЛНОГ ЗНАЧАЈА

M51 (2) Рад у врхунском часопису националног значаја

77. Čolović, D., Banjac, V., **Rakita, S.**, Čolović, R., Marjanović-Jeromela, A., Vidosavljević, S., Kokić B., 2018. By-products of black (*Brassica Nigra*) and white (*Sinapis Alba*) mustard seed production as animal feed: Possibilities and hazards, *Journal on Processing and Energy in Agriculture* 22(4), 188-191.

doi: 10.5937/jpea1804188C

Број хетероцитата: 1

78. Spasevski, N., **Rakita, S.**, Peulić, T., Puvača, N., Čolović, D., Banjac, V., Jovanović, R., 2019. Economic aspects of value-added egg production. *Journal on Processing and Energy in Agriculture* 23(4), 195-198.

doi: 10.5937/JPEA1904195S

Број хетероцитата: 0

M60 – ЗБОРНИЦИ СКУПОВА НАЦИОНАЛНОГ ЗНАЧАЈА

M62 (1) Предавање по позиву са скупа националног значаја штампано у изводу

79. **Rakita, S.**, Čolović, R., Banjac, V., Farshad, B.G., Zentek, J., 2019. Effect of oilseed by-products addition on physical and nutritional quality of extruded feed for broilers, 26th International Conference KRMIVA 2019, Opatija, Croatia, 5-7.6.2019, pp. 34-35.

Број хетероцитата: 0

M63 (0.5) Саопштење са скупа националног значаја штампано у целини

80. Čolović, D., Ilin, S., Mikić, S., **Rakita, S.**, Jocković, B., Aćin, V., Đuragić, O., 2019. Fatty acid composition and oxidative status of eight wheat varieties from Serbia. 6th International conference sustainable postharvest and food technologies INOPTER 2019 and 31th National conference processing and energy in agriculture PTER 2019, Kladovo, Serbia, 07-12.04.20219., pp.

Број хетероцитата: 0

81. Đuragic, O., **Rakita, S.**, Dragojlovic, D., 2021. The possibilities of alternative protein use in animal nutrition. 61st International Meat Industry Conference - MEATCON2021, IOP Conference Series: Earth and Environmental Science, Zlatibor, Serbia, 26-29.09.2021., pp. 1-6.

Број хетероцитата: 0

82. Marjanović Jeromela, A., Cvejić, S., Kiproviski, B., Grahovac, N., Jaćimović, S., Rajković, D., Mladenov, V., Miladinović, D., Stojanović, D., **Rakita, S.**, Đuragic, O., Kostić, M., Stamenković, O., Veljković, V., 2022. Lanik, manje gajena uljarica sa višestrukom upotrebom u ishrani ljudi i životinja, 63. Savetovanje industrije ulja: Proizvodnja i prerada uljarica, Herceg Novi, Crna Gora, 26.06-01.07.2022., pp. 123-131.

Број хетероцитата: 0

M64 (0.2) Саопштење са скупа националног значаја штампано у изводу

83. **Rakita, S.**, Spasevski, N., Čolović, D., Banjac, P., Ikonić, P., Popović, S., Đuragić, O., 2018. Effect of storage on fatty acid profile in camelina and hemp seed based co-extrudates supplemented with vitamin E. 25th International Conference KRMIVA 2018, Opatija, Croatia, 6-8.6.2018, pp. 109-110.
Број хетероцитата: 0
84. Spasevski, N., Tasić, T., Vukmirović, Đ., **Rakita, S.**, Lazarević, J., Kokić, B., Čolović, R., 2018. Effect of natural pigments (*Daucus carota* L. and *Capsicum annuum*) on egg production and yolk colour, 25th International Conference KRMIVA 2018, Opatija, Croatia, 6-8.6.2018, pp. 76-77.
Број хетероцитата: 0
85. Stevanović, J., **Rakita, S.**, Čolović, D., Lević, J., 2019. Importance of improving the regulatory framework in the field of animal feed, 26th International Conference KRMIVA 2019, Opatija, Croatia, 5-7.6.2019, pp. 4-5.
Број хетероцитата: 0
86. Kokić, B., **Rakita, S.**, Tomičić, Z., Đuragić, O., Banjac, V., Dragojlović, D., Vidosavljević, S., 2019. Fatty acid and amino acid composition of extruded hempseed cake, 26th International Conference KRMIVA 2019, Opatija, Croatia, 5-7.6.2019, pp. 123-124.
Број хетероцитата: 0
87. Banjac, V., Čolović, R., Revesz, N., Spasevski, N., **Rakita, S.**, Đuragić, O., Jakob Sandor, Z., 2019. Corn DDGS as an alternative ingredient in european catfish diet – influence of various level inclusion on extrusion processing parameters and physical quality of extruded feed, 26th International Conference KRMIVA 2019, Opatija, Croatia, 5-7.6.2019, pp. 125-126.
Број хетероцитата: 0
88. Puvača, N., Ljubojević Pelić, D., Čabarkapa, I., Đuragić, O., **Rakita, S.**, Prodanović, R., Ignjatijević, S., Spasevski, N., 2019. Freshwater fish biodiversity conservation: Proximate and fatty acid composition aspects of Carp species. International Conference Adriatic Biodiversity Protection – AdriBioPro2019, 7-10.04.2019., Kotor, Montenegro, Book of Abstracts, pp. 117.
Број хетероцитата: 0
89. Dragojlović, D., Đuragić, O., **Rakita, S.**, Stojkov, V., Vidosavljević, S., Spasevski, N., Milković, M., 2021. Mealworm as a valuable source of essential fatty acids in animal feed production, International Bioscience Conference and the 8th International PSU – UNS Bioscience Conference, Novi Sad, Serbia, Book of Abstracts, pp. 219-220.
Број хетероцитата: 0
90. Đuragić, O., **Rakita, S.**, Spasevski, N., Dragojlović, D., Milašinović Šeremešić, M., Jeromela Marjanović, A., Cvejić, S., 2022. Camelina and safflower oil – a functional supplement in the pet food, XXXIV Nacionalna konferencija sa međunarodnim učešćem procesna tehnika i energetika u poljoprivredi-PTEP 2022, 03-08.04.2022., Sokobanja, Serbia, Book of Abstracts, pp. 17-18.

Број хетероцитата: 0

91. Savić Gajić, I., Savić, I., **Rakita, S.**, Spasevski, N., Gubić, J., Dragojlović, D., Stojkov, V., 2022. Effect of cold-pressing and soxhlet extraction techniques on the physico-chemical properties of camelina (*Camelina Sativa* L.) seeds oil, XXXIV Nacionalna konferencija sa međunarodnim učešćem procesna tehnika i energetika u poljoprivredi-PTEP 2022, 03-08.04.2022., Sokobanja, Serbia, Book of Abstracts, pp. 87-88.

Број хетероцитата: 0

92. **Rakita, S.**, Spasevski, N., Đuragić, O., Stojkov, V., Jeromela Marjanović, A., Cvejić, S., Zanetti, F., 2022. Evaluation of nutritive value of camelina seed (*Camelina sativa* L. Crantz), XXXIV Nacionalna konferencija sa međunarodnim učešćem procesna tehnika i energetika u poljoprivredi-PTEP 2022, 03-08.04.2022., Sokobanja, Serbia, Book of Abstracts, pp. 82-83.

Број хетероцитата: 0

93. Lazarević, J., **Rakita, S.**, Čabarkapa, I., Banjac, M., Radivojević, G., Šmugović, S., Ivanović, V., 2022. Fat and fatty acid profiles in the meat of freshwater crayfish *faxonius limosus* from the danube river during the summer season, XI International Conference of Social and Technological Development, Trebinje, Republic of Srpska, Bosnia and Herzegovina, 02-05.06.2022., Book of Abstracts, pp. 128-129.

Број хетероцитата: 0

94. **Rakita, S.**, Čabarkapa, I., Spasevski, N., Lazarević, J., Joksimović, A., Joksimović, D., Drakulović, D., 2022. Assessment of mineral composition of blue crab (*Callinectes sapidus*) shell from Tivat Bay and Ulcinj coastal waters, International Conference Adriatic Biodiversity Protection - AdriBioPro2022, Kotor, Montenegro, 13-17.06.2022., Book of Abstracts, pp. 41.

Број хетероцитата: 0

95. Čabarkapa, I., Lazarević, J., **Rakita, S.**, Tomičić, Z., Joksimović, A., Joksimović, D., Drakulović, D., 2022. Comparative analysis of the chemical composition of the blue crab *Callinectes sapidus* claw meat from two distinct localities in Adriatic coastal waters, International Conference Adriatic Biodiversity Protection - AdriBioPro2022, Kotor, Montenegro, 13-17.06.2022., Book of Abstracts, pp. 44

Број хетероцитата: 0

96. Maravić, N., Tomić, J., Škrobot, D., Popović, Lj., **Rakita, S.**, 2022. Antioxidative properties of gluten-free crackers based on chickpea flour and pumpkin seed oil processing by-products. 2nd International Conference on Advanced Production and Processing – ICAPP 2022, 20-22.10.2022., Novi Sad, Serbia, Book of Abstract, pp. 33.

Број хетероцитата: 0

M80 - ТЕХНИЧКА РЕШЕЊА

M82 (6) Ново техничко решење примењено на националном нивоу

97. Bojana Kokić, Rade Jovanović, Vojislav Banjac, Radmilo Čolović, Nedeljka Spasevski, **Slađana Rakita**, Dušica Čolović: "Mikronizirani dodatak hrani za krave muzare na bazi kukuruza", Fabrika stočne hrane KOMPONENTA – Čuprija, 2018
98. Sanja Popović, Nikola Puvača, Predrag Ikonić, Jasmina Lazarević, **Slađana Rakita**, Dušica Čolović, Olivera Đuragić: „FitoSupplement - dodatak hrani za brojlerske piliće na bazi mešavine etarskih ulja“. Poljoprivredno gazdinstvo Jovanović Milisav, Ravni Toplovac, 2019.
99. Nedeljka Spasevski, Predrag Ikonić, Nikola Puvača, Lato Pezo, Vojislav Banjac, Radmilo Čolović, **Slađana Rakita**, Olivera Đuragić: „NaturColor jaje“, Nuticija d.o.o, Čurug, 2019.

III АНАЛИЗА РАДОВА ПУБЛИКОВАНИХ ПОСЛЕ ОДЛУКЕ НАУЧНОГ ВЕЋА О ПРЕДЛОГУ ЗА СТИЦАЊЕ ЗВАЊА НАУЧНИ САРАДНИК

Научноистраживачки рад кандидаткиње др Слађане Раките припада области испитивања квалитета и безбедности хране за животиње, развоју производње нових хранива и хране са функционалним особинама и испитивању утицаја различитих производних процеса на квалитет добијеног хранива. С обзиром на широк спектар сировина које се у производњи хране за животиње користе, може се рећи да је рад кандидаткиње обиман и да су објављени радови из широког опуса, а сви са истим циљем – унапређење технологије хране за животиње. Како научноистраживачки рад кандидаткиње за резултат има богату и разноврсну продукцију научних радова, они су подељени у четири тематске целине:

1. Искоришћење споредних производа прехранбене индустрије и пољопривреде и алтернативни извори протеина у исхрани животиња
2. Утицај додатка високо вредних сировина и природних адитива на производне перформансе животиња и квалитет производа анималног порекла
3. Унапређење квалитета сировина применом техношких поступака производње
4. Контрола квалитета хране и хране за животиње и развој нових метода за њихово праћење

Прва тематска целина која се односи на искоришћење споредних производа прехранбене индустрије и пољопривреде и проналажење алтернативних извора протеина за исхрану животиња чини значајну групу научноистраживачких резултата кандидаткиње. Ова група радова указује на актуелну проблематику у вези пораста цене конвенционалних сировина, смањење површине обрадивог земљишта, и све већих захтева за производњом хране за животиње како би се

задовољиле растуће потребе за производима анималног порекла, чије решавање подразумева смањено коришћење конвенционалних сировина у исхрани животиња попут сојине сачме и рибљег брашна и употребу алтернативних сировинама. Овом целином су обухваћени радови **50**, **69** и **72** који разматрају употребну вредност различитих споредних производа прехранбене индустрије у исхрани животиња, позитивне и негативне аспекте споредних производа и дају смернице ка даљим истраживањима. Ови радови се пре свега баве споредним производима биљног порекла (споредни производи прераде житарица, уљарица, воћа, поврћа и шећера), њиховој могућности коришћења у савременој индустрији хране за животиње са акцентом на њихову потенцијалну биофункционалност. У радовима је дат осврт и на ограничавајуће факторе употребе споредних производа попут великог садржаја воде, променљивости квалитета и нутритивне вредности и присуство значајних антинутритивних материја које могу имати негативни утицај на животиње. Поред тога, наглашена је и потреба за унапређењем законске регулативе у циљу веће употребе ових споредних производа у исхрани животиња. У раду **81** дат је преглед алтернативних извора протеина у исхрани животиња и то пре свега сировина биљног и животињског порекла као и једноћелијских организама који имају велики потенцијал примене. Прегледом актуелних алтернативних извора протеина у исхрани животиња наглашена је важност смањења производних трошкова, смањење емисије гасова стаклене баште и смањено коришћење обрадивог земљишта који се везују за конвенционални вид сточарства. Ланик је древна уљана култура која је средином 20. века замењена другим биљним врстама за добијање уља, међутим, последњих година, интерес за лаником се повећава због његове разноврсне употребе и скромних агроеколошких захтева гајења. С тим у вези, кандидаткиња је дала значајан допринос испитивању нутритивне вредности једине две сорте семена ланика произведене и регистроване у Србији и могућности употребе погаче као споредног производа добијеног након хладног цеђења уља из семена у исхрани животиња (радови **63**, **74**, **82** и **92**). Овим истраживањима је представљен значајан потенцијал примене семена ланика и погаче с обзиром да ове сировине одликује висок садржај протеина и уља, значајан садржај минералних материја, повољан однос аминокиселина и полинезасићених масних киселина, поготово омега-3 масних киселина и висок садржај витамина Е. Утицај технике хладног пресовања и екстракције растварачем на физичко-хемијска својства уља од семена ланика је описан у раду број **91**. У оквиру прегледног рада бр. **51**, који је настао као резултат билатералне сарадње између Републике Србије и Републике Италије у оквиру пројекта Grande Rilevantza, сумирана су досадашња сазнања о употреби сојине меласе као споредног производа добијеног из производње сојиних протеинских концентрата као алтернативног извора енергије и функционалног додатка у исхрани преживара, моногастричних животиња и риба, као и везивног средства у пелетираној храни за животиње. У раду су наведени и најважнији изазови и ограничења у вези употребе сојине меласе у производњи хране за животиње. Анализа широког спектра морских микроорганизама (микроалге, гљиве и бактерије) и макроорганизама (макроалге и бескичмењаци) као и отпада из индустрије прераде рибе који имају потенцијал примене у аквакултури као одрживе, функционалне и билошки вредне сировине приказана је у раду број **49**. Кроз анализу валоризације морских ресурса истакнут је иновативни приступ циркуларне аквакултуре. Поред тога, значајна пажња је посвећена процени ризика, одрживости и успостављању правних оквира у вези искоришћења

морских ресурса у исхрани риба. Употреба инсеката као алтернативног извора протеина и нутритивно вредне сировине богате есенцијалним масним киселинама је препозната као обећавајуће решење за замену конвенционалних протеинских сировина у исхрани животиња (рад **52** и **89**). Како би се постигла ефикасна масовна производња инсеката, нижи трошкови производње и пожељна нутритивна вредност инсеката неопходно је оптимизовати услове гајења који подразумевају одабир врсте инсеката, избор хране и време храњења. У циљу добијања најповољнијег хемијског састав и нутритивног профила брашна од ларви инсеката, спроведена су истраживања (рад **52**) у ком су оптимизовани услови гајења две врсте инсеката (*Zophobas morio* и *Tenebrio molitor*). Резултати оптимизације су показали да *Zophobas morio* има већи потенцијал практичне примене у формулацији хране за животиње у поређењу са инсектом *Tenebrio molitor* и да је најповољнија нутритивна вредности брашна постигнута у случају када је *Zophobas morio* храњен комбинацијом шаргарепе, купуса и лана.

Значајан број радова у оквиру **друге групе** бави се испитивањем утицаја екструдираних семена уљарица лана и ланика, као и додатка фитогених адитива на производне перформансе кока носиља и технолошки квалитет јаја (радови **54**, **55**, **58**, **60**, **68**, **78**, **84**). Лан и ланик су значајни извори есенцијалних омега-3 и омега-6 масних киселина за које се сматра да имају изузетно повољан утицај на здравље, стога је њихово укључивање у исхрану веома пожељно. Како би се произвела јаја богата есенцијалним омега киселинама, процес екстудирања је примењен у циљу инактивације антинутритивних материја присутних у наведеним уљарицама, а екстудирани материјал је употребљен као функционалан додатак хране за коке носиље (рад **55**). Утицај додатка екстудираних лана и ланика у комбинацији са фитогеним адитивима као природним изворима пигмената (сушени цвет невена, шаргарепа и зачинска паприка) на квалитет јаја, боју жуманца и сензорни профил јаја описан је у радовима **55**, **58**, **60**, **68** и **84**. Како би се утврдила исплативост производње конзумних кокошијих јаја са додатом вредношћу, у раду **78** је урађена економска анализа трошкова производње јаја обогатених омега-3 масним киселинама и природним пигментима, при чему је утврђена економска оправданост с обзиром да би трошкови производње оваквих јаја били за 3-9 динара скупљи у односу на производњу конвенционалних јаја. Из ових поменутих истраживања проистекло је техничко решење (рад **99**) нових функционалних хранива за исхрану кока носиља. Кандидаткиња је била ангажована у истраживањима који су подразумевали употребу природних додатака на бази етарских уља као потенцијалној алтернативи антибиотским промотерима раста у исхрани бројлерских пилића у циљу побољшања производних карактеристика, боље усвојивости хранљивих материја и економске исплативости производње. Стога је у раду **71** описан утицај мешавине етарских уља тимијана, оригана и рузмарина на производне перформансе, сварљивост и биохемијске параметре крви код бројлерских пилића. Као резултат овакве врсте истраживања је проистекло техничко решење FitoSupplement (рад **98**). У састав хране за кућне љубимце поред сировина анималног порекла, све више се поклања пажња функционалним додацима биљног порекла којима се утиче на здравствено стање животиње као и на квалитет коже и длаке. У раду број **90** разматрана је могућност производње хране за кућне љубимце са додатком уља ланика и шафранике с обзиром да су ова уља богата биоактивним једињењима попут токоферола, фенола и есенцијалних

масних киселина. Како би се омогућило максимално коришћење хранљивих материја из сировина које улазе у формулацију хране за животиње примењују се термички третмани у којима се сировине и смеше преводе у облик са већом билошком искористљивошћу. У оквиру исте тематике кандидаткиња је као члан тима учествовала у креирању техничког решења (рад 97) у ком је примењен термички треман микронизације кукуруза који је потом коришћен за прављење смеше за краве музаре. У поменутом техничком решењу је праћен утицај додатка микронизованог кукуруза на степен разградње скроба и *in situ* сварљивост суве материје и скроба у бурагу крива.

Радови који припадају **трећој тематској целини** првенствено су усмерени на унапређење квалитета сировина применом технолошких поступака производње. С обзиром да уљарице и њихови споредни производи прераде заузимају значајно место у формулацији хране за животиње као протеинско-енергетска хранива, један део истраживања кандидаткиње је био усмерен на унапређење квалитета сачми уљарица применом поступка пелетирања и екструдирања (радови 70 и 79). Сходно томе, у раду 70 је описан утицај разлике у садржају протеина сунцокретове сачме на поступак пелетирања и екструдирања смеша за исхрану животиња и на параметре физичког квалитета производа. Такође, утицај замене сојине сачме сунцокретовом сачмом и сачмом уљане репице у смеси за бројлере на физичке карактеристике и нутритивну вредност смеше описан је у раду 79. Кандидаткиња је дала допринос у истраживањима који су усмерени на развој функционалног снек производа на бази кукурузне крупице са додатком механички откошћеног мяса, споредног производа индустрије прераде мяса и сушеног пивског тропа, извора прехранбених влакана (радови 56 и 65). Основни циљ ових истраживања био је искоришћење споредних производа прехранбене индустрије и њихова валоризација у виду снек производа са повећаним садржајем протеина и влакана. У развоју производа примењени су двопужни екструдер и савремене методе за анализу физичких карактеристика, боје и текстурних особина екструдираних производа. Кандидаткиња је такође била ангажована у истраживањима који су имали за циљ испитивање утицаја споредног производа индустрије производње етанола из кукуруза (DDGS енгл. *Distillers Dried Grains with Solubles*) на поступак екстудирања и физички квалитет хране за рибе. Резултати рада 87 су показали да употреба до 30% кукурузног DDGS-а у храни за сома повећава отпорност екстудираних пелета према механичким напрезањима којима је храна за рибе изложена током транспорта, складиштења и манипулације у аутоматским хранилицима. Технолошки поступак екстудирања је примењен и у истраживању у оквиру рада 77, који је имао за циљ испитивање могућности употребе споредних производа семенске дораде црне и беле слачице у производњи новог хранива за исхрану животиња. Због високог садржаја протеина и масти произведени екстудирани споредни производи слачице окарактерисани су као протеинско-енергетска хранива. Међутим, ограничавајући фактор ових хранива био је и високи садржај целулозе (преко 20%) и висок садржај ерука киселине, познате по антинутритивном деловању, који се поступком екстудирања није могао значајно редуковати.

Четврта група радова односи се на анализу квалитета и безбедности хране и хране за животиње. Један део чине публикације у којима је кандидаткиња дала допринос пре свега као аналитичар, практичним радом у лабораторији, као и у

делу писања радова и обраде резултата везаних за маснокиселински састав различитих медијума и типова узорака. У поменутој области кандидаткиња се бавила анализом профила масних киселина у месу различитих врста речне и морске рибе (радови **67, 73, 88** и **93, 95**). Део публикација везан је за анализу промена маснокиселинског састава ко-екструдата кукуруза, конопље и ланика произведених као функционалан додатак храни за коке носиље током складиштења (рад **83**), и промене састава масних киселина различитих сорти пшенице гајених у Србији као индикатора отпорности биљке на високе и ниске температуре током гајења (рад **80**). Поред тога, кандидаткиња је активно учествовала и у истраживањима која су била усмерена на анализу квалитета и безбедности различитих сировина и производа. С обзиром да микроалге представљају одрживи извор високовредних нутријената које имају позитиван утицај на здравље и имају велики потенцијал примене у производњи хране и хране за животиње са додатом вредношћу, у раду **57** је испитана нутритивна вредност, антиоксидативни потенцијал као и здравствена безбедност микроалги *Chlorella vulgaris* и *Spirulina* spp, као додатак храни и храни за животиње нове генерације. Проблематика везана за формирање биофилма бактерије *Salmonella Enteritidis* на површинама које долазе у контакт са храном описана је у раду **66**. Такође, кандидаткиња је била укључена у истраживање које је било усмерено на развој безглутенског кекса на бази брашна од леблебије и пиринча са додатком хидрогела од чија семена као замењивача масти (рад број **53**). У новоформулисаном кексу је испитан хемијски састав, састав минералних материја и масних киселина, текстурне особине и сензорска својства. Антиоксидативне особине у безглутенским кексерима на бази брашна од леблебије и споредних производа цеђења уља из семена бундеве су биле предмет истраживања у раду број **96**. Храна за рибе садржи значајну количину масти и протеина који су подложне оксидативним променама што представља велики проблем у аквакултури. Због тога, примена једноставне, поуздане и брзе методе за одређивање параметара оксидације масти и протеина је од важног значаја за цео ланац контроле квалитета хране и хране за животиње. Развој и валидација методе за одређивање параметара липидне оксидације у храни за рибе приказана је у раду **61**, док је у раду **62** описана метода за одређивање параметара оксидације протеина.

На основу приложеног може се закључити да највећи део досадашњих истраживања кандидаткиње, верификованих публикованим и реферисаним радовима, припада научној области и дисциплини за коју се предлаже избор у научно звање кандидаткиње.

IV ЦИТИРАНОСТ ОБЈАВЉЕНИХ РАДОВА

У Библиотеци Матице српске истражена је цитираност радова др Слађане Раките, у бази SCIENCE CITATION INDEX (Web of Science Core Collection, Citation Indexes: Science Citation Index Expanded (SCI-EXPANDED)--1996-present, Social Sciences Citation Index (SSCI)--1996-present, Arts & Humanities Citation Index (A&HCI)--1996-present, Conference Proceedings Citation Index- Science (CPCI-S)--2001-present, Conference Proceedings Citation Index- Social Science & Humanities (CPCI-SSH)--2001-present, Emerging Sources Citation Index (ESCI)--2015-present) за период од 2013. до

децембра 2022. године. У наведеном периоду број цитата и самоцитата је 250 (245 цитата и 5 самоцитата).

V ЕЛЕМЕНТИ ЗА КВАЛИТАТИВНУ ОЦЕНУ НАУЧНОГ ДОПРИНОСА КАНДИДАТА

1. ПОКАЗАТЕЉИ УСПЕХА У НАУЧНОМ РАДУ

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

1.1. Уводна предавања на научним конференцијама и друга предавања по позиву

Кандидаткиња је одржала предавање по позиву из категорије M62: **Rakita, S., Čolović, R., Banjac, V., Farshad, B.G., Zentek, J., 2019. Effect of oilseed by-products addition on physical and nutritional quality of extruded feed for broilers, 26th International Conference KRMIVA 2019, Opatija, Croatia, 5-7.6.2019, pp. 67-68** (позивно писмо у прилогу).

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

Кандидаткиња је била члан научног одбора следеће међународне научне конференције:

- XVIII International Symposium Feed Technology, 23–25.10.2018., Novi Sad, Serbia у организацији Научног института за прехранбене технологије у Новом Саду
<http://www.foodtech.uns.ac.rs/index.php?page=committees>

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

Кандидаткиња је гостујући уредник часописа *Frontiers in Nutrition* за специјални број *Food of the Future: Algae and Aquaculture*
<https://www.frontiersin.org/research-topics/43140/food-of-the-future-algae-and-aquaculture>

Кандидаткиња је била уредник зборника апстраката и зборника радова XVIII International Symposium “Feed Technology”, Novi Sad, Serbia, 23-25.10.2018.

Кандидаткиња је била рецензент радова у следећим међународним часописима категорије M20:

- *Agriculture* (M21, IF 2021=3,408) - 2 рада
- *Fermentation* (M21, IF 2021=5,123) - 1 рад
- *Foods* (M21, IF 2021=5,561) - 3 рада
- *Sustainability* (M22, IF 2021=3,889) - 2 рада
- *Veterinary Science* (M21, IF 2021=2,518) - 1 рад
- *International Journal of Food Properties* (M23, IF 2021=3,388) - 1 рад
- *Journal of Cereal Science* (M22, IF 2021=4,075) - 1 рад
- *Tropical Animal Health and Production* (M22, IF 2021=1,893) - 1 рад
- *Journal of Food Measurement and Characterization* (M22, IF 2020=3,006) - 1 рад
- *Cereal Chemistry* (M22, IF 2019=1,807) - 1 рад
- *Food Science and Technology International* (M23, IF 2019=1,654) - 1 рад
- *Frontiers in Plant Science* (M21a, IF 2018=4,106) - 1 рад

Кандидаткиња је рецензирала и радове у следећим националним часописима, као и радове саопштене на међународном симпозијуму:

- *Food & Feed Research*, Научни институт за прехранбене технологије у Новом Саду, Нови Сад, Србија (M24) - 1 рад
- *XVIII International Symposium Feed Technology*, 23–25.10.2018., Novi Sad, Serbia - 1 рад
- *Journal of Engineering and Processing Management* - 1 рад
- *VI Међународни конгрес „Инженерство, екологија и материјали у процесној индустрији“*, 11-13.03.2019., Jahorina, Republic of Srpska, Bosnia and Herzegovina - 1 рад

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

2.1. Допринос развоју науке у земљи

- **2022.** године предавач на курсу „*Animal Nutrition and Feed Technology*“ одржаном у оквиру CEI пројекта INNOKEEP-FEED: *Innovative Know-how Exchange Programme (KEP) in Animal Nutrition and Feed Technology*, на Научном институту за прехранбене технологије у Новом Саду, 28.03 – 01.04.2022. године
- **2018.** године предавач на курсу под називом „*Процеси у технологији хране за животиње*“ одржаном на Научном институту за прехранбене технологије у Новом Саду, 15 – 16. јануар 2018. године.
- **2016.** године предавач у оквиру тренинг школе у оквиру COST акције FA1401 (PiGutNet) под називом „*Contemporary feed production – Technological and nutritional aspects*“ одржаној на Научном институту за прехранбене технологије у Новом Саду, 22 – 26. фебруар 2016. године.
- Кандидаткиња је дала допринос афирмацији и промоцији науке активним учешћем у припреми и извођењу следећих радионица за манифестацију Међународног фестивала науке и образовања:
 - **2017.** године радионица: „Храна без мана“
 - **2014.** године радионица: „Од зрна до смокија“

2.2. *Менторство при изради дипломских, мастер, магистарских и докторских радова, руковођење специјалистичким радовима*

- Кандидаткиња је именована за **интерног ментора** за израду докторске дисертације докторанда Виктора Стојкова, истраживача приправника запосленог на Научном институту за прехранбене технологије у Новом Саду (одлука Научног већа број 2/4-3/5-5 од 07.05.2021. године).
- Кандидаткиња је дала дорпинос у изради докторске дисертације Недељке Спасевски, запослене на Научном институту за прехранбене технологије у Новом Саду, под називом „*Утицај примене различитих извора природних пигмената на боју жуманца и ко-екструдата на бази семена лана, ланика и конопље на профил масних киселина у јајима*“, о чему сведочи захвалница на раду и заједнички радови М20 категорије у библиографији радова дате под редним бројем 54, 55, 58 и 60, саопштења са скупова под редним бројем 31, 68, 78 и 84 као и техничко решење у библиографији дато под редним бројем 99.
- Кандидаткиња је дала допринос у изради докторске дисертације Бојане Кокић, запослене на Научном институту за прехранбене технологије у Новом Саду, под називом „*Утицај термичких третмана хране за животиње на промене скробне компоненте и сварљивости*“, о чему сведочи захвалница дисертације, као и публиковано техничко решење дато под редним бројем 97 у библиографији радова.
- Кандидаткиња је дала допринос у изради докторске дисертације Ђуре Вукмировића, тада запосленог на Научном институту за прехранбене технологије у Новом Саду, под називом „*Утицај параметара млевења и пелетирања на гранулацију и физичке карактеристике пелетиране хране за животиње*“, о чему сведочи захвалница на раду и публикован рад под редним бројем 6.

2.3. *Педагошки рад*

- Кандидаткиња учествује у припреми и извођењу предавања из области индустријске прераде хране за животиње за студенте са студијског програма основних студија Зоотехника, Пољопривредног факултета Универзитета у Београду, предмет Квалитет хране за домаће и гајене животиње, предавача проф. др Ненада Ђорђевића и ванредног професора др Алексе Божичковића. Предавања се одржавају једном годишње у просторијама Научног института за прехранбене технологије у Новом Саду.
- Др Слађана Ракита именована је за чланства у следећим комисијама:
 - Председник комисије за избор у звање истраживач сарадник Виктора Стојкова (25-6/62/2/6в-4/4-1 од 22.06.2022. године)
 - Члан комисије за избор у звање истраживач приправник Виктора Стојкова (одлука 25-6/41/2/7-4/3-2 од 31.07.2019. године).
 - Члан комисије за избор у звање научни сарадник др Сање Поповић (одлука 2/10-3/4-2 од 13.11.2019. године).

2.4. Организација научних скупова

Кандидаткиња је била члан организационих одбора међународних научних скупова:

- XVI International Symposium "Feed Technology", Novi Sad, Serbia, 28-30.10.2014.
- XVII International Symposium "Feed Technology", Novi Sad, Serbia, 25-27.10.2016.
- III International Congress „Food Technology, Quality and Safety“, Novi Sad, Serbia, 25-27.10.2016.
- XVIII International Symposium "Feed Technology", Novi Sad, Serbia, 23-25.10.2018.

2.5. Међународна сарадња

- Erasmus+ административни координатор Научног института за прехранбене технологије у Новом Саду за 2017/2018, 2018/2019, 2019/2020, 2020/2021, 2021/2022. годину
- СЕЕPUS grant for teaching stuff - University of Osijek, Croatia, 30.11-04.12.2020.
- СЕЕPUS grant for teaching stuff - University of Osijek, Croatia, 04-08.11.2019.
- Short term scientific mission COST акције CA16106 „Explore options for collaborative work on reducing GSG and ammonia emissions from cattle with dietary tannin addition“, Faculty of Veterinary Medicine, Aristotle University of Thessaloniki, Greece, 01-05.07.2019.
- Short term scientific mission COST акције CA15136 „Carotenoid research in animal products“ Laboratory of Nutrition Physiology and Animal Product Quality, Institute of Animal Science Prague, Czech Republic, 25-29.03.2019.
- Short term scientific mission COST акције CA15118 „The application of mathematical and computer science for food quality prediction“, School of Agricultural Production, Infrastructure and Environment, Agricultural University of Athens, Greece, 05-09.11.2018.
- Учесник тренинг школе COST акције CA16106 "Measurement methods to quantify ammonia and greenhouse gases emissions at different scales and with different aims" коју је организовао AGROSCOPE, Tänikon, Switzerland, 17-18.04.2018.
- Студијски боравак на научноистраживачком институту Institute of Animal Nutrition, Department of Veterinary Medicine, Freie Universität, Germany, 19.09-07.10.2016.
- Short term scientific mission COST акције FA1401 „In vitro protein digestibility“ Institute of Animal Nutrition, Department of Veterinary Medicine, Freie Universität Berlin, Germany, 28.03-08.04.2016.

2.6. Учешће у међународним пројектима

- **2022 – 2024.** године COST акција „*Tomorrow's Wheat of the Sea: Ulva, a Model for an Innovative Mariculture*“ (CA20106), члан радне групе (WG3) „Ulva as food and feed“.

- **2020 – 2022.** године CEI пројекат „*Innovative Know-how Exchange Programme in Animal Nutrition and Feed Technology (INNOKEEP-FEED)*“. Руководилац пројекта др Оливера Ђурагић.
- **2020 – 2022.** године пројекат билатералне сарадње између Републике Србије и Републике Италије Grande Rilevanza „*Sustainable animal nutrition*“. Руководилац пројекта: др Слађана Ракита.
- **2019 – 2023.** године COST Action „*Ocean4Biotech - European transdisciplinary networking platform for marine biotechnology*“ (CA18238), члан одбора (енгл. Management Committee – MC) за Републику Србију.
- **2019 – 2020.** године пројекат билатералне сарадње између Републике Србије и Словачке Републике „*Cold pressed oil cakes as feed - Assessment of nutritional quality*“. Руководилац пројекта: др Војислав Бањац.
- **2018 – 2021.** године COST акција CA16106 „*Ammonia and greenhouse gases emissions from animal production buildings (LivAGE)*“, заменик члана одбора (енгл. Management Committee Substitute) за Републику Србију.
- **2017 – 2018.** године пројекат билатералне сарадње између Републике Србије и Словачке Републике „*Assessment and improvement of nutritional quality of feed resources*“. Руководилац пројекта: др Бојана Кокић.
- **2016 – 2017.** године пројекат билатералне сарадње између Републике Србије и Савезне Републике Немачке: „*Domestic protein sources of oil seeds as a substitute for imported soybean meal in animal nutrition*“. Руководилац пројекта: др Радмило Чоловић.
- **2015 – 2018.** године пројекат H2020 „*Innovative food product development cycle: Frame for stepping up research excellence of FINS - FOODstars*“. Руководилац пројекта: др Милица Појић.

3. ОРГАНИЗАЦИЈА НАУЧНОГ РАДА

3.1. *Руковођење пројектима, потпројектима и задацима*

Руковођење националним пројектима:

- **2019.** године руководилац подпројекта 6 „*Технологија производње хране за животиње као позитиван фактор повећања одрживости и конкурентности*“ у оквиру пројекта Министарства просвете, науке и технолошког развоја „*Истраживање савремених биотехнолошких поступака у производњи хране за животиње у циљу повећања конкурентности, квалитета и безбедности хране*“ (број пројекта III46012).

Руковођење пројектима Покрајинског секретаријата за високо образовање и научноистраживачку делатност АП Војводине

- **2021 – 2022.** године руководилац краткорочног пројекта од посебног интереса за одрживи развој у АП Војводини „*Ланик као одржива биљна врста: карактеризација и потенцијал примене*“, број уговора: 142-451-2297/2021-02.

Руковођење међународним пројектима:

- **2020 – 2022.** године руководиоца пројекта билатералне сарадње између Републике Србије и Републике Италије Grande Rilevanza „Sustainable animal nutrition“.
- **2019 – 2023.** године члан одбора (енгл. Management Committee – MC) COST Акције „Ocean4Biotech - European transdisciplinary networking platform for marine biotechnology“ (CA18238) за Републику Србију.
- **2018 – 2021.** године заменик члана одбора (енгл. Management Committee Substitute) COST Акције CA16106 „Ammonia and greenhouse gases emissions from animal production buildings - LivAGE“ (CA16106) за Републику Србију.

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

Пројекти

Учешће на националним пројектима

- **2022 – данас.** Програм институционалног финансирања Министарства просвете, науке и технолошког развоја, број уговора: 451-03-68/2022-14/200222, **2021 – 2022.** године Програм институционалног финансирања Министарства просвете, науке и технолошког развоја, број уговора: 451-03-9/2021-14/200222
- **2020 – 2021.** године Програм институционалног финансирања Министарства просвете, науке и технолошког развоја, број уговора: 451-03-68/2020-14/200222, **2014 – 2019.** године „Истраживање савремених биотехнолошких поступака у производњи хране за животиње у циљу повећања конкурентности, квалитета и безбедности хране“ (Евиденциони број: ИИИ46012), пројекат Министарства просвете, науке и технолошког развоја Републике Србије. Руководилац пројекта: др Јованка Левић.
- **2014 – 2019.** године „Одабране биолошке опасности за безбедност/квалитет хране анималног порекла и контролне мере од фарме до потрошача“ (Евиденциони број: TR31034), пројекат Министарства просвете, науке и технолошког развоја Републике Србије. Руководилац пројекта: др Бојан Благојевић.
- **2012 – 2014.** године „Вредновање квалитета и оптимизација прераде пшенице у светлу климатских промена“ (Евиденциони број: TR31007) пројекат Министарства просвете, науке и технолошког развоја Републике Србије. Руководилац пројекта: др Александра Торбица.

Учешће на пројектима Покрајинског секретаријата за високо образовање и научноистраживачку делатност АП Војводине

- **2022 – 2024.** године „Потенцијал уља од ланика и шафранике као функционалног додатка храни за кућне љубимце“, број уговора: 142-451-2609/2021-01/02, Пројекат од значаја за развој научноистраживачке делатности АП Војводине за пројектни циклус 2021–2024. године. Руководилац пројекта: др Оливера Ђурагић.

- **2022 – 2023.** године „Искоришћење сунцокретове сачме и сојине меласе у производњи енергетских пелета“, број уговора: 142-451-2262/2022-01, Краткорочни пројекат од интереса за развој научноистраживачке делатности у АП Војводини. Руководилац пројекта: др Војислав Бањац.
- **2021 – 2022.** године „Ланик као одржива биљна врста: карактеризација и потенцијал примене“, број уговора: 142-451-2297/2021-02, Краткорочни пројекат од посебног интереса за одрживи развој у АП Војводини. Руководилац пројекта: др Слађана Ракита.
- **2021 – 2022.** године „Нутритивни, сензорни и гастрономски потенцијал инвазивне врсте рака *Faxonius limosus* у функцији одрживог развоја угоститељско туристичког сектора АП Војводине“, број уговора: 142-451-2297/2021-02, Краткорочни пројекат од посебног интереса за одрживи развој у АП Војводини. Руководилац пројекта: др Јасмина Лазаревић.
- **2016 – 2019.** године „Примена нових и конвенционалних поступака за уклањање најчешћих контаминената, микотоксина и салмонела, у циљу производње здравствено безбедне хране за животиње на подручју АП Војводине“, број уговора: 142-451-2518/2017-01/02, Дугорочни пројекат од посебног интереса за одрживи развој у АП Војводини. Руководилац пројекта: др Радмило Чоловић.
- **2015 – 2016.** године „Производња конзумних јаја са функционалним карактеристикама употребом природних адитива“, број пројекта: 114-451-796/2015-03, Краткорочни пројекат од посебног интереса за одрживи развој у АП Војводини. Руководилац пројекта: др Душица Чоловић.

Техничка решења

Кандидаткиња је аутор и коаутор три техничка решења у периоду од избора у звање научни сарадник до данас. Техничка решења су набројана и категоризована у одељку *Библиографски подаци* овог извештаја (97-99).

Сва техничка решења израђена су на захтев корисника и примењена су у пракси, имају вредност исказану кроз комерцијални потенцијал, а настала су у оквиру научноистраживачког процеса те је њихов научни ниво верификован и у радовима објављеним у научним часописима (документација која потврђује наведено налази се у прилогу извештаја).

Списак ТЕХНИЧКИХ РЕШЕЊА КОЈА ИСПУЊАВАЈУ КРИТЕРИЈУМЕ прописане Правилником о стицању истраживачких и научних звања („Службени гласник РС“, бр. 159 од 30.12.2020.) дат од стране Матичног научног одбора за биотехнологију и пољопривреду, (Интердисциплинарни научни одбор за пољопривреду и храну) налази се у прилогу.

3.3. Иновације и резултати примењени у пракси

Кандидаткиња је својом активним учешћем у пројектима комерцијалне сарадње Истраживачког центра за технологију хране за животиње и анималне производе Научног института за прехранбене технологије у Новом Саду допринела развоју нових производа, технолошких поступака за побољшање квалитета комплетних смеша и побољшању метода за испитивање квалитета хране за животиње. Пројекти комерцијалне сарадње рађени су са следећим мултинационалним и

домаћим компанијама: Biomar (Бранде, Данска), Skretting (Ставангер, Норвешка), EW Nutrition (Фисбек, Немачка), Purac Biochem – Corbion (Горингем, Холандија). Кандидаткиња је успешно применила свој научни рад у пракси кроз сарадњу са компанијама учешћем у програмима Фонда за иновациону делатност:

- **2020: Иновациони ваучер** „Одређивање улазних параметара безбедности и квалитета за израду студије о изводљивости нове линије производа“ реализован са фабриком сточне хране Пантелић д.о.о. из Краљева. Руководилац пројекта др Душица Чоловић.
- **2019-2021: Зелени иновациони ваучер** „From grape marc to livestock feed supplements for reduction of methane emissions“ реализован са винаријом Ковачевић из Ирига. Руководилац посла др Радмило Чоловић.

3.4. Руковођење научним институцијама

- **2020 године – данас:** Водећи аналитичар за ГЦ-ФИД - одређивање садржаја масних киселина акредитоване Лабораторије за технологију, квалитет и безбедност хране (FINSLab) Научног института за прехранбене технологије у Новом Саду.
- **2017 – 2020. године:** Заменик техничког координатора Одељења за хемијске анализе I и II акредитоване Лабораторије за технологију, квалитет и безбедност хране (FINSLab) Научног института за прехранбене технологије у Новом Саду.
- **2015 – 2020 године:** Заменик техничког координатора за гасну хроматографију – одређивање масних киселина акредитоване Лабораторије за технологију, квалитет и безбедност хране (FINSLab) Научног института за прехранбене технологије у Новом Саду.
- **2014 – 2020. године:** заменик техничког координатора за калориметар акредитоване Лабораторије за технологију, квалитет и безбедност хране (FINSLab) Научног института за прехранбене технологије у Новом Саду.

4. КВАЛИТЕТ НАУЧНИХ РЕЗУЛТАТА

4.1. Утицајност

Утицајност радова др Слађане Раките може се исказати цитираношћу према релевантним базама података. Радови др Слађане Раките цитирани су, без самоцитата, укупно 245 пута, према подацима у бази SCIENCE CITATION INDEX. Сви цитирани и цитирајући радови се налазе у прилогу овог Извештаја, а број хетероцитата по сваком раду дат је у библиографији радова.

У наставку је издвојена цитираност радова категорије M20 у периоду након одлуке Научног већа о предлогу за стицање звања научни сарадник, а према подацима у бази SCIENCE CITATION INDEX: рад бр. 50 (8 хетероцитата), 51 (2 хетероцитата), 54 (2 хетероцитата), 55 (1 хетероцитат), 56 (1 хетероцитат). Према бази SCOPUS, *h*-индекс кандидаткиње износи 10.

4.2. Параметри квалитета часописа и позитивна цитираност кандидатских радова

Кандидаткиња је у периоду након одлуке Научног већа о предлогу за стицање звања научни сарадник објавила радове у следећим часописима категорије М20 који припадају областима:

- Fisheries: Reviews in Aquaculture (M21a, IF 2021 = 10,618) – 1 рад
- Food Science & Technology: Food Reviews International (M21, IF 2019 = 4,113) – 1 рад, Emirates Journal of Food and Agriculture (M23, IF 2020 = 1,041) – 1 рад, Journal of Food Safety and Quality (M23, IF 2021 = 0,378) – 1 рад
- Agriculture, Dairy & Animal Science: Animals (M21, IF 2021 = 3,231) – 2 рада; European Poultry Science (M23, IF 2018 = 0,485) – 1 рад
- Agriculture, Multidisciplinary: The Journal of Animal and Plant Sciences (M23, IF 2020 = 0,490) – 1 рад
- Polymer Science: Gels (M21, IF 2021 = 4,432) – 1 рад

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

Др Слађана Ракита је у свом досадашњем раду публиковала укупно 96 радова, саопштења и техничких решења и 1 докторску дисертацију, од чега 48 у периоду након одлуке Научног већа о предлогу за стицање звања научни сарадник.

У периоду након одлуке Научног већа о предлогу за стицање звања научни сарадник, објавила је и саопштила 15 радова из категорије М20 (1 рад М21а, 4 рада М21, 4 рада М23 и 6 радова М24), 10 радова из категорије М30 (1 рад М33 и 9 радова М34), 2 рада из категорије М50 и 18 радова из категорије М60 (1 рад М62, 3 рада М63, 14 радова М64). Кандидаткиња је и коаутор 3 техничка решења, свих из категорије М82.

Објављени радови и саопштења се могу сврстати у групу експерименталних и теоријских радова, област биотехничких наука, а већина радова припада научној дисциплини Технологија хране за животиње. Просечан број аутора по раду после избора у звање научни сарадник износи 7,25. За експерименталне радове са више од 7 коаутора (радови број 54, 55, 67, 88, 99) као и за теоријски рад са више од 3 коаутора (рад број 49,50,51,72,82,90,85) извршена је корекција бодова.

Категорија	Редни број рада	Бодови	Број аутора	Кориговани број бодова
M21a	49	10	24	1,92
M21	50	8	5	5,71
M21	51	8	5	5,71
M23	54	3	10	1,88
M23	55	3	10	1,88
M34	67	0,5	9	0,36
M34	72	0,5	7	0,28
M63	82	0,5	14	0,16
M64	85	0,2	4	0,17
M64	88	0,2	8	0,17
M64	90	0,2	7	0,11
M82	99	6	8	5

корекција направљена према броју коаутора на експерименталним радовима: $K/(1+0,2(n-7))$, $n>7$, односно на теоријским радовима $K/(1+0,2(n-3))$, $n>3$

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

Од укупног броја публикација (**96**), др Слађана Ракита је први коаутор на **18** радова од чега на 4 рада категорије М20, 7 радова категорије М30, 2 рада категорије М50, 4 рада категорије М60 и докторској дисертацији. Међутим, и у реализацији осталих коауторских радова кандидаткиња је дала допринос, како у осмишљавању идеје и планирању експеримента, тако и извођењу експерименталних истраживања, статистичкој обради података, дискусији резултата и самом писању рада 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 кандидаткиња ангажована у сарадњи са истраживачима Научног института за прехранбене технологије у Новом Саду у коме је запослена. Од укупног броја публикација (**96**), кандидаткиња је њих **43** објавила у сарадњи са истраживачима са других факултета и института Републике Србије, као што су Технолошки факултет Универзитета у Новом Саду, Пољопривредни факултет Универзитета у Новом Саду, Природно-математички факултет Универзитета у Новом Саду, Медицински факултет Универзитета у Новом Саду, Факултет за економију и инжењерски менаџмент у Новом Саду, Факултет ветеринарске медицине Универзитета у Београду, Технолошки факултет Универзитета у Нишу, Институт за примену науке у пољопривреди у Београду, Институт за општу и физичку хемију Универзитета у Београду, Научни институт за ветеринарство „Нови Сад“, Институт за ратарство и повртарство (Нови Сад), Војномедицинска академија (Београд) и Привредна комора Србије.

Укупно **18** публикација је настало у сарадњи са истраживачима из иностранства и то: 1 рад М21а (рад 49), 2 рада М21 (радови 6,51), 1 рад М22 (рад 7), 1 рад М23 (рад 12), 3 рада М24 (радови 59,61,63), 1 саопштење са међународних скупова М33 (рад 23), 3 саопштења са међународних скупова М34 (радови 27,28,30), 1 саопштење са националних скупова М62 (рад 79), 1 саопштење са националних скупова М63 (рад 42), 4 саопштења са националних скупова М64 (радови 87,92,94,95). Публикације су настале у непосредној или посредној сарадњи са колегама из иностранства, најчешће као резултат сарадње на заједничким међународним пројектима, али и као продукт научне сарадње између институција. Радови **12,23,42** и **59** настали су у сарадњи са University of East Sarajevo и University of Banja Luka из Босне и Херцеговине. Кандидаткиња има заједничке публикације са колегама из Biotechnical Faculty, University of Ljubljana из Словеније (радови **30** и **61**) и Institute of Marine Biology, University of Montenegro из Црне Горе (радови **94** и **95**). Рад број **49** настао је као резултат сарадње на COST акцији са колегама из Faculty of Fisheries Cukurova University из Турске, Institute of Aquaculture University of Stirling из Енглеске, Roskilde University из Данске и др. Преостале публикације настале су у сарадњи са Universitat Autònoma de Barcelona из Шпаније (рад **6**), University of Milan из Италије (рад **51**), Freie Universität Berlin из Немачке (рад **79**), Institute of Animal science из Бугарске (рад **27**), Faculty of Food Technology, University of Osijek из Хрватске (рад **7** и **28**), Research Institute for Fisheries and Aquaculture НАКI из Мађарске (рад **87**) и Università degli Studi di Bologna из Италије (радови 63 и 92).

4.5. Допринос реализацији коауторских радова

Кандидаткиња је својим идејама, знањем и активним учешћем у експерименталном раду, тумачењу резултата и/или писању научних коауторских радова значајно допринела њиховом високом квалитету и позиционирању.

Кандидаткиња је у циљу реализације тематски комплексних и мултидисциплинарних истраживања сарађивала како са тимовима из иностранства, тако и Србије (наведени у одељку 4.4) и тиме показала склоност ка тимском раду и успешност у извршењу поверених задужења, чиме је дала суштински допринос реализацији коауторских радова.

4.6. Значај радова

Велики број објављених и цитираних радова кандидаткиње бави се испитивањем искоришћења споредних производа прехрамбене индустрије и изналажењем алтернативних сировина у исхрани животиња. Објављени резултати потврдили су могућност апликације широког спектра оваквих хранива и високо вредних додатака и адитива у савремену исхрану животиња, што у неким случајевима омогућава и замену синтетичких препарата. С обзиром на позитивне резултате нека од ових истраживања нашла су и практичну примену, што је даље резултовало израдом техничких решења и применом стечених знања у праксу кроз сарадњу са произвођачима хране за животиње. О значају кандидаткињих радова говори и чињеница да су истраживања настављена и проширена, с обзиром на актуелност теме и могућности која она отварају на пољу производње функционалне хране за животиње.

Радови који се тичу контроле квалитета и безбедности хране за животиње имају нарочит практични значај јер се њима указује на помало занемарену тему, а која је у директној вези са безбедношћу и квалитетом хране анималног порекла која је намењена за исхрану људи. За ову област важно је истаћи сарадњу са Привредном комором Србије, као телом које има утицај на доношење нових и усклађивање старих законских регулатива.

Мали број доступних публикација које се баве тематиком из области хране за животиње описују процес производње хране за животиње и утицај технолошких параметара производње на квалитет, безбедност и нутритивну вредност појединачних хранива и креиране хране за животиње. Стога је значајно да се знања из технологије хране за животиње додатно проширују и да буду доступна како истраживачима из ове и сродних области тако и технолозима из индустрије хране за животиње. На Научном институту за прехрамбене технологије у Новом Саду постоји савремено пилот постројење за производњу хране за животиње са могућношћу прецизног подешавања параметара производње што омогућава добијање поузданих података о утицају различитих процеса на физичке и хемијске особине готовог производа. Овакви услови за научноистраживачки рад кандидаткиње у поменутој области не постоје у ширем региону, а ретки су и у свету, тако да добијени резултати представљају значајан допринос постојећим сазнањима у области технологије хране за животиње, чинећи их врло утицајним. На основу свега наведеног, може се закључити да су објављени радови кандидаткиње др Слађане Раките знатно проширили научна сазнања у области технологије и науке о храни за животиње.

4.6.1. Анализа до 5 најзначајнијих научних остварења у периоду од последњег избора у звање

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

- Рад у међународном часопису изузетних вредности наведен у биографији под редним бројем **49**, који је настао као резултат мултидисциплинарне сарадње у оквиру COST акције са колегама из еминентних међународних институција. У раду је кроз анализу валоризације морских ресурса као одрживих, функционалних и биолошки вредних сировина у исхрани риба истакнут иновативни приступ циркуларне аквакултуре.
- Рад у врхунском међународном часопису наведен у библиографији под редним бројем **50**. У раду је разматрана употребна вредност различитих споредних производа прераде биљног порекла и њихова могућност коришћења у савременој индустрији хране за животиње са акцентом на њихову биофункционалност.
- Рад у врхунском међународном часопису наведен у библиографији под редним бројем **51**, у ком је кандидаткиња први аутор, а који је произашао као резултат сарадње са истраживачима Универзитета у Милану на пројекту билатералне сарадње под називом „Sustainable animal nutrition“. У раду су представљене могућности употребе сојине меласе, споредног производа индустрије прераде соје, у исхрани животиња и дате су смернице у којим правцима би се могла кретати даља истраживања њене употребе у индустрији хране за животиње, те тако рад представља вредну основу за будућа истраживања.
- Рад у врхунском међународном часопису наведен у библиографији под редним бројем **52**. У раду су приказани резултати оптимизације услова гајења инсеката како би се постигао најповољнији хемијски састав и нутритивна вредност инсеката са аспекта алтернативне сировине у исхрани животиња.
- Рад у врхунском међународном часопису наведен у библиографији под редним бројем **53**, у ком је кандидаткиња дала допринос првенствено својим знањем и искуством у анализи састава масних киселина, тумачењу и интерпретацији резултата. У раду су приказани резултати хемијског састава, састава масних киселина, текстурне особине и сензорска својства безглутенског кекса на бази брашна од леблебије и пиринча са додатком хидрогела од чија семена као замењивача масти.

VI НАУЧНА КОМПЕТЕНТНОСТ

У периоду након одлуке Научног већа о предлогу за стицање звања научни сарадник кандидаткиња је објавила један рад изузетних вредности, четири рада у врхунским међународним часописима, четири рада у међународним часописима, шест радова у међународним часописима посебном одлуком, једно саопштење са међународног скупа штампано у целини, девет саопштења са међународних скуповима штампаних у изводу, два рада у врхунском часопису националног значаја, једно предавање по позиву са скупа националног значаја штампано у

изводу, три саопштења са скупа националног значаја штампано у изводу, четрнаест саопштења са скупа националног значаја штампано у изводу, и три нова техничка решења примењена на националном нивоу.

Према тематском прегледу публикованих радова и поднетих саопштења, научноистраживачки рад кандидаткиње др Слађане Раките, после избора у звање научни сарадник, може се груписати у следеће целине:

1. Искоришћење споредних производа прехранбене индустрије и пољопривреде и алтернативни извори протеина у исхрани животиња
2. Утицај додатка високо вредних сировина и природних адитива на производне перформансе животиња и квалитет производа анималног порекла
3. Унапређење квалитета сировина применом техношких поступака производње
4. Контрола квалитета хране и хране за животиње и развој нових метода за њихово праћење

Др Слађана Ракита је перманентно укључена у обуку и развој младих истраживача Научног института за прехранбене технологије у Новом Саду везано за области научноистраживачког рада у којима је компетентна. Њена активност везана је превасходно за област технологије и квалитета хране за животиње. Активно учествује у изради докторских дисертација истраживача који раде у оквиру наведеног центра, са нарочитим акцентом на истраживања у оквиру докторске дисертације мастер инжењера технологије Виктора Стојкова, коме је др Слађана Ракита интерни ментор од маја 2021. године.

Током 2019. године др Слађана Ракита била је руководиоца подпројекта 6 „Технологија производње хране за животиње као позитиван фактор повећања одрживости и конкурентности“ пројекта Министарства просвете, науке и технолошког развоја Републике Србије под називом „Истраживање савремених биотехнолошких поступака у производњи хране за животиње у циљу повећања конкурентности, квалитета и безбедности хране“ (број пројекта: ИИИ46012), а у периоду 2020 – 2021. године руководила је краткорочним пројектом од посебног интереса за одрживи развој у АП Војводини „Ланик као одржива биљна врста: карактеризација и потенцијал примене“ и у периоду 2020 – 2022. године руководила пројектом билатералне сарадње између Републике Србије и Италије: Grande Rilevanza „Sustainable animal nutrition“.

Била је и заменик члан одбора (енгл. Management Committee Substitute– MC) COST акције CA16106 „Ammonia and greenhouse gases emissions from animal production buildings“ у периоду 2018 – 2021. године, а од 2019. године је члан одбора за Србију COST акције „Ocean4Biotech - European transdisciplinary networking platform for marine biotechnology“ CA18238 и од 2022. године члан радне групе COST акције CA 20106 „Tomorrow's Wheat of the Sea: Ulva, a Model for an Innovative Mariculture“.

Кандидаткиња је гостујући уредник за специјални број *Food of the Future: Algae and Aquaculture* часописа *Frontiers in Nutrition*.

VII КВАНТИТАТИВНА ОЦЕНА КАНДИДАТОВИХ НАУЧНИХ РЕЗУЛТАТА

у односу на минималне квантитативне захтеве за стицање научног звања
ВИШИ НАУЧНИ САРАДНИК

**Збирни приказ научне компетентности за период после одлуке Научног већа
о предлогу за стицање звања НАУЧНИ САРАДНИК**

Категорија	Опис	Бодови	Бр. резултата	Укупно	Кориговано
M21a	Рад у међународном часопису изузетних вредности	10	1	10	1,92
M21	Рад у врхунском међународном часопису	8	4	32	27,42
M23	Рад у међународном часопису	3	4	12	9,76
M24	Рад у националном часопису међународног значаја	3	6	18	18
M286	Уређивање истакнутог међународног часописа (гост уредник)	2,5	1	2,5	2,5
M33	Саопштење са међународног скупа штампано у целини	1	1	1	1
M34	Саопштење са међународног скупа штампано у изводу	0,5	9	4,5	4,13
M36	Уређивање зборника саопштења међународног научног скупа	1,5	2	3	3
M51	Рад у врхунском часопису националног значаја	2	2	4	4
M62	Предавање по позиву са скупа националног значаја штампано у изводу	1	1	1	1
M63	Саопштење са скупа националног значаја штампано у целини	3	0,5	1,5	1,16
M64	Саопштење са скупа националног значаја штампано у изводу	0,2	14	2,8	2,64
M82	Ново техничко решење (метода) примењено на националном нивоу	6	3	18	17

*корекција направљена према броју коаутора на раду: $K/(1+0,2(n-7))$, $n>7$, односно на теоријским радовима $K/(1+0,2(n-3))$, $n>3$

Број бодова за избор у звање виши научни сарадник за техничко-технолошке и биотехничке науке

Звање	Категорије радова	Неопходан број бодова према Правилнику	Реализовано од покретања поступка избора у звање научни сарадник до избора у звање виши научни сарадник
Виши научни сарадник	Укупно	50 x 1,5 = 75	93,54
	M10+M20+M31+M32+M33+M41+M42+M51+	40 x 1,5 = 60	81,6

M80+M90+M100		
M21+M22+M23+M81-85+M90-96+M101-103+M108	22 x 1,5 = 33	56,1
од чега у категоријама: M21+M22+M23	11 x 1,5 = 16,5	39,1
од чега у категоријама: M81-85+M90-96+M101-103+M108	5 x 1,5 = 7,5	17

VIII ОЦЕНА КОМИСИЈЕ О НАУЧНОМ ДОПРИНОСУ КАНДИДАТА

Укупан број објављених радова (96) и укупан индекс компетентности $M=209,83$ за период 2013-2022. године, структура индикатора научне компетентности (M10-M80) и обухваћене научне области истраживања указују да је кандидаткиња **др Слађана Ракита** продуктиван и свестран истраживач. Број објављених радова (48) и индекс компетентности $M=93,54$ за период од фебруара 2018. до децембра 2022. године, односно после одлуке Научног већа о избору у звање научног сарадника, указују на чињеницу да је кандидаткиња испунила формалне квантитативне услове за избор у више звање.

Поред формално исказаних квантитативних услова за стицање звања вишег научног сарадника, кандидаткиња др Слађана Ракита испунила и квалитативне показатеље научноистраживачке компетентности, који указују на комплексност кандидаткиње као научног радника и стручњака способног да, решавајући комплексније истраживачке задатке, доприноси унапређењу научног рада у области којом се бави. Од бројних квалитативних услова могу се издвојити учествовање у формирању научних кадрова, руковођење краткорочним пројектом, руковођење пројектом билатералне сарадње и подпројектом националног пројекта, као и учествовање на истраживачким пројектима на националном и међународном нивоу.

Упоредо са научноистраживачким радом, кандидаткиња активно учествује у раду акредитоване Лабораторије за технологију, квалитет и безбедност хране ФИНСЛаб, где обавља послове водећег аналитичара за ГЦ-ФИД - одређивање садржаја масних киселина, као и на комерцијалним пословима Истраживачког центра за технологију и квалитет хране за животиње, где има значајан ангажман у пословно-техничкој сарадњи са привредом у оквиру које учествује у испитивању хомогености мешања, као и у утврђивању радне тачности у погонима за производњу хране за животиње. Поред тога, кандидаткиња у последњих пет година обавља посао Erasmus+ административног координатора у Научном институту за прехранбене технологије у Новом Саду.

Научноистраживачка активност кандидаткиње заснована је на истраживањима из области Биотехничких наука – Прехранбено инжењерство, научне дисциплине Технологија хране за животиње, а уже научне дисциплине Квалитет и безбедност хране за животиње. Научноистраживачки рад кандидаткиње др Слађане Раките припада области технологије хране за животиње, везане за квалитет, безбедност и нутритивну вредност, укључујући и функционална својства сировина и

креираних готових производа. Научноистраживачки опус др Слађане Раките резултирао је богатом и разноврсном продукцијом научних радова. Професионално и коректно успоставља везе са сарадницима из других научних установа у земљи и иностранству, о чему сведочи сарадња са бројним научним институцијама.

Квалитет научноистраживачког опуса кандидаткиње огледа се и у параметрима квалитета часописа у којима публикује (од укупно 96 радова, 28 радова је из категорије M20), као и позитивном цитираношћу кандидаткиње: 250 (245 цитата и 5 самоцитата).

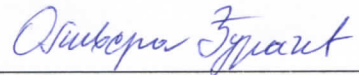
IX МИШЉЕЊЕ О ИСПУЊЕНОСТИ УСЛОВА ЗА ИЗБОР У ЗВАЊЕ

На основу разматрања пријаве кандидаткиње, научних радова које је приложила и анализе њеног научног рада и доприноса унапређењу научне и стручне области биотехничких наука са акцентом на ужу научну дисциплину *Квалитет и безбедност хране за животиње*, Комисија оцењује да је др Слађана Ракита компетентан, комплетан и свестран научни радник, који испуњава све услове да буде изабрана у звање **ВИШИ НАУЧНИ САРАДНИК** за научну дисциплину *Технологија хране за животиње* и ужу научну дисциплину *Квалитет и безбедност хране за животиње*, те предлаже Научном већу Научног института за прехранбене технологије у Новом Саду да упути предлог Министарству науке, технолошког развоја и иновација Републике Србије за избор кандидата у звање **виши научни сарадник**, а републичкој Комисији за стицање научних звања да тај избор и потврди.

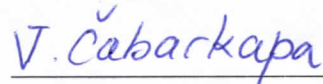
**ПРЕДЛОГ КОМИСИЈЕ ЗА ИЗБОР
ДР СЛАЂАНЕ РАКИТЕ У
ЗВАЊЕ ВИШИ НАУЧНИ САРАДНИК**

Имајући у виду критеријуме за стицање научних звања, као и чињенице и оцене из овог Извештаја, Комисија закључује да др Слађана Ракита испуњава све услове да буде изабрана у звање виши научни сарадник, те предлаже Научном већу Научног института за прехранбене технологије у Новом Саду да утврди предлог за избор **др Слађане Раките** у научно звање **ВИШИ НАУЧНИ САРАДНИК** и такав предлог достави Комисији Министарства науке, технолошког развоја и иновација Републике Србије да избор потврди.

Чланови комисије:



Др Оливера Ђурагић, научни саветник
Научни институт за прехранбене технологије
у Новом Саду, Универзитет у Новом Саду
председник



Др Ивана Чабаркапа, виши научни сарадник
Научни институт за прехранбене технологије
у Новом Саду, Универзитет у Новом Саду
члан



Проф. др Алекса Божичковић, ванредни професор
Пољопривредни факултет,
Универзитет у Београду
члан