

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 2/2-3/4-Зод 14.1.2021. године покренут је поступак за избор **др Александре Новаковић**, научног сарадника Научног института за прехранбене технологије у Новом Саду, у звање виши **научни сарадник**, за област биотехничких наука – прехранбено инжењерство, односно за научну дисциплину технологија биљних производа и ужу научну дисциплину квалитет и безбедност хране биљног порекла.

Одлуком Научног већа Научног института за прехранбене технологије у Новом Саду број 2/2-3/4-Зод 14.1.2021. године именована је Комисија за оцену научноистраживачког рада кандидата и писање Извештаја за избор у звање **ВИШИ НАУЧНИ САРАДНИК**, у следећем саставу:

1. др Маријана Сакач, научни саветник у области биотехничких наука – прехранбено инжењерство, изабрана у звање 9.5.2012. године, Научни институт за прехранбене технологије у Новом Саду, Универзитет у Новом Саду, председник,
2. др Маја Караман, редовни професор у ужој научној области микробиологија, изабрана у звање 15.6.2020. године, Природно-математички факултет, Департман за биологију и екологију Нови Сад, Универзитет у Новом Саду, члан и
3. др Предраг Иконић, виши научни сарадник у области биотехничких наука – прехранбено инжењерство, изабран у звање 30.9.2020. године, Научни институт за прехранбене технологије у Новом Саду, Универзитет у Новом Саду, 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. године), а на основу увида у документацију, оцене досадашње делатности и научног рада, Комисија Научном већу Института подноси

ИЗВЕШТАЈ

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

I БИОГРАФСКИ ПОДАЦИ И НАУЧНОИСТРАЖИВАЧКИ РАД

Александра Новаковић рођена је 12. јуна 1972. године у Сарајеву, Босна и Херцеговина. Одбраном дипломског рада под насловом „Макрозообентос као показатељ квалитета воде реке Тисе“ на Природно-математичком факултету Универзитета у Новом Саду (Департман за биологију и екологију) 1999. године стиче академско звање дипломирани биолог. Школске 2009/2010. године уписује се на дипломске академске – мастер студије на истом факултету и департману (смер

Микробиологија), које успешно приводи крају 2010. године, одбраном мастер рада под насловом „Антимикробна активност етарских уља врста *Carum carvi* L., *Coriandrum sativum* L. и *Pimpinella anisum* L. (Apiaceae Juss)“. Докторске академске студије на Природно-математичком факултету Универзитета у Новом Саду (Департман за биологију и екологију) уписује 2010, а крају их приводи 2015. године, одбраном дисертације под насловом „Биопотенцијал аутохтоних гљива у функцији нутрацеутика“ (02.10.2015.), чиме стиче академско звање доктора биолошких наука. У периоду од 2001. до 2007. била је ангажована на пословима контроле квалитета у Лабораторији за контролу квалитета животног намирница и предмета опште употребе Пољопривредног завода у Бијељини, предузећу ЛТС д.о.о. у Ловћенцу и компанији Александрија Млин Комерц д.о.о. у Чуругу.

Од 2007. до данас запослена је у Научном институту за прехранбене технологије у Новом Саду Универзитета у Новом Саду: као стручни сарадник, до децембра 2010. године, као истраживач сарадник, од децембра 2010. године, уз један реизбор, до децембра 2013. У научно звање научни сарадник у области биотехничких наука – прехранбено инжењерство, научна дисциплина технологија биљних производа и ужа научна дисциплина квалитет и безбедност хране биљног порекла изабрана је решењем Министарства просвете, науке и технолошког развоја Републике Србије број 660-01-00001/20 од 6.7.2016. године.

У досадашњем научноистраживачком раду објавила је 86 научних радова саопштења на скуповима у земљи и иностранству и коаутор је 6 техничких решења на интернационалном и националном нивоу. Активно је учествовала и учествује у реализацији 2 национална пројекта финансирана од стране Министарства просвете, науке и технолошког развоја и 4 пројекта Покрајинског секретаријата за високо образовање и научноистраживачку делатност, 2 Interreg IPA програма прекограничне сарадње између Мађарске и Србије и 3 пројекта финансирана из ЕУ програма FP7 и HORIZON 2020. Бораваила је у следећим европским истраживачким групама ради стицања нових сазнања из области технологије, квалитета и безбедности прехранбених производа:

- септембар 2016: једномесечни студијски боравак на Department of Agricultural Sciences, University of Bologna, Bologna, Италија, истраживачка тема „Training antimicrobial activity of natural molecules and functionalized polymers“ и
- 8–19. маја 2017: студијски боравак на Department for Life Quality Studies, University of Bologna, Rimini, Италија, истраживачка тема „School evaluation of the antioxidant and cytoprotective effect of bioactive components in different cell culture types“.

Чита, пише и говори енглески језик.

II БИБЛИОГРАФСКИ ПОДАЦИ

БИБЛИОГРАФИЈА РАДОВА ДО ОДЛУКЕ НАУЧНОГ ВЕЋА О ПРЕДЛОГУ ЗА СТИЦАЊЕ ЗВАЊА НАУЧНИ САРАДНИК (предлог бр. I-01-2/11-3/5-2 од 08.10.2015.)

М20 – РАДОВИ ОБЈАВЉЕНИ У НАУЧНИМ ЧАСОПИСИМА МЕЂУНАРОДНОГ ЗНАЧАЈА¹

М23 (3) Рад у међународном часопису

1. Radusin, T., Škrinjar, M., Čabarkapa, I., Pilić, B., **Novaković, A.**, Hromiš, N. (2013). Actual and future trends in antimicrobial food packaging. *Agro Food Industry Hi-Tech*, 24(4), 44–48.
doi: -
Број хетероцитата: 3
SCI 2013 Food Science & Technology 110/122; Impact factor 2013: 0,294
2. **Novaković, A.**, Karaman, M., Milovanović, I., Belović, M., Rašeta, M., Radusin, T., Ilić, N. (2016). Edible mycorrhizal species *Lactarius controversus* Pers. 1800 as a source of antioxidant and cytotoxic agents. *Hemijska industrija*, 70 (2) 113–122.
doi: 10.2298/HEMIND141229017N
Број хетероцитата: 1
SCI 2016 Engineering, Chemical 125/135; Impact factor 2016: 0,459

М30 – ЗБОРНИЦИ МЕЂУНАРОДНИХ НАУЧНИХ СКУПОВА

М33 (1) Саопштење са међународног скупа штампано у целини

3. Cvetković, B., Mastilović, J., Gubić, J., **Novaković, A.**, Nježić, Z., Živković, J. (2011). The dynamics of biofermentation process of sauerkraut, cultivar Futoški and hybrid Bravo-comparative study. 2nd International Congress *Engineering, Ecology and Materials in the Processing Industry*, Jahorina, Bosnia and Herzegovina, 09–11 March, 2011, 314–321.
Број хетероцитата: 0
4. Radusin, T., Pilić, B., Matić, J., **Novaković, A.**, Bera, O. (2011). The life cycle assessment (LCA) of polypropylene as food packaging material. 2nd International Congress *Engineering, Ecology and Materials in the Processing Industry*, Jahorina, Bosnia and Herzegovina, 09–11 March, 2011, 358–365.
Број хетероцитата: 0
5. **Novaković, A.**, Mastilović, J., Kevrešan, Ž., Janić Hajnal, E., Radusin, T. (2011). Evaluation of potentials and possibilities for protection of GI of selected traditional food products from Vojvodina. 2nd International Congress *Engineering, Ecology and Materials in the Processing Industry*, Jahorina, Bosnia and Herzegovina, 09–11 March, 2011, 721–731.

Број хетероцитата: 0...

6. **Novaković, A.** Karaman, M., Janjić, Lj., Radusin, T., Ilić, N., Mastilović, J. (2012). Antioxidant activity of the species *Agrocybe aegerita* in relation to total phenolic (flavonoid) content. 6th Central European Congress on Food – CEFood, Novi Sad, Serbia, 23–26 May, 2012, 34–39.
Број хетероцитата: 0
7. Radusin, T. I., Pilić, B. M., Ristić, I. S., Bera, O. J., Mastilović, J. S., **Novaković, A. R.**, Kevrešan, Ž. S. (2012). Characterization of poly (D,L-lactide)/silica nanocomposites for food packaging application. 6th Central European Congress on Food – CEFood, Novi Sad, Serbia, 23–26 May, 2012, 967–971.
Број хетероцитата: 0
8. Cvetković, B., Pestorić, M., Gubić, J., **Novaković, A.**, Mastilović, J., Kevrešan, Ž., Červenski, J. (2012). The dynamics of the fermentation process and sensorial evaluation of sauerkraut, cultivar futoški and hybrid bravo-comparative study. 6th Central European Congress on Food – CEFood, Novi Sad, Serbia, 23–26 May, 2012, 1360–1364.
Број хетероцитата: 0
9. Vuković, A., Mastilović, J., Kevrešan, Ž., Radusin, T., **Novaković, A.** (2012). Potentials and limitations of entrepreneurship among academic institution representatives in agro food sector in Serbia. 6th Central European Congress on Food – CEFood, Novi Sad, Serbia, 23–26 May, 2012, 1702–1706.
Број хетероцитата: 0
10. Radusin, T., Pilić, B., Bera, O., Ristić, I., **Novaković, A.** (2013). Lifetime of degradable and non-degradable polyethylene bags estimated by thermogravimetric analysis. 3rd International Congress *Engineering, Ecology and Materials in the Processing Industry*, Jahorina, Bosnia and Herzegovina, 04–06 March, 2013, 854–862.
Број хетероцитата: 0
11. Belović, M., **Novaković, A.**, Rašeta, M., Karaman M., Kaišarević S., Ilić, N. (2014). Antiproliferative activity of lipophilic and hydrophilic tomato juice extracts. 2nd International Congress *Food Technology, Quality and Safety*, Novi Sad, Serbia, 28–30 October, 2014, 457–462.
Број хетероцитата: 0
12. Belović, M., Kevrešan, Ž., Pestorić, M., Mastilović, J., Pojić, M., **Novaković, A.**, Radusin, T., Janić Hajnal, E., Cvetković, B., Ilić, N. (2014). The influence of different postharvest treatments on the sensory quality of two tomato varieties after storage. 2nd International Congress *Food Technology, Quality and Safety*, Novi Sad, Serbia, 28–30 October, 2014, 463–468.
13. Radusin, M., Radusin, T., Martinov, M., Vojinović-Miloradov, M., Višković, M., **Novaković, A.** (2014). Conversion of hazardous pesticide packaging waste to non-hazardous by triple rinsing techniques. 2nd International Congress *Food Technology, Quality and Safety*, Novi Sad, Serbia, 28–30 October, 2014, 567–572.
Број хетероцитата: 0
14. Radusin, T., Škrinjar, M., Čabarkapa, I., Kevrešan, Ž., Mastilović, J., **Novaković, A.**, Janić Hajnal, E. (2014). Influence of different packaging solutions on textural properties of tomato under controlled storage. 2nd International Congress *Food Technology, Quality and Safety*, Novi Sad, Serbia, 28–30 October, 2014, 573–577.

Број хетероцитата: 0

Број хетероцитата: 0

15. **Novaković, A.**, Karaman, M., Kaišarević, S., Belović, M., Radusin, T., Beribaka, M., Ilić, N. (2015). Wild mushroom *Agrocybe aegerita* (V. Brig.) Singer 1951: *In vitro* antioxidant activity and growth inhibition of human breast cancer cell line MCF-7. 4th International Congress *Engineering, Environment and Materials in Processing Industry*, Jahorina, Bosnia and Herzegovina, 04–06 March, 2015, 656–661.

Број хетероцитата: 0

16. Jokanović, M., Ikonić, P., Tasić, T., Tomović, V., Šojić, B., Škaljac, S., Džinić, N., **Novaković, A.** (2015). Comparison of the texture profile characteristics of two Serbian traditional dry fermented sausages. 4th International Congress *Engineering, Environment and Materials in Processing Industry*, Jahorina, Bosnia and Herzegovina, 04–06 March, 2015, 662–667.

Број хетероцитата: 0

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

17. Mastilović, J., Kevrešan, Ž., Matić, J., Cvetković, B., **Novaković, A.**, Janić Hajnal, E., Radusin, T. (2011). Risk assessment in food production chain: part 2 – fruit and vegetables. 2nd CEFSE Workshop *Persistent Organic Pollutants in Food Environment*, 26th Symposium on Recent Developments in Dairy Technology – BIOXEN, Seminar *Novel Approaches for Environmental Protection*, Novi Sad, Serbia, 08–10 September, 2011, 42.

Број хетероцитата: 0

18. Mastilović, J., Kevrešan, Ž., Ikonić, P., Tasić, T., Janić Hajnal, E., **Novaković, A.**, Radusin, T. (2011). 2nd CEFSE Workshop *Persistent Organic Pollutants in Food Environment*, 26th Symposium on Recent Developments in Dairy Technology – BIOXEN, Seminar *Novel Approaches for Environmental Protection*, Novi Sad, Serbia, 08–10 September, 2011, 43.

Број хетероцитата: 0

19. Radusin, T., Pilić, B., Ristić, I., Lazić, V., Krkić, N., **Novaković, A.**, Šuput, D. (2012). Influence of silica nanoparticles on the mechanical and barrier properties of neat poly(lactide) acid. COST Action FA0904 *Eco-sustainable Food Packaging Based on Polymer Nanomaterials*, Wroclaw, Poland, 11–12 September, 2012, 34–35.

Број хетероцитата: 0

20. Radusin, T., Pilić, B., Ristić, I., Lazić, V., Krkić, N., **Novaković, A.**, Šuput, D. (2012). Barrier properties of PLA/silica nanocomposites for food packaging. COST Action FA0904 *Eco-sustainable Food Packaging Based on Polymer Nanomaterials*, Wroclaw, Poland, 11–12 September, 2012, 53–54.

Број хетероцитата: 0

21. Radusin, T., Pilić, B., Ristić, I., Lazić, V., Krkić, N., **Novaković, A.**, Šuput, D. (2012). Potentials of poly (D,L-lactide)/silica nanocomposites for food packaging applications. 5th International Symposium on Food Packaging *Scientific Developments Supporting Safety and Innovation* – ILSI Europe, Berlin, Germany, 14–16 November, 2012, 187.

- Број хетероцитата: 0
22. **Novaković, A.** Janić Hajnal, E., Radusin, T., Kevrešan, Ž., Mastilović, J. (2012). Conditions and problems of hygiene and manufacturing practice in production of traditional and regional products of animal origin on farms in Serbia. 1st International Symposium and 18th Scientific Conference of Agronomists of Republic of Srpska, Trebinje, Bosnia and Herzegovina, 19–22 March, 2012, 79.
Број хетероцитата: 0
 23. Radusin, T., Janić Hajnal, E., **Novaković, A.** Kevrešan, Ž., Mastilović J. (2012). Identification and analysis potential of regional characteristic non-food products in rural regions of Serbia. 1st International Symposium and 18th Scientific Conference of Agronomists of Republic of Srpska, Trebinje, Bosnia and Herzegovina, 19–22 March, 2012, 265.
Број хетероцитата: 0
 24. Janić Hajnal, E., **Novaković, A.** Radusin, T., Kevrešan, Ž., Mastilović, J. (2012). Conditions and problems of hygiene and manufacturing practice in production of traditional and regional products of plant origin on farms in Serbia. 1st International Symposium and 18th Scientific Conference of Agronomists of Republic of Srpska, Trebinje, Bosnia and Herzegovina, 19–22 March, 2012, 266.
Број хетероцитата: 0
 25. Radusin, T., Pilić, B., Bera, O., Ristić, I., **Novaković, A.** (2013). Thermal degradation of bionanocomposites based on pla/silica nanoparticles. COSTActionFA0904 *Eco-sustainableFoodPackagingBasedonPolymerNanomaterials*, Varna, Bulgaria, 24–25 September, 2013, 34.
Број хетероцитата: 0
 26. **Novaković, A.** Milovanović, I., Karaman, M., Radusin, T. (2013). Fatty acid compositions of four wild edible mushroom species from Serbia. 11th Symposium on the Flora of Southeastern Serbia and Neighbouring Regions, Vlasina, Serbia, 13–16 June, 2013, 86.
Број хетероцитата: 0
 27. **Novaković, A.** Mastilović, J., Ikonić, P., Tar, D., Bernardoni, P., Radusin, T. (2013). Traceability system as a proof of origin of Zlatar cheese. 2nd International Symposium on Traditional Foods from Adriatic to Caucasus, Struga (Ohrid Lake), Macedonia, 24–26 October, 2013, 116.
Број хетероцитата: 0
 28. Ikonić, P., Tasić, T., Čolović, D., Tomović, V., **Novaković, A.** Okanović, Đ., Lević, J. (2013). Fatty acid composition of meat and backfat from indigenous Swallow-belly Mangulica pigs reared outdoors. 2nd International Symposium on Traditional Foods from Adriatic to Caucasus, Struga (Ohrid Lake), Macedonia, 24–26 October, 2013, 293.
Број хетероцитата: 0
 29. Radusin, T., Pilić, B., Duraccio, D., Šarić, Lj., Mara, A., Silvestre, C., **Novaković, A.** (2013). Determination of antimicrobial activity of pla/silica bionanocomposites for food packaging application. 1st International Conference in Polymers with Special Focus in Early Stage Researchers – Polymar 2013, Barcelona, Spain, 3–7 November, 2013, 154–155.
Број хетероцитата: 0

30. Mastilović, J., Radusin, T., Kevrešan, Ž., **Novaković, A.**, Janić Hajnal, E. (2014). Market challenges and potentials of selected traditional food products from west Balkan region. 7th Central European Congress on Food– CEFood, Ohrid, Macedonia, 21–24 May, 2014, 259.
Број хетероцитата: 0
31. Pestorić, M., Belović, M., Kevrešan, Ž., Mastilović, J., Pojić, M., **Novaković, A.**, Radusin, T., Janić Hajnal, E., Ilić, N. (2014). The sensory quality of differently treated tomato varieties after storage. 6th European Conference on Sensory and Consumer Research *A Sense of Life*– Eurosense 2014, Copenhagen, Denmark, 10 September, 2014, Programme Booklet [P271].
Број хетероцитата: 0

М40 – НАЦИОНАЛНЕ МОНОГРАФИЈЕ, ТЕМАТСКИ ЗБОРНИЦИ, ЛЕКСИКОГРАФСKE И КАРТОГРАФСKE ПУБЛИКАЦИЈЕ НАЦИОНАЛНОГ ЗНАЧАЈА; НАУЧНИ ПРЕВОДИ И КРИТИЧКА ИЗДАЊА ГРАЂЕ, БИБЛИОГРАФСKE ПУБЛИКАЦИЈЕ

М45 (1,5) Поглавље у монографији националног значаја

32. Јанић Хајнал, Е., Појић, М., **Новаковић, А.**, Радусин, Т. (2011). Поступци подршке у раду савременог складишта за зрнасте културе, у монографији: *Савремени приступ управљању складиштем зрнасте културе*, Уредник: Др Јасна Мاستиловић, Издавач: Универзитет у Новом Саду, Институт за прехранбене технологије, Нови Сад, Србија, 153–197.
ISBN 978-86-7994-023-0, UDK:633.1.631.563(035).
Број хетероцитата: 0

М50 – ЧАСОПИСИ НАЦИОНАЛНОГ ЗНАЧАЈА

М51 (2) Рад у водећем часопису националног значаја

33. Radusin, T., Kevrešan, Ž., Mastilović, J., **Novaković, A.**, Janić Hajnal, E. (2013). Influence of different packaging solutions on qualitative and quantitative properties of fresh tomato variety Izmir during storage at market conditions. *Food and Feed Research*, 40(2), 85–92.
Број хетероцитата: 0
34. **Novaković, A.**, Karaman, M., Matavulj, M., Pejcin, B., Belović M., Radusin, I., Ilić, N. (2015). An insight into *in vitro* bioactivity of wild-growing puffball species *Lycoperdon perlatum* (Pers) 1796. *Food and Feed Research*, 42(1), 51–58.
Број хетероцитата: 6

М52 (1,5) Рад у часопису од националног значаја

35. Mastilović, J., Janić Hajnal, E., **Novaković, A.** (2008). Tehnički, tehnološki i ekonomski aspekti razvrstavanja pšenice po kvalitetu. Časopis za procesnu tehniku i energetiku u poljoprivredi (PTEP), 12 (4), 187–190.
Број хетероцитата: 0
36. Mastilović, J.S., Kevrešan, Ž. S., Janić Hajnal, E.P., **Novaković, A.R.**, Radusin, T.I. (2010). Occurrence and risk management of main toxic elements in food production chain. Food and Feed Research, 37(1), 13–22.
Број хетероцитата: 2
37. Radusin, T., Pilić, B., Ristić, I., Bera, O., Baloš, S., **Novaković, A.** (2012). The influence of silica nanoparticles on mechanical properties of polylactic acid as food packaging material. Food and Feed Research, 39(2), 97–102.
Број хетероцитата: 2

M53 (1) Рад у научном часопису

38. Mastilović, J., Janić Hajnal, E., Kevrešan, Ž., **Novaković, A.** (2008). Prediction of suitability of different rapid methods based parameters for technological quality effective wheat segregation. Food Processing, Quality and Safety, 35(1), 1–9.
Број хетероцитата: 2

M60 - ЗБОРНИЦИ СКУПОВА НАЦИОНАЛНОГ ЗНАЧАЈА

M65 (0,2) Ауторизована дискусија са националног скупа

39. Mastilović, J., **Novaković, A.** (2008). Defining of the geographic determinants connected with the Futog cabbage in Serbia. Ministry of Agriculture, Forestry and Water Management (Republic of Serbia). Food and Agriculture Organization of the United Nations.
<http://www.fao.org/food-quality-origin/events/fao-regional-seminars/serbia/tr/>
Број хетероцитата: 1

M70 –ДОКТОРСKE И МАГИСТАРСКЕ(МАСТЕР) ТЕЗЕ

M71 (6) Одбрањена докторска дисертација

40. **Новаковић, А.** (2015). Биопотенцијал аутохтоних гљива у функцији нутрацеутика. Докторска дисертација, Департман за биологију и екологију, Природно-математички факултет, Универзитет у Новом Саду, Нови Сад, 1–208 стране.
Број хетероцитата: 0

M72 (3) Одбрањен мастер рад

41. **Новаковић, А.**(2010) Антимикробна активност етарских уља врста *Carum carvi* L., *Coriandrum sativum* L. и *Pimpinella anisum* L. (Apiaceae Juss). Мастер рад, Департман за биологију и екологију, Природно-математички факултет, Универзитет у Новом Саду, Нови Сад, 1–35странице.
Број хетероцитата: 0

М80 –ТЕХНИЧКА И РАЗВОЈНА РЕШЕЊА

М83(4) Ново лабораторијско постројење, ново експериментално постројење, нови технолошки поступак

42. Јанић Хајнал, Е., Мاستиловић, Ј., **Новаковић, А.** (2010). Технологија разврставања пшенице по квалитету. Примењено од стране компанија Житко а.д. у Бачкој Тополи и Млинови а.д. у Чуругу.

М84 (3) Битно побољшан постојећи производ или технологија

43. Мастиловић, Ј., Кеврешан, Ж., **Новаковић, А.**, Јанић Хајнал, Е., Радусин, Т. (2013). Контролисано дозревање и чување касног парадајза. Примењено од стране компаније FreshGrow д.о.о. у Србобрану.
44. Кеврешан, Ж., Мастиловић, Ј., Радусин, Т., **Новаковић, А.**, Јанић Хајнал, Е. (2014). Примена орошавања свежих малина у циљу очувања свежине и масе малина за домаћу потрошњу и извоз. Примењено од стране компаније Кухар д.о.о. у Ђурђеву.

БИБЛИОГРАФИЈА РАДОВА КОЈИ СУ ПУБЛИКОВАНИ ПОСЛЕ ОДЛУКЕ НАУЧНОГ ВЕЋА О ПРЕДЛОГУ ЗА СТИЦАЊЕ ЗВАЊА НАУЧНИ САРАДНИК

(предлог бр. I-01-2/11-3/5-2 од 08.10.2015.)¹

М10 - МОНОГРАФИЈЕ, МОНОГРАФСКЕ СТУДИЈЕ, ТЕМАТСКИ ЗБОРНИЦИ,
ЛЕКСИКОГРАФСКЕ И КАРТОГРАФСКЕ ПУБЛИКАЦИЈЕ МЕЂУНАРОДНОГ ЗНАЧАЈА

М13 (7) Монографска студија/поглавље у књизи М11 или рад у тематском зборнику
водећег међународног значаја

45. Radusin, T., Ristić, I., Pilić, B., Duraccio, D., **Novaković, A.** (2018). Silicium-based nanocomposite materials for food packaging applications. In: G. Cirillo, M. A. Kozłowski, U. G. Spizzirri (eds.), *Composites Materials for Food Packaging*, Wiley & Sons, Hoboken, USA and Scrivener Publishing LLC, Beverly, USA, 175–198.
doi:10.1002/9781119160243
Број хетероцитата: 0

М20 - РАДОВИ ОБЈАВЉЕНИ У НАУЧНИМ ЧАСОПИСИМА МЕЂУНАРОДНОГ ЗНАЧАЈА

М21а (10) Рад у међународном часопису изузетних вредности

46. Sakač, M., Jovanov, P., Marić, A., Pezo, L., Kevrešan, Ž., **Novaković, A.**, Nedeljković, N. (2019). Physicochemical properties and mineral content of honey samples from Vojvodina (Republic of Serbia). *Food Chemistry*, 276, 15–21.
doi: 10.1016/j.food.chem.
Број хетероцитата: 6
SCI 2019 Food Science & Technology 6/139; Impact factor 2019: 6,306
47. Karaman, M., Atlagić, K., **Novaković, A.**, Šibul, F., Živić, M., Stevanović, K., Pejin, B. (2019). Fatty acids predominantly affect anti-hydroxyl radical activity and FRAP value: The case study of two edible mushrooms. *Antioxidants*, 8(10), 480.
doi: 10.3390/antiox8100480
Број хетероцитата: 0
SCI 2019 Food Science & Technology 10/139; Impact factor 2019: 5,014

М21 (8) Рад у врхунском међународном часопису

48. Lenzi, M., Cocchi, V., **Novaković, A.**, Karaman, M., Sakač, M., Mandić, A., Pojić, M., Barbalace, C.M., Angeloni, C., Hrelia, P., Malaguti, M., Hrelia, S. (2018). *Meripilus giganteus* ethanolic extract exhibits pro-apoptotic and anti-proliferative effects in leukemic cell lines. *BMC Complementary and Alternative Medicine*, 18(1), 300.
doi: 10.1186/s12906-018-2366-7
Број хетероцитата: 2

¹Радови који су публиковани у периоду између доношења одлуке Научног већа о предлогу за стицање звања научни сарадник (8.10.2015.), односно припреме Извештаја и избора у научно звање научни сарадник (6.7.2016.) означени су фонтом *italic*.

- SCI 2018 Integrative & Complementary Medicine 8/27; Impact factor 2018: 2,479
49. Radusin, T., Torres-Giner, S., Stupar, A., Ristic, I., Miletic, A., **Novaković, A.**, Lagaron, J. M. (2019). Preparation, characterization and antimicrobial properties of electrospun polylactide films containing *Allium ursinum* L. extract. Food Packaging and Shelf Life, 21, 100357.
doi:10.1016/j.fpsl.2019.100357
Број хетероцитата: 13
SCI 2019 Food Science & Technology 20/139; Impact factor 2019: 4,244

M22 (5) Рад у истакнутом међународном часопису

50. Rašeta, M., Karaman, M., Jakšić, M., Šibul, F., Kebert, M., **Novaković, A.**, Popović, M. (2016). Mineral composition, antioxidant and cytotoxic biopotentials of wild-growing *Ganoderma* species (Serbia): *G. lucidum* (Curtis) P. Karst vs. *G. applanatum* (Pers.) Pat. International Journal of Food Science and Technology, 51(12), 2583–2590.
doi:10.1111/ijfs.13243
Број хетероцитата: 4
SCI 2016 Food Science & Technology 60/130; Impact factor 2016: 1,640
51. Radusin, T., Tomšik, A., Šarić, L., Ristić, I., Giacinti Baschetti, M., Minelli, M., **Novaković, A.** (2019). Hybrid Pla/wild garlic antimicrobial composite films for food packaging application. Polymer Composites, 40(3), 893–900
doi: 10.1002/pc.24755
Број хетероцитата: 4
SCI 2019 Polymer Science 36/89; Impact factor 2019: 2,265
52. Karaman, M., Tesanovic, K., **Novakovic, A.**, Jakovljevic, D., Janjusevic, L., Sibul, F., Pejin, B. (2020). Coprinus comatus filtrate extract, a novel neuroprotective agent of natural origin. Natural Product Research, 34(16), 2346–2350.
doi: 10.1080/14786419.2018.1533831
Број хетероцитата: 7
SCI 2019 Chemistry, Applied 30/71; Impact factor 2019: 2,158
53. Ikonić, P., Peulić, T., Jakanović, M., Šojić, B., Škaljac, S., Popović, S., Šarić, Lj., **Novaković, A.**, Tomović, V., Vasilev, D. (2020). Evaluation of the physicochemical, biochemical and microbiological characteristics of three Serbian traditional dry-fermented sausages. Journal of Food Science and Technology-Mysore, 1–8.
doi:10.1007/s13197-020-04825-4
Број хетероцитата: 0
SCI 2019 Food Science and Technology 75/139; Impact factor 2019: 1,946

M23 (3) Рад у међународном часопису

54. Belović, M., Gironés-Vilaplana, A., Moreno, D. A., Milovanović, I., **Novaković, A.**, Karaman, M., Ilić N. (2016). Tomato (*Solanum lycopersicum* L.) processing main product (juice) and by-product (pomace) bioactivity potential measured as

antioxidant activity and angiotensin-converting enzyme inhibition. Journal of Food Processing and Preservation, 40(6),1229–1237.

doi: 10.1111/jfpp.12707

Број хетероцитата:4

SCI 2016 Food Science & Technology 96/130; Impact factor 2016: 0,791

55. **Novakovic, A.**, Karaman, M., Kaisarevic, S., Radusin, T., Ilić N. (2017). Antioxidant and antiproliferative potential of fruiting bodies of the wild-growing king bolete mushroom, *Boletus edulis* (Agaricomycetes), from Western Serbia. International Journal of Medicinal Mushrooms, 19(1), 27–34.

doi: 10.1615/IntJMedMushrooms.v19.i1.30

Број хетероцитата:7

SCI 2017 Pharmacology & Pharmacy 225/261; Impact factor 2017: 1,211

M24 (3) Рад у националном часопису међународног значаја

56. **Novaković, A. R.**, Radusin, T. I., Tomšik, A. M., Ikonić, P. M. (2018). PLA films loaded with *Achillea millefolium*: *In vitro* antibacterial effects. Food and Feed Research, 45(1), 45–52.

doi: 10.5937/FFR1801045N

Број хетероцитата: 0

57. **Novaković, A. R.**, Karaman, M. A., Milovanović, I. L., Torbica, A. M., Tomić, J. M., Pejin, B. M., Sakač, M. B. (2018). Nutritional and phenolic profile of small edible fungal species *Coprinellus disseminatus* (pers.) JE Lange 1938. Food and Feed Research, 45(2), 119–128.

doi: 10.5937/FFR1802119N

Број хетероцитата: 0

58. Tomić, J. M., Torbica, A. M., Belović, M. M., Popović, L. M., Čakarević, J. C., Savanović, D. M., **Novaković, R.A.**, Mocko-Blažek, K. A. (2018). Potential of pumpkin oil cake protein isolate in production of millet bread. Food and Feed Research, 45(2), 139–147.

doi: 10.5937/FFR1802139T

Број хетероцитата: 0

59. Sakač, M., Jovanov, P., Marić, A., Tomičić, Z., Pezo, L., Dapčević Hadnađev, T., **Novaković, A.** (2019). Free amino acid profiles of honey samples from Vojvodina (Republic of Serbia). Food and Feed Research, 46(2), 179–187.

doi: 10.5937/FFR1902179S

Број хетероцитата: 0

60. Škrobot, D. J., Tomić, J. M., Dapčević-Hadnađev, T. R., **Novaković, A. R.**, Hadnađev, M. S., Deliћ, J. D., Mandra, M. J. (2020). Flash profile as a rapid descriptive analysis in sensory characterization of traditional dry fermented sausages. Food and Feed research, 47(1), 55–63.

doi: 10.5937/FFR2001055S

Број хетероцитата: 0

М33 (1) Саопштење са међународног скупа штампано у целини

61. **Novaković, A.**, Karaman, M., Kaišarević, S., Radusin, T., Beribaka, M., Ilic, N. (2016). *Auricularia auricularia-judae* (Bull.:FR.) Wettst. 1885 cytotoxicity on breast cancer cell line (MCF7). 3rd International Congress *Food Technology, Quality and Safety* and 17th International Symposium *Feed Technology* – FoodTech 2016, Novi Sad, Serbia, 25–27 October, 2016, 112–115.
Број хетероцитата: 1
62. Belović, M., **Novaković, A.**, Kevrešan, Ž., Mastilović, J. (2016). The influence of process parameters on the change of paprika colour (*Capsicum annuum* L.) during storage. 3rd International Congress *Food Technology, Quality and Safety* and 17th International Symposium *Feed Technology*– FoodTech 2016, Novi Sad, Serbia, 25–27 October, 2016, 140–145.
Број хетероцитата: 0
63. Radusin, T., Ristić, I., Pilić, B., Erceg, T., **Novaković, A.** (2016) Hibrid/PLA/silica composites with improved thermal stability. 3rd International Congress *Food Technology, Quality and Safety* and 17th International Symposium *Feed Technology* – FoodTech 2016, Novi Sad, Serbia, 25–27 October, 2016, 146–150.
Број хетероцитата: 0
64. Belović, M., Ilić, N., Pestorić, M., Nurgin, M., **Novaković, A.**, Jevtić-Mučibabić, R., Jambrec, D. (2016). Evaluation of feta type cheese quality by sensory and instrumental methods. 3rd International Congress *Food Technology, Quality and Safety* and 17th International Symposium *Feed Technology* – FoodTech 2016, Novi Sad, Serbia, 25–27 October, 2016, 175–179.
Број хетероцитата: 0
65. Ikonić, P., Šojić, B., Tasić, T., Jokanović, M., Tomović, V., Škaljac, S., **Novaković, A.** (2016). Comparison of selected physicochemical and sensory properties of traditional fermented sausages produced in Vojvodina (northern Serbia) 3rd International Congress *Food Technology, Quality and Safety* and 17th International Symposium *Feed Technology*– FoodTech 2016, Novi Sad, Serbia, 25–27 October, 2016, 290–295.
Број хетероцитата: 0
66. Memiši, N., Ilić, N., Jevtić-Mučibabić, R., Belović, M., **Novaković, A.** (2016). Production of new probiotic yogurt. 3rd International Congress *Food Technology, Quality and Safety* and 17th International Symposium *Feed Technology* – FoodTech 2016, Novi Sad, Serbia, 25–27 October, 2016, 620–623.
Број хетероцитата: 0
67. **Novaković, A.**, Karaman, M., Kaišarević, S., Radusin, T., Beribaka, M., Ilić, N. (2017). Bioactivity of *Fistulina hepatica* (schaeff.) with. 1792, collected from Eastern Serbia, IV International Congress *Engineering, Environment and Materials in Processing Industry*, Jahorina, Bosnia and Herzegovina, 15–17 March, 2017, 114–124.
Број хетероцитата: 0

68. Radusin, T., Ristić, B., Pilić, B., Duraccio, A. Marra, C. Silvestre, **Novaković, A.** (2017). Thermal stability of hybrid PLA/silica nanocomposites prepared by different techniques. IV International Congress *Engineering, Environment and Materials in Processing Industry*, Jahorina, Bosnia and Herzegovina, 15–17 March, 2017, 257–267.
Број хетероцитата: 0
69. Marić, A., Jovanov, P., Sakač, M., Mandić, A., Milićević, N., Kos, J., **Novaković, A.** (2018). Mineral content and colour of honey from Autonomous Province of Vojvodina, 4th International Congress *Food Technology, Quality and Safety* and 18th International Symposium *Feed Technology* – FoodTech2018, Novi Sad, Serbia, 23–25 October, 2018, 328–332.
Број хетероцитата: 0

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

70. **Novaković, A.**, Karaman, M., Kaisarevic, S., Sibul, F., Milovanovic, I., Belovic, M., Ilic, N. (2015). Bioactivity potential of saprotrophic fungal species *Coprinellus disseminatus* (Pers.) J.E. Lange 1938. 12th European Nutrition Conference – FENS, Berlin, Germany, 20–23 October, 2015, published in: *Annals of Nutrition and Metabolism*, 67, S1, 460–461, 2015.
Број хетероцитата: 0
71. **Novaković, A.**, Karaman, M., Belović, M., Milovanović, I., Radusin, T., Ilić, N. (2016). Edible species *Armillaria mellea* collected in Eastern Serbia as a source of antioxidant agents. XI Conference of Chemists, Technologists and Environmentalists of the Republic of Srpska, Teslić, Bosnia and Herzegovina, 18–19 November, 2016, 18–19.
Број хетероцитата: 0
72. Tomšik, A., **Novaković, A.**, Radusin, T., Šarić, Lj., Mastilović, J., Vidović, S. (2017). Antimicrobial potential of *Allium ursinum* extract. 4th International Conference on Food Innovation – *FoodInnova*, Cesena, Italy, 31 January–03 February, 2017, 245–245.
Број хетероцитата: 0
73. **Novaković, A.**, Šojić, B., Peulić, T., Ikonić, P., Radusin, T., Tomšik, A. (2018). Wild growing mushroom *Macrolepiota procera* (Scop.) Singer: Study on chemical composition, biological activities and influence on microbial stability of cooked sausage. 4th International Congress *Food Technology, Quality and Safety* and 18th International Symposium *Feed Technology* – FoodTech 2018, Novi Sad, Serbia, 23–25 October, 2018, 63.
Број хетероцитата: 0
74. Tomić, J., Torbica, A., Belović, M., Čolović, R., Banjac, V., **Novaković, A.**, Živančev, D. (2018). Gluten free bread based on millet flour and proteins from different sources. 4th International Congress *Food Technology, Quality and Safety* and 18th International Symposium *Feed Technology* – FoodTech 2018, Novi Sad, Serbia, 23–25 October, 2018, 33.
Број хетероцитата: 0

75. Jovanov, P., Sakač, M., Barak, O., **Novaković, A.**, Milićević, N., Kos, J., Marić, A. (2018). Dietary and supplement intake of elite canoe sprinters during European championship. 4th International Congress *Food Technology, Quality and Safety* and 18th International Symposium *Feed Technology* – FoodTech, 2018, Novi Sad, Serbia, 23–25 October, 2018, 109–110.
Број хетероцитата: 0
76. Sakač, M., Jovanov, P., Marić, A., Pezo, L., Kevrešan, Ž., Ilić, N., **Novaković, A.** (2018). Honey from Autonomous Province of Vojvodina. 4th International Congress *Food Technology, Quality and Safety* and 18th International Symposium *Feed Technology* – FoodTech 2018, Novi Sad, Serbia, 23–25 October, 2018, 156.
Број хетероцитата: 0
77. **Novaković, A.**, Radusin, T., Tomšik, A., Ikonić, P. (2018). Active food packaging films based on PLA and Allium ursinum plant extract for packaging of fresh meat products. 4th International Congress *Food Technology, Quality and Safety* and 18th International Symposium *Feed Technology* – FoodTech 2018, Novi Sad, Serbia, 23–25 October, 2018, 196.
Број хетероцитата: 0
78. **Novaković, A.**, Karaman, M., Beribaka, M., Marić, A., Jovanov, P., Sakač, M., Ilić, N. (2019). Hydroxyl radical scavenging activity versus total phenol content of autochthonous fungal species *Macrolepiota procera* (Scop.) Singer and *Lactarius contraversus* (Pers. ex Fr.). 6th International Congress *Engineering, Environment and Materials in Processing Industry*, Jahorina, Bosnia and Herzegovina, 11–13 March, 2019, 739.
Број хетероцитата: 0

M50 - РАДОВИ У ЧАСОПИСИМА НАЦИОНАЛНОГ ЗНАЧАЈА

M51 (2) Рад у врхунском часопису националног значаја

79. **Novaković, A.**, Karaman, M., Kaišarević, S., Belović, M., Radusin, T., Beribaka, M., Ilić, N. (2016). *Coprinellus disseminatus* (Pers.) J.E. Lange 1938: *In vitro* antioxidant and antiproliferative effects. Food and Feed Research, 43(2), 93–102.
doi: 10.5937/FFR1501051N
Број хетероцитата: 2
80. Radusin, T., Ristić I., Pilić, B., **Novaković, A.** (2016). Antimicrobial nanomaterials for food packaging applications. Food and Feed Research, 43(2), 19–126.
doi: 10.5937/FFR1602119R
Број хетероцитата: 4

M60 – ЗБОРНИЦИ СКУПОВА НАЦИОНАЛНОГ ЗНАЧАЈА

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

81. **Novaković, A.**, Radusin, T., Tomšik, A., Torbica, A., Tomić, J., Belović, M., Ikonić, P. (2018). Determination of antimicrobial activity of pla films loaded with *Allium ursinum* extract 30. Nacionalna konferencija sa međunarodnim učešćem *Procesna tehnika i energetika u poljoprivredi – PTEP 2018*, Brzeće, Srbija, 15–20 april, 2018, 100–101.
Број хетероцитата: 0
82. Sakač, M., Jovanov, P., Marić, A., Pezo, L., Hadnađev, M., Milićević, N., **Novaković, A.** (2019). HMF as the marker of honey quality. 6th International Conference Sustainable Postharvest and Food Technologies – INOPTER 2019 and 31st National Conference Processing and Energy in Agriculture – PTEP 2019, Kladovo, Serbia, 07–12 april, 2019, 167–168.
Број хетероцитата: 0
83. **Novaković, A.**, Karaman, M., Radusin, T., Jovanov, P., Sakač, M., Ilić, N. (2019). Bioactivity of crude extracts of *Laetiporus sulphureus* (Bull.: fr.) Murr. collected from Eastern Serbia. 13th Symposium on the Flora of Southeastern Serbia and Neighboring Regions, Stara planina, Srbija, 20–23 jun, 2019, 32.
Број хетероцитата: 0

M80 – ТЕХНИЧКА РЕШЕЊА

M81 (8) Ново техничко решење примењено на међународном нивоу

84. Илић, Н., Мечиши, Н., Сувајџић, Љ., Јевтић-Мучибабић, Р., **Новаковић, А.**, Песторић, М., Беловић, М., Шкробот, Д. (2018). Производња новог пробиотичког јогурта. Корисник техничког решења је “ФармГуард” д.о.о., Брчко Дистрикт, БиХ.
85. Јованов, П., Шимурина, О., **Новаковић, А.**, Сакач, М., Пеулић, Т., Шкробот, Д., Милићевић, Н. (2019). Хлеб богат протеинима са семенкама уљарица. Нови производ је прихваћен и користи се у Производно прометном услужном друштву са ограниченом одговорношћу “САС” д.о.о., Прибој, Лопаре, Република Српска, БиХ.

M84 (3) Битно побољшано техничко решење на националном нивоу

86. Шкробот, Д., Кос, Ј., Томић, Ј., Хаднађев, М., Шарић, Б., **Новаковић, А.**, Мандић, А. (2020). GoChia– Безглутенски кекс са смањеним садржајем масти и додатком гела од чија семенки. Нови производ је прихваћен и користи се у “СУНЦОКРЕТ” д.о.о. Хајдуково.

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

Научноистраживачка оријентација кандидаткиње Александре Новаковић усмерена је ка изучавању:

- хемијског састава и биолошке активности екстракта макрогљива и биљака;
- креирања амбалажних материјала и паковања прехранбених производа;
- испитивању и унапређењу традиционалних производа и
- креирања и карактеризације нових функционалних прехранбених производа.

Радови на тему хемијског састава и биолошке активности екстракта макрогљива и биљака

Проблематика највећег броја библиографских јединица Др Новаковић односи се на испитивање биоактивних супстанци природног порекла, екстракта аутохтоних врста макрогљива са антиоксидативном, антирадикалском, антимицробном и антипролиферативном (цитотоксичном) активношћу. *In vitro* антиоксидативна активност екстракта одабраних макрогљива процењена је на основу њихове способности да неутралишу слободне радикале и редукују $[Fe-TPTZ]^{3+}$ (FRAP тест) (рад категорије M21a бр.47 и радови категорије M34 бр. 70, 71 и 78). Истраживања презентована у наведеним радовима показала су да се испитиване врсте могу сматрати обећавајућим изворима антиоксиданаса природног порекла. Поред наведеног, установљена селективна антипролиферативна активност водених и етанолних екстракта макрогљива на туморску ћелијску линију MCF-7 (хумани аденокарцином дојке, позитиван на естрогенске и прогестеронске рецепторе) (радови M22 бр.50, M23 бр.55, M33 бр.61 и бр.67, M34 бр. 73, M51 бр.79 и M64 бр. 83) и ћелије леукемије (Jurkat и HL-60) (рад категорије M21 бр.48) отвара могућност њихове примене као медицински корисних нутрацеутика. *In vitro* инхибиторна активност ацетилхолинестеразе (AChE) екстракта потопљених култура аутохтоне врсте гљиве *Coprinus comatus* потврђена је и презентована у раду категорије M22 (бр. 52). Садржај масних киселина (полинезасићених, мононезасићених и засићених) и аминокиселински профил одабраних макрогљива указују на њихов нутритивни потенцијал (есенцијалне хранљиве супстанце, функционална храна), како у нискокалоричним дијетама, тако и у редовној исхрани (рад категорије M24 бр. 57).

Надаље *invitro* "скрининг" антимицробне активности екстракта *Allium ursinum* указао је на његову антибактеријску активност (рад категорије M34 бр.72). Биолошка активности хидрофилних и липофилних екстракта тропарадајаза потврђена је *invitro* тестовина антиоксидативне активности и инхибиције ангиотензин-конвертујућег ензима (рад категорије M23 бр.54).

Радови на тему креирања амбалажних материјали и паковања прехранбених производа

Тема значајног броја научних радова кандидаткиње припада развоју амбалажних материјала на бази полилактида (поли(млечне киселине) – ПЛА) као биополимера.

Прва група радова односи се на припрему и карактеризацију амбалажних материјала, са фокусом на побољшање карактеристика биополимера додавањем малог уделананочестица силицијум (IV)-оксида (поглавље у књизи категорије М13 бр. 45 и радови категорије М33 бр.63 и 68).

Проучавање антимикуробног потенцијала наноматеријала у функцији паковања прехранбених производа приказано је у прегледном раду категорије М51(рад бр. 80). Креирање композитног материјала на бази ПЛА и екстракта биљне врсте *Achillea millefolium*, уз испитивање антимикуробног потенцијала креираног материјала на различите сојеве бактерија (контаминената хране), приказано је у раду категорије М24 (рад бр. 56). Припрема композитног филма на бази ПЛА и екстракта биљне врсте *Allium ursinum*, те испитивање његове боје, механичких, топлотних, баријерних и антимикуробних својстава представљени су у радовима категорије М22 (рад бр.51) и М64 (рад бр. 81). Истраживања описана у овом раду показала су да испитивани филмови могу да испоље значајан потенцијал у паковању хране. Испитивање утицаја ПЛА филма са екстрактом *A. ursinum* на одрживост упакованог производа од меса потврђује да креирани филмови имају значајан утицај на одрживост производа од меса у односу на конвенционалне филмове који су у масовној употреби, делујући позитивно на микробни статус производа, односно продужавајући рок употребе производа (рад категорије М34 бр. 77).

Применом технике електроспиновања од раствора ПЛА који садржи екстракт *A. ursinum* припремљен је биактивни материјал високих перформанси, који се састоји од полимерних предива– нановлакна са високим односим површине и запремине. Унајцитиранијем раду кандидаткиње (рад категорије М21 бр. 49) представљени су резултати испитивања морфолошких, механичких, топлотних, баријерних и антимикуробних особина електроспин материјала на бази ПЛА и екстракта *A. ursinum*.

Радови на тему испитивања и унапређења традиционалних производа

Испитивање традиционалних производа је још један правац коме је кандидаткиња посвећена. Анализа физичко-хемијских, биохемијских и микробиолошких карактеристика три ферментисане кобасице представљена је у раду категорије М22 (рад бр. 53). Дефинисање посебних својстава традиционалних производа са акцентом на сензорска својства производа од великог је значаја за заштиту традиционалних производа (рад категорије М24 бр.60 и категорије М33 бр. 65).

Радови на тему креирања и карактеризације нових функционалних прехранбених производа

У ову категорију радова кандидаткиње могу се, између осталог, сврстати радови које се опсежно баве проблематиком једне од најстаријих функционалних намирница – меда. Приказ врста меда карактеристичних за регију Аутономне Покрајине Војводине (багремов, ливадски, сунцокретов и шумски мед), са физичко-хемијских показатељима квалитета меда и садржајима минерала, на основу којих је могућа идентификација појединих врста, односно одређивање ботаничког порекла меда, одликује рад категорије М21а (бр. 46). Такође, у сврху идентификације ботаничког порекла меда могу послужити и аминокиселински профили узорака меда карактеристичних за Војводину (рад категорије М24 бр. 59). Могућност предикције садржаја минерала на основу мерења боје меда презентована је у раду категорије М33 (бр. 69), док је садржај хидроксиметил фурфурала у узорцима меда послужио за увид у његов квалитет, односно понашање меда током складиштења (рад категорије М64 бр. 82).

Развој палете функционалних производа којима се кандидаткиња бавила подразумева креирање протеинског хлеба од проса са додатком протеинског изолата добијеног из погаче бундеве, као и његову карактеризацију (рад категорије М24 бр. 58), а, такође, и безглутенског хлеба од проса са додатком протеина добијених из различитих извода (рад категорије М34 бр. 74).

С обзиром на употребу паприке као функционалног додатка у креирању хране, који значајно доприноси сензорској слици финалног производа, испитиван је утицај производних параметара на боју паприке током складиштења (рад категорије М33 бр. 62).

Категорија функционалних млечних производа обрађена је у раду категорије М33 (рад бр. 64 – фета сир), док је производња пробиотског јогурта презентована у раду категорије М33 (бр. 66), уз детаљан опис производног процеса и карактеристика произведеног јогурта (техничко решење категорије М81 бр. 84).

Трансфер научноистраживачких резултата у производну праксу присутан је и кроз друга техничка решења кандидаткиње као коаутора истих, од којих се једно бави креирањем хлеба богатог протеинима са семенкама уљарица (техничко решење категорије М81 бр. 85), а друго производњом безглутенског кекса са смањеним садржајем масти и додатком гела од чија семенки (техничко решење категорије М84 бр. 86).

IV ЦИТИРАНОСТ ОБЈАВЉЕНИХ РАДОВА

У Библиотеци Матице српске истражена је цитираност радова др Александре Новаковић 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 2008. до јануара 2021. године. У наведеном периоду укупан број цитата и самоцитата је 99 (72 хетероцитата, 24 коцитата и 3 самоцитата).

V ЕЛЕМЕНТИ ЗА КВАЛИТАТИВНУ ОЦЕНУ НАУЧНОГ ДОПРИНОСА КАНДИДАТА

1. ПОКАЗАТЕЉИ УСПЕХА У НАУЧНОМ РАДУ

1.1. Награде и признања за научни рад

-

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

-

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

- члан организационог одбора (Organizing committee) на IV International Congress *Food Technology, Quality and Safety*, Нови Сад, Србија, 23–25.10.2018. године у организацији Научног института за прехранбене технологије у Новом Саду Универзитета у Новом Саду.
<http://www.foodtech.uns.ac.rs/index.php?page=committees>
- члан међународног научног одбора (International scientific committee) и организационог одбора (Organizing committee) на III International Congress *Food Technology, Quality and Safety*, Нови Сад, Србија, 25–27.10.2016. године у Новом Саду, Србија, у организацији Научног института за прехранбене технологије у Новом Саду Универзитета у Новом Саду.
<http://foodtech2016.uns.ac.rs/uploads/images/docs/Abstract-Book-FoodTech2016.pdf>
- члан организационог одбора (Organizing committee) на II International Congress *Food Technology, Quality and Safety*, Нови Сад, Србија, 28–30.10.2014. године у организацији Научног института за прехранбене технологије у Новом Саду Универзитета у Новом Саду.
<http://www.fins.uns.ac.rs/uploads/zbornici/II%20International%20Congress%20Food%20Technology,%20Quality%20and%20Safety%20ABSTRACT%20BOOK.pdf>
- члан организационог одбора (Organizing committee) на 6th Central European Congress on Food, Нови Сад, Србија, 23–26.5.2012. године у организацији Пољопривредног факултета Универзитета у Београду, Научног института за прехранбене технологије у Новом Саду Универзитета у Новом Саду, Технолошког факултета Универзитета у Новом Саду, Технолошко-металуршког факултета Универзитета у Београду и Удружења прехранбених технолога Србије.

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

Кандидаткиња је рецензирала радове у часописима као и радове саопштене на међународним симпозијумима и конгресима:

- Biotechnology Advances (1рад);
- Food & Feed Research, Научни институт за прехранбене технологије у Новом Саду, Нови Сад, Србија (1 рад);
- IV International Congress *Engineering, Environment and Materials in Processing Industry*, Jahorina, Bosnia and Herzegovina, 15–17 March, 2017;
- 4th International Congress *Food Technology, Quality and Safety* and 18th International Symposium *Feed Technology* – FoodTech 2018, Novi Sad, Serbia, 23–25 October, 2018 и
- 6th International Congress *Engineering, Environment and Materials in Processing Industry*, Jahorina, Bosnia and Herzegovina, 11–13 March, 2019.

Кандидаткиња је рецензирала и један пројекат Билатералне сарадње са Индијом.

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

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

2.1. Допринос развоју науке у земљи

Кандидаткиња је један од истраживача који изучава природне ресурсе биоактивних једињења и њихову примену у функцији нутрацеутика. Изолација и испитивање биоактивних једињења, те њихова инкорпорација у прехранбене производе и биополимере из обновљивих извора представља област истраживања за коју влада велико интересовање широке научне зајенице. Промоција резултата у научно-истраживачким радовима који обрађују ову проблематику остварена је не само у нашој земљи, него и у светским размерама, о чему сведоче бројни хетероцитати у радовима са SCI листе.

Испитивање и унапређење традиционалних производа је још један правац коме је кандидаткиња посвећена. Дефинисање посебних својстава производаса посебним освртом на сензорска својства, представља веома значајан корак у поступку заштите производа ознакама географског порекла. Значајан допринос кандидаткиње се огледа у успостављању жига гаранције квалитета за традиционалне производе TASQ, чији је носилац Научни институт за прехранбене технологије у Новом Саду. Своја знања континуално преноси како својим колегама у Научном институту за прехранбене технологије у Новом Саду, тако и сарадницима из осталих

научноистраживачких институција у земљи, што је резултирало заједничким радовима. Кандидаткиња је на Универзитету у Источном Сарајеву, Република Српска, БиХ, изабрана у звање доцента априла 2016. године (тренутно је у поступку избора у звање ванредног професора), ангажована је у процесу наставе на Технолошком факултету у Зворнику Универзитета у Источном Сарајеву на студијском програму Биологија, где је одговорни наставник за предмете Цитологија, Хистологија са ембриологијом, Микробиологија и Основи молекуларне биологије.

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

Кандидаткиња је активно учествовала у изради докторске дисертација (Биолошка активност и хемијски састав аутохтоних гљива *Coprinus comatus* (O.F.MULL.) Pers. Gray 1797 i *Coprinellustruncorum* (Scop)) кандидаткиње Кристине Тешановић (удате Алагић), о чему сведочи учешће у комисији 2017. године, захвалница и заједнички рад:

- Karaman, M., Atlagić, K., Novaković, A., Šibul, F., Živić, M., Stevanović, K., Pejin, B. (2019). Fatty acids predominantly affect anti-hydroxyl radical activity and FRAP value: The case study of two edible mushrooms. *Antioxidants*, 8(10), 480. doi: 10.3390/antiox8100480

Кандидаткиња је учествовала и у реализацији експерименталног дела дисертације кандидаткиње Љиљане Јањушевић и била члан комисије за одбрану њене дисертације 2017. године под називом „Биолошка активност и хемијски састав екстраката одабраних аутохтоних макрогљива“.

2.3. Организација научних скупова

Кандидаткиња је била члан у следећим организационим одборима међународних научних конференција:

- члан организационог одбора (Organizing committee) на IV International Congress *Food Technology, Quality and Safety*, Нови Сад, Србија, 23–25.10.2018. године у организацији Научног института за прехранбене технологије у Новом Саду Универзитета у Новом Саду.
<http://www.foodtech.uns.ac.rs/index.php?page=committees>
- члан међународног научног одбора (International scientific committee) и организационог одбора (Organizing committee) на III International Congress *Food Technology, Quality and Safety*, Нови Сад, Србија, 25–27.10.2016. године у Новом Саду, Србија, у организацији Научног института за прехранбене технологије у Новом Саду Универзитета у Новом Саду.
<http://foodtech2016.uns.ac.rs/uploads/images/docs/Abstract-Book-FoodTech2016.pdf>
- члан организационог одбора (Organizing committee) на II International Congress *Food Technology, Quality and Safety*, Нови Сад, Србија, 28–30.10.2014. године у организацији Научног института за прехранбене технологије у Новом Саду Универзитета у Новом Саду.

<http://www.fins.uns.ac.rs/uploads/zbornici/II%20International%20Congress%20Food%20Technology.%20Quality%20and%20Safety%20ABSTRACT%20BOOK.pdf>

- члан организационог одбора (Organizing committee) на 6th Central European Congress on Food, Нови Сад, Србија, 23–26.5.2012. године у организацији Пољопривредног факултета Универзитета у Београду, Научног института за прехранбене технологије у Новом Саду Универзитета у Новом Саду, Технолошког факултета Универзитета у Новом Саду, Технолошко-металуршког факултета Универзитета у Београду и Удружења прехранбених технолога Србије.

<http://www.fins.uns.ac.rs/uploads/zbornici/CEFood-proceedings2012.pdf>

2.4. Међународна сарадња

2011–2014: учесник на пројекту “Low cost technologies and traditional ingredients for the production of affordable, nutritionally correct, convenient foods enhancing health in population groups at risk of poverty – CHANCE” (GA 266331), у оквиру програма 7th Framework Programme (FP7-KBBE-2010-4).

2013–2018: учесник на пројекту “Microbiome's influence on energy balance and brain development/function put into action to tackle diet-related diseases and behaviour – MyNewGut” (GA 613979), у оквиру програма 7th Framework Programme (FP7-KBBE.2013.2.2-02).

2016–2018: учесник на пројекту “Innovative Food Product Development Cycle: Frame for Stepping Up Research Excellence of FINS – FOODStars”, (GA 692276), у оквиру програма HORIZON2020 (HORIZON2020-TWINN-2015, GA No. 692276).

У оквиру реализације пројекта кандидаткиња је учествовала на следећим студијским посетама:

- септембар 2016: једномесечни студијски боравак на Department of Agricultural Sciences, University of Bologna, Болоња, Италија, истраживачка тема „Training antimicrobial activity of natural molecules and functionalized polymers“.
- 8–19. маја 2017: студијски боравак на Department for Life Quality Studies, University of Bologna, Римини, Италија, истраживачка тема „School Evaluation of the antioxidant and cytoprotective effect of bioactive components in different cell culture types“.

2018–2020: Учесник на пројекту „Traditional and Standard Quality– TASQ“ (Interreg-IPA CBC HUSRB/1602/41/0146)

2020–данас: Учесник на пројекту „Program of Physical Education and Healthy Eating – POPEYE“ (Interreg-IPA CBC HUSRB/1903/33/0004)

3. ОРГАНИЗАЦИЈА НАУЧНОГ РАДА

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

3.1. *Руковођење пројектима, потпројектима и задацима*

2017–2018: Руководилац краткорочног пројекта од посебног интереса за одрживи развој у Аутономној Покрајини Војводини под називом “Еколошки дизајн функционалног паковања на основу био-полимера (полилактида) и био-активних природних једињења” (број уговора 142-451-2771/2017-01/01) финансиран од стране Покрајинског секретаријата за високо образовање и научноистраживачку делатност.

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

Пројекти

Учешће на националним пројектима

2021: Уговор о реализацији и финансирању научноистраживачког рада НИО у 2020. години, склопљен између Научног института за прехранбене технологије у Новом Саду и Министарства просвете, науке и технолошког развоја Републике Србије број 451-03-9/2021-14/200222.

2020: Уговор о реализацији и финансирању научноистраживачког рада НИО у 2020. години, склопљен између Научног института за прехранбене технологије у Новом Саду и Министарства просвете, науке и технолошког развоја Републике Србије број 451-03-68/2020-14/200222.

Учешће на националним пројектима који су реализовани

2011–2020: Пројекат Министарства просвете, науке и технолошког развоја Републике Србије под називом „Развој и примена нових и традиционалних технологија у производњи конкурентних прехранбених производа са додатом вредношћу за домаће и светско тржиште – Створимо богатство из богатства Србије“ - ИИИ46001, руководилац пројекта др Јасна Мاستиловић;

2014–2015: Краткорочни пројекат од посебног интереса за одрживи развој у АП Војводини под називом „Квалитет и безбедност традиционалних сушених производа од меса са подручја Војводине“ (број уговора 114-451-1440/2014-03), руководилац пројекта др Предраг Иконић;

2018–2019: Краткорочни пројекат од посебног интереса за одрживи развој у АП Војводини под називом „Протеини као алтернатива адитивима у процесу креирања хлеба на бази проса – потенцијално стратешке културе у Војводини“ (број уговора 142-451-2820/2018-01), руководилац пројекта др Јелена Томић;

2019–2020: Краткорочни пројекат од посебног интереса за одрживи развој у АП Војводини под називом „Дефинисање и вредновање сензорског профила и квалитета производа са ознаком географског порекла и традиционалних производа“ (број уговора 142-451-2578/2019-03), руководилац пројекта др Дубравка Шкробот.

Учешће на међународним пројектима

2011–2014: учесник на пројекту “Low cost technologies and traditional ingredients for the production of affordable, nutritionally correct, convenient foods enhancing health in population groups at risk of poverty – CHANCE” (GA 266331), у оквиру програма 7th Framework Programme (FP7-KBBE-2010-4).

2013–2018: учесник на пројекту “Microbiome's influence on energy balance and brain development/function put into action to tackle diet-related diseases and behaviour – MyNewGut”(GA 613979), у оквиру програма 7th Framework Programme (FP7-KBBE.2013.2.2-02).

2016–2018: учесник на пројекту “Innovative Food Product Development Cycle: Frame for Stepping Up Research Excellence of FINS – FOODStars”, (GA 692276), у оквиру програма HORIZON2020 (HORIZON2020-TWINN-2015, GA No. 692276).

2018–2020: учесник на пројекту „Traditional and Standard Quality – TASQ“ (Intereg-IPA CBC HUSRB/1602/41/0146).

2019–: ERASMUS+ „Developed of Master Curricula in Ecological Monitoring and Aquatic Bioassessment for Weste Balkans“ (HEIs ECOBIAS 609967-EPP-1-RS-EPPKA2-CBHE-JP).

2020–: учесник на пројекту “Program Of Physical Education and healthy Eating– POPEYE”(Intereg-IPA CBCHUSRB/1903/33/0004)

Техничка решења

Кандидаткиња је аутор и коаутор три техничких решења у периоду од избора у звање научни сарадник до данас. Техничка решења су набројана и категоризована у одељку *Библиографски подаци* овог извештаја (два техничка решења категорије **M81** и једно техничко решење категорије **M84**).

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 (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.године), дат од стране Матичног научног одбора за биотехнологију и пољопривреду (Интердисциплинарни научни одбор за пољопривреду и храну) дат је у прилогу.

3.3. *Значајне активности у комисијама и телима Министарства и телима других министарстава везаних за научну делатност*

- **2015–данас:** Члан радне групе Националног конвента о Европској унији која прати преговоре Србије и Европске уније у поглављима 11, 12 и 13, Београд.

3.4. *Руковођење научним институција*

- **2009–2010:** помоћник директора за трансфер Научног института за прехранбене технологије у Новом Саду, Нови Сад.

4. **КВАЛИТЕТ НАУЧНИХ РЕЗУЛТАТА**

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

4.1. *Утицајност*

Радови др Александра Новаковић цитирани су, без ко- и самоцитата, укупно 99 пута, према подацима у бази SCIENCECITATIONINDEX. 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 М20 у периоду након одлуке Научног већа о предлогу за стицање звања научни сарадник, а према подацима у бази SCIENCECITATIONINDEX: рад бр. 49 (13 хетероцитата), 52 (7 хетероцитат), 55 (7 хетероцитата), 46 (6 хетероцитата), 50 (4 хетероцитата), 51 (4 хетероцитата), 54 (4 хетероцитата) и 48 (2 хетероцитата).

4.2. *Параметри квалитета часописа и позитивна цитираност кандидатових радова*

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

- ***Food Science & Technology*:** Food Chemistry (M21a – Impact factor 2019: 6,306) – 1 рад, Antioxidants (M21a – Impact factor 2019: 5,014) – 1 рад, Food Packaging and Shelf Life (M21 – Impact factor 2019: 4,244) – 1 рад, International Journal of Food Science and Technology (M22 – Impact factor 2016: 1,640) – 1 рад, Journal of Food Science and Technology-Mysore (M22 – Impact factor 2019: 1,946) – 1 рад, Journal of Food Processing and Preservation (M23 – Impact factor 2016: 0,791) – 1 рад
- ***Integrative & Complementary Medicine*:** BMC Complementary and Alternative Medicine (M21 – Impact factor 2018: 2,479) – 1 рад
- ***Polymer Science*:** Polymer Composites (M22 – Impact factor 2019: 2,265) – 1 рад
- ***Chemistry, Applied*:** Natural Product Research (M22 – Impact factor 2019: 2,158) – 1 рад
- ***Pharmacology & Pharmacy*:** International Journal of Medicinal Mushrooms (M23 – Impact factor 2017: 1,211) – 1 рад

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

Др Александра Новаковић је у свом досадашњем раду публиковала укупно 86 радова, саопштења и техничких решења, 1 мастер ради 1 докторску дисертацију, од чега 42 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 1 рад из категорије М10 (М13), 15 радова из категорије М20 (2 рада М21а, 2 рада М21, 4 рада М22, 2 рада М23 и 5 радова М24), 18 радова из категорије М30 (9 радова М33 и 9 радова М34), 2 рада из категорије М50 (2 радова М51) и 3 рада из категорије М60 (3 рада М64). Кандидат је аутор и коаутор 3 техничких решења категорије М80. Сви објављени радови и саопштења се могу сврстати у групу експерименталних радова, области биотехничких наука, прехранбено инжењерство. Просечан број аутора по раду за укупну библиографију износи 6,10, а после избора у звање научни сарадник 6,62.

Од укупног броја радова публикованих након избора у претходно звање (42), 1 рад из часописа категорије М21 има више од 10 коаутора (рад бр. 48) и 2 рада из осталих категорија имају више од 7 коаутора (рад бр. 58 и техничко решење бр. 84). На радовима са више од 10 (важи за М21а, М21 и М22 категорије часописа) и 7 коаутора извршена је корекција бодова по формули $K/(1+0,2(n-10))$, односно $K/(1+0,2(n-7))$, где је „К“ вредност резултата, а „н“ број аутора.

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

Од укупног броја публикација (86), др Александра Новаковић је први коаутор на 21 раду од чега 4 рада категорије М20, 13 радова категорије М30, 2 рада категорије М50, 1 рад категорије М60 и 2 рада категорије М70. 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.

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 (86), кандидаткиња је њих 54 објавила у сарадњи са истраживачима са других факултета и института Републике Србије, као што су Технолошки факултет Универзитета у Новом Саду, Природно-математички факултет Универзитета у Новом Саду, Медицински факултет Универзитета у Новом Саду, Институт за општу и физичку хемију Универзитета у Београду, Институт за хемију, технологију и металургију Универзитета у Београду и Институт за мултидисциплинарна истраживања Универзитета у Београду. Укупно 3 публикације су настале у сарадњи са истраживачима из иностранства и то: 2 рада категорије М21 (радови бр. 48 и 49) и један рад категорије М22 (рад бр. 51).

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

Највећи број објављених и цитираних радова кандидаткиње припадају областима, креирања и карактеризације нових функционалних материјала на бази биополимера, испитивању биоактивних једињења пореклом из макрољива и биљака, испитивању меда као матрикса, као и карактеризацији и унапеђенју традиционалних прехранбених производа. Објављени радови су значајно допринели проширивању научних сазнања у овим областима.

О значају коауторски радова кандидаткиње на тему креирања и карактеризације материјала, биополимера са додатком екстракта *Allium ursinum* сведочи рад категорије M21 бр. 49 (13 хетероцитата).

Као најзначајнији радовина тему биоактивности екстраката могу се издвојити радови категорија M22 бр. 52 и M23 бр.

55 чија хетероцитираност износи уобаслучаја 7, као и рад међу M21 а бр. 46, чија хетероцитираност износи 6.

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 могао се издвојити:

- Руковођење пројектом од посебног интереса за одрживи развој у Аутономној Покрајини Војводини под називом “Еколошки дизајн функционалног паковања на основу био-полимера (полилактида) и био-активних природних једињења” (број уговора 142-451-2771/2017-01/01) финансиран од стране Покрајинског секретаријата за високо образовање и научноистраживачку делатност;
- Поглавље у књизи категорије M13 наведено у библиографији радова под бројем 45;
- Радови у међународним часописима изузетних вредности наведени у библиографији радова под бројевима 46 и 47;
- Рад у врхунском међународном часопису наведен у библиографији радова под бројем 49, чија хетероцитираност износи 13;

- Рад у врхунском међународном часопису наведен у библиографији радова под бројем 48, који је резултат сарадње са истраживачима са Универзитета у Болоњи, Болоња, Италија.

VI НАУЧНА КОМПЕТЕНТНОСТ

Од избора у звање научни сарадник, кандидаткиња је објавила, као аутор или коаутор, једно поглавље у монографији водећег међународног значаја, два рада у међународним часописима изузетних вредности, два рада у врхунским међународним часописима, четири рада у истакнутим међународним часописима, два рада у међународним часописима, пет радова у националним часописима међународног значаја, девет саопштења са скупова међународног значаја штампаних у целини, девет саопштења са скупова међународног значаја штампаних у изводу, два рада у врхунском часопису националног значаја, три саопштења са скупова националног значаја штампана у изводу, два техничка решења категорије ново техничко решење примењено на међународном нивоу и 1 битно побољшано техничко решење на националном нивоу.

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

- испитивање биоактивности екстраката макрогљива и биљака;
- креирање и испитивање материјала за паковање хране на бази биополимера уз додатак различитих екстраката;
- испитивање и унапређе традиционалних производа и
- креирање и карактеризација нових функционалних прехранбених производа.

Др Александра Новаковић активно је допринела изради докторске дисертације кандидаткиње Кристине Тешановић, која је одбрањена 2017. године на Природно-математичком факултету Универзитета у Новом Саду, при чему је др Новаковић учествовала у комисији за одбрану дисертације и публиковала је заједнички рад са кандидаткињом у међународном часопису изузетних вредности категорије M21a. Такође др Новаковић је допринела изради докторске дисертације кандидаткиње Љиљане Јањушевић, одбрањене 2017. године на Природно-математичком факултету Универзитета у Новом Саду, уз учешће у комисији за одбрану дисертације. Перманентно је укључена у обуку и развој младих истраживача Научног института за прехранбене технологије у Новом Саду везано за области научноистраживачког рада у којима је компетентна. Др Александра Новаковић је у периоду 2017-2018. година руководила краткорочним пројектом од посебног интереса за одрживи развој у Аутономној Покрајини Војводини под називом “Еколошки дизајн функционалног паковања на основу био-полимера (полилактида) и био-активних природних једињења” (број уговора 142-451-2771/2017-01/01).

VII КВАНТИТАТИВНА ОЦЕНА КАНДИДАТОВИХ НАУЧНИХ РЕЗУЛТАТА
у односу на минималне квантитативне захтеве за стицање научног звања
ВИШИ НАУЧНИ САРАДНИК (прилог 3 и 4 Правилника)

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

Категорија	Опис	Бодови	Бр. резултата	Укупно	Кориговано ²
M13	Монографска студија/поглавље у књизи M11 или рад у тематском зборнику међународног значаја	7	1	7	7
M21a	Рад у међународном часопису изузетних вредности	10	2	20	20
M21	Рад у врхунском међународном часопису	8	2	16	13,71
M22	Рад у истакнутом међународном часопису	5	4	20	20
M23	Рад у међународном часопису	3	2	6	6
M24	Рад у националном часопису међународног значаја	3	5	15	14,5
M33	Саопштење са међународног скупа штампано у целини	1	9	9	9
M34	Саопштење са међународног скупа штампано у изводу	0,5	9	4,5	4,5
M51	Рад у врхунском часопису националног значаја	2	2	4	4
M64	Саопштење са скупа националног значаја штампано у изводу	0,2	3	0,6	0,6
M81	Ново техничко решење примењено на међународном нивоу	8	2	16	14,67
M84	Битно побољшано техничко решење на националном нивоу	3	1	3	3

²Корекција извршена према броју коаутора на раду: $K/(1+0,2(n-7))$, $n>7$, а за радове из часописа M21a, M21 и M22 према формули $K/(1+0,2(n-10))$, $n>10$.

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

Звање	Категорије радова	Неопходан број бодова према Правилнику	Реализовано од покретања поступка избора у звање научни сарадник до избора у звање научни саветник
Виши научни сарадник	Укупно	50	116,98
	M10+M20+M31+M32+M33+M41+M42+M51+M80+M90+M100	40	111,88
	M21+M22+M23+M81-85+M90-96+M101-103+M108	22	77,38
	од чега у категоријама: M21+M22+M23 од чега у категоријама: M81-85+M90-96+M101-103+M108	11 5	59,71 17,67

VIII ОЦЕНА КОМИСИЈЕ О НАУЧНОМ ДОПРИНОСУ КАНДИДАТА

Укупан број објављених радова (86) и укупан индекс компетентности $M=178,8$ (након нормирања броја аутора $M=173,995$) за период 2008–2021. године, структура индикатора научне компетентности (M10–M90) и обухваћене научне области истраживања указују да је кандидаткиња **др Александра Новаковић** плодан и свестран истраживач. Број објављених радова (42) и индекс компетентности $M=121,1$ (након нормирања броја аутора $M=116,98$) за период од 2016. до 2021. године, односно после одлуке Научног већа о предлогу за стицање звања научног сарадника, указују на чињеницу да је кандидаткиња не само задовољила формалне квантитативне услове за избор у звање виши научни сарадник, већ их је и значајно премашила, са посебним акцентом на радове објевљене у научним часописима међународног значаја (за више од 500%).

Поред формално исказаних квантитативних услова за стицање звања вишег научног сарадника, кандидаткиња **др Александра Новаковић** задовољава и квалитативне показатеље научноистраживачке компетентности, који указују на комплетност кандидаткиње као научног радника и стручњака способног да, решавајући комплексније истраживачке задатке, доприноси унапређењу научног рада у области којом се бави. С тим у вези кандидаткиња је члан научних и организационих одбора међународних научних скупова, рецензент великог броја научних радова различитих

категорија, члан међународних истраживачких тимова, учествује у образовању и формирању научних кадрова и педагошком раду, учествује и руководи истраживачким пројектима на националном и међународном плану, а руководила је и научном институцијом у којој је запослена (била је помоћник директора за трансфер Научног института за прехранбене технологије у Новом Саду, Нови Сад (2009–2010)).

Располажући знањима из врло специфичне области, кандидаткиња постиже изузетност и значајно унапређује научноистраживачки рад који се односи на 1) изучавање хемијског састава и биолошке активности екстракта макрогљива и биљака; 2) креирање амбалажних материјала и паковање прехранбених производа; 3) испитивање и унапређење традиционалних производа и 4) креирање и карактеризацију нових функционалних прехранбених производа.

Квалитет научноистраживачког опуса кандидаткиње огледа се и у степену самосталности у реализацији радова у научним центрима у земљи и иностранству (први коаутор на 21 раду од укупног броја публикација – 86), параметрима квалитета часописа у којима публикује (17 радова из категорије М20 од укупног броја публикација – 86), као и позитивном цитираношћу кандидаткиње – 99 (72 хетероцитата, 24 коцитата и 3 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 биљног порекла*, Комисија оцењује да је др Александра Новаковић компетентан, комплетан и свестран научни радник, који задовољава све услове да буде изабран у звање ВИШИ НАУЧНИ САРАДНИК за научну дисциплину *Технологија биљних производа* и ужу научну дисциплину *Квалитет и безбедност хране биљног порекла*, те предлаже Научном већу Научног института за прехранбене технологије у Новом Саду да упутити предлог Министарству просвете, науке и технолошког развоја Републике Србије за избор кандидаткиње у звање **виши научни сарадник**, а републичкој Комисији за стицање научних звања да тај избор и потврди.

**ПРЕДЛОГ КОМИСИЈЕ ЗА ИЗБОР
ДР АЛЕКСАНДРЕ НОВАКОВИЋ 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 Александра Новаковић 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 Александре Новаковић** у научно звање **виши научни сарадници** такав предлог достави Комисији Министарства просвете, науке и технолошког развоја Републике Србије да избор потврди.

Чланови комисије:

Др Маријана Сакач, научни саветник
Научни институт за прехранбене технологије
у Новом Саду, Универзитет у Новом Саду

Проф. др Маја Караман, редовни професор
Природно-математички факултет,
Универзитет у Новом Саду

Др Предраг Иконић, виши научни сарадник
Научни институт за прехранбене технологије
у Новом Саду, Универзитет у Новом Саду