

У складу са чланом 83. Закона о науци и истраживањима Републике Србије ("Сл. гласник РС", бр. 49/19), и Правилником о стицању истраживачких и научних звања ("Сл. гласник РС", бр. 159/2020), а на основу увида у документацију, оцене досадашње делатности и научног рада, Комисија Научном већу Института подноси

## **ИЗВЕШТАЈ**

о научном доприносу **др Марије Милашиновић-Шеремешкић**, вишег научног сарадника Научног института за прехранбене технологије у Новом Саду, за избор у звање **научни саветник**

### **I БИОГРАФСКИ ПОДАЦИ И НАУЧНОИСТРАЖИВАЧКИ РАД**

Марија Милашиновић-Шеремешкић рођена је 06. 06. 1976. године у Београду. Основну школу и гимназију завршила је са одличним успехом. Пољопривредни факултет у Земуну уписала је јула 1995. године, а дипломирала 27. септембра 2000. године на Одсеку за прехранбену технологију, група Технологија биљних производа, са просечном оценом 8,89 и стекла звање дипломираног инжењера прехранбене технологије биљних производа.

Последипломске студије које је уписала школске 2001/2002. године на Технолошком факултету у Новом Саду, Одсек: Технологија угљенохидратне хране завршила је са просечном оценом 9,83. Магистарски рад под насловом „Физичке, хемијске и технолошке карактеристике нових ЗП хибрида кукуруза” одбранила је 1. јуна 2005. године и стекла академско звање магистра технолошких наука. У звање истраживач сарадник изабрана је у новембру 2005. године.

Марта 2001. године као волонтер, а од октобра исте године и као стипендиста Министарства за науку, технологију и развој Републике Србије, ангажована је у Институту за кукуруз “Земун Поље” на Одсеку за технолошка истраживања. 1. јуна

2004. године запослена је на одређено време, а 1. јуна 2005. године на неодређено време.

У периоду од 15. 09. до 22. 10. 2006. године била је на студијском боравку у САД-у код еминентне Проф. Jay-lin Jane (Department of Food Science and Human Nutrition and Center for Crops Utilization and Research, Iowa State University, Ames, IA) као стипендиста *Norman E. Borlaug International Agriculture Science and Technology Fellowship Program*-а.

Докторску дисертацију, из области техничко-технолошких наука, под насловом: „Функционалне карактеристике резистентног скроба кукуруза као компоненте финих пекарских производа“, одбранила је на Технолошком факултету Универзитета у Новом Саду 17. јуна 2011. године. У научно звање научни сарадник др Марија Милашиновић-Шеремешкић изабрана је 2012. године одлуком Комисије за стицање научних звања Министарства просвете и науке Републике Србије бр. 06-00-75/548 од 25.01.2012. У научно звање виши научни сарадник др Марија Милашиновић-Шеремешкић изабрана је 27.09.2017. године одлуком Комисије за стицање научних звања Министарства просвете, науке и технолошког развоја Републике Србије бр. 660-01-00006/83.

Јануара 2019. године прелази у Научни Институт за прехранбене технологије у Новом Саду, у Истраживачки центар за технологију и квалитет хране за животиње (Универзитет у Новом Саду), где ради до данас на месту истраживача и технолошког координатора за храну за животиње, акредитоване лабораторије за технологију, квалитет и безбедност хране ФИНСЛаб.

У досадашњем научноистраживачком раду објавила је **145** научних радова и саопштења на скуповима у земљи и иностранству као и техничких решења и патената.

Члан је Удружења прехранбених технолога Србије, Друштва за процесну технику и енергетику у пољопривреди (ПТЕП) као и Комисије за стандарде и сродне документе; Комисија за скроб (укључујући деривате и споредне производе од скроба), Института за стандардизацију Србије.

Говори енглески и служи се руским језиком.

## II БИБЛИОГРАФСКИ ПОДАЦИ

### РАДОВИ ДО ИЗБОРА У ЗВАЊЕ НАУЧНИ САРАДНИК

Радови објављени у научним часописима међународног значаја (M20)

#### *Раd у истакнутом међународном часопису*

(M22)

1. Žilić Slađana, Vesna Hadži-Tašković Šukalović, Marija Milašinović, Dragana Ignjatović-Micić, Milan Maksimović, Valentina Semenčenko (2010): Effect of micronisation on the composition and properties of the flour from white, yellow and red maize. Food Technology and Biotechnology 48(2): 198-206.

#### *Раd у међународном часопису*

(M23)

2. Milašinović M., M. Radosavljević, Lj. Dokić, J. Jakovljević (2007): Wet Milling Properties of ZP Maize Hybrids. Maydica 52(3): 289-292.
3. Milašinović Marija, Milica Radosavljević, Ljubica P. Dokić (2010): Effects of autoclaving and pullulanase debranching on the resistant starch yield of normal starch. Journal of the Serbian Chemical Society 75(4): 449-458.

#### *Раd у часопису међународног значаја верификованог посебном одлуком*

(M24)

4. Radosavljević Milica, Vitomir Bekrić, Marija Milašinović, Zorica Pajić, Milomir Filipović, Goran Todorović, (2010): GENETIC VARIABILITY AS BACKGROUND FOR THE ACHIEVEMENTS AND PROSPECTS OF THE MAIZE UTILISATION DEVELOPMENT. Genetika 42(1): 119-135.

Зборници међународних научних скупова (M30)

Саопштење са међународног скупа штампано у целини

(M33)

5. Marija Milasinovic, Milica Radosavljevic, Ljubica Dokic, Jovan Jakovljevic, Janusz Kapusniak, Jay-lin Jane (2007): Wet-milling properties and characterization of starch in various ZP maize genotypes. I International congress on «Food Technology, Quality and Safety». XVI Symposium of Cereal-Bread, 13-15. 11. 2007. Novi Sad. Proceedings, 107-114.
6. Dušanka Terzić, Žilić Slađana i Marija Milašinović (2007): Effect of micronization on nutritive value of plant raw material for feedstuffs production. I International congress on «Food Technology, Quality and Safety», 13-15. 11. 2007. Novi Sad, XII Symposium Feed Technology Proceedings, 297-305.
7. Milašinović M., Dokić Lj., Pajin B., Šereš Z., Šoronja Simović D. (2010): Texture, colour and sensory properties of biscuits with addition of resistant starch. Proceedings of 5th International congress flour-bread 09, Osijek, Croatia, 2010, 516-524.
8. Terzić D., M. Radosavljević, S. Žilić, M. Milašinović, V. Semenčenko (2010): QUALITY PARAMETERS OF ZP HYBRIDS BIOMASS, XII International Symposium on Forage Crops of Republic of Serbia “Forage Crops basis of the Sustainable Animal Husbandry Development”, Kruševac 26-28.05.2010. Biotechnology in Animal Husbandry, (spec. issue), 491-496.
9. Terzić D., M. Radosavljević, S. Žilić, M. Milašinović, S. Sredojević, V. Semenčenko (2010): POSSIBILITIES OF PRODUCING HIGH QUALITY FEEDSTUFF USING PLANT RESIDUES OF SWEET MAIZE HYBRIDS, XII International Symposium on Forage Crops of Republic of Serbia “Forage Crops basis of the Sustainable Animal Husbandry Development”, Kruševac 26-28.05.2010. Biotechnology in Animal Husbandry, (spec. issue), 505-512.

Саопштење са међународног скупа штампано у изводу

(M34)

10. Radosavljević M., M. Milašinović (2001): New starches in the 21st-century food. 1st International Symposium "Food in the 21st Century", Subotica, 13-17. Novembar. 224-225.
11. Radosavljević M., I. Božović, R. Jovanović, S. Žilić, D. Terzić, M. Milašinović (2002): Maize hybrids and soybean varieties in Yugoslavia: Component, properties and product. ICC Conference, "Novel raw materials, technologies and products-New challenge for quality control". Budimpest, 26-29 May. 77.
12. Milašinović M., M. Radosavljević, J. Jakovljević, Lj. Dokić-Baucal, D. Terzić (2004): Physical, chemical and wet-milling properties of various maize genotypes. 16th International Congress of Chemical and Process Engineering, CHISA 2004, 22-26 August 2004, Praha, Czech Republic, Summaries 3 – Hydrodynamic Processes, 1197.
13. Radosavljević M., Milašinović M., Jakovljević J., Dokić-Baucal Lj. (2004): A Laboratory Wet-Milling Procedure of ZP Maize Hybrids. International Conference on Sustainable Agriculture and European Integration Processes, September 19-24, 2004. Novi Sad. Programme&Abstracts, 110.
14. Marija Milašinović, Janusz Kapusniak, Jovin Hasjim, Jay-lin Jane, Milica Radosavljević and Ljubica Dokić (2007): Starch Properties of 10 ZP Maize Genotypes. XV International Starch Convention Moscow-Cracow, 19-21. 06. 2007. Moscow, Book of Abstracts, 57.
15. Milašinović M., D. Terzić, M. Radosavljević, S. Žilić (2008): Quality and the utility value of ZP maize hybrids. International conference "Conventional and molecular breeding of field and vegetable crops"-Breeding08, 24-27 november, Novi Sad. Book of abstract 172.
16. Žilić S., Hadžitašković-Šukalović V., Milašinović M., Terzić D., Maksimović Milan (2008): Effects of micronisation on protein solubility, antioxidant activity, contents of  $\beta$ -carotene, phenols and vitamin E in maize flour. XIV World Congress of Food Science and Technology. 19.-23. oktobar, Šangaj, Kina. Book of abstract 8.

17. Radosavljević M., M. Milašinović (2008): Maize Grain – Quality and Products. Workshop „Trends in Cereal Science and Technology: Industrial Applications“, 4&5 February 2008, Thessaloniki, Greece. P14.
18. Milašinović M., M. Radosavljević, Ljubica Dokić (2009): Production of resistant starch from ZP maize genotypes. 4th International Dietary Fibre Conference 2009, 1-3 July 2009, Vienna, Austria. Book of Abstracts, 137.
19. Žilić Slađana., Vesna Hadžitašković-Šukalović, Marija Milašinović, Dušanka Terzić, Milan Maksimović (2008): Effects of micronisation on protein solubility, antioxidant activity, contents of  $\beta$ -carotene, phenols and vitamin E in maize flour. XIV World Congress of Food Science and Technology. 19.-23. October, Shanghai, China. Book of abstract 8.
20. Žilić S., V. Hadžitašković-Šukalović, M. Milašinović, D. Terzić, M. Maksimović. (2009): Effects of Infrared Radiation on Protein Solubility and Antioxidants Content in Maize Flour. Czech J. Food Sci. 27: S241.
21. Pajin B., Lj. Dokić, Z. Šereš, D. Šoronja Simović, M. Milašinović (2009): Textural and rheological characteristics of the cookies dough supplemented with resistant starch. 4th International Dietary Fibre Conference 2009, 1-3 July 2009, Vienna, Austria. Book of Abstracts, 138.
22. Milašinović M., Lj. Dokić, B. Pajin, , Z. Šereš, D. Šoronja Simović (2009): Texture, colour and sensory properties of biscuits with addition of resistant starch. 5th International Congress FLOUR-BREAD '09, 21-23 October 2009, Opatia, Croatia. Book of Abstracts.
23. Radosavljević M., Lj. Mojović, V. Semenčenko, M. Milašinović, M. Rakin (2010): Characterization of differen maize hybrids for bioethanol and starch production. 19th International Congress of Chemical and Process Engineering CHISA 2010 & 7th European Congress of Chemical Engineering – ECCE-7, 28 August – 1 September, Prague, Czech Republic. Book of Abstracts, 2123.

Часописи националног значаја (M50)

**Раџ у водећем часопису националног значаја**

(M51)

24. Милашиновић М., М. Радосављевић, И. Божовић и С. Жилић (2003): Одређивање технолошке и употребне вредности ЗП хибрида кукуруза и сорти соје. Архив за пољопривредне науке 64(225-226): 147-156.
25. Radosavljević, M., M. Milašinović, J. Jakovljević, Lj. Dokić (2004): A laboratory wet-milling procedure of ZP maize hybrids. Savremena poljoprivreda 54(3-4): 482-486.
26. Dokić Lj., Milašinović-Šeremešić M., Nikolić I., Šereš Z. (2010): DSC of resistant starch produced by different methods. Review of Faculty of Engineering (Alalecta Technica Szegedinensia) 2-3: 58-61.

**Раџ у часопису националног значаја**

(M52)

27. Радосављевић М., И. Божовић, Р. Јовановић, В. Бекрић, С. Жилић, Д. Терзић, М. Милашиновић (2002): Квалитет зрна и технолошка вредност ЗП хибрида кукуруза и сорти соје. Агрознање 3: 13-24.
28. Milašinović Marija, Milica Radosavljević, J. Jakovljević, Ljubica Dokić (2006/3): Starch characterization of ZP maize genotypes. J. Sci. Agric. Research/ Arh. poljopr. nauke 67(239): 25-33.
29. Žilić Slađana, Marija Milašinović i Dušanka Terzić (2007): Nutritivna vrednost mikronizovanog zrna žitarica i leguminoza. Arhiv za poljoprivredne nauke 68(241): 69-80.
30. Žilić Slađana, Marija Milašinović i Dušanka Terzić (2007): Uticaj tehnološkog procesa mikronizacije na biohemijske promene u zrnu različitih žitarica i leguminoza. Procesna tehnika i energetika u poljoprivredi-PTEP 11(1-2): 37-40.
31. Radosavljević M., M. Milašinović (2008): ZP hibridi kukuruza kao sirovina za proizvodnju skroba. Procesna tehnika i energetika u poljoprivredi-PTEP 12(4): 191-195.

32. Radosavljević M., Ljiljana Mojović, Marica Rakin, Marija Milašinović (2009): ZP hibridi kukuruza kao sirovina za proizvodnju bioetanol. Procesna tehnika i energetika u poljoprivredi-PTEP 13(1): 45-49.
33. Radenović Č., M. Filipović, Ž. Jovanović, Ž. Videnović, D. Selaković, M. Sečanski, M. Milašinović, M. Radosavljević, Z. Čamdžija (2009): Dominantna svojstva efikasnog fotosintetičkog-fluorescentnog modela u oplemenjivanju i savremenoj proizvodnji kvalitetnog merkantilnog kukuruza. Arhiv za poljoprivredne nauke 70(249): 31-53.

**Рад у научном часопису**

(M53)

34. Божович И., М. Радосавлевич, С. Жилич, Р. Ђованович, Д. Терзич, М. Милашинович (2005): Кукурузовый колос как полезное природновосстанавливающееся сырье. Кукуруза и сорго 5: 22-24.
35. Додиг Дејан, Жилић Слађана, Милашиновић Марија (2007): Голозрни јечам-значај и употреба у људској исхрани. Жито-хлеб 34(3-4): 73-78.

Зборници скупова националног значаја (M60)

**Саопштење са националног скупа штампано у целини**

(M63)

36. Милашиновић М., М. Радосављевић, С. Јовановић, Ј. Јаковљевић (2004): Физичке, хемијске и технолошке карактеристике нових ЗП хибрида кукуруза. Зборник научних радова, Институт ПКБ Агроекономик, Београд, 10(1): 27-34.
37. Радосављевић Милица, Зорица Пајић и Марија Милашиновић (2006): Квалитет зрна ЗП хибрида кукуруза специфичних својстава. XX Саветовање агронома, ветеринара и технолога, Институт ПКБ Агроекономик, Београд, 16-17. фебруар. Зборник научних радова 12(1-2): 59-65.
38. Žilić Slađana, Radosavljević Milica, Terzić Dušanka и Milašinović Marija (2006): Celgran производи од кукурузног окласка: Физичкохемијске карактеристике и могућност коришћења у заштити животне средине. Друга регионална конференција о импликацијама



- agrohemikalija na životnu sredinu „agro-CHYMICUS II“, Tara, 11-14. septembar 2006. godine. Zbornik radova, 1-8.
39. Žilić Slađana, Radosavljević Milica, Terzić Dušanka, Milašinović Marija (2006): Biodegradabilni proizvodi kukuruznog oklaska u zaštiti životne sredine. Zaštita životne sredine- Remedijacija zemljišta i voda. Predavanje po pozivu, Privredna komora Srbije, Odbor za zaštitu životne sredine i održivi razvoj 21. 03. 2006. Beograd, CD zbornik radova 59-68.
40. Milašinović M., D. Terzić, M. Radosavljević, S. Žilić (2008): Quality and the utility value of ZP maize hybrids. International conference “Conventional and molecular breeding of field and vegetable crops”-Breeding08, 24-27 november 2008, Novi Sad. Proceedings, 533-537.
41. Radosavljević M., M. Milašinović, Z. Pajić, M. Filipović (2009): Starch in Animal Feed, XIII International Feed Technology Symposium, Novi Sad, 29. i 30. 09. i 1.10.2009. Proceedings, 21-30.
42. Semenčenko Valentina, Terzić Dušanka, Radosavljević Milica, Žilić Slađana, Ljiljana Mojović, Milašinović Marija (2009): Utilization of maize agroresidues in bioethanol, bioabsorbent, food and feedstuff production. 2nd International Scientific Conference on Waste management, 11-17. septembar 2009., Tara, Serbia. Book of paper, 209-219. 77.

**Саопштење са националног скупа штампано у изводу**

(M64)

43. Radosavljević Milica, Irina Božović, R. Jovanović, V. Bekrić, Slađana Žilić, Dušanka Terzić, Marija Milašinović (2002): Kvalitet zrna и tehnološka vrednost ZP hibrida kukuruza i sorti soje. Naučno-stručno savetovanje agronoma Republike Srpske sa međunarodnim učešćem «Valorizacija resursa za proizvodnju hrane u Republici Srpskoj», Teslić, 12-15. Mart. 38.
44. Milašinović M., M. Radosavljević, J. Jakovljević, Lj. Dokić (2005): Starch Characterization of ZP Maize Genotypes. 6th Meeting of Young Scientists Within the Field of Biotechnology, Rimski Šančevi, 10-11. Novembar 2005. Book of Summaries/Zbornik radova, 132-133.

45. Milašinović Marija, Milica Radosavljević i Ljubica Dokić (2006): Tehnološka vrednost različitih ZP genotipova kukuruza u mokroj (skrobarskoj) preradi. XIX Naučno-stručni skup poljoprivrede i prehrambene industrije, Neum, 7.-9. juni. Knjiga rezimea radova, 182-183.
46. Radosavljević M., M. Milašinović (2008): Upotrebna vrednost zrna ZP hibrida kukuruza. Peti naučno-stručni simpozijum iz selekcije i semenarstva, Vrnjačka Banja, 25-28. maj 2008. godine. 127.
47. Žilić S., Dodig Dejan, Hadžitašković Šukalović V., Maksimović Milan, Milašinović M., Saratlić Goran (2008): Biochemical characterisation of ZP durum and bread wheat genotypes. International conference "Conventional and molecular breeding of field and vegetable crops"-Breeding08, 24-27 november, Novi Sad. Book of abstract, 136.
48. Radosavljević M., Ljiljana Mojović, Valentina Semenčenko, Marija Milašinović (2009): Upotrebna vrednost zrna hibrida kukuruza različite genetičke osnove. IV Congress of the Serbian Genetic Society, 1-5 June 2009, Tara, Serbia. Book of Abstracts, 217.
49. Radosavljević Milica, Milašinović Šeremešić Marija, Sečanski Mile, Radenović Čedomir, Semenčenko Valentina (2010): Fizička svojstva i hemijski sastav zrna linija i hibrida kukuruza. VI Naučno-stručni simpozijum iz selekcije i semenarstva, 17-21. maj 2010. godine, Vršac. 74.

**Магистарске и докторске тезе**

(M70)

50. Milašinović Marija (2005): Fizičke, hemijske i tehnološke karakteristike novih ZP hibrida kukuruza. Magistarski rad. Tehnološki fakultet, Novi Sad, 01. 06. 2005.
51. Marija Milašinović Šeremešić (2011): Funkcionalne karakteristike rezistentnog skroba kukuruza kao komponente finih pekarskih proizvoda. Doktorska disertacija. Tehnološki fakultet, Novi Sad, 17. 06. 2011.

**БИБЛИОГРАФИЈА РАДОВА ОД ИЗБОРА У ЗВАЊЕ НАУЧНИ САРАДНИК ДО  
ИЗБОРА У ЗВАЊЕ ВИШИ НАУЧНИ САРАДНИК**

Категоризација радова извршена је на основу КОБСОН листе (за радове у часописима међународног значаја) и одлуке матичних научних одбора Министарства просвете, науке и технолошког развоја о категоријама домаћих научних часописа за 2009, 2010, 2011, 2012, 2013. и 2014. годину (за националне часописе из области биотехнике):

Радови објављени у научним часописима међународног значаја (M20)

**Раd у врхунском међународном часопису**

(M 21)

52. Semenčenko Valentina, Ljiljana Mojović, Aleksandra Djukić-Vuković, Radosavljević Milica, Dušanka Terzić, Marija Milasinović-Šeremešić (2013): Suitability of some selected maize hybrids from Serbia for the production of bioethanol and dried distillers' grains with solubles (DDGS) production, Journal of the Science of Food and Agriculture, DOI: 10.1002/jsfa.5801. vol. 93, no. 4, pp. 811-818, 2013 ( ISSN: 1097-0010).

IF=1.879; позиција часописа је 7/56 у дисциплини Agriculture, Multidisciplinary, Agronomy; број хетероцитата 6

**Раd у истакнутом међународном часопису**

(M 22)

53. Milašinović-Šeremešić Marija, Ljubica Dokić, Ivana Nikolić, Milica M. Radosavljević, Dragana Šoronja Simović (2013): Rheological and Textural Properties of Short (Cookie) Dough Made with Two Types of Resistant Starch, Journal of Texture Studies, DOI: 10.1111/jtxs.12003, 44(2):115-123.

IF=1.677; позиција часописа је 49/122 у дисциплини Food Science and Technology; број хетероцитата 6

**Рад у међународном часопису**

(M 23)

54. Semenčenko Valentina, Ljiljana Mojović, Milica Radosavljević, Dušanka Terzić, Marija Milasinović-Šeremešić, Janković Marijana (2013): Mogućnosti iskorišćenja sporednih proizvoda prerade kukuruznog zrna iz proizvodnje etanola i skroba/ Possibilities of utilization of co-products from corn grain ethanol and starch production. Hemijska industrija, 67 (3), 385-397. DOI:10.2298/HEMIND120405090S

IF=0.562; позиција часописа је 103/133 у дисциплини Engineering and Chemical; број хетероцитата 3

55. Radosavljević Milica, Marija Milašinović-Šeremešić, Dušanka Terzić, Goran Todorović, Zorica Pajić, Milomir Filipović, Željko Kaitović, Snežana Mladenović Drinić (2012): Effects of hybrid on maize grain and plant carbohydrates, Genetika, 44, 3, 649-659.

IF=0.372; позиција часописа је 63/78 у дисциплини Agronomy; број хетероцитата 1

56. Semenčenko Valentina, Milica Radosavljević, Ljiljana Mojović, Terzić Dušanka, Marija Milašinović Šeremešić, Goran Todorović (2015): A genetic base of utilisation of maize grain as a valuable renewable raw material for bioethanol production, Genetika 47 (1): 171-184. (ISSN 0534-0012)

IF=0.341; позиција часописа је 68/83 у дисциплини Agronomy; број хетероцитата 1

**Рад у часопису међународног значаја верификован посебним одлукама**

(M 24)

57. Marija S. Milašinović-Šeremešić, Milica M. Radosavljević and Ljubica P. Dokić (2012). Starch properties of various ZP maize genotypes. Acta Periodica Technologica, 43, 61-68.

Зборници међународних научних скупова (M30)

**Предавање по позиву са међународног скупа штампано у изводу**

(M32)

58. M. Milašinović Šeremešić, Lj. Dokić, I. Nikolić, M. Radosavljević, D. Šoronja Simović (2012). Influence of water and resistant starch addition on cookie dough properties. 5th International Dietary Fibre Conference - DF2012, 7-9 May 2012, Rome, Italy. Book of Abstracts, p. 45.

**Саопштење са међународног скупа штампано у целини**

(M 33)

59. Marija S. Milašinović-Šeremešić, Milica M. Radosavljević, Ljubica P. Dokić, Biljana S. Pajin (2012). Resistant starch as functional ingredient in high-quality food. Proceedings (CD) of the 6th Central European Congress on Food, CEFood2012, p. 256-261.
60. Terzić D., M. Milašinović-Šeremešić, M. Radosavljević, M. Filipović (2012): Fibers and cell wall content and in vitro digestibility of different maize hybrids. 6th Central European Congress on Food, Novi Sad 23-26.05.2012. Proceedings, 1630-1634.
61. Terzić D., M. Radosavljević, M. Milašinović-Šeremešić, G. Todorović, Z. Pajić, M. Filipović (2012): Quality Parameters of Maize Biomass as a Feed Raw Material. XV International Feed Technology Symposium/COST – “Feed for Health” joint Workshop, Novi Sad 03-05.10.2012. Proceedings, 359-365.
62. Terzić Dušanka, M. Radosavljević, M. Milašinović Šeremešić, Z. Pajić, G. Todorović, G. Stanković (2013): Yield and Quality of Biomass of Silage Maize Hybrids. Proceedings of the Third International Conference "Sustainable Postharvest and Food Technologies" - INOPTER 2013 and XXV National Conference "Processing and Energy in Agriculture" - PTER 2013, April 21-26, 2013, Vrnjačka Banja, Srbija, pp. 224-228.
63. Terzić Dušanka, M. Radosavljević, M. Milašinović Šeremešić, Z. Pajić, G. Todorović, (2013): Lignocellulose fibres and resistant starch of maize hybrids. Proceedings of the First International Symposium on Agriculture Engineering - ISAE 2013, October 4-6,

- 2013, Belgrade, Serbia, Book of Abstracts, p. 29, PROCEEDINGS, CD-ROM, (ISBN 978-86-7834-179-3). pp. IV49-IV57.
64. Valentina Semenčenko, Dušanka Terzić, Milica Radosavljević, Marija Milašinović-Šeremešić, Zorica Pajić, Goran Todorović, Milomir Filipović (2014): Suitability of maize hybrids biomass for animal feed production II International Congress Food Technology, Quality and Safety & XVI International Symposium Feed Technology, 28-30 October 2014, Novi Sad, Serbia, Proceedings, (na CD-u), ISBN 978-86-7994-044-5 pp. 198-203.
  65. Semenčenko Valentina, Milica Radosavljević, Terzić Dušanka, Marija Milašinović Šeremešić, Vesna Dragičević, Ljiljana Mojović (2015): Energy Aspects of Bioethanol Production from Maize Hybrids. Proceedings of the 4th International Conference "Sustainable Postharvest and Food Technologies" - INOPTEP 2015 and 27th National Conference "Processing and Energy in Agriculture" - PTEP 2015, April 19-24, 2015, Divčibare, Serbia, pp. 224-229.
  66. Valentina Semenčenko, Marija Milašinović-Šeremešić, Milica Radosavljević, Dušanka Terzić, Jelena Srdić, Milomir Filipović (2016). Potentials of ZP maize hybrids for silage production. Proceedings of the XVII International Feed Technology Symposium and the III International Congress "Food Technology, Quality and Safety" - FoodTech 2016, October 25-27, 2016, Novi Sad, Serbia. Book of Abstracts, p. 246, PROCEEDINGS, CD-ROM, (ISBN 978-86-7994-051-3). pp. 119-124.
  67. Marija Milašinović-Šeremešić, Milica Radosavljević, Valentina Semenčenko, Dušanka Terzić, Ljubica Dokić, Ljiljana Mojović (2016). Millability and fermentability of various ZP maize grain for wet-milling and bioethanol production. Proceedings of the XVII International Feed Technology Symposium and the III International Congress "Food Technology, Quality and Safety" - FoodTech 2016, October 25-27, 2016, Novi Sad, Serbia. Book of Abstracts, p. 103, PROCEEDINGS, CD-ROM, (ISBN 978-86-7994-050-6). pp. 504-508.

68. Marija Milašinović-Šeremešić, Ljubica Dokić, Biljana Pajin, Ivana Nikolić, Milica Radosavljević (2012). Resistant starch as functional ingredient in dietary fibre-enriched cookies. 6th Central European Congress on Food, CEFood2012, 23-26.05.2012, Novi Sad, Serbia. Book of Abstracts, p. 126.
69. Jelena Srđić, Zorica Pajić, Marija Milašinović Šeremešić, Milica Radosavljević, Milomir Filipović (2012): Variability of dry matter content in sweet corn kernel. Proceedings of the 19th EUCARPIA General Congress, p. 427.
70. Semenčenko V., M. Radosavljević, L. Mojović, D. Terzić, A. Djukić-Vuković, M. Milašinović-Šeremešić: Potentials of bioethanol production from some selected local maize hybrids, 8th International Conference of the Chemical Societies of the South-East European Countries – ICOSECS 8, Belgrade, Serbia, June 27-29, 2013, Book of Abstracts, CD-ROM, p. 193, (ISBN 978-86-7132-053-5).
71. Radosavljević M. Milica, Dušanka R. Terzić, Marija S. Milašinović-Šeremešić, Zorica P. Pajić, Goran N. Todorović: A comparison of maize hybrids for yield, carbohydrates and in vitro digestibility, 8th International Conference of the Chemical Societies of the South-East European Countries – ICOSECS 8, Belgrade, Serbia, June 27-29, 2013, Book of Abstracts, CD-ROM, p. 255, (ISBN 978-86-7132-053-5).
72. Milica Radosavljević, Dušanka Terzić, Marija Milašinović Šeremešić, Z. Pajić, G. Todorović, Valentina Semenčenko (2014): Suitability of maize hybrids for the industrial processing and silage production. Joint EUCARPIA Cereal section & I.T.M.I Conference, June 29 – July 4, 2014, Wernigerode, Germany.
73. Valentina Semenčenko, Milica Radosavljević, Dušanka Terzić, Marija Milašinović-Šeremešić M, Mojović L (2014): Genetic variability as background for the prospect of the maize utilization development in bioethanol production. V Congress of the Serbian Genetic Society, (Kladovo) Belgrade, Serbia, September 28th – October 2nd 2014, In: Book of abstracts, p251.
74. Milica Radosavljević, Marija Milašinović-Šeremešić, Dušanka Terzić, Pajić Z, Todorović G, Valentina Semenčenko (2014): A genetic base of utilization of maize kernel as a raw material in food production, V Congress of the Serbian Genetic Society,

(Kladovo) Belgrade, Serbia, September 28th – October 2nd 2014, In: Book of abstracts, p309.

75. Valentina Semenčenko, Dušanka Terzić, Milica Radosavljević, Marija Milašinović-Šeremešić, Zorica Pajić, Goran Todorović, Milomir Filipović (2014): Suitability of silage maize hybrids biomass and DDGS for animal feed production, in Abstract book XVI International Symposium “Feed Technology“, 28-30 October 2014, Novi Sad, Serbia, ISBN 978-86-7994-042-1, p. 24.
76. Milica Radosavljević, Marija Milašinović-Šeremešić, Dušanka Terzić, Zorica Pajić, Goran Todorović, Valentina Semenčenko (2014): Quality of maize hybrids as a raw material in functional, organic and traditional food production, Abstract book, II International Congress “Food Technology, Quality and Safety“, 28-30 October 2014, Novi Sad, Serbia, ISBN 978-86-7994-041-4, p. 7.
77. Marija Milašinović-Šeremešić, Ljubica Dokić, Milica Radosavljević (2014): Possibilities of resistant starch application in short dough formulation Abstract book, II International Congress “Food Technology, Quality and Safety“, 28-30 October 2014, Novi Sad, Serbia, ISBN 978-86-7994-041-4, p. 100.
78. Marija Milašinović-Šeremešić, Ljubica Dokić, Milica Radosavljević (2014): Properties of blends of flour and resistant starch enriched ingredients for cookies production Abstract book, II International Congress “Food Technology, Quality and Safety“, 28-30 October 2014, Novi Sad, Serbia, ISBN 978-86-7994-041-4, p. 101.
79. Radosavljević Milica, Marija Milašinović Šeremešić, Valentina Semenčenko, Dušanka Terzić, Zorica Pajić, Goran Todorović (2015): Effects of a Genotype on Maize Grain Chemical Composition and Its Utilisation. Proceedings of the 4th International Conference "Sustainable Postharvest and Food Technologies" - INOPTeP 2015 and 27th National Conference "Processing and Energy in Agriculture" - PTEP 2015, April 19-24, 2015, Divčibare, Serbia, pp. 406-407.
80. Terzić Dušanka, Radosavljević Milica, Marija Milašinović Šeremešić, Valentina Semenčenko, Zorica Pajić, Goran Todorović, Milomir Filipović (2015): Effects of a Genotype on Yield and Yield Structure, Lignocellulose Content and Relationships between Lignocellulose Fibres and Digestibility of Maize Plants. Proceedings of the 4th International Conference "Sustainable Postharvest and Food Technologies" - INOPTeP



2015 and 27th National Conference "Processing and Energy in Agriculture" - PTEP 2015, April 19-24, 2015, Divčibare, Serbia, pp. 424-425.

81. Semenčenko Valentina, Milica Radosavljević, Terzić Dušanka, Marija Milašinić Šeremešić, Snežana Mladenović Drinić (2015): DDGS From Maize Grain Bioethanol Production as a Valuable Source of Protein in Animal feed, Book of Abstracts Eucarpia International Symposium on Protein Crops V Meeting AEL Plant Proteins for the Future, 4-7 May, 2015, Pontevedra, Spain, pp. 167-168.
82. Milašinić–Šeremešić Marija, Semenčenko Valentina, Milica Radosavljević, Dušanka Terzić, Ljiljana Mojović, Ljubica Dokić (2016): Some Quality Parameters of Selected Hybrids from Serbia for the Production of Starch, Bioethanol and Animal Feed, Book of International Science Index Conference Proceedings, 14-15 April, 2016, Lisbon, Portugal, pp. 1348. M34=0,5
83. Jelena Srdić, Zorica Pajić, Marija Milašinić Šeremešić, Milica Radosavljević, Valentina Semenčenko, Vojka Babić and Natalija Kravić (2016): Agronomic characteristics and chemical composition of ZP sweet corn hybrids. Plant Breeding: the Art of Bringing Science to Life. Abstracts of the 20th EUCARPIA General Congress, 29 Aug - 1 Sep 2016 Zurich, Switzerland. Pp: 260. M34=0.5

Часописи националног значаја (M50)

**Раđ у водећем часопису националног значаја**

(M 51)

84. Valentina Semenčenko, Milica Radosavljević, Dušanka Terzić, Marija Milašinić-Šeremesić, L. Mojović (2014): Dried Distillers' Grains with Solubles (DDGS) Produced from Different Maize Hybrids as Animal Feed. Journal on processing and energy in agriculture 18 (2): 80-83. (ISSN 1821-4487, UDK: 631.55/56:620.92).
85. Radosavljević Milica, Dušanka Terzić, Valentina Semenčenko, Marija Milašinić Šeremešić, Zorica Pajić, Snežana Mladenović Drinić, Goran Todorović (2015): Comparison of Selected Maize Hybrids for Feed Production, Journal on processing and energy in agriculture 19 (1): 38-43 (2015). (ISSN 1821-4487, UDK: 631.55/56:620.92).

**Рад у часопису националног значаја**

(M 52)

86. Terzić Dušanka, Milica Radosavljević, Marija Milašinić-Šeremešić, Zorica Pajić, Goran Todorović (2012): ZP hibridi kukuruza kao sirovina za proizvodnju silaže. Selekcija i semenarstvo XVIII (2): 61-69.
87. Valentina Semenčenko, Milica Radosavljević, Dušanka Terzić, Marija Milašinić-Šeremešić, Ljiljana Mojović, Snežana Mladenović Drinić (2015): Uticaj hibrida kukuruza na prinos bioetanola i kvalitet suve kukuruzne džibre, Selekcija i semenarstvo, Vol. XXI, broj 2, str. 11-22. (ISSN: 0354-5881)

Зборници скупова националног значаја (M60)

**Саопштење са скупа националног значаја штампано у целини**

(M63)

88. Терзић Душанка, Милица Радосављевић, Марија Милашиновић-Шеремешкић, Валентина Семенченко, Горан Тодоровић, Зорица Пајић и Јелена Ванчетовић (2012): Lignocellulose fibres and in vitro digestibility of ZP maize hybrids and their parental inbred lines, Third International Scientific Symposium "Agrosym 2012" Јахорина, 15-17. новембар 2012. год. Book of Abstracts, стр. 51, Book of Proceedings, стр. 209-214.
89. Валентина Семенченко, Милица Радосављевић, Марија Милашиновић-Шеремешкић (2014): Биотехнологија у служби одрживог развоја: пример - биоетанол, Технологија, култура, развој Тематски зборник радова XXI научног скупа међународног значаја "Технологија, култура и развој", Тиват, Црна Гора 2-4.9.2014. стр. 108-117. ISBN 978-86-915151-3-3
90. Семенченко Валентина, Милица Радосављевић, Душанка Терзић, Марија Милашиновић-Шеремешкић (2015): Могућности примене зрна хибрида кукуруза у производњи хране за људе и животиње, XX Саветовање о биотехнологији са међународним учешћем, Чачак, 13-14. Март 2015. године, Зборник радова, Вол. 20 (22): 297-301. (ISBN 978-86-87611-35-1).

Саопштење са скупа националног значаја штампано у изводу

(M64)

91. Радосављевић Милица, Милашиновић-Шеремешки Марија, Терзић Душанка, Пајић Зорица, Филиповић Миломир (2012): Угљени хидрати зрна и биљке ЗП хибрида кукуруза. VII Научно-стручни симпозијум из селекције и семенарства, 30.Мај-01.јуни 2012. године, Вршац, 65.
92. Срдић Јелена, Пајић Зорица, Радосављевић Милица, Милашиновић-Шеремешки Марија, (2012): ЗП 355су и 515су, нови хибриди кукуруза шећерца Института за кукуруз „Земун Поље“. VII Научно-стручни симпозијум из селекције и семенарства, 30.Мај-01.јуни 2012. године, Вршац, 75.
93. Радосављевић Милица, Марија Милашиновић-Шеремешки, Душанка Терзић, Горан Тодоровић, Зорица Пајић, Миломир Филиповић (2012): ЗП хибриди кукуруза као сировина за производњу хране. 12. Конгрес о исхрани са међународним учешћем „Исхраном до здравља у 21. Веку“, Београд 31.10.- 03.11. 2012. године, Изводи радова, 101-102.
94. Милица Радосављевић, Душанка Терзић, Марија Милашиновић Шеремешки, З. Пајић, Г. Тодоровић, Валентина Семенченко (2014): Хибриди кукуруза као сировина за индустријску прераду. XXVI Научно-стручни скуп са међународним учешћем "Процесна техника и енергетика у пољопривреди" - ПТЕП 2014, Април 06-11, 2013, Кладово, Србија, Зборник извода, стр.111-112.
95. Душанка Терзић, Милица Радосављевић, Марија Милашиновић-Шеремешки, З. Пајић, Г. Тодоровић, Валентина Семенченко (2014): Упоредни приказ хибрида кукуруза као сировина за производњу силаже. XXVI Научно-стручни скуп са међународним учешћем "Процесна техника и енергетика у пољопривреди" - ПТЕП 2014, Април 06-11, 2013, Кладово, Србија, Зборник извода, стр.135-136.
96. Семенченко Валентина, Милица Радосављевић, Марија Милашиновић Шеремешки, Терзић Душанка, Љиљана Мојовић (2015): Утицај хибрида кукуруза на принос биоетанола и квалитет споредних производа, Зборник абстраката VIII Научно-стручног скупа из селекције и семенарства Друштва селекционара и семенара Републике Србије "Генетички ресурси, оплемењивање и семенарство у пољопривреди Србије-Стање и перспективе", 28-29. мај, 2015, Београд, Србија, стр. 31-32. (ISBN: 978-86-918859-0-8)

97. Марија Милашиновић-Шеремешкић, Љубица Докић, Ивана Николић, Милица Радосављевић, Валентина Семенченко (2015): Карактеристике кратког теста и кекса обогаћених са две врсте резистентног скроба, VII симпозијум са међународним учешћем: Иновације у ратарској и повртарској производњи, Пољопривредни факултет Универзитета у Београду, 11. децембар, 2015, Зборник извода, стр. 66,67 (ISBN 978-86-7834-237-0)
98. Валентина Семенченко, Марија Милашиновић-Шеремешкић, Милица Радосављевић, Душанка Терзић, Јелена Срдић, Наталија Кравић, Миле Сечански (2015): Могућности производње силаже коришћењем жетвених остатака очинских компонената хибрида кукуруза, VII симпозијум са међународним учешћем: Иновације у ратарској и повртарској производњи, Пољопривредни факултет Универзитета у Београду, 11. децембар, 2015, Зборник извода, стр.98,99 (ISBN 978-86-7834-237-0)
99. Јелена Срдић, Зорица Пајић, Марија Милашиновић Шеремешкић, Милица Радосављевић (2015): Наслеђивање шећера код кукуруза шећерца (*Zea mays L. saccharata*), VII симпозијум са међународним учешћем: Иновације у ратарској и повртарској производњи, Пољопривредни факултет Универзитета у Београду, 11. децембар, 2015, Зборник извода, стр.60,61 (ISBN 978-86-7834-237-0)
100. Семенченко Валентина, Милица Радосављевић, Душанка Терзић, Марија Милашиновић-Шеремешкић, Јелена Ванчетовић, Софија Божиновић (2016): Могућност искоришћења суве кукурузне цибре из процеса добијања биоетанола у смешама хранива, XXVIII Национална конференција са међународним учешћем Процесна техника и енергетика у пољопривреди – ПТЕП 2016, Борско језеро, хотел Језеро“, 17-22. Април 2016.године, Зборник радова, стр. 100-101. М64=0,2
101. Семенченко Валентина, Милица Радосављевић, Душанка Терзић, Марија Милашиновић-Шеремешкић, Миле Сечански, Јелена Срдић (2016): Параметри квалитета хибрида кукуруза различите генетичке основе, V Симпозијум селекције за оплемењивање организама, Кладово, 27-31. Мај 2016.године, Књига апстраката, стр. 85-86. М64=0,2
102. Јелена Срдић, Зорица Пајић, Милица Радосављевић, Марија Милашиновић-Шеремешкић, (2016): ЗП 481su и ЗП 482su нови хибриди кукуруза шећерца

Института за кукуруз „Земун Поље“, Кладово, 27-31. Мај 2016.године, Књига апстраката, стр. 177-178. М64=0,2

**Реализована сорта**

(М 96)

103. Зорица Пајић, Јелена Срдић, Милица Радосављевић, Марија Милашиновић-Шеремешкић (2015): ЗП 347su Решење број 320-04-01998/2/2013-11, од 26.01. 2015.

**Призната сорта**

(М98)

104. Пајић Зорица, Јелена Срдић, Милица Радосављевић, Марија Милашиновић Шеремешкић: ЗП 482su, Хибрид кукуруза шећерца. Решење број, 320-04-02126/2/2014-11, од 21.03.2016.

\*Решење о признавању хибрида издало Министарство пољопривреде, водопривреде и шумарства Републике Србије.

**БИБЛИОГРАФИЈА РАДОВА ОД ИЗБОРА У ЗВАЊЕ ВИШИ НАУЧНИ САРАДНИК ДО ИЗБОРА У ЗВАЊЕ НАУЧНИ САВЕТНИК**

Категоризација радова извршена је на основу КОБСОН листе (за радове у часописима међународног значаја) и одлуке матичних научних одбора Министарства просвете, науке и технолошког развоја о категоријама домаћих научних часописа за 2017, 2018, 2019, 2020и 2021.годину (за националне часописе из области биотехнике):

**Поглавље у књизи међународног значаја (М14)**

105. Милашиновић-Шеремешкић, М.,Ђурагић, О., Радосављевић, М., Докић, Љ. (2021) Chapter 2, Maize (*Zea mays* L.) Suitability for Wet Milling and Animal Nutrition in Relation to Physical and Chemical Quality Parameters, In: Dunn, S. (Eds.), *Zea mays* L.: Cultivation, and Uses, Nova Science Publishers, USA, 51-81. ISBN: 978-1-53619-181-3, <https://novapublishers.com/shop/zea-mays-l-cultivation-and-uses/>

### **Рад у међународном часопису изузетних вредности (M21a)**

106. Маријана Ђорђевић, Драгана Шороња-Симовић, Ивана Николић, Миљана Ђорђевић, Зита Шереш, **Марија Милашиновић-Шеремешкић**. Sugar beet and apple fibres coupled with hydroxypropylmethylcellulose as functional ingredients in gluten-free formulations: rheological, technological and sensory aspects, Food Chemistry (2019), doi: <https://doi.org/10.1016/j.foodchem.2019.05.066>

**IF=6,306**

### **Рад у врхунском међународном часопису (M21)**

107. Драгана Младеновић, Александра Ђукић-Вуковић, Мирослав Станковић, **Марија Милашиновић-Шеремешкић**, Милица Радосављевић, Јелена Пејин, Љиљана Мојовић (2019). Bioprocessing of agro-industrial residues into lactic acid and probiotic enriched livestock feed. Journal of the Science of Food and Agriculture, <https://doi.org/10.1002/j.sfa.9759>

**IF=2,614**

### **Рад у националном часопису међународног значаја (M24)**

[https://kobson.nb.rs/upload/documents/MNTR/Kategorizacija\\_casopisa/2018/MNTR2018\\_biotehnologija.pdf](https://kobson.nb.rs/upload/documents/MNTR/Kategorizacija_casopisa/2018/MNTR2018_biotehnologija.pdf)

[https://kobson.nb.rs/upload/documents/MNTR/Kategorizacija\\_casopisa/2019/MNTR2019\\_biotehnologija.pdf](https://kobson.nb.rs/upload/documents/MNTR/Kategorizacija_casopisa/2019/MNTR2019_biotehnologija.pdf)

108. **Марија Милашиновић-Шеремешкић**, Милица Радосављевић, Јелена Срдих, Зорица Томичић, Оливера Ђурагић (2019) , Physical traits and nutritional quality of selected Serbian maize genotypes differing in kernel hardness and colour. Food and Feed Research, Food and Feed Research, 46, 1, pp. 51 - 59, 2217-5369 <http://dx.doi.org/10.5937/FFR1901051M>.
109. Младеновић Дринић, С., Вукадиновић, Ј., Срдих, Ј., **Милашиновић Шеремешкић, М.**, Анђелковић, В. (2021) Effect of cooking on the content of carotenoids and tocopherols in sweet corn. Food and Feed Research, <https://doi.org/10.5937/ffr0-31960>

### **Предавање по позиву са међународног скупа штампано у изводу (М32)**

110. **Марија Милашиновић-Шеремешкић**, Милица Радосављевић, Душанка Терзић, Јелена Срдић, Валентина Николић, Миломир Филиповић (2017): Grain physical, chemical and nutritional quality parameters in various ZP maize hybrids. Proceedings of the 5<sup>th</sup> International Conference "Sustainable Postharvest and Food Technologies" - INOPTER 2017 and 29<sup>th</sup> National Conference "Processing and Energy in Agriculture" - PTER 2017, April 23-28, 2017, Vršac, Serbia, pp. 196-197.

### **Саопштење са међународног скупа штампано у целини (М33)**

111. Срдић Јелена, **Марија Милашиновић-Шеремешкић**, Милица Радосављевић, Наталија Кравић, Војка Бабић (2017): Agronomic and sensory characteristics of popcorn kernel. 5th International conference sustainable postharvest and food technologies - INOPTER 2017, April 23rd – 28th, 2017, Vršac, Serbia, 294-298.
112. Радосављевић, М., **Милашиновић-Шеремешкић**, М., Терзић, Д., Јовановић, Ж., Срдић, Ј., Николић, В., Сечански, М. (2021). The structure, properties and the composition of kernels of maize hybrids recently developed in Serbia. Proceedings of the Seventh international conference sustainable food and postharvest technologies - INOPTER 2021 Vršac, Serbia, April 18th – 23rd, 2021, pp. 33-37.

### **Саопштење са међународног скупа штампано у изводу (М34)**

113. **Марија Милашиновић-Шеремешкић**, Јелена Срдић, Милица Радосављевић, Валентина Семенченко, Душанка Терзић, Миломир Филиповић, Горан Тодоровић (2017): Agronomic and quality traits of ZP popcorn hybrids. Book of Abstracts, 6th International Symposium in Agricultural Sciences/ 6. Međunarodni simpozijum poljoprivrednih nauka - AgroReS, 27.02.-02.03.2017, Banja Luka, Republika Srpska, p.103.
114. **Марија Милашиновић-Шеремешкић**, Милица Радосављевић, Душанка Терзић, Валентина Николић (2017): The utilisable value of the silage maize plant. Proceedings of the 5<sup>th</sup> International Conference "Sustainable Postharvest and Food Technologies" - INOPTER 2017 and 29<sup>th</sup> National Conference "Processing and Energy in Agriculture" - PTER 2017, April 23-28, 2017, Vršac, Serbia, pp. 194-195.

115. **Марија Милашиновић-Шеремешкић**, Милица Радосављевић, Душанка Терзић, Валентина Николић, Јелена Срдић (2017): Evaluation of endosperm hardness of the different ZP maize hybrids for susceptibility in organic agriculture systems. 3<sup>rd</sup> International Conference Agrobiodiversity "Organic Agriculture for Agrobiodiversity Preservation", June 1-3, 2017, Novi Sad, Serbia. Book of abstracts, pp. 130.
116. **Марија С. Милашиновић-Шеремешкић**, Милица М. Радосављевић, Јелена Ж. Срдић, Јелена З. Месаровић (2019). Genetic variation in the main nutrients, phytochemicals and sensory properties among various sweet maize genotypes. 1<sup>st</sup> International Conference on Advanced Production and Processing. 10th-11th October 2019, Novi Sad, Serbia. Book of Abstracts, pp. 177.
117. Јелена Срдић, **Марија Милашиновић-Шеремешкић**, Војка Бабић, Наталија Кравић (2019): Evaluation of agronomic and sensory characteristics of sweet corn. 6<sup>th</sup> Congress of the Serbian genetic society, 13<sup>th</sup> – 17<sup>th</sup> October 2019, Vrnjačka Banja, Serbia. Book of abstracts, pp. 198.
118. Радосављевић Милица, **Марија Милашиновић-Шеремешкић**, Зорица Пајић, Јелена Срдић, Душанка Терзић, Валентина Николић (2019): The chemical and protein composition of grains of twelve different sweet maize genotypes (*Zea mays* L. *saccharata*). Book of Abstracts, 6<sup>th</sup> Congress of the Serbian Genetic Society, October 13-17 2019, Vrnjačka Banja, Serbia, 06 – 20 Poster.
119. **Милашиновић-Шеремешкић, М.**, Срдић, Ј., Радосављевић, М., Спасевски, Н., Ђурагић, О. (2021) Characterization of sweet maize cobs as agricultural waste in ruminant nutrition / Карактеризација оклашка шећерца као пољопривредног отпада за исхрану преживара. 7th International Conference Sustainable Postharvest and Food Technologies - INOPTER 2021, 18 – 23 April, Vršac, Serbia, Book of abstracts, 74-75.
120. Радосављевић, М., **Милашиновић-Шеремешкић, М.**, Терзић, Д., Јовановић, Ж., Николић, В., Срдић, Ј. (2021) The structure, properties and the composition of kernels of maize hybrids recently developed in Serbia / Структура, својства и састав зрна нових хибрида кукуруза из Србије. 7th International Conference Sustainable Postharvest and Food Technologies - INOPTER 2021, 18 – 23 April, Vršac, Serbia, Book of abstracts, 110-111.



121. **Марија Милашиновић-Шеремешкић**, Милица Радосављевић, Душанка Терзић, Валентина Николић (2017): The utilisable value of the maize plant (biomass) for silage. *Journal on Processing and Energy in Agriculture* 21 (2017) 2: 86-90.
122. Срдич Јелена, **Марија Милашиновић-Шеремешкић**, Милица Радосављевић, Наталија Кравић, Војка Бабић (2017): The evaluation of agronomic and sensory characteristics of popcorn kernel. *Journal on Processing and Energy in Agriculture*, Vol. 21 (4), 185-187.
123. **Марија Милашиновић-Шеремешкић**, Милица Радосављевић, Душанка Терзић, Валентина Николић. Maize processing and utilisation technology-achievements and prospects. *Journal on Processing and Energy in Agriculture* 22 (2018) 3: 113-116.
124. Срдич Јелена, **Марија Милашиновић-Шеремешкић**, Војка Бабић, Наталија Кравић, Снежана Гошић-Дондо (2019): Evaluation of agronomic and sensory characteristics of sweet corn hybrids. *Селекција семена рство*, Vol. 25(2): 17-22.
125. Младеновић Д, Ђукић-Вуковић А, Пејин Ј, Коцић-Танацков С, Радосављевић М, **Милашиновић-Шеремешкић М**, Мојовић Ј. Effect of lactic acid fermentation on the quality of brewer's spent grain as ruminant feed / Утицај млечно-киселинске ферментације на квалитет пивског тропака охранива за преживаре. *Journal on Processing and Energy in Agriculture* 2020; 24(2): 57-61.
126. Терзић Д, Радосављевић М, **Милашиновић-Шеремешкић М**, Јовановић Ж, Николић В. Принос квалитета биомасе целе биљке четирехибрида кукуруза за производњу силаже. *Journal on Processing and Energy in Agriculture* 2020; 24(1): 6-8.
127. Радосављевић М, **Милашиновић-Шеремешкић М**, Терзић Д, Јовановић Ж, Срдич Ј, Николић В. Grain chemical composition of dents, popping maize and sweet maize genotypes/ Хемијска састав зрна генотипова кукуруза зубана, кокичара и шећерца. *Journal on Processing and Energy in Agriculture* 2020; 24(2): 77-80.
128. **Милашиновић-Шеремешкић М**, Радосављевић М, Ђурагић О, Срдич Ј. (2021) Starch composition related to physical traits in maize kernel / Структура скроба у односу на физичке карактеристике зрна кукуруза. *Journal on Processing and Energy in Agriculture*, 25, 2, 78-81. DOI: 10.5937/jpea25-31593

129. Николић, В., Милашиновић-Шеремешкић, М., Радосављевић, М., Симић, М., Жилић, С., Ванчетовић, Ј., & Божиновић, С. (2021). Могућности примене суведести леријске дибре усмешама за исхрану животиња. *Journal on Processing and Energy in Agriculture*, 25(3), 96-100. <https://doi.org/10.5937/jpea25-34890>

**Предавање по позиву са скупа националног значаја штампано у изводу (М62)**

130. Марија Милашиновић-Шеремешкић, Милица Радосављевић, Душанка Терзић, Јелена Срдић, Зорица Томичић, Оливера Ђурагић, Chemical composition and amino acid profiles in different types of maize kernels / Хемијски састав и аминокиселински профил различитих типова зрна кукуруза. 6th International conference sustainable postharvest and food technologies - INOPTER 2019 and 31th National conference processing and energy in agriculture - PTER 2019, April 07th – 12th, 2019, Kladovo, Serbia. Book of abstract (CD), pp. 192-193.

**Саопштење са скупа националног значаја штампано у целини (М63)**

131. Марија Милашиновић-Шеремешкић, Милица Радосављевић, Душанка Терзић, Живота Јовановић, Валентина Николић, Comparative presentation of the yield, the content of lignocellulose fibres and biomass digestibility of selected maize hybrids for silage production. 6th International conference sustainable postharvest and food technologies - INOPTER 2019 and 31th National conference processing and energy in agriculture - PTER 2019, April 07th – 12th, 2019, Kladovo, Serbia. CD Proceedings / Zbornik radova, pp. 100-103.

**Саопштење са скупа националног значаја штампано у изводу (М64)**

132. Марија Милашиновић-Шеремешкић, Милица Радосављевић, Душанка Терзић, Валентина Николић, Технологија прераде и коришћење кукуруза – достигнућа и перспективе развоја. XXX Национална конференција процесна техника и енергетика у пољопривреди - ПТЕП 2018, 15–20. април, 2018. Брзеће, Србија. Зборник извода, стр. 109.

133. **Марија Милашиновић-Шеремешкић**, Милица Радосављевић, Душанка Терзић, Слађана Ракита, Валентина Николић, Структура, Хемијски и масно киселински састав различитих типова зрна кукуруза. XXX Национална конференција процесна техника и енергетика у пољопривреди - ПТЕП 2018, 15–20. април, 2018. Брзеће, Србија. Зборник извода, стр. 110.
134. Младеновић, Д., Дјукић-Вуковић, А., **Милашиновић-Шеремешкић, М.**, Пејин, Ј., Коцић-Танацков, С., Радосављевић, М., Мојовић, Л. (2018). Agro-industrial waste for production of lactic acid and animal feed, UNIFood Conference, Belgrade, Serbia, 5-6. October, 2018, e-Book of Abstracts.
135. Радосављевић Милица, **Марија Милашиновић-Шеремешкић**, Јелена Срдић, Душанка Терзић, Валентина Николић (2019): Хемијски и протеински састав зрна различитих генотипова кукуруза кокичара. Зборник извода ИХ Симпозијум амеђународнимучешћем “Иновације у ратарској и повртарској производњи”, 17-18. Октобар 2019. године, Београд, стр. 66-67.
136. Драгана Младеновић, Александра Ђукић-Вуковић, **Марија Милашиновић-Шеремешкић**, Милица Радосављевић, Јелена Пејин, Сунчица Коцић-Танацков, Љиљана Мојовић, Valorisation of sunflower seed hull in lactic acid fermentation / валоризација љуске сунцокрета у ферментацији млечне киселине. 6th International conference sustainable postharvest and food technologies - INOPTER 2019 and 31th National conference processing and energy in agriculture - PTER 2019, April 07th – 12th, 2019, Kladovo, Serbia. Book of abstract (CD), pp. 123-124.
137. **Марија Милашиновић-Шеремешкић**, Милица Радосављевић, Душанка Терзић, Живота Јовановић, Валентина Николић, Comparative presentation of the yield, the content of lignocellulose fibres and biomass digestibility of selected maize hybrids for silage production / Упоредни приказ приноса, садржаја лигноцелулозних влакана и саварљивости биомасе одабраних хибрида кукуруза за производњу силеџе. 6th International conference sustainable postharvest and food technologies - INOPTER 2019 and 31th National conference processing and energy in agriculture - PTER 2019, April 07th – 12th, 2019, Kladovo, Serbia. Book of abstract (CD), pp. 194-195.
138. **Марија Милашиновић-Шеремешкић**, Милица Радосављевић, Оливера Ђурагић, Душанка Терзић, Јелена Срдић (2020). Структура скроба у односу на физичке карактеристике зрна кукуруза / Starch

- composition related to physical traits in maize kernel. 32.  
Национална конференција с намеђународним учешћем  
“Процесна техника и енергетика у пољопривреди - ПТЕП 2020”, 30. август - 4.  
септембар, Крупањ, Србија. Књига извештаја, 34.
139. Душанка Терзић, Милица Радосављевић, **Марија Милашиновић-Шеремешкић**,  
Живота Јовановић, Валентина Николић (2020).  
Принос и квалитет биомасе целе биљке четри хибрида кукуруза за производњу силе  
же / Yield and quality of biomass of the whole plant of four maize hybrids for silage  
production. 32. Национална конференција с намеђународним учешћем  
“Процесна техника и енергетика у пољопривреди - ПТЕП 2020”, 30. август - 4.  
септембар, Крупањ, Србија. Књига извештаја, 63.
140. Милица Радосављевић, **Марија Милашиновић-Шеремешкић**, Душанка Терзић,  
Живота Јовановић, Јелена Срдић, Валентина Николић (2020).  
Хемијска састав зрна различитих генотипова кукуруза / Chemical composition of  
grain of different maize genotypes. 32.  
Национална конференција с намеђународним учешћем  
“Процесна техника и енергетика у пољопривреди - ПТЕП 2020”, 30. август - 4.  
септембар, Крупањ, Србија. Књига извештаја, 45.
141. Драгана Младеновић, Александра Ђукић-Вуковић, Јелена Пејин, Сунчица Коцић-  
Танацков, Милица Радосављевић, **Марија Милашиновић-Шеремешкић**,  
Љиљана Мојовић (2020). Утицај млечно-  
киселинске ферментације на квалитет пивског тропача охранива за преживаре. 32.  
Национална конференција с намеђународним учешћем  
“Процесна техника и енергетика у пољопривреди - ПТЕП 2020”, 30. август - 4.  
септембар, Крупањ, Србија. Књига извештаја, 38.

#### **Новотехничко решење (метода) примењено на националном нивоу (M82)**

142. Драгана Шороња-Симовић, **Марија Милашиновић-Шеремешкић**,  
Маријана Ђорђевић, Оливера Шимурина, Жана Шарановић, Миљана Ђорђевић,  
Зита Шереш, (2019).  
Безглутенских хлеба базикукурузног брашна са прехранбеним влакнима јабуке.
143. **Марија Милашиновић-Шеремешкић**, Милица Радосављевић, Љубица Докић,  
Драгана Шороња-Симовић, Жана Шарановић,

ОливераШимуринаиОливераЂурагић (2020).  
Модификованикукурузнискробсаповећанимсадржајемпрехранбенихвлакана.  
Новотехничкорешење (метода) примењенонационалномнивоу.  
Корисникрешењаје “ФиделинкаСкроб” д.о.о.

### **Битно побољшано техничко решење на међународном нивоу (М83)**

144. ДраганаШороња-Симовић, МаријанаЂорђевић, ОливераШимурина,  
**МаријаМилашиновићШеремешкић**, ЗитаШереш, ИванаНиколић,  
МиљанаЂорђевић (2018).  
Безглутенскихлебнабазикукурузногбрашнасапрехранбенимвлакнимашећернере  
пе.

### **Призната сорта, раса или сој на националном нивоу (М98)**

145. Филиповић, М., З. Чамџија и **М. Милашиновић-Шеремешкић** (2020): ЗП  
60066, Решење број 320-04-01584/2/2018-11 од 10. фебруара 2020. Хибриди  
кукуруза признати у земљи.

## **III АНАЛИЗА ПУБЛИКОВАНИХ РАДОВА**

Научноистраживачки рад др Марије Милашиновић-Шеремешкић припада области биотехничких наука. Највећи број публикованих радова кандидата односи се на унапређење употребе кукуруза (физичке и хемијске карактеристике, технологија прераде кукуруза) и споредних производа његове прераде. Истраживања др Марије Милашиновић-Шеремешкић обухватају проучавање структурних и функционалних карактеристика скроба савременим аналитичким методама, потом модификацију нативног скроба топлотним и ензимским третманима у циљу добијања резистентног скроба и примене истог у различитим прехранбеним системима. Предмет једног броја публикованих радова јесу истраживања у области производње биогорива – биоетанола од кукурузног зрна и могућност искоришћења споредног производа овог процеса – суве цибре у исхрани домаћих животиња. Један број радова се односи на

карактеризацију различитих хибрида кукуруза у циљу одређивања најпогоднијег/најподобнијег за исхрану домаћих животиња. Тема појединих радова је могућност искоришћења отпадне биомасе испоредних производа прехранбене индустрије и пољопривредеу храни за животиње.

Највећи број радова кандидата је из области биотехничких наука – прехранбено инжењерство. Рад кандидата би се могао разврстати по следећим темама:

- испитивања физичких, хемијских и технолошких карактеристика зрна кукуруза
- испитивања физичко-хемијских и функционалних карактеристика скроба
- модификација скроба у правцу добијања функционалног производа
- формулисање функционалних производа на бази кукуруза са додатом вредношћу
- испитивање могућности примене биомасе кукуруза, споредних производа прехранбене индустрије и пољопривредеу храни за животиње

**Прва група радова** се односи на испитивања физичко-хемијских и технолошких карактеристика зрна кукуруза која имају за циљ утврђивање технолошке вредности и намене домаћих хибрида са аспекта њихове примене у индустрији. Резултати истраживања квалитета зрна као и технолошке вредности предстаљају допринос бољем вредновању ове сировине у индустријској преради која је у нашој земљи заступљена у готово симболичном обиму, али и у производњи хране високог квалитета. Широка скала вредности испитиваних параметара квалитета зрна указује на постојање разноврсног избора хибрида кукуруза за различите намене (**радови 108, 110, 111, 112, 116, 118, 120, 123, 124, 130, 140**).

У овој групи радова урађена је карактеризацију зрна кукуруза односно оцена технолошке и употребне вредности различитих хибрида у мокрој (скробарској) преради. Под скробарском технолошком вредношћу подразумева се скуп аналитичких параметара и појмова којима се дефинише релативна (мања или већа) погодност/подобност узорка кукуруза као сировине за скробарску прераду. Методологија се заснива на имитацији и симулацији процесне скробарске прераде (у лабораторијским или пилот условима) при стандардизованим и норматизованим условима (WM-characteristics/values, extractibility, millability). Утврђено је да хибриди са највећим приносом скроба не морају дати и највеће искоришћење скроба.

Генотипови ЗП 341, ЗП 808, ЗП 578, ЗП 677 и ЗП 704wx су имали веома добре карактеристике мокрог млевења и као такви су веома погодни за скробарску прераду. Генотипови ЗП 611к, ЗП 735, ЗП 633, ЗП 750 и ЗП 746 су се показали као веома погодни за поступак суве мељаве (**радови 105, 123, 132**).

Физичке карактеристике зрна као што су хектолитарска маса, густина зрна и удео меке фракције ендосперма представљају веома важне физичке факторе квалитета за одређивање технолошке вредности зрна кукуруза у мокрој преради. Ова три физичка фактора су имала највећи утицај на карактеристике мокрог млевења испитиваних ЗП хибрида кукуруза. Хибриди са мањом хектолитарском масом и густином зрна, а већим уделом меке фракције ендосперма дају веће искоришћење скроба. Основни хемијски састав зрна (садржај скроба, протеина и уља) није значајно утицао на искоришћење скроба. Утврђене су једначине линеарне регресије које могу послужити за предвиђање технолошког квалитета зрна, односно приноса, искоришћења и чистоће скроба. Применом вишеструке регресионе анализе добијена је једначина за предвиђање приноса скроба (**рад 105**).

У савременим процесима прераде кукуруза технолошку вредност зрна највећим делом одређују типови ендосперма због чега је од посебног значаја уочити разлике у физичким карактеристикама и хемијском саставу хибрида са различитим особинама ендосперма(**115**). Хибриди различитих типова ендосперма, знатно се разликују по физичким карактеристикама, док су у погледу хемијског састава разлике много мање. Хибриди који имају већи удео тврде фракције (кокичари, полутврдунци и восковци) имају већу хектолитарску масу и густину и показују већу отпорност на млевење, а са друге стране имају низак индекс флотације и самлевени заузимају мању запремину. Жути зубани (хибриди са већом заступљеношћу меке фракције односно са брашнастим ендоспермом) имају најмању хектолитарску масу и густину, показују знатно мању отпорност на млевење, док су укупна запремина млива и индекс флотације знатно већи (**рад 126**).

Овој групи радова припадају и они радови који се односе на испитивања квалитета зрна кукуруза специфичних својстава као што су: шећерци, кокичари, хибриди белог и црвеног зрна (**радови 109, 113, 117, 122, 127, 133, 135, 145**).

**Друга група радова** се односи на испитивање структуре скроба, пре свега односа амилозе и амилопектина у различитим генотипова кукуруза и његове

корелације са физичким параметрима квалитета зрна (**радови 128, 138**). Резултати показују да се структура скробних гранула разликује у зависности од тврдоће ендосперма зрна. Садржај амилозе је био у високој корелацији са физичким параметрима квалитета као што су хектолитарска маса, маса 1000 зрна, густина и удео тврде фракције ендосперма.

**Трећа група радова** се односи на могућност добијања резистентног скроба из нормалног кукурузног скроба (**рад 143**). Резистентан скроб (РС) се дефинише као она фракција скроба која не подлеже ензимској хидролизи у танком цреву али може бити разграђена (ферментисана) у дебелом цреву. Зато се РС, због свог веома ниског глукозног индекса, може дефинисати и као прехранбено или «функционално» влакно које је веома важно у исхрани људи.

Испитани су утицаји аутоклавирања, као и концентрације и времена деловања ензима пулуланазе на садржај РС-а у модификатима скроба. Нативан скроб одабраног генотипа кукуруза, типа зубана (ЗП 434), погодан је за ензимску хидролизу пулуланизом и добијање фракције богате резистентним скробом. Процес аутоклавирања на 120°C (30 мин) утицао је на значајно повећање садржаја РС-а. Најзначајнији начин добијања РС-а је примена ензима који разграђују 1,6-глукозидне везе макромолекула амилопектина и обезбеђују стварање довољног броја краћих ланаца који могу да асоцирају у резистентне кристалите. Након ензимске хидролизе скроба пулуланизом на 50°C и ретроградације на 4°C садржај РС-а у модификатима кретао се од 10,2% до 25,5% (зависно од времена хидролизе). Након 24 h хидролизе пулуланизом остварен је највећи садржај РС-а у модификатима, а у првих пет часова деловања овог ензима око 70% нативног скроба је хидролизовано.

**Четврта група радова** се бави испитивањем специфичних ефеката прехранбених влакана шећерне репе и јабуке на технолошко понашање теста као једног сложеног прехранбеног (реолошког) система у циљу формулисања безглутенског хлеба са повећаним садржајем прехранбених влакана. Приступили смо формулисању безглутенског хлеба на бази кукурузног брашна са додатком прехранбених влакана (влакана шећерне репе и јабуке) и хидроксипропил метил целулозе - ХПМЦ у циљу развоја новог (биолошки вредног) производа, као и оптимизацији параметара технолошког процеса у складу са захтевима новоформиране формулације и њеног понашања у реалним производним условима (**радови 106, 142 и 144**). Резултати ових истраживања указују да додаток влакана шећерне репе и јабуке не



умањује позитиван утицај ХПМЦ на реолошке особине безглутенског теста, формирање и ојачавање његове структуре. Безглутенски хлеб привлачне боје, веће запремине, мање тврдоће средине и одличних сензорних карактеристика добијен је код узорака са 4% ХПМЦ, 3, 5 или 7% влакана шећерне репе/јабуке и 220%/190% воде. Постигнут је садржај укупних прехранбених влакана који је био изнад прописане вредности за производе који могу бити носиоци нутритивне изјаве „извор влакана“.

**Пета група радова** се односи на испитивње могућности искоришћења споредних производа и остатака из прехранбене и агроиндустрије у производе са додатом вредношћу (**107, 119, 125, 134, 136, 141**).

Једно истраживање се односи на симултану производњу млечне киселине и хране за животиње на комбинованом супстрату на бази меласе и остатака кромпира од стране *L. paracasei* NRRL В-4564 имобилизованог на љуску сунцокрета и пулпу шећерне репе (**рад 107**). Један рад се односи на утицај млечно-киселинске ферментације на квалитет пивског тропа као хранива за преживаре (**рад 125**). Ферментација је повећала садржај протеина и пепела, и смањила садржај влакана у испитиваним нус производима. Поред тога, ферментација је имала повољан утицај на *in vitro* сварљивост суве материје и енергетску вредност љуске сунцокрета и пивског тропа. Према процени пробиотичког потенцијала, *Lactobacillus paracasei* се показао веома погодним, који је испољио високу отпорност на симулирани дигестивни тракт преживара и значајно антиоксидативно и антимикуробно деловање.

Коришћењем споредног производа – суве цибре са раствореним материјама, постиже се целокупно искоришћење зрна кукуруза, а трошкови производње биогорива се донекле надокнађују продајом споредног производа који представља вредну компоненту смеша за исхрану домаћих животиња (**рад 129**). Анализом хемијског састава и сварљивости суве кукурузне цибре са раствореним материјама установљено је да су све цибре биле доброг квалитета и да се као такве могу користити као храниво за припрему потпуних и концентрованих смеша за исхрану животиња.

Биомаса, као обновљиви извор енергије, једна је од најбољих потенцијалних замена фосилном гориву. Остаци и отпаци из пољопривреде (агрорезидуе) као што су: слама, кукурузовина, кукурузни окласак, стабљике, коштице, љуске, претстављају облике биомасе који се могу користити као алтернативни извор енергије, у деконтаминацији животне средине, али и као сировине за даљу производњу биолошки вредне хране за људе и домаће животиње. Биомаса је најзначајнији обновљиви извор

енергије у Србији, њено енергетско коришћење је дозвољено у складу са прописима који уређују заштиту животне средине.

Критеријуми за оцену хибрида у погледу производности и квалитета силажне масе (**радови 114, 121, 126, 137, 139**) знатно се разликују од оцене за производњу зрна. Варирање приноса силажне масе појединих хибрида зависи од истих фактора као и у случају производње хибрида за добијање сувог зрна, па се и висина приноса од године до године може знатно разликовати. Трогодишњи резултати у Институту за кукуруз „Земун Поље“ показали су да су се приноси укупнесуве материје кукурузне биомасе десет испитиваних ЗП хибрида кретали од  $7,8 \text{ tha}^{-1}$  до  $13,2 \text{ tha}^{-1}$ .

Кукурузна биљка је првенствено угљенохидратно храниво сиромашно у садржају протеина и минералних материја. Сви угљени хидрати у кукурузној биљци могу се поделити на: структуралне (угљени хидрати ћелијских зидова биљне ћелије) и неструктуралне (угљени хидрати присутни у садржају биљне ћелије). Имајући у виду ову поделу, сви структурални угљени хидрати се сврставају у три групе: NDF - влакна нерастворна у неутралном детергенту (Neutral Detergent Fibers) који чине хемицелулоза, целулоза и лигнин, ADF - влакна нерастворна у киселом детергенту (Acid Detergent Fibers) састављени од целулозе и лигнина и ADL - лигнин нерастворљив у 72% раствору сумпорне киселине (Acid Detergent Lignin) који представља чист лигнин. Неструктурални угљени хидрати или NFC (Nonfiber Carbohydrates) изграђени су од скроба, шећера и пектина.

Резултати испитивања хемијског састава целе биљке ЗП хибрида кукуруза показали су да се садржај протеина, сирове масти, пепела, БЕМ-а (безазотних екстрактивних материја), NFC-а, NDF-а, ADF-а и ADL-а целе биљке кукуруза испитиваних хибрида у фази физиолошке зрелости за силирање, при садржају суве материје од 32,40 до 38,23%, кретао у интервалу од 7,70 до 9,94%; 3,52 до 4,42%; 2,85 до 3,59%; 60,93 до 66,23%; 33,20 до 41,22%; 42,57 до 50,84%; 19,32 до 25,74%; 1,63 до 2,51%, респективно (**радови 114, 126, 131**).

Осим познавање укупног хемијског састава, за оцену хранљиве вредности хранива неопходно је познавати коначан резултат искоришћавања хранљивих материја од стране домаћих животиња. У ту сврху, врши се испитивање сварљивости хранива које представља ефикасност његовог искоришћавања. Упоредна оцена хибрида на основу сварљивости је објективнија и поузданија. Испитивања *in vitro* сварљивости

целе и морфолошких фракција биљке хибрида кукуруза, од посебног су значаја јер постоје битне разлике у сварљивости, због тога што сварљивост целулозних делова биљака зависи од генетичке основе. У истраживањима су на хибридима стандардног хемијског састава зрна добијене значајне разлике у сварљивости суве материје и сварљивости NDF-а целе биљке кукуруза сварљивост NDF-а варира је између 19,37 и 31,86%, док се сварљивост суве материје испитиваних ЗП хибрида кукуруза кретала у распону од 59,67 до 65,53%. Разлике у сварљивости NDF-а су утицале на сварљивост суве материје целе биљке кукуруза (**радови 114, 118, 131, 137**). Врло значајне негативне корелације утврђене су између *in vitro* сварљивости целе биљке кукуруза и садржаја ADF-а ( $r=-0,61$ ); ADF/NDF ( $r=0,-0,73$ ); хемицелулоза/NDF ( $r=-0,65$ ) и хемицелулоза/целулоза ( $r=-0,68$ ).

#### **IV ЕЛЕМЕНТИ ЗА КВАЛИТАТИВНУ ОЦЕНУ НАУЧНОГ ДОПРИНОСА КАНДИДАТА**

##### **1. Показатељи успеха у научном раду**

###### ***1.1 Награде и признања за научни рад***

Као члан тима Марија Милашиновић-Шеремешкић је награђена Годишњом наградом Привредне коморе Београда:

1. Средојевић Слободанка, Терзић Душанка, Жилић Слађана, **Милашиновић Марија**, Сребрић Мирјана, Драгићевић Весна, Селаковић Драгојло, Павлов Милиован, Ранковић Миладинка, Думановић Зоран (2006/2007): Производња хране и хранива из агорезидуа кукуруза. Годишња награда Привредне коморе Београда за најбоље проналаске, дизајнерска решења и техничка унапређења у 2006/2007.
2. Јелена Ванчетовић, Миломир Филиповић, Софија Божиновић, Слађана Жилић, Валентина Семенченко, **Марија Милашиновић-Шеремешкић**, Славица Станковић (2014/2015): Хибрид кукуруза црвене боје зрна - ЗП 7007 црвени. Годишња награда Привредне коморе Београда за најбоље проналаске,

дизајнерска решења и техничка унапређења у 2014/2015.

### *1.2 Уводна предавања на конференцијама и друга предавања по позиву*

- **М. МилашиновићШеремешкић**, Љ. Докић, И. Николић, М. Радосављевић, Д. ШороњаСимовић (2012). Influence of water and resistant starch addition on cookie dough properties. 5th International Dietary Fibre Conference - DF2012, 7-9 May 2012, Rome, Italy. Book of Abstracts, p. 45 (предавањепопозивусамеђународногскупаштампаноуизводу).
- **Марија Милашиновић-Шеремешкић**, Милица Радосављевић, Душанка Терзић, Јелена Срдић, Валентина Николић, Миломир Филиповић (2017): Grain physical, chemical and nutritional quality parameters in various ZP maize hybrids.Proceedings of the 5<sup>th</sup> International Conference "Sustainable Postharvest and Food Technologies" - INOPTER 2017 and 29<sup>th</sup>National Conference "Processing and Energy in Agriculture" - PTER 2017, April 23-28, 2017, Vršac, Serbia, pp. 196-197.

### *1.4. Рецензије научних радова*

Кандидат је рецензирао научне радове у часописима из следећих категорија:

#### **Из категорије M<sub>20</sub>:**

1. European Food Research and Technology - M22
2. Journal of Texture Studies - M22
3. Agro Food Industry Hi Tech - M23
4. Journal of Food Research – M23
5. Food & Feed Research – M24

#### **Из категорије M<sub>51</sub>:**

- JournalonProcessingandEnergyinAgriculture

Др Марија Милашиновић-Шеремешкић је рецензирала један универзитетски уџбеник (Технолошки факултет, Нови Сад) и једно техничко решење (Пољопривредни факултета, Београд).

## *2 Развој услова за научни рад, образовање и формирање научних кадрова*

### *2.1 Допринос развоју науке у земљи*

Кандидат је у току свог досадашњег рада активно учествовала у великом броју научних пројеката из Института за кукуруз „Земун Поље“. Тренутно је ангажована на три пројекта из Научног института за прехранбене технологије у Новом Саду и тако својим радом и резултатима даје допринос развоју науке у земљи.

Др Марија Милашиновић-Шеремешкић објавила је као аутор или коаутор **145** научних радова и саопштења на скуповима у земљи и иностранству као и техничких решења и патената. Објавила је једно поглавље у књизи међународног значаја, 13 радова у категорији M20, 3 техничка решења и 3 патента. Учествовала је на многобројним домаћим и међународним скуповима. Имала је предавање по позиву у оквиру "5th International Dietary Fibre Conference" - DF2012, Рим, Италија и 5<sup>th</sup> International Conference "Sustainable Postharvest and Food Technologies" - INOPTER 2017, Вршац, Србија. Као стипендиста Norman E. Borlaug International Agriculture Science and Technology Fellowship Program-a (2006) је боравила у САД-у код еминентне Prof. Jaylin Jane (Department of Food Science and Human Nutrition and Center for Crops Utilization and Research, Iowa State University, Ames, IA). Др Марија Милашиновић-Шеремешкић је активно учествовала у поставци експеримената, експерименталном извођењу и тумачењу резултата одбрањених докторских дисертација др Валентине Семенченко и др Маријане Ђорђевић, а резултати ових дисертација верификовани су кроз публикације у врхунским међународним часописима и кроз два техничка решења на којима је кандидат коаутор истих. Као резултати дугогодишњег научно-истраживачког рада у Институту за кукуруз „Земун Поље“ из области унапређења употребе кукуруза су и три хибрида кукуруза специфичних својстава (коаутор хибрида).

## ***2.2 Менторство при изради магистарских и докторских радова, руковођење специјалистичким радовима***

Др Марија Милашиновић-Шеремешкић је била члан комисије и учесник у поставци експеримената, експерименталном извођењу и тумачењу резултата одбрањених докторских дисертација:

1. **Валентина Семенченко:** “Испитивање различитих хибрида кукуруза као сировине за производњу биоетанола, скроба и хране за животиње”. Докторска дисертација одбрањена на Технолошко – металуршком факултету Универзитета у Београду, 2013. године.
2. **Маријана Ђорђевић:** „Утицај прехранбених влакана шећерне репе и јабуке на реолошке параметре теста и квалитет безглутенског хлеба“. Докторска дисертација одбрањена на технолошком факултету Универзитета у Новом Саду, 2020.

## ***2.4 Међународна сарадња***

Др Марија Милашиновић-Шеремешкић је учествујући на међународним скуповима успоставила сарадњу са многобројним истраживачима широм света на пољу размене информација, материјала и истраживачких резултата.

У периоду од 15. 09. до 22. 10. 2006. године била је на студијском боравку у САД-у код Prof. Jay-lin Jane (*Department of Food Science and Human Nutrition and Center for Crops Utilization and Research, Iowa State University, Ames, IA*) као стипендиста *Norman E. Borlaug International Agriculture Science and Technology Fellowship Program-a*.

Др Марија Милашиновић-Шеремешкић јетренутно гостујући уредник међународног часописа отвореног приступа - open access journal Sustainability (ISSN 2071-1050, IF 3.251) у оквиру специјалног издања насловљеног "The Future of Food and Feed Based on Agriculture 5.0: Latest Advances and Prospects".

## ***3. Организација научног рада***

### ***3.1 Руковођење научним пројектима, потпројектима и задацима***

### **3.1.1 *Руковођење националним пројектима***

#### **- Пројекти из области Технолошког развоја**

##### **(а) Пројеката који су завршени:**

1. Пројекат „Високовредна храна на бази кукуруза-Екструдоване и микронизоване пахуљице” (2002-2005) (БТН.2.1.2.0708.Б). Учесник на делу програма.
2. Пројекат „Развој нових биолошки вредних производа од кукуруза“ (2005.-2008.) (БТН 321001Б). Учесник на делу програма.
3. Пројекат: „Опемењивање кукуруза шећерца и кокичара“ (2005-2008) (БТН. 6800Б). **Руководилац потпројекта 12:** "Одређивање нутритивне вредности зрна кукуруза кокичара".
4. Пројекат „Опемењивање кукуруза специфичних својстава за индустријске потребе“ (ТР.20003Б, 2007-2011). **Руководилац потпројекта 9:** "Истраживање употребне и технолошке вредности зрна кукуруза шећерца".
5. Пројекат „Функционални ингредијенти-носиоци квалитета у технологији кекса“ (ТР.20023, 2007-2011). Учесник на делу програма.
6. Пројекат „Коришћење биљних извора протеина, дијеталних влакана и антиоксиданаса у производњи хране“ (број 31069) (2011-2019) Министарство просвете, науке и технолошког развоја. У оквиру наведеног пројекта **др Марија Милашиновић-Шеремешкић је руководилац потпројекта 3** „Примена дијеталних влакана у производњи хране“.
7. Пројекат „Побољшање својстава кукуруза и соје молекуларним и конвенционалним опемењивањем“ (број 31068) (2011-2019) Министарство просвете, науке и технолошког развоја. Учесник на пројекту.

#### **- Иновациони пројекат у области агроиндустрије**

**2007.**

- Назив иновације «Мајкор», вођа тима мр Слободанка Средојевић

## - Пројекти Института за кукуруз „Земун Поље“:

1. Пројекат 3. „Истраживање технолошких вредности и могућности коришћења кукуруза, соје и других ратарских биљака“, руководилац др Милица Радосављевић, Института за кукуруз “Земун Поље” (2001-2006)
2. Пројекат 3. „Развој ЗП биолошки вредних и еколошки безбедних производа”, руководилац др Слађана Жилић, Института за кукуруз “Земун Поље” (2006-2010)
3. Пројекат „Стварање високоприносних ЗП хибрида и сората, побољшаног квалитета и отпорности, високе адаптивбилности и доброг квалитета семена“, руководилац др Милосав Бабић, Института за кукуруз “Земун Поље” (2011-2015)

Подпројекат 10 „Нутритивна и функционална својства протеина, дијеталних влакана и антиоксиданаса житарица и легуминоза“ (носилац др Марија Милашиновић-Шеремешкић).

4. Пројекат: "Стварање ЗП хибрида и сорти високог потенцијала родности, отпорности, употребне вредности и елитног квалитета семена". У оквиру наведеног пројекта др Марија Милашиновић-Шеремешкић је руководилац теме 1.5."Одређивање квалитета зрна и нутритивне вредности целе биљке почетног генетичког материјала" (2016-2020).

## (б) Пројеката који су у току:

- Институционални пројекат; број уговора 451-03-68/2022-14/ 200222.

Пројекти финансирани од стране Секретаријата за науку и технолошки развој АП Војводине:



1. „Потенцијал уља од ланика и шафранике као функционалног додатка у храни за кућне љубимце“, руководилац др Оливера Ђурагић, Научни институт за прехранбене технологије у Новом Саду. Учесник на делу програма.
2. „Ланик као одржива уљана биљна врста: карактеризација и потенцијал примене“ (број уговора 142-451-2297/2021-02) руководилац др Слађана Ракита, Научни институт за прехранбене технологије у Новом Саду. Учесник на делу програма.

### ***3.2 Примењеност у пракси кандидатових технолошких пројеката, патената, иновација и других резултата***

У досадашњем раду, кандидат је аутор или коаутор укупно 3 техничка решења и 3 патента. Кандидат је аутор или коаутор укупно 3 техничких решења и једног патента у периоду од избора у звање виши научни сарадник до данас. Техничка решења и патент су набројани и категоризовани у делу Библиографски подаци овог Извештаја (два техничких решења категорије М82; једно техничко решење категорије М83 и један патент – призната сорта категорије М98).

### ***3.3 Руковођење научним и стручним друштвима***

### ***3.4 Значајне активности у комисијама и телима Министарства науке и телима других министарстава везаних за научну делатност***

Др Марија Милашиновић-Шеремешкић је члан Комисије за стандарде и сродне документе; Комисија за скроб (укључујући деривате и споредне производе од скроба), Института за стандардизацију Србије.

## **4. Квалитет научних резултата**

### ***4.1. Утицајност***

У Библиотеци Матице српске истражена је цитираност радова у бази SCIENCE CITATION INDEX за период 2001- фебруар 2022. У наведеном периоду укупан број

цитата је 132 (95 хетероцитата, 19 коцитата и 18 самоцитата).Потврда Матице српске везана за цитираност радова је дата у прилогу.

#### **4.2. Параметри квалитета часописа и позитивна цитираност кандидатских радова**

Кандидат је у периоду од последњег избора у звање објавила радове у следећим часописима категорије M<sub>20</sub>:

- *Food Chemistry*(2019, IF: 6,306) – M21a
- *Journal of the Science of Food and Agriculture* (2019, IF: 2,614) – M21
- *Food and Feed Research* (2019 i 2021) – M24

Кандидат је у периоду до последњег избора у звање (виши научни сарадник) објавила радове у следећим часописима категорије M20:

- *Journal of the Science of Food and Agriculture* (2013, IF: 1,879) – M21
- *Journal of Texture Studies* (2013, IF: 1,677) – M22
- *Hemijska industrija* (2013, IF: 0,562) – M23
- *Genetika* (2012; 2015; IF: 0,372 i IF: 0,341) – M23
- *Acta Periodica Technologica* (2012) – M24

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

Др Марија Милашиновић-Шеремешкић у свом досадашњем раду има **139** публикована рада и саопштења, **3** техничка решења и **3** патента, од чега **41** рад после избора у звање виши научни сарадник. Сви објављени радови припадају типу експерименталних радова у области унапређења употребе кукуруза и других ратарских биљака, споредних производа прехранбене индустрије и пољопривреде,хемије скроба и технологије угљенохидратне хране. Реализовани су у лабораторији и погонима за прераду и производњу хране тако да су сви ефективни (нормирани). Просечан број аутора по раду за укупно наведену библиографију износи **4,95**.

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

О самосталности, тимском раду и учешћу у реализацији радова најбоље говоре подаци о броју радова на којима је кандидат први аутор, о просечаном броју аутора по раду и институцијама које су преко својих истраживача дале допринос резултатима радова.

Сва истраживања која су преко остварених резултата презентована у радовима спроведена су у земљи, и иностранству и то: у Институту за кукуруз „Земун Поље”, Технолошком факултету у Новом Саду, Технолошко-металуршком факултету у Београду, *Department of Food Science and Human Nutrition and Center for Crops Utilization and Research, Iowa State University, Ames, IA*, и Научном институту за прехранбене технологије у Новом Саду.

#### ***4.5. Допринос кандидата реализацији коауторских радова***

Савремена истраживања у области биотехнологије и производње биогорива захтевају мултидисциплинарни приступ. Овакав приступ омогућава свеобухватно проучавање различитих методологија и технолошких процеса, а на тај начин се повећава ефикасност у реализацији истраживања. Проучавање могућности производње биогорива и хране за људе и животиње од кукуруза као сировине обухвата знања из хемије, биотехнологије и технолошких операција. Кандидат је дао свој допринос у реализацији, статистичкој обради и тумачењу резултата досадашњих експеримената.

Да би се обезбедио успех у селекцији кукуруза на специфична својства потребно је применити специфичне технике и лабораторијску опрему. Због тога су многи радови резултат сарадње селекционера, молекуларних биолога, технолога и агротехничара. Научни и стручни допринос истраживача из различитих дисциплина, омогућава детаљније и свеобухватније проучавање начина наслеђивања приноса, компоненти приноса и квалитативно-технолошких особина специфичних типова кукуруза, али и проучавање перформанси хибрида кукуруза у зависности од агроколошких услова у току гајења. Кандидат је учествовао у реализацији тематски врло хетерогених задатака и целина, показујући склоност ка тимском раду и успешност у извршењу дела задужења чиме је дао суштински допринос пре свега осмишљавању

експеримената, статистичкој обради података и тумачењу резултата коауторских радова.

#### ***4.6 Значај радова***

Основна истраживачка активност др Марије Милашиновић-Шеремешкић је у области унапређења употребе кукуруза са акцентом на технолошке вредности (процесне карактеристике) зрна у мокрој, односно скробарској преради. Поред тога, кандидат се упознао са савременим аналитичким методама у изучавању хемијске структуре и функционалних својстава скробаи прехранбених влакана што је са аспекта биолошке вредности хране од изузетне важности.

Део истраживања др Марије Милашиновић-Шеремешкић се односи на могућност добијања РС-а (топлотним и ензимским третманом) из нормалног кукурузног скроба. Надовезујући се на горе поменуто, истраживала је могућност примене влакана шећерне репе и јабуке у формулисању функционалног производа -безглутенског хлеба на бази кукуруза са повећаним садржајем прехранбених влакана.

Поред тога, др Марија Милашиновић-Шеремешкић је упоредо учествовала и у реализацији стратешких пројеката технолошког развоја, у којима је успешно користила стечена знања из области унапређења коришћења кукуруза, технологије прераде ратарских биљака, пре свега кукуруза, као и технологије скроба и угљенохидратне хране. Активно је учествовала и у реализацији задатака везаних за биохемијску карактеризацију генотипова кукуруза Института за кукуруз ради одеђивања њихове употребне вредности и примене у индустрији.

Последња истраживањакандидата су фокусирана на могућност искоришћења споредних производа и остатака из прехранбене и агроиндустрије у производе са додатом вредношћу.

У циљу одрживог развоја, изналажење алтернативних, обновљивих извора енергије представља велики изазов за савремену науку. Из овога произилази непроцењиви значај алтернативног горива – биоетанола, произведеног од кукуруза који је обновљива, природна сировина која не загађује животну средину. Споредни производ индустријског поступка добијања биоетанола, сува кукурузна цибра, значајан је како због могућности примене у смешама за исхрану домаћих животиња, тако и због чињенице да се њеним коришћењем смањују трошкови производње биоетанола. Осим

тога, значај кукуруза као сировине за производњу прехранбеног скроба и споредних производа процеса мокре прераде кукуруза огледа се у разноврсности њихове примене у разним гранама индустрије.

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

##### **Поглавље у књизи међународног значаја:**

1. **Милашиновић-Шеремешкић, М.**, Ђурагић, О., Радосављевић, М., Докић, Љ. (2021) Chapter 2, Maize (*Zea mays* L.) Suitability for Wet Milling and Animal Nutrition in Relation to Physical and Chemical Quality Parameters, In: Dunn, S. (Eds.), *Zea mays* L.: Cultivation, and Uses, Nova Science Publishers, USA, 51-81. ISBN: 978-1-53619-181-3

##### **Рад у међународном часопису изузетних вредности:**

2. МаријанаЂорђевић, ДраганаШороња-Симовић, ИванаНиколић, МиљанаЂорђевић, ЗитаШереш, **МаријаМилашиновић-Шеремешкић**. Sugar beet and apple fibres coupled with hydroxypropylmethylcellulose as functional ingredients in gluten-free formulations: rheological, technological and sensory aspects, *Food Chemistry* (2019), doi: <https://doi.org/10.1016/j.foodchem.2019.05.066>

##### **Рад у врхунском међународном часопису:**

3. ДраганаМладеновић, АлександраЂукић-Вуковић, МирославСтанковић, **МаријаМилашиновић-Шеремешкић**, МилицаРадосављевић, ЈеленаПејин, ЉиљанаМојовић (2019). Bioprocessing of agro-industrial residues into lactic acid and probiotic enriched livestock feed. *Journal of the Science of Food and Agriculture*, doi: 10.1002/jsfa.9759

#### Техничко решење:

4. **Марија Милашиновић-Шеремешкић**, Милица Радосављевић, Љубица Докић,  
Драгана Шороња-Симовић, Жана Шарановић,  
Оливера Шимурина и Оливера Ђурагић (2020).  
Модификовани кукурузни скроб са повећаним садржајем прехрамбених влакана.  
Новотехничко решење (метода) примењено на националном нивоу.  
Корисник решења је “Фиделинка Скроб” д.о.о.

#### Реализована сорта:

5. Филиповић, М., З. Чамџија и **М. Милашиновић-Шеремешкић** (2020): ЗП 6006б, Решење број 320-04-01584/2/2018-11 од 10. фебруара 2020. Хибриди кукуруза признати у земљи.

## V НАУЧНА КОМПЕТЕНТНОСТ

Након избора у звање виши научни сарадник 2017. године, др Марија Милашиновић-Шеремешкић објавила је као аутор или коаутор **37** научних радова, **3** техничка решења и **један** патент, а од тога у 17 наслова као први аутор. По један рад објавила је у међународном часопису изузетних вредности и врхунском међународном часопису, и 2 рада у националном часопису међународног значаја. Учествовала је на многобројним домаћим и међународним скуповима. Поред тога, коаутор је једног реализованог хибрида кукуруза (белог зрна) специфичних својстава.

Списак радова, саопштења, техничких решења и хибрида дат је у материјалу.

На основу публикованих радова и поднетих саопштења, признатих техничких решења и хибрида произилази да се научноистраживачки рад др Марије Милашиновић-Шеремешкић може груписати у неколико основних праваца:

- испитивања физичких, хемијских и технолошких карактеристика зрна кукуруза
- испитивања физичко-хемијских и функционалних карактеристика скроба
- модификација скроба у правцу добијања функционалног производа

- формулисање функционалних производа на бази кукуруза са додатом вредношћу
- испитивање могућности примене биомасе кукуруза, споредних производа прехрамбене индустрије и пољопривредеу храни за животиње

**Научноистраживачки резултати (прилог 1 и 2 правилника):**

**Збирни приказ научне компетентности за период од 2001-2012. године  
(до избора у звање научни сарадник):**

Категорија	Опис	Бодови	Резултат	Укупно
M22	Рад у истакнутом међународном часопису	5	1	5
M23	Рад у међународном часопису	3	2	6
M24	Рад у часопису верификован посебном одлуком	3	1	3
M33	Рад на међународном скупу штампан у целини	1	5	5
M34	Рад на међународном скупу штампан у изводу	0,5	14	7
M51	Рад у водећем часопису националног значаја	2	3	6
M52	Рад у часопису националног значаја	1,5	7	10,5
M53	Рад у научном часопису	1	2	2
M63	Саопштење на скупу националног значаја штампано у целини	0,5	7	3,5
M71	Одбрањена докторска дисертација	6	1	6
M72	Одбрањен магистарски рад	3	1	3

**Број бодова за избор у звање научни сарадник**

У односу на критеријуме Министарства	Реализовано	
	Научни сарадник	За избор у звање научни сарадник (период 2001-2012)
<b>УКУПНО</b>	16	57
<b>M10 + M20 + M31 + M32 + M33+ M41+M42+M51</b>	9	25

M21+M22+M23+M24	4	14
-----------------	---	----

**Збирни приказ научне компетентности за период од 2012-2017. године  
(од избора у звање научни сарадник):**

Категорија	Опис	Бодови	Резултат	Укупно
M21	Рад у врхунском међународном часопису	8	1	8
M22	Рад у истакнутом међународном часопису	5	1	5
M23	Рад у међународном часопису	3	3	9
M24	Рад у часопису верификован посебном одлуком	3	1	3
M32	Рад по позиву на међународном скупу штампан у целини	1,5	1	1,5
M33	Рад на међународном скупу штампан у целини	1	9	9
M34	Рад на међународном скупу штампан у изводу	0,5	16	8
M51	Рад у водећем часопису националног значаја	2	2	4
M52	Рад у истакнутом националном часопису	1,5	2	3
M63	Саопштење на скупу националног значаја штампано у целини	0,5	3	1,5
M64	Саопштење на скупу националног значаја штампано у изводу	0,2	12	2,4
M96	Реализована сорта, раса или сој на националном нивоу	8	1	8
M98	Призната сорта, раса или сој на националном нивоу	3	1	3

**Број бодова за избор у звање виши научни сарадник**

У односу на критеријуме Министарства	Реализовано	
	Виши	Од последњег



	научни сарадник	избора у звање (период 2012-2017)
<b>УКУПНО</b>	<b>50</b>	<b>65,4</b>
<b>M10+M20+M31+M32+M33+M41+M42+M51+M80+M90</b>	<b>40</b>	<b>50,5</b>
<b>M21+M22+M23+M24+M31+M32</b>	<b>15</b>	<b>22</b>

**Збирни приказ научне компетентности за период од 2017-2022. године  
(од избора у звање виши научни сарадник):**

Категорија	Опис	Бодови	Резултат	Укупно
M14	Монографска студија/поглавље у књизи	4	1	4
M21a	Рад у међународном часопису изузетних вредности	10	1	10
M21	Рад у врхунском међународном часопису	8	1	8
M24	Рад у часопису верификован посебном одлуком	3	2	6
M32	Рад по позиву на међународном скупу штампан у изводу	1,5	1	1,5
M33	Рад на међународном скупу штампан у целини	1	2	2
M34	Рад на међународном скупу штампан у изводу	0,5	8	4,0
M51	Рад у водећем часопису националног значаја	2	9	18
M62	Предавање по позиву са скупа националног значаја штампано у изводу	1	1	1
M63	Саопштење са скупа националног значаја штампано у целини	0,5	1	0,5
M64	Саопштење на скупу националног значаја штампано у изводу	0,2	10	2
M82	Ново техничко решење (метода) примењено на националном нивоу	6	2	12
M83	Битно побољшано техничко решење на међународном нивоу	4	1	4
M98	Призната сорта, раса или сој на националном нивоу	3	1	3

**Број бодова за избор у звање научни саветник**

У односу на критеријуме Министарства	Потребно остварити	Реализовано
<b>УКУПНО:</b>	<b>70</b>	<b>76</b>
<b>Обавезни (1):</b> <b>M10+M20+M31+M32+M33+M41+M42+M51</b> <b>+M80+M90+M100</b>	<b>54</b>	<b>68,5</b>
<b>Обавезни (2): M21+M22+M23+M81-83+M90-96+M101-103+M108</b>	<b>30</b>	<b>34</b>
<b>Обавезни (2)*: M21+M22+M23</b>	<b>15</b>	<b>18</b>
<b>Обавезни (2)*: M81-83+M90-96+M101-103+M108</b>	<b>7</b>	<b>16</b>

## VI ОЦЕНА КОМИСИЈЕ О НАУЧНОМ ДОПРИНОСУ КАНДИДАТА

Научни рад др Марије Милашиновић-Шеремешкић приказан је кроз укупно **139** публикованих радова и саопштења, **3** техничка решења и **3** патента. Учествовала је на многобројним домаћим и међународним скуповима и објавила **57** саопштења са међународних скупова (16 радова штампано у целини, 41 рад у изводу и 2 предавања по позиву штампана у изводу) и **37** саопштења са скупова националног значаја (10 радова штампаних у целини и 27 у изводу). Поред тога, коаутор је једног признатог и два реализована хибрида кукуруза специфичних својстава. Аутор је/ или коаутор три техничка решења. Након избора у звање виши научни сарадник 2017. године, др Марија Милашиновић-Шеремешкић објавила је као аутор или коаутор **37** научних радова, **3** техничка решења и **један** патент, а од тога 17 наслова као први аутор. По један рад објавила је у међународном часопису изузетних вредности и врхунском међународном часопису, и 2 рада у националном часопису међународног значаја. На основу валоризације ових публикација, закључено је да кандидат испуњава квантитативне услове, предвиђене Правилником о стицању истраживачких и научних звања, за звање научни саветник. Осим тога, Комисија нарочито жели да истакне квалитативни аспект њеног рада и залагање за развој и увођење нових аналитичких метода из области хемије скроба, прехранбених влакана и квалитета зрна кукуруза.

Основна истраживачка активност др Марије Милашиновић-Шеремешкић је у области унапређења употребе кукуруза са акцентом на технолошке вредности (процесне карактеристике) зрна у мокрој, односно скробарској преради. Поред тога, кандидат се упознао са савременим аналитичким методама у изучавању хемијске структуре и функционалних својстава скроба. Део истраживања др Марије Милашиновић-Шеремешкић се односи на могућност добијања РС-а из нормалног кукурузног скроба. Такође, истраживала је могућност примене влакана шећерне репе и јабуке у формулисању функционалног производа -безглутенског хлеба на бази кукуруза са повећаним садржајем прехранбених влакана.

Предмет једног броја публикованих радова јесу истраживања у области производње биогорива – биоетанола од кукурузног зрна различитих домаћих (ЗП) хибрида кукуруза као и могућност искоришћења споредног производа овог процеса – суве цибре, у исхрани домаћих животиња. Један број радова се односи на карактеризацију различитих хибрида кукуруза у циљу одређивања најпогоднијег/подобнијег за исхрану домаћих животиња. Тема појединих радова је могућност искоришћења отпадне биомасе пореклом из различитих технолошких поступака прераде кукуруза.

Последња истраживања су фокусирана на могућност искоришћења споредних производа и остатака из прехранбене и агроиндустрије у производе са додатом вредношћу.

Сви добијени резултати у досадашњем раду кандидата имају за циљ да се допринесе унапређењу коришћења кукуруза и других ратарских култура као и њиховој бољој валоризацији. Ова истраживања су полазна основа за сва даља проучавања од фундаменталног и примењеног значаја у области прераде и коришћења кукуруза и кукурузног скроба као веома важног и релативно јевтиног биополимера. Такође, ова истраживања су важан предуслов за даљи напредак класичне селекције и генетичког инжењерства.

Прегледом публикованих радова, поднетих реферата и саопштења, може се закључити да је кандидат др Марија Милашиновић-Шеремешкић формирана у самосталног и компетентног истраживача.

Кандидат је упоран и инвентиван у експерименталном раду, негује критичност према сопственом и раду других истраживача што су незаобилазни услови за опстанак

научног рада. Драгоцен је сарадник тима јер је увек спремна да помогне колегама и сарадницима у стручном и људском погледу. Професионално и коректно успоставља везе са сарадницима у научним институцијама у земљи и иностранству. Ово је потврђено кроз дугогодишњу успешну сарадњу са Технолошким факултетом у Новом Саду и Технолошко-металуршким факултетом у Београду али и стручним консултацијама са колегама из реномираних међународних научно-истраживачких центара који се баве сличним проблематикама.

На основу резултата рада које је постигла др Марија Милашиновић-Шеремешкић, а имајући у виду критеријуме за стицање научних звања, као и укупне квалитете кандидата као научног радника и сарадника, Комисија предлаже Научном већу Научног института за прехранбене технологије у Новом Саду да упути предлог Министарству просвете, науке и технолошког развоја РС за избор кандидата у звање НАУЧНИ САВЕТНИК, а републичкој Комисији за стицање научних звања да тај избор и потврди.

Нови Сад, 02.03.2022. год.

**Председник Комисије:**

**Др Оливера Ђурагић**

Научни саветник, но Биотехничке науке-прехранбено инжењерство  
Научни институт за прехранбене технологије у Новом Саду,  
Универзитет у Новом Саду

**Чланови Комисије:**

**Др Љубица Докић,**

Редовни професор, но Прехрамбено инжењерство

Технолошки Факултет, Универзитет у Новом Саду

**Др Милица Радосављевић,**

Научни саветник, по Бiotехничке науке-прехрамбено инжењерство  
Института за кукуруз „Земун Поље“, Београд