

NASTAVNO-NAUČNOM VEĆU

UNIVERZITET U BEOGRADU, FAKULTET VETERINARSKE MEDICINE

Bulevar oslobođenja 18, 11000 Beograd

Članovi Komisije:

1. Prof. dr Milan Ž. Baltić, redovni profesor u penziji, Higijena i tehnologija mesa, Fakultet veterinarske medicine, Univerziteta u Beogradu;
2. Prof. dr Mirjana Dimitrijević, redovni profesor, Higijena i tehnologija mesa, Fakultet veterinarske medicine, Univerziteta u Beogradu;
3. Dr Milan Rašeta, viši naučni saradnik, Higijena i tehnologija mesa, Institut za higijenu i tehnologiju mesa, Beograd.

Odlukom Nastavno - naučnog veća broj 01-231/1 od 26.03.2025. godine, imenovani smo u Komisiju za utvrđivanje ispunjenosti uslova i ocenu naučnoistraživačkog rada dr Milice Glišić za prevremeni izbor u zvanje viši naučni saradnik za naučnu oblast Higijena i tehnologija hrane.

Komisija u skladu sa članom 85. Zakona o nauci i istraživanjima Republike Srbije („Sl. Glasnik RS“, broj 49/2019) i članom 16. Pravilnika o sticanju istraživačkih i naučnih zvanja („Sl. Glasnik RS“, broj 159/2020) podnosi:

I Z V E Š T A J

o ispunjenosti uslova i ocenu naučnog rada

Dr Milice Glišić

za izbor u zvanje

VIŠI NAUČNI SARADNIK

za naučnu oblast

Biotehničke nauke, veterinarstvo, bezbednost hrane, higijena i tehnologija hrane

I BIOGRAFIJA

Milica Glišić, rođena je 12.01.1988. godine u Smederevskoj Palanci. Nakon završene Palanačke gimnazije, prirodno-matematički smer, Fakultet veterinarske medicine Univerziteta u Beogradu upisala je školske 2007/2008. godine. Integrisane osnovne i master akademske studije završila je u oktobru 2014. godine, sa zvanjem doktor veterinarske medicine i prosečnom ocenom položenih ispita 9,56. Tokom studija nagrađivana je za najboljeg studenta prve godine i najboljeg apsolventa nagradom Fakulteta. Školske 2011/2012. godine bila je stipendista “Zadužbine Dragoljub Marinković”. Doktorske akademske studije na

Fakultetu veterinarske medicine Univerziteta u Beogradu upisala 2014/2015. godine. U periodu od novembra 2014. godine do novembra 2015. godine odradila je staž na Katedri za higijenu i tehnologiju namirnica animalnog porekla. Od novembra meseca 2016. godine zaposlena je kao istraživač pripravnik, a od marta 2018. godine kao istraživač saradnik, na Katedri za higijenu i tehnologiju namirnica animalnog porekla, Fakultet veterinarske medicine, Univerzitet u Beogradu, u okviru projekta Ministarstva prosvete, nauke i tehnološkog razvoja Republike Srbije Br. TR 31034: “Odabrane biološke opasnosti za bezbednost/kvalitet hrane životinjskog porekla i kontrolne mere od farme do potrošača”. Doktorske akademske studije završila je sa prosekom 9,92. Doktorsku disertaciju pod nazivom: “Uticaj upotrebe izoflavona u ishrani na proizvodne rezultate i biološke parametre brojlera” odbranila je 23. decembra 2020. godine. Od juna 2021. godine dr Glišić je stekla zvanje naučnog saradnika.

U periodu od januara 2022. do decembra 2024. dr Glišić je bila učesnik projekta: “*Value-Added Products from Maize, Wheat, and Sunflower Waste as Raw Materials for Pharmaceutical and Food Industry*” (PhAgroWaste) (€275,442.85) u okviru poziva „IDEJE“ Fonda za nauku Republike Srbije. Dr Glišić je bila ključni istraživač radnog paketa 5: *Reformulation of Meat Products by Addition of Plant Components and Extracts to Improve Safety, Stability, and Quality of the Product and Develop Functional Food* od oktobra 2022. do decembra 2024. godine. Dr Glišić do sada ima 103 publikovana rada u međunarodnim i nacionalnim naučnim časopisima, i prezentovanih na međunarodnim i nacionalnim konferencijama, uključujući 21 rad u časopisima sa impakt faktorom, dva poglavlja u monografijama međunarodnog značaja prestižnih izdavača Springer i Elsevier i tri tehnička rešenja kategorije M81 i M82. Završila je obuke: Provera sposobnosti čula lica za senzornu analizu hrane; Poznavanje vrsta riba, ocena svežine i parazita riba; Harmonizacija nacionalnih propisa iz oblasti dobrobiti životinja u ogledima sa propisima u Evropskoj uniji; Izolacija DNK i PCR amplifikacija (2) bakterije; Razvoj novih proizvoda (NPD Skills in a Nutshell, EIT Food); „Expert2Mentors“ obuka u okviru projekta „Preduzmi ideju“.

II BIBLIOGRAFIJA KANDIDATA

Klasifikacija rezultata dr Milice Glišić do izbora u zvanje naučni saradnik prema Prilogu 2. i Prilogu 3. Pravilnika o sticanju istraživačkih i naučnih zvanja (“Službeni glasnik RS”, broj 159/2020).

MONOGRAFIJE, MONOGRAFSKE STUDIJE, MONOGRAFSKE BIBLIOGRAFSKE PUBLIKACIJE I TEMATSKI ZBORNICI

Poglavlje u istaknutoj monografiji međunarodnog značaja (M13=7)

1. Boskovic, M., **Glicic, M.**, Djordjevic, J., & Baltic, M. Z. (2019). Nanotechnology and plant extracts as a future control strategy for meat and milk products. In: Prasad R. (eds) Plant nanobionics. Nanotechnology in the life sciences. Springer, Cham, pp 201-253. https://doi.org/10.1007/978-3-030-12496-0_10 **Heterocitati: 7**

RADOVI OBJAVLJENI U NAUČNIM ČASOPISIMA MEĐUNARODNOG ZNAČAJA (M20)

Rad u vrhunskom međunarodnom časopisu (M21=8)

2. Nastasijevic, I., Schmidt, J. W., Boskovic, M., **Glisic, M.**, Kalchayanand, N., Shackelford, S. D., Wheeler, T. L., Koohmaraie, M., & Bosilevac, J. M. (2021). Seasonal prevalence and characterization of Shiga toxin-producing *Escherichia coli* on pork carcasses at three steps of the harvest process at two commercial processing plants in the US. *Applied and Environmental Microbiology*, 87(1), e01711-20. <https://doi.org/10.1128/AEM.01711-20> **IF: 4.597, Pozicija: 34/135 Heterocitati: 23**
3. Boskovic, M., Djordjevic, J., Ivanovic, J., Janjic, J., Zdravkovic, N., **Glisic, M.**, Glamoclija, N., Baltic, B., Djordjevic, V., & Baltic, M. (2017). Inhibition of *Salmonella* by thyme essential oil and its effect on microbiological and sensory properties of minced pork meat packaged under vacuum and modified atmosphere. *International Journal of Food Microbiology*, 258, 58-67. <https://doi.org/10.1016/j.ijfoodmicro.2017.07.011> **IF: 3.972, Pozicija: 14/133 Heterocitati: 71**

Rad u istaknutom međunarodnom časopisu (M22=5)

4. Babić, J., Vidaković, S., Bošković, M., **Glišić, M.**, Kartalović, B., Škaljac, S., Nikolić, A., Ćirković, M. & Teodorović, V. (2020). Content of polycyclic aromatic hydrocarbons in smoked common carp (*Cyprinus Carpio*) in direct conditions using different filters vs indirect conditions. *Polycyclic Aromatic Compounds*, 40(3), 889-897. <https://doi.org/10.1080/10406638.2018.1506991> **IF: 2.145, Pozicija: 25/57 Heterocitati: 6**
5. Glisic, M., Baltic, M., **Glisic, M.**, Trbovic, D., Jokanovic, M., Parunovic, N., Dimitrijevic, M., Suvajdzic, B., Boskovic, M., & Vasilev, D. (2019). Inulin-based emulsion-filled gel as a fat replacer in prebiotic-and PUFA-enriched dry fermented sausages. *International Journal of Food Science & Technology*, 54(3), 787-797. <https://doi.org/10.1111/ijfs.13996> **IF: 2.773, Pozicija: 47/139 Heterocitati: 97**
6. Boskovic, M., **Glisic, M.**, Djordjevic, J., Starcevic, M., Glamoclija, N., Djordjevic, V., & Baltic, Z. M. (2019). Antioxidative activity of thyme (*Thymus vulgaris*) and oregano (*Origanum vulgare*) essential oils and their effect on oxidative stability of minced pork packaged under vacuum and modified atmosphere. *Journal of Food Science*, 84(9), 2467-2474. <https://doi.org/10.1111/1750-3841.14788> **IF: 2.694, Pozicija: 46/139 Heterocitati: 31**

Rad u međunarodnom časopisu (M23=3)

7. **Glisic, M.**, Boskovic, M., Baltic, M. Z., Sefer, D., Radovanovic, A., Djordjevic, V., Raseta, M., & Markovic, R. (2020). Performance, intestinal histomorphology and bone composition of broiler chickens fed diets supplemented with genistein. *South African Journal of Animal Science*, 50(2), 241-252. <http://dx.doi.org/10.4314/sajas.v50i2.7> **IF: 1.016, Pozicija: 38/63 Heterocitati: 3**
8. Nastasijevic, I., Proscia, F., Boskovic, M., **Glisic, M.**, Blagojevic, B., Sorgentone, S., Kirbis, A., & Ferri, M. (2020). The European Union control strategy for *Campylobacter* spp. in the broiler meat chain. *Journal of Food Safety*, e12819. <https://doi.org/10.1111/jfs.12819> **IF: 1.260, Pozicija: 100/139 Heterocitati: 32**
9. Drašković, V., Stanimirović, Z., **Glišić M.**, Bošnjak-Neumuller, J., Teodorović, R., Teodorović, V., & Kukolj, V. (2020). The effects of a phytogenic additive on the histomorphometric characteristics of the intestines in weaned pigs with a subclinical natural infection with *Lawsonia intracellularis*. *Acta Veterinaria-Beograd*, 70(1), 81-91. <https://doi.org/10.2478/acve-2020-0006> **IF: 0.693, Pozicija: 97/141 Heterocitati: 5**
10. Boskovic, M., Djordjevic, J., **Glisic, M.**, Ciric, J., Janjic, J., Zdravkovic, N., Krnjaic, D. & Baltic, M. Z. (2020). The effect of oregano (*Origanum vulgare*) essential oil on four *Salmonella* serovars and shelf life of refrigerated pork meat packaged under vacuum and modified atmosphere. *Journal of Food Processing and Preservation*, 44(1), e14311. <https://doi.org/10.1111/jfpp.14311> **IF: 1.517, Pozicija: 90/139 Heterocitati: 22**
11. Makivic, L., **Glisic, M.**, Boskovic, M., Djordjevic, J., Markovic, R., Baltic, M., & Sefer, D. (2018). Performances, ileal and cecal microbial populations and histological characteristics in broilers fed diets supplemented with lignocellulose. *Kafkas Univ Vet Fak Derg*, 25(1), 83-91. <https://doi.org/10.9775/kvfd.2018.20356> **IF: 0.433, Pozicija: 113/141 Heterocitati: 19**
12. Baltić, B., Ćirić, J., Šefer, D., Radovanović, A., Đorđević, J., **Glišić, M.**, Bošković, M., Baltić, M. Ž., Đorđević, V., & Marković, R. (2018). Effect of dietary supplementation with medium chain fatty acids on growth performance, intestinal histomorphology, lipid profile and intestinal microflora of broiler chickens. *South African Journal of Animal Science*, 48(5), 885-896. <https://doi.org/10.4314/sajas.v48i5.8> **IF: 0.976, Pozicija: 38/61 Heterocitati: 20**

Rad u nacionalnom časopisu međunarodnog značaja (M24=3)

13. Ciric, J., Sando, D., Spiric, D., Janjic, J., Boskovic, M., **Glisic, M.**, & Baltic, M. (2018). Characterization of Bosnia and Herzegovina honey according to their physico-chemical properties during 2016-2017. *Meat Technology*, 59(1), 46-53. <https://doi.org/10.18485/meattech.2018.59.1.6> **Heterocitati: 17**

14. Ćirić, J., Marković, R., Janjić, J., Bosković, M., Baltić, B., **Glišić, M.**, Sarčević, D., & Baltić, M. Ž. (2017). Effect of commercial starter cultures on survival of *Yersinia enterocolitica* and microbiological status of Sremska sausages. *Meat Technology*, 58(1), 39-46. **Heterocitati: 17**
15. Ćirić, J., Prvulović, D., **Glišić, M.**, Bošković, M., Šefer, D., Djordjević, J., Baltić, Ž. M., & Marković, R. (2017). Effect of different sodium butyrate levels in weaned pig diet on the antioxidant capacity of selected organs. *Meat Technology*, 58(2), 80-87.
16. Glamočlija, N., **Glišić, M.**, Bošković, M., Djordjević, J., Marković, R., Šefer, D., & Baltić, Ž. M. (2017). The impact of triticale diet on production characteristics and meat quality in pigs. *Meat Technology*, 58(2), 73-79.
17. Đorđević, V., **Glišić, M.**, Teodorović, V., Mirilović, M., Djurić, S., Bošković, M., & Baltić, M. Ž. (2017). Quality assessment of Srpska sausage from nine different manufacturers in Serbia. *Meat Technology*, 58(2), 93-102. **Heterocitati: 2**

ZBORNICI MEĐUNARODNIH NAUČNIH SKUPOVA (M30)

Saopštenje sa međunarodnog skupa štampano u celini (M33=1)

18. Boskovic, M., **Glišić, M.**, Djordjevic, J., Vranesevic, J., & Baltic, Z. M. (2019). Preservation of meat and meat products using nanoencapsulated thyme and oregano essential oils. In *IOP Conference Series: Earth and Environmental Science*, 333, 012038. <https://doi.org/10.1088/1755-1315/333/1/012038> **Heterocitati: 26**
19. Babic, M., **Glišić, M.**, Zdravkovic, N., Djordjevic, J., Velebit, B., Ledina, T., Batic, Z. M., & Boskovic, M. (2019). Inhibition of *Staphylococcus aureus* by cinnamaldehyde and its effect on sensory properties of milk. In *IOP Conference Series: Earth and Environmental Science*, 333, 012042. <https://doi.org/10.1088/1755-1315/333/1/012042> **Heterocitati: 6**
20. **Glišić, M.**, Glisic, M., Boskovic, M., Baltic, M. Z., Trbovic, D., Suvajdzic, B., & Vasilev, D. (2019). Fat replacement and PUFA enrichment challenges in fermented sausage production. In *IOP Conference Series: Earth and Environmental Science*, 333, 012061. <https://doi.org/10.1088/1755-1315/333/1/012061> **Heterocitati: 5**
21. Bošković, M., Tadić, V., Đorđević, J., **Glišić, M.**, Lakićević, B., Dimitrijević, M., & Baltić, M. Ž. (2017). Effect of starter cultures on survival of *Listeria monocytogenes* in Čajna sausage. In *IOP Conference Series: Earth and Environmental Science*, 85, 012074. <https://doi.org/10.1088/1755-1315/85/1/012074> **Heterocitati: 7**
22. Đorđević, J., Pavličević, N., Bošković, M., Janjić, J., **Glišić, M.**, Starčević, M., & Baltić, M. Ž. (2017). Effect of vacuum and modified atmosphere packaging on microbiological

properties of coldsmoked trout. In *IOP Conference Series: Earth and Environmental Science*, 85, 012084. <https://doi.org/10.1088/1755-1315/85/1/012084> **Heterocitati: 10**

23. Marković, R., **Glišić, M.**, Bošković, M., & Baltić, M. Ž. (2017). New scientific challenges – the possibilities of using selenium in poultry nutrition and impact on meat quality. In *IOP Conference Series: Earth and Environmental Science*, 85, 012032. <https://doi.org/10.1088/1755-1315/85/1/012032> **Heterocitati: 12**

24. Đorđević, V., Šarčević, D., & **Glišić, M.** (2017). Dietary habits of Serbian preschool and schoolchildren with regard to food of animal origin. . In *IOP Conference Series: Earth and Environmental Science*, 85, 012012. <https://doi.org/10.1088/1755-1315/85/1/012012> **Heterocitati: 2**

25. Marković, R., Baltić, M. Ž., Pavlović, M., **Glišić, M.**, Radulović, S., Đorđević, V. & Šefer, D. (2015). Isoflavones - from biotechnology to functional foods. *Procedia Food Science*, 5, 176-179. <https://doi.org/10.1016/j.profoo.2015.09.050> **Heterocitati: 13**

26. Janjic, J., Ivanovic, J., Glamoclija, N., Boskovic, M., Baltic, T., **Glisic, M.**, & Baltic, M. Z. (2015). The Presence of *Salmonella* spp. in Belgrade domestic refrigerators. *Procedia Food Science*, 5, 125-128. <https://doi.org/10.1016/j.profoo.2015.09.035> **Heterocitati: 6**

27. Baltić, M., Ivanović, J., Janjić, J., Bošković, M., Marković, R., Đorđević, J., Dokmanović, M., & **Glišić, M.** (2015). Allergenic proteins in fish. 7th International Conference Water and Fish, Faculty of Agriculture, Belgrade – Zemun, Serbia, June, 10-12., p 88-94.

Saopštenje sa međunarodnog skupa štampano u izvodu (M34=0,5)

28. Bošković, M., **Glišić, M.**, Đorđević, J., Janjić, J., Ćirić, J., Glišić, M., & Baltić Ž. M. (2018). LAB in minced pork contaminated with *Salmonella* spp treated with oregano essential oil packaged in vacuum and MAP. UniFood Conference, University of Belgrade, 210th Anniversary, October 5-6, Belgrade, Book of Abstracts, BKHP9/FQSP9.

29. **Glišić, M.**, Bošković, M., Baltić, T., Đorđević, J., Janjić, J., Ćirić, J. & Baltić, M. (2018). Microbiological quality of marinated vacuum-packaged chicken breast fillets. UniFood Conference, University of Belgrade, 210th Anniversary, October 5-6, Belgrade, Book of Abstracts, OHP8/FCHP8.

30. Stanišić, M., Glamočlija, N., **Glišić, M.**, Bošković, M., Starčević, M., Baltić, M.Ž. & Marković, R. (2018). Effect of dietary conjugated linoleic acid on egg yolk fatty acid profile in laying hens. UniFood Conference, University of Belgrade, 210th Anniversary, October 5-6, Belgrade, Book of Abstracts, OHP36/FCHP36.

31. Babić, J., Vidaković, S., Rakita, S., Kartalović, B., Okanović, Đ., Bošković, M., **Glišić, M.**, Ćirković, M., & Teodorović, V. (2018). Fatty acid composition of hot smoked

Common carp meat. 8th International Conference "Water & Fish", 13-15 June, Faculty of Agriculture, Belgrade-Zemun, 350-351.

32. Ivanović Ćirić, J., Mitrović, R., Baltić, B., Janjić, J., Bošković, M., **Glišić, M.**, & Baltić, M. Ž. (2017). Inactivation of *Yersinia enterocolitica* in Sremska sausages during ripening period. XI Kongres mikrobiologa Srbije – MIKROMED, 11.-13. maj, Beograd, str. 205
33. **Glišić, M.**, Baltić, M., Janjić, J., Glišić, M., Ivanović, J., Vukmirović, Đ., & Marković, R. (2016). Effect of dietary isoflavone supplementation on growth performance in broilers. XVII International Symposium "Feed Technology" Novi Sad, October 25–27., p 281.
34. Baltic, Z. M., Boskovic, M., & **Glisic, M.** (2016). Meat and meat products – role in human health. XIII Congress of Nutrition "Food and Nutrition – A Roadmap to Better Health", Beograd, October 26-28., p. 62.

ČASOPISI NACIONALNOG ZNAČAJA (M50)

Rad u vrhunskom časopisu nacionalnog značaja (M51=2)

35. Janjic, J., Ciric, J., Grbic, S., Boskovic, M., **Glisic, M.**, Mitrovic, R., Radosavac, A., & Baltic, Z. M. (2019). Reduction of microbiota in marinated vacuum-packages poultry breast fillets. *Meat Technology*, 60(1), 1-7. **Heterocitati: 3**
36. Vidakovic, S., Babic, J., **Glisic, M.**, Pelic, M., Knezevic, S., Pajic, & M., Ljubojevic Pelic, D. (2018). Stop salmonelozu u vrticima poreklom iz hrane. *Ecologica*, 25(90), 355-358.
37. Šević, K., Marković, R., Milić, D., Baltić, M. Ž., **Glišić, M.**, Radulović, S., & Šefer, D. (2016). Utjecaj dodatka pripravka eteričnih ulja DIGESTAROM® POULTRY na zdravstveno stanje i proizvodne rezultate brojlera. *Krmiva: Časopis o hranidbi životinja, proizvodnji i tehnologiji krme*, 58(2), 66-72.
38. Baltić, B., Marković, R., Šefer, D., **Glišić, M.**, Manu, D. L., & Hermans, D. (2016). Utjecaj preparata srednje lančanih masnih kiselina-„Aromabiotik“ u hranidbi na proizvodne rezultate brojlera. *Krmiva: Časopis o hranidbi životinja, proizvodnji i tehnologiji krme*, 57(2), 57-62.
39. Janjic, J., Baltic, Z. M., **Glisic, M.**, Ivanovic, J., Boskovic, M., Popovic, M., & Lovrenovic, M. (2016). Relationship between body mass index and body fat Percentage among adolescents from Serbian Republic. *Journal of Childhood Obesity*, 1(2-9), 1-5. **Heterocitati: 29**
40. Janjic, J., Lovrenovic, M., Grujic, R., Ivanovic, J., Boskovic, M., Šarčević, D., **Glišić, M.**, & Baltić, Ž. M. (2015). Brza hrana u ishrani adolescenata. *Tehnologija mesa*, 56(2), 154-160.

Rad u istaknutom nacionalnom časopisu (M52=1,5)

41. Glamočlija, N., Starčević, M., Ćirić, J., Šefer, D., **Glišić, M.**, Baltić, Ž. M., Marković, R., Spasić, M., & Glamočlija, Đ. (2018). Značaj tritikalea u ishrani životinja. *Veterinarski žurnal Republike Srpske*, 18(1), 73-94.
42. Glamoclija, N., Dokmanovic Starcevic, M, Djordjevic, J., Markovic, R., Baltic, Z. M., **Glisic, M.**, & Boskovic, M. (2016). Ispitivanje mesnatosti trupova brojlera. *Veterinarski Žurnal Republike Srpske*, 16(1), 39-48.
43. Baltić, Ž. M., **Glišić, M.**, Janjić, J., Marković, R., Bošković, M., Dokmanović, M., & Đorđević, J.. (2015). Značaj informisanja potrošača pri izboru namirnica. *Veterinarski Žurnal Republike Srpske*, 15(1), 22-40. **Heterocitati: 2**

ZBORNICI SKUPOVA NACIONALNOG ZNAČAJA (M60)

Predavanje po pozivu sa skupa nacionalnog značaja štampano u izvodu (M62=1)

44. **Glišić, M.**, Bošković, M., Đorđević, J., Janjić, J., Glamočlija, N., Baltić, T. & Baltić, M. Ž. (2019). Efekat mariniranja i pakovanja u vakuum na senzorske karakteristike pilećih fileta. 24. Godišnje savjetovanje doktora veterinarske medicine Republike Srpske (BiH) sa međunarodnim učešćem, Stanišić, 12-15. jun, Zbornik sažetaka, 147-149.
45. **Glišić, M.**, Bošković, M., Đorđević, J., Ćirić, J., Janjić, J., Glamočlija, N., & Baltić, Ž. M. (2018). Antioksidativni efekat nanočestica i nanoenkapsuliranih biljnih ekstrakata i njihova primena u aktivnim pakovanjima mesa i proizvoda od mesa. 23. Godišnje savjetovanje doktora veterinarske medicine Republike Srpske (BiH) sa međunarodnim učešćem, Teslić, 6-9. jun, 123-126.

Saopštenje sa skupa nacionalnog značaja štampano u celini (M63=0,5)

46. Baltić, Ž. M., **Glišić, M.**, Janjić, J., Ćirić, J., Đorđević, J., Glamočlija, N., & Bošković, M. (2017). Fermentisane kobasice-osobine i proizvodnja. 15. Simpozijum Zdravstvena zaštita, selekcija i reprodukcija svinja sa međunarodnim učešćem, Srebrno jezero-Veliko Gradište, 25-27. maj, 95-101.
47. Bošković, M., Đorđević, J., Janjić, J., Ivanović, J., **Glišić, M.**, Glamočlija, N., Marković, R., & Baltić, Ž. M. (2016). Primena etarskih ulja u cilju unapređenja bezbednosti i kvaliteta mesa. 5. Simpozijum Bezbednost i kvalitet namirnica animalnog porekla, Beograd, 03.-04. novembar, 107-119.

Saopštenje sa skupa nacionalnog značaja štampano u izvodu (M64=0,2)

48. Bošković, M., **Glišić, M.**, Đorđević, J., & Baltić, M. Ž. (2020). Bakterije mlečne kiseline u mlevenom mesu svinja kontaminiranom *Salmonella* spp sa dodatkom etarskog ulja

- timjana (*Thymus vulgaris*) pakovanom u vakuum. 25. Godišnje savjetovanje doktora veterinarske medicine Republike Srpske (BiH), 1-4. oktobar, Zbornik sažetaka, 101-103.
49. **Glišić, M.**, Glišić, M., Bošković, M., Baltić, M. Ž., & Vasilev, D. (2020). Uticaj inulin gel emulzije biljnih ulja na parametre boje suvih fermentisanih kobasica sa smanjenim sadržajem masti. 25. Godišnje savjetovanje doktora veterinarske medicine Republike Srpske (BiH), 1-4. oktobar, Zbornik sažetaka, 97-100.
50. Lovrenović, M., Grbić, S., Janjić, J., Rajčić, A., **Glišić, M.**, Bjelić Stojanović, Lj., & Baltić, Ž. M. (2020). Učestalost nabavke i potrošnje mesa u domaćinstvima. 25. Godišnje savjetovanje doktora veterinarske medicine Republike Srpske (BiH), 1-4. oktobar, Zbornik sažetaka, 83-86.
51. Bošković, M., Zdravković, N., **Glišić, M.**, Babić, M., & Baltić, Ž. M. (2019). Antibakterijska aktivnost cinamaldehida, karvakrola, p-cimena i etarskog ulja origana na *Staphylococcus aureus* i *Escherichia coli*. 24. Godišnje savjetovanje doktora veterinarske medicine Republike Srpske (BiH) sa međunarodnim učešćem, Stanišić, 12-15. jun, Zbornik sažetaka, 155-156.
52. Bošković, M., **Glišić, M.**, Đorđević, J., Ćirić, J., Janjić, J., Stračević, M., & Baltić, Ž. M. (2018). Antibakterijski efekat nanoenkapsuliranih etarskih ulja u mesu i proizvodima od mesa. 23. Godišnje savjetovanje doktora veterinarske medicine Republike Srpske (BiH) sa međunarodnim učešćem, Teslić, 6-9. jun, Zbornik sažetaka, 93-94.
53. Ćirić, J., Janjić, J., Bošković, M., Đorđević, J., **Glišić, M.**, Glamočlija, N., Popović, M., Marković, R., & Baltić, Ž. M. (2018). Nanoplastika – razlog za brigu po zdravlje ljudi i vodene organizme. 23. Godišnje savjetovanje doktora veterinarske medicine Republike Srpske (BiH) sa međunarodnim učešćem, Teslić, 6-9. jun, Zbornik sažetaka, 91-92.
54. Marković, R., Šefer, D., Radulović, S., Radosavac, A., **Glišić, M.**, Laudanović, M., & Baltić, M. Ž.. (2017). Potencijalni hazardi u hrani za životinje i ljude. 22. Godišnje savjetovanje doktora veterinarske medicine Republike Srpske sa međunarodnim učešćem, Teslić, 7-10. jun, Zbornik sažetaka, 75-76.
55. Đorđević, J., Baltić, M. Ž., Bošković, M., Laudanović, M., **Glišić, M.**, Glamočlija, N., & Marković, R.. (2017). Uticaj različitih uljarica u hrani na proizvodne rezultate i parametre prinosa mesa tovnih svinja. 22. Godišnje savjetovanje doktora veterinarske medicine Republike Srpske sa međunarodnim učešćem, Teslić, 7-10. jun, Zbornik sažetaka, 107-108.
56. Pavličević, N., **Glišić, M.**, Starčević, M., Đorđević, J., Bošković, M., Baltić, B., & Baltić, M. Ž. (2017), Ispitivanje promena ukupnog isparljivog azota u toku skladištenja hladno

dimljene ribe. 22. Godišnje savetovanje doktora veterinarske medicine Republike Srpske sa međunarodnim učešćem, Teslić, 7-10. jun, Zbornik sažetaka, 113-114.

57. **Glišić, M.**, Marković, R., Đorđević, J., Starčević, M., Bošković, M., & Glamočlija, N. (2016). Izoflavoni u ishrani brojlera i koka nosilja, 21. Godišnje savetovanje doktora veterinarske medicine Republike Srpske sa međunarodnim učešćem, Teslić, 08-11. jun, Zbornik sažetaka, 87-88.

58. Janjić, J., **Glišić, M.**, Ivanović, J., Lovrenović, M., Baltić, B., Glamočlija, N., & Baltić, M. Ž.. (2016). Ispitivanje odabranih parametara kvaliteta brze hrane. 21. Godišnje savetovanje doktora veterinarske medicine Republike Srpske sa međunarodnim učešćem, Teslić, 08-11. jun, Zbornik sažetaka, 89-91.

59. Marković, R., Baltić, M. Ž., Radulović, S., Šefer, D., Jakić-Dimić, D., **Glišić, M.**, & Pavlović, M.. (2016). Soja u ishrani monogastričnih životinja. 21. Godišnje savetovanje doktora veterinarske medicine Republike Srpske međunarodnim učešćem, Teslić, 08-11. jun, Zbornik sažetaka, 31-32.

60. Bošković, M., Ivanović, J., Janjić, J., Đorđević, J., Glišić, M., **Glišić, M.**, Jovanović, B., & Baltić, Ž. M. (2015). Uticaj etarskih ulja na oksidativnu stabilnost i mikrobiološki status mesa. 20. Jubilarno godišnje savetovanje doktora veterinarske medicine Republike Srpske sa međunarodnim učešćem, Banja Luka, 11-13.jun, Zbornik sažetaka, 52-54.

Odbranjena doktorska disertacija (M71=6)

61. **Glišić A. Milica.** (2020). *Uticaj upotrebe izoflavona u ishrani na proizvodne rezultate i biološke parametre brojlera.* Doktorska disertacija, Univerzitet u Beogradu, Fakultet veterinarske medicine.

Rezime kvantitativnih indikatora naučne kompetentnosti dr sci. vet. med. Milice Glišić do izbora u zvanje naučni saradnik

Kategorija radova	Broj radova	Koeficijent	Ukupno koeficijenata po kategoriji
M13	1	7	7
M21	2	8	10,71
M22	3	5	11,69
M23	6	3	15,37
M24	5	3	14
M33	10	1	9,66
M34	7	0,5	3,36
M51	6	2	11,33
M52	3	1,5	4,07
M62	2	1	2

M63	2	0,5	0,92
M64	13	0,2	2,51
M71	1	6	6
Ukupno	61		98,62

Klasifikacija rezultata nakon izbora u zvanje naučni saradnik prema Prilogu 2. i Prilogu 3. Pravilnika o sticanju istraživačkih i naučnih zvanja (“Službeni glasnik RS”, broj 159/2020).

MONOGRAFIJE, MONOGRAFSKE STUDIJE, TEMATSKI ZBORNICI, LEKSIKOGRAFSKE I KARTOGRAFSKE PUBLIKACIJE MEĐUNARODNOG ZNAČAJA

Monografska studija/poglavlje u knjizi M11 ili rad u tematskom zborniku vodećeg međunarodnog značaja (M13 = 7)

1. Nastasijevic, I., Boskovic, M., & **Glisic, M.** (2022). Abattoir Hygiene. Chapter 29. Section: Changes in pathogenic microbiological contamination of food pre- and post- farm gate. In: Knowles, M. E., Anelich, L. E., Boobis, A., & Popping, B. (eds) Present Knowledge in Food Safety - A Risk Based Approach Throughout the Food Chain. International Life Sciences Institute (ILSI), Washington D.C., USA, pp 412-438. <https://doi.org/10.1016/B978-0-12-819470-6.00002-0>; ISBN:9780128194706 **Heterocitati: 11**

RADOVI OBJAVLJENI U NAUČNIM ČASOPISIMA MEĐUNARODNOG ZNAČAJA (M20)

Rad u vrhunskom međunarodnom časopisu (M21 = 8)

2. Ledina, T., Đorđević, J., **Glišić, M.**, Čobanović, N., Kovandžić, M., & Bulajić, S. (2025). Technological and functional characteristics of lactic acid bacteria from traditional Serbian cheeses. *Foods*, 14, 38. <https://doi.org/10.3390/foods14010038> **IF:4.7; Pozicija 34/141**
3. **Glišić, M.**, Bošković Cabrol, M., Čobanović, N., Starčević, M., Samardžić, S., Veličković, I., & Maksimović, Z. (2024). The effects of sunflower and maize crop residue extracts as a new ingredient on the quality properties of pork liver pâtés. *Foods*, 13, 5, 788. <https://doi.org/10.3390/foods13050788> **IF:4.7; Pozicija 34/141 Heterocitati: 3**
4. Bošković Cabrol, M., **Glišić, M.**, Baltić, M., Jovanović, D., Silađi, Č., Simunović, S., Tomašević, I., & Raymundo, A. (2023). White and honey *Chlorella vulgaris*: Sustainable ingredients with the potential to improve nutritional value of pork frankfurters without compromising quality, *Meat Science*, 198, 109123. <https://doi.org/10.1016/j.meatsci.2023.109123> **IF:5.7; Pozicija 20/141 Heterocitati: 15**
5. Nastasijevic, I., **Glisic, M.**, Milijasevic, M., Jankovic, S., Mitrovic, R., Babic Milijasevic, J., & Boskovic Cabrol, M. (2022) Biosecurity and lairage time versus pork meat quality traits in a farm-abattoir continuum. *Animals*, 12, 3382. <https://doi.org/10.3390/ani12233382> **IF:3; Pozicija 12/62 Heterocitati: 1**

Rad u međunarodnom časopisu (M23 = 3)

6. Starčević, M., Glamočlija, N., Baltić, B., **Glišić, M.**, Laudanović, M., Krstić, M., & Bošković Cabrol, M. (2025). Nutritional value of wild-harvested game meat of fallow deer (*Dama dama*), red deer (*Cervus elaphus*), and roe deer (*Capreolus capreolus*). *Acta Veterinaria-Beograd*, 75(1), 63-81. <https://doi.org/10.2478/acve-2025-0006> IF:0.7; Pozicija 106/142
7. Wu, C.F., Kuo, H.C., **Glišić, M.**, Vasiljević, M., Raj, J., Bošnjak-Neumuller, J., & Drašković, V. (2025). The effect of a phytogenic-based feed additive on concurrent *Lawsonia intracellularis* and *Brachyspira hyodysenteriae* infections in pigs, *South African Journal of Animal Science*, 55(2), 85-97. <http://dx.doi.org/10.4314/sajas.v55i2.04> IF:0.7; Pozicija 50/62
8. Rajčić, A., Bošković Cabrol, M., **Glišić, M.**, Čobanović, N., Tomović, V., Laudanović, M., & Nešić, S. (2024). Pathomorphological and meat quality alterations connected with wooden breast in broiler chickens of different genotypes and slaughter ages. *Acta Veterinaria-Beograd*, 74(2), 183-209. <https://doi.org/10.2478/acve-2024-0013> IF:0.7; Pozicija 106/142
9. Đorđević, J., Baltić, B., **Glišić, M.**, Bošković, M., Šefer, D., Radulović, S., Radovanović, A., Perić, D., Peurača, M., & Marković, R. (2022). Advantages of sodium butyrate in weaned piglet diet. *Animal Nutrition and Feed Technology*, 22(2) 245-260. <https://doi.org/10.5958/0974-181X.2022.00020.8> IF:0.227; Pozicija: 61/63; Heterocitati: 2
10. Bošković Cabrol, M., Ristić, M., Šević, K., Đorđević, J., **Glišić, M.**, Glamočlija, N., Baltić, Ž. M., Šefer, D., & Marković, R. (2021). Phytobiotika als Antibiotika-Ersatz in der Geflügelfleischproduktion. Einfluss von phytogenen Futtermittelzusätzen auf die Leistung, Schlachtkörpermerkmale, Darmmorphologie und die sensorischen Eigenschaften von Broilern. *Fleischwirtschaft*, 98-104. IF:0.13; Pozicija: 142/144
11. Babic, M., **Glisic, M.**, Djordjevic, J., Zdravkovic, N., Savic-Radovanovic, R., Baltic, M. Z., & Boskovic Cabrol, M. (2021). Anti-staphylococcal effect of cinnamaldehyde in milk. *Italian Journal of Food Science*, 33(2), 108-115. <https://doi.org/10.15586/ijfs.v33i2.1976> IF:1.021; Pozicija: 130/141 Heterocitati: 1

Rad u nacionalnom časopisu međunarodnog značaja verifikovan posebnom odlukom (M24 = 3)

12. **Glišić, M.**, Bošković Cabrol, M., Čobanović, N., Baltić, M. Ž., Vranešević, J., Samardžić, S., & Maksimović, Z. (2023). Antimicrobial activity of ethanolic extracts from wheat, sunflower and maize crop residues. *Archives of Veterinary Medicine*, 16(1), 53-67. <https://doi.org/10.46784/e-avm.v16i1.315>

Uređivanje istaknutog međunarodnog naučnog časopisa (gost urednik), ili publikacije sa monografskim delima kategorije M14 (M28b=2,5)

13. Nastasijevic, I., Stessl, B., Oyama, L. B., & **Glišić, M.** (2024). Editorial: Technologies to Address Risk Assessment, Food Safety and Public Health in Food Production Chain. Guest editors, *Frontiers in Microbiology, Sec. Food Microbiology*, Volume 15:1413966. <https://doi.org/10.3389/fmicb.2024.1413966>

ZBORNICI MEĐUNARODNIH NAUČNIH SKUPOVA (M30)

Predavanje po pozivu sa međunarodnog skupa štampano u celini (neophodno pozivno pismo) (M31=3,5)

14. **Glišić, M.**, Bošković Cabrol, M., Čobanović, N., Baltić, M. Ž., Drašković, V., Samardžić, S., & Maksimović, Z. (2023). Agricultural waste: a source of bioactive compounds for potential application in meat products. 62nd International Meat Industry Conference – MeatCon, *Meat Technology — Special Issue* 64(2), 116-121. <https://doi.org/10.18485/meattech.2023.64.2.20>
Heterocitati: 1

Saopštenje sa međunarodnog skupa štampano u celini (M33 = 1)

15. Drašković, V., **Glišić, M.**, Cvetković, R., Teodorović, R., Janković, Lj., & Đorđević, M. (2023). Anticoagulant rodenticides in game meat: a risk to human health. 62nd International Meat Industry Conference – MeatCon, *Meat Technology - Special Issue* 64(2), 194-198. <https://doi.org/10.18485/meattech.2023.64.2.35> **Heterocitati: 2**
16. Boskovic Cabrol, M., **Glisic, M.**, Almeida, A. M., Baltic, M. Z., Raymundo, A., & Lordelo, M. M. (2021). The effect of Spirulina inclusion in broiler feed on meat quality: recent trends in sustainable production. *IOP Conference Series: Earth and Environmental Science*, 854, 012011. <https://doi.org/10.1088/1755-1315/854/1/012011> **Heterocitati: 1**
17. **Glisic, M.**, Boskovic Cabrol, M., Baltic, M. Z., & Maksimović, Z. (2021). Cellulose hydrocolloids in meat products: current status and challenges in developing functional food. *IOP Conference Series: Earth and Environmental Science*, 854, 012030. <https://doi.org/10.1088/1755-1315/854/1/012030> **Heterocitati: 1**

Saopštenje sa međunarodnog skupa štampano u izvodu (M34 = 0,5)

18. Savić Radovanović, R., **Glišić, M.**, & Bošković Cabrol, M. (2024). Antimicrobial activity of cinnamaldehyde against common food-borne bacteria. 3rd International UNIfood Conference – UNIFood2024, University of Belgrade, June, 28-29, Belgrade, Book of Abstracts, 45.
19. Pajčić, Đ., **Glišić, M.**, Suvajdžić, B., Grković, N., Karabasil, N., & Čobanović, N. (2024). Insects as alternative source of animal proteins in human diet: safety concerns. 3rd International UNIfood Conference – UNIFood2024, University of Belgrade, June, 28-29, Belgrade, Book of Abstracts, 47.
20. **Glišić, M.**, Bošković Cabrol, M., Čobanović, N., Samardžić, S., Baltić, M.Ž., & Maksimović, Z. (2023). Effect of addition of sunflower and maize crop residue extract on physicochemical and microbial properties of pork liver pâté. Proceedings of the 69th International Congress of Meat Science and Technology - from Tradition to Green Innovation, Padova, Italy, August 20-25, Abstracts Book, 579-580.
21. Bošković Cabrol, M., **Glišić, M.**, Baltić, Ž. M., Jovanović, D., Siladi, Č., Simunović, S., Tomašević, I., & Raymundo, A. (2022). Nutritional properties of frankfurters with added chlorophyll-deficient *Chlorella vulgaris* mutants, Proceedings of the AlgaEurope, Rome, Dec 13-15, Abstract Book, 88-90. <https://algaeeurope.org/conference-program-2022/>
22. Drašković, V., Bošnjak-Neumüller, J., **Glišić, M.**, Raj, J., Todorović, N., Vasiljević, M., & Stanimirović, Z. (2022). The era after antimicrobial growth promoters controlling: *Lawsonia*

intracellularis with plant-based feed additives. ONE – Health, Environment, Society – Conference 21.-24. June, Brussels, Belgium. <https://www.one2022.eu/posters/abstracts>

ZBORNICI SKUPOVA NACIONALNOG ZNAČAJA (M60)

Predavanja po pozivu sa skupa nacionalnog značaja štampano u celini (M61 = 1,5)

23. **Glišić, M.**, Cabrol Bošković, M., Baltić, Ž. M., Drašković, V., & Maksimović, Z. (2022). Derivati celuloze kao materijal na biobazi za strukturisanje oleogelova. 33. Savetovanje veterinarara Srbije, Zlatibor, 8-11. septembra, Zbornik radova i kratkih sadržaja, 455-461.

Saopštenje sa skupa nacionalnog značaja štampano u celini (M63 = 0,5)

24. Nešić, S., Miličević, A., **Glišić, M.**, Ristanić, M., Aleksić-Agelidis, A., Bogunović, D., & Bošković, K. (2025). Startup u veterini – od ideje do realizacije. XLVI Seminar za inovacije znanja veterinarara, Beograd, 28.02.2025, 111-124.
25. Drašković, V., **Glišić, M.**, Teodorović, R., Đorđević, M., Nenadović, K., Cvetković, R., & Vučinić, M. (2024). Uloga farmera u sprovođenju biosigurnosnih mera. 35. Savetovanje veterinarara Srbije, Zbornik radova i kratkih sadržaja, 6-8. septembra, Zlatibor, 35-44.
26. Pajčić, Đ., Grković, N., **Glišić, M.**, Suvajdžić, B., Karabasil, N., & Čobanović, N. (2024). Jestivi insekti kao alternativni izvor proteina u proizvodima od mesa – prednosti i mane. 35. Savetovanje veterinarara Srbije, Zbornik radova i kratkih sadržaja, 06-08. septembar, Zlatibor, 248-253.
27. Drašković, V., **Glišić, M.**, Teodorović, R., Đorđević, M., Nenadović, K., Cvetković, R., & Janković, Lj. (2024). Komensalni glodari u urbanim i ruralnim sredinama: sličnosti i razlike. 35. Savetovanje dezinfekcija, dezinsekcija i deratizacija: Jedan svet - Jedno zdravlje, Vrnjačka Banja, Srbija, 29.05.-01.06, Zbornik radova, 143-150.
28. Drašković, V., **Glišić, M.**, Teodorović, R., Đorđević, M., Nenadović, K., Cvetković, R., & Janković, Lj. (2023). Prošlost, sadašnjost i budućnost deratizacije u praksi. 34. Savetovanje dezinfekcija, dezinsekcija i deratizacija, Vrnjačka Banja, Srbija, 8-11. jun, Zbornik radova, 229-237.
29. Baltić, M. Ž., Cabrol Bošković, M., Dokmanović, M., Janjić, J., **Glišić, M.**, Branković Lazić, I., & Dimitrijević, M. (2022). Meso *in vitro* - ante portas. 33. Savetovanje veterinarara Srbije, Zlatibor, 8-11. septembra, Zbornik radova i kratkih sadržaja, 379-391.
30. Drašković, V., **Glišić, M.**, Teodorović, R., Đorđević, M., Nenadović, K., & Janković, Lj. (2022). Rezistencija glodara na antikoagulantne rodenticide. 33. Savetovanje dezinfekcija, dezinsekcija i deratizacija, Bajina Bašta, 26.-29. maj, Zbornik radova, 20-29.
31. Drašković, V., **Glišić, M.**, Teodorović, R., Janković, Lj., Đorđević, M., Nenadović, K., & Stanimirović, Z. (2021). Procena biosigurnosnih mera na farmama svinja. 31. i 32. Savetovanje dezinfekcija, dezinsekcija i deratizacija, Vrnjačka Banja, 14.-17. oktobar, Zbornik radova, 166-174.

Saopštenje sa skupa nacionalnog značaja štampano u izvodu (M64 = 0,2)

32. Baltić, M. Ž., Janjić, J., **Glišić, M.**, Bošković Cabrol, M., Grković, N., Sporić, G., & Branković Lazić, I. (2024). Značaj mobilnih mobilnih klanica za razvoj ovčarstva u Srbiji. 29. Godišnje savjetovanje doktora veterinarske medicine Republike Srpske (BiH), Zbornik radova i kratkih sadržaja, Teslić 5-7. juna, 103.
33. Baltić, M. Ž., Janjić, J., **Glišić, M.**, Bošković Cabrol, M., Baltić, B., Tasić, A., & Nedić, D. (2023). Ulov i proizvodnja ribe u svetu i Srbiji. 28. Godišnje savjetovanje doktora veterinarske medicine Republike Srpske (BiH), Zbornik radova i kratkih sadržaja, Trebinje, Grad Sunca, 15-17. jun, 112-113.
34. Mahmutović, H., Memić, E., Bašić, M., Starčević, M., Glamočlija, N., **Glišić, M.**, & Baltić, M. Ž. (2022). Uticaj izvora ulja u ishrani koka nosilja na sadržaj i odnos ω -6/ ω -3 masnih kiselina jaja. 27. Godišnje savjetovanje doktora veterinarske medicine Republike Srpske (BiH), Zbornik radova i kratkih sadržaja, Trebinje, Grad Sunca, 15-18. jun, 289-292.
35. Bošković Cabrol, M., **Glišić, M.**, & Baltić, M. Ž. (2021). Trendovi u proizvodnji fermentisanih kobasica. 26. Godišnje savjetovanje doktora veterinarske medicine Republike Srpske (BiH), Teslić, 9-12. jun, Zbornik kratkih sadržaja, 91-94.
36. Rajčić, A., Baltić, M. Ž., **Glišić, M.**, Bošković Cabrol, M., Lazić Branković, I., Baltić, B., & Nešić, S. (2021) Značaj genetičke selekcije brojlera za kvalitet mesa. 26. Godišnje savjetovanje doktora veterinarske medicine Republike Srpske (BiH), Teslić, 9-12. jun, Zbornik kratkih sadržaja, 101-104.
37. Bošković Cabrol, M., Lovrenović, M., Grbić, S., Starčević, M., Laudanović, M., **Glišić, M.**, & Janjić, J. (2021). Značaj deklarisanja hrane za potrošače. 26. Godišnje savjetovanje doktora veterinarske medicine Republike Srpske (BiH), Teslić, 9-12. jun, Zbornik kratkih sadržaja, 109-110.
38. **Glišić, M.**, Bošković Cabrol, M., Baltić, M. Ž., Glišić, M., Glamočlija, N., & Marković, R. (2021). Zavisnost proizvodnih rezultata i intestinalne histomorfometrije brojlera hranjenih genisteinom. 26. Godišnje savjetovanje doktora veterinarske medicine Republike Srpske (BiH), Teslić, 9-12. jun, Zbornik kratkih sadržaja, 113-116.
39. **Glišić, M.**, Grbić, S., Lovrenović, M., Baltić, B., Rajčić, A., Janjić, J., & Bošković Cabrol, M. (2021). Poznato/nepoznato: Uticaj poverenja pri izboru i stavovima o bezbednosti i kvalitetu mesa. 26. Godišnje savjetovanje doktora veterinarske medicine Republike Srpske (BiH), Teslić, 9-12. jun, Zbornik kratkih sadržaja, 121-124.

TEHNIČKA I RAZVOJNA REŠENJA (M80)

Novo tehničko rešenje primenjeno na međunarodnom nivou (M81 = 8)

40. Glamočlija, N., Softić, J., Starčević, M., **Glišić, M.**, Bošković Cabrol, M., Laudanović, M., & Bošković, S. (2025). Kobasica od pilećih prsa sa miopatijama (drvenaste grudi, bela prugavost). Oblast: Biotehničke nauke; Grana: Veterinarstvo; Naučna disciplina: Bezbednost i kvalitet hrane; Uža naučna disciplina: Higijena i tehnologija mesa. Odluka NN veća Fakultet veterinarske medicine, Univerzitet u Beogradu, broj 01-1683/1 od 25.12.2024. godine.

Novo tehničko rešenje (metoda) primenjeno na nacionalnom nivou (M82 = 6)

41. Glamočlija, N., **Glišić, M.**, Starčević, M., Jovanović, D., Tomašević, I., Baltić, M.Ž., & Bošković Cabrol, M. (2025). Viršle obogaćene mikroalgama – „CHLORELLA DELIGHT“. Oblast: Biotehničke nauke; Grana: Veterinarstvo; Naučna disciplina: Bezbednost i kvalitet hrane; Uža naučna disciplina: Higijena i tehnologija mesa. Odluka NN veća Fakultet veterinarske medicine, Univerzitet u Beogradu, broj 01-1682/1 od 25.12.2024. godine.
42. Vasilev, D., Glišić, M., **Glišić, M.**, Teodorović, V., Suvajdžić, B., Vasilev, S., & Trbović, D. (2022). Funkcionalna fermentisana kobasica sa inulinom i lanenim uljem „Light-omega“. IV sednica Matičnog nučnog odbora za poljoprivredu i biotehnologiju, dana 25.03.2022. godine.

Rezime kvantitativnih indikatora naučne kompetentnosti dr sci. vet. med. Milice Glišić od izbora u zvanje naučni saradnik

Kategorija radova	Broj radova	Koeficijent	Ukupno koeficijenata po kategoriji
M13	1	7	7
M21	4	8	30,67
M23	6	3	16,015
M24	1	3	3
M28b	1	2,5	2,5
M31	1	3,5	3,5
M33	3	1	3
M34	5	0,5	2,4167
M61	1	1,5	1,5
M63	8	0,5	4
M64	8	0,2	1,6
M81	1	8	8
M82	2	6	12
Ukupno	42		95,2017

Minimalni kvantitativni zahtevi za sticanje zvanja viši naučni saradnik prema Prilogu 4. Pravilnika ("Sl. glasnik RS", broj 159/2020).

Za tehničko-tehnološke i biotehničke nauke:

Diferencijalni uslov – od prvog izbora u prethodno zvanje do izbora u zvanje	Potrebno je da kandidat ima najmanje XX poena, koji treba da pripadaju sledećim kategorijama:			
		Neophodno		Ostvareno
		a)	b)	
Viši naučni saradnik	Ukupno	50	75	95,20
Obavezni (1)	M10+M20+M31+M32+M33+M41 +M42+M51+M80+M90+M100	40	60	85,68
Obavezni (2)*	M21+M22+M23+M81-85+M90-96+ M101-103+M108	22	33	66,68
	M21+M22+M23	11	16,5	46,68
	M81-85+M90-96+M101-103+M108	5	7,5	20,00

*Napomena: Za izbor u naučno zvanje viši naučni saradnik, u grupaciji "Obavezni (2)", kandidat mora da ostvari najmanje 16,5 (11+5,5) poena u kategorijama M21+M22+M23 i najmanje 7,5 (5+2,5) poena u kategorijama M81-85+M90-96+ M101-103+M108.

a) Neophodan br.kvanitativnih poena za „redovno napredovanje“;

b) Neophodan br.kvanitativnih poena za „ubrzano napredovanje“

III ANALIZA RADOVA SA KOJIMA SE KANDIDATKINJA PREDLAŽE U NAUČNO ZVANJE

Baveći se naučnoistraživačkim radom od izbora u zvanje naučni saradnik dr Milica Glišić je kao autor ili koautor objavila 42 bibliografske jedinice, od kojih je 10 objavljeno u naučnim časopisima međunarodnog značaja sa SCI liste, jedan rad u nacionalnom časopisu međunarodnog značaja verifikovan posebnom odlukom, jedan editorijal, devet radova je saopšteno na međunarodnim skupovima i 17 na skupovima nacionalnog značaja, dok je jedno poglavlje objavljeno u monografiji renomiranog izdavača Elsevier. Dr Glišić je od izbora u prethodno zvanje autor 3 tehnička rešenja. Prema tematici publikovanih radova, naučnoistraživački rad kandidata može da se grupiše u sledeće celine:

1. Reformulacija u cilju poboljšanja kvaliteta, bezbednosti i stabilnosti proizvoda od mesa
2. Kvalitet namirnica animalnog porekla
3. Ishrana životinja i uticaj ishrane na zdravlje, kvalitet i bezbednost namirnica animalnog porekla

4. Preventivne mere i procena rizika duž lanca proizvodnje hrane u cilju očuvanja zdravlja i dobijanja bezbedne hrane animalnog porekla
5. Savremeni trendovi u informisanju potrošača i razvoju inovacija u oblasti bezbednosti i kvaliteta hrane

1. Reformulacija u cilju poboljšanja kvaliteta, bezbednosti i stabilnosti hrane animalnog porekla

Značajan deo istraživačke aktivnosti kandidatkinje dr Glišić bio je usmeran ka kvalitetu mesa i proizvoda od mesa i podrazumevala direktnu reformulaciju sirovinskog sastava proizvoda od mesa upotrebom biljnih ekstrakata, mikroalgi, inulina, mikrokristalne celuloze, oleogela na bazi biljnih ulja i sl., a sve u cilju dobijanja proizvoda sa smanjenim ili niskim sadržajem masti, poboljšanim masnokiselinskim sastavom, obogaćeni dijetnim vlaknima, odnosno razvoj “clean label” i funkcionalne hrane animalnog porekla.

Značajan broj objavljenih radova kandidatkinje je rezultat zadataka “PhAgroWaste” projekta Fonda za nauku Republike Srbije, gde u okviru radnog paketa 5 različiti ekstrakti (etanolni, heksanski) i mikrokristalna celuloza iz žetvenih ostataka pšenice, kukuruza i suncokreta su ispitivani, a zatim je utvrđena i mogućnost njihove primene u proizvodima od mesa u cilju dobijanja proizvoda sa dodatkom vrednošću. U radu po pozivu (redni br. 14.) dr Glišić se osvrnula na problem stvaranja miliona tona otpada u trenutnim modernim poljoprivrednim sistemima koji je u najvećoj meri neiskorišćen, spaljuje se ili akumulira na poljima, što za posledicu ima različite negativne zdravstvene reperkusije, ekonomske gubitke i problem zagađenja životne sredine. Agroindustrijski otpad je bogat mnogim fenolnim bioaktivnim jedinjenjima kao što su fenolne kiseline, flavonoidi, tanini, karotenoidi i sl., koji između ostalog ostvaruju antioksidativne i antimikrobne efekte i imaju dobar potencijal kao arome i boje za hranu. Način ekstrakcije ovih jedinjenja iz otpadnog materijala umnogome određuje prinos, čistoću, kvalitet i bezbednost dobijenih ekstrakata, a posledično i mogućnost njihove primene u hrani. U tome je važnost razvoja eko-inovativnih metoda ekstrakcije sa mogućnošću skalabilnosti na industrijski nivo. Primena prirodnih antioksidanasa iz novih, nekonvencionalnih sirovina mogla bi da bude jedna održiva alternativa sintetskim antioksidansima u proizvodima od mesa koji su izuzetno podložni procesu kvara tokom prerade i skladištenja. Jedna od glavnih limitirajućih faktora njihove primene je bezbednost, ali i uticaj na senzorne karakteristike proizvoda od mesa, tako da kombinovanjem adekvatnog procesa ekstrakcije, i enkapsulacijom, liofilizacijom i metodama inkorporacije u mesni matriks pronalaze se načini u prevazilaženju ovih problema. U radu pod rednim brojem 12. prikazani su rezultati antimikrobne aktivnosti etanolnih ekstrakata iz žetvenih ostataka pšenice, kukuruza i suncokreta prema 6 bakterijskih sojeva (*Salmonella* Typhimurium, *Salmonella* Enteritidis, *Staphylococcus aureus*, *Escherichia coli*, *Listeria monocytogenes* i *Yersinia enterocolitica*), najčešćih uzrokovaca bolesti prenosivih hranom, primenom mikrodilucione metode. Korišćeni ekstrakti su inhibirali rast većine testiranih bakterija u minimalnoj inhibitornoj koncentraciji (MIC) 320 µg/mL. Za *L. monocytogenes* pšenični ekstrakt je pokazao MIC od 640 µg/mL, dok MIC za ekstrakt suncokreta za *S. Typhimurium* je bio 160 µg/mL. Nije ostvarena minimalna baktericidna koncentracija za testirane bakterije u korišćenim koncentracijama ekstrakata (≤2560 µg/mL). Ovi nalazi predstavljaju izuzetan doprinos, obzirom na malo podataka u literaturi koji se odnose na prisustvo fenolnih jedinjenja u žetvenim ostacima, kojima se ukazuje na bakteriostatski efekat etanolnih ekstrakata ovih ostataka i njihov potencijal kao prirodnih aditiva u prezervaciji hrane. U radovima pod rednim br. 3. i 20. dr Glišić se kao prvi autor bavila evaluacijom antioksidativne aktivnosti pomenutih etanolnih ekstrakata žetvenih ostataka suncokreta i kukuruza i njihovom primenom u svinjskim paštetama kroz ispitivanje hemijskog sastava, fizičko-hemijskih parametara, lipidne oksidacije, mikrobiološkog kvaliteta i senzornih karakteristika proizvoda tokom 90 dana skladištenja. Rezultati su pokazali da etanolni ekstrakt kukuruza ima viši sadržaj fenola i bolju antioksidativnu aktivnost u poređenju sa ekstraktom suncokreta ($P \leq 0.01$). Dodavanje 1%

suncokterovog ekstrakta je značajno uticalo na boju pašteta, dobijeni su tamniji i crveniji proizvodi. Etanolni ekstrakti u koncentraciji do 1% su značajno povećali n-6 i PUFA sadržaj, kao i PUFA/SFA odnos ($P \leq 0.01$). Paštete sa dodatkom etanolnih ekstrakata su imale više TBARs vrednosti i vrednosti peroksidnog broja u odnosu na kontrolne paštete i paštete sa dodatkom BHT, čime se ukazuje na prooksidativni efekat ekstrakata i ubrzanu lipidnu oksidaciju u proizvodima. Ekstrakti žetvenih ostataka su značajno smanjili broj mezofilnih bakterija, bakterija mlečne kiseline i psihotrofnih bakterija u paštetama tokom skladištenja, a paštete sa dodatim ekstraktima su dobile i niže ocene za boju, miris, aromu, ukus i ukupnu prihvatljivost pri senzornoj evaluaciji od strane obučених ocenjivača. Kako u literaturi nema dostupnih podataka o inkorporaciji ekstrakata poreklom iz agro-indistrijskog otpada suncokreta i kukuruza kao funkcionalnih antioksidanasa u matriksu mesa, izuzetan je značaj dobijenih rezultata koji ukazuju da etanolni ekstrakti žetvenih ostataka u koncentraciji do 1% nisu efikasni kao sintetski antioksidansi u inhibiranju lipidne oksidacije, ali imaju potencijal u poboljšanju mikrobiološkog kvaliteta svinjskih pašteta tokom skladištenja.

S obzirom da su žetveni ostaci izvor celuloznog materijala, jedan deo istraživačkog rada kandidatkinje u okviru pomenutog projekta bio je fokusiran na mogućnostima primene različitih formi celuloze kao aditiva u hrani, s akcentom na proizvode od mesa. U radovima br. 17. i 23. izložen je pregled problema i izazova s kojima se susreće industrija mesa poslednjih godina s obzirom na porast učestalosti zdravstvenih problema koji se dovode u vezu sa povećanim unosom zasićenih i *trans* masti i neizbalansiranim n-6/n-3 odnosom u ishrani. Naime, puno je sredstava uloženo i studija posvećeno pronalaženju adekvatnih zamena za mast u proizvodima od mesa, dok industrija ulaže dodatne napore da te nove formulacije (najčešće u obliku oleogelova) implementira u standardne procese proizvodnje. Oleogelacija, odnosno strukturisanje jestivih ulja i formulisanje oleogelova se zasniva na korišćenju različitih gelatora: trigliceridi, masne kiseline, fitosteroli, voskovi, proteini, polisaharidi, i njihovih kombinacija. Pokazano je da su nerastvorljiva celulozna vlakna, odnosno derivati celuloze u formi etil celuloze, celuloznog acetata, hidroksipropil metil celuloze, karboksimetil celuloze (CMC) i mikrokristalne celuloze (MCC) obećavajući sastojak u razvoju funkcionalne hrane obogaćene dijetnim vlaknima sa smanjenim sadržajem masti, obzirom da se dugi niz godina smatraju bezbednim aditivom u hrani (GRAS) sa poznatim povoljnim efektima na zdravlje ljudi. U proizvodima od mesa MCC i CMC se najčešće koriste kao zamena za mast ili skrob direktnom primenom ili primenom u formi oleogela. Kada se govori o MCC poreklom iz lignoceluloznih materijala poput žetvenih ostataka, veća je verovatnoća da će takva MCC imati više nečistoća u vidu lignina, pektina i hemiceluloze u poređenju sa MCC iz drveta i pamuka. Ovo ukazuje da postoje i razlike u površini, molekulskoj masi, veličini čestica i obliku, stepenu kristaliniteta i polimerizacije, poroznosti strukture, sadržaju vlage i performansama što su kritični faktori relevantni za njenu upotrebu u hrani. Sve navedeno su dodatni aspekti koji se moraju sagledati pri korišćenju MCC iz novih izvora kao organogelatora u formulisanju oleogelova koji bi mogli imati praktičnu upotrebu kao zamene za mast u proizvodima od mesa.

U radu pod rednim br. 35 opisani su trenutni trendovi u proizvodnji fermentisanih kobasica gde se akcenat stavlja na razvoj zamena za mast i smanjenje i/ili eliminisanje nitrata uz očuvanje boje i bezbednosti proizvoda. Zamene za mast podrazumevaju biljna ulja, konjak gel, oleogel i emulzioni gel, paste lešnika i oraha, MCC, otporni skrob i ovsena vlakna, dok nitrati se menjaju etarskim uljima (žalfija, kleka), praškastim formama cvekle, celera, rotkvica i primenom startera koje redukuju nitrata. Kao rezultat istraživanja usmerenog ka razvoju oleogela na bazi kombinacije polisaharidnog i proteinskog gelatora (inulin i kolagen) razvijeno je novo tehničko rešenje M82 kategorije (redni br. 42). Naime, formulisana je funkcionalna fermentisana kobasica „Light-omega“ u kojoj je značajan deo čvrstog masnog tkiva (64%) zamenjen inulin-gel emulzijom lanenog ulja, tako da je dobijen proizvod sa smanjenim sadržajem masti koji je ujedno obogaćen n-3 masnim kiselinama i dijetnim vlaknima. Funkcionalne kobasice su imale veći kalo i nižu pH vrednost od kontrolne kobasice u svim fazama proizvodnje i skladištenja. Dodatak inulin-gel emulzije koja sadrži 50% vode omogućila veću a_w vrednost u funkcionalnim kobasicama. Značajno veći

sadržaj vode, pepela i ugljenih hidrata, a značajno niži sadržaj masti utvrđen je u funkcionalnim kobasicama u poređenju sa kontrolom. Takođe, značajno niži sadržaj SFA, i značajno viši sadržaj MUFA, PUFA, n-6 i n-3 sa n-6/n-3 odnos od 2.23 je utvrđen u kobasicama sa dodatim oleogelom u poređenju sa kontrolom koja u početnoj formulaciji sadrži 25% čvrstog masnog tkiva. Nakon procesa zrenja uočen je značajno viši kiselinski i peroksidni broj, dok nakon mesec dana skladištenja svi pokazatelji oksidacije su bili značajno viši u reformulisanoj kobasici ukazujući na ubrzan proces lipidne oksidacije kao posledice prisustva nezasićenih masnih kiselina u nadevu, s tim da TBARs vrednost je bila 1,25 mg MDA/kg, što je ispod limita detekcije užglosti (2,21 mg MDA/kg). Mikrobiološki kvalitet kobasice je ostao nepromenjen, odnosno zamena čvrstog masnog tkiva oleogelom nije uticao na promene u mikrobioti proizvoda. Ispitivanje senzornih parametara je pokazalo da je funkcionalna fermentisana kobasica bila lošije ocenjena za izgled i sastav preseka, miris i ukus i ukupnu prihvatljivost. Tehničko rešenje je dalo osnovu za izradu funkcionalne fermentisane kobasice koja može biti deklarirana kao: “Bogato omega-3 masnim kiselinama” - proizvod sadrži više od 0,6 g alfa-linolenske kiseline/100 g; “Smanjena količina masti”- proizvod sadrži >30% manje masti u odnosu na sličan proizvod; “Proizvod bogat proteinima” – udeo proteina u energetskejoj je veći od 20%; “Izvor vlakana” – proizvod sadrži više od 3 g vlakana u 100 g proizvoda.

Mikroalge su poznate kao zdravi, “clean label” sastojci koji imaju odličan potencijal u formulisanju novih proizvoda zbog svog aminokiselinskog sastava, visokog sadržaja PUFA, minerala, antioksidanasa i pigmenta. Dodavanjem mikroalgi kao održivog sastojka dobijaju se proizvodi od mesa sa dodatom vrednošću čime se stvara bolja slika o mesu kod potrošača, odnosno proizvodi od mesa se obogaćuju bioaktivnim jedinjenjima koja se smatraju funkcionalnim sastojcima. Prihvatljivost proizvoda sa mikroalgama od strane potrošača je smanjena zbog zelenog prebojavanja, tako da postoje dve strategije kojima se unapređuju senzorne karakteristike proizvoda koje sadrže mikroalge. Jedna strategija podrazumeva ekstrakciju ciljanih jedinjenja uz istovremeno uklanjanje hlorofila i druga koja podrazumeva upotrebu novih sojeva mikroalgi. Jedno od značajnijih istraživanja dr Glišić koje predstavlja jedinstveni pomak u procesu reformulacije proizvoda od mesa obuhvatalo je dizajniranje kobasice u tipu frankfurter sa dodatkom hlorofil deficitarnih mikroalgi, bela i žuta *Chlorella vulgaris*, kako bi se dobio proizvod sa povoljnijim masnokiselinskim i aminokiselinskim sastavom, obogaćen mineralima i pigmentima. Istraživanje je obuhvatalo procenu tehnološke kompatibilnosti ovih sastojaka u mesnoj emulziji kroz ispitivanje stabilnosti nadeva, pH, aktivnosti vode, teksture i boje reformulisanog proizvoda, izvođenje studije održivosti praćenjem mikrobiološkog kvaliteta i procesa oksidacije i ocenom senzornih karakteristika tokom dva meseca skladištenja frankfurtera pakovanih u vakuum. Rezultati ovog obimnog ispitivanja izloženi su na međunarodnoj konferenciji (redni br. 21), publikovani u radu M21 kategorije gde je kandidatkinja prvi autor (redni br. 4) i na osnovu njih razvijeno je tehničko rešenje kategorije M82 (redni br. 41). Pokazano je da dodavanje 3% žute ili bele *C. vulgaris* značajno povećalo sadržaj PUFA, povećalo PUFA/SFA odnos i smanjilo n-6/n-3 odnos i lipidne indekse frankfurtera ($P \leq 0.05$). Frankfurteri sa dodatkom *C. vulgaris* imali su viši sadržaj Na, K, Ca, P i Zn i bolji Na/K odnos, ali sadržaj Mn, i u slučaju bele *C. vulgaris*, i sadržaj Cu niži u odnosu na kontrolne kobasice. Viši sadržaj proteina smanjio je otpuštanje vode iz mesne emulzije sa dodatkom mikroalgi. Frankfurteri sa belom *C. vulgaris* imali su niže vrednosti za kohezivnost i elastičnost prilikom merenja teksture. Pigmenti prisutni u mikroalgama su uticali značajno na boju proizvoda koji su bili svetliji, manje crveni, više žuti, a mikroalge su značajno smanjile pH vrednost proizvoda. Dodatak mikroalgi u frankfurterima značajno je smanjio broj bakterija u proizvodu ($P \leq 0.05$) dok TBARs vrednost nije značajno promenjena tokom skladištenja. Dodavanjem mikroalgi dobijeni su proizvodi prihvatljivih senzornih karakteristika, međutim dobijene ocene su bile niže u poređenju sa kontrolnim frankfurterima.

Sa konstantnim porastom svetske populacije, poslednjih godina jestivi insekti je javljaju kao vrlo obećavajući, održivi i alternativni izvor hrane, pre svega proteina. Za razliku od dodavanja insekata u hranu

za životinje, primarno živinu, koje predstavlja jedan od bitnih strategija u oblasti ishrane, direktno uključivanje insekata u ishranu ljudi nailazi na niz izazova zbog nedovoljne društvene prihvatljivosti. U radovima pod rednim br. 19. i 26. dat je osvrt na bezbednost konzumacije jestivih insekata i njihovih proizvoda po potrošače, kao i kratak pregled koji insekti i u kom obliku se koriste u reformulaciji proizvoda od mesa. S aspekta bezbednosti jestivih insekata i njihovih proizvoda, koje umnogome zavise od toga da li se radi o farmskom uzgoju ili insektima ulovljenim u divljini, najveću važnost imaju alergeni (hijaluronidaza, mikrotubulin, fosfolipaza A, arginine kinaza, protomiozin), patogene bakterije (*Staphylococcus aureus*, *Clostridium* spp, *Bacillus cereus*, *Vibrio* i *Streptococcus* spp), virusi, kao najbrojniji i najznačajniji, paraziti (*Dicrocoelium dendriticum*, *Entamoeba histolytica*, *Giardia lamblia* i *Toxoplasma* spp), rezidue pesticida i teških metala. Reformulacija proizvoda od mesa najčešće podrazumeva primenu brašna jestivih insekata (cvrčaka, skakavaca, crva brašnara, larve muve crni vojnik) u koncentracijama od 5 do 10%, kao proteinskog dodatka, zamene za skrob ili kao zamene udela proteina mesa. Literaturni podaci pokazuju da najčešće korišćeni proizvodi su bile paštete, viršle, bečke kobasice i kuvane kobasice, a reformulacija najčešće dovodi do promena u boji, teksturi, hemijskom sastavu i senzornim karakteristikama proizvoda.

Primena etarskih ulja i njihovih aktivnih supstanci kao antibakterijskih agenasa iz prirodnih izvora u skladu je sa trenutnim trendovima u proizvodnji hrane gde se zahtevaju prirodni, održivi i manje prerađeni, tkz. “clean label” proizvodi. U radovima pod rednim br. 11. i 18., kandidatkinja se bavila antibakterijskom aktivnošću cinamaldehida i njegovom efikasnošću u matriksu mleka. Primenom mikrodilucione metode ispitivana je osetljivost sedam sojeva bakterija (*S. Typhimurium* ATCC 14028, *S. Enteritidis* ATCC 13076, *S. aureus* ATCC 25923, *E. coli* ATCC 25922, *L. monocytogenes* ATCC 19111 i *Y. enterocolitica* ATCC 9610) prema cinamaldehydu (98% čistoće). Minimalna inhibitorna koncentracija cinamaldehida prema svim ispitivanim serotipovima bio je 160 µg/mL, čime je pokazana jaka antibakterijska aktivnost cinamaldehida prema Gram + i Gram – bakterijama. Nakon ovog *in vitro* ispitivanja, dalje se pristupilo praćenju rasta *S. aureus* nakon inokulacije (10^5 CFU/mL) u UHT mleko od 3,2 i 0,5% mlečne masti u koje je dodato 0,05% i 0,1% cinamaldehida, a zatim skladišteno na 4°C i 10°C tokom 15 dana. Broj *S. aureus* je dostigao 7,92 i 7,95 log CFU/mL na 10°C u kontrolnim uzorcima mleka od 0,5% i 3,2% mlečne masti, pojedinačno, dok u mleku držanom na 4°C broj *S. aureus* je ostao gotovo nepromenjen. Na kraju oglada broj *S. aureus* je u mleku sa dodatim cinamaldehydom pao za u opsegu 1,52-4,04 log CFU/mL. Može se zaključiti da je najjači antistafilokokni efekat postignut u niskomasnom mleku na 10°C sa dodatkom 0,1% cinamaldehida.

2. Kvalitet namirnica animalnog porekla

Istraživanja vezana za kvalitet mesa brojlera publikovana su u radovima pod rednim br. 8., 36., i 40. U saopštenju M64 kategorije navedeno je da brojna istraživanja, kako na komercijalnim, tako i na esperimentalnim linijama brojlera, pokazuju da je genetika najvažniji faktor koji određuje svojstva kvaliteta mesa brojlera. U poslednjih 15 godina razvoj brzih molekularnih metoda omogućio je bolje razumevanje ove genetske osnove i bioloških mehanizama koji su uključeni u kontrolu kvaliteta mesa, a primarno su se odnosile na varijacije u pH i depou glikogena u mišićima. Rasa se smatra takođe važnim faktorom u određivanju kvaliteta mesa. Tako da selekcija brojlera u smeru brzog rasta i visokog prirasta za posledicu je imala brz razvoj mišićne hipertrofije sa neadekvatnom vaskularizacijom. Ovo je dovelo do pojave novih miodegenerativnih pojava mišića *pectoralis major* kao što su belo pruganje, drvenaste grudi (Wooden Breast - WB) i špageti meso. U radu M23 kategorije kandidatkinja se bavila ispitivanjem patomorfoloških promena i kvalitetom mesa sa miopatijom drvenaste grudi kod teških hibrida brojlera (Ross 308 i Cobb 500) starosti 42, 60 i 70 dana. Učestalost pojave WB bila je visoka za sva tri ispitivana perioda dostižući

pik 70. dana starosti (83% za Ross i 90% za Cobb). Starost brojlera značajno je uticala na učestalost pojave visokog stepena izraženosti WB, dok genotip nije uticao ni na učestalost ni na stepen izraženosti WB. Prisustvo WB uticalo je na viši pH mesa, L^* , a^* i b^* vrednost boje mesa. Značajan uticaj na fizičko-hemijske parametre i parametre boje mesa grudi imala je starost brojlera ($P \leq 0.0001$). Genotip je značajno uticao na sposobnost vezivanja vode, kalo kuvanja i silu smicanja (shear force) 42. dana starosti, dok 60. i 70. dana razlike u kapacitetu zadržavanja tečnosti uočene su samo između normalnih grudi i grudi zahvaćenih visokim stepenom WB. Za svaku starosnu dob, grudi zahvaćene visokim stepenom WB su imale više vrednosti shear force u poređenju s normalnim grudima ($P \leq 0.0001$), a sa većom starosti brojlera, sposobnost vezivanja vode, kalo kuvanja i sila smicanja mesa grudi značajno su rasle ($P \leq 0.0001$). Rezultati ove studije koji se odnose na učestalost pojave i stepen izraženosti WB promene i posledične promene u kvalitetu mesa do kojih dovode ukazuju da produženi period tova nije preporučljiv u živinarskoj proizvodnji. Meso grudi koje je zahvaćeno miodegenerativnim promenama najčešće nije prihvatljivo za potrošače, pa se koristi za preradu što donosi značajne ekonomske gubitke. Dodatno, ovakva sirovina nije pogodna ni za izradu komadnog dimljenog mesa grudi i grudi u omotu, već se koriste za izradu usitnjenih proizvoda od mesa (kobasice) koje imaju znatno manju tržišnu vrednost. Uzimajući u obzir prethodno navedeno sprovedena je studija i dobijeni nalazi na osnovu kojih je razvijen tehnološki postupak proizvodnje pilećih prsa u omotu koji je publikovan kao novo tehničko rešenje primenjeno na međunarodnom nivou (M81). Ogled je izveden u industrijskim uslovima i proizvedeno je tri grupe pilećih prsa u omotu: jedna grupa od mesa grudi bez miopatija, druga grupa od 50% mesa grudi bez miopatija i 50% mesa grudi sa miopatijama i grupa sa 100% mesa grudi sa izraženim miopatijama. Pod mesom sa miopatijama podrazumevalo se meso grudi sa istovremeno prisutnom manom drvenaste grudi i manom bela prugavost, dve najčešće prisutne miopatije. Hemijska analiza je pokazala da značajno viši sadržaj vode, masti i kolagena je utvrđen u proizvodima sa sirovinama koje su imale izražene miopatije, dok je sadržaj proteina i pepela bio niži u poređenju sa kontrolnim proizvodom ($P \leq 0.05$). Mikrobiološke analize su pokazale da je broj bakterija mlečne kiseline, mezofilnih i psihrotrofnih bakterija rastao tokom 60 dana skladištenja, ali da na kraju ogleda nije bio viši od 4 log CFU/g pojedinačno, kao i da nisu utvrđene razlike između različitih grupa proizvoda. Odnosno, korišćenje mesa sa miopatijama kao sirovine ne narušava se značajno mikrobiološki kvalitet pilećih prsa u omotu. Instrumentalno merenje teksture je pokazalo da mišićni deo nadeva je 0. i 60. dana eksperimenta imao više vrednosti čvrstoće i žilavosti kod grupa prsa u omotu sa mesom grudi sa miopatijama, dok amorfn deo nadeva kontrolne grupe se značajno razlikovao u čvrstoći 0. dana i žilavosti 0. i 60. dana samo u poređenju s grupom pilećih prsa sa 100% grudi zahvaćenim miopatijama. Prsa u omotu koja su sadržala meso grudi zahvaćeno miopatijama dobila su niže ocene za ukus, teksturu, sočnost, žvkljivost, naknadni ukus i ukupnu prihvatljivost u poređenju sa kontrolom i na početku i na kraju perioda skladištenja ($P \leq 0.05$). Navedeno tehničko rešenje pokazuje da se zamenom 50% i 100% mesa bez mane mesom grudi sa miopatijama WB i bela prugavost može dobiti bakteriološki bezbedan proizvod, zadovoljavajućih hemijskih, senzornih karakteristika i parametara kvaliteta koji je održiv 60 dana pri skladištenju $\pm 4^\circ\text{C}$. Potrebno je naglasiti da zbog smanjenog sadržaja proteina u proizvodu, prilikom korišćenja mesa sa miopatijama treba voditi računa da se ispuni minimum proteina koji je propisan pravilnikom o kvalitetu datog proizvoda.

U radu pod rednim br. 6 kandidatkinja se bavila kvalitetom mesa divljači. Naime, kako bi se utvrdile razlike u hemijskom sastavu i nutritivnoj vrednosti ispitivan je hemijski sastav, sadržaj minerala, masnokiselinski i aminokiselinski sastav mesa jelena lopatara, evropskog jelena i srndaća ulovljenih u istočnoj Srbiji u lovištu oblasti Zlot. Hemijski sastav uzoraka *m. longissimus lumborum* sve tri vrste se nije razlikovao, dok

se meso srdaća najviše razlikovalo po mineralnom sastavu, sa značajno višim sadržajem P, Na, Mg, Zn, a značajno nižim sadržajem Ca, Fe, Mn je u odnosu na jelena lopatara. Masnokiselinski profil je ukazao da odnos PUFA/SFA i n-6/n-3 je u preporučenim granicama, s tim da su ove vrednosti bile niže u mesu srdaća (1,60 i 0.55, pojedinačno) u odnosu na meso druge jelenske divljači ($P \leq 0.05$). Na osnovu izračunatih nutritivnih indeksa koji uključuju n-6/n-3 odnos, aterogeni indeks, odnos hipoholesterolemičnih i hiperholesterolemičnih masnih kiselina i indeks nutritivne vrednosti utvrđeno je da meso jelena ima najveću, a meso jelena lopatara najnižu nutritivnu vrednost. I pored toga što je sadržaj izoleucina i valina je bio niži u mesu jelena lopatara u odnosu na druge dve vrste divljači ($P \leq 0.05$), odnos esencijalnih/neesencijalnih amino kiselina je bio značajno viši u mesu jelena lopatara u odnosu na meso jelena i meso srdaća ($P \leq 0.05$).

Značajem belih sireva, koji se u Srbiji najviše proizvode i konzumiraju, s aspekta mikrobiote koja definiše njihov karakterističan senzorni kvalitet, dr Glišić se bavila u radu pod rednim br. 2. Naime, beli sirevi su bogati različitim sojevima bakterija mlečne kiseline (BMK) koji imaju obećavajuće tehnološke i funkcionalne karakteristike, odnosno mogu da imaju funkciju komercijalnih bakterijskih kultura (startera). U ovoj studiji ukupno 83 izolata BMK izolovanih iz tradicionalnih belih sireva (homoljski, zlatarski i sjenički sirevi) je ispitivano kako rastu pri različitim koncentracijama soli i pri različitim temperaturama, njihova acidifikaciona, proteolitička i lipolitička aktivnost i sposobnost produkcije diacetila i egzopolisaharida (EPS). Četiri soja – jedan *Lactocaseibacillus paracasei* i tri *Lactiplantibacillus plantarum* – pokazali su se kao najperspektivniji kandidati za dalju evaluaciju kao pomoćne kulture, jer su ispoljili dobru otpornost na uticaje sredine, proteolitičku aktivnost, kao i sposobnost proizvodnje diacetila i EPS-a. Nijedan od ispitivanih sojeva nije obećavajući kandidat za primenu kao starter ili za probiotičku upotrebu.

3. Ishrana životinja i uticaj ishrane na zdravlje, kvalitet i bezbednost namirnica animalnog porekla

Deo istraživačke aktivnosti dr Glišić bio je usmeren ka uticaju ishrane, odnosno upotrebe različitih fitogenih aditiva, lanenog ulja i mikroalgi, na zdravstveno stanje, proizvodne rezultate i kvalitet mesa i jaja. U radu M23 kategorije (redni br. 10) praćen je uticaj dodavanja tri različita fitogena aditiva na bazi etarskih ulja u hrani za brojere na proizvodne performanse, parametre kvaliteta trupa, intestinalnu morfologiju i senzorni kvalitet mesa. Dobijeni rezultati su ukazali da su fitogeni aditivi značajno smanjili konzumaciju hrane, povećali masu i prirast brojlera i poboljšali konverziju hrane u odnosu na kontrolnu grupu. Takođe, aditivi sa timolom, kombinacijom timola i cinamaldehida, i kombinacijom kumina, mente, karanfilića i anisa nakon 42 dana tova značajno su povećali visinu crevnih resica u duodenumu i ileumu, širinu resica u ileumu i cekumu i smanjili dubinu kripti u cekumu brojlera u poređenju sa kontrolnom grupom. Uzimajući u obzir nedovoljno literaturnih podataka s aspekta senzorne ocene mesa živine hranjene dodacima na bazi etarskih ulja, značajan doprinos uključuje nalaz da je meso kontrolne grupe brojlera dobilo najniže ocene za ukupnu prihvatljivost od strane obučanih panelista i da je meso brojlera hranjenih dodatkom sa kombinacijom timola i cimanaldehida bilo najbolje ocenjeno za parametre mirisa i ukusa. U radu pod rednim br. 38. pokazan je uticaj fitogenog aditiva, aglikona genisteina, izoflavona koji je bio predmet istraživanja u okviru doktorske disertacije kandidatkinje, na performanse i intestinalnu histomorfometriju brojlera. Naime, telesna masa i ukupni prirast brojlera koji su tokom završne faze tova (21.-42. dana) dobijali rastuće koncentracije genisteina u hrani bili su u pozitivnoj korelacionoj zavisnosti sa visinom resica duodenuma i ileuma i dubinom kripti jejunuma i ileuma. Ukupna konzumacija hrane je takođe bila u pozitivnoj korelaciji sa visinom resice sva tri segmenta tankog creva (r u opsegu 0,584-0,755, $P \leq 0.05$), širinom resica u duodenumu i jejunumu, i dubinom kripti u duodenumu. Pozitivni uticaj genisteina na histomorfometriju tankih creva kroz antioksidativne, antiapoptotičke mehanizme i izmenu sastava mikrobiote, pokazan je i rezultatima koji ukazuju da je bolja konverzija bila u korelaciji sa višim i širim resicama u tankom crevu,

kao i boljim odnosom visina resica/dubina kripti u jejunumu. Značaj fitogenih aditiva kao zamene za antibiotske promotere rasta u ishrani svinja uz odsustvo razvoja rezistencije patogenih bakterija prikazan je u radovima pod rednim brojem 22. i 7. U radu saopštenom na međunarodnoj konferenciji (M34) prezentovani su rezultati koji pokazuju efikasnost komercijalnog preparata na biljnoj bazi (Patente Herba® Plus) u kontroli infekcije *Lawsonia intracellularis* kod odlučene prasadi na farmama sa različitim biosigurnosnim nivoima. Značajno manji broj *L. intracellularis* utvrđen je u fecesu prasadi grupe koja je u hrani dobijala preparat tokom 14 i 28 dana eksperimenta na farmama sa nižim biosigurnosnim nivoima ($\leq 64\%$), dok ova razlika između kontrolne i tretman grupe nije utvrđena na farmama sa višim biosigurnosnim nivoima ($\geq 77\%$). Odnosno umerena negativna korelaciona zavisnost ($r = -0.664$, $P \leq 0.01$) potvrđena je između broja *L. intracellularis* u fecesu i biosigurnosnih nivoa na farmama. Na ispitivanim farmama fitogeni preparat je značajno uticao i na konverziju hrane prasadi ($P = 0.046$). Nedovoljno dostupnih podataka koji se odnose na efikasnost fitogenih aditiva kod mešovutih infekcija svinja u terenskim uslovima, naglašava značaj rada M23 kategorije u kome je praćen efekat prethodno navedenog komercijalnog preparata na kombinovanu infekciju *L. intracellularis* i *Brachyspira hyodysenteriae* kod svinja u tovu sa proliferativnom enteropatijom i dizenterijom, u poređenju sa kontrolnom grupom koja je dobijala antibiotike koji se najčešće koriste u terapiji ovih oboljenja. Pokazano je da tokom 6 nedelja eksperimenta koji je obuhvatao 796 svinja, je uočen kontinuirani pad broja *L. intracellularis* u fecesu svinja koje su dobijale suplementiranu hranu u odnosu na intermitentan pad u kontrolnoj grupi svinja koje su dobijale tiamulin tokom 4, i linkomicin tokom 2 nedelje, dok je intermitentan pad kod tretman grupe uočen u broju *B. hyodysenteriae* u fecesu (od 3.04 do 0.26 DNA log10 copies/ μ l). Pad broja obe bakterije u fecesu svinja bio je praćen i nalazom u uzorcima briseva poda bokseva, dok od druge nedelje eksperimenta u kontrolnoj i treće nedelje u tretman grupi nije uočen ni jedan slučaj dijareje kod svinja, iz čega je zaključeno da ispitivani fitogeni preparat ostvaruje efekat koji je komparabilan sa konvencionalnom terapijom.

Mogućnost primene kratkolančanih masnih kiselina kao alternative antibioticama u ishrani prikazan je u radu pod rednim br. 9 gde je praćen uticaj suplementacije 3 i 5 g/kg natrijum butirata na performanse, karakteristike trupa i intestinalno zdravlje odlučene prasadi. Telesna masa i prirast prasadi je bio bolji u grupama koje su u hrani dobijale butirata, dok je bolja konverzija u odnosu na kontrolnu grupu postignuta suplementacijom 3 g/kg butirata. Najviši randman trupa je zabeležen u grupi sa 5 g/kg butirata. Broj *Escherichia coli* je bio značajno niži u tankom crevu i cekumu prasadi tretman grupe u odnosu na kontrolnu. Dodatno, kod prasadi koje su dobijale butirata u hrani uočena je značajno veća dužina i masa intestinalnog trakta, kao i veće vrednosti visine i širine crevnih resica, i odnosa visine resica/dubine kripti jejunuma i ileuma.

Živinarska proizvodnja je najbrže rastući sector u poljoprivredi zbog čega je sve veća njena uloga u kompeticiji za obradive površine sa drugim sektorima i uticaju na klimatske promene, dok je s druge strane imperativ da se poveća produktivnost i poboljša kvalitet mesa. Zbog svega navedenog neophodno je pronaći nove, alternativne, izvore hrane za živinu. U revijalnom radu redni br. 16 opisan je potencijal filamentozne, plavo-zelene mikroalge *Spirulina* kao obećavajućeg održivog aditiva ili hraniva u ishrani živine, uzimajući u obzir njen visok sadržaj proteina (do 65%), polinezasićenih masnih kiselina (PUFA), vitamina i makro i mikroelemenata. Rad pokriva trenutnu situaciju upotrebe spiruline u ishrani živine uz diskutovanje benefita i izazova, sa posebnim akcentom uticaja mikroalge na proizvodne performanse i kvalitet mesa. Pokazano je da hrana sa dodatkom spiruline povoljno utiče na zdravlje brojlera poboljšavajući imunološki odgovor i intestinalnu funkciju, sadržaj PUFA i pigmenata se povećava u mesu, dok je uticaj na performanse brojlera nedovoljno razjašnjen.

Modifikacijom sirovinskog sastava obroka nosilja može se uticati na hemijski sastav i kvalitet jaja. U radu redni br. 34. praćen je uticaj dodavanja 1,5% lanenog ulja u hrani nosilja tokom 70 dana ogleda na

masnokiselinski sastav jaja. Nakon 14. dana oglada, u kontrolnoj grupi je bio značajno viši sadržaj n-6 i odnos n-6/n-3, a značajno niži sadržaj n-3 masnih kiselina u poređenju sa tretman grupom. Tridesetog dana n-6/n-3 odnos u kontrolnoj grupi je bio 8,03, dok u tretman grupi je bio značajno povoljniji 2,43, i takav trend se nastavio i 70. dana ispitivanja.

4. Preventivne mere i procena rizika duž lanca proizvodnje hrane u cilju očuvanja zdravlja i dobijanja bezbedne hrane animalnog porekla

Kontrola štetočina kao izuzetno bitna eksterna biosigurnosna mera u bliskoj je sprezi sa internom merom kontrola bolesti. Regulisanje brojnosti štetnih glodara predstavlja jednu od značajnijih preventivnih mera kojom se sprečava naseljavanje glodara u objektima za držanje životinja i smeštaj hrane za životinje, koja pored zdravstvene uloge ima značaj u ekonomskoj isplativosti proizvodnje. U radovima pod rednim br. 15., 27., 28. i 30. kandidatkinja se bavila problemom populacije glodara u urbanim i ruralnim sredinama, metodama regulacije njihove brojnosti, razvojem rezistencije i potencijalnim reziduama rodenticida u mesu divljači. Metode koje se koriste u regulaciji brojnosti glodara uključuju mehaničke, fizičke, biološke, genetičke i hemijske metode. U poslednjih 100 godina najčešće se u praksi koristi hemijska metoda - upotreba antikoagulantnih rodenticida, odnosno derivata kumarina. Široka primena ovih rodenticida dovela je do pojave rezistencije glodara na antikoagulate koja je genski kontrolisana. Antikoagulantni rodenticidi se dele na rodenticide prve i druge generacije. Kako su antikoagulanti neselektivni i mogu da utiču na sve kičmenjake, postoji visok rizik od nenamernog trovanja divljih životinja koje nisu ciljne vrste. Literaturni podaci ukazuju da se rezidue antikoagulantne druge generacije detektuju u različitim organima, najviše jetra i mišići, divljih životinja (divlja svinja, jelen, divokoza, crni medved) i predstavljaju ozbiljan hazard kako za životinje tako i za ljude. Posebno je bitno naglasiti da se koncentracija antikoagulanata u mesu povećava nakon primene termičke obrade.

Primena biosigurnosnih mera na farmama, naročito u svinjarskoj proizvodnji, jedna je od glavnih preventivnih mera kojima se smanjuje rizik unošenja patogena na farmu i širenja patogena unutar farme, čime se poboljšava zdravlje životinja i smanjuje upotreba antibiotika. U radovima pod rednim br. 31. i 25. kandidatkinja se osvrnula na mogućnost procene biosigurnosnih nivoa na farmama primenom *BioCheck.UGent™* upitnika koji se sastoji od 6 potkategorija eksternih i 6 potkategorija internih indikatora biosigurnosti. U primeni svih predviđenih mera i protokola biosigurnosti veliku ulogu imaju farmeri i zbog toga je značajna njihova kontinuirana edukacija po pitanju različitih bolesti kojima se ugrožava zdravlje i dobrobit životinja, ali i njihovo upoznavanje sa novim tehnologijama, procesima, preparatima i uređajima koje unapređuju proizvodnju.

Kako bi se prevazišli izazovi moderne svinjarske proizvodnje koja je fokusirana na biosigurnost uzgoja, kvalitet i bezbednost mesa potrebno je razviti efektivne i sigurne monitoring sisteme u kontinuumu od farme do klanice koji bi mogli biti bazirani na odabranim biomarkerima. Kako bi se ispitala ova hipoteza i pokušala potvrditi povezanost faktora na farmi sa kvalitetom mesa, u radu pod rednim br. 5. izveden je ogled u terenskim uslovima u cilju procene interrelacija odabranih stres i inflamatornih biomarkera i biosigurnosnih nivoa farmi u odnosu na parametre kvaliteta mesa svinja koje su imale različito vreme zadržavanja u depou. Maksimalno utvrđene vrednosti hormona stresa (kortizol i hromogranin A) i proteina akutne faze (PigMAP i haptoglobin) tokom oglada kod svinja sa 4 različite farme su bile u okviru preporučenih granica. Kortizol i proteini akutne faze su bili u negativnog korelaciji sa ocenama interne i ukupne biosigurnosti na farmama. Na iskrvarenju nivo ispitivanih parametara je bio viši, s tim da je porast bio manje izražen nakon dugog, nego nakon kratkog zadržavanja u depou. Generalno je utvrđena negativna korelaciona zavisnost između ispitivanih biomarkera i parametra kvaliteta trupa i mesa svinja. Nivo

biosigurnosti farme je imao uticaj na kalo hlađenja, temperaturu mesa i a* vrednost boje mesa. Na osnovu rezultata ove opsežne studije pokazano je da je PigMAP dobar biomarker sa obećavajućim potencijalom za procenu i predviđanje širokog spektra aspekata u lancu proizvodnje svinjskog mesa, odnosno detekciju određenih propusta u proizvodnom sistemu.

U kontekstu navedenih monitoring sistema, kao gostujući urednik specijalnog broja časopisa *Frontiers in Microbiology* dr Glišić je autor editorijala pod rednim br. 13 u kome je sumirano šest radova na temu razvoja novih tehnologija u proceni rizika, bezbednosti hrane i javnog zdravlja u lancu proizvodnje hrane. Nove tehnologije se baziraju na integrisanom pristupu najvećim opasnostima po javno zdravlje u kontinuumu od farme do trpeze koji je zasnovan na proceni rizika, upravljanju rizikom za bezbednost hrane i komunikaciji rizikom sa potrošačima. Jedan od glavnih ciljeva je transformacija u lancu hrane koja će omogućiti održivu proizvodnju koja će biti više otporna prema klimatskim promenama.

Uloga klanica u nadzoru, kontroli i eradikaciji bolesti životinja, ali i kontroli i prevenciji bolesti prenosivih hranom je nemerljiva. U poglavlju M13 kategorije (redni br. 1) kandidatkinja naglašava značaj primene dobre higijenske prakse duž celog procesa klanja, obrade i hlađenja trupova. Odnosno, koje sve osnovne higijenske zahteve svaka klanica mora da ispunjava (tzv. prethodni programi – raspored i dizajn objekta, oprema, alati, ventilacija, obučeni radnici). U radu pod rednim br. 32 napravljen je osvrt na značaj mobilnih klanica za ovce, primarno jagnjad, za razvoj ovčarstva u brdsko - planinskim predelima Srbije (Šumadija, zapadna Srbija i južna i istočna Srbija).

5. Savremeni trendovi u informisanju potrošača i razvoju inovacija u oblasti bezbednosti i kvaliteta hrane

Potrošači se informišu na različite načine, a podaci na deklaracijama su najvažniji izvor informacija prilikom kupovine hrane. U radu pod rednim br. 39. utvrđeno je da potrošači u informacije o bezbednosti/kvalitetu mesa najmanje veruju ukoliko ih dobijaju preko reklama, zatim iz novinskih članaka, a najviše veruju ukoliko te informacije dobiju od lekara/nutricioniste. U radu redni br. 37. pokazano je da čak 98,1% anketiranih potrošača smatra da su deklaracije obavezne na mesu i proizvodima od mesa, dok s druge strane samo 56,3% njih smatra da deklaracije daju informacije o kvalitetu i bezbednosti mesa. Iz ovoga se može zaključiti da potrošači nisu dovoljno upoznati sa podacima na deklaracijama, gde blizu jedne trećine ispitanika nije sigurno u ono što je deklarirano, a 11,5% uopšte ne veruje u podatke koji su deklarirani. Na deklaracijama mesa i proizvoda od mesa potrošačima je najbitnija informacija rok trajanja (75,8% odgovora), a zatim nutritivna vrednost (20,5% odgovora), način proizvodnje (30,3% odgovora) i na kraju zemlja porekla (23,4% odgovora). Utvrđeno je da potrošači bezbednost mesa najviše dovode u vezu sa mestom prodaje i poznatim odgajivačem (59,5% i 55,1%, pojedinačno). Takođe, oznaka organske proizvodnje se u visokom procentu povezuje sa bezbednošću mesa kod potrošača. Na pitanje kome najviše veruju po pitanju informacija vezanim za kvalitet najviše odgovora je potvrdilo snabdevač mesara, zatim rođaci i poznanici, pa kuvari, a najmanje se veruje u informacije koje pružaju prodavci u supermarketu.

U radu pod rednim br. 29. kandidatkinja se osvrnula na mogućnosti proizvodnje *in vitro* mesa, gde se trenutno preko 40 laboratorija bavi mogućnostima proizvodnje ovakvog mesa u većim količinama i njihovog plasiranja na tržište, a dodatno u svetu postoje i specijalizovani restorani u kojima se obroci spremaju od *in vitro* mesa. *In vitro* meso je privuklo veliku pažnju javnosti sa više aspekata: proizvodnja, zdravlje, bezbednost, nutritivna vrednost, prihvatljivost, dobrobit životinja, etički i verski pristup, zaštita životne sredine, ekonomska opravdanost, zakonska regulativa i sl.

Značaj ribe u ishrani ljudi je naglašen u radu pod rednim br. 33. Riba je nutritivno izuzetno vredna namirnica i njom se snabdeva iz otvorenih voda i iz akvakulture. U ovom radu je pokazan trend povećanog ulova i potrošnje ribe po stanovniku za period od 1960-2020. godine, sa procenom da će do 2030. potrošnja ribe

po stanovniku porasti do 21,4 kg. Trenutno od ukupne proizvodnje ribe u akvakulturi 1/3 se proizvede u Kini, najveću potrošnju ribe ima Island (91 kg po stanovniku), a najmanju Afganistan (0,24 kg po stanovniku). Potrošnja ribe po stanovniku u Srbiji je oko 7 kg godišnje. U Srbiji se godišnje u akvakulturi (šaranska i pastrmska riba) proizvede 6698 tona ribe i ulovi 2297 tona ribe (reke, jezera) (prosek 2012-2021. godina).

Rad pod rednim br. 24. je prezentovan na konferenciji održanoj na Fakultetu veterinarske medicine i imao je ulogu da promoviše pokretanje startup Inkubatora na FVM u partnerstvu sa FON-om kome je odobreno finansiranje u februaru 2025. godine od strane Fonda za inovacionu delatnost. Rad prikazuje osnovne informacije vezane za startup preduzetništvo, koji su koraci od ideje do realizacije i šta sve čini startup ekosistem u Srbiji. Takođe, u njemu su prikazane prilike, odnosno koliki potencijal oblast veterinarske medicine, bezbednosti i kvaliteta namirnica, biotehnologije i drugih srodnih grana ima za razvoj startup preduzetništva, što će biti jedna od glavnih uloga Inkubatora na FVM u narednom periodu – podizanje kapaciteta i rad s startup i inovacionim timovima.

Izbor do pet najznačajnijih naučnih ostvarenja dr sci .vet. med. Milice Glišić

1. **Glišić, M.**, Bošković Cabrol, M., Čobanović, N., Starčević, M., Samardžić, S., Veličković, I., & Maksimović, Z. (2024). The effects of sunflower and maize crop residue extracts as a new ingredient on the quality properties of pork liver pâtés. *Foods*, 13, 5, 788. <https://doi.org/10.3390/foods13050788> **IF:4.7; Pozicija 34/141**
2. Bošković Cabrol, M., **Glišić, M.**, Baltić, M., Jovanović, D., Silađi, Č., Simunović, S., Tomašević, I., & Raymundo, A. (2023). White and honey *Chlorella vulgaris*: Sustainable ingredients with the potential to improve nutritional value of pork frankfurters without compromising quality, *Meat Science*, 198, 109123. <https://doi.org/10.1016/j.meatsci.2023.109123> **IF:5.7; Pozicija 20/141**
3. Nastasijevic, I., **Glišić, M.**, Milijasevic, M., Jankovic, S., Mitrovic, R., Babic Milijasevic, J., & Boskovic Cabrol, M. (2022) Biosecurity and lairage time versus pork meat quality traits in a farm-abattoir continuum. *Animals*, 12, 3382. <https://doi.org/10.3390/ani12233382> **IF:3; Pozicija 12/62**
4. Wu, C.F., Kuo, H.C., **Glišić, M.**, Vasiljević, M., Raj, J., Bošnjak-Neumuller, J., & Drašković, V. (2025). The effect of a phytogenic-based feed additive on concurrent *Lawsonia intracellularis* and *Brachyspira hyodysenteriae* infections in pigs, *South African Journal of Animal Science*, 55(2), 85-97. <http://dx.doi.org/10.4314/sajas.v55i2.04> **IF:0.7; Pozicija 50/62**
5. Vasilev, D., Glišić, M., **Glišić, M.**, Teodorović, V., Suvajdžić, B., Vasilev, S., & Trbović, D. (2022). Funkcionalna fermentisana kobasica sa inulinom i lanenim uljem „Light-omega“. IV sednica Matičnog nučnog odbora za poljoprivredu i biotehnologiju, dana 25.03.2022. godine.

U navedenim odabranim radovima, dr Glišić je bila ili prvi autor ili autor sa značajnim doprinosom, koji je učestvovao u svim fazama istraživačkog procesa – od razvijanja ideje, osmišljavanja i dizajniranja oglada, preko izvođenja analiza, do kompleksne statističke obrade rezultata, njihove interpretacije i pisanja radova. Prvi i drugi rad, koji su originalni eksperimentalni radovi objavljeni u prestižnim časopisima kategorije M21, kao i tehničko rešenje iz kategorije M82, najbolje ilustruju značaj istraživanja u oblasti reformulacije proizvoda od mesa. Inovativnost prvog rada oglada se u istraživanju najčešće odbačenih sirovina agroindustrijskog otpada – žetvenih ostataka pšenice, kukuruza i suncokreta – kao i u njihovoj prvoj primeni u obliku etanolnih ekstrakata sa potencijalnom antimikrobnom i antioksidativnom aktivnošću u proizvodima od mesa. Time se dobijaju proizvodi sa dodatom vrednošću koji doprinose razvoju cirkularne

ekonomije, što je jedan od ključnih principa savremene prehrambene industrije. U drugom radu, takođe po prvi put, primenjene su mutant mikroalge *C. vulgaris* (bele i žute varijante sa smanjenim sadržajem hlorofila) u kobasicama tipa frankfurter. Ovaj pristup predstavlja značajnu inovaciju u reformulaciji proizvoda od mesa, sa ciljem poboljšanja nutritivnog sastava, mikrobiološkog kvaliteta i održivosti proizvoda. Razvoj nove zamene za mast u obliku inulin-gel emulzije sa lanenim uljem rezultat je višegodišnjeg istraživanja dr Glišić u oblasti smanjenja sadržaja masti u proizvodima od mesa. Takođe, primena oleogela u fermentisanoj kobasici, čija proizvodnja uključuje kompleksne procese fermentacije i zrenja, dodatno naglašava značaj dobijenih nalaza.

U radu pod rednim brojem 3, po prvi put je u terenskim uslovima potvrđena korelacija između biomarkera stresa i proteina akutne faze sa biosigurnosnim nivoima na farmama, kao i sa parametrima kvaliteta trupa i mesa svinja. Dobijeni rezultati ukazuju na potencijal PigMAP-a u razvoju sistema za monitoring i detekciju propusta u proizvodnom procesu.

Rad pod rednim brojem 4. predstavlja takođe značajan doprinos, jer je to prva terenska studija koja je pokazala efikasnost fitogenog aditiva u lečenju mešane infekcije *Lawsonia intracellularis* i *Brachyspira hyodysenteriae* kod svinja sa proliferativnom enteropatijom i dizenterijom.

Značaj, rezultati i doprinos svake od navedenih bibliografskih jedinica je detaljno objašnjen u delu III - analiza radova.

IV ELEMENTI ZA KVALITATIVNU OCENU NAUČNOG DOPRINOSA KANDIDATA

Prema elementima za kvalitativnu ocenu naučnog doprinosa kandidata (Prilog 1. Pravilnika o sticanju istraživačkih i naučnih zvanja („Sl. Glasnik RS“, broj 159/2020), Komisija je konstatovala da je dr sci. vet. med. Milica Glišić u dosadašnjem naučnoistraživačkom radu postigla doprinos u sledećim segmentima:

1. Pokazatelji uspeha u naučnom radu:

1.1 Uvodna predavanja na konferencijama i druga predavanja po pozivu

Predavanja po pozivu na međunarodnim skupovima (1):

1. **Glišić, M.**, Bošković Cabrol, M., Čobanović, N., Baltić, M. Ž., Drašković, V., Samardžić, S., & Maksimović, Z. (2023). Agricultural waste: a source of bioactive compounds for potential application in meat products. 62nd International Meat Industry Conference – MeatCon, *Meat Technology — Special Issue* 64(2), 116-121. <https://doi.org/10.18485/meattech.2023.64.2.20>

Predavanja po pozivu na nacionalnim skupovima (3):

1. **Glišić, M.**, Cabrol Bošković, M., Baltić, Ž. M., Drašković, V., & Maksimović, Z. (2022). Derivati celuloze kao materijal na biobazi za strukturisanje oleogelova. 33. Savetovanje veterinara Srbije, Zlatibor, 8-11. septembra, Zbornik radova i kratkih sadržaja, 455-461.
2. **Glišić, M.**, Bošković, M., Dorđević, J., Janjić, J., Glamočlija, N., Baltić, T. & Baltić, M. Ž. (2019). Efekat mariniranja i pakovanja u vakuum na senzorske karakteristike pilećih fileta. 24. Godišnje savetovanje doktora veterinarske medicine Republike Srpske (BiH) sa međunarodnim učešćem, Stanišić, 12-15. jun, Zbornik sažetaka, 147-149.
3. **Glišić, M.**, Bošković, M., Dorđević, J., Ćirić, J., Janjić, J., Glamočlija, N., & Baltić, Ž. M. (2018). Antioksidativni efekat nanočestica i nanoenkapsuliranih biljnih ekstrakata i njihova primena u aktivnim pakovanjima mesa i proizvoda od mesa. 23. Godišnje savetovanje doktora veterinarske medicine Republike Srpske (BiH) sa međunarodnim učešćem, Teslić, 6-9. jun, 123-126.

Saopštenja sa međunarodnih skupova (7):

1. Drašković, V., **Glišić, M.**, Cvetković, R., Teodorović, R., Janković, Lj., & Đorđević, M. (2023). Anticoagulant rodenticides in game meat: a risk to human health. 62nd International Meat Industry Conference – MeatCon, *Meat Technology - Special Issue* 64(2), 194-198. <https://doi.org/10.18485/meattech.2023.64.2.35>
2. Boskovic Cabrol, M., **Glisic, M.**, Almeida, A. M., Baltic, M. Z., Raymundo, A., & Lordelo, M. M. (2021). The effect of Spirulina inclusion in broiler feed on meat quality: recent trends in sustainable production. *IOP Conference Series: Earth and Environmental Science*, 854, 012011. <https://doi.org/10.1088/1755-1315/854/1/012011>
3. **Glisic, M.**, Boskovic Cabrol, M., Baltic, M. Z., & Maksimović, Z. (2021). Cellulose hydrocolloids in meat products: current status and challenges in developing functional food. *IOP Conference Series: Earth and Environmental Science*, 854, 012030. <https://doi.org/10.1088/1755-1315/854/1/012030>
4. Boskovic, M., **Glisic, M.**, Djordjevic, J., Vranesevic, J., & Baltic, Z. M. (2019). Preservation of meat and meat products using nanoencapsulated thyme and oregano essential oils. In *IOP Conference Series: Earth and Environmental Science*, 333, 012038. <https://doi.org/10.1088/1755-1315/333/1/012038>
5. Marković, R., **Glišić, M.**, Bošković, M., & Baltić, M. Ž. (2017). New scientific challenges – the possibilities of using selenium in poultry nutrition and impact on meat quality. In *IOP Conference Series: Earth and Environmental Science*, 85, 012032. <https://doi.org/10.1088/1755-1315/85/1/012032>
6. Đorđević, V., Šarčević, D., & **Glišić, M.** (2017). Dietary habits of Serbian preschool and schoolchildren with regard to food of animal origin. . In *IOP Conference Series: Earth and Environmental Science*, 85, 012012. <https://doi.org/10.1088/1755-1315/85/1/012012>
7. Marković, R., Baltić, M. Ž., Pavlović, M., **Glišić, M.**, Radulović, S., Đorđević, V. & Šefer, D. (2015). Isoflavones - from biotechnology to functional foods. *Procedia Food Science*, 5, 176-179. <https://doi.org/10.1016/j.profoo.2015.09.050>

1.2 Članstvo u naučnim i stručnim asocijacijama:

Dr Milica Glišić je član Srpskog veterinarskog društva.

1.3 Članstva u uređivačkim odborima časopisa, uređivanje monografija i recenzije naučnih radova i projekata

Dr Milica Glišić je bila gostujući urednik časopisa **Frontiers in Microbiology**, sekcija Food Microbiology, u okviru specijalnog broja: *Technologies to address risk assessment, food safety and public health in food production chain*.

(<https://www.frontiersin.org/journals/microbiology/articles/10.3389/fmicb.2024.1413966/full>)

Kandidatkinja je gostujući urednik časopisa **Foods** u okviru specijalnog broja: *Integrating novel food processing technologies and nutritional strategies into the assessment of poultry: meat quality and microbiological safety*. (https://www.mdpi.com/journal/foods/special_issues/A28S8RAXL4)

Dr Glišić je aktivni recenzent sledećih časopisa sa SCI liste (<https://orcid.org/my-orcid?orcid=0000-0002-6178-1758>):

- Sustainability: **IF=3,3** - jedan rad
- Scientific African: **IF=2,7** - jedan rad
- Heliyon: **IF=3,4** - dva rada
- Foods: **IF=4,7** - dva rada
- Biocatalysis and agricultural biotechnology: **IF=3,4** - jedan rad
- Applied sciences: **IF=2,5** - dva rada
- South African Journal of Animal Science: **IF=0,7** - pet radova
- Frontiers in Nutrition: **IF=4,0** - dva rada
- Meat technology: dva rada

2. Angažovanost u razvoju uslova za naučni rad, obrazovanju i formiranju naučnih kadrova

2.1. Doprinos razvoju nauke u zemlji

Dr sci. vet. med. Milica Glišić se bavi naučno-istraživačkim radom u naučnoj oblasti biotehničke nauke, grani nauke veterinarstvo i u naučnoj disciplini bezbednost hrane. Objavila je ukupno 103 naučna rada, a od 2021. godine kao naučni saradnik objavila je 42 naučna rada. Za period od 2018. do 2022. godine, dr Glišić je rangirana među prvih 20% izvrsnih istraživača u oblasti tehničko-tehnoloških i biotehničkih nauka.

Originalnost naučnoistraživačkog rada kandidatkinje ogleda se u multidisciplinarnom i inovativnom pristupu unapređenju tehnologije i bezbednosti namirnica animalnog porekla, sa posebnim akcentom na reformulaciju proizvoda od mesa. Istraživanja obuhvataju primenu ekstrakata iz žetvenih ostataka, hlorofil deficitarnih mikroalgi *C. vulgaris*, kao i zamena za mast na bazi ugljenohidratnih oleogelatora, poput inulina i mikrokristalne celuloze – bilo komercijalne (dobijene iz drveta i pamuka), bilo one izolovane iz žetvenih ostataka pšenice – u kombinaciji sa biljnim uljima bogatim n-3 masnim kiselinama. Navedeni koncept ima za cilj razvoj proizvoda sa deklaracijom „clean label“, unapređenim nutritivnim profilom, obogaćenih dijetnim vlaknima i bioaktivnim jedinjenjima, uz istovremeno postizanje bezbednosti i produžene održivosti namirnica. Takođe, istraživanja i objavljeni radovi iz oblasti primarne proizvodnje i ishrane životinja potvrđuju aktivno i kontinuirano angažovanje kandidatkinje u razvoju ovih tematskih celina. Posebno značajan segment istraživanja bio je usmeren na unapređenje biosigurnosti na farmama svinja, kroz analizu i primenu preventivnih mera u skladu sa definisanim protokolima, procenu rizika duž celokupnog lanca hrane, kao i razvoj inovativnih sistema za identifikaciju kritičnih tačaka i propusta u proizvodnom procesu. Svi navedeni aspekti istraživanja usmereni su ka očuvanju zdravlja životinja i obezbeđivanju bezbedne hrane animalnog porekla.

Dr sci. vet. med. Milica Glišić aktivno prisustvuje na međunarodnim i domaćim skupovima i simpozijumima gde izlaže najnovija dostignuća iz oblasti higijene i tehnologije namirnica. Kandidatkinja je bila angažovana kao istraživač saradnik na naučno-istraživačkom projektu Ministarstva prosvete, nauke i tehnološkog razvoja Republike Srbije: „Odabrane biološke opasnosti za bezbednost - kvalitet hrane animalnog porekla i kontrole mere od farme do potrošača“ (2011-2019), ev. br. projekta TR31034. U periodu od 2022-2024. god. dr Glišić je bila učesnik projekta: „Value-Added Products from Maize, Wheat, and Sunflower Waste as Raw Materials for Pharmaceutical and Food Industry“ (PhAgroWaste) u okviru poziva „IDEJE“ Fonda za nauku Republike Srbije.

2.2 Pedagoški rad

U okviru projekta „Preduzmi ideju“ u saradnji s Fakultetom organizacionih nauka, Univerzitet u Beogradu, nakon uspešno završene obuke „Expert2Mentors“, dr Glišić je mentorisala studentski tim RoomRule (<https://startup.corner.fon.bg.ac.rs/startups/room-rule/>) koji je svoju startap ideju predstavio na završnom događaju „Demo dan studentskih startapa – Lansiranje 2024“.

2.3 Učešće u komisiji za procenu naučne zasnovanosti i podobnosti kandidata za izradu doktorske disertacije

Dr sci. vet. med. Milica Glišić učestvovala je u izradi sledećih doktorskih disertacija:

1. Mitrović R. Radmila. (2016). Doktorska disertacija pod nazivom „Ispitivanje mogućnosti inaktivacije *Yersinia enterocolitica* u fermentisanim kobasicama“, od 11.07.2016. Fakultet veterinarske medicine, Univerzitet u Beogradu.
2. Bošković D. Marija. (2016). Doktorska disertacija pod nazivom „Ispitivanje uticaja odabranih etarskih ulja na rast *Salmonella* spp. u mesu svinja pakovanog u vakuum i modifikovanu atmosferu“, od 22.07.2016. Fakultet veterinarske medicine, Univerzitet u Beogradu.
3. Branislav M. Baltić. (2019). Doktorska disertacija pod nazivom „Ispitivanje uticaja dodavanja srednjelančanih masnih kiselina na zdravstveno stanje, proizvodne rezultate i kvalitet mesa brojlera“, od 30.10.2019. Fakultet veterinarske medicine, Univerzitet u Beogradu.
4. Marija A. Glišić. (2019). Doktorska disertacija pod nazivom „Upotreba inulin gel suspenzije i inulin gel emulzije kao zamene za čvrsto masno tkivo u proizvodnji fermentisanih kobasica“, od 27.12.2019. Fakultet veterinarske medicine, Univerzitet u Beogradu.
5. Vukašin I. Tadić. (2020). Doktorska disertacija pod nazivom „Starter kulture kao potencijalni inhibitori *Listeria monocytogenes* u fermentisanim kobasicama“, od 22.05.2020. Fakultet veterinarske medicine, Univerzitet u Beogradu.
6. Drašković, V. Lj. (2021). Doktorska disertacija pod nazivom „Uticaj fitogenog aditiva u kontroli proliferativne enteropatije uz procenu proizvodnih rezultata odlučene prasadi prirodno inficirane bakterijom *Lawsonia intracellularis*“, od 17.06.2021. Fakultet veterinarske medicine, Univerzitet u Beogradu.

Učešće dr Milice Glišić u ovim doktorskim disertacijama rezultiralo je brojnim radovima objavljenim u časopisima sa SCI liste, saopštenjima na skupovima međunarodnog i nacionalnog značaja i vodećim časopisima nacionalnog značaja u kojima su prikazani rezultati pomenutih doktorskih disertacija, a u kojima je dr Milica Glišić jedan od koautora, a na dva rada i prvi autor.

2.4 Međunarodna saradnja

- U saradnji sa kolegicama Beatrix Stessl (Institute of Food Safety, Food Technology and Veterinary Public Health, Department of Farm Animal and Public Health in Veterinary Medicine, University of Veterinary Medicine, Vienna, Austria) i Linda Boniface Oyama (Institute for Global Food Security, School of Biological Sciences, Queen's University Belfast, Belfast, United Kingdom) dr Glišić je uređivala specijalni broj časopisa *Frontiers in Microbiology* pod nazivom: Technologies to Address Risk Assessment, Food Safety and Public Health in Food Production Chain, koji je obuhvatao 6 radova. (<https://doi.org/10.3389/fmicb.2024.1413966>)

- Saradnja sa profesorom dr Ram Prasad, Amity Institute of Microbial Technology, Amity University, Uttar Pradesh, Indija, rezultirala je objavom monografije međunarodnog značaja, izdavača Springer Nature, u kojoj je dr Milica Glišić bila koautor jednog poglavlja (Boskovic, M., **Glisic, M.**, Djordjevic, J., & Baltic, M. Z. (2019). Nanotechnology and plant extracts as a future control strategy for meat and milk products. In: Prasad R. (eds) Plant nanobionics. Nanotechnology in the life sciences. Springer, Cham, pp 201-253. https://doi.org/10.1007/978-3-030-12496-0_10)
- U saradnji sa kolegama Michael E. Knowles, Lucia E. Anelich, Alan R. Boobis i Bert Popping objavljena je monografija međunarodnog značaja izdavača Elsevier, u kojoj je dr Glišić bila koautor jednog poglavlja (Nastasijevic, I., Boskovic, M., & **Glisic, M.** (2022). Abattoir Hygiene. Chapter 29. Section: Changes in pathogenic microbiological contamination of food pre- and post-farm gate. In: Knowles, M. E., Anelich, L. E., Boobis, A., & Popping, B. (eds) Present Knowledge in Food Safety - A Risk Based Approach Throughout the Food Chain. International Life Sciences Institute (ILSI), Washington D.C., USA, pp 412-438. <https://doi.org/10.1016/B978-0-12-819470-6.00002-0>; ISBN:9780128194706).
- Kao rezultat međunarodne saradnje sa kolegama John Schmidt, Norasak Kalchayanand, Steven Shackelford, Tommy Wheeler, Mohammad Koohmaraie i Joseph Bosilevac (USDA, ARS, U.S. Meat Animal Research Center, Nebraska, USA) objavljen je rad: “Nastasijevic, I., Schmidt, J. W., Boskovic, M., **Glisic, M.**, Kalchayanand, N., Shackelford, S. D., Wheeler, T. L., Koohmaraie, M., & Bosilevac, J. M. (2020). Seasonal prevalence and characterization of Shiga toxin-producing *Escherichia coli* on pork carcasses at three steps of the harvest process at two commercial processing plants in the US. *Applied and Environmental Microbiology*. <https://doi.org/10.1128/AEM.01711-20>”.
- Kao rezultat međunarodne saradnje sa kolegama Francesco Proscia (Federation of Veterinarians of Europe (FVE), Bruxelles, Belgium), Simona Sorgentone (ASL Pescara, Pescara, Italy), Andrej Kirbis (Faculty of Veterinary Medicine, University of Ljubljana, Ljubljana, Slovenia) i Maurizio Ferri (Italian Society of Preventive Veterinary Medicine, Rome, Italy) publikovan je rad: „Nastasijevic, I., Proscia, F., Boskovic, **M.**, **Glisic, M.**, Blagojević, B., Sorgentone, S., Kirbis, A., & Ferri, M. (2020). The European Union control strategy for *Campylobacter* spp. in the broiler meat chain. *Journal of Food Safety*, e12819. <https://doi.org/10.1111/jfs.12819> IF 1.260”.
- Kao rezultat međunarodne saradnje sa kolegama Ching-Fen Wu i Hung-Chih Kuo, profesori na Departmanu za veterinarsku medicinu (National Chiayi University, Taiwan) publikovan je rad: „Wu, C.F., Kuo, H.C., **Glišić, M.**, Vasiljević, M., Raj, J., Bošnjak-Neumuller, J., & Drašković, V. (2025). The effect of a phytogetic-based feed additive on concurrent *Lawsonia intracellularis* and *Brachyspira hyodysenteriae* infections in pigs, *South African Journal of Animal Science*, 55(2), 85-97. <http://dx.doi.org/10.4314/sajas.v55i2.04>”.

3. Organizacija naučnog rada

3.1 Rukovođenje projekta

U okviru projekta “Value-Added Products from Maize, Wheat, and Sunflower Waste as Raw Materials for Pharmaceutical and Food Industry” (PhAgroWaste) Fonda za nauku Republike Srbije dr Glišić je rukovodila radnim paketom 5: *Reformulation of Meat Products by Addition of Plant Components and Extracts to Improve Safety, Stability, and Quality of the Product and Develop Functional Food* od oktobra 2022. do decembra 2024. godine.

3.2 Učesnik u Projektima Ministarstva prosvete, nauke i tehnološkog razvoja, odnosno Fonda za nauku Republike Srbije

- Od 2016. godine kandidatkinja je bila angažovana kao istraživač saradnik na naučno-istraživačkom projektu Ministarstva prosvete, nauke i tehnološkog razvoja Republike Srbije: „Odabrane biološke opasnosti za bezbednost - kvalitet hrane animalnog porekla i kontrole mere od farme do potrošača“ (2011-2019), ev. br. projekta TR31034.
- U periodu od januara 2022. do decembra 2024. dr Glišić je bila učesnik projekta: “*Value-Added Products from Maize, Wheat, and Sunflower Waste as Raw Materials for Pharmaceutical and Food Industry*” (PhAgroWaste) (€275,442.85) u okviru poziva „IDEJE“ Fonda za nauku Republike Srbije.

3.3 Tehnološki projekti, patent, inovacije i rezultati primenjeni u praksi

Dr Glišić je autor jednog tehničkog rešenja kategorije M81 i dva tehnička rešenja kategorije M82.

Novo tehničko rešenje primenjeno na međunarodnom nivou (M81 = 8)

1. Glamočlija, N., Softić, J., Starčević, M., **Glišić, M.**, Bošković Cabrol, M., Laudanović, M., & Bošković, S. (2025). Kobasica od pilećih prsa sa miopatijama (drvenaste grudi, bela prugavost). Oblast: Biotehničke nauke; Grana: Veterinarstvo; Naučna disciplina: Bezbednost i kvalitet hrane; Uža naučna disciplina: Higijena i tehnologija mesa. Odluka NN veća Fakultet veterinarske medicine, Univerzitet u Beogradu, broj 01-1683/1 od 25.12.2024. godine.

Novo tehničko rešenje (metoda) primenjeno na nacionalnom nivou (M82 = 6)

2. Glamočlija, N., **Glišić, M.**, Starčević, M., Jovanović, D., Tomašević, I., Baltić, M.Ž., & Bošković Cabrol, M. (2025). Viršle obogaćene mikroalgama – „CHLORELLA DELIGHT“. Oblast: Biotehničke nauke; Grana: Veterinarstvo; Naučna disciplina: Bezbednost i kvalitet hrane; Uža naučna disciplina: Higijena i tehnologija mesa. Odluka NN veća Fakultet veterinarske medicine, Univerzitet u Beogradu, broj 01-1682/1 od 25.12.2024. godine.
3. Vasilev, D., Glišić, M., **Glišić, M.**, Teodorović, V., Suvajdžić, B., Vasilev, S., & Trbović, D. (2022). Funkcionalna fermentisana kobasica sa inulinom i lanenim uljem „Light-omega“. IV sednica Matičnog nučnog odbora za poljoprivredu i biotehnologiju, dana 25.03.2022. godine.

Prva dva tehnička rešenja podržana su sredstvima Ministarstva nauke, tehnološkog razvoja i inovacija Republike Srbije (Ugovor broj: 451-03-66/2024-03/200143) u okviru plana rada za 2024. godinu institucijalnog finansiranja Fakulteta veterinarske medicine, Univerzitet u Beogradu. Treće tehničko rešenje izrađeno je u okviru realizacije projekata tehnološkog razvoja: „Unapređenje i razvoj higijenskih i tehnoloških postupaka u proizvodnji namirnica životinjskog porekla u cilju dobijanja kvalitetnih i bezbednih proizvoda konkurentnih na svetskom tržištu“ (Ev. broj III46009); i „Odabrane biološke opasnosti za bezbednost/kvalitet hrane animalnog porekla i kontrolne mere od farme do potrošača“ (Ev. broj TR31034).

4. Kvalitet naučnih rezultata

4.1 Uticajnost objavljenih radova i parametri kvaliteta časopisa

U naučno-istraživačkom period od 2015-2025. godine dr Glišić je objavila ukupno 103 rada, od toga 61 rad u zvanju istraživač saradnik, a od 2021. godine kao naučni saradnik 42 rada. Do izbora u zvanje naučni saradnik objavila je dva rada u časopisima M21a kategorije (*Applied and Environmental Microbiology* IF: 4.597; *International Journal of Food Microbiology* IF: 3.972), tri rada u časopisima M22 kategorije (*Polycyclic Aromatic Compounds* IF: 2.145; *International Journal of Food Science & Technology* IF: 2.773; *Journal of Food Science* IF: 2.694) i šest radova u časopisima M23 kategorije (*South African Journal of Animal Science* IF: 1.016; *Journal of Food Safety* IF: 1.260; *Acta Veterinaria-Beograd* IF: 0.693; *Journal of Food Processing and Preservation* IF: 1.517; *Kafkas Univ Vet Fak Derg* IF: 0.433).

Nakon izbora u zvanje naučni saradnik, kandidatkinja je objavila četiri rada u časopisima M21 kategorije (*Foods* IF:4.7; *Meat Science* IF:5.7; *Animals* IF:3) i šest radova u časopisima M23 kategorije (*Acta Veterinaria-Beograd* IF:0.7; *South African Journal of Animal Science* IF:0.7; *Animal Nutrition and Feed Technology* IF:0.227; *Fleischwirtschaft* IF:0.13; *Italian Journal of Food Science* IF:1.021). Ukupan impakt faktor časopisa u kojima su radovi kandidata objavljeni od izbora u zvanje naučni saradnik iznosi $\Sigma IF=21,578$.

Pored navedenog, od 2021. godine dr Glišić je objavila jedan rad u nacionalnom časopisu međunarodnog značaja verifikovan posebnom odlukom (M24), jedan editorijal (M28b), devet radova je saopšteno na međunarodnim skupovima (M30) i 17 na skupovima nacionalnog značaja (M60), dok je jedno poglavlje objavljeno u monografiji renomiranog izdavača Elsevier (M13). Dr Glišić je od izbora u prethodno zvanje autor 3 tehnička rešenja (M81 i M82). U 10 radova je dr Glišić prvi autor ili autor s istom kontribucijom, a u dva je nosilac rada.

Zbirni koeficijent poena od izbora u prethodno zvanje je 95,20. Od toga iz obavezne 1 kategorije (M20, M31, M33, M51, M80) ostvareno je 85,68, od čega 46,68 iz kategorije M21, M22 i M23, 20 poena iz kategorije M80, dok je u kategorijama M13, M24, M28b, M30 i M60 ostvareno 28,52 poena.

4.2 Pozitivna citiranost kandidatovih radova

Prema podacima pretraživanja indeksne baze Web of Science (Clarivate Analytics), Scopus (Author ID: 57195199399), Google Scholar (<https://scholar.google.com/citations?user=h8h1GcgAAAAJ&hl=sr>) i Orcid (<https://orcid.org/0000-0002-6178-1758>) radovi dr sci. vet. med. Milice Glišić, do sada su citirani 313 (Web of Science), 342 (Scopus), odnosno 531 put (Google Scholar), ne uzimajući u obzir autocitate. Na Web of Science bazi kandidatkinja ima h-indeks 10, u Scopus bazi h-indeks 9, i na Google Scholar bazi kandidatkinja ima h-indeks 14 (podaci od 24.04.2025. godine).

4.3 Efektivni broj radova i broj radova normiran na osnovu broja koautora

U svojoj naučnoistraživačkoj karijeri, zajedno sa odbranjenom doktorskom disertacijom, dr sci. vet. med. Milica Glišić je, kao autor ili koautor, objavila, u časopisima od međunarodnog i nacionalnog značaja i saopštila na skupovima nacionalnog i međunarodnog značaja i monografijama međunarodnog značaja ukupno 103 bibliografske jedinice, od čega od izbora u zvanje naučni saradnik 42 bibliografske jedinice. Ukupni koeficijent kompetentnosti za ceo naučnoistraživački period iznosi 193,82, dok za period od izbora u zvanje naučni saradnik iznosi 95,20. Od 42 objavljena rada, 4 pripadaju kategoriji M21, 6 radova pripadaju kategoriji M23, jedno poglavlje je kategorije M13, dva tehnička rešenja su kategorije M82 i jedno kategorije M81.

Svi radovi sa brojem autora većim od 7 su efektivni (normirani), odnosno usklađeni sa zahtevima Pravilnika i odlukama nadležnog Matičnog naučnog odbora. Prosečan broj autora po radu je 6,5.

4.4 Stepen samostalnosti i stepen učešća u realizaciji radova u naučnim centrima u zemlji i inostranstvu

Celokupan naučnoistraživački rad i ostvareni rezultati dr sci. vet. med. Milice Glišić ukazuju na visok stepen samostalnosti (veliki broj radova na kojima je dr sci. vet. med. Milica Glišić prvi autor uključujući radove sa SCI liste i veliki broj saopštenja sa konferencija od međunaradnog i nacionalnog značaja), kao i sposobnost za timski rad, a ostvareni veoma značajni rezultati imaju naučnu i praktičnu vrednost koja se ogleda u unapređenju kvaliteta i bezbednosti namirnica animalnog porekla. Kao naučni saradnik u okviru Katedre za higijenu i tehnologiju namirnica animalnog porekla Fakulteta veterinarske medicine pokazala je sposobnost organizovanja i pravilnog usmeravanja istraživača u svim fazama istraživačkog rada koji će na najbolji način dovesti do naučno zasnovanih rezultata i njihove primene u praksi. Dodatno, dr Glišić je bila ključni istraživač radnog paketa 5 projekta: “*Value-Added Products from Maize, Wheat, and Sunflower Waste as Raw Materials for Pharmaceutical and Food Industry*” (PhAgroWaste) Fonda za nauku Republike Srbije.

4.5 Doprinosa kandidata realizaciji koautorskih radova

Kao koautor u objavljenim radovima, dr sci. vet. med. Milica Glišić je učestvovala u svim fazama naučnoistraživačkog rada, počev od osmišljanja ogleda i nabavka potrebnih materijala, preko realizacije eksperimenata, obrade i tumačenja rezultata rada, statističke analize, pisanja, pripremanja radova za slanje u časopise, prilagođavanja radova u skladu sa komentarima i sugestijama recenzenata, prateći svaki korak od začeća ideje do objave rada u časopisu.

4.6 Značaj radova

Radovi koje je dr sci. vet. med. Milica Glišić objavila u najvećem broju pripadaju tipu eksperimentalnih radova u oblasti biotehničkih nauka i realizovani su kao rezultat istraživanja sprovedenih u laboratorijskim i terenskim uslovima. Revijalni radovi i poglavlja u monografijama međunarodnog značaja (M13) takođe su od velikog značaja. Najveći broj radova odnosi se na istraživanja u oblasti bezbednosti i kvaliteta namirnica animalnog porekla, kao i ishrani životinja u cilju poboljšanja kvaliteta mesa i jaja i stvaranju funkcionalnih proizvoda. Kvalitet i značaj radova potvrđen je njihovim publikovanjem u vrhunskim ili visoko rangiranim naučnim časopisima o čemu govori i ukupan zbir koeficijenata naučne kompetentnosti.

V. ZAKLJUČAK SA PREDLOGOM ZA ODLUČIVANJE NASTAVNO-NAUČNOM VEĆU

Na osnovu analize prikazanih rezultata naučnoistraživačkog rada dr Milice Glišić, Komisija jednoglasno zaključuje da je kandidatkinja svojim postignutim rezultatima dala značajan doprinos u oblasti teorije i praktične primene rezultata istraživanja u oblasti biotehničke nauke, veterinarstvo, higijena i tehnologija hrane. Naročito su značajni rezultati dr Glišić u oblasti reformulacije i kvaliteta proizvoda od mesa, gde su primenom biljnih ekstrakata iz alternativnih izvora (etanolni polifenolni ekstrakti, mikrokristalna celuloza), inulina i mikroalgi dobijeni stabilni i bezbedni proizvodi, prihvatljivih senzornih karakteristika, a sa prirodnim antimikrobnim sastojcima, smanjenim sadržajem masti, boljim masnokiselinskim i aminokiselinskim profilom, i obogaćeni dijetnim vlaknima i bioaktivnim jedinjenjima. Praktična primena potvrđena je i time da iz navedenih rezultata su razvijena čak tri nova tehnička rešenja. Značajan doprinos kandidatkinja je dala i svojim istraživanjima vezanim za primenu fitogenih aditiva u ishrani u cilju unapređenja zdravlja i proizvodnih rezultata brojlera i prasadi, kao i razvoju sistema za procenu rizika od farme do klanice, u kontekstu bezbednosti hrane i identifikacije propusta u proizvodnom procesu.

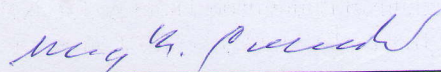
Na osnovu iznetog, kao i na osnovu analize celokupnog naučnoistraživačkog rada i postignutih rezultata, Komisija ocenjuje da dr Milica Glišić, ispunjava sve uslove za izbor u zvanje VIŠI NAUČNI SARADNIK.

Komisija sa zadovoljstvom predlaže Nastavno - naučnom veću Fakulteta veterinarske medicine, Univerzitet u Beogradu, da utvrdi predlog odluke za izbor dr Milice Glišić u naučno zvanje VIŠI NAUČNI SARADNIK, i predloži Matičnom naučnom odboru za biotehnologiju i poljoprivredu i Komisiji za sticanje naučnih zvanja Ministarstva nauke, tehnološkog razvoja i inovacija da izabere kandidata u navedeno zvanje.

Mesto: Beograd

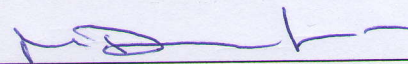
Datum: 25.04.2025. godine

Članovi Komisije:



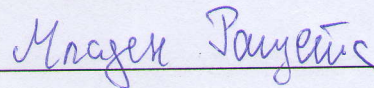
Dr Milan Ž. Baltić, red. prof.

Fakultet veterinarske medicine, Beograd



Dr Mirjana Dimitrijević, red. prof.

Fakultet veterinarske medicine, Beograd



Dr Mladen Rašeta, viši naučni saradnik, Institut za higijenu i tehnologiju mesa, Beograd.