

Број: 03-76/2118-3

Датум: 02.07.2024.

**ИНСТИТУТ ЗА РАТАРСТВО И ПОВРТАРСТВО
ИНСТИТУТ ОД НАЦИОНАЛНОГ ЗНАЧАЈА ЗА РЕПУБЛИКУ СРБИЈУ
НОВИ САД**

ИЗВЕШТАЈ О НАУЧНОМ ДОПРИНОСУ

др Драгане Миљаковић (рођ. Бјелић)
Вишег научног сарадника

Нови Сад, 2024.

**НАУЧНОМ ВЕЋУ
ИНСТИТУТА ЗА РАТАРСТВО И ПОВРТАРСТВО
НОВИ САД
Максима Горког 30**

Душанка Стојшић, н/р секретар Научног већа Института за ратарство и повртарство

Предмет: Извештај Комисије за избор у звање **научни саветник** за научну област Биотехничке науке, грана Пољопривреда, научна дисциплина Ратарство и повртарство, ужа научна дисциплина Микробиологија

На основу члана 82. Закона о науци и истраживањима (Службени гласник Републике Србије, бр. 49/2019), Статута Института за ратарство и повртарство, Нови Сад, и члана 3. Пословника о раду Научног већа Института за ратарство и повртарство, Нови Сад, а на писмени захтев **др Драгане Миљаковић**, вишег научног сарадника Института за ратарство и повртарство, Нови Сад, Научно веће је на 18. седници, одржаној 04.06.2024. године, једногласно донело Одлуку (бр. 03-76/2118-1) о покретању поступка за избор у звање **научни саветник**, за научну област Биотехничке науке. Именована је Комисија за оцену стручног и научног рада и оцену испуњености услова кандидата за стицање звања научни саветник, у следећем саставу:

1. **др Јелена Маринковић**, научни саветник, НО *Биотехничке науке*, Институт за ратарство и повртарство, Нови Сад, председник
2. **др Маја Игњатов**, научни саветник, НО *Биотехничке науке*, Пољопривредни факултет Универзитета у Новом Саду, члан
3. **проф. др Симонида Ђурић**, редовни професор, НО *Биотехничке науке*, Пољопривредни факултет Универзитета у Новом Саду, члан

У складу са чланом 81. Закона о науци и истраживањима, а на основу увида у поднету документацију о кандидату, Комисија подноси следећи Извештај:

I БИОГРАФСКИ ПОДАЦИ

Драгана Миљаковић (рођ. Бјелић) је рођена 16.09.1984. године у Новом Саду. Основну школу завршила је у Ковиљу, а гимназију „Јован Јовановић Змај“ у Новом Саду, са одличним успехом. Основне студије уписала је школске 2003/04. године на Природно-математичком факултету Универзитета у Новом Саду, Департману за биологију и екологију, образовни профил: Професор биологије. Дипломирала је 2008. године са просечном оценом 9,24. Дипломске академске студије – мастер уписала је школске 2009/10. године на Пољопривредном факултету Универзитета у Новом Саду, студијски програм: Земљиште и исхрана биљака. У току мастер студија положила је све предвиђене испите са просечном оценом 10. Мастер рад под називом „Примена ризобактерија као промотора биљног раста и биофертилизатора“, под менторством проф. др Мирјане Јарак, одбранила је 11.10.2010. године. Докторске академске студије уписала је школске 2010/11. године на Пољопривредном факултету Универзитета у Новом Саду, студијски програм: Агрономија. Положила је све испите предвиђене планом и програмом са просечном оценом 9,88. Докторску дисертацију под називом „Карактеризација и ефективност бактерија промотора биљног раста изолованих из ризосфере кукуруза“, под менторством проф. др Мирјане Јарак, одбранила је 20.10.2014. године.

Од 01.07.2009. запослена је у Институту за ратарство и повртарство у Новом Саду, у Одсеку за микробиолошке препарате, као истраживач приправник. У звање истраживач сарадник изабрана је 2011. године. Звање научни сарадник стекла је 28.10.2015. године (бр. 660-01-00011/285). Звање виши научни сарадник у области Биотехничких наука – Пољопривреда (бр. 660-01-00001/1555) стекла је 30.11.2020. године (датум покретања поступка за избор у звање вишег научног сарадника 22.05.2020. године).

Учествовала је на 12 националних и 8 међународних пројеката:

Пројекти Министарства просвете, науке и технолошког развоја Р. Србије

1. „Стање, тенденције и могућности повећања плодности пољопривредног земљишта у Војводини“, ТР 31072 (2011-2019) – *Руководилац пројектног задатка*
2. „Унапређење производње кукуруза и сирка у условима стреса“, ТР 31073 (2011-2019) - *Учесник пројекта*
3. „Повећање продуктивности пољопривредних земљишта у функцији одрживог развоја“, ТР 20082 (2009-2011) - *Учесник пројекта*

Пројекти Министарства пољопривреде, шумарства и водопривреде Р. Србије

4. „Глобална процена толеранције ратарско-повртарских пољопривредних култура на опасне и штетне материје у пољопривредном земљишту и води за наводњавање“, бр. 11-114/3690-1 (2018) - *Учесник пројекта*
5. „Контрола плодности и садржај опасних и штетних материја у земљишту под виноградима Поцерско-Ваљевског рејона“, бр. 401-00-01503/1/2017-14 (2017) - *Учесник пројекта*
6. „Уређење пољопривредног земљишта при заснивању винограда у Врањском рејону“, бр. 401-00-01502/1/2017-14 (2017) - *Учесник пројекта*
7. „Уређење пољопривредног земљишта при заснивању винограда на примеру Млавског виноградарског рејона“, бр. 401-00-01509/3/2016-14 (2016) - *Учесник пројекта*

8. „Карактеристике земљишта Нишког виноградарског рејона“, бр. 401-00-01515/3/2016-14 (2016) - *Учесник пројекта*

Пројекти Покрајинског секретеријата за науку и технолошки развој

9. „Одржива производња биљних протеина: соја, микроорганизми, одговор на климатске промене“, бр. 114-451-2739/2016 (2016-2019) – *Руководилац пројектног задатка*

10. „Примена микробиолошких ђубрива у условима климатских промена“, бр. 114-451-1234/2014 (2014) - *Учесник пројекта*

Пројекти Покрајинског секретеријата за пољопривреду, водопривреду и шумарство

11. „Унапређење ефикасности бактериолошких препарата за биолошку контролу фитопатогених микроорганизама у агроеколошким условима АП Војводине“, бр. 104-401-3046/2023-01 (2023-2024) – *Руководилац пројекта*

Пројекат Градске управе за заштиту животне средине града Новог Сада

12. „Мониторинг квалитета земљишта“, бр. 09-103/4428 (2018) - *Учесник пројекта*

Пројекат седмог оквирног програма ФП7

13. „LEGumes for the Agriculture of Tomorrow“, бр. 613551 (2014-2017) - *Учесник пројекта*

Пројекти билатералне сарадње између Републике Србије и Р. Белорусије

14. „Молекуларна дијагностика фитопатогена из рода *Fusarium* и селекција бактеријских антагониста за њихову биолошку контролу“, бр. 337-00-00230/2022-09/07 (2022-2024) – *Руководилац пројекта*

15. „Развој ефикасних биопрепарата за повећање продуктивности нових генотипова сточног грашка у одрживим системима производње у Белорусији и Србији“, бр. 337-00-00612/2019-09/03 (2020-2021) - *Учесник пројекта*

16. „Развој нових еколошки прихватљивих препарата за повећање ефективности симбиозе и продуктивности легуминоза у агроеколошким условима Србије и Белорусије“, бр. 451-03-003036/2017-09/05 (2018-2019) - *Руководилац пројекта*

Пројекти Horizon 2020

17. „A Global Approach for Recovery of Arable Land through Improved Phytoremediation Coupled with Advanced Liquid Biofuel Production and Climate Friendly Copper Smelting Process“ (Phy2Climate), бр. 101006912 (2021-2025) - *Учесник пројекта*

18. „Increasing the efficiency and competitiveness of organic crop breeding“ (ECOBREED), бр. 771367 (2018-2023) – *Учесник пројекта*

Пројекти Horizon Europe

19. „Valorisation of ecosystem services provided by legume crops“ (VALERECO), бр. 1011354272 (2024-2028) - *Учесник пројекта*

IPA пројекти

20. Interreg VI-A IPA прекогранична сарадња Р. Србија - Р. Мађарска „Climate smart soil for zero-carbon farms“ (C-FARMS), бр. HUSRB/23S/11/034 (2024-2026) – *Учесник пројекта*

Похађала је курс „Молекуларна детерминација земљишних микроорганизама“ на Пољопривредном факултету у Новом Саду под покровитељством Секретеријата за образовање АП Војводине током 2011. године, семинар „Могућности финасирања путем ЕУ фондова“ у организацији Фонда Европски послови Аутономне покрајине Војводине током 2019. године, као и тренинг за припрему, писање и управљање *Horizon Europe* пројектима у организацији *European Training Academy* (EUTA) током 2024. године.

Члан је акредитованог Центра изузетних вредности за легуминозе у Институту за ратарство и повртарство, Удружења микробиолога Србије, Српског друштва за проучавање земљишта, међународног удружења *Federation of European Microbiological Societies (FEMS)*, као и члан сарадник Одељења за природне науке Матице српске. Била је члан је организационог одбора скупа међународне конференције „*Advances in grain legume cultivation and use*“ (2017. година), научног одбора скупа симпозијума „Земљиште у доба прецизне пољопривреде и информационих технологија“ (2022. година) и члан уређивачког одбора часописа „Тутун-Тобасо“ (ISSN 0494-3244).

Руководилац је два међународна пројекта билатералне сарадње (бр. 451-03-003036/2017-09/05 и 337-00-00230/2022-09/07), једног националног пројекта (бр. 104-401-3046/2023-01), као и два пројектна задатка у оквиру националних пројеката (бр. TP31072 и бр. 114-451-2739/2016). Рецензент је више радова објављених у међународним часописима и презентованих на међународним скуповима, а рецензирала је и један међународни пројекат. Учествовала је реализацији више докторских дисертација и мастер радова и руководила је студентском праксом у Институту за ратарство и повртарство. Ангажована је као професор по позиву на студијском програму основних студија Фитомедицине, на предмету Основи фитопатологије, Пољопривредног факултета Универзитета у Новом Саду у школској 2023/2024. години.

У досадашњем научноистраживачком раду остварила је укупно 145 научних резултата који укључују 28 публикација објављених у часописима категорије M20, два поглавља у монографији националног значаја, као и два поглавља у монографији међународног значаја. Аутор и коаутор је техничког решења реализованог на међународном нивоу категорије M81, 12 техничких решења категорије M85, као и патента регистрованог на међународном нивоу категорије M91. Осим патента, као резултат успостављене међународне научне сарадње објављена су и два заједничка рада категорије M21, као и више резултата категорија M30, M50 и M60. Радови су експерименталног карактера из области биотехничких наука. Цитираност научних радова изражена Хиршовим индексом према базама *Scopus* и *WoS* износи 8, а према бази *Google Scholar* 12.

Идентификациони број у регистру истраживача *eНаука* је AP813. Регистрована је у Покрајинском секретаријату за високо образовање и научноистраживачку делатност Војводине под бројем научног картона АПВНТ 3283. Говори енглески језик и има основно знање руског језика. Удата је и мајка је једног детета.

II БИБЛИОГРАФИЈА – НАУЧНА КОМПЕТЕНТНОСТ

Категоризација радова из међународних часописа извршена је на основу KOBSON листе (www.kobson.nb.rs.proxu.kobson.nb.rs) и одлуке Матичног научног одбора за Биотехнологију и пољопривреду, Министарства науке, технолошког развоја и иновација Р. Србије.

1. БИБЛИОГРАФИЈА ЗА ИЗБОР У ЗВАЊЕ НАУЧНИ САРАДНИК

Радови објављени у научним часописима међународног значаја (M20)

- **Рад у међународном часопису (M23)**

1. Milivojević, J., Đalović, I., Jelić, M., Trifunović, S., Bogdanović, D., Milošev, D., Nedeljković, B., **Bjelić, D.** (2011): Distribution and forms of manganese in vertisols of Serbia. Journal of the Serbian Chemical Society 76(8): 1177-1190. ISSN: 0352-5139.

<https://doi.org/10.2298/JSC101229103M>

Chemistry/Multidisciplinary 103/154, IF=0,879 (2011)

Хетероцитати: 7, *K/(1+0,2(n-7))=3/(1+0,2(8-7))=2,5; M23=2,5

2. Mrkovački, N., Mezei, S., Kovačev, L., **Bjelić, D.**, Jarak, M., Tyr, Š., Vereš, T. (2012): Effect of *Azotobacter chroococcum* application on production characteristics of sugar beet and microorganisms in sugar beet rhizosphere. Listy Cukrovarnicke a Reparske 128(2): 50-55. ISSN: 1210-3306.

Food Science & Technology (112/122), IF=0,273 (2013)

Хетероцитати: 1, M23=3

3. Jarak, M., Mrkovački, N., **Bjelić, D.**, Jošić, D., Hajnal-Jafari, T., Stamenov, D. (2012): Effects of plant growth promoting rhizobacteria on maize in greenhouse and field trial. African Journal of Microbiology Research 6(27): 5683-5690. ISSN: 1996-0808.

<https://doi.org/10.5897/AJMR12.759>

Microbiology (104/114), IF=0,539 (2011)

Хетероцитати: часопис није индексиран у Scopus-у, M23=3

4. Marinković, J., Đorđević, V., Balešević-Tubić, S., **Bjelić, D.**, Vucelić-Radović, B., Jošić, D. (2013): Osmotic stress tolerance, PGP traits and RAPD analysis of *Bradyrhizobium japonicum* strains. Genetika 45(1): 75-86. ISSN: 0534-0012.

<https://doi.org/10.2298/GENSR1301075M>

Agronomy (60/79), IF=0,492 (2013)

Хетероцитати: 10, M23=3

Зборници међународних научних скупова (M30)

- **Саопштење са међународног скупа штампано у целини (M33)**

5. Mrkovački, N., Marinković, J., Čačić N., **Bjelić, D.** (2010): Microbial abundance in rhizosphere of sugarbeet in dependence of fertilization and inoculation with *Azotobacter chroococcum*. International Symposium "Trends in the European Agriculture Development", May 20-21, 2010, Timisoara, Romania. Research Journal of Agricultural Science 42(3): 260-264. ISSN: 2066-1843; e ISSN: 2668-926X.

M33=1

6. Marinković, J., **Bjelić, D.**, Vasin, J., Tintor, B., Ninkov, J. (2012): The distribution of microorganisms in different types of agricultural soils in the Vojvodina province. „Trends in the European Agriculture Development“, May 17-18, 2012, Timisoara, Romania. Research Journal of Agricultural Science 44(3): 73-78. ISSN: 2066-1843; e ISSN: 2668-926X.

M33=1

7. Mrkovački, N., **Bjelić, D.**, Đalović, I., Šeremešić, S., Milošev, D., Jocković, Đ., Jug, I. (2013): Effect of inoculation with *Azotobacter chroococcum* on dynamics of the number of microorganisms in the rhizosphere of maize. 2nd International Scientific Conference Soil and Crop Management: Adaptation and Mitigation of Climate Change. 26-28. September, 2013, Osijek, Croatia. p. 329-334.

M33=1

8. Mrkovački, N., Đalović, I., Jocković, Đ., Jarak, M., **Bjelić, D.** (2014): Efficiency of inoculation with *Azotobacter chroococcum* on agronomic characteristics and yield of maize and sugarbeet. V International Agricultural Symposium „Agrosym 2014“. October 23-26, 2014, Jahorina, Bosna and Herzegovina. p. 221-228.

M33=1

• **Саопштење са међународног скупа штампано у изводу (M34)**

9. Mrkovački, N., Čačić, N., Kuzevski, J., Kovačev, L., Mezei, S., Nagl, N., **Bjelić, D.** (2010): Effect of *Azotobacter chroococcum* Strains on Microorganisms in Rhizosphere and Sugarbeet Yield. Abstract book, 9th European Nitrogen Fixation Conference, 06-10 September, Geneva, Switzerland. p.94.

M34=0,5

10. Mrkovački, N., Jarak, M., **Bjelić, D.**, Đurić, S. (2011): Effect of PGPR on maize and sugarbeet. 7th Balkan Congress for Microbiology, 25-29 October, Belgrade, Serbia.

M34=0,5

11. **Bjelić, D.**, Marinković, J., Tintor, B., Miladinović, J., Ninkov, J. (2013): Effect of co-inoculation with *Bradyrhizobium japonicum* and two *Bacillus* strains on soil biogeny parameters and soybean yield. Book of Abstracts. First Legume Society Conference 2013: A Legume Odyssey. 9-11 May 2013, Novi Sad, Serbia. p. 278.

M34=0,5

12. Marinković, J., Đorđević, V., **Bjelić, D.**, Tintor, B., Miladinović, J., Jošić, D., Vucelić-Radović, B. (2013): Antioxidant characteristics of symbiotic association of soybean and different *Bradyrhizobium japonicum* strains. Book of Abstracts. First Legume Society Conference 2013: A Legume Odyssey. 9-11 May 2013, Novi Sad, Serbia. p. 283.

M34=0,5

13. Mrkovački, N., Marinković, J., Đalović, I., Vasić, M., **Bjelić, D.** (2013): Grain yield and microbial abundance in the rhizosphere of soybean and bean: conventional and organic system growing. Book of Abstracts. First Legume Society Conference 2013: A Legume Odyssey. 9-11 May 2013, Novi Sad, Serbia. p. 284.

M34=0,5

14. Tintor, B., Marinković, J., **Bjelić, D.**, Miladinović, J., Ninkov, J., Mikić, A. (2013): Effect of soybean co-inoculation with *Bradyrhizobium japonicum* and *Azotobacter chroococcum*

on yield and nitrogen fixation parameters. Book of Abstracts. First Legume Society Conference 2013: A Legume Odyssey. 9-11 May 2013, Novi Sad, Serbia. p.287.

M34=0,5

15. Marinković, J., **Bjelić, D.**, Tintor, B., Balešević-Tubić, S., Jošić, D. (2013): Genetic diversity of *Bradyrhizobium* sp. strains from the Serbian IFVC collection (Abstract). 5th Congress of European Microbiologists. 21-25 July 2013, Leipzig, Germany.

M34=0,5

16. Mrkovački, N., Đalović, I., Jošić, D., Đukić, D., **Bjelić, D.** (2013): Plant growth promoting rhizobacteria: effect on maize and sugarbeet yield. Book of Abstracts. 18th International Congress on Nitrogen Fixation. 14-18 October 2013, Miyazaki, Japan. p. 261.

M34=0,5

17. Mrkovački, N., Đalović, I., **Bjelić, D.**, Jošić, D., Đukić, D. (2014): Effect of inoculation with PGPR in maize field trial (Abstract). 11th European Nitrogen Fixation Conference. 7-10 September 2014, Tenerife, Spain. p. 299.

M34=0,5

Часописи националног значаја (M50)

- **Рад у водећем часопису националног значаја (M51)**

18. Mrkovački, N., Čačić, N., Kuzevski, J., Kovačev, L., Mezei, S., Nagl, N., **Bjelić, D.** (2010): Uticaj načina primene *Azotobacter chroococcum* na mikroorganizme u rizosferi i prinos šećerne repe. Ratarstvo i povrtarstvo 47 (2): 599–606. ISSN: 1821-3944.

M51=2

19. **Bjelić, D.**, Mrkovački, N., Jarak, M., Jošić, D., Đalović, I. (2010): Efekat rizobakterija (PGPR) na početni rast kukuruza i brojnost mikroorganizama u rizosferi. Savremena poljoprivreda 59 (3–4): 339–345. ISSN: 0350-1205.

M51=2

20. Mrkovački, N., **Bjelić, D.** (2011): Rizobakterije koje promovišu biljni rast (PGPR) i njihov efekat na kukuruz. Ratarstvo i povrtarstvo 48 (2): 305-312. ISSN: 1821-3944.

<https://doi.org/10.5937/ratpov1102305M>

M51=2

21. Kuzevski, J., Mrkovački, N., Čačić, N., **Bjelić, D.**, Marinković, J., Filipović, V. (2011): Uticaj primene *Azotobacter chroococcum* na proizvodne osobine i mikroorganizme u rizosferi šećerne repe. Ratarstvo i povrtarstvo 48 (2): 383–390. ISSN: 1821-3944.

<https://doi.org/10.5937/ratpov1102383K>

M51=2

22. Stamenov, D., Jarak, M., Đurić, S., Hajnal-Jafari, T., **Bjelić, D.** (2012): Mikrobiološke transformacije jedinjenja fosfora i sumpora u kiselim zemljištima. Zbornik Matice srpske za prirodne nauke 123: 27-36. ISSN: 0352-4906.

<https://doi.org/10.2298/ZMSPN1223027S>

M51=2

- **Рад у научном часопису (M53)**

23. Mrkovački, N., Đalović, I., Jarak, M., **Bjelić, D.**, Adamović, D. (2012): Mikroorganizmi u rizosferi: uloga i značaj u održivoj poljoprivredi. Bilten za alternativne biljne vrste 44 (85): 40-49. ISSN: 2217-7205.

M53=1

Зборници скупова националног значаја (M60)

- **Саопштење са скупа националног значаја штампано у целини (M63)**

24. Mrkovački, N., Kuzevski, J., **Bjelić, D.** (2010): Microbial Abundance in Rhizosphere of Sugarbeet in Dependence of Inoculation and Location. Proceedings of the 18th Int. Scientific and Professional Meeting Ecological Truth, 01-04 June, Banja Junakovic, Serbia. p. 391-395.

M63=0,5

25. **Bjelić, D.**, Mrkovački, N., Marinković, J., Tintor, B., Grahovac, N. (2011): Uticaj *Azotobacter chroococcum*, *Bacillus subtilis* i *Pseudomonas fluorescens* na brojnost mikroorganizama u rizosferi kukuruza. Zbornik radova, I Međunarodni naučno-stručni skup „Zemljište, korišćenje i zaštita“, 21-23. Septembar, Andrevlje. p. 126-130.

M63=0,5

26. Maksimović, L., Mrkovački, N., Milić, S., **Bjelić, D.**, Pejić, B., Jakšić, S. (2011): Efekat primene đubriva, navodnjavanja i NS-Betafixin-a na prinos korena i sadržaj šećera kod tri hibridne sorte šećerne repe. Zbornik radova, I Međunarodni naučno-stručni skup „Zemljište, korišćenje i zaštita“, 21-23. Septembar, Andrevlje. p. 61-65.

M63=0,5

27. Marinković, J., Milošević, N., Tintor, B., **Bjelić, D.**, Vasin, J. (2011): Mikrobiološke karakteristike zemljišta na teritoriji grada zemljišta na teritoriji grada Novog Sada. Zbornik radova, I Međunarodni naučno-stručni skup „Zemljište, korišćenje i zaštita“, 21-23. Septembar, Andrevlje. p. 80-84.

M63=0,5

28. Mrkovački, N., Marinković, J., Tintor, B., **Bjelić, D.** (2013): Kvržične bakterije i njihova primena: 30 godina proizvodnje NS-Nitragina. Zbornik referata, 47. Savetovanje agronoma Srbije, 03-09. Februar, Zlatibor, Srbija, p. 275-288.

M63=0,5

29. Marinković J., **Bjelić D.**, Mrkovački N., Tintor B. (2014): Značaj mikrobiološke aktivnosti i primene mikrobioloških inokulanata u konvencionalnoj i organskoj proizvodnji. Zbornik referata, 48. Savetovanje agronoma Srbije, Zlatibor, p. 106-116.

M63=0,5

- **Саопштење са скупа националног значаја штампано у изводу (M64)**

30. Mrkovački, N., Jarak, M., Jeličić, Z., Kuzevski, J., Đurić, S., **Bjelić, D.** (2010): Efekat inokulacije kukuruza sa *Azotobacter chroococcum*. VII Kongres mikrobiologa Srbije, 03-05. Jun 2010., Beograd, Srbija.

M64=0,2

Мастер рад и докторска дисертација

- **Одбрањена докторска дисертација (M71)**

31. **Bjelić, D.** (2014): Karakterizacija i efektivnost bakterija promotora biljnog rasta izolovanih iz rizosfere kukuruza. Poljoprivredni fakultet, Univerzitet u Novom Sadu, str. 1-185.

M71=6

- **Одбрањен мастер рад (M72)**

32. **Bjelić, D.** (2010): Primena rizobakterija kao promotora biljnog rasta i biofertilizatora. Poljoprivredni fakultet, Univerzitet u Novom Sadu, str. 1-57.

M72=3

2. БИБЛИОГРАФИЈА ЗА ИЗБОР У ЗВАЊЕ ВИШИ НАУЧНИ САРАДНИК

Радови објављени у научним часописима међународног значаја (M20)

- **Рад у врхунском међународном часопису (M21/4) – First report**

1. Ignjatov, M., **Bjelić, D.**, Nikolić, Z., Milošević, D., Gvozdanović-Varga, J., Marinković, J., Ivanović, Ž. (2017): First report of *Fusarium acuminatum* causing garlic bulb rot in Serbia. Plant Disease 101(6): 1047-1048. ISSN: 0191-2917.

<https://doi.org/10.1094/PDIS-11-16-1625-PDN>

Plant Science 43/212; IF=2.941 (2017)

Хетероцитату: 6, M21/4=2

- **Рад у истакнутом међународном часопису (M22)**

2. Marinković, J., **Bjelić, D.**, Đorđević, V., Balešević-Tubić, S., Jošić, D., Vucelić-Radović, B. (2019): Performance of different *Bradyrhizobium* strains in root nodule symbiosis under drought stress. Acta Physiologiae Plantarum 41: 37. ISSN 0137-5881.

<https://doi.org/10.1007/s11738-019-2826-9>

Plant Science 104/228; IF=1.760 (2019)

Хетероцитату: 8, M22=5

3. **Bjelić, D.**, Ignjatov, M., Marinković, J., Milošević, D., Nikolić, Z., Gvozdanović-Varga, J., Karaman, M. (2018): *Bacillus* isolates as potential biocontrol agents of *Fusarium* clove rot of garlic. Zemdirbyste-Agriculture 105(4): 369-376. ISSN 1392-3196.

<https://doi.org/10.13080/z-a.2018.105.047>

Agriculture, Multidisciplinary 29/56; IF=1.020 (2018)

Хетероцитату: 13, M22=5

- **Рад у међународном часопису (M23)**

4. **Bjelić, D.**, Adamović, D., Marinković, J., Tintor, B., Mrkovački, N. (2019): Possibility of achieving organic yields for medicinal and aromatic plants by biofertilization with *Azotobacter chroococcum*. Acta Scientiarum Polonorum Hortorum Cultus 18(5): 3-11. ISSN: 1644-0692.

<https://doi.org/10.24326/asphc.2019.5.1>

Horticulture 30/36, IF=0.616 (2019)

Хетероцитату: 1, M23=3

5. **Bjelić, D.**, Marinković, J., Tintor, B., Mrkovački, N. (2018): Antifungal and plant growth promoting activities of indigenous rhizobacteria isolated from maize (*Zea mays* L.) rhizosphere. Communications in Soil Science and Plant Analysis 49 (1): 88-98. ISSN: 0010-3624; eISSN: 1532-2416.

<https://doi.org/10.1080/00103624.2017.1421650>

Agronomy 70/89, IF=0.687 (2018)

Хетероцитату: 16, M23=3

6. Marinković, J., **Bjelić, D.**, Tintor, B., Miladinović, J., Đukić, V., Đorđević, V. (2018): Effects of soybean co-inoculation with plant growth promoting rhizobacteria in field trial. Romanian Biotechnological Letters 23 (2): 13401-13408. ISSN: 1224-5984; eISSN: 2248-3942.

Biotechnology & Applied Microbiology 159/162; IF=0.590 (2018)

Хетероцитати: часопис није индексиран у Scopus-у, **M23=3**

- **Рад у међународном часопису верификован посебном одлуком (M24)**

7. **Bjelić, D.**, Marinković, J., Tintor, B., Ninkov, J., Vasin, J., Živanov, M., Jakšić, S. (2020): Possibility of using *Bacillus* and *Trichoderma* strains for decomposition of crop residues. Zbornik Matice srpske za prirodne nauke 138: 51-59. ISSN: 0352-4906.

<https://doi.org/10.2298/ZMSPN2038051B>

M24=3

8. Marinković, J., **Bjelić, D.**, Tintor, B., Đorđević, V., Balešević – Tubić, S., Đukić, V., Čeran, M. (2020): Soil microbial properties under different management systems in soybean production. Zbornik Matice srpske za prirodne nauke 138: 41-49. ISSN: 0352-4906.

<https://doi.org/10.2298/ZMSPN2038041M>

M24=3

9. Živanov, M., Šeremešić, S., **Bjelić, D.**, Marinković, J., Vasin, J., Ninkov, J., Milić, S. (2020): Response of chemical and microbial properties to short-term biochar amendment in different agricultural soils. Zbornik Matice srpske za prirodne nauke 138: 61-69. ISSN: 0352-4906.

<https://doi.org/10.2298/ZMSPN2038061Z>

M24=3

- **Уређивање међународног часописа (M29a)**

10. **Bjelić, D.** i dr., član uređivačkog odbora časopisa “Tutun-Tobacco”, UDC 633.71; ISSN: 0494-3244; Izdavači: Univerzitet sv. Kliment Ohridski – Bitola, Naučni Institut za duvan - Prilep.

M29a=1,5

Зборници међународних научних скупова (M30)

- **Саопштење са међународног скупа штампано у целини (M33)**

11. Ninkov, J., Milić, S., Marinković, J., Vasin, J., Mijić, B., Živanov, M., **Bjelić, D.** (2019): Mercury content in agricultural soils and field crops of Central Serbia. X International Agricultural Symposium „Agrosym 2019“. 3-6 October, Jahorina, Bosnia and Herzegovina. Book of Proceedings: 221-228. ISBN: 978-99976-787-2-0

M33=1

12. **Bjelić, D.**, Ignjatov, M., Marinković, J., Popović, T., Nikolić, Z., Gvozdanović-Varga, J., Ivanović, Ž. (2016): Molecular identification of plant growth promoting *Bacillus* species isolated from the soil in Vojvodina. III International Congress “Food Technology, Quality and Safety”, 25-27 October 2016, Novi Sad, Serbia. Book of Proceedings: 200-205. ISBN: 978-86-7994-050-6.

M33=1

13. Ignjatov, M., **Bjelić, D.**, Popović, T., Nikolić, Z., Milošević, D., Gvozdanović-Varga, J., Ivanović, Ž. (2016): Molecular identification of pathogenetic *Fusarium* species, the causal agents of garlic (*Allium sativum* L.) cloves rot in Serbia. III International Congress “Food Technology, Quality and Safety”, 25-27 October 2016, Novi Sad, Serbia. Book of Proceedings: 224-228. ISBN: 978-86-7994-050-6.

M33=1

14. Mrkovački, N., **Bjelić, D.**, Đalović, I., Adamović, D., Marinković, J., Škrinjar, M. (2016): Effect of organic growing system on microbial population in rhizosphere of medicinal and aromatic plant species. 7th International Agricultural Symposium "Agrosym 2016", 6-9 October 2016, Jahorina, Bosnia and Herzegovina. Book of Proceedings: 1733-1738. ISBN: 978-99976-632-7-6.

M33=1

15. Marinković, J., **Bjelić, D.**, Tintor, B., Đukić, V., Balešević-Tubić, S., Marinković, D., Cvijanović, M. (2016): Enhanced soybean plant growth by inoculation with *Bradyrhizobium japonicum* and *Bacillus* sp. 25th International Conference Ecology & Safety, 23-27 June 2016, Elenite Holiday Village, Bulgaria. Journal of International Scientific Publications: Ecology & Safety (10): 27-35. ISSN: 1314-7234.

M33=1

16. **Bjelić, D.**, Mrkovački, N., Marinković, J., Tintor, B., Đalović, I. (2015): Seasonal changes of microbial population in maize and soybean rhizosphere under conventional and organic growing systems. 6th International Agricultural Symposium "Agrosym 2015", 15-18 October 2015, Jahorina, Bosnia and Herzegovina. Book of Proceedings: 1156-1161. ISBN: 978-99976-632-2-1.

M33=1

- **Саопштење са међународног скупа штампано у изводу (M34)**

17. Popović, V., Marjanovic-Jeromela, A., Mihailović, V., Ignjatov, M., Jakšić, S., Maksimović, L., **Bjelić, D.**, Tatić, M. (2018): Effect of genotype and year on chemical composition of NS soybean variety grown in organic production. ESA Congress, 15th Congress of the European Society for Agronomy; Innovative cropping and farming systems for high quality food production systems, CICG, 27-31.08.2018. Geneva, Switzerland, p. 164-164.

***K/(1+0,2(n-7))=0,5/(1+0,2(8-7))=0,42; M34=0,42**

18. Kandelinskaya, O., Grischenko, H., Kartyzhova, L., **Bjelić, D.**, Marinković, J. (2018): Influence of biocomplexes on the basis of symbiotic bacteria *Bradyrhizobium japonicum* and plant components on growth of soybean seedlings. Материалы IX Международной научной конференции „Регуляция роста, развития и продуктивности растений“, 24-26.10.2018., Minsk, Belorusija, p. 55. ISBN: 978-985-5962-05-3.

M34=0,5

19. Ninkov, J., Milić, S., Vasin, J., Jakšić, S., Marinković, J., **Bjelić, D.** (2018): Decrease of organic matter from chernozems of Vojvodina Province, Serbia. Conference Proceedings of The II International Scientific Conference devoted to the 140-anniversary of Sergey Alexandrovich Zaharov "Current State of Chernozems". 24-28.09. 2018. Rostov-on-Don. Russian Federation. Tom I: 76-77. ISBN: 978-5-9275-2889-9.

M34=0,5

20. Marinković, J., **Bjelić, D.**, Đorđević, V., Ignjatov, M., Tintor, B., Đukić, V. (2017): Osmotic stress responses of *Bradyrhizobium japonicum* strains. COST WG1/EPPN2020 workshop, COST Action FA1306-The quest for tolerant varieties-Phenotyping at plant and cellular level, 29-30 September 2017, Novi Sad, Serbia. Book of Abstracts: 126. ISBN: 978-86-80417-77-6.

M34=0,5

21. Marinković, J., **Bjelić, D.**, Ninkov, J., Tintor, B., Cvijanović, G. (2017): Microbiological soil properties in the wine-producing region Tri Morave. 2nd International and 14th National Congress of Soil Science Society of Serbia, 25-28 September 2017, Novi Sad, Serbia. Book of Abstracts: 26. ISBN: 978-86-7520-410-7.

M34=0,5

22. Adamović, D., Mrkovački, N., **Bjelić, D.**, Đalović, I. (2017): The effect of inoculation on microbial abundance in rhizosphere of organic medicinal plants. 3rd International Conference Organic agriculture for agrobiodiversity preservation. 1-3 June 2017, Novi Sad, Serbia. Book of Abstracts: 108. ISBN: 978-86-7520-398.

M34=0,5

23. **Bjelić, D.**, Mrkovački, N., Marinković, J., Tintor, B. (2016): Growth promotion of two maize hybrids by inoculation with different PGPR. 12th European Nitrogen Fixation Conference, 25-28 August 2016, Budapest, Hungary. Book of Abstracts: 306. ISBN 978-615-5270-26-0.

M34=0,5

24. Mrkovački, N., **Bjelić, D.**, Maksimović, L. (2016): The effect of *Azotobacter chroococcum* on rhizosphere microorganisms and sugarbeet yield in organic farming. 12th European Nitrogen Fixation Conference, 25-28 August 2016, Budapest, Hungary. Book of Abstracts: 310. ISBN: 978-615-5270-26-0.

M34=0,5

25. **Bjelić, D.**, Mrkovački, N., Marinković, J., Tintor, B., Tamindžić, G. (2016): Selection of potential plant growth promoting rhizobacteria isolated from maize rhizosphere. International Conference "State-of-the-art technologies: challenge for the research in Agricultural and Food Sciences", 18-20 April 2016, Belgrade, Serbia. Book of Abstracts: 57. ISBN: 978-86-7834-247-9.

M34=0,5

26. Tintor, B., Marinković, J., **Bjelić, D.**, Šeremešić, S., Ninkov, J., Cvijanović, G. (2016): Effect of cropping system on microbial activity in chernozem soil. International Conference "State-of-the-art technologies: challenge for the research in Agricultural and Food Sciences", 18-20 April 2016, Belgrade, Serbia. Book of Abstracts: 125. ISBN: 978-86-7834-247-9.

M34=0,5

27. Marinković, J., **Bjelić, D.**, Tintor, B., Ninkov, J., Cvijanović, G. (2016): Microbiological soil properties as indicators of soil quality for organic farming. International Conference "State-of-the-art technologies: challenge for the research in Agricultural and Food Sciences", 18-20 April 2016, Belgrade, Serbia. Book of Abstracts: 86. ISBN: 978-86-7834-247-9.

M34=0,5

28. Đalović, I., Chen, Y., Mrkovački, N., **Bjelić, D.** (2015): Long-term fertilization influenced the dynamics of rhizosphere microorganisms in maize. International Conference "Rhizosphere 4", 21-25 June 2015, Maastricht, Netherlands. Book of Abstracts: 14.

M34=0,5

Монографије националног значаја (M40)

- Поглавље у књизи M42 или рад у тематском зборнику националног значаја (M45)

29. Marinković, J., **Bjelić, D.** (2017): Mikrobiološka svojstva zemljišta. U: Ninkov Jordana, Ed., Karakteristike zemljišta Niškog vinogradarskog reiona. Institut za ratarstvo i povrtarstvo, Novi Sad. pp. 175-203. ISBN: 978-86-80417-75-2.

M45=1,5

Радови у часописима националног значаја (M50)

- Рад у водећем часопису националног значаја (M51)

30. Kandelinskaya, O., Grischenko, H., Kartizhova, L., Antochina, S., Khripach, V., Zhabinskii, V., **Bjelic, D.**, Marinkovic, J., Djukic, V., Vasiljevic, S., Vasic, M., Savic, A. (2019): Regulation of efficiency of bean-rhizobial symbiosis on the example of soya of Serbian selection in soil-climate conditions of Belarus and Serbia. Vestnik of Foundation for Fundamental Research, 4: 115-121. ISSN: 1818-9830.

***K/(1+0,2(n-7))=2,0/(1+0,2(12-7))=1; M51=1**

31. Marinković, J., **Bjelić, D.**, Šeremešić, S., Tintor, B., Ninkov, J., Živanov, M., Vasin, J. (2018): Microbial abundance and activity in chernozem under different cropping systems. Ratarstvo i povrtarstvo 55(1): 6-11. ISSN: 2217-8392.

<https://doi.org/10.5937/ratpov55-15413>

M51=2

32. Marinković, J., **Bjelić, D.**, Vasin, J., Ninkov, J., Tintor, B., Živanov, M. (2018): Effect of different soil usage on microbial properties in soil of Central Serbia. Ratarstvo i povrtarstvo 55(2): 58-64. ISSN: 2217-8392.

<https://doi.org/10.5937/ratpov55-15307>

M51=2

33. Marinković, J., **Bjelić, D.**, Tintor, B., Ignjatov, M., Nikolić, Z., Đukić, V., Balešević-Tubić, S. (2017): Molecular identification of *Bradyrhizobium japonicum* strains isolated from root nodules of soybean (*Glycine max* L.). Zbornik Matice srpske za prirodne nauke 132: 49-56. ISSN: 0352-4906.

<https://doi.org/10.2298/ZMSPN1732049M>

M51=2

34. **Bjelić, D.**, Ignjatov, M., Marinković, J., Spremo, N., Karaman, M., Nikolić, Z., Ivanović, Ž. (2017): Antifungal activity of indigenous *Bacillus* species isolated from soil. Zbornik Matice srpske za prirodne nauke 133: 261-269. ISSN: 0352-4906.

<https://doi.org/10.2298/ZMSPN1733261B>

M51=2

35. Ignjatov, M., **Bjelić, D.**, Nikolić, Z., Milošević, D., Marinković, J., Ivanović, Ž., Gvozdanović-Varga, J. (2017): Morphological and molecular identification of *Fusarium tricinctum* and *F. acuminatum* as causal agents of garlic bulbs rot in Serbia. Zbornik Matice srpske za prirodne nauke 133: 271-277. ISSN: 0352-4906.

<https://doi.org/10.2298/ZMSPN1733271I>

M51=2

36. Spremo, N., Tešanović, K., Rakić, M., Janjušević, Lj., Ignjatov, M., **Bjelić, D.**, Karaman, M. (2017): Antifungal activity of extracts of macrofungi on phytopathogenic fungal strains of genera *Fusarium* sp. and *Alternaria* sp. Zbornik Matice srpske za prirodne nauke 133: 231-240. ISSN: 0352-4906.

<https://doi.org/10.2298/ZMSPN1733231S>

M51=2

37. Marinković, J., Šušnica, I., **Bjelić, D.**, Tintor, B., Vasić, M. (2016): Soil microbial activity under conventional and organic production of bean and maize. Zbornik Matice srpske za prirodne nauke 130: 35-43. ISSN: 0352-4906.

<https://doi.org/10.2298/zmspn1630035M>

M51=2

38. Mrkovački, N., **Bjelić, D.**, Maksimović, L., Ćurčić, Ž., Ćirić, M., Živanov, M. (2016): The effect of inoculation with *Azotobacter chroococcum* on microorganisms in rhizosphere and sugarbeet yield in organic farming. Zbornik Matice srpske za prirodne nauke 130: 45-52. ISSN: 0352-4906.

<https://doi.org/10.2298/ZMSPN1630045M>

M51=2

39. Mrkovački, N., Đalović, I., Jošić, D., **Bjelić, D.**, Brdar-Jokanović, M. (2016): The effect of PGPR strains on microbial abundance in maize rhizosphere in field condition. Ratarstvo i povrtarstvo 53(1): 15-19. ISSN: 2217-8392.

<https://doi.org/10.5937/ratpov53-8224>

M51=2

40. **Bjelić, D.**, Marinković, J., Tintor, B., Tančić, S., Nastasić, A., Mrkovački, N. (2015): Screening of *Azotobacter* isolates for PGP properties and antifungal activity. Zbornik Matice srpske za prirodne nauke 129: 65-72. ISSN: 0352-4906.

<https://doi.org/10.2298/zmspn1529065B>

M51=2

41. Adamović, D., Đalović, I., Mrkovački, N., Pandurević, T., Týr, Š., **Bjelić, D.** (2015): Effect of growing season upon microbial status of peppermint (*Mentha x piperita* L.) rhizosphere. Acta Fytotechnica et Zootechnica 18(4): 99-102. eISSN: 1336-9245, pISSN: 1335-258X.

<https://doi.org/10.15414/afz.2015.18.04.99-102>

M51=2

Зборници скупова националног значаја (M60)

- **Саопштење са скупа националног значаја штампано у целини (M63)**

42. Marinković, J., **Bjelić, D.**, Ninkov, J., Tintor, B., Vasin, J., Milić, S., Jakšić, S. (2019): Mikrobiološke osobine zemljišta vinograda. Naučno-stručni skup "Održiva poljoprivredna proizvodnja, Uloga poljoprivrede u zaštiti životne sredine", 18. Oktobar, Bačka Topola, Srbija, Zbornik radova: 87-93. ISBN: 978-86-7747-612-0.

M63=0,5

43. **Bjelić, D.**, Ignjatov, M., Karaman, M., Jovanović-Šanta, S., Marinković, J., Rakić, D., Nikolić, Z. (2017): *Bacillus* spp. as potential biocontrol agents of bacterial spot on pepper caused by *Xanthomonas euvesicatoria*. 23rd International Symposium on Analytical and

Environmental Problems (ISAEP 2017), 9-10 October 2017, Szeged, Hungary. Book of Proceedings: 102-107. ISBN: 978-963-306-563-1.

M63=0,5

44. Mrkovački, N., **Bjelić, D.**, Jošić, D., Đalović, I. (2015): Yield response of five maize hybrids to inoculation with rhizobacteria. 2nd International Symposium for Agriculture and Food ISAF 2015, 7-9 October 2015, Ohrid, Republic of Macedonia, Journal of Agricultural, Food and Environmental Sciences 70: 94-97. ISSN: 2545-4315.

M63=0,5

45. Tintor, B., Marinković, J., **Bjelić, D.**, Vasin, J., Ninkov, J., Cvijanović, G. (2015): Mikrobiološke karakteristike zemljišta pod parkovima i pored frekventnih saobraćajnica Novog Sada Naučno-stručni skup "Održivo korišćenje zemljišta", 10. septembar 2015. Rimski Šančevi. Zbornik radova: 75-83. ISBN: 978-86-80417-62-2.

M63=0,5

46. **Bjelić, D.**, Marinković, J., Tintor, B., Golić, Z., Cvijanović, G. (2015): Mikrobiološke karakteristike distričnih kambisola u zavisnosti od načina korišćenja. Naučno-stručni skup "Održivo korišćenje zemljišta", 10. septembar 2015. Rimski Šančevi. Zbornik radova: 85-90. ISBN: 978-86-80417-62-2.

M63=0,5

47. Marinković, J., **Bjelić, D.**, Tintor, B., Ninkov, J. (2015): Biodiverzitet i uloga mikroorganizama u zemljištu. V Otvoreni dani biodiverziteta, 30. Jun, 2015. Pančevo. Zbornik referata: 17-26. ISBN: 978-86-83141-20-3.

M63=0,5

- **Саопштење са скупа националног значаја штампано у изводу (M64)**

48. Spremo, N., **Bjelić, D.**, Ignjatov, M., Karaman, M. (2018): *Bacillus* strains as potential agents for the biocontrol of phytopathogenic fungi *Alternaria* spp. 7th Balkan Botanical Congress, 10-14 September, Novi Sad, Serbia, 7BBC Book of abstracts Vol. 42 (supplement 1): 169-169. ISSN: 821-2158.

M64=0,2

49. Spremo, N., Bešir, N., Vraneš, M., Gadžurić, S., Ignjatov, M., **Bjelić, D.**, Karaman, M. (2018): Antifungal activities of ionic liquids against phytopathogenic *Alternaria* spp. strains. 7th Balkan Botanical Congress, 10-14 September, Novi Sad, Serbia, 7BBC Book of abstracts Vol. 42 (supplement 1): 169-169. ISSN: 1821-2158.

M64=0,2

50. Živanov, M., **Bjelić, D.**, Marinković, J., Šeremešić, S., Tintor, B., Vasin, J., Vojnov, B. (2018): The potential of biochar in improving microbial activity of soils in Vojvodina Province. VIII Conference of Serbian Biochemical Society „Coordination in Biochemistry and Life“. 16.11.2018. Novi Sad, Serbia, Book of abstracts: 197-198. ISBN: 978-86-7220-096-6.

M64=0,2

51. Marinković, J., **Bjelić, D.**, Mikić, S., Balešević-Tubić, S., Ignjatov, M., Nikolić, Z. (2018): Identifikacija bakterija stimulatora biljnog rasta iz rodova *Bradyrhizobium* i *Bacillus*. VI Simpozijum sekcije za oplemenjivanje organizama društva genetičara Srbije i IX

Simpozijum društva selekcionera i semenara R. Srbije, 07.-11. Maj 2018. Vrnjačka Banja, Srbija. Knjiga izvoda: 161-162. ISBN: 978-86-87109-14-8.

M64=0,2

52. Ignjatov, M., Milošević, D., Nikolić, Z., Balešević-Tubić, S., Petrović, K., **Bjelić, D.**, Marinković, J. (2016): *Fusarium graminearum* as the causal agents of soybean seed rot. International Bioscience Conference and the 6th International PSU-UNS Bioscience Conference – (IBSC2016), 19-21 September 2016. Novi Sad, Serbia. Book of Abstracts: 308-309. ISBN: 978-86-7031-364-4.

M64=0,2

53. Ignjatov, M., **Bjelić, D.**, Popović, T., Milošević, D., Nikolić, Z., Marinković, J., Ivanović, Ž. (2016): Određivanje antimikrobne aktivnosti *Bacillus* sp. prema prouzročivaču bakterijske pegavosti paprike *Xanthomonas euvesicatoria*. XV Simpozijum o zaštiti bilja, 28. Novembar-2. Decembar 2016. Zlatibor, Srbija. Zbornik rezimea: 86. ISBN: 978-86-83017-31-7.

M64=0,2

54. Marinković, J., **Bjelić, D.**, Tintor, B., Đorđević, V., Vasin, J. (2015): Uticaj inokulacije soje na antioksidativnu aktivnost u uslovima suše. VIII Naučno-stručni skup InterRegioSci, 17. decembar 2015. Novi Sad, Srbija. Knjiga izvoda: 121.

M64=0,2

Техничка решења (M80)

- **Ново техничко решење примењено на међународном нивоу (M81)**

55. Marinković, J., **Bjelić, D.**, Balešević-Tubić, S., Nikolić, Z., Ignjatov, M., Tintor, B. (2016): Primena efektivnih sojeva azotofiksirajućih bakterija *Bradyrhizobium japonicum* u proizvodnji soje.

M81=8,0

- **Ново техничко решење (није комерцијализовано) (M85)**

56. **Bjelić, D.**, Marinković, J., Ignjatov, M., Nikolić, Z., Balešević-Tubić, S., Milošević, D., Ninkov, J. (2018): NCBI Gene Probe Pr032826413: *Bacillus subtilis* primer set probe B-5_BACSUB for strain B5 16S ribosomal RNA gene (KU953925.1).

M85=2

57. Marinković, J., **Bjelić, D.**, Ignjatov, M., Balešević-Tubić, S., Nikolić, Z., Milošević, D., Ninkov, J. (2018): NCBI Gene Probe Pr032826414: *Bradyrhizobium japonicum* primer set probe BJ-16_BRAJAP for strain BJ-16 16S ribosomal RNA gene (KY000643.1).

M85=2

58. Ignjatov, M., Nikolić, Z., **Bjelić, D.**, Milošević, D., Petrović, G., Jovičić, D., Gvozdanović-Varga, J. (2017): *Fusarium proliferatum* primer set probe BL2_FUSPROLF for isolate B2 translation elongation factor 1-alpha (tef1) gene (KX092462.1).

M85=2

59. Ignjatov, M., Nikolić, Z., **Bjelić, D.**, Milošević, D., Petrović, G., Jovičić, D., Gvozdanović-Varga, J. (2017): NCBI Gene Probe Pr032825949: *Fusarium verticillioides* primer set probe BL4_FUSVER for isolate B4 translation elongation factor 1-alpha-like (tef1) gene (KX092464.1).

M85=2

60. Ignjatov, M., Nikolić, Z., **Bjelić, D.**, Milošević, D., Petrović, G., Jovičić, D., Gvozdanović-Varga, J. (2017): NCBI Gene Probe Pr032825950: *Fusarium oxysporum* f. sp. *cepae* primer set probe BL7_FUSOCP for isolate B7 translation elongation factor 1-alpha (tef1) gene (KX092466.1).

M85=2

61. Ignjatov, M., Nikolić, Z., **Bjelić, D.**, Milošević, D., Petrović, G., Jovičić, D., Gvozdanović-Varga, J. (2017): NCBI Gene Probe Pr032825844: *Fusarium tricinctum* primer set probe BL12-5_FUSTR for strain BL12 translation elongation factor 1-alpha gene (KX611146.1).

M85=2

62. Ignjatov, M., Nikolić, Z., **Bjelić, D.**, Milošević, D., Petrović, G., Jovičić, D., Gvozdanović-Varga, J. (2017): NCBI Gene Probe Pr032825845: *Fusarium acuminatum* primer set probe BL20-JBL539_FUSAC for strain JBL539 translation elongation factor 1-alpha (tef1) gene (KX752419.1).

M85=2

- **Пријава међународног патента (M86)**

63. Kandelinskaya, O., Grischenko, H., Khripach, V., Zhabinskii, V., Antochina, S., **Bjelic, D.**, Marinkovic, J., Djukic, V. (2020): Biocomplex for increasing soybean productivity in various soil and climatic conditions. The National Intellectual Property Center of Belarus, No. 20200083.

*** $K/(1+0,2(n-7))=1/(1+0,2(8-7))=0,83$; M86=0,83**

3. БИБЛИОГРАФИЈА ЗА ИЗБОР У ЗВАЊЕ НАУЧНИ САВЕТНИК У ПЕРИОДУ ОД ПРЕТХОДНОГ ЗВАЊА

Поглавља у монографијама и тематским зборницима (M10)

- **Монографска студија/поглавље у књизи M11 или рад у тематском зборнику водећег међународног значаја (M13)**

1. **Miljković, D.**, Marinković, J. (2024): Chapter 15: Harnessing Plant Growth-Promoting Rhizobacteria: A Dual Approach as Biofertilizers and Biopesticides for Field and Vegetable Crop Production. In: Shrivardhan Dheeman, Tofazzal Islam, Dilfuza Egamberdieva, Nurealam Siddiqui (Eds.), Soil Bacteria: Biofertilization and Soil Health. Springer Nature, Singapore Pte Ltd. https://doi.org/10.1007/978-981-97-3473-3_15
ISBN: 978-981-97-3472-6 (Hardcover), 978-981-97-3475-7 (Softcover), 978-981-97-3473-3 (eBook)

Хетероцитату: 0, M13=7

2. **Miljković, D.**, Marinković, J. (2024): Section 1; Chapter 10: Impacts of drought on plant disease development and use of biological control agents (BCAs) to mitigate its adverse effects. In: Hassan Etesami, Yinglong Chen (Eds.), Sustainable Agriculture under Drought Stress. Academic Press Elsevier Inc. <https://doi.org/10.1016/B978-0-443-23956-4.00010-7>
ISBN: 978-044-32-3956-4.

Хетероцитату: 0, M13=7

Радови објављени у научним часописима међународног значаја (M20)

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

3. **Miljković, D.**, Marinković, J., Tamindžić, G., Milošević, D., Ignjatov, M., Karačić, V., Jakšić, S. (2024): Bio-Priming with *Bacillus* isolates suppresses seed infection and improves the germination of garden peas in the presence of *Fusarium* strains. Journal of Fungi 10(5): 358. ISSN: 2309-608X.

<https://doi.org/10.3390/jof10050358>

Mycology 9/30, IF=4.7

Хетероцитату: 0, M21=8

4. Tamindžić, G., Azizbekian, S., **Miljković, D.**, Ignjatov, M., Nikolić, Z., Budakov, D., Vasiljević, S., Grahovac, M. (2024): Assessment of the various nanoprimings for boosting pea germination and early growth in both optimal and drought-stressed environments. Plants 13(11): 1547. ISSN: 2223-7747.

<https://doi.org/10.3390/plants13111547>

Plant Sciences 43/239, IF=4.5

Хетероцитату: 0, *K/(1+0,2(n-7))=8/(1+0,2(8-7))=6,67; M21=*6,67

5. Tamindžić, G., Azizbekian, S., **Miljković, D.**, Turan, J., Nikolić, Z., Ignjatov, M., Milošević, D., Vasiljević, S. (2023): Comprehensive metal-based nanopriming for improving seed germination and initial growth of field pea (*Pisum sativum* L.). Agronomy 13(12): 2932. ISSN: 2073-4395.

<https://doi.org/10.3390/agronomy13122932>

Agronomy 16/89, IF=3.7

Хетероцитату: 1, *K/(1+0,2(n-7))=8/(1+0,2(8-7))=6,67; M21=*6,67

6. Tamindžić, G., Ignjatov, M., **Miljaković, D.**, Červenski, J., Milošević, D., Nikolić, Z., Vasiljević, S. (2023): Seed priming treatments to improve heat stress tolerance of garden pea (*Pisum sativum* L.). *Agriculture* 13(2): 439. ISSN: 2077-0472.

<https://doi.org/10.3390/agriculture13020439>

Agronomy 17/89, IF=3.6

Хетероцитату: 5, M21=8

7. **Miljaković, D.**, Marinković, J., Tamindžić, G., Đorđević, V., Tintor, B., Milošević, D., Ignjatov, M., Nikolić, Z. (2022): Bio-Priming of soybean with *Bradyrhizobium japonicum* and *Bacillus megaterium*: Strategy to improve seed germination and the initial seedling growth. *Plants* 11(15): 1927. ISSN: 2223-7747.

<https://doi.org/10.3390/plants11151927>

Plant Sciences 43/239, IF=4.5

Хетероцитату: 21, $*K/(1+0,2(n-7))=8/(1+0,2(8-7))=6,67$; M21=*6,67

8. **Miljaković, D.**, Marinković, J., Balešević-Tubić, S. (2020): The significance of *Bacillus* spp. in disease suppression and growth promotion of field and vegetable crops. *Microorganisms* 8(7): 1037. ISSN: 2076-2607.

<https://doi.org/10.3390/microorganisms8071037>

Microbiology 52/137; IF=4.128

Хетероцитату: 226, M21=8

- Рад у истакнутом међународном часопису (M22)

9. Karačić, V., **Miljaković, D.**, Marinković, J., Ignjatov, M., Milošević, D., Tamindžić, G., Ivanović, M. (2024): *Bacillus* species: excellent biocontrol agents against tomato diseases. *Microorganisms* 12(3): 457. ISSN: 2076-2607.

<https://doi.org/10.3390/microorganisms12030457>

Microbiology 47/135, IF=4.5

Хетероцитату: 1, M22=5

10. Tamindžić, G., **Miljaković, D.**, Vlajić, S., Milošević, D., Jovičić, D., Jakšić, S., Ignjatov, M. (2024): The effect of biostimulants on parsnip seed germination and initial growth. *Seed Science and Technology* 52(1): 79-84. ISSN: 0251-0952.

<https://doi.org/10.15258/sst.2024.52.1.08>

Horticulture 20/36, IF= 1.4

Хетероцитату: часопис није индексиран у Scopus-у, M22=5

11. **Miljaković, D.**, Marinković, J., Ignjatov, M., Milošević, D., Nikolić, Z., Tintor, B., Đukić, V. (2022): Competitiveness of *Bradyrhizobium japonicum* inoculation strain for soybean nodule occupancy. *Plant Soil and Environment* 68(1): 59-64. ISSN: 1214-1178; eISSN: 1805-9368.

<https://doi.org/10.17221/430/2021-PSE>

Agronomy 30/89, IF=2.4

Хетероцитату: 3, M22=5

12. Dragić, V., **Miljaković, D.**, Marinković, J., Ignjatov, M., Milošević, D., Vasin, J., Bulajić, A., Vojvodić, M., Ivanović, M. (2022): Biocontrol of *Botrytis cinerea* and promotion of tomato growth by local soil-borne *Bacillus* isolates. *Zemdirbyste-Agriculture* 109(2): 157-164. ISSN: 1392-3196.

<https://doi.org/10.13080/z-a.2022.109.020>

Agriculture, Multidisciplinary 31/58; IF=1.4

Хетероцитати: 0, $*K/(1+0,2(n-7))=5/(1+0,2(9-7))=3,57$; M22=*3,57

13. Karaman, M., Vraneš, M., Tot, A., Papović, S., **Miljković, D.**, Gadžurić, S., Ignjatov, M. (2020): Ionic liquids as potentially new antifungal agents of *Alternaria* species. RSC Advances 10 (38): 22318-22323. ISSN: 2046-2069.

<https://doi.org/10.1039/D0RA02475A>

Chemistry, Multidisciplinary 81/178, IF=3.361

Хетероцитати: 10, M22=5

- **Рад у међународном часопису (M23)**

14. **Miljković, D.**, Marinković, J., Đorđević, V., Vasiljević, M., Tintor, B., Jaćimović, S., Ristić, Ž. (2024): Integrated use of consortia-based microbial inoculants and nutrient complex stimulates the rhizosphere microbiome and soybean productivity. Legume Research 47(1): 120-125. ISSN: 0250-5371.

<https://doi.org/10.18805/LRF-762>

Agronomy 72/89, IF=0.8

Хетероцитати: 0, M23=3

15. Milošević, D., Ignjatov, M., Nikolić, Z., Tamindžić, G., **Miljković, D.**, Marinković, J., Červenski, J. (2023): Molecular characterization of *Fusarium proliferatum* and *F. equiseti* of *Pisum sativum* seed. Legume Research 46(2): 233-237. ISSN: 0250-5371.

<https://doi.org/10.18805/LRF-695>

Agronomy 72/89, IF= 0.8

Хетероцитати: 0, M23=3

16. **Miljković, D.**, Marinković, J., Tamindžić, G., Đorđević, V., Ignjatov, M., Milošević, D., Nikolić, Z. (2022): Effect of plant growth promoting *Bacillus* spp. on germination and seedling growth of soybean. Legume Research 45 (4): 487-491. ISSN: 0250-5371.

<https://doi.org/10.18805/LRF-665>

Agronomy 72/89, IF= 0.8

Хетероцитати: 0, M23=3

- **Рад у међународном часопису верификован посебном одлуком (M24)**

17. Vasiljević, M., Đorđević, V., Miladinović, J., **Miljković, D.**, Čeran, M., Vojnov, B. (2024): Simulation of the hail damage on regeneration and yield of soybean (*Glycine max* (L.) Merr.). Ratarstvo i povrtarstvo 61(1): 9-15. ISSN: 2217-8392.

<https://doi.org/10.5937/ratpov61-48055>

Хетероцитати: 0, M24=3

Зборници међународних научних скупова (M30)

- **Саопштење са међународног скупа штампано у изводу (M34)**

18. Karačić, V., **Miljković, D.**, Ivanović, M. (2024): Rhizospheric *Bacillus* spp. as an alternative to chemical control of *Botrytis cinerea* on tomato. Book of Abstracts and Conference Proceedings, 3rd International Conference Antimicrobial Resistance – Current State and Perspectives, 16-18 May 2024, Novi Sad, Serbia. Book of abstracts: 249-252. ISBN: 978-86-7520-610-1.

M34=0,5

19. Đorđević, V., Vollmann, J., Vasiljević, M., Miladinović, J., Bernhart, M., Toncea, I., Čeran, M., Randelović, P., Vogt-Kaute, W., Kosanović, J., Krstić, J., Milovac, Ž., Marinković, J., **Miljaković, D.**, Meglič, V. (2024): Organic soybean: ECOBREED partner contribution. ECOBREED Organic Breeding Conference, 17-19 January 2024, Ljubljana, Slovenia. Book of Abstracts: 22. ISBN: 978-961-6998-77-2.

***K/(1+0,2(n-7))=0,5/(1+0,2(15-7))=0,19; M34=*0,19**

20. Tamindžić, G., Azizbekian, S., Zec, S., Vlajić, S., Milošević, D., **Miljaković, D.**, Ignjatov, M. (2023): Foliar application of nanofertilizer improves seed quality performance of tomato (*Solanum lycopersicum* L.). International Scientific Conference Sustainable Agriculture and Rural Development, Institute of Agricultural Economics, 14-15. December 2023, Belgrade, Serbia. Book of Abstracts: 43. ISBN: 978-86-6269-132-3.

M34=0,5

21. Marinković, J., **Miljaković, D.**, Tintor, B., Ninkov, J., Cvijanović, G., Vasin, J., Jakšić, S. (2022): Mikrobiološka svojstva zemljišta vinogradarskog rejona Vranje. Simpozijum „Zemljište u doba precizne poljoprivrede i informacionih tehnologija” SoilAgroIT2022, Novi Sad, 16-17. jun 2022, Book of Abstracts: 62-63. ISBN: 978-86-7520-556-2.

M34=0,5

22. Milošević, D., Ignjatov, M., Nikolić, Z., Miklič, V., Tamindžić, G., **Miljaković, D.**, Karaman, M. (2022): *Cladosporium cladosporoides*, pathogen of sunflower seed. The 7th International Scientific Meeting: Mycology, Mycotoxicology, and Mycoses, 2-4 June 2022, Novi Sad, Serbia. Book of abstracts: 78. ISBN: 978-86-7946-387-6.

M34=0,5

23. Ignjatov, M., Milošević, D., Miklič, V., Dedić, B., Tamindžić, G., **Bjelić, D.**, Ivanović, Ž. (2022): *Botrytis cinerea* as causal agent of sunflower seed grey mold. 20th International Sunflower Conference, 20-23 June 2022, Novi Sad, Serbia. Book of abstracts: 209. ISBN: 978-86-80417-89-9.

M34=0,5

24. Marinković, J., **Miljaković, D.**, Tintor, B., Cvijanović, G., Đorđević, V., Đukić, V., Vasiljević, M. (2021): Organic farming practice improves soil microbial properties under soybean production. 3rd International and 15th National Congress Serbian Society of Soil Science "Soils for Future Under Global Challenges", 21-24 September 2021, Sokobanja, Serbia. Book of Abstracts: 27. ISBN: 978-86-912877-4-0.

M34=0,5

25. Marinković, J., **Miljaković, D.**, Đorđević, V., Balešević-Tubić, S., Čeran, M., Tintor, B., Roljević, S. (2020): Improvement of soybean response to drought stress by inoculation with *Bradyrhizobium* and *Bacillus* strains. FEMS Online Conference on Microbiology, 28-31 October 2020, Belgrade, Serbia. Book of Abstracts: 398. ISBN: 978-86-914897-6-2.

M34=0,5

Монографије националног значаја (M40)

- Поглавље у књизи M42 или рад у тематском зборнику националног значаја (M45)

26. Ninkov, J., Vasin, J., Milić, S., Marinković, J., Jakšić, S., Živanov, M., **Miljaković, D.** (2022): Upravljanje podacima o plodnosti zemljišta na primeru tehničkog rešenja „SKUP“. Poglavlje u monografiji: „Procena degradacije zemljišta: metode i modeli“. Urednik Belanović Simić Snežana. Izdavač Univerzitet u Beogradu - Šumarski fakultet i Srpsko društvo za proučavanje zemljišta. Str. 544-556. ISBN 978-86-7299-345-5, COBISS.SR-ID 66148617.

M45=1,5

Радови у часописима националног значаја (M50)

- Рад у врхунском часопису националног значаја (M51)

27. **Miljaković, D.**, Milošević, D., Ignjatov, M., Marinković, J., Tamindžić, G., Tintor, B., Nikolić, Z. (2022): Screening of *Bacillus* spp. as potential biocontrol agents against sunflower pathogens. Zbornik Matice srpske za prirodne nauke, 143: 65–72. ISSN 2406-0828.

<https://doi.org/10.2298/ZMSPN2243065M>

M51=2

28. Milošević, D., Ignjatov, M., Marjanović Jeromela, A., Nikolić, Z., Tamindžić, G., **Miljaković, D.**, Stanković, I. (2020): Presence and molecular characterization of cucumber mosaic virus on safflower in Serbia. Ratarstvo i povrtarstvo, 57 (2): 49-54. ISSN: 1821-3944.

<https://doi.org/10.5937/ratpov57-25745>

M51=2

- Рад у истакнутом националном часопису (M52)

29. Kandelinskaya, O., Gricshenko, E., Gorecki, D.V., Kartizhova, L.E., Hripach, V.A., Zhabinski, V.N., Vasiljević, S., Katanski, S., Đukić, V., **Miljaković, D.**, Antohina, S.P. (2022): Influence of NS-Nitragin and biocomplex based on pea lectin and epibrassinolide on the productivity of pea (*Pisum sativum* L.) genotypes of Serbian breeding in soil-climatic conditions of Belarus. Bulletin of Foundation for Fundamental Research 1: 132-141. ISSN: 1818-9830.

***K/(1+0,2(n-7))=1,5/(1+0,2(11-7))=0,83; M52=*0,83**

Зборници националних научних скупова (M60)

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

30. Vasiljević, M., Đorđević, V., Miladinović, J., Randelović, P., **Miljaković, D.**, Tintor, B., Merkulov Popadić, L. (2023): Organska proizvodnja leguminoza u Republici Srbiji. 57. Savetovanje agronoma i poljoprivrednika Srbije (SAPS) i 3. Savetovanje agronoma Republike Srbije i Republike Srpske. 30. Januar-03 Februar 2023, Zlatibor, Srbija. Zbornik referata: 34-43. ISBN: 978-86-80417-92-9.

M63=0,5

31. Kandelinskaja, O., Grišćenko, E., **Miljaković, D.**, Marinković, J., Vasiljević, S., Đukić, V., Đurić, N. (2023): Efekat primene biokompleksa na bazi lektina na prinos i kvalitet soje. Nacionalni naučni skup sa međunarodnim učešćem „Biotehnologija i savremeni pristup u gajenju i oplemenjivanju bilja, 02. Novembar 2023, Smederevska Palanka, Srbija. Zbornik radova: 157-165. ISBN: 978-86-89177-06-0.

M63=0,5

32. Stojanović, D., Đukić, V., Miladinović, J., Mamlić, Z., Đalović, I., Marinković, J., **Miljaković, D.** (2023): Kvalitet perspektivnih linija soje u procesu registracije u 2022. godini. 64. Savetovanje industrije ulja „Proizvodnja i prerada uljarica” sa međunarodnim učešćem, 25 – 30. jun 2023, Herceg Novi, Crna Gora. Zbornik radova: 63-70. ISBN: 978-86-6253-170-4.

M63=0,5

33. Đukić, V., Miladinović, J., Stojanović, D., Đorđević, V., Randelović, P., Čeran, M., **Miljaković, D.** (2022): Kvalitet novopriznatih NS sorti soje u 2022. godini. 63. Savetovanje industrije ulja „Proizvodnja i prerada uljarica” sa međunarodnim učešćem, 26. Jun - 01. Jul 2022, Herceg Novi, Crna Gora. Zbornik radova: 65-71. ISBN: 978-86-6253-154-4.

M63=0,5

34. **Miljaković, D.**, Marinković, J., Đukić, V., Miladinović, J., Marjanović Jeromela, A., Tintor, B., Cvijanović, G. (2022): Sadržaj ulja i proteina u zrnu soje zavisno od gustine setve. 63. Savetovanje industrije ulja „Proizvodnja i prerada uljarica” sa međunarodnim učešćem, Herceg Novi, 26. Jun - 01. Jul 2022, Herceg Novi, Crna Gora. Zbornik radova: 73-79. ISBN: 978-86-6253-154-4.

M63=0,5

35. Đukić, V., Miladinović, J., Mamlić, Z., Dozet, G., Bajagić, M., **Miljaković, D.**, Marinković, J. (2022): Uticaj godine i sorte soje na broj i masu zrna po biljci. XXVII Savetovanje o biotehnologiji sa međunarodnim učešćem, 25-26. Mart 2022, Čačak, Srbija. Zbornik radova: 21-26. ISBN: 978-86-87611-86-3.

M63=0,5

36. Cvijanović, G., Dozet, G., Marinković, J., **Miljaković, D.**, Stepić, V., Bajagić, M., Đurić, N. (2021): Efektivni mikroorganizmi u proizvodnji pasulja. Nacionalni naučno-stručni skup sa međunarodnim učešćem „Biotehnologija i savremeni pristup u gajenju i oplemenjivanju bilja”, 15. Decembar 2021, Smederevska Palanka, Srbija. Zbornik radova: 107-114. ISBN: 978-86-89177-03-9.

M63=0,5

37. Đukić, V., Miladinović, J., Mamlić, Z., Dozet, G., Cvijanović, G., Kandelinskaja, O., **Miljaković, D.** (2021): Uticaj vodenog ekstrakta banane i koprive sa gavezom na prinos soje. Nacionalni naučno-stručni skup sa međunarodnim učešćem „Biotehnologija i savremeni pristup u gajenju i oplemenjivanju bilja” 15. Decembar 2021, Smederevska Palanka, Srbija. Zbornik radova: 285-292. ISBN: 978-86-89177-03-9.

M63=0,5

38. **Miljaković, D.**, Marinković, J., Kandelinskaja, O., Grišćenko, E., Đukić, V., Miladinov, Z., Ilić, A. (2020): Uticaj NS Nitragina i biokompleksa na bazi lektina na sadržaj proteina i ulja u zrnu soje. 61. Savetovanje industrije ulja sa međunarodnim

učešćem „Proizvodnja i prerada uljarica“, 12-17. Jul 2020, Herceg Novi, Crna Gora. Zbornik radova: 71-78. ISBN: 978-86-62531-13-1.

M63=0,5

- **Саопштење са скупа националног значаја штампано у изводу (M64)**

39. Marinković, J., **Miljaković, D.**, Tintor, B. (2024): Deciphering the rhizosphere microbiome of three common bean (*Phaseolus vulgaris* L.) varieties. Second International Scientific Conference GIRR 2024 “Global challenges through the prism of rural development in the sector of agriculture and tourism“, 10 May 2024, Šabac, Srbija, Book of Abstracts: 16. ISBN: 978-86-80417-95-0.

M64=0,2

40. Tintor, B., Marinković, J., **Miljaković, D.** (2024): Microbial communities as indicators of soil fertility in arable lands of Vojvodina Province. Second International Scientific Conference GIRR 2024 “Global challenges through the prism of rural development in the sector of agriculture and tourism“, 10 May 2024, Šabac, Srbija, Book of Abstracts: 40. ISBN: 978-86-80417-95-0.

M64=0,2

41. Vasiljević, M., Đorđević, V., Miladinović, J., Ćeran, M., Marinković, J., Jaćimović, S., **Miljaković, D.** (2023): Is the quality of soybean seed affected by delay in harvest? X Simpozijum Društva selekcionera i semenara Republike Srbije i VII Simpozijum sekcije za oplemenjivanje organizama Društva genetičara Srbije, 16-18. Oktobar 2023, Vrnjačka Banja, Srbija. Zbornik apstrakata: 223-224. ISBN: 978-86-87109-17-9.

M64=0,2

42. Karačić, V., **Miljaković, D.**, Ivanović, M. (2023): Stimulativni efekat sojeva *Bacillus* spp. na klijavost i morfološke parametre klijanaca paprike. XVII Savetovanje o zaštiti bilja. 27. Novembar-3. Decembar 2022, Zlatibor, Srbija. Zbornik apstrakata: 74. ISBN: 978-86-83017-42-3.

M64=0,2

43. Karačić, V., **Miljaković, D.**, Bulajić, A., Ivanović, M. (2022): Antagonistički potencijal sojeva *Bacillus* spp. prema prouzrokovaču sive truleži (*Botrytis cinerea*) paradajza u *in vitro* uslovima. XVI Savetovanje o zaštiti bilja. 28. Novembar-1. Decembar 2022, Zlatibor, Srbija. Zbornik apstrakata: 39-40. ISBN: 978-86-83017-38-6.

M64=0,2

44. Dragić, V., **Miljaković, D.**, Marinković, J., Vlajić, S., Bulajić, A., Vojvodić, M., Menković, J., Prokić, A., Obradović, A., Ivanović, M. (2021): Antagonistički potencijal *Bacillus* spp. prema prouzrokovaču sive truleži paradajza (*Botrytis cinerea*) i uticaj na klijavost i morfološke parametre klijanaca. 16. Simpozijum o zaštiti bilja, 22-25. Novembar 2021, Zlatibor, Srbija. Zbornik apstrakata: 31. ISBN: 978-86-83017-38-6.

*** $K/(1+0,2(n-7))=0,2/(1+0,2(10-7))=0,12$; M64=*0,12**

Техничка решења (M80)

- **Ново техничко решење (није комерцијализовано) (M85)**

45. Ignjatov, M., Milošević, D., **Bjelić, D.**, Tamindžić, G., Nikolić, Z., Marinković, J., Gvozdanović Varga, J. (2019): NCBI Pr032825950 Gene probe: Optimizacija metode za

идентификацију *Fusarium oxysporum* f. sp. *cepae* BL7_FUSOCP (seq. KX092466.1). (верификовано 30.7.2020.)

M85=2

46. Ignjatov, M., Milošević, D., **Bjelić, D.**, Tamindžić, G., Nikolić, Z., Jovičić, D., Gvozdanić Varga, J. (2019): NCBI Pr032825948 Gene probe: Optimizacija metode za identifikaciju *Fusarium proliferatum* BL2_FUSPROLF (seq. KX092462.1). (верификовано 30.7.2020.)

M85=2

47. Ignjatov, M., Milošević, D., **Bjelić, D.**, Tamindžić, G., Mikić, S., Popović, V., Gvozdanić Varga, J. (2019): NCBI Pr032825844 Gene probe: Optimizacija metode za identifikaciju *Fusarium tricinctum* BL12-5_FUSTR (seq. KX611146.1). (верификовано 30.7.2020.)

M85=2

48. Ignjatov, M., Milošević, D., **Bjelić, D.**, Tamindžić, G., Mikić, S., Popović, V., Gvozdanić Varga, J. (2019): NCBI Pr032825845 Gene probe: Optimizacija metode za identifikaciju *Fusarium acuminatum* BL20-JBL539_FUSAC (seq. KX752419.1). (верификовано 30.7.2020.)

M85=2

49. Ignjatov, M., Milošević, D., Tamindžić, G., Nikolić, Z., **Bjelić, D.**, Marinković, J., Gvozdanić Varga, J. (2019): NCBI Pr032825949 Gene probe: Optimizacija metode za identifikaciju *Fusarium verticillioides* BL4_FUSVER (seq. KX092464.1). (верификовано 30.7.2020.)

M85=2

Патенти (M90)

- **Регистрован патент на међународном нивоу (M91)**

50. Кандекинскаја, О., Гришћенко, Е., Хрипач, В., Жабинскиј, В., Антохина, С., **Бјелић, Д.**, Маринковић, Ј., Ђукић, В. (2021): Биокомплекс для предпосевной обработки семян сои, Нацыянальны цэнтрынтэлектуальнай уласнасці Рэспублікі Беларусь. Број патента 23639, датум регистрације 28.12.2021 (пријава број 20200083, датум пријаве 12.03.2020.)

***K/(1+0,2(n-7))=16/(1+0,2(8-7))=13,33; M91=*13,33**

III АНАЛИЗА НАУЧНИХ ПУБЛИКАЦИЈА КОЈЕ КАНДИДАТА КВАЛИФИКУЈУ У ПРЕДЛОЖЕНО НАУЧНО ЗВАЊЕ

Након избора у звање виши научни сарадник, др Драгана Миљаковић остварила је укупно 50 резултата. Аутор је или коаутор два поглавља међународног значаја, једног поглавља националног значаја, 18 радова објављених у националним и међународним научним часописима и 23 рада презентованих на скуповима у земљи и иностранству. Коаутор је патента регистрованог на међународном нивоу и пет нових техничких решења. Научни резултати поседују мултидисциплинарни приступ, што указује на повезаност са бројним истраживачима из других научних дисциплина у области биотехничких наука.

Целокупан научноистраживачки рад кандидаткиње може се поделити у три области. Прву област представљају истраживања која се односе на примену корисних бактерија у биолошкој контроли фитопатогених микроорганизама. Другу област интересовања кандидаткиње чини проучавање могућности коришћења корисних бактерија као биофертилизатора и биостимулатора. Трећа област односи се на истраживања екологије земљишних микроорганизама.

Истраживања из области биолошке контроле усмерена су на утврђивање присуства и диверзитета проузроковача болести гајених биљака, као и на испитивање могућности примене корисних бактерија у сузбијању фитопатогених микроорганизама. Како би се извршиле правовремене, адекватне и ефикасне мере контроле биљних болести, поуздана идентификација фитопатогена је од великог значаја. Коришћењем конвенционалних метода и савремених молекуларних техника установљено је присуство различитих врста фитопатогена који су потом коришћени у циљу селекције активних бактеријских агенаса биолошке контроле. Испитивањем здравственог стања семена грашка забележено је веће присуство гљива из рода *Fusarium*, док је молекуларном идентификацијом потврђено да изолати фитопатогених гљива припадају врстама *F. proliferatum* и *F. equiseti* (рад бр. 15). Брза и поуздана идентификација проузроковача трулежи белог лука омогућена је развијањем и оптимизацијом метода за дијагностику *Fusarium* spp., што је верификовано кроз пет техничких решења (резултати бр. 45, 46, 47, 48, 49). Испитивањем здравственог стања семена сунцокрета и молекуларном идентификацијом изолата гљива утврђено је да микопопулацију чине *Cladosporium cladosporoides* и *Botrytis cinerea*, а резултати ових истраживања су презетовани на научним скуповима (радови бр. 22, 23). Присуство вируса мозаика краставца (*Cucumber mosaic virus*, CMV) на биљкама шафранике у Србији потврђено је применом одговарајућих серолошких тестова и методама молекуларне детекције и идентификације вируса (рад бр. 28).

Бактеријске врсте означене термином PGPR (енгл. Plant Growth-Promoting Rhizobacteria), поред тога што стимулишу раст биљака, могу да сузбију болести проузроковане различитим фитопатогеним микроорганизмима. Врсте рода *Bacillus* продукују широк спектар антимикробних супстанци те представљају потенцијалне агенсе биолошке контроле и најчешће компоненте комерцијалних биопестицида. Механизми деловања *Bacillus* spp. у биолошкој контроли и стимулацији биљног раста, као и фактори који доприносе преживљавању и ефикасности ових бактерија у природним условима, приказани су у прегледном раду број 8. Преглед економски најзначајнијих болести парадајза које су проузроковане различитим фитопатогеним гљивама и бактеријама, ефикасност

примене бактерија рода *Bacillus* и комбинованих стратегија у њиховој контроли приказана је у раду број 9. Врсте из рода *Bacillus* показале су се као поуздани агенси у биоконтроли проузроковача сиве трулежи *Botrytis cinerea* код парадајза (радови бр. 12, 18, 43, 44). Имајући у виду значајну еколошку и економску оправданост биолошке контроле, могућност примене антагонистичких сојева *Bacillus* spp. испитана је и у контроли проузроковача различитих обољења код сунцокрета (рад бр. 27). Биљне болести и суша су међу најштетнијим стресним факторима који ограничавају раст биљака и негативно утичу на продуктивност усева. Употреба агенаса биолошке контроле, укључујући бактерије родова *Bacillus*, *Pseudomonas* и *Streptomyces*, као и гљиве рода *Trichoderma*, може повећати толеранцију биљака на оба стреса, смањити примену пестицида и промовисати одрживу пољопривредну производњу. Кандидаткиња је аутор поглавља које се фокусира на разумевање одговора биљака, микробних заједница у земљишту и биљних патогена на стрес суше, као и интерактивне ефекте истовременог стреса суше и инфекције биљака патогенима (поглавље бр. 2). У циљу замене токсичних супстанци еколошки прихватљивим алтернативама, испитана је и антифунгална активност новосинтетисаних јонских течности против три соја *Alternaria radwickii*, *A. dauci* и *A. linicola* пореклом са различитих врста гајених биљака, при чему је утврђено да поједине јонске течности имају потенцијал за контролу биљних болести које су проузроковане фитопатогеним гљивама рода *Alternaria* (рад бр. 13).

Кандидаткиња се бавила испитивањем утицаја различитих техника прајминга као нове и ефикасне стратегије за побољшање клијавости и квалитета семена, раста биљака, параметара везаних за принос и квалитет зрна, као и одбране биљака од биотичког и абиотичког стреса код многих усева. Позитиван ефекат биопрајминга (прајминг семена PGPR сојевима *Bacillus megaterium* и *Bradyrhizobium japonicum*) на клијавост семена и почетни пораст две сорте соје у оптималним и стресним условима приказан је у раду 7. Појединачна или комбинована примена антагонистичких сојева *Bacillus subtilis* и *Bacillus amyloliquefaciens* смањила је проценат заражености семена и повећала клијавост повртарског грашка у присуству фитопатогених гљива *Fusarium proliferatum* и *F. equiseti*, указујући на могућност њиховог коришћења у биолошкој контроли фузариоза које се преносе семеном (рад бр. 3). Биостимулатори на бази аминокиселина и микронутријената побољшали су клијавост семена, док су третмани семена хуминском киселином, фулвинском киселином и микронутријентима побољшали почетни раст биљака, што указује на оправданост примене биостимулатора код паштрнака чије споро клијање додатно отежавају стресни услови (рад бр. 10). Третмани семена сточног грашка нанопрајмингом (прајминг семена различитим колоидним наночестицама) имали су позитиван утицај на индикаторе квалитета семена, почетни раст биљака и отпорност на сушу, док је ефекат третмана варирао у зависности од сорте и испитиваних услова (радови бр. 4 и 5). Осмопрајминг (прајминг семена раствором калцијум-хлорида) и хормопрајминг (прајминг семена раствором салицилне киселине) показали су значајан ефекат у поређењу са контролом и боље резултате у поређењу са хидропрајмингом (прајминг семена водом), побољшавајући клијање, развој изданака и физиолошке карактеристике повртарског грашка, како у оптималним тако и у неповољним условима, ублажујући штетне ефекте топлотног стреса (рад бр. 6). Фолијарна примена колоидних наночестица значајно је повећала

перформансе квалитета семена различитих генотипова парадајза у поређењу са контролом и конвенционалним ђубривом (рад бр. 20).

У својим истраживањима кандидаткиња је препознала могућности широке примене корисних микроорганизама у унапређењу технологије гајења најзначајнијих ратарских и повртарских култура и плодности земљишта, првенствено путем примене биофертилизатора и биостимулатора. Коришћење природних потенцијала корисних бактерија базира се на изолацији, селекцији и умножавању најефективнијих сојева у лабораторијским условима и поновном враћању у њихову природну средину, где потом интензивирају одређене процесе и стимулишу раст биљака. Ове бактерије представљају еколошки прихватљиву алтернативу синтетичким ђубривима и пестицидима и доприносе побољшању продуктивности усева у променљивим и/или неповољним условима животне средине. Бактеријске врсте означене термином PGPR стимулишу раст биљака продукцијом фитохормона, ензима, егзополисахарида, солубилизацијом фосфата, продукцијом сидерофора и другим механизмима деловања. Предности примене бактерија из родова *Azotobacter*, *Bacillus*, *Bradyrhizobium* и *Rhizobium* у унапређењу квалитета и продуктивности пољопривредних земљишта и пољопривредних производа сумирани су у поглављу 1, где су анализирани и нови приступи у селекцији, формулацији и примени ових бактерија. Позитиван утицај новоизолованих сојева *Bacillus* spp., са вишеструким антагонистичким способностима и PGPR карактеристикама, на клијавост семена соје приказана је у раду 16. Стимулативни ефекат сојева *Bacillus* spp. забележен је и на клијавост семена и морфолошке параметре клијанаца паприке (42).

Истраживања кандидаткиње су у великој мери посвећена унапређењу производње легуминоза кроз побољшање различитих аспеката биолошке азотофиксације у циљу стабилизације и повећања приноса. Применом савремених молекуларних метода, испитана је конкуритивност инокулационог соја *Bradyrhizobium japonicum* из комерцијалног микробиолошког препарата за соју у односу на већ присутну популацију ризобиума у земљишту (рад бр. 11). Резултати ових истраживања показали су да приликом развоја ризобиалних инокуланата, поред ефективности, конкуритивност сојева мора да буде један од примарних критеријума у селекцији. Како би се умањиле негативне последице суше на азотофиксацију, у условима актуелних климатских промена, упоредо са селекцијом генотипова биљака неопходно је одабрати и ефективне сојеве бактерија толерантне на водни дефицит. У својим истраживањима кандидаткиња је показала да се применом селекционисаних, толерантнијих сојева бактерија *Bradyrhizobium japonicum* и *Bacillus* spp. може значајно повећати активност ензимских и концентрација неензимских антиоксиданата у биљкама и квржицама, те преко интензивнијег антиоксидативног одговора обезбедити адекватна заштита процеса азотофиксације у стресним условима суше (рад бр. 25).

Кандидаткиња је своја истраживања усмерила и у правцу континуираног унапређења квалитета микробиолошких ђубрива кроз увођење различитих врста бактерија (конзорцијума). Ефекат здружене инокулације соје са PGPR сојевима *Bradyrhizobium japonicum*, *Bacillus subtilis/Bacillus megaterium* и *Azotobacter chroococcium*, у комбинацији са различитим микроелементима, праћен је одређивањем микробиолошких својстава земљишта, као и морфолошких и физиолошких параметара и приноса соје. Научни и практични допринос ових истраживања огледа се у резултатима који приказују потенцијал интегрисане

примене бактеријских конзорцијума и комплекса нутријената у пољском огледу у актуелним агроеколошким условима (рад бр. **14**). Значајни резултати у повећању приноса, квалитету приноса, али и биогености земљишта добијени су здруженом применом комерцијалног микробиолошког препарата на бази симбиотских азотофиксираних бактерија и већег броја сојева различитих врста корисних микроорганизама у гајењу пасуља (рад бр. **36**).

Истраживања спроведена у оквиру билатералног пројекта којим је руководила др Драгана Миљаковић, указују на ефикасније искоришћавање процеса симбиозне азотофиксације применом комплекса на бази ризобиума и биљних лектина. Позитиван утицај новоформулисаних препарата на активност микроорганизама у земљишту под усевом соје, као и морфо-физиолошке параметре, принос и квалитативна својства зрна соје, забележен је у агроеколошким условима Белорусије и Србије (радови бр. **31, 38**). Ефекат биокомплекса био је бољи у поређењу са ефектом комерцијалних препарата што је резултирало регистрацијом заједничког патента на међународном нивоу (резултат бр. **50**). У сарадњи са истраживачима из Белорусије, такође је тестиран утицај биокомплекса на бази биљних лектина и хормона епибрасинолида на ефективност симбиозе и продуктивност различитих генотипова сточног грашка у агроеколошким условима Белорусије (рад бр. **29**).

Радови из области екологије земљишних микроорганизама обухватају испитивање микробиолошких особина као индикатора плодности и квалитета земљишта. Микроорганизми се у земљишту налазе у одређеним уравнотеженим односима који у великој мери утичу на продуктивност биљне производње. Поједине агротехничке мере, различити биотички и абиотички фактори, као и присуство контаминаната, могу довести до нарушавања тих односа, што се манифестује смањењем разноврсности, бројности и активности микроорганизама. Последњих деценија дошло је до смањења садржаја органске материје у нашим пољопривредним земљиштима. У својим истраживањима кандидаткиња истиче позитиван утицај органске производње на бројност, разноврсност и активност различитих група ризосферних микроорганизама (радови бр. **24, 40**). Тренутно стање производних површина у органској производњи легуминоза у Републици Србији, потенцијал азотофиксације у овим системима, као и предуслови даљег ширења површина приказани су у раду **30**. Испитивање ризосферне микрофлоре, као и параметара раста и приноса у вези са динамиком микробиолошких својстава, продубљује информације о сложеним, динамичним и континуираним интеракцијама између гајених биљака и микроорганизама (рад бр. **39**). У циљу глобалне процене стања земљишта под виноградима испитане су физичке, хемијске и микробиолошке особине земљишта у виноградарском рејону Врање (рад бр. **21**). Публиковани резултати део су обимних истраживања карактеризације земљишта виноградарских производних подручја у Р. Србији која су спроведена у периоду од 2012. до 2017. године. Резултати истраживања објављени су и у више некатегорисаних публикација које су намењене произвођачима грозђа и вина као водичи и прируници за усвајање планског приступа при подизању винограда са аспекта уређења земљишта. Примена географско информационог технологија у карактеризацији земљишта је савремени тренд, будући да земљиште увек носи просторну компоненту и да се ради о великом броју података. Применом информационог технологија у коришћењу пољопривредног земљишта, остварују се велике уштеде, односно

повећава профитабилност производње уз очување животне средине. Из ове тематике објављена је једна монографска публикација (рад бр. 26).

Као део тима истраживача кандидаткиња је укључена и у унапређење оплемењивачких програма и технологије гајења соје, а у циљу постизања високих и стабилних приноса. Увођењем корективних агротехничких мера могу се обезбедити стабилнији приноси у променљивим агроеколошким условима, унапредити најзначајнији технолошки параметри квалитета соје, као и одрживост производних система (радови бр. 19, 32, 33, 34, 35, 37). Последњих година бележе се неповољне временске појаве у пољопривреди као што су екстремне температуре праћене сушом, а у току вегетационог периода јарих култура често се јављају и јаке падавине праћене градом. Утврђивање последица града испитано је симулацијом ове појаве на почетку цветања и стварања махуна код три сорте, при чему је утврђено да фаза развоја соје, односно моменат оштећења биљака, има директан утицај на принос (рад бр. 17). Различити фактори могу утицати да се жетва не обави у оптималном року, што се такође може одразити на принос и квалитет соје (рад бр. 41).

III - 1 Анализа до 5 најзначајнијих резултата

Приказано је пет најзначајнијих резултата у којима је кандидаткиња имала кључну улогу у постављању хипотеза, спровођењу истраживања, обради и публиковању резултата.

1. Резултат под редним бројем 3. у библиографији за избор у звање научни саветник

Miljaković, D., Marinković, J., Tamindžić, G.; Milošević, D., Ignjatov, M., Karačić, V., Jakšić, S. (2024): Bio-Priming with Bacillus isolates suppresses seed infection and improves the germination of garden peas in the presence of Fusarium strains. Journal of Fungi 2024, 10(5): 358. <https://doi.org/10.3390/jof10050358> (M21)

Рад је резултат активности у оквиру међународног билатералног пројекта „Молекуларна дијагностика фитопатогена из рода *Fusarium* и селекција бактеријских антагониста за њихову биолошку контролу“, којим је руководила др Драгана Миљаковић. Инфекција семена проузрокована фитопатогеним гљивама *Fusarium* spp. једна је од главних претњи по квалитет семена и принос усева. Врсте рода *Fusarium* убрајају се у најважније микотоксигене гљиве и представљају озбиљну претњу по здравље људи и животиња. Последњих година, током рутинске анализе здравственог стања, уочено је веће присуство ових гљива на семену повртарског грашка. Биолошка контрола фитопатогена има низ предности у односу на хемијску, док врсте рода *Bacillus* представљају најчешће компоненте комерцијалних биофунгицида. Селекција нових изолата *Bacillus* spp. из ризосфере различитих биљних врста извршена је на основу њихове антифунгалне активности према *Fusarium* spp. пореклом са семена грашка, пасуља и соје. Молекуларна идентификација потврдила је припадност одабраних изолата врстама *B. subtilis* комплекса, а установљено је да они поседују вишеструке антагонистичке способности, као и способности стимулације раста биљака. Појединачна или комбинована примена најефективнијих изолата, *B. subtilis* B43 и *B. amyloliquefaciens* B50, смањила је проценат заражености семена и побољшала клијавост грашка у присуству патогена, како након инокулације семена тако и након биопрајминга. Најбољи ефекат добијен је применом конзорцијума

бактерија, техником биопрајминга и против патогенијег соја. Доказано је да нови, природни изолати *Bacillus* spp. представљају потенцијалне агенсе биолошке контроле намењене за сузбијање болести семена које су проузроковане фитопатогеним гљивама рода *Fusarium*, уз стимулацију клијавости семена у условима биотичког стреса.

2. Резултат под редним бројем 7. у библиографији за избор у звање научни саветник

Miljaković, D., Marinković, J., Tamindžić, G., Đorđević, V., Tintor, B., Milošević, D., Ignjatov, M., Nikolić, Z. (2022): Bio-Priming of soybean with Bradyrhizobium japonicum and Bacillus megaterium: Strategy to improve seed germination and the initial seedling growth. Plants, 11: 1927. <https://doi.org/10.3390/plants11151927> (M21)

Ова истраживања су резултат активности у оквиру међународног H2020 пројекта „Increasing the efficiency and competitiveness of organic crop breeding – ECOBREED“, чији је др Драгана Миљковић члан тима. Брзо и уједначено клијање семена је важан предуслов за постизање високих и стабилних приноса, нарочито у условима абиотичког и биотичког стреса. Предсетвени третмани семена корисним бактеријама (PGPR) сматрају се еколошки прихватљивом алтернативом употреби агрохемикалија и веома су значајни за органску пољопривредну производњу. У овом раду је по први пут приказана могућност искоришћавања синергистичког потенцијала бактерија *Bacillus megaterium* и *Bradyrhizobium japonicum* за побољшање клијавости семена и почетног раста соје техником биопрајминга. Биопрајминг је нови метод третирања семена који представља комбинацију хидратације и инокулације семена, те омогућава боље пријањање и колонизацију бактерија, истовремено иницирајући физиолошке процесе унутар семена. Биопрајминг семена две сорте соје одабраним инокулатима трајао је пет сати након чега је семе испрано водом и сушено до достизања оригиналне тежине. Третирано семе и контрола су подвргнути стандарном тесту клијавости, као и вигор тестовима - хладном тесту и тесту убрзаног старења. Биопрајминг семена соје одабраним PGPR бактеријама је показао значајан утицај на испитиване параметре, како у оптималним, тако и у стресним условима. Доказано је да би се наведени сојеви бактерија могли користити у биопрајмингу соје као потенцијални појединачни и ко-инокуланти за побољшање клијавости семена, вигора, раста и приноса усева.

3. Резултат под редним бројем 11. у библиографији за избор у звање научни саветник

Miljaković, D., Marinković, J., Ignjatov, M., Milošević, D., Nikolić, Z., Tintor, B., Đukić, V. (2022): Competitiveness of Bradyrhizobium japonicum inoculation strain for soybean nodule occupancy. Plant Soil and Environment, 68(1): 59–64. <https://doi.org/10.17221/430/2021-PSE> (M22)

Повећање приноса гајених биљака уз превазилажење негативних последица употребе минералних азотних ђубрива условљава све већу примену биолошког азота у облику микробиолошких препарата. Како би се осигурала успешна нодулација и азотофиксација, препарати који се користе за инокулацију, садрже смешу сојева са високим потенцијалом за азотофиксацију. Велики удео ризобиума

у ефективности симбиозе указује да карактеризација и селекција ефективних сојева може значајно повећати продуктивност легуминоза. Међутим, у спољашњој средини, бројни абиотички и биотички чиниоци утичу на њихово преживљавање и могу значајно смањити ефективност ових сојева. Зато су истраживања о екологији азотофиксирајућих бактерија једна од кључних компоненти у истраживањима билошке азотофиксације. Најчешћи микросимбионти соје су бактерије из рода *Bradyrhizobium*. У наша пољопривредна земљишта ове бактерије се већ деценијама уносе применом бактериолошких препарата. У овом раду је по први пут испитана компетитивност инокулационог соја *Bradyrhizobium japonicum*, из комерцијалног микробиолошког препарата за соју, применом савремених молекуларних метода. Већа заступљеност овог соја у квржицама, као и бољи ефекат инокулације на раст биљака и способност фиксације азота, забележени су код соје гајене на земљишту са мањом аутохтоном популацијом ризобиума и нижим нивоом плодности, односно на земљишту где претходно нису гајене легуминозе нити је примењиван комерцијални инокулант. Доказано је да се ефикасније искоришћавање процеса симбиозне азотофиксације може постићи селекцијом сојева ризобиума, који ће, осим високе ефективности, поседовати изражену способност конкуренције са аутохтоним микробним популацијама, као и адаптабилност и толерантност према специфичним условима средине.

4. Резултат под редним бројем 14. у библиографији за избор у звање научни саветник

Miljaković, D., Marinković, J., Đorđević, V., Vasiljević, M., Tintor, B., Jaćimović, S., Ristić, Ž. (2024): Integrated use of consortia-based microbial inoculants and nutrient complex stimulates the rhizosphere microbiome and soybean productivity. Legume Research, 47(1): 120-125. <https://doi.org/10.18805/LRF-762> (M23)

У нашој земљи инокулација соје је редовна мера у гајењу ове легуминозе више од 35 година, док комерцијални препарати садрже смешу високоефективних сојева врсте *Bradyrhizobium japonicum*. Комерцијални инокуланти често не испољавају задовољавајући ефекат у пољским условима. С обзиром да су у питању живи организми, њихова ефективност је у највећој мери условљена варијабилношћу различитих абиотичких и биотичких фактора, нарочито узимајући у обзир потенцијалне ефекте климатских промена. Стога је неопходан континуиран рад на унапређењу квалитета инокуланта који подразумева селекцију бактеријских врста/сојева и јасно дефинисање својстава која су корисна за одређене биљке и услове средине, као и фактора који доприносе њиховом преживљавању и ефективности. У овим истраживањима испитан је нови приступ у развоју микробиолошких формулација који се базира на примени конзорцијума различитих врста бактерија и комплекса нутријената. Доказано је да врсте *Bradyrhizobium japonicum*, *Bacillus subtilis*/*Bacillus megaterium* и *A. chroococcum* у комбинацији са различитим микроелементима испољавају позитиван ефекат на микроорганизме у ризосфери, као и продуктивност и квалитет зрна соје у пољским условима. Синергистичко деловање различитих врста бактерија доприноси већем преживљавању и ефективности инокуланата у неповољним условима. Примена комплекса нутријената обезбеђује есенцијалне елементе за раст и развој, како микроорганизма тако и биљака, омогућавајући њихово максимално усвајање и минималне губитке у животној средини. Интерактивни ефекти бактеријских конзорцијума и комплекса нутријената могли би да се

искористе за развијање технологије која ће бити широко имплементирана у одрживој производњи соје.

5. Резултат под редним бројем 50. у библиографији за избор у звање научни саветник

Кандекинскаја, О., Гришћенко, Е., Хрипач, В., Жабинскиј, В., Антохина, С., Бјелић, Д., Маринковић, Ј., Букић, В. (2021): Биокомплекс для предпосевной обработки семян сои, Нацыянальны цэнтр інтэлектуальнай уласнасці Рэспублікі Беларусь., Број патента 23639, датум регистрације 28.12.2021 (пријава број 20200083, датум пријаве 12.03.2020.). (M91)

Овај патент је резултат активности међународног билатералног пројекта „Развој нових еколошки прихватљивих препарата за повећање ефективности симбиозе и продуктивности легуминоза у агроколошким условима Србије и Белорусије“, којим је руководила др Драгана Миљаковић. Симбиозном азотофикацијом у земљиште се годишње враћа 24-584 kg N ha⁻¹, што зависи од биљне врсте (сорте), бактеријског соја и бројних биотичких и абиотичких чинилаца. С обзиром на изузетну осетљивост процеса азотофикације, нарочито у условима актуелних климатских промена, као један од приоритета постављају се селекција бактерија и симбиозних заједница које ће унапредити производњу легуминоза у специфичним агроколошким условима. Истраживања у оквиру овог пројекта имала су за циљ да унапреде ефикасност постојећих микробиолошких препарата путем комплексне примене ризобиума и биљних лектина. Способност фитолектина да утичу на међусобно препознавање симбионата и успостављање њиховог односа, као и на акумулацију и фиксацију бактерија на површини корена, искоришћена је у сврху формирања активнијих симбиотских заједница. Доказано је да заједничка примена ризобиума и биљних лектина значајно утиче на способност нодулације и азотофикације, толерантност биљака на стресне услове, као принос и квалитет зрна соје. Применом биокомплекса обезбеђује се сигурнији принос семена соје у стресним условима уз смањену употребу азотних минералних ђубрива и очување животне средине. Преношењем научних достигнућа из ових истраживања у праксу омогућава се нови приступ у решавању актуелне проблематике, унапређује се технологија гајења соје и одрживост постојећих пољопривредних система. Реализовани биокомплекс регистрован је као патент на међународном нивоу (у Белорусији). Увођењем патента у системе гајења може се обезбедити економски исплативија производња и технологија која се може широко имплементирати како у земљи, тако и у иностранству.

IV ЦИТИРАНОСТ ОБЈАВЉЕНИХ РАДОВА

Радови др Драгане Миљаковић позитивно су цитирани у међународним и националним часописима, саопштењима на међународним и националним скуповима, докторским дисертацијама и монографијама.

Према бази података **Scopus**, сви радови др Драгане Миљаковић цитирани су **354** пута (334 документа), од тога је **332** хетероцитата, а **Хиршов индекс (h-index)** према овој бази података износи **8**. За период који се оцењује (2020-2024), број цитата је **334**, а број хетероцитата је **320** (на дан 25.06.2024.).

Према бази података **Web of Science**, радови кандидаткиње су цитирани **334** пута (316 документа), број хетероцитата је **310**, а Хиршов индекс износи **8**.

Према бази података претраживача **Google Scholar**, радови кандидаткиње су цитирани **891** пута, а број хетероцитата је **795**. Хиршов индекс према овој бази података износи **12**.

У наставку је приказана цитираност (хетероцитати) радова објављених од претходног избора у звање према бази података **Scopus**:

Karačić, V., **Miljaković, D.**, Marinković, J., Ignjatov, M., Milošević, D., Tamindžić, G., Ivanović, M. (2024): *Bacillus* species: excellent biocontrol agents against tomato diseases. *Microorganisms* 12(3): 457. <https://doi.org/10.3390/microorganisms12030457>. **M22**

Хетероцитату: 1

- 1 Liang, C., Yang, D., Dong, F., Shang, J., Niu, X., Zhang, G., Yang, L., Wang, Y. (2024): Biocontrol potential of bacteria isolated from vermicompost against *Meloidogyne incognita* on tomato and cucumber crops. *Horticulturae* 10(4): 407. <https://doi.org/10.3390/horticulturae10040407>. **M21**

Tamindžić, G., Azizbekian, S., **Miljaković, D.**, Turan, J., Nikolić, Z., Ignjatov, M., Milošević, D., Vasiljević, S. (2023): Comprehensive metal-based nanopriming for improving seed germination and initial growth of field pea (*Pisum sativum* L.). *Agronomy* 13(12): 2932. <https://doi.org/10.3390/agronomy13122932>. **M21**

Хетероцитату: 1

1. Fu, Y., Ma, L., Li, J., Hou, D., Zeng, B., Zhang, L., Liu, C., Bi, Q., Tan, J., Yu, X., Bi, J., Luo, L. (2024): Factors influencing seed dormancy and germination and advances in seed priming technology. *Plants* 13(10): 1319. <https://doi.org/10.3390/plants13101319>. **M21**

Tamindžić, G., Ignjatov, M., **Miljaković, D.**, Červenski, J., Milošević, D., Nikolić, Z., Vasiljević, S. (2023): Seed priming treatments to improve heat stress tolerance of garden pea (*Pisum sativum* L.). *Agriculture* 13(2): 439. <https://doi.org/10.3390/agriculture13020439>. **M21**

Хетероцитату: 5

1. Bhardwaj, R., Lone, J. K., Pandey, R., Mondal, N., Dhandapani, R., Meena, S. K., Khan, S., Gayacharan (2023): Insights into morphological and physio-biochemical adaptive responses in mungbean (*Vigna radiata* L.) under heat stress. *Frontiers in Genetics* 14: 1206451. <https://doi.org/10.3389/fgene.2023.1206451>. **M22**
2. Tene, T. M., Sari, H., Canci, H., Maaruf, A., Eker, T., Toker, C. (2023): Traits related to heat stress in *Phaseolus* species. *Agriculture* 13(5): 953. <https://doi.org/10.3390/agriculture13050953>. **M21**

3. Ali, A., Kant, K., Kaur, N., Gupta, S., Jindal, P., Gill, S. S., Naeem, M. (2024): Salicylic acid: Homeostasis, signalling and phytohormone crosstalk in plants under environmental challenges. *South African Journal of Botany* 169: 314-335. <https://doi.org/10.1016/j.sajb.2024.04.012>. **M22**
4. Das, D., Ullah, H., Himanshu, S. K., Datta, A. (2024): Seed priming: potential nutrient management tool for improving crop productivity under abiotic stress. In *Agri-Tech Approaches for Nutrients and Irrigation Water Management*. CRC Press, pp. 304-327. <https://doi.org/10.1201/9781003441175-18>. **M13**
5. Archana, H. R., Vijay, D., CT, M. P., Ahmad, D., MB, A. K., Bhowmick, P. K., Sinha, S.K., Sharma, D.K., Sushmitha, L. C. (2023): Influence of spermidine priming on rice (*Oryza sativa*) seed germinability and vigour under heat stress. *Indian Journal of Agricultural Sciences* 93(12): 1284-1290. <https://doi.org/10.56093/ijas.v93i12.141044>. **M23**

Miljaković, D., Marinković, J., Tamindžić, G., Đorđević, V., Tintor, B., Milošević, D., Ignjatov, M., Nikolić, Z. (2022): Bio-Priming of soybean with *Bradyrhizobium japonicum* and *Bacillus megaterium*: Strategy to improve seed germination and the initial seedling growth. *Plants* 11: 1927. <https://doi.org/10.3390/plants11151927>. **M21**

Xemepouumamu: 21

1. Sun, M., Liu, X., Shi, K., Peng, F., Xiao, Y. (2022): Effects of root zone aeration on soil microbes species in a peach tree rhizosphere and root growth. *Microorganisms* 10: 1879. <https://doi.org/10.3390/microorganisms10101879>. **M22**
2. Zhao, Y., Zhang, F., Mickan, Wang, D. (2023): Inoculation of wheat with *Bacillus* sp. wp-6 altered amino acid and flavonoid metabolism and promoted plant growth. *Plant Cell Reports* 42(1): 165-179. <https://doi.org/10.1007/s00299-022-02947-x>. **M21**
3. Solanki, A. C., Gurjar, N. S., Sharma, S. (2023): Co-inoculation of non-symbiotic bacteria *Bacillus* and *Paraburkholderia* can improve the soybean yield, nutrient uptake, and soil parameters. *Molecular Biotechnology*: 1-13. <https://doi.org/10.1007/s12033-023-00719-w>. **M23**
4. Monjezi, N., Yaghoobian, I., Smith, D.L. (2023): Cell-free supernatant of *Devosia* sp. (strain SL43) mitigates the adverse effects of salt stress on soybean (*Glycine max* L.) seed vigor index. *Frontiers in Plant Science* 14: 1071346. <https://doi.org/10.3389/fpls.2023.1071346>. **M21**
5. Dobrzyński, J., Jakubowska, Z., Kulkova, I., Kowalczyk, P., Kramkowski, K. (2023): Biocontrol of fungal phytopathogens by *Bacillus pumilus*. *Frontiers in Microbiology* 14: 1194606. <https://doi.org/10.3389/fmicb.2023.1194606>. **M21**
6. Ajinde, A.O., Ogunnusi, T.A., Iyanda, O.J., Akpor, O.B. (2023): Effect of steeping duration and inoculum concentration on growth promotion of seedlings of food crops primed in cultures of *Bacillus* spp from rhizosphere. *Open Biotechnology Journal* 17: e187407072308210. <https://doi.org/10.2174/18740707-v17-230927-2023-4>. **M24**
7. Zahra, S. T., Tariq, M., Abdullah, M., Zafar, M., Yasmeen, T., Shahid, M. S., Zaki, H.E.M., Ali, A. (2023): Probing the potential of salinity-tolerant endophytic bacteria to improve the growth of mungbean [*Vigna radiata* (L.) Wilczek]. *Frontiers in Microbiology* 14: 1149004. <https://doi.org/10.3389/fmicb.2023.1149004>. **M21**
8. Pérez-García, L-A., Sáenz-Mata, J., Fortis-Hernández, M., Navarro-Muñoz, C.E., Palacio-Rodríguez, R., Preciado-Rangel, P. (2023): Plant-growth-promoting rhizobacteria improve germination and bioactive compounds in cucumber seedlings. *Agronomy* 13(2): 315. <https://doi.org/10.3390/agronomy13020315>. **M21**
9. Parhizkar, M., Ghasemzadeh, Z., Shabanpour, M. (2023): Reduction in soil detachment capacity by inoculation of *Bacillus polymyxa* strain BcP26 in deforested lands. *Rhizosphere* 25: 100658. <https://doi.org/10.1016/j.rhisph.2022.100658>. **M21**
10. Frezarin, E.T., Santos, C.H.B., Sales, L.R., dos Santos, R.M., de Carvalho, L.A.L., Rigobelo, E.C. (2023): Promotion of peanut (*Arachis hypogaea* L.) growth by plant growth-

- promoting microorganisms. *Microbiology Research* 14(1): 316-332. <https://doi.org/10.3390/microbiolres14010025>. **M24**
11. Singh, S., Sarkar, D., Rakesh, S., Singh, R. K., Rakshit, A. (2023): Biopriming with *Bacillus subtilis* enhanced the sulphur use efficiency of indian mustard under graded levels of sulphur fertilization. *Agronomy* 13(4): 974. <https://doi.org/10.3390/agronomy13040974>. **M21**
 12. Zhang, H., Bai, X., Han, Y., Han, L. (2023): Stress-resistance and growth-promoting characteristics and effects on vegetable seed germination of *Streptomyces* sp. strains isolated from wetland plant rhizospheres. *Current Microbiology* 80(5): 190. <https://doi.org/10.1007/s00284-023-03297-x>.
 13. Rempelos, L., Kabourakis, E., Leifert, C. (2023): Innovative organic and regenerative agricultural production. *Agronomy* 13(5): 1344. <https://doi.org/10.3390/agronomy13051344>. **M21**
 14. Sembada, A. A., Maki, S., Faizal, A., Fukuhara, T., Suzuki, T., Lenggono, I. W. (2023): The role of silica nanoparticles in promoting the germination of tomato (*Solanum lycopersicum*) seeds. *Nanomaterials* 13(14): 2110. <https://doi.org/10.3390/nano13142110>. **M22**
 15. Chandel, N. S., Tripathi, V., Singh, H. B., Vaishnav, A. (2023): Breaking seed dormancy for sustainable food production: Revisiting seed priming techniques and prospects. *Biocatalysis and Agricultural Biotechnology*: 102976. <https://doi.org/10.1016/j.bcab.2023.102976>. **M24**
 16. Khare, T., Jamla, M., Mathur, V., Kumar, V. (2024): Exploring halobiome resources for developing salt-tolerant crops: a perspective review. *Journal of Plant Growth Regulation*: 1-28. <https://doi.org/10.1007/s00344-024-11266-2>. **M21**
 17. Kumar, S., Arutselvan, R., Greeshma, K., Bodhankar, S., Akash, A. U., Prasad, V. S. S. K., Nehela, Y., Singh, U.B., Bhupenanchandra, I., Keswani, C. (2024): Unraveling the seed biopriming contours for managing plant health. *Journal of Plant Growth Regulation*: 1-50. <https://doi.org/10.1007/s00344-024-11277-z>. **M21**
 18. Srivastava, S., Tyagi, R., Sharma, S. (2024): Seed biopriming as a promising approach for stress tolerance and enhancement of crop productivity: a review. *Journal of the Science of Food and Agriculture* 104(3): 1244-1257. <https://doi.org/10.1002/jsfa.13048>. **M21**
 19. Jarecki, W. (2024): Effect of soybean seed inoculation with symbiotic bacteria. *Legume Research* 47(2): 242-248. <https://doi.org/10.18805/LRF-757>. **M23**
 20. Khoso, M.A., Wagan, S., Alam, I., Hussain, A., Ali, Q., Saha, S., Poudel, T.R., Manghwar, H. and Liu, F., (2024): Impact of plant growth-promoting rhizobacteria (PGPR) on plant nutrition and root characteristics: Current perspective. *Plant Stress* 11: 100341. <https://doi.org/10.1016/j.stress.2023.100341>. **M24**
 21. Khan, A., Singh, A. V., Kukreti, B., Pandey, D. T., Upadhayay, V. K., Kumar, R., Goel, R. (2024): Deciphering the impact of cold-adapted bioinoculants on rhizosphere dynamics, biofortification, and yield of kidney bean across varied altitudinal zones. *Science of The Total Environment* 927: 172204. <https://doi.org/10.1016/j.scitotenv.2024.172204>. **M21a**

Miljaković, D., Marinković, J., Ignjatov, M., Milošević, D., Nikolić, Z., Tintor, B., Đukić, V. (2022): Competitiveness of *Bradyrhizobium japonicum* inoculation strain for soybean nodule occupancy. *Plant Soil and Environment* 68(1): 59–64. <https://doi.org/10.17221/430/2021-PSE>. **M22**

Xemepouumamu: 3

1. Phimphong, T., Sibounnavong, P., Phommalath, S., Wongdee, J., Songwattana, P., Piromyou, P., Greetatorn, T., Boonkerd, N., Tittabutr, P., Teaumroong, N. (2023): Selection and evaluation of *Bradyrhizobium* inoculum for peanut, *Arachis hypogea* production in the Lao People's Democratic Republic. *Journal of Applied and Natural Science* 15(1): 137–154. <https://doi.org/10.31018/jans.v15i1.4270>.

2. Knežević, M., Berić, T., Buntić, A., Jovković, M., Avdović, M., Stanković, S., Delić, D., Stajković-Srbinović, O. (2022): Native *Mesorhizobium* strains improve yield and nutrient composition of the common bird's-foot trefoil grown in an acid soil. *Rhizosphere* 21: 100487. <https://doi.org/10.1016/j.rhisph.2022.10048>. **M21**
3. Jarecki, W. (2024): Effect of soybean seed inoculation with symbiotic bacteria. *Legume Research* 47(2): 242-248. <https://doi.org/10.18805/LRF-757>. **M23**

Miljaković, D., Marinković, J., Balešević-Tubić, S. (2020): The significance of *Bacillus* spp. in disease suppression and growth promotion of field and vegetable crops. *Microorganisms* 8(7): 1037. <https://doi.org/10.3390/microorganisms8071037>. **M21**

Хетероцитати: 226 (одабрано 30 најновијих):

1. Ramírez-Pool, J. A., Calderón-Pérez, B., Ruiz-Medrano, R., Ortiz-Castro, R., & Xoconostle-Cazares, B. (2024): *Bacillus* strains as effective biocontrol agents against phytopathogenic bacteria and promoters of plant growth. *Microbial Ecology* 87(1): 76. <https://doi.org/10.1007/s00248-024-02384-1>. **M22**
2. Gastélum, G., Ángeles-Morales, A., Arellano-Wattenbarger, G., Guevara-Hernandez, E., Rocha, J., (2024): Biofilm formation and maize root-colonization of seed-endophytic *Bacilli* isolated from native maize landraces. *Applied Soil Ecology* 199: 105390. <https://doi.org/10.1016/j.apsoil.2024.105390>. **M21**
3. Chávez-Díaz, I. F., Ruiz-Ramírez, S., Bautista-Ramírez, E., Cruz-Cárdenas, C. I., Calvillo-Aguilar, F. F., Blanco-Camarillo, M., Resendiz-Venado, Z., Ramos-Garza, J., Zelaya-Molina, L. X. (2024): *Bacillus* strains from a fire affected oyamel-fir forest soil as biocontrol and plant-growth-promoting bacteria. *Journal of Agriculture and Food Research* 16: 101214. <https://doi.org/10.1016/j.jafr.2024.101214>. **M24**
4. Senko, H., Kajić, S., Huđ, A., Palijan, G., Petek, M., Rajnović, I., Šamec, D., Udiković-Kolić, N., Mešić, A., Brkljačić, L., Petrić, I. (2024): Will the beneficial properties of plant-growth promoting bacteria be affected by waterlogging predicted in the wake of climate change: A model study. *Applied Soil Ecology* 198: 105379. <https://doi.org/10.1016/j.apsoil.2024.105379>. **M21**
5. Akinsemolu, A. A., Onyeaka, H., Odion, S., Adebajo, I. (2024): Exploring *Bacillus subtilis*: Ecology, biotechnological applications, and future prospects. *Journal of Basic Microbiology* 64(6): e202300614. <https://doi.org/10.1002/jobm.202300614>. **M22**
6. Dhanabalan, S., Muthusamy, K., Iruthayasamy, J., Kumaresan, P. V., Ravikumar, C., Kandasamy, R., Natesan, S., Periyannan, S. (2024): Unleashing *Bacillus* species as versatile antagonists: Harnessing the biocontrol potentials of the plant growth-promoting rhizobacteria to combat *Macrophomina phaseolina* infection in *Gloriosa superba*. *Microbiological Research* 283: 127678. <https://doi.org/10.1016/j.micres.2024.127678>. **M21**
7. El Youssfi, C., Soujaa, H., El Hammoudani, Y., Mohammed, H.Z., Mourabit, N., Aarab, S. (2024): Overview of insights into the role of *Bacillus* species in drought stress alleviation and plant disease management. In *E3S Web of Conferences* (Vol. 527, p. 03010). EDP Sciences. <https://doi.org/10.1051/e3sconf/202452703010>.
8. Lu, Y.P., Liu, J.H., Zhang, X.X., Xu, C., Zheng, P.H., Li, J.T., Li, J.J., Wang, D.M., Xian, J.A., Zhang, Z.L. (2024): Integration of transcriptome, gut microbiota, and physiology reveals toxic responses of the red claw crayfish (*Cherax quadricarinatus*) to imidacloprid. *Journal of Hazardous Materials* 470: 134293. <https://doi.org/10.1016/j.jhazmat.2024.134293>. **M21a**
9. Ren, Y., Wang, G., Su, Y., Li, J., Zhang, H., Han, J. (2024): Response of antioxidant activity, active constituent and rhizosphere microorganisms of *Salvia miltiorrhiza* to combined application of microbial inoculant, microalgae and biochar under Cu stress. *Science of The Total Environment* 925: 171812. <https://doi.org/10.1016/j.scitotenv.2024.171812>. **M21a**

10. Patel, J.K., Mistry, Y., Soni, R., Jha, A. (2024): Evaluation of antifungal activity of endophytic *Bacillus* spp. and identification of secondary metabolites produced against the phytopathogenic fungi. *Current Microbiology* 81(5): 128. <https://doi.org/10.1007/s00284-024-03652-6>. **M23**
11. Xia, L., Cheng, G., Wang, P., Wang, X., Dong, Z., Mu, Q., Yu, J., Jiang, Z., Xiao, J., Feng, H., Li, X. (2024): Screening and identification of probiotics from the intestinal tract of largemouth bass (*Micropterus salmoides*) for use as a feed additive and bacterial infection control. *Aquaculture* 584: 740661. <https://doi.org/10.1016/j.aquaculture.2024.740661>. **M21a**
12. Valenzuela-Aragon, B., Montoya-Martínez, A.C., Parra-Cota, F.I., de los Santos-Villalobos, S. (2024): Genomic insight into a potential biological control agent for Fusarium-related diseases in potatoes: *Bacillus cabrialesii* subsp. *cabrialesii* strain PE1. *Horticulturae* 10(4): 357. <https://doi.org/10.3390/horticulturae10040357>. **M21**
13. Zhao, C., Onyino, J., Gao, X. (2024): Current advances in the functional diversity and mechanisms underlying endophyte–plant interactions. *Microorganisms* 12(4): 779. <https://doi.org/10.3390/microorganisms12040779>. **M22**
14. Guo, Z., Lu, Z., Liu, Z., Zhou, W., Yang, S., Lv, J., Wei, M. (2024): Difference in the effect of applying *Bacillus* to control tomato *Verticillium* wilt in black and red soil. *Microorganisms* 12(4): 797. <https://doi.org/10.3390/microorganisms12040797>. **M22**
15. Serrão, C.P., Ortega, J.C.G., Rodrigues, P.C., de Souza, C.R.B. (2024): *Bacillus* species as tools for biocontrol of plant diseases: A meta-analysis of twenty-two years of research, 2000–2021. *World Journal of Microbiology and Biotechnology* 40(4): 1-19. <https://doi.org/10.1007/s11274-024-03935-x>. **M22**
16. Nga, N.T.M., Hieu, N.X., Long, N.T., Huy, N.D., Thuy, N.T.T. (2024): Isolation and characterization of antagonistic bacterial strains for biocontrol of collar rot (*Aspergillus niger*) in groundnut (*Arachis hypogaea* L.). *Chiang Mai Journal of Science* 51(2): e2024022. <https://doi.org/10.12982/CMJS.2024.022>. **M23**
17. Huang, N., Jin, X., Wen, J.T., Zhang, Y.F., Yang, X., Wei, G.Y., Wang, Y.K., Qin, M. (2024): Biocontrol and growth promotion potential of CTXW 7-6-2 against that causes tobacco target spot disease. *Polish Journal of Microbiology* 73(1): 29-38. <https://doi.org/10.33073/pjm-2024-004>. **M23**
18. Chandra, P., Khobra, R., Sundha, P., Chandra, A., Sharma, R.K., Singh, G.P. (2024): *Bacillus subtilis* strain BS87 as a biocontrol agent against spot blotch disease: effect on growth, nutrient status, and antioxidant enzymes in wheat. *Acta Physiologiae Plantarum* 46(3): 35. <https://doi.org/10.1007/s11738-024-03657-5>. **M22**
19. Winarto, Yanti, Y., Hamid, H., Yaherwandi (2024): The endophytic potential, *Bacillus* spp. for controlling *Meloidogyne* sp. and increasing tomato growth and production. *Journal of Tropical Plant Pests and Diseases* 24(1): 66-74 <https://doi.org/10.23960/jhptt.12466-74>.
20. de Oliveira, E.P., de Souza Soares, P.P., de Jesus Correia, A., da França, R.S., Miguel, D.L., Nóbrega, R.S.A., Leal, P.L. (2024): Humic substances and plant growth-promoting bacteria enhance corn (*Zea mays* L.) development. *South African Journal of Botany* 166: 539-549. <https://doi.org/10.1016/j.sajb.2024.01.031>. **M22**
21. Ranade, Y., Pathak, P., Chandrashekar, M., Pardeshi, A., Saha, S. (2024): Bioremediation of lambda cyhalothrin by *Bacillus inaquosorum* and *Bacillus spizizenii* isolated from surface of Thompson seedless grape berry. *Biologia* 79(3): 1-12. <https://doi.org/10.1007/s11756-024-01598-5>. **M24**
22. Jagadeesan, Y., Meenakshisundaram, S., Pichaimuthu, S., Balaiah, A.(2024): A scientific version of understanding “Why did the chickens cross the road”? – A guided journey through *Bacillus* spp. towards sustainable agriculture, circular economy and biofortification. *Environmental Research* 244: 117907. <https://doi.org/10.1016/j.envres.2023.117907>. **M21a**
23. Dinango, V.N., Dhouib, H., Wakam, L.N., Kouokap, L.K., Youmbi, D.Y., Eke, P., Driss, F., Tounsi, S., Boyom, F.F., Frikha-Gargouri, O. (2024): Bacterial endophytes inhabiting desert plants provide protection against seed rot caused by *Fusarium verticillioides* and

- promote growth in maize. *Pest Management Science* 80(3):1206-1218. <https://doi.org/10.1002/ps.7850>. **M21a**
24. Kiyan, V., Smagulova, A., Kukhar, Y., Savin, T., Bekenova, A., Uakhit, R. (2024): Morphological and molecular characterization of bacterial pathogens associated with leaf mottle of sunflower in Northern Kazakhstan. *Plant Disease* 108(2): 264-269. <https://doi.org/10.1094/PDIS-07-23-1352-SR>. **M21**
 25. Su, Z., Liu, X., Dong, L., Guo, Q., Li, S., Ma, P. (2024): Complete genome sequence of *Bacillus velezensis* B31, a potential biocontrol agent with ability of tolerance to fusaric acid and antagonism against *Fusarium oxysporum*. *Microbiology Resource Announcements* 13(2): e00955-23. <https://doi.org/10.1128/mra.00955-23>. **M23**
 26. Yang, B.Y., Yang, J.X., Wang, G., Dong, W.P., Xu, P.L., Zheng, Y., Yang, W., Yao, X.F., Xu, J.H., Guo, J.H. Luo, Y.M. (2024): Tacrolimus analogue produced by *Bacillus amyloliquefaciens* HSSN09 suppresses watermelon *Fusarium* wilt by antagonizing FON. *Biological Control* 189: 105447. <https://doi.org/10.1016/j.biocontrol.2024.105447>. **M22**
 27. Patani, A., Patel, M., Islam, S., Yadav, V. K., Prajapati, D., Yadav, A. N., Sahoo, D.K., Patel, A. (2024): Recent advances in *Bacillus*-mediated plant growth enhancement: a paradigm shift in redefining crop resilience. *World Journal of Microbiology and Biotechnology* 40(2): 77. <https://doi.org/10.1007/s11274-024-03903-5>. **M22**
 28. Muturi, E.J., Doll, K.M. Dunlap, C.A. (2024): Non-target effects of essential oils on selected beneficial bacteria. *Journal of Plant Diseases and Protection* 131(1): 57-63. <https://doi.org/10.1007/s41348-023-00825-6>. **M22**
 29. Manetsberger, J., Caballero Gómez, N., Benomar, N., Christie, G., Abriouel, H. (2024): Antimicrobial profile of the culturable olive sporobiota and its potential as a source of biocontrol agents for major phytopathogens in olive agriculture. *Pest Management Science* 80(2): 724-733. <https://doi.org/10.1002/ps.7803>. **M21a**
 30. Fugaban, J.I.I., Dioso, C.M., Choi, G.H., Bucheli, J.E.V., Liong, M.T., Holzapfel, W.H., Todorov, S.D., (2024): The evaluation of different bacteriocinogenic *Bacillus* spp. with activity against *Staphylococcus* spp. and their beneficial and/or hazardous properties. *Probiotics and antimicrobial proteins* 16(1): 35-52. <https://doi.org/10.1007/s12602-022-10017-7>. **M21**

Karaman, M., Vraneš, M., Tot, A., Papović, S., **Miljaković, D.**, Gadžurić, S., Ignjatov, M. (2020): Ionic liquids as potentially new antifungal agents of *Alternaria* species. *RSC Advances*, 10 (38): 22318-22323. <https://doi.org/10.1039/D0RA02475A>. **M22**

Xemepoumamu: 10

1. Reddy, G.K.K., Nancharaiah, Y.V. (2021): Alkylimidazolium ionic liquids for biofilm control: Experimental studies on controlling multispecies biofilms in natural waters. *Journal of Molecular Liquids* 336: 116859. <https://doi.org/10.1016/j.molliq.2021.116859>. **M21**
2. Cho, C.W., Pham, T.P.T., Zhao, Y., Stolte, S. Yun, Y.S. (2021): Review of the toxic effects of ionic liquids. *Science of The Total Environment* 786: 147309. <https://doi.org/10.1016/j.scitotenv.2021.147309>. **M21a**
3. Szymaniak, D., Ciarka, K., Marcinkowska, K., Praczyk, T., Gwiazdowska, D., Marchwińska, K., Walkiewicz, F., Pernak, J. (2021): Bifunctional double-salt ionic liquids containing both 4-chloro-2-methylphenoxyacetate and l-tryptophanate anions with herbicidal and antimicrobial activity. *ACS omega* 6(49): 33779-33791. <https://doi.org/10.1021/acsomega.1c05048>. **M22**
4. Kukawka, R., Spychalski, M., Stróżyk, E., Byzia, E., Zajac, A., Kaczyński, P., Łozowicka, B., Pospieszny, H., Smiglak, M. (2022): Synthesis, characterization and biological activity of bifunctional ionic liquids based on dodine ion. *Pest Management Science* 78(2): 446-455. <https://doi.org/10.1002/ps.6639>. **M21a**
5. Thamke, V., Singh, P., Pal, S., Chaudhary, M., Kumari, K., Bahadur, I., Varma, R.S. (2022): Current toxicological insights of ionic liquids on various environmental living forms.

- Journal of Environmental Chemical Engineering 10(2): 107303. <https://doi.org/10.1016/j.jece.2022.107303>. **M21**
6. Hodyna, D., Kovalishyn, V., Semenyuta, I., Rogalsky, S., Trokhimenko, O., Gryniukova, A., Metelytsia, L. (2021): Ester-functionalized imidazolium-and pyridinium-based ionic liquids: design, synthesis and cytotoxicity evaluation. *Biointerface Research in Applied Chemistry* 12(3): 2905-2957. <https://doi.org/10.33263/BRIAC123.29052957>. **M24**
 7. Zhao, J., Gao, H. (2023): Synthesis and fungicidal activity of imidazole dicyanamide ionic liquids. *Chemical Papers* 77(1): 101-107. <https://doi.org/10.1007/s11696-022-02333-7>. **M23**
 8. Costa, T., Veiga, M.I., Osório, N.S., Neves, N.M., Aguilar, H., Fraga, A.G. (2023): Development of polyurethane antimicrobial coatings by composition with phenolic-, ionic-and copper-based agents. *Journal of Materials Research and Technology* 24: 6942-6957. <https://doi.org/10.1016/j.jmrt.2023.04.243>. **M21a**
 9. Mehta, D., Saini, V., Bajaj, A. (2023): Recent developments in membrane targeting antifungal agents to mitigate antifungal resistance. *RSC Medicinal Chemistry* 14(9): 1603-1628. <https://doi.org/10.1039/d3md00151b>. **M22**
 10. Sun, P., Pu, J., Lei, D., Li, J., Ren, X., Jin, L., Pan, L. (2024): Novel aminocoumarin derivatives against phytopathogenic fungi: design, synthesis and structure-activity relationships. *Chemistry & Biodiversity* 21(5): e202400311. <https://doi.org/10.1002/cbdv.202400311>. **M22**

V ОЦЕНА САМОСТАЛНОСТИ КАНДИДАТА

У досадашњем научноистраживачком раду др Драгана Миљаковић је показала висок степен самосталности, који се огледа у опажању и сагледавању актуелне научне проблематике, постављању научних хипотеза, осмишљавању, планирању и реализацији лабораторијских и пољских експеримената, обради, интерпретацији и публиковању резултата. Истраживања кандидаткиње су експерименталног карактера и веома често мултидисциплинарна, а самосталност у раду и повезивању са истраживачима из других научних дисциплина је веома изражена. Самосталност се уочава, не само у креирању идеја, него и у практичној примени добијених резултата, што је потврђено реализацијом 13 техничких решења и регистрацијом патента.

Кандидаткиња је показала научну самосталност и организациону зрелост кроз успешно руковођење пројектима финансираним од стране Министарства просвете, науке и технолошког развоја у оквиру Програма билатералне научно-технолошке сарадње између Републике Србије и Републике Белорусије, руковођење пројектом финансираним од стране Покрајинског секретаријата за пољопривреду, шумарство и водопривреду АП Војводине, као и руковођење пројектним задацима пројеката Министарства просвете, науке и технолошког развоја Р. Србије и Покрајинског секретаријата за високо образовање и научноистраживачку делатност АП Војводине.

Самосталност кандидаткиње је препозната и кроз учешће у реализацији више националних и међународних пројеката, активности у организационим и научним одборима научних скупова и рецензирање научних радова. Након избора у претходно звање, кандидаткиња је рецензирала међународни пројекат у оквиру билатералне научно-технолошке сарадње између Републике Србије и Републике Турске, за циклус 2024-2026. Др Драгана Миљаковић показала је и самосталност у формирању научних кадрова, која се уочава кроз активности у осмишљавању и реализацији микробиолошких истраживања у оквиру више докторских дисертација и мастер радова, извођење наставе студентима на Пољопривредном факултету у Новом Саду и руковођење студентском праксом у Институту за ратарство и повртарство. Ментор је мастер инж. пољ. Васиљки Карачић, при чему је активно учествовала у усмеравању и формирању младог истраживача током докторских студија и свих фаза израде докторске дисертације.

Показала је способност да иницира и оствари међународну сарадњу са истраживачима у оквиру Националне академије наука Белорусије (Институт за експерименталну ботанику, Институт за микробиологију, Удружење „Хемијске синтезе и биотехнологије“, која је озваничена Споразумима о сарадњи, при чему је др Драгана Миљаковић координатор активности у Институту. Поред тога, остварила је међународну сарадњу са Институтом за физичку органску хемију, Националне академије наука Белорусије, која је резултирала објављивањем радова у врхунским међународним часописима.

Др Драгана Миљаковић је овлашћена од стране Министарства пољопривреде, шумарства и водопривреде - Управе за заштиту биља, као одговорно лице за испитивање узорака микробиолошких ђубрива, чиме је потврђена самосталност и стручност кандидаткиње. Кандидаткиња је одређена и као одговорно лице за микробиолошка испитивања земљишта, са циљем одржавања статуса акредитације метода при Акредитационом телу Србије.

VI АНГАЖОВАЊЕ КАНДИДАТА У РУКОВОЂЕЊУ НАУЧНИМ РАДОМ, КВАЛИТАТИВНИ ПОКАЗАТЕЉИ НАУЧНОГ АНГАЖМАНА И ДОПРИНОС УНАПРЕЂЕЊУ НАУЧНОГ РАДА

VI-1 Квалитет научних резултата

Након избора у звање виши научни сарадник, др Драгана Миљаковић је остварила укупно 50 научних резултата. Као први аутор и први коаутор публиковала је 9 радова из категорије „Обавезни 2“ (M21+M22+M23), са укупним бројем поена **47,24**. Према бази *Scopus*, највећи број хетероцитата (283) припада радовима на којима је кандидаткиња први аутор. За цитираност рада под редним бројем 8 (библиографија за избор у звање научни саветник) аутори су добили признање од часописа *Microorganisms* (импакт фактор 4.5). Као први аутор кандидаткиња је публиковала и два поглавља категорије M13.

После избора у претходно звање, др Драгана Миљаковић је објавила укупно шест радова категорије M21 са импакт факторима од 3,6 до 4,7. У категорији M22 има пет објављених радова са импакт факторима од 1,4 до 4,5, док у категорији M23 има објављена три научна рада са импакт фактором 0,8. Осим научних радова објављених у међународним и националним часописима и презентованих у земљи и иностранству, кандидаткиња је коаутор патента регистрованог на међународном нивоу (M91) и пет нових техничких решења (M85). Из категорије диференцијалних услова „Обавезни 1“ остварила је **120,91** поен, а „Обавезни 2“ **99,91** поен.

Кандидаткиња је одржала предавање по позиву под називом „Могућност коришћења *Bacillus* и *Trichoderma* сојева за разлагање жетвених остатака“ на националном научном скупу „Еколошки значај органске материје у земљишту“, одржаном у Новом Саду, 05.12.2019. године.

Др Драгана Миљаковић је кроз вишегодишњи научноистраживачки рад стекла знање и искуство да самостално дефинише и препозна научне проблеме и изазове и предузме одговарајуће мере за њихово решавање. Оригиналност научног рада уочљива је у свим научним публикацијама у којима је кандидаткиња дала свој конкретан допринос, како у креирању лабораторијских експеримената и пољских огледа, тако и у њиховој реализацији, обради и тумачењу резултата.

VI-2 Нормирање броја коауторских радова, патената и техничких решења

Након избора у звање виши научни сарадник, др Драгана Миљаковић је остварила 50 научних резултата: 2 поглавља у монографији међународног значаја (M13), 6 радова у врхунским међународним часописима (M21), 5 радова у истакнутим међународним часописима (M22), 3 рада у међународним часописима (M23), 1 рад у часопису међународног значаја верификован посебном одлуком (M24), 8 саопштења са међународног скупа штампана у изводу (M34), поглавља у монографији националног значаја (M45), 2 рада у врхунском часопису националног значаја (M51), 1 рад у истакнутом часопису националног значаја (M52), 9 саопштења са скупа националног значаја штампана у целини (M63), 6 саопштења са скупа националног значаја штампана у изводу (M64), 5 нових техничких решења (некомерцијализована) (M85) и 1 патент регистрован на међународном нивоу (M91).

Научни резултати имају мултидисциплинарни приступ, што указује на повезаност кандидаткиње са бројним истраживачима из других научних дисциплина у области биотехничких наука. Од укупног броја публикација након избора у претходно звање, 8 има више од 7 коаутора, те је у складу са важећим правилником извршена корекција бодова на основу формуле $K/(1+0.1(n-7))$, где је „K“ вредност резултата, а „n“ број аутора. На тај начин прерачунат је број бодова за резултате под редним бројевима **4, 5, 7, 12, 19, 29, 44** и **50**. Радови под редним бројевима **19** и **29** су резултат међународних пројеката и имају више од 10 аутора. Просечан број аутора по раду, након избора у звање виши научни сарадник, износи 6,68, а за техничка решења и патенте 7,17.

VI-3 Ангажованост у формирању научних кадрова

Учешће у реализацији докторских дисертација:

Одлуком Научног већа Института за ратарство и повртарство (бр. 03-76/1708-1 од 17.05.2024.), др Драгана Миљаковић је именована за ментора докторске дисертације кандидаткиње **мастер инж. пољ. Васиљке Карачић (рођ. Драгић)**, под називом „Врсте рода *Bacillus* са стимулативним деловањем на раст биљака и њихов потенцијал за биолошку контролу *Botrytis cinerea* на парадајзу“. Др Драгана Миљаковић је у сарадњи са ментором проф. др Миланом Ивановићем са Пољопривредног факултета Универзитета у Београду осмислила тему ове докторске дисертације и руководила делом докторске дисертације који се односи на: узорковање земљишта и изолацију бактерија рода *Bacillus*; испитивање антифунгалне активности изолата рода *Bacillus* према различитим врстама фитопатогених гљива; молекуларну идентификацију и карактеризацију изолата *Bacillus* spp. као потенцијалних агенаса биолошке контроле и биолошке стимулације биљног раста; селекцију изолата *Bacillus* spp. и испитивање ефективности одабраних сојева бактерија на клијавост и почетни раст биљака у лабораторијским условима. Наведена истраживања спроведена су у Институту за ратарство и повртарство, у периоду од 2018. до 2022. године. Резултати ових истраживања објављени су у истакнутим међународним часописима (M22 - 2 рада), презентовани на скуповима међународног (M34 - 1 саопштење) и националног значаја (M64 - 3 саопштења). Позитивна оцена и одбрана докторске дисертације се очекују до краја текуће године, при чему ће др Драгана Миљаковић бити именована за члана Комисије за оцену и одбрану докторске дисертације. Ангажованост др Драгане Миљаковић у реализацији и изради докторске дисертације потврђена је и Изјавом ментора проф. др Милана Ивановића (бр. 22/307 од 29.04.2024.). Осим активности у оквиру докторске дисертације, под руковођењем др Драгане Миљаковић, докторанткиња је учествовала у истраживањима спроведеним у Одсеку за микробиолошке препарате, а резултат је један заједнички рад категорије M21. Резултати сарадње и ангажованости др Драгане Миљаковић у истраживачком раду мастер инж. пољ. Васиљке Карачић верификовани су кроз објављивање седам заједничких радова на којима су кандидаткиња или докторанткиња први аутори (радови бр. 3, 9, 12, 18, 42, 43, 44, библиографија за избор у звање научни саветник).

Др Драгана Миљаковић именована је за члана комисије за оцену подобности кандидата **мастер анал. животне средине Несрин Салех** и научне заснованости теме докторске дисертације „Карактеристике сојева бактерија рода *Azotobacter* и

Azospirillum и њихова примена у производњи грашка (*Pisum sativum* L.)“, а чланство је верификовано одлуком (бр. 015/24) на редовној седници Наставно-научног већа Факултета за биофарминг, Универзитета Мегатренд, Београд, одржаној 02.02.2024. године. Кандидаткиња је у сарадњи са ментором проф. др Горицом Цвијановић осмислила тему ове докторске дисертације, одабрала одговарајуће методолошке приступе и заједно са докторантом ће бити укључена у све фазе израде дисертације.

У оквиру пројектног задатка „Одређивање микробиолошких особина земљишта са локалитета на територији Војводине“ којим је руководила др Драгана Миљаковић, а који је део националног пројекта ТР 31072 „Стање, тенденције и могућности повећања плодности пољопривредног земљишта у Војводини“, реализована је успешна сарадња са **мастер инж. пољ. Милорадом Живановим**. Ангажованост кандидаткиње у формирању рада истраживача потврђена је публикавањем два рада у међународном часопису верификован посебном одлуком, једног поглавља у монографији националног значаја, три рада у националном часопису, као и једног саопштења на међународном и националном скупу (радови бр. 7, 9, 11, 31, 32, 38, 50, библиографија за избор у звање виши научни сарадник; рад бр. 26, библиографија за избор у звање научни саветник из Извештаја о научном доприносу). Заједнички научни радови и саопштења проистекли су из истраживања у оквиру мастер рада и докторске дисертације маст. инж. Милорада Живанова, као и реализованих активности у оквиру пројекта и пројектног задатка.

У оквиру Хоризонт 2020 пројекта ECOBREED (радни пакет WP4) реализована је успешна сарадња са **мастер инж. пољ. Марјаном Васиљевић**, потврђена публикавањем једног рада у међународном часопису, једног рада у међународном часопису верификован посебном одлуком, два саопштења на међународном скупу и два саопштења на националном скупу (радови бр. 14, 17, 19, 24, 30 и 41, библиографија за избор у звање научни саветник из Извештаја о научном доприносу). Заједнички научни радови и саопштења проистекли су из резултата истраживања у оквиру докторске дисертације маст. инж. Марјане Васиљевић, као и реализованих пројектних активности.

Др Драгана Миљаковић дала је свој научни и стручни допринос и у реализацији истраживања у оквиру докторске дисертације под називом: „Утицај типа и плодности земљишта, у различитим агроеколошким условима на продуктивност и квалитет кромпира“ кандидаткиње **др Тање Јакишић**. Докторска дисертација одбрањена је 30.09.2022. године на Пољопривредном факултету Источно Сарајево, Универзитет у Источном Сарајеву, Босна и Херцеговина, а допринос кандидаткиње је потврђен у захвалници.

Учешће у реализацији мастер радова:

Др Драгана Миљаковић била члан Комисије за одбрану мастер рада **дипл. професора биологије Јасмине Милодановић** под називом: „Утицај антагонистичких бактерија рода *Bacillus* и новосинтетисаних јонских течности на фитопатогене гљиве врста рода *Alternaria*“, који је одбрањен 18.09.2018. на Природно-математичком факултету, Универзитета у Новом Саду. Чланство у комисији верификовано је одлуком Наставно-научног већа Департмана за биологију и екологију Природно-математичког факултета у Новом Саду (бр. 01-25/4-2 од 10.05.2018.). Кандидаткиња је учествовала у реализацији експерименталног дела, као и изради мастер рада, што је потврђено у захвалници.

Кандидаткиња је била члан Комисије за одбрану мастер рада **дипл. еколога Дуње Ракић** под називом: „Утицај антагонистичких бактерија рода *Bacillus* на фитопатогене гљиве и бактерије које се преносе семеном гајеног биља“, који је одбрањен 05.10.2017. на Природно-математичком факултету, Универзитета у Новом Саду. Чланство у комисији верификовано је одлуком Наставно-научног већа Департмана за биологију и екологију Природно-математичког факултета у Новом Саду (01-18ВВД/4-1-2 од 21.04.2017.). Др Драгана Миљаковић је у својству незваничног ментора учествовала у осмишљавању истраживања и била активно укључена у све етапе реализације и израде мастер рада, од постављања хипотезе и спровођења експерименталног дела, до обраде и интерпретације резултата, што је наведено у захвалници мастер рада. Резултат сарадње са младим истраживачем је заједнички рад презентован на националном скупу на ком је кандидаткиња први аутор (бр. 43, библиографија за избор у звање виши научни сарадник из Извештаја о научном доприносу).

Др Драгана Миљаковић је била члан Комисије за одбрану мастер рада **дипл. инж. Љубомира Симића** под називом: „Ефекат мултипног инокуланта на морфолошке и продуктивне особине соје и кукуруза“, који је одбрањен 19.06.2018. на Факултету за биофарминг, Универзитет Мегатренд, Београд. Чланство у комисији верификовано је одлуком бр. 357/17 на редовној седници Наставно-научног већа Факултета за биофарминг у Бачкој Тополи од 20.09.2017. године.

Кандидаткиња је учествовала у истраживањима спроведеним у оквиру мастер рада **дипл. биолога Немање Спрема**, под називом: „Антифунгална активност микроорганизама и новосинтетисаних јонских течности на фитопатогене врсте гљива родова *Fusarium* Link 1809 и *Alternaria* Nees 1816“ који је одбрањен 13.10.2016. Др Драгана Миљаковић је поменута у захвалници мастер рада, док је ангажованост у формирању научног кадра и успешна сарадња са младим истраживачем потврђена и кроз објављивање четири заједничка научна рада на којима су кандидаткиња или мастер студент први аутори (радови бр. 34, 36, 48 и 49, библиографија за избор у звање виши научни сарадник из Извештаја о научном доприносу).

Учешће у комисијама за оцену стручног и научног рада и оцену испуњености услова за избор у звање:

Др Драгана Миљаковић је била члан Комисије за оцену остварених резултата у истраживачко-развојном раду и оцену испуњености услова стручног сарадника **дипл. инж. Браниславе Тинтор** за избор у звање **виши стручни сарадник**, што је верификовано је одлуком (бр. 07-76/584-1) на 40. седници Научног већа Института за ратарство и повртарство, Нови Сад од 07.03.2017. године. Заједнички рад и допринос кандидаткиње у стручном и истраживачком усавршавању дипл. инж. Браниславе Тинтор потврђен је кроз објављивање заједничких радова и саопштења (укупно 44), реализацију техничког решења и активности у оквиру националног научног пројекта.

Кандидаткиња је била члан Комисије за оцену остварених резултата у истраживачко-развојном раду и оцену испуњености услова **мастер биолога Јелице Веселић** за избор у звање **стручни сарадник**, што је верификовано одлуком (бр. 06-76/1372-1) на 27. седници Научног већа Института за ратарство и повртарство, Нови Сад од 05.06.2020. године.

Др Драгана Миљаковић је била члан Комисије за оцену стручног и научног рада и оцену испуњености услова **мастер аналит. зашт. жив. сред. Дуње**

Анђелић за избор у звање **истраживач приправник**. Чланство у Комисији је верификовано одлуком (бр. 06-76/3765-1) на 67. седници Научног већа Института за ратарство и повртарство, Нови Сад од 07.11.2022. године.

Кандидаткиња је била члан Комисије за оцену остварених резултата у истраживачко-развојном раду и оцену испуњености услова стручног сарадника **мастер инж. пољ. Милорада Живанова** за избор у звање **виши стручни сарадник**, што верификовано одлуком (бр. 06-76/2049-1) на 18. редовној седници Научног већа Института за ратарство и повртарство, Нови Сад од 04.06.2024. године.

Руковођење студентском праксом:

Др Драгана Миљаковић је руководила студентском праксом студента III године Департмана за хемију, биохемију и заштиту животне средине, Природно-математичког факултета у Новом Саду, **Николе Радновића**, у Институту за ратарство и повртарство, у периоду од 28.05-01.06.2018. године (бр. 06-110/1782 од 22.05.2018. године).

Кандидаткиња је руководила студентском праксом студената II године Департмана за фитомедицину и заштиту животне средине, Пољопривредног факултета у Новом Саду, **Милице Ракић и Немање Манојловића**, у Институту за ратарство и повртарство, у периоду од 01-05.07. и 29.07.-02.08.2024. године (бр. 07-116/2681 од 24.06.2024. године).

Наставна активност:

Др Драгана Миљаковић је одржала два часа наставе у школској 2023/2024. години студентима основних студија смера Фитомедицина и заштита животне средине, Пољопривредног факултета у Новом Саду, у оквиру предмета Основи фитопатологије. Предавање на тему: „Биолошка контрола фитопатогених микроорганизама и стимулација биљног раста применом *Bacillus* spp.“ је одржано почетком јуна, а ангажовање кандидаткиње као професора по позиву је одобрено на седници Научног већа Института за ратарство и повртарство (бр. 03-76/1707-1 од 17.05.2024.) и Наставно-научног већа Пољопривредног факултета (бр. 764/2/8 од 23.05.2024.).

VI-4 Руковођење пројектима, потпројектима и пројектним задацима

Руковођење пројектима:

Др Драгана Миљаковић је руководила пројектом Министарства просвете, науке и технолошког развоја, у оквиру Програма билатералне научне и технолошке сарадње између Републике Србије и Републике Белорусије, бр. 451-03-003036/2017-09/05, под називом „**Развој нових еколошки прихватљивих препарата за повећање ефикасности симбиозе и продуктивности легуминоза у агроеколошким условима Србије и Белорусије**“, за период 2018-2019.

Кандидаткиња је била руководилац пројекта Министарства просвете, науке и технолошког развоја, у оквиру Програма билатералне научне и технолошке сарадње између Републике Србије и Републике Белорусије, бр. 337-00-00230/2022-09/07, под називом „**Молекуларна дијагностика фитопатогена из**

рода *Fusarium* и селекција бактеријских антагониста за њихову биолошку контролу“, за период 2022-2024.

Др Драгана Миљаковић је руководила пројектом Покрајинског секретаријата за пољопривреду, шумарство и водопривреду, бр. 104-401-3046/2023-01, под називом „Унапређење ефикасности бактериолошких препарата за биолошку контролу фитопатогених микроорганизама у агроколошким условима АП Војводине“, за период 2023-2024.

Руковођење пројектним задацима:

Др Драгана Миљаковић је била руководилац пројектног задатка под називом: „Одређивање микробиолошких особина земљишта са локалитета на територији Војводине“ у оквиру пројекта Министарства просвете, науке и технолошког развоја Р. Србије: „Стање, тенденције и могућности повећања плодности пољопривредног земљишта у Војводини“ (ТР 31072). Руководилац пројекта је био др Јовица Васин, а носилац пројекта Институт за ратарство и повртарство.

Кандидаткиња је руководила пројектним задатком под називом: „Изолација квржичних бактерија соје *Bradyrhizobium japonicum*, њихова генетичка детерминација и поређење са сојевима који се уносе инокулацијом“ у оквиру пројекта Покрајинског секретаријата за високо образовање и научноистраживачку делатност: „Одржива производња биљних протеина: соја, микроорганизми, одговор на климатске промене“ (бр. 114-451-2739/2016). Руководилац пројекта је била др Јелена Маринковић, а носилац пројекта Институт за ратарство и повртарство.

VI-5 Међународна сарадња

Др Драгана Миљаковић, у досадашњој каријери, остварила је међународну сарадњу као учесник 8 међународних пројеката. Руководила је међународним пројектом билатералне сарадње са Републиком Белорусијом, под називом: „Развој нових еколошки прихватљивих препарата за повећање ефикасности симбиозе и продуктивности легуминоза у агроколошким условима Србије и Белорусије“ (бр. 451-03-003036/2017-09/05). Пројекат је реализован 2018. и 2019. године, а ова сарадња је резултирала објављеним заједничким публикацијама (бр. 18, 30 библиографија за избор у звање виши научни сарадник; бр. 31, 37, 38, библиографија за избор у звање научни саветник), као и пријављеним и регистрованим патентом на међународном нивоу (бр. 63 библиографија за избор у звање виши научни сарадник; бр. 50, библиографија за избор у звање научни саветник). Као резултат овог пројекта и препознате ангажованости кандидаткиње, сарадња је настављена а Институт за ратарство је постао носилац новог билатералног пројекта са Р. Белорусијом за период 2020-2021. године, под називом: „Развој ефикасних биопрепарата за повећање продуктивности нових генотипова сточног грашка у одрживим системима производње у Белорусији и Србији“ (бр. 337-00-00612/2019-09/03), а кандидаткиња је била члан научноистраживачког тима и овог пројекта. Као резултат овог пројекта објављена је публикација у истакнутом националном часопису (бр. 29, библиографија за избор у звање научни саветник). Др Драгана Миљаковић је руководила и пројектом билатералне научне и технолошке сарадње између Р. Србије и Р. Белорусије (2022-2024): „Молекуларна дијагностика фитопатогена из рода

Fusarium и селекција бактеријских антагониста за њихову биолошку контролу“ (бр. 337-00-00230/2022-09/07). Резултати истраживања српског истраживачког тима публиковани су у врхунском међународном часопису (бр. 3, библиографија за избор у звање научни саветник), док ће заједничка истраживања бити објављена у међународним часописима и презентована на међународним научним скуповима. Сарадња у оквиру реализованих међународних пројеката резултирала је и потписаним Споразумима између Института за ратарство и повртарство и Института за експерименталну ботанику, Националне академије наука Белорусије (13-80/1074 од 29.03.2017.), Института за ратарство и повртарство и Института за микробиологију, Националне академије наука Белорусије (03-80/533 од 09.02.2024.), као и Института за ратарство и повртарство и Удружења „Хемијске синтезе и биотехнологије“ (03-103/1752-1 од 23.06.2023.), при чему је кандидаткиња одређена за координатора активности у Институту за ратарство и повртарство. Такође, у оквиру потписаног Споразума о научно-техничкој сарадњи остварена је међународна сарадња са истраживачима из Института за физичку органску хемију, Националне академије наука Белорусије (07-80/1368 од 04.04.2024.) и објављена су два заједничка рада категорије М21 (бр. 4, 5 библиографија за избор у звање научни саветник).

Кандидаткиња је остварила међународну сарадњу активним учешћем на пројекту седмог оквирног програма FP7 „LEGumes for the Agriculture of Tomorrow, LEGATO“ (бр. 613551). Пројекат је реализован у периоду од 2014. до 2017. године. Својим активностима у оквиру радног пакета WP5.4 „Assessment of the requirement for inoculation of pea and faba bean in different agro-pedo-climatic conditions in Europe“ под руководством др Марса Lepetita, кандидаткиња је значајно допринела успешној реализацији пројекта, а ова сарадња резултирала је бољим повезивањем са истраживачима из научних институција у иностранству.

Др Драгана Миљаковић је била ангажована пројекту из програма Хоризонт 2020 „ECOBREED“ (бр. 771367). Сарадња у оквиру међународног пројекта резултирала је објављеном заједничком публикацијом са ауторима из иностраних научних институција (бр. 19 библиографија за избор у звање научни саветник). Кандидаткиња је тренутно ангажована на Хоризонт 2020 пројекту „Phy2Climate“, Хоризонт Европа „VALERECO“, као и на Interreg-IPA пројекту прекограничне сарадње Р. Србија - Р. Мађарска „C-FARMS“. Др Драгана Миљаковић даје свој научни и стручни допринос у реализацији започетих истраживања у оквиру докторске дисертације под називом: „Карактеристике сојева бактерија рода *Azotobacter* и *Azospirillum* и њихова примена у производњи грашка (*Pisum sativum* L.)“, кандидаткиње мастер анализе животне средине Несрин Салех из Либије. Докторска дисертација је пријављена 02.02.2024. године на Факултету за биофарминг, Мегатренд Универзитета у Београду, при чему је др Драгана Миљаковић члан Комисије за оцену подобности кандидата и научне заснованости теме. Сарадња са Пољопривредним факултетом Источно Сарајево, Универзитет у Источном Сарајеву, Босна и Херцеговина остварена је кроз учешће кандидаткиње и у реализацији докторске дисертације др Тање Јакишић. Кандидаткиња учествује и у успостављању међународне сарадње са истраживачима из иностраних научних центара у виду заједничког извођења огледа и размене генетског материјала.

VI-6 Чланство у одборима међународних и националних научних скупова и одборима научних друштава

Др Драгана Миљаковић је била **члан организационог одбора** међународне Конференције „Advances in grain legume cultivation and use“, Нови Сад, одржане 27-28. септембра 2017. године, у организацији International Legume Society.

Кандидаткиња је била **члан научног одбора** Симпозијума „Земљиште у доба прецизне пољопривреде и информационих технологија“ SoilAgroIT2022, Нови Сад, одржаног 16-17. јуна 2022. године, у организацији Српског друштва за проучавање земљишта.

VI-7 Чланство у уређивачким одборима часописа и рецензије научних радова и пројеката

Чланство у уређивачким одборима часописа:

Др Драгана Миљаковић је била члан уређивачког одбора међународног часописа “Тутун - Тобасо” (ISSN 0494-3244), издавача Научни институт за дуван - Прилеп и Универзитет “Св. Климент Охридски” - Битола, Република Северна Македонија (бр. 02-399/10 од 04.04.2018.).

Рецензије научних радова:

Кандидаткиња је рецензирала научне радове категорије М21 (8 радова): Plant Disease (ISSN 0191-2917), Journal of Plant Growth Regulation (ISSN 0721-7595), Journal of Fungi (ISSN 2309-608X), Agronomy (ISSN 2073-4395), Agriculture (ISSN 2077-0472), категорије М22 (9 радова): Microbial Ecology (ISSN 0095-3628), Acta Agriculturae Scandinavica, Section B - Soil and Plant Science (ISSN 0906-4710), Plant Soil and Environment (ISSN 1214-1178), Journal of Agricultural Science and Technology (ISSN 1680-7073), Molecules (ISSN 1420-3049), Microorganisms (ISSN 2076-2607), Life (ISSN 2075-1729); категорије М33 (9 радова): International Scientific Agricultural Symposium „Agrosym 2016“, „Agrosym 2017“, „Agrosym 2018“, „Agrosym 2019“, 10th International Scientific/Professional Conference „Agriculture in Nature and Environmental Protection; категорије М34 (2 рада): 2nd International and 14th National Congress of Soil Science Society of Serbia „Solutions and projections for sustainable soil management“; и категорије М24 (3 рада): Microbiology Research (ISSN 2036-7481), International Journal of Environmental Research and Public Health (ISSN 1660-4601).

Рецензије пројеката:

Др Драгана Миљаковић је рецензирала међународни пројекат у оквиру билатералне научне и технолошке сарадње између Републике Србије и Републике Турске, за циклус 2024-2026.

VI-8 Активности у научним и научно-стручним друштвима

Др Драгана Миљаковић је члан Удружења микробиолога Србије, Federation of European Microbiological Societies (FEMS), Српског друштва за проучавање земљишта и члан сарадник Одељења за природне науке Матице српске.

Кандидаткиња је члан акредитованог Центра изузетних вредности за легуминозе у Институту за ратарство и повртарство - Институту од националног значаја за Републику Србију (<https://ifvcns.rs/civil/clanovi-centra/>).

VI-9 Утицај научних резултата

Радови др Драгане Миљаковић су реферисани и цитирани у следећим базама података на следећи начин:

База	Број публикација	Број хетероцитата	Хиршов индекс
Scopus	22	332	8
Web of Science	22	310	8
Google Scholar	119	795	12

Датум провере података: 25.06.2024.

Целокупна цитираност кандидаткиње доступна је у истраживачким базама преко следећих линкова:

Scopus: <https://ezproxy.nb.rs:2071/authid/detail.uri?authorId=57189555850>

Web of Science: <https://www.webofscience.com/wos/author/record/KOZ-9453-2024>

Google Scholar: <https://scholar.google.com/citations?user=8-DLgpEAAAAJ&hl=sr>

VI-10 Конкретан допринос кандидата у реализацији радова у научним центрима у земљи и иностранству

Др Драгана Миљаковић је пружила значајан допринос у реализацији истраживања која обухватају лабораторијске и пољске експерименте, као и обраду и интерпретацију добијених резултата. Кандидаткиња је после избора у звање виши научни сарадник, од укупно 50 публикација, 28 објавила у сарадњи са истраживачима из других институција у земљи и иностранству.

Др Драгана Миљаковић је остварила сарадњу са бројним истраживачима из других научних институција и центара у **Србији** као што су: Пољопривредни факултети Универзитета у Београду и Новом Саду, Природно-математички факултет Универзитета у Новом Саду, Факултет за биофарминг, Универзитета Мегатренд у Београду, Институт за заштиту биља и животну средину у Београду и др. Кандидаткиња остварује дугогодишњу сарадњу са Пољопривредним Факултетом Универзитета у Београду, при чему је са проф. др. Миланом Ивановићем учествовала у осмишљавању и реализацији докторске дисертације. Сарадња са Пољопривредним факултетом у Новом Саду огледа се у образовању научног подмлатка кроз извођење наставе и руковођење студентском праксом. Сарадња са Природно-математичким факултетом Универзитета у Новом Саду остварена је у образовању и формирању научног подмлатка и то кроз реализацију три мастер рада и руковођење студентском праксом. Кандидаткиња има успешну сарадњу са Факултетом за биофарминг, Универзитета Мегатренд у Београду. Кроз

сарадњу са проф. др. Горицом Цвијановић осмишљена је тема докторске дисертације и реализовани су експериментална истраживања једног мастер рада. Успешна дугогодишња сарадња са истраживачима из научних центара у земљи је потврђена и бројним заједничким публикацијама.

Др Драгана Миљаковић учествује и у успостављању међународне сарадње са истраживачима из **иностраних** научних центара. Сарадња се огледа у виду повезивања научних радника и интензивирања сарадње на научноистраживачком плану, заједничком извођењу огледа, реализацији научних радова, као и размени генетског материјала. Успешна међународна сарадња остварена је са Институтом за експерименталну ботанику Националне академије наука Белорусије, Институтом за микробиологију Националне академије наука Белорусије, као и Институтом за физичку органску хемију Националне академије наука Белорусије. Поред заједничких публикација успешна сарадња верификована је и развојем новог производа-биокомплекса, који је регистрован као патент на међународном нивоу. Кандидаткиња је била члан тима Хоризонт 2020 ECOBREED пројекта, што је резултирало заједничком публикацијом презентованом на међународном скупу. Др Драгана Миљаковић даје свој научни допринос у реализацији истраживања у оквиру међународних пројеката Хоризонт 2020 „Phy2Climate“, Хоризонт Европа „VALERECO“, као и Interreg-IPA пројекту прекограничне сарадње Р. Србија - Р. Мађарска.

VII ОЦЕНА УСПЕШНОСТИ РУКОВОЂЕЊА НАУЧНИМ РАДОМ

Др Драгана Миљаковић је као руководилац успешно реализовала два пројекта финансирана од стране Министарства просвете, науке и технолошког развоја, у оквиру Програма билатералне научне и технолошке сарадње између Републике Србије и Републике Белорусије, као и један пројекат финансиран од стране Покрајинског секретаријата за пољопривреду, шумарство и водопривреду. Кандидаткиња је руководила и пројектним задацима у оквиру два национална пројекта.

У досадашњој каријери др Драгана Миљаковић је учествовала (или још увек учествује) у реализацији укупно 20 пројеката, финансираних од стране националних и међународних институција. Бројне публикације са научницима из земље и иностранства указују на континуитет научног рада који спроводи кандидаткиња у оквиру ових пројеката. Ангажовање у формирању научних кадрова, рецензирање бројних научних радова, као и рецензија међународног пројекта, показују да кандидаткиња успешно руководи научним радом.

Др Драгана Миљаковић је одређена и као одговорно лице за микробиолошка испитивања земљишта, а са циљем одржавања статуса акредитације метода при Акредитационом телу Србије. Успешност и стручност у научном раду др Драгане Миљаковић препозната је и кроз овлашћење Министарства пољопривреде, шумарства и водопривреде – Управа за заштиту биља, за одговорно лице испитивања узорака микробиолошких ђубрива.

VIII КВАНТИТАТИВНА ОЦЕНА КАНДИДАТОВИХ РЕЗУЛТАТА

На основу библиографије кандидата, Комисија је разврстала све резултате и табеларно их приказала:

Збирни преглед вредности показатеља научне компетентности

Категорија	Број резултата	Вредност	Укупно
M13	2	7	14
M21	6	$3 \times 8 + 3 \times 6.67^*$	44,01
M22	5	$4 \times 5 + 1 \times 3.57^*$	23,57
M23	3	3	9
M24	1	3	3
M34	8	$7 \times 0.5 + 1 \times 0.19^*$	3,69
M45	1	1,5	1,5
M51	2	2	4
M52	1	$1 \times 0.83^*$	0,83
M63	9	0,5	4,5
M64	6	$5 \times 0.2 + 1 \times 0.12^*$	1,12
M85	5	2	10
M91	1	$1 \times 13.33^*$	13,33
Укупно	50		132,55

*Нормирање - кориговано по формули за више од седам аутора $K/(1+0,2(n-7))$

Диференцијални услови за звање научни саветник

Диференцијални услови	Категорија резултата	Потребно	Остварено
Обавезни (1)	M10+M20+M31+M32+M33+M41+M42+M51+M80+M90+M100	54+50%=81	120,91
Обавезни (2)*	M21+M22+M23+M81-M85+M90-M96+M101-103+M108	30+50%=45	99,91
	M21+M22+M23	15+50%=22,5	76,58
	M81-M85+M90-M96+M101-M103+M108	5+50%=7,5	23,33
Укупно		70+50%=105	132,55

С обзиром на то да је др Драгана Миљаковић остварила и више од потребног броја поена у оквиру свих категорија диференцијалних услова, Комисија сматра да су испуњени квантитативни услови за избор у звање научни саветник.

IX ПРИКАЗ КАНДИДАТОВЕ ДЕЛАТНОСТИ У ОБРАЗОВАЊУ И ФОРМИРАЊУ НАУЧНИХ КАДРОВА

Одлуком Научног већа Института за ратарство и повртарство (бр. 03-76/1708--1 од 17.05.2024.), др Драгана Миљаковић је именована за ментора докторске дисертације кандидаткиње мастер инж. пољ. Васиљке Карачић, под називом „Врсте рода *Bacillus* са стимулативним деловањем на раст биљака и њихов потенцијал за биолошку контролу *Botrytis cinerea* на парадајзу“. Др Драгана Миљаковић је у сарадњи са ментором проф. др Миланом Ивановићем са Пољопривредног факултета Универзитета у Београду осмислила тему ове докторске дисертације и руководила делом докторске дисертације који је спроведен у Институту за ратарство и повртарство током 2018-2022. године. Ангажованост др Драгана Миљаковић потврђена је и Изјавом ментора проф. др Милана Ивановића са Пољопривредног факултета Универзитета у Београду (бр. 22/307 од 29.04.2024.). Резултати истраживања проистекли из докторске дисертације објављени су у истакнутим међународним часописима, презентовани на скуповима међународног и националног значаја (радови бр. 9, 12, 18, 42, 43, 44, библиографија за избор у звање научни саветник из Извештаја о научном доприносу). На свим радовима докторанткиња је први аутор, а кандидаткиња први коаутор. Позитивна оцена и одбрана докторске дисертације се очекују до краја текуће године, при чему ће др Драгана Миљаковић бити именована за члана Комисије за оцену и одбрану докторске дисертације.

Др Драгана Миљаковић именована је за члана Комисије за оцену подобности кандидата и научне заснованости теме докторске дисертације мастер анализе животне средине Несрин Салех под називом: „Карактеристике сојева бактерија рода *Azotobacter* и *Azospirillum* и њихова примена у производњи грашка (*Pisum sativum* L.)“. Чланство у комисији верификовано је одлуком Наставно-научног већа Факултета за биофарминг, Универзитета Мегатренд, Београд (бр. 015/24 од 02.02.2024. године). Кандидаткиња је у сарадњи са ментором проф. др Горицом Цвијановић осмислила тему ове докторске дисертације, одабрала одговарајуће методолошке приступе и укључена је у све фазе израде дисертације.

У оквиру пројектног задатка „Одређивање микробиолошких особина земљишта са локалитета на територији Војводине“ којим је руководила др Миљаковић, а који је део националног пројекта ТР 31072 „Стање, тенденције и могућности повећања плодности пољопривредног земљишта у Војводини“) реализована је успешна сарадња са мастер инж. пољ. Милорадом Живановим. Вишегодишња сарадња и ангажованост у формирању и усмеравању научноистраживачког рада младог истраживача, потврђена је публикавањем два рада у међународном часопису верификован посебном одлуком, три рада у националном часопису, једног рада на међународном скупу и једног рада на националном скупу (радови бр. 7, 9, 11, 31, 32, 38 и 50, библиографија за избор у звање виши научни сарадник; рад бр. 25, библиографија за избор у звање научни саветник). Заједнички научни радови и саопштења проистекли су из резултата истраживања у оквиру мастер рада и докторске дисертације Милорада Живанова, као и реализованих пројектних активности.

У оквиру Хоризонт 2020 пројекта ECOBREED (радни пакет WP4) реализована је успешна сарадња са маст. инж. пољ. Марјаном Васиљевић, потврђена публикавањем једног рада у међународном часопису, једног рада у међународном часопису верификован посебном одлуком, два саопштења на међународном скупу и два саопштења на националном скупу (радови бр. 14, 17, 19, 24, 30 и 41,

библиографија за избор у звање научни саветник из Извештаја о научном доприносу). Заједнички научни радови и саопштења проистекли су из резултата истраживања у оквиру докторске дисертације маг. инж. Марјане Васиљевић, као и реализованих пројектних активности.

Др Драгана Миљаковић дала је свој научни и стручни допринос и у реализацији истраживања у оквиру докторске дисертације под називом: „Утицај типа и плодности земљишта, у различитим агроеколошким условима на продуктивност и квалитет кромпира“ кандидаткиње др Тање Јакишић. Докторска дисертација одбрањена је 30.09.2022. године на Пољопривредном факултету Источно Сарајево, Универзитет у Источно Сарајево, Босна и Херцеговина, а допринос кандидаткиње је потврђен у захвалници.

Кандидаткиња је учествовала у реализацији експерименталног дела, као и изради мастер рада дипл. професора биологије Јасмине Милодановић под називом: „Утицај антагонистичких бактерија рода *Bacillus* и новосинтетисаних јонских течности на фитопатогене гљиве врста рода *Alternaria*“, који је одбрањен 18.09.2018. на Природно-математичком факултету, Универзитета у Новом Саду. Чланство у Комисији верификовано је одлуком Наставно-научног већа Департмана за биологију и екологију Природно-математичког факултета у Новом Саду (бр. 01-25/4-2 од 10.05.2018.), а ангажованост кандидатице је потврђена и захвалницом мастер рада.

Др Драгана Миљаковић је учествовала у осмишљавању истраживања и била активно укључена у све етапе реализације и израде мастер рада дипл. еколога Дуње Ракић под називом: „Утицај антагонистичких бактерија рода *Bacillus* на фитопатогене гљиве и бактерије које се преносе семеном гајеног биља“, који је одбрањен 05.10.2017. на Природно-математичком факултету, Универзитета у Новом Саду. Чланство у Комисији верификовано је одлуком Наставно-научног већа Департмана за биологију и екологију Природно-математичког факултета у Новом Саду (01-18ВВД/4-1-2 од 21.04.2017.). Резултат сарадње са младим истраживачем је заједнички рад презентован на националном скупу (бр. 43, библиографија за избор у звање виши научни сарадник). Ангажованост кандидатице као ментора мастер рада је наведена у захвалници мастер рада.

Кандидаткиња је била члан Комисије за оцену и одбрану мастер рада дипл. инж. Љубомира Симића под називом: „Ефекат мултипног инокуланта на морфолошке и продуктивне особине соје и кукуруза“, који је одбрањен 19.06.2018. на Факултету за биофарминг, Универзитет Мегатренд, Београд. Чланство у Комисији верификовано је одлуком бр. 357/17 на редовној седници Наставно-научног већа Факултета за биофарминг у Бачкој Тополи од 20.09.2017. године.

Кандидаткиња је учествовала у изради мастер рада дипл. биолога Немање Спрема, под називом: „Антифунгална активност микроорганизама и новосинтетисаних јонских течности на фитопатогене врсте гљива родова *Fusarium* Link 1809 и *Alternaria* Nees 1816“, који је одбрањен 13.10.2016. Др Миљаковић је поменута у захвалници мастер рада, док је ангажованост у формирању научног кадра и успешна сарадња са младим истраживачем потврђена и кроз објављивање четири заједничка научна рада (радови бр. 34, 36, 48 и 49, библиографија за избор у звање виши научни сарадник).

Др Драгана Миљаковић је била члан Комисије за оцену остварених резултата у истраживачко-развојном раду и оцену испуњености услова стручног сарадника дипл. инж. Браниславе Тинтор за избор у звање виши стручни сарадник, верификовано је одлуком (бр. 07-76/584-1) на 40. седници Научног већа

Института за ратарство и повртарство, Нови Сад од 07.03.2017. године. Заједнички рад и допринос кандидаткиње у стручном и истраживачком усавршавању дипл. инж. Браниславе Тинтор потврђен је кроз објављивање заједничких радова и саопштења (укупно 44), реализацију техничког решења и активности у оквиру националног научног пројекта.

Кандидаткиња је била члан Комисије за оцену остварених резултата у истраживачко-развојном раду и оцену испуњености услова мастер биолога Јелице Веселић за избор у звање стручни сарадник, што је верификовано одлуком (бр. 06-76/1372-1) на 27. седници Научног већа Института за ратарство и повртарство, Нови Сад од 05.06.2020. године.

Др Драгана Миљаковић је била члан Комисије за оцену стручног и научног рада и оцену испуњености услова мастер аналит. зашт. жив. сред. Дуње Анђелић за избор у звање истраживач приправник. Чланство у Комисији је верификовано одлуком (бр. 06-76/3765-1) на 67. седници Научног већа Института за ратарство и повртарство, Нови Сад од 07.11.2022. године.

Кандидаткиња је била члан Комисије за оцену остварених резултата у истраживачко-развојном раду и оцену испуњености услова стручног сарадника мастер инж. пољ. Милорада Живанова за избор у звање виши стручни сарадник, што је верификовано одлуком (бр. 06-76/2049-1) на 18. редовној седници Научног већа Института за ратарство и повртарство, Нови Сад од 04.06.2024. године.

Др Драгана Миљаковић је руководила студентском праксом студента III године Департмана за хемију, биохемију и заштиту животне средине, Природно-математичког факултета у Новом Саду, Николе Радновића, у Институту за ратарство и повртарство, у периоду од 28.05-01.06.2018. године (бр. 06-110/1782-1 од 22.05.2018. године).

Кандидаткиња је руководила студентском праксом студената II године Департмана за фитомедицину и заштиту животне средине, Пољопривредног факултета у Новом Саду, Милице Ракић и Немање Манојловића, у Институту за ратарство и повртарство, у периоду од 01.07-05.07. и 29.07.-02.08.2024. године (бр. 07-116/2681 од 24.06.2024. године).

Др Драгана Миљаковић је одржала два часа наставе у школској 2023/2024. години, студентима основних студија смера Фитомедицина и заштита животне средине, Пољопривредног факултета у Новом Саду, у оквиру предмета Основи фитопатологије. Предавање на тему: „Биолошка контрола фитопатогених микроорганизама и стимулација биљног раста применом *Bacillus* spp.“ је одржано почетком јуна, а ангажовање кандидаткиње као професора по позиву је одобрено на седници Научног већа Института за ратарство и повртарство (бр. 03-76/1707-1 од 17.05.2024.) и Наставно-научног већа Пољопривредног факултета (бр. 764/2/8 од 23.05.2024.).

Рад на популаризацији науке огледао се кроз учешће кандидаткиње на Фестивалу науке и образовања са радионицом „Мале фабрике азота“ 7. и 8. маја 2016. године у Новом Саду.

X ЗАКЉУЧАК СА ПРЕДЛОГОМ

На основу постигнутих резултата и целокупне научне активности коју спроводи др Драгана Миљаковић, Комисија констатује да су испуњени сви законски услови за избор у звање научни саветник. Научни допринос др Драгане Миљаковић, мерен квантитативним и квалитативним критеријумима, указује да се ради о самосталном и афирмисаном научном раднику. На основу постигнутих резултата др Драгане Миљаковић, а имајући у виду критеријуме за стицање научних звања, као и укупне квалитете кандидаткиње као научног радника, чланови Комисије су јединствени у оцени да су испуњени сви услови за избор кандидата у звање **научни саветник**, за област Биотехничке науке, за грану науке Пољопривреда, научну дисциплину Ратарство и повртарство и ужу научну дисциплину Микробиологија. Комисија предлаже Научном већу Института за ратарство и повртарство, Института од националног значаја за Републику Србију, да упути предлог Матичном научном одбору за биотехнологију и пољопривреду и Комисији за стицање научних звања Министарства науке, технолошког развоја и иновација Републике Србије, да кандидаткињу изабере у звање - **Научни саветник**.

Нови Сад, 02.07.2024. год.

Председник Комисије:


1. 

Др Јелена Маринковић, научни саветник,
НО Биотехничке науке,
Институт за ратарство и повртарство, Нови Сад

Чланови Комисије:

2. 

Др Маја Игњатов, научни саветник,
НО Биотехничке науке,
Институт за ратарство и повртарство, Нови Сад

3. 

Проф. др Симонида Ђурић, редовни професор,
НО Биотехничке науке,
Пољопривредни факултет, Универзитет у Новом Саду