

Заводни број: 951
Датум: 21.06.2021.год.

Институт за заштиту биља и животну средину
Теодора Драјзера 9
11000 Београд

Научном већу

У складу са Законом о науци и истраживањима ("Службени гласник РС" бр. 49/2019), Правилником о стицању истраживачких и научних звања ("Службени гласник РС" бр. 159/2020), Правилником о категоризацији и рангирању научних часописа ("Службени гласник РС" бр. 159/2020), Правилником о спровођењу поступка за стицање научних и истраживачких звања истраживача у Институту за заштиту биља и животну средину (бр. 899 од 11.06.2021. год.), као и на основу одлуке Научног већа Института за заштиту биља и животну средину у Београду, бр. 897 донетој на седници од 11.06.2021. год., именовани смо у Комисију за спровођење поступка стицања звања, подношење извештаја и оцене научног рада кандидаткиње **др Светлане Живковић**, вишег научног сарадника Института за заштиту биља и животну средину, Београд, за **реизбор** у звање **виши научни сарадник**. На основу увида у достављену документацију обавили смо анализу рада кандидаткиње и Научном већу подносимо следећи

ИЗВЕШТАЈ

1. БИОГРАФИЈА

Др Светлана Живковић је рођена 25.09.1967. године у Београду, где је завршила Основну и Средњу медицинску школу, смер – лабораторијски техничар биохемије. На Пољопривредним факултету у Београду, Одсек Заштита биља и прехранбених производа дипломирала је 1993. са дипломским рад под насловом "Остаци просимидона у грожђу и вину".

На Пољопривредном факултету Универзитета у Новом Саду, уписала је последипломске студије на групи Фитопатологија 2003/04. године. Магистарску тезу под насловом "Етиолошка проучавања сушења стабала шљиве" одбранила је 28.01.2008. На истом факултету, 08.06.2011. године одбранила је и докторску дисертацију под насловом "Упоредна проучавања изолата *Colletotrichum* spp. проузроковача антракнозе".

Од 1999. до 2002. год. радила је на Пољопривредном факултету у Београду као сарадник у настави на катедрама за Фитопатологију и Пестициде, Одсека за заштиту биља и прехранбених производа. Од 2003. год. запослена је на Институту за заштиту биља и животну средину.

У звање научни сарадник изабрана је одлуком Комисије за стицање научних звања Министарства науке и технолошког развоја Републике Србије (бр. 06-00-75/483 од 07.12.2011. године). У звање виши научни сарадник изабрана је одлуком Комисије за стицање научних звања Министарства просвете, науке и технолошког развоја Републике Србије (бр. 660-01-00001/358 од 21.12.2016. године).

Од почетка истраживачке каријере бави се истраживањима која укључују детекцију, идентификацију и карактеризацију фитопатогених гљива проузроковача сушења воћака и складишних фитопатогених гљива - проузроковача трулежи плодова воћа и повртарских култура. Др Светлана Живковић се интензивно бави истраживањима ефикасности биолошких агенаса и других алтернативних, непестицидних једињења, и могућностима њихове примене у контроли фитопатогених гљива.

Акредитовани је истраживач за испитивање здравствене исправности семена у унутрашњем промету, и детекције и идентификације карантинске фитопатогене гљиве *Synchytrium endobioticum* у узорцима земљишта и кромпира. Кандидаткиња је била руководилац радног тима за микозе биља (решење бр. 2730 од 29.12.2014. године).

Током научноистраживачког рада у Институту др Светлана Живковић је учествовала у реализацији три национална пројекта Министарства надлежног за науку Републике Србије:

- ТР 20051 (2008-2010): „Оптимизација примене хемијских средстава у заштити биља повећањем ефикасности дијагностичких метода и проценом ризика појаве болести, штеточина и корова“.
- ТР 31018 (2011-2019): „Разрада интегрисаног управљања и примене савремених принципа сузбијања штетних организама у заштити биља“.
- ОИ 173026 (2011-2016): „Молекуларна карактеризација бактерија из родова *Bacillus* и *Pseudomonas* као потенцијалних агенаса за биолошку контролу“.

Др Светлана Живковић је 2018-2019. године била руководилац пројекта Фонда за Иновациону делатност Републике Србије (Иновациони ваучер бр. 228): „Развој препарата за сузбијање фитопатогених гљива воћа и винове лозе“.

Учесник је Twinning пројекта „Capacity Building within the National Reference Laboratories Directorate“, 2013. године где је похађала курс „Phytopathology and virology“. Такође, 2015. године учествовала је на курсу „New Trends in Genomics and Digital Droplet PCR“ у Институту за биолошка истраживања „Синиша Станковић“ у Београду.

Др Светлана Живковић као ментор непосредно руководи израдом докторске дисертације Стефана Стошића, дипл. биолога заштите животне средине (одлуке Научног већа Института за заштиту биља и животну средину бр. 1990 од 15.12.2020. године, и Наставно-научног већа Универзитета у Београду - Биолошког факултета о именовању у Комисији за оцену испуњености услова и научне заснованости теме докторске дисертације, бр. 50/60 од 13.03.2020. године). Такође, кандидаткиња је била ментор и руководила израдом докторске дисертације Милоша Стевановића, дипл. инж. рољопривреде (одлуке Наставно-научног већа Пољопривредног факултета Универзитета у Београду бр. 33/5-5.1 од 28.02.2018. године, и Већа научних области биотехничких наука Универзитета у Београду, бр. 61206-1109/2-18 од 13.03.2018. године).

Одлукама Научног већа Института за заштиту биља и животну средину, др Светлана Живковић је именована за члана комисије за избор у звање научни сарадник: др Милоша Стевановића (бр. 1734 од 09.10.2019. године), др Ненада Доловца (бр. 1465 од 28.12.2011. године) и др Жарка Ивановића (бр. 183 од 06.02.2012. године). Кандидаткиња је одлукама Научног већа Института била именована за члана комисије за реизбор Ерике Пфаф Доловац, дип. инж. пољопривреде, у звање истраживач-сарадник (бр. 823 од 20.03.2014. године); и члана комисије за избор у звање истраживач-сарадник Виолете Петровић, мастер инж. пољопривреде (бр. 1896 од 02.10.2015. године); Ненада Миловановића, мастер инж. пољопривреде (бр. 1895 од

02.10.2015. године); Марколе Саулић, мастер инж. пољопривреде (бр. 2487 од 29.12.2015. године) и Александре Савић, дипл. инж. пољопривреде (бр. 2489 од 29.12.2015. године). Кандидаткиња је била председник комисије за избор и реизбор у звање истраживач-сарадник Стефана Стошића, дипл. биолога заштите животне средине (бр. 2117 од 02.11.2015. године и 1838 од 04.10.2018.године). Такође, била је члан комисије за избор Марије Пауновић, мастер биолога, у звање истраживач-приправник (одлука бр. 495 од 03.03.2016. године).

Др Светлана Живковић је била члан Организационог одбора Симпозијума: „Актуелни проблеми у сузбијању корова и оптимизација примене хемијских средстава у заштити биља“, одржаног под покровитељством Министарства за науку и технолошки развој Републике Србије, у Вршцу од 21-24. септембра 2010. год., и члан Научног одбора Међународног симпозијума „International Symposium on Current Trends in Plant Protection“ 25 – 28 september, 2012, Belgrade, Serbia. Кандидаткиња је била члан Организационог одбора за обележавање 70 година од оснивања Института за заштиту биља и животну средину (одлука бр. 1586 од 07.08.2015. године) и члан Уређивачког одбора монографске публикације "Институт за заштиту биља и животну средину 1945-2015: 70 година". Такође, била и члан Стручног одбора 15. Саветовања о заштити биља, одржаног на Златибору 26-30. новембра 2018. године.

Од 2012. до 2016. год. била је члан редакционог одбора часописа националног значаја "Заштита биља" који издаје Институт за заштиту биља и животну средину у Београду (одлука 2003/1 од 14.12.2012. године), и уредник истог часописа (одлука бр. 277 од 10.02.2014. године).

Др Светлана Живковић је била члан 11. сазива Научног већа Института за заштиту биља и животну средину (одлука бр. 389 од 19.03.2012. године), и заменик председника Научног већа истог сазива (одлука бр. 2092 од 09.09.2013. године). Била је члан и председник 12. сазива Научног већа Института за заштиту биља и животну средину (одлуке бр. 1226 и 1227 од 28.05.2015. године), и члан 13. сазива Научног већа Института за заштиту биља и животну средину (одлука бр. 963 од 22.04.2016. године).

Др Светлана Живковић је у досадашњем научноистраживачком раду објавила укупно 153 библиографске референце, а од избора у звање виши научни сарадник 29 библиографских јединица.

Према подацима добијеним из базе података Scopus, научни радови кандидаткиње цитирани су укупно 180 пута, док Хиршов (*h*) индекс према овој бази износи 5. Према бази података претраживача Google Scholar, радови кандидаткиње цитирани су укупно 521 пут. Хиршов (*h*) индекс према овој бази података износи 11.

Члан је Друштва за заштиту биља Србије и Удружења микробиолога Србије. Говори енглески језик.

2. БИБЛИОГРАФИЈА

Категоризација радова публикованих у међународним часописима извршена је на основу KoBSON листе, а радова публикованих у домаћим часописима према листи верификованој на Матичном научном одбору за биотехнологију и пољопривреду, Министарства просвете, науке и технолошког развоја РС. Категоризација радова који представљају опис случаја (Case report, New disease report, First Report) извршена на основу одлуке усвојене на 69. заједничкој седници Матичног научног одбора за биотехнологију и пољопривреду и Интердисциплинарног научног одбора за пољопривреду и храну (од 24.11.2016. год.), да се радови наведених категорија бодују четвртином вредности бодова које носи часопис, односно 2,5 бодова за M21a; 2 бода за категорију M21 и 1,25 за категорију M22.

2.1. Списак научних публикација до избора у звање научни сарадник**Рад у међународном часопису (M23)**

1. Kuzmanović, S., Martini, M., Ivanović, Ž., Jošić, D., Živković, S., Starović, M. (2007): Detection and incidence of FD and BN phytoplasmas in vineyards of different grapevine cultivars in Serbia. Bulletin of Insectology, 60 (2): 371-372.

M23= 3

JCR Science Edition: Entomology, 62/73; IF 0,381

Хетероцитати:1

2. Ivanović, Ž., Živković, S., Starović, M., Jošić, D., Stanković, S., Gavrilović, V. (2009): Diversity among *Pseudomonas syringae* strains originating from fruit trees in Serbia. Archives of Biological Sciences, 61 (4): 863-870.

M23= 3

JCR Science Edition: Biology, 73/76; IF 0,238

Хетероцитати:6

3. Živković, S., Stojanović, S., Ivanović, Ž., Gavrilović, V., Popović, T., Balaž, J. (2010): Screening of antagonistic activity of microorganisms against *Colletotrichum acutatum* and *Colletotrichum gloeosporioides*. Archives of Biological Sciences, 62 (3), 611-623.

M23= 3

JCR Science Edition: Biology, 77/86; IF 0,356

Хетероцитати:94

4. Popović T., Balaž, J., Nikolić, Z., Starović, M., Gavrilović, V., Aleksić, G., Vasić, M., Živković, S. (2010): Detection and identification of *Xanthomonas axonopodis* pv. *phaseoli* on bean seed collected in Serbia. African Journal of Agricultural Research, 5 (19): 2730-2736; (IF 0,08).

M23= 3

JCR Science Edition: Agriculture, Multidisciplinary, 35/55; IF 0,203

Хетероцитати:9

Саопштење са међународног скупа штампано у целини (M33)

5. Ivanović, M., Radanović, D., Živković, S. (2000): Wilt, Root and Crown Rot of St.-John's Wort caused by *Fusarium oxysporum* in Serbia. Proceedings of the First Conference on Medicinal and Aromatic Plants of Southeast European Countries & VI Meeting " Days of Medicinal Plants 2000 " Arandelovac, Yugoslavia, may 29 - june 3: 333-338.

M33= 1

6. Gavrilović, V., Obradović, A., Milijašević, S., Živković, S., Arsenijević, M., Vojinović, M. (2008): *Sorbus* spp.- New Host of *Erwinia amylovora* in Serbia. Proceedings of the XIth International Workshop on Fire Blight. Portland, USA, august 12-17. Acta Horticulture 793: 351-355.

M33= 1

Саопштење са међународног скупа штампано у изводу (M34)

7. Starović, M., Pavlović, S., Stojanović, S., Živković, S. (2005): Etiological study of redness on St. John's worth plants and maize in Serbia. 53rd Annual GA Congress Florence, 21-25. august, Italy. Book of Abstracts: 402.

M34= 0,5

8. Gavrilović, V., Milijašević, S., Živković, S. (2005): Characterization of epiphytic bacteria originated from quince and medlar trees and its antagonistic effect against *Erwinia amylovora* "in vitro". 1st International Symposium on Biological Control of Bacterial Diseases. Darmstadt, Germany, october 23-26th. Book of Abstracts: 61.

M34= 0,5

9. Jošić, D., Kuzmanović, S., Stojanović, S., Živković, S., Aleksić, G., Starović, M. (2006): Identification of phytoplasma on different cultivar of *Vitis vinifera*. IX ESA Congress, 4-7. September, Warszawa, Poland. Book of Proceedings, part I, vol.11: 129-130.

M34= 0,5

10. Starović, M., Kuzmanović, S., Ivanović, Ž., Živković, S. (2007): Molecular characterisation and geographical distribution of *Flavescence doree* and *Stolbur* phytoplasmas on grapevine in Serbia. 5th Balkan Congress for Microbiology, 24-27. october 2007, Budva, Montenegro. Abstracts book: 132.

M34= 0,5

11 Jošić D., Miličić, B., Pivić, R., Živković, S., Ivanović, Ž., Gavrilović, V. (2007): Diversity and phytopathogenicity of fluorescent *Pseudomonas* from polluted soil. 5th Balkan Congress for Microbiology, 24-27. october 2007, Budva, Montenegro. Abstracts book: 138.

M34= 0,5

12. Jošić, D., Gavrilović, V., Ivanović, Ž., Živković, S., Kuzmanović, S., Starović, M. (2008): Evaluacija genetičkog diverziteta izolata biljnih patogena *Pseudomonas*. 6th of Medical Mycobiology, Mikromed 2008, Beograd 11-14.jun. Zbornik rezimea: 257-258.

M34= 0,5

13. Jošić, D., Starović, M., Živković, S., Ivanović, Ž., Rasulić, N., Kuzmanović, S., Gavrilović, V. (2008): Comparative Analysis of *Pseudomonas* Population in Oil-Contaminated Soils in Serbia and Plant Pathogen. International Meeting on Soil Fertility Land Management and Agroclimatology, Kusadasi, Turkey, 29.10-1.11. Abstract Book: 121.

M34= 0,5

14. Živković, S., Stojanović, S., Gavrilović, V., Ivanović, Ž., Balaž, J., (2009): Morphological and molecular analysis of *Colletotrichum* species from pear. IV Congress of the Serbian Genetic Society, Tara, june 1-5. Book of Abstracts: 251.

M34= 0,5

15. Ivanović, Ž., Gavrilović, V., Živković, S., Stanković, S. (2009): REP PCR a method for determining diversity among *Pseudomonas syringae* strains from fruit trees. IV Congress of the Serbian Genetic Society, Tara, june 1-5. Book of Abstracts: 131.

M34= 0,5

16. Živković, S., Stojanović, S., Ivanović, Ž., Gavrilović, V., Oro, V., Balaž, J. (2009): *In vitro* inhibition of *Colletotrichum acutatum* and *Colletotrichum gloeosporioides* by microbial antagonists. 6th Balkan Congress of Microbiology, Ohrid, Macedonia, october, 28-31. Book of Abstracts: 164-165.

M34= 0,5

17. Oro, V., Živković, S., Ivanović, Ž. (2009): *In vitro* hatching of *Globodera pallida* (Nematoda: Heteroderida) in the presence of certain Rhizobacteria. 6th Balkan Congress of Microbiology, Ohrid, Macedonia, october, 28-31. Book of Abstracts: 79.

M34= 0,5

18. Ivanović, Ž., Berić, T., Živković, S., Poštić, D., Oro, V., Gavrilović, V., Stanković, S. (2009): Identification of phytopathogenic *Pseudomonas syringae* strains by REP-PCR genomic fingerprinting. 6th Balkan Congress of Microbiology, Ohrid, Macedonia, october, 28-31. Book of Abstracts: 190.

M34= 0,5

19. Živković, S., Stojanović, S., Ivanović, Ž., Gavrilović, V., Oro, V., Balaž, J. (2009): Antagonistic properties of microorganisms against *Colletotrichum* spp. from pear fruit. VI Congress of Plant Protection with Symposium about Biological Control of Invasive Species, Zlatibor, 23-27.11. Book of Abstracts and Papers: 51-53.

M34= 0,5

20. Ivanović, Ž., Berić, T., Živković, S., Oro, V., Trkulja, N., Gavrilović, V., Stanković, S. (2009): Antimicrobial activity of different *Bacillus* spp. isolates against *Pseudomonas syringae* originated. VI Congress of Plant Protection with Symposium about Biological Control of Invasive Species, Zlatibor, 23-27.11. Book of Abstracts and Papers: 54-55.

M34= 0,5

21. Oro, V., Živković, S., Ivanović, Ž. (2009): Preliminary *in vitro* investigations on suppression of *Globodera rostochiensis* Wollenweber (Nematoda: Heteroderidae) by some *Rhizobacteria*. VI Congress of Plant Protection with Symposium about Biological Control of Invasive Species, Zlatibor, 23-27.11. Book of Abstracts and Papers: 94-95.

M34= 0,5

22. Gavrilović, V., Ivanović, Ž., Živković, S., Miličević, S. (2009): Characteristics of *Pseudomonas syringae* strains isolated from necrotic peach buds in Serbia. 7th International Peach Symposium, June 8-11., Leida, Spain. Book of Abstracts: 141.

M34= 0,5

23. Gavrilović, V., Balaž, J., Živković, S., Vidaković, M., Ivanović, Ž. (2010): Identification of *Pseudomonas syringae* pv. *morsprunorum* by REP-PCR fingerprinting. 8th International Conference on *Pseudomonas syringae* pathovars and related pathogens, August 31-September 3., University of Oxford, UK. Book of Abstracts: 66.

M34= 0,5

Рад у водећем часопису националног значаја (M51)

24. Živković, S., Stojanović, S., Ivanović, Ž., Trkulja, N., Dolovac, N., Aleksić, G., Balaž, J. (2010): Morphological and molecular identification of *Colletotrichum acutatum* from tomato fruit. *Pesticidi i fitomedicina*, 25(3): 231-239.

M51= 2

Хетероцитати:10

25. Dolovac, N., Miletić, N., Aleksić, G., Savić, D., Živković, S., Trkulja, N., Bulajić, A. (2010): Efikasnost fungicida za suzbijanje prouzroковача рђасте мрежавости плодова брескве у Србији. *Pesticidi i fitomedicina*, 25(3): 241-249.

M51= 2

Хетероцитати:0

Рад у часопису националног значаја (M52)

26. Stojanović, S., Gavrilović, V., Starović, M., Pavlović, S., Živković, S. (2002): Novi domaćini gljiva iz roda *Colletotrichum* u Srbiji. *Zaštita bilja*, 53 (242): 171-179.

M52= 1,5

Хетероцитати:2

27. Stojanović, S., Živković, S., Gavrilović, V., Starović, M., Aleksić, G., Pavlović, S. (2003): *Botryosphaeria obtusa* prouzroковач трулежи плода јабuke у Србији. *Zaštita bilja*, 54 (243-246): 19-31.

M52= 1,5

Хетероцитати:0

28. Starović, M., Tošić, M., Stojanović, S., Kuzmanović, S., Aleksić, G., Živković, S., Pavlović, S. (2003): Epidemiološka proučavanja crvenila kukuruza. *Zaštita bilja*, 54 (243-246): 47-57.

M52= 1,5

Хетероцитати:0

29. Protić, R., Rajković, S., Starović, M., Poštić, D., Živković, S. (2004): Uticaj načina zaštite semena ozime pšenice protiv *Tilletia tritici* na komponente prinosa. *Zaštita bilja*, 55 (247-250): 65-74.

M52= 1,5

Хетероцитати:0

30. Stojanović, S., Starović, M., Aleksić, G., Živković, S., Kuzmanović, S. (2004): Razvoj mikoparazita stroma *Polystigma rubrum* subsp. *rubrum* *in vitro*. *Zaštita bilja*, 55 (247-250): 75-86.

M52= 1,5

Хетероцитати:0

31. Starović, M., Ivanović, Ž., Aleksić, G., Kuzmanović, S., Stojanović, S., Živković, S., Gavrilović, V. (2006): Identifikacija prouzroковача propadanja kruške u Srbiji. *Zaštita bilja*, 57 (255-258): 57-67.

M52= 1,5

Хетероцитати:0

32. Ivanović, Ž., Kuzmanović, S., Trkulja N., **Živković, S.**, Stojanović, S., Starović, M. (2006): DTBA and ELISA methods in detection of Grapevine Leafroll-1 Virus. *Zaštita bilja*, 57 (255-258): 69-79.

M52= 1,5

Хетероцитати:0

33. Gavrilović, V., **Živković, S.**, Latinović, J., Latinović, N. (2006): Etiološka proučavanja raka oleandera u Crnoj Gori. *Zaštita bilja*, 57 (255-258): 81-88.

M52= 1,5

Хетероцитати:0

34. Milijašević S., Gavrilović, V., **Živković, S.**, Trkulja, N., Pulawska J. (2007): First Report of Tumorigenic *Agrobacterium radiobacter* on Raspberry in Serbia. *Pesticidi i fitomedicina*, 22 (2): 113-119.

M52= 1,5

Хетероцитати:3

35. Gavrilović, V., **Živković, S.**, Ivanović, Ž., Vojinović, M. (2008): *Sorbus domestica* i *S. torminalis* novi domaćini *Erwinia amylovora* u Srbiji. *Zaštita bilja*, 59 (263-266): 69-79.

M52= 1,5

Хетероцитати:1

36. **Živković, S.**, Stojanović, S., Gavrilović, V., Ivanović, Ž. (2008): Vegetativna inkompatibilnost izolata *Phomopsis* spp. izolovanih sa stabla šljive. *Zaštita bilja*, 59 (263-266): 15-24.

M52= 1,5

Хетероцитати:0

37. **Živković, S.**, Stojanović, S., Balaž, J., Gavrilović, V. (2007): Characteristics of *Phomopsis* sp. isolates of plum trees origin. *Zbornik Matice Srpske za prirodne nauke*, 113: 83-91.

M52= 1,5

Хетероцитати:2

38. Jošić, D., Miličić, B., Stajković, O., **Živković, S.**, Starović, M., Gavrilović, V. (2008): Phytopathogenicity of fluorescent *Pseudomonads* from polluted soil. *Zemljište i biljka*, 57 (1): 1-6.

M52= 1,5

Хетероцитати:0

39. Gavrilović, V., Milijašević, S., Todorović, B., **Živković, S.**, Trkulja, N. (2008): *Erwinia amylovora* - prouzrokovач nekroze korenovog vrata stabla jabuke. *Pesticidi i fitomedicina* 23 (1): 17-23.

M52= 1,5

Хетероцитати:2

40. Gavrilović, V., **Živković, S.**, Trkulja, N., Ivanović, M. (2008): Karakteristike sojeva bakterija roda *Pseudomonas* izolovanih iz obolelih grana šljive. *Pesticidi i fitomedicina*, 23 (1): 25-31.

M52= 1,5

Хетероцитати:2

41. Stojanović, S., **Živković, S.**, Pavlović, S., Starović, M., Aleksić, G., Kuzmanović, S., Ivanović, Ž. (2010): Biodiverzitet gljiva patogena korova u Srbiji. *Zaštita bilja*, 61 (271): 5-22.

M52= 1,5

Хетероцитати:1

42. Aleksić, G., Popović, T., Milovanović, P., **Živković, S.**, Stojanović, S., Kuzmanović, S. (2010): Mikoze šljive. *Biljni lekar*, 38 (4-5): 316-322.

M52= 1,5

Хетероцитати:0

Рад у научном часопису (M53)

43. Ivanović, Ž., **Živković, S.**, Gavrilović, V., Veselić, M. (2009): Proučavanje proteinskih profila bakterije *Pseudomonas syringae* izolovane sa različitih vrsta voćaka. *Zaštita bilja*, 60 (267): 37-47.

M53= 1

Хетероцитати:0

44. Gavrilović, V., Ivanović, Ž., Živković, S., Savić, D. (2009): Karakteristike izolata *Pseudomonas syringae* izolovanih sa kruške u Srbiji. *Zaštita bilja*, 60 (269):163-176.

M53= 1

Хетероцитати:0

45. Gavrilović, V., Ivanović, Ž., Živković, S., Trkulja, N. (2009): Etiološka proučavanja bakteriозне влажне truleži uskladištenih glavica komorača. *Zaštita bilja*, 60 (270):247-256.

M53= 1

Хетероцитати:0

46. Trkulja, N., Aleksić, G., Starović, M., Dolovac, N., Ivanović, Ž., Živković, S. (2009): Osetljivost izolata *Cercospora beticola* prema karbendazimu i flutiafolu u Srbiji. *Zaštita bilja*, 60 (270): 237-245.

M53= 1

Хетероцитати:0

47. Oro, V., Živković, S., Ivanović, Ž. (2009): Antagonističke interakcije rizobakterija i cistolikih nematoda krompira. *Biljni lekar*, 37 (6): 605-608.

M53= 1

Хетероцитати:0

Саопштење са скупа националног значаја штампано у целини (M63)

48. Kuzmanović, S., Starović, M., Ivanović, Ž., Aleksić, G., Stojanović, S., Živković, S., Gavrilović, V. (2008): Rasprostranjenost fitoplazmoza vinove loze u Srbiji. Institut PKB Agroekonomik Beograd, Zbornik naučnih radova, 14 (5): 121-128.

M63= 1

49. Starović, M., Ivanović, Ž., Aleksić, G., Kuzmanović, S., Stojanović, S., Živković, S., Gavrilović, V. (2008): Crvenilo kruške u Srbiji. Institut PKB Agroekonomik Beograd, Zbornik naučnih radova, 14 (5): 111-119.

M63= 1

Саопштење са скупа националног значаја штампано у изводу (M64)

50. Starović, M., Tošić, M., Tomić, M., Živković, S., Pavlović, S. (2004): Etiološka proučavanja crvenila kukuruza. V Kongres o zaštiti bilja. Zlatibor, 22-26.11. Zbornik rezimea: 156-159.

M64= 0,2

51. Pavlović, S., Starović, S., Živković, S., Kostić, M., Tomić, T. (2004): Crvenilo raširena pojava na lekovitom bilju. V Kongres o zaštiti bilja. Zlatibor, 22-26.11. Zbornik rezimea: 160-161.

M64= 0,2

52. Pavlović, D., Marisavljević, D., Konstantinović, B., Meseldžija, M., Starović, M., Živković, S. (2005): Pojava crvenila na korovskim biljkama u usevu kukuruza. VII Savetovanje o zaštiti bilja, Soko Banja, 15-18.11. Zbornik rezimea: 148-149.

M64= 0,2

53. Gavrilović, V., Vojinović, M., Živković, S. (2006): Karakteristike izolata bakterije izolovane iz plamenjačom zahvaćenih grana oskоруše. III Simpozijum o zaštiti bilja u Bosni i Hercegovini, Neum, 13-15.12. Zbornik rezimea: 15.

M64= 0,2

54. Gavrilović, V., Živković, S. (2006): Karakteristike bakterija roda *Pseudomonas* izolovanih iz obolelih tkiva šljive. I Simpozijum o šljivi sa međunarodnim učešćem, Čačak, 28-31.08. Zbornik rezimea: 106-107.

M64= 0,2

55. Kuzmanović, S., Ivanović, Ž., Starović, M., Živković, S., Jošić, D. (2006): Sorte vinove loze domaćini *Flavescence doree* fitoplazme u Srbiji. VII savetovanje o zaštiti bilja, Zlatibor, 27.11-1.12. Zbornik rezimea: 103-104.

M64= 0,2

56. Gavrilović, V., Arsenijević, M., Živković S., Vojinović, M. (2007): Epifitotična pojava bakteriozne plamenjače na plodovima jabuke u toku 2007. godine. XIII Simpozijum sa savetovanjem o zaštiti bilja sa međunarodnim učešćem, Zlatibor 26-30.11. 2007. Zbornik rezimea: 45-46.

M64= 0,2

57. Živković, S., Stojanović, S., Trkulja, N. (2007): Patogenost izolata *Phomopsis* spp. poreklom sa šljive. XIII Simpozijum sa savetovanjem o zaštiti bilja sa međunarodnim učešćem, Zlatibor 26-30.11. Zbornik rezimea: 47-48.

M64= 0,2

58. Živković, S., Stojanović, S., Gavrilović, V., Ivanović, Ž., Balaž, J., (2008): Antraknoza ploda kruške. XIII Kongres voćara i vinogradara Srbije sa međunarodnim učešćem, Novi Sad 27-30.10. Knjiga abstrakta: 148.

M64= 0,2

59. Gavrilović, V., Ivanović, Ž., Živković, S. (2008): *Pseudomonas syringae* – patogen kruške u Srbiji. XIII Kongres voćara i vinogradara Srbije sa međunarodnim učešćem, Novi Sad 27-30.10. Knjiga abstrakta: 59.

M64= 0,2

60. Trkulja N., Živković, S., Ivanović Ž., Dolovac, N., Starović, M., Vukša, P. (2008): Osetljivost izolata *Cercospora beticola* (Sacc.) na karbendazim i flutriafol. IX Savetovanje o zaštiti bilja, Zlatibor, 24-28.11. Zbornik rezimea: 66-67.

M64= 0,2

61. Živković, S., Stojanović, S., Ivanović, Ž., Gavrilović, V., Balaž, J. (2008): *Colletotrichum acutatum* – prouzrokovac antraknoze paradajza. IX Savetovanje o zaštiti bilja, Zlatibor, 24-28.11. Zbornik rezimea: 85-86.

M64= 0,2

62. Ivanović Ž., Gavrilović, V., Živković, S., Starović, M. (2008): Proučavanje proteinskih profila bakterije *Pseudomonas syringae* izolovane sa različitih vrsta voćaka. IX Savetovanje o zaštiti bilja, Zlatibor, 24-28.11. Zbornik rezimea: 120-121.

M64= 0,2

63. Starović, M., Ivanović, Ž., Aleksić, G., Kuzmanović, S., Stojanović, S., Živković, S., Gavrilović, V. (2008): Crvenilo kruške - sve učestalija pojava u Srbiji. IX Savetovanje o zaštiti bilja, Zlatibor, 24-28.11. Zbornik rezimea: 125-126.

M64= 0,2

64. Živković, S., Stojanović, S., Ivanović, Ž., Jošić, D., Trkulja, N., Dolovac, N. (2008): Genetska varijabilnost izolata *Phomopsis* spp. poreklom sa stabla šljive. IX Savetovanje o zaštiti bilja, Zlatibor, 24-28.11. Zbornik rezimea: 133-134.

M64= 0,2

65. Ivanović, Ž., Kuzmanović, S., Dolovac, N., Trkulja, N., Živković, S., Stojanović, S., Starović, M. (2008): Primena DTBA (direct tissue blotting) metode u detekciji virusa uvijenosti lista vinove loze. IX Savetovanje o zaštiti bilja, Zlatibor, 24-28.11. Zbornik rezimea: 144.

M64= 0,2

66. Kuzmanović, S., Ivanović, Ž., Aleksić, G., Stojanović, S., Živković, S., Dolovac, N., Starović, M. (2008): Štetnost fitoplazmoza vinove loze u Srbiji. IX Savetovanje o zaštiti bilja, Zlatibor, 24-28.11. Zbornik rezimea: 145-146.

M64= 0,2

67. Živković, S., Popović, T., Aleksić, G., Trkulja, N., Dolovac, N., Starović, M., Gavrilović, V. (2010): Efikasnost novog preparata na bazi kaptana i kalijum-fosfita u suzbijanju *Venturia inaequalis* u jabuci. X Savetovanje o zaštiti bilja, Zlatibor, 29.11-3.12. Zbornik rezimea: 27-28.

M64= 0,2

Магистарска теза

68. Živković, S. (2008): Etiološka proučavanja sušenja stabala šljive. Poljoprivredni fakultet Univerziteta u Novom Sadu: 1-117.

M72= 3**Хетероцитати:1****Докторска дисертација**

69. Živković, S. (2011): Uporedna proučavanja izolata *Colletotrichum* spp. prouzroковаča antraknoze. Poljoprivredni fakultet Univerziteta u Novom Sadu: 1-225.

M71= 6**Хетероцитати:3****2.2. Списак научних публикација после избора у звање научни сарадник****Рад у врхунском међународном часопису (M21)**

70. Ivanović, Ž., Stanković, S. Živković, S., Gavrilović, V. Kojić, M. Fira, Đ. (2012): Molecular characterization of *Pseudomonas syringae* isolates from fruit trees and raspberry in Serbia. European Journal of Plant Pathology, 134 (1): 191–203.

M21=8**JCR Science Edition: Horticulture 13/36; IF 1.610****Хетероцитати:6**

71. Dimkić, I., Živković, S., Berić, T., Ivanović, Ž., Gavrilović, G., Stanković, S., Fira, Đ. (2013): Characterization and evaluation of two *Bacillus* strains, SS-12.6 and SS-13.1, as potential agents for the control of phytopathogenic bacteria and fungi. Biological Control, 65 (3): 312-321.

M21=8**JCR Science Edition: Entomology 15/90; IF 1.873****Хетероцитати:42****Рад у врхунском међународном часопису (M21/4) – News Item:**

72. Oro, V., Živković, S., Ivanović, Ž., Waeyenberge, L. (2012): First Report of the Cereal Cyst Nematode *Heterodera filipjevi* on Wheat in Serbia. Plant Disease, 96 (10): 1583-1583.

M21/4= 2**JCR Science Edition: Plant Sciences 53/197; IF 2.455****Хетероцитати:1**

73. Popović, T., Ivanović, Ž., Živković, S., Trkulja, N., Ignjatov, M. (2013): First Report of *Brenneria nigrifluens* as the Causal Agent of Shallow-Bark Canker on Walnut Trees (*Juglans regia*) in Serbia. Plant Disease, 97 (11): 1504-1504.

M21/4= 2**JCR Science Edition: Plant Sciences 45/199; IF 2.742****Хетероцитати:3**

74. Živković S., Gavrilović V., Popović T., Dolovac N., Trkulja N. (2014): First Report of *Colletotrichum clavatum* Causing Quince Anthracnose in Serbia. Plant Disease, 98 (9): 1272-1272.

M21/4= 2**JCR Science Edition: Plant Sciences 40/204; IF 3.020****Хетероцитати:0**

75. Trkulja, N., Milosavljević, A., Živković S., Popović, T., Mitrović, M., Jović, J., Toševski, I. (2015): First report of *Cercospora violae* infecting the garden violet *Viola odorata* in Serbia. Plant

Disease, 99 (7): 1035-1035.

M21/4= 2

JCR Science Edition: Plant Sciences 33/209; IF 3.192

Хетероцитати:0

Рад у истакнутом међународном часопису (M22)

76. Milisavljević, M., Živković, S., Pekmezović, M., Stanković, N., Vojnović, S., Vasiljević, B., Šenerović, L. (2015): Control of human and plant fungal pathogens using pentaene macrolide 32,33-didehydroroflomycoin. Journal of Applied Microbiology, 118 (6): 1426-1434.

M22=5

JCR Science Edition: Biotechnology & Applied Microbiology 79/161; IF 2.156

Хетероцитати:1

Рад у међународном часопису (M23)

77. Ivanović Ž., Trkulja N., Živković, S., Pfaf Dolovac E., Dolovac N., Jović J., Mitrović M. (2011): First report of stolbur phytoplasma infecting celery in Serbia. Bulletin of Insectology 64: S239-S240.

M23=3

JCR Science Edition: Entomology, 56/86; IF 0.592

Хетероцитати:7

78. Trkulja N., Ivanović Ž., Pfaf Dolovac E., Dolovac N., Živković, S., Jović J., Mitrović M. (2011): Stolbur phytoplasma infection of kale crops (*Brassica oleracea* var. *gemmifera* L.) in Serbia. Bulletin of Insectology 64: S81-S82; (IF 0.592).

M23=3

JCR Science Edition: Entomology, 56/86; IF 0.592

Хетероцитати:2

79. Popović, T., Starović, M., Aleksić, G., Živković, S., Jošić, D., Ignjatov, M., Milovanović, P. (2012): Response of different beans against common bacterial blight disease caused by *Xanthomonas axonopodis* pv. *phaseoli*. Bulgarian Journal of Agricultural Science, 18 (N°5): 701-707.

M23=3

JCR Science Edition: Agriculture & Multidisciplinary, 52/57; IF 0.136

Хетероцитати:9

80. Gavrilović, V., Ivanović, Ž., Popović, T., Živković, S., Stanković, S., Berić, T., Fira, Đ. (2013): Genetic characterization of pathogenic fluorescent *Pseudomonads* isolated from necrotic cherry and plum buds in Serbia. Genetika, 45(3): 953-961.

M23=3

JCR Science Edition: Agronomy, 60/79; IF 0.492

Хетероцитати:2

Рад у часопису међународног значаја верификованог посебном одлуком (M24)

81. Dolovac, N., Miletić N., Trkulja, N., Pfaf Dolovac, E., Živković, S., Krstić B., Bulajić A. (2011): Optimalni rokovi primene fungicida za suzbijanje *Podosphaera leucotricha*, prouzroковача рдасте мрежавости плодова брескве у Србији. Pesticidi i fitomedicina, 26(4): 337-346.

M24= 3

Хетероцитати:0

Саопштење са међународног скупа штампано у целини (M33)

82. Popović, T., Morina, F., Veljović Jovanović, S., Živković, S., Ivanović, Ž. (2012): Potential of quinhedrone as a growth inhibitor of phytopathogenic bacteria. Proceedings of the International Symposium: Current trends in Plant Protection, September 25th-28th, Belgrade, Serbia: 270-273.

M33= 1

83. Popović, T., Jošić, D., Starović, M., Živković, S., Ivanović, Ž., Trkulja, N., Oro, V. (2012): Antagonistic activity of *Bacillus* and *Pseudomonas* soil isolates against *Xanthomonas campestris* pv. *campestris*. Proceedings of the International Symposium: Current trends in Plant Protection, September 25th-28th, Belgrade, Serbia: 346-351.

M33= 1

84. Popović, T., Jošić, D., Starović, M., Živković, S., Ivanović, Ž., Trkulja, N., Oro, V. (2012): Antagonistic activity of *Bacillus* and *Pseudomonas* soil isolates against *Pseudomonas syringae* pv. *syringae*. Proceedings of the International Symposium: Current trends in Plant Protection, September 25th-28th, Belgrade, Serbia: 352-356.

M33= 1

85. Trkulja, N., Ivanović, Ž., Popović, T., Živković, S., Oro, V., Dolovac, N., Bošković, J. (2012): Existence of *Cercospora beticola* isolates resistant to benzimidazole and triazole fungicides in natural populations. Proceedings of the International Symposium: Current trends in Plant Protection, September 25th-28th, Belgrade, Serbia: 367-372.

M33= 1

86. Trkulja, N., Milosavljević, A., Ivanović, Ž., Popović, T., Živković, S., Oro, V., Dolovac, N. (2012): Morphological and genetic characterization of *Monilinia laxa* isolates originated from stone fruits in Serbia. Proceedings of the International Symposium: Current trends in Plant Protection, September 25th-28th, Belgrade, Serbia: 287-291.

M33= 1

87. Živković, S., Trkulja, N., Popović, T., Oro, V., Ivanović, Ž. (2012): Morphological and molecular identification of *Colletotrichum gloeosporioides* from *Citrus reticulata*. Proceedings of the International Symposium: Current trends in Plant Protection, September 25th-28th, Belgrade, Serbia: 292-298.

M33= 1

88. Živković, S., Jošić, D., Popović, T., Oro, V., Dolovac, N., Ivanović, Ž. (2012): Characterization of *Diaporthe/Phomopsis* spp. from plum trees by SDS-page. Proceedings of the International Symposium: Current trends in Plant Protection, September 25th-28th, Belgrade, Serbia: 307-312.

M33= 1

89. Živković, S., Stojanović, S., Popović, T., Oro, V., Ivanović, Ž., Trkulja, N. (2012): Antagonistic potential of *Trichoderma harzianum* against postharvest fungal pathogens. Proceedings of the International Symposium: Current trends in Plant Protection, September 25th-28th, Belgrade, Serbia: 325-330.

M33= 1

90. Ivanović, Ž., Popović, T., Živković, S., Oro, V., Trkulja, N., Stevanović, M., Gavrilović, V. (2012): Characterization of *Pseudomonas syringae* strains by ERIC PCR genomic fingerprinting. Proceedings of the International Symposium: Current trends in Plant Protection, September 25th-28th, Belgrade, Serbia: 331-335.

M33= 1

91. Ivanović, Ž., Popović, T., Živković, S., Oro, V., Trkulja, N., Milosavljević, A., Gavrilović, V. (2012): ERIC PCR as a method for determining diversity of *Xanthomonas arboricola* pv. *juglandis*. Proceedings of the International Symposium: Current trends in Plant Protection, September 25th-28th, Belgrade, Serbia: 336-340.

M33= 1

92. Ivanović, Ž., Popović, T., Živković, S., Oro, V., Trkulja, N., Dolovac, N., Gavrilović, V. (2012): Identification of phytopathogenic *Agrobacterium* spp. in Serbia. Proceedings of the International Symposium: Current trends in Plant Protection, September 25th-28th, Belgrade, Serbia: 341-345.

M33= 1

93. Oro, V., Živković, S., Popović, T., Trkulja, N., Ivanović, Ž. (2012): Inferring places of origin of two potato cyst nematodes from Serbia using molecular tools. Proceedings of the International Symposium: Current trends in Plant Protection, September 25th-28th, Belgrade, Serbia: 593-597.

M33= 1

94. Oro, V., Živković, S., Popović, T., Trkulja, N., Ivanović, Ž. (2012): Morphology of *Heterodera filipjevi* from Serbia. Proceedings of the International Symposium: Current trends in Plant Protection, September 25th-28th, Belgrade, Serbia: 598-603.

M33= 1

95. Ivanović Ž., Gavrilović V., Popović T., Živković S., Blagojević J., Stanković S., Fira Đ. (2013): Antimicrobial Activity of *Bacillus* spp. in the Biocontrol of Different Phytopathogenic *Agrobacterium* Isolates. 6th Annual International Symposium on Agriculture, Athens, Greece, 15-18 July. Atiner's Conference Paper Series No: AGR2013-0766: 6-13.

M33= 1

96. Živković, S., Gavrilović, V., Stošić, S., Delić, D., Dolovac, N. (2013): Control of *Penicillium expansum* by combining *Bacillus subtilis* and sodium bicarbonate. Fourth International Symposium Agrosym 2013, Jahorina, october 3-6. Book of Proceedings: 535-539.

M33= 1

97. Gavrilović, V., Ivanović, Ž., Popović, T., Živković, S. (2014): Characterization of *Erwinia amylovora* strains isolated from quince trees in Serbia using REP-PCR method. Proceeding of the thirteenth interbational workshop on fire blight. Acta Horticulturae, 1056: 169-172.

M33= 1

Саопштење са међународног скупа штампано у изводу (M34)

98. Živković, S., Stojanović, S., Trkulja, N., Dolovac, N., Ivanović, Ž. (2011): Morphological and molecular analysis of *Colletotrichum* spp. – the causative agent of anthracnose disease. Proceedings Microbiologia Balkanika 2011, 7th Balkan Congress of Microbiology, 25.-29.10., Belgrade, Serbia, (CD ROM).

M34=0,5

99. Živković, S., Ivanović, Ž., Dimkić, I., Gavrilović, V., Stanković, S., Fira, Đ. (2011): Biological control of postharvest fungal pathogens by *Bacillus* sp. 12.6. Proceedings Microbiologia Balkanika 2011, 7th Balkan Congress of Microbiology, 25.-29.10., Belgrade, Serbia, (CD ROM).

M34=0,5

100. Gavrilović, V., Ivanović, Ž., Popović, T., Živković, S. (2013): Characterization of *Erwinia amylovora* strains isolated from quince trees in Serbia using REP-PCR method. 13th ISHS International Fire Blight Workshop, Zürich, Switzerland, 2.-5. july. Abstract Book: 73.

M34=0,5

101. Ivanović, Ž., Gavrilović, V., Živković, S., Popović, T., Dimkić, I., Stanković, S., Fira, Đ., (2013): Antagonistic effect of *Bacillus* spp. on different phytopathogenic *Agrobacterium* isolates. 5th FEMS Congress of European Microbiologists, Leipzig, Germany, 21-25. july. USB Drive Abstract Book, 2530.

M34=0,5

102. Živković, S., Gavrilović, V., Stošić, S., Ivanović, Ž., Dimkić, I., Stanković, S., Fira, Đ. (2014): Biocontrol activity of *Lactobacillus plantarum* against *Penicillium expansum* and *Aspergillus ochraceus* on apple. VII Congress on Plant Protection "Integrated Plant Protection Knowledge – Based Step Towards Sustainable Agriculture, Forestry and Landscape Architecture", 24-28 november, Zlatibor, Serbia. Book of Abstract: 210-211.

M34=0,5

103. Gavrilović, V., Ivanović, Ž., Živković, S., Gašić, K., Popović, T. (2015): Hosts of *Pseudomonas syringae* among stone fruits trees in Serbia and characterization of pathogen. 2nd International Workshop on Bacterial Diseases of Stone Fruits and Nuts. April 21-24., Izmir, Turkey. Book of abstracts: 47-48.

M34=0,5

104. Gašić, K., Paunović, M., Gavrilović, V., Ristić, D., Živković, S., Obradović A. (2016): Characterization and biocontrol potential of epiphytic population of apple and pear leaf against phytopathogenic bacteria. 3rd International Symposium on Biological Control of Plant Bacterial Diseases, April, 11-14., Belgrade, Serbia. Abstract book: 47-48.

M34=0,5

Рад у водећем часопису националног значаја (M51)

105. Popović, T., Ignjatov, M., Jošić, D., Starović, M., Živković, S., Aleksić, G., Trkulja, N. (2012): Detekcija *Xanthomonas axanopodis* pv. *phaseoli* i *Pseudomonas savastanoi* pv. *phaseolica* sa semena pasulja korišćenjem Milk-tween podloge. Ratarstvo i povrtarstvo 49: 34-38.

M51=2

Хетероцитати:0

106. Gavrilović, V., Živković, S., Dolovac, N., Trkulja, N., Pfaf Dolovac, E., Popović, T., Ivanović, Ž. (2012): *Pseudomonas syringae* – pathogen of sweet cherry in Serbia. Pesticidi i fitomedicina, 27(2): 141–149.

M51=2

Хетероцитати:3

107. Živković, S., Dolovac, N., Popović, T., Stojanović, S. (2012): Patogenost izolata *Colletotrichum* spp. – prouzrokovala antraknoze. Zaštita bilja, 63 (1), № 279: 9-23.

M51=2

Хетероцитати:2

108. Živković, S., Gavrilović, V., Trkulja, N., Delić, D., Stojanović, S. (2012): Fiziološka ispitivanja izolata *Colletotrichum* spp. Zaštita bilja, 63 (2), № 280: 76-92.

M51=2

Хетероцитати:0

109. Delić, D., Stajković-Srbinić, O., Živković, S., Protić, N., Rasulić, N., Kuzmanović, Đ., Simić, A. (2012): Growth promotion of italian ryegrass (*Lolium multiflorum* Lam.) by application of plant growth promoting rhizobacteria. Zaštita bilja, 63 (2), № 280: 93-99.

M51=2

Хетероцитати:0

110. Oro, V., Živković, S., Dolovac, N., Ivanović, Ž. (2012): Morfologija dve nove populacije *Globodera rostochiensis* iz Srbije. Zaštita bilja, 63 (3), № 281: 123-129.

M51=2

Хетероцитати:0

111. Živković, S., Gavrilović, V., Oro, V., Pfaf Dolovac, E., Stošić, S., Kuzmanović, S., Ivanović, Ž. (2012): Identification of *Colletotrichum acutatum* from nectarine fruit. Zaštita bilja, 63 (3), № 281: 130-138.

M51=2

Хетероцитати:0

112. Milosavljević, A., Stevanović, M., Popović, T., Đukanović, L., Živković, S., Mitrović, M., Trkulja, N. (2012): Morfološke i odgajivačke karakteristike izolata *Monilinia laxa* sa koštičavih voćaka. Zaštita bilja, 63 (3), № 281: 148-158.

M51=2

Хетероцитати:0

113. Pavlović, S., Stojanović, S., Kuzmanović, S., Starović, M., Živković, S., Dolovac, N. (2012): Etiologija oboljenja važnijih plantažno gajenih lekovitih biljaka u Srbiji. Zaštita bilja, 63 (4), № 282: 224-241.

M51=2

Хетероцитати:1

114. Gašić, K., Gavrilović, V., Dolovac, N., Trkulja, N., Živković, S., Ristić, D., Obradović, A. (2014): *Pectobacterium carotovorum* subsp. *carotovorum*- the causal agent of broccoli soft rot in Serbia. Pesticidi i fitomedicina, 29(4): 245-255.

M51=2

Хетероцитати:3

Рад у часопису националног значаја (M52)

115. Popović, T., Živković, S., Dolovac, N., Milovanović, P. (2011): Identifikacija rasa *Pseudomonas savastanoi* pv. *phaseolica* na domaćim sortama pasulja. *Zaštita bilja*, 62 (4), № 278: 209-218.

M52=1,5

Хетероцитати:0

116. Živković, S., Stojanović, S., Trkulja, N., Dolovac, N., Popović, T., Ivanović, Ž. (2011): Uticaj jedinjenja ugljenika i azota na porast izolata *Colletotrichum* spp. *Zaštita bilja*, 62 (3), № 277: 169-183.

M52=1,5

Хетероцитати:0

117. Delić, D., Stajković-Srbinić, O., Živković, S., Protić, N., Rasulić, N., Kuzmanović, Đ., Simić, A. (2013): Growth promotion of alfalfa, *Medicago sativa* L. by inoculation of a preceding crop with Rhizobacteria. *Zaštita bilja*, 64 (1), №283: 35-42.

M52=1,5

Хетероцитати:0

118. Nikolić, I., Ivanović, Ž., Blagojević, J., Živković, S., Popović, T. (2013): Antibacterial activities of some *Bacillus* spp. and *Trichoderma harzianum* against phytopathogenic bacteria. *Zaštita bilja*, 64 (4), №286: 189-197.

M52=1,5

Хетероцитати:1

119. Stošić, S., Stojanović, S., Milosavljević, A., Pfaf Dolovac, E., Živković, S. (2014): Effect of calcium salts on postharvest fungal pathogens *in vitro*. *Zaštita bilja*, 65 (1), №287: 40-46.

M52=1,5

Хетероцитати:2

120. Živković, S., Stojanović, S., Balaž, J. (2014): Morfološke karakteristike izolata *Colletotrichum* spp. – prouzrokovala antraknoze. *Zaštita bilja*, 65 (3), №289: 124-136.

M52=1,5

Хетероцитати:0

Предавање по позиву са скупа националног значаја штампано у целини (M61)

121. Živković, S. (2016): Biološka kontrola skladišnih fitopatogenih gljiva. XXI Savetovanje o biotehnologiji sa međunarodnim učešćem, 11-12.marta, Čačak, Srbija. Zbornik radova Vol 21 (23): 327-334.

M61=1,5

Хетероцитати:1

Саопштење са скупа националног значаја штампано у изводу (M64)

122. Živković, S., Gavrilović, V., Stojanović, S., Trkulja, N., Ivanović, Ž. (2011): *Colletotrichum acutatum* – patogen ploda nektarine u Srbiji. XI Savetovanje o zaštiti bilja, 28.11.-02.12., Zlatibor, Srbija. Zbornik rezimea: 28-29.

M64=0,2

123. Dimkić, I., Berić, T., Stević, T., Šević, D., Ivanović, Ž., Živković, S., Gavrilović, V., Nikolić, I., Janakiev, T., Lozo, J., Stanković, S., Fira, Dj. (2015): *Bacillus* spp. isolates – future in plant protection. III Simpozijum Biologa i Ekologa Republike Srpske (SBERS 2015), 12-14. novembar, Banja Luka, Republika Srpska. Zbornik sažetaka: 43.

M64=0,2

124. Paunović, M., Gašić, K., Ivanović, M., Gavrilović, V., Živković, S., Dolovac, N., Fira, Đ., Obradović, A. (2015): Molekularna karakterizacija *Erwinia amylovora* sojeva primenom REP-PCR i RAPD-PCR metoda. XII Savetovanje o zaštiti bilja, 23-26. novembar, Zlatibor, Srbija. Zbornik rezimea: 46-47.

M64=0,2

2.3. Списак научних публикација после одлуке Научног већа о утврђивању предлога за стицање звања виши научни сарадник (бр. 1301 од 06.06.2016) до доношења одлуке о стицању научног звања виши научни сарадник (660-01-00001/358 од 21.12.2016.год.)

Саопштење са међународног скупа штампано у целини (M33)

125. Živković, S., Gavrilović, V., Gašić, K., Ristić, D., Dimkić, I., Stanković, S., Fira, Đ. (2016): Antagonistic effect of *Trichoderma harzianum* and *Bacillus* sp. against the lettuce pathogen *Sclerotinia sclerotiorum*. VII International Scientific Agriculture Symposium “Agrosym 2016”, Jahorina, October 06-09, 2016. Book of Proceedings: 1363-1368.

M33= 1

126. Ristić, D., Stevanović, M., Stošić, S., Vučurović, I., Gašić, K., Gavrilović, V., Živković, S. (2016): *Diaporthe eres* as a pathogen of quince fruit (*Cidonia oblonga*) in Serbia. VII International Scientific Agricultural Symposium “Agrosym 2016”, Jahorina, October 06-09, 2016. Book of Proceedings: 1270-1275.

M33= 1

Рад у истакнутом националном часопису (M52)

127. Gavrilović, V., Aleksić, G., Živković, S., Gašić, K., Paunović, M., Stošić, S., Stevanović, M. (2016): Mogućnost suzbijanja *Erwinia amylovora* u zasadima jabučastih voćaka bez upotrebe antibiotika. Zbornik naučnih radova Instituta PKB Agroekonomik 22 (5): 31-40.

M52=1,5

Хетероцитати:0

Саопштење са скупа националног значаја штампано у изводу (M64)

128. Paunović, M., Gašić, K., Gavrilović, V., Ristić, D., Živković, S., Obradović, A. (2016): Izolacija i identifikacija epifitnih bakterija kao bioloških agenasa u suzbijanju fitopatogenih bakterija. XV Simpozijum o zaštiti bilja, 28. 11- 2. 12., Zlatibor, Srbija. Zbornik rezimea: 97-98.

M64=0,2

2.3.1. Списак научних публикација после доношења одлуке о стицању научног звања виши научни сарадник (бр. 660-01-00001/358 од 21.12.2016.год.)

Рад у врхунском међународном часопису (M21)

129. Stevanović, M., Ristić, D., Živković, S., Aleksić, G., Stanković, I., Krstić, B., Bulajić, A. (2019): Characterization of *Gnomoniopsis idaeicola*, the causal agent of canker and wilting of blackberry in Serbia. Plant Disease, 103(2): 249-258.
<https://apsjournals.apsnet.org/doi/full/10.1094/PDIS-03-18-0516-RE>

M21=8

JCR Science Edition: Plant Sciences 31/234; IF 3.809

Хетероцитати:2

130. Stošić, S., Ristić, D., Gašić, K., Starović, M., Ljaljević Grbić, M., Vukojević, J., Živković, S. (2020): *Talaromyces minioluteus*: new postharvest fungal pathogen in Serbia. Plant Disease 104(3): 656-667. <https://apsjournals.apsnet.org/doi/full/10.1094/PDIS-08-19-1806-RE>

M21=8

JCR Science Edition: Plant Sciences 31/234; IF 3.809

Хетероцитати:2

Рад у врхунском међународном часопису (M21/4) – News Item:

131. Stevanović, M., Vojvodić, M., Kovačević, S., Aleksić, G., Živković, S., Bulajić, A. (2021): First report of powdery mildew of blackberry caused by *Podosphaera aphanis* in Serbia. Plant Disease 105(2): 503-503. <https://apsjournals.apsnet.org/doi/10.1094/PDIS-06-20-1171-PDN>

M21/4 = 2**JCR Science Edition: Plant Sciences 31/234; IF 3.809****Хетероцитати = 0****Рад у истакнутом међународном часопису (M22)**

132. Ristić, D., Vučurović, I., Vučurović, A., Živković, S., Gašić, K., Kuzmanović, S. (2021): Incidence and molecular characterization of potato leaf roll virus in seed potato production in Serbia. European Journal of Plant Pathology 160: 315-324. <https://link.springer.com/article/10.1007/s10658-021-02243-6>

M22=5**JCR Science Edition: Agronomy 38/91; IF 1.582****Хетероцитати: 0****Рад у националном часопису међународног значаја (M24)**

133. Živković, S., Stevanović, M., Đurović, S., Ristić, D., Stošić, S. (2018): Antifungal activity of chitosan against *Alternaria alternata* and *Colletotrichum gloeosporioides*. Pesticidi i fitomedicina 33(3-4): 197-204. <http://www.doiserbia.nb.rs/img/doi/1820-3949/2018/1820-39491804197Z.pdf>

M24= 3**Хетероцитати: 2**

134. Živković, S., Stošić, S., Ristić, D., Vučurović, I., Stevanović, M. (2019): Antagonistic potential of *Lactobacillus plantarum* against some postharvest pathogenic fungi. Matica srpska journal for natural sciences, 136: 79-88.

<http://www.doiserbia.nb.rs/img/doi/0352-4906/2019/0352-49061936079Z.pdf>

M24= 3**Хетероцитати: 0**

135. Aleksić, G., Milićević, Z., Kuzmanović, S., Starović, M., Stevanović, M., Delibašić, G., Živković, S. (2019): Efficacy of copper citrate in grapevine disease control. Pesticidi i fitomedicina 34(2): 103-109. <http://www.doiserbia.nb.rs/img/doi/1820-3949/2019/1820-39491902103A.pdf>

M24= 3**Хетероцитати: 1**

136. Stošić, S., Ristić, D., Živković, S. (2021): Postharvest decay of mandarin fruit in Serbia caused by *Penicillium expansum*. Matica srpska journal for natural sciences, 140: 29-44.

M24= 3**Хетероцитати: 0****Саопштење са међународног скупа штампано у изводу (M34)**

137. Ristić, D., Vučurović, I., Stevanović, M., Stošić, S., Gašić, K., Živković, S. (2017): Morphological and molecular identification of *Puccinia porri* on leek in Serbia. The 7th Congress of European Microbiologists (FEMS 2017), Valencia, Spain, e-Abstracts Book, FEMS-1801.

M34=0,5

138. Stevanović, M., Ristić, D., Živković, S., Aleksić, G., Vojvodić, M., Lazić, D., Bulajić, A. (2019): Multilocus sequence characterization of *Gnomoniopsis idaeicola*. VI Congress of the Serbian Genetic Society, October 13-17.2019., Vrnjačka Banja, Serbia. Book of Abstracts: 05-06.

M34=0,5

139. Stevanović, M., Ristić, D., Živković, S., Aleksić, G., Vojvodić, M., Bulajić, A. (2019): Distribution of *Paraconiothyrium fuckelii*, the causal agent of blackberry cane blight in Serbia. VIII Congress on Plant Protection, November 25-29.2019., Zlatibor, Serbia. Book of Abstracts: 179-180.

M34=0,5

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

140. Aleksić, G., Starović, M., Živković, S., Kuzmanović, S. (2019): Značaj prognozno-izveštajne službe u suzbijanju štetnih organizama u poljoprivredi. Korišćenje pesticida u biljnoj proizvodnji i zaštita životne sredine. Srpska akademija nauka i umetnosti, Naučni skupovi, Knjiga CLXXXI, Odeljenje hemijskih i bioloških nauka, knjiga 16, ISBN 978-86-7025-829-7: 269-286.

M45=1,5**Хетероцитати:0****Рад у врхунском часопису националног значаја (M51)**

141. Živković, S., Stošić, S., Stevanović, M., Gašić, K., Aleksić, G., Vučurović, I., Ristić, D. (2017): *Colletotrichum orbiculare* on watermelon identification and *in vitro* inhibition by antagonistic fungi. Matica srpska journal for natural sciences, 133: 331-343.

<http://www.doiserbia.nb.rs/img/doi/0352-4906/2017/0352-49061733331Z.pdf>

M51=2**Хетероцитати:0**

142. Gavrilović, V., Milićević, Z., Aleksić, G., Starović, M., Živković, S., Stošić, S., Kuzmanović, S. (2017): Copper-citrate as a defoliant in the production of nursery fruit trees. Pesticidi i fitomedicina 32(3-4): 231-236. <https://scindeks-clanci.ceon.rs/data/pdf/1820-3949/2017/1820-39491704231G.pdf>

M51=2**Хетероцитати:0****Рад у истакнутом националном часопису (M52)**

143. Gavrilović, V., Milićević, Z., Aleksić, G., Živković, S., Stošić, S., Starović, M., Kuzmanović, S., (2018): Primena bakar citrata pri defolijaciji sadnica višnje i breskve. Zbornik naučnih radova Instituta PKB Agroekonomik 24(5): 41-47.

M52=1,5**Хетероцитати:0****Предавање по позиву са скупа националног значаја штампано у изводу (M62)**

144. Živković, S., Stošić, S., Stevanović, M. (2017): Nepesticidne mere u suzbijanju fitopatogenih gljiva. XIV Savetovanje o zaštiti bilja, 27.11-01.12.2017. god., Zlatibor, Srbija. Zbornik rezimea radova: 81-82.

M62=1**Саопштење са скупа националног значаја штампано у изводу (M64)**

145. Gavrilović, V., Milićević, Z., Aleksić, G., Živković, S., Stošić, S., Starović, M., Kuzmanović, S. (2017): Bakar-citrat – defolijant u proizvodnji sadnica jabuke. XIV Savetovanje o zaštiti bilja, 27.11-01.12., Zlatibor, Srbija. Zbornik rezimea radova: 102.

M64=0,2

146. Gavrilović, V., Milićević, Z., Živković, S., Starović, M., Delibašić, G., Tanović, B., Kuzmanović, S., Aleksić, G. (2018): Efikasnost bakar-citrata u suzbijanju prouzrokovala plamenjače vinove loze - *Plasmopara viticola*. XV Savetovanje o zaštiti bilja, 26-30.11.2018., Zlatibor, Srbija. Zbornik rezimea radova: 61.

M64=0,2

147. Stevanović, M., Ristić, D., Živković, S., Aleksić, G., Vojvodić, M., Bulajić, A. (2018): Morfološka i molekularna identifikacija *Gnomoniopsis idaeicola* – značajnog patogena kupine u Srbiji. 15. Simpozijum o zaštiti bilja u Bosni i Hercegovini, 06-08.11.2018., Sarajevo. Zbornik rezimea: 23-24.

M64=0,2

148. Stevanović, M., Ristić, D., Živković, S., Aleksić, G., Bulajić, A. (2018): *Gnomoniopsis idaeicola*-novi patogen stabla kupine u Srbiji. XV Savetovanje o zaštiti bilja, 26-30.11.2018., Zlatibor, Srbija. Zbornik rezimea radova: 51.

M64=0,2

149. Ristić, D., Vučurović, I., Živković, S., Starović, M., Delibašić, G., Tanović, B., Aleksić, G. (2019): *Fusarium sporotrichioides* – novi patogen borovnice u Srbiji. 16. Simpozijum o zaštiti bilja u Bosni i Hercegovini, 05-07.11.2019., Mostar. Zbornik rezimea: 42-43.

M64=0,2

150. Aleksić, G., Milićević, Z., Živković, S., Starović, M., Stevanović, M., Ristić, D., Kuzmanović, S. (2021): Primena bakar citrata u suzbijanju prouzrokovача sive truleži vinove loze – *Botrytis cinerea*. XVI Savetovanje o zaštiti bilja, 22-25.02.2021., Zlatibor, Srbija. Zbornik rezimea radova: 52-53.

M64=0,2

151. Zlatković, N., Gašić, K., Prokić, A., Kuzmanović, N., Ivanović, M., Živković, S., Obradović, A. (2021): Heterogenost sojeva *Acidovorax citrulli* poreklom iz Srbije. XVI Savetovanje o zaštiti bilja, 22-25.02.2021., Zlatibor, Srbija. Zbornik rezimea radova: 62-63.

M64=0,2

Ново техничко решење примењено на националном нивоу (M82)

152. Aleksić, G., Kuzmanović, S., Živković, S., Popović, T., Ristić, D., Stevanović, M., Borić, B. (2017): Program prognoze *Venturia inaequalis* - prouzrokovача чадаве krastavosti jabuke (Matični naučni odbor za biotehnologiju i poljoprivredu od 21.09.2017.god.).

M82=6

153. Aleksić, G., Milićević, Z., Kuzmanović, S., Starović, M., Živković, S., Gavrilović, V. (2018): Bakar-citrat - nova aktivna materija za defolijaciju voćnog sadnog materijala (Matični naučni odbor za biotehnologiju i poljoprivredu od 20.12.2018.god.).

M82=6

3. АНАЛИЗА РАДОВА ПУБЛИКОВАНИХ ПОСЛЕ ИЗБОРА У ЗВАЊЕ ВИШИ НАУЧНИ САРАДНИК

Научноистраживачки рад кандидаткиње обухвата проучавања фитопатогених гљива, вируса и бактерија. Истраживања обухватају детекцију, идентификацију и карактеризацију наведених проузроковача биљних болести, конвенционалним и молекуларним методама. Др Светлана Живковић се бави и истраживањима ефикасности биолошких агенаса и других алтернативних, непестицидних једињења, и могућностима њихове примене у контроли фитопатогених гљива и бактерија. Према тематском прегледу публикованих радова, научноистраживачки рад кандидаткиње после избора у звање виши научни сарадник, може се груписати у следеће целине:

3.1. Проучавање фитопатогених гљива

У циљу утврђивања етиологије сушења и пропадања засада купине у Србији др Светлана Живковић је у сарадњи са другим истраживачима обавила вишегодишња теренска и лабораторијска истраживања. Након прикупљања узорака, изолације патогена и одабира репрезентативних изолата, стандардним фитопатолошким методама је обављена макро- и микроморфолошка идентификација патогена. Утврђено је да процентуално најзаступљенија и истовремено најагресивнија врста - проузроковач некрозе изданака купине, одговара опису врсте *Gnomoniopsis idaeicola* (радови бр. 129, 138, 147 и 148). Патогеност добијених изолата потврђена је инокулацијом резница стабла купине. Манифестовани симптоми су одговари симптомима природних

инфекција. Кохови постулати су потврђени успешном реизолацијом патогена. Молекуларна идентификација одабраних изолата обављена амплификацијом, секвенцирањем и BLAST анализом ITS, TEF-1 α , TUB и FG1093 генских региона потврдила је конвенционалну морфолошку идентификацију. Добијени резултати потврђују присуство *G. idaeicola* - новог патогена стабла купине у Србији, и прву масовну појаву ове врсте у засадама купине у свету. Осим врсте *G. idaeicola*, у Србији је доказано присуство и других фитопатогених гљива које могу проузроковати значајне економске штете у засадама купине. Морфолошком и молекуларном идентификацијом, утврђено је присуство врсте *Podosphaera aphanis*, што представља први налаз овог патогена на купини у Србији (**рад бр. 131**). Такође, у склопу наведених истраживања детектована је гљива *Paraconiothyrium fuckelii*, нова врста у микобиоти купине у нашој земљи. Прелиминарна морфолошка и молекуларна карактеризација, и патогеност ове врсте приказани су у **раду бр. 139**.

Део истраживања кандидаткиње (**рад бр. 137**) односио се и на проучавања врсте *Russinia porri*, проузроковача рђе празилука, као економски значајног патогена при производњи ове повртарске културе у нашој земљи. На младим листовима забележена је маса светло наранџастих уредоспора, а при јакој зарази у топлим и влажним условима, дошло је до смањења пораста биљака и приноса усева. На основу конвенционалних морфолошких и молекуларних метода, амплификацијом ITS региона rDNK извршена је идентификација овог патогена.

У оквиру рада **бр. 149** описан је први налаз *Fusarium sporotrichioides* на боровници у Србији. Присуство ове врсте доказано је на основу морфолошких особина и молекуларне идентификације применом PCR методе уз коришћење прајмера ef1/ef2 који омогућавају амплификацију TEF-1 α гена. Патогеност одабраног изолата потврђена је вештачком инокулацијом биљака боровнице на којима је дошло до развоја симптома увенућа, који одговарају симптомима природне заразе.

Кандидаткиња је по први пут у Србији саопштила и појаву нових врста на плоду дуње - *Diaporthe eres* (**рад. бр. 126**), и *Colletotrichum orbiculare* на плоду лубенице (**рад. бр. 141**). Резултати приказани у овим радовима су вишеструко корисни, са миколошког и практичног – производног значаја, с обзиром на значај биљних врста на којима је утврђено присуство ових патогена. Осим гљива нових у микобиоти Србије, у **раду бр. 136**, кандидаткиња је морфолошки и молекуларно идентификовала и доказала патогеност *Penicillium expansum* на ускладиштеним плодовима мандарине. Ово је први налаз ове полифагне врсте на плоду мандарине у Србији, и један од ретких у свету. Осим економске штете које *P. expansum* може проузроковати на плодовима мандарине, значај ових резултата је и у чињеници да се са увозом плодова из иностранства у нашу земљу могу интродуковати и нови патогени, односно у овом случају нови, агресивни сојеви врсте која је већ детектована.

У **раду бр. 130**, приказана су истраживања гљива рода *Talaromyces* са ускладиштених плодова воћа и поврћа у Србији. Репрезентативни, моноспоријални изолати су макро- и микроморфолошки идентификовани; обављена су физиолошка испитивања пораста култура на диференцијалним подлогама (CYA, MEA, CREA, YES, OA, и DG-18) и одговарајућим температурама (5, 15, 30 и 37⁰C); тестирана продукција ензима (липаза, естераза и амилаза). На основу конвенционалних метода идентификације констатовано је да тестирани изолати одговарају опису врсте *Talaromyces minioluteus*. Молекуларном идентификацијом и филогенетском анализом четири генска региона (ITS, BenA, CaM и RPB2) потврђен је идентитет патогена. У циљу потврде Кохових постулата обављена је провера патогености одабраних изолата

гљиве. Као резултат истраживања идентификована је, морфолошки и молекуларно окарактерисана гљива *T. minioluteus* – нова врста у микобиоти Србије. Такође, у еспериментима је потврђена патогеност ове врсте на плодовима парадајза, црног лука, дуње и поморанце, што представља први налаз у свету.

3.2. Проучавање фитопатогених вируса и бактерија

У сарадњи са другим истраживачима кандидаткиња се бавила и проучавањем фитопатогених вируса и бактерија. У раду бр. 132, приказана је дистрибуција и учесталост leaf roll вируса кромпира у четири најважнија региона за гајење кромпира у Србији, проучавана током седам година. Највећа преваленца овог вируса откривена је на узорцима семенског кромпира пореклом из Рашког округа током 2018. год. (20,7%), док је у Моравичком округу откривено само 2,3–11,1% leaf roll вируса сваке године. Просечна годишња зараза била је највећа у 2012. год. (8,4%), и 2018. год. (8,0%). Узорци кромпира су анализирани ELISA тестом, а потом у циљу потврде идентификације коришћењем специфичних прајмера PLRVCPvEcoRI/PLRVCPcNcoI урађен је (RT)-PCR, и добијени производи послати на секвенцирање. Филогенетска анализа и хаплотипска мрежа добијених секвенци показале су да се изолати leaf roll вируса кромпира могу класификовати у две различите групе, што указује на два могућа уноса вируса у Србију. Резултати ове студије потврдили су значај leaf roll вируса у производњи семенског кромпира у нашој земљи.

У раду бр. 151 дат је приказ резултата присуства карантинске бактерије *Acidovorax citrulli* у Србији, проузроковача бактериозне мрљавости плода лубенице. У оквиру ове студије проучаване су генетичке особине сојева *A. citrulli*. Након PCR и duplex-PCR анализе резултати тестирања су показали да сојеви изоловани у Србији представљају хомогену популацију и припадају II групи сојева патогена лубенице, што указује да је најугроженији домаћин ове бактерије код нас лубеница, док је мања вероватноћа да се појаве штете у производњи других врста фамилије Cucurbitaceae.

3.3. Проучавање биолошких агенаса и других непестицидних једињења у контроли фитопатогених гљива и бактерија

У циљу смањења употребе хемијских препарата, очувања екосистема и здравља људи др Светлана Живковић се интензивно бави истраживањима биолошких агенаса и могућностима њихове примене у контроли фитопатогених гљива и бактерија. У раду бр. 133 испитана је антифунгална активност хитосана према *Alternaria alternata* и *Colletotrichum gloeosporioides*, изолованих са инфицираних плодова јабуке у *in vitro* и *in situ* условима. Раст *A. alternata* и *C. gloeosporioides* је био прогресивно инхибиран у оба огледа са повећањем концентрације раствора хитосана, од 1 до 3 mg/ml. Добијени резултати показују да су хитосан и његови деривати добра алтернатива у контроли складишних фитопатогених гљива.

Циљ рада под бр. 134 био је да се у *in vitro* и *in situ* огледима утврди антифунгални ефекат врсте *Lactobacillus plantarum* према складишним фитопатогеним гљивама: *Aspergillus flavus*, *Colletotrichum acutatum*, *Colletotrichum gloeosporioides* и *Fusarium avenaceum*. Добијени резултати указују да *L. plantarum* има антагонистички потенцијал и да се може користити као биоконтролни агенс против складишних фитопатогених гљива.

Антагонистички потенцијал гљива *Trichoderma harzianum* и *Gliocladium roseum*, као и бактерије *Bacillus* sp. испитиван је *in vitro* према изолатима *Colletotrichum orbiculare* и *Sclerotinia sclerotiorum*. *T. harzianum*, *G. roseum* и *Bacillus* sp. су резултатима ових истраживања идентификовани као биолошки агенси који се могу успешно укључити у будућа тестирања у циљу сузбијања антракнозе плодова лубенице и беле трулежи зелене салате (**радови бр. 125 и 141**). У **раду бр. 144** дат је приказ истраживања биолошких агенаса из родова *Trichoderma*, *Gliocladium*, *Bacillus* и *Streptomyces* према неким економски значајним фитопатогеним гљивама.

Кандидаткиња је проучавала и могућност примене епифитне популације бактерија као антагониста у сузбијању фитопатогених бактерија (**рад бр. 128**). У **раду бр. 127** приказани су резултати деловања биолошког препарата Екстрасол на бази бактерије *Bacillus subtilis*, затим фунгицида фосетил-алуминијума, као и резултати осетљивости 20 сората крушке према бактерији *Erwinia amylovora*. Утврђено је да оба препарата испољавају значајну ефикасност у сузбијању *E. amylovora*, а да су најотпорније сорте према овој фитопатогеној бактерији, аутохтоне сорте.

3.4. Прогноза појаве биљних болести и примена нових активних материја у контроли фитопатогених гљива

Као резултат истраживања могућности прогнозе појаве биљних болести и резистентности верификовано је ново техничко решење примењено на националном нивоу (**радови бр. 152**). Чађава пегавост листа и краставост плода јабуке, чији је проузроковач *Venturia inaequalis*, представља економски најзначајније обољење у засадима јабуке у Србији. Овај патоген може изазвати велике штете у квалитету и количини приноса, које у одсуству хемијске заштите могу бити потпуне, 100%. У циљу успешног и рационалног сузбијања овог патогена било је неопходно развити свеобухватни програм праћења и предвиђања (прогнозе) појаве патогена и услова неопходних за његов развој и остварење зараза јабуке. Ова настојања остварена су кроз вишегодишња истраживања и разраду „Програма прогнозе *Venturia inaequalis* - проузроковача чађаве краставости јабуке“. Применом овог техничког решења у производњи, остварују се велике уштеде у броју прскања јабуке против овог патогена и значајно увећање квалитета и количине приноса. Смањењем броја третирања јабуке, уз истовремено постизање ефикасне и рационалне заштите, остварују се велике економске уштеде, спречава се појава резистентних популација патогена, позитивно се утиче на спавање остатака фунгицида у плоду уз истовремено очување здравља људи и заштиту животне средине. У сарадњи са другим истраживачима кандидаткиња је у **раду бр. 140** говорила о значају прогнозно-извештајне службе у сузбијању штетних организама у пољопривреди.

Кандидаткиња се бавила и испитивањима могућности примене бакар-цитрата у заштита винове лозе од проузроковача пламењаче винове лозе - *Plasmopara viticola* и сиве трулежи - *Botrytis cinerea* (**радови бр. 135, 146 и 150**). Примена бакар-цитрата – формулације са високим степеном дисоцијације у ниској концентрацији (1,0%) испитивана је у пољским условима. Резултати су показали да испитивана концентрација од 1,0% бакар-цитрата испољава задовољавајући ефекат на *P. viticola* (87,4%) и *B. cinerea* (63,7%), у односу на примењене стандарде (90,6% и 53,1%) у условима високих зараза. У **раду бр. 153** - ново техничко решење примењено на националном нивоу, испитана је ефикасност и потенцијал примене нове активне материје на бази бакра, бакар-цитрата, као могућег решења за дефолијацију у расадничкој производњи воћног

садног материјала. Резултати истраживања су потврдили да бакар-цитрат не испољава фитотоксично деловање на пуполке воћних садница. На основу добијених резултата утврђено је да бакар-цитрат показује висок потенцијал за употребу у сврху дефолијације садница јабуке, шљиве, вишње и брескве (радови бр. 142, 143, 145). Најбољи резултати у свим огледима су забележени са максимално примењеном концентрацијом (2%), док ефекат дефолијације на садницама опада са смањењем концентрације. Степен дефолијације јабуке применом бакар-цитрата у концентрацији од 2% кретао се од 80,6% до 95,6%, а код шљиве, вишње и брескве до 100%. Потврђено је и да успешна дефолијација садница значајно зависи од времена апликације, као и метеоролошких услова. За разлику од осталих хемијских средстава која се користе за дефолијацију, доказано је да бакар-цитрат обезбеђује ефикасно, брзо, еколошки прихватљиво и економски исплативо уклањање лишћа са воћних садница у периоду пре вађења и складиштења.

3.5. Анализа пет најзначајнијих научних резултата

1. У раду под називом **”Characterization of *Gnomoniopsis idaeicola*, the causal agent of canker and wilting of blackberry in Serbia (рад бр. 129)** представљена су етиолошка истраживања сушења стабала купине. Најчешћи симптоми укључивали су некротичну пегавост стабла, присуство пикнида, избељивање и уздужно пуцање коре стабла купине, сушење и пропадање изданака купине. Стандардним фитопатолошким методама добијени су изолати који су испојили карактеристике описане за врсту *G. idaeicola*. Молекуларна идентификација одабраних изолата обављена амплификацијом, секвенцирањем ITS, TEF-1 α , TUB и FG1093 генских региона потврдила је конвенционалну морфолошку идентификацију. BLAST анализом 11 секвенци изолата сва четири генска региона утврђена је нуклеотидна идентичност од 99 – 100% са секвенцама свих 9 изолата врсте *G. idaeicola* депонованих у NCBI бази. Патогеност добијених изолата потврђена је инокулацијом резница стабла купине. Изолати *G. idaeicola* који су обухваћени овом студијом показали су разноликост унутар врсте у морфолошким, биолошким, патогеним и молекуларним особинама, што указује на хетерогеност популације која је присутна на купини у Србији. С обзиром да је по површини засада Србија четврти светски произвођач купина, утврђивање присуства нове патогене врсте на овом домаћину у нашој земљи је од изузетног значаја. Кандидаткиња је учествовала у свим фазама реализације рада и пружила значајан допринос истраживањима. Рад је цитиран 2 пута.

2. У раду под називом **”*Talaromyces minioluteus*: new postharvest fungal pathogen in Serbia” (рад бр. 130)** реализована су истраживања гљива рода *Talaromyces* са ускладиштених плодова воћа и повртарских култура. Са прикупљених узорака са симптомима трулежи обављена је изолација, добијени моноспоријални изолати и урађена макро- и микроморфолошка идентификација; физиолошка испитивања пораста култура на диференцијалним подлогама (CYA, MEA, CREA, YES, OA, и DG-18) и на одговарајућим температурама (5, 15, 30 и 37°C); тестирана продукција ензима (липаза, естераза и амилаза); урађена молекуларна идентификација и филогенетска анализа четири генска региона (ITS, *BenA*, *CaM* и *RPB2*) одабраних изолата, као и тестови провере патогености у циљу потврде Кохових постулата. Као резултат обављених истраживања идентификована је, морфолошки и молекуларно окарактерисана гљива *Talaromyces minioluteus* – нова врста у микобиоти Србије. Такође, у еспериментима је

потврђена патогеност *T. minioluteus* на плодовима неких економски значајних врста вођа и поврћа (парадајз, црни лук, дуња, поморанца), што представља први налаз у свету. Кандидаткиња је учествовала у свим фазама реализације рада и пружила одлучујући допринос у истраживањима. Рад је цитиран 2 пута.

3. У раду под називом **"Antifungal activity of chitosan against *Alternaria alternata* and *Colletotrichum gloeosporioides*"**(рад бр. 133) испитана је антифунгална активност хитосана према *Alternaria alternata* и *Colletotrichum gloeosporioides*, изолованих са инфицираних плодова јабуке у *in vitro* и *in situ* условима. Раст гљива је тестиран *in vitro* користећи КДА подлогу са различитим концентрацијама хитосана (1, 2 и 3 mg/ml). Пораст оба патогена је био значајно смањен ($P < 0.05$) у свим концентрацијама хитосана након 7 дана инкубације на 25°C. Водени раствор хитосана концентрације 3 mg/ml је у потпуности инхибирао клијање конидија *A. alternata* и *C. gloeosporioides* након инкубације од 18 сати на температури од 25°C. Резултати огледа *in situ* указују да инхибиција пропадања плодова инфицираних са *A. alternata* и *C. gloeosporioides* зависи од концентрације раствора хитосана. Појава болести на плодовима јабука третираних раствором хитосана након 7 дана инкубације на 25°C била је значајно смањена за обе врсте гљива ($P < 0.05$) у односу на позитивну контролу. Раст *A. alternata* и *C. gloeosporioides* је био прогресивно инхибиран *in vitro* и *in situ* са повећањем концентрације раствора хитосана, од 1 до 3 mg/ml. Добијени резултати показују да су хитосан и његови деривати добра алтернатива у контроли складишних фитопатогених гљива. Кандидаткиња је поставила хипотезу, учествовала у свим фазама реализације рада и пружила одлучујући допринос у истраживањима. Рад је цитиран 2 пута.

4. Циљ рада под називом **"Antagonistic potential of *Lactobacillus plantarum* against some postharvest pathogenic fungi"**(рад бр. 134) био је да се у *in vitro* и *in situ* огледима утврди антагонистички потенцијал врсте *Lactobacillus plantarum* (DSM 20174) према складишним фитопатогеним гљивама: *Aspergillus flavus*, *Colletotrichum acutatum*, *Colletotrichum gloeosporioides* и *Fusarium avenaceum*. Резултати *in vitro* огледа показују да је *L. plantarum* испољио јачи инхибиторни ефекат на клијање спора него на пораст мицелије тестираних гљива. Зоне инхибиције су варирале у распону од 11.67 mm за *C. gloeosporioides* до 14.67 mm за *C. acutatum*. Бактеријска суспензија *L. plantarum* је значајно инхибирала клијање конидија свих тестираних складишних патогена (89.62 - 97.61%). У *in situ* огледима *L. plantarum* је ефикасно инхибирао појаву некрозе у опсегу од 42.54% за врсту *C. acutatum* до 54.47% за врсту *A. flavus*. Инциденца појаве болести код плодова третираних овим биоконтролним агенсом била је статистички значајно нижа у односу на позитивне контроле свих испитаних патогена ($P < 0.05$). *Lactobacillus plantarum* је једна од најраспрострањенијих млечно-киселинских бактерија која испољава антагонистичку активност према великом броју микроорганизама. Добијени резултати указују да *L. plantarum* (DSM 20174) има антагонистички потенцијал и да се може користити као биоконтролни агенс против складишних фитопатогених гљива. Кандидаткиња је поставила хипотезу, учествовала у свим фазама реализације рада и пружила одлучујући допринос у истраживањима.

5. У новом техничком решењу примењеном на националном нивоу под насловом: **"Бакар-цитрат – нова активна материја за дефолијацију воћног садног материјала"** (рад бр. 153) испитана је ефикасност и могућност примене бакар-цитрата, у расадницима воћног садног материјала. Бакар-цитрат је комплексно једињење бакра,

који карактерише висок степен дисоцијације у односу на друга бакарна једињења, због чега се може користити у нижим концентрацијама. Двогодишња испитивања ефикасности бакар-цитрата као дефолијанта обављена на два локалитета, применом четири концентрације ове активне материје (0,5%, 1%, 1,5% и 2%), у четири понављања, а величина третмана је износила десет садница по свакој варијанти. На оба локалитета су као стандарди коришћени су бордовска чорба (2%) и уреа (4%). Оцењиван је степен фитотоксичности након седам дана, а интензитет дефолијације петнаест дана након третмана. Резултати истраживања су потврдили да бакар-цитрат не испољава фитотоксично деловање на пуполке воћних садница. За разлику од осталих хемијских средстава која се користе за дефолијацију, доказано је да бакар-цитрат обезбеђује ефикасно, брзо, еколошки прихватљиво и економски исплативо уклањање лишћа са воћних садница у периоду пре вађења и складиштења. Ово техничко решење је резултат пројектне фазе - потпројекта (ТР 31018), којим је руководила др Светлана Живковић.

4. ЕЛЕМЕНТИ ЗА КВАЛИТАТИВНУ ОЦЕНУ НАУЧНОГ ДОПРИНОСА КАНДИДАТА

Према елементима за квалитативну оцену научног доприноса кандидата, Комисија је констатовала да је др Светлана Живковић у досадашњем научноистраживачком раду дала допринос у следећим сегментима:

4.1. Научни ниво и значај резултата

Др Светлана Живковић је објавила и саопштила укупно 153 научна рада у међународним и домаћим часописима, и зборницима са међународних и националних научних скупова, а од избора у звање виши научни сарадник публиковала је 29 библиографских јединица. Научноистраживачка активност кандидаткиње заснована је на истраживањима из области фитопатологије која обухватају: етиолошка проучавања складишних фитопатогених гљива, и гљива проузроковача сушења и пропадања воћака; морфолошку и молекуларну идентификацију и карактеризацију патогена проузроковача болести биља (гљива, вируса и бактерија); прогнозу појаве биљних болести, као и проучавања ефикасности биолошких агенаса и других еколошки прихватљивих, непестицидних једињења у циљу контроле фитопатогених микроорганизама и њихове имплементације у систем заштите биља. У коауторским радовима кандидаткиња је дала конкретан допринос, не само у креирању лабораторијских експеримената и огледа, него и у њиховој реализацији, обради и тумачењу резултата. Својим радом је допринела повећању квалитета резултата истраживачких тимова који се баве другим аспектима биљне патологије и заштите биља.

Најзначајни резултати др Светлане Живковић у последњих пет година се односе на проучавања микобиоте ускладиштених плодова воћа и поврћа, као и истраживања узрока сушења и пропадања бобичастих воћака у нашој земљи. У овим истраживањима су по први пут у Србији детектоване и идентификоване нове фитопатогене врсте гљива, и утврђени нови биљни домаћи неких врста које су већ присутне на овим просторима. Квалитет и значај ових радова потврђен је њиховим публикавањем у међународним научним часописима.

Кандидаткиња је као коаутор учествовала у изради два нова техничка решења примењена на националном нивоу (М82). Прво техничко решење је из области прогнозе појаве и сузбијања проузроковача чађаве краставости плода јабуке, најзначајнијег патогена ове воћне врсте. Резултати овог техничког решења су окосница рада Прогнозно извештајне службе Републике Србије. Друго техничко решење је резултат истраживања обављених у склопу пројектне фазе-потпројекта којим је руководила др Светлана Живковић, а који се односи на примену бакар-цитрат у заштити биља, пре свега у сузбијању фитопатогених микроорганизама *in vivo*, и дефолијацији воћног садног материјала.

Посебан аспект квалитета и оригиналности рада кандидаткиње остварен је кроз успешно руковођење једне одбрањене докторске дисертације - др Милош Стевановић, и једне дисертације која је у завршној фази реализације - Стефан Стошић, дипл. биолог заштите животне средине.

О квалитету и значају научних резултата др Светлане Живковић говори и позитивна цитираност. Радови кандидаткиње су цитирани 144 пута у виду хетероцитата, у публикацијама реферисаним у бази података Scopus. Посебно се истиче цитираност радова др Светлане Живковић у публикацијама објављеним у научним часописима и монографијама међународног значаја, и докторским дисертацијама.

Увидом у све наведене показатеље научног рада Комисија констатује да научни ангажман кандидаткиње значајно доприноси унапређењу научног рада.

4.2. Утицајност

Др Светлана Живковић је према бази Google Scholar укупно цитирана 521 пут, а од 2016. године 327 пута. Према овој бази *h-index* кандидаткиње износи 11.

На основу података у бази Scopus, кандидаткиња је цитирана укупно 180 пута, од чега 144 хетероцитата, а њен *h-index* износи 5.

4.3. Цитираност

Цитираност радова др Светлане Живковић – **хетероцитати** у публикацијама реферисаним у базама Google Scholar и Scopus:

1. Kuzmanović, S., Martini, M., Ivanović, Ž., Jošić, D., Živković, S., Starović, M. (2007): Detection and incidence of FD and BN phytoplasmas in vineyards of different grapevine cultivars in Serbia. Bulletin of Insectology, 60 (2): 371-372.

Хетероцитати:1

1. Zhelyu Avramov, Z., Mihaylov, M. (2019): Spreading of diseases caused by phytoplasma on local and foreign grape varieties grown in Bulgaria from 2005 to 2018. Bulgarian Journal of Agricultural Science, 25 (No 6), 1175–1190.

2. Ivanović, Ž., Živković, S., Starović, M., Jošić, D., Stanković, S., Gavrilović, V. (2009): Diversity among *Pseudomonas syringae* strains originating from fruit trees in Serbia. Archives of Biological Sciences, 61 (4): 863-870.

Хетероцитати:6

1. Akbari, A., Azami-Sardooei, Z., Hosseini-Nia, A. (2013): Synthesis and Biological Evaluation of 2-Amino-4H-pyran-3, 4, 5-tricarboxylate Salt Derivatives. Journal of the Korean Chemical Society, 57(4), 455-460.

2. Bülbul, M., Mirik, M. (2014): Prevalence, Isolation and Identification of Bacterial Canker Pathogens on Sweet Cherry Trees in Tekirdağ. The Journal of Turkish Phytopathology, 43: 15-24.
3. Akbari, A., Azami-Sardooei, Z. (2014): Simple method for the synthesis and antibacterial activity of 2-amino-3-cyano-1, 4, 5, 6-tetrahydropyrano [3, 2-c] quinolin-5-one derivatives. Bulgarian Chemical Communications, 46(4), 757-763.
4. Ilić, R., Balaž, J., Stojšin, V., Bagi, F., Pivić, R., Stanojković-Sebić, A., Jošić, D. (2016): Molecular characterization of *Pseudomonas syringae* pvs. from different host plants by repetitive sequence-based PCR and multiplex-PCR. Žemdirbystė (Agriculture), 103(2), 199-206.
5. Ilić, R., Balaž, J., Stojšin, V., Jošić, D. (2016): Characterization of *Pseudomonas syringae* pathovars from different sweet cherry cultivars by RAPD analysis. Genetika, 48(1), 285-295.
6. Akbari, A., Hosseini-Nia, A. (2017): Biological evaluation and simple method for the synthesis of tetrahydrobenzo [a] xanthenes-11-one derivatives. Journal of Saudi Chemical Society. 21, S7-S11.

3. Živković, S., Stojanović, S., Ivanović, Ž., Gavrilović, V., Popović, T., Balaž, J. (2010): Screening of antagonistic activity of microorganisms against *Colletotrichum acutatum* and *Colletotrichum gloeosporioides*. Archives of Biological Sciences, 62 (3), 611-623.

Хетероцитати:94

1. Kamala, T., Indira, S. (2011): Evaluation of indigenous *Trichoderma* isolates from Manipur as biocontrol agent against *Pythium aphanidermatum* on common beans. 3 Biotech, 1(4), 217-225.
2. Kim, S.T. (2011): Biocontrol with *Myxococcus* sp. KYC 1126 against anthracnose in hot pepper. The Plant Pathology Journal, 27(2), 156-163.
3. Phoulivong, S., McKenzie, E.H.C., Hyde, K.D. (2012): Cross infection of *Colletotrichum species*; a case study with tropical fruits. Current Research in Environmental & Applied Mycology, 2(2), 99-111.
4. Lee, S.Y., Tindwa, H., Lee, Y.S., Naing, K.W., Hong, S.H., Nam, Y., Kim, K.Y. (2012): Biocontrol of anthracnose in pepper using chitinase, beta-1, 3 glucanase, and 2-furancarboxaldehyde produced by *Streptomyces cavourensis* SY224. Journal of Microbiology and Biotechnology, 22(10), 1359-1366.
5. Tashkoski, P. (2012): Evaluation of the antagonistic effect of *Trichoderma asperellum* against the pathogen *Pythium debaryanum*. Bulletin of tobacco science and profession, 62(1-6), 36-44.
6. Ahmad, I., Khan, M.S.A. (2012): Microscopy in mycological research with especial reference to ultrastructures and biofilm studies. Current microscopy contributions to advances in science and technology. Formatex Research Center, Spain, pp.646-659.
7. Kang, D.W., Ryu, I.H., Han, S.S. (2012): The isolation of *Bacillus subtilis* KYS-10 with antifungal activity against plant pathogens. The Korean Journal of Pesticide Science, 16(2), 178-186.
8. Ajith, P.S., Lakshmidevi, N (2012): *Zygosporium masonii*: a new fungal antagonist against *Colletotrichum capsici* incitant of anthracnose on bellpeppers. Journal of Agricultural Technology, 8(3), 931-939.
9. Vasanthakumari, M.M., Shivanna, M.B. (2013): Biological control of anthracnose of chilli with rhizosphere and rhizoplane fungal isolates from grasses. Archives of Phytopathology and Plant Protection, 46(14), 1641-1666.
10. Ortiz-Martínez, J., Hernández-Ramírez, G., Cruz-Tobón, M., Figueroa-Rodríguez, K.A., Figueroa-Sandoval, B., Hernández-Rosas, F. (2013): *In vitro* inhibition from native isolates of *Trichoderma* against commercial strain T22. Revista Colombiana de Biotecnología, 15(1), 126-136.
11. Tashkoski, P. (2013): Antagonism of *Trichoderma asperellum* to *Phytophthora parasitica* var. *nicotianae*. Tobacco, 63(7-12), 45-53.
12. Narayanasamy, P. (2013): Detection and Identification of Fungal Biological Control Agents. In Biological Management of Diseases of Crops (pp. 9-98). Springer, Dordrecht, Netherlands.
13. Elmabrok, A., Hassan, Z., Hussin, K. and Mokhtar, A. (2013): Antifungal activity of *Lactobacillus plantarum* LAB-C5 and LAB-G7 isolated from Malaysian fruits. Acta Biologica Malaysiana, 2(1), 22-30.
14. Heng, J.L.S. (2013): Characterization of *Streptomyces Ambofaciens* S2 and Elucidation of Its Anti-fungal Compounds for Biocontrol of Chilli Anthracnose. (Doctoral dissertation, Universiti Putra Malaysia).

15. Nabti, E., Bensidhoum, L., Tabli, N., Dahel, D., Weiss, A., Rothballer, M., Hartmann, A. (2014): Growth stimulation of barley and biocontrol effect on plant pathogenic fungi by a *Cellulosimicrobium* sp. strain isolated from salt-affected rhizosphere soil in northwestern Algeria. *European Journal of Soil Biology*, 61, 20-26.
16. Vyas, A., Bhardwaj, P., Kumar, M., Pachouri, U.C., Garg, S., Singh, J. (2014): Biochemical Characterization of Plant Pathogenic Fungal Cultures and Their Control Through *Trichoderma harzianum*. *National Academy Science Letters*, 37(5), 435-439.
17. Yun, S.C. (2014): Selection and a 3-Year Field Trial of *Sorangium cellulosum* KYC 3262 Against Anthracnose in Hot Pepper. *The Plant Pathology Journal*, 30(3), 279-287.
18. Alencar, E.R., Faroni, L.R., Pinto, M.S., da Costa, A.R., Carvalho, A.F. (2014): Effectiveness of ozone on postharvest conservation of pear (*Pyrus communis* L.). *Journal of Food Processing and Technology*, 5(4), pp.317.
19. Dalal, J.M., Kulkarni, N.S. (2014): Utilization of endophytic microbes for induction of systemic resistance (ISR) in soybean (*Glycine max* (L) Merrill) against challenge inoculation with *R. solani*. *Journal of Applied Science And Research*, 2(5), 70-84.
20. Grahovac, M. (2014): Biološko suzbijanje *Colletotrichum* spp. parazita uskladištenih plodova jabuke Doktorska disertacija, Univerzitet u Novom Sadu, Poljoprivredni Fakultet.
21. Elmbrok, A.S.W. (2014): Lactic Acid Bacteria As Biological Control Against *Colletotrichum Capsici* And *Colletotrichum Gloeosporioides* On Chilli Plants (Doctoral dissertation, Universiti Sains Islam Malaysia).
22. Sahoo, H.R., Sahoo, P., Gupta N. (2014): Extracellular enzymatic potential and antimicrobial activity of endophytic fungal isolates from *Operculina turpethum*-an endangered medicinal plant. *BMR Microbiology*, 1(1), 1-7.
23. Kipngeno, P. (2015): Biological control of damping off disease caused by *Pythium aphanidermatum* using *Bacillus subtilis* and *Trichoderma asperellum* (Doctoral dissertation, JKUAT).
24. Dalal, J.M., Kulkarni, N.S., Bodhankar, M.G. (2015): Utilization of indigenous endophytic microbes for induction of systemic resistance (ISR) in soybean (*Glycine Max* (L) Merrill) against challenge inoculation with *F. oxysporum*. *Research in Biotechnology*, 6(1), 10-25.
25. Michalczyk, A., Cieniecka-Rosłonkiewicz, A., Cholewińska, M. (2015): Plant endophytic fungi as a source of paclitaxel. *Herba Polonica*, 60(4), 22-33.
26. Naglot, A., Goswami, S., Rahman, I., Shrimali, D.D., Yadav, K.K., Gupta, V.K., Veer, V. (2015): Antagonistic Potential of Native *Trichoderma viride* Strain against Potent Tea Fungal Pathogens in North East India. *The Plant Pathology Journal*, 31(3), 278-289.
27. Dalal, J., Kulkarni, N. (2015): Effect of endophytic treatments on plant growth performance and disease incidences in soybean (*Glycine max* (L.) Merrill) Cultivar JS-335 against challenge inoculation with *R. solani*. *American Journal of Agricultural and Biological Sciences*, 10(2), 99.
28. Ramkumar, B.N., Nampoothiri, K.M., Sheeba, U., Jayachandran, P., Sreeshma, N.S., Sneha, S.M., Meenakumari, K.S., Sivaprasad, P. (2015): Exploring Western Ghats microbial diversity for antagonistic microorganisms against fungal phytopathogens of pepper and chickpea. *Journal of BioScience & Biotechnology*, 4(2), 207-218.
29. Lim, P.H., Gansau, J.A., Chong, K.P. (2015): Isolation of potential biological control agents of *Ganoderma boninense* from Crocker Range, Sabah. *Advances in Environmental Biology*, 9(25), 55-61.
30. Tadijan, I., Grahovac, J., Dodić, J., Grahovac, M., Dodić, S. (2015): Effect of Cultivation Time on Production of Antifungal Metabolite (s) by *Streptomyces hygroscopicus* in Laboratory Scale Bioreactor. *Journal of Phytopathology*, 164 (5), 310-317.
31. Gyempeh, N., Offei, S.K., Cornelius, E.W., Honger, J.O. (2015): Importance of the onion leaf twister disease in Ghana and the effect of *Trichoderma asperellum* on the mycelial growth and sporulation of the causal agent. *Ghana Journal of Science*, 55, 51-65.
32. Joo, H.J., Kim, H.Y., Kim, L.H., Lee, S., Ryu, J.G., Lee, T. (2015): A *Brevibacillus* sp. antagonistic to mycotoxigenic *Fusarium* spp. *Biological Control*, 87, 64-70.

33. Landum, M. C., do Rosário Félix, M., Alho, J., Garcia, R., Cabrita, M.J., Rei, F., Varanda, C. M. (2016): Antagonistic activity of fungi of *Olea europaea* L. against *Colletotrichum acutatum*. Microbiological Research, 183, 100-108.
34. Alsohiby, F.A.A., Yahya, S., Humaid, A.A. (2016): Screening of soil isolates of bacteria for antagonistic activity against plant pathogenic fungi. PSM Microbiology, 1(1), 5-9.
35. Felber, A.C., Orlandelli, R.C., Rhoden, S.A., Garcia, A., Costa, A.T., Azevedo, J.L., Pamphile, J.A. (2016): Bioprospecting foliar endophytic fungi of *Vitis labrusca* Linnaeus, Bordô and Concord cv. Annals of Microbiology, 66(2), 765-775.
36. Stanojević, O., Milijašević-Marčić, S., Potočnik, I., Stepanović, M., Dimkić, I., Stanković, S., Berić, T. (2016): Isolation and identification of *Bacillus* spp. from compost material, compost and mushroom casing soil active against *Trichoderma* spp. Archives of Biological Sciences, 68(4), 845-852.
37. Sawant, I.S., Wadkar, P.N., Rajguru, Y.R., Mhaske, N.H., Salunkhe, V.P., Sawant, S.D., Upadhyay, A. (2016): Biocontrol potential of two novel grapevine associated *Bacillus* strains for management of anthracnose disease caused by *Colletotrichum gloeosporioides*. Biocontrol Science and Technology, 26(7), 964-979.
38. Bhattacharyya, P.N., Goswami, M.P., Bhattacharyya, L.H. (2016): Perspective of beneficial microbes in agriculture under changing climatic scenario: A review. Journal of Phytology, 8, 26-41.
39. Sansinenea, E., Almaraz, M., Ramírez, M.D., Ortiz, A. (2016): Cellular damage of plant pathogenic fungi by antifungal compounds produced by *Bacillus* spp. isolates. Chemistry and Ecology, 32(8), 722-732.
40. Sangdee, A., Kornphachara, S., Srisawat, N., Yeesaraput, P., Nakbanpote, W., Kawicha, P., Chantiratikul, P. (2016): *In vitro* screening of antagonistic activity of soil *Streptomyces* against plant pathogenic fungi and assessment of its characters. Journal of Agricultural Technology, 12(1), 173-185.
41. Pandey, V., Shukla, A., Kumar, J. (2016): Physiological and Molecular Signalling Involved in Disease Management Through Trichoderma: An Effective Biocontrol Paradigm. In Current Trends in Plant Disease Diagnostics and Management Practices (pp. 317-346). Springer International Publishing.
42. Hassan, K.N., Matasyoh, J.C., Stadler, M. (2016): Screening for Antagonistic Tropical Fungi against Selected Maize and Bean Pathogens. International Journal of Phytopathology, 5(2), 73-80.
43. Elamathi, E., Malathi, P., Viswanathan, R., Sundar, A.R. (2016): Potential of *Paenibacillus* and *Trichoderma* isolates against *Colletotrichum falcatum* causing red rot disease in sugarcane. Journal of Sugarcane Research, 6(2), 100-111.
44. Saxena, A., Raghuwanshi, R., Gupta, V.K., Singh, H.B. (2016): Chilli anthracnose: The epidemiology and management. Frontiers in Microbiology, 7, 1-18.
45. Parveen, S., Wani, A.H., Bhat, M.Y., Koka, J.A. (2016): Biological control of postharvest fungal rots of rosaceous fruits using microbial antagonists and plant extracts--a review. Czech Mycology, 68(1), 41-66.
46. Kumari, N., Singh, D., Thakur, A.K. (2016): Exploitation of Biocontrol Agents as an Alternative Strategy to Control Post Harvest Diseases of Fruits. International Journal of Economic Plants, 3(4), 171-181.
47. Padder, S.A., Dar, G.H., Mohiddin, F.A., Shah, M.D. (2016): Characterization and plant growth promoting aspects of a novel phosphate solubilizing brown sarson endophyte *Pseudomonas fluorescens* strain smppsap5 isolated from Northern Himalayas of India. J. Pure Appl. Microbiol, 10, 2003-2018.
48. Hassan, K.N. (2016): Molecular characterization and screening of selected antagonistic microorganisms against major maize and bean pathogens (Doctoral dissertation, Egerton University).
49. Toh, S.C., Samuel, L., Awang, A.S.A.H. (2016): Screening for antifungal-producing bacteria from *Piper nigrum* plant against *Phytophthora capsici*. International Food Research Journal, 23(6), 2616-2622.
50. Meena, M., Swapnil, P., Zehra, A., Dubey, M.K., Upadhyay, R.S. (2017): Antagonistic assessment of *Trichoderma* spp. by producing volatile and non-volatile compounds against different fungal pathogens. Archives of Phytopathology and Plant Protection, 50(13-14), 629-648.

51. Jyot, G., Bansal, T., Sahoo, S.K., Mandal, K. (2017): Residual behaviour of carbendazim on cucumber fruits. *Plant Disease Research*, 32(1), 61-64.
52. Husain, A., Hassan, Z., El-mabrok, A.S.W., Lani, M.N., Munir, M.B. (2017): In vitro efficacy of lactic acid bacteria with antifungal activity against *Fusarium* sp. CID124-CS isolate from chilli seeds. *International Journal of Scientific and Technology Research*, 6(9), 128-132.
53. Karimi, K., Ahari, A.B., Arzanlou, M., Amini, J., Pertot, I. (2017): Comparison of indigenous *Trichoderma* spp. strains to a foreign commercial strain in terms of biocontrol efficacy against *Colletotrichum nymphaeae* and related biological features. *Journal of Plant Diseases and Protection*, 124(5), 453-466.
54. Widiyanti, F., Herdiansyah, A., Yulia, E. (2017): Biocontrol potential of endophytic bacteria isolated from healthy rice plant against rice blast disease (*Pyricularia oryzae* Cav.). *KnE Life Sciences*, 287-295.
55. Ali, B.Z., Alfayed, A.A. (2017): Endophytic Fungi from Leaves and Twigs of Albizia lebeck and Their Antifungal Activity. *Ibn AL-Haitham Journal For Pure and Applied Science*, 27(3), 24-33.
56. Resti, Z., Reflin, R., Gani, S. (2017): Antagonistic and plant growth promoting potentials of indigenous endophytic bacteria of shallots. *IJAST*, 2, 42-49.
57. García Lemos, A., Gil Cardeza, M.L., Gomez, E.D.V., Felitti, S.A. (2017): Fungal endophytes in species of paspalum and bromus, occurrence and in vitro antagonistic activity assessment. *Research & Reviews: Research Journal of Biology*, 5(3), 15-25.
58. Che, J., Liu, B., Liu, G., Chen, Q., Lan, J. (2017): Volatile organic compounds produced by *Lysinibacillus* sp. FJAT-4748 possess antifungal activity against *Colletotrichum acutatum*. *Biocontrol Science and Technology*, 27(12), 1349-1362.
59. Es-Soufi, R., El Bouzdoudi, B., Bouras, M., L'Bachir El Kbiach, M., Badoc, A., Lamarti, A. (2017): Assessment of the Effect of Environmental Factors on the Antagonism of *Bacillus amyloliquefaciens* and *Trichoderma harzianum* to *Colletotrichum acutatum*. *Advances in Microbiology*, 7(11), 729-742.
60. Nuraini, F.R., Setyaningsih, R., Susilowati, A.R.I. (2017): Screening and characterization of endophytic fungi as antagonistic agents toward *Fusarium oxysporum* on eggplant (*Solanum melongena*). *Biodiversitas Journal of Biological Diversity*, 18(4), 1377-1384.
61. Hamzah, A., Zubir, I., Ross, E.E.R., Aqma, W.S. (2017): Antagonistic Effect and Plant Growth Hormone Produced by Endophyte *Bacillus amyloliquefaciens* LKM-UL Isolated from Cocoa Plant. *Int. Biosci. Biochem. Bioinform*, 7, 169-176.
62. Nor Dalila, N.D., Fahima, N., Munirah, M.R. (2017): In vitro Screening of Biological Control Agent of *Colletotrichum gloeosporioides* the Causal Agent of Mango Blossom Blight in Malaysia. *Advances in Plant Science and Technology*, 24, 103.
63. Son, H.M., Kim, H.Y., Park, S.M., Lee, H.K. (2018): Ureolytic/non-ureolytic bacteria co-cultured self-healing agent for cementitious materials crack repair. *Materials*, 11(5), 782; doi.org/10.3390/ma11050782.
64. John, C.J., Radhakrishnan, E.K. (2018): Chemicobiological insight into anti-phytopathogenic properties of rhizospheric *Serratia plymuthica* R51. *Proceedings of the National Academy of Sciences, India Section B: Biological Sciences*, 88(4), 1629-1635.
65. Nurnadirah, M.N., Neni, K.C.M.R., Yuziah, M.Y.N. (2018): Evaluation of antifungal activity of antagonistic bacteria against butt rot disease pathogen of pineapple. *Walailak Journal of Science and Technology (WJST)*, 15(4), 283-293.
66. Kuzmanovska, B., Rusevski, R., Jankulovska, M., Oreshkovikj, K.B. (2018): Antagonistic activity of *Trichoderma asperellum* and *Trichoderma harzianum* against genetically diverse *Botrytis cinerea* isolates. *Chilean journal of agricultural research*, 78(3), 391-399.
67. Sen, A., Bhattacharya, M.K., Prasad, H.K., Sharma, G.D. (2018): Plant growth promoting activities of rhizosphere bacteria from two ferns *Pronephrium nudatum* (Roxb.) Holttum. and *Bolbitis heteroclita* (C. Presl) Ching: an analysis of fern-rhizosphere relationship. *Indian Journal of Experimental Biology* 56, 267-273.

68. Kim, D.R., Jeon, C.W., Shin, J.H., Weller, D.M., Thomashow, L., Kwak, Y.S. (2019): Function and Distribution of a Lantipeptide in Strawberry Fusarium Wilt Disease–Suppressive Soils. *Molecular Plant-Microbe Interactions*, 32(3), 306-312.
69. Milijašević-Marčić, S., Todorović, V., Stanojević, O., Berić, T., Stanković, S., Todorović, B., Potočnik, I. (2018): Antagonistic potential of *Bacillus* spp. isolates against bacterial pathogens of tomato and fungal pathogen of pepper. *Pesticidi i fitomedicina*, 33(1), 9-18.
70. Farzand, A., Moosa, A., Zubair, M., Khan, A.R., Hanif, A., Tahir, H.A.S., Gao, X. (2019): Marker assisted detection and LC-MS analysis of antimicrobial compounds in different *Bacillus* strains and their antifungal effect on *Sclerotinia sclerotiorum*. *Biological Control*, 133, 91-102.
71. Singh, L.S., Sharma, H., Sahoo, D. (2019): Actinomycetes from Soil of Lachung, a Pristine High Altitude Region of Sikkim Himalaya, Their Antimicrobial Potentiality and Production of Industrially Important Enzymes. *Advances in Microbiology*, 9(08), 750.
72. Safitri, N., Martina, A., Roza, R.M. (2019): Antagonistic test of riau local fungal isolates against some pathogenic in cultivated plants. *Al-Kauniyah: Jurnal Biologi*, 12(2), 124-132.
73. Sansinenea, E. (2019): *Bacillus* spp.: As plant growth-promoting bacteria. In *Secondary Metabolites of Plant Growth Promoting Rhizomicroorganisms* (pp. 225-237). Springer, Singapore.
74. Yassin, S.M., Aly, A.Z., Abdel-Kader, D.A., Morsy, K.M., Atallah, O.O. (2019): Antagonistic potential of rhizospheric biocontrol agents against soybean root rot-wilt disease complex syndrome. *Zagazig Journal of Agricultural Research*, 46(5), 1395-1418.
75. Go, W.Z., H'ng, P.S., Wong, M.Y., Chin, K.L., Ujang, S., Noran, A.S. (2019): Evaluation of *Trichoderma asperellum* as a potential biocontrol agent against *Rigidoporus microporus* Hevea brasiliensis. *Archives of Phytopathology and Plant Protection*, 52(7-8), 639-666.
76. Tang, L., Mo, J., Guo, T., Huang, S., Li, Q., Ning, P., Hsiang, T. (2019): Antifungal effects of dimethyl trisulfide against *Colletotrichum gloeosporioides* infection on mango. *Journal of Phytopathology*, 167(7-8), 445-450.
77. Moeng, L.R. (2019): Reduction of post-harvest losses in tomato using fungal bio-preservative for smallholder farmers. (Doctoral Dissertation, North-West University).
78. Sim, C.S.F., Cheow, Y.L., Ng, S.L., Ting, A.S.Y. (2019): Biocontrol activities of metal-tolerant endophytes against *Ganoderma boninense* in oil palm seedlings cultivated under metal stress. *Biological Control*, 132, 66-71.
79. Sim, C.S.F., Cheow, Y.L., Ng, S.L., Ting, A.S.Y. (2019): Antifungal activities of metal-tolerant endophytes against *Ganoderma boninense* under the influence of metal stress. *Biological Control*, 130, 9-17.
80. Keswani, C., Singh, H.B., García-Estrada, C., Caradus, J., He, Y.W., Mezaache-Aichour, S., Glare, T.R., Borriss, R., Sansinenea, E. (2020): Antimicrobial secondary metabolites from agriculturally important bacteria as next-generation pesticides. *Applied Microbiology and Biotechnology*, 104(3), 1013-1034.
81. Kawicha, P., Laopha, A., Chamnansing, W., Sopawed, W., Wongcharone, A., Sangdee, A. (2020): Biocontrol and plant growth-promoting properties of *Streptomyces* isolated from vermicompost soil. *Indian Phytopathology*, 1-12.
82. Emanuel, R.V., Arturo, P.U.C., Iveth, M.R.L., de la Cruz Homero, R., Nahuam, C.A.M. (2020): In vitro growth of *Colletotrichum gloeosporioides* is affected by butyl acetate, a compound produced during the co-culture of *Trichoderma* sp. and *Bacillus subtilis*. *3 Biotech*, 10(8), 1-14.
83. Hewedy, O.A., Abdel Lateif, K.S., Seleiman, M.F., Shami, A., Albarakaty, F.M., El-Meihy, R.M. (2020): Phylogenetic Diversity of *Trichoderma* Strains and Their Antagonistic Potential against Soil-Borne Pathogens under Stress Conditions. *Biology*, 9(8), 189, doi.org/10.3390/biology9080189.
84. Murtado, A., Mubarik, N.R., Tjahjoleksono, A. (2020): Isolation and characterization endophytic bacteria as biological control of fungus *Colletotrichum* sp. on onion plants (*Allium cepa* L.). *E&ES*, 457(1), 012043.
85. Sornakili, A., Thankappan, S., Sridharan, A.P., Nithya, P., Uthandi, S. (2020): Antagonistic fungal endophytes and their metabolite-mediated interactions against phytopathogens in rice. *Physiological and Molecular Plant Pathology*, 112, 101525.

86. Awla, H.K., Rashid, T.S. (2020): HPLC fractionation: A comparative analysis of anti-fungal compounds from different *Streptomyces* isolates inhibiting *Colletotrichum acutatum*. Biocatalysis and Agricultural Biotechnology, 101688, doi.org/10.1016/j.bcab.2020.101688.
87. Lee, Y.Y., Lee, Y., Kim, Y.S., Kim, H.S., Jeon, Y. (2020): Control of Red Pepper Anthracnose Using *Bacillus subtilis* YGB36, a Plant Growth Promoting Rhizobacterium. Research in Plant Disease, 26(1), 8-18.
88. Tang, L., Mo, J., Guo, T., Huang, S., Li, Q., Ning, P., Hsiang, T. (2020): In vitro antifungal activity of dimethyl trisulfide against *Colletotrichum gloeosporioides* from mango. World Journal of Microbiology and Biotechnology, 36(1), 4, doi.org/10.1007/s11274-019-2781-z.
89. Pathompitaknukul, K., Hiruma, K., Tanaka, H., Kawamura, N., Toyoda, A., Itoh, T., Saijo, Y. (2020): Host-dependent fungus-fungus competition suppresses fungal pathogenesis in *Arabidopsis thaliana*. BioRxiv, doi.org/10.1101/2020.05.27.117978.
90. Win T.T., Bo, B., Malec, P., Fu, P. (2021): The effect of a consortium of *Penicillium* sp. and *Bacillus* spp. in suppressing banana fungal diseases caused by *Fusarium* sp. and *Alternaria* sp. Journal of Applied Microbiology, Mar 11., doi: 10.1111/jam.15067. Online ahead of print.
91. Solis-Palacios, R., Hernández-Ramírez, G., Salinas-Ruiz, J., Hidalgo-Contreras, J.V., Gómez-Merino, F.C. (2021): Effect and Compatibility of Phosphite with *Trichoderma* sp. Isolates in the Control of the *Fusarium* Species Complex Causing Pokkah Boeng in Sugarcane. Agronomy, 11, 1099. <https://doi.org/10.3390/agronomy11061099>
92. Haque, Z., Khan, M.R. (2021): Identification of multi-facial microbial isolates from the rice rhizosphere and their biocontrol activity against *Rhizoctonia solani* AG1-IA. Biological control, Available online 29 April 2021, 104640. <https://doi.org/10.1016/j.biocontrol.2021.104640>
93. Kosanovic, D., Dyas, M., Grogan, H. et al. (2021): Differential proteomic response of *Agaricus bisporus* and *Trichoderma aggressivum* f. *europaeum* to *Bacillus velezensis* supernatant. Eur J Plant Pathol, 160, 397–409. <https://doi.org/10.1007/s10658-021-02252-5>
94. Win, T.T., Bo, B., Malec, P. et al. (2021): Newly isolated strain of *Trichoderma asperellum* from disease suppressive soil is a potential bio-control agent to suppress *Fusarium* soil borne fungal phytopathogens. J Plant Pathol, 103, 549–561. <https://doi.org/10.1007/s42161-021-00780-x>

4. Popović T., Balaž, J., Nikolić, Z., Starović, M., Gavrilović, V., Aleksić, G., Vasić, M., Živković, S. (2010): Detection and identification of *Xanthomonas axonopodis* pv. *phaseoli* on bean seed collected in Serbia. African Journal of Agricultural Research, 5 (19): 2730-2736; (IF 0,08).

Хетероцитати:9

1. Albuquerque, P., Caridade, C.M., Marcal, A.R., Cruz, J., Cruz, L., Santos, C.L., Mendes, M.V., Tavares, F. (2011): Identification of *Xanthomonas fragariae*, *Xanthomonas axonopodis* pv. *phaseoli*, and *Xanthomonas fuscans* subsp. *fuscans* with novel markers and using a dot blot platform coupled with automatic data analysis. Applied and Environmental Microbiology, 77(16), 5619-5628.
2. Denardin, N.D.Á., Agostini, V.A. (2013): Detection and quantification of *Xanthomonas axonopodis* pv. *phaseoli* and its variant *fuscans* in common bean seeds. Journal of Seed Science, 35(4), 428-434.
3. Schaad, N.W., Mortensen, C.N., Li, J., Feng, J., Luo, L., Mazzaglia, A., Balestra, G.M. (2014): Technical challenges for specific, sensitive detection of seed-borne bacterial pathogens. In Global perspectives on the health of seeds and plant propagation material (pp. 59-66). Springer, Dordrecht.
4. CABI (2014): *Xanthomonas axonopodis* pv. *phaseoli*. Invasive species compendium. www.cabi.org
5. Oliveira, M.I.D.S. (2015): Desenvolvimento de métodos moleculares para detecção simultânea de *Fusarium oxysporum* f.sp. *phaseoli*, *Fusarium solani*, e *Curtobacterium flaccumfaciens* pv. *flaccumfaciens*. (Doctoral dissertation, Universidade Federal de Goiás).
6. Corzo López, M., Rivero González, D., Zamora Gutiérrez, L., Martínez Zubiaur, Y., Martínez Coca, B. (2015): Detección e identificación de nuevos aislados de *Xanthomonas axonopodis* pv. *phaseoli* en cultivares de frijol común (*Phaseolus vulgaris* L.) en la provincia Mayabeque, Cuba. Revista de Protección Vegetal, 30(2), 97-103.
7. Hailu, N., Fininsa, C., Tana, T., Mamo, G. (2017): Effect of temperature and moisture on growth of common bean and its resistance reaction against common bacterial blight (*Xanthomonas axonopodis* pv. *phaseoli* strains). Journal of Plant Pathology and Microbiology, 8(9), 1000419.

8. Batumike, N.R. (2018): Resistance of common bean genotype to foliar fungal and bacterial diseases (Doctoral dissertation, University of Nairobi).
9. Ozturk, M., Aksoy, H.M. (2018): Isolation and identification of *Xanthomonas axonopodis* pv. *phaseoli* and *Pseudomonas savastanoi* pv. *phaseolicola* causing disease in common bean producing areas. *Anadolu Tarım Bilimleri Dergisi*, 33(2), 105-115.

24. Živković, S., Stojanović, S., Ivanović, Ž., Trkulja, N., Dolovac, N., Aleksić, G., Balaž, J. (2010): Morphological and molecular identification of *Colletotrichum acutatum* from tomato fruit. *Pesticidi i fitomedicina*, 25(3): 231-239.

Хетероцитати:10

1. Saha, A., Das, S., Chakraborty, P., Saha, B., Saha, D. and Saha, A. (2016): Two new bottle gourd fruit rot causing pathogens from sub-Himalayan West Bengal. *Journal of Agricultural Technology*, 12(2), 321-332.
2. Falade, M.J., Enikuomelin, O.A., Borisade, O.A., Aluko, M (2017): Control of Cowpea (*Vigna unguiculata* L. Walp) Diseases with Intercropping of Maize (*Zea mays* L) and Spray of Plant Extracts. *Journal of Advances in Microbiology*, 7(4), 1-10. doi: [10.9734/jamb/2017/38156](https://doi.org/10.9734/jamb/2017/38156)
3. Ben Hadj Daoud, H., Ben Salem, I., Sánchez, J. et al. (2019): Occurrence of *Colletotrichum fruticola* along with *C. gloeosporioides* in causing anthracnose disease on *Citrus sinensis* in Tunisia. *Indian Phytopathology*, 72, 409–419. <https://doi.org/10.1007/s42360-019-00175-0>
4. Truong, H.H., Sato, T., Ishikawa, S., Minoshima, A., Nishimura, T., Hirooka, Y. (2018): Three *Colletotrichum* species responsible for anthracnose on *Synsepalum dulcificum* (Miracle fruit). *Int. J. Phytopathol.*, 07 (03), 89-101.
5. Dissanayaka, M.S.D., De Silva, S.N.T., Attanayaka, D.P.S.T.G., Mihidukulasuriya J. M. S. Kurera, M.J.M.S., Fernando, C.A.N. (2019): Characterization of alpha amylase producing *Thielaviopsis ethacetica* and its raw starch hydrolyzing ability on different agricultural substrates. *Microbiol. Biotechnol. Lett.*, 47(3), 412–422.
6. Sangpueak, R., Phansak, P., Buensanteai, N. (2018): Morphological and molecular identification of *Colletotrichum* species associated with cassava anthracnose in Thailand. *Journal of Phytopathology*, 166(2), 129-142.
7. Lee, S.A., Kim, Y., Kim, J.M. et al. (2019): A preliminary examination of bacterial, archaeal, and fungal communities inhabiting different rhizocompartments of tomato plants under real-world environments. *Sci Rep*, 9, 9300. <https://doi.org/10.1038/s41598-019-45660-8>
8. Muntala, A., Norshie, P. M., Santo, K. G., & Saba, C. K. S. (2020): *Colletotrichum gloeosporioides* Species Complex: Pathogen Causing Anthracnose, Gummosis and Die-Back Diseases of Cashew (*Anacardium occidentale* L.) In Ghana. *European Journal of Agriculture and Food Sciences*, 2(6). <https://doi.org/10.24018/ejfood.2020.2.6.146>
9. Morkeliūnė, A., Rasiukevičiūtė, N., Šernaitė, L., Valiuskaitė, A. (2021): The Use of Essential Oils from Thyme, Sage and Peppermint against *Colletotrichum acutatum*. *Plants*, 10(1):114. <https://doi.org/10.3390/plants10010114>
10. Rizwana, H., Bokahri, N.A., Alsahli, S.A., Al Showiman, A.S., Alzahrani, R.M., Aldehaish, H.A. (2021): Postharvest disease management of *Alternaria* spots on tomato fruit by *Annona muricata* fruit extracts. *Saudi Journal of Biological Sciences* 28, 2236–2244.

26. Stojanović, S., Gavrilović, V., Starović, M., Pavlović, S., Živković, S. (2002): Novi domaćini gljiva iz roda *Colletotrichum* u Srbiji. *Zaštita bilja*, 53 (242): 171-179.

Хетероцитати:2

1. Grahovac, M. (2014): Biološko suzbijanje *Colletotrichum* spp. parazita uskladištenih plodova jabuke. Doktorska disertacija, Univerzitet u Novom Sadu, Poljoprivredni fakultet.
2. Stevanović, M. (2019): Identifikacija i karakterizacija fitopatogenih gljiva prouzrokovala bolesti stabla kupine u Srbiji. Doktorska disertacija, Univerzitet u Beogradu, Poljoprivredni fakultet.

34. Milijašević S., Gavrilović, V., Živković, S., Trkulja, N., Pulawska J. (2007): First Report of Tumorigenic *Agrobacterium radiobacter* on Raspberry in Serbia. Pesticidi i fitomedicina, 22 (2): 113-119.

Хетероцитати:3

1. Kuzmanović, N., Ivanović, M., Čalić, A., Gašić, K., Obradović, A. (2011): Diferencijacija fitopatogenih vrsta roda *Agrobacterium*. Pesticidi i fitomedicina, 26(3), 245–253.
2. Kuzmanović, N., Prokić, A., Ivanović, M. et al. (2015): Genetic diversity of tumorigenic bacteria associated with crown gall disease of raspberry in Serbia. Eur J Plant Pathol, 142, 701–713. <https://doi.org/10.1007/s10658-015-0645-4>
3. Kuzmanović, N., Smalla, K., Gronow, S. et al. (2018): *Rhizobium tumorigenes* sp. nov., a novel plant tumorigenic bacterium isolated from cane gall tumors on thornless blackberry. Sci Rep 8, 9051. <https://doi.org/10.1038/s41598-018-27485-z>

35. Gavrilović, V., Živković, S., Ivanović, Ž., Vojinović, M. (2008): *Sorbus domestica* i *S. torminalis* novi domaćini *Erwinia amylovora* u Srbiji. Zaštita bilja, 59 (263-266): 69-79.

Хетероцитати:1

1. Vojinović, M., Živić, J., Perić, S. (2017): Characteristics of *Erwinia amylovora* strains isolated from ornamental shrubs. (2017): Journal of Agricultural, Food and Environmental Sciences, 71 (2), 59-66.

37. Živković, S., Stojanović, S., Balaž, J., Gavrilović, V. (2007): Characteristics of *Phomopsis* sp. isolates of plum trees origin. Zbornik Matice Srpske za prirodne nauke, 113: 83-91.

Хетероцитати:2

1. Marković, M. (2012): Proučavanje parazitskih gljiva na divljoj trešnji (*Prunus avium* L.) sa posebnim osvrtom na bioekologiju *Daedaleopsis confragosa* (Bilt.: Fr.) J. Schroet. Doktorska disertacija, Univerzitet u Beogradu, Šumarski fakultet.
2. Król, E.D., Abramczyk, B.A., Zalewska, E.D., Zimowska, B. (2017): Fungi inhabiting fruit tree shoots with special reference to the *Diaporthe* (*Phomopsis*) genus. Acta Sci. Pol. Hortorum Cultus, 16(4), 113–126.

39. Gavrilović, V., Milijašević, S., Todorović, B., Živković, S., Trkulja, N. (2008): *Erwinia amylovora* - prouzrokovач nekroze korenovog vrata stabla jabuke. Pesticidi i fitomedicina 23 (1): 17-23.

Хетероцитати:2

1. Balaž, J., Grahovac, M., Radunović, D., Ilić, R., Krstić, M. (2013): The Status of *Erwinia amylovora* in the Former Yugoslav Republics over the Past Two Decades. Pesticidi i fitomedicina, 28(1), 9–22.
2. Radunović, D. (2018): Rasprostranjenost, domaćini i karakterizacija populacije *Erwinia amylovora* u Crnoj Gori. Doktorska disertacija, Univerzitet u Novom Sadu, Poljoprivredni fakultet.

40. Gavrilović, V., Živković, S., Trkulja, N., Ivanović, M. (2008): Karakteristike sojeva bakterija roda *Pseudomonas* izolovanih iz obolelih grana šljive. Pesticidi i fitomedicina, 23 (1): 25-31.

Хетероцитати:2

1. Gašić, K., Prokić, A., Ivanović, M., Kuzmanović, N., Obradović, A. (2012): Differentiation of *Pseudomonas syringae* Pathovars Originating from Stone Fruits. Pesticidi i fitomedicina 27 (3), 219-229.
2. Balaž, J., Ilić, R., Ognjanov, V., Ivanović, Ž., Popović, T. (2016): Etiology of bacterial canker on young sweet cherry trees in Serbia. Journal of Plant Pathology, 98(2), 285-294.

41. Stojanović, S., Živković, S., Pavlović, S., Starović, M., Aleksić, G., Kuzmanović, S., Ivanović, Ž. (2010): Biodiverzitet gljiva patogena korova u Srbiji. Zaštita bilja, 61 (271): 5-22.

Хетероцитати:1

1. Knežević, A., Ljevnaić-Mašić, B., Džigurski, D., Ćirić, V., Ćupina, B. (2015): Natural meadow flora in the Melenci village surroundings as a potential pathogen and pest host and vector. Part I – review of flora and vegetation. *Herbologia*, 15(1), 69-87.

68. Živković, S. (2008): Etiološka proučavanja sušenja stabala šljive. Magistrska teza. Poljoprivredni fakultet Univerziteta u Novom Sadu: 1-117.

Хетероцитати:1

1. Gavrilović, V. (2009): *Pseudomonas syringae* – patogen voćaka u Srbiji. *Pesticidi i fitomedicina* 24 (3), 153-163.

69. Živković, S. (2011): Uporedna proučavanja izolata *Colletotrichum* spp. prouzrokovača antraknoze. Doktorska disertacija. Poljoprivredni fakultet Univerziteta u Novom Sadu: 1-225.

Хетероцитати:3

1. Grahovac, M., Hrustić, J., Tanović, B., Indić, D., Vuković, S., Mihajlović, M., Gvozdenac, S. (2012): *In vitro* effects of essential oils on *Colletotrichum* spp. *Agriculture & Forestry*, 57 (11) Issue 4, 7-15.

2. Grahovac, M., Indić, D., Balaž, J., Vuković, S., Tanović, B., Hrustić, J., Tanasković, S. (2012): Fitopatogene gljive roda *Colletotrichum* na voćnim vrstama. *Biljni Lekar*, 40(1), 28-38.

3. Grahovac, M. (2014): Biološko suzbijanje *Colletotrichum* spp. parazita uskladištenih plodova jabuke. Doktorska disertacija, Univerzitet u Novom Sadu, Poljoprivredni fakultet.

70. Ivanović, Ž., Stanković, S., Živković, S., Gavrilović, V., Kojić, M., Fira, Đ. (2012): Molecular characterization of *Pseudomonas syringae* isolates from fruit trees and raspberry in Serbia. *European Journal of Plant Pathology*, 134 (1): 191–203.

Хетероцитати:6

1. Lamichhane, J. R., Varvaro, L., Parisi, L., Audergon, J. M., Morris, C. E. (2014): Disease and frost damage of woody plants caused by *Pseudomonas syringae*: seeing the forest for the trees. *Advances in Agronomy*, 126, 235-295.

2. Koike, S. T., Bolda, M. P., Bull, C. T. (2014): *Pseudomonas* blight caused by *Pseudomonas syringae* on raspberry in California. *Plant Disease*, 98(8), 1151-1151.

3. Ilić, R., Balaž, J., Stojšin, V., Bagi, F., Pivić, R., Stanojković-Sebić, A., Jošić, D. (2016): Molecular characterization of *Pseudomonas syringae* pvs. from different host plants by repetitive sequence-based PCR and multiplex-PCR. *Žemdirbystė (Agriculture)*, 103(2), 199-206.

4. Ilić, R., Balaž, J., Stojšin, V., & Jošić, D. (2016): Characterization of *Pseudomonas syringae* pathovars from different sweet cherry cultivars by RAPD analysis. *Genetika*, 48(1), 285-295.

5. Nikolić, I. (2018): Identifikacija, genetički diverzitet i biološka kontrola *Pseudomonas syringae* pv. aptata sa područja Srbije. Doktorska disertacija, Univerzitet u Beogradu, Biološki fakultet.

6. Popović, Đ.T. (2020): Bakterije kao paraziti koštičavih voćaka i badema na području Crne Gore. Doktorska disertacija, Univerzitet u Beogradu, Poljoprivredni fakultet.

71. Dimkić, I., Živković, S., Beriće, T., Ivanović, Ž., Gavrilović, G., Stanković, S., Fira, Đ. (2013): Characterization and evaluation of two *Bacillus* strains, SS-12.6 and SS-13.1, as potential agents for the control of phytopathogenic bacteria and fungi. *Biological Control*, 65 (3): 312-321.

Хетероцитати:42

1. Lira-de León, K.I., Ramírez-Mares, M.V., Sánchez-López, V., Ramírez-Lepe, M., Salas-Coronado, R., Santos-Sánchez, N.F., Valadez-Blanco, R., Hernández-Carlos, B. (2014): Effect of crude plant extracts from some Oaxacan flora on two deleterious fungal phytopathogens and extract compatibility with a biofertilizer strain. *Frontiers in Microbiology*, 5 (aug), art. no. 383. doi: 10.3389/fmicb.2014.00383

2. Saraf, M., Pandya, U., Thakkar, A. (2014): Role of allelochemicals in plant growth promoting rhizobacteria for biocontrol of phytopathogens. *Microbiological Research*, 169 (1), 18-29.

3. Sumi, C.D., Yang, B.W., Yeo, I.-C., Hahm, Y.T. (2015): Antimicrobial peptides of the genus *Bacillus*: A new era for antibiotics. *Canadian Journal of Microbiology*, 61 (2), 93-103.
4. Chung, E.J., Hossain, M.T., Khan, A., Kim, K.H., Jeon, C.O., Chung, Y.R. (2015): *Bacillus oryzicola* sp. nov., an endophytic bacterium isolated from the roots of rice with antimicrobial, plant growth promoting, and systemic resistance inducing activities in rice. *Plant Pathology Journal*, 31 (2), 152-164.
5. Pandya, U., Saraf, M. (2015): Isolation and identification of allelochemicals produced by *B. sonorensis* for suppression of charcoal rot of *Arachis hypogaea* L. *Journal of Basic Microbiology*, 55 (5), 635-644.
6. Solanki, M.K., Singh, R.K., Srivastava, S., Kumar, S., Kashyap, P.L., Srivastava, A.K. (2015): Characterization of antagonistic-potential of two *Bacillus* strains and their biocontrol activity against *Rhizoctonia solani* in tomato. *Journal of Basic Microbiology*, 55 (1), 82-90.
7. Loiseau, C., Schlusshuber, M., Bigot, R., Bertaux, J., Berjeaud, J.-M., Verdon, J. (2015): Surfactin from *Bacillus subtilis* displays an unexpected anti-Legionella activity. *Applied Microbiology and Biotechnology*, 99 (12), 5083-5093.
8. Patil, H.J., Solanki, M.K. (2016): Microbial inoculant: Modern era of fertilizers and pesticides. *Microbial Inoculants in Sustainable Agricultural Productivity: Vol. 1: Research Perspectives*, 319-343.
9. Hossain, M.T., Khan, A., Chung, E.J., Rashid, M.D.-O., Chung, Y.R. (2016): Biological control of rice bakanae by an endophytic *Bacillus oryzicola* YC7007. *Plant Pathology Journal*, 32 (3), 228-241.
10. Torres, M.J., Brandan, C.P., Petroselli, G., Erra-Balsells, R., Audisio, M.C. (2016): Antagonistic effects of *Bacillus subtilis* subsp. *subtilis* and *B. amyloliquefaciens* against *Macrophomina phaseolina*: SEM study of fungal changes and UV-MALDI-TOF MS analysis of their bioactive compounds. *Microbiological Research*, 182, 31-39.
11. Di Francesco, A., Martini, C., Mari, M. (2016): Biological control of postharvest diseases by microbial antagonists: how many mechanisms of action? *European Journal of Plant Pathology*, 145 (4), 711-717.
12. Zhi, Y., Wu, Q., Du, H., Xu, Y. (2016): Biocontrol of geosmin-producing *Streptomyces* spp. by two *Bacillus* strains from Chinese liquor. *International Journal of Food Microbiology*, 231, 1-9.
13. Valencia-Hernández, L.J., López-López, K., Serna-Cock, L. (2016): *Weissella cibaria* fungistatic activity against *Fusarium* spp. Affecting yellow pitahaya. *American Journal of Applied Sciences*, 13 (12), 1354-1364.
14. Milijašević-Marčić, S., Todorović, B. (2017): Biological control of bacterial pathogens in horticultural systems. *Biocontrol Agents: Types, Applications and Research Insights*, pp. 1-40.
15. Potočnik, I., Milijašević-Marčić, S. (2017): Biological control of fungal diseases by antagonistic microorganisms. *Biological Control: Methods, Applications and Challenges*, pp. 113-146.
16. Calvo, H., Marco, P., Blanco, D., Oria, R., Venturini, M.E. (2017): Potential of a new strain of *Bacillus amyloliquefaciens* BUZ-14 as a biocontrol agent of postharvest fruit diseases. *Food Microbiology*, 63, 101-110.
17. Andargie, M., Congyi, Z., Yun, Y., Li, J. (2017): Identification and evaluation of potential biocontrol fungal endophytes against *Ustilagoidea virens* on rice plants. *World Journal of Microbiology and Biotechnology*, 33 (6), art. no. 120. DOI: 10.1007/s11274-017-2273-y
18. Gao, P., Qin, J., Li, D., Zhou, S. (2018): Inhibitory effect and possible mechanism of a *Pseudomonas* strain QBA5 against gray mold on tomato leaves and fruits caused by *Botrytis cinerea* PLoS ONE, 13 (1), art. no. e0190932. doi: 10.1371/journal.pone.0190932
19. 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*, 105 (4), 369-376.
20. Jamshidi-Aidji, M., Morlock, G.E. (2018): Fast Equivalency Estimation of Unknown Enzyme Inhibitors in Situ the Effect-Directed Fingerprint, Shown for *Bacillus* Lipopeptide Extracts. *Analytical Chemistry*, 90 (24), 14260-14268.
21. Salvatierra-Martinez, R., Arancibia, W., Araya, M., Aguilera, S., Olalde, V., Bravo, J., Stoll, A. (2018): Colonization ability as an indicator of enhanced biocontrol capacity—An example using

- two *Bacillus amyloliquefaciens* strains and *Botrytis cinerea* infection of tomatoes. *Journal of Phytopathology*, 166 (9), 601-612.
22. Calvo, H., Oria, R., Blanco, D., Venturini, M.E. (2018): Potential of a new strain of *Bacillus amyloliquefaciens* BUZ-14 to control *Monilinia fructicola* and *M. laxa* in peaches: Preliminary studies (2018) *Acta Horticulturae*, 1194, 227-233.
23. Naets, M., van Dael, M., Vanstreels, E., Daelemans, D., Verboven, P., Nicolaï, B., Keulemans, W., Geeraerd, A. (2018): To disinfect or not to disinfect in postharvest research on the fungal decay of apple? *International Journal of Food Microbiology*, 266, 190-199.
24. Wang, X., Du, H., Zhang, Y., Xu, Y. (2018): Environmental microbiota drives microbial succession and metabolic profiles during Chinese liquor fermentation. *Applied and Environmental Microbiology*, 84 (4), art. no. e02369-17. doi: 10.1128/AEM.02369-17
25. Farzand, A., Moosa, A., Zubair, M., Rashid Khan, A., Hanif, A., Tahir, H.A.S., Gao, X. (2019): Marker assisted detection and LC-MS analysis of antimicrobial compounds in different *Bacillus* strains and their antifungal effect on *Sclerotinia sclerotiorum*. *Biological Control*, 133, 91-102.
26. Goswami, M., Deka, S. (2019): Biosurfactant production by a rhizosphere bacteria *Bacillus altitudinis* MS16 and its promising emulsification and antifungal activity. *Colloids and Surfaces B: Biointerfaces*, 178, 285-296.
27. Adeniji, A.A., Aremu, O.S., Babalola, O.O. (2019): Selecting lipopeptide-producing, *Fusarium*-suppressing *Bacillus* spp.: Metabolomic and genomic probing of *Bacillus velezensis* NWUMFkBS10.5. *Microbiology Open*, 8(6), art. no. e00742. doi: 10.1002/mbo3.742
28. Dukare, A.S., Paul, S., Nambi, V.E., Gupta, R.K., Singh, R., Sharma, K., Vishwakarma, R.K. (2019): Exploitation of microbial antagonists for the control of postharvest diseases of fruits: a review. *Critical Reviews in Food Science and Nutrition*, 59 (9), 1498-1513.
29. Li, S., He, Q., Peng, Q., Zhu, H., Li, S., Zhu, T. (2019): Induction of resistance to *Bambusa pervariabilis* × *Dendrocalamus grandis* blight by protein AP-toxin and response of culturable microorganisms. *European Journal of Plant Pathology*, 153(4), 1185-1202.
30. Arfaoui, M., Vallance, J., Bruez, E., Rezgui, A., Melki, I., Chebil, S., Sadfi-Zouaoui, N., Rey, P. (2019): Isolation, identification and in vitro characterization of grapevine rhizobacteria to control ochratoxigenic *Aspergillus* spp. on grapes. *Biological Control*, 129, 201-211.
31. Andrade, L.M., Oliveira, D., Andrade, C.J. (2019): Nanoformulations based on *Bacillus subtilis* lipopeptides: The future of agriculture. *Nanotechnology for Agriculture: Advances for Sustainable Agriculture*, pp. 75-88.
32. Qi, G., Ma, G., Chen, S., Lin, C., Zhao, X. (2019): Microbial network and soil properties are changed in bacterial wilt-susceptible soil. *Applied and Environmental Microbiology*, 85 (13), art. no. e00162-19. doi: 10.1128/AEM.00162-19
33. Caulier, S., Nannan, C., Gillis, A., Licciardi, F., Bragard, C., Mahillon, J. (2019): Overview of the antimicrobial compounds produced by members of the *Bacillus subtilis* group. *Frontiers in Microbiology*, 10 (FEB), art. no. 302. DOI: 10.3389/fmicb.2019.00302
34. Ji, Z.-L., Peng, S., Zhu, W., Dong, J.-P., Zhu, F. (2020): Induced resistance in nectarine fruit by *Bacillus licheniformis* W10 for the control of brown rot caused by *Monilinia fructicola*. *Food Microbiology*, 92, art. no. 103558. doi: 10.1016/j.fm.2020.103558
35. Jinal, H.N., Amareesan, N. (2020): In Silico and In Vitro Analyses of Glucosamine and Indole Acetaldehyde Inhibit Pathogenic Regulator Gene phcA of *Ralstonia solanacearum*, a Causative Agent of Bacterial Wilt of Tomato. *Applied Biochemistry and Biotechnology*, 192(1), 230-242.
36. Penha, R.O., Vandenberghe, L.P.S., Faulds, C., Soccol, V.T., Soccol, C.R. (2020): *Bacillus* lipopeptides as powerful pest control agents for a more sustainable and healthy agriculture: recent studies and innovations. *Planta*, 251(3), art. no. 70. doi: 10.1007/s00425-020-03357-7
37. Zaccardelli, M., Sorrentino, R., Caputo, M., Scotti, R., De Falco, E., Pane, C. (2020): Stepwise-selected *Bacillus amyloliquefaciens* and *B. subtilis* strains from composted aromatic plant waste able to control soil-borne diseases. *Agriculture (Switzerland)*, 10 (2), art. no. 30. doi: 10.3390/agriculture10020030

38. Lahlali, R., Aksissou, W., Lyousfi, N., Ezrari, S., Blenzar, A., Tahiri, A., Ennahli, S., Hrutić, J., MacLean, D., Amiri, S. (2020): Biocontrol activity and putative mechanism of *Bacillus amyloliquefaciens* (SF14 and SP10), *Alcaligenes faecalis* ACBC1, and *Pantoea agglomerans* ACBP1 against brown rot disease of fruit. *Microbial Pathogenesis*, 139, art. no. 103914. doi: 10.1016/j.micpath.2019.103914
39. Tanasković, S.J., Šekuljica, N., Jovanović, J., Gazikalović, I., Grbavčić, S., Đorđević, N., Sekulić, M.V., Hao, J., Luković, N., Knežević-Jugović, Z. (2021): Upgrading of valuable food component contents and anti-nutritional factors depletion by solid-state fermentation: A way to valorize wheat bran for nutrition. *Journal of Cereal Science*, 99, art. no. 103159. doi: 10.1016/j.jcs.2020.103159
40. Ronga, D., Vitti, A., Zaccardelli, M., Pane, C., Caradonia, F., Cardarelli, M., Colla, G., Roupheal, Y. (2021): Root zone management for improving seedling quality of organically produced horticultural crops. *Agronomy*, 11 (4), art. no. 630. DOI: 10.3390/agronomy11040630
41. Valencia-hernández, L.J., López-lópez, K., Gómez-lópez, E.D., Sernacock, L., Aguilar, C.N. (2021): *In-vitro* assessment for the control of *Fusarium* species using a lactic acid bacterium isolated from yellow pitahaya (*Selenicereus megalanthus* (K. Schum. Ex Vaupel Moran)). *Journal of Integrative Agriculture*, 20 (1), 159-167.
42. Lozo, J., Topisirovic, L., Kojic, M. (2021): Natural bacterial isolates as an inexhaustible source of new bacteriocins. *Applied Microbiology and Biotechnology*, 105 (2), 477-492.

72. Oro, V., Živković, S., Ivanović, Ž., Waeyenberge, L. (2012): First Report of the Cereal Cyst Nematode *Heterodera filipjevi* on Wheat in Serbia. *Plant Disease*, 96 (10): 1583-1583.

Хетероцитати:1

1. Subbotin, S.A., Toumi, F., Elekçioğlu, I.H., Waeyenberge, L., Maafi, Z.T. (2018): DNA barcoding, phylogeny and phylogeography of the cyst nematode species of the *Avenae* group from the genus *Heterodera* (Tylenchida: Heteroderidae). *Nematology*, 20(7), 671-702.

73. Popović, T., Ivanović, Ž., Živković, S., Trkulja, N., Ignjatov, M. (2013): First Report of *Brenneria nigrifluens* as the Causal Agent of Shallow-Bark Canker on Walnut Trees (*Juglans regia*) in Serbia. *Plant Disease*, 97 (11): 1504-1504.

Хетероцитати:7

1. Giorcelli, A., Gennaro, M. (2014): Necrosi corticali da *Brenneria nigrifluens* e altri batteri su noce in impianti piemontesi: studio dell'evoluzione della malattia in campo e caratterizzazione di isolati con rep-PCR. *Forest@-Journal of Silviculture and Forest Ecology*, p.190.
2. Cabello, J.A., Valdés, R.A., Chávez, E.C., Beache, M.B., Delgado Ortiz, J.C., Ochoa Fuentes, Y.M. (2016): Review of diagnosis techniques for *Brenneria* spp. in walnut (*Juglans regia*). *Revista Mexicana de Fitopatología*, 34(2), 158-172
3. Azadi, M., Azami-Sardooei, Z., Azadvar, M. (2019): Bacterial Bark Canker Disease of Walnut Tree. *University of Yasouj Journals System Plant Pathology Science*, 8(2), 38-44.
4. McNeil, D.L. (2019): Achieving sustainable cultivation of walnuts. In U.Serdar and D. Fulbright (eds), *Achieving sustainable cultivation of tree nuts*, Burleigh Doods Science Publishing, Cambridge, UK.
5. Allahverdipour, T., Shahryari, F., Falahi Charkhabi, N. (2020): First report of walnut bacterial canker caused by *Gibbsiella quercinecans* and *Brenneria roseae* subsp. *roseae* in Iran. *New Disease Reports*, 41, 12-12.
6. Razinataj, M., Amini, M., Khadamlou, A., Sadeghi, K. (2020): Isolation and Characterization of *Brenneria nigrifluens* Causing Bacterial Shallow Bark Canker of Walnut Trees in Golestan Province, Iran. *Journal of Genetic Resources*, 148-156.
7. Li, Y., Xue, H., Bian, D.R., Xu, G., Piao, C. (2020): Acetylome analysis of lysine acetylation in the plant pathogenic bacterium *Brenneria nigrifluens*. *MicrobiologyOpen*, 9(1), p.e00952.

76. Milisavljević, M., Živković, S., Pekmezović, M., Stanković, N., Vojnović, S., Vasiljević, B., Šenerović, L. (2015): **Control of human and plant fungal pathogens using pentaene macrolide 32,33-didehydroroflomycoin.** *Journal of Applied Microbiology*, 118 (6): 1426-1434.

Хетероцитати:1

1. Han, X., Wang, J., Liu, L., Shen, F., Meng, Q., Li, X., Li, Y., Liu, D. (2021): Identification and Predictions Regarding the Biosynthesis Pathway of Polyene Macrolides Produced by *Streptomyces roseoflavus* Men-myco-93-63. *Applied and Environmental Microbiology*, 87(10), doi: <https://doi.org/10.1128/AEM.03157-20>

77. Ivanović Ž., Trkulja N., Živković, S., Pfaf Dolovac E., Dolovac N., Jović J., Mitrović M. (2011): **First report of stolbur phytoplasma infecting celery in Serbia.** *Bulletin of Insectology* 64: S239-S240.

Хетероцитати:7

1. Starović, M., Kuzmanović, S., Gavrilović, V., Aleksić, G., Popović, T., Stojanović, S., Jošić, D. (2012): Detection and identification of two phytoplasmas (16SrIIIB and 16SrXIIA) from alfalfa (*Medicago sativa*) in Serbia. *Journal of Phytopathology*, 160(11-12), 758-760.

2. Fránová, J., Špak, J. (2013): First Report of a 16SrIC Phytoplasma Infecting Celery (*Apium graveolens*) with Stunting, Bushy Top and Phyllody in the Czech Republic. *Journal of Phytopathology*, 161(9), 666-670.

3. Mori, N., Mitrović, J., Smiljković, M., Duduk, N., Paltrinieri, S., Bertaccini, A., Duduk, B. (2013): *Hyalesthes obsoletus* in Serbia and its role in the epidemiology of corn reddening. *Bulletin of Insectology*, 66(2), 245-250.

4. Marcone, C., Bellardi, M.G., Bertaccini, A. (2016): Phytoplasma diseases of medicinal and aromatic plants. *Journal of Plant Pathology*, 98(3), 379-404.

5. Chireceanu, C., Chiriloaie, A., Teodoru, A. (2016): Molecular detection of “stolbur” phytoplasma in celery plants in Romania. *Phytopathogenic Mollicutes*, 6(1), 46-49.

6. Martini M., Delić D., Liefing L., Montano H. (2018): Phytoplasmas Infecting Vegetable, Pulse and Oil Crops. In: Rao G., Bertaccini A., Fiore N., Liefing L. (eds) *Phytoplasmas: Plant Pathogenic Bacteria* - I. Springer, Singapore. https://doi.org/10.1007/978-981-13-0119-3_2

7. Medić Pap, S., Gvozdanović Varga, J., Červenski, J., Stepanović, J., Rekanović, E., Stepanović, M., Duduk, B. (2018): First Report of ‘*Candidatus* Phytoplasma solani’ Infecting Parsnip in Serbia. *Plant Disease*, 102(5), 1026-1026.

78. Trkulja N., Ivanović Ž., Pfaf Dolovac E., Dolovac N., Živković, S., Jović J., Mitrović M. (2011): **Stolbur phytoplasma infection of kale crops (*Brassica oleracea* var. *gemmifera* L.) in Serbia.** *Bulletin of Insectology* 64: S81-S82; (IF 0.592).

Хетероцитати:2

1. Mori, N., Mitrović, J., Smiljković, M., Duduk, N., Paltrinieri, S., Bertaccini, A., Duduk, B. (2013): *Hyalesthes obsoletus* in Serbia and its role in the epidemiology of corn reddening. *Bulletin of Insectology*, 66(2), 245-250.

2. Marcone, C., Bellardi, M.G., Bertaccini, A. (2016): Phytoplasma diseases of medicinal and aromatic plants. *Journal of Plant Pathology*, 98(3), 379-404.

79. Popović, T., Starović, M., Aleksić, G., Živković, S., Jošić, D., Ignjatov, M., Milovanović, P. (2012): **Response of different beans against common bacterial blight disease caused by *Xanthomonas axonopodis* pv. *phaseoli*.** *Bulgarian Journal of Agricultural Science*, 18 (N°5): 701-707.

Хетероцитати:9

1. Belachew, K., Gebremariam, M., Alemu, K. (2016): Integrated Management of Common Bacterial Blight (*Xanthomonas axonopodis* pv. *phaseoli*) of Common Bean (*Phaseolus vulgaris*) in Kaffa, Southwest Ethiopia. *Malaysian Journal of Medical and Biological Research*, 3(2), 85-90.

2. Belete, T., Bastas, K.K. (2017): Common bacterial blight (*Xanthomonas axonopodis* pv. *phaseoli*) of beans with special focus on Ethiopian condition. *J Plant Pathol Microbiol*, 8, 403.

3. Hailu, N., Fininsa, C., Tana, T., Mamo, G. (2017): Effect of temperature and moisture on growth of common bean and its resistance reaction against common bacterial blight (*Xanthomonas axonopodis* pv. *phaseoli* strains). *Journal of Plant Pathology and Microbiology*, 8(9), 1000419.
4. Mengesha, G.G., Yetayew, H.T. (2018): Distribution and association of factors influencing bean common bacterial blight (*Xanthomonas axonopodis* pv. *phaseoli*) epidemics in Southern Ethiopia. *Archives of Phytopathology and Plant Protection*, 51(19-20), 1066-1089.
5. Hailu, T. (2018): Integrated management of common bacterial blight (*Xanthomonas campestris* pv. *phaseoli*) of common bean (*Phaseolus vulgaris* L.) in Southern Ethiopia (Doctoral dissertation).
6. Batumike, N.R. (2018): Resistance of common bean genotype to foliar fungal and bacterial diseases (Doctoral dissertation, University of Nairobi).
7. Mokrani, S., Rai, A., Belabid, L., Cherif, A., Cherif, H., Mahjoubi, M., Nabti, E. (2019): *Pseudomonas* diversity in western Algeria: role in the stimulation of bean germination and common bean blight biocontrol. *European Journal of Plant Pathology*, 153(2), 397-415.
8. Gholami, M., Ebrahimi, A., Mozafari, J., Bihamta, M.R., Rahaie, M. (2020): Phenotypic and genotypic screening of common bean (*Phaseolus vulgaris* L.) landraces for resistance to collar rot fungus (*Sclerotium rolfsii* Sacc.) in North of Iran. *Journal of Plant Pathology*, 102(1), 67-78.
9. Chand, G., Akhtar, M.N., Kumar, S. Eds. (2020): *Diseases of Fruits and Vegetable Crops: Recent Management Approaches*. CRC Press.

80. Gavrilović, V., Ivanović, Ž., Popović, T., Živković, S., Stanković, S., Berić, T., Fira, Đ. (2013): Genetic characterization of pathogenic fluorescent *Pseudomonads* isolated from necrotic cherry and plum buds in Serbia. *Genetika*, 45(3): 953-961.

Хетероцитати:2

1. Iličić, R., Balaž, J., Stojšin, V., Bagi, F., Pivić, R., Stanojković-Sebić, A., Jošić, D. (2016): Molecular characterization of *Pseudomonas syringae* pvs. from different host plants by repetitive sequence-based PCR and multiplex-PCR. *Žemdirbystė (Agriculture)*, 103(2), 199-206.
2. Iličić, R., Balaž, J., Stojšin, V., Jošić, D. (2016): Characterization of *Pseudomonas syringae* pathovars from different sweet cherry cultivars by RAPD analysis. *Genetika*, 48(1), 285-295.

106. Gavrilović, V., Živković, S., Dolovac, N., Trkulja, N., Pfaf Dolovac, E., Popović, T., Ivanović, Ž. (2012): *Pseudomonas syringae* – pathogen of sweet cherry in Serbia. *Pesticidi i fitomedicina*, 27(2): 141-149.

Хетероцитати:3

1. Abdulrahman, A. A., Garuba, T., Adekoya, O. A., Oladele, F. A. (2013): Effects of *Pseudomonas syringae* Infection on the Stomatal Anatomy and Leaf Morphology in *Lycopersicon esculentum*. *The Bioscientist Journal*, 1(1), 14-21.
2. Bülbül, M., Mirik, M. (2014): Prevalence, Isolation and Identification of Bacterial Canker Pathogens on Sweet Cherry Trees in Tekirdağ. *The Journal of Turkish Phytopathology* 43(1-2-3), 15-24.
3. Iličić, R., Balaž, J., Stojšin, V., Bagi, F., Pivić, R., Stanojković-Sebić, A., Jošić, D. (2016): Molecular characterization of *Pseudomonas syringae* pvs. from different host plants by repetitive sequence-based PCR and multiplex-PCR. *Žemdirbystė (Agriculture)*, 103(2), 199-206.

107. Živković, S., Dolovac, N., Popović, T., Stojanović, S. (2012): Patogenost izolata *Colletotrichum* spp. – prouzrokovala antraknoze. *Zaštita bilja*, 63 (1), № 279: 9-23.

Хетероцитати:1

1. Zivanov, D., Petreš, M., Popov, M., Grahovac, M. (2020): Antifungal activity of root extract of *Asclepias syriaca* L. on causal agents of apple bitter rot. *Research Journal of Agricultural Science*, 52(3), 210-219.

113. Pavlović, S., Stojanović, S., Kuzmanović, S., Starović, M., Živković, S., Dolovac, N. (2012): Etiologija oboljenja važnijih plantažno gajenih lekovitih biljaka u Srbiji. Zaštita bilja, 63 (4), N° 282: 224-241.

Хетероцитати:1

1. Filipović, V., Ugrenović, V., Jevremović, S., Dimitrijević, S., Pavlović, M., Popović, V., Dimitrijević, S. (2020): Biokontrola ekonomski značajnih bolesti u cilju povećanja prinosa semena nevena i odoljena i krtola krompira. Selekcija i semenarstvo, 26(1), 38-51.

114. Gašić, K., Gavrilović, V., Dolovac, N., Trkulja, N., Živković, S., Ristić, D., Obradović, A. (2014): *Pectobacterium carotovorum* subsp. *carotovorum*- the causal agent of broccoli soft rot in Serbia. Pesticidi i fitomedicina, 29(4): 245-255.

Хетероцитати:3

1. Aremu, B.R., Babalola, O.O. (2015): Classification and Taxonomy of Vegetable Macergens. Front. Microbiol. 6:1361. doi: 10.3389/fmicb.2015.01361

2. Kumvinit, A., Akarapisan, A. (2019): Characterization of blackleg and soft rot from potato in northern Thailand. Journal of Phytopathology, 167(11-12), 655-666.

3. Ambrico A, Trupo M, Magarelli R, Balducci R, Ferraro A, Hristoforou E, Marino T, Musmarra D, Casella P, Molino A. (2020): Effectiveness of *Dunaliella salina* extracts against *Bacillus subtilis* and bacterial plant pathogens. *Pathogens*, 9(8), 613. <https://doi.org/10.3390/pathogens9080613>

118. Nikolić, I., Ivanović, Ž., Blagojević, J., Živković, S., Popović, T. (2013): Antibacterial activities of some *Bacillus* spp. and *Trichoderma harzianum* against phytopathogenic bacteria. Zaštita bilja, 64 (4), N°286: 189-197.

Хетероцитати:1

1. Grahovac, J., Pajčin, I., Vlajkov, V., Rončević, Z., Dodić, J., Cvetković, D., Jokić, A. (2021): *Xanthomonas campestris* biocontrol agent: selection, medium formulation and bioprocess kinetic analysis. Chemical Industry and Chemical Engineering, 32-32. <http://www.doiserbia.nb.rs/img/doi/1451-9372/2021%20OnLine-First/1451-93722000032G.pdf>

119. Stošić, S., Stojanović, S., Milosavljević, A., Pfaf Dolovac, E., Živković, S. (2014): Effect of calcium salts on postharvest fungal pathogens *in vitro*. Zaštita bilja, 65 (1), N°287: 40-46.

Хетероцитати:2

1. Karthika, S.R., Sajeena, A., Girija, V.K., John, J., Heera, G. (2017): Antifungal activities of organic preparations, botanicals and nonhazardous chemicals against *Rhizoctonia solani* Kuhn causing sheath blight of rice. Journal of Tropical Agriculture, 55(1), 104-113.

2. Bhalerao, J.B., Chavan, R.A., Dharbale, B.B., Swami, C.S., Kardile, P.B., Kendre, A.H. (2019): Studies on in-vitro efficacy of chemicals against major fungi associated with post-harvest rot of tomato. Journal of Pharmacognosy and Phytochemistry, 8(2), 1159-1163.

121. Živković, S. (2016): Biološka kontrola skladišnih fitopatogenih gljiva. XXI Savetovanje o biotehnologiji sa međunarodnim učesćem, 11-12.marta, Čačak, Srbija. Zbornik radova Vol 21 (23): 327-334.

Хетероцитати:1

1. Spremo, N., Tesanović, K., Rakić, M., Janjušević, Lj., Ignjatov, M., Bjelić, D., Karaman, M. (2017): Antifungal activity of macrofungi extracts on phytopathogenic fungal strains of genera *Fusarium* sp. and *Alternaria* sp. Matica Srpska J. Nat. Sci., 133, 231-240.

129. Stevanović, M., Ristić, D., Živković, S., Aleksić, G., Stanković, I., Krstić, B., Bulajić, A. (2019): Characterization of *Gnomoniopsis idaeicola*, the causal agent of canker and wilting of blackberry in Serbia. Plant Disease, 103(2): 249-258.

Хетероцитати:2

1. Jiang, C.N., Liang, L.Y., Tian, C.M. (2020): *Gnomoniopsis chinensis* (Gnomoniaceae, Diaporthales), a new fungus causing canker of Chinese chestnut in Hebei Province. *MycoKeys*, 67, 19-32.

2. Karimzadeh, S., Fotouhifar, K.B. (2020): Report on some fungi associated with leaf spot symptoms of self-growing plants in Chaharmahal and Bakhtiari province (Iran). *Rostaniha*, 21 (1), 121-140.

130. Stošić, S., Ristić, D., Gašić, K., Starović, M., Ljaljević Grbić, M., Vukojević, J., Živković, S. (2020): *Talaromyces minioluteus*: new postharvest fungal pathogen in Serbia. *Plant Disease* 104(3): 656-667.

Хетероцитати:2

1. Al Riachy, R. Strub, C., Durand, N., Guibert, B., Guichard, H., Constancias, F., Chochois, V., Lopez-Lauri, F., Fontana, A., Schorr-Galindo, S. (2021): Microbiome Status of Cider-Apples, from Orchard to Processing, with a Special Focus on *Penicillium expansum* Occurrence and Patulin Contamination. *J. Fungi*, 7, 244. <https://doi.org/10.3390/jof7040244>

2. Wasti, I.G., Khan, F.A.A., Bernard, H., Hassan, N.H., Tom Fayle, T., Seelan, J.S.S. (2021): Fungal communities in bat guano, speleothem surfaces, and cavern water in Madai cave, Northern Borneo (Malaysia), *Mycology*, doi: 10.1080/21501203.2021.1877204

133. Živković, S., Stevanović, M., Đurović, S., Ristić, D., Stošić, S. (2018): Antifungal activity of chitosan against *Alternaria alternata* and *Colletotrichum gloeosporioides*. *Pesticidi i fitomedicina* 33(3-4): 197-204.

Хетероцитати:2

1. Filipović, V., Ugrenović, V., Jevremović, S., Dimitrijević, S., Pavlović, M., Popović, V., Dimitrijević, S. (2020): Biokontrola ekonomski značajnih bolesti u cilju povećanja prinosa semena nevena i odoljena i krtola krompira. *Selekcija i semenarstvo*, vol. 26(1), 38-51.

2. Ghule, M.R., Ramteke, P.K., Ramteke, S.D. et. al. (2021): Impact of chitosan seed treatment of fenugreek for management of root rot disease caused by *Fusarium solani* under *in vitro* and *in vivo* conditions. *Biotech* 11, 290. <https://doi.org/10.1007/s13205-021-02843-3>

135. Aleksić, G., Milićević, Z., Kuzmanović, S., Starović, M., Stevanović, M., Delibašić, G., Živković, S. (2019): Efficacy of copper citrate in grapevine disease control. *Pesticidi i fitomedicina* 34(2): 103-109.

Хетероцитати:1

1. Calzarano, F., Seghetti, L., Pagnani, G., Di Marco, S. (2020): Italian Zeolites in the Control of Grey Mould and Sour Rot and Their Effect on Leaf Reflectance, Grape and Wine. *Agriculture*, 10(12), 580. <https://doi.org/10.3390/agriculture10120580>

4.4. Степен самосталности и степен учешћа кандидата у реализацији резултата

На основу досадашњег научноистраживачког рада, др Светлана Живковић је показала висок степен самосталности који се огледа у опажању и сагледавању актуелне научне проблематике, планирању истраживања, извођењу лабораторијских анализа, интерпретацији и публиковању резултата. Истраживања која се односе на детекцију, идентификацију и карактеризацију фитопатогених микроорганизама, као и примену биолошких агенаса у контроли економски штетних патогена, методолошки су осмишљена и лабораторијски реализована од стране др Светлане Живковић. С обзиром да су истраживања експерименталног типа и често мултидисциплинарна сарадња са истраживачима из других научних институција је веома изражена.

Кандидаткиња је показала самосталност и организациону зрелост кроз успешно руковођење и реализацију пројектног задатка и пројектне фазе у оквиру националног

пројекта Министарства просвете, науке и технолошког развоја Републике Србије, који је резултирао новим техничким решењем на националном нивоу. Руководи пројектом Фонда за иновациону делатност Републике Србије др Светлана Живковић је остварила успешну сарадњу са привредном.

Кандидаткиња је исказала самосталност у формирању научних кадрова, која се огледа кроз активности које је као ментор имала у осмишљавању и вођењу једне реализоване докторске дисертације, као и једне докторске дисертације која је у завршној фази реализације. Узевши у обзир све елементе наведеног научног ангажовања, Комисија сматра да је кандидаткиња др Светлана Живковић самостални научни радник.

4.5. Ангажованост у формирању научних кадрова

Др Светлана Живковић непосредно руководи израдом докторске дисертације Стефана Стошића, дипл. биолога заштите животне средине, најпре као стипендисте Министарства просвете, науке и технолошког развоја републике Србије, а затим истраживача-сарадника Одсека за болести биља, Института за заштиту биља и животну средину. За ментора докторске дисертације под насловом: "Идентификација и карактеризација гљива из родова *Penicillium* и *Talaromyces* са ускладиштених плодова воћа и поврћа у Србији", кандидаткиња је именована одлуком Научног већа Института за заштиту биља и животну средину (бр. 1990 од 15.12.2020. године) и одлуком Наставно-научног већа Универзитета у Београду - Биолошког факултета о именовању у Комисији за оцену испуњености услова и научне заснованости теме докторске дисертације (бр. 50/60 од 13.03.2020. године). Са докторандом има објављен 1 рад из категорије M21 (**рад бр. 130**) и 1 рад из категорије M24 (**рад бр. 136**). Такође, као резултат ове докторске дисертације прихваћена су за публикавање још два рада: 1 из категорије M21 и 1 рад из категорије M21/4 - *News Item*.

Такође, кандидаткиња је руководила израдом докторске дисертације Милоша Стевановића, дипл. инж. пољопривреде. За ментора овог кандидата др Светлана Живковић је именована одлукама Наставно-научног већа Пољопривредног факултета Универзитета у Београду (бр. 33/5-5.1 од 28.02.2018. године), и Већа научних области биотехничких наука Универзитета у Београду, (бр. 61206-1109/2-18 од 13.03.2018. године). Милош Стевановић је докторску дисертацију под насловом: "Идентификација и карактеризација фитопатогених гљива проузроковача болести стабла купине у Србији", одбранио 2019. године, а као резултат ове дисертације публиковани су: 1 рад из категорије M21 (**рад бр. 129**); 2 саопштења са међународног скупа штампана у изводу (M34) (**радови бр. 138 и 139**) и 1 саопштење са скупа националног значаја штампано у изводу (M64) (**рад бр. 147**).

Др Светлана Живковић је одлукама Научног већа Института за заштиту биља и животну средину именована за члана комисије за избор у звање научни сарадник следећим кандидатима: др Милошу Стевановићу (бр. 1734 од 09.10.2019. године); др Ненаду Доловцу (бр. 1465 од 28.12.2011. године) и др Жарку Ивановићу (бр. 183 од 06.02.2012. године). Кандидаткиња је одлукама Научног већа Института била именована за члана комисије за реизбор Ерике Пфаф Доловац, дип. инж. пољопривреде, у звање истраживач-сарадник (бр. 823 од 20.03.2014. године); и члана комисије за избор у звање истраживач-сарадник Виолете Петровић, мастер инж. пољопривреде (бр. 1896 од 02.10.2015. године); Ненада Миловановића, мастер инж. пољопривреде (бр. 1895 од 02.10.2015. године); Марколе Саулић, мастер инж.

пољопривреде (бр. 2487 од 29.12.2015. године) и Александре Савић, дипл. инж. пољопривреде (бр. 2489 од 29.12.2015. године). Кандидаткиња је била председник комисије за избор и реизбор у звање истраживач-сарадник Стефана Стошића, дипл. биолога заштите животне средине (бр. 2117 од 02.11.2015. године и 1838 од 04.10.2018.године). Такође, била је члан комисије за избор Марије Пауновић, мастер биолога, у звање истраживач-приправник (одлука бр. 495 од 03.03.2016. године).

Др Светлана Живковић је у периоду 1999-2002. године, као сарадник у настави, учествовала у припреми и извођењу практичне наставе на предметима Микозе биља, Вирозе биља и Посебна фитофармација на Одсеку за заштиту биља и прехранбених производа, на Пољопривредном факултету, Универзитета у Београду.

4.6. Нормирање броја коауторских радова, патената и техничких решења

У свом досадашњем научноистраживачком раду др Светлана Живковић је објавила укупно **153** библиографске јединице, од чега **29** после избора у звање виши научни сарадник. Сви објављени радови су експерименталног типа из области биотехничких наука (заштита биља - фитопатологија). Епидемиолошка истраживања проузроковача биљних болести, идентификација и карактеризација фитопатогених гљива, вируса и бактерија, као и истраживања у области биолошке контроле подразумевају лабораторијске и пољске огледе. У питању су интердисциплинарна истраживања са ангажовањем већег броја истраживача у којима је кандидаткиња имала значајну улогу у осмишљавању експеримената, координацији и реализацији огледа. Просечан број аутора по раду, за период после избора у звање виши научни сарадник износи 6,2.

4.7. Руковођење пројектима, потпројектима и пројектним задацима

У оквиру планираних активности пројекта ТР 31018: "Разрада интегрисаног управљања и примене савремених принципа сузбијања штетних организама у заштити биља", финансираног од стране Министарства просвете, науке и технолошког развоја Републике Србије, (2011-2019), др Светлана Живковић је руководила пројектним задацима везаним за биолошку контролу биљних патогена који су планирани фазама и активностима под редним бројем: 1.5; 2.16; 3.27 и 4.37. Наведена истраживања обухватила су колекционисање микроорганизама са антагонистичким својствима; испитивање антагонистичких односа *in vitro*; могућност примене биолошких агенаса у контролисаним условима и препоруке за комбиновану примену биолошких агенаса и других непестицидних једињења у контроли фитопатогених гљива. Радови који су публиковани као резултат пројектних задатака којима је руководила др Светлана Живковић представљају значајан допринос развоју и имплементацији алтернативних мера у заштити биља од економски штетних патогена.

У оквиру истог пројекта ТР 31018, кандидаткиња је руководила и једном од три пројектне фазе – потпројектом: "Бакар-цитрат у заштити биља", који је имао за циљ испитивања могућности примене ове активне супстанце у сузбијању фитопатогених микроорганизама *in vivo*, и дефолијације воћног садног материјала. Резултат је - ново техничко решење примењено на националном нивоу.

Током научноистраживачког рада у Институту др Светлана Живковић је учествовала у реализацији три национална пројекта Министарства надлежног за науку Републике Србије:

- ТР 20051 (2008-2010): „Оптимизација примене хемијских средстава у заштити биља повећањем ефикасности дијагностичких метода и проценом ризика појаве болести, штеточина и корова“.
- ТР 31018 (2011-2019): „Разрада интегрисаног управљања и примене савремених принципа сузбијања штетних организама у заштити биља“.
- ОИ 173026 (2011-2016): „Молекуларна карактеризација бактерија из родова *Bacillus* и *Pseudomonas* као потенцијалних агенаса за биолошку контролу“.

Др Светлана Живковић је 2018-2019. године била руководилац пројекта под називом: „Развој препарата за сузбијање фитопатогених гљива воћа и винове лозе“, који је финансиран од стране Фонда за Иновациону делатност Републике Србије, (Иновациони ваучер бр. 228).

4.8. Руковођење научним институцијама

Др Светлана Живковић је била руководилац радног тима за микозе биља (решење бр. 2730 од 29.12.2014. године). Кандидаткиња је била члан 11. сазива Научног већа Института за заштиту биља и животну средину (одлука бр. 389 од 19.03.2012. године), и заменик председника Научног већа истог сазива (одлука бр. 2092 од 09.09.2013. године). Била је члан и председник 12. сазива Научног већа Института за заштиту биља и животну средину (одлуке бр. 1226 и 1227 од 28.05.2015. године), и члан 13. сазива Научног већа Института за заштиту биља и животну средину (одлука бр. 963 од 22.04.2016. године).

4.9. Активност у научним и научно-стручним друштвима

4.9.1 Уводна предавања на конференцијама и друга предавања по позиву

Др Светлана Живковић је учествовала је на већем броју научних скупова у земљи и иностранству, представљајући резултате рада усмено или у виду постера. Уводно предавање по позиву под називом: ”Биолошка контрола складишних фитопатогених гљива”, одржала је на XXI Саветовању о биотехнологији на Агрономском факултету у Чачку, 11-12.03.2016. године. Кандидаткиња је на XIV Саветовању о заштити биља, Златибор 27.11-01.12.2017. године, одржала уводно предавање по позиву под насловом: ”Непестицидне мере у сузбијању фитопатогених гљива”.

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

Др Светлана Живковић је била члан Организационог одбора Симпозијума: „Актуелни проблеми у сузбијању корова и оптимизација примене хемијских средстава у заштити биља“, одржаног под покровитељством Министарства за науку и технолошки развој Републике Србије, у Вршцу од 21-24. септембра 2010. год., и члан Научног одбора Међународног симпозијума „International Symposium on Current Trends in Plant Protection“ 25 – 28 september, 2012, Belgrade, Serbia. Кандидаткиња је била члан Организационог одбора за обележавање 70 година од оснивања Института за заштиту биља и животну средину (одлука бр. 1586 од 07.08.2015. године). Такође, била

и члан Стручног одбора 15. Саветовања о заштити биља, одржаног на Златибору 26-30. новембра 2018. године.

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

Кандидаткиња је од 2012. до 2016. год. била је члан редакционог одбора часописа националног значаја “Заштита биља” који издаје Институт за заштиту биља и животну средину у Београду (одлука 2003/1 од 14.12.2012. године), и уредник истог часописа (одлука бр. 277 од 10.02.2014. године). Такође, била је и члан Уређивачког одбора монографске публикације “Институт за заштиту биља и животну средину 1945-2015: 70 година”(ISBN 978-86-910951-2-3).

Рецензирала је радове у истакнутом међународном часопису Plant Protection Science категорије M22, радове у националним часописима категорије M51 и M52, и саопштења на домаћим и међународним научним и стручним скуповима.

5.0. Утицај научних резултата

На основу података из базе Scopus за публикације које су цитиране у међународним часописима са SCI листе, радови кандидаткиње др Светлане Живковић цитирани су 144 пута, без аутоцитата и коцитата. Према бази података Scopus *h-index* кандидаткиње износи 5.

6.0. Конкретан допринос кандидата у реализацији радова у научним центрима у земљи и иностранству

У свим научним радовима кандидаткиња је пружила значајан и кључни допринос у извођењу сложених истраживања која су обухватала лабораторијске и пољске експерименте, као и обраду и интерпретацију добијених резултата. Кандидаткиња је после избора у звање виши научни сарадник објавила 4 рада у међународним научним часописима са SCI листе. Ово показује међународну препознатљивост и допринос кандидаткиње у извођењу сложених истраживања. Такође, кандидаткиња веома успешно, самостално и оригинално доприноси афирмацији сопствених и тимских истраживања.

Учешће у реализацији две докторске дисертације показује посвећеност др Светлане Живковић у образовању младих научних кадрова, али истовремено указује и на успешну сарадњу и реализацију научних истраживања са колегама са Пољопривредног и Биолошког факултета, Универзитета у Београду.

7.0. Међународна сарадња

Кандидаткиња је учествовала на Twinning пројекту „Capacity Building within the National Reference Laboratories Directorate”, 2013. године где је похађала курс „Phytopathology and virology”. Такође, 2015. године учествовала је на курсу „New Trends in Genomics and Digital Droplet PCR” у Институту за биолошка истраживања „Синиша Станковић” у Београду.

5. КВАНТИТАТИВНА ОЦЕНА РЕЗУЛТАТА НАУЧНОИСТРАЖИВАЧКОГ РАДА КАНДИДАТА

Табела 1. Преглед научних публикација др Светлане Живковић после избора у звање виши научни сарадник.

Категорије научних публикација	М	Број радова	Вредност резултата
Рад у врхунском међународном часопису	M21	2	16
Рад у врхунском међународном часопису (M21/4) – <i>News Item</i>	M21/4	1	2
Рад у истакнутом међународном часопису	M22	1	5
Рад у националном часопису међународног значаја	M24	4	12
Саопштење са међународног скупа штампано у целини	M33	2	2
Саопштење са међународног скупа штампано у изводу	M34	3	1,5
Поглавље у књизи M42 или рад у тематском зборнику националног значаја	M45	1	1.5
Рад у врхунском часопису националног значаја	M51	2	4
Рад у истакнутом националном часопису	M52	2	3
Предавање по позиву са скупа националног значаја штампано у изводу	M62	1	1
Саопштење са скупа националног значаја штампано у изводу	M64	8	1,6
Ново техничко решење примењено на националном нивоу	M82	2	12
УКУПНО		29	61.6

Табела 2. Укупне вредности М коефицијента кандидата др Светлане Живковић после избора у звање виши научни сарадник према категоријама прописаним у Правилнику за област техничко-технолошких и биотехничких наука.

Диференцијални услов-од првог избора у претходно звање до избора у звање	Потребно је да кандидат има најмање XX поена, који треба да припадају следећим категоријама	Неопходно	Остварено
Виши научни сарадник	Укупно	50/2	61.6
Обавезни (1)	M10+M20+M31+M32+M33+M41+M42+M51+M80+M90+M100	40/2	53
Обавезни (2)*	M21+M22+M23+M81-85+M90-96+M101-103+M108	22/2	33

*Напомена: За избор у звање виши научни сарадник у групацији „Обавезни 2“ кандидат мора да освоји најмање 11 поена у категоријама M21+M22+M23 и најмање пет поена у категоријама M81-85+M90-96+M101-103+M108

С обзиром да је др Светлана Живковић остварила више бодова у оквиру свих категорија диференцијалних услова, Комисија сматра да су испуњени квантитативни услови за реизбор у звање виши научни сарадник.

6. ОЦЕНА КОМИСИЈЕ О НАУЧНОМ ДОПРИНОСУ КАНДИДАТА

Анализом научноистраживачког рада др Светлане Живковић може се закључити да је кандидаткиња остварила значајне резултате у области фитопатологије. Укупан број објављених радова (153), структура индикатора научне компетентности и обухваћене научне области истраживања указују да је др Светлана Живковић продуктиван и свестран истраживач. Од избора у звање виши научни сарадник кандидаткиња је објавила 29 радова и саопштења, од тога: 2 рада у врхунском међународном часопису (M21), 1 рад у врхунском међународном часопису - *News Item* (M21/4), 1 рад у истакнутом међународном часопису (M22), 4 рада у часопису међународног значаја верификована посебном одлуком (M24), 2 саопштења на међународном скупу штампана у целини (M33), 3 саопштења на међународном скупу штампана у изводу (M34), 1 рад у тематском зборнику националног значаја (M45), 2 рада у водећем националном часопису (M51), 2 рада у истакнутом националном часопису (M52), 1 уводно предавање по позиву на скупу националног значаја штампано у изводу (M62), 8 саопштења са скупа националног значаја штампана у изводу (M64) и 2 нова техничка решења примењена на националном нивоу (M82).

Основна област истраживања којом се кандидаткиња бави од почетка свог научноистраживачког рада је фитопатологија. Гљиве, вируси и бактерије, проучавани су стандардним фитопатолошким и савременим молекуларним методама. Примарни аспект истраживања др Светлане Живковић су гљиве проузроковачи сушења воћака и складишне фитопатогене гљиве. Када су у питању складишни патогени проучавање њихове биологије и екологије је од изузетног значаја, јер су ове врсте у већини случајева продуценти микотоксина и потенцијални алергени. Научни допринос истраживања огледа се у детекцији нових врста фитопатогених гљива на подручју Србије, нових домаћина које ове врсте колонизују, и од великог су значаја за фундаменталну микологију, како у нашој земљи тако и у свету. Испитивања ефикасности биолошких агенаса и других непестицидних једињења имају за циљ очување екосистема и здравља људи, и представљају почетни корак у имплементацији алтернативних, непестицидних метода у систем заштите биља.

Осим квантитативних показатеља, др Светлана Живковић испуњава и квалитативне услове, пре свега позитивну цитираност (144 хетероцитата). Кандидаткиња је учествовала у реализацији три пројекта Министарства науке и била руководилац једног пројекта финансираног од стране Фонда за иновациону делатност Републике Србије. Учествовала је на Twinning пројекту „Capacity Building within the National Reference Laboratories Directorate“. Акредитовани је истраживач у Одсеку за болести биља, Института за заштиту биља и животну средину. Др Светлана Живковић је руководилац израде две докторске дисертације и својим ангажовањем даје значајан допринос развоју младих научних кадрова. У протеклом периоду била је члан комисије за избор у истраживачка и научна звања десет кандидата. Кандидаткиња је била члан организационих и научних одбора на више научних скупова, члан редакционог одбора и уредник у часопису националног значаја "Заштита биља"; у три сазива члан Научног већа и председник 12. сазива Научног већа Института за заштиту биља и животну средину. Целокупан научни допринос др Светлане Живковић, мерен

квантитативним и квалитативним критеријумима, указује да се ради о самосталном и афирмисаном истраживачу. Досадашњим истраживачким радом и квалитетом публикованих резултата дала је значајан допринос у областима фитопатологије и заштите биља.