

**НАУЧНОМ ВЕЋУ
ИНСТИТУТА ЗА ВОЋАРСТВО, ЧАЧАК**

Научно веће Института за воћарство, Чачак је на основу чланова 78 и 79 Закона о науци и истраживањима Републике Србије („Службени гласник РС”, бр. 49/2019) члана 18 Правилника о поступку, начину вредновања и квантитативном исказивању научноистраживачких резултата истраживача („Службени гласник РС“, бр. 24/2016, 21/2017 и 38/2017), према поднетом захтеву, донело Одлуку бр. 971/32-4/2020 од 04. децембра 2020. године којом је покренут поступак за избор др **Светлане М. Пауновић**, научног сарадника Института за воћарство, Чачак, у звање **виши научни сарадник** за научну област *Биотехничке науке*, грана *Пољопривреда*, научна дисциплина *Воћарство, виноградарство и хортикултура*, ужа научна дисциплина *Помологија*. На истој седници формирана је Комисија за спровођење поступка стицања научног звања, подношење извештаја и оцену научног рада кандидаткиње у саставу:

1. др Александар Лепосавић, виши научни сарадник Института за воћарство, Чачак (ужа научна област: Помологија), председник;
2. др Михаило Николић, редовни професор у пензији Пољопривредног факултета Универзитета у Београду (ужа научна област: Посебно воћарство), члан;
3. др Мира Милинковић, виши научни сарадник Института за воћарство, Чачак (ужа научна област: Агрохемија), члан.

На основу увида у поднету документацију (која је дата у прилозима 1 до 12), познавања кандидаткиње и у складу са постојећим критеријумима, Комисија подноси следећи

ИЗВЕШТАЈ

о научном доприносу др Светлане М. Пауновић, научног сарадника Института за воћарство, Чачак, за избор у звање виши научни сарадник

I БИОГРАФСКИ ПОДАЦИ И НАУЧНОИСТРАЖИВАЧКИ РАД

Др Светлана М. Пауновић је рођена 23. августа 1969. године у Крушевцу, где је завршила основну школу и средњу Педагошку академију. На Агрономском факултету у Чачку Универзитета у Крагујевцу дипломирала је 1995. године и стекла звање дипломирани инжењер агрономије.

Последипломске студије на Агрономском факултету у Чачку Универзитета у Крагујевцу, смер Помологија, завршила је 21. маја 2010. године, одбраном магистарске тезе под насловом „Стратификовање и динамика раста калемова ораха”. У звање истраживач-сарадник изабрана је 27. септембра 2011. године, а реизабрана 16. јуна 2014. године. Докторску дисертацију под насловом „Утицај начина одржавања земљишта на биолошке и производне особине сорти црне рибизле (*Ribes nigrum* L.)” одбранила је 06. новембра 2015. године на Пољопривредном факултету Универзитета у Београду. У звање научни сарадник изабрана је 25. маја 2016. године.

У Институту за воћарство, Чачак, обавила је приправнички стаж у периоду од 01. фебруара 1996. до 11. марта 1998. године. Од 01. фебруара 2001. године запослена је у Институту за воћарство, Чачак. Радила је у Одељењу за експериментална поља као руководилац експерименталних поља, а од 2013. године ради у Одељењу за технологију гајења воћака.

Током свог истраживачког рада учествовала је у реализацији пројекта из области технолошког развоја ТР–31093 „Утицај сорте и услова гајења на садржај биоактивних компоненти јагодастог и коштичавог воћа и добијање биолошки вредних производа побољшаним и новим технологијама”, финансираног средствима Министарства просвете, науке и технолошког развоја Републике Србије (у периоду 2013–2019. године).

Активно је учествовала у реализацији пројеката финансираних средствима Министарства пољопривреде, шумарства и водопривреде Републике Србије: „Техничко-технолошки модели интензивних засада воћака и јачање људских капацитета у функцији унапређења воћарске производње Републике Србије” (2015. година); „Унапређење технологије гајења, конкурентности и економичности производње јагодастих врста воћака применом добре пољопривредне праксе” (у периоду 2017–2018. године); „Унапређење технологије гајења, конкурентности и економичности производње јагодастих врста воћака као и могућност додавања вредности производу кроз прераду” (у периоду 2018–2019. године); „Рејонизација воћарске производње у Централном и делу Западне Србије” (у периоду 2017–2020. године).

Др Светлана М. Пауновић је као члан радног тима учествовала у изради и реализацији студијско-истраживачких пројеката из области заштите, уређења и коришћења пољопривредног земљишта финансираних средствима Министарства пољопривреде, шумарства и водопривреде Републике Србије: „Уређење пољопривредног земљишта на подручју Шумадијског и Рашког округа применом агромелиоративних мера у циљу развоја воћарске производње” (2016. година); „Повећање плодности пољопривредног земљишта на подручју Расинског, Топличког и Нишавског округа препоруком мера заштите и коришћења у циљу унапређења воћарске производње” (2017. година); „Утврђивање толеранције различитих врста воћака на анализирани садржаје опасних и штетних материја у пољопривредном земљишту и води за наводњавање” (2018. година); „Утврђивање потреба за наводњавањем различитих биљних врста на подручју Шумадије” (2018. година); „Препорука гајења воћака на земљишту у државном власништву претварањем из необрадивог у обрадиво пољопривредно земљиште (подручје Косјерића и Горњег Милановца)” (2019. година); „Садржај опасних и штетних материја у пољопривредном земљишту и води за наводњавање у подручју гајења различитих врста воћака дела Западне Србије” (2019. година).

Учествовала је и у реализацији пројеката од значаја за локалне самоуправе финансираних средствима Министарства пољопривреде, шумарства и водопривреде: „Агромелиоративне мере уређења земљишта за унапређење воћарства на подручју општине Чајетина” (2017. година); „Препорука мера поправке оштећених земљишта на подручју општине Бајина Башта за гајење различитих врста воћака” (2017. година); „Утврђивање потреба поправке земљишта у циљу развоја воћарства на подручју општине Ражањ” (2018. година); „Агромелиоративне мере уређења земљишта у циљу развоја воћарства на подручју града Ужица” (2018. година); „Стање плодности пољопривредног земљишта на подручју општине Топола” (2018. година).

Била је руководилац пројекта „Унапређење технологије гајења, конкурентности и економичности производње јагодастих врста воћака као и могућност додавања вредности производу кроз прераду”, у периоду 2018–2019. године, финансираног средствима Министарства пољопривреде, шумарства и водопривреде Републике Србије.

Др Светлана М. Пауновић учествује у реализацији билатералног пројекта „*In vitro* размножавање, конзервација и квантификовање биолошке активности плодова јагодастих врста воћака и винове лозе”, у оквиру програма суфинансирања научно-технолошке

сарадње између Републике Србије и Републике Хрватске, у периоду 2019–2021. године (Институт за воћарство, Чачак и Свеучилиште у Загребу, Агрономски факултет, Загреб).

Др Светлана М. Пауновић је била члан Комисије за оцену и одбрану две докторске дисертације на Пољопривредном факултету Универзитета у Бањој Луци.

Члан је Редакционих одбора у часописима међународног значаја, од 2018. године, под називом: *International Journal of Applied Agricultural Sciences* (ISSN Print: 2469-7877; ISSN Online: 2469-7885), *Agriculture and Food Sciences Research* (ISSN 2411-6653; ISSN 2411-6653), *International Journal of Horticultural Science* (ISSN Print: 1585-0404; ISSN Online: 2676-931X), *SCIREA Journal of Agriculture* (ISSN Print: 2156-8553; ISSN Online: 2156-8561) и *International Journal of Food Science and Agriculture* (ISSN Print: 2578-3467; ISSN Online: 2578-3475).

Др Светлана М. Пауновић се налазила на листи рецензата истакнутог међународног часописа са ISI листе *Folia Horticulturae*, у периоду 2018–2019. године (ISSN Print: 0867-1761; ISSN Online: 2083-5965). До сада је рецензирала укупно 20 радова у научним часописима и саопштењима презентованих на скуповима.

Била је члан Организационог одбора „15. конгреса воћара и виноградарара Србије са међународним учешћем”, одржаног 21–23. септембра 2016. године у Крагујевцу. Члан је Организационог одбора међународног научног скупа XII International Symposium on Plum and Prune Genetics, Breeding and Pomology, који ће бити одржан 14–17. септембра 2021. године на Златибору и члан Организационог одбора „16. конгреса воћара и виноградарара Србије са међународним учешћем”, који ће бити одржан 2021. године у Врднику.

Др Светлана М. Пауновић је члан Комисије за признавање сорти и подлога језграстих врста воћака Министарства пољопривреде, шумарства и водопривреде Републике Србије, од 2019. године.

Од 2018. године обавља функцију руководиоца Одељења за технологију гајења воћака у Институту за воћарство, Чачак.

Др Светлана М. Пауновић је члан Научног већа Института за воћарство, Чачак (мандатни период јун 2017–јун 2021. године).

Била је члан Одбора за самопроцену Института за воћарство, Чачак, на основу документа Министарства просвете, науке и технолошког развоја Републике Србије – „Самопроцена Института” (2020. година).

Др Светлана М. Пауновић је у досадашњем научноистраживачком раду, самостално и у сарадњи са другим ауторима, публиковала укупно 151 библиографску јединицу укључујући магистарску тезу и докторску дисертацију, од чега су 94 библиографске јединице публиковане након избора у звање научни сарадник. Аутор је монографије националног значаја, затим коаутор новог техничког решења примењеног на националном нивоу, као и аутор и коаутор два битно побољшана технолошка поступка.

Члан је Научног воћарског друштва Србије.

Говори енглески језик.

II БИБЛИОГРАФСКИ ПОДАЦИ

Категоризација радова извршена је на основу „KOBSON“ листе (за радове у часописима међународног значаја) и одлука Матичног научног одбора за биотехнологију и пољопривреду Министарства просвете, науке и технолошког развоја Републике Србије о категоријама домаћих научних часописа за период 2010–2020. године.

2.1. БИБЛИОГРАФИЈА САОПШТЕНИХ И ОБЈАВЉЕНИХ РАДОВА ДО ИЗБОРА У ЗВАЊЕ НАУЧНИ САРАДНИК

Рад у истакнутом међународном часопису (M22)

1. **Paunović S.M.**, Miletić R., Janković D., Janković S., Mitrović M. (2013): Effect of Humisol on survival and growth of nursery grafted walnut (*Juglans regia* L.) plants. *Horticultural Science*, 40, 3: 111–118. [*Horticultural Science* IF (2013) – 0,920; област *Horticulture* – 29/78]

Рад у међународном часопису (M23)

2. **Paunović S.M.**, Miletić R., Mitrović M., Janković D. (2012): Graft-take success in walnut under controlled conditions and plant development in the nursery. *Notulae Botanicae Horti Agrobotanici Cluj-Napoca*, 40, 2: 170–176. [*Notulae Botanicae Horti Agrobotanici Cluj-Napoca* IF (2012) – 0,590; област *Plant Sciences* – 29/78]
3. Miletić R., **Paunović S.M.** (2012): Research into service tree (*Sorbus domestica* L.) population in eastern Serbia. *Genetika*, 44, 3: 483–490. [*Genetika* IF (2012) – 0,372; област *Agronomy* – 63/78]
4. **Paunović S.M.**, Miletić R., Mitrović M., Janković D., Janković S. (2013): Effect of paraffin treatment on walnut grafts under bench grafting. *Bulgarian Journal of Agricultural Science*, 19, 3: 550–556. [*Bulgarian Journal of Agricultural Science* IF (2012) – 0,136; област *Agriculture, Multidisciplinary* – 52/57]

Рад у часопису међународног значаја верификованог посебном одлуком (M24)

5. Miletić R., Pešaković M., Karaklajić-Stajić Ž., Tomić J., **Paunović S.M.** (2014): Influence of fertirrigation on generative potential and pomological properties of different apple cultivars. *Journal of Central European Agriculture*, 15, 2: 41–53.
6. **Paunović S.M.**, Miletić R., Mitrović M., Janković D. (2011): Effect of callusing conditions on grafting success in walnut (*Juglans regia* L.). *Journal of Fruit and Ornamental Plant Research*, 19, 2: 5–14.

Саопштење са међународног скупа штампано у целини (M33)

7. **Paunović S.M.**, Miletić R., Karaklajić-Stajić Ž., Mitrović M., Janković D. (2013): Degree of callus formation in grafted walnut plants under different stratification treatments. *Proceedings of the Second Balkan Symposium on Fruit Growing, Pitesti (Romania)*, *Acta Horticulturae*, 981: 479–484.
8. Miletić R., Pešaković M., **Paunović S.M.**, Luković J., Karaklajić-Stajić Ž. (2013): Major properties and yield of plum cvs ‘Boranka’ and ‘Timočanka’ as influenced by planting

density. Proceedings of the Second Balkan Symposium on Fruit Growing, Pitesti (Romania), Acta Horticulturae, 981: 295–299.

Саопштење са међународног скупа штампано у изводу (M34)

9. Miletić R., Pešaković M., Luković J., **Paunović S.M.**, Karaklajić-Stajić Ž. (2011): Flowering intensity and fruit germination in the apple as affected by fertirrigation measures. Book of Abstracts of Second Balkan Symposium on Fruit Growing, Pitesti (Romania), 36.
10. Miletić R., Pešaković M., Luković J., **Paunović S.M.**, Karaklajić-Stajić Ž. (2011): Major properties and yield of plum cvs 'Boranka' and 'Timočanka' as influenced by planting density. Book of Abstracts of Second Balkan Symposium on Fruit Growing, Pitesti (Romania), 37.
11. **Paunović S.M.**, Miletić R., Mitrović M., Janković D. (2011): Degree of callus formation in grafted walnut plants under different stratification treatments. Book of Abstracts of Second Balkan Symposium on Fruit Growing, Pitesti (Romania), 53.
12. **Paunović S.M.**, Nikolić M., Miletić R., Tomić J., Karaklajić-Stajić Ž., Milinković M., Pešaković M. (2015): Effect of soil maintenance systems on phenological traits of black currant (*Ribes nigrum* L.) cultivars. Book of Abstracts of Third Balkan Symposium on Fruit Growing, Belgrade (Republic of Serbia), 128.
13. Tomić J., Pešaković M., Milivojević J., Miletić R., Karaklajić-Stajić Ž., **Paunović S.M.**, Milinković M. (2015): Changes in total anthocyanins and total phenolics in fruit of three strawberry cultivars during five harvest times. Book of Abstracts of Third Balkan Symposium on Fruit Growing, Belgrade (Republic of Serbia), 148.

Монографија националног значаја (M42)

14. **Пауновић С.М.**, Милетић Р. (2013): Орах. Институт за воћарство, Чачак, 1–162.

Рад у водећем часопису националног значаја (M51)

15. **Пауновић С.М.**, Митровић М., Милетић Р. (2010): Утицај температура на формирање калуса при различитим варијантама стратификовања ораха. Воћарство, 44, 171/172: 123–128.
16. **Пауновић С.М.**, Милетић Р., Митровић М. (2010): Утицај сорти на пријем калемова ораха у стратификали и развој садница у растилу. Савремена пољопривреда, 59, 5: 464–470.
17. **Пауновић С.М.**, Милетић Р., Митровић М., Јанковић Д. (2011): Утицај фолијарне прихране на вегетативни пораст садница ораха у растилу. Воћарство, 45, 173/174: 55–60.
18. Милетић Р., Пешаковић М., Луковић Ј., **Пауновић С.М.**, Караклајић-Стајић Ж. (2011): Утицај густине садње на особине плода и принос стоних сорти шљиве. Воћарство, 45, 173/174: 23–29.
19. Милетић Р., Луковић Ј., **Пауновић С.М.**, Караклајић-Стајић Ж. (2011): Продуктивне и помолошко-технолошке особине плодова сорти шљива у систему густе садње. Воћарство, 45, 175/176: 123–128.

20. **Paunović S.M.**, Miletić R., Mitrović M., Janković D. (2012): Effect of scionwood collection date on callus formation and grafting success in walnut. *Journal of Mountain Agriculture on the Balkans*, 15, 4: 895–900.
21. **Пауновић С.М.**, Милетић Р., Митровић М., Јанковић Д. (2012): Утицај примене полиетиленске фолије на пријем калемова ораха (*Juglans regia* L.) у стратификали. *Воћарство*, 46, 177/178: 41–48.
22. **Paunović S.M.**, Miletić R. (2013): Growth dynamics of nursery – grown walnut plants. *Journal of Mountain Agriculture on the Balkans*, 16, 1: 83–94.
23. Miletić R., **Paunović S.M.**, Luković J. (2013): Chemical thinning of flowers of table plum cultivars. *Journal of Mountain Agriculture on the Balkans*, 16, 1: 109–123.
24. **Paunović S.M.**, Miletić R., Luković J. (2013): Effect of soil on nursery-grown walnut plants. *Contemporary Agriculture*, 62, 1/2: 69–75.
25. Милетић Р., **Пауновић С.М.**, Луковић Ј. (2013): Хемијско проређивање цветова сорти шљива. *Воћарство*, 47, 183/184: 103–108.
26. Janković D., Janković S., Ćirković B., Paunović G., **Paunović S.** (2013): The effect of different germination *in vitro* of the walnut (*Juglans regia* L.) cultivar ‘Ibar’. *International Journal of Agronomy and Agricultural Research*, 3, 12: 61–66.
27. Милетић Р., **Пауновић С.М.**, Томић Ј., Милинковић М. (2014): Параметри приноса стандардних сорти шљива у зависности од густине садње на подручју централне Србије. *Воћарство*, 48, 187/188: 89–96.
28. Милетић Р., **Пауновић С.М.**, Томић Ј., Милинковић М. (2014): Параметри приноса и важније особине плодова новијих сорти шљива Милдора и Крина у зависности од густине садње. *Воћарство*, 48, 187/188: 81–88.
29. Miletić R., **Paunović S.M.**, Karaklajić-Stajić Ž., Milinković M. (2014): Impact of planting density on the incidence rate of fruiting branches of late-ripening plum cultivars intended for processing. *Contemporary Agriculture*, 4/5: 440–446.
30. Miletić R., **Paunović S.M.**, Luković J. (2014): Effects of chemical thinning of sour cherry flowers. *Contemporary Agriculture*, 4/5: 447–454.
31. Miletić R., **Paunović S.M.**, Tomić J., Milinković M. (2014): Parameters of yield and major fruit traits of new plum cultivars Boranka and Timočanka. *Journal of Mountain Agriculture on the Balkans*, 17, 6: 1583–1605.
32. Miletić R., **Paunović M.S.**, Karaklajić-Stajić Ž., Milinković M. (2014): Impact of planting density on share of fruiting twigs in Čačak plum cultivars. *Journal of Mountain Agriculture on the Balkans*, 17, 6: 1606–1620.
33. Јанковић Д.М., Јанковић С.Ј., **Пауновић С.М.**, Ћирковић Б.М., Јовановић З.М. (2014): Клијавост полена сорте ораха Гајзенхајмски 286 на различитим хранљивим подлогама. *Journal of Agricultural Sciences*, 59, 1: 53–61.
34. Janković D., Janković S., **Paunović S.**, Ćirković B., Nikolić Z. (2014): Effect of different concentrations of agar, sucrose, boric acid and calcium chloride on pollen germination in English walnut cultivar ‘Geisenheim 251’. *International Journal of Biosciences*, 4, 7: 217–223.
35. Janković D., Janković S., **Paunović S.**, Ćirković B., Nikolić Z. (2014): Genotypic specificity of walnut (*Juglans regia* L.) pollen germination on different germination media. *International Journal of Agronomy and Agricultural Research*, 4, 4: 207–213.

Рад у часопису националног значаја (M52)

36. **Paunović S.M.**, Miletić R., Mitrović M., Janković D. (2010): Walnut grafting success as affected by stratification. *Acta Agriculturae Serbica*, XV, 30: 165–172.
37. **Paunović S.M.**, Miletić R., Mitrović M. (2010): Development of young grafted walnut plants in nursery. *Economics of Agriculture, Special Issue – 2 of International Scientific Meeting: Multifunctional Agriculture and Rural Development (V) – Regional Specificities*, Belgrade, LVII, SI-2: 139–145.
38. **Пауновић С.М.**, Милетић Р., Митровић М., Јанковић Д. (2011): Утицај температуре и влажности ваздуха на квалитет калусирања и пријем калемова ораха. *Архив за пољопривредне науке*, 72, 257: 47–55.
39. **Paunović S.M.**, Miletić R., Luković J., Mitrović M. (2011): Survival and vegetative growth of nursery grafted walnut plants. *Contemporary Agriculture*, 60, 3/4: 324–332.

Рад у научном часопису (M53)

40. **Пауновић С.М.**, Милетић Р., Митровић М., Јанковић Д. (2010): Време буђења пулољака и почетак калусирања окалемљених сорти и селекција ораха. *Агрознање*, 11, 1: 17–25.

Саопштење са скупа националног значаја штампано у целини (M63)

41. Милетић Р., Пешаковић М., Луковић Ј., **Пауновић С.М.**, Караклајић-Стајић Ж. (2011): Оцена квалитета плодова неких сорти шљиве према критеријумима крупноће и масе. *Зборник радова XVI саветовања о биотехнологији са међународним учешћем, Чачак (Република Србија)*, 16, 18: 287–292.
42. **Paunović S.M.**, Miletić R., Mitrović M., Janković D. (2011): Effect of foliar nutrition on growth and development of walnut (*Juglans regia* L.) nursery plants. *Proceedings of Fourth International Symposium 'Ecological Approaches Towards the Production of Safety Food'*, Plovdiv (Republic of Bulgaria), 1: 123–128.
43. Miletić R., Pešaković M., Luković J., **Paunović S.M.**, Karaklajić-Stajić Ž. (2011): Initial yields and mayor properties of newly bred plum cultivars 'Mildora' and 'Krina' as affected by planting density. *Proceedings of Fourth International Symposium 'Ecological Approaches Towards the Production of Safety Food'*, Plovdiv (Republic of Bulgaria), 1: 129–134.
44. Милетић Р., Луковић Ј., **Пауновић С.М.**, Караклајић-Стајић Ж. (2012): Оцена квалитета плодова важнијих сорти шљива у зависности од густине садње. *Зборник радова XVII саветовања о биотехнологији са међународним учешћем, Чачак (Република Србија)*, 17, 19: 176–180.
45. Јанковић Д., Јанковић С., Пауновић Г., **Пауновић С.**, Ђирковић Б. (2014): Хемијско проређивање цветова и плодова брескве. *Зборник радова XIX саветовања о биотехнологији, Чачак (Република Србија)*, 21, 19: 181–188.
46. Јанковић Д., Јанковић С., Пауновић Г., **Пауновић С.**, Милетић Р. (2014): Биологија цветања и опрашивања ораха. *Зборник радова XIX саветовања о биотехнологији са међународним учешћем, Чачак (Република Србија)*, 21, 19: 189–196.

Саопштење са скупа националног значаја штампано у изводу (M64)

47. Милетић Р., Луковић Ј., **Пауновић С.М.**, Караклајић-Стајић Ж. (2011): Продуктивне и помолошко-технолошке особине плодова сорти шљиве у систему густе садње. Програм и књига извода радова II симпозијума о шљиви Србије са међународним учешћем, Чачак (Република Србија), 72–73.
48. Милетић Р., Луковић Ј., **Пауновић С.М.**, Караклајић-Стајић Ж. (2011): Оцена квалитета плодова важнијих сорти шљиве у зависности од густине садње. Програм и књига извода радова II симпозијума о шљиви Србије са међународним учешћем, Чачак (Република Србија), 82–83.
49. Милетић Р., Луковић Ј., **Пауновић С.М.**, Караклајић-Стајић Ж. (2012): Утицај густине садње на принос и квалитет плода шљиве Боранка и Тимочака. Зборник радова и апстраката 14. конгреса воћара и виноградара Србије са међународним учешћем, Врњачка Бања (Република Србија), 177.
50. Милетић Р., Луковић Ј., Караклајић-Стајић Ж., **Пауновић С.М.** (2012): Утицај хранљивог простора на особине плодова и параметре приноса нових сорти шљиве Крина и Милдора. Зборник радова и апстраката 14. конгреса воћара и виноградара Србије са међународним учешћем, Врњачка Бања (Република Србија), 178.
51. Милетић Р., Пешаковић М., Караклајић-Стајић Ж., Луковић Ј., **Пауновић С.М.** (2012): Утицај фертиригације на параметре генеративног потенцијала и помолошке особине различитих сорти јабуке. Зборник радова и апстраката 14. конгреса воћара и виноградара Србије са међународним учешћем, Врњачка Бања (Република Србија), 147.
52. **Paunović S.M.**, Miletić R. (2013): Growth dynamics of nursery – grown walnut plants. Programme and Abstracts of Scientific Conference ‘Environmental Problems of Fruit Production in the Mountain – Tradition and Prospects’, Troyan (Republic of Bulgaria), 10.
53. Miletić R., **Paunović S.M.**, Luković J. (2013): Chemical thinning of flowers of table plum cultivars. Programme and Abstracts of Scientific Conference ‘Environmental Problems of Fruit Production in the Mountain – Tradition and Prospects’, Troyan (Republic of Bulgaria), 13.
54. Miletić, R., **Paunović S.M.**, Karaklajić-Stajić Ž., Milinković M. (2014): Impact of planting density on share of fruiting twigs in Čačak plum cultivars. Book of Summaries of Seventeenth International Scientific Conference ‘EcoMountain – 2014’, on theme ‘Ecological Issues of Mountain Agriculture’, Troyan (Republic of Bulgaria), 138–139.
55. Miletić, R., **Paunović S.M.**, Tomić J., Milinković M. (2014): Parameters of yield and major fruit traits of new plum cultivars Boranka and Timočanka. Book of Summaries of Seventeenth International Scientific Conference ‘EcoMountain – 2014’, on theme ‘Ecological Issues of Mountain Agriculture’, Troyan (Republic of Bulgaria), 147–148.

Одбрањен магистарски рад (M72)

56. **Пауновић С.М.** (2010): Стратификовање и динамика раста калемова ораха. Универзитет у Крагујевцу, Агрономски факултет у Чачку, 1–103.

Одбрањена докторска дисертација (M71)

57. Пауновић С. (2015): Утицај начина одржавања земљишта на биолошке и производне особине сорти црне рибизле (*Ribes nigrum* L.). Пољопривредни факултет Универитета у Београду, 1–268.

2.2. БИБЛИОГРАФИЈА САОПШТЕНИХ И ОБЈАВЉЕНИХ РАДОВА ПОСЛЕ ИЗБОРА У ЗВАЊЕ НАУЧНИ САРАДНИК

Рад у врхунском међународном часопису (M21)

58. Пауновић S.M., Маšković P., Nikolić M., Miletić R. (2017): Bioactive compounds and antimicrobial activity of black currant (*Ribes nigrum* L.) berries and leaves extract obtained by different soil management system. *Scientia Horticulturae*, 222: 69–75. [*Scientia Horticulturae* IF (2017) – 1,760; област *Horticulture* – 8/36]

Рад у истакнутом међународном часопису (M22)

59. Пауновић S.M., Nikolić M., Miletić R., Маšković P., Milinković M., Karaklajić-Stajić Ž. (2019): Phytochemical screening and biological activity of extract berries of black currant (*Ribes nigrum* L.). *Erwerbs-Obstbau*, 61, 1: 71–78. [*Erwerbs-Obstbau* IF (2019) – 1,044; област *Horticulture* – 20/36]
60. Пауновић S.M., Маšković P. (2020): Phenolic compounds, antioxidant and cytotoxic activity in berry and leaf extracts of black currant (*Ribes nigrum* L.) as affected by soil management systems. *Erwerbs-Obstbau*, 62, 3: 293–300. [*Erwerbs-Obstbau* IF (2019) – 1,044; област *Horticulture* – 20/36]

Рад у међународном часопису (M23)

61. Пауновић S.M., Nikolić M., Miletić R., Маšković P. (2017): Vitamin and mineral content of black currant (*Ribes nigrum* L.) fruits as affected by soil management system. *Acta Scientiarum Polonorum Hortorum Cultus*, 16, 5: 135–144. [*Acta Scientiarum Polonorum Hortorum Cultus* IF (2017) – 0,448; област *Horticulture* – 28/36]
62. Пауновић S.M., Маšković P. (2018): Primary metabolites, vitamins and minerals in berry and leaf extracts of black currant (*Ribes nigrum* L.) under different soil management systems. *Comptes Rendus del' Academie Bulgare des Sciences*, 71, 2: 299–308. [*Comptes Rendus del' Academie Bulgare des Sciences* IF (2018) – 0,321; област *Multidisciplinary Sciences* – 68/69]
63. Milinković M., Lalević B., Raičević V., Пауновић S.M. (2018): Application of 1-methylcyclopropene in fruit of five apple cultivars grown in Serbia. *Journal of Applied Botany and Food Quality*, 91: 296–303. [*Journal of Applied Botany and Food Quality* IF (2018) – 1,106; област *Plant Sciences* – 148/228]

Саопштење са међународног скупа штампано у целини (M33)

64. Пауновић S.M., Nikolić M., Miletić R., Tomić J., Karaklajić-Stajić Ž., Milinković M. Pešaković M. (2016): Effect of soil maintenance systems on phenological traits of black currant (*Ribes nigrum*) cultivars. *Proceedings of Third Balkan Symposium on Fruit Growing, Belgrade (Republic of Serbia), Acta Horticulturae*, 1139: 571–574.

65. Tomić J., Pešaković M., Milivojević J., Miletić R., Karaklajić-Stajić Ž., **Paunović S.M.**, Milinković M. (2016): Changes in anthocyanins and total phenols in fruit of three strawberry cultivars during five harvests. Proceedings of Third Balkan Symposium on Fruit Growing, Belgrade (Republic of Serbia), Acta Horticulturae, 1139: 633–638.
66. **Paunović S.M.**, Nikolić M., Miletić R., Milinković M., Karaklajić-Stajić Ž., Tomić J. (2016): Effect of climatic factors on fruit quality of black currant (*Ribes nigrum* L.) cultivars. Book of Proceedings of VII International Scientific Agriculture Symposium “Agrosym 2016”, Jahorina (Republic of Srpska, Bosnia and Herzegovina), 834–838.
67. Karaklajić-Stajić Ž., Nikolić M., Miletić R., Tomić J., Pešaković M., **Paunović S.M.** (2016): Effects of rain-shield cultivation system on morphometric and chemical properties of blackberries Čačanska Bestrna. Book of Proceedings of VII International Scientific Agriculture Symposium “Agrosym 2016”, Jahorina (Republic of Srpska, Bosnia and Herzegovina), 808–814.
68. Tomić J., Pešaković M., Karaklajić-Stajić Ž., Miletić R., **Paunović S.M.**, Milinković M. (2017): Changes in fruit quality of strawberry cultivar ‘Joly’ during harvest. Book of Proceedings of VIII Scientific Agriculture Symposium “Agrosym 2017”, Jahorina (Republic of Srpska, Bosnia and Herzegovina), 530–535.
69. Milinković M., Mitrović O., Karaklajić-Stajić Ž., Tomić J., **Paunović S.M.**, Kandić M., Miletić R. (2017): Agro-ecological conditions of fruit growing in the Pešter (Plateau) region. Book of Proceedings of VIII Scientific Agriculture Symposium “Agrosym 2017”, Jahorina (Republic of Srpska, Bosnia and Herzegovina), 1846–1852.
70. **Paunović S.M.**, Nikolić M., Miletić R., Milinković M., Karaklajić-Stajić Ž., Tomić J., Pešaković M. (2018): Chemical properties of black currant (*Ribes nigrum* L.) berry and leaf extracts. Book of Proceedings of IX Scientific Agriculture Symposium “Agrosym 2018”, Jahorina (Republic of Srpska, Bosnia and Herzegovina), 425–431.
71. Pešaković M., Tomić J., Milenković S., Cerović R., Karaklajić-Stajić Ž., Glišić I., **Paunović S.M.**, Lukić M. (2018): Impact of vermicompost extracts on strawberry production and sustainability of agroeco systems. Book of Proceedings of IX Scientific Agriculture Symposium “Agrosym 2018”, Jahorina (Republic of Srpska, Bosnia and Herzegovina), 1350–1355.
72. Tomić J., Marjanović T., **Paunović S.M.**, Karaklajić-Stajić Ž., Pešaković M., Štampar F., Jakopič J. (2019): Primary metabolites in fruit of currants from Western Serbia. Proceedings of 1st International Symposium „Modern Trends in Agricultural Production and Environmental Protection“, Tivat (Montenegro), 299–307.
73. Milinković M., Jovičić Petrović J., **Paunović S.M.**, Lalević B., Kljujev I., Raičević V. (2019): *Escherichia coli* and *Salmonella* spp. in Gruža reservoir Lake (Serbia) protection zone: A danger for drinking water safety. Proceedings of 1st International Symposium „Modern Trends in Agricultural Production and Environmental Protection“, Tivat (Montenegro), 208–216.
74. Đorđević M., **Paunović M.S.**, Milinković M., Cerović R., Nikolić D. (2019): Pollen *in vitro* germination, viability and morphology of black chokeberry cultivar ‘Nero’ (*Aronia melanocarpa* (Michx.) Elliot). Proceedings from the 14th Multinational Congress on Microscopy, Belgrade (Republic of Serbia), 491–493.

75. Milinković M., **Paunović S.M.**, Đorđević M., Tomić J., Karaklajić Stajić Ž., Vranić D. (2019): Content of Cu, Zn, Co, Ni, Cr in soil and fruits of apple and plum. Book of Proceedings of X Scientific Agriculture Symposium “Agrosym 2019”, Jahorina (Republic of Srpska, Bosnia and Herzegovina), 909–915.
76. Miletić R., Milošević N., Karaklajić-Stajić Ž., **Paunović S.M.**, Tomić J., Pešaković M., Milinković M. (2019): Influence of dense planting on productivity and fruit quality of dessert plum cultivars. Proceedings of XI International Symposium on Plum and Prune Genetics, Breeding and Pomology, Freising-Weihenstephan and Hallbergmoos (Federal Republic of Germany), Acta Horticulturae, 1260: 241–248.
77. Radičević S., Marić S., Cerović R., Milošević N., **Paunović S.M.** (2019): *In situ* characterization of some sweet and sour cherry autochthonous genotypes in West Serbia region. Proceedings of III International Symposium on Horticultural Crop Wild Relatives, Plovdiv (Republic of Bulgaria), Acta Horticulturae, 1259: 81–90.

Саопштење са међународног скупа штампано у изводу (M34)

78. Miletić R., Karaklajić-Stajić Ž., **Paunović S.M.**, Tomić J., Milošević N. (2016): Influence of dense planting on productivity and fruit quality of dessert plum cultivars. Book of Abstracts of XI International Symposium on Plum and Prune Genetics, Breeding and Pomology, Freising-Weihenstephan (Federal Republic of Germany), 62.
79. **Paunović S.M.**, Nikolić M., Miletić R., Milinković M., Karaklajić-Stajić Ž., Tomić J. (2016): Effect of climatic factors on fruit quality of black currant (*Ribes nigrum* L.) cultivars. Book of Abstracts of VII International Scientific Agriculture Symposium “Agrosym 2016”, Jahorina (Republic of Srpska, Bosnia and Herzegovina), 284.
80. Karaklajić-Stajić Ž., Nikolić M., Miletić R., Tomić J. Pešaković M., **Paunović S.M.** (2016): Effects of rain-shield cultivation system on morphometric and chemical properties of blackberries Čačanska Bestrna. Book of Abstracts of VII International Scientific Agriculture Symposium “Agrosym 2016”, Jahorina (Republic of Srpska, Bosnia and Herzegovina), 288.
81. **Paunović S.M.**, Nikolić M., Miletić R., Milinković M., Tomić J., Karaklajić-Stajić Ž., Pešaković M. (2016): The response to soil management systems is cultivar-related in black currant (*Ribes nigrum* L.). Book of Abstracts of 45th Conference of ESNA, Belgrade (Republic of Serbia), 44.
82. Milinković M., Raičević V., Ličina V., Lalević B., Oljača S., Jovanović Lj., **Paunović S.M.** (2016): Quality compost and compost products from green urban areas. Book of Abstracts 45th Conference of ESNA, Belgrade (Republic of Serbia), 40.
83. Milinković M., Raičević V., Lalević B., Kljujev I., **Paunović M.S.**, Karaklajić-Stajić Ž., Tomić J. (2017): Microbiology of soil in protective belt of Gruža reservoir Lake (Serbia). Book of Abstracts of Food-3 International Conference “The Challenges for Quality and Safety along the Food Chain”, New Bulgarian University, Sofia (Republic of Bulgaria), 22.
84. Pešaković M., Tomić J., Lukić M., Karaklajić-Stajić Ž., **Paunović S.M.**, Miletić R. (2017): Beneficial role of biofertilization on yield related characteristics of two apple cultivars and soil microorganisms under orchard conditions. Book of Abstracts of 5th International Conference on Sustainable Development, Rome (Republic of Italy), 96–97.

85. **Paunović S.M.**, Nikolić M., Miletić R., Karaklajić-Stajić Ž., Milinković M., Tomić J., Pešaković M. (2017): Pomological traits and fruit quality of black currant (*Ribes nigrum* L.) cultivars as affected by soil management system. Book of Abstracts of 2nd International Symposium on Fruit Culture along Silk Road Countries “Fruits for the Future“, Trebinje (Bosnia and Herzegovina), 76.
86. Karaklajić-Stajić Ž., Miletić R., Tomić J., Pešaković M., **Paunović S.M.**, Milinković M. (2017): Use of plastic rain-shield reduces gray mould (*Botrytis cinerea* Pers.) in blackberry ‘Čačanska Bestrna’. Book of Abstracts of 2nd International Symposium on Fruit Culture along Silk Road Countries “Fruits for the Future“, Trebinje (Bosnia and Herzegovina), 87.
87. Milinković M., Mitrović O., Karaklajić-Stajić Ž., Tomić J., **Paunović S.M.**, Kandić M., Miletić R. (2017): Agro-ecological conditions of fruit growing in the Pešter (Plateau) region. Book of Abstracts of VIII Scientific Agriculture Symposium “Agrosym 2017”, Jahorina (Republic of Srpska, Bosnia and Herzegovina), 890.
88. Tomić J., Pešaković M., Karaklajić-Stajić Ž., Miletić R., **Paunović S.M.**, Milinković M. (2017): Changes in fruit quality of strawberry cultivar ‘Joly’ during harvest. Book of Abstracts of VIII Scientific Agriculture Symposium “Agrosym 2017”, Jahorina (Republic of Srpska, Bosnia and Herzegovina), 313.
89. Pešaković M., Tomić J., Glišić I., Lukić M., Karaklajić-Stajić Ž., **Paunović S.M.** (2017): The role of microbial inoculants as components of sustainable agroeco systems. Book of Abstracts of 3rd International Symposium for Agriculture and Food – ISAF 2017, Ohrid (Republic of Macedonia), 214.
90. Radičević S., Marić S., Cerović R., Milošević N., **Paunović S.M.** (2018): *In situ* characterization of some sweet and sour cherry autochthonous genotypes in West Serbia region. Programme and Abstracts of III International Symposium on Horticultural Crop Wild Relatives, Plovdiv (Republic of Bulgaria), 38.
91. **Paunović S.M.**, Nikolić M., Miletić R., Milinković M., Karaklajić-Stajić Ž., Tomić J., Pešaković M. (2018): Chemical properties of black currant (*Ribes nigrum* L.) berry and leaf extracts. Book of Abstracts of IX International Scientific Agriculture Symposium “Agrosym 2018”, Jahorina (Republic of Srpska, Bosnia and Herzegovina), 192.
92. Pešaković M., Tomić J., Milenković S., Cerović R., Karaklajić-Stajić Ž., Glišić I., **Paunović S.M.**, Lukić M. (2018): Impact of vermicompost extracts on strawberry production and sustainability of agroeco systems. Book of Abstracts of IX International Scientific Agriculture Symposium “Agrosym 2018”, Jahorina (Republic of Srpska, Bosnia and Herzegovina), 743.
93. Milinković M., **Paunović S.M.**, Đorđević M., Tomić J., Karaklajić Stajić Ž., Vranić D. (2019): Content of Cu, Zn, Co, Ni, Cr in soil and fruits of apple and plum. Book of Abstracts of X International Scientific Agriculture Symposium “Agrosym 2019”, Jahorina (Republic of Srpska, Bosnia and Herzegovina), 438.
94. Pešaković M., Tomić J., Karaklajić-Stajić Ž., Glišić I., **Paunović S.M.**, Rilak B., Lukić M. (2019): The influence of biofertilization on the productivity and fruit quality of ‘Čačanska Lepotica’ and ‘Stanley’ plum cultivars. Book of Abstracts of 4th Balkan Symposium on Fruit Growing, Istanbul (Republic of Turkey), 33.

Лексикографска јединица у научној публикацији националног значаја (M47)

95. Лукић М., Пешаковић М., Марић С., Глишић С.И., Милошевић Н., Радичевић С., Лепосавић А., Ђорђевић М., Милетић Р., Караклајић-Стајић Ж., Томић Ј., **Пауновић С.М.**, Милинковић М., Ружић Ђ., Вујовић Т., Јевремовић Д., Пауновић А.С., Поповић Б., Митровић О., Кандић М. (2016): Сорте воћака створене у Институту за воћарство, Чачак (1946-2016). Институт за воћарство, Чачак, Република Србија, 1–182.

Рад у водећем часопису националног значаја (M51)

96. Miletić R., Karaklajić-Stajić Ž., **Paunović S.M.**, Tomić J. (2015): Major characteristics of plum fruits in the phase of technological ripeness. *Journal of Mountain Agriculture on the Balkans*, 18, 3: 574–590.
97. Milinković M., Miletić R., **Paunović S.M.**, Pešaković M., Raičević V., Lalević B. (2015): Impact of implementation of 1-MCP on quality of fruits in Čadel and Grenny Smith. *Journal of Mountain Agriculture on the Balkans*, 18, 3: 856–872.
98. Miletić R., **Paunović S.M.** (2015): Pomo-technological properties of selected clones of ‘Oblačinska’ sour cherry. *Contemporary Agriculture*, 64, 3/4: 163–167.
99. **Paunović S.M.**, Nikolić M., Miletić R., Popović B., Mitrović O., Kandić M. (2016): Effect of soil management systems on the content of primary metabolites and sensory attributes of black currant (*Ribes nigrum* L.) fruit. *Journal of Mountain Agriculture on the Balkans*, 19, 2: 233–246.
100. **Paunović S.M.**, Nikolić M., Miletić R. (2016): Effect of soil management systems on the vegetative growth potential of black currant (*Ribes nigrum* L.) cultivars. *Contemporary Agriculture*, 65, 1/2: 28–32.
101. Karaklajić-Stajić Ž., Nikolić M., Miletić R., Tomić J., Pešaković M., **Paunović S.M.** (2016): Influence of a new growing technology on vegetative potential of ‘Čačanska Bestrna’ blackberry. *Journal of Mountain Agriculture on the Balkans*, 19, 4: 110–123.
102. Milinković M., Miletić R., **Paunović S.M.**, Tomić J. (2016): Effects of different nitrogen doses applications on basic characteristics of soil and yield of ‘Golden Delicious’ apple cultivar. *Journal of Mountain Agriculture on the Balkans*, 19, 5: 135–147.
103. **Paunović S.M.**, Nikolić M., Miletić R. (2017): Relationship between soil management system and cultivar in black currant (*Ribes nigrum* L.). *Contemporary Agriculture*, 66, 1/2: 21–26.
104. Pešaković M., Tomić J., Lukić M., Karaklajić-Stajić Ž., Miletić R., **Paunović S.M.** (2017): Beneficial role of biofertilization on yield related characteristics of two apple cultivars and soil microorganisms under orchard conditions. *European Journal of Sustainable Development*, 6, 3: 423–429.
105. **Paunović S.M.**, Nikolić M., Miletić R., Milinković M., Karaklajić-Stajić Ž., Tomić J., Pešaković M. (2017): Occurrence of phenological stages in black currant (*Ribes nigrum* L.) cultivars as dependent on soil management systems. *Journal of Mountain Agriculture on the Balkans*, 20, 5: 168–185.
106. Miletić R., **Paunović S.M.**, Karaklajić-Stajić Ž., Tomić J., Milinković M., Pešaković M. (2017): Biological and pomological characteristics of promising walnut genotypes. *Journal of Mountain Agriculture on the Balkans*, 20, 5: 208–214.

107. Tomić J., Pešaković M., Karaklajić-Stajić Ž., Miletić R., **Paunović S.M.**, Milinković M. (2017): Effect of cultivar and cultivation system on production characteristics and fruit quality of early ripening strawberry cultivars. *Journal of Mountain Agriculture on the Balkans*, 20, 5: 186–196.
108. Tomić J., Karaklajić-Stajić Ž., Pešaković M., **Paunović S.M.**, Milinković M., Rilak B., Korićanac A. (2018): Fruit quality of strawberry cultivars (*Fragaria ananassa* Duch.) affected by mineral and microbiological fertilizers. *Journal of Pomology*, 52, 202: 67–76.
109. **Paunović S.M.**, Nikolić M., Miletić R., Milinković M., Karaklajić-Stajić Ž., Tomić J., Pešaković M. (2018): Effect of climatic factors on chemical properties in berries of black currant (*Ribes nigrum* L.) cultivars. *Journal of Mountain Agriculture on the Balkans*, 21, 2: 130–140.
110. Karaklajić-Stajić Ž., Tomić J., Pešaković M., **Paunović S.M.**, Milinković M. (2018): Effects of rain-shield cultivation system on generative potential of blackberries Čacanska Bestrna. *Journal of Mountain Agriculture on the Balkans*, 21, 4: 183–191.
111. Rilak B., Glišić I., Lukić M., Pešaković M., **Paunović S.M.**, Korićanac A. (2019): Effect of CaCl₂ application on yield and quality of economically important apple cultivars (*Malus domestica* Borkh.). *Journal of Mountain Agriculture on the Balkans*, 22, 1: 197–210.
112. Karaklajić-Stajić Ž., Tomić J., Pešaković M., **Paunović S.M.**, Rilak B., Milinković M. (2019): Influence of an intensive growing technology on antioxidant capacity and phenolic composition of blackberry Čacanska Bestrna. *Journal of Mountain Agriculture on the Balkans*, 22, 3: 132–148.
113. **Paunović S.M.**, Lepasavić A., Milinković M., Karaklajić-Stajić Ž., Tomić J., Rilak B. (2020): Current state and prospects of nut fruit species growing in the world and Republic of Serbia. *Journal of Mountain Agriculture on the Balkans*, 23, 1: 126–139.
114. Rilak B., Glišić I., Lukić M., Pešaković M., **Paunović S.M.**, Milinković M., Marjanović T. (2020): Impact of ‘Stopit’ application on productivity and pomological apple properties (*Malus × domestica* Borkh.). *Journal of Mountain Agriculture on the Balkans*, 23, 2: 182–196.

Рад у часопису националног значаја (M52)

115. **Пауновић С.М.**, Николић М., Милетић Р., Миливојевић Ј., Величковић М. (2016): Утицај начина одржавања земљишта на генеративни потенцијал сорти црне рибизле (*Ribes nigrum* L.). *Воћарство*, 50, 193/194: 25–30.
116. **Paunović S.M.**, Nikolić M., Miletić R., Karaklajić-Stajić Ž., Milinković M., Tomić J., Pešaković M. (2017): Interactive effect of soil management systems and cultivar on biological properties of black currant (*Ribes nigrum* L.). *Journal of Pomology*, 51, 197/198: 31–38.
117. Милинковић М., Караклајић-Стајић Ж., Томић Ј., **Пауновић С.М.**, Лукић М., Милошевић Н., Милетић Р. (2017): Агрохемијске карактеристике земљишта на подручју општине Чајетина. *Воћарство*, 51, 199/200: 99–106.

Саопштење са скупа националног значаја штампано у целини (M63)

118. **Пауновић С.М.**, Николић М., Милетић Р. (2016): Помолошке и производне особине сорти црне рибизле (*Ribes nigrum* L.) у агроеколошким условима Чачка. Зборник радова XXI саветовања о биотехнологији са међународним учешћем, Чачак (Република Србија), 233–240.
119. **Paunović S.M.** (2017): Unapređenje proizvodnje ribizle (*Ribes* sp.) u brdskim i planinskim područjima. Zbornik radova, Simpozijum „Unapređenje poljoprivrede, šumarstva i vodoprivrede u kraškim, brdskim i planinskim područjima – racionalno korišćenje i zaštita”, Akademija nauka i umjetnosti Bosne i Hercegovine, Sarajevo (Bosnia and Herzegovina), 26: 97–108.
120. Milinković M., Mitrović O., Lukić M., Karaklajić-Stajić Ž., Tomić J., Kandić M., **Paunović S.M.** (2017): Physical and chemical properties of soil in fruit growing area Topola (Serbia). Book of Proceedings of 3rd International Symposium for Agriculture and Food – ISAF 2017, Ohrid (Republic of Macedonia), 104–109.
121. Томић Ј., Пешаковић М., Караклајић-Стајић Ж., Милетић Р., **Пауновић С.М.**, Милинковић М. (2018): Биолошко-производне особине сорте јагоде ‘Laetitia’ на подручју Чачка. Зборник радова XXIII саветовања о биотехнологији са међународним учешћем, Чачак (Република Србија), 186–193.
122. **Пауновић С.М.**, Николић М., Милинковић М., Караклајић-Стајић Ж., Томић Ј., Пешаковић М., Рилак Б. (2019): Утицај температуре и влажности земљишта при различитим начинима малчирања на биолошке особине црне рибизле. Зборник радова VII саветовања “Иновације у воћарству” са међународним учешћем, Београд (Република Србија), 169–179.
123. Милинковић М., Милошевић Н., Јевремовић Д., **Пауновић С.М.**, Митровић О., Караклајић-Стајић Ж., Томић Ј. (2019): Садржај макро и микроелемената у земљишту под засадима шљиве и јабуке на подручју Крагујевца. Зборник радова XXIV саветовања о биотехнологији са међународним учешћем, Чачак (Република Србија), 551–557.
124. Томић Ј., Пешаковић М., Караклајић-Стајић Ж., **Пауновић С.М.**, Милинковић М., Рилак Б. (2020): Производне особине и квалитет плода јагоде сорте ‘Алба’ гајене на различитим локалитетима. Зборник радова XXV саветовања о биотехнологији са међународним учешћем, Чачак (Република Србија), 241–248.

Саопштење са скупа националног значаја штампано у изводу (M64)

125. Miletic R., Karaklajić-Stajić Ž., **Paunović S.M.**, Tomić J. (2015): Major characteristics of plum fruits in the phase of technological ripeness. Book of Summaries of Eighteenth International Scientific Conference ‘EcoMountain 2015 – Ecological Issues of Mountain Agriculture’, Troyan (Republic of Bulgaria), 63–64.
126. Milinković M., Miletic R., **Paunović S.M.**, Pešaković M., Raičević V., Lalević B. (2015): Impact of implementation of 1-MCP on quality of fruits in Čadel and Grenny Smith. Book of Summaries of Eighteenth International Scientific Conference ‘EcoMountain 2015 – Ecological Issues of Mountain Agriculture’, Troyan (Republic of Bulgaria), 69–70.

127. **Paunović S.M.**, Nikolić M., Miletić R., Popović B., Mitrović O., Kandić M. (2016): Effect of soil management systems on the content of primary metabolites and sensory attributes of black currant (*Ribes nigrum* L.) fruit. Book of Summaries of Nineteenth International Scientific Conference 'EcoMountain 2016 – Ecological Issues of Mountain Agriculture', Troyan (Republic of Bulgaria), 90–91.
128. Milinković M., Miletić R., **Paunović S.M.**, Tomić J. (2016): Effects of different nitrogen doses applications on basic characteristics of soil and yield of "Golden Delicious" apple cultivar. Book of Summaries of Nineteenth International Scientific Conference 'EcoMountain 2016 – Ecological Issues of Mountain Agriculture', Troyan (Republic of Bulgaria), 88–89.
129. Милетић Р., **Пауновић С.М.**, Караклајић-Стајић Ж., Томић Ј., Милинковић М. (2016): Биолошко-помолошке особине перспективних генотипова ораха. Зборник апстраката 15. конгреса воћара и виноградара Србије са међународним учешћем, Крагујевац (Република Србија), 78–79.
130. Милетић Р., **Пауновић С.М.**, Караклајић-Стајић Ж., Томић Ј., Милинковић М. (2016): Продуктивне и важније особине плодова сорти шљива Крина и Милдора у зависности од величине хранљивог простора. Зборник апстраката 15. конгреса воћара и виноградара Србије са међународним учешћем, Крагујевац (Република Србија), 226–227.
131. **Пауновић С.М.**, Николић М., Милетић Р. (2016): Интеракцијски ефекат начина одржавања земљишта и сорте на биолошка својства црне рибизле (*Ribes nigrum* L.). Зборник апстраката 15. конгреса воћара и виноградара Србије са међународним учешћем, Крагујевац (Република Србија), 256–257.
132. **Пауновић С.М.**, Николић М., Милетић Р. (2016): Садржај секундарних метаболита у плодовима сорти црне рибизле (*Ribes nigrum* L.) у зависности од начина одржавања земљишта. Зборник апстраката 15. конгреса воћара и виноградара Србије са међународним учешћем, Крагујевац (Република Србија), 258–259.
133. Karaklajić-Stajić Ž., Nikolić M., Miletić R., Tomić J., Pešaković M., **Paunović S.M.** (2016): Influence of a new growing technology on vegetative potential of 'Čačanska Bestrna' blackberry. Book of Summaries of Nineteenth International Scientific Conference 'EcoMountain 2016 – Ecological Issues of Mountain Agriculture', Troyan (Republic of Bulgaria), 92–93.
134. Milinković M., Mitrović O., Lukić M., Karaklajić-Stajić Ž., Tomić J., Kandić M., **Paunović S.M.** (2017): Physical and chemical properties of soil in fruit growing area Topola (Serbia). Book of Abstracts of 3rd International Symposium for Agriculture and Food – ISAF 2017, Ohrid (Republic of Macedonia), 213.
135. **Paunović S.M.** (2016): Unapređenje proizvodnje ribizle (*Ribes* sp.) u brdskim i planinskim područjima. Zbornik apstrakata, Simpozijum „Unapređenje poljoprivrede, šumarstva i vodoprivrede u kraškim, brdskim i planinskim područjima – racionalno korištenje i zaštita”, Akademija nauka i umjetnosti Bosne i Hercegovine, Sarajevo (Bosnia and Herzegovina), 13.
136. **Paunović S.M.**, Nikolić M., Miletić R., Milinković M., Karaklajić-Stajić Ž., Tomić J., Pešaković M. (2017): Occurrence of phenological stages in black currant (*Ribes nigrum* L.) cultivars as dependent on soil management systems. Book of Summaries

- of 20th Jubilee International Scientific Conference 'EcoMountain 2017 – Ecological Issues of Mountain Agriculture', Troyan (Republic of Bulgaria), 123–124.
137. Tomić J., Pešaković M., Karaklajić-Stajić Ž., Miletić R., **Paunović S.M.**, Milinković M. (2017): Effect of cultivar and cultivation system on production characteristics and fruit quality of early ripening strawberry cultivars. Book of Summaries of 20th Jubilee International Scientific Conference 'EcoMountain 2017 – Ecological Issues of Mountain Agriculture', Troyan (Republic of Bulgaria), 125–126.
 138. Miletić R., **Paunović S.M.**, Karaklajić-Stajić Ž., Tomić J., Milinković M., Pešaković M. (2017): Biological and pomological characteristics of promising walnut genotypes. Book of Summaries of 20th Jubilee International Scientific Conference 'EcoMountain 2017 – Ecological Issues of Mountain Agriculture', Troyan (Republic of Bulgaria), 127–128.
 139. **Paunović S.M.**, Nikolić M., Miletić R., Milinković M., Karaklajić-Stajić Ž., Tomić J., Pešaković M. (2018): Effect of climatic factors on chemical properties in berries of black currant (*Ribes nigrum* L.) cultivars. Book of Summaries of 21th Jubilee International Scientific Conference 'EcoMountain 2018 – Ecological Issues of Mountain Agriculture', Troyan (Republic of Bulgaria), 153–154.
 140. Karaklajić-Stajić Ž., Tomić J., Pešaković M., **Paunović S.M.**, Milinković M. (2018): Effects of rain-shield cultivation system on generative potential of blackberries Čačanska Bestrna. Book of Summaries of 21th Jubilee International Scientific Conference 'EcoMountain 2018 – Ecological Issues of Mountain Agriculture', Troyan (Republic of Bulgaria), 157–158.
 141. Karaklajić-Stajić Ž., Tomić J., Pešaković M., **Paunović S.M.**, Rilak B., Milinković M. (2019): Influence of an intensive growing technology on antioxidant capacity and phenolic composition of blackberry Čačanska Bestrna. Book of Summaries of 22th International Scientific Conference 'EcoMountain 2019 – Ecological Issues of Mountain Agriculture', Troyan (Republic of Bulgaria), 120–121.
 142. Rilak B., Glišić I., Lukić M., Pešaković M., **Paunović S.M.**, Korićanac A. (2019): Effect of CaCl₂ application on yield and quality of economically important apple cultivars. Book of Summaries of 22th International Scientific Conference 'EcoMountain 2019 – Ecological Issues of Mountain Agriculture', Troyan (Republic of Bulgaria), 124–125.
 143. Tomić J., Štampar F., Jakopič J., Lukić M., Karaklajić-Stajić Ž., Pešaković M., **Paunović S.M.** (2019): Phytochemical assessment of plum (*Prunus domestica* L.) cultivars selected in Serbia. Book of Abstracts of VIII International Symposium on Agricultural Sciences 'AgroRes 2019', Trebinje (Bosnia and Herzegovina), 83.
 144. Karaklajić-Stajić Ž., Tomić J., Pešaković M., Lukić M., **Paunović S.M.**, Rilak B. (2019): Effects of Biovermix fertilizer on the phytochemical screening of blackberry Čačanska Bestrna. Book of Abstracts of VIII International Symposium on Agricultural Sciences 'AgroRes 2019', Trebinje (Bosnia and Herzegovina), 90.
 145. **Paunović S.M.**, Milinković M., Tomić J., Karaklajić-Stajić Ž., Lukić M., Pešaković M. (2019): Phenolic compounds and antimicrobial activity in berry and leaf extracts of black currant (*Ribes nigrum* L.) extracts. Book of Abstracts of VIII International Symposium on Agricultural Sciences 'AgroRes 2019', Trebinje (Bosnia and Herzegovina), 91.

146. **Paunović S.M.**, Leposavić A., Milinković M., Karaklajić-Stajić Ž., Tomić J., Rilak B. (2020): Current state and prospects of nut fruit species growing in the world and Republic of Serbia. Book of Summaries of 23rd International Scientific Conference 'EcoMountain 2020 – Ecological Issues of Mountain Agriculture', Troyan (Republic of Bulgaria), 99–100.
147. Rilak B., Glišić I., Lukić M., Pešaković M., **Paunović S.M.**, Milinković M., Marjanović T. (2020): Impact of 'Stopit' application on productivity and pomological apple properties (*Malus × domestica* Borkh.). Book of Summaries of 23rd International Scientific Conference 'EcoMountain 2020 – Ecological Issues of Mountain Agriculture', Troyan, (Republic of Bulgaria), 103–104.
148. Karaklajić-Stajić Ž., Tomić J., Milinković M., Pešaković M., **Paunović S.M.**, Rilak B. (2020): Influence of foliar fertilizer FitoBotryfunon blackberry fruit quality. Book of Summaries of 23rd International Scientific Conference 'EcoMountain 2020 – Ecological Issues of Mountain Agriculture', Troyan, (Republic of Bulgaria), 109–110.

Ново техничко решење (метода) примењено на националном нивоу (M82) – Прилог 1

149. Раичевић В., Јовичић-Петровић Ј., Милинковић М., Лалевић Б., **Пауновић С.М.**, Кљујев И. (2018): Фосфор-Биофertilизатор у технологији гајења воћака. Верификовано Одлуком Матичног научног одбора за биотехнологију и пољопривреду Министарства просвете, науке и технолошког развоја Републике Србије, на 26 редовној седници од 18.04.2019. године.

Битно побољшан постојећи производ или технологија – побољшан технолошки поступак (M84) – Прилог 1

150. **Пауновић С.М.**, Милетић Р., Митровић М., Милинковић М. (2017): Примена полиетиленске фолије при стратификовању калемова ораха. Верификовано Одлуком Матичног научног одбора за биотехнологију и пољопривреду Министарства просвете, науке и технолошког развоја Републике Србије, на 15 редовној седници од 26.04.2018. године.
151. Милетић Р., **Пауновић С.М.**, Милинковић М., Караклајић-Стајић Ж., Томић Ј. (2017): Модификација узгојног облика „вретенести жбун” за систем густе садње шљиве. Верификовано Одлуком Матичног научног одбора за биотехнологију и пољопривреду Министарства просвете, науке и технолошког развоја Републике Србије, на 15 редовној седници од 26.04.2018. године.

III АНАЛИЗА РАДОВА

3.1. КРАТКА АНАЛИЗА РАДОВА ПУБЛИКОВАНИХ ДО ПОКРЕТАЊА ПОСТУПКА ЗА ИЗБОР У ЗВАЊЕ НАУЧНИ САРАДНИК

Научноистраживачки рад др Светлане М. Пауновић до покретања поступка избора у звање научни сарадник, највећим делом припада области технологије производње садница ораха. Проучавања се односе на калемљење ораха у стратификали и неге окалемљених садница ораха у растилу, што је приказано у резултатима који припадају одбрањеном магистарском раду и написаној монографији (резултати бр. **14** и **56**).

Технологија производње калемљеног ораха је комплексна и скупа. Успех калемљења енглеским спајањем у стратификали зависи од бројних фактора који могу бити

унутрашње и спољашње природе, и који директно утичу на квалитет калуса и пријем калемова. Температура и влажност ваздуха стратификале представљају најважније факторе у процесу калемљења ораха, од чијег утицаја зависи образовање калуса, тј. обим и брзина његовог стварања, и пријем калемова. Температура стратификале директно утиче на температуру струготине, а самим тим и на време буђења пупољака и формирање калуса, док варирање влажности ваздуха од 10% у стратификали (60–70%) нема битнији утицај на испитиване параметре, јер се стругота није сушила у дубљим слојевима већ само у површинском слоју (радови бр. **15, 38 и 40**). У радовима бр. **2, 6, 7, 11 и 36** приказани су резултати упоредног испитивања три различита третмана стратификовања ораха (стратификовање калемова без парафинисања, прекривеним четинарском струготином до врха племке; парафинисање племке и спојног места и стратификовање калемова струготином до врха племке и парафинисање племке и спојног места, стратификовање калемова струготином до спојног места и прекривање полиетиленском фолијом) на квалитет калусирања и пријем калемова код сорте ‘Шейново’ и селекција ‘Elit’, ‘G-139’, ‘G-286’ и ‘Овчар’. Парафинисање племке и спојног места представља обавезну меру при калемљењу ораха, због способности парафина да спречи исушивање спојног места калем компоненти и онемогући превелико губљење воде из племке, доприноси бољем пријањању подлоге и племке, бржем формирању калусног места на спојном месту и бржем срашћивању калем компоненти, а што директно утиче на време буђења пупољака, појаву калуса и пријем калемова (рад бр. **4**). У раду бр. **21** приказани су резултати примене полиетиленске фолије при стратификовању калемова ораха и њен утицај на пријем калемова, с обзиром да фолија спречава одавање топлоте и обезбеђује равномернију температуру са врло мало варирања. Квалитет калусирања и пријем калемова ораха зависи и од времена скидања калем гранчица са матичних стабала (рад бр. **20**), као и од правилног избора генотипова који се одликују великом хетерозиготношћу (рад бр. **16**).

Истраживања др Светлане М. Пауновић била су усмерена и у правцу испитивања примене фолијарне прихране у растилу ораха. Употреба фолијарне прихране представља меру неге која доприноси бољем пријему и интензивнијем порасту садница ораха у растилу. У радовима бр. **1, 17 и 42** приказани су резултати ефекта примене органског ђубрива Хумисол (преко земљишта у виду заливања и фолијарно преко листа) на пријем и пораст садница, и добијања већег броја садница прве класе. У радовима бр. **22, 24 и 52** проучавани су утицаји различитих типова земљишта у растилу на пријем и пораст окалемљених садница ораха. Резултати испитивања утицаја агроколошких услова (температура ваздуха и количина падавина) на пријем и вегетативни пораст садница ораха у растилу приказани су у радовима бр. **37 и 39**.

У радовима бр. **26, 33, 34 и 35** представљени су резултати испитивања клијавости полена *in vitro* код селекција ораха ‘Geisenheim 286’, ‘Geisenheim 251’ и ‘Ибар’ на хранљивим подлогама са различитим концентрацијама сахарозе (10, 15 и 20%), агара (0,6 и 0,8%), борне киселине (0, 300 и 600 ppm) и калцијум хлорида (0, 50 и 100 ppm). У раду бр. **46** дат је приказ досадашњих сазнања о биологији цветања и опрашивања ораха, при чему је тежиште стављено на грађу мушких и женских цветова.

Део истраживања др Светлане М. Пауновић односио се на технологију гајења шљиве, са посебним освртом на проучавање продуктивних и помолошко-технолошких особина плодова значајних сорти шљива (‘Чачанска рана’, ‘Чачанска лепотица’, ‘Чачанска најбоља’, ‘Чачанска родна’, ‘Stanley’, ‘Боранка’ и ‘Тимочанка’) у зависности од густине садње (радови бр. **8, 10, 18, 19, 27, 31, 41, 44, 47, 48, 49 и 55**). Утицај хранљивог простора и густине садње на висину приноса и помолошке особине (крупноћа и маса плода) код сорти шљива ‘Милдора’ и ‘Крина’, као и проучавање погодности сушења њихових плодова приказани су у радовима бр. **28, 43 и 50**. У радовима бр. **29, 32 и 54** представљени

су резултати проучавања заступљености родних гранчица (мешовите, дуге и кратке родне гранчице, трнасти израштаји и мајски букетићи) код различитих сорти шљива у зависности од густине садње. Хемијско проређивање цветова и плодова коштичавих врста воћака (шљива, вишња и бресква) и њихов утицај на принос и помолошке особине приказани су у радовима бр. **23, 25, 30, 45** и **53**.

Предмет истраживања др Светлане М. Пауновић односио се и на праћење утицаја спровођења мера фертигације применом минералних ђубрива и биофертилизатора на параметре генеративног потенцијала и помолошке особине сорти јабука 'Moren's Jonagored', 'Napke Delicious', 'Gloster', 'Granny Smith' и 'Чадел' (радови бр. **5, 9** и **51**). У раду бр. **3** приказани су резултати проучавања популације оскоруше (*Sorbus domestica* L.), која представља богатство различитог генетичког материјала, у циљу издвајања супериорних селекција и стварања нових сорти и подлога.

Утврђивање најповољнијег начина одржавања земљишта (јалови угар, застирање земљишта струготином и застирање земљишта црном полиетиленском фолијом) у засаду црне рибизле (*Ribes nigrum* L.) и њихов утицај на биолошке и производне особине код шест сорти црне рибизле ('Ben Lomond', 'Ben Sarek', 'Titania', 'Чачанска црна', 'Tisel' и 'Tiben') приказано је у резултатима који припадају одбрањеној докторској дисертацији (резултат бр. **57**). Утицај различитих начина одржавања земљишта на фенолошке особине црне рибизле код сорти 'Ben Lomond', 'Ben Sarek', 'Titania', 'Чачанска црна', 'Tisel' и 'Tiben' приказан је у раду бр. **12**. У раду бр. **13** представљени су резултати испитивања утицаја генотипа, ђубрива (минерално NPK ђубриво и микробиолошка ђубрива) и времена бербе на садржај укупних антоцијана и фенола у плодовима сорти јагода 'Clery', 'Joly' и 'Dely'.

3.2. АНАЛИЗА РАДОВА КОЈИ СЕ УЗИМАЈУ У ОБЗИР ЗА ИЗБОР У ЗВАЊЕ ВИШИ НАУЧНИ САРАДНИК

Научноистраживачки рад др Светлане М. Пауновић после избора у звање научни сарадник највећим делом припада области технологије гајења јагодастих врста воћака, са посебним освртом на испитивање биолошких и производних особина црне рибизле.

Доминантно место у истраживањима др Светлане М. Пауновић заузима компаративно проучавање генетски дивергентних сорти црне рибизле (*Ribes nigrum* L.) у условима различитог начина одржавања земљишта. Најраширенији начин одржавања земљишта у производним засадама црне рибизле је јалови угар, односно стална обрада земљишта. Интензивирање производње црне рибизле последњих година намеће потребу подизања нових засада коришћењем различитих начина застирања или малчирања земљишта. У радовима бр. **85, 100, 115, 118** и **122** приказани су резултати упоредног проучавања утицаја различитих начина одржавања земљишта (јалови угар, застирање земљишта струготином и застирање земљишта црном полиетиленском фолијом) у засаду црне рибизле на вегетативни (број избојака по жбуну, дужина изданака, висина жбуна, ширина жбуна, индекс облика жбуна и запремина жбуна) и генеративни потенцијал (број родних пупољака по жбуну, број цвасти по родном пупољку, број цвасти по жбуну, број цветова у цвасти, број бобица у грозду, проценат заметања бобица, број гроздова по жбуну, принос по жбуну и принос по јединици површине), као и на физичке особине грозда и бобица (маса грозда и маса бобица) код сорти 'Ben Lomond', 'Ben Sarek', 'Titania', 'Чачанска црна', 'Tisel' и 'Tiben'. Употреба струготине као малча у засаду црне рибизле резултирала је стабилним водним режимом и константно ниском температуром, како у зони кореновог система, тако и на површини земљишта. Током читавог вегетационог периода, температура земљишта под струготином била је у просеку нижа за 0,6°C у зони

кореновог система, и за 0,9°C на површини земљишта, док је влажност земљишта била виша за 12,8 kPa на дубини од 0-30 cm, и за 2,47% на површини струготине у поређењу са јаловим угаром. Нижа температура и виша влажност у земљишту прекривеним струготином директно су утицали на повећање генеративног потенцијала код свих испитиваних сорти. У погледу вегетативног потенцијала и физичких особина грозда и бобица нису забележене значајне разлике између јаловог угара и струготине као малча. Насупрот томе, способност фолије да апсорбује сунчеву светлост допринела је ранијем загревању и вишој температури земљишта током вегетације, у просеку за 1°C у зони кореновог система и за 1,4°C на површини фолије, као и већој влажности земљишта за 20,2 kPa на дубини од 0-30 cm. Са друге стране, висок степен непропустљивости фолије, а самим тим и њена способност да сачува већу количину влаге у земљишту и тиме смањи губитак воде испаравањем, допринела је константно нижој влажности на површини фолије у просеку за 5,27% у поређењу са јаловим угаром. Такав однос температуре и влажности у земљишту прекривеним фолијом није имао позитиван ефекат на биолошке особине, с обзиром да су најниже вредности свих испитиваних параметара регистроване код рибизли гајених на фолији као малчу. Компаративно проучавање испитиваних сорти црне рибизле у условима различитог начина одржавања земљишта, а при идентичном деловању агроколошких чинилаца и уз примену истих агротехничких и помотехничких мера, допринело је значајнијем испољавању сортних разлика које су се огледале у варирању вегетативног и генеративног потенцијала, продуктивности сорти, као и физичких особина грозда и бобица. Сорте 'Чачанска црна' и 'Ben Lomond' одликовале су се већим вегетативним потенцијалом у односу на друге испитиване сорте, док је најмањи потенцијал забележен код сорте 'Ben Sarek', због чега се ова сорта може препоручити за гајење у систему густе садње, са растојањем мањим од 100 cm. На основу међународног дескриптора за црну рибизлу (UPOV, 2009) испитиване сорте су према запремини жбуна подељене у средње бујне ('Ben Sarek') и врло бујне ('Ben Lomond', 'Titania', 'Чачанска црна', 'Tisel' и 'Tiben'). У погледу генеративног потенцијала, највећи број родних пупољака по жбуну, број цвасти по жбуну и број гроздова по жбуну регистрован је код сорте 'Tiben', што је резултирало и највећим просечним приносом по жбуну и јединици површине. Сорта 'Чачанска црна' образовала је највећи број цветова у цвасти, а аналогно томе и највећи број бобица у грозду, док је сорта 'Titania' формирала највећи број цвасти по родном пупољку и имала највећи проценат земаља бобица. Најкрупнијим бобицама одликовала се сорта 'Ben Sarek' (1,58 g), због чега је остварила и велику масу грозда (8,20 g). Поред наведене сорте, велика маса грозда забележена је и код сорти 'Чачанска црна' (8,28 g) и 'Titania' (8,05 g), које су се одликовале мањом масом бобица, али великим бројем бобица у грозду, што је допринело да се налазе на самом врху сорти велике масе грозда. На основу међународног дескриптора за црну рибизлу (UPOV, 2009) испитиване сорте су према маси бобица подељене на сорте са ситном бобицом ('Ben Lomond' и 'Чачанска црна'), сорте са средње крупном бобицом ('Titania', 'Tisel' и 'Tiben') и сорте са врло крупном бобицом ('Ben Sarek'). Током праћења огледа, сорте 'Tiben' и 'Titania' су се издвојиле по добрим биолошким особинама и оствареним високим приносима у поређењу са осталим испитиваним сортама, због чега се могу препоручити за масовније ширење у производној пракси. У циљу интензивирања производње црне рибизле, а у складу са принципима савремене технологије гајења, добијени резултати показују да се коришћење јаловог угара и струготине као малча може препоручити при подизању засада црне рибизле у равничарским подручјима у односу на коришћење црне полиетиленске фолије која се показала као мање ефикасан начин одржавања земљишта сагледавајући испољене ефекте на испитиване параметре.

Интеракцијски ефекат начина одржавања земљишта и сорти на биолошка својства црне рибизле ('Ben Lomond', 'Ben Sarek', 'Titania', 'Чачанска црна', 'Tisel' и

‘Tiben’) приказан је у радовима бр. **81, 103, 116 и 131**. Испитиване сорте су испољиле велику варијабилност у зависности од начина одржавања земљишта. Највећа дужина изданака код сорти ‘Ben Sarek’, ‘Чачанска црна’, ‘Tisel’ и ‘Tiben’ забележена је на јаловом угару, а код сорти ‘Ben Lomond’ и ‘Titania’ на струготини. Коришћење струготине као малча утицало је на повећање броја избојака по жбуну код свих испитиваних сорти у поређењу са друга два начина одржавања земљишта. Запремина жбуна која представља степен бујности рибизле, односно њен вегетативни потенцијал, код сорти ‘Чачанска црна’, ‘Tisel’ и ‘Tiben’ била је највећа на стално обрађиваном земљишту тј. јаловом угару, док су у третману са струготином веће вредности за дати параметар забележене код сорти ‘Ben Lomond’, ‘Ben Sarek’ и ‘Titania’. Рибизле гајене на јаловом угару одликовале су се већим бројем цветова у цвасти и бројем бобица у грозду у односу на рибизле гајене на струготини и фолији. Маса грозда и маса бобица као битне особине квалитета, код сорти ‘Ben Lomond’, ‘Ben Sarek’ и ‘Tisel’ имале су већу вредност на јаловом угару у поређењу са сортама ‘Чачанска црна’, ‘Titania’ и ‘Tiben’ код којих су веће вредности забележене на струготини. С обзиром да укупну оцену генеративног потенцијала сорте заокружује остварени принос по жбуну и јединици површине, констатовано је да сорте ‘Чачанска црна’, ‘Ben Sarek’, ‘Tisel’ и ‘Tiben’ највеће приносе постижу у третману са струготином, а сорте ‘Titania’ и ‘Ben Lomond’ у третману са јаловим угаром, што треба узети у обзир приликом заснивања комерцијалних засада црне рибизле.

Црна рибизла спада у јагодасте врсте воћака које раније улазе у период вегетације у односу на друге континенталне врсте, тако да је познавање почетка и трајање фенолошких фаза од посебне важности при одабиру одговарајуће локације, експозиције терена и начина одржавања земљишта. У радовима бр. **64, 105 и 136** представљени су резултати утицаја различитих начина одржавања земљишта (јалови угар, струготина и црна полиетиленска фолија) на фенолошке особине (почетак листања, пуно листање, појава цвасти, почетак цветања, пуно цветања, почетак заметања бобица и сазревања бобица) код шест сорти црне рибизле (‘Ben Lomond’, ‘Ben Sarek’, ‘Titania’, ‘Чачанска црна’, ‘Tisel’ и ‘Tiben’). Најранији почетак свих испитиваних фенолошких фаза утврђен је код сорти гајених на фолији, а најкаснији код сорти гајених на јаловом угару. Фенолошке фазе у свим третманима и годинама истраживања најраније су наступале код сорти ‘Чачанска црна’ и ‘Tisel’. Листање је најкасније забележено код сорте ‘Titania’, док су се све остале фенолошке фазе најкасније одвијале код сорте ‘Ben Lomond’. Према међународном дескриптору за црну рибизлу (UPOV, 2009) испитиване сорте су према времену почетка листања сврстане у средње ране (‘Чачанска црна’ и ‘Tisel’) и позне (‘Ben Lomond’, ‘Ben Sarek’, ‘Titania’ и ‘Tiben’), по времену цветања на поноцветне (од 02. априла), а по трајању цветања у сорте са кратким цветањем (‘Ben Sarek’ и ‘Tiben’) и сорте са средње дугим цветањем (‘Ben Lomond’, ‘Titania’, ‘Чачанска црна’ и ‘Tisel’). У погледу сазревања бобица, сорте су подељене у групе са раним (‘Чачанска црна’ и ‘Tisel’), средње раним (‘Ben Sarek’, ‘Titania’ и ‘Tiben’) и позним сазревањем (‘Ben Lomond’). При избору начина одржавања земљишта у засадима црне рибизле у равничарским пределима предност треба дати начину гајења који доводи до каснијег уласка црне рибизле у период вегетације, нарочито у фенофазу цветања, у циљу избегавања штетних утицаја позних пролећних мразева.

Значајан сегмент научноистраживачке активности др Светлане М. Пауновић односи се на идентификовање и квантификовање биоактивних компоненти, и детерминисање антиоксидативног, антимикуробног и цитотоксичног потенцијала у плодовима и листовима јагодастих врста воћака.

Упоредно проучавање утицаја различитих начина малчирања земљишта (јалови угар, струготина малч и црни полиетиленски малч) на квантификовање биоактивних компоненти и детерминисање антиоксидативног, антимикуробног и цитотоксичног потенцијала у бобицама и листовима сорти црне рибизле ‘Ben Lomond’, ‘Ben Sarek’, ‘Titania’, ‘Чачанска црна’, ‘Tisel’, ‘Tsema’ и ‘Tiben’ приказано је у радовима бр. **58, 60, 62, 70, 91, 132 и 145**. Виша температура и влажност земљишта током вегетационе сезоне забележене на земљишту под полиетиленским малчом фаворизовали су синтезу сахарозе, флавонола (кверцетин, мирицетин и камферол), витамина А и минерала К у бобицама, као и синтезу појединачних инвертних шећера (фруктоза, глукоза и сахароза), органских киселина (лимунска и јабучна киселина), флаванола (епикатехин и катехин) и минерала Са и Р у листовима. Насупрот томе, константно ниска температура земљишта, без значајних колебања и стабилни водни режим под малчом од струготине испољили су позитиван ефекат на синтезу фруктозе, глукозе, органских киселина, флавоноида, флаванола и витамина С у бобицама, док су у листовима допринели већој акумулацији фенола, флавоноида и галотанина, минерала Fe и витамина С, А и В3. Умерена температура и влага у земљишту каква је регистрована на јаловом угару утицала је на синтезу фенола, витамина В3 и минерала Fe у бобицама, и кондезованих танина, флавонола и минерала К у листовима. Начини одржавања земљишта нису испољили значајан ефекат на садржај антоцијана и гликозида антоцијана у бобицама, док је у листовима рибизли гајених на јаловом угару забележен већи садржај антоцијана и гликозида антоцијана, а у листовима рибизли гајених на полиетиленском малчу већи садржај рутинозида антоцијана. Између јаловог угара и струготине малч није констатована разлика у погледу антиоксидативне активности, док је цитотоксична активност имала највећу вредност код рибизли гајених на полиетиленском малчу. У погледу антимикуробне активности, полиетиленски малч је испољио снажан утицај на антимикуробну активност у бобицама, док је јалови угар допринео већој антимикуробној активности у листовима. Бобице и листови црне рибизле представљају богат извор нутријената и могу се користити као природни агенси у прехранбеној, фармацеутској и козметичкој индустрији. Анализирајући добијене резултате констатовано је да бобице садрже значајно веће количине квантификованих биоактивних компоненти у поређењу са листовима. Бобице су садржале 4,35 пута више фруктозе у односу на листове, док је садржај глукозе био већи 3,92 пута. Фенолна једињења (феноли, флавоноиди, кондезовани танини и галотанини) имала су већу вредност у бобицама од 1,95 до 4,29 пута, док је укупни антиоксидативни капацитет био већи 5,82 пута у поређењу са листовима. У оквиру наведених радова утврђено је да различити начини одржавања земљишта имају значајан ефекат на синтезу и акумулацију биоактивних компоненти, и снажно утичу на антиоксидативни, антимикуробни и цитотоксични потенцијал у бобицама и листовима.

У радовима бр. **61, 99 и 127** проучаване су биолошко-технолошке и сензоричке особине квалитета плода комерцијално значајних сорти црне рибизле (‘Ben Lomond’, ‘Ben Sarek’, ‘Titania’, ‘Чачанска црна’, ‘Tisel’ и ‘Tiben’) у функцији примењених начина одржавања земљишта (јалови угар, струготина и црна полиетиленска фолија). Црна рибизла представља драгоцен извор примарних метаболита који су суштински значајни за здравље људског организма или за превенцију одређених болести. Анализирани резултати показују да су се високим садржајем укупних и инвертних шећера одликовали плодови сорте ‘Titania’, док је у плодовима сорте ‘Tisel’ забележен висок садржај киселина. Због високог садржаја шећера и ниског садржаја киселина сорта ‘Titania’ је показала највишу сензоричку оцену (24,0). Према међународном дескриптору за црну рибизлу (UPOV, 2009) испитиване сорте су на основу укупне сензоричке оцене квалитета плода сврстане у групу добрих (‘Ben Sarek’ и ‘Ben Lomond’) и одличних (‘Titania’, ‘Чачанска црна’, ‘Tisel’ и

'Tiben'). Црна рибизла је неисцрпан извор витамина који у комбинацији са минералним материјама чини плодове физиолошки веома вредним. Највишим садржајем витамина (С, А, В1, В2 и В3) одликовале су се сорте 'Чачанска црна' и 'Ben Lomond', док је највећи садржај микроелемената (Fe, Cu, Zn, Mn и Se) и макроелемената (K, Na, Ca, Mg и P) регистрован код сорти 'Ben Lomond' и 'Ben Sarek'. Рибизле гајене на јаловом угару имале су већи садржај шећера, као и вишу сензоричку оцену квалитета плода за величину, облик и боју у поређењу са друга два система гајења. Употреба фолије утицала је на повећање садржаја киселина, минерала К, Р и Na, као и на сензоричку оцену квалитета плода за укус и арому, док је застирање земљишта струготином допринело вишем нивоу витамина С, А и В3. Начини одржавања земљишта нису испољили значајан ефекат на садржај витамина В1 и В2, и минерала Ca, Mg, Zn, Fe, Cu, Mo и Se. Резултати истраживања су показали да различити начини одржавања земљишта имају значајан ефекат на синтезу шећера и киселина, као и на акумулацију одређених витамина и минерала.

Идентификовање и квантификовање шећера (укупни шећери, глукоза, фруктоза и сахароза), киселина (укупне киселине, лимунска, јабучна, кининска, шикимска и фумарна киселина) и фенолних једињења (феноли, флавоноиди, кондензовани танини, галотанини фенолне киселине и флавоноли), као и детерминисање антиоксидативне и антимикуробне активности код седам сорти црне рибизле ('Ben Lomond', 'Ben Sarek', 'Titania', 'Чачанска црна', 'Tisel', 'Tsema' и 'Tiben'), једне сорте црвене рибизле ('Jonker van Tets') и две сорте беле рибизле ('Veisse aus Juteborg' и 'Primus') представљено је у радовима бр. 59 и 72. У испитиваним плодовима, фруктоза је била доминантан шећер, следила је глукоза, док је количина сахарозе била мала. Садржај фруктозе (23,8-55,2 mg/g) био је 1,31 пут већи од садржаја глукозе (2,4-43,9 mg/g). Сорта 'Titania' одликовала се највећим вредностима укупних шећера и појединачних инвертних шећера, док су најниже вредности забележене код сорти 'Tiben' (укупни шећери) и 'Jonker van Tets' (појединачни инвертни шећери). Доминантно учешће у структури укупних киселина имала је лимунска киселина, док су уочене мале количине фумарне киселине. Највеће концентрације свих испитиваних киселина забележене су у плодовима сорте 'Ben Lomond'. У погледу фенолних једињења, највеће вредности фенола, флавоноида, фенолних киселина, мирицетина и камферола забележене су код сорте 'Чачанска црна'. Садржај кондензованих танина, галотанина и кверцетина, као и антимикуробна активност биле су највеће код сорти 'Ben Lomond' и 'Ben Sarek', док се сорта 'Titania' одликовала снажним антиоксидативним потенцијалом. Доминантан флавонол у испитиваним екстрактима бобица био је кверцетин, следио је мирицетин, док је ниво камферола био веома низак. Од фенолних киселина, главна фенолна киселина била је кафеинска киселина, следили су елагинска и ферулна киселина, са прилично ниским нивоом *p*-кумарне киселине. Висока биолошка активност фенолних једињења, укључујући вредности кверцетина и кофеинске киселине, директно су допринели снажној антиоксидативној (56,19-61,17 $\mu\text{g/mL}$) и антимикуробној активности (50,65-166,38 $\mu\text{g/mL}$). Резултати истраживања су показали да бобице рибизле обилују хранљивим компонентама, попут шећера и киселина, важних примарних метаболита који утичу на квалитет, укус и арому плода, као и фенолним једињењима која доприносе високој антиоксидативној и антимикуробној активности, због чега се испитиване сорте могу препоручити за масовније ширење у производној пракси.

Црна рибизла је неоправдано запостављена јагодаста врста воћака која добро успева и рађа у агроеколошким условима брдских и планинских подручја, која се одликују прохладним летом, великом количином падавина и високом природном влажношћу ваздуха. Интензивирањем производње рибизле у брдским и планинским подручјима елиминисала би се потреба за увозом овог висококвалитетног воћа и омогућио дужи период зрења плодова у трајању од неколико месеци, што је значајно са аспекта

пласирања плодова на домаћем и иностраном тржишту као пратеће врсте малини, јагоди и купини (радови бр. **119** и **135**).

Утицај климатских фактора (температура ваздуха и падавине) на садржај примарних (растворљиве суве материје, шећери, киселине, протеини и витамин С) и секундарних метаболита (антоцијани, феноли и антиоксидативни капацитет) у плодовима шест сорти црне рибизле ('Ben Lomond', 'Ben Sarek', 'Titania', 'Чачанска црна', 'Tisel' и 'Tiben') приказан је у радовима бр. **66**, **79**, **109** и **139**. Виша температура ваздуха и нижа количина падавина током формирања и сазревања плодова имали су позитиван ефекат на синтезу растворљивих сувих материја, шећера и протеина. Са друге стране, нижа температура ваздуха и већа количина падавина погодовали су акумулацији киселина и секундарних метаболита, док је садржај витамина С имао највеће вредности при умереној температури ваздуха и количини падавина. У погледу испитиваних сорти, највиши садржај растворљивих сувих материја забележен је у плодовима сорти 'Tisel' и 'Tiben', док су високе вредности шећера, протеина и витамина С, као и висок садржај секундарних метаболита забележене у плодовима сорти 'Titania' и 'Чачанска црна'. Насупрот томе, плодови сорте 'Tisel' одликовали су се високим садржајем испитиваних киселина. У оквиру наведених радова утврђено је да климатски фактори имају значајан утицај на синтезу и акумулацију хемијских једињења у плодовима, а што се директно одражава на квалитет и комерцијалну вредност плодова.

Поред радова који се односе на биолошке и производне особине црне рибизле, значајан број радова др Светлане М. Пауновић усмерен је ка истраживању биолошких и производних особина јагоде и купине.

Резултати испитивања утицаја генотипа, времена бербе, система гајења и локалитета гајења на фенолошке особине, вегетативни и генеративни потенцијал, као и на хемијске особине плодова сорти јагода 'Clery', 'Joly', 'Laetitia', 'Garda', 'Dely' и 'Alba' представљени су у радовима бр. **65**, **68**, **88**, **107**, **121**, **124** и **137**. Системи гајења имају велики утицај на фенолошке особине испитиваних сорти. Почетак цветања и сазревања плодова наступао је раније при коришћењу система полутунела у поређењу са гајењем јагоде на отвореном пољу. Коришћење полутунела при гајењу јагоде обезбеђује ранију бербу, као и продужетак потрошње плодова у свежем стању, а ефикасно је и са становишта заштите плодова од раних пролећних мразева. Вегетативни потенцијал и квалитет плода јагоде у многоме зависи од локалитета гајења. Сорте 'Alba' имала је бољи вегетативни потенцијал бокора и већу продуктивност на локалитету који се одликовао оптималним садржајем хранљивих састојака, али неповољнијег механичког састава. Са друге стране, садржај растворљивих сувих материја, шећера и органских киселина био је значајно већи у плодовима јагоде гајене на локалитету који је био добро снабдевен важним биогеним елементима и доброг механичког састава. На физичко-хемијске особине плода јагоде директан утицај има и време бербе. Значајно смањење масе и крупноће плода, као и нижи антиоксидативни капацитет утврђен је при каснијој берби плодова. Насупрот томе, плодови каснијег времена бербе одликовали су се већим индексом облика и чврстоћом плода, као и већим садржајем растворљивих сувих материја, антоцијана и фенола. Утицај примене различитих ђубрива (минерално ђубриво, комбинација минералног и микробиолошког ђубрива и микробиолошка ђубрива) на садржај примарних (растворљиве суве материје, укупни шећери, инвертни шећери и укупне киселине) и секундарних метаболита (антоцијани, феноли и DPPH) у плодовима јагоде приказан је у раду бр. **108**. Употреба микробиолошких ђубрива допринела је већем садржају секундарних метаболита у плодовима сорти 'Clery', 'Joly' и 'Garda', док је комбинована примена минералног и микробиолошког ђубрива имала позитиван ефекат на садржај примарних метаболита. Резултати истраживања показују да се одређене количине

минералних ђубрива која се примењују у производњи јагоде могу заменити микробиолошким ђубривима или комбинацијама минералних и микробиолошких ђубрива у циљу унапређења нутритивног квалитета плода. На бази резултата вишегодишњих истраживања везаних за различите аспекте интензивирања производње јагоде реализовано је ново техничко решење за добијање биопрепарата на бази вермикомпоста (радови бр. **71** и **92**). Примена добијеног биопрепарата резултирала је повећањем приноса и квалитета плода код сорте јагоде ‘Senga Sengana’ и директно утицало на повећање економичности производње јагоде уз максимално поштовање еколошких и здравствено безбедних норми.

Последњих година купина се све више гаји у заштићеном и полужаштићеном простору са употребом дворедне надстрешнице у циљу унапређења квалитета плода и профитабилности производње. Резултати истраживања утицаја полутунелског система гајења купине сорте ‘Чачанска бестрна’ на фенолошке особине, вегетативни и генеративни потенцијал, као и на хемијске особине плода приказани су у радовима бр. **67, 80, 86, 101, 110, 112, 133, 140** и **141**. Коришћење полутунелског система при гајењу купине није утицало на фенолошке фазе (почетак цветања и сазревање плодова), али је стимулативно деловало на вегетативни потенцијал, односно на повећање броја изданака по жбуну и дужину изданака. У погледу генеративног потенцијала, купине гајене у полутунелском систему одликовале су се већим бројем цвасти и бројем плодова, као и већим приносом у поређењу са стандардним начином гајења. Морфометријске карактеристике плода нису зависиле од система гајења, као ни садржај елагинске киселине и антиоксидативни капацитет плода, док су вредности других испитиваних примарних (растворљиве суве материје, сахароза, укупни и инвертни шећери) и секундарних метаболита (феноли, антоцијани, фенолне киселине и флавоноиди) биле значајно више код купине гајене у полутунелском систему. Примена фунгицида заједно са полутунелским системом гајења смањила је појаву трулежи плодова (*Botrytis cinerea* Pers.) и допринела постизању већих приноса, како по жбуну, тако и по јединици површине. У радовима бр. **144** и **148** представљени су резултати примене различитих типова ђубрива (стандардна ђубрива и стандардна ђубрива + Biovermix) и њихов утицај на хемијске особине плода (шећери, киселине, флавоноиди, фенолне киселине, флавоноло, флаваноли и танини). Апликација биофертилизатора код купине позитивно је утицала на повећање садржаја шећера, киселина и већину испитиваних фенолних једињења. Доминантна фенолна једињења у плодовима купине била су цијанидин 3-глукозид (60,45–102,59 mg/100 g) и неохлорогена киселина (43,63–74,93 mg/100 g). Интензивирање технологије гајења купине коришћењем полутунелског система има значајан утицај на вегетативни и генеративни потенцијал, и доприноси повећању садржаја биоактивних компоненти у плодовима купине, што је значајно са аспекта унапређења квалитета и профитабилности производње.

Резултати испитивања виталности, клијавости и морфологије полена ароније сорте ‘Nero’ приказани су у раду бр. **74**. Виталност полена је одређена методама бојења са флуоресцеин-диацетатом и 2,3,5-трифенил-тетразолијум хлоридом, док је за клијавост коришћен медијум са различитим процентом сахарозе (13, 15 и 17%). Утврђено је да се два пута боља виталност добија бојењем са флуоресцеин-диацетатом, док се за клијавост полена најбоље показао медијум са 13% сахарозом. На основу морфологије, поленова зрна ароније су окарактерисана као изополарна, радијално симетрична, триколпатног типа.

Значајан део научноистраживачког рада др Светлане М. Пауновић односи се на технологију гајења јабучастих, коштичавих и језграстих врста воћака, са посебним акцентом на испитивање технологије производње садница ораха и проучавање савремених система гајења шљиве, као и истраживања која обухватају складиштење и чување плодова јабучастих врста воћака.

У Републици Србији од језграстих врста воћака највише се гаји орах, док се на другом месту налази леска. У радовима бр. **113** и **146** извршена је анализа стања производње ораха и леске у свету и у Србији за период од 2013. до 2018. године. Према подацима FAOSTAT-а (2020), по производњи ораха Србија у свету заузима шеснаесто место, а у Европи десето. У погледу леске, Србија не заузима значајно место у свету по производњи ове врсте воћака, док се у Европи налази на петом месту. Подаци Републичког завода за статистику Србије (2018) показују да се производња ораха у Србији, у периоду од 2013. до 2018. године значајно смањила, од 19.058 t (2013. година) до 9.272 t (2018. година), док се производња леске повећала, са 3.366 t (2013. година) на 5.428 t (2018. година). Иако постоји велика заинтересованост наших воћара за гајењем ораха и леске, не треба занемарити чињеницу да ове врсте захтевају већа почетна улагања при подизању засада, а да је период до почетка пуног плодношења веома дуг. Међутим, повољни агроеколошки услови наше земље пружају велике могућности за гајење ових језграстих врста воћака. Савремене плантаже ораха и леске треба заснивати здравим садним материјалом и интродукованим новим сортама, као и применом савремених агротехничких и помотехничких мера, укључујући системе за наводњавање и противградне мреже. Технологија производње калемљеног ораха је веома комплексна и зависи од бројних фактора који утичу на квалитет калуса и пријем калемова ораха на крају процеса стратификовања. Резултати испитивања примене полиетиленске фолије при калемљењу ораха у стратификали резултирали су реализацијом битно побољшаног технолошког поступка (резултат бр. **150**). Примена полиетиленске фолије као покривке при калемљењу ораха доприноси постизању више температуре струготине, спречава одавање топлоте и исушивање струготине, обезбеђује равномернију температуру са врло мало варирања, а што директно утиче на раније буђење пупољака и појаву калуса, добијање већег процента калемова са одлично прстенованим калусом на целом спојном месту и доприноси већем пријему калемова на крају процеса стратификовања. Популације ораха представљају богатство различитог генетичког материјала незаобилазног у селекцији и стварању нових сорти и селекција ораха. У радовима бр. **106**, **129** и **138** приказане су биолошке и помолошке особине пет перспективних генотипова ораха селекционисаних на подручју источне Србије. Селекционисани генотипови одликују се крупним плодовима и високим рандманом језгре која је светло браон до светло жуте боје, врло доброг укуса. Описани генотипови завређују даља испитивања у циљу издвајања нових селекција, с обзиром да је овај процес код ораха временски дуг, што је један од разлога спорих промена у сортименту ораха.

Шљива се у нашој земљи традиционално гаји на конвенционалан начин са великим размацима садње и узгојним обликом у виду побољшане пирамиде, што доприноси варирању у приносима код гајених сорти шљива и великим процентом неискоришћеног земљишта. Савремени системи гајења подразумевају технологију која омогућава смањење хабитуса стабла, што се може постићи модификацијом постојећих узгојних облика. Резултати истраживања примене модификације узгојног облика „вретенасти жбун” код шљиве калемљене на бујној подлози (сејанац џанарике - *Prunus cerasifera* Ehrh.) резултирали су реализацијом битно побољшаног технолошког поступка (резултат бр. **151**). Модификација узгојног облика „вретенасти жбун” код шљиве је једна од мера која утиче на смањење бујности стабла, рано прородевање и постизање високе и редовне родности, почев од друге године гајења. Коришћење овог узгојног облика има значајан утицај на масу плода и рандман плода, као и на садржај растворљивих сувих материје у плодовима. У поређењу са класичним узгојним обликом употреба модификованог узгојног облика „вретенасти жбун” доприноси повећању приноса од 2 до 2,5 пута (40-50 t/ha у односу на приносе од 15-20 t/ha). Удео плодова екстра и прве класе у укупном приносу плодова износи преко 80%, што представља значајан материјални ефекат, а сам

узгојни облик обезбеђује високу економичност у производњи. У циљу постизања бољих резултата и интензивирања шљиварства неопходна је шира примена модификације узгојног облика „вретенасти жбун” у системима густе садње. Резултати испитивања утицаја густине садње (4×1 m; 4×1,5 m; 4×2 m; 5×3 m; 5×4 m) на продуктивне и помолошко-технолошке особине плода значајних сорти шљива (‘Чачанска рана’, ‘Чачанска лепотица’, ‘Чачанска родна’, ‘Чачанска најбоља’, ‘Боранка’, ‘Stanley’, ‘Крина’, ‘Милдора’ и ‘Тимочанка’) приказани су у радовима бр. **76**, **78**, **96**, **125** и **130**. Приноси по стаблу и јединици површине били су највећи при размаку садње 4×1 m, а најмању на растојању 5×4 m. Разлика у приносима у зависности од сорте износила је од 10,7 до 19,7 t/ha. Маса плода је имала веће вредности у системима густе садње у поређењу са класичним системом гајења. Највећа маса плода забележена је при растојању 4×1,5 m, а најмања на растојању 4×2 m, док је проценат плодова екстра и прве класе био највећи при растојању 4×1 m, а најмањи на растојању 5×3 m. Испитиване сорте су се одликовале високим родним потенцијалом који је долазио до пуног изражаја применом интензивне технологије гајења. У раду бр. **143** испитиван је садржај примарних (шећери и киселине) и секундарних метаболита (антоцијани, феноли, неофлорогене киселине, флавоноли и флаваноли) код 18 сорти шљива. Сорта ‘Милдора’ одликовала се највишим садржајем шећера и киселина. Висок ниво шећера забележен је и код сорте ‘Нада’ и аутохтоне сорте ‘Црвена ранка’. У свим тестираним сортама доминантну групу фенола чинили су флаваноли, док су антоцијани и флавоноли били присутни у мањим количинама. У плодовима сорте ‘Нада’ регистроване су значајно веће количине антоцијана и фенола, док су се плодови сорте ‘Црвена ранка’ одликовали већим вредностима неофлорогених киселина и флаванола. Добијени резултати указују да се сорта ‘Нада’ може препоручити за масовније ширење у рејонима гајења шљива у циљу добијања плодова са високим садржајем корисних нутријената намењених за јело у свежем стању и прераду. Повећана примена минералних азотних ђубрива може допринети серији нежељених ефеката и резултирати прекомерним загађењем животне средине. Једна од могућности превазилажења тог проблема представља употреба микробних инокуланата. Резултати проучавања физичких (маса плода, дужина, ширина и чврстина плода) и хемијских (растворљиве суве материје, укупни феноли и антиоксидативни капацитет) особина плодова сорти шљива ‘Чачанска лепотица’ и ‘Stanley’ у условима примене микробне инокулације приказани су у радовима бр. **89** и **94**. Утврђено је да су све физичке и хемијске особине плода, изузев дужине плода, биле веће у варијанти примене микробне инокулације. Истраживања су показала да примена микробних инокуланата у технологији гајења шљива има позитиван ефекат на масу плода и њен квалитет у поређењу са применом минералних ђубрива.

Најзначајнији циљеви и резултати оплемењивачког рада на стварању сорти јабучастих, коштичавих, језграстих и јагодастих врста воћака у Институту за воћарство, Чачак, уз детаљну дескрипцију њихових биолошких и производних особина, као и праваца даљих истраживања у овој области приказани су у публикацији бр. **95**. Институт за воћарство у Чачку има дугу традицију колекционисања нових генотипова трешања и вишања, али и интензивније увођење аутохтоних генотипова добро прилагођених агроколошким условима Републике Србије. У радовима бр. **77** и **90** представљени су резултати испитивања најзначајнијих биолошких и помолошких особина плода, као и отпорност на проузроковаче пегавости листа [*Blumeriella jaapii* (Rehm.) v. Arg.] и монилиозе (*Monilinia* spp.), и отпорност на трешњину муву (*Rhagoletis cerasi* L.), код четрнаест *in situ* колекционисаних аутохтоних генотипова трешње (*Prunus avium* L. – ‘GT-1’, ‘GT-2’, ‘GT-3’, ‘GT-4’, ‘GT-5’ и ‘GT-6’) и вишње (*Prunus cerasus* L. – ‘GV-1’, ‘GV-2’, ‘GV-3’, ‘GV-6’, ‘GV-7’, ‘GV-10’, ‘GV-12’ и ‘GV-13’). У раду бр. **98** приказане су помолошке и технолошке особине седам клонова ‘Облачинске’ вишње који су се

одликовали добром масом плода и повољним хемијским особинама плода, што је значајно са становишта технологије прераде. Одабрани клонови заслужују пажњу, како са аспекта очувања биодиверзитета и формирања банке гена, тако и за комерцијално гајење, с обзиром да се 'Облачинска' вишња одликује хетерозиготношћу, што доводи до бројних проблема у процесу репродукције и експлоатације.

Оптимална исхрана биљака је једна од најважнијих мера у воћарској производњи. У радовима бр. **102** и **128** приказан је утицај примене различитих доза азота (90 kg N ha^{-1} ; 120 kg N ha^{-1} ; $90 \text{ N ha}^{-1} + \text{Guanito}$ и $120 \text{ kg N ha}^{-1} + \text{Guanito}$) на основне карактеристике земљишта и принос јабуке сорте 'Golden Delicious'. Резултати испитивања су показали да примена азота у количини од 90 kg N ha^{-1} доводи до повећања киселости земљишта, док количина азота од 120 kg N ha^{-1} утиче на повећање садржаја хумуса и укупног азота. Различите дозе азота утицале су и на принос јабуке и степен зрелости плодова (јодно-скробни тест). Највећи принос остварен је применом мање количине обе форме азота, док је највећи ефекат за све испитиване параметре постигнут комбинованом применом најмање количине азота и органског ђубрива ($90 \text{ N ha}^{-1} + \text{Guanito}$). У радовима бр. **84** и **104** представљене су предности примене биофертилизатора које се огледају у смањењу употребе минералних хранива стимулацијом биолошке фиксације N_2 , синтезом фитохормона, антибиотика, витамина и ензима у производњи јабука. Употреба фолијарног ђубрива на принос и квалитет плодова сорти јабука 'Gloster 69', 'Golden Reinders', 'Granny Smith', 'Morrens Jonagored' и 'Red Chief' приказана је у радовима бр. **111**, **114**, **142** и **147**. Резултати истраживања показују да фолијарна прихрана у засадима јабуке има стимулативни ефекат на продуктивна и помолошка својства плодова. Највећи принос остварен је код сорте 'Red Chief', док се сорта 'Morrens Jonagored' одликовала најбољим морфометријским карактеристикама плода. Најниже вредности свих испитиваних параметара забележене су код сорте 'Granny Smith'. Резултати примене блокатора етилена, 1-метилциклопропена (1-МЦП или SmartFreshTM) на квалитет и чврстоћу плода сорти јабука 'Granny Smith', 'Idared', 'Red Chief', 'Čadel' и 'Morrens Jonagored' у различитим периодима складиштења приказани су у радовима бр. **63**, **97** и **126**. Највећи утицај примене 1-МЦП на чврстоћу плодова без појаве скалда (посмеђивање pokožице плода) забележен је код сорти 'Granny Smith' и 'Idared' у свим мерним периодима. Садржај К кретао се у оквиру стандардних вредности за плодове јабуке ($1390,5 - 2028,0 \text{ mg kg}^{-1}$), док је садржај Са варирао од 21,7 до $59,5 \text{ mg kg}^{-1}$, што је допринело да однос К:Са буде најнижи код сорте 'Granny Smith', а највиши код сорте 'Red Chief'. У оквиру наведених радова утврђено је да на квалитет плодова и ефекат примене 1-МЦП значајан утицај има време бербе сваке сорте појединачно, као и садржај макроелемената и етилена у плодовима приликом њиховог складиштења.

Део научноистраживачке активности др Светлане М. Пауновић односи се на испитивања агрохемијских, агрофизичких и микробиолошких својстава земљишта, ефекта примене биофертилизатора насталих из различитих врста отпада у пољопривредној производњи и утврђивања садржаја макро и микроелемената, као и штетних и опасних материја у земљишту и плодовима.

У условима примене интензивних технологија гајења мењају се биолошке, хемијске и физичке особине земљишта, које обично губи на квалитету. Из наведеног разлога, редовна контрола плодности и предузимање адекватних мера усмерених у правцу одржавања или повећања плодности земљишта уз минималан штетан утицај на животну средину један је од основних предуслова успешне воћарске производње. У радовима бр. **69**, **87**, **117**, **120** и **134** приказани су резултати анализе механичког састава и хемијских особина земљишта са подручја Тутина (Пештерска висораван), Чајетине и Тополе. Педолошка својства земљишта на Пештерској висоравни (општина Тутин) показују да су

то углавном плитка земљишта, ниске плодности, у класи иловача до лаких глинуша, слабо киселе реакције, са високим садржајем хумуса, ниским садржајем лакоприступачног фосфора и садржајем калијума који је у границама добре снабдевености. Ограничавајући фактори за гајење воћака на овом подручју представљају климатски услови који захтевају одабир воћних врста и сорти толерантних према постојећим агроеколошким условима, као и примена мелиоративних мера поправке земљишта у складу са култивисаним врстама. Земљишта на традиционално воћарском подручју Тополе су „тешког” механичког састава (тешке глинуше), неутралне или слабо киселе реакције, ниског садржаја карбоната, средње обезбеђена хумусом и укупним азотом, док обезбеђеност лакоприступачним фосфором и калијумом варира од ниске до средње. Земљишта анализираних подручја су потенцијално плодна, са потребом примене агромелиоративних мера побољшања структуре и механичког састава, хумизације и фосфатизације земљишта. Резултати испитивања агрохемијских карактеристика земљишта на подручју општине Чајетина показују да већина испитиваних земљишта има оптималну реакцију земљишног раствора, карбоната, хумуса и укупног азота, врло низак садржај лакоприступачног фосфора и средњу обезбеђеност лакоприступачним калијумом за гајење већине врста воћака. При одабиру врста и сорти воћака за заснивање интензивних засада у општини Чајетина, која се налази на надморској висини изнад 800 m, неопходно је сагледати и остале агроеколошке услове. Услед ниског садржаја фосфора у земљишту и слабе доступности биљкама постојећих резерви овог елемента створено је ново микробиолошко ђубриво под називом Фосфор-Биофертилизатор у циљу бољег снабдевања биљака фосфором на еколошки и економски оправдан начин, а што је верификовано реализацијом новог техничког решења примењеног на националном нивоу (резултат бр. **149**). Активну компоненту биофертилизатора представља специфичан конзорцијум бактерија које су пореклом из различитих типова земљишта, ризосфере, биљака и компоста. Ове бактеријске популације спадају у групу бактерија стимулатора биљног раста који различитим механизмима обављају солубилизацију фосфора. Резултати тестирања Фосфор-Биофертилизатора у воћарској производњи показали су да његова примена доприноси бољем снабдевању воћака фосфором и може представљати саставни део технологије одрживе производње у воћарским културама. Примена Фосфор-Биофертилизатора доприноси повећању опште биогености земљишта и тиме додатно утиче на стимулацију раста и усвајање осталих хранива, и повећава ефикасност унетих минералних ђубрива, што резултира њиховој рационалној примени, а самим тим има и економску оправданост уз еколошке бенефите по животну средину.

Резултати микробиолошких анализа земљишта на подручју Гружанског акумулационог језера приказани су у радовима бр. **73** и **83**. Истраживања указују на различито присуство одређених микроорганизама у зависности од врсте пољопривредног земљишта (ливаде, оранице, стрништа и повртњаци). Највећи број фекалних и колиформних бактерија забележен је у хумусно акумулативном хоризонту ораница. *Escherichia coli* је у значајном проценту била присутна на земљиштима под стрништем, ливадама и ораницама (40,0-58,3%), док је *Salmonella* spp. утврђена у земљиштима под поврћем (41,7-60,0%). Просечан број *Escherichia coli* кретао се од 5,95 у ораницама до 23,14 MPN/g SM у земљиштима под ливадама, при чему су појединачне вредности достигале и до 62 MPN/g SM. Најниже присуство оба патогена забележено је у земљиштима под стрништем. Добијени резултати показују да превенцију и контролу патогена треба редовно спроводити у заштићеној зони језера, као и у целом ланцу производње, како би се одржала равнотежа екосистема и обезбедила сигурност хране и воде за пиће.

На подручју Крагујевца извршено је анализирање основних параметара плодности земљишта, као и садржаја макро и микроелемената у земљишту и плодовима под засадама

шљиве и јабуке (радови бр. **75**, **93** и **123**). Присуство макроелемената у земљишту било је у сагласности са основним параметрима плодности земљишта, односно са садржајем Са (0,98-2,82%) и Mg (0,04-0,60%). Резултати анализе земљишта показују да су земљишта под засадима јабуке боље обезбеђена P, Ca, Mg, Zn и Mn, а земљишта под засадима шљиве K, Cu, Fe и Ni. На садржај хранива у земљишту велики утицај имају реакција земљишта, органски састав и тип земљишта, као и концентрација метала у самом земљишту. У погледу садржаја елемената у плодовима, просечно веће вредности Cu, Zn, Co и Cr забележене су у плодовима јабуке, док је вредност Ni била већа у плодовима шљиве. Добијени резултати показују да је неопходно редовно пратити садржај метала у земљишту и плодовима у циљу одрживог коришћења земљишта и здравствене безбедности хране.

Компост представља органску материју разграђену аеробним путем и служи као средство за раст, или као порозни, апсорпциони материјал, који задржава влагу и растворне минерале, пружајући заштиту нутријентима неопходним за развој већине биљака. Садржај микроелемената, тешких и опасних супстанци разликовао се у компосту и производима од компоста (рад бр. **82**). Испирање полазног компоста није довело до смањења садржаја микроелемената, а самим тим и до добијања здравствено безбеднијег производа. У аерисаном продукту компоста забележен је повећан садржај Fe, Mn, Zn и B у односу на неаерисан, док је у компосту добијеном од зеленог отпада утврђен повећан садржај Ni, Cd и As. На основу CFIA (CCME, 2005) компост припада категорији Б услед присуства Ni, тако да се овакав компост не може користити као чист супстрат за гајење биљака, већ се мора мешати са земљиштем или користити за рекултивацију деградираних површина. За разлику од компоста, производи компоста су безбедни продукти компоста који се могу користити за исхрану биљака укључујући и органску производњу.

3.3. ИЗБОР ДО ПЕТ НАЈЗНАЧАЈНИЈИХ НАУЧНИХ ОСТВАРЕЊА

У складу са Прилогом 1 (Елементи за квалитативну оцену научног доприноса кандидата) самосталних чланова Правилника о изменама и допунама Правилника о поступку, начину вредновања и квантитативном исказивању научноистраживачких резултата истраживача („Сл. гласник РС”, бр. 38/2017), као пет најзначајнијих научних остварења др Светлане М. Пауновић, могу се издвојити:

Рад под насловом „**Bioactive compounds and antimicrobial activity of black currant (*Ribes nigrum* L.) berries and leaves extract obtained by different soil management system**” (редни бр. **58**) представља резултате компаративног проучавања утицаја различитих начина одржавања земљишта (јалови угар, струготина малч и црни полиетиленски малч) на садржај биоактивних једињења и антимикуробну активност у бобицама и листовима седам сорти црне рибизле (‘Ben Lomond’, ‘Ben Sarek’, ‘Чачанска црна’, ‘Titania’, ‘Tisel’, ‘Tiben’ и ‘Tsema’). Виша температура и влажност земљишта током вегетационе сезоне забележене на земљишту под полиетиленским малчом фаворизовали су синтезу флавонола (кверцетин, мирицетин и камферол) и антимикуробну активност у бобицама, као и синтезу флаванола (епикатехин и катехин) у листовима. Насупрот томе, константно ниска температура земљишта, без значајних колебања и стабилни водни режим под малчом од струготине испољили су позитиван ефекат на акумулацију флаванола у бобицама, док је умерена температура и влага у земљишту каква је регистрована на јаловом угару утицала на већу синтезу флавонола и снажну антимикуробну активност у листовима. Начини одржавања земљишта нису имали значајан ефекат на садржај антоцијана и гликозида антоцијана у бобицама, док је у листовима рибизли гајених на јаловом угару забележен већи садржај антоцијана и

глукозида (цијанидин-3-глукозид и делфинидин-3-глукозид), а код рибизли гајених на полиетиленском малчу већи садржај рутинозида (цијанидин-3-рутинозид и делфинидин-3-рутинозид). Екстракти бобица одликовали су се значајно већим вредностима испитиваних параметара у поређењу са екстрактима листова. Количина укупних антоцијана у бобицама била је 141 пут виша у поређењу са листовима. Најзаступљенији флавонол у бобицама и листовима био је кверцетин, док је од флаванола доминирао епикатехин. Високим вредностима детерминисаних биоактивних једињења у бобицама одликовале су се сорте 'Чачанска црна' и 'Ben Lomond'. У погледу листова, највеће вредности антоцијана регистроване су код сорте 'Tiben', док остале сорте нису испољиле значајне разлике у садржају испитиваних параметара. Истраживања су показала да бобице и листови црне рибизле представљају богат извор полифенола који директно утичу на антимикробну активност. Антимикробна активност у испитиваним екстрактима кретала се у распону од 38,2 до 170,1 $\mu\text{g}/\text{mL}$ у бобицама, и од 123,0 до 389,2 $\mu\text{g}/\text{mL}$ у листовима. Најосетљивија бактерија била је *Escherichia coli* у бобицама и гљивица *Aspergillus niger* у листовима. Добијени резултати показују да различити начини одржавања земљишта имају значајан утицај на синтезу и акумулацију биоактивних једињења, који доприносе снажној антимикробној активности.

У раду под насловом „**Phenolic compounds, antioxidant and cytotoxic activity in berry and leaf extracts of black currant (*Ribes nigrum* L.) as affected by soil management systems**” (редни бр. 60) приказани су резултати утицаја различитих начина одржавања земљишта (јалови угар, струготина малч и црни полиетиленски малч) на садржај фенолних једињења, антиоксидативну (DPНН, инхибиција липидне пероксидације и хидроксил радикали) и цитотоксичну активност у бобицама и листовима сорти црне рибизле ('Ben Lomond', 'Ben Sarek', 'Чачанска црна', 'Titania', 'Tisel', 'Tiben' и 'Tsema'). Употреба струготине као малча у засаду црне рибизле директно је утицала на синтезу флавоноида у бобицама, док је у листовима допринела већој акумулацији укупних фенола, флавоноида и галотанина. Насупрот томе, одржавање земљишта у виду сталне обраде тј. јаловог угара фаворизовало је накупљање укупних фенола у бобицама, и кондезованих танина у листовима. Између јаловог угара и струготине као малча није забележена разлика у садржају галотанина и кондезованих танина у бобицама. Најниже вредности испитиваних фенолних једињења, али истовремено и највиша цитотоксична активност забележена је код рибизли гајених на полиетиленском малчу. Екстракти бобица су садржали значајно веће количине квантификованих фенолних једињења у поређењу са екстрактима листова. Садржај фенолних једињења у бобицама био је виши од 1,95 до 4,29 пута у поређењу са листовима. Учешће флавоноида у укупним фенолима износило је 30,8% у бобицама и 23,3% у листовима. Бобице сорте 'Чачанска црна' су се одликовале највећим садржајем готово свих испитиваних фенолних једињења, као и највишим антиоксидативним потенцијалом, док је најбоља цитотоксична активност испољена код сорте 'Ben Lomond'. У листовима сорте 'Tisel' регистроване су веће вредности фенолних једињења у поређењу са другим испитиваним сортама. Антиоксидативна активност кретала се у распону од 31,62 до 59,13 $\mu\text{g}/\text{mL}$ у бобицама и од 64,06 до 81,90 $\mu\text{g}/\text{mL}$ у листовима, док је цитотоксична активност варијала од 15,91 до 37,89 $\mu\text{g}/\text{mL}$ у бобицама и од 26,28 до 38,18 $\mu\text{g}/\text{mL}$ у листовима. У оквиру наведеног рада утврђено је да различити начини одржавања земљишта у засаду црне рибизле имају значајан утицај на синтезу и акумулацију фенолних једињења, који директно доприносе снажној антиоксидативној и цитотоксичној активности, због чега се бобице и листови црне рибизле могу користити као важни функционални састојци у прехранбеној, фармацеутској и козметичкој индустрији.

Рад под насловом „**Primary metabolites, vitamins and minerals in berry and leaf extracts of black currant (*Ribes nigrum* L.) under different soil management systems**” (редни бр. 62) представља резултате анализе појединачних инвертних шећера (фруктоза, глукоза и сахароза), органских киселина (јабучна и лимунска киселина), витамина (С, А и В3) и минерала (К, Р, Са и Fe) у бобицама и листовима испитиваних сорти црне рибизле (‘Ben Lomond’, ‘Ben Sarek’, ‘Titania’, ‘Чачанска црна’, ‘Tisel’, ‘Tiben’ и ‘Tsema’) у функцији примењених начина одржавања земљишта (јалови угар, струготина малч и црни полиетиленски малч). Способност полиетиленског малча да апсорбује већу количину сунчеве светлости и тиме допринесе вишој температури земљишта током вегетације, као и његова способност да сачува већу количину влаге у земљишту фаворизовала је синтезу сахарозе, витамина А и минерала К у бобицама, као и синтезу појединачних инвертних шећера, органских киселина и минерала Са и Р у листовима. Насупрот томе, мања температурна колебања и већа влажност земљишта под малчем од струготине промовисали су синтезу фруктозе, глукозе, органских киселина и витамина С у бобицама, и минерала Fe и витамина С, А и В3 у листовима, док је умерена температура и влага у земљишту каква је забележена на јаловом угару утицала на већу акумулацију витамина В3 и минерала Fe у бобицама и К у листовима. Од појединачних инвертних шећера, фруктоза је била доминантан инвертни шећер у екстрактима бобица и листових, праћен глукозом, док је количина сахарозе била врло мала. Садржај фруктозе у бобицама био је 4,35 пута већи у односу на листове. Бобице сорте ‘Ben Lomond’ одликовале су се највећим садржајем појединачних инвертних шећера, док у листовима није регистрована разлика између испитиваних сорти. У структури укупних киселина, доминантно учешће имала је лимунска киселина, док је садржај јабучне киселине био два пута нижи. Највеће вредности органских киселина забележене су у бобицама сорте ‘Tisel’, док су у листовима највеће вредности регистроване код сорте ‘Tsema’. Од витамина, најзаступљенији је био витамин С, а следили су витамини В3 и А. Екстракти бобица садржали су од 2,81 до 6,23 пута више витамина од екстракта листових. У погледу минерала, доминирао је К, затим Р, док су у знатно мањој мери били заступљени Са и Fe. Сорте су испољиле велику варијабилност у погледу испитиваних витамина и минерала. Истраживања су показала да бобице и листови црне рибизле представљају богат извор примарних метаболита, који имају кључну улогу у метаболизму, док начини одржавања земљишта, као значајне агротехничке мере, у великој мери утичу на њихову синтезу и акумулацију.

Битно побољшан технолошки поступак под насловом „**Примена полиетиленске фолије при стратификовању калемова ораха**” (редни бр. 150) представља резултате истраживања која се односе на примену полиетиленске фолије као покривке при калемљењу ораха у стратификали. Примена полиетиленске фолије при стратификовању калемова ораха спречава одавање топлоте и исушивање струготине, доприноси постизању више температуре струготине и обезбеђује равномернију температуру са врло мало варирања. Равномернија температура струготине директно утиче на остваривање бољег контакта између подлоге и племке, омогућава боље пријањање подлоге и племке, брже формирање калусног моста на спојном месту и брже срашћивање калем компоненти. Из наведених разлога, покривање калемова полиетиленском фолијом утиче на раније буђење пупољака и појаву калуса, чиме се скраћује период стратификовања калемова ораха, и тиме значајно смањују трошкови загревања стратификале. У погледу квалитета калусирања и пријема калемова на крају процеса стратификовања, употреба полиетиленске фолије доприноси добијању већег процента калемова са одлично прстенованим калусом на целом спојном месту у просеку за 10,2% и већем пријему калемова на крају процеса стратификовања у просеку за 11,5% у односу на калемове који нису прекривани фолијом, што је веома битно са становишта ефикаснијег и бржег

повраћаја уложених средстава. У циљу добијања већег пријема калемова на крају процеса стратификовања, скраћивања периода стратификовања калемова, смањења трошкова загревања стратификале и добијања висококвалитетних калемова ораха са добро сраслим спојним местом неопходно је у расадничкој производњи при собном калемљењу ораха масовније користити прекривање калемова полиетиленском фолијом. Полиетиленска фолија би требало да постане саставни део технологије производње при стратификовању калемова ораха.

У раду под насловом „**Vitamin and mineral content of black currant (*Ribes nigrum* L.) fruits as affected by soil management system**” (редни бр. 61) извршено је идентификовање и квантификовање минералних материја (К, Р, Са, Мг, На, Fe, Cu, Zn, Se и Mn) и витамина (С, А, В1, В2 и В3) у бобицама седам сорти црне рибизле (‘Ben lomond’, ‘Ben sarek’, ‘Чачанска црна’, ‘Titania’, ‘Tisel’, ‘Tiben’ и ‘Tsema’) у зависности од начина одржавања земљишта (јалови угар, струготина и црна полиетиленска фолија) и климатских фактора (температура ваздуха и падавине). У анализираним бобицама идентификоване су високе вредности макроелемената (К, Р, Na, Са и Mg), док су у мањој мери регистроване вредности микроелемената (Fe, Cu, Zn, Se и Mn), који имају посебно значајну улогу као кофактори за активност ензима. Најзаступљенији макроелемент у бобицама био је К (330,9-327,1 mg 100 g⁻¹), док је од микроелемената констатован највећи садржај Fe (5,29-6,36 mg 100 g⁻¹). Бобице сорте ‘Ben Sarek’ одликовале су се највећим вредностима испитиваних макроелемената, док је у бобицама сорте ‘Ben Lomond’ забележена највећа вредност микроелемената. Садржај макро- и микроелемената према заступљености у бобицама рангиран је следећим редоследом: K>P>Ca>Mg>Na>Fe>Cu>Zn>Se>Mn. Црна рибизла представља неисцрпан извор витамина који у комбинацији са минералним материјама чини бобице физиолошки веома вредним. Детерминисањем витамина утврђено је да бобице садрже висок ниво витамина С (201,6-228,0 mg 100 g⁻¹), који заједно са полифенолима доприноси снажној антиоксидативној активности црне рибизле. Такође, утврђене су и значајне количине витамина А и В3, док су регистроване мање количине витамина В1 и В2. Витамини су према заступљености у бобицама ранжирани на следећи начин: С>В3>А>В1 и В2. Највиши ниво свих испитиваних витамина констатован је у бобицама сорти ‘Чачанска црна’ и ‘Ben Lomond’. Употреба црне полиетиленске фолије фаворизовала је синтезу минерала К, Р и Na, док је коришћење струготине стимулативно деловала на синтезу витамина С, А и В3. Начини одржавања земљишта нису испољили значајан ефекат на садржај витамина В1 и В2, и минерала Са, Mg, Fe, Cu, Zn, Se и Mn. На хемијски састав бобица утичу бројни фактори укључујући и климатске чиниоце. Виша температура ваздуха и нижа количина падавина током формирања и сазревања бобица имали су позитиван ефекат на синтезу макроелемената К, Na, Са и Mg и микроелемената Zn, Cu, Mn и Se. Са друге стране, нижа температура ваздуха и већа количина падавина погодвали су акумулацији витамина А, В1, В2 и В3, и минерала Р и Fe, док је садржај витамина С имао највеће вредности при умереној температури ваздуха и количини падавина. У оквиру наведеног рада утврђено је да бобице црне рибизле представљају богат извор минерала и витамина чија синтеза и акумулација умногоме зависе од начина одржавања земљишта и климатских фактора.

IV ЕЛЕМЕНТИ ЗА КВАЛИТАТИВНУ ОЦЕНУ НАУЧНОГ ДОПРИНОСА КАНДИДАТА

4.1. ПОКАЗАТЕЉИ УСПЕХА У НАУЧНОМ РАДУ

4.1.3. Чланства у одборима међународних научних конференција

Др Светлана М. Пауновић је члан Организационог одбора међународног научног скупа XII International Symposium on Plum and Prune Genetics, Breeding and Pomology (International Society for Horticultural Science), који ће се одржати у периоду 14–17. септембра 2021. године на Златибору, Република Србија (Прилог 2).

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

Др Светлана М. Пауновић је члан Редакционих одбора у часописима међународног значаја, од 2018. године, под називом: *International Journal of Applied Agricultural Sciences* (ISSN Print: 2469-7877; ISSN Online: 2469-7885), *Agriculture and Food Sciences Research* (ISSN 2411-6653; ISSN 2411-6653), *International Journal of Horticultural Science* (ISSN Print: 1585-0404; ISSN Online: 2676-931X), *SCIREA Journal of Agriculture* (ISSN Print: 2156-8553; ISSN Online: 2156-8561) и *International Journal of Food Science and Agriculture* (ISSN Print: 2578-3467; ISSN Online: 2578-3475) (Прилог 3).

Др Светлана М. Пауновић се налазила на листи рецензата истакнутог међународног часописа са ISI листе *Folia Horticulturae*, у периоду 2018–2019. године (ISSN Print: 0867-1761; ISSN Online: 2083-5965) (Прилог 3).

До сада је рецензирала 20 научних радова (Прилог 3):

– један рад у врхунском међународном часопису, *Scientia Horticulturae* (2017. година);

– четири рада у истакнутим међународним часописима са ISI листе, *Acta Scientiarum Polonorum Hortorum Cultus* (2013. година); *Notulae Botanicae Horti Agrobotanici Cluj-Napoca* (2017. година); *Folia Horticulturae* (2017. и 2019. година);

– дванаест радова у међународним часописима ван ISI листе, *International Journal of Pharmacy and Pharmaceutical Sciences* (2018. година); *Journal of Central European Agriculture* (2018. година); *Moj Drug Design Development & Therapy* (2018. година), *The Natural Products Journal* (два рада у 2018. години); *International Journal of Applied Agricultural Sciences* (2019. година); *Agronomy Research* (2019. и 2020. година); *International Journal of Fruit Science* (два рада у 2020. години); *eFood* (2020. година); *Current Journal of Applied Science and Technology* (2020. година);

– један рад у водећем часопису националног значаја, *Acta Agriculturae Serbica* (2019. година);

– два рада у Зборнику радова, “Agrosym 2019” (2019. година).

4.2. АНГАЖОВАНОСТ У РАЗВОЈУ УСЛОВА ЗА НАУЧНИ РАД, ОБРАЗОВАЊУ И ФОРМИРАЊУ НАУЧНИХ КАДРОВА

4.2.1. Допринос развоју науке у земљи

Др Светлана М. Пауновић је у оквиру Одељења за технологију гајења воћака Института за воћарство, Чачак, својим радом значајно допринела унапређењу технологије гајења јагодастих врста воћака, са посебним освртом на испитивање биолошких и производних особина црне рибизле. Истраживања су значајна са аспекта интензивирања производње јагодастог воћа у складу са принципима савремене технологије гајења и проучавања биолошко-технолошких и привредних особина интродукованих сорти у циљу избора најбољих генотипова за гајење у агроколошким условима Републике Србије. Посебан допринос у развоју науке др Светлане М. Пауновић огледа се у идентификовању и квантификовању биоактивних компоненти и детерминисању антиоксидативног, антимикробног и цитотоксичног потенцијала у плодовима и листовима јагодастих врста воћака, што је значајно са становишта одређивања њихових нутритивних и здравствених вредности. Важно место у научноистраживачком раду др Светлане М. Пауновић заузимају и истраживања која су усмерена у правцу испитивања технологије гајења јабучастих, коштичавих и језграстих врста воћака, са посебним акцентом на испитивање технологије производње садница ораха и проучавање савремених система гајења шљиве, што представља допринос интензивирању производње ових врста воћака, а резултирало је реализацијом два битно побољшана технолошка поступка. Поред наведеног, допринос развоју науке др Светлане М. Пауновић огледа се и у истраживањима која се односе на испитивања агрохемијских, агрофизичких и микробиолошких својстава земљишта, ефекта примене биофертилизатора насталих из различитих врста отпада у пољопривредној производњи и утврђивања садржаја макро и микроелемената, као и штетних и опасних материја у земљишту и плодовима, што је значајно са аспекта заштите, уређења и коришћења пољопривредног земљишта на начин који задовољава основне постулате одрживе пољопривредне производње и очувања животне средине, а верификовано је кроз реализацију новог техничког решења примењеног на националном нивоу. Овакав приступ кандидаткиње резултирао је значајним бројем публикованих коауторских радова на међународном и националном нивоу, као и директној имплементацији добијених резултата у производној пракси у различитим воћарским рејонима Републике Србије.

4.2.2. Менторство при изради мастер, магистарских и докторских радова

Др Светлана М. Пауновић је била члан Комисије за оцену и одбрану две докторске дисертације на Пољопривредном факултету Универзитета у Бањој Луци:

- мр Дејан Маринковић (2018): „Генотипске специфичности у органогенези репродуктивних органа трешње *Prunus avium* L.” Универзитет у Бањој Луци, Пољопривредни факултет (Прилог 4).

- мр Александар Животић (2019): „Родни потенцијал малине (*Rubus idaeus* L.) као основа моделирања интензивних технологија гајења”. Универзитет у Бањој Луци, Пољопривредни факултет (Прилог 4).

4.2.4. Међународна сарадња

Др Светлана М. Пауновић учествује у реализацији билатералног пројекта „*In vitro* размножавање, конзервација и квантификовање биолошке активности плодова јагодастих врста воћака и винове лозе”, у оквиру програма суфинансирања научно-технолошке сарадње између Републике Србије и Републике Хрватске, у периоду 2019–2021. године (Институт за воћарство, Чачак и Свеучилиште у Загребу, Агрономски факултет, Загреб) (Прилог 5).

4.2.5. Организација научних скупова

Др Светлана М. Пауновић је била члан Организационог одбора „15. конгреса воћара и виноградарара Србије са међународним учешћем”, одржаног 21–23. септембра 2016. године у Крагујевцу (Прилог 6).

Члан је Организационог одбора „16. конгреса воћара и виноградарара Србије са међународним учешћем”, који ће се одржати 2021. године у Врднику (Прилог 6).

4.3. ОРГАНИЗАЦИЈА НАУЧНОГ РАДА

4.3.1. Руководјење пројектима, потпројектима и задацима

Др Светлана М. Пауновић је у периоду 2013–2019. године учествовала у реализацији пројекта ТР–31093 „Утицај сорте и услова гајења на садржај биоактивних компоненти јагодастог и коштичавог воћа, и добијање биолошки вредних производа побољшаним и новим технологијама”, и у оквиру Активности „Оптимизација технологија гајења воћака за производњу плодова високог квалитета за свежу потрошњу и прераду” руководила следећим задацима (Прилог 7):

- Утицај начина одржавања земљишта на биолошке и производне особине сорти црне рибизле (*Ribes nigrum* L.) у оквиру Активности 14;
- Проучавање утицаја начина одржавања земљишта на примарне и секундарне метаболите у плодовима црне рибизле у оквиру Активности 24;
- Проучавање утицаја начина одржавања земљишта и интеракцијски однос између начина одржавања земљишта и сорти на фенолошке особине, вегетативни и генеративни потенцијал, и хемијске особине плодова сорти црне рибизле у оквиру Активности 26;
- Ефекат малчирања на фенолошке особине, вегетативни и генеративни потенцијал, садржај индивидуалних инвертних шећера и органских киселина, укупних антоцијана и фенола, и витамина С у плодовима црне рибизле у оквиру Активности 36;
- Проучавање утицаја малчирања на земљишне услове (температура и влажност у земљишту и на површини земљишта), као и утицај климатских фактора (температура и влажност ваздуха) на нутритивна и антиоксидативна својства плодова сорти црне рибизле у оквиру Активности 38;
- Проучавање утицаја малчирања на хемијске, механичке и микробиолошке активности земљишта у засаду црне рибизле у оквиру Активности 42.

Др Светлана М. Пауновић је била руководилац пројекта „Унапређење технологије гајења, конкурентности и економичности производње јагодастих врста воћака као и могућност додавања вредности производу кроз прераду”, у периоду 2018–

2019. године, финансираног средствима Министарства пољопривреде, шумарства и водопривреде Републике Србије (Прилог 7).

4.3.2. Технолошки пројекти, патенти, иновације и резултати примењени у пракси

Др Светлана М. Пауновић је учествовала у реализацији пројеката финансираних средствима Министарства пољопривреде, шумарства и водопривреде Републике Србије (Прилог 8):

– „Техничко-технолошки модели интензивних засада воћака и јачање људских капацитета у функцији унапређења воћарске производње Републике Србије” (2015. година);

– „Уређење пољопривредног земљишта на подручју Шумадијског и Рашког округа применом агроелиоративних мера у циљу развоја воћарске производње” (2016. година);

– „Унапређење технологије гајења, конкурентности и економичности производње јагодастих врста воћака применом добре пољопривредне праксе” (2017–2018. године);

– „Повећање плодности пољопривредног земљишта на подручју Расинског, Топличког и Нишавског округа препоруком мера заштите и коришћења у циљу унапређења воћарске производње” (2017. година);

– „Утврђивање толеранције различитих врста воћака на анализираним садржајем опасних и штетних материја у пољопривредном земљишту и води за наводњавање” (2018. година);

– „Утврђивање потреба за наводњавањем различитих биљних врста на подручју Шумадије” (2018. година);

– „Унапређење технологије гајења, конкурентности и економичности производње јагодастих врста воћака као и могућност додавања вредности производу кроз прераду” (2018–2019. године);

– „Препорука гајења воћака на земљишту у државном власништву претварањем из необрадивог у обрадиво пољопривредно земљиште (подручје Косјерића и Горњег Милановца)” (2019. година);

– „Садржај опасних и штетних материја у пољопривредном земљишту и води за наводњавање у подручју гајења различитих врста воћака дела Западне Србије” (2019. година);

– „Рејонизација воћарске производње у Централном и делу Западне Србије” (2017–2020. године).

Др Светлана М. Пауновић је учествовала у реализацији пројеката од значаја за локалне самоуправе финансираних средствима Министарства пољопривреде, шумарства и водопривреде (Прилог 8):

– „Агроелиоративне мере уређења земљишта за унапређење воћарства на подручју општине Чајетина” (2017. година);

– „Препорука мера поправке оштећених земљишта на подручју општине Бајина Башта за гајење различитих врста воћака” (2017. година);

– „Утврђивање потреба поправке земљишта у циљу развоја воћарства на подручју општине Ражањ” (2018. година);

- „Агромелиоративне мере уређења земљишта у циљу развоја воћарства на подручју града Ужица” (2018. година);
- „Стање плодности пољопривредног земљишта на подручју општине Топола” (2018. година).

Коаутор је новог техничког решења примењеног на националном нивоу (М82) „Фосфор-Биофertilизатор у технологији гајења воћака”. Верификовано Одлуком Матичног научног одбора за биотехнологију и пољопривреду Министарства просвете, науке и технолошког развоја Републике Србије, на 26 редовној седници од 18.04.2019. године (Прилог 1).

Аутор је битно побољшаног технолошког поступка (М84) „Примена полиетиленске фолије при стратификовању калемова ораха”. Верификовано Одлуком Матичног научног одбора за биотехнологију и пољопривреду Министарства просвете, науке и технолошког развоја Републике Србије, на 15 редовној седници од 26.04.2018. године (Прилог 1).

Коаутор је битно побољшаног технолошког поступка (М84) „Модификација узгојног облика „вретенасти жбун” за систем густе садње шљиве”. Верификовано Одлуком Матичног научног одбора за биотехнологију и пољопривреду Министарства просвете, науке и технолошког развоја Републике Србије, на 15 редовној седници од 26.04.2018. године. (Прилог 1).

4.3.4. Значајне активности у комисијама и телима Министарства за науку и технолошки развој и телима других министарстава везаних за научну делатност

Др Светлана М. Пауновић је члан Комисије за признавање сорти и подлога језгастих врста воћака Министарства пољопривреде, шумарства и водопривреде Републике Србије, од 2019. године (Прилог 9).

Од 2018. године обавља функцију руководиоца Одељења за технологију гајења воћака у Институту за воћарство, Чачак (Прилог 9).

Др Светлана М. Пауновић је члан Научног већа Института за воћарство, Чачак (мандатни период јун 2017–јун 2021. године) (Прилог 9).

Била је члан Одбора за самопроцену Института за воћарство, Чачак, на основу документа Министарства просвете, науке и технолошког развоја Републике Србије – „Самопроцена Института” (2020. година) (Прилог 9).

Члан је Научног воћарског друштва Србије (Прилог 9).

4.3.6. Друштвено стручна активност

Др Светлана М. Пауновић је била председник синдиката у мандатном периоду 2012–2014. године (Прилог 10).

У периоду 2013–2016. године, за потребе града Чачка, била је руководилац пројеката под називом: „Набавка и подела приплодних грла – јуница сименталске расе за град Чачак” (2013. година); „Откупно-дистрибутивни центар за воће и поврће – Чачак” (2014. година); „Унапређење производње јабучастих, коштичавих и језгастих врста воћака на подручју града Чачка побољшањем структуре сортимента у плантажним засадима” (2016. година) (Прилог 10).

4.4. КВАЛИТЕТ НАУЧНИХ РЕЗУЛТАТА

4.4.1. Утицајност

Научни радови др Светлане М. Пауновић су у протеклом периоду цитирани укупно 135 пута:

- 7 цитата у врхунским међународним часописима изузетне вредности (M21a);
- 12 цитата у врхунским међународним часописима (M21);
- 6 цитата у истакнутим међународним часописима (M22);
- 15 цитата у међународним часописима са ISI листе (M23);
- 36 цитата у страним часописима који су ван ISI листе;
- 4 цитата у часописима националног значаја;
- 11 цитата у зборницима радова међународних научних скупова;
- 2 цитата у зборницима радова националних научних скупова;
- 7 цитата у страним докторским дисертацијама;
- 4 цитата у домаћим докторским дисертацијама;
- 12 цитата у страним и домаћим магистарским, мастер и дипломским радовима;
- 4 цитата у монографијама међународног значаја;
- 4 цитата у монографијама националног значаја;
- 11 цитата у осталим библиографским јединицама.

4.4.2. Параметри квалитета часописа и позитивна цитираност кандидатових радова

А) Цитираност на основу података Рефералног центра Библиотеке Матице српске од 01. октобра 2020. године на међународном нивоу (Science Citation Index) је 37 цитата (34 хетероцитата и 3 коцитата) (Прилог 11), и то:

- 6 пута у међународним часописима изузетне вредности [*Antioxidants* IF (2017) – 4,520, област Food Science & Technology – 10/135; *Food Chemistry* IF (2019) – 6,306, област Food Science & Technology – 6/139 два цитата; *Antioxidants* IF (2019) – 5,014, област Food Science & Technology – 10/139 два цитата; *Food Research International* IF (2019) – 4,972, област Food Science & Technology – 11/139].
- 10 пута у врхунским међународним часописима [*Scientia Horticulturae* IF (2015) – 1,538, област Horticulture – 8/34; *Food & Function* IF (2017) – 3,289, област Food Science & Technology – 20/133; *Scientia Horticulturae* IF (2017) – 1,760, област Horticulture – 8/36; *Journal of the Science of Food and Agriculture* IF (2019) – 2,614, област Agriculture, Multidisciplinary – 8/58; *Journal of Ethnopharmacology* IF (2019) – 3,690, област Plant Sciences – 35/234; *Foods* IF (2019) – 4,092, област Food Science & Technology – 27/139 два цитата; *Nutrients* IF (2019) – 4,546, област Nutrition & Dietetics – 17/89; *Scientia Horticulturae* IF (2019) – 2,769, област Horticulture – 5/36; *LWT - Food Science and Technology* IF (2019) – 4,006, област Food Science & Technology – 28/139].
- 5 пута у истакнутим међународним часописима [*Acta Societatis Botanicorum Poloniae* IF (2015) – 1,213, област Plant Sciences – 115/209; *Dendrobiology* IF (2018) – 1,262, област Forestry – 39/67; *Erwerbs-Obstbau* IF (2019) – 1,044, област

Horticulture – 20/36; *Molecules* IF (2019) – 3,267, област Biochemistry & Molecular Biology – 141/297; *Journal of the Electrochemical Society* IF (2019) – 3,721, област Electrochemistry – 12/27].

– 13 пута у међународним часописима [*Genetika (Belgrade)* IF (2014) – 0,347, област Agronomy – 70/81; *Korean Journal of Horticultural Science and Technology* IF (2014) – 0,339, област Horticulture – 27/33; *Propagation of Ornamental Plants* IF (2016) – 0,400, област Horticulture – 28/36; *Acta Scientiarum Polonorum Hortorum Cultus* IF (2017) – 0,448, област Horticulture – 28/36; *Progress in Nutrition* IF (2017) – 0,323, област Nutrition & Dietetics – 79/83; *Acta Biologica Hungarica* IF (2018) – 0,679, област Biology – 74/87; *International Journal of Pharmacology* IF (2019) – 0,692, област Pharmacology & Pharmacy – 259/270; *Acta Scientiarum Polonorum Hortorum Cultus* IF (2019) – 0,616, област Horticulture – 28/36; *СyТА - Journal of Food* IF (2019) – 1,653, област Food Science & Technology – 88/139; *Journal of Plant Nutrition* IF (2019) – 1,132, област Plant Sciences – 154/234; *Botanica Serbica* IF (2019) – 0,460, област Plant Sciences – 217/234; *Journal of Applied Botany and Food Quality* IF (2019) – 0,953; област Plant Sciences – 171/234 два цитата].

У МЕЂУНАРОДНИМ ЧАСОПИСИМА ИЗУЗЕТНЕ ВРЕДНОСТИ

1. Losada-Echeberría M., Herranz-López M., Micol V., Barrajon-Catalán E. (2017): Polyphenols as promising drugs against main breast cancer signatures. *Antioxidants*, 6, 4, 88. [IF (2017) – 4,520, област Food Science & Technology – 10/135] (Цитиран рад бр. 58)
2. Orsavová J., Hlaváčová I., Mlček J., Snopek L., Mišurcová L. (2019): Contribution of phenolic compounds, ascorbic acid and vitamin E to antioxidant activity of currant (*Ribes L.*) and gooseberry (*Ribes uva-crispa L.*) fruits. *Food Chemistry*, 284, 323–333. [IF (2019) – 6,306, област Food Science & Technology – 6/139] (Цитиран рад бр. 61)
3. Tomić J., Štampar F., Glišić I., Jakopič J. (2019): Phytochemical assessment of plum (*Prunus domestica L.*) cultivars selected in Serbia. *Food Chemistry*, 299, 125113. [IF (2019) – 6,306, област Food Science & Technology – 6/139] (Цитиран рад бр. 95)
4. Wu H., Chai Z., Hutabarat P. R., Zeng Q., Niu L., Li D., Yu H., Huang W. (2019): Blueberry leaves from 73 different cultivars in southeastern China as nutraceutical supplements rich in antioxidants. *Food Research International*, 122, 548–560. [IF (2019) – 4,972, област Food Science & Technology – 11/139] (Цитиран рад бр. 58)
5. Dias C., Amaro L.A., Salvador C.Â., Silvestre J.D.A., Rocha M.S., Isidoro N., Pintado M. (2020): Strategies to preserve postharvest quality of horticultural crops and superficial scald control: from diphenylamine antioxidant usage to more recent approaches. *Antioxidants*, 9, 356. [IF (2019) – 5,014, област Food Science & Technology – 10/139] (Цитиран рад бр. 63)
6. Garzoli S., Cairone F., Carradori S., Mocan A., Menghini L., Paolicelli P., Ak G., Zengin G., Cesa S. (2020): Effects of processing on polyphenolic and volatile composition and fruit quality of clery strawberries. *Antioxidants*, 9, 632. [IF (2019) – 5,014, област Food Science & Technology – 10/139] (Цитиран рад бр. 65)

7. Fascella G., Enzo Montoneri E., Ginepro M., Francavilla M. (2015): Effect of urban biowaste derived soluble substances on growth, photosynthesis and ornamental value of *Euphorbia × lomi*. *Scientia Horticulturae*, 197, 90–98. [IF (2015) – 1,538, област Horticulture – 8/34] (*Цитиран рад бр. 1*)
8. Zhou X., Chen S., Ye X. (2017): The anti-obesity properties of the proanthocyanidin extract from leaves of Chinese bayberry (*Myrica rubra* Sieb. et Zucc.). *Food and Function*, 20, 8, 9, 3259–3270. [IF (2017) – 3,289 област Food Science & Technology – 20/133] (*Цитиран рад бр. 58*)
9. Glišić I., Milatović D., Cerović R., Radičević S., Đorđević M., Milošević N. (2017): Examination of self-compatibility in promising plum (*Prunus domestica* L.) genotypes developed at the Fruit Research Institute, Čačak. *Scientia Horticulturae*, 224, 156–162. [IF (2017) – 1,760, област Horticulture – 8/36] (*Цитиран рад бр. 95*)
10. Bartkiene E., Lele V., Sakiene V., Zavistanaviciute P., Ruzauskas M., Bernatoniene J., Jakstas V., Viskelis P., Zadeike D., Juodeikiene G. (2019): Improvement of the antimicrobial activity of lactic acid bacteria in combination with berries/fruits and dairy industry by-products. *Journal of the Science of Food and Agriculture*, 99, 8, 3392–4002. [IF (2019) – 2,614, област Agriculture, Multidisciplinary – 8/58] (*Цитиран рад бр. 58*)
11. Kendir G., Süntar İ., Çeribaşı O.A., Köroğlu A. (2019): Activity evaluation on *Ribes* species, traditionally used to speed up healing of wounds: With special focus on *Ribes nigrum*. *Journal of Ethnopharmacology*, 237, 141–148. [IF (2019) – 3,690, област Plant Sciences – 35/234] (*Цитиран рад бр. 58*)
12. Turrini F., Donno D. Beccaro L.G., Zunin P., Pittaluga A., Boggia R. (2019): Pulsed ultrasound-assisted extraction as an alternative method to conventional maceration for the extraction of the polyphenolic fraction of *Ribes nigrum* buds: A new category of food supplements proposed by the FINNOVER project. *Foods*, 8, 10, 466. [IF (2019) – 4,092, област Food Science & Technology – 27/139] (*Цитиран рад бр. 59*)
13. Staszowska-Karkut M., Materska M. (2020): Phenolic composition, mineral content, and beneficial bioactivities of leaf extracts from black currant (*Ribes nigrum* L.), raspberry (*Rubus idaeus*), and aronia (*Aronia melanocarpa*). *Nutrients*, 12, 2, 463. [IF (2019) – 4,546, област Nutrition & Dietetics – 17/89] (*Цитиран рад бр. 58*)
14. Basile B., Roupheal Y., Colla G., Soppelsa S., Andreotti C. (2020): Appraisal of emerging crop management opportunities in fruit trees, grapevines and berry crops facilitated by the application of biostimulants. *Scientia Horticulturae*, 267, 109330. [IF (2019) – 2,769, област Horticulture – 5/36] (*Цитиран рад бр. 104*)
15. Bartkiene E., Lele V., Starkute V., Zavistanaviciute P., Zokaityte E., Varinauskaite I., Pileckaite G., Paskeviciute L., Rutkauskaite G., Kanaporis T., Dmitrijeva L., Viskelis P., Santini A., Ruzauskas M. (2020): Plants and lactic acid bacteria combination for new antimicrobial and antioxidant properties product development in a sustainable manner. *Foods*, 9, 4, 433. [IF (2019) – 4,092, област Food Science & Technology – 27/139] (*Цитиран рад бр. 58*)
16. Diez-Sánchez E., Llorca E., Tárrega A., Fiszman S., Hernando I. (2020): Changing chemical leavening to improve the structural, textural and sensory properties of functional cakes with blackcurrant pomace. *LWT - Food Science and Technology*, 127, 109378. [IF (2019) – 4,006, област Food Science & Technology – 28/139] (*Цитиран рад бр. 58*)

У ИСТАКНУТИМ МЕЂУНАРОДНИМ ЧАСОПИСИМА

17. Poljak I., Kajba D., Ljubić I., Idžojić M. (2015): Morphological variability of leaves of *Sorbus domestica* L. in Croatia. Acta Societatis Botanicorum Poloniae, 84, 2, 249–259. [IF (2015) – 1,213, област Plant Sciences – 115/209] (Цитирани рад бр. 3)
18. Špišek Z., Uherková A., Svitok M., Vašut J.R. (2018): *Sorbus domestica* L. at its northern Pannonian distribution limits: distribution of individuals, fruit shapes and dendrometric characteristics. Dendrobiology, 80, 37–47. [IF (2018) – 1,262, област Forestry – 39/67] (Цитиран рад бр. 3)
19. Đorđević M., Cerović R., Radičević S., Nikolić D., Milošević N., Glišić I., Marić S., Lukić M. (2019): Pollen tube growth and embryo sac development in ‘Pozna Plava’ plum cultivar related to fruit set. Erwerbs-Obstbau, 61, 313–322. [IF (2019) – 1,044, област Horticulture – 20/36] (Цитиран рад бр. 95)
20. Michalska A., Wojdyło A., Brzezowska J., Majerska J., Ciska E. (2019): The influence of inulin on the retention of polyphenolic compounds during the drying of blackcurrant juice. Molecules, 24, 22, 4167. [IF (2019) – 3,267, област Biochemistry & Molecular Biology – 141/297] (Цитиран рад бр. 61)
21. Jamshidi M., Torabi S., Tavan M., Azizi A., Khazalpour S. (2020): Electrochemical behavior and LC-MS analysis of anthocyanin’s in *Vaccinium arctostaphylos* L. extract: The molecular modelling of potential inhibition to COVID-19 and ROS generation receptors. Journal of the Electrochemical Society, 167, 155505. [IF (2019) – 3,721, област Electrochemistry – 12/27] (Цитиран рад бр. 58)

У МЕЂУНАРОДНИМ ЧАСОПИСИМА

22. Yildiz H., Ercisli S., Narmanlioglu H.K., Guclu S., Akbulut M., Turkoglu Z. (2014): The main quality attributes of non-sprayed cherry laurel (*Laurocerasus officinalis* Roem.) genotypes. Genetika, 46, 1, 129–136. [IF (2014) – 0,347, област Agronomy – 70/81] (Цитиран рад бр. 3)
23. Nosrati Z., Khadivi-Khub A. (2014): Effect of different budding methods and times on grafting success of walnut. Korean Journal of Horticultural Science and Technology, 32, 6, 788–793. [IF (2014) – 0,339, област Horticulture – 27/33] (Цитиран рад бр. 2)
24. Zenginbal H. (2016): Effect of grafting techniques and periods on production of black mulberry (*Morus nigra* L.) sapling. Propagation of Ornamental Plants, 16, 4, 120–129. [IF (2016) – 0,400, област Horticulture – 28/36] (Цитиран рад бр. 6)
25. Božović Dj., Bosančić B., Velimirović A., Ercisli S., Jaćimović V., Keles H. (2017): Biological characteristics of some plum cultivars grown in Montenegro. Acta Scientiarum Polonorum Hortorum Cultus, 16, 2, 35–45. [IF (2017) – 0,448, област Horticulture – 28/36] (Цитиран рад бр. 18).
26. Sottile F., Del Signore B.M., Giuggioli R.N., Peano C. (2017): The potential of the Sorb (*Sorbus domestica* L.) as a minor fruit species in the Mediterranean areas: description and quality traits of underutilized accessions. Progress in Nutrition, 19, 1, 41–48. [IF (2017) – 0,323, област Nutrition & Dietetics – 79/83] (Цитиран рад бр. 3)
27. Laczkó-Zöld E., Komlósi A., Ülkei T., Fogarasi E., Croitoru M., Fülöp I., Domokos E., Ștefănescu R., Varga E. (2018): Extractability of polyphenols from black currant, red currant and gooseberry and their antioxidant activity. Acta Biologica

- Hungarica, 69, 2, 156–169. [IF (2018) – 0,679, област Biology – 74/87] (Цитиран рад бр. 58)
28. Al-Harbi M.S. (2019): Antioxidant, protective effect of black berry and quercetin against hepatotoxicity induced by aluminum chloride in male rats. *International Journal of Pharmacology*, 15, 4, 494–502. [IF (2019) – 0,692, област Pharmacology & Pharmacy – 259/270] (Цитиран рад бр. 58)
 29. Lipa T., Szot I., Dobrzański B.Jr., Kapłan M. (2019): The assesment of ten apple cultivars and their susceptibility on bruising after storage and shelf-life of fruit treated with 1-MCP. *Acta Scientiarum Polonorum Hortorum Cultus*, 18, 6, 129–140. [IF (2019) – 0,616, област Horticulture – 28/36] (Цитиран рад бр. 63).
 30. Sadowska A., Rakowska R., Świdorski F., Kulik K., Hallmann E. (2019): Properties and microstructure of blackcurrant powders prepared using a new method of fluidized-bed jet milling and drying versus other drying methods. *CyTA - Journal of Food*, 17, 1, 439–446. [IF (2019) – 1,653, област Food Science & Technology – 88/139] (Цитиран рад бр. 58)
 31. Vâtcă S., Gâdea Ș., Vâtcă A., Chînța D., Stoian V. (2020): Black currant response to foliar fertilizers – modeling of varietal growth dynamics. *Journal of Plant Nutrition*, 43, 14, 2144–2151. [IF (2019) – 1,132, област Plant Sciences – 154/234] (Цитиран рад бр. 58)
 32. Mrkonjić Z., Nađpal J., Beara I., Šibul F., Knežević P., Lesjak M., Mimica-Dukić N. (2019): Fresh fruits and jam of *Sorbus domestica* L. and *Sorbus intermedia* (Ehrh.) Pers.: phenolic profiles, antioxidant action and antimicrobial activity. *Botanica Serbica*, 43, 2, 187–196. [IF (2019) – 0,460, област Plant Sciences – 217/234] (Цитиран рад бр. 3)
 33. Baranyai L., Nguyen P.L.L., Dam S.M., Zsom T., Hitka G. (2020): Evaluation of precooling temperature and 1-MCP treatment on quality of ‘Golden Delicious’ apple. *Journal of Applied Botany and Food Quality*, 93, 130–135. [IF (2019) – 0,953, област Plant Sciences – 171/234] (Цитиран рад бр. 63)
 34. Nguyen P.L.L., Zsom T., Dam S.M., Baranyai L., Hitka G. (2020): Comparison of 1-MCP treatment on four melon cultivars using different temperatures. *Journal of Applied Botany and Food Quality*, 93, 122–129. [IF (2019) – 0,953, област Plant Sciences – 171/234] (Цитиран рад бр. 63)

У СТРАНИМ ЧАСОПИСИМА ВАН ISI ЛИСТЕ

35. Fayek A.M., Rashedy A.A., Mahmoud A.R., Ebrahim A.M.R. (2017): Biochemical indicators related to grafting compatibility in grapevine. *Research Journal of Pharmaceutical, Biological and Chemical Sciences*, 8, 3, 574–581. (Цитиран рад бр. 6)
36. Drvodelić D., Oršanić M., Vuković M., Jatoi A. M., Jemrić T. (2018): Correlation of fruit size with morphophysiological properties and germination rate of the seeds of service tree (*Sorbus domestica* L.). *South-East European Forestry*, 9, 1, 47–54. (Цитиран рад бр. 3)
37. Majd S.R., Vahdati K., Roozban R. M., Arab M. (2018): Exploring combinations of graft cover and grafting method in commercial walnut cultivars. *International Journal of Fruit Science*, 359–371. (Цитиран рад бр. 6)

Б) Цитираност на основу података који су ван Рефералног центра Библиотеке Матице српске на међународном нивоу је 98 хетероцитата (Прилог 11), и то:

- 1 цитат у врхунском међународном часопису изузетне вредности (M21a);
- 2 цитата у врхунским међународним часописима (M21);
- 1 цитат у истакнутом међународном часопису (M22);
- 2 цитата у међународним часописима (M23);
- 4 цитата у часописима националног значаја;
- 33 цитата у страним часописима који су ван ISI листе;
- 11 цитата у зборницима радова међународних научних скупова;
- 2 цитата у зборницима радова националних научних скупова;
- 7 цитата у страним докторским дисертацијама;
- 4 цитата у домаћим докторским дисертацијама;
- 12 цитата у страним и домаћим магистарским, мастер и дипломским радовима;
- 4 цитата у монографијама међународног значаја;
- 4 цитата у монографијама националног значаја;
- 11 цитата у осталим библиографским јединицама.

У МЕЂУНАРОДНИМ ЧАСОПИСИМА ИЗУЗЕТНЕ ВРЕДНОСТИ

38. Sarv V., Petras R.V., Bhat R. (2020): The *Sorbus* spp. — underutilised plants for foods and nutraceuticals: Review on polyphenolic phytochemicals and antioxidant potential. *Antioxidants*, 9, 813. [IF (2019) – 5,014, област Food Science & Technology – 10/139] (Цитиран рад бр. 3)
<https://www.mdpi.com/2076-3921/9/9/813>

У ВРХУНСКИМ МЕЂУНАРОДНИМ ЧАСОПИСИМА

39. Karimi R.H., Nowrozy M. (2017): Effects of rootstock and scion on graft success and vegetative parameters of pomegranate. *Scientia Horticulturae*, 214, 280–287. [IF (2017) – 1,760, област Horticulture – 8/36] (Цитиран рад бр. 2)
<https://doi.org/10.1016/j.scienta.2016.11.047>
40. Zhao M., Bai J., Bu X., Tang Y., Han W., Li D., Wang L., Yang Y., Xu Y. (2021): Microwave-assisted aqueous two-phase extraction of phenolic compounds from *Ribes nigrum* L. and its antibacterial effect on foodborne pathogens. *Food Control*, 119, 107449. [IF (2019) – 4,258, област Food Science & Technology – 19/139] (Цитиран рад бр. 58)
<https://www.sciencedirect.com/science/article/pii/S0956713520303650>

У ИСТАКНУТИМ МЕЂУНАРОДНИМ ЧАСОПИСИМА

41. Gagnetten M., Archaina A.D., Salas M.P., Leiva E.G., Salvatori M.D., Schebor C. (2020): Gluten-free cookies added with fibre and bioactive compounds from blackcurrant residue. *International Journal of Food Science and Technology*, 14798 [IF (2019) – 2,773, област Food Science & Technology – 47/139] (Цитиран рад бр. 58)
<https://ifst.onlinelibrary.wiley.com/doi/10.1111/ijfs.14798>

У МЕЂУНАРОДНИМ ЧАСОПИСИМА

42. Karaagac E.H., Şahan Y. (2020): Comparison of phenolics, antioxidant capacity and total phenol bioaccessibility of *Ribes* spp. grown in Turkey. Food Science and Technology, 1–9. [IF (2019) – 1,443, област Food Science & Technology – 101/139] (Цитиран рад бр. 58)
https://www.scielo.br/scielo.php?pid=S0101-20612020005011213&script=sci_arttext
43. Xing-Guo L., Wen-Tao Y., Yue Y., Xue T., Wan-Ning W., Ze-Yuan Y. (2020): Functional analysis of F3'5'H and patterns in the accumulation of anthocyanin in blackcurrant (*Ribes nigrum*). International Journal of Agriculture & Biology, 24, 945–952. [IF (2019) – 0,822; област Agriculture, Multidisciplinary – 35/58] (Цитиран рад бр. 58)

У ЧАСОПИСИМА НАЦИОНАЛНОГ ЗНАЧАЈА

44. Поповић Б., Никићевић Н., Тешевић В., Митровић О., Кандић М., Милетић Н. (2012): Квалитет шљивовица од сората шљиве комбинованих својстава. Воћарство, 46, 177/178: 23–31. (Цитиран рад бр. 41)
http://www.institut-cacak.org/cvarkov/pdf/vocarstvo/Vo%C4%87arstvo_46_177-178.pdf
45. Митровић О., Златковић Б., Кандић М., Поповић Б., Лепосавић А. (2014): Утицај карактеристика свежих плодова шљива сората Stanley и Чачанска лепотица на време сушења. Воћарство, 48, 187/188: 133–139. (Цитиран рад бр. 18)
http://www.institut-cacak.org/cvarkov/pdf/vocarstvo/Vo%C4%87arstvo_48_187-188.pdf
46. Караџић Д., Миленковић И., Радуловић З. (2016): Прилог познавању паразитских и сапрофитских гљива на ораху (*Juglans regia* L.) у Србији. Шумарство, 3/4, 87–103. (Цитиран рад бр. 14)
<https://agris.fao.org/agris-search/search.do?recordID=RS2019000988>
47. Milatović D., Zec G., Đurović D., Boškov Đ. (2020): Growth and yield performance of late-season plum cultivars in the Belgrade area. Acta Agriculturae Serbica, 25, 49, 59–63. (Цитиран рад бр. 76)
http://www.afc.kg.ac.rs/files/data/acta/49/8._aas_310-20_milatovic_et_al.pdf

У СТРАНИМ ЧАСОПИСИМА ВАН ISI ЛИСТЕ

48. Izadi Z., Zarei H., Alizadeh M. (2013): Role of grafting technique on the success of stenting propagation of two Rose (*Rosa* sp.) varieties. American Journal of Plant Sciences, 4, 41–44. (Цитиран рад бр. 6)
<http://dx.doi.org/10.4236/ajps.2013.45A006>
49. Atasever Ö.Ö., Gerçekcioğlu R. (2013): Tokat ekolojisinden selekte edilen üvez (*Sorbus domestica* L.) genotiplerinin bazı bitkisel özellikleri. Tarım Bilimleri Araştırma Dergisi, 6, 2, 97–101. (Цитиран рад бр. 3)
<http://www.ijans.org/index.php/ijans/article/view/267>
50. Sulusoglu M. (2014): Distribution of service tree in Kocaeli-Marmara area: phonological, morphological, and chemical properties. Journal of Applied Biological Sciences, 8, 3, 35–41. (Цитиран рад бр. 3)
<http://www.jabsonline.org/index.php/jabs/article/view/402>

51. Sulusoglu M., Cavusoglu A. (2014): *In vitro* pollen viability and pollen germination of service tree (*Sorbus domestica* L.). International Journal of Biosciences, 5, 8, 108–114. (Цитуран рад бр. 3)
<http://dx.doi.org/10.12692/ijb/5.8.108-114>
52. Altuntas E., Yildiz M., Gul E. (2015): The effect of ripening periods on physical, chemical and mechanical properties of service tree (*Sorbus domestica* L.) fruits. Agricultural Engineering International: CIGR Journal, 17, 2, 259–266. (Цитуран рад бр. 3)
<https://cigrjournal.org/index.php/Ejournal/article/view/3276>
53. Prknová H. (2015): Long-term storage of service tree (*Sorbus domestica* L.) seeds and induction of their germination. Journal of Forest Science, 61, 10, 417–421. (Цитуран рад бр. 3)
https://www.agriculturejournals.cz/publicFiles/57_2015-JFS.pdf
54. Noroozi M., Karimi H., Mirdehghan H.S. (2016): Effect of rootstock, scion and grafting method on vegetative propagation of pomegranate. Iranian Journal of Horticultural Science (Iranian Journal of Agricultural Sciences), 47, 2, 337–350. (Цитуран рад бр. 6)
<https://www.sid.ir/en/journal/ViewPaper.aspx?ID=654949>
55. Rashedy A.A. (2016): Effect of pre-grafting incubation and grafted cutting position on grape grafting success. Egyptian Journal of Horticulture, 43, 2, 225–240. (Цитуран рад бр. 6)
https://www.academia.edu/35358181/Effect_of_Pre_Grafting_Incubation_and_Grafted_Cuttings_Position_on_Grape_Grafting_Success
56. Mane D.M., Nalage A.N. (2017): Studies on period of defoliation and storage condition of scion sticks for soft wood grafting in tamarind (*Tamarindus indica* L.). Journal of Pharmacognosy and Phytochemistry, 6, 5, 2690–2695. (Цитуран рад бр. 2)
<https://www.semanticscholar.org/paper/Studies-on-period-of-defoliation-and-storage-of-for-Mane-Nalage/892abcf17eca56f50becbb213675bcdb6b24fad4>
57. Abbasifar A. Valizadehkaji B. (2017): Preliminary evaluation of the impact of antioxidants polyvinylpyrrolidone and ascorbic acid on patch budding of Persian walnut. Journal of Horticultural Research, 25, 2, 19–25. (Цитуран рад бр. 2)
<https://content.sciendo.com/view/journals/johr/25/2/article-p19.xml?language=en>
58. Kalugina I., Kalugina J. (2017): Structural and mechanical properties of the jostaberry jelly. Ukrainian Journal of Food Science, 5, 1, 72–81. (Цитуран рад бр. 58)
<http://dspace.nuft.edu.ua/jspui/bitstream/123456789/26696/1/Ukr%20Jour%20Food%20Sci%20V%205%20I%201.pdf>
59. Maia S.V.D., Aranha C.B., Chaves C.F., Silva P.W. (2017): Antibacterial activity of *Butia odorata* Barb. Rodr. extracts. Trends in Phytochemical Research, 1, 3, 169–174. (Цитуран рад бр. 58)
http://tpr.iau-shahrood.ac.ir/article_532750.html
60. Taha M.S. (2017): Effect of fertilization by biohormone and humic acid on (*Juglans regia* L.) seedling. Journal of Kirkuk University for Agricultural Sciences, 8, 2, 82–97. (Цитуран рад бр. 1)
<https://www.iasj.net/iasj?func=article&aId=131088>

61. Fascella G., Mammano M.M., Maggiore P. (2017): Composti umo-simili ottenuti da biomasse residuali delle filiera del bio-gas come biostimolanti per il miglioramento della qualità delle piante. *Acta Italus Hortus*, 15, 64–67. (Цитиран рад бр. 1)
62. Abo-Sedera, F.A., Badr L.A., EL Nagar M.M., EL-Yazied A. Abou, EL-Badawy M.S. (2017): Response of strawberry plants to bio fertilization with methylotrophic bacteria and spray with methanol. *Annals of Agricultural Sciences, Moshtohor*, 55, 3, 607–628. (Цитиран рад бр. 65)
63. Damtew M., Assefa W. (2018): Influence of grafting season and rootstock age on the success and growth of mango (*Mangifera indica* L.) cv. apple using cleft grafting. *International Journal of Novel Research in Life Sciences*, 5, 3, 12–18. (Цитиран рад бр. 6).
<https://www.noveltyjournals.com/issue/IJNRLS/Issue-3-May-2018-June-2018>
64. Cárdenas-Valdovinos J.G., Oregel-Zamudio E., Oyoque-Salcedo G., Angoa-Pérez M.V., Padilla-Jiménez S.M., Molina-Torres J., Mena-Violante H.G. (2018): Antimicrobial activity of fruit extracts of *Fragaria* × *ananassa* against human enteropathogenic bacteria. *Journal of Bioengineering and Biomedicine Research*, 2, 2, 17–25. (Цитиран рад бр. 58).
https://www.researchgate.net/publication/326840528_Antimicrobial_activity_of_fruit_extracts_of_Fragaria_x_ananassa_against_human_enteropathogenic_bacteria
65. Hossain M., Brennan M., Mason S., Guo X., Zeng X., Brennan C. (2018): Blackcurrant incorporated biofunctional cookie digesta shows chemical and cellular biological activity against human liver cancer cells, HepG2. Preprints, 2018090319. (Цитиран рад бр. 58)
<https://www.preprints.org/manuscript/201809.0319/v1>
66. Dini C., Zaro J.M., Vina S. (2018): Bioactivity and functionality of anthocyanins: A review. *Current Bioactive Compounds*, 15, 5, 507–523. (Цитиран рад бр. 58)
<https://www.eurekaselect.com/164829/article>
67. Lukić M., Marić S., Milošević N., Glišić I., Milinković M. (2018): Modern trends in the assortment and growing technology of pome fruit species in the Republic of Serbia. *Journal of Mountain Agriculture on the Balkans*, 21, 4, 145–165. (Цитиран рад бр. 95)
<http://rimsa.eu/index.php/journal>
68. Mitrović O., Popović B., Kandić M., Lepasavić A., Miletić N. (2018): Dipping effect on drying kinetics of plum fruits. *Journal of Mountain Agriculture on the Balkans*, 21, 4, 207–219. (Цитиран рад бр. 96)
<http://rimsa.eu/index.php/journal>
69. Pashev M. (2018): Influence of liquid organic fertilizers ‘Aminobest’ and ‘Ecosist-Arbanassi’ on the yield and biometric indicators of ‘Stanley’ plum cultivar. *Journal of Mountain Agriculture on the Balkans*, 21, 4, 228–239. (Цитиран рад бр. 96)
<http://rimsa.eu/index.php/journal>
70. Šebek G. (2019): The phenological and pomological traits of biotypes of service tree (*Sorbus domestica* L.) in the area of Donja Morača important for the production of generative rootstocks. *Journal of Hygienic Engineering and Design*, 58–67. (Цитиран рад бр. 3)
<https://www.cabdirect.org/cabdirect/abstract/20203177102>
71. Bozhanska T., Georgieva M., Georgiev D., Ivanov I.T., Naydenova. G. (2019): Legumes in soil surface maintenance system in the mountain and biological fruit growing. *Journal of BioScience and Biotechnology*, 8, 2, 129–134. (Цитиран рад бр. 99)
<https://editorial.uni-plovdiv.bg/index.php/JBB/article/view/256>

72. Naifu Z., Xiaobo S., Junpei Z., Yingying C., Dong P. (2019): Histological mechanism of bud grafting in walnut. *Scientia Silvae Sinicae*, 55, 6, 37–43. (Цитуран рад бр. 6)
<http://www.linyekexue.net/CN/abstract/abstract8125.shtml>
73. Jevremović D., Paunović A.S. (2019): Sharka (*Plum pox virus*) in Serbia – Previous Research and Future Prospects for Its Control. *Journal of Mountain Agriculture on the Balkans*, 22, 2, 162–176. (Цитуран рад бр. 95)
<http://rimsa.eu/index.php/journal>
74. Georgiev D., Mihova T., Georgieva M. (2019): Effect of fertilization on biochemical composition of fruits of black currant and red currant. *Journal of Mountain Agriculture on the Balkans*, 22, 1, 228–237. (Цитуран рад бр. 57)
<http://rimsa.eu/index.php/journal>
75. Florea M., Istrate M., Apostol M. (2019): Research on the growth and development of planting material for the walnut grafted using the chip budding method. *Lucrări Științifice Seria Horticultură, Usamv Iași*, 62, 2, 217–224. (Цитуран рад бр. 20, 56)
http://www.uaiasi.ro/revista_horti/arhiva.php
76. Степанова Е.М., Луговая Е.А. (2019): Макро- и микроэлементный профиль плодов смородины черной (*Ribes nigrum L.*), произрастающей в Северо-Восточном регионе России (Mineral profile of black currant (*Ribes nigrum L.*), growing in the Far Northeast of Russia). *Вопр. питания (Problems of Nutrition)*, 88, 4, 83–87 (in Russian). (Цитуран рад бр. 62)
<https://pubmed.ncbi.nlm.nih.gov/31722145/>
77. Paschoal G.S., de Andrade P.I., Nishio K.E., Nakazato G., Kobayashi K.T.R., da Silva B.J., de Oliveira J.G.A., de Mello P.C.J., Bruschi L.M., Lonni A.S.G.A. (2020): *Trichilia catigua* extracts with antibacterial activity for the treatment of acne vulgaris: topical formulation. *Journal of Applied Pharmaceutical Sciences*, 7, 183–200. (Цитуран рад бр. 58)
https://www.academia.edu/43824123/Trichilia_catigua_extractsWith_antibacterial_activity_for_the_treatment_of_acne_vulgaris_topical_formulation
78. Er E., Serdar Ü., Akyüz B., Aydın E. (2020): Effect of different storing times on graft success in bench grafted walnut plants. *International Journal of Agricultural and Natural Sciences*, 13, 1, 1–9. (Цитуран рад бр. 36)
<http://www.ijans.org/index.php/ijans/article/view/492>
79. Kartal T., Gür E. (2020): Üvez (*Sorbus domestica L.*): Meyvesi pomolojik özelliklerinin belirlenmesi. *Çömü Ljar*, 1, 1, 24–30. (Цитуран рад бр. 3)
<https://dergipark.org.tr/tr/pub/ljar/issue/54823/735583>

У ЗБОРНИЦИМА РАДОВА МЕЂУНАРОДНИХ НАУЧНИХ СКУПОВА

80. Gandev S. (2013): First results of industrial propagation of walnut (*J. regia L.*) in Bulgaria by the hot callus method, using hot water installation. *Book of Proceedings of Fourth International Symposium “Agrosym 2013”*, 263–267. (Цитуран рад бр. 15)
http://agrosym.ues.rs.ba/agrosym/agrosym_2013/documents/1pp/pp34.pdf
81. Alic-Dzanovic Z., Radovic M., Gacesa B., Kulina M., Kurtovic O. (2014): Pomological properties of cultivar „Čačanska rodna“ in conditions of Sarajevo. *Book of Proceedings of Fifth International Scientific Agricultural Symposium “Agrosym 2014”*, 421–425. (Цитуран рад бр. 19)
http://agrosym.ues.rs.ba/agrosym/agrosym_2014/documents/1pp/pp60.pdf

82. Fascella G., Mammano M.M., Maggiore P., Roupael Y. (2015): Humic acids from organic biomasses used as biostimulants for qualitative improvement of ornamental potted plants. The 2nd World Congress on the use of Biostimulants in Agriculture. Abstracts Book for Oral and Poster Presentations, 176/245. (Цитуран рад бр. 1) https://www.academia.edu/19679435/P159_A26_Biostimulants_Stimpo_and_Regoplant_New_High_Tech_in_Agriculture
83. Vahdati K., Aalifar M. (2016): Development and extension of walnut propagation in Iran. *Acta Horticulturae*, 1139, 467–474. (Цитуран рад бр. 20) <https://doi.org/10.17660/ActaHortic.2016.1139.80>
84. Mitrović O., Popović B., Kandić M., Miletić N., Leposavić A. (2019): Quality of prunes obtained from new plum cultivars created in Čačak. *Acta Horticulturae*, 1260, 267–274. (Цитурани радови бр. 18, 28) <https://doi.org/10.17660/ActaHortic.2019.1260.41>
85. Макарова Н.В., Игнатова Д.Ф., Василиева Е.А., Солина Ю.И., Елисеева Е.А. (2019): Разработка технологии производства снежков на основе ягод черной смородины (*Ribes nigrum*) (Development of a technology for the production of snacks based on blackcurrant berries (*Ribes nigrum*). *Vestnik VGUIT* (Proceedings of VSUET), 81, 3, 158–167 (in Russian). (Цитуран рад бр. 58) <https://cyberleninka.ru/article/n/razrabotka-tehnologii-proizvodstva-snekov-na-osnove-yagod-chernoy-smorodiny-ribes-nigrum>
86. Тихонова А.О., Шеленга В.Т. (2019): Биологически активные вещества ягод черной смородины в условиях Северо-Запада России (Bioactive substances of black currant berries in the conditions of Northwestern Russia). Труды по Прикладной Ботанике, Генетике и Селекции (Proceedings on Applied Botany, Genetics and Breeding), 180, 3, 50–58 (in Russian). (Цитуран рад бр. 58) <https://elpub.vir.nw.ru/jour/article/view/418/282>
87. Atasever Ö.Ö., Kepenek G., Gerçekcioglu R. (2020): Performances of genotypes selected from Tokat natural service tree (*Sorbus domestica*.) population (Selection II). *Acta Horticulturae*, 1282, 351–356. (Цитуран рад бр. 3) <https://doi.org/10.17660/ActaHortic.2020.1282.52>
88. Atasever Ö.Ö., Gerçekcioglu R., Yilmaz A. (2020): Selection of service tree (*Sorbus domestica* L.) genotypes naturally grown in Tokat region. *Acta Horticulturae*, 1282, 19–24. (Цитуран рад бр. 3) <https://doi.org/10.17660/ActaHortic.2020.1282.4>
89. Nikolić D., Milatović D., Radović A., Trajković J. (2020): Variability and heritability of tree and shoot characteristics in ‘Oblačinska’ sour cherry clones. *Acta Horticulturae*, 1289, 135–140. (Цитуран рад бр. 98) <https://doi.org/10.17660/ActaHortic.2020.1289.20>

У ЗБОРНИЦИМА РАДОВА НАЦИОНАЛНИХ НАУЧНИХ СКУПОВА

90. Јаћимовић В., Божовић Ђ. (2017): Помолошке особине сорти ораха у агроеколошким условима Бијелог Поља. Зборник радова XXII саветовања о биотехнологији са међународним учешћем, Чачак (Република Србија), 1, 253–256. (Цитуран рад бр. 14) <http://arhiva.nara.ac.rs/bitstream/handle/123456789/2138/36%20SB%202017%20Vo%20carstvo%20Jacimovic%20Vuceta%20i%20saradnici.pdf?sequence=1&isAllowed=y>
91. Čolić S., Rakonjac V., Nikolić D., Fotirić Akšić M. (2018): Mogućnost primene izoenzimskog polimorfizma u klonskoj selekciji oblačinske višnje. *Radovi sa*

XXXII savetovanja unapređenje proizvodnje voća i grožđa, 24, 5, 23–30.
(Цитиран рад бр. 98)
http://www.mihailo-radivojevic.com/subs/vol24br5/vol24br5_4/vol24br5_4.html

У СТРАНИМ ДОКТОРСКИМ ДИСЕРТАЦИЈАМА

92. Horková R. (2014): Jeřáb Oskeruše jako perspektivní potravinářská surovina. Univerzita Tomáše Bati ve Zlíně, Fakulta technologická, 1–47. (Цитиран рад бр. 3)
<https://digilib.k.utb.cz/handle/10563/30817>
93. Hossain A.K.M.M. (2018): The effects of model foods rich in bioactive compounds on brain-gut regulation and neurodegeneration. Doctor of Philosophy in Food Science, Lincoln University, 1–190. (Цитиран рад бр. 58)
<https://researcharchive.lincoln.ac.nz/handle/10182/10373>
94. Eberling T. (2019): Estabelecimento do meio de cultura e conservação da viabilidade polínica de hemerocale. Universidade Estadual do Oeste do Paraná, Campus de Marechal Cândido Rondon – Paraná, 1–41. (Цитиран рад бр. 34)
https://bdtd.ibict.br/vufind/Record/UNIOESTE-1_6d1735a332dac01558b2a799eed88086
95. Kar K. (2015): Pollen, longevity and effect of growth hormones on pollen germination *in vitro* in some important tropical tree species of Mizoram. Doctor of Philosophy in Forestry, Mizoram University, 1–179. (Цитиран рад бр. 34)
96. Юріївна В.К. (2020): Фармакогностичне дослідження джерел фенілпропаноїдів та розробка лікарських засобів на їх основі для лікування захворювань сечостатевої системи. Національний фармацевтичний університет Міністерство охорони здоров'я України, 1–450. (Цитирани радови бр. 58, 61)
97. Mažeikienė I. (2020): Genetic background of plant resistance to gall mite and fruit anthocyanin quality in *Ribes* spp. Doctoral thesis of Agricultural Sciences, Agronomy. Vytautas Magnus University Lithuanian Research Centre for Agriculture and Forestry, Kaunas, 1–129. (Цитиран рад бр. 58)
<https://www.lammc.lt/data/public/uploads/2020/03/mazeikienes-disertacija.pdf>

У ДОМАЊИМ ДОКТОРСКИМ ДИСЕРТАЦИЈАМА

98. Глишић С.И. (2015): Биолошко-помолошке особине перспективних генотипова шљиве (*Prunus domestica* L.) створених у Институту за воћарство у Чачку. Докторска дисертација, Универзитет у Београд, Пољопривредни факултет, 1–209. (Цитиран рад бр. 48)
<https://nardus.mpn.gov.rs/handle/123456789/4196?show=full>
99. Трајковић С.Ј. (2016): Фенотипска карактеризација клонова Облачинске вишње. Докторска дисертација, Универзитет у Београду, Пољопривредни факултет, 1–157. (Цитиран рад бр. 98)
<https://nardus.mpn.gov.rs/handle/123456789/7478?show=full>
100. Мркоњић З. (2017): Фитохемијска карактеризација и биохемијска испитивања плодова врста рода *Sorbus* L. 1753 (*Rosaceae*, *Maloideae*) као извора природних нутрацеутика. Докторска дисертација, Универзитет у Новом Саду, Природно-математички факултет, Департаман за хемију, биохемију и заштиту животне средине, 1–304. (Цитиран рад бр. 3)
<https://nardus.mpn.gov.rs/handle/123456789/8838>

101. Поповић Т.Б. (2018): Утицај степена зрелости плодова сорти шљиве на хемијски састав и сензорне карактеристике препеченице. Докторска дисертација, Универзитет у Београду, Пољопривредни факултет, 1–655. (Цитиран рад бр. 41)
<https://nardus.mpn.gov.rs/handle/123456789/5176>

У СТРАНИМ И ДОМАЋИМ МАГИСТАРСКИМ, МАСТЕР И ДИПЛОМСКИМ РАДОВИМА

101. Magnús S. (2016): Mapování výskytu jeřábu – oskeruše (*Sorbus domestica* L.) ve vybraných lokalitách. Diplomové práce, Mendelova univerzita v Brně, Zahradnická fakulta v Lednici, Ústav šlechtění a množení zahradnických rostlin, Lednice, 1–63. (Цитиран рад бр. 3)
<http://invenio.nusl.cz/record/363181>
102. Upadhyay K. (2016): Studies on different method and times of grafting in walnut (*Juglans regia* L.) under different growing condition. Master of Science, Horticulture (Fruit Science). VCSG Uttarakhand University of Horticulture and Forestry BharsarPauri Garhwal, Uttarakhand, India, 1–90. (Цитиран рад бр. 2)
<https://krishikosh.egranth.ac.in/handle/1/5810035294>
103. Joshi K.K. (2016): Impact of grafting time and environment on multiplication of guava (*Psidium guajava* L.) by wedge grafting. Master of Science in Agriculture, Horticulture. Gobind Ballabh Pant University of Agriculture and Technology, Pantnagar, Uttarakhand, India, 1–153. (Цитиран рад бр. 6)
<https://krishikosh.egranth.ac.in/handle/1/5810044319>
104. Jameel M.D.A. (2017): Effect of different grafting techniques, varieties and environment on the success of softwood grafting in mango. Thesis submitted to Dr.Y.S.R. Horticultural University in Partial Fulfillment of the Requirements for the Award of the Degree of Master of Science in Horticulture (Fruit Science), 1–155. (Цитиран рад бр. 6)
<https://krishikosh.egranth.ac.in/handle/1/5810036126?mode=full>
105. Chotphruethipong L. (2017): Extraction, characterization and application of antioxidant from cashew (*Anacardium occidentale* L.) leaves. Master of Science Degree in Food Science and Technology, Prince of Songkla University, 1– 167. (Цитиран рад бр. 58)
<https://kb.psu.ac.th/psukb/bitstream/2016/12193/1/420283.pdf>
106. Pavlič L. (2018): Gnojenje z različnimi odmerki dušika v ekološkem nasadu jablan (*Malus domestica* B.) sorte „Topaz”. Magistarsko delo, Univerza V Mariboru, Fakulteta za Kmetijstvo in Biosistemske Vede, Maribor, 1–55. (Цитиран рад бр. 5)
<https://core.ac.uk/download/pdf/154402299.pdf>
107. Horníková G. (2019): Lisování oleju ze semen méně známých ovocných druhů. Diplomová práce. Mendelova univerzita v Brně, Zahradnická fakulta v Lednici, 1– 90. (Цитиран рад бр. 61)
108. Salić V. (2019): Ispitivanje fenolnog sastava i antioksidativne aktivnosti ekstrakata biljne vrste *Juglans regia* L. Master rad, Univerzitet u Nišu, Prirodno-matematički fakultet, Departman za hemiju, 1– 47. (Цитиран рад бр. 46)
https://www.pmf.ni.ac.rs/download/master/master_radovi_hemija/2019/viktor-final-converted.pdf

109. Despetović R. (2019): Pomološka svojstva samoniklih i kultiviranih genotipova oraħa (*Juglans regia* L.). Diplomski rad, Sveučilište u Zagrebu, Agronomski Fakultet, Zagreb, 1–44. (Цитиран рад бр. 46)
<https://core.ac.uk/download/pdf/270088586.pdf>
110. Ђурић Д.Т. (2020): Садржај полифенола и антиоксидативна својства листова и калуса јагодастог воћа. Мастер рад, Универзитет у Београду, Пољопривредни факултет, 1–62. (Цитирани радови бр. 95, 58)
111. Moora K. (2020): Effect of biostimulants on the growth of young European plum (*Prunus x domestica* L.) plants. Master’s Thesis of Eesti Maaülikool, Estonian University of Life Sciences, Tartu, 3–48. (Цитиран рад бр. 1)

У МОНОГРАФИЈАМА МЕЂУНАРОДНОГ ЗНАЧАЈА

112. Hirdoušek V., Špišek Z., Krška B., Šediva J., Bakay L. (2014): Oskeruše strom pro novou Evropu, Czech Republic, 1–242. (Цитиран рад бр. 3)
https://mas.sdruzeniruze.cz/assets/File.ashx?id_org=100135&id_dokumenty=14514
113. Giuseppe G. (2018): Dietary antioxidants and prevention of non-communicable diseases. MDPI Books, Switzerland, 1–216. (Цитиран рад бр. 58)
<https://doi.org/10.3390/books978-3-03897-227-3>
114. Pešaković M., Tomić J., Lukić M. (2017): Advances in fruit growing technology. In: Agricultural research updates. Prathamesh Gorawala, Srushti Mandhatri (eds.), Nova Science Publishers, Inc., New York, 141–187. (Цитиран рад бр. 5)
115. Tešić Lj.Ž., Gašić M.U., Milojković-Opšenić M.D. (2018): Polyphenolic profile of the fruits grown in Serbia. In book: Advances in plant phenolics: from chemistry to human health edition: Jayaprakasha, G.K., Patil, B.S., Gattuso, G. Chapter: 3 Publisher: American Chemical Society, Washington, 47–66. (Цитиран рад бр. 58)

У МОНОГРАФИЈАМА НАЦИОНАНОГ ЗНАЧАЈА

116. Миливојевић Ј. (2018): Посебно воћарство 3 – Јагодасте воћке. Универзитет у Београду, Пољопривредни факултет, 409–474. (Цитирани радови бр. 57, 61)
117. Љубојевић М., Огњанов В., Сентић И., Дулић Ј. (2018): Воћне врсте у пејзажном пројектовању. Универзитет у Новом Саду, Пољопривредни факултет, 1–306. (Цитиран рад бр. 95)
<http://polj.uns.ac.rs/sites/default/files/udzbenici/Vocne%20vrste%20u%20pejzaznom%20projektovanju.pdf>
118. Милетић Р. (2019): Облачинска вишња. Институт за воћарство, Чачак, 1–154. (Цитиран рад бр. 98)

У ОСТАЛИМ БИБЛИОГРАФСКИМ ЈЕДИНИЦАМА

119. FAO-CIHEAM – Nucis - Newsletter. Information Bullen of the Research network on Nuts. (2014): IRTA Research and Technology Food and Agriculture, 16, 1–61. (Цитиран радови бр. 1, 2, 4, 14, 20, 21, 22, 24)
http://networks.iamz.ciheam.org/nuts/pdfs/NUCIS_16_2014.pdf
120. Service tree - tree for new Europe (2015): International conference, Tvarožna Lhota, Morava, Czech republic, 1–48. (Цитиран рад бр. 3)
https://www.researchgate.net/publication/282001482_Phenological_garden_of_the_Sorbus_domestica_L_at_UKSUP_Dolne_Plachtince

121. Gida D. (2018): Frenk üzümü. Tarım ve Hayvancılık Bakanlığı Zeytincilik Araştırma Enstitüsü Müdürlüğü, 1–5. (*Цитиран рад бр. 58*)
<https://www.pressreader.com/turkey/dunya-gida/20181002/282471414797295>
122. Yuk, konsumsi blackcurrant, buah kecil kaya antioksidan untuk mencegah penyakit kritis (2020). (*Цитиран рад бр. 61*)
<https://www.cigna.co.id/health-wellness/manfaat-buah-blackcurrant>

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

Др Светлана М. Пауновић је у свом досадашњем научноистраживачком раду публиковала укупно 151 библиографску јединицу, од чега 94 након избора у звање научни сарадник. Радови припадају области биотехничких наука – технологија гајења јагодастих врста воћака, са посебним освртом на испитивање технологије гајења црне рибизле, проучавања биолошко-технолошких и привредних особина интродукованих сорти јагодастих врста воћака, карактеризацији биоактивних компоненти у плодовима и листовима јагодастог воћа, као и испитивање технологије гајења јабучастих, коштичавих и језграстих врста воћака. Радови припадају и области мелиорација земљишта са истраживањима која се односе на испитивања агрохемијских, агрофизичких и микробиолошких особина земљишта, ефекта примене биофертилизатора на усвајање хранива и испитивања садржаја макро и микроелемената, као и штетних и опасних материја у земљишту и плодовима. Приказани радови су настали као резултат истраживања спроведених у експерименталним засадима и лабораторијама Института за воћарство, Чачак. Значајан број радова резултат је сарадње са колегама из Института за воћарство, Чачак, као и других научноистраживачких институција.

Просечан број аутора по раду за укупно наведену библиографију износи 5,13, док је за библиографију након избора у звање научни сарадник 5,81. У 56 од укупно 151 публиковане библиографске јединице, односно у 37,09% библиографских јединица, била је први аутор. После избора у звање научни сарадник, била је први аутор у 32 од укупно 94 библиографске јединице (34,04%).

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

Др Светлана М. Пауновић је показала висок степен самосталности у идејама, креирању и реализацији експеримената, сагледавању, обради и интерпретацији добијених резултата, као и писању радова који се односе на проучавања биолошких и производних особина јагодастих врста воћака, технологије гајења јабучастих, коштичавих и језграстих врста воћака, карактеризацији биоактивних компоненти у плодовима и листовима јагодастог воћа, испитивања агрохемијских, агрофизичких и микробиолошких особина земљишта, ефекта примене биофертилизатора насталих из различитих врста отпада у пољопривредној производњи и утврђивања садржаја макро и микроелемената, као и штетних и опасних материја у земљишту и плодовима. Наведени експерименти и свеукупни истраживачки рад, као и способност и самосталност у коришћењу и правилном тумачењу стране и домаће литературе, омогућила је кандидаткињи да резултате својих истраживања публикује у бројним часописима међународног и националног значаја, као и међународним зборницима, и да их презентује на међународним и националним скуповима. Поред тога, резултати истраживања верификовани су кроз ново техничко решење примењено на националном нивоу и два битно побољшана технолошка поступка.

4.4.5. Допринос кандидата реализацији коауторских радова

Публиковани и саопштени радови, као и реализовано ново техничко решење примењено на националном нивоу и два битно побољшана технолошка поступка др Светлане М. Пауновић су настали као резултат тимског рада, првенствено у оквиру Одељења за технологију гајења воћака, али и сарадње са колегама из других одељења Института за воћарство, Чачак, као и других научноистраживачких институција у земљи и иностранству. Кандидаткиња је показала изражену креативност у погледу истраживачких идеја, склоност ка тимском раду током њихове реализације, висок степен систематичности у осмишљавању, реализацији, обради и интерпретацији добијених резултата, као и писању коауторских радова.

4.4.6. Значај радова

Научноистраживачка активност др Светлане М. Пауновић највећим делом припада области технологије гајења јагодастих врста воћака, са посебним освртом на испитивања биолошких и производних особина црне рибизле, као и компаративна проучавања биолошко-технолошких и привредних особина интродукованих сорти јагодастог воћа. Поред јагодастих врста воћака, део истраживања припада области технологије гајења јабучастих, коштичавих и језграстих врста воћака, са посебним акцентом на испитивање технологије производње садница ораха и проучавање савремених система гајења шљиве. Значајан допринос кандидаткиње огледа се у интензивирању производње различитих врста воћака у складу са принципима савремене технологије гајења и имплементацији добијених резултата у производној пракси. Резултати истраживања верификовани су значајним бројем публикованих радова на скуповима и часописима на међународном и националном нивоу, као и реализацијом два битно побољшана технолошка поступка.

Посебно место у научном раду др Светлане М. Пауновић припада истраживањима која се односе на идентификовање и квантификовање биоактивних компоненти, и детерминисање антиоксидативног, антимикуробног и цитотоксичног потенцијала у плодовима и листовима јагодастих врста воћака, што представља значајан допринос са становишта утврђивања њихове нутритивне и здравствене вредности у циљу примене у прехранбеној, фармацеутској и козметичкој индустрији. Истраживања су резултат тимског рада Одељења за технологију гајења воћака Института за воћарство, Чачак, а саопштена су на скуповима и публикована у часописима међународног и националног значаја.

Значајан сегмент научноистраживачког рада др Светлане М. Пауновић односи се на проучавања агрохемијских, агрофизичких и микробиолошких својстава земљишта, ефекта примене биофертилизатора насталих из различитих врста отпада у пољопривредној производњи и утврђивања садржаја макро и микроелемената, као и штетних и опасних материја у земљишту и плодовима, што представља значајан допринос са аспекта заштите, уређења и коришћења пољопривредног земљишта на начин који задовољава основне постулате одрживе пољопривредне производње и очувања животне средине. Резултати истраживања су резултирали публикавањем бројних радова на скуповима и часописима на међународном и националном нивоу, као и реализовањем новог техничког решења примењеног на националном нивоу.

V НАУЧНА КОМПЕТЕНТНОСТ

У досадашњем научноистраживачком раду, др Светлана М. Пауновић, научни сарадник Института за воћарство, Чачак, остварила је запажене резултате. После избора у звање научни сарадник, кандидаткиња је самостално и у сарадњи са другим ауторима објавила 94 библиографске јединице и то: један рад у врхунском међународном часопису, два рада у истакнутим међународним часописима, три рада у међународним часописима, четрнаест саопштења са међународних скупова штампаних у целини, седамнаест саопштења са међународних скупова штампаних у изводу, једну лексикографску јединицу у научној публикацији националног значаја, деветнаест радова у врхунским часописима националног значаја, три рада у истакнутим националним часописима, седам саопштења са скупова националног значаја штампаних у целини, двадесетчетири саопштења са скупова националног значаја штампаних у изводу, једно ново техничко решење примењено на националном нивоу и два битно побољшана технолошка поступка.

Према Правилнику о поступку, начину вредновања и квантитативном исказивању научноистраживачких резултата истраживача („Службени гласник РС”, бр. 24/2016, 21/2017 и 38/2017), др Светлана М. Пауновић остварила је укупно **112,41** поена (потребно ≥ 50), и то:

– у категоријама M10 + M20 + M31 + M32 + M33 + M41 + M42 + M51 + M80 + M90 + M100 – **91** поена (потребно ≥ 40)

– у категоријама M21 + M22 + M23 + M81-85 + M90-96 + M101-103 + M108 – **39** поена (потребно ≥ 22) од чега:

– у категоријама M21 + M22 + M23 – **27** поена (потребно ≥ 11)

– у категоријама M81–83 + M90–96 + M101–103 + M108 – **12** поена (потребно ≥ 5).

Научноистраживачки резултати др Светлане М. Пауновић после избора у звање научни сарадник (прилог 1 и 2 Правилника о поступку, начину вредновања и квантитативном исказивању научноистраживачких резултата истраживача)

Категорија	Број резултата	Вредност	Укупно поена
M ₂₁	1	8	8
M ₂₂	2	5	10
M ₂₃	3	3	9
M ₃₃	14	1	14
M ₃₄	17	0,5	8,5
M ₄₇	1	$0,5/[1 + 0,2 \times (21 - 3)]$	0,11
M ₅₁	19	2	38
M ₅₂	3	1,5	4,5
M ₆₃	7	0,5	3,5
M ₆₄	24	0,2	4,8
M ₈₂	1	6	6
M ₈₄	2	3	6
Укупно остварено:	94		112,41

VI ОЦЕНА КОМИСИЈЕ О НАУЧНОМ ДОПРИНОСУ КАНДИДАТА, СА ОБРАЗЛОЖЕЊЕМ

Подаци о научноистраживачкој активности др Светлана М. Пауновић указују на компетентност и препознатљивост кандидаткиње. Др Светлана М. Пауновић се истиче савременим приступом у решавању актуелне проблематике из области технологије гајења јагодастих врста воћака, са посебним освртом на испитивање технологије гајења црне рибизле и компаративна проучавања биолошко-технолошких и привредних особина интродукованих сорти јагодастог воћа, као и на подручју карактеризације биоактивних компоненти у плодовима и листовима јагодастих врста воћака. Значајно место у истраживањима др Светлана М. Пауновић припада и области технологије гајења јабучастих, коштичавих и језграстих врста воћака, са посебним акцентом на испитивање технологије производње садница ораха и проучавање савремених система гајења шљиве, као и испитивања плодности земљишта, примене биофертилизатора на усвајање хранива и утврђивања садржаја макро и микроелемената, и штетних и опасних материја у земљишту и плодовима. Поред високог степена самосталности и иновативности испољених у досадашњем раду, кандидаткиња припада групи веома одговорних истраживача усмерених ка тимском раду, који дају суштински допринос истраживању, од идејног решења до конкретизовања идеје кроз реализацију експерименталног рада и анализу добијених резултата.

Савестан и предан научноистраживачки рад верификован је публикавањем 151 библиографске јединице, од којих 94 након избора у звање научни сарадник. Укупна вредност коефицијента научне компетентности др Светлана М. Пауновић износи $M=204,71$, од чега је $M=112,41$ поена остварила након избора у звање научни сарадник. Избор актуелне проблематике, правилно креирање и реализација експеримената, обрада података, писање радова, као и коришћење и тумачење домаће и стране литературе омогућили су кандидаткињи да резултате проучавања публикује у међународним часописима и часописима националног значаја, монографији националног значаја и лексикографској јединици у научној публикацији националног значаја. Такође, резултате истраживања је презентовала на међународним и националним скуповима. Вишегодишња научна истраживања кандидаткиње резултирала су реализацијом новог техничког решења примењеног на националном нивоу и два битно побољшана технолошка поступка.

Радови др Светлана М. Пауновић су у протеклом периоду цитирани 135 пута, и то у међународним часописима изузетних вредности, врхунским међународним часописима, истакнутим међународним часописима и међународним часописима са SCI листе, као и у националним часописима међународног значаја, часописима националног значаја, међународним и националним зборницима, монографијама, страним и домаћим докторским дисертацијама, магистарским, мастер и дипломским радовима и осталим библиографским јединицама.

Поред наведених квантитативних и квалитативних показатеља, кандидаткиња испуњава и остале квалитативне услове предвиђене Правилником о поступку, начину вредновања и квантитативном исказивању научноистраживачких резултата истраживача („Службени гласник РС”, бр. 24/2016, 21/2017 и 38/2017).

Током досадашњег научноистраживачког рада, активно је учествовала у реализацији пројекта ТР–31093 „Утицај сорте и услова гајења на садржај биоактивних компоненти јагодастог и коштичавог воћа и добијање биолошки вредних производа побољшаним и новим технологијама” финансираног средствима Министарства просвете, науке и технолошког развоја Републике Србије. Такође је учествовала у

реализацији петнаест пројеката финансираних средствима Министарства пољопривреде, шумарства и водопривреде Републике Србије, при чему је руководила пројектом под називом „Унапређење технологије гајења, конкурентности и економичности производње јагодастих врста воћака као и могућност додавања вредности производу кроз прераду”. Учествоје у реализацији пројекта билатералног међувладиног програма научно-технолошке сарадње између Републике Србије и Републике Хрватске.

Др Светлана М. Пауновић је била члан Комисије за оцену и одбрану две докторске дисертације на Пољопривредном факултету Универзитета у Бањој Луци.

Била је члан Организационог одбора „15. конгреса воћара и виноградара Србије са међународним учешћем”. Члан је Организационог одбора међународног научног скупа XII International Symposium on Plum and Prune Genetics, Breeding and Pomology (International Society for Horticultural Science), као и члан Организационог одбора „16. конгреса воћара и виноградара Србије са међународним учешћем”.

Др Светлана М. Пауновић је члан Редакционих одбора у часописима међународног значаја, *International Journal of Applied Agricultural Sciences, Agriculture and Food Sciences Research, International Journal of Horticultural Science, SCIREA Journal of Agriculture* и *International Journal of Food Science and Agriculture*.

Налазила се на листи рецензата истакнутог међународног часописа са ISI листе *Folia Horticulturae* и до сада је рецензирала укупно 20 радова у научним часописима и саопштењима презентованих на скуповима.

Др Светлана М. Пауновић је члан Комисије за признавање сорти и подлога језграстих врста воћака Министарства пољопривреде, шумарства и водопривреде Републике Србије.

Обавља функцију руководиоца Одељења за технологију гајења воћака у Институту за воћарство, Чачак.

Др Светлана М. Пауновић је члан Научног већа Института за воћарство, Чачак.

Била је члан Одбора за самопроцену Института за воћарство, Чачак, на основу документа Министарства просвете, науке и технолошког развоја Републике Србије – „Самопроцена Института”.

Др Светлана М. Пауновић је члан Научног воћарског друштва Србије.

На основу увида у публиковане радове и друге остварене резултате, цитираност радова и комплетан научноистраживачки рад са посебним освртом на делатност после избора у звање научни сарадник, као и на основу познавања кандидаткиње, истичемо да је др Светлана М. Пауновић у домаћим и међународним научним и стручним круговима препознатљива у области технологије гајења јагодастих врста воћака, првенствено технологије гајења црне рибизле. Ради се о комплетном и продуктивном научном раднику са континуитетом и квалитетом у раду, који у потпуности испуњава услове за избор у звање *виши научни сарадник*, предвиђене Правилником о поступку, начину вредновања и квантитативном исказивању научноистраживачких резултата истраживача („Службени гласник РС”, бр. 24/2016, 21/2017 и 38/2017) Министарства просвете, науке и технолошког развоја Републике Србије.

**VII ПРЕДЛОГ КОМИСИЈЕ ЗА ИЗБОР ДР СВЕТЛАНЕ М. ПАУНОВИЋ
У ЗВАЊЕ ВИШИ НАУЧНИ САРАДНИК**

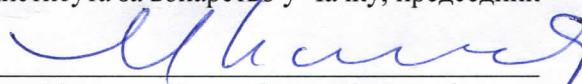
Имајући у виду целокупан научноистраживачки рад др Светлане М. Пауновић, научног сарадника Института за воћарство, Чачак, и Правилник о поступку, начину вредновања и квантитативном исказивању научноистраживачких резултата („Службени гласник РС”, бр. 24/2016, 21/2017 и 38/2017) Министарства просвете, науке и технолошког развоја Републике Србије, Комисија закључује да кандидаткиња испуњава услове за избор и предлаже Научном већу Института за воћарство, Чачак, да утврди предлог за избор др Светлане М. Пауновић у научно звање *Виши научни сарадник* за научну област *Биотехничке науке*, грана *Пољопривреда*, научна дисциплина *Воћарство*, *виноградарство* и *хортикултура*, ужа научна дисциплина *Помологија*.

У Чачку, 11. децембра 2020. године

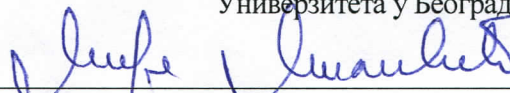
КОМИСИЈА:



др Александар Лепосавић, виши научни сарадник
Института за воћарство у Чачку, председник



др Михаило Николић, редовни професор у
пензији Пољопривредног факултета
Универзитета у Београду, члан



др Мира Милинковић, виши научни сарадник
Института за воћарство у Чачку, члан