

**НАУЧНОМ ВЕЋУ
ИНСТИТУТА ЗА ВОЋАРСТВО, ЧАЧАК**

На основу чланова 78 и 79 Закона о науци и истраживањима Републике Србије („Службени гласник РС”, 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) и одлуке Научног већа Института за воћарство, Чачак, бр. 971/32-5/2020 од 4. децембра 2020. године, именовани смо у Комисију за **реизбор др Александра Радовића, научног сарадника** Пољопривредног факултета у Крушевцу, Универзитета у Нишу у исто звање за научну област: *Биотехничке науке*, грана: *Пољопривреда*, научна дисциплина: *Воћарство, виноградарство и хортикултура*, ужа научна дисциплина: *Генетика и оплемењивање*. На истој седници формирана је Комисија за спровођење поступка стицања научног звања, подношење извештаја и оцену научног рада кандидата у саставу:

1. **др Сања Радичевић**, виши научни сарадник Института за воћарство, Чачак (ужа научна област: Генетика и оплемењивање), **председник**;
2. **др Милена Ђорђевић**, научни сарадник Института за воћарство, Чачак (ужа научна област: Генетика и оплемењивање), **члан**;
3. **др Радосав Церовић**, научни саветник Иновационог центра Технолошко-Металуршког факултета Универзитета у Београду, (ужа научна област: Генетика и оплемењивање), **члан**.

На основу увида у достављену документацију, а у складу са члановима 81 и 82 Закона о науци и истраживањима Републике Србије, Комисија подноси следећи

ИЗВЕШТАЈ

I БИОГРАФСКИ ПОДАЦИ И НАУЧНОИСТРАЖИВАЧКИ РАД

Др Александар (Радивоје) Радовић је рођен 25. новембра 1981. године у Фочи (Босна и Херцеговина), где је завршио основну и средњу школу. Пољопривредни факултет у Српском Сарајеву уписао је школске 1999/2000. године, на коме је и дипломирао 2004. године. Последипломске студије уписао је на Пољопривредном факултету у Београду, група Помологија, школске 2005/2006. године, на коме је 21. децембра 2009. године одбранио магистарску тезу под насловом „Биолошко-помолошке карактеристике перспективних хибрида малине жутог плода”.

Докторску дисертацију под називом „Биологија оплођења и помолошке особине сорти дуње (*Cydonia oblonga* Mill.)” одбранио је 27. фебруара 2015. године на Пољопривредном факултету Универзитета у Београду.

У периоду од марта 2010. до октобра 2011. године био је ангажован на Пољопривредном факултету у Београду као студент демонстратор за извођење вежби и колоквијума на предмету *Оплемењивање воћака и винове лозе*. Од 1. фебруара 2012. до 15. маја 2014. године био је запослен у Институту ПКБ Агроекономик у Београду на радном месту истраживач-приправник на пословима селекције, оплемењивања воћака и помотехнике.

У звање истраживач-сарадник изабран је 28. новембра 2013. године, а у звање научни сарадник 23. децембра 2015. године. Од 15. маја 2014. до 1. октобра 2019.

године био је запослен на Пољопривредном факултету Универзитета у Београду најпре као истраживач-сарадник, а потом као научни сарадник. Тренутно је запослен на Пољопривредном факултету у Крушевцу Универзитета у Нишу, на радном месту и у звању доцента на предметима из уже научне области *Воћарство и виноградарство*. Активно учествује у настави на факултету, као и у практичној обуци студената на терену.

Био је ангажован на пројекту Министарства просвете, науке и технолошког развоја Републике Србије, евиденциони број ТР 31063 „Примена нових генотипова и технолошких иновација у циљу унапређења воћарске и виноградарске производње” (2011–2019). Учествовао је у реализацији једног међународног пројекта EU–FP7, Project number 316004 (2013–2016): „Advancing Research in Agricultural and Food Sciences at Faculty of Agriculture, University of Belgrade (AREA)”, као и два билатерална пројекта, један са Републиком Хрватском – „Biodiversity and comparative analysis of morphological and molecular characteristics of fruit trees and grapevine germplasm” (2016–2017), а други са Народном Републиком Кином „Characterization of stone fruits and grapevine germplasm and its use in breeding” (2018–2019). Ангажован је по Уговору о реализацији и финансирању научно-истраживачког рада НИО у 2020. години, евиденциони бр. 451-03-68/2020-14/200383 (Министарство просвете, науке и технолошког развоја Републике Србије).

Као аутор или коаутор до сада је објавио 79 библиографских јединица, од чега 57 после избора у звање научни сарадник. Радови припадају области биотехничких наука, односно ужим научним дисциплинама генетика, оплемењивање и помологија јабучастих и коштичавих врста воћака, и публиковани су у међународним и националним часописима, односно у зборницима радова међународних и домаћих скупова. Активно се бави селекцијом и оплемењивањем јабучастих и коштичавих врста воћака. Као резултат тога настао је велики број хибрида, који су у фази испитивања, а неки од њих у поступку признавања пред комисијама за признавање нових сорти воћака Министарства пољопривреде, шумарства и водопривреде Републике Србије.

Одржао је предавање по позиву на 32. саветовању „Унапређење производње воћа и грожђа” у Гроцкој. Рецензирао је више радова за часописе и научне скупове, од чега три рада за међународне часописе са ISI листе. Од 2012. године члан је издавачког савета Зборника научних радова Института ПКБ Агроекономик.

Члан је Научног воћарског друштва Србије и Међународног хортикултурног друштва (International Society for Horticultural Science – ISHS).

II БИБЛИОГРАФСКИ ПОДАЦИ

Категоризација радова извршена је на основу „КОБСОН” листе (за радове у часописима међународног значаја) и одлука Матичних научних одбора за биотехнологију и пољопривреду Министарства просвете, науке и технолошког развоја Републике Србије о категоријама домаћих научних часописа за период 2009–2020. године.

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

Рад у међународном часопису (M23)

1. Fotirić-Akšić M., **Radović A.**, Milivojević J., Nikolić M., Nikolić D. (2011): Genetic parameters of yield components and pomologic properties in raspberry seedlings. *Genetika*, 43(3): 667–674.
2. **Radović A.**, Fotirić Akšić M., Rakonjac V., Milivojević J., Nikolić D., Nikolić M. (2013): Diversity and relationship of yield components and fruit quality in promising florican raspberry hybrids. *Bulgarian Journal of Agricultural Science*, 19(4): 755–760.
3. Milatović D., Nikolić D., Fotirić-Akšić M., **Radović A.** (2013): Testing of self-(in)compatibility in apricot cultivars using fluorescence microscopy. *Acta Scientiarum Polonorum Hortorum Cultus*, 12(6): 103–113.

Саопштење са међународног скупа штампано у целини (M33)

4. Nikolić D., Žunić D., Matijašević S., **Radović A.**, Đorđević J. (2011): Properties of promising grapevine hybrids obtained by self-pollination and cross-pollination of the Začinak cultivar. *Proceedings of 21st International Geisenheim Conference on Grapevine Propagation, Geisenheim (Germany)*, 445–456.
5. Nikolić D., **Radović A.** (2011): The morphological properties of the flower and the per cent of fertilised pistils of promising yellow fruiting raspberry hybrids. *Proceedings of International Scientific Symposium of Agriculture 'Agrosym Jahorina 2011', Jahorina (Bosnia and Herzegovina)*, 165–171.
6. Fotirić-Akšić M., **Radović A.**, Milivojević J., Nikolić M., Nikolić D. (2012): Generative potential and fruit quality of promising red raspberry seedlings. *Proceedings of 10th International Rubus and Ribes Symposium, Zlatibor (Republic of Serbia)*, *Acta Horticulturae*, 946: 101–106.
7. Fotirić-Akšić M., Nikolić M., **Radović A.**, Milivojević J., Nikolić D. (2012): Yield components and fruit quality of promising yellow fruit raspberry seedlings. *Proceedings of 28th International Horticultural Congress on Science and Horticulture for People (IHC2010): International Symposium on Berries 'From Genomics to Sustainable Production, Quality and Health', Lisbon (Portugal)*, *Acta Horticulturae*, 926: 143–147.

Саопштење са међународног скупа штампано у изводу (M34)

8. Nikolić D., Stevanović N., **Radović A.**, Milatović D., Rakonjac V. (2012): *In vitro* research of the fungicide effect on pollen germinability and tubes growth of species of genera *Prunus* and *Pyrus*. *Book of Abstracts of 2nd Symposium on Horticulture in Europe, Angers (France)*, 321.
9. Rakonjac V., Nikolić D., Fotirić-Akšić M., **Radović A.** (2012): Characteristics of vineyard peach hybrids obtained by self-pollination. *Book of Abstracts of 2nd Symposium on Horticulture in Europe, Angers (France)*, 273.
10. Milatović D., Nikolić D., Fotirić-Akšić M., **Radović A.**, Krška B. (2014): Use of fluorescence microscopy in studying of sexual incompatibility in *Rosaceae* fruit tree species. *Book of Abstracts of International Conference 'EU Project Collaborations:*

Challenges for Research Improvements in Agriculture', Belgrade (Republic of Serbia), 71.

11. Rakonjac V., Nikolić D., Fotirić-Akšić M., **Radović A.** (2014): Characteristics of S₁ vineyard peach hybrids aimed for generative rootstock production. Book of Abstracts of V Congress of the Serbian Genetics Society, Kladovo (Republic of Serbia), 337.

Рад у врхунском часопису националног значаја (M51)

12. Nikolić M., **Radović A.**, Fotirić M., Milojević J., Nikolić D. (2009): Pomological properties of promising raspberry seedlings with yellow fruit. *Genetika*, 41(3): 255–262.

Рад у истакнутом националном часопису (M52)

13. Николић Д., Ракоњац В., **Радовић А.**, Бакић И., Јанковић З., Фотирић-Акшић М., Чоловић А. (2013): Квалитет плода хибрида брескве позног времена сазревања. Зборник научних радова Института ПКБ Агроекономик, 19(5): 39–46.
14. Ђорђевић Б., Вулић Т., Ђуровић Д., Милатовић Д., Зећ Г., **Радовић А.** (2013): Биолошке и производне особине сорти јабуке отпорних или толерантних на проузроковача чађаве краставости [*Venturia inequalis* (Cooke)Wint.]. *Journal of Agricultural Sciences*, 58(2): 95–103.

Рад у националном часопису (M53)

15. **Радовић А.**, Јанковић З., Ђуровић Д., Зећ Г., Ђорђевић Б., Бакић И. (2012): Утицај позних пролећних мразева на измрзавање цветних пупољака сорти дуње на подручју Београда. Зборник научних радова Института ПКБ Агроекономик, 18(5): 69–74.

Саопштење са скупа националног значаја штампано у целини (M63)

16. Николић Д., **Радовић А.** (2010): Перспективне сорте и подлоге појединих врста воћака и винове лозе. Зборник радова I научног симпозијума агронома са међународним учешћем 'Agrosym Јахорина 2010', Јахорина (Босна и Херцеговина), 12–29.
17. Николић Д., Ракоњац В., Фотирић-Акшић М., **Радовић А.** (2013): Карактеристике хибрида брескве из комбинације укрштања *Flaminia* × *Nale Tardiva Spadoni*. Зборник радова IV саветовања 'Иновације у воћарству', Београд (Република Србија), 197–205.

Саопштење са скупа националног значаја штампано у изводу (M64)

18. Николић Д., Ракоњац В., Фотирић-Акшић М., **Радовић А.**, Трајковић Ј. (2011): Особине плода и семена генотипова дивље трешње (*Prunus avium* L.) намењених за производњу генеративних подлога. Зборник абстраката IV симпозијума Секције за оплемењивање организама Друштва генетичара Србије, Кладово (Република Србија), 93.
19. Николић Д., Ракоњац В., Фотирић-Акшић М., **Радовић А.** (2012): Карактеристике хибрида брескве из комбинације укрштања *Flaminia* x

Summerset. Зборник радова и абстраката 14. конгреса воћара и виноградара Србије са међународним учешћем, Врњачка Бања (Република Србија), 91.

20. Ђуровић Д., Степановић В., Ђорђевић Б., **Радовић А.**, Зец Г. (2012): Погодност плодова различитих сорти дуње за чување у хладњачи. Зборник радова и абстраката 14. конгреса воћара и виноградара Србије са међународним учешћем, Врњачка Бања (Република Србија), 214.

Одбрањена докторска дисертација (M71)

21. **Радовић А.** (2015): Биологија оплођења и помолошке особине сорти дуње (*Cydonia oblonga* Mill.). Универзитет у Београду, Пољопривредни факултет, 1–249.

Остали научноистраживачки резултати

[У складу са Законом о научноистраживачкој делатности РС („Службени гласник РС”, бр. 110/2005, 50/2006 – испр. 18/2010 и 112/2015) и Правилником о поступку и начину вредновања, и квантитативном исказивању научноистраживачких резултата истраживача („Службени гласник РС”, бр. 38/2008)]

Одбрањен магистарски рад (M72)

22. **Радовић, А.** (2009): Биолошко-помолошке карактеристике перспективних хибрида малине жутог плода. Магистарска теза. Универзитет у Београду, Пољопривредни факултет, 1–120.

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

Рад у врхунском међународном часопису (M21)

23. Bakić I., Rakonjac V., Čolić S., Fotirić-Akšić M., Nikolić D., **Radović A.**, Rahović D. (2017): Agro-morphological characterisation and evaluation of a Serbian vineyard peach [*Prunus persica* (L.) Batsch] germplasm collection. *Scientia Horticulturae*, 225: 668–675. [IF (2017) – 1,760, област Horticulture – 8/36].
24. Đorđević B, Đurović D., Zec G., **Radović A.**, Vulić T. (2019): Bio-chemical properties and susceptibility to fire blight (*Erwinia amylovora* Burrill) of scab-resistant apple cultivars (*Malus domestica* Borkh.). *Folia Horticulturae*, 31(2): 253–261. [IF (2019) – 1,836, област Horticulture – 9/36].

Рад у истакнутом међународном часопису (M22)

25. **Radović A.**, Nikolić D., Milatović D., Đurović D., Trajković J. (2016): Investigation of pollen morphological characteristics in some quince (*Cydonia oblonga* Mill.) cultivars. *Turkish Journal of Agriculture and Forestry*, 40: 441–449. [IF (2016) – 1,288, област Agronomy – 31/83].
26. **Radović A.**, Cerović R., Milatović D., Nikolić D. (2020): Pollen tube growth and fruit set in quince (*Cydonia oblonga* Mill.). *Spanish Journal of Agricultural Research*, 18(2): e0702. [IF (2019) – 1,037, област Agriculture, Multidisciplinary – 28/58].

Рад у међународном часопису (M23)

27. Bakić I., Rakonjac V., Nikolić D., Fotirić-Akšić M., Čolić S., **Radović A.** (2016): Characterization of the vineyard byotyp collection of peach as step in prebreeding process. *Genetika*, 48(1): 349–362. [IF (2016) – 0,351, област Genetics & Heredity – 161/167].
28. **Radović A.**, Nikolić D., Cerović R., Milatović D., Đorđević B., Zec G. (2017): Unusual growth of pollen tubes in the ovary of quince (*Cydonia oblonga* Mill.). *Acta Scientiarum Polonorum Hortorum Cultus*, 16(2): 133–138. [IF (2017) – 0,448, област Horticulture – 28/36].
29. Milatović D., Đurović D., Zec G., **Radović A.**, Boškov Đ. (2019): Evaluation of late plum cultivars in the region of Belgrade (Serbia). *Acta Scientiarum Polonorum Hortorum Cultus*, 18(1): 67–74. [IF (2019) – 0,616, област Horticulture – 28/36].
30. Nikolić D., Milatović D., **Radović A.**, Trajković J. (2020): Distinguishing Oblačinska sour cherry clones (*Prunus cerasus* L.) by pollen morphology. *Genetika*, 52(1): 187–198. [IF (2019) – 0,403, област Genetics & Heredity – 175/178].
31. **Radović A.**, Rakonjac V., Vico G., Đorđević B., Đurović D., Bakić I., Nikolić D. (2020): Phenological characteristics and yield potential of some late-ripening peach hybrids. *Crop Breeding and Applied Biotechnology*, 20(4): e33102045.

Саопштење са међународног скупа штампано у целини (M33)

32. **Radović A.**, Nikolić D., Rakonjac V., Oparnica Č., Bakić I. (2015): Flowering and pollen germination of some pear cultivars. *Proceedings of 6th International Scientific Agricultural Symposium 'Agrosym 2015'*, Jahorina (Bosnia and Herzegovina), 316–320.
33. **Radović A.**, Nikolić D., Milatović D., Rakonjac V., Zec G. (2015): Pollen germination and pollen tube growth *in vitro* in quince cultivars. *Proceedings of 6th International Scientific Agricultural Symposium 'Agrosym 2015'*, Jahorina (Bosnia and Herzegovina), 321–326.
34. Nikolić D., **Radović A.**, Rakonjac V. (2016): Fruit quality of promising peach hybrids. *Proceedings of 51st Croatian and 11th International Symposium on Agriculture*, Opatija (Croatia), 437–441.
35. **Radović A.**, Nikolić D., Milatović D., Rakonjac V., Bakić I. (2016): Growth and yield characteristics of quince cultivars. *Proceedings of 3rd Balkan Symposium on Fruit Growing*, Belgrade (Republic of Serbia), *Acta Horticulturae*, 1139: 209–212.
36. **Radović A.**, Nikolić D., Milatović D., Živković B., Stevanović N. (2016): The effect of plant hormones on pollen germination and pollen tube growth of almond cultivars. *Proceedings of 3rd Balkan Symposium on Fruit Growing*, Belgrade (Republic of Serbia), *Acta Horticulturae*, 1139: 375–380.
37. Milatović D., Nikolić D., **Radović A.** (2016): The effect of temperature on pollen germination and pollen tube growth of apricot cultivars. *Proceedings of 3rd Balkan Symposium on Fruit Growing*, Belgrade (Republic of Serbia), *Acta Horticulturae*, 1139: 359–362.
38. Milatović D., Nikolić D., **Radović A.**, Krška B. (2018): Fluorescence microscopy as a tool for determining self-incompatibility in apricot cultivars. *Proceedings of 16th International Symposium on Apricot Breeding and Culture and 15th Chinese National Symposium on Plum and Apricot*, Shenyang (China), *Acta Horticulturae*, 1214: 7–14.

39. Milatović D., Spasojević N., Nikolić D., Zec G., **Radović A.** (2018): Determination of suitable pollenizers for the apricot cultivar 'Goldrich'. Proceedings of 1st International Symposium on Flowering, Fruit Set and Alternate Bearing, Palermo (Italy), Acta Horticulturae, 1229: 263–270.
40. Nikolić D., Rakonjac V., **Radović A.** (2019): Flowering and yield potential of promising peach hybrids from crossing combination 'Flaminia' × 'Hale Tardiva Spadoni'. Proceedings of 3th International Symposium on Horticulture in Europe, Chania, Crete (Greece), Acta Horticulturae, 1242: 395–400.
41. Milatović D., Đurović D., Zec G., **Radović A.** (2019): Evaluation of some diploid plum cultivars in the region of Belgrade. Proceedings of 11th International Symposium on Plum and Prune Genetics, Breeding and Pomology, Freising-Weihenstephan (Germany), Acta Horticulture, 1260: 153–158.
42. **Radović A.**, Nikolić D., Cerović R., Milatović D., Rakonjac V., Bakić I. (2020): The effect of temperature on pollen germination and pollen tube growth of quince cultivars. Proceedings of 4th Balkan Symposium on Fruit Growing, Istanbul (Turkey), Acta Horticulturae, 1289: 67–72.
43. **Radović A.**, Milatović D., Nikolić D., Đurović D., Đorđević B., Bakić I. (2020): Changes in fruit quality of quinces during cold storage. Proceedings of 4th Balkan Symposium on Fruit Growing, Istanbul (Turkey), Acta Horticulturae, 1289: 73–77.
44. Nikolić D., Milatović D., **Radović A.**, Trajković J. (2020): Variability and heritability of tree and shoot characteristics in 'Oblačinska' sour cherry clones. Proceedings of 4th Balkan Symposium on Fruit Growing, Istanbul (Turkey), Acta Horticulturae, 1289: 135–140.
45. Bakić I., Rakonjac V., Čolić S., Fotirić Akšić M., **Radović A.**, Rahović D., Nikolić D. (2020): Fruit set and yield potential of late ripening vineyard peach genotypes. Proceedings of 4th Balkan Symposium on Fruit Growing, Istanbul (Turkey), Acta Horticulturae, 1289: 167–172.

Саопштење са међународног скупа штампано у изводу (M34)

46. **Radović A.**, Nikolić D., Rakonjac V., Oparnica Č., Bakić I. (2015): Flowering and pollen germination of some pear cultivars. Book of Abstracts of 6th International Scientific Agricultural Symposium 'Agrosym 2015', Jahorina (Bosnia and Herzegovina), 116.
47. **Radović A.**, Nikolić D., Milatović D., Rakonjac V., Zec G. (2015): Pollen germination and pollen tube growth *in vitro* in quince cultivars. Book of Abstracts of 6th International Scientific Agricultural Symposium 'Agrosym 2015', Jahorina (Bosnia and Herzegovina), 117.
48. Milatović D., Nikolić D., **Radović A.**, Krška B. (2015): Fluorescence microscopy as a tool for determinig self-incompatibility in apricot cultivars. Book of Abstracts of 16th International Symposium on Apricot Breeding and Culture and 15th Chinese National Symposium on Plum and Apricot, Shenyang (China), 5.
49. **Radović A.**, Nikolić D., Milatović D., Rakonjac V., Bakić I. (2015): Growth and yield characteristics of quince cultivars. Book of Abstracts of Third Balkan Symposium on Fruit Growing, Belgrade (Republic of Serbia), 49.
50. **Radović A.**, Nikolić D., Milatović D., Živković B., Stevanović N. (2015): The effect of plant hormones on pollen germination and pollen tube growth of almond cultivars.

Book of Abstracts of Third Balkan Symposium on Fruit Growing, Belgrade (Republic of Serbia), 86.

51. Milatović D., Nikolić D., **Radović A.** (2015): The effect of temperature on pollen germination and pollen tube growth of apricot cultivars. Book of Abstracts of Third Balkan Symposium on Fruit Growing, Belgrade (Republic of Serbia), 82.
52. Nikolić D., Rakonjac V., **Radović A.** (2016): Flowering and yield potential of promising peach hybrids from crossing combination 'Flaminia' × 'Hale Tardiva Spadoni'. Book of Abstracts of 3th International Symposium on Horticulture in Europe, Chania, Crete (Greece), 152.
53. Milatović D., Đurović D., Zec G., **Radović A.** (2016): Evaluation of some diploid plum cultivars in the region of Belgrade. Book of Abstracts of 11th International Symposium on Plum and Prune Genetics, Breeding and Pomology, Freising-Weihenstephan (Germany), 51.
54. Milatović D., Spasojević N., Nikolić D., Zec G., **Radović A.** (2017): Determination of suitable pollenisers for the apricot cultivar 'Goldrich'. Book of Abstracts of First International Symposium on Flowering, Fruit Set and Alternate Bearing, Palermo (Italy), 68.
55. **Radović A.**, Nikolić D., Cerović R., Milatović D., Rakonjac V., Bakić I. (2019): The effect of temperature on pollen germination and pollen tube growth of quince cultivars. Book of Abstracts of 4th Balkan Symposium on Fruit Growing, Istanbul, (Turkey), 21.
56. **Radović A.**, Milatović D., Nikolić D., Đurović D., Đorđević B., Bakić I. (2019): Changes in fruit quality of quinces during cold storage. Book of Abstracts of 4th Balkan Symposium on Fruit Growing, Istanbul, (Turkey), 28.
57. Nikolić D., Milatović D., **Radović A.**, Trajković J. (2019): Variability and heritability of tree and shoot characteristics in 'Oblačinska' sour cherry clones. Book of Abstracts of 4th Balkan Symposium on Fruit Growing, Istanbul, (Turkey), 46.
58. Bakić I., Rakonjac V., Čolić S., Fotirić-Akšić M., **Radović A.**, Zec G., Nikolić D. (2019): Fruit set and yield potential of late ripening vineyard peach genotypes. Book of Abstracts of 4th Balkan Symposium on Fruit Growing, Istanbul, (Turkey), 43.

Рад у врхунском часопису националног значаја (M51)

59. **Радовић А.**, Николић Д., Милатовић Д., Ђуровић Д., Ђорђевић Б. (2015): Особине плода сорти дуње у београдском Подунављу. Воћарство, 49(189/190): 15–19.
60. Николић Д., Ракоњац В., **Радовић А.**, Бакић И. (2015): Карактеристике хибрида брескве из комбинације укрштања Flaminia × Summerset. Воћарство, 49(189/190): 21–27.
61. **Радовић А.**, Милатовић Д., Николић Д. (2015): Показатељи вегетативног раста сорти дуње. Воћарство, 49(191/192): 81–86.
62. **Радовић А.**, Николић Д., Ракоњац В., Бакић И. (2015): Карактеристике мешовитих родних гранчица хибрида брескве из комбинације укрштања Flaminia × Hale Tardiva Spadoni. Journal of Agricultural Sciences (Belgrade), 60(4): 435–442.
63. **Радовић А.**, Николић Д., Милатовић Д., Ђуровић Д. (2016): Утицај температуре на клијавост полена и раст поленових цевчица сорти крушке. Journal of Agricultural Sciences (Belgrade), 61(4): 333–341.

64. **Радовић А.**, Милатовић Д., Николић Д., Јанковић З., Зеџ Г., Ђуровић Д., Ђорђевић Б. (2017): Утицај позних пролећних мразева на измрзавање цветних пупољака јабучастих врста воћака у београдском подручју. Зборник научних радова Института ПКБ Агроекономик, 23(5): 31–38.

Рад у истакнутом националном часопису (M52)

65. Николић Д., Ракоњац В., **Радовић А.**, Бакић И., Зеџ Г., Јанковић З. (2015): Морфолошке особине плода неких F₁ хибрида брескве. Зборник научних радова Института ПКБ Агроекономик, 21(5): 1–7.
66. **Радовић А.**, Милатовић Д., Николић Д., Станковић Љ., Ђуровић Д., Ђорђевић Б., Зеџ Г., Јанковић З. (2016): Технолошке карактеристике плода важнијих сорти дуње. Зборник научних радова Института ПКБ Агроекономик, 22(5): 41–46.
67. Ђуровић Д., Ђорђевић Б., Зеџ Г., Милатовић Д., **Радовић А.**, Јанковић З. (2016): Одређивање оптималног оптерећења стабала родом сорти јабуке у другој години након садње. Зборник научних радова Института ПКБ Агроекономик, 22(5): 23–29.
68. **Радовић А.**, Николић Д., Ракоњац В., Бакић И. (2016): Варијабилност и херитабилност времена цветања и морфолошких особина цвета неких хибрида брескве. Воћарство, 50(193/194): 7–13.
69. **Radović A.**, Nikolić D., Milatović D., Rakonjac V., Bakić I. (2018): Pollen viability in quince cultivars. Journal of Agricultural, Food and Environmental Sciences, 72(1): 68–71.

Предавање по позиву на скупу националног значаја штампано у целини (M61)

70. **Радовић А.** (2018): Родност дуње у београдском Подунављу. 32. саветовање 'Унапређење производње воћа и грождја', Гроцка, (Република Србија), Зборник научних радова Института ПКБ Агроекономик, 24(5): 57–62.

Саопштење са скупа националног значаја штампано у целини (M63)

71. **Радовић А.**, Николић Д., Виџо Г. (2018): Варијабилност морфолошких особина неких хибрида малине. Зборник радова научног скупа 'Село и пољопривреда', Бијељина (Босна и Херцеговина), 80–89.
72. Ђуровић Д., Ђорђевић Б., Милатовић Д., Зеџ Г., Радивојевић Д., **Радовић А.** (2019): Утицај заливања на вегетативне и генеративне особине јабуке Грени Смит. Зборник радова VII саветовања 'Иновације у воћарству', Београд (Република Србија), 69–77.
73. Николић Д., Милатовић Д., **Радовић А.**, Трајковић Ј. (2019): Варијабилност времена цветања и заметања плодова клонова Облачинске вишње. Зборник радова XXIV саветовања о биотехнологији са међународним учешћем, Чачак (Република Србија), 497–504.
74. **Радовић А.**, Николић Д., Виџо Г. (2019): Клијавост полена и раст поленових цевчица хибрида брескве из комбинације укрштања Flaminia × Summerset. Зборник радова научног скупа 'Село и пољопривреда', Бијељина (Босна и Херцеговина), 103–111.

Саопштење са скупа националног значаја штампано у изводу (М64)

75. **Радовић А.**, Милатовић Д., Николић Д., Ракоњац В., Ђуровић Д. (2016): Фенолошке фазе неких сорти дуње (*Cydonia oblonga* Mill.). Зборник апстраката 15. конгреса воћара и виноградара Србије са међународним учешћем, Крагујевац (Република Србија), 118–119.
76. Милатовић Д., Николић Д., **Радовић А.** (2016): Испитивање самооплодности сорти шљиве методом флуоресцентне микроскопије. Зборник апстраката 15. конгреса воћара и виноградара Србије са међународним учешћем, Крагујевац (Република Србија), 44–45.
77. Николић Д., Ракоњац В., Милатовић Д., **Радовић А.**, Бакић И. (2016): Карактеристике хибрида брескве добијених из укрштања *Flaminia* × *Autumn Glo*. Зборник апстраката 15. конгреса воћара и виноградара Србије са међународним учешћем, Крагујевац (Република Србија), 42–43.
78. Бакић И., Чолић С., Николић Д., Ракоњац В., Фотирић-Акшић М., **Радовић А.**, Раховић Д. (2016): Селекција генотипова виноградарске брескве за стону употребу. Зборник апстраката 15. конгреса воћара и виноградара Србије са међународним учешћем, Крагујевац (Република Србија), 64–65.
79. Ракоњац В., Николић Д., Фотирић-Акшић М., **Радовић А.** (2016): Варијабилност особина хибрида виноградске брескве намењених за производњу генеративних подлога. Зборник абстраката 5. симпозијума секције за оплемењивање организама, Кладово (Република Србија), 132–133.

III АНАЛИЗА РАДОВА

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

До избора у звање научни сарадник, истраживања и радови др Александра Радовића су претежно везани за проблематику оплемењивања воћака и винове лозе, репродуктивних карактеристика воћака, као и евалуације биолошких и производних особина сорти.

3.1.1. Оплемењивање и селекција воћака и винове лозе

Испитивањем карактеристика хибрида малине црвене и жуте боје плода добијених слободним оплођењем жутог клона сорте 'Meeker', установљено је да су коефицијенти генетичке варијације у погледу родности и квалитета плода били мањи у односу на коефицијенте фенотипске варијације, што указује на значајан утицај спољашњих фактора у експресији ових особина. Вредности коефицијената херитабилности у ширем смислу су били високи за компоненте приноса, а посебно за масу и димензије плода, што указује на висок потенцијал за побољшање ових особина (рад бр. 1). Утврђено је да постоји корелација између компоненти приноса и морфолошких особина плода код проучаваних хибрида малине. Анализа главних компоненти показала је да су најважније особине на основу којих се може направити разлика између хибрида оне које се односе на величину плода, број и дужину родних гранчица (рад бр. 2). Посебан акценат у селекцији малине стављен је на испитивање хибрида жуте боје плода, обзиром да је у свету одређен број оплемењивачких програма усмерен управо у овом правцу (библиографска јединица бр. 22). Поредићи хибриде

малине жутог и црвеног плода са стандард сортом 'Meeker', установљено је да су они у погледу компоненти приноса били на нивоу или су заостајали за стандардом, док су у погледу квалитета плода углавном превазилазили сорту стандард. На основу родног потенцијала и квалитета плода издвојена су два хибрида жутог плода (радови бр. **5**, **7** и **12**) и три хибрида црвеног плода (рад бр. **6**). Издвојени хибриди су препоручени као кандидати за признавање нових сорти и даљи оплемењивачки рад.

Селекција брескве обухватила је евалуацију и издвајање хибрида на основу морфолошких особина и квалитета плода добијених из комбинација укрштања 'Flaminia' × 'Summerset' и 'Flaminia' × 'Hale Tardiva Spadoni'. Испитивани хибриди брескве су испољили сличности или значајне разлике у односу на стандард, при чему се посебно издваја неколико хибрида у погледу позног времена сазревања, масе и квалитета плода. Из комбинације укрштања 'Flaminia' × 'Summerset' издвојен је хибрид FS2 (рад бр. **19**), а из комбинације 'Flaminia' × 'Hale Tardiva Spadoni' хибрид FH3 (радови бр. **13** и **17**).

Један део истраживања кандидата био је усмерен и на проучавање најважнијих агробиолошких и технолошких особина перспективних хибрида винове лозе добијених самооплођењем и странооплођењем аутохтоне сорте 'Зачинак' (рад бр. **4**).

Значајан део истраживања кандидат је посветио и селекцији подлога, посебно брескве. Код генотипова добијених самооплођењем виноградске брескве испитивани су бујност, родност и клијавост семена матичних стабала, као и особине њихових сејанаца у циљу издвајања оних са највећом униформношћу (радови бр. **9** и **11**). Поред виноградске брескве, испитивана је и погодност различитих генотипова дивље трешње за производњу генеративних подлога (рад бр. **18**).

3.1.2. Испитивања репродуктивних карактеристика воћака

Значајан део истраживања др Александра Радовића је био усмерен на испитивање гаметофитне инкомпатибилности код различитих јабучастих и коштичавих врста воћака (дуња, кајсија, шљива) коришћењем методе флуоресцентне микроскопије. На основу спроведених истраживања извршена је подела сорти према степену компатибилности на аутокомпатибилне и аутоинкомпатибилне. Код аутокомпатибилних сорти при опрашивању сопственим поленом је констатован продор поленових цевчица у плодник, односно нуцелус семеног заметка и оплођење, док је код аутоинкомпатибилних сорти долазило до заустављања раста поленових цевчица у стубићу уз формирање карактеристичних знакова инкомпатибилности. Утврђено је да је код кајсије од 38 испитиваних сорти, 21 сорта била аутоинкомпатибилна, а 17 аутокомпатибилно, а код шљиве од 39 испитиваних 15 сорти је било аутоинкомпатибилно, а 24 сорте аутокомпатибилне (радови бр. **3** и **10**).

Одбрањена докторска дисертација такође се већим делом односи на испитивање из области репродуктивне биологије воћака. Испитивањем осам комерцијално значајних сорти дуње утврђено је да је већина сорти аутоинкомпатибилна, а да су само 'Лесковачка' и 'Врањска' аутокомпатибилне. Међутим, и ове сорте су знатно боље резултате у погледу репродуктивних карактеристика оствариле у присуству опрашивача (библиографска јединица бр. **21**).

3.1.3. Испитивања биолошких и производних особина сорти воћака

Анализом најновијих достигнућа у свету из области оплемењивања воћака и винове лозе, представљених кроз новостворене сорте и подлоге добијене класичним и

новим биотехнолошким методама, указује се на потребу интродукције нових сорти и њиховог испитивања у агроеколошким условима Републике Србије (рад бр. 16). Код 11 сорти јабуке отпорних или толерантних на проузроковача чађаве краставости (*Venturia inaequalis* (Cooke)Wint.) испитиваних у агроеколошким условима централне Србије утврђено је да су највећу родност имале сорте 'Remura' и 'GoldRush', а најбољи квалитет плода 'William's Pride', 'Rewena', 'Enterprise' и 'Florina'. На основу ових особина, сорте 'William's Pride', 'Rewena' и 'GoldRush' су препоручене за гајење у производним засадима у систему интегралне производње уз смањену употребу пестицида (рад бр. 14).

Резултати чувања плодова дуње у хладњачи са нормалном атмосфером показали су различит степен губитка у чврстоћи, маси и хемијском саставу плода у зависности од сорте. Сорте 'Лесковачка' и 'Triumph' имали су најмање губитке и због тога се дуже могу чувати у оваквим условима (рад бр. 20).

Испитивањима утицаја фунгицида на виталност полена код врста родова *Prunus* и *Pyrus* установљено је да примена фунгицида у време цветања утиче значајно на смањење клијавости полена и раста поленових цевчица (рад бр. 8). У раду бр. 15, испитиван је степен оштећења цветних пупољака дуње од позних пролећних мразева, при чему је установљено да су сорте које су имале мање развијене цветне пупољке и каснији почетак фенофазе цветања претрпеле мање штете.

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

После избора у звање научни сарадник, др Александар Радовић је наставио да се бави оплемењивањем, првенствено коштичавих врста воћака. Највећи део истраживања кандидата био је усмерен на испитивања из области репродуктивне биологије воћака.

3.2.1. Истраживања у области репродуктивне биологије воћака

Ова истраживања су се односила на проучавање репродуктивних карактеристика од значаја за успешно опрашивање и оплођење. Квалитет полена је један од фактора кључних за ефикасност ових процеса, а испитивање његове полена *in vitro* једна од најпоузданијих метода за тестирање виталности полена. Двогодишњим испитивањима клијавости полена *in vitro* код јабучастих врста воћака установљено је да су најбољу клијавост полена код крушке имале сорте 'Conference' и 'Abate Fetel' (радови бр. 32 и 46), а код дуње сорте 'Морава', 'Asenica' и 'Triumph' (рад бр. 69). Ове сорте су препоручене као добри родитељи у хибридизацији и као потенцијално добри опрашивачи приликом подизања нових засада. Такође је и код неких хибрида брескве касног времена сазревања установљено да се одликују високом клијавошћу полена (рад бр. 74). На клијавост полена и раст поленових цевчица значајан утицај имају и еколошки фактори, пре свега температура. Установљено је да су оптималне температуре за клијавост полена и раст поленових цевчица код крушке и дуње 16°C и 24°C, по редоследу. Утицај температуре је био знатно више испољен на дужину поленових цевчица, која је била три до пет пута виша на температурама 16°C и 24°C него на 8°C. На основу тога, дошло се до закључка да температура од 8°C није довољна за клијавост полена и раст поленових цевчица код крушке и дуње (радови бр. 42, 55 и 63). За разлику од крушке и дуње, код кајсије је установљено да сорте ранијег цветања имају задовољавајућу клијавост полена и на температури од 5°C (радови бр. 37 и 51). Поред тога, испитиван је и утицај биљних биорегулатора (ауксина и гиберелина) на клијавост полена и раст поленових цевчица код бадема. Биорегулатори су значајано

утицали на повећање клијавости полена, а посебно на дужину поленових цевчица. Тако се дужина поленових цевчица третираних ауксинима повећала за 23–86%, а третираних гиберелинама за 6–22% (радови бр. **36** и **50**). Концентрација сахарозе је фактор који такође утиче на клијавост полена и раст поленових цевчица. Најбољи резултати су постигнути при концентрацијама сахарозе од 15 и 20% (радови бр. **33** и **47**).

Методом скенирајуће електронске микроскопије обављена је анализа морфолошких карактеристика полена код дуње и вишње. При томе је утврђено да је полен дуње и вишње изополаран и радијално симетричан са три колпатна отвора, а орнаментика егзине стријатна са лонгитудиналним гребенима (радови бр. **25** и **30**).

Значајан сегмент научноистраживачког рада др Александра Радовића односи се на испитивање репродуктивних карактеристика сорти дуње. Испитивање раста поленових цевчица у стубићу и плоднику методом флуоресцентне микроскопије и проценом заметања плодова у пољским условима обављено је у две варијанте опрашивања (самоопрашивање и слободно опрашивање), код осам сорти дуње. Ови параметри су код свих сорти били знатно виши у варијанти слободног опрашивања. На основу степена компатибилности извршена је подела сорти на аутокомпатибилне и аутоинкомпатибилне. Већина испитиваних сорти су биле аутоинкомпатибилне. Једино су сорте ‘Лесковачка’ и ‘Врањска’ биле аутокомпатибилне. За аутокомпатибилне сорте је установљено да могу да се гаје у моносортним засадима, док се при гајењу аутоинкомпатибилних сорти морају користити одговарајући опрашивачи (рад бр. **26**). Испитивањем раста поленових цевчица у плоднику установљене су и одређене неправилности у њиховом расту, где су поленове цевчице формирале клупко или су обилазиле семени заметак. Ове неправилности, познате под именом „специфичан раст поленових цевчица” се јављају у мањем проценту, али могу имати утицај на смањену ефикасност оплођења код дуње (рад бр. **28**).

Поред јабучастих врста, др Александар Радовић је доста радио и на испитивању степена компатибилности и код коштичавих врста воћака. Испитивањем раста поленових цевчица код 123 сорте кајсије помоћу флуоресцентне микроскопије утврђено је да је половина сорти била аутоинкомпатибилна. Инкомпатибилност је посебно била изражена код новостворених сорти (радови бр. **38** и **48**). Због честе појаве инкомпатибилности код кајсије, кандидат је наставио са истраживањима везаним за избор најпогоднијих опрашивача за аутоинкомпатибилне сорте. Тако је код аутоинкомпатибилне сорте кајсије ‘Goldrich’ која је опрашивана поленом различитих сорти утврђено да су сорте ‘Veecot’ и ‘Sylred’ најпогоднији опрашивачи, док су задовољавајуће резултате показале и сорте ‘Laucot’ и ‘Pinkcot’ (радови бр. **39** и **54**). У испитивањима аутокомпатибилности код 28 сорти шљиве помоћу флуоресцентне микроскопије, установљено је да је 14 сорти било аутоинкомпатибилно (рад бр. **76**).

3.2.2. Истраживања у области оплемењивања и селекције воћака

Највећим делом, истраживања кандидата су била усмерена на испитивање нових хибрида брескве створених методом планске хибридизације. Главни оплемењивачки циљ био је стварање нових сорти брескве високог квалитета плода и касног времена сазревања. Од већег броја хибрида из комбинације ‘Flaminia’ × ‘Summerset’, издвојено је осам са најбољим карактеристикама плода. Издвојени хибриди одликовали су се касним временом сазревања (од краја августа до краја септембра). Сви хибриди су имали бољи квалитет плода у односу на сорту стандард (‘Summerset’). Највећу масу плода имао је хибрид FS2, а највећи садржај сувих материја хибрид FS4 (рад бр. **60**). Најбољу обојеност и укус плода имао је хибрид FS3 (радови бр. **34** и **65**), а највећу потенцијалну родност хибриди FS2, FS3 и FS7 (рад бр. **31**). Цветање хибрида из ове

комбинације укрштања у београдском подручју одвијало се крајем марта и у првој половини априла. Утврђено је да су време цветања и димензије цвета особине које су код брескве у великом степену условљене генотипом (рад бр. 68).

Из комбинације укрштања 'Flaminia × Hale Tardiva Spadoni', проучавана је фенологија цветања и потенцијална родност перспективних хибрида брескве. Установљено је да се време цветања хибрида одвијало од краја марта до средине априла, и да је трајало 10–14 дана. Највећу масу плода и принос по 1 m дужине гранчице имали су хибриди FH3 и FH7. Они су издвојени као потенцијално најроднији (радови бр. 40 и 52). Испитивањем морфолошких карактеристика мешовитих родних гранчица код хибрида брескве из ове комбинације укрштања утврђено је да је хибрид FH2 имао највећу дужину мешовитих родних гранчица, док су хибриди FH1 и FH6 имали највећу густину цветних пупољака (рад бр. 62). Код 11 хибрида брескве добијених из комбинације укрштања 'Flaminia × Autumn Glo' испитиване су најзначајније физичке и хемијске особине плода. Највећу масу плода имао је хибрид FA8, а највећи садржај растворљивих сувих материја хибрид FA2. Као најперспективнији из ове комбинације укрштања издвојили су се хибриди FA8, FA10 и FA11 (рад бр. 77).

Значајан део истраживања др Александар Радовић посветио је изучавању генетичких ресурса брескве. Испитивањем морфолошких карактеристика колекције виноградске брескве, код 78 генотипова анализирано је 30 квалитативних особина стабла, цвета, листа и плода. Већина својстава су показала испољила степен варијабилности. РСА анализом су утврђена својства са највећим дискриминационим ефектом, а кластер анализом повезаност између генотипова, који су били сврстани у три кластера. Добијени резултати су од великог значаја за истраживања генетичких ресурса и карактеризацију генотипова брескве (рад бр. 27). Трогодишњим испитивањем 75 генотипова виноградске брескве у београдском подручју анализирана је агроморфолошка карактеризација и евалуација гермплазме виноградске брескве. Већина проучаваних особина показала је велику варијабилност. Од дескриптивних особина највећа варијабилност била је изражена за боју покожице и меса плода, а од метричких особина за обим дебла, ширину чашичних листића, густину цветова, заматање плодова, масу плода, индекс сласти, укус и арому плода. Овом студијом је установљено да постоји висок генетички потенцијал за стварање сорти брескве касног времена сазревања, високе родности и квалитета плода, различите боје покожице и меса (рад бр. 23). Испитивањем 15 генотипова виноградске брескве касног времена сазревања установљено је да се они значајно разликују у погледу заматања плодова и родности. Највећи број приметних плодова и највећи број плодова по 1 m дужине гранчице имао је генотип IV/14, а највећу масу плода генотип II/17, док је принос по 1 m дужине гранчице био највећи код генотипа IV/18. На основу родног потенцијала издвојили су се генотипови I/17, IV/17 и IV/18, који су значајни као почетни материјал у даљем оплемењивачком раду на стварању нових сорти брескве (радови бр. 45 и 58). Приликом селекције генотипова виноградске брескве за стону употребу, установљено је да је највећу масу плода имао хибрид III/10, док је највећи садржај растворљивих сувих материја и укупних киселина имао хибрид IV/7 (рад бр. 78).

Један део истраживања кандидата односио се на селекцију подлога пореклом од виноградске брескве. Код 31 генотипа виноградске брескве добијених самооплођењем испитивани су време сазревања, бујност, продуктивност, маса плода, маса коштице и клијавост семена. У погледу ових особина као најперспективнији за продукцију семена препоручени су хибриди II/20, II/30 и II/34 (рад бр. 79).

У радовима бр 44 и 57 испитивани су најзначајнији генетички параметри (варијабилност и херитабилност) морфолошких особина стабла и родних гранчица код 13 клонова Облачинске вишње. При томе је утврђено да су особине стабла у високом степену генетски условљене, што је веома значајно приликом селекције клонова Облачинске вишње за даљи оплемењивачки рад. Поред тога, установљено је да су и време цветања и заметање плодова у високом степену условљене генотипом, чиме се отвара могућност за побољшање ових особина путем селекције (рад бр. 73).

Анализом морфолошких особина хибрида малине утврђено је да је већина хибрида имала пожељне особине: високу продукцију изданака, средње дуге интернодије и чврсте и атрактивне плодове које могу бити интересантне у даљем оплемењивачком раду (рад бр. 71).

3.2.3. Испитивања биолошких и производних особина сорти воћака

Значајан део истраживања др Александра Радовића односио се на испитивање карактеристика раста, родности, фенолошких особина и квалитета плода јабучастих и коштичавих врста воћака. Испитивањем карактеристика раста и родности код седам сорти дуње у београдском подручју у поређењу са сортом 'Лесковачка' која је коришћена као стандард, утврђено је да су све сорте имале већу бујност и родност. Бујност је била највећа код сорте 'Portugal' (радови бр. 35 и 49). Најбољу родност у београдском Подунављу су испољиле сорте 'Portugal' и 'Triumph', које су због тога препоручене за гајење у производним засадима. Међутим, сорта 'Лесковачка', иако нижих приноса по стаблу и јединици површине, због мање бујности је имала висок коефицијент родности, па је препоручено њено гајење у системима густе садње (рад бр. 70). Испитивањем вегетативних особина дуње (рад бр. 61) извршена је подела сорти у три групе: слабо бујне ('Лесковачка'), средње бујне ('Врањска', 'Pazardzijska', 'Nemus' и 'Asenica') и бујне ('Portugal', 'Морава' и 'Triumph'). Праћењем фенолошких фаза код дуње, установљен је почетак вегетације у трећој декади марта, цветање у другој половини априла, сазревање у току октобра, а завршетак вегетације средином новембра (рад бр. 75). Испитивањима физичких и хемијских особина плода у поређењу са сортом 'Лесковачка', утврђено је да су се све сорте одликовале већом масом и димензијама плода у односу на стандард. Такође, већина сорти је превазишла стандард и у погледу квалитета плода. На основу добијених резултата сорте 'Морава', 'Asenica' и 'Triumph' су препоручене за гајење у производним засадима (рад бр. 59). Резултати испитивања технолошких карактеристика плода дуње показали су да је најбољи укус плода имала сорта 'Морава', најбољу арому плода, 'Nemus', док је код сорте 'Triumph' добијена највећа количина ракије (рад бр. 66).

Др Александар Радовић се бавио и испитивањем сорти јабуке отпорних према проузроковачу чађаве краставости. Резултати су показали да су сорте 'GoldRush' и 'Florina' имале највеће приносе, сорта 'William's Pride' најкрупније плодове, сорта 'Enterprise' највећи садржај фенола, сорта 'Topaz' највећи садржај укупних флавоноида, док је највећу отпорност према бактериозној пламењачи испољила сорта 'GoldRush'. На основу тога је закључено да су сорте 'GoldRush', 'Rewena' и 'Enterprise' показале боља биохемијска својства и већи степен отпорности према бактериозној пламењачи од осталих сорти (рад бр. 24).

Испитивањима сорти шљиве позног времена зрења у региону Београда утврђено је да је највиши принос по стаблу имала сорта 'Topking', а највећу масу плода сорта 'Elena'. Најбоље оцењена сорта према критеријуму изгледа плода је била 'Empress', а према критеријуму укуса 'Нада' и 'Позна плава'. За гајење у наведеном подручју препоручене су 'Нада', 'Topper' и 'Topking' као сорте комбинованих својстава, и

'Empress' и 'Tophit' као стоне сорте (рад бр. 29). На истом локалитету проучаване су помолошке особине 15 сорти шљиве пореклом од *P. cerasifera* за које је утврђено да се одликују раним временом цветања (крај марта и почетак априла) и сазревања (крај јуна и почетак јула). Поред тога, ове сорте су имале добру родност, рандман мезокарпа и добар квалитет плода. Већина испитиваних сорти се показала погодним за прераду, а сорте 'Dezertnaya', 'Obilnaya', 'Lama', и 'Naidyona' за свежу потрошњу (радови бр. 41 и 53).

Др Александар Радовић се бавио испитивањем утицаја оптерећења стабала родом на квалитет и принос плодова, као и на потенцијалну родност у другој години након садње код четири сорте јабуке: 'Golden Delicious' (клон 'Reinders'), 'Gala' (клон 'Royal Beaut'), 'Red Delicious' (клон 'Red Cap') и 'Jonagold' (клон 'Red Jonaprince'). Утврђено је да највеће оптерећење родом у другој години након садње, изражено преко броја плодова по cm^2 површине попречног пресека дебла може имати сорта 'Gala' ($6-7/\text{cm}^2$), а најмање сорта 'Red Delicious' ($3/\text{cm}^2$) (рад бр. 67). У раду бр. 72 проучаван је утицај заливања на вегетативне и генеративне карактеристике јабуке сорте 'Granny Smith', које су биле посађене у пластичним посудама запремине 120 литара. Коришћена су четири третмана заливања. У третманима са смањеним садржајем воде у земљишту стабла су имала мањи принос и ситније плодове, али је диференцијација цветних пупољака била знатно већа у односу на третмане са појачаним заливањем. Појачано заливање земљишта довело је до повећања бујности стабала и смањене диференцијације цветних пупољака.

Предмет истраживања кандидата је био и утицај еколошких фактора на гајење воћака. У раду бр. 64 испитиван је степен оштећења цветних пупољака од позних пролећних празева код три сорте јабуке и 12 сорти дуње на два локалитета (Падинска Скела и Радмиловац). Ниске температуре у интервалу од $-1,3^\circ\text{C}$ до $-2,7^\circ\text{C}$ довеле су до измрзавања цветних пупољака јабуке и дуње. Код јабуке је највеће штете претрпела сорта 'Jonagold', а најмање сорта 'Granny Smith', док су код дуње највећа оштећења забележена код сорте 'Rea's Mammoth', а најмања код сорти 'Лесковачка', 'Mehelnica', 'Melo Cotongo' и 'Jelicka'.

Дужим чувањем плодова дуње (пет месеци) у хладњачи са нормалном атмосфером (температура $0-2^\circ\text{C}$ и влажност ваздуха 80%) регистровани су губици у физичким и хемијским карактеристикама плода. Највећи губици су забележени у маси плода и садржају укупних киселина, а најмањи у садржају растворљивих сувих материја. Сорта 'Pazardzijska' је имала највеће губитке у квалитету плода у току чувања у хладњачи. Са друге стране, најмањи губици су регистровани код сорти 'Лесковачка', 'Морава' и 'Asenica', тако да су ове сорте препоручене за дуже чување у хладњачи (радови бр. 43 и 56).

IV ЕЛЕМЕНТИ ЗА КВАЛИТАТИВНУ ОЦЕНУ НАУЧНОГ ДОПРИНОСА КАНДИДАТА

4.1. ПОКАЗАТЕЉИ УСПЕХА У НАУЧНОМ РАДУ

4.1.2. Уводна предавања на научним конференцијама и друга предавања по позиву

Др Александар Радовић је одржао уводно предавање по позиву на скупу националног значаја – 32. саветовање воћара и виноградара (27. јул 2018. године, Гроцка; Прилог 1).

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

Др Александар Радовић је од 2012. године члан издавачког савета Зборника научних радова Института ПКБ Агроекономик (ISSN:0354-1320), Институт ПКБ, Агроекономик, Падинска Скела (Прилог 2).

Рецензирао је три рада за међународне часописе са ISI листе (Прилог 3):

- Један рад у истакнутом међународном часопису *Journal of Agricultural Science and Technology* (2016. година);
- Два рада у међународним часописима *Notulae Botanicae Horti Agrobotanici Cluj-Napoca* (2016. година) и *International Journal of Fruit Science* (2020. година).

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

4.2.1. Допринос развоју науке у земљи

Др Александар Радовић је дао значајан допринос у селекцији и оплемењивању јабучастих и коштичавих врста воћака. Као резултат тог рада створен је велики број хибрида различитог времена сазревања, побољшаних производних и технолошких карактеристика, изражене отпорности на проузроковаче болести. Посебно се може издвојити проучавање гермплазме и оплемењивачки рад на стварању нових сорти брескве побољшаних биолошких и производних особина, као и селекцији подлога пореклом од виноградске брескве. Неки од хибрида се налазе у поступку признавања код комисија за признавање нових сорти и подлога воћака при Министарству пољопривреде, шумарства и водопривреде Републике Србије.

Од посебног је значаја рад кандидата на истраживањима из области биологије оплођења код јабучастих и коштичавих врста воћака. Истраживачки рад на испитивању репродуктивних особина сорти дуње значајно доприноси избору сорти ове врсте воћака за комерцијално гајење не само са аспекта њиховог квалитета, већ и са аспекта могућности њиховог гајења у моносортним засадима, избору потенцијалних опрашивача и сл. Применом савремених метода генетике и репродуктивне биологије воћака детерминисан је степен инкомпатибилности сорти различитих врста јабучастих и коштичавих воћака.

4.2.2. Менторство при изради мастер, магистарских и докторских радова, руковођење специјалистичким радовима

Др Александар Радовић је био члан Комисије за одбрану мастер рада:

Милана Јошило (2018): Вишекритеријумска анализа у производњи малине. Универзитет у Источном Сарајеву, Пољопривредни факултет (Прилог 4).

4.2.4. Међународна сарадња

У периоду од 2013–2016. године др Александар Радовић је учествовао у реализацији једног међународног пројекта EU–FP7, Project number 316004: '*Advancing Research in Agricultural and Food Sciences at Faculty of Agriculture, University of Belgrade (AREA)*'.

Др Александар Радовић је учествовао у реализацији билатералног пројекта између Републике Србије и Републике Хрватске '*Biodiversity and comparative analysis of morphological and molecular characteristics of fruit trees and grapevine germplasm*' (Пољопривредни факултет, Београд и Агрономски факултет, Загреб), у периоду 2016–2017. године (Прилог 5).

Такође је учествовао и у реализацији билатералног пројекта између Републике Србије и Народне Републике Кине '*Characterization of stone fruits and grapevine germplasm and its use in breeding*' (Пољопривредни факултет, Београд и Institute of Forestry and Pomology, Beijing Academy of Agriculture and Forestry Sciences), у периоду 2018–2019. године (Прилог 6).

4.2.5. Организација научних скупова

Др Александар Радовић је био члан Организационог одбора I научне конференције са међународним учешћем „Село и пољопривреда”, одржане 20–21. септембра 2018. године у Бијељини (Прилог 7).

Такође је био члан Научног одбора II научне конференције са међународним учешћем „Село и пољопривреда”, одржане 27–28. септембра 2019. године у Бијељини (Прилог 8).

4.3. ОРГАНИЗАЦИЈА НАУЧНОГ РАДА

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

Др Александар Радовић је ангажован по уговору о реализацији и финансирању научно-истраживачког рада НИО у 2020. години од стране Министарства просвете, науке и технолошког развоја Републике Србије, евиденциони бр. 451-03-68/2020-14/200383.

Био је ангажован на пројекту Министарства просвете, науке и технолошког развоја Републике Србије, евиденциони број ТР 31063 „Примена нових генотипова и технолошких иновација у циљу унапређења воћарске и виноградарске производње” (2011–2019. године).

Др Александар Радовић је учествовао у реализацији пројекта финансираног средствима Министарства заштите животне средине „Адаптација аутохтоног генфонда воћака и винове лозе на измењене климатске услове са циљем достизања одрживе производње” (2019. године).

4.4. КВАЛИТЕТ НАУЧНИХ РЕЗУЛТАТА

4.4.1. Утицајност

У протеклом периоду радови др Александра Радовића су цитирани укупно 22 пута:

- 2 цитата у међународним часописима изузетне вредности (M21a);
- 1 цитат у врхунском међународном часопису (M21);
- 8 цитата у истакнутим међународним часописима (M22);
- 6 цитата у међународним часописима (M23);

- 1 цитат у зборнику радова међународних научних скупова (M33);
- 4 цитата у часописима без IF.

4.4.2. Параметри квалитета часописа и позитивна цитираност кандидатових радова

Цитираност на основу података Рефералног центра Универзитетске библиотеке „Светозар Марковић” од 22. јула 2020. године на међународном нивоу (Web of Science) је 22 хетероцитата (Прилог 9), и то:

- 2 пута у међународним часописима изузетних вредности [*Frontiers in Plant Science* IF (2018) – 4,106, област Food Science – 20/228; *BMC Plant Biology* IF (2017) – 3,930, област Plant Science – 19/223];
- 1 пут у врхунском међународном часопису [*Scientia Horticulturae* IF (2019) – 2,769, област Horticulturae – 5/36];
- 8 пута у истакнутим међународним часописима [*Turkish Journal of Agriculture and Forestry* IF (2018) – 1,731, област Agronomy – 32/89, 2 цитата; *Journal of Berry Research* IF (2019) – 2,208, област Plant Sciences – 77/234; *Molecules* IF (2018) – 3,060, област Biochemistry & Molecular Biology – 136/299; *Euphytica* IF (2018) – 1,527, област Horticulture – 11/36; *Drying Technology* IF (2019) – 2,988, област Engineering, Chemical – 53/143; *Spanish Journal of Agricultural Research* IF (2018) – 1,035, област Agriculture, Multidisciplinary – 28/57; *European Food Research and Technology* IF (2018) – 2,056, област Food Science & Technology – 58/135];
- 6 пута у међународним часописима [*Analytical Letters* IF (2017) – 1,206, област Biochemistry & Molecular Biology – 59/81; *Genetika* IF (2012) – 0,372, Genetics & Heredity – 153/161; *Genetika* IF (2015) – 0,308, област Genetics & Heredity – 163/166; *Pesquisa Agropecuaria Brasileira* IF (2013) – 0,676, област Agriculture, Multidisciplinary – 27/56; *Oeno One* IF (2017) – 0,769, област Food Science & Technology – 105/133; *Pakistan Journal of Botany* IF (2019) – 0,800, област Plant Sciences – 185/234];
- 1 пут у зборнику радова међународних научних скупова;
- 4 пута у часописима без IF.

У МЕЂУНАРОДНИМ ЧАСОПИСИМА ИЗУЗЕТНИХ ВРЕДНОСТИ

- Herrera S., Lora J., Hormaza J.I., Herrero M., Rodrigo J. (2018): Optimizing production in the new generation of apricot cultivars: Self-incompatibility, S-RNase allele identification, and incompatibility group assignment. *Frontiers in Plant Science*, 9: 527. [IF (2018) – 4,106, област Food Science – 20/228] (Цитиран рад бр. 3)
- Munoz-Sanz J.V., Zuriaga E., Lopez I., Badenes M.L., Romero C. (2017): Self-(in) compatibility in apricot germplasm is controlled by two major loci, S and M. *BMC Plant Biology*, 17: 82. [IF (2017) – 3,930, област Plant Science] (Цитиран рад бр. 3)

У ВРХУНСКОМ МЕЂУНАРОДНОМ ЧАСОПИСУ

- Alexander L.W. (2019): Optimizing pollen germination and pollen viability estimates for *Hydrangea macrophylla*, *Dichroa febrifuga*, and their hybrids. *Scientia*

Horticulturae, 246: 244–250. [IF (2019) – 2,769, област Horticulturae – 5/36] (Цитиран рад бр. 33)

У ИСТАКНУТИМ МЕЂУНАРОДНИМ ЧАСОПИСИМА

- Alibabic V., Skender A., Bajramovic M., Sertovic E., Vajric E. (2018): Evaluation of morphological, chemical, and sensory characteristics of raspberry cultivars grown in Bosnia and Herzegovina. *Turkish Journal of Agriculture and Forestry*, 42(1): 67–74. [IF (2018) – 1,731, област Agronomy – 32/89] (Цитирани радови бр. 7 и 12)
- Hernandez-Bautista A., Lobato-Ortiz R., Garcia-Zavala J.J., Contreras J.A.M., Chavez-Servia J.L., Rodriguez M.R., Cruz-Izquierdo S., Velazquez J.A.G. (2019): Adaptability of raspberry primocane genotypes in a tropical environment and its implication in the raspberry production in Mexico. *Journal of Berry Research*, 9(2): 155–163. [IF (2019) – 2,208, област Plant Sciences – 77/234] (Цитиран рад бр. 1)
- Fragallah S.A.D.A., Wang P., Li N., Chen Y., Lin S.Z. (2018): Metabolomic analysis of pollen grains with different germination abilities from two clones of chinese fir (*Cunninghamia lanceolata* (Lamb) Hook). *Molecules*, 23(12): 3162. [IF (2018) – 3,060, област Biochemistry & Molecular Biology – 136/299] (Цитиран рад бр. 36)
- Hernandez-Bautista A., Lobato-Ortiz R., Garcia-Zavala J.J., Rocandio-Rodriguez M., Mejia-Contreras J.A., Chavez-Servia J.L., Garcia-Velazquez J.A. (2018): Relationship of parental genetic distance with agronomic performance, specific combining ability, and predicted breeding values of raspberry families. *Euphytica*, 214(2): UNSP 37. [IF (2018) – 1,527, област Horticulture – 11/36] (Цитиран рад бр. 1)
- Song J.F., Gonzalles G., Liu J., Dai Z.Q., Li D.J., Liu C.Q., Zhang M. (2019): Optimization of explosion puffing drying for high-value yellow-fleshed peach crisps using response surface methodology. *Drying Technology*, 37(8): 929–940. [IF (2019) – 2,988, област Engineering, Chemical – 53/143] (Цитиран рад бр. 27)
- Radicevic S., Cerovic R., Dordevic M. (2018): Ovule senescence and unusual pollen tube growth in the ovary of sweet cherry as affected by pistilar genotype and temperature. *Spanish Journal of Agricultural Research*, 16(4): e0704. [IF (2018) – 1,035, област Agriculture, Multidisciplinary – 28/57] (Цитиран рад бр. 28)
- Koprivica M., Trifkovic J., Dramicanin A., Gasic U., Fotiric-Aksic M., Milojkovic-Opсеница D. (2018): Determination of the phenolic profile of peach (*Prunus persica* L.) kernels using UHPLC-LTQ OrbiTrap MS/MS technique. *European Food Research and Technology*, 244(11): 2051–2064. [IF (2018) – 2,056, област Food Science & Technology – 58/135] (Цитиран рад бр. 23)

У МЕЂУНАРОДНИМ ЧАСОПИСИМА

- Covaciu F.D., Magdas D.A., Dehelean A., Feher I.C., Radu S. (2017): Elemental, Isotopic, and Pesticide Analysis of Wild and Cultivated Berries. *Analytical Letters*, 50(17): 2699–2710. [IF (2017) – 1,206, област Biochemistry & Molecular Biology – 59/81] (Цитиран рад бр. 1)
- Mratinic E., Fotiric Aksic M., Jovkovic R. (2012): Analysis of wild sweet cherry (*Prunus avium* L.) germplasm diversity in south-east Serbia. *Genetika*, 44(2): 259–268. [IF (2012) – 0,372, област Genetics & Heredity – 153/161] (Цитиран рад бр. 6)
- Rakonjac V., Djordjevic B., Fotiric-Aksic M., Vulic T., Djurovic D. (2015): Estimation of variation and correlation analysis for yield components in black currant

cultivars. *Genetika*, 47(3): 785–794. [IF (2015) – 0,308, област Genetics & Heredity – 163/166] (Цитиран рад бр. 1)

- Milivojevic J., Rakonjac V., Fotiric-Aksic M., Pristov J.B., Maksimovic V. (2013): Classification and fingerprinting of different berries based on biochemical profiling and antioxidant capacity. *Pesquisa Agropecuaria Brasileira*, 48(9): 1285–1294. [IF (2013) – 0,676, област Agriculture, Multidisciplinary – 27/56] (Цитиран рад бр. 1)
- Gokbayrak Z., Engin H. (2017): Brassinosteroids and gibberellic acid: effects on *in vitro* pollen germination in grapevine. *Oeno One*, 51(3): 303–307. [IF (2017) – 0,769, област Food Science & Technology – 105/133] (Цитиран рад бр. 36)
- Colak A.M., Ozogul A. (2020): Pomological and biochemical characteristics of local apple genotypes grown in Usak - Turkey. *Pakistan Journal of Botany*, 52(3): 955–961. [IF (2019) – 0,800, област Plant Sciences – 185/234] (Цитиран рад бр. 24)

У ЗБОРНИКУ РАДОВА МЕЂУНАРОДНИХ НАУЧНИХ СКУПОВА

- Milatovic D., Djurovic D., Zec G. (2015): Evaluation of some American apricot cultivars in the region of Belgrade. *Acta Horticulturae*, 1139: 137–141. (Цитиран рад бр. 3)

У ЧАСОПИСИМА БЕЗ IF

- Marchi P.M., Carvalho I.R., Hohn D., Carra B., Szareski V.J., Dini M., Vizzotto M., Antunes L.E.C. (2019): Genetic parameters prediction (REML/BLUP) for morphological, physical-chemical, phytochemical, and mineral components of primocane-fruited raspberries. *Genetics and Molecular Research*, 18(2): gmr18254. (Цитиран рад бр. 1)
- Stamatovska V., Karakasova L., Nakov G., Kalevska T., Menkinoska M., Blazevska T. (2017): Examination of the pomological characteristics and the presence of heavy metals in the peach cultivar 'Cresthaven' from Republic of Macedonia. *Scientific Papers-Series B-Horticulture*, 61: 81–86. (Цитиран рад бр. 17)
- Roychev V. (2018): Comparative palynobiometric study of seedless vine cultivars and hybrid forms (*Vitis vinifera* L.). *Bulgarian Journal of Agricultural Science*, 24(5): 807–814. (Цитиран рад бр. 25)
- Cordea M.I., Pop I.D., Bors-Oprisa S., Mihalescu L. (2018): Pollen analysis in some tulip cultivars. *Scientific Papers-Series B-Horticulture*, 62: 601–604. (Цитиран рад бр. 25)

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

У досадашњем научноистраживачком раду, др Александар Радовић је публикувао 79 библиографских јединица, од чега 57 после избора у звање научни сарадник. Радови припадају категорији експерименталних радова у области биотехничких наука, а настали су као резултат испитивања спроведених у експерименталним засадама и лабораторијама.

Просечан број аутора по раду за целу наведену библиографију износи 4,66, а после избора у звање научни сарадник 4,77.

Др Александар Радовић је био први аутор у 40,51% објављених научно-истраживачких резултата, а после избора у звање научни сарадник 49,12%.

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

Др Александар Радовић је испољио висок степен креативности и самосталности у осмишљавању и реализацији експеримената који се односе на проучавања из области репродуктивне биологије и оплемењивања воћака, као и испитивања биолошких и производних особина сорти воћака. Испитивањима у области репродуктивне биологије дуње дао је значајан допринос у осветљавању многих процеса везаних за ову тематику код дуње, а о којима се мало зна. Као резултат тог рада публиковани су радови у међународним часописима, а дошло се и до нових практичних сазнања који су веома корисни приликом подизања и неге засада дуње. Такође је дао значајан допринос и у проучавању репродуктивних карактеристика других врста воћака, посебно кајсије.

Др Александар Радовић је значајну пажњу посветио оплемењивању и стварању нових сорти јабучастих и коштичавих врста воћака. Као резултат вишегодишњег рада настао је велики број хибрида који су у фази испитивања, а неки од њих су у поступку признавања код комисија за признавање нових сорти и подлога воћака Министарства пољопривреде, шумарства и водопривреде Републике Србије.

Др Александар Радовић је показао велико залагање у тимском раду са колегама Пољопривредног факултета у Београду, али и кроз сарадњу са истраживачима из других научних институција. Посебно треба нагласити знања и искуство у осмишљавању и спровођењу сложених полинационих огледа на терену. Експериментални рад у пољским и лабораторијским условима, као и способност и самосталност у коришћењу и правилном тумачењу стране и домаће литературе, омогућили су кандидату да резултате својих истраживања публикује у међународним и националним часописима, као и на међународним и домаћим скуповима.

4.4.5. Допринос кандидата реализацији коауторских радова

Др Александар Радовић је дао суштински допринос реализацији коауторских радова, који су највећим делом резултат тимског рада на Пољопривредном факултету у Београду. Својим искуством и познавањем метода научног рада у наведеним областима, допринео је заједничким резултатима истраживачког тима, како учешћем у експерименталном раду, тако и у обради резултата и публикавању истих.

4.4.6. Значај радова

Публиковани радови др Александра Радовића припадају области биотехничких наука, и највећим делом се односе на оплемењивање и селекцију појединих врста воћака. Селекција је првенствено усмерена на најважније производне особине (родност и квалитет плода), при чему је утврђено које су особине у великом степену генетски условљене; у овим радовима је такође дата препорука за наставак оплемењивачког рада на побољшању тих особина код будућих генотипова. Најбољи хибриди су препоручени као кандидати за признавање нових сорти.

Од посебног научног и практичног значаја су истраживања из области репродуктивне биологије воћака, од којих првенствено зависи њихова родност. Као резултат ових истраживања извршена је подела сорти за производне засаде и перспективних сорти на аутокомпатибилне и аутоинкомпатибилне. За аутоинкомпатибилне сорте препоручени су одговарајући опрашивачи.

Значајан део истраживања др Александра Радовића односио се на испитивање карактеристика раста, родности, фенолошких особина и квалитета плода код јабучастих и коштичавих врста воћака. На основу тога издвојене су сорте најбољих карактеристика и препоручене за гајење у комерцијалним засадама Републике Србије. Такође су дате и неке практичне препоруке за гајење воћака у циљу постизања високе и редовне родности.

Досадашњим истраживачким радом, високим квалитетом и бројем публикованих резултата, дао је значајан допринос у областима за које су везана његова истраживања.

V НАУЧНА КОМПЕТЕНТНОСТ

После избора у звање научни сарадник, др Александар Радовић је објавио самостално или у сарадњи са другим ауторима 57 библиографских јединица, и то: два рада у врхунским међународним часописима, два рада у истакнутим међународним часописима, пет радова у међународним часописима, 14 саопштења са међународних скупова штампаних у целини, 13 саопштења са међународних скупова штампаних у изводу, шест радова у врхунским часописима националног значаја, пет радова у истакнутим националним часописима, једно предавање по позиву са скупа националног значаја штампано у целини, четири саопштења са скупа националног значаја штампана у целини и пет саопштења са скупова националног значаја штампаних у изводу.

Према Правилнику о поступку, начину вредновања и квантитативном исказивању научноистраживачких резултата истраживача („Службени гласник РС”, бр. 24/2016, 21/2017 и 38/2017), др Александар Радовић је остварио укупно **85,5** поена (потребно ≥ 16), и то:

- у категоријама M10+M20+M31+M32+M33+M41+M42+M51+M80+M90+M100 – **67** поена (потребно ≥ 9);
- у категоријама M21+M22+M23 – **41** поен (потребно ≥ 5).

Научноистраживачки резултати др Александра Радовића после избора у звање научни сарадник (прилози 3 и 4 Правилника).

Категорија	Број резултата	Вредност	Укупно поена
M21	2	8	16
M22	2	5	10
M23	5	3	15
M33	14	1	14
M34	13	0,5	6,5
M51	6	2	12
M52	5	1,5	7,5
M61	1	1,5	1,5
M63	4	0,5	2
M64	5	0,2	1
Укупно остварено	57		85,5

VI ОЦЕНА КОМИСИЈЕ О НАУЧНОМ ДОПРИНОСУ КАНДИДАТА, СА ОБРАЗЛОЖЕЊЕМ

На основу представљених података и анализе научноистраживачког рада др Александра Радовића, уочава се његова препознатљивост и компетентност у оплемењивачком раду како на стварању нових генотипова воћака побољшаних особина, тако и у области репродуктивне биологије јабучастих и коштичавих врста воћака. Може се констатовати да је кандидат комплетан научни радник, који је успео да се током свог истраживачког рада афирмише и постане препознатљив у оквиру наведених области у научним круговима Републике Србије, на регионалном и међународном нивоу. Др Александар Радовић је дао значајан допринос у осмишљавању идеја експерименталног рада, решавању проблема, сагледавању и анализи добијених резултата, обради и публиковању научноистраживачких резултата. Кандидат је показао велико залагање у тимском раду са колегама Пољопривредног факултета у Београду, али и кроз сарадњу са истраживачима из других научних институција.

Др Александар Радовић је до сада публиковао 79 библиографских јединица, од чега 57 након избора у звање научни сарадник. Укупна вредност научне компетентности публикованих радова износи 117,1, од чега је 85,5 након избора у звање научни сарадник. Кандидат је до сада објавио 12 радова у међународним часописима са ISI листе, од чега је девет радова објављено после избора у звање научни сарадник. Поред тога, значајан број радова се односи на саопштења на међународним и националним скуповима, као и публикованих у националним часописима. Посебно треба истаћи оплемењивачки рад кандидата, чиме је створен велики број хибрида, који су у фази испитивања, а неки од њих су у поступку признавања пред комисијама за признавање нових сорти и подлога воћака Министарства пољопривреде, шумарства и водопривреде Републике Србије.

Радови др Александра Радовића су у протеклом периоду цитирани 22 пута, и то у међународним часописима изузетних вредности, врхунским међународним часописима, истакнутим међународним часописима и међународним часописима са ISI листе, као и у зборницима радова међународних научних скупова и међународним часописима без IF.

Др Александар Радовић је тренутно ангажован по Уговору о реализацији и финансирању научноистраживачког рада НИО у 2020. години, евиденциони бр. 451-03-68/2020-14/200383 Министарства просвете, науке и технолошког развоја Републике Србије. До сада је био ангажован у реализацији једног националног пројекта TP-31063 „Примена нових генотипова и технолошких иновација у циљу унапређења воћарске и виноградарске производње” (2011–2019. године) финансираног од стране Министарства просвете, науке и технолошког развоја Републике Србије и једног међународног пројекта EU-FP7, Project number 316004 (2013–2016): ‘Advancing Research in Agricultural and Food Sciences at Faculty of Agriculture, University of Belgrade (AREA)’. Такође, учествовао је и на два билатерална пројекта, од којих је један са Републиком Хрватском – ‘Biodiversity and comparative analysis of morphological and molecular characteristics of fruit trees and grapevine germplasm’ (2016–2017), а други са Народном Републиком Кином – ‘Characterization of stone fruits and grapevine germplasm and its use in breeding’ (2018–2019). Поред тога, учествовао је и у реализацији једног пројекта финансираног средствима Министарства заштите животне средине РС.

Др Александар Радовић је од 2012. године члан издавачког савета Зборника научних радова Института ПКБ Агроекономик.

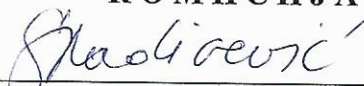
Увидом у публиковане радове и друге остварене научне резултате кандидата истичемо да је др Александар Радовић препознатљив у научним круговима из области оплемењивања и репродуктивне биологије воћака. Ради се о комплетном, продуктивном и квалитетном научном раднику, који у потпуности испуњава услове за реизбор у звање 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 РЕИЗБОР ДР АЛЕКСАНДРА РАДОВИЋА
У ЗВАЊЕ НАУЧНИ САРАДНИК**

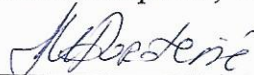
На основу целокупног научноистраживачког рада др Александра Радовића, научног сарадника Пољопривредног факултета у Крушевцу Универзитета у Нишу и у складу са Правилником о поступку, начину вредновања и квантитативном исказивању научноистраживачких резултата истраживача („Службени гласник РС”, бр. 24/2016, 21/2017 и 38/2017) Министарства просвете, науке и технолошког развоја Републике Србије, Комисија закључује да кандидат испуњава услове за реизбор и предлаже Научном већу Института за воћарство, Чачак да прихвати предлог одлуке о реизбору др Александра Радовића у звање научни сарадник.

У Чачку, 22. децембра 2020. године

КОМИСИЈА



др Сања Радичевић, виши научни сарадник
Института за воћарство, Чачак, председник



др Милена Ђорђевић, научни сарадник
Института за воћарство, Чачак, члан



др Радосав Церовић, научни саветник
Иновационог центра Технолошко-Металуршког
факултета Универзитета у Београду, члан