



Институт за мултидисциплинарна истраживања

Београд

ПРИМЉЕНО:	30.07.2019.
СЕР. НО.	ГРЖНОГ
02	1332/1

НАУЧНОМ ВЕЋУ

ИНСТИТУТА ЗА МУЛТИДИСЦИПЛИНАРНА ИСТРАЖИВАЊА УНИВЕРЗИТЕТА У БЕОГРАДУ

На седници Научног већа Института за мултидисциплинарна истраживања Универзитета у Београду од 19.07.2019. године одређени смо за чланове Комисије за избор др Слободана Крињаћића, научног сарадника Института за мултидисциплинарна истраживања Универзитета у Београду, у звање **виши научни сарадник**. На основу увида у достављену документацију обавили смо анализу рада кандидата, а Научном већу подносимо следећи:

ИЗВЕШТАЈ

1. Биографски подаци

Слободан Б. Крињаћић је рођен 14. фебруара 1961. године у Земуну, где је завршио основну школу и Прву земунску гимназију. Пољопривредни факултет, у Земуну Одсек за заштиту биља и прехрамбених производа, уписао је 1979/80 школске године, а завршио је 30.04.1985. године са просечном оценом 8,54.

На последипломске студије из Ентомологије на Пољопривредном факултету у Новом Саду уписан је 1990/91. године. Магистарски рад под називом: "Динамика популација јајних паразитоида купусне совице (*Mamestra brassicae* L.) са посебним освртом на могућност примене *Trichogramma evanescens* Westwood у сузбијању штеточина из реда Lepidoptera" одбранио је 14. марта 2003. године на Пољопривредном факултету у Новом Саду.

Докторску дисертацију под називом: "Улога цикаде *Scaphoideus titanus* Ball у преношењу фитоплазме златастог жутила винове лозе (*Flavescence dorée*)" одбранио је 30.09.2008. године на Пољопривредном факултету у Новом Саду.

У Институту за заштиту биља и животну средину у Београду радио је од 1986. до 1997. године на месту истраживача. Од 1997. до 2003. године ради у Центру за пестициде и заштиту животне средине у Земуну на месту истраживача, а од 08.05.2003. године на месту истраживача сарадника. Од 01.02.2004. године поново ради у Институту за заштиту биља и животну средину као истраживач сарадник и шеф Одсека за штеточине биља у Земуну. Од 2012. године сарадник је у Институту за мултидисциплинарна истраживања у Београду.

У звање истраживач сарадник изабран је 08.05.2003. године, реизабран у исто звање 26.03.2008. године. У звање научни сарадник изабран је 2009. год., а реизабран 2015. год.

До сада је учествовао на 35 међународних и 40 домаћих скупова. Објавио је као коаутор једну књигу и објавио или саопштио на домаћим и међународним скуповима и часописима 162 рада. Од тога до избора у звање истраживач сарадник објавио је и саопштио 75 радова и одбранио је магистарску тезу, а након тога до избора у звање научни сарадник

објавио је или саопштио 31 рад и одбранио је докторску тезу. Од избора у звање научни сарадник до данас објавио је или саопштио 56 радова.

Током свог научно-истраживачког рада учествово је на реализацији 23 научно-истраживачка пројекта пројекта и то на 7 међународних и 16 домаћих пројеката. Од тога био је руководилац - координатор на 7 пројеката и то на 3 међународна и 4 домаћа пројекта

На почетку своје истраживачке каријере бавио се проучавањем биологије и штетности инсеката и гриња на многим пољопривредним културама. Осим тога, бави се и проучавањем могућности њиховог сузбијања, како класичном применом пестицида, тако и применом различитих интегралних метода сузбијања, применом биолошких препарата и паразитоида. У области фитофармације проучавао је и ефекте конвенционалних, биорационалних и биолошких пестицида. Такође бави се проучавањем, праћењем и сузбијањем карантинских штеточина и болести у пољопривредној производњи у нашој земљи. Бави се и применом и усавршавањем стандардних молекуларних метода детекције фитоплазми, биљних вируса и бактерија у биљном и инсекатском материјалу. Интензивно се бави проучавањем интеракција између инсеката и биљака, векторске улоге цикада и биљних вршића, као и интеракцијама између фитоплазми и вируса као патогена, биљака и вектора, као и применом молекуларних метода у циљу идентификације патогена и врста инсеката. У последње време проучава деловање етарских уља и биљних екстраката на инсекте и биљне болести као и могућност њихове формулатије у циљу њихове примене у пракси.

Од 2013. године подпредседник је Стручног савета за средства за заштиту биља, при Министарству пољопривреде, шумарства и водопривреде.

Од 2009. године је рецензент у часопису *Journal of Plant Pathology* (M₂₂, Kobson - ISSN 1125-4653, *Plant Sciences* 111/212, IF₂₀₁₆= 1.267). Ангажован је на рецензији радова везаних за векторску улогу инсеката у преношењу болести изазваних фитоплазмама.

Од 2018. године рецензент у часопису *Journal of Central European Agriculture* (M₅₁, Kobson - ISSN 1332-9049). Ангажован је на рецензији радова везаних за комплексно деловање етарских уља и биљних екстраката на инсекте и ентомопатогене гљиве.

Добио је као део тима "БИОЦОНТРОЛ" Награду за најбољу технолошку иновацију 2009, Категорија ПОТЕНЦИЈАЛИ, треће место у апсолутној категорији "Дијатомејска земља као природни инсектицид" (Жељко Томановић, Слободан Крњајић, Анђелко Петровић, Драган Миловановић, Љубиша Станисављевић).

Као шеф Одсека за штеточине биља Института за заштиту биља и животну средину (у периоду од 2004.-2011. значајно допринео на образовању и формирању младих истраживача у оквиру свог Одсека. Директно је допринео да три млада истраживача реализују и одбране докторске дисертације. Истовремено је суделовао у формирању, опремању и оснапостављавању Лабораторије за молекуларну дијагностику „Prof. dr. Guido Nonveiller“, Одсека за штеточине биља - Земун, Института за заштиту биља и животну средину у Београду.

За потребе Министарства пољопривреде, учествовао је и у обуци и усавршавању саветодаваца који раде у оквиру Пољопривредне саветодавне и стручне службе Републике Србије.

Такође, учествовао је и у образовању и формирању научног кадра младих истраживача ван своје институције. Тако је био као члан је комисије за оцену и одбрану 2 магистарске и 4 докторске тезе, а ментор је у изради једне докторске дисертације.

Члан је Друштва за заштиту биља Србије.

Члан је Ентомолошког друштва Србије.

Говори и пише енглески.

2. Библиографија објављених и саопштених радова

Категоризација радова из међународних часописа извршена је према КоБСОН листи (<http://kobson.nb.rs/kobson.82.html>), а радова публикованих у земљи према листи верификованој на Матичном научном одбору за биологију.

2.1. Библиографија др Слободана Крњајића до избора у звање истраживач сарадник:

Рад у међународном часопису (М₂₃- 3,0)

1. Dimić N., Mihajlović Lj., Vuksa M., Perić P., **Krnjajić S.**, Cvetković M. (2000): Development of *Cameraria ohridella* Deschka & Dimic, 1986 (Lepidoptera, Gracillariidae). Entomofauna (Zeitschrift fur Entomologie), 21, 5-12.

Саопштење са међународног скупа штампано у целини (М₃₃-1,5)

2. Injac M., Dulić K., **Krnjajić S.** (1994): The Alternate Row Propargit Application and its Activity to Phytophagous Mites and Predators. New Strategies for Sustainable Rural Development, 22-25 March 1993., Godollo, Hungary, Bulletin of the University of Agricultural Sciences, Special Issue: pp 153-160.
3. Almaši R., Injac M., **Krnjajić S.** (1994): Use of Pheromone for Monitoring Insect Flight Within Integrated Pest Management. New Strategies for Sustainable Rural Development, 22-25 March 1993., Godollo, Hungary, Bulletin of the University of Agricultural Sciences, Special Issue: pp 139-152.
4. Bača F., Manojlović B., **Krnjajić S.**, Sekulić R., Kereši T. (1995): The occurrence of *Diabrotica virgifera* LeConte in maize in Yugoslavia and it's biology, ecology, harmfulness and control. 1st Workshop on Diabrotica virgifera in Graz, Austria, march 20-21, IWGO - News letter, XV, 1: pp 10-12.
5. **Krnjajić S.**, Injac M., Perić P., Dimić N., Vuksa M. (1996): Monitoring of apple pests by pheromones. International Conference on Integrated Fruit Production, 28.08.- 02.09.1995. Cedzyna, Poland, IOBC/WPRS Bulletin 19: pp 358-359.
6. Perić P., Injac M., **Krnjajić S.**, Dimić N., Vuksa M. (1996): The effects of granulosis virus and juvenoides on *Cydia pomonella* L. International Conference on Integrated Fruit Production, 28.08.- 02.09.1995. Cedzyna, Poland. IOBC/WPRS Bulletin 19: pp 421-422.
7. Vuksa M., Dimić N., Injac M., Perić P., **Krnjajić S.** (1996): Optimization of rodenticide application in orchards protection. International Conference on Integrated Fruit Production, 28.08.- 02.09.1995. Cedzyna, Poland. IOBC/WPRS Bulletin 19: pp 389-391.
8. **Krnjajić S.**, Dimić N., Perić P., Vuksa M., Cvetković M.(1997): Biological Control of Cabbage Pests. First Balkan Symposium Vegetables & Potatos 04.-07.07.1996., Beograd, Serbia, Acta Horticulturae, 462: pp 119-124.
9. Perić P., Dimić N., **Krnjajić S.**, Vuksa M., Cvetković M.(1997): Biological Control of Whitefly, *Trialeurodes vaporariorum* W. in Yugoslavia. First Balkan Symposium Vegetables & Potatos 04.-07.07.1996., Beograd, Serbia, Acta Horticulturae, 462: pp 83-88.
10. Vuksa M., Dimić N., Perić P., **Krnjajić S.**, Cvetković M. (1997): Optimization of Rodenticide Application in Vegetable Fields. First Balkan Symposium Vegetables & Potatos 04.-07.07.1996., Beograd, Serbia, Acta Horticulturae, 462: pp 503-509.
11. Injac M., **Krnjajić S.** (2000): Field trials on *Diabrotica virgifera* control at the initial foci of European occurrence. Proceeding of The BCPC Conference - Pest & Diseases 13,- 16.11.2000, Brighon, UK: pp 937-942.

Саопштење са међународног скупа штампано у изводу (М₃₄-0,5):

12. Injac M., Dulić K., Krnjajić S. (1993): The Alternate Row Middle Propargit Application and its Activity to Phytophagous Mites and Predators. New Strategies for Sustainable Rural Development, 22-25 March 1993., Godollo, Hungary, Book of abstracts: pp 119.
13. Almaši R., Injac M., Krnjajić S. (1993): Monitoring Insect Flight Using Pheromones in Integrated Pest Management. New Strategies for Sustainable Rural Development, 22-25 march 1993., Godollo, Hungary, Book of abstracts: pp 117.
14. Krnjajić S., Injac M., Perić P., Dimić N., Vukša M. (1995): Monitoring of apple pests by pheromones. International Conference on Integrated Fruit Production, 28.08.- 02.09.1995. Cedzyna, Poland, Book of abstracts: pp 116.
15. Perić P., Injac M., Krnjajić S., Dimić N., Vukša M. (1995): The effects of granulosis virus and juvenoides on *Cydia pomonella* L. International Conference on Integrated Fruit Production, 28.08.- 02.09.1995. Cedzyna, Poland, Book of abstracts: pp 83.
16. Vukša M., Dimić N., Injac M., Perić P., Krnjajić S. (1995): Optimization of rodenticide application in orchards protection. International Conference on Integrated Fruit Production, 28.08.- 02.09.1995. Cedzyna, Poland, Book of abstracts: pp 503.
17. Krnjajić S., Dimić N., Perić P., Vukša M., Cvetković M. (1996): *Diabrotica virgifera virgifera* LeConte - Potential Risk for Europe (Growth and Harmfulness in Yugoslavia). XX International Congress of Entomology, 25.-31.08.1996. Firenze, Italy, Abstracts: pp 102.
18. Dimić N., Mihajlović Lj., Vukša M., Perić P., Krnjajić S., Cvetković M. (1996): Growth of *Cameraria ohridella* Descka & Dimic (Lepidoptera: Lithocolletidae). XX International Congress of Entomology, 25.-31.08.1996. Firenze, Italy, Book of abstracts: pp 130.
19. Krnjajić S., Dimić N., Perić P., Vukša M., Cvetković M. (1996): Biological Control of Cabbage Pests. First Balkan Symposium Vegetables & Potatos 04.-07.07.1996., Beograd, Serbia, Book of abstracts: pp 35.
20. Perić P., Dimić N., Krnjajić S., Vukša M., Cvetković M. (1996): Biological Control of Whitefly, *Trialeurodes vaporariorum* W. in Yugoslavia. First Balkan Symposium Vegetables & Potatos 04.-07.07.1996., Beograd, Book of abstracts: pp 65.
21. Vukša M., Dimić N., Perić P., Krnjajić S., Cvetković M. (1996): Optimization of Rodenticide Application in Vegetable Fields. First Balkan Symposium Vegetables & Potatos 04.-07.07.1996., Beograd, Book of abstracts: pp 89.
22. Perić P., Dimić N., Krnjajić S., Vukša M., Cvetković M. (1998): Use of Encarsia spp. parasitoids in controlling *Trialeurodes vaporariorum* W. in greenhouse tomato production in Yugoslavia. Međunarodni simpozijum o integralnoj zaštiti ratarskih kultura, 21.-26. septembar 1998., Vrnjačka Banja, Srbija, Zbornik rezimea: pp 191.
23. Radonić K., Injac M., Krnjajić S. (2002): Results of Chemical Control of the Western Corn Rootworm Larvae *Diabrotica virgifera virgifera* LeConte in Field Microtrials. 9th IWGO Diabrotica Subgroup Meeting and 8th EPPO ad hoc Panel, 2.-4.11.2002., Belgrade, Serbia, Book of abstracts: pp 59.

Поглавље у књизи М₄₂ или рад у тематском зборнику националног значаја (М₄₅-1,5)

24. Baća F., Čamprag D., Kereši T., Krnjajić S., Manojlović B., Sekulić R., Sivčev I. (1995): Kukuruzna zlatica *Diabrotica virgifera* LeConte. Društvo za zaštitu bilja Srbije: pp 112.
25. Perić P., Dimić N., Krnjajić S., Vukša M., Cvetković M. (1999): Use of parasitoids in controlling *Trialeurodes vaporariorum* Westwood in glasshouse tomato production. In: Integrated Protection of Field Crops (Ed. by I. Perić and M. Ivanović, Plant Protection Society of Serbia), Beograd: pp 119-129.

Рад у истакнутом националном часопису (M₅₂-1,5)

26. Injac M., **Krnjajić S.** (1986): Efikasnost nekih insekticida u suzbijanju galice lucerkinog cvetnog pupoljka (*Contarinia medicaginis* Kieff.). Zaštita bilja, 37: 111-116.
27. Injac M., **Krnjajić S.** (1989): Phenologie de la Noctuelle du Chou (*Mamestra brassicae* L.) Dans la Region de Belgrade. Zaštita bilja, 40: 423-431.
28. Injac M., **Krnjajić S.** (1990): The role of natural enemies in reduction of the *Mamestra brassicae* L. population density in the region of Belgrade. Zaštita bilja, 41: 111-124.
29. Injac M., **Krnjajić S.** (1991): The characteristics of Baculoviruses (NPV) of cabbage moth (*Mamestra brassicae* L.). Zaštita bilja, 42: 137-152.
30. Injac M., **Krnjajić S.** (1992): Primena *Trichogramma evanescens* Westwood i preparata na bazi *Bacillus thuringiensis* Berliner u suzbijanju grožđanog moljca (*Lobesia botrana* Schiff). Pesticidi 7: 31-36.
31. Injac M., Dulić K., Živanović M., **Krnjajić S.** (1992): Delovanje virusa granuloze na jabukinog smotavca (*Cydia pomonella* L.). Pesticidi 7: 75-82.
32. Injac M., **Krnjajić S.**, Perić P. (1992): Delovanje amitraza na *Psylla pyri* L. u poljskim uslovima. Zaštita bilja, 43: 281-292.
33. **Krnjajić S.**, Injac M., Perić P., Dulić K., Stamenov M., Graora D. (1993): Praćenje leta štetočina jabuke feromonima. Zaštita bilja, 44: 63-71.
34. Sivčev I., Manojlović B., **Krnjajić S.**, Dimić N., Draganić M., Baća F., Kaitović Ž., Sekulić R., Kereši, T. (1994): Rasprostranjenost i štetnost *Diabrotica virgifera* LeConte (Coleoptera, Chrysomelidae) nove štetočine kukuruza u Jugoslaviji. Zaštita bilja, 45: 19-26.
35. Dimić N., Mihajlović Lj., **Krnjajić S.**, Perić P., Cvetković M, (1998): Entomofauna of leaf miners on public greenery dendroflora in and round Belgrade. Acta ent. serb., 3: 61-76.
36. Dimić N., Cvetković M., **Krnjajić S.**, Perić P., Vukša M., (2000): Delovanje insekticida na minera lista divljeg kestena, *Cameraria ohridella* Deschka & Dimic. Pesticidi, 15: 53-66.
37. Dimić N., **Krnjajić S.**, Perić P., Cvetković M., Vukša M. (1996): *Theresimima ampelophaga* Bayle - kod nas nepoznata štetočina vinove loze. Biljni lekar, 4: 350-353.

Саопштење са скупа националног значаја штампано у целини (M₆₃-1,0)

38. Injac M., **Krnjajić S.**, Dulić K. (1985): Primena Cymbush 10 EC i Bancol WP u suzbijanju štetnih insekata (*Psylla pyri*, *Mamestra brassicae*, *Contarinia medicaginis* i *Phytodecta fornicate*). Savetovanje HI "Zorka", 11.-15.10.1985. Subotica. Zbornik radova: pp 115-121.
39. Injac M., **Krnjajić S.** (1985): Delovanje nekih pesticida na *Phytoseiulus persimilis* A.-H. Glasnik zaštite bilja, 12: pp 398-402.
40. **Krnjajić S.**, Injac M., Merćep D., Pelicarić V. (1987): Primena *Trichogramma evanescens* Westwood u suzbijanju štetočina kupusa. Jugoslovensko savetovanje o primeni pesticida, Opatija 1987. Zbornik radova, 9: pp 205-209.
41. Injac M., Dulić K., Živanović M., **Krnjajić S.**, Perović S. (1991): Integralna zaštita jabuke u Subotičkoj peščari. Glasnik zaštite bilja, 7-8: pp 225-228.
42. Injac M., Dulić K., Živanović M., **Krnjajić S.** (1992): Prvi rezultati ekološke zaštite jabuke u Vojvodini. XVII savetovanja o unapredjenju proizvodnje voća, Bela Crkva: pp 61-68.
43. Sivčev I., Manojlović B., **Krnjajić S.** (1994): Kukuruzna zlatica (*Diabrotica virgifera* LeConte) i njeno suzbijanje. XXIV savetovanja HI "Zorka" Subotica: pp 12-17.
44. Sivčev I., Manojlović B., **Krnjajić S.**, Baća F., Kaitović Ž., Sekulić R., Kereši T. (1995): Pojava *Diabrotica virgifera* LeConte na kukuruzu u Srbiji 1994. godine i rezultati dosadašnjih istraživanja njene biologije, ekologije, štetnosti i suzbijanja. Skup "Regionalna saradnja u zaštiti bilja Podunavskih zemalja", 1. decembar, Subotica, Biljni lekar, 1: pp 6-10.

45. Dimić N., Spasić R., Krnjajić S., Perić P., Vukša M., Cvetković M., Jovanović B. (1996): Naselje minera lista na najčešćim ruderalnim biljkama u širem regionu Beograda. Zbornik radova Petog Kongresa o korovima, 18.- 21.06.1996, Banja Koviljača: pp 648-661.

Саопштење са скупа националног значаја штампано у изводу (М₆₄-0,2)

46. Injac M., Sutlović N., Krnjajić S. (1985): Efikasnost nekih insekticida u suzbijanju galice lucerkinog cvetnog pupoljka (*Contarinia medicaginis* Kieff.). Zbornik rezimea sa Jugoslovenskog savetovanja o primeni pesticida, Glasnik zaštite bilja, 9-10: pp 302-303.
47. Injac M., Krnjajić S. (1986): Simuliranje razvića *Mamestra brassicae*. Zbornik rezimea sa VI jugoslovenskog simpozijuma o zaštiti bilja i Jugoslovensko savetovanje o primeni pesticida, Opatija 1986. Glasnik zaštite bilja, 10-11: pp 370.
48. Injac M., Biache G., Merćep D., Krnjajić S. (1987): Primena virusa u suzbijanju *Mamestra brassicae*. Zbornik rezimea sa Jugoslovenskog savetovanja o primeni pesticida, Glasnik zaštite bilja, 10-11: pp 387.
49. Krnjajić S., Pelicarić V., Injac M., Merćep D. (1987): Mogućnosti primene *Trichogramma evanescens* Westwood u suzbijanju štetočina kupusa. Zbornik rezimea sa Jugoslovenskog savetovanja o primeni pesticida, Glasnik zaštite bilja, 10-11: pp 386-387.
50. Krnjajić S., Injac M., Dobrinčić R. (1990): Standardizacija bioinsekticida na bazi *Bacillus thuringiensis* var. kurstaki. Zbornik rezimea sa VIII jugoslovenskog simpozijuma o zaštiti bilja, Glasnik zaštite bilja, 9-10: pp 338.
51. Injac M., Krnjajić S. (1990): Baculovirusi *Mamestra brassicae* kao R-selektivni patogeni. VIII jugoslovenski simpozijum o zaštiti bilja, Glasnik zaštite bilja, 9-10: pp 344.
52. Injac M., Sivčev I., Krnjajić S. (1991): Suzbijanje štetočina na kupusu. Zbornik rezimea sa XV seminara iz zaštite bilja Srbije: pp 33-34.
53. Krnjajić S., Injac M. (1992): Primena *Trichogramma evanescens* i preparata na bazi *Bacillus thuringiensis* u suzbijanju groždjanog moljca (Polychrosis botrana). Zbornik rezimea sa XVI seminara iz zaštite bilja Srbije: pp 43.
54. Injac M., Dulić K., Živanović M., Krnjajić S. (1992): Ekološki pristup zaštite jabuke u proizvodnji zdrave hrane. Zbornik rezimea sa XVI seminara iz zaštite bilja Srbije: pp 44-45.
55. Krnjajić S., Injac M., Perić P., Stamenov M. (1992): Procena brojnosti štetnih insekata u poljoprivredi feromonima. IX jugoslovenski simpozijum o zaštiti bilja, Rezimei: pp 63-64.
56. Injac M., Krnjajić S., Perić P. (1992): Adulticidno i larvicidno delovanje insekticida na letnju formu *Psylla pyri*. IX jugoslovenski simpozijum o zaštiti bilja, Rezimei: pp 123.
57. Perić P., Injac M., Krnjajić S. (1992): Larvicidno i adulticidno delovanje insekto-akaricida na fitofagne grinje. IX jugoslovenski simpozijum o zaštiti bilja, Rezimei: pp 24.
58. Sivčev I., Krnjajić S., Injac M., Dimić N., Manojlović B. (1993): Prvi rezultati u suzbijanju *Diabrotica virgifera* LeConte. Prvo jugoslovensko savetovanja o zaštiti bilja, Rezimei: pp 16.
59. Sivčev I., Manojlović B., Dimić N., Krnjajić S., Injac M. (1993): *Diabrotica virgifera* LeConte (Coleoptera: Chrysomelidae) nova štetočina kukuruza u Jugoslaviji. Prvo jugoslovensko savetovanja o zaštiti bilja, Rezimei: pp 97.
60. Injac M., Krnjajić S., Perić P. (1993): Rezultati ogleda suzbijanja zimske i letnjih generacija kruškine buve. Prvo jugoslovensko savetovanja o zaštiti bilja, Rezimei: pp 67.
61. Injac M., Perić P., Krnjajić S. (1993): Primena ekološki povoljnijih insekticida u suzbijanju jabukinog smotavca. Prvo jugoslovensko savetovanja o zaštiti bilja, rezimei: pp 66.
62. Dimić N., Mihajlović Lj., Krnjajić S., Perić P., Cvetković M. (1995): Entomofauna minera lista na dendroflori zelenih površina Beograda i okoline. Zbornik rezimea sa XXII skupa entomologa Jugoslavije: pp 18.

63. Kereši T., Sivčev I., Manojlović B., **Krnjajić S.** (1996): Rasprostranjenost kukuruzne zlatice (*Diabrotica virgifera* LeConte) u Jugoslaviji i mogućnost suzbijanja. Zbornik rezimea sa XVII Seminar iz zaštite bilja: pp 23.
64. Dimić N., Cvetković M., **Krnjajić S.**, Perić P., Vukša M., Zabel A., Wagner A. (1996): Delovanje insekticida na minera divljeg kestena *Cameraria ohridella* Deschka&Dimic. Deseti jugoslovenski simpozijum o zaštiti bilja: pp 52.
65. **Krnjajić S.**, Vukša M., Đedović S. (1997): Rezultati ispitivanja biološke aktivnosti *Bacillus thuringiensis* Berliner (*Lymantria dispar* L.). Simpozijum entomologa Srbije, Rezimei: pp 16.
66. **Krnjajić S.**, Kostić M., Zabel A., Sekulović D., Cvetković M. (1998): Biološka kontrola gubara primenom etarskog ulja *Myristica fragrans* i *Bacillus thuringiensis* kurstaki Berliner. IV Jugoslovenski kongres o zaštiti bilja, Vrnjačka Banja, Zbornik rezimea: pp 130.
67. Despotović P., **Krnjajić S.**, Perić P., Jović S., Janković I. (1998): Korišćenje preparata na bazi *Bacillus thuringiensis* var. kurstaki Berliner u suzbijanju druge generacije *Lobesia botrana* Schiff. na vinskim sortama vinove loze. IV Jugoslovenski kongres o zaštiti bilja, Vrnjačka Banja, Zbornik rezimea: pp 152.
68. Vukša M., Dimić N., Cvetković M., Perić P., **Krnjajić S.** (1998): Optimalizacija primene rodenticida u zaštiti lucerke. IV Jugoslovenski kongres o zaštiti bilja, Vrnjačka Banja Zbornik rezimea: pp 145.
69. Dimić N., **Krnjajić S.**, Perić P. (2000): Zlatica kukuruza (*Diabrotica virgifera* LeConte) u Republici Srpskoj. Naučno-stručno savjetovanje agronoma Republike Srpske, Teslić, Program i sažeci: pp 80-81.
70. Radonić K., Injac M., **Krnjajić S.** (2001): Dvogodišnji rezultati hemijskog suzbijanja larava kukuruzne zlatice – *Diabrotica virgifera virgifera* Le Conte. V Jugoslovensko savetovanje o zaštiti bilja, Zlatibor, Zbornik rezimea: pp 111.
71. Milenković S., Petanović R., **Krnjajić S.** (2001): Zaštita voćaka od važnijih štetočina. V Jugoslovensko savetovanje o zaštiti bilja, Zlatibor, Zbornik rezimea: pp 111.
72. Radonić K., Injac M., **Krnjajić S.** (2002): Results of Chemical Control of the Western Corn Rootworm Larvae *Diabrotica virgifera virgifera* LeConte in Field Microtrials. 9th IWGO Diabrotica Subgroup Meeting and 8th EPPO ad hoc Panel, Book of abstracts: pp 59.
73. Janjić V., Ivanović M., **Krnjajić S.** (2002): Kompjuterski program za primenu pesticida u proizvodnji paradajza. Zlatibor 25-29. novembar 2002. Zbornik rezimea: pp 97.
74. **Krnjajić S.** (2003): Zaštita biljaka u organskoj proizvodnji. Seminar Proizvodnja i sertifikacija organskih proizvoda. Mataruška Banja, Zbornik rezimea: pp 39-40.
75. Obradović A., **Krnjajić S.** (2003): Zaštita bilja prema zahtevima organske proizvodnje hrane. VI savetovanja o zaštiti bilja, Zlatibor, Zbornik rezimea: pp 32.

Одбрањен магистарски рад (M₇₂-3,0)

Krnjajić S. (2003): Dinamika populacija jajnih parazitoida kupusne sovice (*Mamestra brassicae* L.) sa posebnim osvrtom na mogućnost primene *Trichogramma evanescens* Westwood u suzbijanju štetočina iz reda Lepidoptera. Magistarska teza, odbranjena 14.03.2003. na Poljoprivrednom fakultetu u Novom Sadu.

2.2. Библиографија др Слободана Крњајића од избора у звање истраживач сарадник до избора у звање научни сарадник:

Рад у врхунском међународном часопису (M₂₁-8,0)

76. Jović J., Cvrković T., Mitrović M., Krnjajić S., Redinbaugh M.G., Pratt R.C., Gingery R.E., Hogenhout S.A., Toševski I. (2007): Roles of stolbur phytoplasma and *Reptalus panzeri* (Cixiinae, Auchenorrhyncha) in the epidemiology of Maize redness in Serbia. European Journal of Plant Pathology 118: 85-89. (58 heterocitata, Agronomy 11/49, IF= 1,870)
77. Cvrković T., Jović J., Mitrović M., Petrović A., Krnjajić S., Malembic-Maher S., Toševski I. (2008): First report of alder yellows phytoplasma on common alder (*Alnus glutinosa*) in Serbia. Plant Pathology, 57, 4: 773-773. (12 heterocitata, Plant Science 39/155, IF= 2,363)
78. Jović J., Cvrković T., Mitrović M., Petrović A., Krnjajić S., Toševski I. (2008): New strain of 'Candidatus Phytoplasma ulmi' infecting *Ulmus minor* and *Ulmus laevis* in Serbia. Plant Pathology, 57, 6: 1174-1174. (8 heterocitata, Plant Science 39/155, IF= 2,363)
79. Bulajić A., Jović J., Krnjajić S., Petrović M., Djekić I., Krstić B. (2008): First Report of Iris yellow spot virus on Onion (*Allium cepa*) in Serbia. Plant Disease, 92, 8: 1247-1247.(15 heterocitata, Plant Science 41/155, IF= 2,260)
80. Bulajić A., Jović J., Krnjajić S., Djekić I., Krstić B. (2009): First report of *Phytophthora ramorum* on *Rhododendron* sp. in Serbia. Plant Pathology 58, 4: 804-804. (2 heterocitata, Plant Science 39/155, IF= 2,363)

Рад у међународном часопису (M₂₃-3,0)

81. Jović J., Cvrković T., Mitrović M., Krnjajić S., Petrović A., Redinbaugh M.G., Pratt R.C., Hogenhout S.A., Toševski I. (2007): Maize Redness in Serbia caused by stolbur phytoplasma is transmitted by *Reptalus panzeri*. Bulletin of Insectology 60, 2: 397-398. (4 heterocitata, Entomology 62/73, IF=0,381)
82. Krnjajić S., Mitrović M., Cvrković T., Jović J., Petrović A., Forte V., Angelini E., Toševski I. (2007): Occurrence and distribution of *Scaphoideus titanus* Ball - multiple outbreaks of *Flavescence dorée* in Serbia. Bulletin of Insectology 60, 2: 197-198. (15 heterocitata, Entomology 62/73, IF=0,381)

Саопштење са међународног скупа штампано у целини (M₃₃-1,0)

83. Marčić D., Kljajić P., Perić P., Krnjajić S., Perić I. (2007): Experimental evaluation of insecticides efficacy in controling *Brevicoryne brassicae* L. in cabbage. IIIrd Balkan Symposium on Vegetables and Potatoes, 6-10 September, Bursa, Turkey, 2004., Acta Horticulturae 729: pp 471-475.
84. Kljajić P., Marčić D., Krnjajić S., Perić P., Perić I. (2007): Experimental evaluation of insecticides in controling Colorado potato beetle (*Leptinotarsa decemlineata* Say.) in Serbia. IIIrd Balkan Symposium on Vegetables and Potatoes, 6-10 September, Bursa, Turkey, 2004., Acta Horticulturae 729: pp 477-481.
85. Marčić D., Kljajić P., Krnjajić S., Perić I. (2007): Studies of the efficacy of insecticides against pepper-infesting aphids (Aphididae). IIIrd Balkan Symposium on Vegetables and Potatoes, 6-10 September, Bursa, Turkey, 2004., Acta Horticulturae 729: pp 483-487.

Саопштење са међународног скупа штампано у изводу (M₃₄-0,5)

86. Marčić D., Kljajić P., Perić P., Krnjajić S., Perić I. (2004): Experimental evaluation of insecticides efficacy in controling *Brevicoryne brassicae* L. in cabbage. Third Balkan Symposium on vegetables & potatoes, 6-10 September, Bursa, Turkey, 2004., Book of abstracts: pp 70.

87. Kljajić P., Marčić D., **Krnjajić S.**, Perić P., Perić I. (2004): Experimental evaluation of insecticides in controlling Colorado potato beetle (*Leptinotarsa decemlineata* Say.) in Serbia. Third Balkan Symposium on vegetables & potatoes, 6-10 September, Bursa, Turkey, 2004., Book of abstracts: pp 71.
88. Marčić D., Kljajić P., **Krnjajić S.**, Perić I. (2004): Studies of the efficacy of insecticides against pepper-infesting aphids (*Aphididae*). Third Balkan Symposium on vegetables & potatoes, 6-10 September, Bursa, Turkey, 2004., Book of abstracts: pp 72.
89. Desančić M., Cvrković T., **Krnjajić S.** (2006): Study and Control of *Scaphoideus titanus* Vector of Grapevine Phytoplasma *Flavescence dorée*. 70th Anniversary of Plant Protection Institute and Annual Balkan Week of Plant Health, May 28-31, Kostinbrod, Bulgaria, Book of abstracts: pp 42.
90. Jović J., Cvrković T., Mitrović M., **Krnjajić S.**, Gingery R., Redinbaugh M.G., Pratt R.C., Hogenhout S.A. & I. Toševski. (2007): Roles of Stolbur phytoplasma and *Reptalus panzeri* (Cixiinae, Auchenorrhyncha) in the epidemiology of Maize redness in Serbia. 49th Annual Maize Genetics Conference, St.Charles, Illinois, 22-25.03.2007, Book of abstracts: pp 136.
91. Jović J., Cvrković T., Mitrović M., **Krnjajić S.**, Redinbaugh M.G., Pratt R.C., Gingery R.E., Hogenhout S.A., Toševski I. (2007): Roles of Stolbur phytoplasma and *Reptalus panzeri* (Cixiinae, Auchenorrhyncha) in the epidemiology of Maize redness in Serbia. Citirani su odabrani abstrakti sa skupa APS - SON Joint Meeting 2007, Annual Meeting in San Diego, California, July 28 - August 1, 2007, Phytopatology, 97, 7: pp 54.
92. Malembic-Maher S., Cvrković T., Salar P., Jović J., Mitrović M., Petrović A., **Krnjajić S.**, Toševski I., Foissac X. (2008): Looking for genotypes related to the grapevine *Flavescence dorée* phytoplasma among phytoplasmas infecting alders in France and Serbia. XVII IOM Congress, 07-11 July 2008, Tianjin, China. Book of abstracts: pp 95.

Рад у истакнутом часопису националног значаја (M₅₂- 1,5)

93. Đekić I., Bulajić A., Vučurović A., Krstić B., Jović J., **Krnjajić S.**, Berenji J. (2008): Zastupljenost i molekularna detekcija virusa mozaika krastavca u usevu duvana. Bilten za hmelj, sirak i lekovito bilje, 40, 81: pp 70-82.

Predavanje po pozivu sa skupa nacionalnog značaja štampano u celini (M₆₁-1,5):

94. **Krnjajić S.** (2008): Zlatno žutilo vinove loze. II Seminar savetodavaca poljoprivredne savetodavne službe AP Vojvodine, 26.10.-01.11.2008. Tara (kompletan predavanja izdata na CD).

Саопштење са скупа националног значаја штампано у целини (M₆₃-1,0)

95. Petrović G., **Krnjajić S.**, Radojević I., Ranković V., Ristić M., Ćirković B. (2006): Brojnost populacije *Scaphoideus titanus* Ball. u matejevačkom i sićevačkom vinogorju 2005. godine. XI Savetovanje o biotehnologiji, 3.-4. mart 2006., Čačak, Zbornik radova 11 (11-12), knjiga I: pp 345-350.

Саопштење са скупа националног значаја штампано у изводу (M₆₄-0,2)

96. Kostić M., Jevđović R., Stević T., **Krnjajić S.**, Stanković S. (2004): Entomofauna uskladištenog lekovitog i aromatičnog bilja, VIII naučnostručni simpozijum „Biotehnologija i agroindustrija povrće, krompir, ukrasne, aromatične i lekovite vrste, 1-3 novembar 2004. Velika Plana, Zbornik izvoda: pp 123.

97. Kostić M., Pavlović S., Jevđović R., **Krnjajić S.** (2004): Bioagensi kantariona, VIII naučnostručni simpozijum „Biotehnologija i agroindustrija povrće, krompir, ukrasne, aromatične i lekovite vrste, 1-3 novembar 2004. Velika Plana, Zbornik izvoda: pp 134.
98. Kostić M., Pavlović S., Jevđović R., **Krnjajić S.**, Stanković S. (2004): Bioagensi žute lincure (*Gentiana lutea L.*), VIII naučnostručni simpozijum „Biotehnologija i agroindustrija povrće, krompir, ukrasne, aromatične i lekovite vrste, 1-3 novembar 2004. Velika Plana, Zbornik izvoda: pp 135.
99. Marčić D., Kljajić P., **Krnjajić S.**, Perić I. (2005): Eksperimentalna evaluacija efekata insekticida na repinu pipu (*Bothynoderes punctiventris* Germ.). VII Savetovanje o zaštiti bilja, 15-18. novembar 2005. Soko Banja, Zbornik rezimea: pp 159.
100. Desančić M., **Krnjajić S.** (2005): Strategija suzbijanja *Scaphoideus titanus*. VII Savetovanje o zaštiti bilja, 15-18. novembar 2005. Soko Banja, Zbornik rezimea: pp 91-92.
101. Milićević J., Cvrković T., Mitrović M., **Krnjajić S.**, Redingaugh G.M., Pratt C.R., Gingery E.R., Hogenhout A.S., Toševski I. (2006): Crvenilo kukuruza: *Reptalus panzeri* (Cixiinae, Auchenorrhyncha) vektor Stolbur fitoplazme na kukuruzu u Srbiji. VIII Savetovanje o zaštiti bilja, 27.11.-01.12.2006. Zlatibor, Zbornik rezimea: pp 39-40.
102. Mitrović M., Milićević J., Cvrković T., **Krnjajić S.**, Borgo M., Angelini E., Toševski I. (2006): Detekcija fitoplazme zlastog žutila vinove loze *Flavescence dorée* u populacijama pavitine *Clematis vitalba* (Vitaceae) u Srbiji. VIII Savetovanje o zaštiti bilja, 27.11.-01.12.2006. Zlatibor, Zbornik rezimea: pp 108.
103. **Krnjajić S.**, Mitrović M., Cvrković T., Milićević J., Toševski I. (2006): Rasprostranjenje *Scaphoideus titanus* Ball (Auchenorrhyncha, Cicadellidae) vektora fitoplazme vinove loze *Flavescence dorée*. VIII Savetovanje o zaštiti bilja, 27.11.-01.12.2006. Zlatibor, Zbornik rezimea: pp 118.
104. Cvrković T., **Krnjajić S.**, Mitrović M., Jović J., Angelini E., Borgo M., Forte V., Toševski I. (2007): Fitosanitarna situacija u vinogradima Srbije: Ekspanzija fitoplazme *Flavescence dorée* i njenog vektora *Scaphoideus titanus*. Savetovanje: Inovacije u voćarstvu i vinogradarstvu, 8.-9.02.2007. Beograd, Zbornik rezimea: pp 101.
105. **Krnjajić S.**, Filippin L., Jović J., Cvrković T., Mitrović M., Petrović A., Forte V., Angelini E., Toševski I. (2007): Inficiranost *Clematis vitalba* L. fitoplazmom *Flavescence dorée*. XIII Simpozijum sa savetovanjem o zaštiti bilja sa međunarodnim učešćem, 26-30.11.2007. Zlatibor, Zbornik rezimea: pp 96.
106. **Krnjajić S.**, Injac M. (2008): Rezultati poljskih ogleda u suzbijanja kruškine buve (*Psylla pyri*), crvenog pauka (*Panonychus ulmi*) i zelene jabukine vaši (*Aphis pomi*). XIII Kongres voćara i vinogradara Srbije (sa međunarodnim učešćem), 27.30. oktobar 2008, Novi Sad, Zbornik rezimea: pp 58.

Одбрањена докторска дисертација (M_{71-6,0})

Krnjajić S. (2008): Uloga cikade *Scaphoideus titanus* Ball u prenošenju fitoplazme zlastog žutila vinove loze (*Flavescence dorée*). Докторска дисертација одбрањена 30.09.2008. на Пољопривредном факултету у Новом Саду.

2.3. Библиографија др Слободана Крњајића од избора у звање научни сарадник:

Рад у међународном часопису изузетних вредности (M_{21a}-10)

107. Jović J., Cvrković T., Mitrović M., Petrović A., Krstić O., **Krnjajić S.**, Toševski I. (2010): Multigene sequence data and genetic diversity among ‘*Candidatus Phytoplasma ulmi*’ strains infecting *Ulmus* spp. in Serbia. *Plant Pathology*, 62, 2: 356 - 368.

Agronomy 6/61, IF₅₋₂₀₀₉= 2,647
17 хетероцитата, M_{21a}= 10,0

Рад у врхунском међународном часопису (M₂₁-8,0)

108. Bulajić A., Djekić I., Jović J., **Krnjajić S.**, Vučurović A., Krstić B. (2009): Incidence and Distribution of *Iris yellow spot virus* on Onion in Serbia. *Plant Disease* 93, 10, 976-982.

Plant Science 47/173, IF₅₋₂₀₀₉= 2,294
25 хетероцитата, M₂₁= 8,0

109. Jović J., Cvrković T., Mitrović M., **Krnjajić S.**, Petrović A., Redinbaugh M.G., Pratt R.C., Hogenhout S.A. Toševski I. (2009): Stolbur phytoplasma transmission to maize by *Reptalus panzeri* and the disease cycle of maize redness in Serbia. *Phytopathology* 99: 1053-1061.

Plant Science 37/173, IF₅₋₂₀₀₉= 2,618
48 хетероцитата, нормирано M₂₁= 8,0/(1+0,2*(9-7))= 5,71

110. Bulajić A., Djekić I., Jović J., **Krnjajić S.**, Vučurović A., Krstić B. (2010): *Phytophthora ramorum* Occurrence in Ornamentals in Serbia. *Plant Disease*, 94, 6: 703-708.

Plant Science 47/188, IF₅₋₂₀₁₀= 2,444
10 хетероцитата, M₂₁= 8,0

111. Lazarević J., Radojković A., Kostić I., **Krnjajić S.**, Mitrović J., Kostić M., Novaković T., Branković Z., Branković G. (2018): Insecticidal impact of alumina powders against *Acanthoscelides obtectus* (Say). *Journal of Stored Products Research*, 77: 45-54.

Entomology 17/98, IF₅₋₂₀₁₈= 2,320
2 хетероцитата, нормирано M₂₁= 8,0/(1+0,2*(9-7))= 5,71

Рад у истакнутом међународном часопису (M₂₂-5,0)

112. Radonjić S., Hrnčić S., Jović J., Cvrković T., Krstić O., **Krnjajić S.** and Toševski I. (2009): Occurrence and Distribution of Grapevine Yellows Caused by Stolbur Phytoplasma in Montenegro. *Journal of Phytopathology*, 157, 11/12: 682-685.

Plant Science 90/152, IF₂₀₀₇= 0,896
17 хетероцитата, M₂₂=5,0

113. Popović, T., Blagojević, J., Aleksić, G., Jelušić, A., **Krnjajić, S.**, Milovanović, P. (2018): A blight disease on highbush blueberry associated with *Macrophomina phaseolina* in Serbia. *Canadian Journal of Plant Pathology*, 40, 1: 121-127.

Plant Science 98/212, IF₂₀₁₆= 1,424
3 хетероцитата M₂₂=5,0

Рад у међународном часопису (M₂₃-3,0)

114. Jovic J., Ember I., Mitrovic M., Cvrkovic T., Krstic O., **Krnjajic S.**, Acs Z., Kolber M., Tosevski I. (2011): Molecular detection of potato stolbur phytoplasma in Serbia. Bulletin of Insectology, 64: 83 – 84.

Entomology 52/86, IF₅₋₂₀₁₁= 0,638

14 хетероцитата, нормирано M₂₃= 3,0/(1+0,2*(9-7))= 2,14

115. Cvrkovic T., Jovic J., Mitrovic M., Krstic O., **Krnjajic S.**, Tosevski I. (2011): Potential new hemipteran vectors of stolbur phytoplasma in Serbian vineyards. Bulletin of Insectology, 64: 129 – 130.

Entomology 52/86, IF₅₋₂₀₁₁= 0,638

19 хетероцитата, M₂₃= 3,0

116. Jovic J., Cvrkovic T., Mitrovic M., **Krnjajic S.**, Krstic O., Redinbaugh M.G., Pratt R.C., Tosevski I. (2011): Hosts of stolbur phytoplasmas in maize redness affected fields. Bulletin of Insectology, 64: 155 – 156.

Entomology 52/86, IF₅₋₂₀₁₁= 0,638

4 хетероцитата, нормирано M₂₃= 3,0/(1+0,2*(8-7))= 2,50

117. Mitrovic M., Tosevski I., Krstic O., Cvrkovic T., **Krnjajic S.**, Jovic J. (2011): A strain of phytoplasma related to 16SrII group in *Picris hieracioides* L. in Serbia. Bulletin of Insectology, 64: 241 – 242.

Entomology 52/86, IF₅₋₂₀₁₁= 0,638

4 хетероцитата, M₂₃= 3,0

118. Lakić Ž., Stanković S., Pavlović S., **Krnjajić S.**, Popović V. (2018): Genetic Variability in Quantitative Traits of Field Pea (*Pisum sativum* L.) Genotypes. Czech Journal of Genetics and Plant Breeding, Vol 55, no. 1, pp. 1-7.

Agronomy 71/89, IF₂₀₁₈= 0,652

3 хетероцитата, M₂₃= 3,0

Саопштење са међународног скупа штампано у целини (M₃₃-1,0)

119. Injac M., Petrović J., **Krnjajić S.** (2012): Integrated apple protection in Atos Fructum, Mala Remeta, 2009 - 2012. International symposium on Current Trends in Plant Protection (ed. Institute for Plant Protection and Environment), 25-28th September 2012., Belgrade, Serbia, Proceedings: pp 496-505.

M₃₃= 1,0

120. **Krnjajić S.**, Radojković A., Radović M., Kostić I., Kostić M., Mitrović J., Branković Z., Branković G. (2015): Insecticide effects of non-toxic inorganic powders against bean weevil (*Acanthoscelides obtectus*). XXIII International Conference Ecological Truth, June 17.-20. 2015., Kopaonik, Serbia, Proceedings: pp 480-486.

M₃₃= 1,0

121. Kostić I., Krnjajić S., Radojković A., Radović M., Savić M. S., Kostić M., Mitrović J., Branković Z., Branković G. (2015): Alumina powders as novel non-toxic insecticide against bean weevil (*Acanthoscelides obtectus* Say). Sixth International Scientific Agricultural Symposium „Agrosym 2015“, October 15.-18. 2015., Jahorina, Republic of Srpska, Bosnia, Book of proceedings: pp 943-948.

M₃₃= 1,0

122. Vuković S., Krnjajić S., Indić D., Gvozdenac S. (2016): Possibility of *Aphis pomi* control in apple orchards with azadirachtin. Third Balkan Symposium on Fruit Growing, 16.-18. 09.2015. Belgrade, Acta Horticulture 1139: 727-732.

M₃₃= 1,0

123. Radovic V., Krnjajic S., Ilic B. (2016): Providing Food Security Having in Mind One Risk More - Plant Pest and Diseases. XXIV International Conference Ecological Truth, EcoIst'16, 12 - 15 June 2016., Vrnjačka Banja, Serbia, Proceedings: 538 - 546.

M₃₃= 1,0

124. Popović, T., Kostić, I., Milićević, Z., Gašić, K., Kostić, M., Dervišević, M., Krnjajić, S. (2017): Essential oils as an alternative bactericides against soft-rot bacteria, *Pectobacterium carotovorum* subsp. *carotovorum*. VIII International Scientific Agriculture Symposium “Agrosym 2017”, 5-8 October, Jahorina, Bosnia and Herzegovina, Proceedings: 1377-1383.

M₃₃= 1,0

125. Gvozdenac S., Tanaskovic S., Krnjajic S., Prvulovic D., Ovuka J., Sedlar A. (2018): Effects of different inert dusts on *Sitophilus oryzae* and *Plodia interpunctella* during contact exposure. International Working Conference on Stored Product Protection (IWCSPP), October 7-11. 2018. Berlin, Germany, Prooceedings: pp. 829 - 834.

M₃₃= 1,0

126. Miletakovic S., Stankovic S., Krnjajic S., Jovanovic Todorovic M., Tomic V., Jovanovic R. (2018): Economic justification of biological measures for potato tuber moth control. IX International Agricultural Symposium “Agrosym 2018”, 4-7 October 2018., Jahorina, Bosnia & Hercegovina. Proceedings, pp. 1030-1033.

M₃₃= 1,0

Саопштење са међународног скупа штампано у изводу (M₃₄-0,5):

127. Jović J., Cvrković T., Mitrović M., Petrović A., Krstić O., Krnjajić S., Toševski I. (2010): Genetic variability among Candidatus Phytoplasma ulmi strains infecting elms in Serbia and survey of potential vectors. In: Bertaccini A., Laviña A., Torres E (ed.), Current status and perspectives of phytoplasma disease research and management, Combined meeting of Work Groups 1-4, COST Action FA0807, 01.-02. February 2010. Sitges, Spain, Abstract book: pp. 18.

M₃₄= 0,5

128. Malembic-Maher S., Mercier M., Desque D., Carle P., Maixner M., Jovic J., **Krnjajic S.**, Filipin L., Angelini E., Ember I., Kolber M., Foissac X. (2010): Use of vmpA gene for fine typing of 16 SrV group phytoplasmas. In: Bertaccini A., Laviña A, Torres E (ed.), Current status and perspectives of phytoplasma disease research and management, Combined meeting of Work Groups 1-4, COST Action FA0807, 01.-02. February 2010. Sitges, Spain, Abstract book: pp. 22.

M₃₄= 0,5

129. Cvrkovic T., Jovic J., Mitrovic M., Petrovic A., Krstic O., **Krnjajic S.**, Tosevski I. (2010): Diversity of Auchenorrhyncha species and potential bois noir vectors in Serbian vineyards. In: Bertaccini A., Laviña A, Torres E (ed.), Current status and perspectives of phytoplasma disease research and management, Combined meeting of Work Groups 1-4, COST Action FA0807, 01.-02. February 2010. Sitges, Spain, Abstarct book: pp. 46.

M₃₄= 0,5

130. Jovic J., Cvrkovic T., Mitrovic M., Petrovic A., Krstic O., **Krnjajic S.**, Redinbaugh M., Pratt R., Tosevski I. (2010): Maize redness disease – a host shift by *Reptalus panzeri*? IX European Congress of Entomology, 22.-27. August 2010., Programme and Book of Abstracts: pp. 113.

M₃₄= 0,5

131. Radojković A., Radović M., **Krnjajić S.**, Kostić I., Mitrović J., Branković Z., Branković G. (2015): Insecticide effects of alumina powders against bean weevils, 3rd Conference of The Serbian Society for Ceramic Materials, June 15-17, Belgrade, Serbia, Programme and the Book of Abstracts: pp. 76.

M₃₄= 0,5

132. Radović M., Radojković A., Kostić I., Mitrović J., **Krnjajić S.**, Kostić M., Branković Z., Branković G. (2015): Synthesis of Alumina Powders and their Insecticidal Effect Against *Acanthoscelides Obtectus*(Say), 11th Conference for Young Scientists in Ceramics (SM-2015), October 21-24,2015. Novi Sad, Serbia, Abstracts: pp. 54.

M₃₄= 0,5

133. Vuković S., **Krnjajić S.**, Indjić D., Gvozdenac S. (2015): Possibility of *Aphis pomi* De Geer Control in Apple Orchards with Azadirachtin. Third Balkan Symposium on Fruit Growing, September 16.18.2015. Belgrade, Book of abstracts: pp. 170.

M₃₄= 0,5

134. Malembic-Maher S., Desque D., Khalil D., Salar P., Danet J.L., Bergey B., Duret S., Beven L., Arricau-Bouvery N., Jović J., **Krnjajić S.**, Angelini E., Filippin L., Ember I., Kölber M., Bartola M.D., Materazzi A., Lang F., Jarausch B., Maixner M., Foissac X. (2016): When a Palearctic bacterium meets a Nearctic insect vector: Genetic and ecological insights into the emergence of the grapevine Candidatus Phytoplasma vitis and Ca. *P. vitialni* epidemics in Europe. XXV International Congress of Entomology, September 25-30. 2016,Orlando, USA, Conference Paper: pp. 1791.

M₃₄= 0,5

135. Vuković S., Krnjajić S., Indjić D., Lazic S., Sunjka D. (2016): Use of Azadirachtin and Thiametoxamin in Pepper Protection Against *Myzus persicae* Sulzer. 5th International Symposium on Agricultural Sciences, AgroReS 2016, 29.02-03.03.2016., Book of abstracts: pp. 146.

M₃₄= 0,5

136. Malembic-Maher, S., Desque, D., Salar, P., Danet, J.-L., Duret, S., Dubrana, M.-P., Batailler, B., Jović, J., Krnjajić, S., Angelini, E., Filippin, L., Monticone, M., Bosco, D., Ember, I., Kölber, M., Della Bartola, M., Materazzi, A., Maixner, M., Beven, L., Renaudin, J., Arricau-Bouvery, N., Foissac, X. (2018): Variability and function of Vmp adhesion related proteins give insight into the emergence of phytoplasma epidemics. 24. National Congress of the Italian Phytopathological Society (SIPaV), 05-07.9.2018., Ancona, Italy, Journal of Plant Pathology, 100, 3: 613–653

M₃₄= 0,5

137. Dumanović J., Dimitrijević M., Krnjajić S., Veljović - Jovanović S. (2018): GC-MS analysis fo commercial essential oils of basil. 3rd International Conference on Plant Biology (and) 22nd SPPS Meeting, 9-12. June 2018, Belgrade, Book of abstracts: pp. 113 - 114.

M₃₄= 0,5

138. Milijašević - Marčić S., Todorović B., Rekanović E., Kostić I., Krnjajić S., Kostić M., Potočnik I. (2018): Toxicity of plant essential oils against fungi causing dry bubble, wet bubble and cobweb disease of cultivated mushroom. 3rd International Conference on Plant Biology (and) 22nd SPPS Meeting, 9-12. June 2018, Book of abstracts: pp. 161.

M₃₄= 0,5

139. Malembic-Maher, S., Desque, D., Khalil, D., Salar, P., Danet, J.-L., Duret, S., Bergey, B., Beven, L., Arricau-Bouvery, N., Jović, J., Krnjajić, S., Filippin, L., Angelini, E., Ember, I., Kolber, M., Maixner, M., Foissac, X. (2018). When a palearctic plant mollicute meets a Nearctic insect vector: genetic and ecological insights into the emergence of the grapevine Flavescence dorée epidemics in Europe. 22. Congress of the International Organization for Mycoplasmology, 09.12.2018., Portsmouth, USA. Program and abstracts: 55 - 56.

M₃₄= 0,5

Рад у врхунском часопису националног значаја (M₅₁-2,0)

140. Toševski I., Jović J., Mitrović M., Cvrković T., Krstić O., Krnjajić S. (2011): *Tuta absoluta* (Meyrick, 1917) (Lepidoptera, Gelechiidae): a New Pest of Tomato in Serbia. Pesticidi i fitomedicina, 26, 3: 197 – 204. (часопис међународног значаја верификован посебном одлуком Матичног научног одбора за биотехнологију и пољопривреду M₂₄)

28 хетероцитата, M₅₁= 2,0

141. Ristić D., Stanković I., Vučurović A., Berenji J., Krnjajić S., Krstić B., Bulajić A. (2012): *Epicoccum nigrum* novi patogen semena sirka u Srbiji. Ratarstvo i povrtarstvo, 49, 2: 160-166.

3 хетероцитата, M₅₁= 2,0

142. Popović, T., Miličević, Z., Oro, V., Kostić, I., Radović, V., Jelušić, A., **Krnjajić, S.** (2018): A preliminary study of antibacterial activity of thirty essential oils against several important plant pathogenic bacteria. *Pesticidi i fitomedicina*, 33 (3-4): 185-195. (часопис међународног значаја верификован посебном одлуком Матичног научног одбора за биотехнологију и пољопривреду M₂₄)

0 хетероцитата, M₅₁= 2,0

Рад у истакнутом националном часопису (M₅₂-1,5)

143. Toscano B., Strbac P., Popović Z., Kostić M., Kostić I., Krnjajić S. (2015): Faunistic inventory of click beetles in srem region (Vojvodina province, Serbia). *Bulgarian Journal of Agricultural science*, 21, 3: pp 545-553.

M₅₂= 1,5

Рад у националном часопису (M₅₃-1,0)

144. Cvrković T., Mitrović M., Jović J., **Krnjajić S.**, Krstić O., Toševski I. (2010): Diverzitet cikada (Hemiptera: Auchenorrhyncha) u vinogradima Srbije. *Zaštita bilja*, 61, 3: pp 217-232.

M₅₃= 1,0

145. Jović J., Cvrković T., Mitrović M., Krstić O., **Krnjajić S.**, Toševski I. (2010): Sastav i struktura zajednica cikada u usevima kukuruza u Južnom Banatu. *Zaštita bilja*, 61, 3: pp 233-247.

M₅₃= 1,0

146. **Krnjajić S.**, Cvrković T., Jović J., Toševski I., Petrović A., Krstić O., Mitrović M. (2010): Rasprostranjenost cikade *Scaphoideus titanus* Ball. u vinogradima Srbije. *Zaštita bilja*, 61, 4: pp 267 – 282.

M₅₃= 1,0

Саопштење са скупа националног значаја штампано у целини (M₆₃-1,0)

147. Mitrović M., Cvrković T., Jović J., Krstić O., **Krnjajić S.**, Toševski I. (2011): Cikade vektori biljnih bolesti prouzrokovanih fitoplazmama. Simpozijum entomologa Srbije 2011, 21.-25. septembar 2011., Donji Milanovac, Zbornik plenarnih referata: pp 1-5.

M₆₃= 1,0

Саопштење са скупа националног значаја штампано у изводу (M₆₄-0,2)

148. Jović J., Cvrković T., Mitrović M., **Krnjajić S.**, Petrović A., Toševski I. (2008): Rasprostranjenje bolesti crvenila kukuruza i njenog vektora cikade *Reptalus panzeri* (Auchenorrhyncha, Cixiinae) u Srbiji. IX Savetovanje o zaštiti bilja, 24.-28.11.2008. Zlatibor, zbornik rezimea: pp 57-58.

M₆₄= 0,2

149. Djekić I., Bulajić A., Jović J., **Krnjajić S.**, Vučurović A., Berenji J., Krstić B. (2008): Molekularna proučavanja *Cucumber mosaic virus*-a iz duvana. IX Savetovanje o zaštiti bilja, 24.-28.11.2008. Zlatibor, Zbornik rezimea: pp 72-73.

M₆₄= 0,2

150. Bulajić A., Jović J., **Krnjajić S.**, Petrov M., Djekić I., Krstić B. (2008): Identifikacija i molekularna karakterizacija izolata *Iris yellow spot virus* detektovanog u Srbiji. IX Savetovanje o zaštiti bilja, 24.-28.11.2008. Zlatibor, Zbornik rezimea: pp 88-89.

M₆₄= 0,2

151. Bulajić A., Jović, J., **Krnjajić S.**, Vučurović A., Djekić I., Krstić B. (2008): Prvi nalaz *Phytophthora ramorum* u Srbiji. IX Savetovanje o zaštiti bilja, 24.-28.11.2008. Zlatibor, Zbornik rezimea: pp 106-107.

M₆₄= 0,2

152. Cvrković T., Jović J., Mitrović M., Petrović A., **Krnjajić S.**, Malembic-Maher S., Toševski I. (2008): Prvi nalaz *Alder yellows* fitoplazme u crnoj jovi (*Alnus glutinosa*) u Srbiji. IX Savetovanje o zaštiti bilja, 24.-28.11.2008. Zlatibor, Zbornik rezimea: pp 109-110.

M₆₄= 0,2

153. Jović J., Cvrković T., Mitrović M., **Krnjajić S.**, Petrović A., Toševski I. (2008): Inficiranost brestova u Srbiji novim sojem fitoplazme 'Candidatus Phytoplasma ulmi'. IX Savetovanje o zaštiti bilja, 24.-28.11.2008. Zlatibor, Zbornik rezimea: pp 110-111.

M₆₄= 0,2

154. Petrović - Obradović P., Vukašinović D., Vučetić A., Milovanović P., **Krnjajić S.** (2008): *Aphis spiraecola* Patch, nova štetočina jabuke u Srbiji. 24.-28.11.2008. Zlatibor, Zbornik rezimea: pp 124-125.

M₆₄= 0,2

155. Mitrović M., Cvrković T., Jović J., Petrović A., **Krnjajić S.**, Toševski I. (2008): Fauna Auchenorrhyncha (Hemiptera) u vinogradima u Srbiji – diverzitet i identifikacija potencijalnih vektora fitoplazmi. IX Savetovanje o zaštiti bilja, 24.-28.11.2008. Zlatibor, Zbornik rezimea: pp 146-147.

M₆₄= 0,2

156. **Krnjajić S.**, Mitrović M., Cvrković T., Jović J., Petrović A., Toševski I. (2008): Suzbijanje cikade *Scaphoideus titanus* vektora zlastastog žutila vinove loze (*Flavescence dorée*). IX Savetovanje o zaštiti bilja, 24.-28.11.2008. Zlatibor, Zbornik rezimea: pp 147-148.

M₆₄= 0,2

157. Radonjić S., Hrnčić S., Jović J., Cvrković T., **Krnjajić S.**, Toševski I. (2008): *Scaphoideus titanus* Ball (Auchenorrhyncha, Cicadellidae) nova štetočina u vinogradima Crne Gore. V Simpozijum o zaštiti bilja u Bosni i Hercegovini, 16-18.12.2008. Sarajevo, BiH, Zbornik rezimea: pp 11.

M₆₄= 0,2

158. **Krnjajić S.**, Mitrović M., Cvrković T., Jović J., Petrović A., Krstić O., Toševski I. (2009): Suzbijanje larava cikade *Scaphoideus titanus* vektora zlastastog žutila vinove loze (*Flavescence dorée*). VI Simpozijum o zaštiti bilja u Bosni i Hercegovini, 08.-12.12.2009. Tuzla, BiH, Zbornik rezimea: pp 78-79. **M₆₄= 0,2**
159. Vučurović A., Bulajić A., Đekić I., Ristić D., Berenji J., Jović J., **Krnjajić S.**, Krstić B. (2009): *Watermelon mosaic virus* – destruktivni pathogen uljane tikve u Srbiji. VI Kongres o zaštiti bilja sa simpozijumom o biološkom suzbijanju invazivnih organizama, 23.-27.11.2009. Zlatibor, Zbornik rezimea: pp50-51. **M₆₄= 0,2**
160. Stanisavljević Lj., Mitrović J., Kostić I., **Krnjajić S.** (2015): Laboratorijski test kontaktne toksičnosti pesticida na pčelama voćnjaka *Osmia cornuta* (Hymenoptera: Megachilidae). X Simpozijum entomologa Srbije (sa međunarodnim učešćem), 23.-27.11.2015. Kladovo, Zbornik rezimea: pp 46 – 47. **M₆₄= 0,2**
161. Luković J., Đurović-Pejčev R., Potočnik I., Milijašević-Marčić S., Kostić I., **Krnjajić S.**, Kostić M. (2018): Antifugalna aktivnost etarskih ulja anđelike i vilinog sita na *Trichoderma harzianum* Rifa i *Trichoderma aggressivum* f. *europaeum* Samuels&W. Gams, prouzrokovale zelene plesni šampinjona. XV Savetovanje o zaštiti bilja, 26-30.11. Zlatibor, Zbornik rezimea radova: pp 34-35. **M₆₄= 0,2**
162. **Krnjajić, S.**, Popović, T., Oro, V., Radović, V. (2018): Efikasnost etarskih ulja za imaga moljca krompira (*Phthorimaea operculella*). XV Savetovanje o zaštiti bilja, 26-30.11. Zlatibor, Zbornik rezimea radova: pp 30-31. **M₆₄= 0,2**

2.4. Пет најзначајнијих научних остварења у којима је доминантан допринос кандидата у периоду од последњег избора у научно звање

1. Jović J., Cvrković T., Mitrović M., Petrović A., Krstić O., **Krnjajić S.**, Toševski I. (2010): Multigene sequence data and genetic diversity among ‘*Candidatus Phytoplasma ulmi*’ strains infecting *Ulmus* spp. in Serbia. *Plant Pathology*, 62, 2: 356 - 368.
2. Jović J., Cvrković T., Mitrović M., **Krnjajić S.**, Petrović A., Redinbaugh M.G., Pratt R.C., Hogenhout S.A. Toševski I. (2009): Stolbur phytoplasma transmission to maize by *Reptalus panzeri* and the disease cycle of maize redness in Serbia. *Phytopathology* 99: 1053-1061.
3. Bulajić A., Djekić I., Jović J., **Krnjajić S.**, Vučurović A., Krstić B. (2009): Incidence and Distribution of *Iris yellow spot virus* on Onion in Serbia. *Plant Disease* 93, 10, 976-982.
4. Toševski I., Jović J., Mitrović M., Cvrković T., Krstić O., **Krnjajić S.** (2011): *Tuta absoluta* (Meyrick, 1917) (Lepidoptera, Gelechiidae):a New Pest of Tomato in Serbia. *Pesticidi i fitomedicina*, 26, 3: 197 – 204.
5. Lazarević J., Radojković A., Kostić I., **Krnjajić S.**, Mitrović J., Kostić M., Novaković T., Branković Z., Branković G. (2018): Insecticidal impact of alumina powders against *Acanthoscelides obtectus* (Say). *Journal of Stored Products Research*, 77: 45-54.

3. Анализа радова

Др Слободан Крњајић се на почетку своје истраживачке каријере бави проучавањем биологије и штетности инсеката и гриња на многим пољопривредним културама. Осим тога, бави се и проучавањем могућности њиховог сузбијања, како класичном применом пестицида, тако и применом разних интегралних метода сузбијања, применом биолошких препарата и паразитоида. У области фитофармације проучавао је и ефекте конвенционалних, биорационалних и биолошких пестицида. Такође бави се проучавањем, праћењем и сузбијањем карантинских штеточина и болести у пољопривредној производњи у нашој земљи. Бави се и применом и усавршавањем стандардних молекуларних метода детекције фитоплазми и биљних вируса у биљном и инсекатском материјалу, као и сложеним интеракцијама између фитоплазми, биљних вируса, њихових биљака домаћина и цикада и биљних вишију као вектора ових патогена. У последње време проучава деловање етарских уља и биљних екстраката на инсекте и биљне болести као и могућношћу њихове формулатије у циљу њихове примене у пракси.

Објавио је и саопштио, сам или у сарадњи са коауторима, укупно 162 научних радова у домаћим и иностраним часописима и зборницима са међународних и националних научних скупова. Најзначајнији резултати самосталног рада и сарадње са другим истраживачима могу се сврстати у следеће целине:

У магистарској тези пратио је динамику популације купусне совице (*Mamestra brassicae*) и њених паразитоида и предатора. Констатованы су следећи паразитоиди и предатори: *Trichogramma evanescens*, *Chrysopa carnea*, *Apantheles* sp., *Microgaster mediator*, *Nabis pseudoferus*, *Syrphidae*. Праћењем биологије *M. brassicae* регистрована је њена појава од средине маја до краја септембра. Развиће гусеница на константним температурима трајало је од 23 до 66 дана. Праћењем биологије *T. evanescens* испитан је њен начин презимљавања, констатовано је 12 генерација у току године. Плодност женки у зависности од домаћина и допунске исхране кретала се од 33,2 до 89,9 јаја, а развиће на константним температурима се кретало од 7 до 40 дана. Утврђени су и алтернативни домаћини ове врсте у природи и лабораторијским условима (*Mamestra oleracea*, *Ostrinia nubilalis*, *Polychrosis botrana*, *Plutella xylostella*, *Epeorus kuhniella*, *Sitotroga cerealella*, *Spilactica mendica*, *Operophtera brumata*, *Agriopsis marginaria*, *Agriopsis leucopaearia*, *Autographa gamma*, *Noctua pronuba*, *Agrotis exclamationis*, *Amates c-nigrum*, *Sesamia cretica*). Испитана је и могућност вештачког умножавања и масовног испуштања *T. evanescens* у циљу контроле бројности *M. brassicae* у условима комерцијалне производње купуса.

У докторској дисертацији проучавана је цикада *Scaphoideus titanus* Ball (Auchenorrhyncha: Cicadellidae) која је нова штеточина у виноградима на територији Србије. Пореклом из Северне Америке, ова цикада је интродукована у Европу крајем педесетих година прошлог века. Директне штете које *S. titanus* наноси виновој лози су занемарљиве, али ова цикада има велики економски значај као једини познати вектор фитоплазме *Flavescence dorée* (ФД), проузроковача најдеструктивније болести винове лозе - златастог жутила. У виноградима на територији Републике Србије регистроване су 32 врсте цикада, од којих је *S. titanus* најзаступљенији. Ова цикада је присутна на готово целој површини Републике Србије, са бројношћу популација која варира од мале до изразито велике. Динамика ширења *S. titanus* у виногорјима износи 5-10 км годишње. *S. titanus* је монофагна врста која развиће завршава искључиво на виновој лози, док на различitim коровским биљкама може преживети од 5 до 12 дана. Има једну генерацију годишње, а презимљава у стадијуму јаја. Пиљење јаја у Србији почиње средином маја и траје све до краја јуна. Током развића *S. titanus* има пет ларвених ступњева. Прва имага се јављају у трећој декади јуна и присутна су у природи до краја септембра. Молекуларним анализама ФД фитоплазма детектована је у примерцима *S. titanus* из различитих округа у високом проценту (12,5-45%). Због своје изразите монофагности, *S.*

titanus утиче на брзо ширење ове фитоплазме у виноградима. Укупна површина засада винове лозе у Републици Србији угрожена фитоплазмом износи преко 40%, са тенденцијом даљег пораста. Ареал распрострањена ФД обухвата Сремски, Београдски, Подунавски, Расински, Нишавски, Зајечарски, Топлички и Јабланички округ. Фитосанитарна ситуација у угроженим виноградима је драматична, где је стопа заражености од 70% до 100%. ФД је по први пут у Србији детектована у биљкама павитине (*Clematis vitalba* L.), која је честа на оградама и међама у виноградарским подручјима. Инфициране биљке павитине пронађене су у свим регионима где је ова фитоплазма присутна у виновој лози. Молекуларним анализама (PCR и RFLP) 3 различита региона, утврђено је да је у виновој лози, павитини и *S. titanus* присутна иста фитоплазма која припада подгрупи 16SrV-C. ФД је такође по први пут детектована у цикади *Dictyophara europaea* L. често присутној на павитини и виновој лози у Србији(радови 102,103, 104, 105).

Проучавани су биолошки ефекти инсектицида, акарицида и родентицида на многе штеточине у разним пољопривредним културама. Проучаван је ефекат акарицида на популације гриња паучинара (*Panonychus ulmi*) у јабучњацима и њихов ефекат на корисну ентомофауну (*Stethorus punctillum* и *Orius minutum*) (рад 106), уочаван је ефекат препарата на бази алфацхлорохудрина, бродифакум, дифетиалона и куматетратилила на глодаре (*Apodemus sylvaticus*, *Microtus arvalis* и *Cricetus cricetus*) (радови 7, 10, 16, 21, 68). На луцерки су проучаване две најважније штеточине при производњи семена луцерке (*Contarinia medicaginis* и *Dasyneura ignorata*) и могућност њиховог сузбијања (радови 26, 38, 46). Утврђено је да су препарати на бази пиретроида најефикаснији и да их треба препоручивати обзиром да се њиховом употребом могу постићи знатно већи приноси семена луцерке.У крушицима проучавани су ефекти инсектицида на бази амитраза у сузбијању популација *Psylla pyri* (радови 32, 38, 56, 106). Испитиван је и ефекат 39 препарата из различитих група инсектицида на кестеновог лисног минера *Cameraria ohridella* (радови 1, 18, 36, 64). Осим деловања хемијских инсектицида на штетне инсекте, праћен је и њихов ефекат на корисне предаторске гриње *Phytoseiulus persimilis* (рад 39).

Проучавана је могућност коришћења природних непријатеља лептирастих ваши (*Trialeurodes vaporariorum*) у стакленим баштама (радови 9, 20, 22, 25). У нашим условима регистровано је 15 врста природних непријатеља. Најбоље ефекте у сузбијању и контроли бројности лептирастих ваши дала је паразитска осица *Encarsia formosa* (рад 22). Њена ефикасност је била између 85 и 95%. У јабучњацима и виноградима у Србији проверавана је могућност коришћења феромона са циљем праћења бројности штеточина и одређивања правовремених рокова за њихово сузбијање. Такође радило се и на проучавању различитих типова феромонских клопки и њихове погодности за праћење одређених врста инсеката. Тако се дошло до резултата да су делта клопке погодније за праћење *Cydia pomonella*, *Adoxophyes orana*, *Pandemis heparana*, *Phylonorycter blancarella*, *Phylonorycter corylifoliella*, док су ловне посуде типа левка боље за праћење *Synanthedon myopaeformis* (радови 3, 5, 13, 14). У јабучњацима је проучавана могућност коришћења биолошких препарата на бази *Granulosis* вируса у сузбијању јабуковог смотавца (*Cydia pomonella*) (радови 6, 15) . Док је на контролним биљкама било оштећено око 30% плодова на третираним површинама било је оштећено 0,2 до 0,7% плодова. У усевима купуса проучавана је могућност коришћења биолошких препарата на бази *Bacillus thuringiensis* var *kurstaki*, *Baculovirusa* и јајних паразитоида *Trichogramma evanescens* (радови 40, 49, 52). Биолошка контрола губара (*Limamtria dispar*) проучавана је коришћењем етарских уља *Myristica fragrans* и препарата на бази *Bacillus thuringiensis* (радови 30, 50, 65, 66).

Прочавана је биологија, штетност и могућност сузбијања штетних инсеката и болести на лековитом и ароматичном биљу, како у пољу тако и у складишним условима. (радови: 96, 97, 98).

На дендрофлори на подручју Београда утврђено је присуство 135 врста лисних минера из 9 фамилија и 19 родова. У ширем подручју Београда на рудералним биљкама регистровано је 78 врста лисних минера на 259 биљака. Већина установљених врста минера (65) је по први пут регистрована на подручју Србије. Утврђена је и нова штеточина на виновој лози (*Theresimima ampelophaga*) која појединачних година може изазвати и голобрст листова винове лозе (рад 37).

Проучавана је биологија, штетност и могућност сузбијања и контроле ширења интродукованих штеточина у нашој земљи. У бившој Југославији кукурузна златица (*Diabrotica virgifera*) је унешена 1992. године на територији Београда - Сурчин. Од тада је проучавана њена биологија, штетност, ширење као и могућност њене контроле (радови 4, 11, 17, 23, 24, 34, 43, 44, 58, 59, 63, 69, 70, 72).

Др Слободан Крњајић се бави анализом диверзитета цикада у виноградима и њиховом улогом као вектора фитоплазми у епидемиологији болести *Flavescence dorée* (FD) и *Bois noir* (BN). Резултат ових истраживања су значајна открића које се односи на епидемиологију жутила винове лозе (*Flavescence dorée*), изузетно деструктивне болести која је средином прошлог века уништила око 70% винограда у јужној Француској, а почетком 90-тих прошлог века винограде у северној Италији. За кратко време фитоплазма *Flavescence dorée* је угрозила око 50% производних засада винове лозе у Србији. Истраживања диверзитета цикада и њихове векторске улоге која је кандидат спровео са коауторима резултирају описом новог епидемиолошког циклуса до сада непознатог научницима и открићем природног резервоара ове фитоплазме у павитини (*Clematis vitalba*) и новог вектора из локалне фауне врсте *Dictyophara europaea*. Спроведена истраживања епидемиолошког циклуса болести обухватају и молекуларну карактеризацију фитоплазми у циљу њихове прецизне идентификације и утврђивања филогенетских односа са сродним фитоплазмама. У оквиру рада на овој проблематици др Слободан Крњајић је у сарадњи са коауторима регистровао присуство и извршила карактеризацију *Bois noir* (BN) фитоплазме на виновој лози у Црној Гори, где присуство болести винове лозе узрокованих фитоплазмама раније није било познато. (радови број: 82, 89, 92, 102, 103, 104, 105, 139, 144, 145, 146, 158, докторска дисертација)

У овим истраживањима кандидат се бави анализом састава и структуре заједнице цикада у усевима кукуруза на територији Србије и улогом цикада као вектора фитоплазми у епидемиологији болести црвенила кукуруза. Радовима из ове области кандидат даје пун допринос у открићу непознате епидемиологије болести коју изазивају фитоплазме на кукурузу, али и познавању фауне цикада у Србији. Више од 50 година, црвенило кукуруза (енгл. Maize redness) је појава која редукује принос ове културе до 90% и која се епифитотички јавља на територији северне Србије, западне Румуније и северо-западне Бугарске. Иако је ова појава била предмет бројних истраживања која су спроведена током последњих педесет година, етиологија, епидемиологија и патогенеза црвенила кукуруза је остала непозната. Применом нових и адекватних методолошких решења у процесу истраживања етиологије и епидемиологије црвенила кукуруза, откривен је и доказан узрочник ове болести, фитоплазма из 16SrXII-A групе (Stolbur) и вектор који је преноси, цикада *Reptalus panzeri*. На основу резултата ових истраживања утврђен је епидемиолошки циклус болести, као и животни циклус, односно биологија цикаде-вектора *Reptalus*. Откриће етиологије и епидемиологије болести црвенила кукуруза је од изузетног научног и практичног значаја због стратешке важности ове културе *panzeri* (радови 76, 81, 90, 91, 101, 109, 130).

Ова истраживања обухватају детекцију фитопатогених гљива, вируса и фитоплазми по први пут регистрованих за територију Србије. Кандидат се у овим научним радовима бави истраживањима дистрибуције, молекуларне карактеризације и филогенетске позиције ових карантинских организама на територији Србије у циљу сагледавања угрожености различитих пољопривредних и шумарских култура. Као резултат ових истраживања детектован је нови сој Elm Yellows фитоплазме (16Sr V-A, ‘*Candidatus Phytoplasma ulmi*’) одговорне за

епидемијско сушење бреста у Србији (*Ulmus minor* i *Ulmus laevis*, Ulmaceae) која је изазвала и пропадање брестова у северној Америци због чега се и налази на EPPO A1 карантинској листи (радови 78, 107, 127). Ова истраживања су обухватала и анализу присуства, дистрибуције и филогенетске позиције *Iris yellow spot* вируса (IYSV) који угрожава усеве лука у Србији, а који се налази на EPPO Alert листи болести и штеточина које представљају потенцијални ризик за одређену биљну културу у Европи (радови 79, 108, 150). Детекција присуства *Phytophthora ramorum* на територији Србије од изузетног је економског и фитосанитарног значаја обзиром да ова фитопатогена гљива изазива значајне штете у северној Америци сушењем бројног шумског дрвећа (радови 80, 110, 151). Спроведена истраживања детекције и молекуларне карактеризације економски значајних штеточина јабуке *Aphis spiraecola* и *Aphis pomi* имају практичан и фундаментални значај у прецизној таксономској идентификацији ових вршију и детерминацији њихове појединачне улоге у штетама које изазивају, као и њиховом сузбијању (радови 106, 122, 133, 154). Поред наведеног, рад из ове области је резултирао и првим налазом фитоплазме 16SrV-C подгрупе (*Alder yellows*) на јови (*Alnus glutinosa*, Betulaceae) у Србији за коју се предпоставља да има епидемиолошки значај у ширењу *Flavescence dorée* фитоплазме на виновој лози. (радови број:).

4. Елементи за квалитативну оцену научног доприноса кандидата

Према елементима за квалитативну оцену научног доприноса кандидата (Прилог 1 Правилника о поступку и начину вредновања, и квантитативном исказивању научноистраживачких резултата истраживача), Комисија је констатовала да је др Слободан Крњајић у досадашњем научноистраживачком раду постигао допринос у следећим сегментима:

4.1. Организација научног рада

4.1.1. Руковођење пројектима, потпројектима и задацима

До сада је учествовао на 23 научно истраживачка пројекта и то на 7 међународних и 16 домаћих пројекта. Од тога био је руководилац - координатор на 7 пројекта и то на 3 међународна и 4 домаћа пројекта.

- 1986.-1990. „Epizootiological investigation on NPV *Mamestra brassicae*“ YU-USA project pp. 656, учесник.
- 1989.-1992. „Biological control of cabbage aphids by entomopathogenic fungi“, YU-USA project JF 872, учесник.
- 1991. - 1994. „Razvoj novih tehnologija zaštite bilja u cilju proizvodnje zdrave hrane“ (Ev.br.), sa темом IV: „Uvođenje nepesticidnih mera u zaštiti povrća“, задатак 2: „Suzbijanje štetočина kupusa применом биопреparата“, пројекат Министарства науке и заštite животне средине бр. S. 5.0080, учесник.
- 1991. - 1995. „Proučavanja bolesti i štetočina kulturnih biljaka i mogućnosti njihove integralne zaštite“, подпројекат: „Biološka borba“, sa темом „Istraživanje odnosa izmedju biljki домаћина i insekata i faune minera i njihovih prirodnih neprijatelja“, пројекат Министарства науке и заštite животне средине бр. 1205, учесник.

1996. - 2006. „Osnovna istraživanja u entomologiji, fitopatologiji i fitofarmaciji“, podprojekat: „Nove i manje poznate štetočine bilja i njihovi prirodni neprijatelji“, tema: „Elementi za kreiranje modela integralne zaštite“, sa zadatkom: „Mogućnosti integralne zaštite jabuke od najznačajnijih štetočina“, projekat Ministarstva nauke i zaštite životne sredine br. 12M17, учесник.
- 2000.-2002. „Agrobiološka, biohemijska i ekofiziološka istraživanja u ratarstvu, povrtarstvu, voćarstvu i vinogradarstvu“, podprojekat 11: „Proučavanje pesticida i prirodnih proizvoda sa pesticidnim delovanjem“, zadatak 2: „Proučavanje bioloških efekata i mehanizama delovanja pojedinih pesticida“, projekat Ministarstva nauke i zaštite životne sredine br. 12E05, учесник.
2002. - 2004. „Istraživanje u zaštiti bilja i primeni pesticida, zadatak A5 – Iznalaženje novih metoda suzbijanja insekata i zadatak A6 – Ispitivanje nivoa rezistenosti populacija insekata“, projekat Ministarstva nauke i zaštite životne sredine br. BTR.5.02.0505.B, учесник.
2003. - 2004. „Integralna zaštita voćaka i vinove loze od bolesti i štetočina, sa temom - Štetočine voćki i vinove loze i zadatkom - Štetočine jabuke“, projekat Ministarstva nauke i zaštite životne sredine br. BTR.5.04.0527.B, учесник.
2005. - 2007. „Razrada i uvodjenje novih tehnologija u proizvodnji visokokvalitetne hrane i suzbijanju novih nedovoljno poznatih štetnih organizama u biljnoj proizvodnji“, projekat Ministarstva nauke i zaštite životne sredine br. MNTR 6817B, учесник.
2005. - 2007. „Proučavanje i suzbijanje *Scaphoideus titanus* Ball. vektora fitoplazme vinove loze *Flavescence dorée*“- projekat Ministarstva poljoprivrede, šumarstva i vodoprivrede br. 321-01-750/2004-11, координатор.
- 2005.-2007. „Fauna Auchenorrhyncha (Hemiptera) i njihova uloga u epidemiologiji širenja fitoplazmi u vinogradima u Srbiji“- projekat Ministarstva poljoprivrede, šumarstva i vodoprivrede br. 401-00-4148/05-11, учесник.
2006. - 2008. „Poseban nadzor epidemije zlatastog žutila vinove loze *Flavescence doree* u vinogradima u Srbiji“- projekat Ministarstva poljoprivrede, šumarstva i vodoprivrede br. 401-00-7839/2006-11/9, координатор.
2007. - 2008. „Landscape and regional context of insect agrobiodiversity in Southeastern Europe: a pilot survey of selected hemipteran pests, their parasitoids and predators, and bee pollinator diversity“ Projekat Evropske Unije: SEE-ERA.NET Pilot Joint Call No. 9608, учесник.
2007. - 2008. „Global epidemiology of phytoplasma diseases of economic importance in Southeast Europe“ Projekat Evropske Unije: SEE-ERA.NET Pilot Joint Call No. 10724, координатор тима из Србије.
2007. - 2009. „Istraživanja etiologije, epidemiologije i mera suzbijanja crvenila kukuruza – nove bolesti na kukuruzu u Srbiji “ - projekat Ministarstva poljoprivrede, šumarstva i vodoprivrede br. 401-00-16422/2007-11/36-4, координатор.
2008. „Program edukacije mladih istraživača u primeni molekularnih metoda u naučno-istraživačkom procesu.“ Ministarstvo nauke i tehnološkog razvoja. br. 451-03-00723/2008-02, координатор.
2008. - 2011. „Optimizacija primene hemijskih sredstava u zaštiti bilja povećanjem efikasnosti dijagnostičkih metoda i procene rizika pojave bolesti, štetočina i korova“ sa temom - Optimizacija primene insekticida u zaštiti jabuke i vinove loze i zadatkom" i zadatkom „Razvoj i primena strategije integralne zaštite u suzbijanju kompleksa štetočina jabuke i vinove loze“– projekat Ministarstva nauke i tehnološkog razvoja br. TR - 20051, учесник.
2009. Иновациони пројекат Министарства науке и технолошког развоја „Дијатомејска земља као природни инсектицид“ (Награда за најбољу технолошку иновацију

- 2009, Категорија ПОТЕНЦИЈАЛИ, треће место у апсолутној категорији „Дијатомејска земља као природни инсектицид“. Тим БИОЦОНТРОЛ, учесник.
2010. - 2011. Међувладин програм билатералне научно-технолошке сарадње између Србије и Француске „Павле Савић“: „Болести винове лозе проузроковане фитоплазмама. Процена ризика од природних резервоара и истраживања коадаптација фитоплазми и инсеката вектора.“ (engl. „Vine diseases caused by phytoplasmas. Risk assessment, natural reservoirs and coadaptation of phytoplasmas and their vectors“), координатор тима из Србије.
2010. - 2011. Билатерални програм заједничког унапређења размене учесника на пројектима између Републике Србије и Републике Мађарске: „Проучавање потенцијалних вектора Stolbur фитоплазме у усевима кромпира и кукуруза“ (engl. „Study of potential vectors of Stolbur phytoplasma in potato and corn“), координатор тима из Србије.
2011. - 2018. Пројекат Министарства просвете и науке Србије бр. ИИИ 43001 „Агробиодиверзитет и коришћење земљишта у Србији: интегрисана процена биодиверзитета кључних група артропода и биљних патогена“, учесник.
2018. - 2019. Пројекат Министарства просвете и науке Србије ИИИ 43010: „Модификација антиоксидативног метаболизма биљака са циљем повећања толеранције на абиотски стрес и идентификација нових биомаркера са применом у ремедијацији и мониторингу деградираних станишта“, учесник.
2013. - 2017. ISCH COST Action IS1304 „Expert Judgment Network: Bridging the Gap Between Scientific Uncertainty and Evidence-Based Decision Making“, 2013 - 2017, учесник, (<https://www.cost.eu/actions/IS1304/#tabs|Name:management-committee>).

4.2. Квалитет научних резултата

4.2.1. Утицајност кандидатових научних резултата

Према подацима добијеним из базе података Google Scholar радови који су цитирани у међународним часописима са ISI листе приказани су збирно у Прилогу 1.

Радови др Слободана Крњајића су цитирани укупно 439 пута (412 пута без аутоцитата) при чему су већина цитата остварена у часописима међународног значаја са ISI листе (категорије M21, M22, M23). Утицајност ових радова огледа се и у 100% позитивним цитатима других аутора (видети листу цитата). Утицајност научног рада др Слободана Крњајића се може видети и на примеру рада број 76 са библиографске листе кандидата који је штампан маја 2007. године у часопису чије је импакт фактор 1.870. До данас овај рад је цитиран 61 пут (58 без аутоцитата). Такође и рад број 109 је цитиран 50 пута (48 без аутоцитата).

4.2.2 Ефективни број радова и број радова нормиран на основу броја коаутора

Сви публиковани радови кандидата припадају типу фундаменталних или експерименталних у области основних и биотехничких наука, реализовани у истраживањима у лабораторијским условима или на отвореном пољу, тако да су сви и ефективни (нормирани). Просечан број аутора по раду за наведену библиографију износи за укупну биографију 4,8; а од избора у звање научни сарадник износи 6,29.

4.2.3. Степен самосталности и учешћа у реализацији радова

У досадашњем научноистраживачком раду кандидат је показао висок степен самосталности. осмишљавању и реализацији радова који се односе на области које кандидат истражује, Др Слободан Крњајић је дао суштински истраживачки допринос у областима које покривају његова истраживања, испољио је креативност и иницијативу у осмишљавању и реализацији радова, постављању хипотеза, као и дизајнирању огледа. Већина истраживања су била експерименталног облика, а често и мултидисциплинарна што је допринело повезивањем са већим бројем истраживача разних усмерења. Такође такав рад је довео и до значајне међународне сарадње која се огледа како заједничким публикацијама тако и заједничким учествовањем у научним пројектима.

4.2.4. Значај радова

Др Слободан Крњајић се од почетка своје истраживачке каријере бави проучавањем ентомо и акаро фауне, како штетних тако и корисних инсеката и гриња. Највише се бавио идентификацијом и сузбијањем карантинских и економски штетних инсеката и гриња, као и развојем и усавршавањем стандардних молекуларних метода детекције фитоплазми и биљних вируса у биљном и инсекатском материјалу и сложеним интеракцијама између патогена и вектора. Поред наведеног, др Слободан Крњајић је у области фитофармације проучавао и ефекте конвенционалних, биорационалних и биолошких инсектицида. Објавио је и саопштио у сарадњи са коауторима 162 научна рада у домаћим и иностраним часописима и зборницима са међународних и националних научних скупова, а од тога 56 од избора у звање научни сарадник. Досадашњим истраживачким радом и значајним бројем квалитетних публикованих резултата, као истраживач је дао је значајан допринос истраживањима у областима која су покривала његова истраживања.

4.2.5. Допринос кандидата реализацији коауторских радова

Сви објављени радови су из области биолошких наука и експерименталног су типа. Не постоје радови који су ван области истраживања кандидата. Значајан допринос реализацији коауторских радова дао је својим искуством и познавањем различитих научних метода. Учествовао је директно и у успостављању сарадње како са домаћим тако и са страним истраживачима и као руководилац Одсека за штеточине биља, при Институту за заштиту биља, тако и као руководилац већег броја пројекта

4.2.6. Образовање и формирање научних кадрова

Др Слободан Крњајић је као шеф Одсека за штеточине биља Института за заштиту биља и животну средину значајно допринео на образовању и формирању младих истраживача, при чему је формиран савремен и изузетно ефикасан истраживачки тим. Као шеф одсека директно је допринео да чак три млада истраживача реализују и одбране докторске дисертације.

За потребе Министарства пољопривреде, учествовао је и у обуци и усавршавању саветодаваца који раде у оквиру Пољопривредне саветодавне и стручне службе Републике Србије.

Члан у комисијама за оцену и одбрану магистарских теза:

- „Примена различитих метода узорковања ентомофауне у пшеници“ (кандидат дипл.инж. Милан Судимац, у току усвајање оцене пријаве, Универзитет у Новом Саду, Пољопривредни факултет у Новом Саду)
- „Праћење и контрола густине популације кукурузне златице (*Diabrotica virgifera virgifera* LeConte) у условима деградираног чернозема“ (кандидат дипл. инж. Јиљана Лагунцић, у току оцена магистарске тезе, Универзитет у Новом Саду, Пољопривредни факултет у Новом Саду)

Члан комисије за оцену и одбрану докторске дисертације:

- „Диверзитет цикада (Hemiptera, Auchenorrhyncha) у усевима кукуруза Србије и њихова улога у преношењу фитоплазми“ (кандидат дипл. био. Јелена Јовић, Универзитет у Београду, Биолошки факултет у Београду)
- „Карабиде (Col.: Carabidae) Војводине у различitim агротехничким условима и молекуларни аспекти детерминације врста“ (кандидат Mr Александра Поповић, Универзитет у Новом Саду, Пољопривредни факултет у Новом Саду)
- „Фауна стеница (Heteroptera) различитих екосистема и молекуларне карактеристике важнијих врста“ (кандидат Mr Александра Коњевић, Универзитет у Новом Саду, Пољопривредни факултет у Новом Саду)

Менторства у докторатима

- Ментор и члан комисије за оцену и одбрану докторске дисертације дипл.инж. мастер Бруна Тоска (Fauna скочића (Elateridae) и agroekološkim uslovima Vojvodine) (Одлука наставно – научног већа Пољопривредног факултета у Новом Саду, допис 372/2 од 15.07.2015. год.).

Резиме индикатора др Слободана Крњајића после избора у звање научни сарадник

Преглед научних публикација др Слободана Крњајића од избора у звање научни сарадник

Назив групе резултата	Врста резултата	Импакт фактор	Број радова и вредност резултата	Број радова и нормирана вредност резултата
Рад у међународном часопису изузетних вредности	M21a	2,647	1x10,00= 10,00	1x10,0=10,00 10,00
Рад у врхунском међународном часопису	M21	9,676	4x8,00= 32,00	2x8,00=16,00 2x5,71=11,42 27,42
Рад у истакнутом међународном часопису	M22	2,320	2x5,00= 10,00	2x5,00= 10,00 10,00
Рад у међународном часопису	M23	3,204	5x3,00= 15,00	3x3,00= 9,00 1x2,14= 2,14 1x2,50= 2,50 13,64

Саопштење са међународног скупа штампано у целини	M33		8x1,00	8x1,00=8,00 8,00
Саопштење са међународног скупа штампано у изводу	M34		13x0,50= 6,50	13x6,50= 6,50 6,50
Рад у водећем часопису националног значаја	M51		3x2,00= 6,00	3x2,00= 6,00 6,00
Рад у истакнутом часопису националног значаја	M52		1x1,50= 1,50	1x1,50=1,50 1,50
Рад у часопису националног значаја	M53		3x1,00= 3,00	3x1,00= 3,00 3,00
Саопштење са скупа националног значаја штампано у целини	M63		1x1,00= 1,00	1x1,00= 1,00 1,00
Саопштење са скупа националног значаја штампано у изводу	M64		15x0,20= 3,00	15x0,20= 3,00 3.00
Укупно		17,847	56	90,06

КВАНТИТАТИВНА ОЦЕНА РЕЗУЛТАТА НАУЧНОИСТРАЖИВАЧКОГ РАДА У ПЕРИОДУ ОД ОДЛУКЕ НАУЧНОГ ВЕЋА О ПРЕДЛОГУ ЗА СТИЦАЊЕ ЗВАЊА НАУЧНИ САРАДНИК

Минимални квантитативни захтеви за стицање научног звања виши научни сарадник за природно-математичке и медицинске науке

Потребно је да кандидат има најмање XX поена, који треба да припадају следећим категоријама:	Неопходно XX=	Остварено
Укупно:	50	90,06
$M_{10}+M_{20}+M_{31}+M_{32}+M_{33}+M_{41}+M_{42}+M_{90}$	40	69,06
$M_{11}+M_{12}+M_{21}+M_{22}+M_{23}$	30	61,06

5. Закључак и предлог

Др Слободан Крњајић, је након избора у звање научни сарадник публиковао или саопштио 56 радова. Од овог броја у целини је објавио 28 радова (14 у категорији M₂₀). Укупан импакт ових радова износи 17,847.

Кандидат је до сада остварио укупну цитираност у 137 радова (без аутоцитата) са Хиршовим индексом 8.

Својим истраживањима др Слободан Крњајић је нарочито допринео проучавању ентомофауне Србије. Такође дао је допринос проучавању карантинских и економски значајних штеточина у пољопривреди и проучавању могућности њиховог сузбијања како конвенционалним тако и биорационалним методама. Проучавањем ефеката инсектицида у различитим условима практичне примене на популације инсеката, остварио је резултате који представљају основу за њихову успешну примену у практичним и производним условима. Стандардизацијом и усавршавањем молекуларних метода у ентомологији (за детекцију фитоплазми и биљних вируса, како у биљном тако и у инсекатском (векторском) материјалу) дао је допринос унапређењу фитосанитарне контроле у нашој земљи.

Истраживања сложених интеракција између патогена, њихових биљака домаћина и цикада као вектора, резултирала су оригиналним открићима која се могу сврстати у значајнија у области пољопривреде током последњих деценија, јер се ова открића односе на две стартешки важне културе, кукуруз и винову лозу.

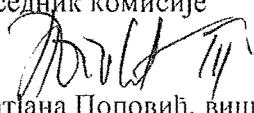
На основу наведених чињеница, комисија је јединствена у оцени и закључку да др **Слободан Крњајић** испуњава све услове из Закона о научно истраживачкој делатности Министарства просвете, науке и технолошког развоја Републике Србије да буде изабран у звање виши научни сарадник из области природно-математичких и медицинских наука.

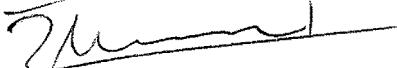
Због тога предлажемо Научном већу Института за мултидисциплинарна истраживања у Београду, да прихвате извештај и предложе избор др Слободана Крњајића у звање **Виши научни сарадник**.

У Београду,
30.07.2019.

Чланови Комисије


др Љубиша Станисављевић, редовни професор
Биолошки факултет Универзитета у Београду
председник комисије


др Татјана Поповић, виши научни сарадник,
Институт за заштиту биља и животну средину, Београд


др Жаклина Марјановић, виши научни сарадник,
Институт за мултидисциплинарна истраживања, Београд

**КВАНТИТАТИВНА ОЦЕНА РЕЗУЛТАТА НАУЧНОИСТРАЖИВАЧКОГ
РАДА У ПЕРИОДУ ОД ОДЛУКЕ НАУЧНОГ ВЕЋА О ПРЕДЛОГУ ЗА
СТИЦАЊЕ ЗВАЊА НАУЧНИ САРАДНИК**

**Минимални квантитативни захтеви за стицање научног звања
виши научни сарадник
за природно-математичке и медицинске науке**

Потребно је да кандидат има најмање XX поена, који треба да припадају следећим категоријама:	Неопходно XX=	Остварено
Укупно:	50	90,06
$M_{10}+M_{20}+M_{31}+M_{32}+M_{33}+M_{41}+M_{42}+M_{90}$	40	69,06
$M_{11}+M_{12}+M_{21}+M_{22}+M_{23}$	30	61,06