

**НАУЧНОМ ВЕЋУ  
ИНСТИТУТ ЗА ЗАШТИТУ БИЉА И ЖИВОТНУ СРЕДИНУ  
БЕОГРАД**

У складу са Законом о научноистраживачкој делатности ("Сл. Гласник РС" 110/2005 и 50/2006 - исправка 18/2010 и 122/2015), Правилником о поступку и начину вредновања и квантитативном исказивању научноистраживачких резултата истраживача ("Сл. Гласник РС" бр. 24/2016, 21/2017 и 38/2017), Правилником о спровођењу поступка за стицање научних и истраживачких звања истраживача у Институту за заштиту биља и животну средину (број 1009 од 02.06.2017. године) и на основу одлуке Научног већа Института за заштиту биља и животну средину у Београду, бр. 1732 од 29.09.2017. године, именовани смо у Комисију за спровођење поступка стицања звања, подношење извештаја и оцену научноистраживачког рада кандидата др Оливера Крстића, за избор у звање научни сарадник. На основу увида у доступну документацију обавили смо анализу рада кандидата, а Научном већу подносимо следећи:

**ИЗВЕШТАЈ**

**1. БИОГРАФИЈА**

Др Оливер Крстић је рођен 13.10.1979. у Врању. Уписао је студије на Биолошком факултету Универзитета у Београду 1998. године, на смеру Биологија. Дипломирао је на истом факултету 2008. године са просечном оценом 8,21. Током 2003. и 2004. године волонтирао је на Институту за биолошка истраживања „Синиша Станковић“, где је и урадио дипломски рад под називом „Анализа преадултних компоненти адаптивне вредности код популација пасуљевог жишка (*Acanthoscelides obtectus* Say) селекционисаних за малу и велику густину ларви“ са ментором др Николом Туцићем, редовним професором Универзитета у Београду, Биолошки факултет. Докторске академске студије је уписао 2009. године на Биолошком факултету Универзитета у Београду, модул Еволуциона биологија. Докторску дисертацију под називом „Улога еволуционих интеракција између интрацелуларног ендосимбионта (*Wolbachia*) и фитоплазме (*Flavescence dorée*) у променама компоненти адаптивне вредности и правцима еволуције митохондријске ДНК у природним популацијама *Dictyophara europeae*“ одбранио је 25.09.2017. године, на Биолошком факултету Универзитета у Београду.

Од 2008. године волонтирао је у Институту за заштиту биља и животну средину у Београду, Одсеку за штеточине биља у Земуну. Од јула 2012. године запослен је у Институту за заштиту биља и животну средину - Београд, Одсек за штеточине биља у Земуну.

У досадашњем научноистраживачком раду, др Оливер Крстић је учествовао у реализацији једног националног и шест међународних пројеката Министарства надлежног за науку.

У оквиру пројекта билатералне сарадње са Француском - „Павле Савић“, 2010-2011, боравио је у француској лабораторији, INRA (Institut National de la Recherche Agronomique), Bordeaux-France, где пролази обуку за методе и протоколе идентификације и молекуларне карактеризације фитоплазми и инсеката вектора у циљу детерминисања природних вектора и епидемиолошког циклуса болести.

Истраживачка интересовања Оливера Крстића се могу сврстати у неколико тематских целина: 1) Векторска улога цикада у епидемиологији болести узрокованих фитоплазмама, 2) Популациона генетика инсеката и интеракција инсеката вектора, ендосимбионата и фитоплазми, 3) Молекуларна идентификација организама од значаја за пољопривредну производњу и инсеката који су потенцијални агенти за биолошку контролу инвазивних корова. Бави се применом молекуларних метода у идентификацији и карактеризацији штетних или корисних инсеката, патогена и ендосимбионата, проучавањем интеракција и коадаптација патогена и ендосимбионата и њихових инсеката вектора, као и популационом биологијом економски значајних и инсеката који су потенцијални агенти за биолошку контролу инвазивних корова.

Од 2010. године као спољни сарадник учествује у реализацији пројекта биолошке контроле при САВI Europe-Switzerland радећи на проблематици експерименталних метода тестирања и популационе генетике инсеката који се користе као агенти за биолошко сузбијање инвазивних биљних врста евроазијског порекла. Пројекат у чијој реализацији учествује носи назив: Biological control of Dalmatian and yellow toadflaxes, *Linaria dalmatica* and *L. vulgaris*.

Др Оливер Крстић је овлашћен акредитовани истраживач у оквиру ISO17025 стандарда за надзор карантинских и економски штетних инсеката и фитоплазми. Такође је ангажован у извођењу практичне наставе из предмета: Молекуларна систематика инсеката, на докторским академским студијама Биолошког факултета Универзитета у Београду (Модул Ентомологија).

Члан је Друштва генетичара Србије и Ентомошког друштва Србије. Говори енглески језик.

Самостално или у сарадњи са другим ауторима у досадашњој научној каријери је објавио укупно 52 библиографске референце.

## 2. БИБЛИОГРАФИЈА

Категоризација радова из међународних часописа извршена је према KobSON-у ([www.kobson.nb.rs.proxy.kobson.nb.rs](http://www.kobson.nb.rs.proxy.kobson.nb.rs)), а радова и саопштења публикованих у земљи и иностранству према листи верификованој на Матичном научном одбору за биологију, а према категоријама Правилника о поступку, начину вредновања и квантитативном исказивању научноистраживачких резултата истраживача (“Сл. Гласник РС” бр. 24/2016, 21/2017 и 38/2017). Категоризација радова који представљају опис случаја (Case report, New disease report, News item) извршена је на основу одлуке Матичног научног одбора за биологију да се радови категорије *Case Report* третирају као научни радови у часопису одговарајућег ранга, а да ће се бодовати са половином вредности бодова које носи часопис, о чему је Научно веће ИЗБИС обавештено дописом од 23. фебруара 2017. године.

## 2.1. Рад у међународном часопису изузетних вредности (M21a = 10.0)

1. **KRSTIĆ O.**, Cvrković T., Mitrović M., Radonjić S., Hrnčić S., Toševski I., Jović J. (2017): *Wolbachia* infection in natural populations of *Dictyophara europaea*, an alternative vector of grapevine Flavescence dorée phytoplasma: effects and interactions. *Annals of Applied Biology*, prihvaćen za publikovanje.  
**JCR Science Edition: Agriculture, Multidisciplinary 5/57, IF 2.103**  
**Број хетероцитата = 0**
2. Stepanović S., Kosovac A., **KRSTIĆ O.**, Jović J., Toševski I. (2016): Morphology versus DNA barcoding: two sides of the same coin. A case study of *Ceutorhynchus erysimi* and *C. contractus* identification. *Insect Science* 23, 638-648.  
**JCR Science Edition: Entomology 9/94, IF 2.551**  
**Број хетероцитата = 2**
3. Jakovljević M., Jović J., Mitrović M., **KRSTIĆ O.**, Kosovac A., Toševski I., Cvrković T. (2015): *Euscelis incisus* (Cicadellidae, Deltocephalinae), a natural vector of 16SrIII-B phytoplasma causing multiple inflorescence disease of *Cirsium arvense*. *Annals of Applied Biology* 167, 406-419.  
**JCR Science Edition: Agriculture, Multidisciplinary 5/57, IF 2.103**  
**Број хетероцитата = 3**
4. Cvrković T., Jović J., Mitrović M., **KRSTIĆ O.**, Toševski I. (2014): Experimental and molecular evidence of *Reptalus panzeri* as a natural vector of bois noir. *Plant Pathology* 63(1), 42-53.  
**JCR Science Edition: Agronomy 7/79, IF 2.969**  
**Број хетероцитата = 20**
5. Jović J., Cvrković T., Mitrović M., Petrović A., **KRSTIĆ O.**, Krnjajić S., Toševski I. (2011): Multigene sequence data and genetic diversity among 'Candidatus Phytoplasma ulmi' strains infecting *Ulmus* spp. in Serbia. *Plant Pathology* 60, 356-368.  
**JCR Science Edition: Agronomy 6/61, IF 2.368**  
**Број хетероцитата = 5**

## 2.2. Рад у врхунском међународном часопису (M21 = 8.0)

6. **KRSTIĆ O.**, Cvrković T., Mitrović M., Toševski I., Jović J. (2016): *Dictyophara europaea* (Hemiptera: Fulgoromorpha: Dictyopharidae): description of immatures, biology and host plant associations. *Bulletin of Entomological Research* 106, 395-405.  
**JCR Science Edition: Entomology 21/91, IF 1.758**  
**Број хетероцитата = 0**
7. Kosovac A., Radonjić S., Hrnčić S., **KRSTIĆ O.**, Toševski I., Jović J. (2016): Molecular tracing of the transmission routes of bois noir in Mediterranean vineyards of Montenegro and experimental evidence for the epidemiological role of *Vitex agnus-castus* (Lamiaceae) and associated *Hyalesthes obsoletus* (Cixiidae). *Plant Pathology* 65(2), 285-298.

**JCR Science Edition: Agronomy 16/83, IF 2.425**

**Број хетероцитата = 15**

8. Mitrović M., Jakovljević M., Jović J., **KRSTIĆ O.**, Kosovac A., Trivellone V., Jermini M., Toševski I., Cvrković T. (2016): '*Candidatus* Phytoplasma solani' genotypes associated with potato stolbur in Serbia and the role of *Hyalesthes obsoletus* and *Reptalus panzeri* (Hemiptera, Cixiidae) as natural vector. *European Journal of Plant Pathology* 144(3), 619-630.

**M21 = 8,0;  $K/(1+0,2(n-7))$ ,  $n>7$ ;  $K/(1+0,2(9-7)) = 8/1,4 = 5,7$**

**JCR Science Edition: Horticulture 10/36, IF 1.478**

**Број хетероцитата = 1**

9. Gassmann A., De Clerck-Floate R., Sing S., Toševski I., Mitrović M., **KRSTIĆ O.** (2014): Biology and host specificity of *Rhinusa pilosa*, a recommended biological control agent of *Linaria vulgaris*. *BioControl* 59, 473-483.

**JCR Science Edition: Entomology 20/92, IF 1.693**

**Број хетероцитата = 0**

10. Toševski I., Jović J., **KRSTIĆ O.**, Gassmann A. (2013): PCR-RFLP-based method for reliable discrimination of cryptic species within *Mecinus janthinus* species complex (Meciniini, Curculionidae) introduced in North America for biological control of invasive toadflaxes. *BioControl* 58(4), 563-573.

**JCR Science Edition: Entomology 10/90, IF 2.253**

**Број хетероцитата = 4**

11. Mitrović M., Jović J., Cvrković T., **KRSTIĆ O.**, Trkulja N., Toševski I. (2012): Characterisation of a 16SrII phytoplasma strain associated with bushy stunt of hawkweed oxtongue (*Picris hieracioides*) in south-eastern Serbia and the role of the leafhopper *Neoliturus fenestratus* (Deltocephalinae) as a natural vector. *European Journal of Plant Pathology* 134, 647-660.

**JCR Science Edition: Agronomy 21/78, IF 1.610**

**Број хетероцитата = 8**

### **2.3. Рад у врхунском међународном часопису (M21) – News Item M21/2 = 4**

12. Radonjić S., Hrnčić S., Kosovac A., **KRSTIĆ O.**, Mitrović M., Jović J., Toševski I. (2016): First Report of '*Candidatus* Phytoplasma solani' Associated With Potato Stolbur Disease in Montenegro. *Plant Disease*, 100(8), 1775-1775.

**JCR Science Edition: Plant Sciences 35/211, IF 3.173**

**Број хетероцитата = 0**

13. Mitrović M., Cvrković T., Jović J., **KRSTIĆ O.**, Jakovljević M., Kosovac A., Toševski I. (2015): First report of '*Candidatus* Phytoplasma solani' infecting garden bean *Phaseolus vulgaris* L. in Serbia. *Plant Disease*, 99(4), 551-551.

**JCR Science Edition: Plant Sciences 33/209, IF 3.192**

**Број хетероцитата = 0**

14. Atanasova B., Spasov D., Jakovljević M., Jović J., **KRSTIĆ O.**, Mitrović M., Cvrković T. (2014): First report of alder yellows phytoplasma associated with common alder (*Alnus glutinosa*) in the Republic of Macedonia. *Plant Disease* 98(9), 1268-1268.

**JCR Science Edition: Plant Sciences 40/204, IF 3.020**

**Број хетероцитата = 1**

15. Radonjić S., Hrnčić S., **KRSTIĆ O.**, Cvrković T., Mitrović M., Jović J., Toševski I. (2013): First report of alder yellows phytoplasma infecting common and grey alder (*Alnus glutinosa* and *A. incana*) in Montenegro. *Plant Disease* 97(5), 686-686.

**JCR Science Edition: Plant Sciences 45/199, IF 2.742**

**Број хетероцитата = 0**

#### **2.4. Рад у истакнутом међународном часопису (M22 = 5.0)**

16. Sedlarević A., Morina F., Toševski I., Gašić U., Natić M., Jović J., **KRSTIĆ O.**, Veljović-Jovanović S. (2016): Comparative analysis of phenolic profiles of ovipositional fluid of *Rhinusa pilosa* (Mecynini, Curculionidae) and its host plant *Linaria vulgaris* (Plantaginaceae). *Arthropod-Plant Interactions* 10, 311-322.

**M22 = 5,0; K/(1+0,2(n-7)), n>7; K/(1+0,2(8-7)) = 5/1,2 = 4,1**

**JCR Science Edition: Entomology 33/91, IF 1.441**

**Број хетероцитата = 0**

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

**JCR Science Edition: Plant Sciences 98/173, IF 0.983**

**Број хетероцитата = 4**

#### **2.5. Саопштење са међународног скупа штампано у целини (M33 = 1.0)**

18. Kosovac A., **KRSTIĆ O.**, Jakovljević M., Cvrković T., Mitrović M., Toševski I., Jović J. (2016): Elucidation of 'Candidatus Phytoplasma solani' epidemiology through trac(k)ing transmission pathways using field, experimental and molecular data. *Mitteilungen Klosterneuburg* 66(1), Suppl. S, 9-11. Proceedings Paper (Horticulture 36/36, IF=0.140)

**Број хетероцитата = 0**

19. Kosovac A., Johannesen J., **KRSTIĆ O.**, Mitrović M., Cvrković T., Toševski I., Jović J. (2016): Is *Hyalesthes obsoletus* a species complex undergoing cryptic speciation? More evidence of host-associated genetic differentiation in Southeast Europe. *Mitteilungen Klosterneuburg* 66(1), Suppl. S, 24-25. Proceedings Paper (Horticulture 36/36, IF=0.140)

**Број хетероцитата = 0**

20. Kosovac A., Radonjić S., Hrnčić S., **KRSTIĆ O.**, Toševski I., Jović J. (2016): The role of *Vitex agnus-castus* and associated *Hyalesthes obsoletus* in the epidemiology of Bois noir in Mediterranean vineyards. *Mitteilungen Klosterneuburg* 66(1), Suppl. S, 1-3. Proceedings Paper (Horticulture 36/36, IF=0.140)



**Број хетероцитата = 0**

21. Mitrović M., Jakovljević M., Jović J., **KRSTIĆ O.**, Kosovac A., Trivellone V., Toševski I., Cvrković, T. (2016): Epidemiology of '*Candidatus* Phytoplasma solani' associated with potato stolbur disease in Serbia. *Mitteilungen Klosterneuburg* 66(1), Suppl. S, 17-18. Proceedings Paper (Horticulture 36/36, IF=0.140)

**Број хетероцитата = 0**

22. Trivellone V., Jermini, Jović J., Cvrković T., Jakovljević M., Kosovac A., **KRSTIĆ O.**, Toševski I., Mitrović M. (2016): Prevalence of stolbur phytoplasma in leafhoppers and planthoppers collected in vineyard, corn and potato fields and their surroundings in Switzerland. *Mitteilungen Klosterneuburg* 66(1), Suppl. S, 22-23. Proceedings Paper (Horticulture 36/36, IF=0.140)

**Број хетероцитата = 0**

23. Mitrović M., Trivellone V., Jović J., Cvrković T., Jakovljević M., Kosovac A., **KRSTIĆ O.**, Toševski I. (2015): Potential Hemipteran vectors of "stolbur" phytoplasma in potato fields in Serbia. *Phytopathogenic Mollicutes* 5, S49-S50.

**Број хетероцитата = 0**

24. Kosovac A., Johannesen J., **KRSTIĆ O.**, Mitrović M., Cvrković T., Maixner M., Toševski I., Jović J. (2013): Microsatellite and mtDNA evidence for genetic differentiation of *Hyalesthes obsoletus* populations associated with a new major host, stinking hawk's-beard (*Crepis foetida*), in Southeast Europe. *Proceedings of the 3rd European Bois Noir Workshop*, pp.18-19.

**Број хетероцитата = 1**

25. Cvrković T., Jović J., Mitrović M., **KRSTIĆ O.**, Toševski I. (2013): The role of *Reptalus panzeri* in transmission of bois noir disease in Serbian vineyards. *Proceedings of the 3rd European Bois Noir Workshop*, pp.16-17.

**Број хетероцитата = 0**

26. Cvrković T., Jović J., Mitrović M., **KRSTIĆ O.**, Toševski I. (2013): Searching for vectors: molecular epidemiology of bois noir in southern Banat viticultural region of Serbia. *Proceedings of the 3rd European Bois Noir Workshop*, pp.29-30.

**Број хетероцитата = 0**

27. Radonjić, S., Hrnčić, S., **KRSTIĆ O.**, Toševski, I. Jović, J., (2012): Presence and distribution of *Scaphoideus titanus* Ball (Hemiptera: Cicadellidae) in the vineyards of Montenegro. International Symposium: Current Trends in Plant Protection Proceedings, 25 – 28th Septembar 2012, pp. 506-510. UDK: 634.8-275 (497.16).

**Број хетероцитата = 1**

28. Jović J., Mitrović M., Cvrković T., **KRSTIĆ O.**, Toševski I. (2012): Occurrence and molecular identification of western flower thrips, *Frankliniella occidentalis* (Pergande), in Serbia. International Symposium: Current Trends in Plant Protection Proceedings, 25 – 28th Septembar 2012, pp. 520-525. UDK: 632.731:577.2 (497.11).

**Број хетероцитата = 0**

29. Cvrković T., Jović J., Mitrović M., **KRSTIĆ O.**, Toševski I. (2012): Genetic variability in *Thrips tabaci* (Insecta: Thysanoptera) living on vegetables in Serbia. International Symposium: Current Trends in Plant Protection Proceedings, 25 –28th September 2012, pp. 477-482. UDK: 632.731:575.22 (497.11).

**Број хетероцитата = 0**

30. Cvrković T., Jović J., Mitrović M., **KRSTIĆ O.**, Krnjajić S., Toševski I. (2011): Potential new Hemipteran vectors of stolbur phytoplasma in Serbian vineyards. *Bulletin of Insectology* 64, S129-S130. Proceedings Paper (Entomology 55/85, IF 0.592)

**Број хетероцитата = 0**

31. Jović J., Cvrković T., Mitrović M., Krnjajić S., **KRSTIĆ O.**, Redinbaugh M.G., Pratt R.C., Toševski I. (2011): Hosts of stolbur phytoplasma in Maize redness affected fields. *Bulletin of Insectology* 64, S155-S156. Proceedings Paper (Entomology 55/85, IF 0.592)

**Број хетероцитата = 0**

32. Jović J., **KRSTIĆ O.**, Toševski I., Gassmann A. (2011): The occurrence of ‘*Candidatus phytoplasma rhamni*’ in *Rhamnus cathartica* L. without symptoms. *Bulletin of Insectology* 64, S227-S228. Proceedings Paper (Entomology 55/85, IF 0.592)

**Број хетероцитата = 0**

33. Jović J., Ember I., Mitrović M., Cvrković T., **KRSTIĆ O.**, Krnjajić S., Acs Z., Kolber M., Toševski I. (2011): Molecular detection of potato stolbur phytoplasma in Serbia. *Bulletin of Insectology* 64, S83-S84. Proceedings Paper (Entomology 55/85, IF 0.592)

**Број хетероцитата = 0**

34. Mitrović M., Toševski I., **KRSTIĆ O.**, Cvrković T., Krnjajić S., Jović J. (2011): A strain of phytoplasma related to 16SrII group in *Picris hieracioides* L. (Asteraceae) in Serbia. *Bulletin of Insectology* 64, S241-S242. Proceedings Paper (Entomology 55/85, IF 0.592)

**Број хетероцитата = 0**

## **2.6. Саопштење са међународног скупа штампано у изводу (M34 = 0.5)**

35. Mitrović M., Jović J., **KRSTIĆ O.**, Toševski I. (2012): How does a life strategy affect genetic differentiation in *Rhinusa neta* group? The Second Symposium of Population and Evolutionary Genetics - PEG2012, Belgrade, Serbia, 9-12 May 2012, Book of Abstracts, pp. 76.

**Број хетероцитата = 0**

36. **KRSTIĆ O.**, Cvrković T., Toševski I., Jović J. (2012): Population genetics of a planthopper *Dictyophara europaea* and its interaction with *Flavescence dorée* phytoplasma. The Second Symposium of Population and Evolutionary Genetics - PEG2012, Belgrade, Serbia, 9-12 May 2012, Book of Abstracts, pp. 77.

**Број хетероцитата = 0**

37. 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, Abstract book of the combined meeting of Work Groups 1-4, COST Action FA0807, Sitges, Spain, pp. 18-18.

**Број хетероцитата = 0**

38. Cvrković T., Jović J., Mitrović M., Petrović A., **KRSTIĆ O.**, Krnjajić S., Toševski 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, Abstract book of the combined meeting of Work Groups 1-4, COST Action FA0807, Sitges, Spain, pp. 46-46.

**Број хетероцитата = 0**

39. Jović J., Cvrković T., Mitrović M., Petrović A., **KRSTIĆ O.**, Krnjajić S., Redinbaugh M.G., Pratt R.C., Toševski 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.

**Број хетероцитата = 0**

## **2.7. Рад у водећем часопису националног значаја (M51 = 2.0)**

40. Toševski I., Jović J., Mitrović M., Cvrković T., **KRSTIĆ O.**, Krnjajić S. (2011): *Tuta absoluta* (Meyrick, 1917) (Lepidoptera, Gelechiidae): a New Pest on Tomato in Serbia. *Pesticides and Phytomedicine* 26(3), 197-204. (časopis međunarodnog značaja verifikovan posebnom odlukom Matičnog naučnog odbora za biotehnologiju i poljoprivredu, M24)

**Број хетероцитата = 4**

## **2.8. Рад у часопису националног значаја (M52 = 1.5)**

41. Toševski I., Milenković S., **KRSTIĆ O.**, Kosovac A., Jakovljević M., Mitrović M., Cvrković T., Jović J. (2014) *Drosophila suzukii* (Matsumura, 1931) (Diptera: Drosophilidae), A new invasive pest in Serbia. *Zaštita bilja* 65(3), 99-104.

**Број хетероцитата = 3**

42. Kosovac A., Jakovljević M., **KRSTIĆ O.**, Cvrković T., Mitrović M., Toševski I., Jović J. (2014): *Crepis foetida* L. – nova biljka domaćin cikade *Hyaletthes obsoletus* Signoret 1865 (Hemiptera: Cixiidae), vektora stolbur fitoplazme. *Zaštita bilja* 65(1), 7-14.

**Број хетероцитата = 0**

43. Jakovljević M., Kosovac A., **KRSTIĆ O.**, Mitrović M., Jović J., Toševski I., Cvrković T. (2013): Diverzitet faune cikada podfamilije Deltocephalinae u agroekosistemima Srbije i potencijalni vektori fitoplazmi. *Zaštita bilja*, 64(3), 134-143.

**Број хетероцитата = 0**



44. **KRSTIĆ O.**, Radonjić S., Hrnčić S., Cvrković T., Mitrović M., Kosovac A., Toševski I., Jović J. (2012): Diverzitet faune Auchenorrhyncha u vinogradima Crne Gore. *Zaštita bilja* 63(2), 107-112.

**Број хетероцитата = 0**

## **2.9. Рад у научном часопису (M53 = 1.0)**

45. Cvrković T., Jović J., Mitrović M., **KRSTIĆ O.**, Toševski I. (2011): Distribution of alder yellows phytoplasma on common and gray alder (*Alnus glutinosa* and *Alnus incana*) in Serbia. *Zaštita bilja* 62(3), 185-196.

**Број хетероцитата = 0**

46. 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), 267-282.

**Број хетероцитата = 0**

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

**Број хетероцитата = 0**

48. 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), 233-247.

**Број хетероцитата = 0**

## **2.10. Саопштење са скупа националног значаја штампано у целини (M63 = 0.5)**

49. Mitrović M., Cvrković T., Jović J., **KRSTIĆ O.**, Krnjajić S., Toševski I. (2011): Cikade vektori biljnih bolesti prouzrokovanih fitoplazmama. Simpozijum entomologa Srbije 2011, Gornji Milanovac, str. 1-5.

**Број хетероцитата = 0**

## **2.11. Саопштење са скупа националног значаја штампано у изводу (M64 = 0.2)**

50. Kosovac A., Toševski I., **KRSTIĆ O.**, Jakovljević M., Cvrković T., Mitrović M., Jović J. (2015): Utvrđivanje asocijacija cikada (Hemiptera: Auchenorrhyncha) sa biljkama domaćinima molekularnom identifikacijom larvi. X Simpozijum entomologa Srbije, Kladovo, 23-27. IX 2015. Zbornik rezimeja, str. 12-13.

**Број хетероцитата = 0**

51. Krnjajić S., Mitrović M., Cvrković T., Jović J., Petrović A., **KRSTIĆ O.**, Toševski I. (2009): Suzbijanje larava cikade *Scaphoideus titanus* vektora zlatastog žutila vinove loze (*Flavescence doree*). VI Simpozijum o zaštiti bilja u Bosni i Hercegovini, Tuzla 08.-

## 2.12. Докторска дисертација (M70 = 6,0)

52. **KRSTIĆ O.** (2017): Улога еволуционих интеракција између интрацелуларног ендосимбионта (*Wolbachia*) и фитоплазме (*Flavescence dorée*) у променама компоненти адаптивне вредности и правцима еволуције митохондријске ДНК у природним популацијама *Dictyophara europaea*. Биолошки факултет, Универзитет у Београду, 25.09.2017. године (123 стране).

## 3. АНАЛИЗА РАДОВА

На основу приложених радова, јасно се уочава да истраживања која реализује др Оливер Крстић имају истовремено фундаментални и апликативни карактер. До сада је објавио укупно 52 библиографске јединице из којих се види да су истраживања диверзитета, екологије и векторске улоге цикада (Hemiptera, Auchenorrhyncha) и њихове интеракције са фитоплазмама једна од најинтензивније обрађених области његових истраживања. Значајан научни допринос, кандидат је остварио и у области популационе генетике инсеката и интеракције инсеката вектора, ендосимбионата и фитоплазми, као и примене молекуларних метода у идентификацији и карактеризацији организама од значаја за пољопривредну производњу. Такође, област којом се др Оливер Крстић интензивно бави је и популациона биологија инсеката који су потенцијални агенти за биолошку контролу инвазивних корова.

Најзначајнији резултати научноистраживачког рада др Оливера Крстића, могу се сврстати у следеће целине:

### 3.1. Векторска улога цикада (Hemiptera, Auchenorrhyncha) и њихове интеракције са фитоплазмама

Векторска улога цикада у епидемиолошким циклусима болести изазваних фитоплазмама представља једну од основних тема истраживања др Оливера Крстића. Болести које изазивају фитоплазме, због штета на појединим пољопривредним културама, су од изузетног економског значаја. Обзиром на економски значај болести које изазивају фитоплазме, утврђивање потенцијалних вектора представља значајан корак у циљу сагледавања епидемиолошких циклуса болести (3, 4, 5, 7, 8, 11, 17, 18, 20, 21, 22, 34, 37, 39, 45). Истраживање диверзитета инсеката вектора и нових природних асоцијација са фитоплазмама на територији Србије такође представљају област истраживања кандидата. Резултат ових истраживања је и откриће 16SrII-E подгрупе фитоплазме која инфицира *Picris hieracioides* (Asteraceae) на територији југоисточне Европе као и њеног природног вектора, цикаде *Neotalitrus fenestratus* (Auchenorrhyncha, Deltocephalinae). Затим откриће 16SrIII-B подгрупе фитоплазме која инфицира *Cirsium arvense* (Asteraceae) као и њеног природног вектора, цикаде *Euscelis incisus* (Auchenorrhyncha, Deltocephalinae). Са фундаментално научног али и стручног аспекта, посебно су значајни резултати истраживања о векторској улози цикаде *Reptalus panzeri* и откриће њене улоге као природног вектора *Bois noir* фитоплазме у

виноградима Европе, као и утврђивање комплексности епидемиолошког циклуса *Bois noir* фитоплазме у виноградима Црне Горе и нове асоцијације са биљкама вектора *Hyalesthes obsoletus* (Cixiidae). Треба напоменути и молекуларну карактеризацију и утврђивање диверзитета фитоплазми које су у асоцијацији са брестом *Ulmus* spp. у Србији, као и нова сазнања и извештаји о присутности и дистрибуцији фитоплазми у Србији, Црној Гори и Македонији (12, 13, 14, 15), истраживања њихових природних вектора (23, 24, 27, 30, 31, 33, 38, 43, 44, 46, 47, 48, 49, 50), и први налаз фитоплазме ‘*Candidatus phytoplasma rhamni*’ на *Rhamnus cathartica* (Rhamnaceae) за територију Србије, Швајцарске и Аустрије (32).

### **3.2. Биологија и популациона генетика инсеката и интеракције инсеката вектора, ендосимбионата и фитоплазми**

Значајан део својих истраживања, др Оливер Крстић посвећује проучавању биологије и популационе генетике инсеката, као и њихове асоцијацијама са биљкама домаћинима. Резултат ових истраживања је и опис непознате биологије цикаде *Dictyophara europaee*, алтернативног вектора *Flavescence dorée* фитоплазме (6) као и опис аспеката еволуционих интеракције ендосимбионта *Wolbachia*, *Flavescence dorée* фитоплазме и цикаде *D. europaee* (1, 36) и утицај ових интеракција на векторску способност инсекта. Ова истраживања су реализована у оквиру теме докторске дисертације кандидата и треба напоменути да су публикована у два рада категорије M21a и M21 (1, 6). Део истраживања се односи на проучавање природних асоцијација вектора фитоплазми са биљкама домаћинима (42, 50) као и на проучавање диверзитета инсеката вектора у агроекосистемима (44, 47).

### **3.3. Молекуларна идентификација и карактеризација организама од значаја за пољопривредну производњу и заштиту животне средине**

Истраживања присуства и ширења карантинских и инвазивних врста инсеката су од великог значаја за пољопривредну производњу. Резултат ових истраживања је први налаз карантинске штеточине на парадајзу *Tuta absoluta* (Lepidoptera, Gelechiidae) на територији Србије (40), и први налаз инвазивне штеточине *Drosophila suzukii* (Diptera, Drosophilidae) у Србији (41). Такође, апликацијом молекуларних метода, др Оливер Крстић, даје додатни допринос у истраживањима економски значајних и штетних инсеката (28, 29).

### **3.4. Биологија и популациона биологија инсеката који су потенцијални агенти за биолошку контролу инвазивних корова**

У прилог интердисциплинарности истраживања др Оливера Крстића, иду и публикације које се односе се на проучавање биологије и тестирање инсеката из редова сурлаша који се потенцијално користе за биолошку контролу инвазивних корова из рода *Linaria* (Plantaginaceae) у северној Америци (9, 35). Од посебног значаја је примена резултата ових истраживања за дефинисање апликативних метода од значаја у пракси биолошке контроле за брзу и прецизну молекуларну идентификацију криптичних врста сурлаша које се користе као биолошки агенти за сузбијање корова

(10). Део истраживања односи се и на проблематику молекуларне и морфолошке идентификације инсеката (3) и других аспеката интеракције инсеката који се користе као агенти за биолошку контролу и биљака са којима су у асоцијацији (16).

#### 4. КВАНТИТАТИВНА ОЦЕНА РЕЗУЛТАТА НАУЧНОИСТРАЖИВАЧКОГ РАДА

Кандидат др Оливер Крстић се врло успешно бави научноистраживачким радом што показује и значајни број публикација објављених у високо ранжираним међународним часописима. Истичемо да се др Оливер Крстић у прво научно звање бира са вишеструко већим бројем научних публикација од минималних захтева прописаних за звање научни сарадник (Табела 2).

У досадашњој истраживачкој каријери кандидат је објавио 26 радова у међународним и националним часописима и 25 конгресних саопштења на међународним и домаћим научним скуповима. Укупан збир импакт фактора часописа у којима су објављени радови др Оливера Крстића износи 41,552, док збир М20 коефицијената износи 120,8 поена. Кандидат има чак 5 научних остварења публикованих у часописима категорије М21а и 6 радова у часописима категорије М21, чиме минималне квантитативне услове за избор у звање научни сарадник у потпуности остварује публикацијама у врхунским међународним часописима и часописима изузетних вредности.

**Табела 1: Резиме библиографије др Оливера Крстића**

Категорије научних публикација	М	Број радова	Вредност резултата
Рад у међународном часопису изузетних вредности	М21а	5	50
Рад у врхунском међународном часопису	М21	6	45,7
Рад у врхунском међународном часопису ( <i>News Item</i> )	М21/2	4	16
Рад у истакнутом међународном часопису	М22	2	9,1
Саопштење са међународног скупа штампано у целини	М33	17	17
Саопштење са међународног скупа штампано у изводу	М34	5	2,5
Рад у водећем часопису националног значаја	М51	1	2
Рад у часопису националног значаја	М52	4	6
Рад у научном часопису	М53	4	4
Саопштење са скупа националног значаја штампано у целини	М63	1	0,5
Саопштење са скупа националног значаја штампано у изводу	М64	2	0,4
Докторска дисертација	М70	1	6
<b>УКУПНО</b>		<b>52</b>	<b>159,2</b>

**Табела 2.** Укупне вредности М коефицијента кандидата према категоријама прописаним у Правилнику за област природно-математичих и медицинских наука.

Категорије публикација	Научни сарадник	Остварено
M10+M20+M31+M32+M33+M41+M42	10	137,8
M11+M12+M21+M22+M23	6	120,8
<b>УКУПНО</b>	<b>16</b>	<b>159,2</b>

## 5. КВАЛИТАТИВНА ОЦЕНА НАУЧНОГ ДОПРИНОСА

Према елементима за квалитативну оцену научног доприноса кандидата (**Прилог 1 Правилника**), Комисија је констатовала да је др Оливер Крстић у досадашњем научноистраживачком раду постигао допринос у следећим сегментима:

### 5.1. Учешће на националним пројектима

У досадашњем научноистраживачком раду, др Оливер Крстић је учествовао у реализацији једног националног пројекта ИИИ-43001: „Агробиодиверзитет и коришћење земљишта у Србији: интегрисана процена биодиверзитета кључних група артропода и биљних патогена“; подпројекат: „Диверзитет и динамика биљних патогена и њихових инсекатских вектора у агроекосистемима Србије“, Министарства просвете, науке и технолошког развоја, Републике Србије.

### 5.2. Међународна сарадња

Др Оливер Крстић је у досадашњој научноистраживачкој каријери учествовао у реализацији шест међународних пројеката подржаних од стране Министарства надлежног за науку Републике Србије:

1. Билатерални пројекат научне и технолошке сарадње између Републике Србије и Црне Горе, број 451-03-01414/2016-09/8 (2016-2018): *Distribution, host plants and genetic characteristics of Drosophila suzukii Matsumura – a new invasive pests in fruit orchards of Montenegro and Serbia.*
2. SCOPES Joint research projects, пројекат финансиран од стране Swiss National Science Foundation, број IZ73Z0\_152414 (2014-2017): *Epidemiology and management strategy of stolbur phytoplasma in agroecosystems;*
3. Билатерални пројекат научне и технолошке сарадње између Републике Србије и Републике Италије, број 680-00-566/2013-09/03 (2013-2015): *Epidemiology of*

*Flavescence dorée, an European quarantine grapevine disease: the role of wild reservoir plants and potential insect vectors.*

4. Билатерални пројекат за размену учесника на пројектима између Републике Србије и Савезне Републике Немачке, број 451-03-03159/2012-09/10 (2013-2014): *Morphology, population genetics and acoustic communication signals in taxonomy of Hyalesthes obsoletus species group – vectors of stolbur phytoplasma.*
5. Билатерални програм заједничког унапређења размене учесника на пројектима између Републике Србије и Републике Мађарске (2010-2011): *Study of potential vectors of Stolbur phytoplasma in potato and corn.*
6. Међувладин програм билатералне научно-технолошке сарадње између Републике Србије и Републике Француске „Павле Савић“ (2010-2011): *Grapevine phytoplasma diseases. Evaluation of the risk of the wild reservoir and study of the co-adaptation phytoplasma/insect vector.*

У оквиру пројекта билатералне сарадње са Француском - „Павле Савић“, 2010-2011, боравио је у француској лабораторији, INRA (Institut National de la Recherche Agronomique), Bordeaux-France, где пролази обуку за методе и протоколе идентификације и молекуларне карактеризације фитоплазми и инсеката вектора у циљу детерминисања природних вектора и епидемиолошког циклуса болести.

Од 2010. године као спољни сарадник учествује у реализацији пројекта биолошке контроле при САВI Europe-Switzerland радећи на проблематици експерименталних метода тестирања и популационе генетике инсеката који се користе као агенти за биолошко сузбијање инвазивних биљних врста евроазијског порекла. Пројекат у чијој реализацији учествује носи назив: Biological control of Dalmatian and yellow toadflaxes, *Linaria dalmatica* and *L. vulgaris*.

### **5.3. Квалитет научних резултата**

#### **5.3.1. Утицајност кандидатових научних радова**

Према подацима добијеним из базе података *ISI Web of Science* (<http://www.webofknowledge.com/>) за радове који су цитирани у међународним часописима са *SCI* листе, као и на основу личне евиденције кандидата (научне књиге, зборници, научни часописи), цитираност радова кандидата (хетероцитати) приказана је збирно, као и за сваки рад појединачно. Др Оливер Крстић је у протеклом периоду остварио укупно 72 хетероцитата у међународним часописима из категорије M20 који су на *SCI* листи, монографијама међународног значаја и саопштењима са међународних скупова. Комисија је имала увид у електронски доказ у виду сакупљених сепарата цитираних радова.

**Рад под бројем 2: Stepanović S., Kosovac A., Krstić O., Jović J., Toševski I. (2016): Morphology versus DNA barcoding: two sides of the same coin. A case study of *Ceutorhynchus erysimi* and *C. contractus* identification. *Insect Science* 23, 638-648.**

**Цитиран 2 пута у виду хетероцитата:**



1. Zhao W., Zhao Q., Li M., Wei J., Zhang X., Zhang H. (2017) DNA Barcoding of Chinese species of the genus *Eurydema* Laporte, 1833 (Hemiptera: Pentatomidae). *Zootaxa*, **4286**(2), 151-175.
2. Mitrović M., Tomanović Ž., Jakovljević M., Radović D., Havelka J., Stary P. (2016) Genetic differentiation of *Liparus glabrirostris* (Curculionidae: Molytinae) populations from the fragmented habitats of the Alps and Carpathian Mountains. *Bulletin of Entomological Research*, **106**(5), 651-662.

**Рад под бројем 3: Jakovljević M., Jović J., Mitrović M., Krstić O., Kosovac A., Toševski I., Cvrković T. (2015): *Euscelis incisus* (Cicadellidae, Deltocephalinae), a natural vector of 16SrIII-B phytoplasma causing multiple inflorescence disease of *Cirsium arvense*. *Annals of Applied Biology* **167**, 406-419.**

**Цитиран 3 пута у виду хетероцитата:**

3. Šafářová D., Zemánek T., Válková P., Navrátil M. (2016) ‘*Candidatus* Phytoplasma cirsii’, a novel taxon from creeping thistle [*Cirsium arvense* (L.) Scop.]. *International Journal of Systematic and Evolutionary Microbiology*, **66**(4), 1745-1753.
4. Girsova N.V., Bottner-Parker K.D., Bogoutdinov D.Z., Meshkov Y.I., Mozhaeva K.A., Kastalyeva T.B., Lee M. (2016) Diverse phytoplasmas associated with potato stolbur and other related potato diseases in Russia. *European Journal of Plant Pathology*, **145**(1), 139-153.
5. Marcone C., Bellardi M.G., Bertaccini A. (2016) Phytoplasma diseases of medicinal and aromatic plants. *Journal of Plant Pathology*, **98**(3), 379-404.

**Рад под бројем 4: Cvrković T., Jović J., Mitrović M., Krstić O., Toševski I. (2014): Experimental and molecular evidence of *Reptalus panzeri* as a natural vector of bois noir. *Plant Pathology* **63**(1), 42-53.**

**Цитиран 20 пута у виду хетероцитата:**

6. Dermastia M., Bertaccini A., Constable F., Mehle N. (2017) Worldwide Distribution and Identification of Grapevine Yellows Diseases. In *Grapevine Yellows Diseases and Their Phytoplasma Agents* (pp. 17-46), Springer International Publishing.
7. Rotter A., Nikolić P., Turnšek N., Kogovšek P., Blejec A., Gruden K., Dermastia M. (2017) Statistical modeling of long-term grapevine response to ‘*Candidatus* Phytoplasma solani’ infection in the field. *European Journal of Plant Pathology*, DOI 10.1007/s10658-017-1310-x
8. Trivellone V., Filippin L., Narduzzi-Wicht B., Angelini E. (2016) A regional-scale survey to define the known and potential vectors of grapevine yellow phytoplasmas in vineyards South of Swiss Alps. *European Journal of Plant Pathology*, **145**(4), 915-927.
9. Quaglino F., Maghradze D., Casati P., Chkhaidze N., Lobjanidze M., Ravasio A., Passera A., Venturini G., Failla O., Bianco P.A. (2016) Identification and characterization of new ‘*Candidatus* Phytoplasma solani’ strains associated with *bois noir* disease in *Vitis vinifera* L. cultivars showing a range of symptom severity in Georgia, the Caucasus region. *Plant Disease*, **100**(5), 904-915.
10. Delić D., Balech B., Radulović M., Lolić B., Karačić A., Vukosavljević V., Đurić G., Cvetković T.J. (2016) Vmpl and stamp genes variability of ‘*Candidatus* phytoplasma solani’ in Bosnian and Herzegovinian grapevine. *European Journal of Plant Pathology*, **145**(1), 221-225.

11. Chuche J., Danet J.L., Salar P., Foissac X., Thiéry D. (2016) Transmission of 'Candidatus Phytoplasma solani' by *Reptalus quinquecostatus* (Hemiptera: Cixiidae). *Annals of Applied Biology*, **169**(2), 214-223.
12. Ertunc F., Orel D.C., Bayram S., Paltrinieri S., Bertaccini A., Topkaya S., Soylemezoglu G. (2015) Occurrence and identification of grapevine phytoplasmas in main viticultural regions of Turkey. *Phytoparasitica*, **43**(3), 303-310.
13. Panassiti B., Hartig F., Breuer M., Biedermann R. (2015) Bayesian inference of environmental and biotic factors determining the occurrence of the grapevine disease 'bois noir'. *Ecosphere*, **6**(8), 1-13.
14. Mori N., Quaglino F., Tessari F., Pozzebon A., Bulgari D., Casati P., Bianco P.A. (2015) Investigation on 'bois noir' epidemiology in north-eastern Italian vineyards through a multidisciplinary approach. *Annals of Applied Biology*, **166**(1), 75-89.
15. Murolo S., Romanazzi G. (2015) In-vineyard population structure of 'Candidatus Phytoplasma solani' using multilocus sequence typing analysis. *Infection, Genetics and Evolution*, **31**, 221-230.
16. Landi L., Riolo P., Murolo S., Romanazzi G., Nardi S., Isidoro N. (2015) Genetic variability of stolbur phytoplasma in *Hyalesthes obsoletus* (Hemiptera: Cixiidae) and its main host plants in vineyard agroecosystems. *Journal of Economic Entomology*, **108**(4), 1506-1515.
17. Oliveri C., Pacifico D., La Rosa R., Marzachi C., Tessitori M. (2015) Bois noir phytoplasma variability in a Mediterranean vineyard system: New plant host and putative vectors. *Australasian Plant Pathology*, **44**(2), 235-244.
18. Plavec J., Križanac I., Budinščak Ž., Škorić D., Musić M.Š. (2015) A case study of FD and BN phytoplasma variability in Croatia: multigene sequence analysis approach. *European Journal of Plant Pathology*, **142**(3), 591-601.
19. Sharon R., Harari A.R., Zahavi T., Raz R., Dafny-Yelin M., Tomer M., Sofer-Arad C., Weintraub P.G., Naor V. (2015) A yellows disease system with differing principal host plants for the obligatory pathogen and its vector. *Plant Pathology*, **64**(4), 785-791.
20. Marchi G., Cinelli T., Rizzo D., Stefani L., Goti E., Della Bartola M., Luvisi A., Panattoni A., Materazzi A. (2015) Occurrence of different phytoplasma infections in wild herbaceous dicots growing in vineyards affected by bois noir in Tuscany (Italy). *Phytopathologia Mediterranea*, **54**(3), 504-515.
21. Aryan A., Brader G., Mörtel J., Pastar M., Riedle-Bauer M. (2014) An abundant 'Candidatus Phytoplasma solani' tuf b strain is associated with grapevine, stinging nettle and *Hyalesthes obsoletus*. *European Journal of Plant Pathology*, **140**(2), 213-227.
22. Sabaté J., Laviña A., Batlle A. (2014) Incidence of Bois Noir phytoplasma in different viticulture regions of Spain and Stolbur isolates distribution in plants and vectors. *European Journal of Plant Pathology*, **139**(1), 185-193.
23. Kostadinovska E., Quaglino F., Mitrev S., Casati P., Bulgari D., Bianco P.A. (2014) Multiple gene analyses identify distinct "bois noir" phytoplasma genotypes in the Republic of Macedonia. *Phytopathologia Mediterranea*, **53**(3), 300-310.
24. Abou-Jawdah Y., Abdel Sater A., Jawhari M., Sobh H., Abdul-Nour H., Bianco P.A., Molino Lova M., Alma A. (2014) *Asymmetrasca decedens* (Cicadellidae, Typhlocybinae), a natural vector of 'Candidatus Phytoplasma phoenicium'. *Annals of Applied Biology*, **165**(3), 395-403.

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

**Рад под бројем 5: Jović J., Cvrković T., Mitrović M., Petrović A., Krstić O., Krnjajić S., Toševski I. (2011): Multigene sequence data and genetic diversity among ‘*Candidatus Phytoplasma ulmi*’ strains infecting *Ulmus* spp. in Serbia. *Plant Pathology* **60**, 356–368.**

**Цитиран 5 пута у виду хетероцитата:**

26. Katanić Z., Krstin L., Ježić M., Zebec M., Ćurković-Perica M. (2016) Molecular characterization of elm yellows phytoplasmas in Croatia and their impact on *Ulmus* spp. *Plant Pathology*, **65**(9), 1430-1440.
27. Holz S., Duduk B., Büttner C., Kube M. (2016) Genetic variability of Alder yellows phytoplasma in *Alnus glutinosa* in its natural Spreewald habitat. *Forest Pathology*, **46**(1), 11-21.
28. Marcone C. (2015) Current status of phytoplasma diseases of forest and landscape trees and shrubs. *Journal of Plant Pathology*, 9-36.
29. Li Y., Piao C.G., Tian G.Z., Liu Z.X., Guo M.W., Lin C.L., Wang X.Z. (2014) Multilocus sequences confirm the close genetic relationship of four phytoplasmas of peanut witches'-broom group 16SrII-A. *Journal of Basic Microbiology*, **54**(8), 818-827.
30. Durante G., Casati P., Clair D., Quaglino F., Bulgari D., Boudon-Padieu E., Bianco P.A. (2012) Sequence analyses of S10-spc operon among 16SrV group phytoplasmas: phylogenetic relationships and identification of discriminating single nucleotide polymorphisms. *Annals of Applied Biology*, **161**(3), 234-246.

**Рад под бројем 7: Kosovac A., Radonjić S., Hrnčić S., Krstić O., Toševski I., Jović J. (2016): Molecular tracing of the transmission routes of bois noir in Mediterranean vineyards of Montenegro and experimental evidence for the epidemiological role of *Vitex agnus-castus* (Lamiaceae) and associated *Hyalesthes obsoletus* (Cixiidae). *Plant Pathology* **65**(2), 285-298.**

**Цитиран 15 пута у виду хетероцитата:**

31. Haghghi, T.M., Saharkhiz, M.J., Khosravi, A.R., Fard, F.R., Moein, M. (2017) Essential oil content and composition of *Vitex pseudo-negundo* in Iran varies with ecotype and plant organ. *Industrial Crops and Products*, 109, 53-59.
32. Riolo P., Minuz R.L., Isidoro N. (2017) Behavioural responses of *Hyalesthes obsoletus* to synthetic volatile cues. *40 Years of the IOBC-WPRS Working Group" Pheromones and Other Semiochemicals in Integrated Production*, 126, pp.18-21.
33. Chuche J., Danet J.L., Rivoal J.B., Arricau-Bouvery N., Thiéry D. (2017) Minor cultures as hosts for vectors of extensive crop diseases: Does *Salvia sclarea* act as a pathogen and vector reservoir for lavender decline?. *Journal of Pest Science*, DOI 10.1007/s10340-017-0885-5
34. Casati P., Jermini M., Quaglino F., Corbani G., Schaerer S., Passera A., Bianco P.A., Rigamonti I.E. (2017) New insights on *Flavescence dorée* phytoplasma ecology in the vineyard agro-ecosystem in southern Switzerland. *Annals of Applied Biology*, **171**(1), 37-51.

35. Riolo P., Minuz R.L., Peri E., Isidoro N. (2017) Behavioral responses of *Hyalesthes obsoletus* to host-plant volatiles cues. *Arthropod-Plant Interactions*, **11**(1), 71-78.
36. Dermastia M., Bertaccini A., Constable F., Mehle N. (2017) Worldwide Distribution and Identification of Grapevine Yellow Diseases. In *Grapevine Yellow Diseases and Their Phytoplasma Agents* (pp. 17-46), Springer International Publishing.
37. Riedle-Bauer M., Brader G., Hack R. (2016) Analysis of *Bois noir* epidemiology in Austrian vineyards by molecular characterization of '*Candidatus Phytoplasma solani*' strains. *Mitteilungen Klosterneuburg*, **66**(Suppl.), 12-16.
38. Sanna F., Quaglino F., Filisetti S., Casati P., Faccincani M., Bianco P.A., Mori N. (2016) Preliminary results on putative vectors of '*Candidatus Phytoplasma solani*' in *Bois noir*-affected vineyards in Franciacorta (Lombardy region, North Italy). *Mitteilungen Klosterneuburg*, **66**(Suppl.), 28-31.
39. Brader G., Aryan A., Wischnitzki E., Riedle-Bauer M. (2016) Strain dependent symptoms and expression of stolbur phytoplasma genes in the experimental host *Catharanthus roseus*. *Mitteilungen Klosterneuburg*, **66**(Suppl.), 84-88.
40. Quaglino F., Maghradze D., Casati P., Chkhaidze N., Lobjanidze M., Ravasio A., Passera A., Venturini G., Failla O., Bianco P.A. (2016) Identification and characterization of new '*Candidatus Phytoplasma solani*' strains associated with bois noir disease in *Vitis vinifera* L. cultivars showing a range of symptom severity in Georgia, the Caucasus region. *Plant Disease*, **100**(5), 904-915.
41. Delić D., Balech B., Radulović M., Lolić B., Karačić A., Vukosavljević V., Đurić G., Cvetković T.J. (2016) Vmp1 and stamp genes variability of '*Candidatus phytoplasma solani*' in Bosnian and Herzegovinian grapevine. *European Journal of Plant Pathology*, **145**(1), 221-225.
42. Marcone C., Bellardi M.G., Bertaccini A. (2016) Phytoplasma diseases of medicinal and aromatic plants. *Journal of Plant Pathology*, **98**(3), 379-404.
43. Marchi G., Cinelli T., Rizzo D., Stefani L., Goti E., Della Bartola M., Luvisi A., Panattoni A., Materazzi, A. (2015) Occurrence of different phytoplasma infections in wild herbaceous dicots growing in vineyards affected by bois noir in Tuscany (Italy). *Phytopathologia Mediterranea*, **54**(3), 504-515.
44. Bertaccini A. (2015) Phytoplasma diseases in grapevine a threat to worldwide viticulture. Proceedings of the 18th Congress of ICVG, Ankara, TURKEY | 7-11 September 2015. 112-118.
45. Murolo C., Mancini B., Servili A., Romanazzi G. (2015) Spatio-temporal epidemiological pattern of *Bois noir* in a cv. Chardonnay vineyard. Proceedings of the 18th Congress of ICVG, Ankara, TURKEY | 7-11 September 2015. 240-241.

**Рад под бројем 8: Mitrović M., Jakovljević M., Jović J., Krstić O., Kosovac A., Trivellone V., Jermini M., Toševski I., Cvrković T. (2016): '*Candidatus Phytoplasma solani*' genotypes associated with potato stolbur in Serbia and the role of *Hyalesthes obsoletus* and *Reptalus panzeri* (Hemiptera, Cixiidae) as natural vector. *European Journal of Plant Pathology* **144**(3), 619-630.**

**Цитиран 1 пут у виду хетероцитата:**

46. Chuche J., Danet J.L., Rivoal J.B., Arricau-Bouvery N., Thiéry D. (2017) Minor cultures as hosts for vectors of extensive crop diseases: Does *Salvia sclarea* act as a pathogen and vector reservoir for lavender decline?. *Journal of Pest Science*, DOI 10.1007/s10340-017-0885-5

**Рад под бројем 10: Тошевски I., Јовић J., Крстић O., Gassmann A. (2013): PCR-RFLP-based method for reliable discrimination of cryptic species within *Mecinus janthinus* species complex (Meciniini, Curculionidae) introduced in North America for biological control of invasive toadflaxes. *BioControl* 58(4), 563-573.**

**Цитиран 4 пута у виду хетероцитата:**

47. Paterson I.D., Mangan R., Downie D.A., Coetzee J.A., Hill M.P., Burke A.M., Downey P.O., Henry T.J., Compton S.G. (2016) Two in one: Cryptic species discovered in biological control agent populations using molecular data and crossbreeding experiments. *Ecology and Evolution*, 6(17), 6139-6150.
48. Pratt P.D., Herdocia K., Valentin V., Makinson J., Purcell M.F., Mattison E., Rayamajhi M.B., Moran P., Raghu S. (2016) Development rate, consumption, and host fidelity of *Neostauropus alternus* (Walker, 1855)(Lepidoptera: Notodontidae). *The Pan-Pacific Entomologist*, 92(4), 200-209.
49. Mitrović M., Tomanović Ž., Jakovljević M., Radović D., Havelka J., Stary P. (2016) Genetic differentiation of *Liparus glabrirostris* (Curculionidae: Molytinae) populations from the fragmented habitats of the Alps and Carpathian Mountains. *Bulletin of Entomological Research*, 106(5), 651-662.
50. Boswell A., Sing S.E., Ward S.M. (2016) Plastid DNA Analysis reveals cryptic hybridization in invasive Dalmatian toadflax (*Linaria dalmatica*) populations. *Invasive Plant Science and Management*, 9(2), 112-120.

**Рад под бројем 11: Mitrović M., Јовић J., Cvrković T., Крстић O., Trkulja N., Тошевски I. (2012): Characterisation of a 16SrII phytoplasma strain associated with bushy stunt of hawkweed oxtongue (*Picris hieracioides*) in south-eastern Serbia and the role of the leafhopper *Neoliturus fenestratus* (Deltocephalinae) as a natural vector. *European Journal of Plant Pathology* 134, 647–660.**

**Цитиран 8 пута у виду хетероцитата:**

51. Pérez-López E., Luna-Rodríguez M., Olivier C.Y., Dumonceaux T.J. (2016) The underestimated diversity of phytoplasmas in Latin America. *International Journal of Systematic and Evolutionary Microbiology*, 66(1), 492-513.
52. Ikten C., Catal M., Yol E., Ustun R., Furat S., Toker C., Uzun B. (2014) Molecular identification, characterization and transmission of phytoplasmas associated with sesame phyllody in Turkey. *European Journal of Plant Pathology*, 139(1), 217-229.
53. Landi L., Isidoro N., Riolo P. (2013) Natural phytoplasma infection of four phloem-feeding Auchenorrhyncha across vineyard agroecosystems in central–eastern Italy. *Journal of Economic Entomology*, 106(2), 604-613.
54. Akhtar K.P., Dickinson M., Shah T.M., Sarwar N. (2013) Natural occurrence, identification and transmission of the phytoplasma associated with flax phyllody and stem fasciation in Pakistan. *Phytoparasitica*, 41(4), 383-389.
55. ElSayed A.I., Boulila M. (2014) Molecular identification and phylogenetic analysis of sugarcane yellow leaf phytoplasma (SCYLP) in Egypt. *Journal of Phytopathology*, 162(2), 89-97.
56. Minuz R.L., Isidoro N., Casavecchia S., Burgio G., Riolo P. (2013) Sex-dispersal differences of four phloem-feeding vectors and their relationship to wild-plant

abundance in vineyard agroecosystems. *Journal of Economic Entomology*, **106**(6), 2296-2309.

57. Özdemir Z., Cagirgan M.I. (2015) Identification and characterization of a phytoplasma disease of jute (*Corchorus olitorius* L.) from south-western Turkey. *Crop Protection*, **74**, 1-8.

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

**Рад под бројем 14: Atanasova B., Spasov D., Jakovljević M., Jović J., Krstić O., Mitrović M., Cvrković T. (2014): First report of alder yellows phytoplasma associated with common alder (*Alnus glutinosa*) in the Republic of Macedonia. *Plant Disease* **98**(9), 1268-1268.**

**Цитиран 1 пут у виду хетероцитата:**

59. Dermastia M., Bertaccini A., Constable F., Mehle N. (2017) Worldwide Distribution and Identification of Grapevine Yellows Diseases. In *Grapevine Yellows Diseases and Their Phytoplasma Agents* (pp. 17-46), Springer International Publishing.

**Рад под бројем 17: Radonjić S., Hrnčić S., Jović J., Cvrković T., Krstić O., Krnjajić S., Toševski I. (2009): Occurrence and Distribution of Grapevine Yellows Caused by Stolbur Phytoplasma in Montenegro. *Journal of Phytopathology*, **157**(11-12), 682-685.**

**Цитиран 4 пута у виду хетероцитата:**

60. Quaglino F., Zhao Y., Casati P., Bulgari D., Bianco P.A., Wei W., Davis R.E. (2013) 'Candidatus Phytoplasma solani', a novel taxon associated with stolbur-and bois noir-related diseases of plants. *International Journal of Systematic and Evolutionary Microbiology*, **63**(8), 2879-2894.

61. Ember I., Acs Z., Munyaneza J.E., Crosslin J.M., Kolber M. (2011) Survey and molecular detection of phytoplasmas associated with potato in Romania and southern Russia. *European Journal of Plant Pathology*, **130**(3), 367-377.

62. Deliћ D., Contaldo N., Paltrinieri S., Lolić B., Đurić Z., Hrnčić S., Bertaccini A. (2011) Grapevine yellows in Bosnia and Herzegovina: surveys to identify phytoplasmas in grapevine, weeds and insect vectors. *Bulletin of Insectology*, **64**(Supplement).

63. Kuzmanović S., Starović M., Pavlović S., Gavrilović V., Aleksić G., Stojanović S., Jošić D. (2011) Detection of Stolbur phytoplasma on blackberry: A new natural host in Serbia. *Genetika*, **43**(3), 559-568.

**Рад под бројем 24: Kosovac A., Johannesen J., Krstić O., Mitrović M., Cvrković T., Maixner M., Toševski I., Jović J. (2013): Microsatellite and mtDNA evidence for genetic differentiation of *Hyalesthes obsoletus* populations associated with a new major host, stinking hawk's-beard (*Crepis foetida*), in Southeast Europe. *Proceedings of the 3rd European Bois Noir Workshop*, pp.18-19.**

**Цитиран 1 пут у виду хетероцитата:**

64. Sharon R., Harari A.R., Zahavi T., Raz R., Dafny-Yelin M., Tomer M., Sofer-Arad C., Weintraub P.G., Naor V. (2015) A yellows disease system with differing principal host plants for the obligatory pathogen and its vector. *Plant Pathology*, **64**(4), 785-791.



**Рад под бројем 27: Radonjić S., Hrnčić S., Krstić O., Toševski I. Jović J., (2012): Presence and distribution of *Scaphoideus titanus* Ball (Hemiptera: Cicadellidae) in the vineyards of Montenegro. International Symposium: Current Trends in Plant Protection Proceedings, 25 – 28th September 2012, pp. 506-510. UDK: 634.8-275 (497.16).**

**Цитиран 1 пут у виду хетероцитата:**

65. Riolo P., Minuz R.L., Landi L., Nardi S., Ricci E., Righi M., Isidoro N. (2014) Population dynamics and dispersal of *Scaphoideus titanus* from recently recorded infested areas in central-eastern Italy. *Bulletin of Insectology*, **67**(1), 99-107.

**Рад под бројем 40: Toševski I., Jović J., Mitrović M., Cvrković T., Krstić O., Krnjajić S. (2011): *Tuta absoluta* (Meyrick, 1917) (Lepidoptera, Gelechiidae): a New Pest on Tomato in Serbia. *Pesticides and Phytomedicine* **26**(3), 197-204.**

**Цитиран 4 пута у виду хетероцитата:**

66. Đurić Z., Delić D., Hrnčić S., Radonjić S. (2014) Distribution and molecular identification of *Tuta absoluta* (Meyrick, 1917) (Lepidoptera, Gelechiidae) populations in Bosnia and Herzegovina and Montenegro. *Polish Journal of Entomology* **83**(2), 121-129.
67. Retta A.N., Berhe D.H. (2015) Tomato leaf miner – *Tuta absoluta* (Meyrick), a devastating pest of tomatoes in the highlands of Northern Ethiopia: A call for attention and action. *Research Journal of Agriculture and Environmental Management*, **4**(6), 264-269.
68. Đurić Z., Hrnčić S., Vujanović M., Đurić B., Mitrić S. (2012) *Tuta absoluta* (Meyrick) (Lepidoptera, Gelechiidae) in the Republic of Srpska (Bosnia and Herzegovina). *EPPO bulletin*, **42**(2), 337-340.
69. Hrnčić S., Radonjić S. (2012) Tomato leafminer – *Tuta absoluta* Meyrick (Lepidoptera, Gelechiidae) – current status in Montenegro. *EPPO bulletin*, **42**(2), 341-343.

**Рад под бројем 41: Toševski I., Milenković S., Krstić O., Kosovac A., Jakovljević M., Mitrović M., Cvrković T., Jović J. (2014) *Drosophila suzukii* (Matsumura, 1931) (Diptera: Drosophilidae), A new invasive pest in Serbia. *Zaštita bilja* **65**(3), 99-104.**

**Цитиран 3 пута у виду хетероцитата:**

70. Lavrinienko A., Kesäniemi J., Watts P.C., Serga S., Pascual M., Mestres F., Kozeretska I. (2017) First record of the invasive pest *Drosophila suzukii* in Ukraine indicates multiple sources of invasion. *Journal of Pest Science*, **90**(2), 421-429.
71. Asplen M.K., Anfora G., Biondi A., Choi D.S., Chu D., Daane K.M., Gibert P., Gutierrez A.P., Hoelmer K.A., Hutchison W.D., Isaacs R. (2015) Invasion biology of spotted wing Drosophila (*Drosophila suzukii*): a global perspective and future priorities. *Journal of Pest Science*, **88**(3), 469-494.
72. Kim M.J., Kim J.S., Park J.S., Choi D.S., Park J., Kim I. (2015) Oviposition and development potential of the spotted-wing drosophila, *Drosophila suzukii* (Diptera: Drosophilidae), on uninjured Campbell Early grape. *Entomological Research*, **45**(6), 354-359.

### **5.3.2. Ефективни број радова и број радова нормиран на основу броја коаутора**

Сви публиковани радови кандидата припадају типу фундаменталних или експерименталних у области биолошких 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 целокупну библиографију износи **6,51**.

### **5.3.3. Степен самосталности и степен учешћа у реализацији радова**

Кандидат др Оливер Крстић је у свом досадашњем научноистраживачком раду испољио креативност и значајну поузданост у реализацији идеја, избору и примени метода научноистраживачког рада, анализирању литературе, као и дискусији добијених резултата.

### **5.3.4. Значај радова**

Научноистраживачка активност др Оливера Крстића, праћена научним публикацијама оствареним у врхунским међународним часописима, заснована је на истраживањима из области фундаменталне и примењене ентомологије. Кандидат је активно учествовао у развијању раније започетих истраживања, као и развоју и унапређењу нових истраживања и дао значајан допринос истраживањима епидемиологије фитоплазми, интеракције инсеката вектора са патогенима и ендосимбионтима, као и биологије и популационе генетике инсеката вектора и других економски значајних инсеката. Посебан допринос кандидата представља опис непознате биологије цикаде *Dictyophara europaea*, алтернативног вектора *Flavescence dorée* фитоплазме, као и опис аспеката интеракције ендосимбионта *Wolbachia* и цикаде *D. europaea*. Такође, значајан део истраживања је био усмерен развијању експерименталних метода тестирања инсеката који се користе као агенти за биолошко сузбијање инвазивних биљних врста евроазијског порекла.

Досадашњим научноистраживачким радом и публикованим радовима др Оливер Крстић је показао да је перспективни истраживач, док цитираност његових публикација најбоље показује научни и практични значај реализованих истраживања.

### **5.3.5. Допринос кандидата у реализацији коауторских радова**

Кандидат је дао суштински допринос реализацији коауторских радова. Својим искуством и познавањем метода научног рада др Оливер Крстић је активно учествовао осмишљавању и реализацији експеримената, реализацији теренског рада, одабиру лабораторијских процедура и реализацији анализа, и писању научних публикација. Важно је напоменути да у библиографији кандидата, не постоје радови који су ван области његових истраживања.

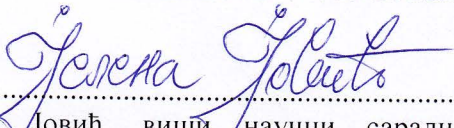
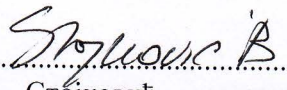
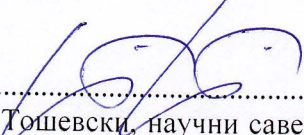
## 6. ЗАКЉУЧАК И ПРЕДЛОГ

Из изнетих података и анализе научноистраживачког рада кандидата др Оливера Крстића, Комисија је закључила да је кандидат остварио запажене резултате у истраживањима која су по типу интердисциплинарна и примењена. Његова истраживања из области епидемиологије фитоплазми, молекуларне идентификације и филогенетске карактеризације економски значајних инсеката и инсеката који се користе у контроли инвазивних корова, значајно су допринела разумевању комплексних епидемиолошких циклуса биљних болести, улоге инсеката вектора и класичној биолошкој контроли. Радови проистекли из докторске дисертације кандидата представљају пионирска истраживања еволуционих интеракција инсеката вектора фитоплазми и њихових ендосимбионата (*Wolbachia*) са далекосежним утицајем на изучавање популационе гентике домаћина и утицаја на епидемиолошке путеве преношења и ширења патогена. Публикације у врхунским међународним часописима из области ентомологије, епидемиологије болести биљака и агрономије, сврставају др Оливера Крстића у ред перспективних младих истраживача. Кандидат је у сарадњи са другим ауторима објавио или саопштио укупно 52 рада у међународним и домаћим часописима, као и на међународним и домаћим скуповима. Научне публикације кандидата цитиране су 72 пута (хетероцитати) у међународним часописима са *SCI* листе, што потврђује вредност његових научних резултата на међународном нивоу.

На основу претходно изложеног, Комисија сматра да на основу критеријума дефинисаних Законом о научноистраживачкој делатности и Правилником о поступку и начину вредновања и квантитативном исказивању научноистраживачких резултата истраживача др Оливер Крстић испуњава све услове за избор у научно звање. Из тих разлога Комисија предлаже Научном већу Института за заштиту биља и животну средину у Београду да за кандидата **др Оливера Крстића**, научног сарадника, донесе предлог одлуке о стицању научног звања **научни сарадник**.

У Београду, 03.10.2017. године

### ЧЛАНОВИ КОМИСИЈЕ:

1.   
др Јелена Јовић, виши научни сарадник,  
Институт за заштиту биља и животну средину  
Београд, председник Комисије
2.   
др Биљана Стојковић, ванредни професор,  
Универзитет у Београду - Биолошки факултет,  
члан Комисије
3.   
др Иво Тошевски, научни саветник, Институт за  
заштиту биља и животну средину Београд, члан  
Комисије