

НАУЧНОМ ВЕЋУ
УНИВЕЗИТЕТА У БЕОГРАДУ – ИНСТИТУТА
ЗА МУЛТИДИСЦИПЛИНАРНА ИСТРАЖИВАЊА

ПРИМЉЕНО: 27.04.2022.		
Орг. јед.	Број	Прилог
02	840/1	

На основу одлуке Научног већа Универзитета у Београду – Института за мултидисциплинарна истраживања, од 28.03.2022. године, одређени смо за чланове Комисије за оцену испуњености услова кандидата др **Игора Костића**, научног сарадника овог института, за стицање научног звања **виши научни сарадник**. На основу увида у достављену нам документацију, као и директног увида у истраживања кандидата, обавили смо анализу његовог досадашњег научно-истраживачког рада, те Научном већу подносимо следећи

ИЗВЕШТАЈ

1. БИОГРАФИЈА

Игор Костић рођен је 06.07.1982. године у Сплиту. Средњу медицинску школу завршио је у Београду 2001. године. Пољопривредни факултет Универзитета у Београду, Одсек за заштиту биља и прехранбених производа уписао је 2006/2007. године, а дипломирао 2011. године, са просечном оценом 8,61. Дипломским рад под насловом “Антифидни и ларвицидни ефека тетарских уља *Athamanta haynaldii* Borb. et Uechl. и *Myristica fragrans* Houtt. на *Lymantria dispar* L.”, оцењен је највишом оценом (10).

Школске 2011/2012. године уписао је докторске академске студије на Пољопривредном факултету Универзитета у Београду (студијски програм Пољопривредне науке, модул Фитомедицина), које је завршио са просечном оценом 9,50, а докторску дисертацију под насловом “Дејство етарских уља аниса, морача и мироћије и њихових доминантних компоненти на ларве губара (*Lymantria dispar* L.)” одбранио је 27.12.2016. године.

У периоду од 01.04.2011. до 30.08.2012 био је ангажован као спољни сарадник Института за шумарство у Београду, на пословима научно-истраживачког рада у области ентомологије. Од 01.11.2012. запослен је у Институту за мултидисциплинарна истраживања Универзитета у Београду. У звање истраживач-приправник изабран је 06.12.2012. године, а у звање истраживач-сарадник 30.01.2013. године. Звање научни сарадник стекао је 25.10.2017. године. Тренутно је учесник пројекта *Si4Crop* Програма ИДЕЈЕ Фонда за науку Републике Србије. Члан је Међународног друштва за силицијум у пољопривреди (ISSAG, <http://www.issag.org>).

2. БИБЛИОГРАФИЈА

2.1. Библиографија пре избора у звање научни сарадник

2.1.1. Рад у међународном часопису изузетних вредности (M21a)

2.1.1.1. Kostić, I., Petrović, O., Milanović, S., Popović, Z., Stanković, S., Todorović, G., Kostić, M. (2013): Biological activity of essential oils of *Athamantahaynaldii* and *Myristica fragrans* to gypsy moth larvae. Industrial Crops and Products 41: 17-20. doi: 10.1016/j.indcrop.2012.03.039, ISSN 0926-6690

КоБСОН: 2013, Agronomy 6/79, ИФ = 3.208, област, 8 хетероцитата

2.1.2. Рад у врхунском међународном часопису (M21)

2.1.2.1. Čalić, D., Bohanec, B., Devrnja, N., Milojević, J., Tubić, Lj., **Kostić, I.**, Zdravković-Korać, S. (2013): Impact of abscisic acid in overcoming the problem of albinism in horse chestnut androgenic embryos. *Trees – Structure and Function* 27: 755-762. doi: 10.1007/s00468-012-0830-4, ISSN 0931-1890
КоБСОН: 2012, Forestry 10/62, ИФ = 1.925, 5 хетероцитата

2.1.2.2. Čalić, D., Devrnja, N., **Kostić, I.**, Kostić, M. (2013): Pollen morphology, viability, and germination of *Prunus domestica* cv. Požegača. *Scientia Horticulturae* 159: 118-122. doi: 10.1016/j.scienta.2013.03.017, ISSN 0304-4238
КоБСОН: 2013, Horticulture 9/33, ИФ = 1.504, 22 хетероцитата

2.1.2.3. Milanović, S., Janković-Tomanić, M., **Kostić, I.**, Kostić, M., Morina, F., Živanović, B., Lazarević, J. (2016): Behavioural and physiological plasticity of gypsy moth larvae to host plant switching. *Entomologia Experimentalis et Applicata* 158: 1-11. doi: 10.1111/eea.12388
КоБСОН: 2014, Entomology 27/92, ИФ = 1.616, 7 хетероцитата

2.1.3. Рад у истакнутом међународном часопису (M22)

2.1.3.1. Čalić, D., Devrnja, N., Milojević, J., **Kostić, I.**, Janošević, D., Budimir, B., Zdravković-Korać, S. (2012): Abscisic acid effect on improving horse chestnut secondary somatic embryogenesis. *Hortscience* 47: 1741–1744. doi: 10.21273/hortsci.47.12.1741
КоБСОН: 2012, Horticulture 12/32, ИФ = 0.938, 1 хетероцитат

2.1.3.2. Popović, Z., Kostić, M., Stanković, S., Milanović, S., Sivčev, I., **Kostić, I.**, Kljajić, P. (2013): Ecologically acceptable usage of derivatives of essential oil of sweet basil, *Ocimum basilicum*, as antifeedants against larvae of the gypsy moth, *Lymantria dispar*. *Journal of Insect Science* 13: 161. doi: 10.1673/031.013.16101
КоБСОН: 2011, Entomology 40/86, ИФ = 0.947, 8 хетероцитата

2.1.4. Саопштење са међународног скупа штампано у целини (M33)

2.1.4.1. Kostić, M., **Kostić, I.**, Marković, T., Jevđović, R., Stanković, S., Todorović, G., Nedić, N. (2012): Disruption of attractant properties of potato foliage on *Leptinotarsa decemlineata* Say. by the use of *Salvia officinalis* L. essential oil. Proceedings 7th Conference on Medicinal and Aromatic Plants of Southeast European Countries, pp 351-357. ISBN: 978-86-83-141-16-6

2.1.4.2. **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). Proceedings 6th International Scientific Agricultural Symposium “Agrosym 2015“, pp. 943-948. ISBN: 978-99976-632-2-1

2.1.4.3. 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*). Proceedings XXIII International Conference Ecological Truth, pp 480-486. ISBN: 978-86-6305-076-1

2.1.5. Саопштење са међународног скупа штампано у изводу (М34)

2.1.5.1. 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. Book of Abstracts p. 76. ISBN: 978-86-80109-19-0

2.1.6. Одбранјена докторска дисертација (М71)

2.1.6.1. **Kostić, I.** (2016): Dejstvo etarskih ulja anisa, morača i mirodije i njihovih dominantnih komponenti na larve gubara (*Lymantria dispar* L.). Poljoprivredni fakultet, Univerziteta u Beogradu, str. 1-138.

2.2. Библиографија после избора у звање научни сарадник

2.2.1. Рад у врхунском међународном часопису (М21)

2.2.1.1. Lazarević, J., Jevremović, S., **Kostić, I.**, Vučeta, A., Manitašević, J. S., Kostić, M., Šešlija Jovanović, D. (2022): Assessment of sex-specific toxicity and physiological responses to thymol in a common bean pest *Acanthoscelides obtectus* Say. *Frontiers in Physiology* 13: 842314. doi: 10.3389/fphys.2022.842314
КоБСОН: 2020, *Physiology* 14/81, ИФ: 4.566, 0 хетероцитата

2.2.1.2. **Kostić, I.**, Lazarević, J., Šešlija Jovanović, D., Kostić, B. M., Marković, Lj. T., Milanović, S. (2021): Potential of essential oils from anise, dill and fennel seeds for the gypsy moth control. *Plants* 10: 2194. doi: 10.3390/plants10102194
КоБСОН: 2020, *Plant Sciences* 47/235, ИФ: 3.935, 1 хетероцитат

2.2.1.3. Lazarević, J., **Kostić, I.**, Milanović, S., Šešlija Jovanović, D., Krnjajić, S., Čalić, D., Kostić, M. (2021): Repellent activity of *Tanacetum parthenium* (L.) and *Tanacetum vulgare* (L.) essential oils against *Leptinotarsa decemlineata* (Say). *Bulletin of Entomological Research* 111: 190-199. doi: 10.1017/S0007485320000504
КоБСОН: 2019, ИФ: 1.814, *Entomology* 30/101, 2 хетероцитата

2.2.1.4. Lazarević, J., Jevremović, S., **Kostić, I.**, Kostić, M., Vučeta, A., Jovanović, S. M., Šešlija Jovanović, D. (2020): Toxic, oviposition deterrent and oxidative stress effects of *Thymus vulgaris* essential oil against *Acanthoscelide sobtectus*. *Insects* 11: 563, 1-19. doi: 10.3390/insects11090563, ISSN: 20754450
КоБСОН: 2020, ИФ: 2.769, *Entomology* 18/102, 7 хетероцитата; нормирана вредност М коефицијента за 8 коаутора: 6,67

2.2.1.5. 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 Product Research* 77: 45-54. doi: 10.1016/j.jspr.2018.02.006
КоБСОН: 2018, ИФ: 1.954, *Entomology* 22/98, 5 хетероцитата; нормирана вредност М коефицијента за 9 коаутора: 5,71

2.2.2. Рад у истакнутом међународном часопису (M22)

2.2.2.1. Devrnja, N., **Kostić, I.**, Lazarević, J., Savić, J., Čalić, D. (2020). Evaluation of tansy essential oil as a potential “green” alternative for gypsy moth control. Environmental Science and Pollution Research 27: 11958-11967. doi: 10.1007/s11356-020-07825-1
КоБСОН: 2020, Environmental Sciences 91/274, ИФ: 4.223, 2 хетероцитата

2.2.3. Рад у међународном часопису (M23)

2.2.3.1. Zabel, A., Stanković, S., Kostić, M., Rahović, D., Tomić, V., **Kostić, I.**, Alkhammas, I. O. (2017): Acetylcholinesterase [AChE] activity of colorado potato beetle populations in Serbia resistant to carbamates and organophosphates. Romanian Biotechnological Letters 22: 12584-12596.
КоБСОН: 2016, Biotechnology & Applied Microbiology 152/160, ИФ: 0.396

2.2.3.2. Milanović, S., Popović, M., Dobrosvljević, S., **Kostić, I.**, Lazarević, J. (2020). Desperate times call for desperate measures: Short-term use of the common ash tree by gypsy moth larvae (Lepidoptera: Erebidae) under density and starvation stress. Arhives of Biological Sciences 72: 63-69. doi: 10.2298/ABS191106067M
КоБСОН: 2020, Biology 77/93, ИФ: 0.956, 0 хетероцитата

2.2.3.3. Jevremović, S., Lazarević, J., Kostić, M., Krnjajić, S., Ugrenović, V., Radojković, A., **Kostić, I.** (2019): Contact application of *Lamiaceae botanicals* reduces bean weevil infestation in stored beans. Arhives of Biological Sciences 71: 665-676. doi: 10.2298/ABS190617049J
КоБСОН: 2019, Biology 77/93, ИФ: 0.719, 2 хетероцитата

2.2.4. Рад у националном часопису међународног значаја (M24)

2.2.4.1. 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: 185–195. doi: 10.2298/PIF1804185P

2.2.5. Рад у врхунском часопису националног значаја (M51)

2.2.5.1. Toskano, B., Šrbac, P., Popović, S. Z., Kostić, B. M., **Kostić, I.**, Konjević, A., Krnjajić, B. S. (2017): A faunistic study of the family Elateridae in Bačka, Serbia. Pesticidi i fitomedicina 32: 181-188. doi: 10.2298/PIF1704181T
2 хетероцитата

2.2.6. Саопштење са међународног скупа штампано у изводу (M34)

2.2.6.1. Devrnja, N., **Kostić, I.**, Lazarević, J., Kostić, M., Savić, J., Milić, M., Ćosić, T., Čalić, D. (2018): Effects of tansy essential oil on fitness and digestion process of gypsy moth larvae. International Conference on Plant Biology and 22nd Symposium of the Serbian Plant Physiology Society, June 9-12, 2018, Belgrade, Serbia. Book of Abstracts p. 136. ISBN 978-86-912591-4-3.

2.2.6.2. **Kostic, I.**, Milenkovic, I., Nikolic, N., Milanovic, S., Kostic Kravljanac, L., Bosnic, P., Paravinja, A., Nikolic, M. (2022): Silicon modulates root phenomics and leaf ionomics in oak under *Phytophthora* infection and low phosphorus conditions. 8th International Conference on Silicon in Agriculture, May 23-26, 2022, New Orleans, USA. (прихваћено сопштење – постер)

2.2.6.3. **Kostic Kravljanac, L.**, Trailovic, M., Pavlovic, J., **Kostic, I.**, Dubljanin, T. Nikolic, M. (2022): Effect of N-forms on silicon mobilization in the rhizosphere of white lupin. 8th International Conference on Silicon in Agriculture, May 23-26, 2022, New Orleans, USA. (прихваћено сопштење – постер)

3. АНАЛИЗА ОБЈАВЉЕНИХ РАДОВА

Досадашњи рад др игора Костића може се груписати у три тематске целине: мере биолошке борбе у заштити биља, проучавање исхране и резистентности хербиворних инсеката и минерална исхрана и биотички стрес биљака.

Мере биолошке борбе у заштити биља

Рад 2.2.3.1. доказује еволуцију резистентност иинсеката (кромпирове златице) на најчешће коришћене конвенцијалне инсектициде (карбамате и органофосфате), док се рад 2.2.4.1. односи на примену етарских уља у заштити биља изложених дејству штетних бактерија. Посебан део истраживања посвећен је изучавању утицаја етарског уља *Thymus vulgaris* L. на пасуљевог жишака (2.2.1.4.), са попсебним фокусом на тимол, доминантну компоненту овог есенцијалног уља (2.2.1.1.). Тимол (2.2.1.1.) примењен у сублеталним концентрацијама је утицао на повећану активност ензима супероксиддизмутазе (SOD), каталазе (CAT) и карбоксилестеразе (CarE), док је применом у леталним концентрацијама утицао и на повећање активности оксидазе мешовите функције (MFO) пасуљевог жишака. Са друге стране, активност глутатион С-трансферазе (GST) и ацетилхолинестеразе (AchE), су се смањивале са повећањем примењених концетрација тимола. Такође, утврђено је да су одговори испитиваних ензима на примену тимола били полно специфични. Такође је испитиван и утицај етарских уља *Rosmarinus officinalis* L. и *Ocimum basilicum* L., као и и њихових доминантних компонената алфа-пинена, 1,8-цинеола и линаола на пасуљевог жишака (2.2.3.3.). Такође је испитиван и утицај есенцијалних уља *Pimpinella anisum* L., *Anethum graveolens* L., *Foeniculum vulgare* Mill. (2.2.1.2.) и *Tanacetum vulgare* L. (2.2.2.1. и 2.2.6.1.) на гусенице губара. Сва испитивана етарска уља су показала високу дигестивну токсичност, као и утицај на одлагање, или потпуно заустављање пресвлачења гусеница (зависно од примењене концентрације), док њихова контактна токсичност није била на задовољавајућем нивоу. Примена есенцијалних уља *Tanacetum vulgare* L. и *Tanacetum parthenium* L. као биолошких препарата у заштити лисне масе кромпира од ларви и имага кромпирове златице такође је испољило свакно антифидно дејство (2.2.1.3.). У раду 2.2.4.1. испитивана је антибактеријска активност 30 различитих етерских уља против три штетне биљне патогене бактерије које наносе значајне штете у пољопривредној производњи, *Erwinia amylovora*, *Xanthomonas campestris* pv. *campestris* и *Pseudomonas syringae* pv. *syringae*.

У раду 2.2.1.5. испитано је дејство различитих прахова алуминијум оксида (Al_2O_3) на пасуљевог жишака. Прахови су синтетисани методом самосагоревања при различитим вредностима pH, различитим моларним односом нитрата и цитрата и на крају калцинисани на различитим температурама. Прахови са већим процентом

наночестица у свом саставу су исказали већу ефикасност у заштити пасуља од пасуљевог жишка.

3.2. Проучавање исхране и резистентности хербиворних инсеката

У раду 2.2.3.2. је утврђено да су гусенице губара у каснијим ступњевима развића, изложене умереном стресу, изазваним гладовањем и густином популације, биле способне да смањеним интезитетом наставе са растом и развојем приликом исхране на листовима јасена који иначе на њих делује токсично. Након преласка на исхрану биљком домаћином (цер), гусенице су успеле да се опораве, што сугерише да би у условима недостатка хране гусенице губара краткорочно могле да преживе чак и на биљци која на њих делује токсично. Испитивана је и могућност преживљавања гусеница губара на биљци која није његов домаћин (2.2.3.2.). Праћен је ниво резистентности ларви кромпиреве златице четвртог ступња на органофосфате и карбамате (2.2.3.1.). Утврђено је да су нивои резистентности ларви на применење хемикалије варирали у зависности од порекла популације и концентрације супстрата (ацетилтиохолин јодид ATChI). Осим тога, проучаван је фаунистички састав фамилије *Elateridae* у региону Бачка (2.2.5.1.).

3.3. Минерална исхрана и биотички стрес биљака

Скорије, кандидат започиње своје усавршавање у области минералне исхране биљака и биотичког стреса, први резултати ових истраживања физиолошке улоге силицијума и фосфора у отпорности биљака на инфекцију корена фитопатогеном гљивом *Phytophthora* spp. приказани су у раду 2.2.6.2. Ови резултати указују да ђубрење силицијумом побољшава растење корена храста инокулираних оомицетом *Phytophthora* у условима недостатка фосфора у земљишту, што је такође утицало и на побољшано усвајање фосфора и других минералних елемената, слично као и ђубрење фосфором. Поред тога, ђубрење силицијумом утицало је на значајно смањење губитка суве биомасе инфицираних биљака, односно биљака дефицитарних фосфором, чиме је сува биомаса биљака третираних силицијумом показала вредности сличне здравим биљкама са оптималном исхраном фосфора. Поред тога, био је део тима који је проучавао утицај облика азота (NO_3 , NH_4) на мобилизацију силицијума у ризосфери беле лупине (рад 2.2.6.3.).

Следи избор 5 најзначајнијих остварења кандидата од предходног избора:

1. Lazarević, J., Jevremović, S., **Kostić, I.**, Vučeta, A., Manitašević, J. S., Kostić, M., Šešlija Jovanović, D. (2022): Assessment of sex-specific toxicity and physiological responses to thymol in a common bean pest *Acanthoscelidesobtectus* Say. *Frontiers in Physiology*, 13, 842314. (M21, ИФ: 4.566)
2. **Kostić, I.**, Lazarević, J., Šešlija Jovanović, D., Kostić, B. M., Marković, Lj. T., Milanović, S. (2021): Potential of essential oils from anise, dill and fennel seeds for the gypsy moth control. *Plants*, 10(10), 2194. (M21, ИФ: 3.935)
3. Lazarević, J., **Kostić, I.**, Milanović, S., Šešlija Jovanović, D., Krnjajić, S., Čalić, D., Kostić, M. (2021): Repellent activity of *Tanacetum parthenium* (L.) and *Tanacetum vulgare* (L.) essential oils against *Leptinotarsa decemlineata* (Say). *Bulletin of Entomological Research*, 111(2), 190-199. (M21, ИФ: 1.814)
4. Lazarević, J., Jevremović, S., **Kostić, I.**, Kostić, M., Vučeta, A., Jovanović, S. M., Šešlija

- Jovanović, D. (2020): Toxic, oviposition deterrent and oxidative stress effects of *Thymus vulgaris* essential oil against *Acanthoscelidesobtectus*. *Insects*, 11(9), 563, 1-19. (M21, ИФ: 2.769)
5. Jevremović, S., Lazarević, J., Kostić, M., Krnjadić, S., Ugrenović, V., Radojković, A., **Kostić, I.** (2019): Contact application of *Lamiaceae botanicals* reduces bean weevil infestation in stored beans. *Arhives of Biological Sciences*71: 665-676. doi: 10.2298/ABS190617049J (M23, ИФ: 0.719)

4. ЦИТИРАНОСТ

Према цитатној бази SCOPUS (приступ 22.04.2022.) радови у којима је др Игор Костић утор или коаутор су укупно цитирани 93 пута, а 70 пута без самоцитата свих коаутора (хетероцитати). Комисија је установила да није било негативних цитата. Следи списак остварених хетероцитата.

Abscisic acid effect on improving horse chestnut secondary somatic embryogenesis
Calic D., Devrnja N., Milojevic J., **Kostic I.**, Janosevic D., Budimir S., Zdravkovic-Korac S.

2012, HortScience, (12) 1741-1744

Is cited 1 time in Scopus by:

1. Cipriano, J.L.D., Cruz, A.C.F., Mancini, K.C., Schmildt, E.R., Lopes, J.C., Otoni, W.C., Alexandre, R.S. Somatic embryogenesis in carica papaya as affected by auxins and explants, and morphoanatomical-related aspects

(2018) Anais da Academia Brasileira de Ciencias, 90 (1), pp. 385-400. DOI: 10.1590/0001-3765201820160252

Biological activity of essential oils of Athamantahaynaldii and Myristica fragrans to gypsy moth larvae

Kostic I., Petrovic O., Milanovic S., Popovic Z., Stankovic S., Todorovic G., Kostic M.

2013, Industrial Crops and Products, (1) 17-20

Is cited 8 times in Scopus by:

1. Cossetin, L.F., Santi, E.M.T., Garlet, Q.I., Matos, A.F.I.M., De Souza, T.P., Loebens, L., Heinzmann, B.M., Monteiro, S.G.

Comparing the efficacy of nutmeg essential oil and a chemical pesticide against *Musca domestica* and *Chrysomyaalbiceps* for selecting a new insecticide agent against synanthropic vectors

(2021) Experimental Parasitology, 225, art. no. 108104. DOI: 10.1016/j.exppara.2021.108104

2. Arumugam, G., Purushotham, B., Swamy, M.K.

Myristica fragrans Houtt.: Botanical, pharmacological, and toxicological aspects

(2019) Natural Bio-active Compounds: Chemistry, Pharmacology and Health Care Practices, 2, pp. 81-106.

DOI: 10.1007/978-981-13-7205-6_4

3. Silva, I.M.A., Martins, G.F., Melo, C.R., Santana, A.S., Faro, R.R.N., Blank, A.F., Alves, P.B., Picanço, M.C., Cristaldo, P.F., Araújo, A.P.A., Bacci, L.

Alternative control of *Aedes aegypti* resistant to pyrethroids: lethal and sublethal effects of monoterpenes bioinsecticides

(2018) Pest Management Science, 74 (4), pp. 1001-1012. DOI: 10.1002/ps.4801

4. De Oliveira, B.M.S., Melo, C.R., Alves, P.B., Santos, A.A., Santos, A.C.C., Santana, A.D.S., Araújo, A.P.A., Nascimento, P.E.S., Blank, A.F., Bacci, L.

Essential oil of aristolochiatrilobata: Synthesis, routes of exposure, acute toxicity, binary mixtures and behavioral effects on leaf-cutting ants

(2017) Molecules, 22 (3), art. no. 335.

DOI: 10.3390/molecules22030335

5. Bacci, L., Lima, J.K.A., Araújo, A.P.A., Blank, A.F., Silva, I.M.A., Santos, A.A., Santos, A.C.C., Alves, P.B., Picanço, M.C.

Toxicity, behavior impairment, and repellence of essential oils from pepper-rosmarin and patchouli to termites

(2015) Entomologia Experimentalis et Applicata, 156 (1), pp. 66-76.

DOI: 10.1111/eea.12317

6. Zhang, Y., Zhang, J.-J., Kang, W.-Y., Yan, W.-Y.

Advances of chemical constituents and pharmacological activities of *Myristica* genus

(2014) ZhongguoZhongyaoZazhi, 39 (13), pp. 2438-2449.

DOI: 10.4268/cjcm20141317

7. Hernández-Lambráñio, R., Caballero-Gallardo, K., Olivero-Verbel, J.
 Toxicity and antifeedant activity of essential oils from three aromatic plants grown in Colombia against
Euprosternaelaeasa and *Achariafuscata* (Lepidoptera: Limacodidae)
 (2014) Asian Pacific Journal of Tropical Biomedicine, 4 (9), pp. 695-700.
 DOI: 10.12980/APJTB.4.2014APJTB-2014-0178
8. Albuquerque, E.L.D., Lima, J.K.A., Souza, F.H.O., Silva, I.M.A., Santos, A.A., Araújo, A.P.A., Blank, A.F.,
 Lima, R.N., Alves, P.B., Bacci, L.
 Insecticidal and repellence activity of the essential oil of *Pogostemoncubensis* against urban ants species
 (2013) Acta Tropica, 127 (3), pp. 181-186.
 DOI: 10.1016/j.actatropica.2013.04.011

**Ecologically acceptable usage of derivatives of essential oil of sweet basil, *Ocimumbasilicum*, as
 antifeedants against larvae of the gypsy moth, *Lymantria dispar***

Popovic Z., Kostic M., Stankovic S., Milanovic S., Sivcev I., **Kostic I.**, Kljajic P.

2013, Journal of Insect Science,

Is cited 8 times in Scopus by:

1. Tanasković, S., Gvozdenac, S., Kolarov, R., Bursić, V., Konstantinović, B., Prvulović, D.
 Antifeeding and insecticidal activity of *Ailanthus altissima* and *Morus alba* extracts against gypsy moth (*Lymantria dispar* (L.), lepidoptera, lymantridae) larvae under laboratory conditions
 (2021) Journal of the Entomological Research Society, 23 (3), pp. 197-212
 DOI: 10.51963/jers.v23i3.1989
2. Chaiphongpachara, T., Laojun, S., Wassanasompong, W.
 Screening seven commercial essential herb oils for larvicidal activity against the mosquito *Aedes aegypti* (Linnaeus), a vector of the dengue virus
 (2020) Journal of Applied Pharmaceutical Science, 10 (7), pp. 43-50.
 DOI: 10.7324/JAPS.2020.10706
3. Azeem, M., Iqbal, Z., Emami, S.N., Nordlander, G., Nordenhem, H., Mozuratis, R., El-Seedi, H.R., Borg-Karlson, A.K.
 Chemical composition and antifeedant activity of some aromatic plants against pine weevil (*Hylobiusabietis*)
 (2020) Annals of Applied Biology, 177 (1), pp. 121-131.
 DOI: 10.1111/aab.12586
4. Silva, A.S., Oliveira, R.C., Luz, J.M.Q., Silva, S.M., Blank, A.F., Alves, M.F., Lana, R.M.Q.
 Fertilization and cropping systems: Performance and oil content of basil varieties [Fertilização e sistemas de cultivo: Desempenho e teor de óleo de variedades de manjericão]
 (2019) Bioscience Journal, 35 (1), pp. 89-100.
 DOI: 10.14393/BJ-v35n1a2019-41451
5. Silva, S.M., da Cunha, J.P.A.R., de Carvalho, S.M., Zandonadi, C.H.S., Martins, R.C., Chang, R.
Ocimumbasilicum essential oil combined with deltamethrin to improve the management of *Spodoptera frugiperda* [Óleoessencial de *Ocimumbasilicum* associado à deltametrina no manejo de *Spodoptera frugiperda*]
 (2017) Ciencia e Agrotecnologia, 41 (6), pp. 665-675.
 DOI: 10.1590/1413-70542017416016317
6. Batista, M.C., Fonseca, M.C.M., Teodoro, A.V., Martins, E.F., Pallini, A., Venzon, M.
Basil (*Ocimumbasilicum* L.) attracts and benefits the green lacewing *Ceraeochrysacubana* Hagen
 (2017) Biological Control, 110, pp. 98-106.
 DOI: 10.1016/j.biocontrol.2017.04.013
7. Hao, D.C., Vautrin, S., Song, C., Zhu, Y.J., Berges, H., Sun, C., Chen, S.L.
 The first insight into the *Salvia* (Lamiaceae) genome via BAC library construction and high-throughput sequencing of target BAC clones
 (2015) Pakistan Journal of Botany, 47 (4), pp. 1347-1357.
8. Yu, X., Shi, D., Zhi, X., Li, Q., Yao, X., Xu, H.
 Synthesis and quantitative structure-activity relationship (QSAR) study of C7-oxime ester derivatives of obacunone as insecticidal agents
 (2015) RSC Advances, 5 (40), pp. 31700-31707.
 DOI: 10.1039/c5ra01411e

Pollen morphology, viability, and germination of *Prunus domestica* cv. Požegača

Calic D., Devrnja N., **Kostic I.**, Kostic M.

2013, Scientia Horticulturae, 118-122

Is cited 22 times in Scopus by:

1. Chang, S., Li, C., Jiang, Y., Long, Y., Li, Y., Yin, J.

- Characteristics of the pollen morphology and viability of Bougainvillea (Nyctaginaceae)
(2021) *Scientia Horticulturae*, 277, art. no. 109732, .
DOI: 10.1016/j.scientia.2020.109732
2. Martins, J., Monteiro, P., Pinto, G., Canhoto, J.
57214422668;56708155100;7103078404;6507471012;
Hybridization assays in strawberry tree toward the identification of plants displaying increased drought tolerance
(2021) *Forests*, 12 (2), art. no. 148, .
DOI: 10.3390/f12020148
3. Khouatmioui, K., Belhadj, S., Tonetto, A., Assie, A., Mevy, J.P., Gauquelin, T.
Variability of eight Algerian oleaster ecotypes (*Olea europaea* subsp. *europaea* var. *sylvestris* [Mill.] Lehr):
pollen and exine morphology in relation to geo-climatic effect
(2021) *Grana*, 60 (4), pp. 256-270.
DOI: 10.1080/00173134.2020.1815832
4. Gavat, C., Caplan, I., Septar, L., Oprita, V.A., Doroftei, E.
The influence of temperature variations on ultrastructural characteristics at *Prunus persica*
(2020) *Acta Horticulturae*, 1289, pp. 179-189.
DOI: 10.17660/ActaHortic.2020.1289.26
- DOCUMENT TYPE: Article
PUBLICATION STAGE: Final
SOURCE: Scopus
5. Glišić, I.S., Milatović, D., Cerović, R., Radičević, S., Ordević, M., Milošević, N.
Examination of suitability of the cultivar 'ČačanskaLepotica' as a pollenizer for promising plum genotypes
developed at FRI, Čačak (Serbia)
(2020) *Acta Horticulturae*, 1289, pp. 213-219.
DOI: 10.17660/ActaHortic.2020.1289.30
6. Dordević, M., Cerović, R., Nikolić, D., Radičević, S., Glišić, I., Milošević, N.
Using scanning electron microscopy to characterise plum (*Prunus domestica* L.) genotypes
(2020) *ComptesRendus de L'AcademieBulgare des Sciences*, 73 (10), pp. 1390-1397.
DOI: 10.7546/CRABS.2020.10.08
7. Khaleghi, E., Karamnezhad, F., Moallemi, N.
Study of pollen morphology and salinity effect on the pollen grains of four olive (*Olea europaea*) cultivars
(2019) *South African Journal of Botany*, 127, pp. 51-57.
DOI: 10.1016/j.sajb.2019.08.031
8. Jiang, W., He, H.-J., Lu, L., Burgess, K.S., Wang, H., Li, D.-Z.
Evolution of Angiosperm Pollen. 7. Nitrogen-Fixing Clade
(2019) *Annals of the Missouri Botanical Garden*, 104 (2), pp. 171-229.
DOI: 10.3417/2019337
9. Milatović, D., Nikolić, D.
Morphological characteristics and germination of pollen in European and Japanese plum cultivars
(2019) *Acta Horticulturae*, 1260, pp. 105-111.
DOI: 10.17660/ActaHortic.2019.1260.17
10. Pospiech, M., Javůrková, Z., Tremlová, B., Běhalová, H.
Characterization of fruit trees pollen
(2019) *Potravinarstvo Slovak Journal of Food Sciences*, 13 (1), pp. 634-643.
DOI: 10.5219/1096
11. Soares, T.L., Jesus, O.N.D., Souza, E.H.D., Oliveira, E.J.D.
Floral development stage and its implications for the reproductive success of *Passiflora* L.
(2018) *Scientia Horticulturae*, 238, pp. 333-342.
DOI: 10.1016/j.scientia.2018.04.034
12. Gupta, A.K., Singh, M., Marboh, E.S., Nath, V., Verma, J.P.
Pollen production, viability and in vitro pollen germination of different litchi (*Litchi chinensis*) genotypes
(2018) *Indian Journal of Agricultural Sciences*, 88 (6), pp. 884-888.
13. Kwon, J.H., Jun, J.H., Nam, E.Y., Chung, K.H., Yoon, I.K., Yun, S.K., Kim, S.J.
Selection of a suitable pollinizer for 'summer fantasia' plum
(2017) *HortScience*, 52 (9), pp. 1182-1187.
DOI: 10.21273/HORTSCI11967-17
14. Novara, C., Ascari, L., La Morgia, V., Reale, L., Genre, A., Siniscalco, C.
Viability and germinability in long term storage of *Corylus avellana* pollen
(2017) *Scientia Horticulturae*, 214, pp. 295-303.
DOI: 10.1016/j.scientia.2016.11.042

15. Grímsson, F., Grimm, G.W., Meller, B., Bouchal, J.M., Zetter, R. Combined LM and SEM study of the middle Miocene (Sarmatian) palynoflora from the Lavanttal Basin, Austria: part IV. Magnoliophyta 2 – Fagales to Rosales (2016) *Grana*, 55 (2), pp. 101-163.
- DOCUMENT TYPE: Article
DOI: 10.1080/00173134.2015.1096566
16. Maiti, R., Rodríguez, H.G., Ivanova, N.R. Autoecology and Ecophysiology of Woody Shrubs and Trees: Fundamental Concepts and their Applications (2016) *Autoecology and Ecophysiology of Woody Shrubs and Trees: Fundamental Concepts and their Applications*, pp. 1-355.
DOI: 10.1002/9781119104452
17. Diamantino, M.S.A.S., Costa, M.A., Soares, T.L., Morais, D.V., Silv, S.A., Souza, E.H.D. Morphology and viability of castor bean genotypes pollen grains [Morfologia e viabilidade de grãos de pólen de genótipos de mamoneira] (2016) *Acta Scientiarum - Agronomy*, 38 (1), pp. 77-83.
DOI: 10.4025/actasciagron.v38i1.25981
18. Guerra, M.E., Rodrigo, J. Japanese plum pollination: A review (2015) *Scientia Horticulturae*, 197, pp. 674-686.
DOI: 10.1016/j.scienta.2015.10.032
19. Soares, T.L., de Jesus, O.N., de Souza, E.H., de Oliveira, E.J. Reproductive biology and pollen-pistil interactions in Passiflora species with ornamental potential (2015) *Scientia Horticulturae*, 197, pp. 339-349.
DOI: 10.1016/j.scienta.2015.09.045
20. Methamem, S., Gouta, H., Mougou, A., Bayoudh, C., Boujnah, D. Pollen ability and pollination in some olive (*Olea europaea* L.) cultivars in Tunisia as affected by 'on' and 'off' years (2015) *Research on Crops*, 16 (4), pp. 675-682.
DOI: 10.5958/2348-7542.2015.00095.9
21. Maita, S., Sotomayor, C. The effect of three plant bioregulators on pollen germination, pollen tube growth and fruit set in almond *prunus dulcis* (Mill.) D.A. Webb. Cv. Non pareil and carmel (2015) *Electronic Journal of Biotechnology*, 18 (5), pp. 381-386.
DOI: 10.1016/j.ejbt.2015.07.004
22. Sun, C.-Q., Ma, Z.-H., Sun, G.-S., Dai, Z.-L., Teng, N.-J., Pan, Y.-P. Cellular mechanisms of reproductive barriers in some crosses of water lily (*Nymphaea* spp.) cultivars (2015) *HortScience*, 50 (1), pp. 30-35.
DOI: 10.21273/hortsci.50.1.30

Impact of abscisic acid in overcoming the problem of albinism in horse chestnut androgenic embryos
Calic D., Bohanec B., Devrnja N., Milojevic J., Tubic L., Kostic I., Zdravkovic-Korac S.

2013, *Trees - Structure and Function*, (3) 755-762

Is cited 5 times in Scopus by:

1. Žur, I., Gajecka, M., Dubas, E., Krzewska, M., Szarejko, I. Albino Plant Formation in Androgenic Cultures: An Old Problem and New Facts (2021) *Methods in Molecular Biology*, 2288, pp. 3-23.
DOI: 10.1007/978-1-0716-1335-1_1
2. Abd El-Fatah, B.E.S., Sayed, M.A., El-Sanusy, S.A. Genetic analysis of anther culture response and identification of QTLs associated with response traits in wheat (*Triticum aestivum* L.) (2020) *Molecular Biology Reports*, 47 (12), pp. 9289-9300.
DOI: 10.1007/s11033-020-06007-z
3. Idris, S., Mishra, A., Khushtar, M. Phytochemical, ethanomedicinal and pharmacological applications of escin from *Aesculus hippocastanum* L. Towards future medicine (2020) *Journal of Basic and Clinical Physiology and Pharmacology*, 31 (5), art. no. 20190115, .
DOI: 10.1515/jbcpp-2019-0115
4. Thomas, P.A., Alhamd, O., Iszkuło, G., Dering, M., Mukassabi, T.A. Biological Flora of the British Isles: *Aesculus hippocastanum* (2019) *Journal of Ecology*, 107 (2), pp. 992-1030.

DOI: 10.1111/1365-2745.13116

5. Krzewska, M., Czyczyło-Mysza, I., Dubas, E., Gołębiowska-Pikania, G., Żur, I.
Identification of QTLs associated with albino plant formation and some new facts concerning green versus
albino ratio determinants in triticale (\times Triticosecale Wittm.) anther culture
(2015) *Euphytica*, 206 (1), pp. 263-278.
DOI: 10.1007/s10681-015-1509-x

Behavioural and physiological plasticity of gypsy moth larvae to host plant switching

Milanovic S., Jankovic-Tomanic M., Kostic I., Kostic M., Morina F., Zivanovic B., Lazarevic J.
2016, *Entomologia Experimentalis et Applicata*, (2) 152-162

Is cited 7 times in Scopus by:

1. Zeng, J.-Y., Shi, J.-H., Guo, J.-X., Shi, Z.-B., Zhang, G.-C., Zhang, J.
Variation in the pH of experimental diets affects the performance of *Lymantria dispar asiatica* larvae and its gut
microbiota

(2020) *Archives of Insect Biochemistry and Physiology*, 103 (4), art. no. e21654, .

DOI: 10.1002/arch.21654

2. Guidolin, A.S., Cônsoli, F.L.

Influence of host plant on oligophagous and polyphagous aphids, and on their obligate symbiont titers

(2020) *Biologia*, 75 (1), pp. 71-81.

DOI: 10.2478/s11756-019-00274-3

3. Damestoy, T., Brachi, B., Moreira, X., Jactel, H., Plomion, C., Castagnéryrol, B.

Oak genotype and phenolic compounds differently affect the performance of two insect herbivores with
contrasting diet breadth

(2019) *Tree Physiology*, 39 (4), pp. 615-627.

DOI: 10.1093/treephys/tpy149

4. Huang, L.-C., Huang, W.-S., Lin, C.-P., Nufieza, O.M., Tseng, H.-Y., Tang, H.-C.

Captive breeding of two insular populations of *Pachyrhynchussarcitidis* (Coleoptera: Curculionidae) from Lanyu
and Babuyan Islands

(2018) *Journal of Asia-Pacific Entomology*, 21 (4), pp. 1233-1238.

DOI: 10.1016/j.aspen.2018.09.004

5. Quezada-García, R., Fuentealba, Á., Bauce, É.

Phenotypic variation in food utilization in an outbreak insect herbivore

(2018) *Insect Science*, 25 (3), pp. 467-474.

DOI: 10.1111/1744-7917.12419

6. Sollai, G., Biolchini, M., Crnjar, R.

12752811200;54941355700;6701707224;

Taste receptor plasticity in relation to feeding history in two congeneric species of Papilionidae (Lepidoptera)

(2018) *Journal of Insect Physiology*, 107, pp. 41-56.

DOI: 10.1016/j.jinsphys.2018.02.007

7. Wetzel, W.C., Thaler, J.S.

Host-choice reduces, but does not eliminate, the negative effects of a multi-species diet for an herbivorous beetle
(2018) *Oecologia*, 186 (2), pp. 483-493.

DOI: 10.1007/s00442-017-4034-x

Insecticidal impact of alumina powders against *Acanthoscelidesobtectus* (Say)

Lazarevic J., Radojkovic A., Kostic I., Krnajic S., Mitrovic J., Kostic M.B., Novakovic T., (...), Brankovic G.
2018, *Journal of Stored Products Research*, 45-54

Is cited 5 times in Scopus by:

1. Králová, K., Jampílek, J.

Nanotechnology as effective tool for improved crop production under changing climatic conditions

(2021) *Nanotechnology in the Life Sciences*, pp. 463-512.

DOI: 10.1007/978-3-030-61985-5_17

2. Belhamel, C., Boulekbache-Makhlouf, L., Bedini, S., Tani, C., Lombardi, T., Giannotti, P., Madani, K.,
Belhamel, K., Conti, B.

Nanostructured alumina as seed protectant against three stored-product insect pests

(2020) *Journal of Stored Products Research*, 87, art. no. 101607, .

DOI: 10.1016/j.jspr.2020.101607

3. Prasantha, B.D.R., Reichmuth, C., Adler, C.

Lethality and kinetic of diatomaceous earth uptake by the bean weevil (*Acanthoscelidesobtectus* [Say]
Coleoptera: Bruchinae): Influence of short-term exposure period

- (2019) Journal of Stored Products Research, 84, art. no. 101509, .
 DOI: 10.1016/j.jspr.2019.101509
4. Afsheen, S., Fatima, U., Iqbal, T., Abrar, M., Muhammad, S., Saeed, A., Isa, M., Malik, M.F., Shamas, S. Influence of cold plasma treatment on insecticidal properties of wheat seeds against red flour beetles (2019) Plasma Science and Technology, 21 (8), art. no. 085506, .
 DOI: 10.1088/2058-6272/ab19ee
5. López-Muñoz, D., Ochoa-Zapater, M.A., Torreblanca, A., Garcerá, M.D. Evaluation of the effects of titanium dioxide and aluminum oxide nanoparticles through tarsal contact exposure in the model insect *Oncopeltus fasciatus* (2019) Science of the Total Environment, 666, pp. 759-765.
 DOI: 10.1016/j.scitotenv.2019.02.218

Contact application of lamiaceae botanicals reduces bean weevil infestation in stored beans

- Jevremovic S., Lazarevic J., Kostic M., Krnjajic S., Ugrenovic V., Radonjic A., **Kostic I.** 2019, Archives of Biological Sciences, (4)
 Is cited 2 times in Scopus by:
1. Jahanian, H., Kahkeshani, N., Sanei-Dehkordi, A., Isman, M.B., Saeedi, M., Khanavi, M. Rosmarinus officinalis as a natural insecticide: a review (2022) International Journal of Pest Management, DOI: 10.1080/09670874.2022.2046889
 2. Lougraimzi, H., Benhima, R., Kholssi, R., Fatima, E., Achbani, E.H., Fadli, M. Chemical composition and insecticidal potential of pulicaria incisa (Lam) essential oil from moroccan plant against sitophilusoryzae (L.) and triboliumcastaneum (herbst.) (2022) Biointerface Research in Applied Chemistry, 12 (2), pp. 2262-2274.
 DOI: 10.33263/BRIAC122.22622274

Evaluation of tansy essential oil as a potential “green” alternative for gypsy moth control

- Devrnja N., Kostic I., Lazarevic J., Savic J., Calic D. 2020, Environmental Science and Pollution Research, (11) 11958-11967
 Is cited 2 times in Scopus by:
1. Nikolić, B.M., Milanović, S.D., Milenković, I.L., Todosijević, M.M., Đorđević, I.Ž., Brkić, M.Z., Mitić, Z.S., Marin, P.D., Tešević, V.V. Bioactivity of Chamaecyparislawsoniana (A. Murray) Parl. and *Thuja plicata* Donn ex D. Don essential oils on *Lymantria dispar* (Linnaeus, 1758) (Lepidoptera: Erebidae) larvae and *Phytophthora de Bary* 1876 root pathogens (2022) Industrial Crops and Products, 178, art. no. 114550, .
 DOI: 10.1016/j.indcrop.2022.114550
 2. Maddhesiya, R., Sahu, D.M., Singh, K.P. Analysis of the chemical composition (Gc-ms) of lantana camara (verbenaceae) essential oil and its insecticidal effect on the post-embryonic development of chrysomyamegacephala (fabricius, 1794) (diptera: Calliphoridae) (2021) Journal of Applied Biology and Biotechnology, 9 (4), pp. 47-55.
 DOI: 10.7324/JABB.2021.9406

Toxic, oviposition deterrent and oxidative stress effects of thymus vulgaris essential oil against acanthoscelidesobtectus

- Lazarevic J., Jevremovic S., Kostic I., Kostic M., Vuleta A., Jovanovic S.M., Jovanovic D.S. 2020, Insects, (9) 1-19
 Is cited 7 times in Scopus by:
1. Evrim Sönmez The Effect of Four Plant Extracts on Life Expectancy, the Number of Eggs Laid and the Reproductive Physiology of Acanthoscelides obtectus and *Callosobruchus maculatus* (Coleoptera: Bruchidae) (2021) Biology Bulletin, 48, pp. S82-S91.
 DOI: 10.1134/S106235902115005X
 2. Spinozzi, E., Maggi, F., Bonacucina, G., Pavela, R., Boukouvala, M.C., Kavallieratos, N.G., Canale, A., Romano, D., Desneux, N., Wilke, A.B.B., Beier, J.C., Benelli, G. mosquitoes—A review (2021) Industrial Crops and Products, 171, art. no. 113892, .
 DOI: 10.1016/j.indcrop.2021.113892
 3. Aissaoui, F., Hedjal-Chebheb, M., Soltani, A., Haouel-Hamdi, S., Talhi, O., Ziani, B.E.C., Mediouni-Ben Jemâa, J.

Variations of chemical composition of two Algerian essential oils collected for different seasons and assessment of their insecticidal toxicity against three moth pests

(2021) Journal of Plant Diseases and Protection, 128 (5), pp. 1167-1176.

DOI: 10.1007/s41348-021-00491-6

4. Guettal, S., Tine, S., Hamadia, K., Tine-Djebbar, F., Soltani, N.

Combined effects of azadirachtin and citrus limonum essential oil against *sitophilusgranarius*: Toxicity and biological activities

(2021) Pesticide Research Journal, 33 (1), pp. 78-86.

DOI: 10.5958/2249-524X.2021.00023.6

5. Oftadeh, M., Sendi, J.J., Ebadollahi, A., Setzer, W.N., Krutmuang, P.

Mulberry protection through flowering-stage essential oil of artemisia annua against the lesser mulberry pyralid, *glyphodespyloalis walker*

(2021) Foods, 10 (2), art. no. 210, .

DOI: 10.3390/foods10020210

6. Damtie, D., Mekonnen, Y.

Toxicity and Oviposition Deterrent Activities of Thyme Essential Oils against *Anopheles arabiensis*

(2021) Psyche: Journal of Entomology, 2021, art. no. 6684156, .

DOI: 10.1155/2021/6684156

7. Mauti, G.O., Kasigwa, P.F., Onguso, J.M.

Antioviposition and reduction of *Callosobruchus chinensis* pic. 1902 (Coleoptera:Bruchidae) emergence on *Phaseolus vulgaris* by *Dioscoreasansibarensis* powder and its chemical composition

(2020) Psyche: Journal of Entomology, 2020, art. no. 3298479, .

DOI: 10.1155/2020/3298479

Repellent activity of *Tanacetum parthenium* (L.) and *Tanacetum vulgare* (L.) essential oils against *Leptinotarsa decemlineata* (Say)

Lazarevic J., Kostic I., Milanovic S., Seslija Jovanovic D., Krnjajic S., Calic D., Stankovic S., Kostic M. 2021, Bulletin of Entomological Research, (2) 190-199

Is cited 2 times in Scopus by:

1. Gao, X., Hu, X., Mo, F., Ding, Y., Li, M., Li, R.

Repellency Mechanism of Natural Guar Gum-Based Film Incorporated with Citral against Brown Planthopper, *Nilaparvatalugens* (Stål) (Hemiptera: Delphacidae)

(2022) International Journal of Molecular Sciences, 23 (2), art. no. 758, .

DOI: 10.3390/ijms23020758

2. Kavallieratos, N.G., Skourtis, A., Nika, E.P., Mártonfi, P., Spinozzi, E., Maggi, F.

Tanacetum vulgare essential oil as grain protectant against adults and larvae of four major stored-product insect pests

(2021) Journal of Stored Products Research, 94, art. no. 101882, .

DOI: 10.1016/j.jspr.2021.101882

Potential of essential oils from anise, dill and fennel seeds for the gypsy moth control

Kostic I., Lazarevic J., Jovanovic D.S., Kostic M., Markovic T., Milanovic S.

2021, Plants, (10)

Is cited 1 time in Scopus by:

1. Castagna, F., Bava, R., Piras, C., Carresi, C., Musolino, V., Lupia, C., Marrelli, M., Conforti, F., Palma, E., Britti, D., Musella, V.

Green Veterinary Pharmacology for Honey Bee Welfare and Health: *Origanum heracleoticum* L. (Lamiaceae) Essential Oil for the Control of the *Apis mellifera* Varroatosis

(2022) Veterinary Sciences, 9 (3), art. no. 124, .

DOI: 10.3390/vetsci9030124

5. КВАЛИТАТИВНИ ПОКАЗАТЕЉИ И ОЦЕНА НАУЧНОГ ДОПРИНОСА

5.1. Квалитет научних резултата

У периоду од избора у звање научни сарадник, др Игор Костић објавио је пет радова у врхунским међународним часописима (M21), један рад у истакнутом међународном часопису (M22) и три рада у међународним часописима (M23). Укупни

акумулирани фактор утицајности (импакт фактор) кандидата износи 21,332, а просечни импакт фактор по раду је 2,370.

5.2. Самосталност и оригиналност у научном раду

У једном раду кандидат је први аутор, у једном раду други коаутор, док је у раду који је проистекао из докторске дисертације којом је руководио последњи, односно одговорни аутор за кореспонденцију. У ауторском раду кандидат је показао пуну самосталност у планирању и извођењу експеримената, анализама узорака, обради података и писању рукописа. У свим коауторским радовима кандидат је дао пун допринос у планирању, извођењу експеримената и интерпретацији резултата. Просечан број коаутора по раду је 6,8; у два публикована рада број коаутора је већи од 7 (8 и 9 аутора), те су вредност коефицијената у тим радовима нормиране.

5.3. Утицајност научних резултата

Утицајност публикованих резултата др Игора Костића огледа се у 100% позитивних цитата других аутора у међународним часописима (видети листу цитата). Према податцима из базе података *SCOPUS* од 22.04.2022, од 92 укупних цитата, са Хиршовим индексом 6, остварано је 81 цитата без самоцитата (коцитати), са Хиршовим индексом 6 и 70 хетероцитата, са Хиршовим индексом 5

5.3. Међународна научна сарадња

Кандидат је, као члан тима који предводи Мирослав Николића, укључен у међународну научну сарадњу са Универзитетом Сабанчи у Истанбулу (Турска), где је ангажован на пројекту “The Effects of Various Phosphate Fertilizers on Crop Production” (2021-2023).

5.4. Организација научног рада и укључивање младих истраживача и научну проблематику

У периоду од избора у звање научни сарадник, др Игор Костић је показао способност да самостално организује и води део истраживања у оквиру пројекта “Минерални стрес и адаптације биљака на маргиналним пољопривредним земљиштима” (ев. број ОИ173028), а који се односио на улогу силицијума у ублажавању вишеструког стреса (инфекција корена фитопатогеном гљивом и недостатак фосфора).

Кандидат је у својству менотора учествовао у изради докторске дисертације Стојана С. Јевремовића, под насловом “Утицај етарских уља и одабраних компонената мајчине душице, рузмарина и босилька на пасуљев жижак *Acanthoscelides obtectus* (Say) (Coleoptera: Chrysomelidae)”, одбрањене 2019. године на Пољопривредном факултету, Универзитета у Београду.

Кандидат је пружио и помоћ у изради докторске дисертације Нине М. Деврњепод насловом “*In vitro* пропагација и биолошка активност етарског уља и метанолних екстраката повратича (*Tanacetum vulgare* L.)”, одбрањене на Биолошком факултету, Универзитета у Београду, 2017. године (поменуто у захвалници).

5.5. Чланства у научним друштвима

Др Игор Костић је члан Међународног друштва за силицијум у пољопривреди (ISSAG).

5.6. Рецензије научних радова у међународним часописима

Кандидат је до сада рецензирао један рукопис за међународни часопис *Agronomy for Sustainable Development* (ИФ = 5,832).

6. КВАНТИТАТИВНИ ПОКАЗАТЕЉИ УСПЕХА У НАУЧНОМ РАДУ

Квантитативни показатељи резултата научног рада др Игора Костића приказани су у табелама које следе.

Табела 1. Сумарни преглед резултата научноистраживачког рада кандидата са квантитативним вредностима М коефицијената.

Категорија резултата	Број остварених резултата	Појединачна вредност М-коефицијента	Збирна вредност М-коефицијената	Нормирана вредност М-коефицијената
M21	5	8	40	36,38
M22	1	5	5	5
M23	3	3	9	9
УКУПНО М-коефицијената = 54 (нормирано 50,38)				

Табела 2. Укупне вредности М коефицијената кандидата према категоријама прописаним у Правилнику за област природно-математичких и медицинских наука (нормирано).

Категорија радова	Прописани минимум за звање виши научни сарадник	Остварено
Укупно	50	55,88
$M10+M20+M31+M32+M33+M41+M42 \geq$	40	54,38
$M11+M12+M21+M22+M23 \geq$	30	50,38

Табела 3. Укупне и просечне вредности фактора утицајности (ИФ)

Период	Укупан збир	Просечан по раду
Пре избора у звање научни сарадник	10,138	1,690
После избора у звање научни сарадник	21,332	2,370
За цео период	31,470	2,098

7. ЗАКЉУЧАК И ПРЕДЛОГ

Од избора у звање научни сарадник, др Игор Костић публиковао је пет радова у врхунском међународном часопису (M21), један рад у истакнутом међународном часопису (M22) и три рада у међународном часопису (M23). Укупан збир импакт фактора који је до сада остварио др Игор Костић износи 31,470 (21,332 од избора у

звање научни сарадник), а његов просечан имапакт фактор по раду је 2,098, односно 2,370 од избора у претходно звање. Кандидат је до сада остварио 93 цитата са Хиршовим индексом 6, односно 70 хетероцитата са Хиршовим индексом 5. У претходном периоду кандидат је проширио своја интересовања од биолошких мера борбе против биљних хербиворних инсеката и штетних бактерија, ка области минералне исхране биљака и биотичког стреса, где је стекао самосталност како у планирању и извођењу експеримента. Такође у периоду од избора кандидат је овладавао различитим техникама инструменталне хемијске анализе биљног материјала и земљишта. Поврх тога, кандидат је био ментор једне докторске дисертације, рецензирао је рад за један угледни међународни часопис, активно учествује у међународној научној сарадњи и члан је једног међународног научног друштва.

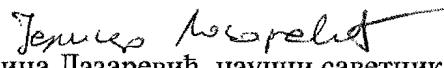
Комисија сматра да, на основу критеријума које је прописало Министарство за просвету, науку и технолошки развој Републике Србије, др **Игор Костић**, испуњава услове за избор у звање **виши научни сарадник**, те предлаже Научном већу Института за мултидисциплинарна истраживања да прихвати овај извештај и утврди предлог за избор у то звање.

Београд, 22.04.2022.

ЧЛАНОВИ КОМИСИЈЕ:


др Мирослав Николић, научни саветник
Универзитет у Београду – Институт за мултидисциплинарна
истраживања


др Љиљана Костић Крављанац, виши научни сарадник
Универзитет у Београду – Институт за мултидисциплинарна
истраживања


др Јелица Лазаревић, научни саветник
Универзитет у Београду – Институт за биолошка
истраживања "Синиша Станковић"