

ИНСТИТУТ ЗА ЗАШТИТУ БИЉА
И ЖИВОТНУ СРЕДИНУБрој 53806. 03. 20 20. год.
БЕОГРАД, Теодора Драјзера 9
2660-049, 2660-079, Факс: 2669-860

НАУЧНОМ ВЕЋУ

ИНСТИТУТ ЗА ЗАШТИТУ БИЉА И ЖИВОТНУ СРЕДИНУ
БЕОГРАД

У складу са Законом о науци и истраживањима („Службени гласник РС“ бр. 49/2019), Правилником о поступку, начину вредновања и квантитативном исказивању научноистраживачких резултата истраживача („Службени 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. 520 од 05.03.2020. године, именовани смо у Комисију за спровођење поступка стицања звања, подношење извештаја и оцену научноистраживачког рада кандидата др Славице Маринковић, истраживача сарадника, за избор у звање научни сарадник у области природно-математичких наука – биологија. На основу увида у достављену документацију обавили смо анализу рада кандидата, а Научном већу подносимо следећи:

ИЗВЕШТАЈ

1. БИОГРАФИЈА

Др Славица Маринковић рођена је 29.06.1988. године у Скопљу (Република Северна Македонија). Основну школу и гимназију природно-математички смер завршила је у Врању. Биолошки факултет Универзитета у Београду уписала је 2007. године, студијска група Биологија. Дипломирала је 2010. године, а исте године је уписала мастер академске студије на истом факултету, смер Биологија, модул Биологија, подмодул Морфологија, систематика и филогенија зоолошких таксона. Мастер рад под називом “Сезонска динамика заједница Ephemeroptera, Plecoptera и Trichoptera у реци Рашкој” одбранила је 2012. године са оценом 10. Докторске академске студије на Биолошком факултету Универзитета у Београду, смер Биологија, модул Морфологија, систематика и филогенија животиња, подмодул Ентомологија, уписује 2012. године. Докторску дисертацију под називом „Специјски диверзитет гриња из субфамилије Cecidophyinae (Acari: Eriophyidae), таксономска анализа и филогенетски односи унутар трибуса Cecidophyini“ одбранила је 28.02.2020. године на Биолошком факултету Универзитета у Београду.

У периоду од 2014. до 2017. године била је стипендиста Министарства просвете, науке и технолошког развоја Републике Србије. Као сарадник на пројекту Министарства просвете, науке и технолошког развоја Републике Србије (пројекат ИИИ 43001), од фебруара 2017. године запослена је у Одсеку за штеточине биља Института за заштиту биља и животну средину, у Београду, у звању истраживач-сарадник.

Од маја 2019. године руководилац је Лабораторије за примењену ентомологију, Одсека за штеточине биља. Др Славица Маринковић је овлашћен акредитовани истраживач у оквиру система квалитета ISO/IEC 17025 за надзор карантинских и економски штетних инсеката и фитоплазми.

Члан је Ентомолошког друштва Србије. Говори и пише енглески језик.

Током досадашњег научноистраживачког рада учествовала је у реализацији једног националног и једног међународног пројекта Министарства надлежног за науку.

Учешће др Славице Маринковић у националним пројектима:

1. ИИИ43001 (2011-2019): Агробиодиверзитет и коришћење земљишта у Србији: интегрисана процена биодиверзитета кључних група артропода и биљних патогена.

Учешће др Славице Маринковић на међународним пројектима:

1. Билатерални пројекат научне и технолошке сарадње између Републике Србије и Републике Хрватске, број 337-00-205/2019-09/38 (2019-2021): Epidemiology, genetic peculiarities and insect vectors of phytoplasma *Flavescence dorée* in vineyards of Croatia and Serbia.

Област научног интересовања др Славице Маринковић су таксономија, систематика и филогенија ериофидних гриња. Такође, њен истраживачки интерес је последњих година усмерен и на молекуларну идентификацију карантинских и економски штетних инсеката и фитоплазми.

Научна и стручна усавршавања

Боравила је на стручном усавршавању у Центру за Микроскопију и Микроанализу на Државном Универзитету у Санкт Петербургу (Русија) ради анализе склеротизованих структура гениталног апарата женки ериофидних гриња коришћењем конфокалног ласерског скенирајућег микроскопа. Ради ревитализације типског материјала, оснивача ериофидологије, Алфреда Налепе и израде препарата из мумифицираног материјала боравила је у Природњачком музеју у Бечу (Аустрија).

2. БИБЛИОГРАФИЈА

Резултате досадашњег научноистраживачког рада др Славица Маринковић је објавила у 18 библиографских јединица, од којих је 7 објављено у међународним часописима.

Категоризација радова из међународних часописа извршена је према KoBSON-у (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).

Рад у врхунском међународном часопису (M21):

1. Jakovljević, M., Jović, J., Krstić, O., Mitrović, M., **Marinković, S.**, Toševski, I. & Cvrković, T. (2020): Diversity of phytoplasmas identified in polyphagous leafhopper *Euscelis incisus* (Cicadellidae, Deltocephalinae) in Serbia: pathogen inventory, epidemiological significance and vectoring potential. *European Journal of Plant Pathology*, 156(1), 201-221.

M21=8.0

JCR Science Edition: Horticulture 9/36, IF 1.744

Број хетероцитата = 0

2. **Marinković, S.**, Chetverikov, P.E., Cvrković, T., Vidović, B. & Petanović, R. (2019): Supplementary description of five species from the genus *Cecidophyopsis* (Eriophyoidea: Eriophyidae: Cecidophyinae). *Systematic and Applied Acarology*, 24(8), 1555-1578.

M21=8.0

JCR Science Edition: Entomology 26/96, IF 1.696

Број хетероцитата = 0

3. Chetverikov, P.E., Petanović, R.U., Cvrković, T., **Marinković, S.**, Sukhareva, S.I., Vidović, B. & Zukoff, S. (2018): New species and records of phytoptids (Eriophyoidea, Phytoptidae) from cinquefoils (Rosaceae, *Potentilla*) from Serbia and southern Russia. *Systematic and Applied Acarology*, 23(8), 1693-1714.

M21=8.0

JCR Science Edition: Entomology 26/96, IF 1.696

Број хетероцитата = 0

4. **Marinković, S.M.**, Chetverikov, P.E., Hörweg, C. & Petanović, R.U. (2018): Supplementary description of three species from the subfamily Cecidophyinae (Eriophyoidea: Eriophyidae) from the Nalepa collection. *Systematic and applied acarology*, 23(5), 838-859.

M21=8.0

JCR Science Edition: Entomology 26/96, IF 1.696

Број хетероцитата = 0

5. Chetverikov, P.E., Letukhova, V.Y., **Marinković, S.M.** & Petanović, R.U. (2018): Three new species and new records of eriophyoid mites (Acari, Eriophyoidea) from Karadag Nature Reserve, Crimea. *Systematic and Applied Acarology*, 23(4), 628-642.

M21=8.0**JCR Science Edition: Entomology 26/96, IF 1.696****Број хетероцитата = 0**

6. Vidović, B., Jojić, V., Marić, I., **Marinković, S.**, Hansen, R. & Petanović, R. (2014): Geometric morphometric study of geographic and host-related variability in *Aceria* spp. (Acari: Eriophyoidea) inhabiting *Cirsium* spp. (Asteraceae). *Experimental and Applied Acarology*, 64, 321-335.

M21=8.0**JCR Science Edition: Entomology 17/90, IF 1.821****Број хетероцитата = 8****Рад у истакнутом међународном часопису (M22):**

7. Vidović, B., Cvrković, T., Rančić, D., **Marinković, S.**, Cristofaro, M., Schaffner, U. & Petanović, R. (2016): Eriophyid mite *Aceria artemisiifoliae* sp. nov. (Acari: Eriophyoidea) potential biological control agent of invasive common ragweed, *Ambrosia artemisiifolia* L. (Asteraceae) in Serbia. *Systematic and Applied Acarology*, 21(7), 919-935.

M22=5.0**JCR Science Edition: Entomology 32/93, IF 1.467****Број хетероцитата = 5****Саопштење са међународног скупа штампано у целини (M33):**

8. Jakovljević, M., Jović, J., Krstić, O., Mitrović, M., **Marinković, S.**, Toševski, I. & Cvrković, T. (2019): Can polyphagous insect vectors contribute to phytoplasma inventory in diverse ecosystems? *The 4th meeting of the International Phytoplasma Working Group – IPWG 2019, Valencia, Spain, September 8-12, 2019. Phytopathogenic Mollicutes*, 9(1), 103-104.

M33=1.0**Број хетероцитата = 0**

9. Bjelanović, K., Živić, I., Dulić, Z., Živić, M., Djordjević, J., **Marinković, S.** & Marković, Z. (2013): Water quality assessment in the Raška River based on zoobenthos and zooplankton organisms as bioindicators. Conference proceedings VI International conference “Water & Fish”, Faculty of Agriculture, University of Belgrade – Serbia, June 12 – 14. 2013, Belgrade, Serbia, 349-357.

M33=1.0**Број хетероцитата = 0**

10. Živić, I., Bjelanović, K., **Marinković, S.**, Jovanović, J. & Marković, Z. (2013): Production of macrozoobenthos in the Rača River upstream and downstream from trout farm. Conference proceedings VI International conference “Water & Fish”, Faculty of Agriculture, University of Belgrade – Serbia, June 12 – 14. 2013, Belgrade, Serbia, 364-371.

M33=1.0

Број хетероцитата = 0

Саопштење са међународног скупа штампано у изводу (M34):

11. Vidović, B., Petanović, R., Cvrković, T., **Marinković, S.**, Cristofaro, M. & Schaffner U. (2014): Morphological and molecular characterization of eriophyid mites on Russian olive, *Elaeagnus angustifolia*. VII Congress on Plant Protection „Integrated Plant Protection Knowledge-Based Step Towards Sustainable Agriculture, Forestry And Landscape Architecture, Zlatibor, Serbia, November 24-28. 2014. Book of Abstracts, pp. 218-219.

M34=0.5

Број хетероцитата = 0

Рад у врхунском часопису националног значаја (M51):

12. Vidović, B., **Marinković, S.**, Marić, I. & Petanović, R. (2014): Comparative morphological analysis of apple blister mite, *Eriophyes mali* Nal., a new pest in Serbia. *Pesticidi i fitomedicina*, 29(2), 123-130.

M51=2

Број хетероцитата = 5

Саопштење са скупа националног значаја штампано у изводу (M64):

13. Vidović, B., Bogdanović, S., **Marinković, S.** & Petanović, R. (2017): Eriofida vatrenog trna *Aceria pyracanthi* (Canestrini, 1891) (Acari, Eriophyoidea) nova vrsta u fauni Srbije. XI Simpozijum entomologa Srbije, Goč, 17-21. septembar, 2017. Zbornik rezimea, str. 61-62.

M64=0.2

Број хетероцитата = 0

14. **Marinković, S.**, Chetverikov, P. & Petanović, R. (2015): Uporedna analiza strukture sklerotizovanih delova unutrašnjih genitalija ženki vrsta iz potfam. Cecidophyinae (Acari: Eriophyoidea: Eriophyidae). X Simpozijum entomologa Srbije 2015 sa međunarodnim učešćem, Kladovo 23-27. septembar 2015. Zbornik rezimea, str. 36.

M64=0.2

Број хетероцитата = 0

15. Vidović, B., Vajgand, D., **Marinković, S.** & Petanović, R. (2015): *Aceria kuko* (Kishida) (Acari: Eriophyoidea) – Nova štetočina u fauni Srbije. XIII savetovanje o zaštiti bilja Zlatibor, 23-26. novembar 2015. godine. Zbornik rezimea, str. 56.

M64=0.2

Број хетероцитата = 2

16. Vidović, B., Marić, I., **Marinković, S.**, Jojić, V. & Petanović, R. (2013): Geometrijsko morfometrijska analiza *Aceria* spp. (Acari: Eriophyoidea) sa vrsta roda *Cirsium* Mill. (Asteraceae). Simpozijum entomologa Srbije, Tara, 18-22. septembar 2013. Zbornik rezimea, str. 66.

M64=0.2

Број хетероцитата = 0

17. Vidović, B., **Marinković, S.**, Marić, I. & Petanović, R. (2013): *Eriophyes mali* (Nal.) - Nova štetočina jabuke u Srbiji. XII Savetovanje o zaštiti bilja, Zlatibor, 25-29. novembar 2013. Zbornik rezimea, str. 178-179.

M64=0.2

Број хетероцитата = 0

Докторска дисертација (M70):

18. **Marinković, S.** (2019): Specijski diverzitet grinja iz subfamilije Cecidophyinae (Acari: Eriophyidae), taksonomska analiza i filogenetski odnosi unutar tribusa Cecidophyini. Biološki fakultet, Univerzitet u Beogradu, 28.02.2020. godine (171 strana).

M70=6.0

Број хетероцитата = 0

3. АНАЛИЗА РАДОВА

Резултати научноистраживачког рада др Славице Маринковић се могу сврстати у неколико тематских целина:

3.1. Радови из таксономије, систематике и филогеније ериофидних гриња (Acari: Eriophyoidea): 2, 3, 4, 5, 6, 7, 11, 14, 16, 18.

Примарни фокус научног рада др Славице Маринковић везан је за таксономију, систематику и филогенију ериофидних гриња (Acari: Eriophyoidea). Поред

традиционалних таксономских метода, у својим истраживањима, користи савремене методе микроскопирања (скенинг електронска микроскопија и конфокална ласерска скенирајућа микроскопија), методе линеарне и геометријске морфометрије, те и примену метода молекуларне биологије. Свеобухватност приступа омогућио је поред осталог, сасвим нове увиде у структуре које су до сада недовољно коришћене у карактеризацији таксона и филогенетским разматрањима. У раду под редним бројем 2 дата је допуна описа пет врста из рода *Cecidophyopsis* коришћењем три микроскопске методе: фазноконтрастни светлосни микроскоп, скенинг електронски микроскоп и конфокални ласерски скенирајући микроскоп. Применом иновативне методе конфокалне ласерске скенирајуће микроскопије по први пут дати су детаљни описи склеротизованих структура гениталног апарата женки и разматран могући механизам овипозиције (радови 2 и 14). Поред детаљног морфолошког описа за врсте је дата и секвенца баркодинг региона. У раду под бројем 3 описане су две нове врсте за науку из рода *Phytoptus* (*Phytoptus argenteus* и *P. serbicus*), разматрана морфологија врсте *P. alchemillae* и дата допуна описа *P. potentillae*. Секвенца целог баркодинг региона (658 bp) је дата за врсте *P. alchemillae*, *P. argenteus* и *P. serbicus*, а установљене генетичке разлике између њих кретале су се од 17.5 до 18.4%. Применом иновативне методе за ревитализацију мумифицираног материјала, ревитализован је материјал из аутентичне збирке Алфреда Налепе из 19. века и дата допуна описа за врсте *Cecidophyes galii*, *Chrecidus ruebsaameni* **com. nov.** и *Colomerus bucidae* (рад 4). У раду под редним бројем 5 проучавана је фауна ериофида у природном резервату Карадаг (Крим). На основу сакупљеног материјала описане су три нове врсте (*Cecidophyopsis cephalarius* са *Cephalaria demetrii*, *Aculus althaeus* са *Althaea cannabina* и *Aculus karadagensis* са *Ballota nigra*) док је седам врста по први пут регистровано (*Aceria ankarensis*, *Aceria cichorii*, *Aceria paradianthi*, *Aceria stipacea*, *Aculops acraspis*, *Tegonotus tataricis* и *Rhyncaphytoptus amplus*). У радовима 6 и 16 методама геометријске морфометрије анализирана је варијабилност морфолошких карактера (продорзални штит, коксигенитални и вентрални регион) географски удаљених популација *Aceria* spp. са различитих биљака домаћина из рода *Cirsium* spp. За сваку од анализираних морфолошких структура, утврђене су статистички значајне разлике у величини и облику, између анализираних популација. Евроазијско порекло врсте *Aceria anthocoptes* s.s. са *Cirsium arvense*, као и претпоставка о постојању криптичких врста је потврђено у раду 6. У радовима под редним бројем 7 и 11 поред морфолошке и молекуларне карактеризације, дати су и прелиминарни подаци о географском распрострањењу, односа ериофидних гриња из рода *Aceria* са биљком домаћином, и разматрана је њихова могућност као потенцијалних агенаса за биолошку борбу против корова. Важан део истраживања везан је за анализу таксономског статуса и филогенетских односа врста и родова унутар трибуса *Cecidophyini* коришћењем линеарне и геометријске морфометрије, упоредном анализом унутршњих гениталија женки и молекуларних маркера (рад 18).

3.2. Радови из фаунистике, интеракција ериофидних гриња и биљака домаћина и њихове штетности: 12, 13, 15, 17.

У радовима под редним бројем 12, 13, 15 и 17 регистроване су нове врсте ериофидних гриња у фауни Србије, те и дискутована њихова штетност коју проузрокују својом исхраном на биљке домаћине. То су *Eriophyes mali*, *Aceria kuko* и *Aceria pyracanthi*.

3.3. Векторска улога цикада (Hemiptera, Auchenorrhyncha) у епидемиологији болести узрокованих фитоплазмама: 1, 8.

Део истраживања кандидата др Славице Маринковић везан је испитивање векторске улоге цикада у преношењу фитоплазми. Резултати ових истраживања показују да је у полифагној врсти *Euscelis incisus* утврђено присуство укупно шест 16Sg група и осам подгрупа фитоплазми (радови 1 и 8).

3.4. Утицај пастрмких рибњака на квалитет воде, заједнице макрозообентоса и зоопланктона: 9 и 10.

Утицај пастрмског рибњака на квалитет воде реке Рашке је испитиван у раду под редним бројем 9 користећи организме зообентоса и зоопланктона као биоиндикаторе. За праћење промена квантитативног састава насеља дна, на локалитетима узводно и низводно од пастрмског рибњака у реци Рачи, коришћена је биомаса макрозообентоса (рад 10).

4. КВАНТИТАТИВНА ОЦЕНА РЕЗУЛТАТА НАУЧНО-ИСТРАЖИВАЧКОГ РАДА

Кандидат др Славица Маринковић је самостално или у сарадњи са другим ауторима, објавила или саопштила укупно 18 радова, од тога шест радова из категорије М21, један рад из категорије М22, три рада из категорије М33, један рад из категорије М34, један рад из категорије М51, пет радова из категорије М64 и један из категорије М70. Укупан коефицијент научне компетентности публикованих радова кандидата је 65.50 (Табела 1), док укупан збир импакт фактора часописа у којима су радови из категорије М20 публиковани износи 11.816.

Табела 1. Преглед укупних научних публикација др Славице Маринковић по категоријама и вредности резултата.

| Категорије научних публикација | М | Број радова | Вредност резултата |
|--|-----|-------------|--------------------|
| Рад у врхунском међународном часопису | М21 | 6 | 48.00 |
| Рад у истакнутом међународном часопису | М22 | 1 | 5.00 |
| Саопштење са међународног скупа штампано у целини | М33 | 3 | 3.00 |
| Саопштење са међународног скупа штампано у изводу | М34 | 1 | 0.50 |
| Рад у врхунском часопису националног значаја | М51 | 1 | 2.00 |
| Саопштење са скупа националног значаја штампано у изводу | М64 | 5 | 1.00 |
| Одбрањена докторска дисертација | М70 | 1 | 6.00 |
| УКУПНО | | 18 | 65.50 |

Табела 2. Укупне вредности М коефицијента кандидаткиње према категоријама прописаним у Правилнику за област природно-математичких и медицинских наука.

| Категорије публикација | Неопходно | Остварено |
|-----------------------------|-----------|--------------|
| М10+М20+М31+М32+М33+М41+М42 | 10 | 56.00 |
| М11+М12+М21+М22+М23 | 6 | 53.00 |
| УКУПНО | 16 | 65.50 |

5. КВАЛИТАТИВНА ОЦЕНА НАУЧНОГ ДОПРИНОСА

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

5.1 Учешће на националним пројектима

У досадашњем научноистраживачком раду, др Славица Маринковић је учествовала у реализацији једног националног пројекта ИИИ 43001 „Агробиодиверзитет и коришћење земљишта у Србији: интегрисана процена биодиверзитета кључних група артропода и биљних патогена“. Пројекат Министарства просвете, науке и технолошког развоја Републике Србије.

5.2 Међународна сарадња

Др Славица Маринковић је у досадашњој научноистраживачкој каријери учествовала у реализацији једног међународног пројекта билатералне сарадње:

1. Билатерални пројекат научне и технолошке сарадње између Републике Србије и Републике Хрватске, број 337-00-205/2019-09/38 (2019-2021): Epidemiology, genetic peculiarities and insect vectors of phytoplasma *Flavescence dorée* in vineyards of Croatia and Serbia.

5.3 Квалитет научних резултата

5.3.1. Утицајност кандидативних научних радова

Према подацима добијеним из базе података ISI Web of Science (<http://www.webofknowledge.com/>), Google Scholar и Scopus 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 (без аутоцитата) приказана је збирно, као и за сваки рад појединачно. Др Славица Маринковић је у протеклом периоду остварила укупно 29 хетероцитата и коцитата у међународним часописима из категорије M20 који су на SCI листи, монографијама међународног значаја и саопштењима са међународних скупова.

Рад под бројем 5: Chetverikov, P.E., Letukhova, V.Y., Marinković, S.M. & Petanović, R.U. (2018): Three new species and new records of eriophyoid mites (Acari, Eriophyoidea) from Karadag Nature Reserve, Crimea. *Systematic and Applied Acarology*, 23(4), 628-642.

Цитиран је 1 пут у виду коцитата.

1. Chetverikov, P.E., Klimov, P., Letukhova, V.Y., Ripka, G. & Zukoff, S. (2019). Two new phyllocoptine species and new records of eriophyoid mites (Eriophyidae, Phyllocoptinae) from Crimea, with evaluation of the phylogenetic position of the new taxa using GenBank data. *Systematic and Applied Acarology*, 24(5), 904-882.

Рад под бројем 6: Vidović, B., Jojić, V., Marić, I., Marinković, S., Hansen, R. & Petanović, R. (2014): Geometric morphometric study of geographic and host-related variability in *Aceria* spp. (Acari: Eriophyoidea) inhabiting *Cirsium* spp. (Asteraceae). *Experimental and Applied Acarology*, 64, 321-335.

Цитиран је 9 пута у виду хетероцитата и коцитата.

2. Alford, D.V. (2019). *Beneficial Insects*. CRC Press. <https://doi.org/10.1201/9780429161940>
3. Bayrak, N., Dogan, S., Ugurlu, S. & Dogan, S. (2019): Morphometric character analysis of different populations of *Eustigmaeus segnis* (Koch) (Acari: Stigmaeidae) in Turkey. EJONS VIII – International Conference on Mathematics, Engineering, Natural and Medical Sciences, September 5-8. 2019, Erzurum/Turkey. Conference Book, pp. 8-22.

4. Živković, Z.J. (2018). *Taksonomska karakterizacija vrsta roda Aceria (Acari: Prostigmata: Eriophyoidea) parazita biljnih vrsta familije Brassicaceae* (Doktorska disertacija, Univerzitet u Beogradu, Poljoprivredni fakultet).
5. Laska, A., Rector, B.G., Kuczyński, L. & Skoracka, A. (2017). Is body size important? Seasonal changes in morphology in two grass-feeding *Abacarus* mites. *Experimental and Applied Acarology*, 72(4), 317-328.
6. Ramírez-Sánchez, M.M., De Luna, E. & Cramer, C. (2016). Geometric and traditional morphometrics for the assessment of character state identity: multivariate statistical analyses of character variation in the genus *Arrenurus* (Acari, Hydrachnidia, Arrenuridae). *Zoological Journal of the Linnean Society*, 177(4), 720-749.
7. Karanovic, T., Djurakic, M. & Eberhard, S.M. (2015). Cryptic species or inadequate taxonomy? Implementation of 2D geometric morphometrics based on integumental organs as landmarks for delimitation and description of copepod taxa. *Systematic Biology*, 65(2), 304-327.
8. Skoracka, A., Magalhaes, S., Rector, B. G. & Kuczyński, L. (2015). Cryptic speciation in the Acari: a function of species lifestyles or our ability to separate species?. *Experimental and Applied Acarology*, 67(2), 165-182.
9. Navia, D., Ferreira, C.B., Reis, A.C. & Gondim, M.G. (2015). Traditional and geometric morphometrics supporting the differentiation of two new *Retracrus* (Phytoptidae) species associated with heliconias. *Experimental and Applied Acarology*, 67, 87-121.
10. Vidović, B., Cvrković, T., Marić, I., Chetverikov, P. E., Cristofaro, M., Rector, B. G. & Petanović, R. (2015). A new *Metaculus* species (Acari: Eriophyoidea) on *Diplotaxis tenuifolia* (Brassicaceae) from Serbia: a combined description using morphology and DNA barcode data. *Annals of the Entomological Society of America*, 108(5), 922-931.

Рад под бројем 7: Vidović, B., Cvrković, T., Rančić, D., Marinković, S., Cristofaro, M., Schaffner, U. & Petanović, R. (2016): Eriophyid mite *Aceria artemisiifoliae* sp. nov. (Acari: Eriophyoidea) potential biological control agent of invasive common ragweed, *Ambrosia artemisiifolia* L. (Asteraceae) in Serbia. *Systematic and Applied Acarology*, 21(7), 919-935.

Цитиран је 9 пута у виду хетероцитата и коцитата.

11. Vidović, B. (2019). Eriofidne grinje kao agensi klasične biološke kontrole korova. *Acta herbologica*, 28(2), 91-102.
12. Тошевски, И., Крстић, О., Јовић, Ј., Видовић, Б., Петановић, Р. (2018). Инсекти и гриње у фауни Србије од значаја за класични биолошку контролу корова. Еколошки и економски значај фауне Србије. Научни скупови Српске академије науке и уметности, књига ЦЛХХИ, Одељење хемијских и биолошких наука, књига 12. Зборник радова, стр. 341–365.
13. Müller-Schärer, H., Sun, Y., Chauvel, B., Karrer, G., Kazinczi, G., Kudsk, P., Oude, A.G.J.M.L., Schaffner, U., Skjoth, C.A., Smith, M., Vurro, M., de Weger, L.A. &

- Lommen, S.T.E., (2018). Cross-fertilizing weed science and plant invasion science to improve efficient management: A European challenge. *Basic and Applied Ecology*, 33, 1-13.
14. Živković, Z.J. (2018). *Taksonomska karakterizacija vrsta roda Aceria (Acari: Prostigmata: Eriophyoidea) parazita biljnih vrsta familije Brassicaceae* (Doktorska disertacija, Univerzitet u Beogradu, Poljoprivredni fakultet).
15. Božić, D. (2018). *Ambrosia artemisiifolia* L.-ambrozija pelenasta. *Acta herbologica*, 27(2), 79-95.
16. Knihinicki, D.K., Petanović, R., Cvrković, T. & Varia, S. (2018). A new species of *Aculus* mite (Acari: Eriophyidae), a potential biocontrol agent for Australian swamp stonecrop, *Crassula helmsii* (Crassulaceae). *Zootaxa*, 4497(4), 573-585.
17. Zhang, Z.Q. (2017). Eriophyoidea and allies: where do they belong?. *Systematic and Applied Acarology*, 22(8), 1091-1095.
18. Liu, J.F., Wei, X.Y., Li, G.Y. & Zhang, Z.Q. (2017). Where are primary type specimens of new mite species deposited?. *Zootaxa*, 4363(1), 1-54.
19. Petanović, R. (2016). Towards an integrative approach to taxonomy of Eriophyoidea (Acari, Prostigmata)-an overview. *Ecologica Montenegrina*, 7, 580-599.

Рад под бројем 9: Bjelanović, K., Živić, I., Dulić, Z., Živić, M., Djordjević, J., Marinković, S. & Marković, Z. (2013): Water quality assessment in the Raška River based on zoobenthos and zooplankton organisms as bioindicators. Conference proceedings VI International conference “Water & Fish”, Faculty of Agriculture, University of Belgrade – Serbia, June 12 – 14. 2013, Belgrade, Serbia, 349-357.

Цитиран је 3 пута у виду коцитата.

20. Stojanović, K., Živić, M., Marković, Z., Đorđević, J., Jovanović, J. & Živić, I. (2019). How changes in water quality under the influence of land-based trout farms shape chemism of the recipient streams—case study from Serbia. *Aquaculture International*, 27(6), 1625-1641.
21. Radojević, A., Mirčić, D., Živić, M., Perić-Mataruga, V., Božanić, M., Stojanović, K., Lukičić, J. & Živić, I. (2019). Influence of trout farm effluents on selected oxidative stress biomarkers in larvae of *Ecdyonurus venosus* (Ephemeroptera, Heptageniidae)." *Archives of Biological Sciences* 71(2): 225-233.
22. Stojanović, K. Z. (2017). *Uticaj pastrmskih ribnjaka na zajednice makrozoobentosa tekućica sa posebnim osvrtom na larve roda Baetis (Ephemeroptera, Insecta)* (Doktorska disertacija, Univerzitet u Beogradu, Biološki fakultet).

Рад под бројем 12: Vidović, B., Marinković, S., Marić, I. & Petanović, R. (2014): Comparative morphological analysis of apple blister mite, *Eriophyes mali* Nal., a new pest in Serbia. *Pesticidi i fitomedicina*, 29(2), 123-130.

Цитиран је 5 пута у виду хетероцитата.

23. Kołataj, K. (2019). Observations of leaf blister mites from the genus *Eriophyes* (Acari: Eriophyoidea) infesting pear trees of Konferencja cultivar. *Progress in Plant Protection*, 59(2), 106-118.
24. Собина, А. Ю., Абдрахманова, А.С., Петрова, Н.Д., Балахнина, И.В. & Яковук, В.А. (2018). ГАЛЛОВЫЙ КЛЕЩ *ERIOPHYES MALI* NAL.(ACARI: ERIOPHYOIDEAE) В ЯБЛОНЕВЫХ САДАХ ЦЕНТРАЛЬНОЙ ЗОНЫ КРАСНОДАРСКОГО КРАЯ. *Плодоводство и ягодоводство России*, 55, 284-287.
25. Sukhareva, S.I., Pautov, A.A., Dodueva, I.E. & Chetverikov, P.E. (2017). Eriophyoid Mites (Acariformes, Eriophyoidea) from Rosaceae: Taxonomic Diversity, Host-Parasite Relationships, and Ability to Cause Galls. *Entomological Review*, 97(9), 1378-1390.
26. Сухарева, С.И., Паутов, А.А., Додуева, И.Е. & Четвериков, Ф.Е. (2017). Четырехногие клещи (ACARIFORMES, ERIOPHYOIDEA) на розоцветных (ROSACEAE): таксономическое разнообразие, паразито-хозяйинные отношения и способность к галлогенезу. *Энтомологическое обозрение*, 96(4), 854-871.
27. Kołataj, K.T. (2016). Leaf Blister Mites (*Eriophyes* sp.) as Significant Pests in Orchards. In *Scientific proceedings of the 5th International Scientific Horticulture Conference – ISHC 2016, Slovak University of Agriculture in Nitra, September 21-23, 2016*, 55-59.

Рад под бројем 15: Vidović, B., Vajgand, D., Marinković, S. & Petanović, R. (2015): *Aceria kuko* (Kishida) (Acari: Eriophyoidea) – Nova štetočina u fauni Srbije., XIII savetovanje o zaštiti bilja. Zlatibor, 23-26 novembar 2015. godine, Zbornik rezimea, Društvo za zaštitu bilja Srbije, pp. 56.

Цитиран је 2 пута у виду хетероцитата.

28. Trajčevski, T. (2018). *Aceria kuko* (Kishida, 1927), (Acari: Eriophyidae) nova vrsta štetnika u fauni Makedonije i uspešnost mjera kemijske zaštite. *Glasnik Zaštite Bilja*, 41(3), 84-89.
29. Ripka, G. & Sánchez, I. (2017). A new *Aceria* species (Acari: Eriophyidae) from Spain on *Pycnocomon rutifolium* (Dipsacaceae) and supplementary descriptions of *Aceria eucricotes* and *A. kuko* from *Lycium* spp. (Solanaceae). *Zootaxa*, 4244(2), 195-206.

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

Публиковани радови кандидата припадају типу фундаменталних и експерименталних радова из области биолошких и биотехничких наука, реализовани у истраживањима у лабораторијским или природним условима, на отвореном пољу, тако да су сви и ефективни (нормирани). Просечан број аутора по раду за целокупну библиографију износи 5.

5.3.3. Степен самосталности и степен учешћа у реализацији радова

Од укупно 18 објављених радова, др Славица Маринковић је први аутор на четири рада, од којих су два из категорије М21, а по један из категорија М64 и М70. У свом досадашњем научноистраживачком раду испољила је значајну сарадњу са колегама из Института и других институција у Србији и свету. Показала је систематичност и самосталност у научноистраживачком раду. Др Славица Маринковић је дала значајан допринос у реализацији радова наведених у библиографији, а који се огледа у: сагледавању актуелне научне проблематике, анализи релевантне литературе, приликом одабира и примене метода научноистраживачког рада, као и у интерпретацији и публикавању резултата.

5.3.4. Значај радова

Др Славица Маринковић је својим досадашњим научноистраживачким радом пружила значајан допринос у области акарологије - ериофидологије и примењене ентомологије. Имплементацијом нових метода, као и комплексним приступом и анализом добијени су значајни резултати за науку. Посебно истичемо да је кандидат својим радом везаним за анализу склеротизованих структура гениталног апарата женки из субфамилије *Cecidophyinae*, као и њиховом 3Д реконструкцијом, дала нова сазнања њихове грађе. Значајан допринос дала је приликом описа нових таксона, као и допуни описа познатих али непотпуно описаних ериофида. У својим истраживањима дала је посебан научни допринос у утврђивању морфолошке варијабилности и разјашњавању филогенетских односа врста и родова унутар трибуса *Cecidophyini*. У научноистраживачком раду др Славица Маринковић дала је и допринос у изучавању цикада и њихове векторске улоге у преношењу фитоплазми.

Досадашњим научноистраживачким радом и публикованим научним радовима др Славица Маринковић се показала да је перспективни истраживач у области ериофидологије и ентомологије.

5.3.5. Допринос кандидата у реализацији коауторских радова

Кандидат др Славица Маринковић је пружила значајан допринос у реализацији коауторских радова. Активно је учествовала у свим фазама истраживања, укључујући постављање научних хипотеза, планирању и извођењу теренских истраживања, лабораторијске анализе, обраду добијених резултата као и њихова интерпретација.

6. ЗАКЉУЧАК И ПРЕДЛОГ

На основу анализе, базиране на достављеној документацији и личном познавању кандидата, може се донети закључак да је др Славица Маринковић постигла запажене резултате у научноистраживачком раду. Научноистраживачки рад кандидата се одвија у области акарологије - ериофидологије и примењене ентомологије. Кандидат је током свог рада, у сарадњи са другим ауторима, објавила или саопштила укупно 18 радова у међународним и домаћим часописима, као и на међународним и домаћим скуповима. Укупан импакт фактор радова из категорије M20 је 11.816. У свакој од три релевантне категорије, кандидат има значајно већи број поена од неопходног броја за избор у звање научни сарадник.

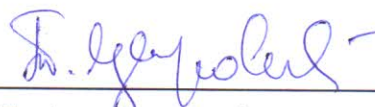
На основу наведених чињеница, Комисија је јединствена у оцени и закључку да др Славица Маринковић испуњава потребне услове у складу са Законом о науци и истраживањима и Правилником о поступку и начину вредновања резултата Министарства просвете, науке и технолошког развоја Републике Србије да буде изабрана у научно звање. Из тих разлога Комисија предлаже Научном већу Института за заштиту биља и животну средину у Београду да за кандидата др Славицу Маринковић, истраживача сарадника, донесе предлог одлуке о стицању научног звања научни сарадник и исти упуту Министарству просвете, науке и технолошког развоја Републике Србије, Матичном научном одбору за биологију да тај избор потврди.

У Београду, 06.03.2020.

ЧЛАНОВИ КОМИСИЈЕ:



др Радмила Петановић, редовни професор у пензији,
Универзитет у Београду - Пољопривредни факултет,
академик САНУ, председник Комисије



др Татјана Цврковић, виши научни сарадник,
Институт за заштиту биља и животну средину
Београд, члан Комисије



др Оливер Крстић, научни сарадник,
Институт за заштиту биља и животну средину
Београд, члан Комисије