

НАСТАВНО-НАУЧНОМ ВЕЋУ

ПРИРОДНО-МАТЕМАТИЧКОГ ФАКУЛТЕТА

УНИВЕРЗИТЕТА У НИШУ

УНИВЕРЗИТЕТ У НИШУ			
ПРИРОДНО-МАТЕМАТИЧКОГ ФАКУЛТЕТА У НИШУ			
Примљено:	25.6.2025		
Организација:	Број:	Предмет:	
01	1210		

На седници Наставно-научног већа Природно-математичког факултета у Нишу (Одлука бр. 835/1-01 од 28.05.2025. године), изабрани смо за чланове Комисије за писање извештаја о испуњености услова за избор др Александре Д. Трајковић у научно звање – научни сарадник, за научну област Биологија, ужа научна област Зоологија. На основу приложене документације о научно-истраживачком раду кандидата, сагласно критеријумима за стицање научних звања утврђеним Правилником о стицању истраживачких и научних звања („Службени гласник РС“, број 159/2020 и 14/2023), а у складу са Законом о науци и истраживањима („Службени гласник РС“, број 49/2019), подносимо следећи

ИЗВЕШТАЈ

1. БИОГРАФСКИ ПОДАЦИ КАНДИДАТА

Др Александра Д. Трајковић рођена је 09.11.1996. године у Нишу.

Након завршене средње медицинске школе Др Миленко Хацић, смер физиотерапеутски техничар, 2015. године, уписала је основне академске студије на Департману за биологију и екологију Природно-математичког факултета у Нишу и завршила их 2018. године просеком 9.00. Исте године уписала је мастер академске студије на Департману за биологију и екологију Природно-математичког факултета у Нишу, смер Биологија. Летњи семестар академске 2018/19 провела је на Erasmus+ програму студентске мобилности, на Универзитету у Бјалистоку, Пољска, на Институту за биологију и хемију и завршила га највишим оценама. Мастер студије завршила је у

матичној установи, 2020. године, просечном оценом 9.95 и мастер радом под називом *Водич за прелиминарну детерминацију гусеница у Србији на основу морфолошких, бихејвиоралних и еколошких карактера*, са оценом 10.

Докторске студије на студијском програму Биологија, Природно-математичког факултета у Нишу, уписала је 2020. године. Након завршетка испитних обавеза из студијског програма, са просечном оценом 10.00, у априлу 2023. године пријављује тему докторске дисертације под називом *Интерактивна идентификација европских врста егзофитофагних гусеница кроз управљање дескриптивним подацима*, која се у јулу исте године и прихвата. Докторску дисертацију под поменутиим називом одбранила је 12. априла 2025. године, оценом 10 и стекла звање доктор биолошких наука.

2. ПРОФЕСИОНАЛНА КАРИЈЕРА

Др Александра Трајковић дана 20.12.2020. године добија звање истраживач-приправник, а 25.02.2021. године бива ангажована као истраживач-приправник, кроз програм Четвртог позива талентованим младим истраживачима - студентима докторских академских студија за укључивање у научноистраживачки рад у акредитованим научноистраживачким организацијама. Након пријаве теме докторске дисертације, 27. септембра 2023. године изабрана је у звање истраживач-сарадник.

Запослена је на Природно-математичком факултету у Нишу као истраживач-сарадник (уговор о раду ПМФ Ниш бр. 26/40-01, датум 01.01.2022., анекс уговора о раду ПМФ Ниш бр. 670/33-01, датум 14.6.2022., анекс уговора о раду ПМФ Ниш бр. 1549/1-01, датум 11.10.2023. године) према уговору 451-03-136/2025-03/200124 о финасирању научно-истраживачког рада Факултета у 2025. години. Шифра истраживача у E-CRIS.SR систему: 17153. Идентификациони број истраживача ИБИ: AJ022 (<https://enauka.gov.rs/cris/rp/rp11303>).

Као студент докторских студија, била је ангажована на извођењу вежби из предмета Зоологија бескичмењака 2 и Органска еволуција на ОАС Биологија. За академску 2025/26 годину ангажована је у извођењу вежби из предмета Ентомологија на МАС Биологија. Од 2023. године члан је пројектног тима на HORIZON-MISS-2022-OCEAN-01 пројекту „Restoration of wetland complexes as life supporting systems in the Danube Basin – Restore4Life, број 101112736“. Учествоје у четири актуелна пројекта COST акција, које се тичу примењене ентомологије, и то јестивих инсеката и биоконверзије, као и вештачке интелигенције у биомониторингу (CA22129 - InsectAI - Using Image-based AI for Insect Monitoring & Conservation (InsectAI), CA22140 - Improved Knowledge Transfer for Sustainable Insect Breeding (Insect-IMP), CA23122 - Utilizing 10,000 genomes of European Lepidoptera (10kLepGenomes), CA23127 - Group on Insect Nutrition: To Open Nutritional Innovative Challenges (GINTONIC)). Аутор је више студија процене утицаја у својству експерта за биодиверзитет, део је тима за годишњи мониторинг лепидофауне неколико заштићених подручја у Србији, и уредник је за групу Lepidoptera у оквиру Биологер регионалне заједнице и платформе отворених података. Члан је Биолошког друштва др Сава Петровић и Ентомошког друштва Србије. Била је члан организационих одбора два национална и једног интернационалног научног скупа (XII и XIII Симпозијум Ентомолога Србије са међународним учешћем, 22nd International Symposium on Chironomidae ISC22 2024).

3. НАУЧНЕ ПУБЛИКАЦИЈЕ

Др Александра Д. Трајковић објавила је 7 радова у часописима од међународног значаја, и 5 рада у националним часописима. Поред тога, објавила је четири саопштења на међународним научним скуповима (саопштења објављена у изводу), и 6 саопштења на скуповима националног значаја (саопштења објављена у изводу). Категоризација радова вршена је према критеријумима Министарства науке, технолошког развоја и иновација Републике Србије.

Регистрована је у *ORCID* бази истраживача под бројем 0000-0001-6936-2294.

Радови објављени у врхунским међународним часописима (M21):

1. Sarajlić, N., Gocić, D. J., **Trajković, A.**, & Jogan, N. (2025). Exploring floristic patterns across urban habitats: a case study of the city of Sarajevo (Balkan Peninsula). *Urban Ecosystems*, 28(1), 1-20. <https://doi.org/10.1007/s11252-024-01659-2>
2. **Trajković, A.**, Dragojlović, D., Stojanović, G., Zlatanović Đaić, I., Ristić, M., Ilić Milošević, M., Stanković, S. S., Žikić, V., & Joković, N. (2025). Diet Diversification in *Bombyx mori* Larvae: The Impact of Dandelion on Nutritional and Bioactive Profiles for Targeted Farming Goals. *Insects*, 16(2), p.107. <https://doi.org/10.3390/insects16020107>

Радови објављени у истакнутим међународним часописима (M22)

3. **Trajković, A.**, & Žikić, V. (2023). Stuck in the Caterpillars' Web: A Half-Century of Biocontrol Research and Application on Gregarious Lepidopteran Pests in Europe. *Sustainability*, 15(4), 2881 <https://doi.org/10.3390/su15042881>
4. Lazarević, M., Stanković, S. S., van Achterberg, C., Marczak, D., Modic, Š., Ilić Milošević, M., **Trajković, A.**, & Žikić, V. (2023). Morphological and genetic variability of *Cotesia tibialis* species complex (Hymenoptera: Braconidae: Microgastrinae). *Zoologischer Anzeiger*, 302, 58-66. <https://doi.org/10.1016/j.jcz.2022.10.007>
5. Žikić, V., Fernández-Triana, J. L., **Trajković, A.**, & Lazarević, M. (2024). Advancing Sustainable Agriculture: Potential of Life Story Strategies of Solitary and Gregarious Microgastrinae Parasitoids (Hymenoptera: Braconidae) to Enhance Biological Control. *Sustainability*, 16(22), 10004.

Радови објављени у међународним часописима (M23)

6. **Trajković, A. D.**, Lazarević, M. J., Stanković, S. S., Popović, M. A., Ilić Milošević, M. M., & Žikić, V. A. (2023). Standard descriptive matrices in the identification of exophytophagous caterpillars. *Archives of Biological Sciences*, 75(1), 89-102. <https://doi.org/10.2298/ABS230116008T>
7. Ilić Milošević, M. M., Petrović-Obradović, O. T., Stanković, S. S., Lazarević, M. J., **Trajković, A. D.**, Tomanović, Ž. M., & Žikić, V. A. (2020). Estimation of the competitiveness of *Ephedrus plagiator* in relation to other parasitoids from the subfamily Aphidiinae. *Archives of Biological Sciences*, 72(1), 53-61. <https://doi.org/10.2298/ABS190923066I>

Радови објављени у врхунским часописима од националног значаја (M51)

8. Stanković, S. S., **Trajković, A.**, Lazarević, M., Ilić Milošević, M., Milenković, D., Žikić, V., & Tschorsnig, H. P. (2024). New data on tachinid fauna (Diptera: Tachinidae) in Serbia. *Acta Entomologica Serbica*, 29(2), 71-80. <https://doi.org/10.5281/zenodo.14562890>
9. Žikić, V., Lazarević, M., Ilić Milošević, M., **Trajković, A.**, Hric, B., & Stanković, S. S. (2021). Diversity of the genus *Cotesia* Cameron (Braconidae: Microgastrinae) in Serbia. *Acta Entomologica Serbica*, 26(2), 27-35. <https://doi.org/10.5281/zenodo.5704966>
10. Žikić, V., Stanković, S. S., Popović, M., Husarik, A., Ilić Milošević, M., Lazarević, M., & **Trajković, A.** (2022). *Agrypnon polyxena* (Szépligeti, 1899) (Hymenoptera: Ichneumonidae: Anomaloninae): Newly recorded parasitoid of *Zerynthia polyxena* (Denis & Schiffermüller, 1775) (Lepidoptera: Papilionidae: Parnassiinae) in the fauna of Serbia. *Facta Universitatis, Series: Medicine and Biology*, 24(1), 27-29. <https://doi.org/10.22190/FUMB220303004Z>

Радови објављени у националним часописима (M53)

11. **Trajković, A.**, Ilić Milošević, M., Stanković, S., Lazarević, M., Milenković, D., Stojanović, I., Krstić, M., & Žikić, V. (2024). Effects of dandelion partial replacement on some biological traits of the silkworm, *Bombyx mori* L. (Lepidoptera, Bombycidae). *Biologica Nyssana*, 15(2), 105-111. <https://doi.org/10.5281/zenodo.13842187>
12. Stanković, S. S., **Trajković, A.**, & Žikić, V. (2024). New records of the black soldier fly *Hermetia illucens* (Diptera: Stratiomyidae) in Serbia and Montenegro. *Biologica Nyssana*, 15(1), 47-51. <https://doi.org/10.5281/zenodo.11517784>

Конгресна саопштења на међународним скуповима штампана у изводу (M34)

13. **Trajković, A.**, Stanković, S., Ilić Milošević, M., Joković, N., Dragojlović, D., & Žikić, V. (2024). Effects of dandelion-mulberry diet on the silkworm larval powder nutritrional profile: a comparative analysis. INSECTA Conference 2024, Potsdam, Germany, May 2024, pp. 65-67.
14. Stojanović, M., Ristić, P., Jovanović, B., Tomić, A., Milošević, Đ., Stojanović, J., **Trajković, A.**, & Savić Zdravković, D. (2024). Substrate modifications for *Chironomus tentans* Fabricius (Diptera: Chironomidae): Impact on survival, size, and mass. INSECTA Conference 2024, Potsdam, Germany, May 2024, pp. 27-35.
15. Stanković, N., **Trajković, A.**, Aščerić, D., Stojanović, J., Mustafić, M., Savić-Zdravković, D., & Milošević, Đ. (2024). Effects of different dietary regimes on the

growth, development, and nutritional composition of *Chironomus riparius* larvae. 22nd International Symposium on Chironomidae, Niš, Serbia, June 2024, pp. 52-53.

16. Savić-Zdravković, D., Stojanović, J., Stojanović, M., Ristić, P., Jovanović, B., Tomić, A., **Trajković, A.**, Mustafić, M., & Milošević, Đ. (2024). Optimizing laboratory substrates for ecotoxicological assessments of chironomidae: A focus on substrate composition and larval morphology. 22nd International Symposium on Chironomidae, Niš, Serbia, June 2024, pp. 80-81.

Конгресна саопштења на националним скуповима штампана у изводу (M64)

17. **Trajković, A.**, Stanković, S. S., Ilić Milošević, M., Lazarević, M., Milenković, D., & Žikić, V. (2023). Povratak svilene bube: Perspektive u optimizaciji laboratorijskog uzgoja. XIV Symposium of Serbian Entomologists 2023, Novi Sad, Serbia, September 2023, pp. 17-18.
18. **Trajković, A.**, Milošević, Đ., Stojanović, I., & Žikić, V. (2023). Primena fuzzy logike u matricama morfološko-funkcionalnih atributa visoko kriptičnih egzofitofagnih gusenica. XIV Symposium of Serbian Entomologists 2023, Novi Sad, Serbia, September 2023, pp. 18-19.
19. Lazarević, M., **Trajković, A.**, Stanković, S. S., Ilić Milošević, M., Milenković, D., & Žikić, V. (2023). Preliminarno istraživanje rod *Microgaster* Latreille (Hymenoptera: Braconidae: Microgastrinae) u Srbiji. XIV Symposium of Serbian Entomologists 2023, Novi Sad, Serbia, September 2023, pp. 21.
20. Žikić, V., **Trajković, A.**, Ilić Milošević, M., Lazarević, M., Milenković, D., & Stanković, S. S. (2023). Deset vrsta leptira koje se u stadijumu gusenice simultano hrane na *Quercus coccifera* na planini Pelion, Grčka. XIV Symposium of Serbian Entomologists 2023, Novi Sad, Serbia, September 2023, pp. 81.
21. **Trajković, A.**, Lazarević, M., Stanković, S., Popović, M., Ilić Milošević, M., & Žikić, V. (2022). Standardne deskriptivne matrice u identifikaciji egzofitofagnih gusenica. XIII Simpozijum entomologa Srbije, Pirot, Serbia, September 14-16, 2022, pp. 64.
22. Popović, M., Radišić, D., Miličić, M., Janković Milosavljević, M., Stojanović, I., **Trajković, A.**, Ilić, M., Medenica, I., Verovnik, R., & Šašić, M. (2022). Od podataka do Crvene knjige dnevnih leptira Srbije. XIII Simpozijum entomologa Srbije sa međunarodnim učešćem 2022, Pirot, Serbia, September 14-16, 2022, pp. 6-7.

Одбрањена докторска дисертација (M70)

23. „Интерактивна идентификација европских врста егзофитофагних гусеница кроз управљање дескриптивним подацима“, Докторска дисертација, Природно-математички факултет, Универзитет у Нишу, 2025. године.

4. АНАЛИЗА РАДОВА КОЈИ КАНДИДАТА КВАЛИФИКУЈУ У ПРЕДЛОЖЕНО НАУЧНО ЗВАЊЕ

Докторска дисертација кандидаткиње (рад бр. 23) представља значајан научни допринос због интеграције класичних описа гусеница са савременим методама дескриптивне анализе категоричких података, чиме се значајно доприноси разумевању реда Lepidoptera у Европи. Осим тога, истраживање употпуњује податке о распрострањењу и екологији ове групе организама, што је кључно за заштиту угрожених врста. Увођењем нових техника, попут *crisp* и *fuzzy* шема кодирања, аутоматизоване екстракције и предлога интерактивне веб апликације, дисертација поставља темеље за ефикаснију идентификацију гусеница на терену, смањујући трошкове и потребу за ангажовањем експерата. Дисертација пружа вредан оквир свим релевантним студијама, јер идентификацији приступа кроз употребу експертског система који комбинује макроморфологију и контекстуалне информације. Поред директног доприноса познавању ларвалних стадијума Lepidoptera, рад има шири значај за развој идентификационих средстава уопште, кроз векторизацију морфолошких и бихејвиоралних атрибута. Предложена решења у овом раду могу послужити као интермедијарни корак ка развоју модела машинског учења, који би омогућио да се визуелни сигнали и еколошки контексти ефективно искористе за даљу елаборацију биолошких обележја.

Радови под редним бројевима 3, 6 и 11 кандидаткиње др Александре Д. Трајковић били су део резултата истраживања у оквиру њене докторске дисертације (рад бр. 23), док је део тих резултата саопштен и на међународним научним скуповима (18, 21, 22).

Докторска дисертација таксативно обрађује методе формирања матрица података према обиму и намени, стандардизација компоненти и дескриптора матрица, обликовање секундарних извора података, полуаутоматизована екстракција и пречишћавање података, софтверска анотација, основна статистичка обрада, предиктивни модели, и израда веб апликације. Добијени резултати обухватили су предлог стандардизованих дескриптора, анализе полиморфизма и полифенизма, примену fuzzy логики, предиктивне моделе у релацији хабитат-хабитус, и демонстрацију веб апликације за интерактивну идентификацију. Финално, дисертација даје сложен, самосталан и критички осврт на понекад сукобљене концепте традиционалних третмана врста и нових технологија, укључујући вештачку интелигенцију, уз велики број примера који говоре у корист комплементарности двеју области. Истраживање је указало на значај свеобухватног приступа европским егзофитофагним гусеницама, где су комбинација примарних и секундарних података помогле у бољем разумевању морфологије и аутекологије групе. Дескриптивне матрице су показале своју вредност као основ за компаративни рад и креирање апликација за лак приступ листама ентитета са специфичним атрибутима, те да методологија треба бити обogaћена коришћењем савремених веб-платформи за аутоматизовану екстракцију података. Поред тога, показано је да је варијабилност гусеница могуће квантификовати применом crisp и fuzzy шема кодирања, што омогућава дубље разумевање њиховог морфолошког диверзитета и улоге у екосистемима.

Рад под **редним бојем 3**, објављен у часопису категорије M22, сагледава егзофитофагне гусенице различите таксономске припадности које деле низ сличних бихејвиоралних и аутеколошких карактера који се односе на комуналност, субкомуналност и латенцу пренамножавања код Lepidoptera. Приказује се допуњена листа гregarних таксона у Европи, уз осврт на биљке хранитељке, а посебно се обрађују особине шумских (арбореалних) врста од економског значаја. Поред прегледа животних историја и хронологије инвазивности, у раду се квантификују, систематизују према карактеристикама и вреднују по успешности покушаји њиховог сузбијања методама биолошке контроле, спроведених у последњих педесет година широм Европе. Исходи биолошке контроле дискутују се са аспекта мониторинга примењеног третмана, класе одабраног биолошког агента и морфолошко-аутеколошких специфичности ових гусеница.

Рад под **редним бројем 6** подразумева систематски и иновативан приступ проблему идентификације егзофитофагних гусеница, кључног задатка за биолошка истраживања која обухватају биодиверзитет, екологију паразитоидних оса и биомониторинг. Аутори превазилазе досадашње хаотичне и непотпуне методологије креирањем јединственог скупа од 41 поједностављеног карактера, који обухвата 150 морфолошких, бихевиоралних и аутеколошких стања, систематски дефинисаних, визуелно верификованих и детаљно описаних у матрици која покрива 83 хетерогене врсте. Комбиновањем ових карактеристика у све могуће идентификационе сценарије, добијена је матрица која открива чак 582 морфолошка, станишна и ресурсна полифенизма, пружајући непроцењив увид у варијабилност и сложеност облика и понашања у оквиру испитиваних врста. Примена категоричке главне компонентне анализе (CATPCA) омогућила је ефикасну визуализацију дискриминативног капацитета карактера без претпоставки о њиховим међусобним односима, док је коришћење К-мода пружило нови увид у груписање и сродност јединица посматрања. Овај свеобухватан дескриптивни и аналитички оквир представља снажан корак ка развоју напредних идентификационих алата који ће омогућити континуирано проширење, прецизну детаљну анализу различитих збирки врста и примену у интерактивним кључевима и машинском учењу. Поред тога, рад систематизује и кодира термине и описе за морфологију ларви и њихову аутекологију, чиме поставља темељ за унапређење научне методологије и праксе у области лепидоптерологије.

Рад под **редним бројем 11** истражује ефекте делимичне замене белог дуда (*Morus alba*) маслачком (*Taraxacum officinale*), као режима исхране на неке биолошке особине свилене бубе (*Bombyx mori*). Истраживање је обухватило узгој током три различита периода сезоне (рани, средњи и касни), при чему су праћени трајање стадијума ларве и лутке, тежина ларви и свилених чаура, као и стопа смртности и појава неуспелих међуформи ларва-лутка. Резултати показују да је делимична замена маслачком статистички значајно утицала само на трајање ларви, док су температура и услови сезоне имали утицаја на све испитиване карактеристике. Најбољи резултати су постигнути у средњем делу сезоне, при чему су разлике између контролне групе (исхрана белим дудом) и експерименталне групе (исхрана мешавином белог дуда и маслачка) биле минималне.

Велики део библиографије кандидата односи се на истраживања у области примењене ентомологије, при чему су централни фокус егзофитофагне гусенице. Први аспект који кандидат обрађује односи се на класичне и савремене методе идентификације (рад под редним бројем 3 категорије M22, рад под редним бројем 6 категорије M23; конгресна саопштења категорије M64 под редним бројем 18, 20 и 21) и представља тематску окосницу докторске дисертације. Научни опус кандидата проширује се и на биолошко-еколошки уско повезане групе, те је објавила и више таксономских и фаунистичких истраживања паразитоидних оса и тахинидних мува (радови под редним бројевима 4 и 5 категорије M22, рад под редним бројем 7 категорије M23, радови под редним бројем 8, 9 и 10 категорије M51; конгресно саопштење категорије M64 под редним бројем 19).

Кандидат се такође фокусира на мултидисциплинарна испитивања потенцијала узгоја гусеница, биоконверзију и циркуларну биоекономију (рад под редним бројем 2 категорије M21, који обрађује могућности масовног узгоја, те финог подешавања исхране свилене бубе, у циљу добијања функционалних супстанци, те хемијско и функционално профилисање добијених сировина, показујући да мешовита исхрана дудом и маслачком побољшава нутритивни састав, посебно подижући ниво есенцијалних аминокиселина и омега-3 масних киселина, као и увођењем сорбитола, док истовремено утиче на антиоксидативне карактеристике гусеница у поређењу са традиционалном исхраном дудом, као и рад о под редним бројем 11 категорије M53; конгресна саопштења категорије M34 под редним бројем 13 и категорије M64 под редним бројем 17). Овакав аспект масовног гајења инсеката у сврхе потенцијалне комерцијализације кандидат проширује и на друге сродне групе, о чему сведоче конгресна саопштења категорије M34 под редним бројевима 14, 15, 16.

Истраживања у области екологије и конзервације такође чине део научног интересовања кандидата, што потврђују радови који обрађују флористичке обрасце у урбаним срединама и податке релевантне за конзервациону биологију лептира (рад под редним бројем 1 категорије M21 који обрађује значајне разлике у флори урбаних станишта, истичући утицај антропогених промена на састав, богатство и присуство

дијагностичких и инвазивних врста, рад под редним бројем 12 категорије M53; конгресно саопштење категорије M64 под редним бројем 22).

5. ЦИТИРАНОСТ ОБЈАВЉЕНИХ РАДОВА КАНДИДАТА

На основу података добијених претрагом базе SCOPUS, радови др Александре Д. Трајковић су до сада цитирани укупно 7 пута, од чега је 6 хетероцитата. Хиршов индекс (*h-index*) износи 1 (подаци преузети из базе **Scopus** дана 23.06.2025. године).

Списак публикација у којима су цитирани радови др Александре Д. Трајковић (хетероцитати):

Рад под редним бројем 3.

- Cao, L. M., Wang, X. Y., Petrice, T. R., & Poland, T. M. (2024). A checklist of the predators and parasitoids of the fall webworm *Hyphantria cunea* (Drury) (Lepidoptera, Erebididae) from around the world. *ZooKeys*, 1211, 251-348. doi: [10.3897/zookeys.1211.123574](https://doi.org/10.3897/zookeys.1211.123574)
- Zhang, A., Li, T., Yuan, L., Tan, M., Jiang, D., & Yan, S. (2023). Digestive characteristics of *Hyphantria cunea* larvae on different host plants. *Insects*, 14(5), 463. <https://doi.org/10.3390/insects14050463>
- Karthi, S., Vasantha-Srinivasan, P., Senthil-Nathan, S., Han, Y. S., Shivakumar, M. S., Murali-Baskaran, R. K., Kalaivani, K., Radhakrishnan, N., Park, K. B., & Malafaia, G. (2024). Entomopathogenic fungi promising biocontrol agents for managing lepidopteran pests: Review of current knowledge. *Biocatalysis and Agricultural Biotechnology*, 58, 103146. <https://doi.org/10.1016/j.bcab.2024.103146>

Рад под редним бројем 4.

- Žikić, V., Mitrović, M., Stanković, S., Fernández-Triana, J., Lazarević, M., van Achterberg, K., Marczak, D., Ilić Milošević, M., & Shaw, M. (2024). An integrative taxonomic study of north temperate *Cotesia* Cameron (Hymenoptera, Braconidae, Microgastrinae) that form silken cocoon balls, with the description of a new species. *Journal of Hymenoptera Research*, 97, 255-276. DOI: [10.3897/jhr.97.116378](https://doi.org/10.3897/jhr.97.116378)
- Höcherl, A., Shaw, M. R., Boudreault, C., Rabl, D., Haszprunar, G., Raupach, M. J., Schmidt, S., Baranov, V., & Fernández-Triana, J. (2024). Scratching the tip of the iceberg: integrative taxonomy reveals 30 new species records of Microgastrinae (Braconidae) parasitoid wasps for Germany, including new Holarctic distributions. *ZooKeys*, 1188, 305-386. doi: [10.3897/zookeys.1188.112516](https://doi.org/10.3897/zookeys.1188.112516)

Рад под редним бројем 8.

- Höcherl, A., Shaw, M. R., Boudreault, C., Rabl, D., Haszprunar, G., Raupach, M. J., Schmidt, S., Baranov, V., & Fernández-Triana, J. (2024). Scratching the tip of the iceberg: integrative taxonomy reveals 30 new species records of Microgastrinae (Braconidae) parasitoid wasps for Germany, including new Holarctic distributions. *ZooKeys*, 1188, 305-386. doi: [10.3897/zookeys.1188.112516](https://doi.org/10.3897/zookeys.1188.112516)

6. ОЦЕНА КОМИСИЈЕ О НАУЧНОМ ДОПРИНОСУ КАНДИДАТА

Из научноистраживачке делатности кандидаткиње проистекли су резултати који су објављени у 12 публикација (два рада категорије M21, три категорије M22, два категорије M23, три категорије M51 и два категорије M53). Такође, четири саопштења представљено је на међународним научним скуповима, штампаних у изводу (категирија M34), а 6 на скуповима од националног значаја, штампаних у изводу (категирија M64). Категоризација радова вршена је према критеријумима Министарства науке, технолошког развоја и иновација Републике Србије. На основу приложених података о научним резултатима, научну компетентност др Александре Д. Трајковић карактеришу следеће вредности индикатора:

Приказ научних резултата (без нормирања)			
Ознака категорије	Вредност	Број радова	Укупно поена
M21	8	2	16
M22	5	3	15
M23	3	2	6
M34	0,5	4	2
M51	2	3	6
M53	1	2	2
M64	0,2	6	1,2
Укупно поена			48,2
M71	6	1	6
Укупно поена			54,2

Приказ научних резултата (са нормирањем)			
Ознака категорије	Вредност	Број радова	Укупно поена
M21	8	2	13,71*
M22	5	3	14,16*
M23	3	2	6
M34	0,5	4	2
M51	2	3	6
M53	1	2	1,83*
M64	0,2	6	1,2
Укупно поена			44,90
M71	6	1	6
Укупно поена			50,90

*један рад је нормиран по формули $K/(1+0,2(n-7))$, $n>7$

Потребан услов	Остварено
Укупно: 16	Укупно: 50,90
$M10+M20+M31+M32+M33+M41+M42 \geq 10$	$M10+M20+M31+M32+M33+M41+M42 = 33,87$
$M11+M12+M21+M22+M23 \geq 6$	$M11+M12+M21+M22+M23 = 33,87$

7. ЗАКЉУЧАК

На основу анализе приложене документације, чланови комисије донели су закључак да резултати др Александре Д. Трајковић представљају оригиналан допринос у научној области Биологија, ужа научна област Зоологија.

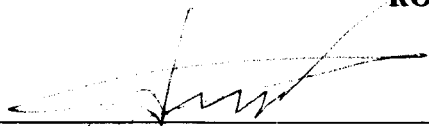
На основу претходно изнетих чињеница, а у складу са Законом о науци и истраживањима („Службени гласник РС“, број 49/2019-3) и Правилником о стицању истраживачких и научних звања („Службени гласник РС“, број 159/2020-82, 14/2023-51), може се закључити да др Александра Д. Трајковић испуњава све услове за избор у звање научни сарадник. Индекс научне компетентности кандидаткиње др Александре Д. Трајковић (нормиран за радове у којима је број аутора већи од 7) износи 50,90, а услов за избор у поменуто звање је 16. Кандидаткиња је својим укупним научним радом показала да је оспособљена за самосталан научноистраживачки рад.

Сходно томе, са задовољством предлажемо Наставно-научном већу Природно-математичког факултета у Нишу да прихвати предлог за избор кандидаткиње др Александре Д. Трајковић у научно звање научни сарадник и упуту га Матичном научном одбору за биологију Министарства науке, технолошког развоја и иновација Републике Србије у даљу процедуру.

У Нишу и Београду,

23.06.2025. године

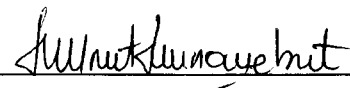
КОМИСИЈА



Др Владимир Жикић, редовни професор, председник

Природно-математички факултет, Универзитет у Нишу

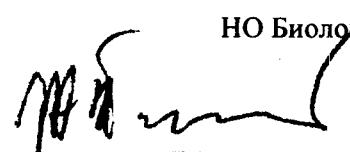
НО Биологија, УНО Зоологија



др Маријана Илић Милошевић, ванредни професор, члан

Природно-математички факултет, Универзитет у Нишу

НО Биологија, УНО Зоологија



др Жељко Томановић, редовни професор, члан

Биолошки факултет у Београду, Универзитет у Београду и дописни члан САНУ

НО Биологија, УНО Зоологија

