

Датум: 26. август 2025.

Број: 2989-29-04-01/01-НВ/2025

ОДЛУКА

Научног већа Института БиоСенс – истраживачко-развојног института за информационе технологије биосистема о стављању на увид јавности извештаја комисије за избор у звање научни сарадник кандидата Миле Ђисалов

На основу члана 82. Закона о науци и истраживањима ("Службени гласник РС", бр. 49/2019), члана 8. Правилника о стицању истраживачких и научних звања („Службени гласник РС“, бр. 80/2024 и 70/2025) и члана 24. Правилника Института БиоСенс о поступку избора у истраживачка, научна и стручна звања и извештаја комисије за спровођење поступка за избор у звање научни сарадник кандидата Миле Ђисалов формиране на 27. седници Научног већа Института БиоСенс одлуком број 2493-27-04-01/01-НВ/2024 од 15. јула 2025. године, Научно веће Института доноси одлуку о стављању на увид јавности извештаја комисије за спровођење поступка за избор у звање научни сарадник кандидата Миле Ђисалов. Извештај ће бити на увиду јавности на огласној табли Института БиоСенс и на званичном WEB сајту Института 30 дана почев од 26. августа 2025. године.



др Љиљана Шашић Зорић
председник Научног већа

НАУЧНОМ ВЕЋУ ИНСТИТУТА БИОСЕНС

Извештај комисије за избор др Миле Ћисалов у звање научни сарадник

На седници Научног већа Института БиоСенс одржаној 14. јула 2025. године именовани смо у комисију за избор др Миле Ћисалов у звање научни сарадник.

Прегледом материјала који нам је достављен, као и на основу увида у њен научни рад и публикације, Научном већу Института БиоСенс подносимо овај извештај.

1. ПОДАЦИ О КАНДИДАТУ

Име и презиме: Мила, Милимир, Ћисалов

Година рођења: 1993.

Радни статус: запослена

Назив институције у којој је запослен: Институт БиоСенс – истраживачко-развојни институт за информационе технологије биосистема

Претходна запослења: нема

Образовање:

Основне академске студије: 2013–2017, Природно-математички факултет, Универзитет у Новом Саду

Одбрањен мастер рад: 2018, Природно-математички факултет, Универзитет у Новом Саду

Одбрањена докторска дисертација: 2025, Природно-математички факултет, Универзитет у Новом Саду

Постојеће научно звање: истраживач-сарадник

Научно звање које се тражи: научни сарадник

Датуми избора у стечена научна звања (укључујући и постојеће):

Истраживач-сарадник: први избор 18. 7. 2022.

Област науке у којој се тражи звање: Природно-математичке

Грана науке у којој се тражи звање: Биологија

Научна дисциплина у којој се тражи звање: Молекуларна биологија

Назив матичног научног одбора којем се захтев упућује: Матични научни одбор за биологију

Стручна биографија:

Након завршених основних и мастер студија на Природно-математичком факултету Универзитета у Новом Саду, Мила Ћисалов 2018. године уписује докторске академске студије Биохемије на истом факултету, под менторством проф. др Марије Лесјак и др Иване Гађански, научне саветнице са Института БиоСенс. Од 2019. године запослена је на Институту БиоСенс, где се бави научно-истраживачким радом у области биосенсинга, развоја молекуларних алата за детекцију патогена, ћелијске пољопривреде и лабораторија на чипу. Истраживања у оквиру докторске дисертације спроводила је на Институту БиоСенс, а докторске студије завршава у мају 2025. године са просечном оценом 9.83, одбраном дисертације под називом „*Optimization of the method for Loop-mediated isothermal amplification (LAMP) of nucleic acids for field detection of food- and waterborne pathogens*“.

Током каријере, Мила се стручно усавршавала у водећим европским институцијама попут INESC-MN института у Лисабону (Португал), Универзитета у Вахенингену (Холандија), Техничког универзитета у Бечу (Аустрија) и Тринити колеџа у Даблину (Ирска).

Учествовала је у већем броју пројеката – 8 међународних, од чега су 3 пројекта из програма Хоризонт 2020, 3 пројекта из програма америчког Института добре хране и 2 билатерална пројекта. Осим тога, учествовала је на 3 национална пројекта Фонда за науку, 1 пројекту Фонда за иновациону делатност, 3

пројекта Покрајинског секретаријата за високо образовање и научноистраживачку делатност и 1 пројекту Центра за промоцију науке којим је и руководила.

Посебно је била ангажована у области промоције и популаризације науке. Била је једна од оснивачица студентске иницијативе/пројекта „The BioSense Alt. Protein Project“ „Project“, основане 2020. године на Институту БиоСенс уз подршку америчког Института Добре Хране. Потом, 2021. године је добила пројекат КОМУНАЛТ („Унапређење знања и комуникационих вештина научника у области алтернативних протеина“), који је финансирао Центар за промоцију науке. У оквиру овог пројекта одржана је прва мултидисциплинарна конференција посвећена алтернативним протеинима у Србији.

2. ПРЕГЛЕД НАУЧНЕ АКТИВНОСТИ

Научна дисциплина: молекуларна биологија

Увод и синтетички преглед научне активности

Научноистраживачки рад кандидаткиње има мултидисциплинарни карактер и реализује се у оквиру Центра за Биосистеме Института БиоСенс. Фокус истраживања кандидаткиње обухвата три кључна правца: **1) молекуларна дијагностика патогена, генетичких модификација и туморских маркера за примену у биомедицини, мониторингу животне средине и безбедности хране** уз примену изотермних метода као што је ЛАМП за брзу, специфичну и осетљиву детекцију; **2) биомолекуларно инжењерство**, усмерено на развој наночестица и композита за примену у биомедицини и одрживом паковању; и **3) ћелијска пољопривреда – методе оптимизације биопроцеса култивације меса и алтернативних извора протеина**. Истраживања су заснована на експерименталном раду, комбинујући методе молекуларне биологије, нанотехнологије и иновативних сензорских платформи. Рад је остварен у сарадњи са међународним партнерима и подржан кроз више националних и међународних пројеката, патентабилни резултати су заштићени на одговарајући начин (као техничко решење и/или патентна пријава), а затим презентовани у научним радовима и на стручним скуповима.

Истраживачки правац 1. Молекуларна дијагностика патогена, генетичких модификација и туморских маркера за примену у више области: биомедицини, мониторингу животне средине безбедности хране

Методолошки приступ: експериментални и теоријски

Истраживања су усмерена на развој молекуларних метода за брзу, осетљиву и теренски применљиву детекцију патогених микроорганизама од значаја за пољопривреду и безбедност хране, као и туморских маркера у биомедицинским истраживањима. Посебан фокус је на изотермним методама, попут ЛАМП методе, које се могу комбиновати са сензорским технологијама, као што су златне наночестице, оптичка влакна и електрохемијски сензори, за визуелну и инструменталну идентификацију. Досадашња истраживања кандидаткиње су обухватила детекцију бактерија (*Escherichia coli*, *Klebsiella aerogenes*) у узорцима хране и воде, гљивица (*Trichoderma* spp.), као и регулаторних елемената трансгених конструката и генетичких модификација у пољопривредним културама. Такође, развијене су методе за праћење експресије туморских маркера у 3Д културама хуманих ћелија. Циљ ових истраживања је унапређење мониторинга животне средине, безбедности хране и развој приступачних дијагностичких алата.

Истраживачки правац 2. Биомолекуларно инжењерство: Наночестице и композити у биомедицини и биотехнологији

Методолошки приступ: експериментални и теоријски

Истраживања се фокусирају на развој и тестирање композитних материјала са антимикробним својствима за примену у активном паковању хране. Користе се наночестице попут метала, металних оксида, мезопорозних силиката и графенских наноматеријала у комбинацији са биоразградивим „зеленим“ полимерима као што су желатин, алгинат и хитозан. Поред тога, истражује се употреба мезопорозних силикатних наночестица (МСН) за терагностику канцера, укључујући функционализацију

наночестица за циљану терапију и доставу система као што је CRISPR/Cas9. Примена ових материјала има за циљ побољшање безбедности хране и развој иновативних терапијских решења.

Истраживачки правац 3: Ћелијска пољопривреда – методе оптимизације биопроцеса култивације меса и алтернативних извора протеина

Методолошки приступ: експериментални и теоријски

Ћелијска пољопривреда (ЋП) је нова научна дисциплина која се развила у оквиру истраживања тзв. алтернативних извора протеина за коришћење у исхрани и сточној храни (енг. *food and feed*). Најтачнија дефиниција ЋП подразумева да је ЋП примена ткивног инжењерства и биоинжењерства у производњи хране, при чему се под појмом „храна“ обухватају све компоненте са нутритивним вредностима, од биомолекула од значаја у исхрани, до целих ткивних конструктора као што је случај нпр. са култивисаним месом.

Овај правац фокусира се на биоинжењерске и биотехнолошке аспекте производње култивисаног меса (КМ) и других тзв. „алтернативних протеина“ као одрживих и етичких алтернатива традиционалној прехранбеној индустрији. Истражују се различити типови матичних и прогениторских ћелија кичмењака које су кључне за миогену и адипогену диференцијацију, као и изазови у индустријском скалирању производње. Безбедност и контрола контаминације патогенима у целом ланцу производње су од изузетног значаја, па се развијају и високо осетљиви сензори за праћење услова култивације, као што су рН, концентрација кисеоника и биомаса, који могу оптимизовати биопроцес и смањити трошкове. Поред тога, овај правац обухвата и истраживања изолације протеина из инсеката као потенцијалних алтернативних извора хранљивих материја, са применом у ћелијској пољопривреди и биомедицинским истраживањима.

3. ПРИКАЗ НАЈЗНАЧАЈНИЈИХ РЕЗУЛТАТА

Кандидаткиња је остварила значајно научно остварење кроз Рад II-1:

- **Djisaľov, M.**, Janjušević, L., Lėguillier, V., Šašić Zorić, L., Farre, C., Anba-Mondoloni, J., Vidic, J. and Gadjanski, I., 2024. Loop-mediated isothermal amplification (LAMP) assay coupled with gold nanoparticles for colorimetric detection of *Trichoderma* spp. in *Agaricus bisporus* cultivation substrates. Scientific Reports, 14(1), p.15539. <https://doi.org/10.1038/s41598-024-65971-9>

У поменутом експерименталном раду (II-1) кандидаткиња је допринела развоју иновативне методе за рану детекцију агресивних плесни, која подразумева примену петљом-посредоване изотермне амплификације (ЛАМП) у комбинацији са златним наночестицама (AuNPs, од енг. *gold nanoparticles*) за брзо колориметријско откривање *Trichoderma* spp. У раду су представљене *de novo* дизајниране ЛАМП почетнице, које до сада нису биле описане у литератури, што додатно истиче научни допринос овог истраживања, као и детаљно описани кораци оптимизације ЛАМП есеја за специфичну детекцију *Trichoderma* spp., чиме се научни допринос шири у контексту потенцијалне иновације која се може применити у пракси. Комбинација ЛАМП есеја са златним наночестицама омогућила је брзу и поуздану визуализацију резултата у формату микроплоче за мање од 5 минута. Тест се заснива на агрегацији AuNPs изазваној присуством соли, при чему ампликони генерисани у позитивној ЛАМП реакцији спречавају ту агрегацију. Ова промена у агрегатном стању наночестица доводи до видљиве промене боје раствора — са црвене на љубичасту — што омогућава једноставну интерпретацију резултата голим оком. Развијени есеј је специфичан, брз и једноставан за примену, те представља важан корак у почетном скринингу за брзо откривање *Trichoderma* spp. у супстратима за гајење печурака, са великим потенцијалом за практичну примену у пољопривредној и микробиолошкој пракси.

4. ПОКАЗАТЕЉИ УСПЕХА У НАУЧНОИСТРАЖИВАЧКОМ РАДУ

4.1. Утицајност

У свом досадашњем научноистраживачком раду, поред докторске дисертације, кандидаткиња је објавила укупно **36** публикација, укључујући **9** радова у међународним часописима (**2** рада категорије M21a+, **6** радова M21 и **1** рада M22), **1** рад у тематском зборнику националног значаја (категорије M45), **25** радова објављених на домаћим и међународним конференцијама (**20** радова категорије M34 и **5** радова категорије M64), као и **1** техничко решење категорије M82. У новом изборном периоду, укупан број М поена који кандидаткиња остварује, укључујући и бодове за одбрану докторске дисертације, а након корекције за број аутора, износи **81.8**. У мају 2024. године добила је, заједно са коауторима, Tanner награду за најцитиранији рад у 2021. години, објављен у часопису *Comprehensive Reviews in Food Science and Food Safety* (импакт фактор 16), на коме је учествовала као један од два прва коаутора са подједнаким доприносом.

Утицај научноистраживачког рада кандидаткиње огледа се кроз цитираност објављених резултата. Према подацима са сервиса *Scopus* (<https://www.scopus.com>), на дан **11. јул 2025. године**, укупно је забележено **438** цитата, при чему Хиршов индекс (h-индекс) износи **7**. Од наведеног броја, **431** су хетероцитати (цитати без аутоцитата), уз **h-индекс од 6**, што указује на релевантност и препознатљивост рада кандидаткиње у широј научној заједници. Укупни збир импакт фактора часописа у којима су радови објављени, према бази Кобсон, износи **54.633**, док је **просечна вредност импакт фактора за радове из категорије M20 6.07**.

Број хетероцитата на дан 11. јул 2025. године приказан је у табели испод, а преглед појединачних референци за сваки рад је дат у прилогу.

<i>Рад</i>	<i>Број хетероцитата</i>
Omerović, N., Djisa lov, M., Živojević, K., Mladenović, M., Vunduk, J., Milenković, I., Knežević, N.Ž., Gadjanski, I. and Vidić, J., 2021. Antimicrobial nanoparticles and biodegradable polymer composites for active food packaging applications. <i>Comprehensive Reviews in Food Science and Food Safety</i> , 20(3), pp.2428-2454. https://doi.org/10.1111/1541-4337.12727	245
Živojević, K., Mladenović, M., Djisa lov, M., Mundzic, M., Ruiz-Hernandez, E., Gadjanski, I. and Knežević, N.Ž., 2021. Advanced mesoporous silica nanocarriers in cancer theranostics and gene editing applications. <i>Journal of Controlled Release</i> , 337, pp.193-211. https://doi.org/10.1016/j.jconrel.2021.07.029	66
Djisa lov, M., Janjušević, L., Léguillier, V., Šašić Zorić, L., Farre, C., Anba-Mondoloni, J., Vidic, J. and Gadjanski, I., 2024. Loop-mediated isothermal amplification (LAMP) assay coupled with gold nanoparticles for colorimetric detection of <i>Trichoderma</i> spp. in <i>Agaricus bisporus</i> cultivation substrates. <i>Scientific Reports</i> , 14(1), p.15539. https://doi.org/10.1038/s41598-024-65971-9	1
Šašić Zorić, L., Janjušević, L., Djisa lov, M., Knežić, T., Vunduk, J., Milenković, I. and Gadjanski, I., 2023. Molecular approaches for detection of <i>Trichoderma</i> green mold disease in edible mushroom production. <i>Biology</i> , 12(2), p.299. https://doi.org/10.3390/biology12020299	9
Podunavac, I., Knežić, T., Djisa lov, M., Omerovic, N., Radovic, M., Janjušević, L., Stefanovic, D., Panic, M., Gadjanski, I. and Radonic, V., 2023. Mammalian cell-growth monitoring based on an impedimetric sensor and image processing within a microfluidic platform. <i>Sensors</i> , 23(7), p.3748. https://doi.org/10.3390/s23073748	3
Knežić, T., Janjušević, L., Djisa lov, M., Yodmuang, S. and Gadjanski, I., 2022. Using vertebrate stem and progenitor cells	16

for cellular agriculture, state-of-the-art, challenges, and future perspectives. <i>Biomolecules</i> , 12(5), p.699. https://doi.org/10.3390/biom12050699	
Djisa lov, M., Knežić, T., Podunavac, I., Živojević, K., Radonic, V., Knežević, N.Ž., Bobrinetskiy, I. and Gadjanski, I., 2021. Cultivating multidisciplinary: Manufacturing and sensing challenges in cultured meat production. <i>Biology</i> , 10(3), p.204. https://doi.org/10.3390/biology10030204	51
Pajčin, I., Knežić, T., Savic Azoulay, I., Vlajkov, V., Djisa lov, M., Janjušević, L., Grahovac, J. and Gadjanski, I., 2022. Bioengineering outlook on cultivated meat production. <i>Micromachines</i> , 13(3), p.402. https://doi.org/10.3390/mi13030402	34
Radonić, V., Birgermajer, S., Podunavac, I., Djisa lov, M., Gadjanski, I. and Kitić, G., 2019. Microfluidic Sensor Based on Composite Left-Right Handed Transmission Line. <i>Electronics</i> , 8(12), p.1475. https://doi.org/10.3390/electronics8121475	6
Укупно	431

4.2. Међународна научна сарадња

Кандидаткиња је активно учествовала у међународној сарадњи кроз рад на бројним пројектима, стручно усавршавање у иностранству, сарадњу са иностраним партнерима и коауторство на научним публикацијама. Ови резултати представљају директан исход успешне научне размене и ангажмана у оквиру међународних истраживачких активности.

Списак свих међународних пројеката на којим је кандидаткиња учествовала:

ХОРИЗОНТ 2020:

1. DRAGON – Data Driven Precision Agriculture Services and Skill Acquisition, WIDESPREAD-0502017-Twinning, 2018 - 2022, GA 810775, **истраживач**
2. IPANEMA – Integration of PAper-based Nucleic acid testing mEthods into Microfluidic devices for improved biosensing Applications H2020-MSCA-RISE-2019, 2020 – 2025, GA 872662, **истраживач и менаџер за дисеминацију у оквиру радног пакета WP5 Dissemination and outreach activities.**
3. NANOFACETS – Networking Activities for Nanotechnology-Facilitated Cancer Theranostics, Horizon 2020 twinning programme, 2021 – 2024, GA 952259, **истраживач и руководицац радног пакета WP5 Strengthening research management and administration skills, руководицац радног задатка Task 4.1: Internal trainings и руководицац радног задатка Task 4.4: Trainings on career development and enhancement the soft skills (SS) of ESRs.**

Пројекти америчког Института добре хране (енгл. *Good Food Institute*):

1. Realsense 1 – Monitoring of cell culture parameters using sensors for biomass and nutrients/metabolites in media: lab-on-a-chip (LOC) approach., Good Food Institute 2018 Competitive Grant inaugural program, **истраживач и менаџер за дисеминацију.**
2. Realsense2 – From lab-on-a-chip to custom bioreactor: scale up modeling study. Good Food Institute 2019 Competitive Grant, **истраживач и менаџер за дисеминацију.**
3. The BioSense Alt. Protein Project – Student Group, 2020 – 2022, **суоснивач и руководицац.**

МИНИСТАРСТВО ПРОСВЕТЕ, НАУКЕ И ТЕХНОЛОШКОГ РАЗВОЈА:

1. Пројекат у оквиру Програма научне и технолошке сарадње између Србије и Португала - Развој магнетних сензора за брзу детекцију најчешћег серотипа Салмонела бактерије у Србији и Португалу, партнерска институција INESC Microsistemas e Nanotecnologias, ев. број 337-00-00227/2019-09/1, 2020-2021, **истраживач**.
2. Пројекат у оквиру Програма билатералне научне и технолошке сарадње између Републике Србије и Савезне Републике Немачке - Развој биљних јестивих микроносача и скафолда тј. 3Д носача за ћелије у циљу примене у ћелијској пољопривреди тј. производњи култивисаног меса путем ткивног инжењерства, партнерска институција Fraunhofer Institute for Process Engineering and Packaging IVV, 2021-2022, **истраживач**.

Резултат међународне сарадње остварене кроз пројекат IPANEMA, у партнерству са Националним истраживачким институтом Француске за пољопривреду, исхрану и животну средину (INRAe), огледа се и у заједничким научним публикацијама из области квалитета и безбедности хране (енг. *Food Quality* и *Food Safety*), на којима је кандидаткиња наведена као први аутор или један од два равноправна прва аутора са подједнаким доприносом:

- Omerović, N., **Djisaiov, M.**, Živojević, K., Mladenović, M., Vunduk, J., Milenković, I., Knežević, N.Ž., Gadjanski, I. and Vidić, J., 2021. Antimicrobial nanoparticles and biodegradable polymer composites for active food packaging applications. *Comprehensive Reviews in Food Science and Food Safety*, 20(3), pp.2428-2454. <https://doi.org/10.1111/1541-4337.12727> (**категорија M21a+**)
- **Djisaiov, M.**, Janjušević, L., Léguillier, V., Šašić Zorić, L., Farre, C., Anba-Mondoloni, J., Vidic, J. and Gadjanski, I., 2024. Loop-mediated isothermal amplification (LAMP) assay coupled with gold nanoparticles for colorimetric detection of *Trichoderma* spp. in *Agaricus bisporus* cultivation substrates. *Scientific Reports*, 14(1), p.15539. <https://doi.org/10.1038/s41598-024-65971-9> (**категорија M21**)
- **Djisaiov M.**, Janjušević Lj., Léguillier V., Farre C., Anba-Mondoloni J., Vidic J., Gadjanski I. *Trichoderma* Detection in Mushroom Substrates: Utilizing Loop-Mediated Isothermal Amplification (LAMP) Assay with Gold Nanoparticles for Colorimetric Analysis. XIII Congress of microbiologists of Serbia (MIKROMED REGIO 5), Belgrade, Serbia, April 4-6th, 2024, Book of Abstracts, p46. (**категорија M34**)

4.3. Руковођење пројектима и потпројектима (радним пакетима)

У досадашњем раду, кандидаткиња је била руководилац на **два** пројекта – једном националном и једном међународном. Поред тога, успешно је водила радне пакете и задатке у оквиру **пет** пројеката, међу којима су два међународна пројекта финансирана из програма Хоризонт 2020, два међународна пројекта подржана од стране америчког Института добре хране (енг. *The Good Food Institute*), као и један национални пројекат Фонда за науку.

ХОРИЗОНТ 2020:

4. IPANEMA – Integration of PAper-based Nucleic acid testing mEthods into Microfluidic devices for improved biosensing Applications H2020-MSCA-RISE-2019, 2020 – 2025, GA 872662, **истраживач и менаџер за дисеминацију у оквиру радног пакета WP5 Dissemination and outreach activities**.
5. NANOFACETS – Networking Activities for Nanotechnology-Facilitated Cancer Theranostics, Horizon 2020 twinning programme, 2021 – 2024, GA 952259, **истраживач и руководиоца радног пакета WP5 Strengthening research management and administration skills**, руководиоца радног задатка Task 4.1: Internal trainings и руководиоца радног задатка Task 4.4: Trainings on career development and enhancement the soft skills (SS) of ESRs.

Пројекти америчког Института добре хране (енгл. *Good Food Institute*):

4. Realsense 1 – Monitoring of cell culture parameters using sensors for biomass and nutrients/metabolites in media: lab-on-a-chip (LOC) approach., Good Food Institute 2018 Competitive Grant inaugural program, **истраживач и менаџер за дисеминацију.**
5. Realsense2 – From lab-on-a-chip to custom bioreactor: scale up modeling study. Good Food Institute 2019 Competitive Grant, **истраживач и менаџер за дисеминацију.**
6. The BioSense Alt. Protein Project – Student Group, 2020 – 2022, **су-оснивач и руководиоцац.**

ФОНД ЗА НАУКУ РЕПУБЛИКЕ СРБИЈЕ:

1. LABOUR – LAMP-based biosensors for detection of GMO in agriculture; Green program of cooperation between science and industry (Science Fund of the Republic of Serbia), 2023-2025, ГА број: 6710, **истраживач и руководиоцац радног задатка Tasks 2.1. Design and testing of gBlocks as alternative to real GMO targets; радног задатка Task 2.2. Optimization of LAMP protocol for GMO testing и радног задатка Task 5.3. Communication and stakeholder engagement strategy.**

ЦЕНТАР ЗА ПРОМОЦИЈУ НАУКЕ:

1. КОМУНАЛТ – Унапређење знања и комуникационих вештина научника у области алтернативних протеина; Центар за промоцију науке, 2021–2022, **координатор.**

4.4. Уређивање научних публикација

Нема.

4.5. Предавања по позиву (осим на конференцијама)

Кандидаткиња је била предавач по позиву у оквиру неколико научних и едукативних догађаја:

- Вебинар „Challenges of Alternative Protein Production“, Технолошки факултет, Универзитет у Новом Саду, онлајн, 15. април 2021.
- The Good Food Conference 2021 Virtual, сесија: „How Students Will Lead the Alternative Protein Revolution“, San Francisco, USA (онлајн), 23. септембар 2021.
- BioPodcast, пројекат BioConnection, Центар за промоцију науке – предавање на тему „Шта су то извори алтернативних протеина“, онлајн, 11. март 2022.
- Природно-математички факултет (УНС), Студијски програм: Мастер биолог, модул Молекуларна биологија, предмет Молекуларна дијагностика – предавач по позиву у зимском и летњем семестру 2023. године. Тема предавања: „Петљом-посредована изотермна амплификација нуклеинских киселина (LAMP) као молекуларно-дијагностички алат“

4.6. Рецензирање пројеката и научних резултата

Нема.

4.7. Образовање научних кадрова

Нема.

4.8. Награде и признања

Награда Tanner за 2021. годину, коју додељује The Institute of Food Technologists за најцитиранији рад у часопису Comprehensive Reviews in Food Science and Food Safety у 2021 години, додељена 29. 5. 2024. за рад:

- Omerović, N., **Djisa**lov, M., Živojević, K., Mladenović, M., Vunduk, J., Milenković, I., Knežević, N.Ž., Gadjanski, I. and Vidić, J., 2021. Antimicrobial nanoparticles and biodegradable polymer composites for active food packaging applications. *Comprehensive Reviews in Food Science and Food Safety*, 20(3), pp.2428-2454.

4.9. Допринос развоју одговарајућег научног правца

Нема.

5. БИБЛИОГРАФИЈА КАНДИДАТА

У наставку је дата комплетна библиографија кандидаткиње у целокупном научноистраживачком раду, што уједно представља публикације које су релевантне за избор у звање научни сарадник. Публикације су сумиране по категоријама у табели испод, а потом дате у виду референци.

Категорија публикације	Број радова
M21a+	2
M21	6
M22	1
M34	20
M45	1
M64	5
M82	1

Извор за податке о категоризацији часописа и импакт факторима је Кобсон, док је извор о броју хетероцитата *Scopus* (на дан 11. јул 2025. године), при чему је наведен тачан двогодишњи импакт фактор часописа према JCR за годину у којој је рад објављен.

I Радови у водећим међународним часописима категорије M21a+ (K=20)

1. Omerović, N., **Djisa**lov, M., Živojević, K., Mladenović, M., Vunduk, J., Milenković, I., Knežević, N.Ž., Gadjanski, I. and Vidić, J., 2021. Antimicrobial nanoparticles and biodegradable polymer composites for active food packaging applications. *Comprehensive Reviews in Food Science and Food Safety*, 20(3), pp.2428-2454. <https://doi.org/10.1111/1541-4337.12727>. Категорија: M21a+, коефицијент: 20

$$\frac{\text{број коаутора} = 9, \text{ импакт фактор} = 15.786, \text{ број хетероцитата} = 245}{\text{*остварени/нормирани поени}} = 9.09$$

2. Živojević, K., Mladenović, M., **Djisa**lov, M., Mundzic, M., Ruiz-Hernandez, E., Gadjanski, I. and Knežević, N.Ž., 2021. Advanced mesoporous silica nanocarriers in cancer theranostics and gene editing applications. *Journal of Controlled Release*, 337, pp.193-211. <https://doi.org/10.1016/j.jconrel.2021.07.029>. Категорија: M21a+, коефицијент: 20

$$\frac{\text{број коаутора} = 7, \text{ импакт фактор} = 11.467, \text{ број хетероцитата} = 66}{\text{*остварени/нормирани поени}} = 11.11$$

Укупно остварених поена из M21a+ категорије = 20.2

* У Правилнику о стицању истраживачких и научних звања: 80/2024-17, 70/2025-36 (Прилог 1) стоји следеће: Када су у питању радови категорије M21a+, са пуним бројем поена призаће се радови до десет коаутора. Уколико је број аутора већи од десет број поена за научно остварење одређује се по формули $M/(1+0,2(n-10))$, $n > 10$. Дакле, у Правилнику није јасно прецизирано како се нормирају **ревијални** радови из ове категорије, те су резултати кандидаткиње нормирани према формули за нормирање ревијалних радова из категорије M20 која гласи $K/(1+0,2(n-3))$, $n > 3$ ("н" је број аутора), ако је више од три аутора.

II Радови у водећим међународним часописима категорије M21 (K=8):

1. **Djisaľov, M.**, Janjušević, L., Lėguillier, V., Šašić Zorić, L., Farre, C., Anba-Mondoloni, J., Vidic, J. and Gadjanski, I., 2024. Loop-mediated isothermal amplification (LAMP) assay coupled with gold nanoparticles for colorimetric detection of *Trichoderma* spp. in *Agaricus bisporus* cultivation substrates. *Scientific Reports*, 14(1), p.15539. <https://doi.org/10.1038/s41598-024-65971-9>. Категорија: M21, коефицијент: 8

број коаутора = 8, импакт фактор = 3.9, број хетероцитата = 1
остварени/нормирани поени = 6.67

2. Šašić Zorić, L., Janjušević, L., **Djisaľov, M.**, Knežić, T., Vunduk, J., Milenković, I. and Gadjanski, I., 2023. Molecular approaches for detection of *Trichoderma* green mold disease in edible mushroom production. *Biology*, 12(2), p.299. <https://doi.org/10.3390/biology12020299>. Категорија: M21, коефицијент: 8

број коаутора = 7, импакт фактор = 3.6, број хетероцитата = 9
остварени/нормирани поени = 4.44

3. Podunavac, I., Knežić, T., **Djisaľov, M.**, Omerovic, N., Radovic, M., Janjušević, L., Stefanovic, D., Panic, M., Gadjanski, I. and Radonic, V., 2023. Mammalian cell-growth monitoring based on an impedimetric sensor and image processing within a microfluidic platform. *Sensors*, 23(7), p.3748. <https://doi.org/10.3390/s23073748>. Категорија: M21, коефицијент: 8

број коаутора = 10, импакт фактор = 3.4, број хетероцитата = 3
остварени/нормирани поени = 5.0

4. Knežić, T., Janjušević, L., **Djisaľov, M.**, Yodmuang, S. and Gadjanski, I., 2022. Using vertebrate stem and progenitor cells for cellular agriculture, state-of-the-art, challenges, and future perspectives. *Biomolecules*, 12(5), p.699. <https://doi.org/10.3390/biom12050699>. Категорија: M21, коефицијент: 8

број коаутора = 5, импакт фактор = 5.5, број хетероцитата = 16
остварени/нормирани поени = 5.71

5. Pajčin, I., Knežić, T., Savic Azoulay, I., Vlajkov, V., **Djisaľov, M.**, Janjušević, L., Grahovac, J. and Gadjanski, I., 2022. Bioengineering outlook on cultivated meat production. *Micromachines*, 13(3), p.402. <https://doi.org/10.3390/mi13030402>. Категорија: M21, коефицијент: 8

број коаутора = 8, импакт фактор = 3.4, број хетероцитата = 34
остварени/нормирани поени = 4.0

6. **Djisaľov, M.**, Knežić, T., Podunavac, I., Živojević, K., Radonic, V., Knežević, N.Ž., Bobrinetskiy, I. and Gadjanski, I., 2021. Cultivating multidisciplinary: Manufacturing and sensing challenges in cultured meat production. *Biology*, 10(3), p.204. <https://doi.org/10.3390/biology10030204>. Категорија: M21, коефицијент: 8

број коаутора = 8, импакт фактор = 5.168, број хетероцитата = 51
остварени/нормирани поени = 4.0

Укупно остварених поена из M21 категорије = 29.82

III Радови у међународним часописима категорије M22 (K=5):

1. Radonić, V., Birgermajer, S., Podunavac, I., **Djisaiov, M.**, Gadjanski, I. and Kitić, G., 2019. Microfluidic Sensor Based on Composite Left-Right Handed Transmission Line. Electronics, 8(12), p.1475. <https://doi.org/10.3390/electronics8121475>. Категорија: M22, коефицијент: 5

број коаутора = 6, импакт фактор = 2.412, број хетероцитата = 6
остварени/нормирани поени = 5.0

Укупно остварених поена из M22 категорије = 5.0

IV Саопштење са међународног скупа штампано у изводу M34 (K=0.5):

1. **Djisaiov M.**, Janjušević Lj., Léguillier V., Farre C., Anba-Mondoloni J., Vidic J., Gadjanski I. *Trichoderma* Detection in Mushroom Substrates: Utilizing Loop-Mediated Isothermal Amplification (LAMP) Assay with Gold Nanoparticles for Colorimetric Analysis. XIII Congress of microbiologists of Serbia (MIKROMED REGIO 5), Belgrade, Serbia, 4-6 April, 2024, Book of Abstracts, p46. ISBN 978-86-7078-178-8. Линк: <https://fems-microbiology.org/opportunities/xiii-congress-of-microbiologists-of-serbia/>. Категорија: M34, коефицијент: 0.5

број коаутора = 7, број хетероцитата = 0,
остварени/нормирани поени = 0.5

2. Šašić Zorić Lj., Janjušević Lj., **Djisaiov M.**, Simeon A., Brdar S., Knežić T., Gadjanski I. Casing soil as a possible source of green mold contamination in champignon cultivation. Centennial Celebration and Congress of the International Union of Soil Sciences, Florence, Italy, 19-21 May, 2024, Book of Abstracts, Abstract ID 138135. DOI [10.5281/zenodo.15042268](https://doi.org/10.5281/zenodo.15042268). Линк: https://drive.google.com/file/d/1mcbITzR1wfY1b4vLAaceHAyg_y_K3vzq/view?usp=sharing. Категорија: M34, коефицијент: 0.5

број коаутора = 7, број хетероцитата = 0,
остварени/нормирани поени = 0.5

3. Pavlović M., Kuprešanin A., Šašić Zorić Lj., **Djisaiov M.**, Pavlović Z., Knežić T., Janjušević Lj., Gadjanski I. Optimization of LAMP-based detection of GMO in agriculture. The 48th FEBS Congress, Milano, Italy, June 29 – July 3, 2024, Book of Abstracts, pp 413. DOI 10.1002/2211-5463.13837. Линк: <https://2024.febscongress.org/>. Категорија: M34, коефицијент: 0.5

број коаутора = 8, број хетероцитата = 0,
остварени/нормирани поени = 0.42

4. Kuprešanin A., Pavlović Z., Šašić Zorić Lj., Pavlović M., **Djisaiov M.**, Knežić T., Janjušević Lj., Perić M., Kanas N., Anojčić (Zbiljić) J., Gadjanski I. Electrochemical detection of DNA products obtained via the LAMP method in agricultural applications. Young Investigators' Seminar on Analytical Chemistry, Split, Croatia, 17-20 June, 2024, Book of Abstracts, p20. ISBN 978-953-7803-22-3. Линк: https://yisac2024.com/wp-content/uploads/2024/06/BoA_TOTAL_1.pdf. Категорија: M34, коефицијент: 0.5

број коаутора = 11, број хетероцитата = 0,
остварени/нормирани поени = 0.28

5. Kuprešanin A., Pavlović Z., Šašić Zorić Lj., Pavlović M., **Djisaiov M.**, Knežić T., Janjušević Lj., Perić M., Kanas N., Anojčić (Zbiljić) J., Gadjanski I. Innovative electrochemical detection of genetically modified organisms amplified via LAMP method for agricultural applications. 9th Regional Symposium on Electrochemistry South-East Europe (RSE-SEE), Novi Sad, Serbia, 3-7 June, 2024, Book of Abstracts, p127. ISBN 978-86-7132-085-6. Линк: https://www.aseee.eu/images/RSESEE9/RSESEE9_BoA.pdf. Категорија: М34, коефицијент: 0.5

број коаутора = 11, број хетероцитата = 0,
остварени/нормирани поени = 0.28

6. Kuprešanin A., Pavlović Z., Šašić Zorić Lj., Pavlović M., **Djisaiov M.**, Knežić T., Janjušević Lj., Kanas N., Perić M., Gadjanski I. Electrochemical Detection of DNA in Agriculture Using Lamp-Based Amplification. The Electrochemical Society (ECS)-PRiME joint international meeting, Honolulu, Hawaii, 6-11 October, 2024, Abstract ID: Z01-4768. DOI 10.1149/MA2024-02674768mtgabs. Линк: <https://ecs.confex.com/ecs/prime2024/meetingapp.cgi/Paper/196712>. Категорија: М34, коефицијент: 0.5

број коаутора = 10, број хетероцитата = 0,
остварени/нормирани поени = 0.31

7. Pavlović M., Šašić Zorić Lj., **Djisaiov M.**, Knežić T., Janjušević Lj., Gadjanski I. Colorimetric vs. Real-time LAMP for detection of genetic modifications in soybean (*Glycine max*). International Congress "Food Technology, Quality and Safety – FoodTech 2024, Novi Sad, Serbia, 16-18 October, 2024, Book of Abstracts, p228. ISBN 978-86-7994-063-6. Линк: https://foodtech.uns.ac.rs/wp-content/uploads/2018/07/e_ABSTRACT-BOOK-Foodtech2024.pdf. Категорија: М34, коефицијент: 0.5

број коаутора = 6, број хетероцитата = 0,
остварени/нормирани поени = 0.5

8. Janjušević Lj., Šašić Zorić Lj., João Camachob M., Albuquerque D., Martinse V., **Djisaiov M.**, Marks R. and Gadjanski I. Using optical fibers functionalized with specifically designed oligonucleotide probe to detect LAMP amplicons of *Escherichia coli malB* gene. The 10th FEMS Congress of European Microbiologists, Hamburg, Germany, 9-13 July, 2023, Book of Abstracts, p604. DOI [10.5281/zenodo.16571018](https://zenodo.org/record/16571018). Линк: <https://fems-microbiology.org/wp-content/uploads/2024/11/FEMS2023-Abstract-Book-Oct-2024.pdf>. Категорија: М34, коефицијент: 0.5

број коаутора = 8, број хетероцитата = 0,
остварени/нормирани поени = 0.42

9. Knežević N.*, Mladenović M., Mundžić M., Pavlović A., **Djisaiov M.**, Knežić T., Gadjanski I. Cyclodextrin-Capped Mesoporous Silica-Based Nanomaterials for pH-Responsive Targeted Theranostics of Glioblastoma Multiforme. International Meet on Pharmaceutics and Drug Delivery Systems (PHARMAMEET2023), Porto, Portugal, 09-11 February, 2023, Book of Abstracts, p16-17. DOI [10.5281/zenodo.7665434](https://zenodo.org/record/7665434). Линк: <https://zenodo.org/record/7665435>. Категорија: М34, коефицијент: 0.5

број коаутора = 7, број хетероцитата = 0,
остварени/нормирани поени = 0.5

10. **Djisaiov M.**, Šašić Zorić LJ., Janjušević Lj., Knežić T., Davidović P., Gadjanski I. Optimization of Loop-mediated isothermal amplification assay for detection of *Escherichia coli* in freshwater. FEMS Conference on Microbiology, Belgrade, Serbia, June 30 - July -02, 2022, Book of Abstracts, p632-633. DOI [10.5281/zenodo.7158725](https://doi.org/10.5281/zenodo.7158725). Линк: <https://fems-microbiology.org/opportunities/fems-conference-on-microbiology>. Категорија: М34, коефицијент: 0.5

број коаутора = 6, број хетероцитата = 0,
остварени/нормирани поени = 0.5

11. Janjušević Lj., Šašić Zorić LJ., Mihajlović A., **Djisaiov M.**, Knežić T., Brdar S., Gadjanski I. DNA metabarcoding for detection of pathogen *Trichoderma* species in compost and casing soil used in champignon cultivation. FEMS Conference on Microbiology, pp472, Belgrade, Serbia, June 30 - July -02, 2022, Book of Abstracts, p472-473. DOI [10.5281/zenodo.7158773](https://doi.org/10.5281/zenodo.7158773). Линк: <https://fems-microbiology.org/opportunities/fems-conference-on-microbiology/>. Категорија: М34, коефицијент: 0.5

број коаутора = 7, број хетероцитата = 0,
остварени/нормирани поени = 0.5

12. Knežić T., **Djisaiov M.**, Gadjanski I. LAMP primer design for monitoring gene expression of tumor markers in 3D cancer cultures. 15th International Scientific Conference “Students Encountering Science”, Banja Luka, Republika Srpska, BiH, 17-19 November, 2022, Book of Abstracts, p297-298. DOI [10.5281/zenodo.7400864](https://doi.org/10.5281/zenodo.7400864). Линк: https://stes.unibl.org/wp-content/uploads/2022/11/Prirodne_zbornik_2022.pdf. Категорија: М34, коефицијент: 0.5

број коаутора = 3, број хетероцитата = 0,
остварени/нормирани поени = 0.5

13. Knežić T., Avramov M., Popović, Ž.D., Janjušević Lj., **Djisaiov M.**, Gadjanski I. (2021) Optimisation of a hemolymph MMO protein extraction method from native polyacrylamide gel. International Bioscience Conference and the 8th International PSU - UNS Bioscience conference. Novi Sad, Serbia, 25-26 November, 2021, Book of Abstracts, p165-166. ISBN 978-86-7031-541-9. Линк: <https://ibsc2021.pmf.uns.ac.rs/wp-content/uploads/2021/12/IBSC-Book-of-Abstracts-2021-28.12.2021..pdf>. Категорија: М34, коефицијент: 0.5

број коаутора = 6, број хетероцитата = 0,
остварени/нормирани поени = 0.5

14. **Djisaiov M.**, Šašić Zorić Lj., Janjušević, Lj., Knežić T., Gadjanski, I. (2021) Assessment of loop-mediated isothermal amplification assays for *Escherichia coli* detection. International Bioscience Conference and the 8th International PSU - UNS Bioscience conference. Novi Sad, Serbia, 25-26 November, 2021, Book of Abstracts, p159-160. DOI [10.5281/zenodo.6380863](https://doi.org/10.5281/zenodo.6380863). Линк: <https://ibsc2021.pmf.uns.ac.rs/wp-content/uploads/2021/11/Djisaiov.pdf>. Категорија: М34, коефицијент: 0.5

број коаутора = 5, број хетероцитата = 0,
остварени/нормирани поени = 0.5

15. Podunavac I., Knežić T., **Djisaiov M.**, Janjušević Lj., Radonić V., Gadjanski I. Lab-on-a-chip approach for biomass impedance-based sensing in microbioreactors. International Scientific Conference on Cultured Meat, Online, 01 December, 2021, online only - program. DOI [10.5281/zenodo.5769207](https://doi.org/10.5281/zenodo.5769207). Линк: <https://zenodo.org/record/5769207>. Категорија: М34, коефицијент: 0.5

број коаутора = 6, број хетероцитата = 0,
остварени/нормирани поени = 0.5

16. **Djisaľov M.**, Podunavac I., Radonić V., Gadjanski I. Can sensors help in reducing costs associated with cultivated meat production? Cellular Agriculture Online Symposium, Online, 01 July, 2020, online only - program & summary. DOI 10.5281/zenodo.3935877. Линк: <https://zenodo.org/record/3935877>. Категорија: M34, коефицијент: 0.5

број коаутора = 4, број хетероцитата = 0,
остварени/нормирани поени = 0.42

17. **Djisaľov M.**, Mladenovic M., Mundzic M., Knezevic N., Gadjanski I. Functionalized Mesoporous Silica Nanoparticles as Carriers for *Satureja Montana* Essential Oil and Antimicrobial Applications, 1st FEMS Conference on Microbiology, Online, 28-31 October, 2020, Book of Abstracts, p233. ISBN 978-86-914897-6-2. Линк: <https://fems-microbiology.org/opportunities/fems-conference-on-microbiology-2020/>. Категорија: M34, коефицијент: 0.5

број коаутора = 5, број хетероцитата = 0,
остварени/нормирани поени = 0.5

18. Gadjanski I, Radonic V, Knezevic N, Kitic G, Kojic V, **Mandic M.**, Zivojevic K, Jankovic N, REALSENSE1 - Monitoring of cell culture parameters using sensors for biomass and nutrients/metabolites in media: Lab-on-a-Chip (LOC) approach. Good Food Conference, San Francisco, USA, 5 September, 2019, accepted poster. DOI 10.5281/zenodo.3935902. Линк: <https://zenodo.org/record/3935902>. Категорија: M34, коефицијент: 0.5

број коаутора = 8, број хетероцитата = 0,
остварени/нормирани поени = 0.42

19. **Mandić M.**, Radonić V., Kitić G., Janković N., Knezević N., Kojić V., Gadjanski I. 2019. Developing sensors for monitoring cell culture parameters: impedance-based biomass measurements in novel microbioreactors. Book of Abstracts. 5th International Scientific Conference on Cultured Meat, 6-8 October, 2019, Maastricht, The Netherlands, Book of Abstracts p30; conference presentation. DOI 10.5281/zenodo.3935862. Линк: <https://helda.helsinki.fi/server/api/core/bitstreams/ba6cdb5c-615a-49e5-b07d-2004bd57344b/content>. Категорија: M34, коефицијент: 0.5

број коаутора = 7, број хетероцитата = 0,
остварени/нормирани поени = 0.5

20. **Mandić M.**, Kojić D., Franeta F., Vukašinović E., Orčić S., Nikolić T., Popović Ž., Uzelac I., Avramov M., Purać J. 2018. Effects of dietary cadmium and zinc on catalase activity and protein thiol content in *Ostrinia nubilalis* (Hbn.) larvae. Book of Abstracts. International Congress of Serbian Society for Mitochondrial and Free Radical Physiology: "Challenges in redox biology". Belgrade, Serbia, 28-30 September, 2018, Book of Abstracts p72. ISBN 978-86-912893-4-8. Линк: <https://ssmfrp.edu.rs/assets/uploads/ssmfrp-conference2018-book.pdf>. Категорија: M34, коефицијент: 0.5

број коаутора = 10, број хетероцитата = 0,
остварени/нормирани поени = 0.31

Укупно остварених поена из M34 категорије = 8.86

V Поглавље у монографији M42 или рад у тематском зборнику националног значаја M45 (K=1.5)

1. **Djisaľov M.**, Knežić, T., Janjušević, L., Popović, Ž., Kosijer, P., **Gadjanski, I.** (2021). Izotermalna amplifikacija posredovana petljom (LAMP) kao metoda za terensku detekciju SARS-CoV-2 virusa. Trendovi u molekularnoj Biologiji, Beograd, Institut za genetiku i genetičko inženjerstvo, 2021, 1, 21-32. https://hdl.handle.net/21.15107/rcub_image_1724

***Напомена:** Поглавље (без литературних навода) има више од 32.000 карактера. На основу Прилога 1 Правилника о стицању истраживачких и научних звања, да би било вредновано у овој категорији, поглавље, односно рад у тематском зборнику, мора да има минимално 20.000 карактера.

Укупно остварених поена из М45 категорије = 1.5

VI Саопштење са скупа националног значаја штампано у изводу М64 (К=0.5):

1. Milosavljević T., Šašić Zorić Lj., Jović J., Pal D., Janjušević Lj., **Djisaiov M.**, Šikoparija B. Evaluation of air sampling methods for DNA-based aerobiome diversity assessment. The 82nd International Scientific Conference of the University of Latvia, Online, 31 January 2024, Book of Abstracts p11-12. DOI [10.5281/zenodo.16572212](https://doi.org/10.5281/zenodo.16572212). Линк: <https://conferences.lu.lv/event/415/contributions/1940/contribution.pdf>. Категорија: М64, коефицијент: 0.5

број коаутора = 7, број хетероцитата = 0,
остварени/нормирани поени = 0.5

2. Pavlović M., **Djisaiov M.**, Šašić Zorić Lj., Janjušević Lj., Popović Ž., Gadjanski I. Validation of LAMP assay for *Klebsiella aerogenes* detection in three vegetable species. The Second Congress of Molecular Biologists of Serbia (CoMBoS2), Belgrade 6-8 October 2023, Book of Abstracts p119. ISBN 978-86-7078-173-3. Линк: <https://indico.bio.bg.ac.rs/event/4/attachments/6/492/Abstract%20Book-CoMBoS2-TMB.pdf>. Категорија: М64, коефицијент: 0.5

број коаутора = 6, број хетероцитата = 0,
остварени/нормирани поени = 0.5

3. Janjušević Lj.; Šašić Zorić Lj.; Simeon A.; **Djisaiov M.**; Knežić T.; Jović J.; Brdar S.; Gadjanski I. Fungal diversity of *Agaricus bisporus* culture compost during organic cultivation. Slovenian Microbiome Network Symposium, Maribor, Slovenia, November 30 – December 1, 2023, Book of Abstracts p52-53. DOI [10.5281/zenodo.16571874](https://doi.org/10.5281/zenodo.16571874). Линк: https://slovenianmicrobiome.net/abstract_book/.

број коаутора = 8, број хетероцитата = 0,
остварени/нормирани поени = 0.42

4. Knežić T., Avramov M., Petrović M., **Djisaiov M.**, Janjušević Lj., Popović Ž.D., Gadjanski I. Validation of insect protein extraction method from native polyacrylamide gel. The XI Conference of Serbian Biochemical Society "Amazing Biochemistry", Novi Sad, Serbia, 22-23 September, 2022, Book of Abstracts p80. ISBN 978-86-7220-124-6. Линк: http://www.bds.org.rs/download/SBS_Conference_11_2022.pdf. Категорија: М64, коефицијент: 0.5

број коаутора = 7, број хетероцитата = 0,
остварени/нормирани поени = 0.5

5. **Mandić M.**, Rajković M., Nikolić T., Vukašinović E., Kojić D., Purać J. 2017. *In vitro* cultivation of honey bee midgut and the effect of acute paraquat exposure. Book of Abstracts. 1st Congress of Molecular Biologist of Serbia - CoMBoS. Belgrade, Serbia, 20-22 September, 2017, Book of Abstracts, p53. ISBN 978-86-7078-136-8. Линк: https://molbios.bio.bg.ac.rs/combo_s_1/combo_s-2017. Категорија: М64, коефицијент: 0.5

број коаутора = 6, број хетероцитата = 0,
остварени/нормирани поени = 0.5

Укупно остварених поена из М64 категорије = 2.42

VII Одбрањена докторска дисертација М70 (К=6):

Ђисалов Мила, *Optimization of the method for Loop-mediated isothermal amplification (LAMP) of nucleic acids for field detection of food- and waterborne pathogens*; година одбране: 2025; ментори: проф. др Марија Лесјак (ПМФ, УНС) и др Ивана Гађански (Институт БиоСенс, УНС); студијски програм: Докторске академске студије – Биохемија; Природно-математички факултет, Универзитет у Новом Саду.

Укупно остварених поена из М70 категорије = 6

VIII Ново техничко решење (методе) примењено на националном нивоу М82 (К=8)

1. **Мила Ђисалов**, Љиљана Шашић Зорић, Љиљана Јањушевић, Теодора Кнежић, Ивана Гађански; *ЛАМП есеј за брзу детекцију Trichoderma spp. у гајилиштима органске производње шампињона*; година признања техничког решења: 2023; област и научна дисциплина: биотехнологија; матични научни одбор и надлежни државни орган: Матични научни одбор за биотехнологију и пољопривреду, Министарство науке, технолошког развоја и иновација Републике Србије.

број коаутора = 5

Укупно остварених поена из М82 категорије = 8

Укупан број остварених поена за избор у звање научни сарадник: 81.8

6. КВАНТИФИКАЦИЈА НАУЧНИХ РЕЗУЛТАТА КАНДИДАТА

Врста резултата	Вредност резултата (Прилог 2)	Укупан број резултата (укупан број резултата који подлежу нормирању)	Укупан број бодова (укупан број бодова након нормирања)
M21a+	20	2	40(20.2)
M21	8	6(6)	48(29.82)
M22	5	1	5
M34	0.5	20(8)	10(8.86)
M45	1.5	1	1.5
M64	0.5	5(1)	2.5(2.42)
M70	6	1	6
M82	8	1	8
УКУПНО:		37(15)	121(81.8)

Поређење са минималним квантитативним условима за избор у тражено научно звање

Диференцијални услов за оцењивани период за избор у научно звање: научно звање	Неопходно	Остварени нормирани број бодова
Укупно:	16	81.8
Обавезни (1): M11+M12+M21+M22+M23+M91+M92+M93	6	55.02

7. ЗАКЉУЧАК И ПРЕДЛОГ КОМИСИЈЕ

Комисија је након разматрања достављене документације, научне и стручне активности кандидаткиње др Миле Ђисалов, утврдила да кандидаткиња испуњава све формалне услове за избор у научно звање научни сарадник у области Природно-математичких наука – биологија, који су прописани Законом о науци и истраживањима („Сл. гласник РС” бр. 49/2019) и Правилником о стицању истраживачких и научних звања („Сл. гласник РС” бр. 80/2024).

Научноистраживачки рад кандидаткиње има мултидисциплинарни карактер и реализује се у оквиру Института БиоСенс, са фокусом на биомолекуларно инжењерство, молекуларну дијагностику и ћелијску пољопривреду. Њена истраживања комбинују експерименталне и теоријске методе из молекуларне биологије, нанотехнологије и биосензорике, у оквиру сарадње са домаћим и међународним партнерима. Такође, кандидаткиња је активно учествовала у више значајних међународних и националних пројеката и дала значајан допринос у промоцији и популаризацији науке. Кандидаткиња има активности и у смеру практичне примене иновација генерисаних кроз истраживања, у виду нових техничких решења.

На основу наведеног, Комисија једногласно предлаже Научном већу Института БиоСенс да прихвати овај извештај и утврди предлог да се др Мила Ђисалов изабере у научно звање научни сарадник за област Природно-математичке науке – биологија и проследи га Матичном научном одбору за биологију, Министарства науке, технолошког развоја и иновација Републике Србије на даље поступање.

У Новом Саду, 12.8.2025.

Чланови комисије:

Др Ивана Гађански
научни саветник
Институт БиоСенс, Универзитет у Новом Саду (председник)

др Биљана Шашић Зорић
виши научни сарадник
Институт БиоСенс, Универзитет у Новом Саду (члан)

др Жељко Д. Поповић
редовни професор
Природно-математички факултет, Универзитет у Новом Саду (члан)