



НАУЧНОМ ВЕЋУ ИНСТИТУТА ЗА ХЕМИЈУ, ТЕХНОЛОГИЈУ И МЕТАЛУРГИЈУ

Извештај комисије за избор др Мирјане Радомировић у звање виши научни сарадник

На 116. електронској седници Научног већа Института за хемију, технологију и металургију, Института од националног значаја за Републику Србију, одржаној 11. августа 2025. године именовани смо у комисију за избор др Мирјане Радомировић у звање виши научни сарадник.

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

1. ПОДАЦИ О КАНДИДАТУ

Име и презиме: Мирјана Радомировић

Година рођења: 1990.

Радни статус: незапослена

Претходна запослења:

2021-2025, Истраживач-сарадник, Универзитет у Београду – Хемијски факултет

2018-2021, Истраживач-приправник, Универзитет у Београду – Хемијски факултет

2016-2018, Стручни сарадник у лабораторији за ЦД спектрометрију, Универзитет у Београду – Хемијски факултет

Образовање

Основне академске студије: 2016, Хемијски факултет, Универзитет у Београду

Одбрањен мастер или магистарски рад: 2017, Хемијски факултет, Универзитет у Београду

Одбрањена докторска дисертација: 2025, Хемијски факултет, Универзитет у Београду

Постојеће научно звање: /

Научно звање које се тражи: виши научни сарадник

Датуми избора у стечена научна звања (укључујући и постојеће)

научни сарадник: /

виши научни сарадник: /

Област науке у којој се тражи звање: Природно-математичке науке

Грана науке у којој се тражи звање: Хемија

Научна дисциплина у којој се тражи звање: Биохемија

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

Стручна биографија

Мирјана Радомировић је рођена 1990. године у Крагујевцу. Све нивое академских студија завршила је на Хемијском факултету Универзитета у Београду, на смеру Биохемија. Докторску дисертацију одбранила је марта 2025. године под менторством др Тање Ћирковић Величковић. Од 2016. до 2025. године др Радомировић је била запослена на Хемијском факултету Универзитета у Београду. Као истраживач учествовала је на следећим националним и међународним пројектима: 1) Истраживање ПЕТ-азне бочне активности дигестивних ензима људског гастроинтестиналног тракта која делује на микро- и нанопластику: начин деловања и карактеризација производа (Фонд за науку РС, 2023-2026), 2) Иновативна аналитичка платформа за истраживање ефекта и токсичности микро- и нанопластике у комбинацији са загађивачима животне средине на ризик од алергијских болести у претклиничкој и клиничкој студији (Horizon 2020, Европска комисија, 2021-2025), 3) Развој ЕЛИСА-е и имуно-ПЦР-а за осетљиво и специфично откривање тропомиозина љускара (Фонд за науку РС, 2021-2023), 4) Развој

тестова за детекцију капсидних протеина вируса SARS-CoV-2 у биолошким течностима пацијената са COVID-19 (Фонд за науку РС, 2020-2022), 5) Превенција и одговор на COVID-19 у угроженим подручјима – одржива производња серолошког IgG теста за SARS-CoV-2 у Србији (UNDP, 2020), 6) Твининг истраживачких активности у граничним омикс истраживањима у областима хране, исхране и животне средине (Horizon 2020, Европска комисија, 2018-2021), 7) Геномика, транскриптомика, дигестомика и мишији модел сензитизације на липид-трансфер протеине (МПНТР, 2017-2018), 8) Ефекти загађења животне средине на експресију и модификације протеина пореклом из хране (САНУ) и 9) Молекуларне особине и модификације неких респираторних и нутритивних алергена (МНТР, 2011-2019). Усавршавала се на Универзитету Лудвиг-Максимилијан, Словачком Пољопривредном Универзитету у Нитри, Универзитету у Генту, Свеучилишту у Загребу, Заједничком истраживачком центру Европске Комисије у Испри и Каролинска Институту. Била је члан организационих одбора међународног XXII EuroFoodChem конгреса 2023. године и 1. FoodEnTwin радионице, одржане 2019. године.

2. ПРЕГЛЕД НАУЧНЕ АКТИВНОСТИ

Досадашња научна активност др Мирјане Радомировић покрива широку област биохемије, али се посебно истичу три експериментална истраживачка правца: интеракције малих молекула са протеинима, и то примарно са протеинима хране, развој веома осетљивих биоаналитичких метода за детекцију протеина од интереса и истраживања у области молекулске алергологије.

У склопу изучавања интеракција малих молекула са протеинима, главни фокус кандидаткиње био је на ковалентним модификација протеина фикоцијанобилином (ПЦБ), малим молекулом, који поседује флуоресцентна и биоактивна својства. Наведена својства чине ПЦБ атрактивним кандидатом за проширивање функција протеина ковалентном модификацијом, због чега је научни фокус кандидаткиње првенствено био на функционализацији различитих протеина модификацијом ПЦБ-ом. Резултати кандидаткиње пружају нова сазнања о ефектима ковалентне модификације ПЦБ-ом на структурне и функционалне особине протеина, чиме се отварају нове могућности за примену ПЦБ-а, било као флуоресцентног обележивача, било као састојка тзв. функционалне хране. Поред значајних сазнања о различитим аспектима модификације ПЦБ-ом на особине протеина, рад кандидаткиње је пружио и значајан допринос на пољу разумевања ефеката тиоловања на структурне и функционалне особине протеина. У оквиру овог правца истраживања, кандидаткиња се бавила и изучавањем нековалентних интеракција више биоактивних молекула (ПЦБ, резвератрол, епигалокатехин-3-галат) са протеинима хране. Стечена искуства у области изучавања интеракција малих молекула и протеина кандидаткиња касније проширује и на изучавање интеракција протеина са честицама нанопластике.

Други значајан део истраживања кандидаткиње био је посвећен развоју осетљивих и специфичних имунолошких метода за детекцију различитих антигена у комплексним матриксама. Комбинујући специфичност имунолошке ELISA методе и осетљивост ПЦР реакције, кандидаткиња је развила две различите осетљиве имуно-ПЦР методе за детекцију и квантификацију тропомиозина ракова, једног од главних алергена морских плодова. Имуно-ПЦР методе које је развила не само да су најосетљивије методе за квантификацију трагова тропомиозина у узорцима хране, већ су и прве имуно-ПЦР методе за квантификацију алергена уопште. Описане методе уједно представљају прву примену имуно-ПЦР методе у нашој земљи. Поред тога, кандидаткиња је развила „сендвич“ ELISA методу за квантификацију нуклеокапсидног (Н) протеина SARS-CoV-2 вируса, чију је осетљивост додатно повећала развојем аналогне имуно-ПЦР методе. Након израде доктората, кандидаткиња проширује рад у овој области фокусирајући се на детекцију и квантификацију малих молекула, контаминаната хране.

Део истраживања кандидаткиње одвија се у области молекулске алергологије. Током докторских студија, кандидаткиња се бавила симулирањем гастроинтестиналне дигестије козица коришћењем стандардизованих *in vitro* протокола дигестије, те анализом IgE-реактивних протеинских фрагмената стабилних на дигестију, са циљем бољег разумевања механизма који доприносе алергености козица. Након одбране доктората, кандидаткиња своја истраживања фокусира на адаптивни имуни одговор који лежи у основи развоја алергије на црвено месо, познате и као алфа-Гал синдром. Претпоставка је да јединствене фенотипске карактеристике ћелија особа алергичних на црвено месо воде ка развоју сензитизације. Коришћењем вишебојне проточне цитометрије, кандидаткиња се бави свеобухватном фенотипском карактеризацијом Б и Т ћелија пацијената алергичних на црвено месо, са циљем бољег разумевања имунолошких механизма који леже у основи алфа-Гал синдрома.

3. ПРИКАЗ НАЈЗНАЧАЈНИЈИХ РЕЗУЛТАТА

1. Simović, A.[#], Radomirović, M.[#], Gligorijević, N., Milčić, M., Bićanin, M., Minić, S., Stojanović, M., Stanić-Vučinić, D., & Ćirković Veličković, T. (2025). Food-derived bioactive pigment phycocyanobilin binds to SARS-CoV-2 spike protein both covalently and noncovalently affecting its conformation and functionality. *Archives of Biochemistry and Biophysics*, 770, 110475.
2. Radomirović, M., Gligorijević, N., & Rajković, A. (2025). Immuno-PCR in the analysis of food contaminants. *International Journal of Molecular Sciences*, 26, 3091. <https://doi.org/10.3390/ijms26073091>
3. Radomirović, M., Gligorijević, N., Stanić-Vučinić, D., Nikolić, M., & Ćirković-Veličković, T. (2024). Fabrication and characterization of bovine serum albumin–phycocyanobilin conjugate: effect on antioxidant and ligand-binding properties. *Journal of the Science of Food and Agriculture*, 104(13), 8171-8180. <https://doi.org/10.1002/jsfa.13649>
4. Radomirović, M., Gligorijević, N., Stanić-Vučinić, D., Rajković, A., & Ćirković Veličković, T. (2023). Ultrasensitive Quantification of Crustacean Tropomyosin by Immuno-PCR. *International Journal of Molecular Sciences*, 24(20), 15410. <https://doi.org/10.3390/ijms242015410>
5. Radomirović, M. Ž., Minić, S. L., Stanić-Vučinić, D., Nikolić, M., Van Haute, S., Rajković, A., & Ćirković-Veličković, T. (2022). Phycocyanobilin-modified β -lactoglobulin exhibits increased antioxidant properties and stability to digestion and heating. *Food Hydrocolloids*, 123, 107169.

Најзначајнија остварења кандидаткиње Мирјане Радомировић изабрана су према позицији кандидаткиње на раду, као критеријуму који најбоље осликава водећу улогу кандидата у реализацији рада. Кандидаткиња је први аутор на свим наведеним радовима, уз напомену да на раду 1 дели место првог аутора. Поред тога, на два рада (радови 2 и 3) кандидаткиња је и аутор за кореспонденцију. Најзначајнији радови кандидаткиње тематски се могу груписати на оне који се баве ковалентним модификацијама протеина фикоцијанобилином (радови 1, 3 и 5) и оне који се баве развојем имуно-ПЦР методе (радови 2 и 4), двома областима којима се кандидаткиња примарно бавила у досадашњој каријери.

У раду 5 описана је свеобухватна функционална карактеризација конјугата ПЦБ-а и протеина млека β -лактоглобулина (БЛГ) у погледу функционалних особина протеина релевантних за индустрију хране, попут антиоксидативне стабилности, оксидативне активности, понашања при термичком третману, резистентности конјугата на дигестију гастроинтестиналним ензимима пепсином и панкреатином и IgE-везујућих особина. Ковалентном модификацијом слободног остатка цистеина БЛГ-а фикоцијанобилином добија се неохромопротеин који, у поређењу са немодификованим протеином, има побољшане антиоксидативне особине, док везани ПЦБ штити протеин од оксидације изазване слободним радикалима. Иако немодификовани БЛГ и ковалентни БЛГ–ПЦБ конјугат показују сличну термалну стабилност у погледу тачке топљења, БЛГ–ПЦБ конјугат мање је подложен ковалентном и нековалентном агрегирању у условима благог термичког третмана који имитира услове пастеризације. Блокирана тиолна група и смањена површинска хидрофобност БЛГ–ПЦБ конјугата, као и ненативна транзиција β -плочица у α -хеликсе, доприносе мањој подложности конјугата термички индукованом агрегирању. Ковалентни БЛГ–ПЦБ конјугат испољава већу резистенцију на дигестију пепсином и панкреатином у односу на немодификовани БЛГ у *in vitro* моделима дигестије, а истовремено има неизмењене особине везивања имуноглобулина класе IgE. Релевантност добијених резултата можда најбоље илуструје податак да је рад објављен у часопису *Food Hydrocolloids*, који је 2020. године био најбоље рангирани часопис у области *Food Science & Technology* (1/163 према *Journal Citation* индикатору).

У раду 3 описан је нови приступ у ковалентној модификацији протеина ПЦБ-ом, коришћењем Траутовог реагенса за увођење слободних сулфхидрилних група у молекуле протеина. Коришћењем албумина говеђег серума (БСА) као модел протеина, одабран је оптималан моларни однос Траутовог реагенса за модификацију БСА. Добијени конјугат БСА и Траутовог реагенса потом је ковалентно модификован ПЦБ-ом. Добијени БСА–ПЦБ конјугат показује већу антиоксидативну активност и повећану оксидативну стабилност у односу на немодификовани протеин, уз неизмењену способност везивања кверцетина. БСА ковалентно модификован ПЦБ-ом се стога предлаже као стабилан носач биоактивног ПЦБ-а, али и других лиганата, који би били заштићени од оксидативног оштећења, захваљујући великој антиоксидативној активности ковалентно везаног ПЦБ-а. Поред тога, овај рад даје значајан допринос у разумевању ефеката тиоловања БСА на особине протеина, а добијени резултати служе и као корисна смерница за балансирано увођење тиолних група у друге протеине Траутовим реагенсом, како би се добили протеини са максималним бројем уведених тиола, уз минималне ефекте на структуру и функцију протеина.

Ефекти ковалентне модификације спајк (С) протеина вируса SARS-CoV-2 и његовог рецептор-везујућег домена (РБД, од енгл. *receptor-binding domain*) фикоцијанобилином испитани су у раду 1. У овом раду је показано да се ПЦБ везује за С протеин и РБД како нековалентно, тако и ковалентно. Поред тога што утиче на секундарну структуру РБД-а, ковалентна модификација ПЦБ-ом смањује способност везивања РБД-а за рекомбинантни хумани ангиотензин-конвертујући ензим 2 (ACE-2), примарни рецептор за SARS-CoV-2 на површини хуманих ћелија. Добијени резултати стога указују на потенцијални антивирални ефекат ПЦБ-а.

Значајан део истраживања кандидаткиње током докторских студија био је посвећен развоју различитих имуно-ПЦР метода за детекцију антигена од интереса. У раду 4 описана је специфична и осетљива имуно-ПЦР метода за квантификацију тропомиозина, алергена ракова, којом је повећана осетљивост традиционално коришћене ЕЛИСА методе за детекцију овог важног алергена. Развијена метода представља најосетљивију методу за детекцију и квантификацију тропомиозина и прва је описана имуно-ПЦР метода за детекцију алергена уопште. Поред тога, овај рад представља значајан допринос развоју науке у земљи, с обзиром да описује прву примену имуно-ПЦР методе у нашој земљи.

У раду 2 кандидаткиња даје детаљан преглед до сада развијених имуно-ПЦР метода за детекцију антигена, са посебним фокусом на мале молекуле, контаминанте хране. У овом свеобухватном раду дат је приказ различитих типова контаминаната хране и тренутно доступних аналитичких метода за њихову детекцију и квантификацију. Главни део рада чини приказ различитих имуно-ПЦР метода релевантних за детекцију контаминаната хране, након чега је описана њихова примена у детекцији и квантификацији различитих типова контаминаната. Тренутно описане имуно-ПЦР методе упоређене су са другим, традиционално коришћеним, аналитичким методама у погледу лимита детекције и/или квантификације анализата и других релевантних параметара (специфичност, цена, трајање анализе и сл.). У последњем делу рада дат је критички осврт на ограничења постојећих имуно-ПЦР метода и истакнути су неки аспекти за потенцијална унапређења методе, чија би имплементација могла да доведе до веће употребе имуно-ПЦР-а у рутинским испитивањима безбедности хране.

У свим наведеним радовима, др Радомировић је дала главни допринос у концептуализацији истраживања, извођењу експеримената, тумачењу и обради резултата, као и писању радова, што потврђује позиција првог аутора на свим наведеним радовима, као и позиција аутора за кореспонденцију на два рада.

4. ПОКАЗАТЕЉИ УСПЕХА У НАУЧНОИСТРАЖИВАЧКОМ РАДУ

4.1. Утицајност

Укупна цитираност кандидаткиње, према сервису Scopus дана 24.7.2025. године, износи 261 цитат, од чега 243 пута без аутоцитата, док је Hirsch-ов (H) индекс = 10 (Scopus број [57194947637](#)). Цитираност је документована навођењем цитираних публикација, као и публикација у којима су ови радови цитирани (Прилог 1).

4.2. Међународна научна сарадња

Кандидаткиња др Мирјана Радомировић је као истраживач учествовала на следећим међународним пројектима: 1) Иновативна аналитичка платформа за истраживање ефекта и токсичности микро- и нанопластике у комбинацији са загађивачима животне средине на ризик од алергијских болести у претклиничкој и клиничкој студији (IMPTOX, бр. пројекта 965173, Horizon 2020, Европска комисија, Брисел, Белгија, 2021-2025), 2) Твининг истраживачких активности у граничним омикс истраживањима у областима хране, исхране и животне средине“ (FoodEnTwin, број пројекта 810752, Horizon 2020, Европска комисија, 2018-2021) и 3) Геномика, транскриптомика, дигестомика и мишији модел сензитизације на липид-трансфер протеине“ (Мултилатерални пројекат сарадње у Дунавској регији, МПНТР, 2017-2018).

У оквиру IMPTOX пројекта, др Радомировић се бавила испитивањем интеракција респираторних и нутритивних алергена и нанопластике, коришћењем спектрофлуориметрије, термофорезе на микроскали, резонанције површинског плазмона и анализом праћења наночестица. Део истраживања (испитивање интеракција методом резонанције површинског плазмона) спроведен је 2023. године у Заједничком истраживачком центру Европске Комисије у Испри, у склопу програма мобилности Европске комисије (пројекат FRANI, Research Infrastructure Access Agreement RIAA_36689-1) (Прилог 2, страна 1). Поред тога, радила је на квантификацији тропомиозина у узорцима морских плодова ELISA и имуно-ПЦР методама. Добијени резултати презентовани су на више међународних и

националних конференција у оквиру усмених и постерских саопштења (саопштења **2.1-2.3, 2.7, 2.8** и **4.1-4.3** у **Библиографији** кандидата).

Кандидаткиња др Мирјана Радомировић се усавршавала на више иностраних институција. У периоду од 19. августа до 31. октобра 2019. године боравила је на Департману за технологију, безбедност хране и здравље (тадашњем Департману за безбедност хране и квалитет хране) Универзитета у Генту (Гент, Белгија), у групи професора др Андреје Рајковића. Истраживачка посета реализована је у склопу међународног FoodEnTwin пројекта финансираног од стране Европске комисије (евиденциони број 810752, Horizon 2020), а кандидаткиња се усавршавала у области развоја имуно-ПЦР методе (**Прилог 2**, страна 2). Сарадња са групом професора др Андреје Рајковића настављена је 2021. године, реализацијом пројекта из позива Дијаспора Фонда за науку (ShellPCR, евиденциони број 6504499), у оквиру ког је др Радомировић боравила у истој групи у периоду од три месеца (27. јул – 21. октобар) (**Прилог 2**, страна 3). Сарадња са групом професора Рајковића резултовала је публиковањем три рада, једног из категорије M21a+ и два из категорије M21 (радови **1.2, 1.9** и **1.11** у **Библиографији** кандидата). На свим радовима је кандидаткиња први аутор, а на једном раду и аутор за кореспонденцију.

У оквиру мултилатералног пројекта сарадње у Дунавској регији, кандидаткиња је боравила у истраживачкој групи др Јане Жијаровске (Департман за генетику и оплећењење биљака, Факултет за агробиологију и прехранбене ресурсе, Словачки Пољопривредни Универзитет у Нитри, Нитра, Словачка), где се обучавала за примену ПЦР методе (**Прилог 2**, страна 4).

Након одбране докторске дисертације, кандидаткиња је 1. априла 2025. године започела шестомесечни истраживачки боравак на Каролинска Институту (Стокхолм, Шведска), у групи професорке Маријане ван Хаге. Боравак се реализује кроз стипендију Европске академије за алергију и клиничку имунологију, а кандидаткиња се бави имунофенотипизацијом Б и Т ћелија укључених у развој алергије на црвено месо, коришћењем најсавременије вишебојне проточне цитометрије (**Прилог 2**, стране 5 и 6).

4.3. Руковођење пројектима и потпројектима (радним пакетима)

/

4.4. Уређивање научних публикација

/

4.5. Предавања по позиву (осим на конференцијама)

/

4.6. Рецензирање пројеката и научних резултата

Кандидаткиња др Мирјана Радомировић рецензирала је укупно 17 радова, и то за следеће часописе: *Food Chemistry*, *Food Research International*, *LWT* и *Current Research in Biotechnology* издавача Elsevier, *Foods*, *International Journal of Molecular Sciences*, *Microorganisms*, *Molecules*, *Infectious Disease Reports* и *International Journal of Environmental Research and Public Health* издавача MDPI и *Journal of the Serbian Chemical Society* у издању Српског хемијског друштва (**Прилог 3**).

4.7. Образовање научних кадрова

Током мастер и докторских студија, кандидаткиња је била ангажована као сарадник у настави на више предмета на основним и мастер академским студијама у периоду од школске 2017/2018. до школске 2024/2025. године. Кандидаткиња је учествовала у реализацији експерименталних и теоријских вежби, припреми наставног материјала, обављању консултација са студентима и реализацији колоквијума и испита на предметима Увод у биохемију (2017/2018, 2018/2019, 2019/2020 и 2020/2021), Израчунавања у биохемији и молекуларној биологији (2018/2019, 2019/2020, 2020/2021, 2021/2022 и 2022/2023), Ензимологија (2018/2019 и 2020/2021), Биохемија (2018/2019) и Инструменталне методе у биохемији (2017/2018) на ОАС, као и Молекуларна биотехнологија (2024/2025), Молекулска алергологија (2017/2018) и Храна и функција (2017/2018) на МАС (**Прилог 4**, стране 1-10). Рад кандидаткиње у настави оцењен је одличним оценама од стране анкетираних студената, који су посебно истакли њену заинтересованост, ангажованост, посвећеност и професионалност у раду. Дугогодишњи рад на курсу

Израчунавања у биохемији и молекуларној биологији резултовао је припремом збирке задатака под насловом „Израчунавања у биохемији и биотехнологији“ у коауторству са доцентом др Маријом Стојадиновић, за који је именована комисија рецензена (Прилог 4, страна 11). Збирка је тренутно у завршној фази писања.

Кандидаткиња је учествовала у свим фазама (концептуализација, надгледање експерименталног рада, тумачење резултата, писање) израде завршних радова на основним академским студијама кандидаткиња Марине Писместровић и Маше Чолаковић, као и завршних радова на мастер академским студијама кандидаткиња Марине Писместровић и Вишње Јовановић (Прилог 4, стране 12-19). Осим тога, кандидаткиња је руководила израдом стручне праксе на ОАС кандидаткиње Марине Писместровић и волонтерским радом студенткиње Маше Бићанин. Резултати проистекли из ових завршних радова и волонтирања саопштени су на више скупова националног и међународног значаја у виду постерских саопштења (саопштења 2.6, 4.2 и 4.3 у Библиографији кандидата). Поред тога, кандидаткиња је активно учествовала у реализацији Школе протеомике, организоване под окриљем међународног FoodEnTwin пројекта, као демонстратор у оквиру практичног дела школе (Прилог 4, стране 20-22).

4.8. Награде и признања

2025: Стипендија Европске академије за алергију и клиничку имунологију (ЕААСИ, Цирих, Швајцарска) за шестомесечни истраживачки боравак на Каролинска Институту (Стокхолм, Шведска)

2024: Специјална награда компаније ImmunoTools (Фризојте, Немачка) у виду реагенаса за рад на предложеном пројекту „Study of allergenicity of food allergens in micro and nanoplastic corona“

2023: Стипендија Федерације европских биохемијских друштава (Кембриџ, Уједињено Краљевство) за учешће на 47. FEBS конгресу (Тур, Француска). Рад одабран за кратко усмено излагање.

2023: Друга награда за постерску презентацију на 12. конференцији Биохемијског друштва Србије (Београд, Србија)

2022: Стипендија Федерације европских биохемијских друштава (Кембриџ, Уједињено Краљевство) за учешће на Форуму младих научника и заједничком IUBMB–FEBS–PABMB конгресу (Лисабон, Португал)

2018: Стипендија Федерације европских биохемијских друштава (Кембриџ, Уједињено Краљевство) за учешће на 43. FEBS конгресу (Праг, Чешка). Рад одабран за кратко усмено излагање.

2012: Стипендија AMGEN фондације (Thousand Oaks, Калифорнија, САД) за тромесечни истраживачки боравак на Универзитету Лудвиг-Максимилијан (Минхен, Немачка)

Докази о наградама су наведени у Прилогу 5.

4.9. Допринос развоју одговарајућег научног правца

Кандидаткиња се током докторских студија бавила функционализацијом различитих глобуларних протеина ковалентном модификацијом фикоцијанобилином, малим молекулом, који поседује флуоресцентна и биоактивна својства. Поред истраживања директно везаних за рад на докторској дисертацији, кандидаткиња се упоредо, независно од тематике докторске дисертације, бавила и развојем веома осетљивих имуно-ПЦР метода за детекцију и квантификацију протеинских антигена од интереса у комплексним биолошким узорцима. Истраживања у области развоја имуно-ПЦР метода кандидаткиња наставља и након израде доктората, у сарадњи са групом професора Андреје Рајковића (Универзитет у Генту, Гент, Белгија), али сада превасходно са фокусом на детекцију и квантификацију малих молекула, контаминаната хране. У том контексту, након одбране доктората кандидаткиња је објавила рад (рад 1.9 у Библиографији кандидата), на којем је први и одговорни аутор, у ком је дат свеобухватан приказ тренутно постојећих имуно-ПЦР метода за детекцију контаминаната хране, са посебним фокусом на мале молекуле од интереса у области безбедности хране. Имајући у виду да је кандидаткиња одбранила докторску дисертацију 10. марта 2025. године, већ је показала спремност и способност да покрене нову научну област ван теме своје дисертације, што потврђује наведени рад, на ком је кандидаткиња први и одговорни аутор.

5. БИБЛИОГРАФИЈА КАНДИДАТА

1. Радови објављени у међународним часописима; научна критика, уређивање часописа Радови у водећем међународном часопису категорије M21a+

1.1 Nedić, O., Penezić, A., Minić, S., **Radomirović, M.**, Nikolić, M., Ćirković Veličković, T., & Gligoriјеvić, N. (2023). Food antioxidants and their interaction with human proteins. *Antioxidants*, 12(4), 815, број страна: 25. <https://doi.org/10.3390/antiox12040815>

ISSN: 2076-3921

IF5 (2022): 7,3

Област: Chemistry, Medicinal 3/69 (према IF5)

Број хетероцитата: 12

Број аутора: 7

Број бодова = 11,111 (нормиран ревијални на 3 аутора)

1.2 Radomirović, M. Ž., Minić, S. L., Stanić-Vučinić, D., Nikolić, M., Van Haute, S., Rajković, A., & Ćirković-Veličković, T. (2022). Phycocyanobilin-modified β -lactoglobulin exhibits increased antioxidant properties and stability to digestion and heating. *Food Hydrocolloids*, 123, 107169, број страна: 10. <https://doi.org/10.1016/j.foodhyd.2021.107169>

ISSN: 0268-005X

IF JCI (2020): 2,15

Област: Food Science & Technology 1/163 (према JCI)

Број хетероцитата: 22

Број аутора: 7

Број бодова = 20

1.3 Radibratović, M., Al-Hanish, A., Minić, S. L., **Radomirović, M. Ž.**, Milčić, M. K., Stanić-Vučinić, D., & Ćirković-Veličković, T. (2019). Stabilization of apo alpha-lactalbumin by binding of epigallocatechin-3-gallate: Experimental and molecular dynamics study. *Food Chemistry*, 278, 388–395. <https://doi.org/10.1016/j.foodchem.2018.11.038>

ISSN: 0308-8146

IF2 (2019): 6,306

Област: Food Science & Technology 6/138 (према IF2)

Број хетероцитата: 15

Број аутора: 7

Број бодова = 20

1.4 Minić, S. L., **Radomirović, M. Ž.**, Savković, N., Radibratović, M., Mihailović-Vesić, J., Vasović, T., Nikolić, M., Milčić, M. K., Stanić-Vučinić, D., & Ćirković-Veličković, T. (2018). Covalent binding of food-derived blue pigment phycocyanobilin to bovine beta-lactoglobulin under physiological conditions. *Food Chemistry*, 269, 43–52. <https://doi.org/10.1016/j.foodchem.2018.06.138>

ISSN: 0308-8146

IF2 (2016): 4,529

Област: Food Science & Technology 6/128 (према IF2)

Број хетероцитата: 9

Број аутора: 10

Број бодова = 20

1.5 Minić, S., Stanić-Vučinić, D., **Radomirović, M.**, Radibratović, M., Milčić, M., Nikolić, M., & Ćirković Veličković, T. (2018). Characterization and effects of binding of food-derived bioactive phycocyanobilin to bovine serum albumin. *Food Chemistry*, 239, 1090–1099. <https://doi.org/10.1016/j.foodchem.2017.07.066>

ISSN: 0308-8146

IF2 (2016): 4,529

Област: Food Science & Technology 6/128 (према IF2)

Број хетероцитата: 35

Број аутора: 7

Број бодова = 20

Радови у водећем међународном часопису категорије M21a

1.6 Radomirović, M., Gligorijević, N., Stanić-Vučinić, D., Nikolić, M., & Ćirković-Veličković, T. (2024). Fabrication and characterization of bovine serum albumin–phycocyanobilin conjugate: effect on antioxidant and ligand-binding properties. *Journal of the Science of Food and Agriculture*, 104(13), 8171-8180. <https://doi.org/10.1002/jsfa.13649>

ISSN: 0022-5142

IF5 (2022): 4,2

Област: Agriculture, Multidisciplinary 10/78 (према IF5)

Број хетероцитата: 1

Број аутора: 5

Број бодова = 12

1.7 Peruško, M., Ghnimi, S., Simović, A., Stevanović, N. R., **Radomirović, M. Ž.**, Gharsallaoui, A., Smiljanić, K., Van Haute, S., Stanić-Vučinić, D., & Ćirković-Veličković, T. (2021). Maillard reaction products formation and antioxidative power of spray dried camel milk powders increases with the inlet temperature of drying. *LWT*, 143, 111091, број страна: 9. <https://doi.org/10.1016/j.lwt.2021.111091>

ISSN: 0023-6438

IF JCI (2020): 1,39

Област: Food Science & Technology 19/163 (према JCI)

Број хетероцитата: 29

Број аутора: 10

Број бодова = 7,5 (нормиран на 7 аутора)

Радови у водећем међународном часопису категорије M21

1.8 Simović, A.[#], Radomirović, M.[#], Gligorijević, N., Milčić, M., Bićanin, M., Minić, S., Stojanović, M., Stanić-Vučinić, D., & Ćirković Veličković, T. (2025). Food-derived bioactive pigment phycocyanobilin binds to SARS-CoV-2 spike protein both covalently and noncovalently affecting its conformation and functionality. *Archives of Biochemistry and Biophysics*, 770, 110475, број страна: 11. <https://doi.org/10.1016/j.abb.2025.110475>

ISSN: 0003-9861

IF2 (2023): 3,8

Област: Biophysics 15/77 (према IF2)

Број хетероцитата: /

Број аутора: 9

Број бодова: 5,714 (нормиран на 7 аутора)

1.9 Radomirović, M., Gligorijević, N., & Rajković, A. (2025). Immuno-PCR in the analysis of food contaminants. *International Journal of Molecular Sciences*, 26, 3091, број страна: 36. <https://doi.org/10.3390/ijms26073091>

ISSN: 1661-6596

IF5 (2023): 5,6

Област: Biochemistry & Molecular Biology 64/313 (према IF5)

Број хетероцитата: 1

Број аутора: 3

Број бодова = 8

1.10 Mladenović Stokanić, M., Simović, A., Jovanović, V., **Radomirović, M.**, Udovički, B., Krstić Ristivojević, M., Djukić, T., Vasović, T., Aćimović, J., Sabljčić, L., Lukić, I., Kovačević, A., Čujic, D., Gnjatović, M., Smiljanić, K., Stojadinović, M., Radosavljević, J., Stanić-Vučinić, D., Stojanović, M., Rajković A., Ćirković Veličković T. (2024). Sandwich ELISA for the Quantification of Nucleocapsid Protein of SARS-CoV-2 Based on Polyclonal Antibodies from Two Different Species. *International Journal of Molecular Sciences*, 25(1), 333, број страна: 18. <https://doi.org/10.3390/ijms25010333>

ISSN: 1422-0067

IF5 (2022): 6,2

Област: Biochemistry & Molecular Biology 61/308 (према IF5)

Број хетероцитата: 3

Број аутора: 21

Број бодова = 2,105 (нормиран на 7 аутора)

1.11 Radomirović, M., Gligorijević, N., Stanić-Vučinić, D., Rajković, A., & Ćirković Veličković, T. (2023). Ultrasensitive Quantification of Crustacean Tropomyosin by Immuno-PCR. *International Journal of Molecular Sciences*, 24(20), 15410, број страна: 14. <https://doi.org/10.3390/ijms242015410>

ISSN: 1422-0067

IF5 (2022): 6,2

Област: Biochemistry & Molecular Biology 61/308 (према IF5)

Број хетероцитата: 4

Број аутора: 5

Број бодова = 8

1.12 Gligorijevic, N., **Radomirović, M. Ž.**, Nedić, O., Stojadinović, M. M., Khulal, U., Stanić-Vučinić, D., & Ćirković-Veličković, T. (2021). Molecular Mechanisms of Possible Action of Phenolic Compounds in COVID-19 Protection and Prevention. *International Journal of Molecular Sciences*, 22(22), 12385, број страна: 29. <https://doi.org/10.3390/ijms222212385>

ISSN: 1422-0067

IF5 (2021): 6,628

Област: Biochemistry & Molecular Biology 64/297 (према IF5)

Број хетероцитата: 19

Број аутора: 7

Број бодова = 4,444 (нормиран ревијални на 3 аутора)

1.13 Gligorijević, N., Stanić-Vučinić, D., **Radomirović, M. Ž.**, Stojadinović, M. M., Khulal, U., Nedić, O., & Ćirković-Veličković, T. (2021). Role of resveratrol in prevention and control of cardiovascular disorders and cardiovascular complications related to COVID-19 disease: Mode of action and approaches explored to increase its bioavailability. *Molecules*, 26(10), 2834, број страна: 31. <https://doi.org/10.3390/molecules26102834>

ISSN: 1420-3049

IF5 (2021): 5,110

Област: Chemistry, Multidisciplinary 61/178 (према IF5)

Број хетероцитата: 27

Број аутора: 7

Број бодова = 4,444 (нормиран ревијални на 3 аутора)

1.14 Đukić, T., Mladenović, M., Stanić-Vučinić, D., Radosavljević, J., Smiljanić, K., Sabljčić, L., Dević, M., Čujic, D., Vasović, T., Simović, A., **Radomirović, M. Ž.**, & Ćirković-Veličković, T. (2021). Expression, purification and immunological characterization of recombinant nucleocapsid protein fragment from SARS-CoV-2. *Virology*, 557, 15–22. <https://doi.org/10.1016/j.virol.2021.01.004>

ISSN: 0042-6822

IF JCI (2021): 0,72

Област: Virology 13/38 (према JCI)

Број хетероцитата: 26

Број аутора: 12
Број бодова = 4 (нормиран на 7 аутора)

1.15 Krstić-Ristivojević, M., Grundström, J., Apostolović, D., **Radomirović, M. Ž.**, Jovanović, V., Radoi, V., Kiewiet, M. B. G., Vukojević, V., Ćirković-Veličković, T., & van Hage, M. (2020). Alpha-Gal on the Protein Surface Hampers Transcytosis through the Caco-2 Monolayer. *International Journal of Molecular Sciences*, 21(16), 5742–5742. <https://doi.org/10.3390/ijms21165742>

ISSN: 1422-0067
IF5 (2020): 6,132
Област: Biochemistry & Molecular Biology 60/295 (према IF5)
Број хетероцитата: 6
Број аутора: 10
Број бодова = 5 (нормиран на 7 аутора)

1.16 Gligorijević, N., **Radomirović, M. Ž.**, Rajković, A., Nedić, O., & Ćirković-Veličković, T. (2020). Fibrinogen Increases Resveratrol Solubility and Prevents it from Oxidation. *Foods*, 9(6), 780, број страна: 13. <https://doi.org/10.3390/foods9060780>

ISSN: 2304-8158
IF2 (2019): 4,092
Област: Food Science & Technology 27/138 (према IF2)
Број хетероцитата: 13
Број аутора: 5
Број бодова = 8

1.17 Stanić-Vučinić, D., Nikolić, S., Vlajić, K., **Radomirović, M. Ž.**, Mihailović, J., Ćirković-Veličković, T., & Grgurić-Šipka, S. (2020). The interactions of the ruthenium(II)-cymene complexes with lysozyme and cytochrome c. *Journal of Biological Inorganic Chemistry*, 25(2), 253–265. <https://doi.org/10.1007/s00775-020-01758-3>

ISSN: 0949-8257
IF2 (2018): 3,632
Област: Chemistry, Inorganic & Nuclear 8/45 (према IF2)
Број хетероцитата: 10
Број аутора: 7
Број бодова = 8

Радови у међународном часопису категорије M22

1.18 Radosavljević, J., Stanić-Vučinić, D., Stojadinović, M. M., **Radomirović, M. Ž.**, Simović, A., Radibratović, M., & Ćirković-Veličković, T. (2022). Application of Ion Exchange and Adsorption Techniques for Separation of Whey Proteins from Bovine Milk. *Current Analytical Chemistry*, 18(3), 341–359. <https://doi.org/10.2174/1573411017666210108092338>

ISSN: 1573-4110
IF2 (2021): 2,374
Област: Chemistry, Analytical 61/87 (према IF2)
Број хетероцитата: 9
Број аутора: 7
Број бодова = 2,778 (нормиран ревијални на 3 аутора)

2. Зборници међународних научних скупова (M30)

Саопштења са међународног скупа штампана у изводу (M34)

2.1 Aćimović, J; **Radomirović, M**; Krstić Ristivojević, M; Smiljanić, K; Portela, R; Lox, M; Parac, T; Dailey, L.A., Stanić-Vučinić, D; Ćirković Veličković, T. Nanoplastics selectively bind and unveil novel ragweed

pollen allergens. SETAC Europe 35th Annual Meeting, Vienna, Austria, 11th-15th May, 2025. In: Book of Abstracts, 1-1.

Број бодова = 0,313 (нормиран на 7 аутора)

2.2 Aćimović, J; **Radomirović, M**; Krstić Ristivojević, M; Smiljanić, K; Portela, R; Dailey, L.A., Stanić-Vučinić, D; Ćirković Veličković, T. Interactome of Ambrosia artemisifolia pollen allergens and nanoplastics in simulated lung fluids. 23rd HUPO World Congress, Dresden, Germany, 20th-24th October, 2024. In: Book of Abstracts, 744-744.

Број бодова = 0,417 (нормиран на 7 аутора)

2.3 Radomirović, M; Aćimović, J; Gligoriјеvić, N; Gavrilov, N; Šeba, T; Pašti, I; Gabričević, M; Alcolea-Rodriguez, V; Portela, R; Stanić-Vučinić, D; Ćirković Veličković, T. Pasteurization of major whey protein β -lactoglobulin increases its affinity to polyethylene terephthalate nanoplastics under simulated intestinal conditions. 9th EuChemS Chemistry Congress, Dublin, Ireland, 7th-11th July, 2024.

Број бодова = 0,278 (нормиран на 7 аутора)

2.4 Simović, A; Bićanin, M; **Radomirović, M**; Aćimović, J; Mitić, D; Stanić-Vučinić, D; Ćirković Veličković, T. Redox status of critical disulfides of SARS-CoV-2 receptor binding domain exposed to bioactive chromophore phycocyanobilin. Italian Proteomics Association, Hellenic Proteomics Society and Serbian Proteomics Association International Congress, Rome, Italy, 29th November-1st December, 2023. In: Book of Abstracts, 63-63.

Број бодова = 0,5

2.5 Radomirović, M; Gligoriјеvić, N; Stanić-Vučinić, D; Rajković, A; Ćirković Veličković, T. Immuno-PCR for crustacean tropomyosin quantification. Serbian Biochemical Society Twelfth Conference, Belgrade, Serbia, 21st-23rd September, 2023. In: Conference Proceedings, 130-130.

Број бодова = 0,5

2.6 Radomirović, M; Bićanin, M; Udovički, B; Krstić Ristivojević, M; Đukić, T; Vasović, T; Jovanović, V; Stanić-Vučinić, D; Rajković, A; Ćirković Veličković, T. Development of immuno-PCR for sensitive quantification of SARS-CoV-2 nucleocapsid protein. The 47th FEBS Congress, Tour, France, 8th-12th July, 2023. In: FEBS Open Bio, 13: Suppl. 2. 44-44.

Број бодова = 0,313 (нормиран на 7 аутора)

2.7 Jovanović, V; **Radomirović, M**; Krstić Ristivojević, M; Stanić-Vučinić, D; Ćirković Veličković, T. The effect of food processing and packaging of clams on the content of tropomyosin. XXII EuroFoodChem conference, Belgrade, Serbia, 14th-16th June, 2023. In: Book of Abstracts, 240-240.

Број бодова = 0,5

2.8 Krstić Ristivojević, M; Jovanović, V; **Radomirović, M**; Trifunović, O; Stanić-Vučinić, D; Ćirković Veličković, T. Tropomyosin quantification in seafood samples - right choice of standard makes a difference. XXII EuroFoodChem conference, Belgrade, Serbia, 14th-16th June, 2023. In: Book of Abstracts, 132-132.

Број бодова = 0,5

2.9 Ćirković Veličković, T; **Radomirović, M**; Simović, A; Jovanović, V; Ćujić, D; Gnjatović, M; Stojanović, M. SARS CoV-2 nucleocapsid-based diagnostic tests and serological response in allergic children. International Congress on Immunology and Molecular Allergology, Moscow, Russia, 1st-2nd December, 2022. In: Book of Abstracts

Број бодова = 0,5

2.10 Radomirović, M; Gligoriјеvić, N; Rajković, A; Ćirković Veličković, T. Development and comparison of Western blot, dot blot and ELISA for mussels tropomyosin quantification. Serbian Biochemical Society Eleventh Conference, Novi Sad, Serbia, 22nd-23rd September, 2022. In: Conference Proceedings, 125-125.

Број бодова = 0,5

2.11 Simović, A; **Radomirović, M**; Gligoriјеvić, N; Stanić-Vučinić, D; Minić, S; Nikolić, M; Ćirković Veličković, T. Noncovalent and covalent binding of phycocyanobilin to S protein of SARS-CoV-2 and its receptor-binding domain. Serbian Biochemical Society Eleventh Conference, Novi Sad, Serbia, 22nd-23rd September, 2022. In: Conference Proceedings, 130-131.

Број бодова = 0,5

2.12 Nedić, O; Gligorijević, N; Penezić, A; Minić, S; **Radomirović, M**; Nikolić, M; Ćirković Veličković, T. Food antioxidants and their interaction with human proteins. 1st European Symposium on Phytochemicals in Medicine and Food, Belgrade, Serbia, 7th-9th September, 2022. In: Book of Abstracts, 13-13.

Број бодова = 0,5

2.13 Radomirović, M; Gligorijević, N; Minić, S; Nikolić, M; Stanić-Vučinić, D; Ćirković Veličković, T. Covalent modification of bovine serum albumin with phycocyanobilin using Traut's reagent. The Biochemistry Global Summit, 25th IUBMB Congress, 46th FEBS Congress, 15th PABMB Congress, Lisbon, Portugal, 9th-14th July, 2022. In: FEBS Open Bio, 12: Suppl. 1. 302-303.

Број бодова = 0,5

2.14 Simović, A; **Radomirović, M**; Gligorijević, N; Stanić-Vučinić, D; Ćirković Veličković, T. Interaction of SARS-CoV-2 Spike protein with phycocyanobilin. XXI EuroFoodChem conference, Virtual Congress, 22nd-24th November, 2021. In: Book of Abstracts, 164-164.

Број бодова = 0,5

2.15 Radomirović, M; Gligorijević, N; Stanić-Vučinić, D; Rajković, A; Ćirković Veličković, T. Extraction and quantification of tropomyosin in selected samples of shellfish. XXI EuroFoodChem conference, Virtual Congress, 22nd-24th November, 2021. In: Book of Abstracts, 118-118.

Број бодова = 0,5

2.16 Đukić, T; Mladenović, M; Stanić-Vučinić, D; Radosavljević, J; Smiljanić, K; Sabljic, Lj; Gnjatović, M; Ćujić, D; Vasović, T; Simović, A; **Radomirović, M**; Ćirković Veličković, T. Proteomic and immunological characterization of recombinantly expressed nucleocapsid SARS-CoV-2 protein fragment in *E. Coli*. XV Italian Proteomics Association Annual Meeting "Proteomics and Metabolomics for Personalized Medicine", Rome, Italy, 8th -10th September, 2021. In: Book of Abstracts, 50-50.

Број бодова = 0,25 (нормиран на 7 аутора)

2.17 Radomirović, M; Minić, S; Stanić-Vučinić, D; Nikolić, M; Ćirković Veličković, T. β -lactoglobulin covalent modification by phycocyanobilin: Effect on protein's techno-functional and IgE binding properties. The 45th FEBS Congress, Virtual Congress, 3rd-8th July, 2021. In: FEBS Open Bio, 11: Suppl. 1. 196-197.

Број бодова = 0,5

2.18 Gnjatovic, M; Đukić, T; Stanić-Vučinić, D; Radosavljević, J; Smiljanić, K; Sabljic, Lj; Ćujić, D; Vasović, T; Simović, A; Todorovic, A; Mladenović, M; **Radomirović, M**; Ćirković Veličković, T. Serological ELISA test development at the INEP Institute. 3rd FoodEnTwin Workshop: Business meets Academia, Belgrade, Serbia, 15th June, 2021. In: Book of Abstracts, 17-17.

Број бодова = 0,227 (нормиран на 7 аутора)

2.19 Gligorijević, N; **Radomirović, M**; Rajković, A; Nedić, O; Ćirković Veličković, T. Resveratrol and fibrinogen interactions. FoodEnTwin Symposium "Novel analytical approaches in food and environmental sciences", Belgrade, Serbia, 16th-18th June, 2021. In: Book of Abstracts, 15-15.

Број бодова = 0,5

2.20 Khulal, U; **Radomirović, M**; de Guzman, M.K; Mutic, J; Rajković, A; Ćirković Veličković, T. Detection and quantification of tropomyosin in differentially treated clams from Korea. FoodEnTwin Symposium "Novel analytical approaches in food and environmental sciences", Belgrade, Serbia, 16th-18th June, 2021. In: Book of Abstracts, 25-25.

Број бодова = 0,5

2.21 Radomirović, M; Gligorijević, N; Minić, S; Nikolić, M; Stanić-Vučinić, D; Ćirković Veličković, T. Traut's reagent application in fluorescent labeling of bovine serum albumin with phycocyanobilin. FoodEnTwin Symposium "Novel analytical approaches in food and environmental sciences", Belgrade, Serbia, 16th-18th June, 2021. In: Book of Abstracts, 37-37.

Број бодова = 0,5

2.22 Radomirović, M; Minić, S; Stanić-Vučinić, D; Nikolić, M; Ćirković Veličković, T. Phycocyanobilin-modified β -lactoglobulin is more resistant to pepsin and pancreatin digestion. Virtual International Conference on Food Digestion, On-line event, 6th-7th May, 2021. In: Book of Abstracts, 14-14.
Број бодова = 0,5

2.23 Peruško, M; Simović, A; Stevanović, N; **Radomirović, M;** Smiljanić, K; Stanić-Vučinić, D; Ghnimi, S; Ćirković Veličković, T. Higher degree of Maillard reaction induced by spray drying at high temperatures increases antioxidant activity of camel milk proteins, 2nd FoodEnTwin Workshop “Experimental animal models for food and environment”, Vienna, Austria, 3rd-4th February, 2020. In: Book of Abstracts, 6-7.
Број бодова = 0,417 (нормиран на 7 аутора)

2.24 Radomirović, M; Ćirković Veličković, T; Rajković, A. Development of an immuno-polymerase chain reaction for detection and quantification of shellfish tropomyosin. 2nd FoodEnTwin Workshop “Experimental animal models for food and environment”, Vienna, Austria, 3rd-4th February, 2020. In: Book of Abstracts, 4-4.
Број бодова = 0,5

2.25 Peruško, M; Simović, A; Stevanović, N; Smiljanić, K; **Radomirović, M;** Stanić-Vučinić, D; Ghnimi, S; Ćirković Veličković, T. Physicochemical characterization of soluble proteins of whole camel milk powders produced by spray drying treatment at high temperatures. 1st FoodEnTwin Workshop “Food and Environmental –Omics”, Belgrade, Serbia, 20th-21st June, 2019. In: Book of Abstracts, 27-27.
Број бодова = 0,417 (нормиран на 7 аутора)

2.26 Radomirović, M; Stanić-Vučinić, D; Nikolić, S; Mihailović, J; Ćirković Veličković, T; Grgurić-Šipka, S. Interactions of ruthenium(II)-cymene complexes with cytochrome c. 1st FoodEnTwin Workshop “Food and Environmental –Omics”, Belgrade, Serbia, 20th-21st June, 2019. In: Book of Abstracts, 24-24.
Број бодова = 0,5

2.27 Radomirović, M; Stanić-Vučinić, D; Nikolić, S; Mihailović, J; Ćirković Veličković, T; Grgurić Šipka, S. Lysozyme and Cytochrome C adducts of ruthenium(II)-cymene complexes. V SePA symposium: Proteomics in the analysis of food, environmental protection and medical research, Novi Sad, Serbia, 31st May, 2019. In: The Book of Abstracts, 2-2.
Број бодова = 0,5

2.28 Peruško, M; Simović, A; Stevanović, N; Smiljanić, K; **Radomirović, M;** Stanić-Vučinić, D; Ghnimi, S; Ćirković Veličković, T. Electrophoretic and mass spectrometry-based characterization of soluble fraction of camel milk proteins upon freeze and spray drying treatment. V SePA symposium: Proteomics in the analysis of food, environmental protection and medical research, Novi Sad, Serbia, 31st May, 2019. In: The Book of Abstracts, 7-7.
Број бодова = 0,417 (нормиран на 7 аутора)

2.29 Radomirović, M; Minić, S; Savković, N; Vasović, T; Nikolić, M; Stanić-Vučinić, D; Ćirković Veličković, T. β -lactoglobulin covalent modification by phycocyanobilin under physiological conditions: structural and functional effects. The 43rd FEBS Congress, Prague, Czech Republic, 7th-12th July, 2018. In: FEBS Open Bio, 8: Suppl. 1. 97-97.
Број бодова = 0,5

2.30 Minić, S; **Radomirović, M;** Radibratovic, M; Milčić, M; Stanić-Vučinić, D; Nikolić, M; Ćirković Veličković, T. Characterization and effects of binding of food-derived bioactive phycocyanobilin to bovine serum albumin. The 42nd FEBS congress, Jerusalem, Israel, 10th-14th September, 2017. In: FEBS Journal, 284: Suppl. 1. 189-190.
Број бодова = 0,5

3. Радови у часописима националног значаја

Рад у водећем националном часопису категорије M51 (M51 = укупан број бодова)

3.1 Gligorijević, N; Minić, S; **Radomirović, M;** Lević, S; Nikolić, M; Ćirković Veličković, T; Nedić, O. (2021) Ligand binding to fibrinogen influences its structure and function. *Biologia Serbica*, 43(1): 24-31.
<https://doi.org/10.5281/zenodo.5512285>

ISSN: 2334-6590

Број хетероцитата: /

Број аутора: 7

Број бодова = 1,111 (нормиран ревијални на 3 аутора)

4. Зборници националних научних скупова, критичко приређивање извора

Саопштења са скупа националног значаја штампана у изводу (M64)

4.1 Aćimović, J; Gligoriјеvić, N; **Radomirović, M**; Vasović, T; Stojadinović, M; Stanić-Vučinić, D; Ćirković Veličković, T. Soft and hard corona of microplastics interacted with allergenic bovine milk β -lactoglobulin. 60th Meeting of the Serbian Chemical Society, Niš, Serbia, 8th-9th June, 2024. In: Book of Abstracts and Proceedings, 53-53.

Број бодова = 0,2

4.2 Pismestrović, M; **Radomirović, M**; Ćolaković, M; Ćirković Veličković, T. Optimization of extraction conditions of tropomyosin from Mediterranean mussel and its quantification by developed ELISA. 8th Conference of Young Chemists of Serbia, Belgrade, Serbia, 29th October, 2022. In: Book of Abstracts, 54-54.

Број бодова = 0,2

4.3 Radomirović, M; Ćolaković, M; Pismestrović, M; Gligoriјеvić, N; Stanić-Vučinić, D; Rajković, A; Ćirković Veličković, T. Optimization of extraction conditions of tropomyosin from razor mud shrimp and its quantification by developed ELISA. 58th Meeting of the Serbian Chemical Society, Belgrade, Serbia, 9th-10th June, 2022. In: Book of Abstracts and Proceedings, 64-64.

Број бодова = 0,2

4.4 Radomirović, M; Simović, A; Udovički, B; Krstić-Ristivojević, M; Sabljčić, Lj; Lukić, I; Glamočlija, S; Ćujić, D; Gnjatović, M; Stojanović, M; Stanić-Vučinić, D; Radosavljević, J, Ćirković Veličković, T. Development of SARS-CoV-2 N-protein specific capture ELISA. 58th Meeting of the Serbian Chemical Society, Belgrade, Serbia, 9th-10th June, 2022. In: Book of Abstracts and Proceedings, 65-66.

Број бодова = 0,091 (нормиран на 7 аутора)

4.5 Radomirović, M; Gligoriјеvić, N; Minić, S; Nikolić, M; Stanić-Vučinić, D; Ćirković Veličković, T. Fluorescent labeling of bovine serum albumin with phycocyanobilin using Traut's reagent. 57th Meeting of the Serbian Chemical Society, Kragujevac, Serbia, 18th-19th June, 2021. In: Book of Abstracts and Proceedings, 71-71.

Број бодова = 0,2

4.6 Peruško, M; Stevanović, N; Simović, A; **Radomirović, M**; Stanić-Vučinić, D; Ghnimi, S; Ćirković Veličković, T. Spray drying of camel milk induces protein aggregates and Maillard reaction products formation. 56th Meeting of the Serbian Chemical Society, Nis, Serbia, 7th-8th June, 2019. In: Book of Abstracts, 73-73.

Број бодова = 0,2

4.7 Radibratović, M; Al-Hanish, A; Minić, S; **Radomirović, M**; Milčić, M; Stanić-Vučinić, D; Ćirković Veličković, T. Stabilization of apo-alpha-lactalbumin by binding of epigallocatechin-3-gallate: experimental and molecular dynamics study. UNIFOOD Conference, Belgrade, Serbia, 5th-6th October, 2018. In: UNIFOOD Conference - Programme and Book of Abstracts, 268-268.

Број бодова = 0,2

4.8 Minić, S; **Radomirović, M**; Savković, N; Vasović, T; Nikolić, M; Stanić-Vučinić, D; Ćirković Veličković, T. Covalent binding of food-derived blue pigment phycocyanobilin to bovine β -lactoglobulin detected by mass spectrometry. IV SePA symposium: Interactomics and glycoproteomics: new approaches in large-scale protein analysis, Belgrade, Serbia, 25th May, 2018. In: Book of Abstracts, 11-11.

Број бодова = 0,2

4.9 Radomirović, M; Savković, N; Minić, S; Stanić-Vučinić, D; Nikolić, M; Ćirković Veličković, T. Characterization and effects of covalent binding of phycocyanobilin to bovine β -lactoglobulin. 54th Meeting of

the Serbian Chemical Society, Belgrade, Serbia, 29th-30th September, 2017. In: Book of Abstracts and Proceedings, 59-59.

Број бодова = 0,2

5. Одбрањена докторска дисертација (M70)

Mirjana Ž. Radomirović, „Kovalentne modifikacije globularnih proteina fikocijanobilinom i karakterizacija dobijenih konjugata“, Doktorska disertacija, Univerzitet u Beogradu – Hemijski fakultet, mart 2025.

6. Техничка решења

Ново техничко решење примењено на националном нивоу (M82)

6.1 Ćirković Veličković, T; Gnjatović, M; Ćujić, D; Todorović, A; Stanić-Vučinić, D; Đukić, T; Mladenović, M; Vasović, T; Stojadinović, M; Krstić Ristivojević, M; Jovanović, V; Simović, A; Radosavljević, J; Aćimović, J; **Radomirović, M**; Stojanović, M. Dobijanje rekombinantnog imunogenog fragmenta proteina nukleokapsida SARS-CoV-2 virusa za proizvodnju reagenasa i dijagnostičkih testova na novi korona virus, 2023, Biotehničke nauke – biomedicina, Matični naučni odbor za biotehnologiju i poljoprivredu. (**Прилог 6**)
Број аутора: 16

Број бодова = 2,857 (нормирано на 7 аутора)

Остало

Ćirković Veličković, T; **Radomirović, M**; Stanić-Vučinić, D. (2023). Kit for amplification of secondary antibodies signal in indirect ELISA assays by immuno-PCR. *Intellectual Property Gazette*, **9**: 10-11

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	5 (1)	100 (91,111)
M21a	12	2 (1)	24 (19,5)
M21	8	10 (6)	80 (57,707)
M22	5	1 (1)	5 (2,778)
M34	0,5	30 (9)	15 (13,549)
M51	2	1 (1)	2 (1,111)
M64	0,2	9 (1)	1,8 (1,691)
M82	8	1	8 (2,857)
УКУПНО			235,8 (190,304)

Поређење са минималним квантитативним условима за избор у тражено научно звање

Диференцијални услов за оцењивани период за избор у научно звање: виши научни сарадник	Неопходно	Остварени нормирани број бодова
Укупно	132	190,304
Обавезни: M11+M12+ M21+M22 +M23+M91+M92+M93	82	171,096

7. ЗАКЉУЧАК И ПРЕДЛОГ КОМИСИЈЕ

Комисија је, у складу са Правилником о стицању истраживачких и научних звања (Службени гласник РС, бр. 80/2024) и Правилником о измени правилника о стицању истраживачких и научних звања (Службени гласник РС, бр. 70/2025), извршила анализу научноистраживачке активности др Мирјане Радомировић у поступку избора у звање Виши научни сарадник.

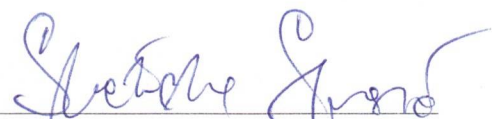
Кандидаткиња је до сада постигла запажене резултате у области протеинске биохемије. Објавила је укупно 19 радова у међународним и националним часописима и коаутор је једног техничког решења. У претходном периоду кандидаткиња је показала велику самосталност у научном раду, што се огледа у чињеници да има пет првоауторских радова, а на два рада је и одговорни аутор. Др Радомировић је истовремено развијала три истраживачка правца - хемијске модификације протеина (тема докторске дисертације), развој биоаналитичких метода и молекулска алергологија. Добитница је више стипендија и награда, међу којима се посебно истиче стипендија Европске академије за алергију и клиничку имунологију. Током докторских студија била је ангажована као сарадник у настави на осам курсева и руководила изразом по два завршна рада на основним и мастер студијама на Хемијском факултету Универзитета у Београду.

На основу приложене документације и увида у постигнуте резултате, Комисија је утврдила да Кандидаткиња у потпуности испуњава све квантитативне и квалитативне критеријуме прописане Правилником. Остварила је 190,304 поена од потребних 132 и испунила више квалитативних критеријума од потребних за тражено звање, међу којима су Хиршов индекс већи од 9 (критеријум са А листе), број хетероцитата већи од 50, рецензирање научних радова и међународна сарадња, која је испуњена по сваком од три наведена основа.

На основу увида у документацију и анализе досадашњег научноистраживачког рада, Комисија закључује да кандидаткиња испуњава све услове предвиђене Правилником за избор у звање ВИШИ НАУЧНИ САРАДНИК. Стога са задовољством предлажемо Научном већу Универзитета у Београду – Института за хемију, технологију и металургију да утврди предлог за избор др Мирјане Радомировић у звање ВИШИ НАУЧНИ САРАДНИК и упути телима Министарства науке, технолошког развоја и иновација на одлучивање.

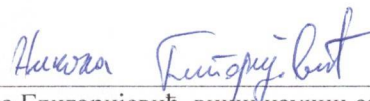
У Београду, 15.8.2025.

Чланови комисије:



Др Снежана Спасић, научни саветник

Универзитет у Београду – Институт за хемију, технологију и металургију



Др Никола Глигоријевић, виши научни сарадник

Универзитет у Београду – Институт за хемију, технологију и металургију



Др Симеон Минић, доцент и виши научни сарадник

Универзитет у Београду – Хемијски факултет