

Извештај Комисије за избор др Александре Драмићанин у звање ВИШИ НАУЧНИ САРАДНИК

На редовној седници Наставно-научног већа Универзитета у Београду - Хемијског факултета, одржаној 11. 12. 2025. године (одлука број 871/2), именовани смо у Комисију за избор др **Александре Драмићанин**, доцента Универзитета у Београду - Хемијског факултета, у звање **ВИШИ НАУЧНИ САРАДНИК**.

Прегледом материјала који нам је достављен, као и на основу увида у научно-истраживачки рад и публикације др Александре Драмићанин, Наставно-научном већу Универзитета у Београду - Хемијског факултета подносимо овај извештај.

1. ПОДАЦИ О КАНДИДАТУ

Име и презиме: **Александра Драмићанин**

Година рођења: **1989.**

Радни статус: **запослена**

Назив институције у којој је запослена: **Универзитет у Београду - Хемијски факултет**

Претходна запослења: **Иновациони центар Хемијског факултета у Београду д.о.о.**

Образовање

Основне академске студије: **2008-2012, Хемијски факултет, Универзитет у Београду**

Одбрањен мастер: **2013, Хемијски факултет, Универзитет у Београду**

Одбрањена докторска дисертација: **2022, Хемијски факултет, Универзитет у Београду**

Постојеће научно звање: **/**

Научно звање за које се подноси захтев: **виши научни сарадник**

Датуми избора, односно реизбора у стечена научна звања (укључујући и постојеће)

Виши научни сарадник: **Кандидаткиња се први пут бира у научно звање**

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: **Аналитичка хемија**

Назив матичног научног одбора којем се захтев упућује: **МНО за хемију**

Стручна биографија

Александра Драмићанин (рођена Косовић) рођена је 1. 9. 1989. године у Београду. Основне академске студије на Универзитету у Београду - Хемијском факултету завршила је 2012. године са просечном оценом 9,39. Мастер академске студије је завршила 2013. са просечном оценом 10. Докторску дисертацију под насловом „Фитохемијски профил кртола као показатељ порекла и начина производње кромпира” је одбранила 6. 6. 2022.

године на Катедри за аналитичку хемију Хемијског факултета са просечном оценом 10. Од 1. 3. 2014. је била запослена у Иновационом центру Хемијског факултета у Београду као истраживач-приправник. У звање истраживач-сарадник је изабрана 17. 3. 2016. године. У звање асистента изабрана је 1. 2. 2018, а у звање асистента са докторатом 13. 10. 2022. године. Постдокторско усавршавање завршила је у Институту за медицинска истраживања и медицину рада у Загребу, Хрватска, у трајању од годину дана. У звање доцента је изабрана 28. 3. 2024. године. Од 2013. до 2022. је била ангажована као хонорарни сарадник у настави на Универзитету у Београду - Пољопривредном факултету. Од 2018. године је аналитичар у акредитованој лабораторији InovaLab, а од 2023. је именована за шефа те лабораторије. Добитник је SICOPS стипендије Центра за међународну сарадњу и развој за 2019. годину. На ОАС, МАС и ДАС, као и на постдокторском усавршавању је била стипендиста Министарства науке, технолошког развоја и иновација. Школске 2011/12. године је добила награду за најбољег студента, а 2013. године специјалну награду Српског хемијског друштва за изузетан успех током студија на Хемијском факултету. У периоду од 18. 7. 2024. до 18. 10. 2025. године кандидаткиња је одсуствовала са рада по основу неге детета, у складу са важећим прописима (Прилози 1 и 2). Др Александра Драмићанин је коаутор је 27 научних радова публикованих у међународним часописима, 26 научних саопштења и два помоћна уџбеника за редовну наставу на Универзитету у Београду – Хемијском факултету.

2. ПРЕГЛЕД НАУЧНЕ АКТИВНОСТИ

У оквиру научно-истраживачког рада др Александра Драмићанин се бави развојем, оптимизацијом и применом хроматографских и хеометријских техника за одређивање фитохемикалија у храни у циљу утврђивања њене аутентичности, биљног и географског порекла. Научно-истраживачки рад укључује идентификацију специфичних хемијских маркера који се могу користити као индикатори начина производње и конструисање математичких модела који могу бити коришћени за предвиђање порекла и начина производње нових узорака на основу одговарајућег хемијског састава, односно фитохемијског профила. Постигнути научни резултати остварени су у оквиру институционалног финансирања на пројекту „Корелација структуре и особина природних и синтетичких молекула и њихових комплекса са металима” и научног, иновационог пројекта под називом „Развој поступка за изоловање природних антиоксиданаса из љуспе кромпира“ на којима је др Александра Драмићанин била ангажована као истраживач од 2013, односно 2017. године. Поред тих пројеката, кандидаткиња је у јуну 2012. године била ангажована на ТЕМПУС IV пројекту под називом „Модернизација последипломских студија хемије и њој сродних програма”. У периоду од 2016. до 2018. године је била ангажована и на пројекту билатералне међуакадемијске сарадње између Универзитета у Београду - Хемијског факултета (под покровитељством Српске академије наука и уметности) и Института за материјале и животну средину, Истраживачког центра за природне науке, Мађарске академије наука, Будимпешта, Мађарска (Institute for Materials

and Environment, Research Centre for Natural Sciences, MTA TTK, Budapest, Hungary) под називом „Препознавање образаца, класификација и моделовање хроматографских и спектроскопских података у одређивању биолошке активности и порекла хране“. Од 2018. до 2021. године је била истраживач на пројекту „Твининг истраживачких активности у граничним 'омикс истраживањима у областима хране, исхране и животне средине (FoodEnTwin)“, а од 2021. је ангажована на пројекту „Иновативна аналитичка платформа за истраживање ефекта и токсичности микро и нано пластика у комбинацији са загађивачима животне средине на ризик од алергијске болести у претклиничкој и клиничкој студији (IMPTOX)“. У оквиру другог истраживачког правца, а уједно постдокторског усавршавања, др Александра Драмићанин је боравила годину дана на Институту за медицинска истраживања и медицину рада у Загребу, Хрватска (Јединица за аналитичку токсикологију и минерални метаболизам). Главни циљ боравка је био усавршавање у области употребе лековитог биља и њихових екстраката у превенцији и ублажавању симптома одређених функционалних поремећаја. Фокус је био на узорцима клица и микробиља за које се тврди да имају контрацептивно и антитуморско дејство. Испитивања су вршена на туморским ћелијама. Упоредо са овим медицинским аспектом, урађена је и оптимизација поступка екстракције биолошки активних супстанци и систематско испитивање хемијског састава екстраката клица и микробиља. Детаљно су анализирани садржај и структура фитокемикалија са циљем развоја оптималне процедуре за њихово изоловање из биљног материјала. Поред тога, развијене су хроматографске методе за анализу фармацеутика лековитог биља и испитана могућност њихове употребе као додатака исхрани, али и њихова потенцијална нежељена дејства.

Др Александра Драмићанин активно учествује у изради дипломских, мастер и докторских радова на Универзитету у Београду – Хемијском факултету и од ове године је ментор студија за две докторске дисертације.

Поред докторске дисертације (М70), кандидаткиња је до сада објавила 27 научних радова и то 4 рада у водећим међународним часописима категорије М21а+, 3 рада у водећим међународним часописима категорије М21а, 6 радова у водећим међународним часописима категорије М21, 12 радова у међународним часописима категорије М22 и 2 рада у међународним часописима категорије М23, као и 26 научних саопштења, од тога 19 на скуповима међународног значаја (М34) и 7 на скуповима националног значаја (М64) у последњих десет година. Коаутор је два помоћна уџбеника за редовну наставу на Универзитету у Београду – Хемијском факултету. Укупна цитираност научних радова износи 372 са h-индексом 10 (према Scopus бази на дан 4. 1. 2026. године). Бројеви за идентификацију аутора су:

SCOPUS:

- <https://www.scopus.com/authid/detail.uri?authorId=57191093642>
(Драмићанин)
- <https://www.scopus.com/authid/detail.uri?authorId=56604215200>
(Косовић)

ORCID: <https://orcid.org/0000-0001-9754-858X>,

Faculty of Chemistry Repository Cherry:

- <https://cherry.chem.bg.ac.rs/handle/123456789/1/browse?type=author&value=Drami%C4%87anin%2C+Aleksandra>
- <https://cherry.chem.bg.ac.rs/browse?type=author&value=Drami%C4%87anin%2C+Aleksandra+M>.

eНаука: <https://enauka.gov.rs/cris/rp/rp02971/dspaceitems.html>

3. ПРИКАЗ НАЈЗНАЧАЈНИЈИХ РЕЗУЛТАТА

Овде је наведено пет најзначајнијих научних резултата кандидаткиње др Александре Драмићанин у оцењиваном периоду који је квалификују за избор у предложено научно звање у научној грани и дисциплини наведеним у извештају.

- 1) Dramićanin, A., Andrić, F., Mutić, J., Stanković, V., Momirović, N., Milojković-Opšenić, D. Content and distribution of major and trace elements as a tool to assess the genotypes, harvesting time, and cultivation systems of potato. *Food Chemistry*, 354, 129507, 2021, <https://doi.org/10.1016/j.foodchem.2021.129507>.

Научни допринос овог рада је у пружању нових података о утицају различитих агротехничких система (органски, интегрални и конвенционални) на садржај и расподелу главних елемената и елемената у траговима у узорцима кромпира различитих сорти. Истраживање показује да елементи Са, Mg и К могу послужити као значајни индикатори типа производње, генотипа кромпира и времена зрења, док десет микроелемената може да разликује тип производње и генотипове. Ови резултати унапређују разумевање утицаја агротехнички услова и генетичке варијације кромпира на садржај елемената у кртолама, што има значај за безбедност хране, нутритивну вредност и агроеколошке праксе. Овај рад представља део резултата истраживања спроведених у оквиру докторске дисертације кандидаткиње. Др Александра Драмићанин је дала значајан научни допринос кроз осмишљавање експерименталног дизајна, избор и примену адекватних аналитичких метода за одређивање садржаја макро- и микроелемената у узорцима кромпира различитих генотипова, времена зрења и система гајења. Кандидаткиња је окарактерисала статистички значајан број узорака кромпира. Активно је учествовала у њиховој припреми, примени напредних аналитичких техника за анализе поменутих узорака, обради добијених резултата, као и у примени мултиваријантних статистичких метода ради интерпретације утицаја генетичких и агрономских фактора на минерални састав. На тај начин је поставила основ за даљи развој методологија у области аутентификације и процене квалитета пољопривредних производа.

- 2) Bayram, N. E., Gercek, Y. C., Çelik, S., Mayda, N., Kostić, A. Ž., Dramićanin, A. M., Özkök, A. Phenolic and free amino acid profiles of bee bread and bee pollen with the same botanical origin—similarities and differences. *Arabian Journal of Chemistry*, 14(3), 103004, 2021, <https://doi.org/10.1016/j.arabjc.2021.103004>.

Рад пружа прве свеобухватне податке о фенолном и аминокиселинском саставу пчелињег полена и перге истог биљног порекла, идентификујући специфична једињења, разлике између ове две групе производа и истичући потенцијал коришћења ових профила у таксономској класификацији, стандардизацији и функционалним применама. Рад је потврдио да фенолни профил и профил аминокиселина могу послужити као маркери за разликовање узорака пчелињег полена и перге истог биљног порекла. Истраживање је пружило нове податке о присуству једињења као што су флоризин и расвератрол, који могу имати значајну улогу у биолошким својствима и применама ових пчелињих производа. Рад даје основу за будуће радове који могу користити ове профиле за идентификацију биљног порекла, као и потенцијалне функционалне примене пчелињег полена и перге у прехранбеној или фармаколошкој индустрији. Рад је произашао из сарадње са Универзитетом у Турској (Bayburt University) - Одељењем за прераду хране. Кандидаткиња је активно учествовала у развијању методологије изоловања биоактивних једињења, њиховој анализи, а највише у обради резултата и начину њихове интерпретације.

- 3) Dramićanin, A. M., Andrić, F. L., Poštić, D. Ž., Momirović, N. M., Milojković-Opšenica, D. M. Sugar profiles as a promising tool in tracing differences between potato cultivation systems, botanical origin and climate conditions. *Journal of Food Composition and Analysis*, 72, 57-65, 2018, <https://doi.org/10.1016/j.jfca.2018.06.005>.

Научни допринос рада огледа се у идентификацији и примени профила шећера као метаболичког маркера за разликовање узорака кромпира у односу на систем производње, биљно порекло и климатске услове. Ови резултати пружају нов приступ за класификацију и праћење утицаја агротехничких и еколошких фактора на састав и квалитет хране. Показано је да се профил шећера значајно разликује у зависности од услова и начина производње, што омогућава објективно праћење утицаја агротехнике и околине на квалитет и метаболички састав кромпира. Предложени аналитички приступ може бити користан као алат за праћење аутентичности, квалитета и порекла хране на бази кромпира, доприносећи новом сазнању у области хемије функционалне хране и агроекологије. Као први аутор, др Александра Драмићанин је имала водећу улогу у осмишљавању истраживања усмереног на анализу шећерних профила кромпира као алата за разликовање система гајења, ботаничког порекла и климатских услова. Кандидаткиња је учествовала у планирању експерименталног дизајна, припреми и карактеризацији узорака, као и у примени и оптимизацији аналитичких метода за одређивање профила шећера. Посебан допринос кандидаткиње се огледа у статистичкој обради и интерпретацији добијених резултата, укључујући примену мултиваријантних анализа ради идентификације параметара релевантних за разграничење различитих агрономских и климатских фактора. Др Александра Драмићанин је значајно допринела писању, структурирању и уређивању рукописа.

- 4) Mihajlo V. Jakanovski, Nikola M. Horvacki, Aleksandra M. Dramićanin, Aleksandra D. Radoičić, Sandra B. Šegan, Dušanka M. Milojković-Opsenica. Organic acids as promising authenticity markers of *Robinia pseudoacacia* honey. *Journal of Food Composition and Analysis*, 148(3), pp 108384, 2025, <https://doi.org/10.1016/j.jfca.2025.108384>

Научни допринос овог рада огледа се у развоју и валидацији брзе, једноставне и ефикасне хроматографске методе за анализу органских киселина у меду, као и утврђивању специфичних органских киселина као поузданих маркера аутентичности меда од багрема (*Robinia pseudoacacia*). Допринос истраживања је и могућност практичне примене развијене методологије у детекцији фалсификата меда. Метод омогућава откривање додавања инвертог сирупа, као једног од најчешћих облика фалсификовања меда, на основу профила органских киселина. Ово истраживање доприноси контроли квалитета и веродостојности меда. Допринос др Драмићанин у овом раду огледа се у конципирању и писању рада, као и статистичкој обради добијених резултата применом савремених хеометријских метода.

- 5) Dramićanin Aleksandra, Horvacki Nikola, Gašić Uroš M, Milojković-Opsenica Dušanka. Optimization of extraction conditions for phenolic compounds from potato tubers: LC-MS phenolic profile as a powerful tool to assess the genotypes, vegetation period, and production systems of potato. *Processes*, 13(2), 396, 2025, <https://doi.org/10.3390/pr13020396>.

Научни допринос овог рада огледа се у развоју и оптимизацији поступака екстракције фенолних једињења из узорак кртола кромпира, идентификацији фенолног профила уз 59 детектованих једињења и доказивању да фенолни профил може послужити као поуздани маркер за разликовање генотипова, периода вегетације и система производње кромпира. Ово унапређује постојеће методолошке приступе у агрохемијској аналитичкој пракси и пружа основу за касније студије о нутритивним и функционалним аспектима фенолних антиоксиданата у поврћу. Као први аутор, кандидаткиња је носилац истраживачке идеје и имала је кључну улогу у осмишљавању и реализацији студије усмерене на оптимизацију услова екстракције фенолних једињења из кртола кромпира. Др Александра Драмићанин је развила и применила систематски приступ оптимизацији екстракционих параметара, што је омогућило добијање репрезентативних и поузданих фенолних профила. Значајан научни допринос огледа се у примени LC-MS методологије за детаљну карактеризацију фенолних једињења и у идентификацији параметара релевантних за разликовање генотипова, дужине вегетационог периода и система производње кромпира. Кандидаткиња је такође имала водећу улогу у статистичкој обради и интерпретацији резултата, као и у писању, структурирању и уређивању рукописа.

4. ПОКАЗАТЕЉИ УСПЕХА У НАУЧНОИСТРАЖИВАЧКОМ РАДУ

4.1. Утицајност

Према подацима из базе Scopus, на дан 4. 1. 2026. године, радови кандидаткиње су укупно цитирани 372 пута, а Хиршов индекс износи 10. (Прилог 3)

(<https://enauka.gov.rs/cris/rp/rp02971/indicators.html>)

4.2. Међународна научна сарадња

Др Александра Драмићанин је у периоду од 1. 5. до 31. 7. 2019. године као стипендиста боравила у Италији на усавршавању у оквиру CICOPS програма, и тако остварила међународну сарадњу са Центром за међународну сарадњу и развој - Лабораторија за анализу хранљивих и токсиколошких материја - Одељење за лекове - Универзитет у Павији, Италија (*Centre for International Cooperation and Development, Nutraceuticals and Food Chem-Toxicol Analysis Lab. - Dept. Drug Sciences - University of Pavia, Italy*) (Прилог 4). Такође, захваљујући постдокторском усавршавању, у трајању од годину дана (од 1. 10. 2022. до 30. 9. 2023) наставила је међународну сарадњу са Институтом за медицинска истраживања и медицину рада (ИМИ), Загреб, Хрватска (Јединица за аналитичку токсикологију и минерални метаболизам) (Прилози 5 и 6) из које су за сада проистекла два научна рада (2-M21; 3-M21 из библиографије овог извештаја) и четири научна саопштења (1-M34; 3-M34; 4-M34; 7-M34 из библиографије овог извештаја). У периоду од 2012. до 2013. године је била ангажована на ТЕМПУС IV пројекту („Модернизација последипломских студија хемије и њој сродних програма”). У периоду 2016-2018. године је била истраживач на пројекту билатералне међуакадемијске сарадње између Хемијског факултета (под покровитељством Српске академије наука и уметности) и Института за материјале и животну средину, Истраживачког центра за природне науке, Мађарске академије наука, Будимпешта, Мађарска (*Institute for Materials and Environment, Research Centre for Natural Sciences, MTA TTK, Budapest, Hungary*) - „Препознавање образаца, класификација и моделовање хроматографских и спектроскопских података у циљу одређивања биолошке активности и порекла хране” (пројекат број ХФ-2016-02). Од 2018. до 2021. године је била ангажована као истраживач на пројекту „Твининг истраживачких активности у граничним 'омикс истраживањима у областима хране, исхране и животне средине (FoodEnTwin)” (пројекат број 810752, врста пројекта: Хоризонт 2020, пројекат финансира: Европска комисија (Брисел, Белгија)) одакле су произашла два саопштења (12-M34 и саопштење дато као прилог 7). Од 2021. је ангажована као истраживач на пројекту „Иновативна аналитичка платформа за истраживање ефекта и токсичности микро и нано пластика у комбинацији са загађивачима животне средине на ризик од алергијске болести у претклиничкој и клиничкој студији (IMPTOX)” (број пројекта 965173, врста пројекта: Хоризонт 2020, пројекат финансира: Европска комисија, Брисел, Белгија).

4.4. Руковођење пројектима и потпројектима (радним пакетима)

Др Александра Драмићанин је до сада руководила само потпројектним задацима на пројектима у чијој је реализацији активно учествовала. Поред тога, на темељима својих истраживања др Александра Драмићанин је писала пројекат, припремала пројектну документацију и аплицирала као руководица пројекта за програм Паметни почетак (Smart Start Program) по позиву Фонда за иновациону делатност из новембра 2023. године. Са пројектом под називом „Supplements for oncological patients” (акроним: 9284; Грина) стигла је до треће фазе (последњег пројектног круга).

4.5. Уређивање научних публикација

/

4.6. Предавања по позиву

/

4.7. Рецензирање пројеката и научних резултата

Рецензирање научних радова: Heliyon journal (Прилог 8).

4.8. Образовање научних кадрова

Као хонорарни сарадник у настави на Универзитету у Београду - Пољопривредном факултету, школске 2013/14. године Александра Драмићанин је била ангажована на предмету Основи органске хемије (основне академске студије) за студијске програме (модуле): Ратарство и повртарство, Хортикултура и Зоотехника. Од школске 2014/15. до 2021/22. године, Александра је била ангажована као хонорарни сарадник у настави на Универзитету у Београду - Пољопривредном факултету, на предмету Општа и неорганска хемија (основне академске студије) за студијске програме (модуле): Фитомедицина, Ратарство и повртарство, Хортикултура, Воћарство и виноградарство.

Почев од школске 2014/15. године Александра је ангажована као сарадник у настави, а од 2018. као асистент на Универзитету у Београду - Хемијском факултету (Прилог 9), на курсевима Обрада резултата мерења (основне академске студије), Статистичка обрада резултата у аналитичкој хемији (мастер академске студије), Практикум из аналитичке хемије 1 (основне академске студије за студијске програме Хемија, Настава хемије и Хемија животне средине), Одабране области аналитичке хемије (основне академске студије за студијске програме Хемија, Настава хемије и Хемија животне средине) и Аналитичка хемија 2 (основне академске студије за студијски програм Хемија). Од 2022. до 2024. године као асистент са докторатом (Прилог 10), а од 2024. и као доцент (Прилог 11) ангажована је на курсевима Практикум из аналитичке хемије 1 (основне академске студије за студијске програме Хемија, Настава хемије и Хемија животне средине) и Аналитичка хемија 2 (основне академске студије за студијски програм Хемија).

Др Александра Драмићанин активно учествује у изради дипломских, мастер и докторских радова на Универзитету у Београду – Хемијском факултету и од ове године је ментор студија за две докторске дисертације (Прилог 12).

4.9. Награде и признања

Кандидаткиња је добитник специјалне награде Српског хемијског друштва за 2013. годину за изузетан успех током студија на Универзитету у Београду - Хемијском факултету и награде Универзитета у Београду – Хемијског факултета за најбољег студента студијског програма Хемија животне средине. Добитник је CICOPS стипендије Центра за међународну сарадњу и развој за 2019. годину. На ОАС, МАС и ДАС, као и на постдокторском усавршавању је била стипендиста Министарства науке, технолошког развоја и иновација (Прилог 13).

4.10. Допринос развоју одговарајућег научног правца

Резултати др Александре Драмићанин представљају значајан научни допринос у области аналитичке хемије и хемије хране. Научни допринос кандидаткиње се може сагледати кроз њен научно-истраживачки рад у оквиру којег се бави развојем, оптимизацијом и применом хроматографских и хеометријских метода за одређивање фитохемикалија у храни. Научно-истраживачки рад укључује идентификацију специфичних хемијских маркера који се могу користити као маркери аутентичности, као хемотаксономски маркери, као индикатори биљног и географског порекла и начина производње. Такође, научно-истраживачки рад обухвата и испитивање антимикуробних и цито/генопротективних својстава (2-M21 из библиографије овог извештаја), као и испитивање профила биоактивних једињења применом биолошких тестова (2-M21a+ из библиографије овог извештаја). Рад 2-M21 пружа нове научне увиде у цито- и генопротективна својства прополиса и његовог флавоноидног састојка галангина, кроз систематска *in vitro* испитивања на ћелијским моделима изложеним оксидативном и генотоксичном стресу. Значајан научни допринос огледа се у повезивању хемијског састава природних биоактивних једињења са њиховим биолошким ефектима, чиме се доприноси разумевању механизма заштите ћелија и ДНК од оштећења. Рад представља један од првих који указује на потенцијал галангина као кључног носиоца заштитног дејства прополиса, што отвара могућности за даља истраживања у области токсикологије, функционалне хране и биомедицинских примена природних производа. Др Александра Драмићанин је дала значајан научни допринос кроз учешће у планирању и реализацији *in vitro* експеримената усмерених на испитивање цито- и генопротективних ефеката прополиса и његовог биоактивног састојка галангина. Њен допринос се огледа у интерпретацији добијених резултата и повезивању биолошких ефеката са хемијским карактеристикама испитиваних једињења, чиме је унапређено разумевање механизма заштите ћелија и ДНК од генотоксичних утицаја. Кандидаткиња је такође допринела писању и уређивању рукописа. Рад 2-M21a+ из библиографије овог извештаја доноси нове увиде у разноликост и хемијску карактеризацију полена јабуке (*Malus* sp.), наглашавајући његова висока антиоксидативна својства и нутритивне вредности за људе и инсекте. Значајан научни допринос огледа се у детаљној хемијској анализи полена и повезивању хемијског састава са нутритивним и еколошким аспектима, што пружа основу за употребу

полена као функционалне хране и за боље разумевање његове улоге у екосистему. Др Александра Драмићанин је дала значајан допринос овом истраживању кроз учешће у планирању експерименталног дизајна и избору аналитичких метода за процену антиоксидативних и нутритивних параметара полена. Она је активно изводила хемијске анализе, допринела обради и статистичкој интерпретацији добијених резултата, као и повезивању података о хемијском саставу са нутритивним и еколошким аспектима за људе и инсекте. Поред експерименталног дела, кандидаткиња је имала значајну улогу у писању, структурирању и уређивању рукописа, осигуравајући кохерентност текста и јасно преношење научних налаза. Укупно, допринос кандидаткиње је био кључан за интеграцију аналитичких, статистичких и интерпретативних елемената рада, чиме је значајно повећана научна вредност истраживања.

Др Александра Драмићанин је својим научним радом у многоструком унапредила и сазнања о хемији хране у области употребе лековитог биља, са фокусом на узорке чији екстракти се користе у превенцији и ублажавању симптома одређених функционалних поремећаја (рад 3-M21 из библиографије овог извештаја). Овакав рад пружа нове и значајне увиде у елементну и радиолошку карактеризацију листова и чаја од *Arbutus unedo* L., са посебним фокусом на утицај различитих метода припреме на нутритивни ризик и корист за људску потрошњу. Значај рада огледа се у примени интегрисаног аналитичког приступа за одређивање макро-, микроелемената и елемената у траговима, као и радиолошких параметара у узорцима биљака и припремљеним напитцима, као и у процени како методе припреме утичу на биодоступност и потенцијалну нутритивну корист или ризик за људе. Резултати доприносе бољем разумевању безбедности и нутритивне вредности функционалних биљних производа и представљају важан корак у области елементарних и радиолошких анализа биљних намирница. Др Александра је дала значајан и конкретан допринос свим фазама истраживања. Она је учествовала у планирању експерименталног дизајна, идентификацији и припреми узорака листова и чаја, као и у избору и оптимизацији аналитичких метода за одређивање елементног и радиолошког састава. Кандидаткиња је активно изводила лабораторијске анализе, пратила квалитет података и учествовала у статистичкој обради и интерпретацији резултата. Она је такође повезала експерименталне податке са нутритивним и ризичним аспектима потрошње чаја, доприносећи закључцима о утицају метода припреме на безбедност и корист листова и напитака. Поред експерименталног и аналитичког дела, кандидаткиња је значајно учествовала у писању, структурирању и уређивању рукописа, обезбеђујући кохерентан и јасан пренос научних налаза. Укупно, др Александра Драмићанин је дала кључан допринос интеграцији аналитичких, статистичких и интерпретативних елемената рада, чиме је рад добио висок научни значај и применљивост.

Упоредо са овим медицинским аспектом, кандидаткиња ради и на оптимизацији поступка екстракције биолошки активних једињења са циљем развоја оптималне процедуре за њихово изоловање из биљног материјала, као и на развоју и одабиру хроматографских метода за анализу фармацеутика лековитог биља. Сви наведени радови су проистекли из

истраживања након одбрањене докторске дисертације и представљају радове без коауторства ментора.

БИБЛИОГРАФИЈА КАНДИДАТА

Библиографија садржи укупно 27 научних радова и то 4 рада у водећим међународним часописима категорије M21a+, 3 рада у водећим међународним часописима категорије M21a, 6 радова у водећим међународним часописима категорије M21, 12 радова у међународним часописима категорије M22 и 2 рада у међународним часописима категорије M23, 26 научних саопштења, од тога 19 на научним скуповима међународног значаја (M34) и 7 на научним скуповима националног значаја (M64) у последњих десет година. Коаутор је два помоћна уџбеника за редовну наставу на Универзитету у Београду – Хемијском факултету. Током дела извештајног периода (од 18. 7. 2024. до 18. 10. 2025. године - прилози 1 и 2) кандидаткиња је била одсутна са рада због неге детета, што је делимично утицало на обим остварених резултата, а што је у складу са важећим нормативима адекватно уважено.

Радови у водећим међународним часописима категорије M21a+

1. Nikola M. Horvacki, Danijel D. Milinčić, Marko D. Jović, Aleksandra M. Dramićanin, Milica M. Fotirić-Akšić, Mirjana B. Pešić, Dušanka M. Milojković-Opsenica. Bioassay-guided evaluation of antimicrobial properties and profile of bioactive compounds from leaf, peel and mesocarp of four apple cultivars (*Malus domestica* Borkh.) grown in Serbia: Application of HPTLC-EDA and UHPLC Q-ToF MS techniques. *Food Chemistry*, 467, 142336, 2025, [10.1016/j.foodchem.2024.142336](https://doi.org/10.1016/j.foodchem.2024.142336).

ИССН: 0308-8146

ИФ: 9,8 (2024)

Област: Food Science & Technology 7/182 (2024)

Број хетероцитата: 2

Број аутора 7

Вредност резултата: 20

2. Fotirić Akšić Milica M., Mirjana B. Pešić, Ilinka Pećinar, Aleksandra Dramićanin, Danijel D. Milinčić, Aleksandar Ž. Kostić, Uroš Gašić, Mihajlo V. Jakanovski, Marko Kitanović, and Mekjell Meland. Diversity and chemical characterization of apple (*Malus* sp.) pollen: High antioxidant and nutritional values for both humans and insects. *Antioxidants*, 13(11), 1374, 2024, <https://doi.org/10.3390/antiox13111374>.

ИССН: 2076-3921

ИФ: 7,3 (2022)

Област: Chemistry, Medicinal 3/69 (2022)

Број хетероцитата: 5

Број аутора 10

Вредност резултата: 20

3. Damićanin, A., Andrić, F., Mutić, J., Stanković, V., Momirović, N., Milojković- Opsenica, D. Content and distribution of major and trace elements as a tool to assess the genotypes, harvesting time, and cultivation systems of potato. *Food Chemistry*, 354, 129507, 2021, <https://doi.org/10.1016/j.foodchem.2021.129507>.

ИССН: 0308-8146

ИФ: 9,8 (2024)

Област: Food Science & Technology 7/182 (2024)

Број хетероцитата: 5

Број аутора 6

Вредност резултата: 20

4. Mudrić, S. Ž., Gašić, U. M., Damićanin, A. M., Ćirić, I. Ž., Milojković-Opsenica, D. M., Popović-Đorđević, J. B., Momirović, N. M., Tešić, Ž. L. The polyphenolics and carbohydrates as indicators of botanical and geographical origin of Serbian autochthonous clones of red spice paprika. *Food Chemistry*, 217, 705-715, 2017, <https://doi.org/10.1016/j.foodchem.2016.09.038>.

ИССН: 0308-8146

ИФ: 9,8 (2024)

Област: Food Science & Technology 7/182 (2024)

Број хетероцитата: 61

Број аутора 8

Вредност резултата: 20

Радови у водећим међународним часописима категорије M21a

1. Cvijanović, V., Sarić, B., Damićanin, A., Kodranov, I., Manojlović, D., Momirović, N., Momirović, N., Milojković-Opsenica, D. Content and distribution of macroelements, microelements, and rare-earth elements in different tomato varieties as a promising tool for monitoring the distinction between the integral and organic systems of production in Zeleni hit—Official enza and vitalis trial and breeding station. *Agriculture*, 11(10), 1009, 2021, <https://doi.org/10.3390/agriculture11101009>.

ИССН: 2077-0472

ИФ: 3,6 (2024)

Област: Agronomy 19/129 (2024)

Број хетероцитата: 8

Број аутора 8

Вредност резултата: 10

2. Bayram, N. E., Gercek, Y. C., Çelik, S., Mayda, N., Kostić, A. Ž., Damićanin, A. M., Özkök, A. Phenolic and free amino acid profiles of bee bread and bee pollen with the same botanical origin—similarities and differences. *Arabian Journal of Chemistry*, 14(3), 103004, 2021, <https://doi.org/10.1016/j.arabjc.2021.103004>.

ИССН: 1878-5352

ИФ: 6,212 (2021)

Област: Chemistry, Multidisciplinary 49/179 (2021)

Број хетероцитата: 86

Број аутора 7

Вредност резултата: 12

3. Andrić, F., Šegan, S., Dramićanin, A., Majstorović, H., Milojković-Opsenica, D. Linear modeling of the soil-water partition coefficient normalized to organic carbon content by reversed-phase thin-layer chromatography. *Journal of Chromatography A*, 1458, 136-144, 2016, <https://doi.org/10.1016/j.chroma.2016.06.063>.

ИССН: 0021-9673

ИФ: 4,008 (2016)

Област: Chemistry, Analytical 10/75 (2016)

Број хетероцитата: 13

Број аутора 5

Вредност резултата: 12

Радови у водећим међународним часописима категорије M21

1. Mihajlo V. Jakanovski, Nikola M. Horvacki, Aleksandra M. Dramićanin, Aleksandra D. Radoičić, Sandra B. Šegan, Dušanka M. Milojković-Opsenica. Organic acids as promising authenticity markers of *Robinia pseudoacacia* honey. *Journal of Food Composition and Analysis*, 148(3), 108384, 2025, <https://doi.org/10.1016/j.jfca.2025.108384>.

ИССН: 0889-1575

ИФ: 4,942 (2021)

Област: Chemistry, Applied 16/73 (2021)

Број хетероцитата: 0

Број аутора 6

Вредност резултата: 8

2. Mateo Jakac, Irena Brčić Karačonji, Andreja Jurič, Dražen Lušić, Danijel Milinčić, Aleksandra Dramićanin, Mirjana Pešić, Nediljko Landeka, Nevenka Kopjar. Preliminary insights into the cyto/genoprotective properties of propolis and its constituent galangin *in vitro*. *Toxics*, 13(3), 194, 2025, <https://doi.org/10.3390/toxics13030194>.

ИССН: 2305-6304

ИФ: 5,144 (2021)

Област: Toxicology 17/94 (2021)

Број хетероцитата: 1

Број аутора 9

Вредност резултата: 5,71

3. Tariba-Lovaković Blanka, Rašeta Davor, Lazarus Maja, Jurica Karlo, Živković-Semren Tanja, Jurić Andreja, Dramićanin Aleksandra M, Petrinc Branko, Bulog Aleksandar, Brčić-Karačonji Irena. Elemental and radiological characterisation of *Arbutus unedo* L. leaves and tea: Impact of preparation method on nutritional risk/benefit. *Biological Trace Element Research*, 203(2), 1175-1187, 2025, <https://doi.org/10.1007/s12011-024-04201-9>.

ИССН: 0163-4984

ИФ: 3,6 (2024)

Област: Endocrinology & Metabolism 66/193 (2024)

Број хетероцитата: 0

Број аутора 10

Вредност резултата: 5

4. Brčić Karačonji, I., Jurica, K., Gašić, U., Dramićanin, A., Tešić, Ž., Milojković Opsenica, D. Comparative study on the phenolic fingerprint and antioxidant activity of strawberry tree (*Arbutus unedo* L.) leaves and fruits. *Plants*, 11(1), 25, 2022, <https://doi.org/10.3390/plants11010025>.

ИССН: 2223-7747

ИФ: 4,827 (2021)

Област: Plant Sciences 45/235 (2021)

Број хетероцитата: 19

Број аутора 6

Вредност резултата: 8

5. Dramićanin, A. M., Andrić, F. L., Poštić, D. Ž., Momirović, N. M., Milojković-Opsenica, D. M. Sugar profiles as a promising tool in tracing differences between potato cultivation systems, botanical origin and climate conditions. *Journal of Food Composition and Analysis*, 72, 57-65, 2018, <https://doi.org/10.1016/j.jfca.2018.06.005>.

ИССН: 0889-1575

ИФ: 4,942 (2021)

Област: Food Science & Technology 44/143 (2021)

Број хетероцитата: 11

Број аутора 5

Вредност резултата: 8

6. Kostić, A. Ž., Pešić, M. B., Trbović, D., Petronijević, R., Dramićanin, A. M., Milojković-Opsenica, D. M., Tešić, Ž. L. The fatty acid profile of Serbian bee-collected pollen—a chemotaxonomic and nutritional approach. *Journal of Apicultural Research*, 56(5), 533-542, 2017, <https://doi.org/10.1080/00218839.2017.1356206>.

ИССН: 0021-8839

ИФ: 2,919 (2021)

Област: Entomology 23/99 (2021)

Број хетероцитата: 22

Број аутора 7
Вредност резултата: 8

Радови у међународним часописима категорије M22

1. Nikola M. Horvacki, Mihajlo V. Jakanovski, Đurđa D. Krstić, Jelena M. Nedić, Aleksandra M. Dramićanin, Milica M. Fotirić-Akšić and Dušanka M. Milojković-Opsenica. Evaluation of sugar and organic acid composition of apple cultivars (*Malus domestica* Borkh.) grown in Serbia. *Processes*, 13(10), 3093, 2025, <https://doi.org/10.3390/pr13103093>.

ИССН: 2227-9717

ИФ: 3,4 (2022)

Област: Engineering, Chemical 66/159 (2022)

Број хетероцитата: 1

Број аутора 7

Вредност резултата: 5

2. Dramićanin Aleksandra, Horvacki Nikola, Gašić Uroš M, Milojković-Opsenica Dušanka. Optimization of extraction conditions for phenolic compounds from potato tubers: LC-MS phenolic profile as a powerful tool to assess the genotypes, vegetation period, and production systems of potato. *Processes*, 13(2), 396, 2025, <https://doi.org/10.3390/pr13020396>.

ИССН: 2227-9717

ИФ: 3,4 (2022)

Област: Engineering, Chemical 66/159 (2022)

Број хетероцитата: 0

Број аутора 4

Вредност резултата: 5

3. Aleksandra Radoičić, Sandra Šegan, Aleksandra Dramićanin and Dušanka Milojković-Opsenica. Hydrophilic interaction liquid chromatography for the analysis of pharmaceutical formulations. *Current Analytical Chemistry*, 20(5), 295-317, 2024, <https://doi.org/10.2174/0115734110290557240305045032>.

ИССН: 1573-4110

ИФ: 2,374 (2021)

Област: Chemistry, Analytical 61/87 (2021)

Број хетероцитата: 1

Број аутора 4

Вредност резултата: 5

4. Kostić Aleksandar Ž, Dramićanin Aleksandra M, Milinčić Danijel D, Pešić Mirjana B. Exploring the botanical origins of bee-collected pollen: A comprehensive historical and contemporary analysis. *Chemistry and Biodiversity*, 21(7), 2024, <https://doi.org/10.1002/cbdv.202400194>.

ИССН: 1612-1872

ИФ: 2,9 (2022)

Област: Chemistry, Multidisciplinary 108/230 (2022)

Број хетероцитата: 0

Број аутора 4

Вредност резултата: 5

5. Koprivica, M., Milojković-Opsenica, D., Fotirić Akšić, M., Dramićanin, A., Lazarević, K. Fatty acids composition and physical properties of stones and kernels from different peach cultivars as biomarker of origin and ripening time. *European Food Research and Technology*, 248, 2471–2482, 2022, <https://doi.org/10.1007/s00217-022-04062-3>.

ИССН: 1438-2377

ИФ: 3,7 (2024)

Област: Food Science & Technology 72/174 (2021)

Број хетероцитата: 4

Број аутора 5

Вредност резултата: 5

6. Mosić, M., Dramićanin, A., Ristivojević, P., Milojković-Opsenica, D. Extraction as a critical step in phytochemical analysis. *Journal of AOAC International*, 103(2), 365-372, 2020, <https://doi.org/10.5740/jaoacint.19-0251>.

ИССН: 1060-3271

ИФ: 2,008 (2021)

Област: Chemistry, Analytical 63/87 (2021)

Број хетероцитата: 29

Број аутора 4

Вредност резултата: 5

7. Milinčić, D. D., Kostić, A. Ž., Špirović-Trifunović, B. D., Tešić, Ž. L., Tosti, T. B., Dramićanin, A. M., Barać, M. B., Pešić, M. B. Grape seed flour of different grape pomaces: Fatty acid profile, soluble sugar profile and nutritional value. *Journal of the Serbian Chemical Society*, 85(3), 305-319, 2020, <https://doi.org/10.2298/JSC190713117M>.

ИССН: 0352-5139

ИФ: 1,1 (2022)

Област: Chemistry, Multidisciplinary 164/225 (2022)

Број хетероцитата: 22

Број аутора 8

Вредност резултата: 3.33

8. Koprivica, M. R., Trifković, J. Đ., Dramićanin, A. M., Gašić, U. M., Akšić, M. M. F., Milojković-Opsenica, D. M. Determination of the phenolic profile of peach (*Prunus persica*

L.) kernels using UHPLC–LTQ OrbiTrap MS/MS technique. *European Food Research and Technology*, 244(11), 2051-2064, 2018, <https://doi.org/10.1007/s00217-018-3116-2>.

ИССН: 1438-2377

ИФ: 3,7 (2024)

Област: Food Science & Technology 72/174 (2021)

Број хетероцитата: 38

Број аутора 6

Вредност резултата: 5

9. Popović-Djordjević, J., Pejin, B., Dramićanin, A., Jović, S., Vujović, D., Zunic, D., Ristić, R. Wine chemical composition and radical scavenging activity of some Cabernet Franc clones. *Current Pharmaceutical Biotechnology*, 18(4), 343-350, 2017, <https://doi.org/10.2174/1389201018666170313100919>.

ИССН: 1389-2010

ИФ: 2,8 (2022)

Област: Biochemistry & Molecular Biology 213/308 (2022)

Број хетероцитата: 11

Број аутора 7

Вредност резултата: 5

10. Pantelić, N. Đ., Dramićanin, A. M., Milovanović, D. B., Popović-Đorđević, J., Kostić, A. Ž. Evaluation of the quality of drinking water in Rasina district, Serbia: Physicochemical and bacteriological viewpoint. *Romanian Journal of Physics*, 62(9-10), 2017, <https://cherry.chem.bg.ac.rs/handle/123456789/2070>.

ИССН: 1221-146X

ИФ: 1,9 (2024)

Област: Physics, Multidisciplinary 53/114 (2024)

Број хетероцитата: 7

Број аутора 5

Вредност резултата: 5

11. Vujović, D., Pejin, B., Popović-Đorđević, J., Dramićanin, A. M., Veličković, M., Tešević, V. An insight into selected properties of Merlot wines obtained from three new clone candidates. *Revista de Chimie*, 67(5), 998-1000, 2016, <https://cherry.chem.bg.ac.rs/handle/123456789/2267>.

ИССН: 0034-7752

ИФ: 1,755 (2019)

Област: Chemistry, Multidisciplinary 114/176 (2019)

Број хетероцитата: 5

Број аутора 6

Вредност резултата: 5

12. Waisi, H., Kosović, A., Krstić, Đ., Milojković-Opsenica, D., Nikolić, B., Dragičević, V., Trifković, J. Polyphenolic profile of maize seedlings treated with 24- epibrassinolide. *Journal of Chemistry*, 2015(6), 1-10,2015, <https://doi.org/10.1155/2015/976971>.

ИССН: 2090-9063

ИФ: 3,6 (2022)

Област: Chemistry, Multidisciplinary 87/225 (2022)

Број хетероцитата: 10

Број аутора 7

Вредност резултата: 5

Радови у међународним часописима категорије M23

1. Jelena Golijan, Slavoljub Lekić, Biljana P. Dojčinović, Aleksandra M. Dramićanin, Danijel Milinčić, Mirjana B. Pešić, Miroljub B. Barać, Aleksandar Ž. Kostić. Mineral and nutritional assessments of soybean, buckwheat, spelt, and maize grains grown conventionally and organically. *International Food Research Journal*, 29(3), 646-658, 2022, <https://doi.org/10.47836/ifrj.29.3.16>.

ИССН: 1985-4668

ИФ: 1,401 (2021)

Област: Food Science & Technology 123/143 (2021)

Број хетероцитата: 3

Број аутора 8

Вредност резултата: 2,50

2. Popović-Djordjević, J., Bokan, N., Dramićanin, A. M., Brčeski, I., Kostić, A. Content and weekly intake of essential and toxic elements in Serbian vegetables. *Journal of Environmental Protection and Ecology*, 18(3), 889-898, 2017.

ИССН: 1311-5065

ИФ: 0,692 (2019)

Област: Environmental Sciences 255/264(2019)

Број хетероцитата: 8

Број аутора 5

Вредност резултата: 3

Саопштења на научним скуповима међународног значаја штампана у изводу (M34):

1. Jakac Mateo, Lušić Dražen, Brčić Karačonji Irena, Kopjar Nevenka, Landeka Nediljko, Jurić Andreja, Dramićanin Aleksandra, Milinčić Danijel, Pešić Mirjana. Protective effects of Croatian poplar-type propolis against irinotecan-induced cytogenetic damage in human lymphocytes *in vitro*. 4th International Propolis Conference, Ribeirão Preto, São Paulo State, Brazil, February 13-15, 2025. Book of Abstracts p.54.

2. Nevena Momirović, Mihajlo V. Jakanovski, Aleksandra Dramićanin, Nebojša Momirović, Dušanka M. Milojković-Opsenica. Nov sortiment i rezultati selekcije u cilju dostizanja premijum kvaliteta i tržišnosti jagode. Treći naučni skup: Savremene tehnologije i tendencije razvoja poljoprivrede, Institut za voćarstvo, Čačak, 25. april 2024.
3. Mateo Jakac, Dražen Lušić, Irena Brčić Karačonji, Nediljko Landeka, Andreja Jurič, Aleksandra Dramićanin, Nevenka Kopjar. Implementation of chemical profiling and *in vitro* determination of the biological effect of ethanolic propolis extract (Provedba određivanja kemijskog profila i biološkog učinka etanolnog ekstrakta propolisa u uvjetima *in vitro*). 4. Kongres sanitarne profesije s međunarodnim sudjelovanjem, Biograd na moru, Hrvatska, 19-21. oktobar 2023.
4. Mihajlo Jakanovski, Aleksandra Dramićanin, Nikola Horvacki, Jelena Trifković, Dubravka Rašić, Irena Brčić Karačonji, Dušanka Milojković-Opsenica. Microgreens and germs: The gleam of next-generation super foods - manipulations in production technologies and future strategies for maintaining the shelf life and quality of products. XXII EuroFoodChem Congress, Belgrade, Serbia, June 14-16, 2023. Book of Abstracts, OP 12, ORAL/T1 – 8, p. 73.
5. Vojin Cvijanović, Aleksandra Dramićanin, Beka Sarić, Mihajlo Jakanovski, Nevena Momirović, Nebojša Momirović, Dušanka Milojković-Opsenica. The influence of integral and organic growing systems on sugar content in selected tomato types and cultivars. XXII EuroFoodChem Congress, Belgrade, Serbia, June 14-16, 2023. Book of Abstracts, PP 23, POSTER/T1 – 14, p. 173.
6. Nevena Momirović, Dragan Nikolić, Mihajlo Jakanovski, Aleksandra Dramićanin, Mirjana Mosić, Nebojša Momirović, Dušanka Milojković-Opsenica. The sugars content of parental and new perspective descendant strawberry genotypes – potential approach for the future selection process. XXII EuroFoodChem Congress, Belgrade, Serbia, June 14-16, 2023. Book of Abstracts, PP 25, POSTER/T1 – 16, p. 175.
7. Irena Brčić Karačonji, Andreja Jurič, Aleksandra Dramićanin, Blanka Tariba Lovaković, Nataša Brajenović, Gala Grba, Ana Lucić Vrdoljak. Effects of different chemical cosmetic treatments on hair nicotine levels. 13th international congress of the Serbian society of toxicology and 1st ToxSEE Regional conference, Present and Future of toxicology: Challenges and opportunities, Belgrade, Serbia, May 10-12, 2023. Book of abstract - pp. 9-10.
8. Simić Aleksandar, Tosti Tomislav, Dramićanin Aleksandra M., Šegan Sandra, Milojković-Opsenica Dušanka. Validacija metode za određivanje sadržaja citrata u bagremovom medu jonskom hromatografijom (Method validation for determining the citrate content in acacia honey by ion chromatography). 58th Meeting of the Serbian Chemical Society, Belgrade, Serbia, June 9-10, 2023. Book of Abstracts – pp. 56. ISBN 978-86-7132-079-5.

9. Aleksandra Dramićanin, Filip Andrić, Mirjana Pešić, Aleksandar Kostić, Danijel Milinčić, Nebojša Momirović, Dušanka Milojković-Opsenica. Effects of agricultural production systems on protein profiles of four different varieties of potato tubers. The 27th Croatian Meeting of Chemists and Chemical Engineers (27HSKIKI), Veli Lošinj, Lošinj, Croatia, October 5-8, 2021., organized by the Croatian Chemical Society and the Croatian Society of Chemical Engineers.
10. Beka Sarić, Aleksandra Dramićanin, Dušanka Milojković-Opsenica, Igor Kodranov, Dragan Manojlović, Nebojša Momirović, Vojin Cvijanović. Rare-earth elements as an indicator of the type of production and tomato variety. Twinning of research activities for the frontier research in the fields of food, nutrition and environmental 'omics' — FoodEnTwin; FoodEnTwin Symposium: Novel analytical approaches in food and environmental sciences, Kolarčeva narodna zadužbina, University of Belgrade, Faculty of Chemistry, Belgrade, Serbia, June 20-21, 2021.
11. Aleksandra, M, Dramićanin, Filip, Lj, Andrić, Jelena, J, Mutić, Vesna, D, Stanković, Dobrivoj, Ž, Poštić, Nebojša, M, Momirović, Dušanka, M, Milojković-Opsenica. Content of macro- and microelements as a tool to assess the botanical origin and cultivation systems of potato. 2nd UNIFood International Conference – UNIFood2021, University of Belgrade, Belgrade, Serbia, September 24-25, 2021.
12. Aleksandra Radoičić, Jelena Trifković, Aleksandra Dramićanin, Đurđa Krstić, Maja Natić, Dušanka Milojković-Opsenica. Characterization of rape honey by stable carbon isotope ratio analysis. 1st FoodEnTwin Workshop „Food and Environmental- Omics”, Belgrade, Serbia, June 20-21, 2019, Book of Abstracts, P10, p. 35.
13. Popović-Djordjević Jelena, Vujović Dragan, Ristić Renata, Zunić Dragoljub, Dramicanin Aleksandra, Pejin Boris. The Assessment of wine chemical composition of Merlot selected clones (Osvrt na hemijski sastav vina odabranih klonova sorte Merlo). 21. Savetovanje o biotehnologiji sa međunarodnim učešćem, Čačak, Srbija, 11.- 12. 3. 2016.
14. Aleksandar Ž. Kostić, Aleksandra M. Dramićanin, Živoslav Lj. Tešić, Dušanka M. Milojković-Opsenica, Miroljub B. Barać, Slađana P. Stanojević, Nebojša Đ. Pantelić, Mirjana B. Pešić. Nutritional value of fatty acids presented in bee pollen samples from Serbia. International congress Food Tech 2016, III International congress "Food Technology, Quality and Safety", XVII International Symposium "Feed Technology", Novi Sad, Serbia, October 25-27. 2016., ISBN 978-86-7994-049-0.
15. Dragan Vujović, Aleksandra Dramićanin, Boris Pejin, Maja Kozarski, Jelena Popović-Đorđević. Evaluation of polyphenolic compounds in wines obtained from Merlot clone candidates. Third Congress Redox Medicine - Reactive Species Signaling, Analytical Methods, Phytopharmacy, Molecular Mechanisms of Disease, Serbian society for mitochondrial and free-radical physiology, Belgrade, Serbia, September 25-26, 2015. Book of Abstracts, P4, ISBN: 978-86-912893-3-1.

16. Dragan Vujović, Aleksandra Dramićanin, Boris Pejin, Jelena Popović-Đorđević. An insight into polyphenolic compounds of wines obtained from three Cabernet Franc clone candidates. Third Congress Redox Medicine - Reactive Species Signaling, Analytical Methods, Phytopharmacy, Molecular Mechanisms of Disease, Serbian society for mitochondrial and free-radical physiology, Belgrade, Serbia, September 25-26, 2015. Book of Abstracts, P3, ISBN: 978-86-912893-3-1.
17. F. Andrić, S. Šegan, A. Kosović, D. Milojković-Opsenica, Ž. Tešić. Modeling of soil-water partition coefficient (log KOC) by reversed-phase thin-layer chromatography. Conferentia Chemometrica 2015, Budapest, Hungary, September 13-16, 2015. Book of Abstracts P01. ISBN 978-963-7067-31-0.
18. Dragan S. Vujović, Jelena B. Popović-Đorđević, Aleksandra M. Kosović, Maja S. Kozarski. Enological characteristics of the wines of merlot variety (*Vitis Vinifera* L.) and clones selected in Serbia. XX Symposium on biotechnology with International Participation, Faculty of Agronomy in Čačak, University in Kragujevac, March 13-14 2015. Book of Abstracts: Field Crops, Fruit Growing, Plant Protection and Ecology, P-19, ISBN 978-86-87611-35-1.
19. J. Trifković, P. Ristivojević, A. Kosović, I. Vovk, D. Milojković-Opsenica. Triterpenoids in european propolis samples: HPTLC fingerprint and multivariate analysis. III International Symposium on the Bee Products, Opatija, Croatia, September, 2014. Book of Abstracts, BP-P-11.

Вредност резултата: 9,50

Саопштења на научним скуповима националног значаја штампана у изводу (M64):

1. Beka Sarić, Aleksandra Dramićanin, Nevena Lekić. Effect of strawberry crossbreeding on the content of vitamin C. 8th Conference of Young Chemists of Serbia, University of Belgrade - Faculty of Chemistry, Belgrade University, Serbia, 29th October 2022. Book of Abstracts - AC PP 25, ISBN: 978-86-7132-080-1.
2. Aleksandra M. Dramićanin, Dobrivoj Ž. Poštić, Nebojša M. Momirović, Sandra B. Šegan, Vidosava B. Đorđević, Dušanka M. Milojković-Opsenica. Ljuspa krompira kao potencijalni izvor prirodnih antioksidanasa / Potato peel as a potential source of natural antioxidants, UNIFOOD conference, University of Belgrade, October 5-6, .2018. Book of Abstracts - Section: food quality and safety - 28, ISBN 978-86-7522- 060-2.
3. Vesna Vasić, Aleksandra Dramićanin, Petar Ristivojević, Dražen Lušić, Darija Vukić-Lušić, Dušanka Milojković-Opsenica, Živoslav Tešić. Authenticity assessment of honeydew honey. 54nd Meeting of the Serbian Chemical Society & 5th Conference of Young Chemists of Serbia, Rectory and Faculty of Technology and Metallurgy, Belgrade University, Serbia, September 29 and 30, 2017. Book of Abstracts, AH 02, ISBN: 978-86-7132-067-2.
4. Jelena Popović-Đorđević, Aleksandar Kostić, Aleksandra Dramićanin, Ilija Brčeski, Nikola Bokan. Health risk assessment of potentially toxic elements in vegetables from green

market. 54nd Meeting of the Serbian Chemical Society & 5th Conference of Young Chemists of Serbia, Rectory and Faculty of Technology and Metallurgy, Belgrade University, Serbia, September 29 and 30, 2017. Book of Abstracts, MH06, ISBN: 978-86-7132-067-2.

5. Aleksandra M. Dramićanin, Filip Lj. Andrić, Nebojša M. Momirović, Sandra B. Šegan, Dušanka M. Milojković-Opsenica. Sugar composition of potato peel and core as an indicator of its botanical origin and system of agriculture. 53nd Meeting of the Serbian Chemical Society, Faculty of Science, Kragujevac, Serbia, June 10 and 11, 2016. Book of Abstracts, HTH O1, p. 78, ISBN 978-86-7132-061-0.
6. Aleksandra M. Dramićanin, Dubravka Vitali Čepo, Dušanka M. Milojković-Opsenica. Polyphenolic profile of the fruit of the European hackberry. Third Conference of Young Chemists of Serbia, Belgrade, Serbia, October 24, 2015. Book of Abstracts, HH P01, ISBN 978-86-7132-059-7.
7. Aleksandra M. Kosović, Jelena Z. Mesarović, Dušanka M. Milojković-Opsenica, Goran M. Gvozden, Nebojša M. Momirović, Dobrivoj Ž. Poštić. The influence of growing system on the content of starch in potato tubers. 52nd Meeting of the Serbian Chemical Society, Novi Sad, Serbia, May 29-30 2015. Book of Abstracts, HTH P 4, p. 107, ISBN 978-86-7132-056-6.

Вредност резултата: 3,50

Уџбеници, збирке задатака, практикуми

1. Рада Баошић, Александар Лолић, Александра Драмићанин, „Збирка задатака из класичних метода квантитативне хемијске анализе са решењима”, помоћни уџбеник на основним и интегрисаним академским студијама, прво издање, Универзитет у Београду – Хемијски факултет, Студентски трг 12-16 11000 Београд, Србија (2021). ИСБН: 978-86-7220-073-7.
2. Душанка Милојковић-Опсеница, Јелена Трифковић, Филип Андрић, Петар Ристивојевић, Александра Драмићанин, „Практикум из аналитичке хемије 1”, помоћни уџбеник за редовну наставу из предмета Практикум из аналитичке хемије 1 на основним академским студијама на студијским програмима Хемија, Настава хемије и Хемија животне средине, Универзитет у Београду – Хемијски факултет, Студентски трг 12-16 11000 Београд, Србија (2022). ИСБН: 978-86-7220-111-6.

Резултат категорије М70:

Име аутора: **Александра Драмићанин**

Наслов докторске дисертације:

„Фитохемијски профил кртола као показатељ порекла и начина производње кромпира”;

„Phytochemical profile of tubers as an indicator of origin and method of potato production”

Датум одбране: **6. 6. 2022. године.**

Име ментора: **др Душанка Милојковић-Опсеница, редовни професор Универзитета у Београду – Хемијског факултета**

Назив студијског програма: **Хемија**

Назив факултета и универзитета: **Хемијски факултет, Универзитет у Београду**

Вредност резултата: 6

5. 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	4 (0)	80 (80)
M21a	12	3 (1)	36 (34)
M21	8	6 (2)	48 (43,71)
M22	5	12 (1)	60 (58,33)
M23	3	2 (2)	6 (5,50)
M34	0,5	19 (0)	9,50 (9,50)
M64	0,5	7 (0)	3,50 (3,50)
M70	6	1 (0)	6 (6)
УКУПНО		54 (6)	249 (240,54)

Поређење са минималним квантитативним условима за избор у тражено научно звање

За природно-математичке и медицинске науке (Прилог 3)

Диференцијални услов за оцењивани период за избор у научно звање: НАУЧНИ САРАДНИК	Неопходно	
Укупно	16	
Обавезни: M11+M12+M21+M22+M23+M91+M92+M93	6	
Диференцијални услов за оцењивани период за избор у научно звање: ВИШИ НАУЧНИ САРАДНИК	Неопходно	
Укупно	50	
Обавезни: M11+M12+M21+M22+M23+M91+M92+M93	35	
		Остварени нормирани број бодова
УКУПНО	(16+50)×2 =132	234,54
ОБАВЕЗНИ	(6+35)×2 = 82	221,54

6. ЗАКЉУЧАК И ПРЕДЛОГ КОМИСИЈЕ

На основу приложене документације и личног увида у рад кандидата, Комисија закључује да досадашњи научноистраживачки рад **др Александре Драмићанин**, доцента Универзитета у Београду - Хемијског факултета, представља значајан допринос у области аналитичке хемије и хемије хране. Др Александра Драмићанин је до сада објавила двадесет седам научних радова у реномираним међународним часописима, од тога тринаест у часописима највише категорије (четири рада категорије M21a+, три M21a и шест радова категорије M21). Коаутор је дванаест радова категорије M22 и два рада категорије M23, двадесет шест научних саопштења, од тога деветнаест на скуповима међународног значаја (M34) и седам на научним скуповима националног значаја (M64). Кандидаткиња активно учествује у извођењу наставе и коаутор је два помоћна уџбеника за редовну наставу на Хемијском факултету. Укупна вредност М коефицијента без одбрањене тезе износи **234,54**, а укупан импакт фактор 111,597. Квалитет публикованих радова потврђен је цитираношћу од 372 хетероцитата и Хиршовим индексом 11.

Кандидаткиња је показала самосталност, систематичност и креативност у научноистраживачком раду не само кроз радове проистекле из докторске дисертације већ остварујући и запажену сарадњу са научним институцијама у земљи и иностранству.

Комисија закључује да др Александра Драмићанин испуњава све услове за избор у научно звање које није непосредно по редоследу звања утврђених Законом, јер остварених **234,54** бодова значајно надмашује неопходних 132 поена. Такође, кандидаткиња испуњава и квалитативне услове за избор у звање виши научни сарадник.

Узимајући у обзир квалитет и научни допринос постигнутих резултата, испољену ефикасност и самосталност у раду, на основу свих претходно изнетих чињеница, Комисија досадашњу научноистраживачку активност др Александре Драмићанин оцењује као веома успешну те са задовољством предлаже Наставно-научном већу Универзитета у Београду - Хемијског факултета да прихвати овај извештај и подржи избор **др Александре Драмићанин**, у звање **виши научни сарадник**.

У Београду, 9. 1. 2026. године

Чланови комисије:

Проф. др Душанка Милојковић-Опсеница
Универзитет у Београду - Хемијски факултет

Проф. др Јелена Трифковић
Универзитет у Београду - Хемијски факултет

Др Сандра Шеган, научни саветник
Универзитет у Београду - Институт за хемију, технологију и металургију