

ИЗВЕШТАЈ О РАДУ ЦЕНТРА ИЗУЗЕТНИХ ВРЕДНОСТИ

Назив центра	Центар изузетних вредности за молекуларне науке о храни
Година за коју се подноси извештај	2021.
Број одлуке о акредитацији и када је донета	451-03-02763/2018-14/5 од 31. 10. 2018.
<p>Кратак приказ рада центра за годину за коју се подноси извештај:</p> <p>Центар за молекуларне науке о храни Универзитета у Београду-Хемијског факултета, је акредитован 11. априла 2014. године одлуком Одбора за акредитацију научно-истраживачких организација Министарства просвете, науке и технолошког развоја Републике Србије. Одлуком Националног савета за научни и технолошки развој Републике Србије број 451-03-02763/2018-14/5 од 31.10.2018, Центру за молекуларне науке о храни је додељен статус центра изузетних вредности за наредни период од 4 године.</p> <p>Током 2021. године Центар је добио финансијску подршку Министарства за комплетирање експерименталних поставки, према годишњем плану усвојеном од стране Наставно-научног већа Хемијског факултета. Друге активности Центра, као и редовно одржавање опреме Центра су биле финансиране из сопствених средстава Хемијског факултета, и пројеката којима руководе истраживачи Центра.</p> <p>Научници Центра су по својој научној проблематици и приступу истраживању хране груписани у четири тима:</p> <p style="padding-left: 40px;">Тим за протеомику, руководилац проф. др Тања Ћирковић Величковић Тим за молекуларну биотехнологију хране, руководилац проф. др Марија Гавровић-Јанкуловоћ Тим за биотехнологију хране, руководилац в. проф. др Владимир Бешкоски Тим за аналитику хране, руководилац проф. др Душанка Милојковић-Опсеница</p> <p>Укупно 35 истраживача и сарадника Центра, од којих 7 стално-запослених редовних професора и научних саветника Хемијског факултета, је током 2021. године постигло врхунске резултате у области молекуларних наука о храни, од којих посебно треба истаћи следеће успехе сарадника Центра:</p> <ol style="list-style-type: none"> Током 2021. године, сарадници Центра су публиковали укупно 78 публикације у научним часописима, што представља повећање у односу на 2020. годину (71 публикација у 2020.). Од 78 публикованих радова, 16 је објављено у часописима категорије M21a (20%), 35 у часописима категорије M21 (45%), 24 у часописима категорије M22 (32%) и 3 часописа су објављена у часописима категорије M23 (3%). У односу на 2020. годину, објављен је већи број 	

публикација, а значајно је увећан и проценат публикација које су објављене у престижним часописима (**65% у часописима категорије M21a и M21**, у односу на 45% у 2020. години).

2. Једна од публикација Центра објављена је у једном од најпрестижнијих научних часописа из групе из области: Allergy, (**IF₂₀₂₀=13.1**), часопис је рангиран на првом месту у области Allergy (1/23). Пет публикација Центра је објављено у једном од најпрестижнијих научних часописа из области хемије и технологије хране: Food Chemistry (**IF₂₀₂₀=7.514**). часопис је рангиран на седмом месту у области Food Science & Technology (7/144).
3. Три публикације Центра су сврстане у првих 1% публикација за своје области по цитираности (извор: Web of Science). Једна публикација је сврстана у 0.1% по цитираности за своју област (извор: Web of Science).
4. Резултати истраживача Центра су приказани у виду 42 саопштења међународним конференцијама и 7 националних конференција.
5. И током 2021. године, велики број младих истраживача Центра се усавршавао у иностранству: Истраживач Центра др Карла Илић Ђурђић је током 2021. године започела постдоторско усавршавање на Харвард Универзитету. Докторанд Мирјана Радомировић је у периоду од јула до октобра 2021. године као гостујући истраживач провела три месеца на Факултету за инжењерство у бионаукама Универзитета у Генту у Белгији, где се бавила развојем осетљивих имунохемијских метода за детекцију алергена хране у оквиру пројекта ShellPCR, финансираног од стране Фонда за науку Републике Србије. Др Весна Јовановић је у периоду од 20. јуна до 12. јула 2021 боравила као гостујући истраживач на Факултету за инжењерство у бионаукама Универзитета у Генту у Белгији. Докторанд Тамара Лујић је у периоду од јуна до августа 2021. године као гостујући истраживач провела два и по месеца на Факултету за инжењерство у бионаукама Универзитета у Генту у Белгији, где се бавила испитивањем цитотоксичности микропластике у оквиру пројекта FoodEnTwin, финансираног од стране програма Хоризонт2020 Европске Уније. Др Јелена Мутић је у периоду од 26. јуна до 12. јула 2021. боравила као гостујући истраживач на Факултету за инжењерство у бионаукама Универзитета у Генту у Белгији, где се бавила проценом ризика токсичних метала у узорцима шкољки из Кореје. Докторанд Ана Симовић је у периоду од новембра 2020. до јануара 2021. године као гостујући истраживач провела три месеца на Факултету за инжењерство у бионаукама Универзитета у Генту у Белгији, где се бавила испитивањем примене интеракција домаћина и патогена у наукама о храни, у оквиру пројекта FoodEnTwin, финансираног од стране програма Хоризонт2020 Европске Уније. Др Јелена Аћимовић је у периоду од марта до јула 2021. као гостујући истраживач провела пет месеци на Департману за технологију и хемију хране у Глобалном Кампусу Гент Универзитета у Јужној Кореји, где се бавила одређивањем микропластике у узорцима шкољки у оквиру пројекта FoodEnTwin, финансираног од стране програма Хоризонт2020 Европске Уније. Истраживач Центра Исидора Протић Ристић је била корисник FEBS стипендије и боравила је три месеца на Медицинском универзитет у Бечу, Аустрија. Др Јелена Мутић је у периоду од октобра до децембра 2021. као гостујући истраживач провела три месеца на

Департману за технологију и хемију хране у Глобалном Кампусу Гент Универзитета у Јужној Кореји, где се бавила развијањем СОПа за екстракцију микропластике у узорцима шкољки у оквиру пројекта FoodEnTwin, финансираног од стране програма Хоризонт2020 Европске Уније. Истраживач Центра, докторанд Тамара Васовић боравила је у периодима 21.06.2021.-27.07.2021. и 18.11.2021.-02.12.2021., као гостујући истраживач, на Департману за хемију Католичког Универзитета у Лувену, Белгија, где се бавила испитивањем интеракција вештачких ензима и модел протеина, као и оптимизацијом припреме узорака за масену спетрометрију, у оквиру пројекта FoodEnTwin, финансираног од стране програма Хоризонт2020 Европске Уније.

6. Током 2021. године са реализацијом је започео **Horizon2020 RIA Imptox** пројекат, под насловом „An innovative analytical platform to investigate the effect and toxicity of micro and nano plastics combined with environmental contaminants on the risk of allergic disease in preclinical and clinical studies – Imptox (Horizon2020 RIA Project number: 965173).“ На пројекту учествује 12 партнера, а током трајања пројекта (2021-2025) ће бити финансиран од стране Research Executive Agency (Брисел, Белгија) у вредности од 6,1 милиона евра. Пројектом руководи Хемијски факултет у Београду и трајаће 4 године. Поред руковођења ЕУ пројектом, Хемијски факултет ко-руководи и европским кластером (CUSP, <https://cusp-research.eu/about/>) који чини пет европских пројеката о ефектима микро и нанопластике на здравље који ће у сарадњи са JRC да хармонизује методологију карактеризације микро- и нанопластике.
7. За финансирање је одобрен нови ЕУ пројекат Хемијског факултета, **Хоризонт Европа, PFASStwin**, Позив: HORIZON-WIDERA-2021-ACCESS-02, (Twinning Western Balkans), Наслов пројекта: Twinning to address the PFAS challenge in Serbia, руководилац: ванредни професор Владимир Бешкоски. Са реализацијом ће започети током 2021. године.
8. Центар је током 2022. године реализовао 11 међународних (од којих два европска) и 12 националних пројеката (од којих 6 пројеката Фонда за науку).
9. Од јануара 2022. године започиње са реализацијом АНСО колаборативни пројекат ("Strengthening the potential of algal proteins for food colouring and fortification using high-pressure technology"), под руководством др Симеона Манића.
10. У Задужбини Илије М. Коларца организован је циклус предавања под називом: "Вртешка у животној средини - храна и здравље људи са старим и новим загађујућим супстанцама и нападачима: шта смо ново сазнали? (Carousel in the environment - food and health of people with old and new pollutants and attackers: what we have learned?)", Задужбина Илије М. Коларца. Предавања су доступна и на YouTube каналу Задужбине.
 - Јелена Радосављевић, Алергије и алергени хране - истине и заблуде. <https://www.youtube.com/watch?v=ppoqe5jG4dQ>
 - Јелена Мутић, Метали у морским плодовима: бенефит и ризик. <https://www.youtube.com/watch?v=Jo6ut33Cgcc>

- Тања Ћирковић Величковић, Шта су микропластика и нанопласика и да ли могу да утичу на наше здравље? <https://www.youtube.com/watch?v=xerIpap0GO0&t=203s>
 - Марија Стојадиновић, Изазови у лабораторијској дијагностици новог SARS CoV2 вируса. <https://www.youtube.com/watch?v=0AZaGyVZgAc>
11. У оквиру ЕУ пројекта Foodentwin организован је међународни скуп “Novel instrumental approaches in Food Science” (16-18. јун 2021., Београд, <http://horizon2020foodentwin.rs/symposium/>) и национални скуп “Innovative research in Food and Environment” (15. јун 2021., Београд, <http://horizon2020foodentwin.rs/3rd-workshop/>) на којима је радове представило више истраживача из земље и иностранства.
 12. Проф. др Тања Ћирковић Величковић је учествовала у раду Научног и Организационог одбора XXI европског конгреса хемије хране, EuroFoodChem, који је одржан виртуално, 23. и 24. новембра 2021. године (<https://xxieurofoodchem.events.chemistry.pt/organization>). Као члан Научног одбора, учествовала је у организацији 15. конгреса Друштава протеомике Италије (ИтПА), Грчке и Србије (СеПА) на Католичком Универзитету у Риму, 8-10. септембра 2021.
 13. Проф. др Др Марија Гавровић-Јанкуловић и доцент др Милица Поповић су учествовале у организацији X Конференције Биохемијског друштва Србије „Biochemical Insights into Molecular Mechanisms“ одржане 24. септембра 2021. у хибридном формату, Шумарице, Крагујевац.
 14. Проф. Владимир Бешкоски је као председник Извршног одбора, члан Научног одбора и уредник зборника радова учествовао у организацији међународне конференције 21st European Meeting on Environmental Chemistry - ЕМЕС 2021, одржане у Новом Саду од 30. новембра до 3. децембра 2021. године
 15. Проф. др Душанка Милојковић-Опсеница и др Драгана Станић-Вучинић су учествовале у раду Научног одбора конференције 2nd International UNIFood Conference која је одржана 24-25. септембра 2021. у Ректорату Универзитета у Београду.
 16. В. проф. др Јелена Трифковић и в. проф. др Филип Андрић су у оквиру конференције 2nd UNIFood International Conference – UNIFood2021, September 24th-25th 2021, реализовали радионицу: Application of chemometrics in food chemistry – An overview of statistical tools for classification and modelling, clustering and correlation.
 17. Проф. др Тања Ћирковић Величковић је на XXI европском скупу хемичара животне средине, ЕМЕС21, који је одржан у Новом Саду, одржала је пленарно предавање под насловом “Emerging food contaminants”(<https://emec21.rs/wp-content/uploads/2021/12/EMEC21%20Book%20of%20Abstracts.pdf>). Предавање по позиву под насловом “Развој тестова на бази рекомбинантних антигена” је одржала и на скупу посвећеном Covid-19 који је одржан у организацији САНУ (<https://www.sanu.ac.rs/wp-content/uploads/2021/05/Program-COVID-19.pdf>).
 18. Др Симеон Минић одржао је предавање по позиву на X Конференције Биохемијског друштва Србије „Biochemical Insights into Molecular Mechanisms“ 24. септембра 2021.

19. Истраживачи Центра су били ментори 4 одбрањене докторске дисертације.
20. На основу ПубМед алгоритама, односно једанаест релевантних публикација, Expertscape (<https://expertscape.com/ex/honey>) је сврстао професорку Милојковић-Опсеницу у топ 1%, тачније 0,15%, научника који су у последњих 10 година писали о меду и означио је као експерта за ову област.
21. Медаља Српског хемијског друштва за прегалаштво и успех у науци за 2021. годину додељена је др Карли Илић Ђурђић као израз признања за допринос развоју и примени протеинског инжењеринга (<https://brainz.center/srpsko-hemijsko-drustvo-dodelilo-nagrade-i-priznanja-za-2021/>).
22. Проф. др Тања Ћирковић Величковић је представила Универзитет у Београду-Хемијски факултет и Центар изузетних вредности за молекуларне науке о храни на Expo Dubai 2020, Knowledge and education week December 10th -18th 2021. За ту прилику је снимљен и промотивни видео материјал: <https://horizon2020foodentwin.rs/foodentwin-project-at-the-knowledge-and-education-week-at-expo2020-dubai/>

1. Пројекти

1.1. Међународни пројекти

ЕУ пројекти (Хоризонт 2020, Хоризонт Европа):

1. Хоризонт2020 пројекат IMPTOX/No. 965173- 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. Реализација: 01.04.2021.-31.03.2025., руководилац пројекта ХФ: Т. Ћирковић Величковић, Партнер на пројекту: 11 иностраних партнерских институција (<https://www.imptox.eu/> , <https://cordis.europa.eu/project/id/965173>)
2. Хоризонт2020 пројекат „Twinning of research activities for the frontier research in the fields of food, nutrition and environmental ‘omics“, FoodEnTwin, за умрежавање Центра изврности Хемијског факултета и реномираних иностраних институција (Гент Универзитет, Католички универзитет у Лувену, Каролинска институт и Медицински Универзитет у Бечу) за област хране и животне средине је финансиран од стране Европске Агенције за Развој. Период реализације од 01.09.2018 до 01.09.2021., године. Пројектом руководи проф. др Тања Ћирковић Величковић (<http://horizon2020foodentwin.rs/>, <https://cordis.europa.eu/project/id/810752>).

Остали међународни пројекти:

3. Sustainable production of serological IgG test for SARS CoV-2, финансиран од стране UNDP/WHO, руководиоцац: проф. Тања Ћирковић Величковић
4. Erasmus+ KA103 пројекат, Универзитет у Београду - Хемијски факултет и Биотехнички факултет, Универзитет у Љубљани, пројекат финансиран од стране Европске уније у оквиру сарадње у области високог образовања.
5. „Стање загађености земљишта и узорака хране у Србији и Словачкој - биорасположива фракција елемената и процена ризика по здравље” - међународни пројекат - Министарство просвете, науке и технолошког развоја (Београд); Government of the Slovak Republic (Братислава, Словачка), 337-00-107/2019-09/17
6. Environmental Improvement In Pancevo, Serbia Through The Collaborations Among Academia, Government, Industry And Citizens, (Stork-Project), Japan International Cooperation Agency, (JICA), (2020-2023) <https://enviro-improve.org/>, руководиоцац: ванредни професор Владимир Бешкоски
7. Bio Innovation of a Circular Economy for Plastics (BioICEP), Horizon 2020 research and innovation programme, No 870292 (2020-2024) <https://www.bioicep.eu/>, учесник на пројекту проф. Владимир Бешкоски
8. CEEPUS mreža broj CIP-RS-1310-04-2122 Advanced Trends in Education and Research of Biochemistry, Biophysics and Biotechnology of Macromolecules, координатор доцент др Милица Поповић
9. Organic fruits – increased production and consumption of Norwegian plum and apple cultivars” Project no. 52235, Ministry of Agriculture and Food, Norway. Трајање пројекта: 2021-2023. (руководилац радног пакета в. проф. др Маја Натић)

Билатерални пројекти:

10. „Biocompatible nanocomposites based on polyurethane networks and mesoporous silica nanoparticles for application as antimicrobial coatings on medical devices and implants” - Serbian-French Bilateral Project, University of Montpellier, France, No. 337-00-8/2020-04.
11. „Магнетски електрохемилуминисцентни биосензори за ултраосетљиву детекцију микотоксина” - Српско-француски „Павле Савић“ билатерални пројекат (2020-2021).

а. Домаћи пројекти

Пројекти МПНТР

1. Пројекат Министарства просвете, науке и технолошког развоја Републике Србије, евиденциони број: 451-03-68/2020-14/200168,

Пројекти Фонда за науку

2. ПРОМИС 6039663 Протеини заступљени у касној ембриогенези: структурна карактеризација и интеракција са α -синуклеином - Фонд за науку Републике Србије, координатор Марија Видовић (ИМГГИ), Јелена Радосављевић учесник. Потписан уговор и почела реализација пројекта, трајање: две године (14.07.2020. почетак)
3. ПРОМИС „Controllable design of efficient enzyme@MOF composites for biocatalysis“, Ван Проф Тамара Тодоровић
4. Development of the assays for detection of SARS Cov-2 virus capsid proteins in biological fluids of COVID19 patients – CAPSIDO, финансиран од стране Фонда за науку Републике Србије у оквиру Специјалног програма истраживања COVID19. Руководилац: проф. Тања Ћирковић Величковић руководилац
5. MeMEAS 6464843 Претраживање метагенома за ензимске активности које имају примену у синтезама - Фонд за науку Републике Србије, почетак: 1.3.2021., трајање: 12 месеци, Јелена Радосављевић руководилац, партнер: др Драгана Добријевић, University College London
6. Програм научне сарадње Републике Србије и дијаспоре, Универзитет у Београду – Хемијски факултет и Институт за фармацију, Шехенов медицински универзитет, Москва, Русија, назив пројекта „Skin Anti-Ageing potential of Russian and Serbian medicinal plants (SAPORUS)“, пројекат финансиран од стране Фонда за науку Републике Србије. Руководилац: др Петар Ристивојевић
7. Програм научне сарадње Републике Србије и дијаспоре, Универзитет у Београду – Хемијски факултет и Универзитет у Генту, ShellPCR/6504499. Развој ЕЛИСА-е и ИМУНО-ПЦР-а за осетљиво и специфично откривање тропомиозина љускара. пројекат финансиран од стране Фонда за науку Републике Србије. Руководилац: др Тања Ћирковић Величковић, Реализација: 15.06.2021.-14.06.2022.

Пројекти фонда за иновациону делатност

8. “Natural, non-alcoholic propolis extracts for the prevention of upper-respiratory-tract infections and immune system boost in children” пројекат финансиран од стране Фонда за иновациону делатност. Руководилац: др Петар Ристивојевић
9. PoC-5894 Производња протеина, потенцијалног маркера алергије на липу - Фонд за иновациону делатност Републике Србије, Јелена Радосављевић руководилац, учесници: проф. Тања Ћирковић Величковић, Катарина Смиљанић, Тамара Васовић.

Потписан уговор и почела реализација пројекта (15.09.2020. почетак), трајање: годину дана.

10. Програм Доказ концепта BEER+HyZn: Zinc and hyaluronan enriched beer with immune-stimulating action and anti-aging effect, No 5395, пројекат финансиран од стране Фонда за иновациону делатност. Период реализације: 2020-2021. Руководилац др Владимир Бешкоски
11. Програм Доказ концепта наслов пројекта: „Novel treatment approach for tetanus toxin intoxication“, пројекат финансиран од стране Фонда за иновациону делатност, руководилац Научни саветник Маријана Стојановић

Остали домаћи пројекти

12. Ефекти загађења животне средине на експресију и модификације протеина пореклом из хране, број Ф-26, финансиран од стране САНУ, руководилац: проф. Тања Ћирковић Величковић

13. Рад са научним подмлатком

1. Менторство одбрањених докторских дисертација (име и презиме докторанта, ужа научна област, наслов дисертације и датум одбране):

1. Јелена (Зоран) Вукадиновић:

Утицај хербицида никосулфурана и мезотриона и фолијарног ђубрива на садржај фитохемикалија у листу и зрну кукуруза шећерца
Ментори: Душанка (Милојко) Милојковић Опсеница, Снежана Младеновић Дринић
Област: Аналитичка хемија
Дисертација одбрањена 19. 4. 2021. Инв. број: 645 Сигнатура: АН/Т-94

2. Весна (Дејан) Станковић:

Заступљеност лантаноида и актиноида у различитим типовима земљишта Србије и потенцијал гљиве *Macrolepiota procera* (Scop.) Singer за њихову акумулацију
Ментор: Јелена (Јанко) Мутић
Област: Аналитичка хемија
Дисертација одбрањена 17. 5. 2021. Инв. број: 646 Сигнатура: АН/Т-95

3. Слађана (Зоран) Ђурђић:

Композити графена и наноструктурисаних оксида као компоненте биосензора глукозе и полифенола

Ментори: Јелена (Јанко) Мутић, Далибор (Миодраг) Станковић Област:
Аналитичка хемија
Дисертација одбрањена 16. 7. 2021. Инв. број: 650 Сигнатура: АН/Т-97

4. Ayah (Mohamed) Al-Hanish:

Impact of epigallocatechin-3-gallate, green tea polyphenol, on apo and holo
albumin stability and conformation dynamics

Ментор: Тања (Драгиша) Ћирковић Величковић Област: Биохемија

Дисертација одбрањена 29. 10. 2021. Инв. број: 653 Сигнатура: ВН/Т-178

2. Курсеви и предавања за докторанте:

Докторске академске студије - Студијски програм "Хемија"

1. Хемометрија, Шифра предмета: 371Н1, др **Филип Љ. Андрић**
2. Сензори, Шифра предмета: 375Н2, др **Драган Д. Манојловић**
3. Савремене хроматографске методе, Шифра предмета: 373Н2, др **Душанка Милојковић Опсеница**
4. Биоаналитичка хемија, Шифра предмета: 374Н2, др **Јелена Ј. Мутић**
5. Унапређени оксидациони процеси, Шифра предмета: 572Н2, др **Горан М. Роглић**

Докторске академске студије - Студијски програм "Биохемија"

1. Одабрана поглавља из хемије природних производа, Шифра предмета: 471В2, др **Тања Д. Ћирковић Величковић, др Радивоје М. Продановић**
2. Одабрана поглавља из ензимологије, Шифра предмета: 473В2, др **Драгана Ј. Станић-Вучинић**
3. Одабрана поглавља из имунобиологије, Шифра предмета: 487В2, др **Марија М. Стојадиновић**
4. Одабрана поглавља из молекуларних основа патолошких стања, Шифра предмета: 474В2, др **Марија Ђ. Гавровић Јанкуловић**
5. Одабрана поглавља из имунохемије, Шифра предмета: 475В2, др **Марија Ђ. Гавровић Јанкуловић**
6. Одабрана поглавља из токсиколошке биохемије, Шифра предмета: 476В2, др **Милан Р. Николић**
7. Слободнорадикалски процеси у биохемији, Шифра предмета: 481В2, др **Милан Р. Николић**
8. Високо ефикасна претрага биокатализатора, Шифра предмета: 484В2, др **Радивоје М. Продановић**

9. Развој неинвазивних метода за дијагностику малигнух болести, Шифра предмета: 486Б2, др **Милица М. Поповић**
10. Писање и објављивање научних радова 1, Шифра предмета: 773А2, др **Анријана Н. Нешић**
11. Одабрана поглавља из биохемије биљака, Шифра предмета: 485В2, др **Јелена З. Радосављевић**

14. Учесће на научним скуповима

14.1. Међународни скупови

1. Jelena Mutić, Determination of element contents in bivalves: health benefits and risks, 2nd Food Innovation and Engineering (FOODIE) Asia Conference, Virtual AIChE Annual meeting, 2020, November 23rd -24th 2020.

<https://www.aiche.org/conferences/food-innovation-and-engineering-asia-conference/2020>

2. Mirjana Radomirovic, 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.

<https://www.cost-infogest.eu/content/download/4051/35805/file/V-ICFD%20Book%20of%20Abstracts.pdf>

3. Katarina Smiljanić, Trypsin as a proteomic probe to assess food protein digestibility in relation to post-translational modifications, Virtual International Conference on Food Digestion, On-line event, 6th-7th May 2021.

<https://www.cost-infogest.eu/content/download/4051/35805/file/V-ICFD%20Book%20of%20Abstracts.pdf>

4. Ivana N. Prodić, Allergome of oral-gastric in vitro digest of roasted hazelnut shows stronger IgE binding compared to the raw counterpart. Virtual International Conference on Food Digestion, On-line event, 6th-7th May 2021.

<https://www.cost-infogest.eu/content/download/4051/35805/file/V-ICFD%20Book%20of%20Abstracts.pdf>

5. Mirjana Radomirović, β -lactoglobulin covalent modification by phycocyanobilin: Effect on protein's techno-functional and igE binding proteins, online 45th FEBS Congress 2021, July 3rd-8th, 2021.

https://www.2021.febscongress.org/abstract_preview.aspx?idAbstractEnc=4424170095093097092096424170

6. Teodora Đukić, Proteomic and immunological characterization of recombinantly expressed nucleocapsid SARS-CoV2 protein fragment in E. Coli, ItPA, HPS and SePA XV International Congress: Proteomics and metabolomics for personalized medicine, Rome, Italy, September 8th - 10th 2021.

<http://www.itpa.it/index.php/news/itpa-hps-and-sepa-xv-international-congress-2021-8-10-september-2021-rome-italy/>

7. Maja Mladenović, The immunoproteomics reveals novel potential allergens in ark clam seashells, beside abundant tropomyosin, ItPA, HPS and SePA XV International Congress: Proteomics and metabolomics for personalized medicine September 8-10, 2021, Rome, Italy.

<http://www.itpa.it/index.php/news/itpa-hps-and-sepa-xv-international-congress-2021-8-10-september-2021-rome-italy/>

8. Katarina Smiljanic, Effects of lysine's and arginine's modifications on trypsin proteolytic efficacy imposed before and after the peanut roasting, ItPA, HPS and SePA XV International Congress: Proteomics and metabolomics for personalized medicine, Rome, Italy, September 8th - 10th 2021.

<http://www.itpa.it/index.php/news/itpa-hps-and-sepa-xv-international-congress-2021-8-10-september-2021-rome-italy/>

9. Vesna Jovanovic, Effects of extraction conditions on proteins' profiles of *Tenebrio molitor*, ItPA, HPS and SePA XV International Congress: Proteomics and metabolomics for personalized medicine, Rome, Italy, September 8th - 10th 2021.

<http://www.itpa.it/index.php/news/itpa-hps-and-sepa-xv-international-congress-2021-8-10-september-2021-rome-italy/>

10. Petar Ristivojević, Natural deep eutectic solvent as extraction media for the main phenolic compounds from *Rubi edaei* leaves, 27th Croatian Meeting of Chemists and Chemical Engineers, October 5th-8th, 2021, Veli Lošinj, Croatia.

https://27hskiki.hkd.hr/27HSKIKI-Book_of_Abstracts.pdf

11. Jelena Trifković, Statistical analysis based green planar chromatographic methodology for quality control of food supplements: case study on *Origanum vulgare*, 27th Croatian Meeting of Chemists and Chemical Engineers, October 5th -8th, 2021, Veli Lošinj, Croatia.

https://27hskiki.hkd.hr/27HSKIKI-Book_of_Abstracts.pdf

12. Dušanka Milojković-Opsenica, Development and validation of HPTLC method for determining of sugar profiles of honey and its syrup adulterants, 27th Croatian Meeting of Chemists and Chemical Engineers, October 5th -8th, 2021, Veli Lošinj, Croatia.

https://27hskiki.hkd.hr/27HSKIKI-Book_of_Abstracts.pdf

13. Đurđa Krstić, Phenolic profile as a tool for the authenticity assesment of cultivated berry seeds, 27th Croatian Meeting of Chemists and Chemical Engineers, October 5th - 8th, 2021, Veli Lošinj, Croatia.

https://27hskiki.hkd.hr/27HSKIKI-Book_of_Abstracts.pdf

14. Aleksandra Dramićanin, Effects of agricultural production systems on protein profiles of four different varieties of potato tubers, 27th Croatian Meeting of Chemists and Chemical Engineers, October 5th -8th, 2021, Veli Lošinj, Croatia.

https://27hskiki.hkd.hr/27HSKIKI-Book_of_Abstracts.pdf

15. Maja Krstić Ristivojević, Bioaccessibility of phytic acids and total phenolic content in grain of plant *Amaranthus cruentus* upon simulated gastrointestinal digestion, 27th Croatian Meeting of Chemists and Chemical Engineers, October 5th - 8th, 2021, Veli Lošinj, Croatia.

https://27hskiki.hkd.hr/27HSKIKI-Book_of_Abstracts.pdf

16. Filip Andrić, Fast detection of apricot juice frauds by pumpkin juice based on planar chromatography, image analysis and chemometrics, 27th Croatian Meeting of Chemists and Chemical Engineers, October 5th - 8th, 2021, Veli Lošinj, Croatia.

https://27hskiki.hkd.hr/27HSKIKI-Book_of_Abstracts.pdf

17. Dušanka Milojković-Opsenica, Treba li nam nova EU direktiva o medu? (Do we need a new EU directive on honey?), 10th National Conference on the Safety and Quality of Beehive Products, Mechanisms of Market Regulation & 3th Green-Blue Beekeepers Orientation / 10. Nacionalna konferencija o sigurnosti i kakvoći pčelinjih proizvoda i 3. Zeleno-plava pčelarska orijentacija, Malinska & Omisalj, Croatia, October 15th-16th, 2021

<https://upu-pgz.hr/>

18. Petar Ristivojević, Exploring the potential of α -arbutin as the inhibitor of neurodegenerative disorders, 1st International conference on chemo and bioinformatics, October 26th – 27th, 2021, Kragujevac, Serbia.

<http://iccbikg.kg.ac.rs/wp-content/uploads/2021/10/Conference-Programme-ICCBIKG-2021.pdf>

19. Dušanka Milojković-Opsenica, Thermodynamics of the antioxidant activity of humulones and other antioxidants from beer – a molecular modeling approach, 1st International conference on chemo and bioinformatics October 26th – 27th, 2021, Kragujevac, Serbia.

<http://iccbikg.kg.ac.rs/wp-content/uploads/2021/10/Conference-Programme-ICCBIKG-2021.pdf>

20. Ana Simović, Interaction of SARS-CoV-2 Spike protein with phycocyanobilin, XXI EuroFoodChem conference, virtual event, November 22th-24th 2021

https://bitok.datastore.pt/scimeet-prod/cms/xxieurofoodchem.events.chemistry.pt/66825965-feaf-4799-9ca9-0a5698278d1c/EFCXXI_BoA.pdf

21. Simeon Minic, Probing the stability of the food colourant R-phycoerythrin from dried Nori flakes, XXI EuroFoodChem conference, virtual event, November 22th-24th 2021

https://bitok.datastore.pt/scimeet-prod/cms/xxieurofoodchem.events.chemistry.pt/66825965-feaf-4799-9ca9-0a5698278d1c/EFCXXI_BoA.pdf

22. Marija Stojadinovic, Biochemical characterization of protein fractions extracted from three edible insect species, XXI EuroFoodChem conference, virtual event, November 22th-24th 2021

https://bitok.datastore.pt/scimeet-prod/cms/xxieurofoodchem.events.chemistry.pt/66825965-feaf-4799-9ca9-0a5698278d1c/EFCXXI_BoA.pdf

23. Tanja Ćirković Veličković, Allergenicity assessment of Cor a 8 from raw and roasted hazelnut upon oral-gastric digestion phase of INFOGEST protocol, XXI EuroFoodChem conference, virtual event, November 22th-24th 2021

https://bitok.datastore.pt/scimeet-prod/cms/xxieurofoodchem.events.chemistry.pt/66825965-feaf-4799-9ca9-0a5698278d1c/EFCXXI_BoA.pdf

24. Mirjana Radomirović, Extraction and quantification of tropomyosin in selected samples of shellfish, XXI EuroFoodChem conference, virtual event, November 22th-24th 2021

https://bitok.datastore.pt/scimeet-prod/cms/xxieurofoodchem.events.chemistry.pt/66825965-feaf-4799-9ca9-0a5698278d1c/EFCXXI_BoA.pdf

25. Maja Krstić Ristivojević, Bioavailability of Mg and Zn in grain of plant *Amaranthus cruentus* after simulated gastrointestinal digestion, XXI EuroFoodChem conference, virtual event, November 22th-24th 2021

https://bitok.datastore.pt/scimeet-prod/cms/xxieurofoodchem.events.chemistry.pt/66825965-feaf-4799-9ca9-0a5698278d1c/EFCXXI_BoA.pdf

26. Tamara Mutić, Binding affinity ovalbumin on different type of microplastics using Langmuir isotherm, XXI EuroFoodChem conference, virtual event, November 22th-24th 2021

https://bitok.datastore.pt/scimeet-prod/cms/xxieurofoodchem.events.chemistry.pt/66825965-feaf-4799-9ca9-0a5698278d1c/EFCXXI_BoA.pdf

27. Vesna Jovanovic, Determination of organic pollutants in bivalve samples from South Korean markets, XXI EuroFoodChem conference, virtual event, November 22th-24th 2021

https://bitok.datastore.pt/scimeet-prod/cms/xxieurofoodchem.events.chemistry.pt/66825965-feaf-4799-9ca9-0a5698278d1c/EFCXXI_BoA.pdf

28. Mihajlo V. Jakanovski, Dušanka M. Milojković-Opsenica, Igor D. Kodranov, Kristina B. Lazarević, Milica S. Jovetić, Comparison of nutritional properties and in-vitro antioxidant activity of organically grown garlic and its fermented product.
29. Petar Ristivojević, Jelena Trifković, Filip Andrić, Đurđa Krstić, Dušanka Milojković-Opsenica, Modern planar chromatography in food analysis, 2nd UNIFood International Conference – UNIFood2020, September 24th-25th 2021

<http://unifood.rect.bg.ac.rs/files/Book%20of%20Abstarcts%20Unifood%202021.pdf>

30. Đurđa D. Krstić, Saša D. Đurović, Milica M. Fotirić Akšić, Jasminka Milivojević, Boban Đorđević, Dušanka M. Milojković-Opsenica, Jelena Đ. Trifković, Gas chromatography – mass spectrometry based metabolite profiling of seeds from cultivated berry fruits, 2nd UNIFood International Conference – UNIFood2020, September 24th-25th 2021

<http://unifood.rect.bg.ac.rs/files/Book%20of%20Abstarcts%20Unifood%202021.pdf>

31. 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 – UNIFood2020, September 24th-25th 2021

<http://unifood.rect.bg.ac.rs/files/Book%20of%20Abstarcts%20Unifood%202021.pdf>

32. Nikola M. Horvacki, Uroš M. Gašić, Tomislav B. Tosti, Dušanka M. Milojković-Opsenica, Milica M. Fotirić Akšić, Živoslav Lj. Tešić, Quantification of polyphenols in some autochthonous apple cultivars from Serbia, 2nd UNIFood International Conference – UNIFood2020, September 24th-25th 2021

<http://unifood.rect.bg.ac.rs/files/Book%20of%20Abstarcts%20Unifood%202021.pdf>

33. Fatjon Hoxha, Blerina Pupuleku, Renata Kongoli, Tomislav Tosti, Dušanka Milojković-Opsenica, Živoslav Tešić, Physicochemical and relative pollen characteristics of strawberry trees honey from Albania, 2nd UNIFood International Conference – UNIFood2020, September 24th-25th 2021
<http://unifood.rect.bg.ac.rs/files/Book%20of%20Abstarcts%20Unifood%202021.pdf>
34. Milica M. Nešović, Adrian B. Douglas, Tomislav B. Tosti, Jelena Trifković, Evaraldo Attard, Živoslav Lj. Tešić, Uroš M. Gašić, Characterization of Maltese honey harvested in different seasons by using physicochemical parameters and applied multivariate data analysis, 2nd UNIFood International Conference – UNIFood2020, September 24th-25th 2021
<http://unifood.rect.bg.ac.rs/files/Book%20of%20Abstarcts%20Unifood%202021.pdf>
35. Jelena, Z. Vukadinović, Tomislav B. Tosti, Jelena, Ž. Srdić, Snežana D. Mladenović Drinić, Vesna D. Dragičević, Dušanka M. Milojković-Opsenica, Sugar content of sweet maize kernel under drought condition, 2nd UNIFood International Conference – UNIFood2020, September 24th-25th 2021
<http://unifood.rect.bg.ac.rs/files/Book%20of%20Abstarcts%20Unifood%202021.pdf>
36. Anita T. Smailagić, Sonja P. Veljović, Tatjana Šolević Knudsen, Maja M. Natić, Volatile profiles of seasoned staves used in Balkan cooperage. FoodenTwin Symposium: Novel analytical approaches in food and environmental sciences, Belgrade, June 16-18, 2021, 39.
37. Ćirić I., Sredojević M., Dabić Zagorac D., Fotirić Akšić M., Natić M., Bioactive potential of indigenous fig and medlar genotypes from Serbia, FoodenTwin Symposium Novel analytical approaches in food and environmental sciences, Belgrade, June 16-18, 2021, Book of abstracts P28.
38. Fotirić Akšić M., Ćirić I., Sredojević M., Dabić Zagorac D., Gašić U., Natić M., Figs as a source of phenolic acids and flavonoids, FoodenTwin Symposium Novel analytical approaches in food and environmental sciences, Belgrade, June 16-18, 2021, Book of abstracts P32.

39. Đurđa D. Krstić, Danijel D. Milinčić, Mirjana B. Pešić, Milica M. Fotirić Akšić, Dušanka M. Milojković-Opsenica, Jelena Đ. Trifković, Protein profiling of seeds from cultivated berry fruits based on SDS/PAGE and chemometric analysis, FoodenTwin Symposium Novel analytical approaches in food and environmental sciences, Belgrade, June 16-18, 2021, Book of abstracts P4.
40. 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. FoodenTwin Symposium Novel analytical approaches in food and environmental sciences, Belgrade, June 16-18, 2021, Book of abstracts P11.
41. Mihajlo V. Jakanovski, Dušanka M. Milojković-Opsenica, Igor Kodranov, Kristina B. Lazarević, Milica Jovetić, Comparison of nutritional properties and antioxidant activity of garlic and its fermented product. FoodenTwin Symposium Novel analytical approaches in food and environmental sciences, Belgrade, June 16-18, 2021, Book of abstracts P7.
42. Tomislav Tosti, Fatjon Hoxha, Dušanka Milojković-Opsenica, The characterization of the beeswax obtained from the market and beekeepers in Albania, International conference on agriculture and life sciences (ICOALS III), November 1-3, Tirana, Albania. On-Line

14.2. Домаћи скупови

1. Maja Mladenovic, X Conference on Biochemical Serbia Society, Optimization of expression, purification and HRMS characterization of recombinant N-protein fragment from SARS-CoV-2, September 24th, 2021, Kragujevac, Serbia.

<http://www.bds.org.rs/en/home.php>

2. Mirjana Radomirović, Fluorescent labeling of bovine serum albumin with phycocyanobilin using Traut's reagent, The 57th Meeting of the Serbian Chemical Society, virtual event, June 18th -19th 2021.

http://chem.pmf.kg.ac.rs/pub/70a922e49024d5626625c1edc8e2d2b7_06282021_112117/book%20of%20abstracts.pdf

3. Jelena Pantović, Expression, purification and characterization of recombinant L-phenylalanine dehydrogenase. X Conference on Biochemical Serbia Society, hybrid event, September 24th, 2021.

4. Milena Zlatanova, Small molecules attenuate activation of the NF- κ B signaling in epithelial cells by Act d 1 kiwifruit allergen. X Conference on Biochemical Serbia Society, hybrid event, September 24th, 2021.
5. Vedrana Bazović, Screening of potential inhibitors of recombinant S-adenosyl-L-homocysteine hydrolase from banana. X Conference on Biochemical Serbia Society, hybrid event, September 24th, 2021.
6. Marija Stanišić, Biomimetic mineralisation of periodate oxidized glucose oxidase. X Conference on Biochemical Serbia Society, hybrid event, September 24th, 2021
7. Ana Marija Balaž, Horesradish peroxidase C1A wild type gene and its variants expressed in *Pichia pastoris* KM71H strain. X Conference on Biochemical Serbia Society, hybrid event, September 24th, 2021.

8. Предавања по позиву на научним скуповима

a. Међународни скупови

1. Tanja Cirkovic Velickovic, Emerging food contaminants, plenary lecture, 21st European Meeting on Environmental Chemistry - EMEC 2021, November 30-December 3, 2021. <https://emec21.rs/wp-content/uploads/2021/12/EMEC21%20Book%20of%20Abstracts.pdf>
2. Tanja Ćirković Veličković, Food, nutrition, and environmental 'omics, Twinning Project Days, virtual event, March 24-25, 2021. https://elicsir-project.eu/activities/Twinning_Days-March_2021.php
3. Simeon Minic, Small-angle neutron scattering study of the unfolding of food protein by high pressure, FoodEnTwin Symposium, June 16-18 2021. <http://media.horizon2020foodentwin.rs/2021/06/BoA-Symposium-.pdf>

a. Домаћи скупови

1. Tanja Cirkovic Velickovic, Development of assays for detection of capsid protein of SARS-COV-2 virus in biological liquids of COVID-19 patients, within Symposium on COVID-19 pandemic: messages, new knowledge and dilemmas, Serbian Academy of Sciences and Arts, June 4, 2021, <https://www.sanu.ac.rs/wp-content/uploads/2021/05/Program-COVID-19.pdf>

2. Simeon Minic, Bioactive properties of Spirulina-derived phycobiliproteins and phycobilins, Serbian Biochemical Society Tenth Conference, September 24, 2021. http://www.bds.org.rs/download/X_Konferencija_zbornik.pdf

4. Квантификација научноистраживачких публикација истраживача и сарадника Центра

а. Остварени резултати категорије 10 (аутор(и), наслов, година издавања, издавач, број страна):
б. Остварени резултати категорије 20 (аутор(и), наслов рада, часопис, година издавања, волумен (број):странице од-до):
<p>M21a</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. Peruško, M.; Apostolović, D.; Kiewiet, M. B. G.; Grundström, J.; Hamsten, C.; Starkhammar, M.; Ćirković-Veličković, T.; Hage, M. van. Bovine γ-Globulin, Lactoferrin, and Lactoperoxidase Are Relevant Bovine Milk Allergens in Patients with α-Gal Syndrome. <i>Allergy</i> 2021, 76 (12), 3766–3775 (<i>Allergy</i> 1/28, IF2020=13.1). https://doi.org/10.1111/all.14889. 2. Šunderić, M.; Vasović, T.; Milčić, M. K.; Miljević, Č.; Nedić, O.; Nikolić, M.; Gligorijević, N. Antipsychotic Clozapine Binding to Alpha-2-Macroglobulin Protects Interacting Partners against Oxidation and Preserves the Anti-Proteinase Activity of the Protein. <i>International Journal of Biological Macromolecules</i> 2021, 183, 502–512 (<i>Polymer Science</i> 6/91, IF2020=6.953). https://doi.org/10.1016/j.ijbiomac.2021.04.155. 3. Dramićanin, 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. <i>Food Chemistry</i> 2021, 354, 129507 (<i>Food Science & Technology</i> 7/144, IF2020=7.514). https://doi.org/10.1016/j.foodchem.2021.129507. 4. Pergal, M. V.; Brkljačić, J.; Tovilović-Kovačević, G.; Špírková, M.; Kodranov, I. D.; Manojlović, D. D.; Ostojić, S.; Knežević, N. Ž. Effect of Mesoporous Silica Nanoparticles on the Properties of Polyurethane Network Composites. <i>Progress in Organic Coatings</i> 2021, 151, 106049 (<i>Materials Science, Coatings & Films</i> 2/21, IF2020=5.161). https://doi.org/10.1016/j.porgcoat.2020.106049. 5. Popović, N.; Pržulj, D.; Mladenović, M.; Prodanović, O.; Ece, S.; Ilić Đurđić, K.; Ostafe, R.; Fischer, R.; Prodanović, R. Immobilization of Yeast Cell Walls with Surface Displayed Laccase from <i>Streptomyces Cyaneus</i> within Dopamine-Alginate Beads for Dye Decolorization.

International Journal of Biological Macromolecules 2021, 181, 1072–1080 (Polymer Science 6/91, IF2020=6.953). <https://doi.org/10.1016/j.ijbiomac.2021.04.115>.

6. Smailagić, A.; Stanković, D.; Vranješ-Đurić, S.; Veljović, S.; Dabić-Zagorac, D.; Manojlović, D. D.; Natić, M. Influence of Extraction Time, Solvent and Wood Specie on Experimentally Aged Spirits – A Simple Tool to Differentiate Wood Species Used in Cooperage. Food Chemistry 2021, 346 (Chemistry, Applied 7/74, IF2020=7.514). <https://doi.org/10.1016/j.foodchem.2020.128896>.

7. Kostić, A. Ž.; Milinčić, D. D.; Nedić, N.; Gašić, U. M.; Špirović Trifunović, B.; Vojt, D.; Tešić, Ž. Lj.; Pešić, M. B. Phytochemical Profile and Antioxidant Properties of Bee-Collected Artichoke (Cynara Scolymus) Pollen. Antioxidants 2021, 10 (7), 1091 (Food Science & Technology 11/144, IF2020=6.313). <https://doi.org/10.3390/antiox10071091>.

8. Kostić, A. Ž.; Milinčić, D. D.; Stanisavljević, N. S.; Gašić, U. M.; Lević, S. M.; Kojić, M. O.; Tešić, Ž. Lj.; Nedović, V. A.; Barać, M. B.; Pešić, M. B. Polyphenol Bioaccessibility and Antioxidant Properties of in Vitro Digested Spray-Dried Thermally-Treated Skimmed Goat Milk Enriched with Pollen. Food Chemistry 2021, 351, 129310 (Food Science & Technology 7/144, IF2020=7.514). <https://doi.org/10.1016/j.foodchem.2021.129310>.

9. Smailagić, A.; Dabić-Zagorac, D.; Veljović, S.; Sredojević, M.; Relić, D.; Fotirić-Akšić, M. M.; Roglić, G.; Natić, M. Release of Wood Extractable Elements in Experimental Spirit Model: Health Risk Assessment of the Wood Species Generated in Balkan Cooperage. Food Chemistry 2021, 338, 127804 (Chemistry, Applied 7/74, IF2020=7.514). <https://doi.org/10.1016/j.foodchem.2020.127804>.

10. Avdalović, J.; Miletić, S.; Božović, O.; Šolević Knudsen, T.; Stanković, D.; Lugonja, N.; Spasić, S.; Joksimović, K.; Dragičević, I.; Vrvić, M. M. Study on the Assessment of Humification Processes during Biodegradation of Heavy Residual Fuel Oil. Science of the Total Environment 2021, 797, 149099 (Environmental Sciences 25/274, IF2020=7.963). <https://doi.org/10.1016/j.scitotenv.2021.149099>.

11. Dumanović, J.; Nepovimova, E.; Natić, M.; Kuča, K.; Jačević, V. The Significance of Reactive Oxygen Species and Antioxidant Defense System in Plants: A Concise Overview. Frontiers in Plant Science 2021, 11, 552969 (Plant Sciences 17/235, IF2020=5.754). <https://doi.org/10.3389/fpls.2020.552969>.

12. Ristivojević, P.; Jovanović, V.; Opsenica, D. M.; Park, J.; Rollinger, J. M.; Velicković, T. Č. Rapid Analytical Approach for Bioprofiling Compounds with Radical Scavenging and Antimicrobial Activities from Seaweeds. Food Chemistry 2021, 334, 127562 (Chemistry, Applied 7/74, IF2020=7.514). <https://doi.org/10.1016/j.foodchem.2020.127562>.

13. Milenković, I.; Radotić, K.; Despotović, J.; Lončarević, B.; Lješević, M.; Spasić, S. Z.; Nikolić, A.; Beškoski, V. Toxicity Investigation of CeO₂ Nanoparticles Coated with Glucose and Exopolysaccharides Levan and Pullulan on the Bacterium *Vibrio Fischeri* and Aquatic Organisms *Daphnia Magna* and *Danio Rerio*. *Aquatic Toxicology* 2021, 236, 105867 (*Marine & Freshwater Biology* 5/111, IF2020=4.964). <https://doi.org/10.1016/j.aquatox.2021.105867>.
14. Krstić Ristivojević, M.; Apostolović, D.; Smiljanić, K. Enterocytes in Food Hypersensitivity Reactions. *Animals* 2021, 11 (9), 2713 (*Veterinary Sciences* 14/141, IF2019=2.323). <https://doi.org/10.3390/ani11092713>.
15. Milanović, Z.; Janković, D.; Vranješ-Đurić, S.; Radović, M.; Prijović, Ž.; Zavišić, G.; Perić, M.; Stanković, D.; Mirković, M. 177Lu-Doxycycline as Potential Radiopharmaceutical: Electrochemical Characterization, Radiolabeling, and Biodistribution in Tumor-Bearing Mice. *International Journal of Radiation Biology* 2021, 97 (12), 1687–1695 (*Nuclear Science & Technology* 3/34, IF2019=2.368). <https://doi.org/10.1080/09553002.2021.1976864>.
16. Benedé S.a,Lozano-Ojalvo D.Cristobal S.,Costa J., D'Auria E.,Velickovic T.C.,Garrido-Arandia M.,Karakaya S.,Mafra I.,Mazzucchelli G.,Picariello G.,Romero-Sahagun A., Villa C., Roncada P., Molina E. New applications of advanced instrumental techniques for the characterization of food allergenic proteins. *New applications of advanced instrumental techniques for the characterization of food allergenic proteins. Critical Reviews in Food Science and Nutrition*, 2021 (*Food Science & Technology* 4/144, IF2020=11.176), <https://doi.org/10.1080/10408398.2021.1931806>

M21

1. Menghiu, G.; Ostafe, V.; Prodanović, R.; Fischer, R.; Ostafe, R. A High-Throughput Screening System Based on Fluorescence-Activated Cell Sorting for the Directed Evolution of Chitinase A. *International Journal of Molecular Sciences* 2021, 22 (6), 3041 (*Biochemistry & Molecular Biology* 67/296, IF2020=5.924). <https://doi.org/10.3390/ijms22063041>.
2. Popović, N.; Stanišić, M.; Ilić Đurđić, K.; Prodanović, O.; Polović, N.; Prodanović, R. Dopamine-Modified Pectin for a *Streptomyces Cyaneus* Laccase Induced Microbeads Formation, Immobilization, and Textile Dyes Decolorization. *Environmental Technology & Innovation* 2021, 22, 101399 (*Biotechnology & Applied Microbiology* 31/160, IF2020=5.263). <https://doi.org/10.1016/j.eti.2021.101399>.
3. Arsenijević, D.; Stojanović, B.; Milovanović, J.; Arsenijević, A.; Simić, M.; Pergal, M. V.; Kodranov, I. D.; Cvetković, O.; Vojvodić, D.; Ristanović, E.; Manojlović, D. D.; Milovanović, M.; Arsenijević, N. Hepatoprotective Effect of Mixture of Dipropyl Polysulfides

in Concanavalin A-Induced Hepatitis. *Nutrients* 2021, 13 (3), 1022 (*Nutrition & Dietetics* 17/88, IF2020=5.719). <https://doi.org/10.3390/nu13031022>.

4. Stojavljević, A.; Rovčanin, M.; Rovčanin, B.; Miković, Ž.; Jeremić, A.; Perović, M.; Manojlović, D. D. Human Biomonitoring of Essential, Nonessential, Rare Earth, and Noble Elements in Placental Tissues. *Chemosphere* 2021, 285, 131518 (*Environmental Sciences* 30/274, IF2020=7.086). <https://doi.org/10.1016/j.chemosphere.2021.131518>.

5. Lopandić, Z.; Protić-Rosić, I.; Todorović, A.; Glamočlija, S.; Gnjatović, M.; Ćujic, D.; Gavrović-Jankulović, M. IgM and IgG Immunoreactivity of SARS-CoV-2 Recombinant M Protein. *International Journal of Molecular Sciences* 2021, 22 (9), 4951 (*Biochemistry & Molecular Biology* 67/296, IF2020=5.924). <https://doi.org/10.3390/ijms22094951>.

6. Đurđić, S.; Stanković, V.; Ražić, S.; Mutić, J. Is a Lead Isotope Ratios in Wine Good Marker for Origin Assessment? *Frontiers in Chemistry* 2021, 9, 842 (*Chemistry, Multidisciplinary* 53/178, IF2020=5.221). <https://doi.org/10.3389/fchem.2021.746695>.

7. Gligorijevic, N.; Radomirovic, M.; Nedic, O.; Stojadinovic, M.; Khulal, U.; Stanic-Vucinic, D.; Cirkovic Velickovic, T. Molecular Mechanisms of Possible Action of Phenolic Compounds in COVID-19 Protection and Prevention. *International Journal of Molecular Sciences* 2021, 22 (22), 12385 (*Biochemistry & Molecular Biology* 67/296, IF2020=5.924). <https://doi.org/10.3390/ijms222212385>.

8. Pantić, N.; Prodanović, R.; Ilić Đurđić, K.; Polović, N.; Spasojević, M.; Prodanović, O. Optimization of Phenol Removal with Horseradish Peroxidase Encapsulated within Tyramine-Alginate Micro-Beads. *Environmental Technology & Innovation* 2021, 21, 101211 (*Biotechnology & Applied Microbiology* 31/160, IF2020=5.263). <https://doi.org/10.1016/j.eti.2020.101211>.

9. Brdarić, E.; Soković Bajić, S.; Đokić, J.; Đurđić, S.; Ruas-Madiedo, P.; Stevanović, M.; Tolinački, M.; Dinić, M.; Mutić, J.; Golić, N.; Živković, M. Protective Effect of an Exopolysaccharide Produced by *Lactiplantibacillus Plantarum* BGAN8 Against Cadmium-Induced Toxicity in Caco-2 Cells. *Frontiers in Microbiology* 2021, 12, 3222 (*Microbiology* 28/137, IF2020=5.640). <https://doi.org/10.3389/fmicb.2021.759378>.

10. Ivanovska, A.; Veljović, S.; Dojčinović, B.; Tadić, N.; Mihajlovski, K.; Natić, M.; Kostić, M. A Strategy to Revalue a Wood Waste for Simultaneous Cadmium Removal and Wastewater Disinfection. *Adsorption Science & Technology* 2021, 2021, e3552300 (*Chemistry, Applied* 18/74, IF2020=4.232). <https://doi.org/10.1155/2021/3552300>.

11. Khulal, U.; Ghnimi, S.; Stevanović, N.; Rajković, A.; Ćirković-Veličković, T. Aggregability and Digestibility Study of Fruit Juice Fortified Camel Milk Powder Proteins.

LWT 2021, 152, 112250 (Food Science & Technology 29/144, IF2020=4.952). <https://doi.org/10.1016/j.lwt.2021.112250>.

12. Fotirić-Akšić, M. M.; Lazarević, K. B.; Šegan, S. B.; Natić, M.; Tosti, T.; Ćirić, I.; Meland, M. Assessing the Fatty Acid, Carotenoid, and Tocopherol Compositions of Seeds from Apple Cultivars (*Malus Domestica* Borkh.) Grown in Norway. *Foods* 2021, 10 (8), 1956 (Food Science & Technology 37/144, IF2020=4.350). <https://doi.org/10.3390/foods10081956>.

13. Natić, M.; Dabić Zagorac, D.; Gašić, U. M.; Dojčinović, B. P.; Ćirić, I.; Relić, D.; Todić, S.; Sredojević, M. Autochthonous and International Grape Varieties Grown in Serbia - Phenolic and Elemental Composition. *Food Bioscience* 2021, 40, 100889 (Food Science & Technology 38/144, IF2020=4.240). <https://doi.org/10.1016/j.fbio.2021.100889>.

14. Đurđić, S.; Stanković, V.; Vlahović, F.; Ognjanović, M.; Kalcher, K.; Manojlović, D. D.; Mutić, J.; Stanković, D. Carboxylated Single-Wall Carbon Nanotubes Decorated with SiO₂ Coated-Nd₂O₃ Nanoparticles as an Electrochemical Sensor for L-DOPA Detection. *Microchemical Journal* 2021, 168, 106416 (Chemistry, Analytical 16/87, IF2020=4.821). <https://doi.org/10.1016/j.microc.2021.106416>.

15. Stanković, D.; Ognjanović, M.; Fabián, M.; Avdin, V. V.; Manojlović, D. D.; Vranješ-Đurić, S.; Petković, B. B. CeO₂-Doped – Domestic Carbon Material Decorated with MWCNT as an Efficient Green Sensing Platform for Electrooxidation of Dopamine. *Surfaces and Interfaces* 2021, 25, 101211 (Materials Science, Coatings & Films 4/21, IF2020=4.837). <https://doi.org/10.1016/j.surfin.2021.101211>.

16. Mutić, J.; Jovanović, V.; Jacxsens, L.; Tondeleir, J.; Ristivojević, P.; Đurđić, S.; Rajković, A.; Ćirković-Veličković, T. Chemical Content of Five Molluscan Bivalve Species Collected from South Korea: Multivariate Study and Safety Evaluation. *Foods* 2021, 10 (11), 2690 (Food Science & Technology 37/144, IF2020=4.350). <https://doi.org/10.3390/foods10112690>.

17. Stanišić, M. D.; Popović Kokar, N.; Ristić, P.; Balaž, A. M.; Senčanski, M.; Ognjanović, M.; Đokić, V. R.; Prodanović, R.; Todorović, T. Chemical Modification of Glycoproteins' Carbohydrate Moiety as a General Strategy for the Synthesis of Efficient Biocatalysts by Biomimetic Mineralization: The Case of Glucose Oxidase. *Polymers* 2021, 13 (22), 3875 (Polymer Science 18/91, IF2020=4.329). <https://doi.org/10.3390/polym13223875>.

18. Borković Mitić, S.; Stojsavljević, A.; Vjotić, L.; Matić, S.; Mitić, B.; Manojlović, D.; Pavlović, S. Differences between Antioxidant Defense Parameters and Specific Trace Element Concentrations in Healthy, Benign, and Malignant Brain Tissues. *Scientific Reports* 2021, 11, 14776 (Multidisciplinary Sciences 17/73, IF2020=4.380). <https://doi.org/10.1038/s41598-021-94302-5>.

19. Fermo, P.; Comite, V.; Sredojević, M.; Ćirić, I.; Gašić, U.; Mutić, J.; Baošić, R.; Tešić, Ž. Lj. Elemental Analysis and Phenolic Profiles of Selected Italian Wines. *Foods* 2021, 10 (1), 158 (Food Science & Technology 37/144, IF2020=4.350). <https://doi.org/10.3390/foods10010158>.
20. Jagodić, J.; Rovčanin, B.; Krstić, Đ.; Paunović, I.; Živaljević, V.; Manojlović, D. D.; Stojavljević, A. Elemental Profiling of Adrenal Adenomas in Solid Tissue and Blood Samples by ICP-MS and ICP-OES. *Microchemical Journal* 2021, 165, 106194 (Chemistry, Analytical 16/87, IF2020=4.821). <https://doi.org/10.1016/j.microc.2021.106194>.
21. Bulatović, S.; Ilić, M. V.; Šolević Knudsen, T.; Milić, J.; Pucarević, M.; Jovančićević, B.; Vrvic, M. M. Evaluation of Potential Human Health Risks from Exposure to Volatile Organic Compounds in Contaminated Urban Groundwater in the Sava River Aquifer, Belgrade, Serbia. *Environmental Geochemistry and Health* 2021 (Environmental Sciences 81/274, IF2020=4.609). <https://doi.org/10.1007/s10653-021-01119-2>.
22. Ilić Đurđić, K.; Ostafe, R.; Prodanović, O.; Đurđević Đelmaš, A.; Popović, N.; Fischer, R.; Schillberg, S.; Prodanović, R. Improved Degradation of Azo Dyes by Lignin Peroxidase Following Mutagenesis at Two Sites near the Catalytic Pocket and the Application of Peroxidase-Coated Yeast Cell Walls. *Frontiers of Environmental Science & Engineering* 2021, 15 (2), 19 (Environmental Sciences 68/265, IF2019=4.053). <https://doi.org/10.1007/s11783-020-1311-4>.
23. Đurđić, S. Z.; Stanković, V.; Vlahović, F.; Ognjanović, M.; Kalcher, K.; Ćirković-Veličković, T.; Mutić, J.; Stanković, D. Laccase Polyphenolic Biosensor Supported on MnO₂@GNP Decorated SPCE: Preparation, Characterization, and Analytical Application. *Journal of The Electrochemical Society* 2021, 168 (3), 037510 (Materials Science, Coatings & Films 5/21, IF2020=4.316). <https://doi.org/10.1149/1945-7111/abeaf2>.
24. 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. Maillard Reaction Products Formation and Antioxidative Power of Spray Dried Camel Milk Powders Increases with the Inlet Temperature of Drying. *LWT* 2021, 143, 111091 (Food Science & Technology 29/144, IF2020=4.952). <https://doi.org/10.1016/j.lwt.2021.111091>.
25. Gligorijević, N.; Minić, S.; Radibratović, M.; Papadimitriou, V.; Nedić, O.; Sotiroudis, T. G.; Nikolić, M. Nutraceutical Phycocyanobilin Binding to Catalase Protects the Pigment from Oxidation without Affecting Catalytic Activity. *Spectrochimica Acta Part A: Molecular and Biomolecular Spectroscopy* 2021, 251, 119483 (Spectroscopy 5/43, IF2020=4.098). <https://doi.org/10.1016/j.saa.2021.119483>.
26. Milinčić, D. D.; Stanisavljević, N. S.; Kostić, A. Ž.; Soković Bajić, S.; Kojić, M. O.; Gašić, U. M.; Barać, M. B.; Stanojević, S. P.; Tešić, Ž. Lj.; Pešić, M. B. Phenolic Compounds

and Biopotential of Grape Pomace Extracts from Prokupac Red Grape Variety. *LWT* 2021, 138, 110739 (Food Science & Technology 29/144, IF2020=4.952). <https://doi.org/10.1016/j.lwt.2020.110739>.

27. Nikodijević, D. D.; Milutinović, M. G.; Cvetković, D. M.; Čupurdija, M. Đ.; Jovanović, M. M.; Mrkić, I. V.; Jankulović-Gavrović, M. Đ.; Marković, S. D. Impact of Bee Venom and Melittin on Apoptosis and Biotransformation in Colorectal Carcinoma Cell Lines. *Toxin Reviews* 2021, 40 (4), 1272–1279 (Toxicology17/93, IF2020=4.266). <https://doi.org/10.1080/15569543.2019.1680564>.

28. Nikkhah, A.; Van Haute, S.; Jovanović, V.; Jung, H.; Dewulf, J.; Ćirković-Veličković, T.; Ghnimi, S. Life Cycle Assessment of Edible Insects (*Protaetia Brevitarsis* *Seulensis* Larvae) as a Future Protein and Fat Source. *Scientific Reports* 2021, 11 (1), 14030 (Multidisciplinary Sciences 17/73, IF2020=4.380). <https://doi.org/10.1038/s41598-021-93284-8>.

29. Čolić, S. D.; Bakić, I. V.; Dabić-Zagorac, D.; Natić, M.; Smailagić, A.; Pergal, M. V.; Pešić, M. B.; Milinčić, D. D.; Rabrenović, B. B.; Fotirić-Akšić, M. M. Chemical Fingerprint and Kernel Quality Assessment in Different Grafting Combinations of Almond Under Stress Condition. *Scientia Horticulturae* 2021, 275, 109705 (Horticulture 4/37, IF2020=3.463). <https://doi.org/10.1016/j.scienta.2020.109705>.

30. Milenković, I.; Radotić, K.; Trifković, J.; Vujisić, L.; Beškoski, V. Screening of Semi-Volatile Compounds in Plants Treated with Coated Cerium Oxide Nanoparticles by Comprehensive Two-Dimensional Gas Chromatography. *Journal of Separation Science* 2021, 44 (11), 2260–2268 (Chemistry, Analytical 25/87, IF2020=3.645). <https://doi.org/10.1002/jssc.202100145>.

31. Cvijanović, V.; Sarić, B.; Dramićanin, A.; Kodranov, I.; Manojlović, D. 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 (Switzerland)* 2021, 11 (10), 1009 (Agronomy 20/91, IF2020=2.925). <https://doi.org/10.3390/agriculture11101009>.

32. Kolarević, T.; Milinčić, D. D.; Vujović, T.; Gašić, U. M.; Prokić, L.; Kostić, A. Ž.; Cerović, R.; Stanojević, S. P.; Tešić, Ž. Lj.; Pešić, M. B. Phenolic Compounds and Antioxidant Properties of Field-Grown and In Vitro Leaves, and Calluses in Blackberry and Blueberry. *Horticulturae* 2021, 7 (11), 420 (Horticulture 8/37, IF2020=2.331). <https://doi.org/10.3390/horticulturae7110420>.

33. Campos, M. G.; Anjos, O.; Chica, M.; Campoy, P.; Nozkova, J.; Almaraz-Abarca, N.; Barreto, L. M. R. C.; Nordi, J. C.; Estevinho, L. M.; Pascoal, A.; Paula, V. B.; Chopina, A.; Dias, L. G.; Tešić, Ž. Lj.; Mosić, M.; Kostić, A. Ž.; Pešić, M. B.; Milojković-Opsenica, D.;

Sickel, W.; Ankenbrand, M. J.; Grimmer, G.; Steffan-Dewenter, I.; Keller, A.; Förster, F.; Tananaki, C. H.; Liolios, V.; Kanelis, D.; Rodopoulou, M.-A.; Thrasylvoulou, A.; Paulo, L.; Kast, C.; Lucchetti, M. A.; Glauser, G.; Lokutova, O.; de Almeida-Muradian, L. B.; Szczęśna, T.; Carreck, N. L. Standard Methods for Pollen Research. *Journal of Apicultural Research* 2021, 60 (4), 1–109 (Entomology 22/102, IF2020=2.584). <https://doi.org/10.1080/00218839.2021.1948240>.

34. Stanimirovic Zoran Z, Glavinic Uros M Jovanovic Nemanja M, Ristanic Marko Dj, Milojkovic-Opsenica Dusanka M, Mutic Jelena J, Stevanovic Jevrosima B, Preliminary trials on effects of lithium salts on *Varroa destructor*, honey and wax matrices, *Journal of Apicultural Research*, (2021), vol. br. , str. – (Entomology 22/102, IF2020=2.584).<https://doi.org/10.1080/00218839.2021.1988277>

35. Joana Costa, Caterina Villa, Kitty Verhoeckx, Tanja Cirkovic-Velickovic, Denise Schrama, Paola Roncada, Pedro M. Rodrigues, Cristian Piras, Laura Martín-Pedraza, Linda Monaci, Elena Molina, Gabriel Mazzucchelli, Isabel Mafra, Roberta Lupi, Daniel Lozano-Ojalvo, Colette Larré, Julia Klueber, Eva Gelencser, Cristina Bueno-Diaz, Araceli Diaz-Perales, Sara Benedé, Simona Lucia Bavaro, Annette Kuehn, Karin Hofmann-Sommergruber, Thomas Holzhauser. Are Physicochemical Properties Shaping the Allergenic Potency of Animal Allergens?. *Clinic Rev Allerg Immunol*, 2021 (Allergy 4/28, IF2020= 8.667), <https://doi.org/10.1007/s12016-020-08826-1>

M22

1. Stojsavljević, A.; Rovčanin, B.; Jagodić, J.; Krstić, Đ.; Paunović, I.; Gavrović-Jankulović, M.; Manojlović, D. D. Alteration of Trace Elements in Multinodular Goiter, Thyroid Adenoma, and Thyroid Cancer. *Biological Trace Element Research* 2021, 199 (11), 4055–4065 (Biochemistry & Molecular Biology 160/296, IF2020=3.738). <https://doi.org/10.1007/s12011-020-02542-9>.

2. Dimkić, I.; Gobin, I.; Begić, G.; Repac Antić, D.; Ristivojević, P.; Jurica, K.; Berić, T.; Lozo, J.; Abram, M.; Stanković, S. Antibacterial Activity of Herbal Extracts towards Uropathogenic *Enterococcus* Isolates as a Natural Approach in Control of Urinary Tract Infections. *Journal of Herbal Medicine* 2021, 28, 100445 (Integrative & Complementary Medicine 10/29, IF2020=3.032). <https://doi.org/10.1016/j.hermed.2021.100445>.

3. Lugonja, N.; Gorjanović, S.; Pastor, F.; Marinković, V. S.; Miličić, B.; Vrvić, M. M.; Spasić, S. Antioxidant Capacity and Quality of Human Milk and Infant Formula Determined by Direct Current Polarography. *Food Analytical Methods* 2021, 14, 1987–1994 (Food Science & Technology 65/144, IF2020=3.070). <https://doi.org/10.1007/s12161-021-02030-3>.

4. Lopandić, Z.; Dragačević, L.; Popović, D. M.; Anđelković, U.; Minić, R.; Gavrović-Jankulović, M. BanLec-EGFP Chimera as a Tool for Evaluation of Lectin Binding to High-Mannose Glycans on Microorganisms. *Biomolecules* 2021, 11 (2), 180 (Biochemistry & Molecular Biology 96/296, IF2020=4.879). <https://doi.org/10.3390/biom11020180>.
5. Filip, S.; Đurović, S.; Blagojević, S.; Tomić, A.; Ranitović, A.; Gašić, U. M.; Tešić, Ž. Lj.; Zeković, Z. P. Chemical Composition and Antimicrobial Activity of Osage Orange (*Maclura Pomifera*) Leaf Extracts. *Archiv der Pharmazie* 2021, 354, e2000195 (Chemistry, Multidisciplinary 73/178, IF2020=3.751). <https://doi.org/10.1002/ardp.202000195>.
6. Nešović, M.; Gašić, U. M.; Tosti, T.; Horvacki, N.; Nedić, N.; Sredojević, M.; Blagojević, S.; Ignjatović, L.; Tešić, Ž. Lj. Distribution of Polyphenolic and Sugar Compounds in Different Buckwheat Plant Parts. *RSC Advances* 2021, 11 (42), 25816–25829 (Chemistry, Multidisciplinary 81/178, IF2020=3.361). <https://doi.org/10.1039/D1RA04250E>.
7. Đukić, T.; Mladenović, M.; Stanić-Vučinić, D.; Radosavljević, J.; Smiljanić, K.; Sabljčić, L.; Dević, M.; Čujić, D.; Vasović, T.; Simović, A.; Radomirović, M. Ž.; Ćirković-Veličković, T. Expression, Purification and Immunological Characterization of Recombinant Nucleocapsid Protein Fragment from SARS-CoV-2. *Virology journal* 2021, 557, 15–22 (Virology 15/37, IF2020=4.099). <https://doi.org/10.1016/j.virol.2021.01.004>.
8. Stevanović, N. R.; Apostolović, D.; Milčić, M. K.; Lolić, A.; Hage, M. van; Ćirković-Veličković, T.; Baošić, R. Interaction, Binding Capacity and Anticancer Properties of N,N'-Bis(Acetylacetonate)-Propylenediimine-Copper(II) on Colorectal Cancer Cell Line Caco-2. *New Journal of Chemistry* 2021, 45 (14), 6231–6237 (Chemistry, Multidisciplinary 75/178, IF2020=3.591). <https://doi.org/10.1039/D1NJ00040C>.
9. Lugonja, N.; Lončarević, B. D.; Stanković, D.; Marinković, V. S.; Lješević, M.; Spasić, S.; Beškoski, V. Investigation of Pectin as a Prebiotic, Antioxidant and Antimicrobial Agent for the Bacteria Selected from Human Milk of Mothers of Premature Infants. *Minerva Biotechnology and Biomolecular Research* 2021, 33 (2), 86–92 (Biotechnology & Applied Microbiology 86/160 IF2020=3.028). <https://doi.org/10.23736/S2724-542X.21.02760-9>
10. Milovanović, V.; Minić, R.; Vakić, J.; Ivanović, S.; Čupić, V.; Borozan, S.; Nešić, A.; Živković, I. MTT Based L-Aminoacid Oxidase Activity Test for Determination of Antivenom Potency against *Vipera Ammodytes* Envenomation. *Toxicon* 2021, 192, 57–65 (Pharmacology & Pharmacy 162/276, IF2020=3.033). <https://doi.org/10.1016/j.toxicon.2021.01.012>.
11. Milošević, J.; Prodanović, R.; Polović, N. On the Protein Fibrillation Pathway: Oligomer Intermediates Detection Using ATR-FTIR Spectroscopy. *Molecules* 2021, 26 (4), 970 (Chemistry, Multidisciplinary 63/178, IF2020=4.412). <https://doi.org/10.3390/molecules26040970>.

12. Jagodić, J.; Rovčanin, B.; Borković Mitić, S.; Vujotić, L.; Avdin, V.; Manojlović, D. D.; Stojšavljević, A. Possible Zinc Deficiency in the Serbian Population: Examination of Body Fluids, Whole Blood and Solid Tissues. *Environmental Science and Pollution Research* 2021 (Environmental Sciences 91/274, IF2020=4.223). <https://doi.org/10.1007/s11356-021-14013-2>.
13. Protić-Rosić, I.; Nešić, A.; Lukić, I.; Miljković, R.; Popović, D. M.; Atanasković-Marković, M.; Stojanović, M.; Gavrović-Jankulović, M. Recombinant Bet v 1-BanLec Chimera Modulates Functional Characteristics of Peritoneal Murine Macrophages by Promoting IL-10 Secretion. *Molecular Immunology* 2021, 138, 58–67 (Immunology 76/162, IF2020=4.407). <https://doi.org/10.1016/j.molimm.2021.06.015>.
14. Gligorijević, N.; Stanić-Vučinić, D.; Radomirović, M.; Stojadinović, M. M.; Khulal, U.; Nedić, O.; Ćirković-Veličković, T. 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* 2021, 26 (10), 2834 (Chemistry, Multidisciplinary 63/178, IF2020=4.412). <https://doi.org/10.3390/molecules26102834>.
15. Stanković, D.; Milanović, Z.; Švorc, L.; Stanković, V.; Janković, D.; Mirković, M. D.; Vranješ-Đurić, S. Screen Printed Diamond Electrode as Efficient “Point-of-Care” Platform for Submicromolar Determination of Cytostatic Drug in Biological Fluids and Pharmaceutical Product. *Diamond and Related Materials* 2021, 113, 108277 (Materials Science, Multidisciplinary 169/334, IF2020=3.315). <https://doi.org/10.1016/j.diamond.2021.108277>.
16. Knežević, S.; Ognjanović, M.; Dojčinović, B.; Antić, B.; Vraneš-Đurić, S.; Manojlović, D.; Stanković, D. M. Sensing Platform Based on Carbon Paste Electrode Modified with Bismuth Oxide Nanoparticles and SWCNT for Submicromolar Quantification of Honokiol. *Food Analytical Methods* 2021 (Food Science & Technology 51/144, IF2020=3.366). <https://doi.org/10.1007/s12161-021-02174-2>.
17. Milinčić, D. D.; Kostić, A. Ž.; Gašić, U. M.; Lević, S.; Stanojević, S. P.; Barać, M. B.; Tešić, Ž. Lj.; Nedović, V.; Pešić, M. B. Skimmed Goat’s Milk Powder Enriched with Grape Pomace Seed Extract: Phenolics and Protein Characterization and Antioxidant Properties. *Biomolecules* 2021, 11 (7), 965 (Biochemistry & Molecular Biology 96/296, IF2020=4.879). <https://doi.org/10.3390/biom11070965>.
18. Milovanović, J.; Gündüz, M. G.; Zerva, A.; Petković, M.; Beškoski, V.; Thomaidis, N. S.; Topakas, E.; Nikodinović-Runić, J. Synthesis and Laccase-Mediated Oxidation of New Condensed 1,4-Dihydropyridine Derivatives. *Catalysts* 2021, 11 (6), 727 (Chemistry, Physical 67/162, IF2020=4.146). <https://doi.org/10.3390/catal11060727>.
19. Jagodić, J.; Rovčanin, B.; Paunović, I.; Jovanović, M.; Gavrović-Jankulović, M.; Manojlović, D. D.; Stojšavljević, A. The First Insight into the Trace Element Status of Human

Adrenal Gland Accompanied by Elemental Alterations in Adrenal Adenomas. *Journal of Trace Elements in Medicine and Biology* 2021, 63, 126658 (Biochemistry & Molecular Biology 151/296, IF2020=3.849). <https://doi.org/10.1016/j.jtemb.2020.126658>.

20. Ivanović, L.; Topalović, A.; Bogdanović, V.; Đurović, D.; Mugoša, B.; Jadranin, M.; Tešević, V.; Beškoski, V. Antiproliferative Activity and Antioxidative Potential of Swiss Chard from Montenegro, Grown under Different Irrigation and Fertilization Regimes. *British Food Journal* 2021, 123 (7), 2335–2348 (Food Science & Technology 81/144, IF2020=2.518). <https://doi.org/10.1108/BFJ-11-2020-1062>.

21. Cvijetić, I.; Bigović, M.; Ristivojević, P.; Vitorović-Todorović, M. D.; Zloh, M.; Milojković-Opsenica, D. DFT Study of the Radical Scavenging Activity of Isoxanthohumol, Humulones (α -Acids), and Iso- α -Acids from Beer. *Structural Chemistry* 2021, 32, 2051–2059 (Chemistry, Multidisciplinary 98/177, IF2019=2.081). <https://doi.org/10.1007/s11224-021-01780-4>.

22. Snoussi, A.; Essaidi, I.; Ben Haj Koubaier, H.; Zrelli, H.; Alsafari, I.; Tešić, Ž. Lj.; Mihailovic, J.; Khan, M.; El Omri, A.; Ćirković-Veličković, T.; Bouzouita, N. Drying Methodology Effect on the Phenolic Content, Antioxidant Activity of *Myrtus Communis* L. Leaves Ethanol Extracts and Soybean Oil Oxidative Stability. *BMC Chemistry* 2021, 15 (1), 31 (Chemistry, Multidisciplinary 103/178, IF2020=2.610). <https://doi.org/10.1186/s13065-021-00753-2>.

23. Popov, N.; Bošković, M.; Perović, M.; Zadro, K.; Gilja, V.; Kratofil Krenula, L.; Robić, M.; Marijan, M.; Ristić, M.; Musić, S.; Stanković, D.; Krehula, S. Effect of Ru^{3+} Ions on the Formation, Structural, Magnetic and Optical Properties of Hematite (α - Fe_2O_3) Nanorods. *Journal of magnetism and magnetic materials* 2021, 538, 168316–168321 (Materials Science, Multidisciplinary 188/334, IF2020=2.993). <https://doi.org/10.1016/j.jmmm.2021.168316>.

24. Wu, X.; He, K.; Ćirković-Veličković, T.; Liu, Z. Nutritional, Functional, and Allergenic Properties of Silkworm Pupae. *Food Science & Nutrition* 2021, 9 (8), 4655–4665 (Food Science & Technology 68/144, IF2020=2.863). <https://doi.org/10.1002/fsn3.2428>.

M23

1. Nešić, A.; Čavić, M.; Popović, M.; Gavrović-Jankulović, M. A New Approach for Activation of the Kiwifruit Cysteine Protease for Usage in In-Vitro Testing. *Molecular Biology Reports* 2021, 48 (5), 4065–4072 (Biochemistry & Molecular Biology 238/296, IF2020=2.316). <https://doi.org/10.1007/s11033-021-06416-8>.

2. Gligorijević, N.; Šukalović, V.; Minić, S.; Miljuš, G.; Nedić, O.; Penezić, A. Physicochemical Characterisation of Dihydro-Alpha-Lipoic Acid Interaction with Human

Serum Albumin by Multi-Spectroscopic and Molecular Modelling Approaches. Journal of the Serbian Chemical Society 2021, 86 (9), 795–807 (Chemistry, Multidisciplinary 141/178, IF2020=1.240). <https://doi.org/10.2298/JSC210420041G>.

3. Sandra Šegan, Vukosava Živković-Radovanović, Tomislav Tosti, Petar Ristivojević & Dušanka Milojković-Opsenica (2021) Thin-layer chromatography in bioassays of antimicrobial compounds from plants, Journal of Liquid Chromatography & Related Technologies, (Chemistry, Analytical 76/87, IF2020=1.312). DOI: 10.1080/10826076.2021.1968429

с. Остварени резултати категорије 30 (аутор(и), наслов рада, назив скупа, датум одржавања, место одржавања, организатор, број странице(а) зборника/часописа где је штампан извод):

M32

1. Tanja Cirkovic Velickovic, Emerging food contaminants, plenary lecture, 21st European Meeting on Environmental Chemistry - EMEC 2021, November 30-December 3, 2021. <https://emec21.rs/wp-content/uploads/2021/12/EMEC21%20Book%20of%20Abstracts.pdf>
2. Simeon Minic, Small-angle neutron scattering study of the unfolding of food protein by high pressure, FoodEnTwin Symposium, June 16-18 2021. <http://media.horizon2020foodentwin.rs/2021/06/BoA-Symposium-.pdf>

M34

1. Jelena Mutić, Determination of element contents in bivalves: health benefits and risks, 2nd Food Innovation and Engineering (FOODIE) Asia Conference, Virtual AIChE Annual meeting, 2020, November 23rd -24th 2020.

<https://www.aiche.org/conferences/food-innovation-and-engineering-asia-conference/2020>

2. Mirjana Radomirovic, 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.

<https://www.cost-infogest.eu/content/download/4051/35805/file/V-ICFD%20Book%20of%20Abstracts.pdf>

3. Katarina Smiljanić, Trypsin as a proteomic probe to assess food protein digestibility in relation to post-translational modifications, Virtual International Conference on Food Digestion, On-line event, 6th-7th May 2021.

<https://www.cost-infogest.eu/content/download/4051/35805/file/V-ICFD%20Book%20of%20Abstracts.pdf>

4. Ivana N. Prodić, Allergome of oral-gastric in vitro digest of roasted hazelnut shows stronger IgE binding compared to the raw counterpart. Virtual International Conference on Food Digestion, On-line event, 6th-7th May 2021.

<https://www.cost-infogest.eu/content/download/4051/35805/file/V-ICFD%20Book%20of%20Abstracts.pdf>

5. Mirjana Radomirović, β -lactoglobulin covalent modification by phycocyanobilin: Effect on protein's techno-functional and igE binding proteins, online 45th FEBS Congress 2021, July 3rd-8th, 2021.

https://www.2021.febscongress.org/abstract_preview.aspx?idAbstractEnc=4424170095093097092096424170

6. Teodora Đukić, Proteomic and immunological characterization of recombinantly expressed nucleocapsid SARS-CoV2 protein fragment in E. Coli, ItPA, HPS and SePA XV International Congress: Proteomics and metabolomics for personalized medicine, Rome, Italy, September 8th - 10th 2021.

<http://www.itpa.it/index.php/news/itpa-hps-and-sepa-xv-international-congress-2021-8-10-september-2021-rome-italy/>

7. Maja Mladenović, The immunoproteomics reveals novel potential allergens in ark clam seashells, beside abundant tropomyosin, ItPA, HPS and SePA XV International Congress: Proteomics and metabolomics for personalized medicine September 8-10, 2021, Rome, Italy.

<http://www.itpa.it/index.php/news/itpa-hps-and-sepa-xv-international-congress-2021-8-10-september-2021-rome-italy/>

8. Katarina Smiljanic, Effects of lysine's and arginine's modifications on trypsin proteolytic efficacy imposed before and after the peanut roasting, ItPA, HPS and SePA XV International Congress: Proteomics and metabolomics for personalized medicine, Rome, Italy, September 8th - 10th 2021.

<http://www.itpa.it/index.php/news/itpa-hps-and-sepa-xv-international-congress-2021-8-10-september-2021-rome-italy/>

9. Vesna Jovanovic, Effects of extraction conditions on proteins' profiles of Tenebrio molitor, ItPA, HPS and SePA XV International Congress: Proteomics and metabolomics for personalized medicine, Rome, Italy, September 8th - 10th 2021.

<http://www.itpa.it/index.php/news/itpa-hps-and-sepa-xv-international-congress-2021-8-10-september-2021-rome-italy/>

10. Petar Ristivojević, Natural deep eutectic solvent as extraction media for the main phenolic compounds from *Rubi edaei* leaves, 27th Croatian Meeting of Chemists and Chemical Engineers, October 5th-8th, 2021, Veli Lošinj, Croatia.

https://27hskiki.hkd.hr/27HSKIKI-Book_of_Abstracts.pdf

11. Jelena Trifković, Statistical analysis based green planar chromatographic methodology for quality control of food supplements: case study on *Origanum vulgare*, 27th Croatian Meeting of Chemists and Chemical Engineers, October 5th - 8th, 2021, Veli Lošinj, Croatia.

https://27hskiki.hkd.hr/27HSKIKI-Book_of_Abstracts.pdf

12. Dušanka Milojković-Opsenica, Development and validation of HPTLC method for determining of sugar profiles of honey and its syrup adulterants, 27th Croatian Meeting of Chemists and Chemical Engineers, October 5th -8th, 2021, Veli Lošinj, Croatia.

https://27hskiki.hkd.hr/27HSKIKI-Book_of_Abstracts.pdf

13. Đurđa Krstić, Phenolic profile as a tool for the authenticity assesment of cultivated berry seeds, 27th Croatian Meeting of Chemists and Chemical Engineers, October 5th - 8th, 2021, Veli Lošinj, Croatia.

https://27hskiki.hkd.hr/27HSKIKI-Book_of_Abstracts.pdf

14. Aleksandra Dramićanin, Effects of agricultural production systems on protein profiles of four different varieties of potato tubers, 27th Croatian Meeting of Chemists and Chemical Engineers, October 5th -8th, 2021, Veli Lošinj, Croatia.

https://27hskiki.hkd.hr/27HSKIKI-Book_of_Abstracts.pdf

15. Maja Krstić Ristivojević, Bioaccessibility of phytic acids and total phenolic content in grain of plant *Amaranthus cruentus* upon simulated gastrointestinal digestion, 27th Croatian Meeting of Chemists and Chemical Engineers, October 5th - 8th, 2021, Veli Lošinj, Croatia.

https://27hskiki.hkd.hr/27HSKIKI-Book_of_Abstracts.pdf

16. Filip Andrić, Fast detection of apricot juice frauds by pumpkin juice based on planar chromatography, image analysis and chemometrics, 27th Croatian Meeting of Chemists and Chemical Engineers, October 5th - 8th, 2021, Veli Lošinj, Croatia.

https://27hskiki.hkd.hr/27HSKIKI-Book_of_Abstracts.pdf

17. Dušanka Milojković-Opsenica, Treba li nam nova EU direktiva o medu? (Do we need a new EU directive on honey?), 10th National Conference on the Safety and Quality of Beehive Products, Mechanisms of Market Regulation & 3th Green-Blue Beekeepers Orientation / 10. Nacionalna konferencija o sigurnosti i kakvoći pčelinjih proizvoda i 3. Zeleno-plava pčelarska orijentacija, Malinska & Omisalj, Croatia, October 15th-16th, 2021

<https://upu-pgz.hr/>

18. Petar Ristivojević, Exploring the potential of α -arbutin as the inhibitor of neurodegenerative disorders, 1st International conference on chemo and bioinformatics, October 26th – 27th, 2021, Kragujevac, Serbia.

<http://iccbikg.kg.ac.rs/wp-content/uploads/2021/10/Conference-Programme-ICCBIKG-2021.pdf>

19. Dušanka Milojković-Opsenica, Thermodynamics of the antioxidant activity of humulones and other antioxidants from beer – a molecular modeling approach, 1st International conference on chemo and bioinformatics October 26th – 27th, 2021, Kragujevac, Serbia.

<http://iccbikg.kg.ac.rs/wp-content/uploads/2021/10/Conference-Programme-ICCBIKG-2021.pdf>

20. Ana Simović, Interaction of SARS-CoV-2 Spike protein with phycocyanobilin, XXI EuroFoodChem conference, virtual event, November 22th-24th 2021

https://bitok.datastore.pt/scimeet-prod/cms/xxieurofoodchem.events.chemistry.pt/66825965-feaf-4799-9ca9-0a5698278d1c/EFCXXI_BoA.pdf

21. Simeon Minic, Probing the stability of the food colourant R-phycoerythrin from dried Nori flakes, XXI EuroFoodChem conference, virtual event, November 22th-24th 2021

https://bitok.datastore.pt/scimeet-prod/cms/xxieurofoodchem.events.chemistry.pt/66825965-feaf-4799-9ca9-0a5698278d1c/EFCXXI_BoA.pdf

22. Marija Stojadinovic, Biochemical characterization of protein fractions extracted from three edible insect species, XXI EuroFoodChem conference, virtual event, November 22th-24th 2021

https://bitok.datastore.pt/scimeet-prod/cms/xxieurofoodchem.events.chemistry.pt/66825965-feaf-4799-9ca9-0a5698278d1c/EFCXXI_BoA.pdf

23. Tanja Ćirković Veličković, Allergenicity assessment of Cor a 8 from raw and roasted hazelnut upon oral-gastric digestion phase of INFOGEST protocol, XXI EuroFoodChem conference, virtual event, November 22th-24th 2021

https://bitok.datastore.pt/scimeet-prod/cms/xxieurofoodchem.events.chemistry.pt/66825965-feaf-4799-9ca9-0a5698278d1c/EFCXXI_BoA.pdf

24. Mirjana Radomirović, Extraction and quantification of tropomyosin in selected samples of shellfish, XXI EuroFoodChem conference, virtual event, November 22th-24th 2021

https://bitok.datastore.pt/scimeet-prod/cms/xxieurofoodchem.events.chemistry.pt/66825965-feaf-4799-9ca9-0a5698278d1c/EFCXXI_BoA.pdf

25. Maja Krstić Ristivojević, Bioavailability of Mg and Zn in grain of plant *Amaranthus cruentus* after simulated gastrointestinal digestion, XXI EuroFoodChem conference, virtual event, November 22th-24th 2021

https://bitok.datastore.pt/scimeet-prod/cms/xxieurofoodchem.events.chemistry.pt/66825965-feaf-4799-9ca9-0a5698278d1c/EFCXXI_BoA.pdf

26. Tamara Mutić, Binding affinity ovalbumin on different type of microplastics using Langmuir isotherm, XXI EuroFoodChem conference, virtual event, November 22th-24th 2021

https://bitok.datastore.pt/scimeet-prod/cms/xxieurofoodchem.events.chemistry.pt/66825965-feaf-4799-9ca9-0a5698278d1c/EFCXXI_BoA.pdf

27. Vesna Jovanovic, Determination of organic pollutants in bivalve samples from South Korean markets, XXI EuroFoodChem conference, virtual event, November 22th-24th 2021

https://bitok.datastore.pt/scimeet-prod/cms/xxieurofoodchem.events.chemistry.pt/66825965-feaf-4799-9ca9-0a5698278d1c/EFCXXI_BoA.pdf

28. Mihajlo V. Jakanovski, Dušanka M. Milojković-Opsenica, Igor D. Kodranov, Kristina B. Lazarević, Milica S. Jovetić, Comparison of nutritional properties and in-vitro antioxidant activity of organically grown garlic and its fermented product.

29. Petar Ristivojević, Jelena Trifković, Filip Andrić, Đurđa Krstić, Dušanka Milojković-Opsenica, Modern planar chromatography in food analysis, 2nd UNIFood International Conference – UNIFood2020, September 24th-25th 2021

<http://unifood.rect.bg.ac.rs/files/Book%20of%20Abstarcts%20Unifood%202021.pdf>

30. Đurđa D. Krstić, Saša D.Đurović, Milica M. Fotirić Akšić, Jasminka Milivojević, Boban Đorđević, Dušanka M. Milojković-Opsenica, Jelena Đ. Trifković, Gas chromatography – mass spectrometry based metabolite profiling of seeds from cultivated berry fruits, 2nd UNIFood International Conference – UNIFood2020, September 24th-25th 2021

<http://unifood.rect.bg.ac.rs/files/Book%20of%20Abstarcts%20Unifood%202021.pdf>

31. 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 – UNIFood2020, September 24th-25th 2021

<http://unifood.rect.bg.ac.rs/files/Book%20of%20Abstarcts%20Unifood%202021.pdf>

32. Nikola M. Horvacki, Uroš M. Gašić, Tomislav B. Tosti, Dušanka M. Milojković-Opsenica, Milica M. Fotirić Akšić, Živoslav Lj. Tešić, Quantification of polyphenols in some autochtonous apple cultivars from Serbia, 2nd UNIFood International Conference – UNIFood2020, September 24th-25th 2021

<http://unifood.rect.bg.ac.rs/files/Book%20of%20Abstarcts%20Unifood%202021.pdf>

33. Fatjon Hoxha, Blerina Pupuleku, Renata Kongoli, Tomislav Tosti, Dušanka Milojković-Opsenica, Živoslav Tešić, Physicochemical and relative pollen characteristics of strawberry trees honey from Albania, 2nd UNIFood International Conference – UNIFood2020, September 24th-25th 2021

<http://unifood.rect.bg.ac.rs/files/Book%20of%20Abstarcts%20Unifood%202021.pdf>

34. Milica M. Nešović, Adrian B. Douglas, Tomislav B. Tosti, Jelena Trifković, Evaraldo Attard, Živoslav Lj. Tešić, Uroš M. Gašić, Characterization of Maltese honey harvested in different seasons by using physicochemical parameters and applied multivariate data analysis, 2nd UNIFood International Conference – UNIFood2020, September 24th-25th 2021

<http://unifood.rect.bg.ac.rs/files/Book%20of%20Abstarcts%20Unifood%202021.pdf>

35. Jelena, Z. Vukadinović, Tomislav B. Tosti, Jelena, Ž. Srđić, Snežana D. Mladenović Drinić, Vesna D. Dragičević, Dušanka M. Milojković-Opsenica, Sugar content of sweet maize kernel under drought condition, 2nd UNIFood International Conference – UNIFood2020, September 24th-25th 2021
<http://unifood.rect.bg.ac.rs/files/Book%20of%20Abstracts%20Unifood%202021.pdf>
36. Anita T. Smailagić, Sonja P. Veljović, Tatjana Šolević Knudsen, Maja M. Natić, Volatile profiles of seasoned staves used in Balkan cooperage. FoodenTwin Symposium: Novel analytical approaches in food and environmental sciences, Belgrade, June 16-18, 2021, 39.
37. Ćirić I., Sredojević M., Dabić Zagorac D., Fotirić Akšić M., Natić M., Bioactive potential of indigenous fig and medlar genotypes from Serbia, FoodenTwin Symposium Novel analytical approaches in food and environmental sciences, Belgrade, June 16-18, 2021, Book of abstracts P28.
38. Fotirić Akšić M., Ćirić I., Sredojević M., Dabić Zagorac D., Gašić U., Natić M., Figs as a source of phenolic acids and flavonoids, FoodenTwin Symposium Novel analytical approaches in food and environmental sciences, Belgrade, June 16-18, 2021, Book of abstracts P32.
39. Đurđa D. Krstić, Danijel D. Milinčić, Mirjana B. Pešić, Milica M. Fotirić Akšić, Dušanka M. Milojković-Opsenica, Jelena Đ. Trifković, Protein profiling of seeds from cultivated berry fruits based on SDS/PAGE and chemometric analysis, FoodenTwin Symposium Novel analytical approaches in food and environmental sciences, Belgrade, June 16-18, 2021, Book of abstracts P4.
40. 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. FoodenTwin Symposium Novel analytical approaches in food and environmental sciences, Belgrade, June 16-18, 2021, Book of abstracts P11.
41. Mihajlo V. Jakanovski, Dušanka M. Milojković-Opsenica, Igor Kodranov, Kristina B. Lazarević, Milica Jovetić, Comparison of nutritional properties and antioxidant activity of garlic and its fermented product. FoodenTwin Symposium Novel analytical approaches in food and environmental sciences, Belgrade, June 16-18, 2021, Book of abstracts P7.
42. Tomislav Tosti, Fatjon Hoxha, Dušanka Milojković-Opsenica, The characterization of the beeswax obtained from the market and beekeepers in Albania, International conference on agriculture and life sciences (ICOALS III), November 1-3, Tirana, Albania. On-Line

<p>a. Остварени резултати категорије 40 (аутор(и), наслов, година издавања, издавач, број страна):</p>
<p>1.</p>
<p>b. Остварени резултати категорије 50 (аутор(и), наслов рада, часопис, година издавања, волумен (број):странице од-до):</p>
<p>M51</p> <p>1. Nikola Gligorijević, Minić Simeon, Radomirović Mirjana, Lević Steva, Nikolić Milan, Ćirković Veličković Tanja, Nedić Olgica, Ligand binding to fibrinogen influences its structure and function, 2021, Biologia Serbica, 43(1): 24-31, IF: 2.610, Q3, https://zenodo.org/record/5512285#.YerSktXMKpo</p>
<p>c. Остварени резултати категорије 60 (аутор(и), наслов рада, назив скупа, датум одржавања, место одржавања, организатор, број странице(а) зборника/часописа где је штампан извод):</p>
<p>M62</p> <p>1. Tanja Cirkovic Velickovic, Development of assays for detection of capsid protein of SARS-COV-2 virus in biological liquids of COVID-19 patients, within Symposium on COVID-19 pandemic: messages, new knowledge and dilemmas, Serbian Academy of Sciences and Arts, June 4, 2021, https://www.sanu.ac.rs/wp-content/uploads/2021/05/Program-COVID-19.pdf</p> <p>Simeon Minic, Bioactive properties of Spirulina-derived phycobiliproteins and phycobilins, Serbian Biochemical Society Tenth Conference, September 24, 2021. http://www.bds.org.rs/download/X_Konferencija_zbornik.pdf</p>
<p>M64</p> <p>1. Maja Mladenovic, X Conference on Biochemical Serbia Society, Optimization of expression, purification and HRMS characterization of recombinant N-protein fragment from SARS-CoV-2, September 24th, 2021, Kragujevac, Serbia. http://www.bds.org.rs/en/home.php</p> <p>2. Mirjana Radomirović, Fluorescent labeling of bovine serum albumin with phycocyanobilin using Traut's reagent, The 57th Meeting of the Serbian Chemical Society, virtual event, June 18th -19th 2021.</p>

http://chem.pmf.kg.ac.rs/pub/70a922e49024d5626625c1edc8e2d2b7_06282021_112117/book%20of%20abstracts.pdf

3. Jelena Pantović, Expression, purification and characterization of recombinant L-phenylalanine dehydrogenase. X Conference on Biochemical Serbia Society, hybrid event, September 24th, 2021.
4. Milena Zlatanova, Small molecules attenuate activation of the NF- κ B signaling in epithelial cells by Act d 1 kiwifruit allergen. X Conference on Biochemical Serbia Society, hybrid event, September 24th, 2021.
5. Vedrana Bazović, Screening of potential inhibitors of recombinant S-adenosyl-L-homocysteine hydrolase from banana. X Conference on Biochemical Serbia Society, hybrid event, September 24th, 2021.
6. Marija Stanišić, Biomimetic mineralisation of periodate oxidized glucose oxidase. X Conference on Biochemical Serbia Society, hybrid event, September 24th, 2021.
7. Ana Marija Balaž, Horesradish peroxidase C1A wild type gene and its variants expressed in *Pichia pastoris* KM71H strain. X Conference on Biochemical Serbia Society, hybrid event, September 24th, 2021.

d. Остварени резултати категорије 80 (аутор(и), назив, датум признавања, институција, место):

e. Остварени резултати категорије 90 (аутор(и), назив, датум признавања, институција, место):

44. План рада за наредну годину

а. Пројекти

і. Планирани међународни пројекти

1. Хоризонт2020 пројекат ІМРТОХ/Но. 965173- 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. *Реализација:* 01.04.2021.-31.03.2025., *руководилац пројекта* ХФ: Т. Ћирковић Величковић, *Партнер на пројекту:* 11 иностраних партнерских институција
2. Erasmus+ КА103 пројекат, Универзитет у Београду - Хемијски факултет и Биотехнички факултет, Универзитет у Љубљани, пројекат финансиран од стране Европске уније у оквиру сарадње у области високог образовања.
3. „Стање загађености земљишта и узорака хране у Србији и Словачкој - биорасположива фракција елемената и процена ризика по здравље” - међународни пројекат - Министарство просвете, науке и технолошког развоја (Београд); Government of the Slovak Republic (Братислава, Словачка), 337-00-107/2019-09/17
4. Environmental Improvement In Pancevo, Serbia Through The Collaborations Among Academia, Government, Industry And Citizens, (Stork-Project), Japan International Cooperation Agency, (JICA), (2020-2023) <https://enviro-improve.org/>, руководилац: ванредни професор Владимир Бешкоски
5. СЕЕPUS mreжа број СИИ-RS-1310-04-2122 Advanced Trends in Education and Research of Biochemistry, Biophysics and Biotechnology of Macromolecules, координатор доцент др Милица Поповић
6. АНСО колаборативни пројекат ("Strengthening the potential of algal proteins for food colouring and fortification using high-pressure technology").
7. Organic fruits – increased production and consumption of Norwegian plum and apple cultivars” Project no. 52235, Ministry of Agriculture and Food, Norway. Трајање пројекта: 2021-2023.
8. Хоризонт Европа, PFAStwin, Call: HORIZON-WIDERA-2021-ACCESS-02, (Twinning Western Balkans), Topic: HORIZON-WIDERA-2021-ACCESS-02-01, Type of Action: HORIZON-CSA, Proposal title: Twinning to address the PFAS challenge in Serbia, руководилац: ванредни професор Владимир Бешкоски
- 9.

i. Планирани домаћи пројекти

1. Ефекти загађења животне средине на експресију и модификације протеина пореклом из хране, број Ф-26, финансиран од стране САНУ, руководилац: проф. Тања Ћирковић Величковић
2. ПРОМИС 6039663 Протеини заступљени у касној ембриогенези: структурна карактеризација и интеракција са α -синуклеином - Фонд за науку Републике Србије, координатор Марија Видовић (ИМГТИ), Јелена Радосављевић учесник. Потписан уговор и почела реализација пројекта, трајање: две године (14.07.2020. почетак)
3. РоС-5894 Производња протеина, потенцијалног маркера алергије на липу - Фонд за иновациону делатност Републике Србије, Јелена Радосављевић руководилац, учесници: проф. Тања Ћирковић Величковић, Катарина Смиљанић, Тамара Васовић. Потписан уговор и почела реализација пројекта (15.09.2020. почетак), трајање: годину дана.
4. ПРОМИС—„Controllable design of efficient enzyme@MOF composites for biocatalysis“, руководилац, пројекат финансиран од стране Фонда за науку Републике Србије. проф. Тамара Тодоровић
5. Development of the assays for detection of SARS Cov-2 virus capsid proteins in biological fluids of COVID19 patients – CAPSIDO, финансираним од стране Фонда за науку Републике Србије у оквиру Специјалног програма истраживања COVID19. Руководилац: проф. Тања Ћирковић Величковић руководилац
6. MeMEAS 6464843 Претраживање метагенома за ензимске активности које имају примену у синтезама - Фонд за науку Републике Србије, очекиван почетак: 1.1.2021., трајање: 12 месеци, Јелена Радосављевић руководилац, Бојан Вуловић учесник, партнер: др Драгана Добријевић, University College London
7. Програм научне сарадње Републике Србије и дијаспоре, Универзитет у Београду – Хемијски факултет и Институт за фармацију, Шехенов медицински универзитет, Москва, Русија, назив пројекта „Skin Anti-Ageing potential of Russian and Serbian medicinal plants (SAPORUS)“, пројекат финансиран од стране Фонда за науку Републике Србије. Руководилац: др Петар Ристивојевић
8. Програм научне сарадње Републике Србије и дијаспоре, Универзитет у Београду – Хемијски факултет и Универзитет у Генту, ShellPCR/6504499. Развој ЕЛИСА-е и ИМУНО-ПЦР-а за осетљиво и специфично откривање тропомиозина љускара. пројекат финансиран од стране Фонда за науку Републике Србије. Руководилац: др Тања Ћирковић Величковић, Реализација: 15.06.2021.-14.06.2022.

а. Рад са научним подмлатком

План рада са научним подмлатком:

У склопу АНСО колаборативног пројекта ("Strengthening the potential of algal proteins for food colouring and fortification using high-pressure technology"), који почиње у јануару 2022. године, планирана се два краћа студијска боравка. Милан Николић би требало да посети (3-4 недеље) National Hellenic Research Foundation, Institute of Chemical Biology (Атина, Грчка; http://www.eie.gr/nhrf/institutes/ibmcb/index-en_ibmcb_contactList.html), где би радио на оптимизацији поступака за изоловање фикобилинских протеина из гајених и комерцијалних препарата алги, укључујући и род микро-алги са којима до сада у нашој групи није рађено (*Porphyridium* sp.). Симеон Минић ће боравити 2-3 недеље у Француској, како би се бавио проучавањем утицаја високих притисака на стабилност фикобилипротеина у лабораторији Леон Бриљуин (Université Paris-Saclay, UMR12 CEA-CNRS, CEA-Saclay, Gif-sur-Yvette CEDEX).

Истраживач Центра др Карла Илић Ђурђић наставља постдокторско усавршавање на Харвард Универзитету.

б. Учешће на научним скуповима

i. Међународни скупови
1.
ii. Домаћи скупови
1.

с. Одржавање и побољшање инфраструктуре за научноистраживачки рад

Пресек актуелног стања и предлог мера за одржавање и побољшање инфраструктуре за научноистраживачки рад:

Током 2020. године, Хемијски факултет је започео радове на реновирању лабораторија које се баве производњом рекомбинантних протеина, усмеривши значајан део својих људских ресурса у производњу рекомбинантних протеина новог корона вируса, за потребе развоја домаћих тестова и научне сарадње са другим институцијама активним у борби против COVID19 (ИНЕП, Торлак, КЦС, Медицински факултет у Београду, Медицински факултет у Крагујевцу, итд). Успешно су произведени структурни протеини вируса корона у сисарским ћелијама у милиграмским количинама за потребе праћења хуморалне имуности код вакцинисаних особа. Капацитети за производњу рекомбинантних протеина и даље су недовољни да би покрили захтеве заинтересованих институција и привреде, пре свега због малих капацитета опреме којом располаже Центар. Потребно је стратешко улагање у ову област за коју Центар има експертизу и може значајно да допринесе научним и развојним пројектима у области развоја иновативних дијагностичких тестова.

Током 2021. године, ХФ је ојачао капацитете за аналитику протеина најсавременијим тренутно доступним уређајем за масену спектрометрију протеина, Orbitrap Exloris 240, чиме је уз тренутно постојећи уређај намењен аналитици малих молекула, масени спектрометар Orbitrap XL, да очува позицију најкомпетентијег и најбоље опремљеног центра за примену напредних метода протеомике и метаболомике у региону Западног Балкана. Највећи део трошкова набавке овог уређаја је обезбеђен кроз текући пројекат Фонда за науку, набавку капиталне опреме на пројекту CAPSIDO, али средства за адаптацију простора и набавку додатних делова опреме и неопходних софтвера нису обезбеђена средствима овог пројекта. Кључни део додатне опреме за рад у области протеомике, nanoLC, није у функцији више од три године и током 2021. године, Хемијски факултет је из сопствених средстава и средстава пројекта који је финансирао УНДП набавио више резервних делова, укупне вредности преко 30 000 EUR да би поново успоставио рад у области аналитике протеина. Масени спектрометар високе резолуције Orbitrap XL, набављен средствима европског пројекта којим је ојачан истраживачки капацитет Центра, опремљен фронтом за аналитику малих молекула и метаболомику, углавном није у функцији због честих кварова уређаја. Трошкови сервиса овог уређаја се такође покривају из сопствених средстава Факултета. Да би рад Центра могао да буде оптималан, у најскоријој будућности је неопходно набавити још уређај који би могао да замени Orbitrap XL за потребе аналитике малих молекула и метаболомике, јер постоји могућност да овај уређај у потпуности престане да ради.

Средствима новог ЕУ пројекта Центра, набављен је уређај за карактеризацију микропластике спектроскопским методама (микро ФТИР), чиме је Центар да започео формирање лабораторије специјализоване за развој и примену иновативних метода за карактеризацију нових контаминаната хране.

Укупна вредност опреме коју је Хемијски факултет набавио из компетитивних извора финансирања од 2011. године је 1.7 милиона ЕУР (без ПДВа), од којих 750 000 ЕУР из

европских пројеката и других међународних пројеката, 750 000 из националних пројеката и више од 200 000 ЕУР из сопствених извора финансирања.

Сва опрема Центра је на располагању корисницима из других академских институција и привреди, путем портала за анализе, који садржи опис опреме, врсту анализа која може да се ради, формуларе за припрему узорка и контакт особе задужене за руковање инструментом (<https://www.chem.bg.ac.rs/analyze/index.html>). Центар на овај начин сервисира потребе шире научне заједнице у Србији и помаже реализацију великог броја пројеката.

Тренутно постојећа опрема Центра за аналитику хране је већ више година у функцији и трошкови одржавања на годишњем нивоу су високи. Потребна су системска решења и много већа улагања у јачање истраживачке инфраструктуре да би се активности Центра одржале на тренутном нивоу.

d. План утrophка средстава за реализацију и суфинансирање научноистраживачког рада за наредну годину

План утrophка средстава:

Током 2022. године средства Центра ће да се искористе за суфинансирање набавке најновијег масеног спектрометра високе резолуције и трошкова уређивања наменских истраживачких лабораторија у којима ће новонабављена опрема да се налази.

Трошкови суфинансирања набавке новог уређаја за протеомику и његово пуштање у рад које ће Хемијски факултет да суфинансира у 2022. години су процењени на 10 000 000 РСД (од укупне вредности уређаја чија набавка је у току, а која је процењена на 540 000 ЕУР).

Стога, укупна средстава којима ће Центар да располаже у 2022. години за реализацију научноистраживачког рада ће се усмерити на ојачавање истраживачке инфраструктуре и комплетирање експерименталних поставки.

9. Прилози:

1. Заједничка изјава руководиоца НИО оснивача и руководиоца Центра изузетне вредности да за потребе финансирања активности по основу Уговора број 451-02-1402/2020-16/9 нису обезбеђена или добијена буџетска средства по другом основу.
2. финансијска документација из које произилази наменско трошење примљених буџетских средстава, као и документацију из које произилази примена прописа о јавним набавкама.

Датум и место:

Руководилац центра изузетних вредности

