

СЕНАТУ УНИВЕРЗИТЕТА У БЕОГРАДУ

ПРЕДМЕТ: Реферат Стручне комисије са предлогом за доделу звања професор *емеритус* др **Бранку Бугарском**, редовном професору Технолошко-металуршког факултета Универзитета у Београду у пензији.

Одлуком Сената Универзитета у Београду број 612-3927/7-24 од 21.03.2025. године именовани смо за чланове Стручне комисије за припрему реферата са предлогом одлуке за доделу звања професор *емеритус* проф. др Бранку Бугарском, редовном професору Технолошко-металуршког факултета Универзитета у Београду у пензији. На основу материјала који нам је стављен на увид подносимо следећи

РЕФЕРАТ

А. ОСНОВНИ БИОГРАФСКИ ПОДАЦИ

Образовање, усавршавање и радно искуство

Др Бранко Бугарски рођен је 7. октобра 1957. године у Београду. Дипломирао је 1983. године на Технолошко-металуршком факултету Универзитета у Београду (ТМФ) на Одсеку за хемијско инжењерство. Исте године уписао је последипломске студије на *Iowa State* Универзитету, где је одбранио магистарску тезу 1986. године са насловом *Pharmacokinetic model of Anesthesia*. Докторску дисертацију под насловом *Имобилисани биореакторски системи за пропацију животињских ћелија* је радио у Канади на Универзитету *Queens University, Kingston, Ontario* и на ТМФ-у на Катедри за Хемијско инжењерство, где је стекао титулу доктор наука за хемију и хемијску технологију 1992. године.

Од 1988. до избора у звање доцента 1994. године запослен је као истраживач сарадник на пројектима надлежног Министарства за науку. У периоду од 1992. и 1993. године, у оквиру постдокторског усавршавања, радио је на *Queens University, Kingston, Ontario, Canada* као „*post doc fellow*“. Изабран је у звање ванредног професора 1999. године. У звање редовног професора је изабран на Катедри за хемијско инжењерство 2006. године, а у звање научни саветник Института за медицинска истраживања 2001. године. Шеф Катедре за Хемијско инжењерство, ТМФ, био је у периоду од 2011. до 2014. године, а Координатор програма за студијско подручје Фармацеутско инжењерство, ТМФ од 2007. до 2023. године. Пензионисан је 2023. године.

У току 1998. године био је на студијском боравку на *MIT, Boston* и *Oregon State University*. Имао је више краћих студијских боравака, у Канади и САД-у током 2006. године, и у Грчкој (*Agricultural University of Athens* и *University of Patras* током 2010, 2011, 2016. и 2022. године и *Aristotelis University, Thessaloniki* 2012, 2015).

Био је помоћник министра за технолошки развој и иновациону делатност Министарства просвете, науке и технолошког развоја Републике Србије у периоду од априла 2014. године до новембра 2016. године. Члан је више професионалних асоцијација: EFCE (*European Federation of Chemical Engineering*) Working Party on Chemical Reaction Engineering, AIChE (*American Institute of Chemical Engineering, USA*), *Biencapsulation Research Group*, Француска, председник Друштва за биохемијско инжењерство у Београду од 2003. до 2010. године.

Б. НАУЧНО-ИСТРАЖИВАЧКИ И СТРУЧНИ РАД АНАЛИЗА И ДОПРИНОС

Истраживачки рад др Бранка Бугарског припада техничко-технолошкој области, у оквиру ужих научних хемијско инжењерство, биотехнологија и биохемијско инжењерство и биомедицина. Фокус истраживања је на развоју имобилисаних и инкапсулираних ћелијских система, система за контролисану доставу биоактивних компоненти, као и на пројектовању биореакторских система и биотехнолошких процеса за уклањање отпадних материја, ензимских и других процеса. Своју стручност у наведеним областима проф. др Бранко Бугарски је потврдио објављивањем више од **305 научних радова штампаних у целини** у часописима, монографским публикацијама и зборницима радова, као и пријавом **седам патената** од којих су два међународна и реализована, а један домаћи патент је и комерцијализован. Био је **руководилац укупно 21 научноистраживачких или развојних пројеката**, од којих је **8 међународних**. Ове активности су резултовале и високом цитираношћу и одговарајућим, научним признањима и наградама.

У међународним часописима из категорије **M20** објавио је **185 радова** при чему **81 припада категорији M21** (25 од њих припада M21a), **48 категорији M22**, **47 категорији M23**, а **9 категорији M24**. Био је едитор истакнуте монографије међународног значаја категорије M11, публиковао је и 26 поглавља у монографском издању које припада категорији M13 и 5 поглавља у монографском издању из категорије M14. У националним часописима из категорије M50 објавио је 20 радова, од којих је њих 13 из категорије M51, 6 из категорије M52 и један из категорије M53.

Био је **руководилац 10 националних пројекта** (пројекта у оквиру основних истраживања, технолошког развоја и иновација), **4 међународна пројекта** (2 из програма EUREKA, једног стратешког билатералног пројекта између Републике Србије и Народне Републике Кине и једног из програма SCOPES), **4 пројекта билатералне сарадње** и **3 пројекта остварена у сарадњи са привредом**. Био је учесник у више међународних и националних пројеката, као и више COST акција.

По позиву Европске комисије радио је и као *mid-term* евалуатор оквирног програма (Co-operation in Science and Technology) финансираног од стране Европске комисије.

Према бази *Scopus* тренутни ***h*-индекс је 39**, а број цитата 5748 (**4661 хетероцитата** на дан 26.01.2025).

У бази **Google Scholar** регистровано 10364 цитата, док *h*-индекс износи 52, а *i10* индекс износи 164 (03.01.2025).

У бази **AD Scientific index 2024** (University of Belgrade) рангиран је као **#13** на Универзитету у Београду и као **#24** у Србији (у првих 3% истраживача у Србији и 3% у свету), са укупним *h* индексом који износи 52, а у последњих 5 година је у 3% истраживача у Европи (AD RANKINGS 03.01.2025.pdf).

За научни рад и допринос добио је више награда и стипендија: *Master of Science Scholarships, Iowa State University, Iowa, USA*, 1983-1986, *Ph.D. Fellowship, Queen's University, Kingston, Ontario, Canada*, 1987-1988, *Postdocfellowship, Queen's University, Kingston, Ontario, Canada*, 1992-1994, Награда Министарства за науку и заштиту животне средине Републике Србије према оствареним резултатима истраживања, 2004.

Научни рад изабран је као рад месеца: B. Bugarski, Q. Li, M.F.A. Goosen, D. Poncelet, R.J. Neufeld, G. Vunjak, Electrostatic droplet generation: mechanism of polymer droplet formation, *AIChE Journal* 40(6) (1994) 1026-1031.

Био је руководилац тима финалисте такмичења „Најбоља технолошка иновација“ 2006. године, *Добијање високовредног производа за превенцију анемије санирањем отпадне клиничне крви*.

Анализа научног и стручног доприноса

Научна и стручна активност проф. др Бранка Бугарског одвијала се у оквиру техничко-технолошке области, која обухвата хемијско инжењерство, биотехнологију, биохемијско инжењерство и биомедицину. У основи, његови научни радови баве се феноменима преноса у вишефазним системима и њиховом применом у различитим областима биоинжењеринга, који је данас у експанзији и интензивном развоју. Предмет истраживања обухвата различите системе у области хемијског, биохемијског и биомедицинског инжењерства, уз интеграцију експерименталних истраживања са теоретском и математичком анализом, као и развој нових концепција процеса. Посебна вредност рада огледа се у мултидисциплинарном приступу и значајним доприносима у биохемијском и биомедицинском инжењерству.

Кроз десетине националних и међународних пројеката, проф. Бранко Бугарски је дао значајан лични допринос, како својим лидерским и менаџерским способностима, тако и стручним и научним ангажовањем. Посебно је допринео развоју научне области инкапсулације за потребе индустрије хране и фармације и биотехнологије са фокусом на развој биореакторских система за производњу ферментисаних производа и фармацеутских састојака.

Стога се могу посебно издвојити неколико следећих области:

- развој имобилисаних/инкапсулираних ћелијских система;
- развој, система за контролисану доставу биоактивних компоненти;
- пројектовање и оптимизација биореакторских система и биотехнолошких процеса;
- развој поступака, алгоритама и пилот постројења за добијање ултрачистог хемоглобина и формулација на бази хемоглобина из отпадне кланичне крви (сарадња са привредом).

1) Развој имобилисаних/инкапсулираних ћелијских система

Посебно важан допринос проф. др Бранка Бугарског огледа се у развоју научне области инкапсулационе технологије и дизајну система за контролисано отпуштање биолошки активних компонената (природне и синтетичке лековите супстанце, биљни екстракти, нутријенти, пробиотици, етарска уља), које налазе примену у фармацеутској индустрији, козметици и прехранбеној индустрији. При томе се највише бавио проучавањем преноса масе у микрочестичним, наночестичним и колоидним системима за доставу биоактивних једињења. Осим тога, развијао је екстракционе технологије за изоловање биоактивних фенолних једињења из медицинског биља као и протеина из природних сировина. Такође, бавио се ензимски и ћелијски катализованом биотехнолошким процесима, са фокусом на дизајн имобилисаних биокатализатора.

У области имобилизације и инкапсулације, проф. Бугарски је пионир, где је применио иновативну, неинвазивну методу електростатичког спреја за добијање носача жељене величине (од 20 до 500 микрона). Овај приступ омогућио је прецизну контролу параметара и утицаја спољашњег електростатичког поља на величину и својства честица или капсула. За карактеризацију добијених структура коришћени су савремене инструменталне технике укључујући "video image" анализу, електронску микроскопију и "laser scattering", чиме је значајно унапређено разумевање процеса и квалитета добијених материјала.

Техника имобилизације/инкапсулације култура ткива унутар селективно пропустљивих микрокапула коришћена је и за имобилизацију ћелија панкреаса (модел „вештачког панкреаса“), а на примеру имобилизације/инкапсулације хибридома ћелија анализирани су и нове тенденције у биохемијском инжењерству. На основу истраживања преноса топлоте и масе у ферментационим процесима, изведених у пнеуматским ферменторима са мешањем различитих капацитета, дефинисани су критеријуми за увећање размера рекомбинантних бактеријских ферментација. Ова истраживања обухватила су упоредна испитивања ефекта геометрије импелера, преноса кисеоника и потрошње енергије за мешање

и аерацију на брзину раста биомасе. У оквиру имобилисаних биореакторских система посебно су развијене методе за имобилизацију ензима, које омогућавају повећање стабилности биокатализатора у различитим условима примене.

Истраживања микрочестичних система са инкапсулираним биоактивним компонентама у великој мери обухватају испитивање утицаја састава полимера као носача на ефикасност инкапсулације, садржај активних компоненти (укључујући укупне полифеноле, флаваноле, антоцијане и специфичне полифеноле из различитих група једињења у зависности од биљне врсте), морфолошке и текстурне карактеристике инкапсулата, као и стабилност биоактивних компонената током складиштења или под условима који симулирају термичку обраду хране. Додатно, проучавају се кинетика ослобађања активних компоненти при условима који симулирају гастроинтестиналне услове, топикална примена или имплементација инкапсулата у конкретне производе, као и њихова биолошка активност.

Међу колоидним системима у истраживањима проф. Бугарског најважније место заузимају липозоми, везикуле са воденим језгром обавијеним двослојном мембраном од фосфолипида, што омогућава инкапсулацију хидрофилних (унутар језгра) и липофилних једињења (унутар мембране). Истраживања су обухватила утицај састава липозомне мембране и то однос засићених и незасићених фосфолипида, присуство стерола (холестерола и фитостерола) при различитом молском уделу, утицај врсте и удела сурфактаната, затим утицај методе добијања липозома (пролипозомна метода, метода танког филма, соникација и екструзија кроз поликарбонатне мембране) на карактеристике липозомних формулација као што су степен инкапсулације, величина честица, термотропске карактеристике, површинско наелектрисање фосфолипидне мембране, стабилност и кинетику ослобађања активне компоненте.

2) Развој, система за контролисану доставу биоактивних компоненти

Експертиза у области система за контролисану доставу биоактивних једињења има посебан фокус усмерен на феномене преноса масе у инкапсулираним системима. Тестирани су различити математички модели (теоријски, полуемпиријски и емпиријски) за описивање експериментално добијене кинетике отпуштања полифенола из хидрогелова и колоидних система, као и за анализу њиховог бубрења у води. Неки од ових модела омогућили су утврђивање механизма отпуштања биоактивних једињења, односно да ли је процес контролисан дифузијом полифенола, релаксацијом полимера или комбинацијом ова два ефекта. Поред тога, примена математичких модела омогућује да се квантитативно одреди ефективни коефицијент дифузије полифенола кроз полимерни матрикс. Неки од микрочестичних гел система са инкапсулираним полифенолима медицинског биља су и имплементирани у финални производ чоколаду која се онда може сматрати функционалним прехранбеним производом, а неки системи као хитозанске честице са инкапсулираним етарским уљем тимотијана су нашли реалну примену у препарату за лечење. Међу колоидним системима који су развијани су и ниозоми (липозоми са еластичном мембраном за топикалну примену) са инкапсулираним коензимом Q10 који су нашли реалну примену у комерцијалном козметичком препарату (Хемофарм АД).

Међу наночестичним системима за контролисану доставу, највећи изазов представљали су они добијени из еритроцитних мембрана након градуалне хемолизе, односно издвајања и уклањања хемоглобина из отпадне кланичне крви животиња. Ова испитивања су обухватила оптимизацију процеса градуалне хемолизе у мембранском биореактору у циљу очувања биохемијских и морфолошких карактеристика еритроцитних мембрана („духова“). Поред тога, испитивана је инкапсулација дексаметазона, коришћеног као модел компоненте, у изоловане „духове“ ради развоја система за контролисану доставу.

Један део радова из области испитивања микрочестица односи се на примену синтетизованих биоматеријала као потенцијалних носача ћелија и ензима или депо препарата за контролисану отпуштање лекова. У оквиру ових испитивања развијени су и тестирани биоматеријали на бази полу-Л-лактида који се могу применити као носачи у "tissue culture engineering". Описани су поступци синтезе, примене и компатибилности ових биоматеријала са биолошким системима. Поред тога, један број

радова фокусиран је на испитивања ових претходно описаних материјала коришћењем реолошких модела ради бољег разумевања њихових механичких својстава и понашања при различитим условима.

3) Пројектовање и оптимизација биореакторских система и биотехнолошких процеса

У области вишефазних система, проф. Бранко Бугарски се бавио трофазним системима са флуидизованим слојем и њиховом применом у биотехнологији, а објављена истраживања дају приказ и резултате фундаменталних истраживања дво- и трофазног биореакторског система, као и новог концепта четворофазног пнеуматског реактора. Испитивани су режими рада, модели струјања и расподела фаза, одређивани су основни хидродинамички параметри и успостављане корелације са кинетиком раста биомасе, као и даљом оптимизацијом кретања флуида у реактору. Пројектовано је неколико реактора пилот размера као резултат предходно одређених хидродинамичких и кинетичких параметара.

Друга група истраживања бави се вишефазним биореакторима са имобилисаним биокатализаторима приказујући нов приступ за увећање размера биопроцеса са имобилисаним ћелијама и ензимима на чврстим носачима. Обављена су експериментална истраживања уређаја и процеса који се заснивају на коришћењу имобилисаних биокатализатора и проучаваних феномена преноса масе у процесима ове врсте и извршена је евалуација фактора који контролишу укупну кинетику процеса. Овај концепт, заснован на сличности феномена преноса, примењен је на трофазни биореактор са имобилисаним ћелијама хибридома за комерцијалну производњу моноклонских антитела, као и на истраживања циркулационих вишефазних биореактора са имобилисаним биокатализаторима (ћелије, ензими). Флуидомеханичке карактеристике трофазног система испитиване су експериментално, применом неинвазивних техника аквизиционо подржаних. То укључује "video image" анализу (карактеризација мехурова), мерење брзих промена притисака микросензорима, као и мерење локалних брзина преко низа сонди за регистрацију јонских јачина. Истраживана је механика кретања честица и мехурова у трофазном току и дефинисани су доприноси преноса количине кретања између континуалне и диспергованих фаза. На овај начин добијени подаци о локалној слици струјања и расподели сваке од фаза искоришћени су за развој математичког модела, који представља проширење постојеће теорије двофазног тока на трофазне системе. За испитивање мешања у течној фази развијена је техника одговора на сигнал, са брзим симултаним мерењем одговора на сигнал са више сензора постављених на различитим позицијама у биореактору. Интерпретација добијених резултата заснива се на анализи мешања у појединачним зонама у биореактору, и интеграцији добијених резултата у моделу биореактора у целини. Пренос масе у трофазном циркулационом биореактору испитиван је експериментално и теоријски, и то како на нивоу честице са имобилисаним биокатализаторима, тако и на нивоу биореактора у целини.

Карактеристике преноса масе су повезане са параметрима струјања феноменолошки заснованим математичким моделом. Корелације феномена преноса са кинетиком раста имобилисаних ћелија испитиване су за различите системе од интереса за даљу примену. Експериментални резултати и предложени модели раста ћелија хибридома и продукције IgG (моноклонских антитела) публиковани су између осталог и у референтним уџбеницима за област имобилизације и вишефазних биореактора.

Део истраживања је био усмерен ка развоју имобилисаних биокатализатора и њиховој примени у ферментационим процесима, а део истраживања у овој области био је усмерен на имобилизацију ензима. При томе су развијани различити биокатализатори који подразумевају различите механизме везивања ћелија или ензима за носач, као што су адсорбовање на површину носача, смештање унутар пора носача, ковалентно везивање ензима за микро- и нано-честице хидрогела, а затим су ови биокатализатори тестирани у конкретним биотехнолошким процесима и у биореакторима различитих конфигурација (пнеуматски биореактори са унутрашњом и спољном циркулацијом, биореактори са пакованим слојем честица, вишеетажни биореакторски систем са пакованим слојем).

4) Развој поступака, алгоритама и пилот постројења за добијање ултрачистог хемоглобина и формулација на бази хемоглобина из отпадне кланичне крви – Сарадња са привредом

Најзначајнија сарадња проф. Б. Бугарског са привредом одвијала се са компанијом *Хемофарм* у периоду од 1993. до 2002. године, током које је активно учествовао у истраживачком раду на пројекту развоја, успостављања и производње „Заменика за крв на бази хемоглобина“. Ова сарадња резултирала је бројним значајним резултатима, новим идејама и пратећим препаратима. У току 1993-1994. успостављен је алгоритам добијања ултрачистог хемоглобина из престарелих хуманих еритроцита, на основу којег је развијено, произведено и Хемофарм концерну предато оригинално пилот постројење са софтвером за компјутерско вођење процеса и аквизицију података. Паралелно су развијани и тестирани специфични носачи хемоглобина (липозоми и емулзије масти за интравенску примену), као и комплекси хемоглобин-носач, што је условило и добијање новог пројекта *Развој технологије производње емулзије масти за парентералну примену и липозома за топикалну примену на полуиндустријском постројењу*. У оквиру овог пројекта развијене су технологије производњу препарата „Емулзије масти ХФ“ и неколико различитих технологија за производњу липозомалних дисперзија.

Као резултат ових истраживања, поред два испоручена постројења, верификација процеса заштићена је и кроз два међународна патента (производња ултрачистог хемоглобина и развој емулзије са везаним хемоглобином као заменик за крв) и једног домаћег патента (производ на бази липосома са инкапсулираним клиндамицином-што је и комерцијализовано), неколико објављених и радова презентованих на међународним и домаћим симпозијумима/конгресима. Такође, резултати су представљени у неколико објављених радова и презентација на међународним и домаћим симпозијумима и конгресима. Развијени су и финални производи попут дијагностичког „Хемоглобин сет“-а (хемоглобин стандард атестиран од стране ICSH и хемоглобин реагенс регистрован 1997. године); дерматолошког препарата са инкапсулираним антибиотиком у липозоме „CLINDASOME“; три врсте липозомних дисперзија које су инкорпориране у два финална препарата MISSING колекције антирид гел са липозомима за кожу око очију и усана и липозомски серум за интензивну негу.

У периоду од 2002. до 2004.године проф. Бугарски је руководио и пројектом *Развој технологије за имобилизацију пестицида/ инсектицида у микрокапсуле* оствареном у сарадњи са Хемијском индустријом ЖУПА, Крушевац.

У периоду од 2007. до 2008. године руководио је и пројектом *Микроинкапсулација мириса за Бохор у сарадњи са Албус а.д. за производњу средстава за прање и козметичких средстава са седиштем у Новом Саду*.

Списак научних и стручних радова дат је у СПИСКУ НАУЧНИХ И СТРУЧНИХ РАДОВА - ПРИЛОГ 3.

В. ДОПРИНОС У ПЕДАГОШКОМ РАДУ И ОБЕЗБЕЂИВАЊУ НАУЧНО-СТРУЧНОГ ПОДМЛАДКА

Проф. Бранко Бугарски је у својој каријери остварио веома значајне резултате у педагошком раду. То се може видети и из чињенице да је у потпуности припремио и реализовао наставни програм за предмете на сва три нивоа студија (основним, мастер и докторским), при чему је у потпуности припремио и реализовао наставни програм за петнаест предмета. Такође је био шеф Катедре за хемијско инжењерство од 2011-2014. и координатор програма за студијско подручје Фармацеутско инжењерство на ТМФ-у у периоду од 2007. до 2023. године. Учествовао је и у реализацији постдипломских студија при Универзитету у Београду у оквиру студијског програма Биомедицинско инжењерство и технологије у периоду од 2009. године до данас на предмету *Основи биомедицинског инжењерства* (обавезан за студенте биолошко-медицинског усмерења). Кроз своју каријеру проф. Бранко Бугарски је остварио значајан допринос у пољу обезбеђивања научно-стручног подмлатка јер је био **ментор 24 одбрањене докторске дисертације, 5 магистарских радова, 12 мастер радова и 63 дипломска или завршна рада** на основним студијама. Учествовао је у најмање **15 комисија** за израду и одбрану докторских

дисертација у земљи и иностранству, као и комисијама великог броја мастер, дипломских и завршних радова. Био је председник или члан више комисија за избор у наставна и научна звања.

Проф. Бранко Бугарски је аутор или коаутор **три универзитетска уџбеника** и **два помоћна уџбеника**.

Поред извођења наставе на ТМФ-у, проф. Бугарски је изводио наставу и на иностраним универзитетима. У оквиру стипендије за докторске студије на *Queen's University, Canada*, држао је вежбе из предмета *Bioreactors* на одсеку хемијско инжењерство од 1987-1988. године. Од 1983-1985. године учествовао је у настави као асистент "Teaching assistant" у оквиру основних студија на државном универзитету *Iowa, Ames, USA*. Такође је држао наставу на Технолошком факултету Зворник, Универзитета у Источном Сарајеву на предметима: *Нова достигнућа о науци о храни и исхрани* шк. 2020/2021, *Системи управљања заштитом* шк. 2020/2021, *Сепарациони процеси* шк. 2019/2020. и *Основи прехранбеног инжењерства* шк. 2018/2019.

У настави учествује од 1993. године где такође даје допринос у конципирању и реализацији нових модела рада са студентима, које су допринеле интензивној и савременој настави на Катедри за хемијско инжењерство (примена специјализованог софтвера у пројектовању процеса – „Chemshare“ и „SuperPro Designer“, модернизација лабораторије за биоинжењерство). Од избора у звање доцента 1994. године за предмете: *Пројектовање процеса* и *Пројектовање процеса у биотехнологији* уноси низ иновација везаних за различите форме инжењерског тренинга, рад са студентима у мањим групама и израду пројеката на нивоу идејног технолошког решења процеса и уређаја. Израда завршних пројеката је базирана на реалним производним системима.

Нови наставни план и програм основних студија донет је 2003. године, када је Фармацеутско инжењерство уврштено као нови одсек у оквиру Хемијског инжењерства, а од 2005. године и примене Болоњске конвенције, Фармацеутско инжењерство се води као изборно подручје студијског програма Хемијско инжењерство. Од 2007. године донет је наставни план мастер академских студија, у оквиру којих је Фармацеутско инжењерство издвојено као засебно изборно подручје. Као зачетник овог подручја, професор Бугарски је својим залагањем и стручним знањем недвосмислено дао највећи допринос његовом развоју. Састављање курикулума изборног подручја и предмета у оквиру Фармацеутског инжењерства подразумевало је ангажовање четири катедре ТМФ-а, што је изведено под успешном координацијом проф. Бугарског.

Професор је био координатор Фармацеутског инжењерства од његовог оснивања. Препознао је потребе тржишта за инжењерима из ове области и од 2017. интензивно радио на пројекту „Унапређења наставе“ у сарадњи са компанијом Хемофарм и колегама предавачима на овом подручју. У оквиру пројекта су предмети овог изборног подручја унапређени и формирани тако да дипломирани студенти из ове области могу брзо и лако да се уклопе у специфичне захтеве фармацеутске индустрије. Поред тога, професор Бугарски је у оквиру стручних предмета, као што су *Основи фармацеутског инжењерства* и *Пројектовање у фармацеутском инжењерству*, организовао посете студената погонима како компаније Хемофарм, тако и погонима других произвођача (Алкалоид Веледрогерија д.о.о., Ремондис, AbelaPharm...). Професор Бугарски, обезбедио је и праксу студентима овог изборног подручја у поменутим компанијама. Кроз програме плаћене праксе коју компанија Хемофарм спроводи, уз препоруку професора Бугарског, многи дипломирани студенти су свој први посао добили управо у фармацеутској индустрији, за коју су се и усмерили током студија. Поред тога, захваљујући сарадњи проф. Бугарског са привредом, као и научно-технолошким националним и међународним пројектима реализовани под његовим руководством и уз ангажовање других професора факултета, отворене су и опремљене следеће лабораторије: лабораторија за биоинжењерске науке, која је сада специјализована за биомедицинска истраживања, лабораторија за Фармацеутско инжењерство и лабораторија за чисту производњу (Чиста соба, 2018. године).

Лабораторије су развијане са циљем да задовоље потребе образовања кадрова из ових области, али и да омогуће истраживања и остваривање наших научних потенцијала. Данас су те лабораторије опремљене

савременим уређајима за биотехнолошку производњу биоактивних једињења, екстракционе и сепарационе процесе и производњу чврстих и колоидних система за доставу биоактивних једињења и њихову карактеризацију.

Детаљан списак радова ИНДИКАТОРА ПЕДАГОШКЕ АКТИВНОСТИ дат је у ПРИЛОГУ 1 у наставку.

ПРИЛОГ 1.

ИНДИКАТОРИ ПЕДАГОШКЕ АКТИВНОСТИ

Просечна оцена на предметима је увек $>4,0$ што одговара: Оцени 5.

Просечна оцена на предметима за шк. 2020/2021. је 4,77.

Просечна оцена на предметима за школску 2022/23. (зимски семестар) је 4,80.

Просечна оцена на предметима за школску 2022/23. (летњи семестар) је 4,51.

Просечна оцена на предметима за школску 2021/21. (зимски семестар) је 4,74.

Просечна оцена на предметима за школску 2021/22. (летњи семестар) је 4,52.

Кандидат је у потпуности припремио и реализовао наставни програм предмета (П21)

1. Пројектовање процеса у биохемијском и фармацеутском инжењерству (Основне студије)
2. Пројектовање процеса у биохемијском и фармацеутском инжењерству (Основне студије)
3. Основи фармацеутског инжењерства (Основне студије)
4. Прорачун и избор биореакторског система (Основне студије)
5. Пројектовање уређаја и апарата у фармацеутској индустрији (Основне студије)
6. Сепарациони процеси (Основне студије)
7. Основи пројектовања (Основне студије)
8. Пројектовање процеса у хемијском инжењерству (Основне студије)
9. Сепарациони процеси (Основне студије)
10. Стручна пракса (Основне студије)
11. Пројектовање процеса у биохемијском и фармацеутском инжењерству (Мастер студије)
12. Биореактори (Мастер студије)
13. Феномени преноса у биолошким системима (Докторске студије)
14. Одабрана поглавља пројектовања процеса у биохемијском инжењерству (Докторске студије)
15. Физичко-хемијске основе фармацеутског инжењерства (Докторске студије).

Објављен уџбеник (П31а)

1. Биоматеријали (2010) Раковић Д., Ускоковић Д. (уредници), уџбеник, ИСБН 978-86-80321-23-3,

Институт техничких наука САНУ, Београд

(поглавље 22 – Биодериватни полимери и хидрогелови, аутори М. Плавшић, И Пајић Лијаковић, **Б. Бугарски**, Д. Раковић, стр.656-682; поглавље 25 – Технологија имобилизације ћелија: Практични аспекти, аутори **Б. Бугарски**, Б. Обрадовић, В. Манојловић, стр. 727-739; поглавље 26 – Биоинжењерство ткива: Стање и перспективе, аутори Б. Обрадовић, **Б. Бугарски**, Г. Вуњак Новаковић, стр. 740-761).

2. М. Миливојевић, В. Ђорђевић, **Б. Бугарски**, В. Недовић, Биопроцесно инжењерство, уџбеник, ИСБН 978-86.7466.456-8, Академска мисао, Београд, 2013, 401стр.
3. **Б. Бугарски**, Пројектовање процеса и уређаја у биотехнологију и биохемијском инжењерству, уџбеник, ИСБН 978-86-7466- 507-7, Академска мисао, Београд, 2014, 231стр.

Објављен практикум или помоћни уџбеник, (П32)

1. Бјелица З., Милош М., Махмутовић М., **Бугарски Б.** Имплементација медицинских уређаја из серије Биомедицинско инжењерство,помоћни уџбеник у оквиру студијског програма Биомедицинско инжењерство и технологије, УБ, ИСБН 978-86-920.355-4-8, NO QRIOT, Београд (2017), 388 стр.
2. Бјелица З., Милош М., Махмутовић М., **Бугарски Б.** Развој фармацеутских производа-Смернице, из серије Биомедицинско инжењерство,помоћни уџбеник у оквиру студијског програма Биомедицинско инжењерство и технологије, УБ, ИСБН 978-86-920.355-6-2, NO QRIOT, Београд (2018), 429 стр.

Ментор одбрањених докторских дисертација

1. Верица Ђорђевић, Имплементација биолошки активних супстанци и ћелија у микрочестичним и наночестичним системима, Београд, ТМФ Београд 2008.
2. Радослава Правилковић, Дифузија полифенолних једињења из микрочестица добијених различитим техникама инкапсулације, Београд, ТМФ Београд 2010.
3. Снежана Пашалић, Мицеларни системи са контролисаним отпуштањем активне супстанце, Београд, ТМФ Београд, 2010.
4. Јелена Милановић, Оптимизација поступака имобилизације ароматичних једињења, Београд, ТМФ Београд, 2011.
5. Милан Миливојевић, Брзина течности у двофазним и трофазним пнеуматским реакторима са спољашњом циркулацијом, Београд, ТМФ Београд, 2011.
6. Стојанка Петрушић, Макро и микро облици термоосетљивих хидрогелова намењених контролисаном отпуштању лекова, Београд, ТМФ Београд, 2011.
7. Божана Чоловоћ, Биомимично дизајнирање носача ; инкапсулација биолошко активних супстанци и њихово контролисано отпуштање, Београд, ТМФ Београд, 2013.
8. Сања Сератлић, Утицај пулсирајућих електричних поља на раст и активност соја *Laktobacilus plantarum* 564, Београд, ТМФ Београд, 2014.
9. Ивана Костић, Процесно очување мембране еритроцита добијене из кланичне крви као системи за продужено ослобађање активних супстанци, Београд, ТМФ Београд, 2015.
10. Бојана Баланч, Липозоми и системи липозоми-алгинат за контролисано отпуштање ресвератрола, Београд, ТМФ Београд, 2016.
11. Ката Трифковић, Хидрогелови на бази хитозана за контролисано отпуштање полифенола, Београд, ТМФ Београд, 2017.

12. Катарина Букара, Системи са контролисаним отпуштањем лекова засновани на мезопорозној силици и еритроцитним мембранама, Београд, ТМФ Београд, 2017.
13. Александра Јовановић, Оптимизација процеса екстракције хербе *Thymus serpyllum* L., биолошке активности и инкапсулација екстракта, Београд, ТМФ Београд, 2018.
14. Уна-Јована Вајић, Оптимизација екстракције и карактеризација екстракта листа *Urtica dioica* L. за потребе испитивања дозно-зависног одговора у експерименталној хипертензији, Београд, ТМФ Београд, 2018.
15. Ивана Дамњановић, Биокompatibilност и понашање у корозионој средини материјала на бази титана за израду денталних импланата, Београд, ТМФ Београд, 2018.
16. Марија Ђатовић, Примена 7C2C5 моноклонског антитела у развоју ELISA тестова за откривање инфекције са *Trichinella* spp. и изолацију компоненти паразита који носе имунодоминантни епитоп, Београд, ТМФ Београд, 2018.
17. Милица Перић, Процена еколошке оправданости коришћења брзорастуће биљке *Miscanthus giganteus* као обновљивог извора енергије употребом методе Оцене животног циклуса, Београд, ТМФ Београд, 2019.
18. Предраг Петровић, Карактеризација и инкапсулација биолошки активних компоненти из гљива *Handkea utrififormis* (Bull.) Kreisel, *Handkea excipuliformis* (Bull.) Kreisel и *Vascellum pratense* (Pers.) Kreisel, Београд, ТМФ Београд, 2019.
19. Наташа Обрадовић, Карактеризација и примена природних хидрогелова за инкапсулацију пробиотске starter културе, Београд, ТМФ Београд, 24.12.2019.
20. Јасмина Лазаревић, Раманова спектроскопија фармаколошки активних супстанци и биокатализатора, Београд, ТМФ Београд, 2020.
21. Мина Волић, Нови хидрогел системи на бази алгината и протеина за контролисано отпуштање старских уља, Београд, ТМФ Београд, 2020.
22. Петар Батинић, Контролисано отпуштање фолне киселине из система липозом-биополимерни филм, Београд, ТМФ Београд, 2023.
23. Марко Јонових, Имобилизација протеаза и пероксидаза на магнетним микронским и субмикронским честицама обложеним алгинатом као биокатализатори за хидролизу протеина и разградњу антрахинонских боја из отпадних вода, Београд, ТМФ Београд, 2024, коментор.
24. Наталија Чутовић, Оптимизација екстракције латице *Paeonia tenuifolia* L., биолошки ефекти на кожи и имобилизација екстракта у носаче, Београд, ТМФ Београд, 2024.

Ментор одбрањеног магистарског рада, мастер рада или дипломског/завршног рада

Ментор магистарских радова

1. Татјана Калуђеровић, Феномени преноса у Биолошким системима: Примена фармакокинетичких и фармакодинамичких модела на дистрибуцију протеина, ТМФ, 1998.
2. Зорана Болтић, Испитивање кинетике контролисаног отпуштања антибиотика из наночестица у мембранским системима, ТМФ, 2002.
3. Светлана Ж. Николић, Испитивање услова продукције наночестичних система за примену у медицини, ТМФ, 2003.
4. Верица Манојловић, Утицај спољног електростатичког поља на величину произведених микрочестица са имобилисаном биомасом, ТМФ, 2005.

5. Гордана М. Илић-Севић, Инкапсулација арома у микрочестице природних воскова, ТМФ, 2016.

Ментор мастер радова

1. Зорка Ђурић, Морфолошка карактеризација мембрана еритроцита добијених контролисаном хемолизом, ТМФ, 2011.
2. Јована Илић, Оптимизација технологије добијања алгинатних микрочестица у циљу ефикаснијег контролисаног отпуштања, ТМФ, 2012.
3. Ана Грујичић, Испитивање биокомпатибилности комерцијално чистог титана и легура титана коришћењем матичних ћелија, ТМФ, 2015.
4. Милица Трајковић, Микрочестице алгината и липозоми као систем за продужено отпуштање полифенола из екстракта шипка (*Rosa canina*), ТМФ, 2019.
5. Наташа Чупић, Утицај стерола на инкапсулацију екстракта мајчине душице (*Thymus serpyllum* L.) у липозоме добијене пролипозомном методом, ТМФ, 2021.
6. Јована Дрдановски, Инкапсулација клиндамицин-хидрохлорида у липозомне системе, ТМФ, 2021.
7. Емилија Димитријевић, Пројектовање система за складиштење, дистрибуцију и прераду воде и транспорт компримованог ваздуха у погону за производњу пива, ТМФ, 2021.
8. Милица Милошевић, Пројектовање система за производњу пива, ТМФ, 2021.
9. Томислав Марковић, Алгинатни хидрогелови за контролисано отпуштање сребрних наночестица стабилисаних β -глюканским екстрактом гљиве *Lycoperdon excipuliforme*: карактеризација и антимикробна активност, ТМФ, 2022.
10. Тамара Петровић, Симулација процеса вулканизације у циљу рекулперације водене паре и смањења штетног утицаја на животну средину, ТМФ, 2022.
11. Сандра Ракин, Синтеза и карактеризација бактеријске целулозе добијене помоћу *Komagataeibacter xylinus*, ТМФ, 2023.
12. Тамара Јечменица, Симулација рада постројења за аминско пречишћавање угљен диоксида, ТМФ, 2023.

Ментор завршних и дипломских радова на основним академским студијама

1. Јелена Вељковић, Испитивање ефикасности имобилизације липазе у полупропустљиве микрокапсуле, ТМФ, 2000.
2. Мирјана Ширка, Испитивање утицаја облика пакованог слоја таблета на ослобађање ацетисалне киселине, ТМФ, 2003.
3. Горан Матић, Испитивање могућности имобилизације ћелија у микрочестице од поливинил алкохола, ТМФ, 2004.
4. Александар Мрдаковић, Хидродинамика трофазних пнеуматских реактора са спољашњом циркулацијом, ТМФ, 2004.
5. Ђорђе Аврамовић, Технолошки и економски критеријуми увођења новог производа за превенцију анемије, ТМФ, 2006.
6. Стојанка Петрушић, Примена различитих спреј техника за имобилизацију липазе у алгинату, ТМФ, 2006.
7. Милана Шајбер, Дифузија из микрочестица са контролисаним саставом мембране, ТМФ, 2006.

8. Милица Тричковић, Издвајање и пречишћавање имуноглобулина оптимизацијом процеса издвајања на јоноизмењивачкој колони, ТМФ, 2006.
9. Радомир Вуканић, Технолошки и економски аспекти примене хемског гвожђа у ветерини, ТМФ, 2006.
10. Зоран Тодосијевић, Математички модели раста ћелија у имобилисаним системима, ТМФ, 2006.
11. Данијела Самарџић, Добијање микрочестица емулзификацијом у циљу контролисаног отпуштања арома, ТМФ, 2007.
12. Бојана Цвијовић, Добијање алгинатних честица коришћењем спреј технике, ТМФ, 2007.
13. Тамара Шехић, Увођење новог препарата за третирање анемије у ветерини у циљу тестирања тржишне тражње, ТМФ, 2007.
14. Божана Чоловић, Производња алгинатних честица методом ултразвука, ТМФ, 2007.
15. Јелена Гајић, Алкохолна ферментација применом ћелија квасца имобилисаних у различитим носачима, ТМФ, 2008.
16. Маја Папић, Инкапсулација ароме етил ванилина у воску (Carnauba wax) употребом емулзификационих техника, ТМФ, 2008.
17. Нада Драмићанин, Инкапсулација ароме у воску (Carnauba wax) употребом емулзификационих техника, ТМФ, 2008.
18. Бранислав Обрадовић, Добијање хемоглобина у мембранском реактору контролисаном хемолизом из црвених крвних зрнаца, ТМФ, 2008.
19. Предраг Николић, Испитивање могућности добијања микрочестица за инкапсулацију употребом воска (carnauba wax), ТМФ, 2008.
20. Горан Миловић, Мерење брзине циркулације течности у пнеуматском реактору, ТМФ, 2008.
21. Данијела Андрејић, Оптимизација и техноекономски аспекти процеса добијања биостанола из обновљивих извора енергије, ТМФ, 2008.
22. Марија Јечменица, Оптимизација и техноекономска оправданост процеса добијања биодизела из отпадних масти и уља, ТМФ, 2008.
23. Бојана Исаиловић, Инкапсулација полифенолног једињења из екстракта чаја у алгинатне честице, ТМФ, 2009.
24. Ивана Вуковић, Добијање хемоглобина из отпадне крви, ТМФ, 2009.
25. Agnieszka Truszkowska, Упоредивање хидродинамичких особина трофазних пнеуматских реактора у зависности од геометријских особина, ТМФ, 2009.
26. Јована Ћирић, Симулација постројења за атмосферску дестилацију сирове нафте у односу на реалан процес у циљу провере и поређења материјалног и енергетског биланса, ТМФ, 2009.
27. Дарко Провчи, Анализа различитих система за пречишћавање базенских вода на бази техничких и техно-економских критеријума, ТМФ, 2010.
28. Сања Крстић, Пројектовање трофазног сепаратора у циљу раздвајања природног гаса од пратећег кондензата и воде у рафинеријском постројењу, ТМФ, 2010.
29. Ката Трифковић, Оптимизација техника имобилизације у циљу контролисаног отпуштања полифенола, ТМФ, 2010.
30. Катарина Мирјанић, Отпуштање полифенолних једињења из микрочестица са инкапсулисаним екстрактом чаја, ТМФ, 2010.
31. Јелена Андрејић, Анализа технолошке и економске оправданости концепта за пречишћавање отпадних вода из млекаре, ТМФ, 2010.

32. Михаило Панић, Испитивање ефикасности везивања јона бакра за дехидратисани композит алгинат-клиноптилолит, ТМФ, 2010.
33. Бранислав Тодић, Оптимизација процеса регенерације катјонско-анјонских јоноизмењивачких смола, ТМФ, 2010.
34. Зорка Ђурић, Изоловање и добијање препарата за третирање анемије код животиња, ТМФ, 2010.
35. Александра Богдановић, Инкапсулација полифенолног једињења у алгинатне честице, ТМФ, 2010.
36. Јована Илић, Методе припреме и карактеризације инкапсулираних антиоксиданаса у алгинатне микрочестице, ТМФ, 2011.
37. Драгана Јанковић, Методе инкапсулације биљних екстраката у алгинатне микрочестице и њихова анализа микроскопијом атомских сила (AFM), ТМФ, 2011.
38. Предраг Арсић, Карактеризација честица Карнауба воска применом SEM и AFM техника, ТМФ, 2011.
39. Радмила Филиповић, Инкапсулација полифенолних једињења из екстракта чаја у алгинатне микрочестице, ТМФ, 2011.
40. Милан Милосављевић, Примена математичких модела у циљу провере постројења стабилизације бензина, ТМФ, 2012.
41. Мара Станић, Утицај радних параметара на енергетску ефикасност пнеуматских реактора са спољашњом рецикулацијом, ТМФ, 2012.
42. Тања Сретеновић, Утицај концентрације алгината на отпуштања ресвератрола из система липозоми-алгинат, ТМФ, 2013.
43. Јелена Радевић, Развој "FLOW-INJECTION" система са хемилуминесценцијом за одређивање аспартама у дијететским производима, ТМФ, 2013.
44. Ана Коковић, Испитивање утицаја различитих растварача и времена екстракције на антиоксидативну активност екстраката мајчине душице, ТМФ, 2013.
45. Марија Лазаревић, Утицај концентрације алгината на расподелу величина честица липозоми-у-алгинату добијених методом електростатичке екструзије, ТМФ, 2013.
46. Ана Грујичић, Мембране говеђих и свињских еритроцита из кланичне крви као потенцијални системи за продужено ослобађање дексаметазон-натријум фосфата, ТМФ, 2014.
47. Катарина Филиповић, Технолошки поступци стерилизације у фармацеутској индустрији, ТМФ, 2017.
48. Андреа Алија, Припрема пречишћене воде у фармацеутској индустрији, ТМФ, 2017.
49. Сања Чубрило, Припрема воде за инјекције у фармацеутској индустрији, ТМФ, 2017.
50. Милица Трајковић, Липозоми добијени пролипозомном методом: утицај избора липида и додатка активне компоненте на стабилност, ТМФ, 2018.
51. Марко Тасић, Производња биодизела оптимизацијом процеса добијања из соје до сојине сачме, ТМФ, 2018.
52. Тијана Марковић, Испитивање стабилности липозома добијених употребом комерцијалне липидне смеше као носача токоферола, ТМФ, 2019.
53. Катарина Мирић, Примена и карактеризација микрочестица са инкапсулираним екстрактом шафрана спреј-сушења, ТМФ, 2019.
54. Наташа Чупић, Примена HPLC методе за праћење отпуштања етарског уља тимијана из хидрогел система, ТМФ, 2020.
55. Сара Вујичић, Технике инкапсулације за контролисану доставу биоактивних једињења, ТМФ, 2020.

56. Томислав Марковић, Оптимизација синтезе сребрних наночестица коришћењем натријум цитрата и полисахаридног екстракта гљиве *Lycoperdon excipuliforme*, ТМФ, 2021.
57. Анђела Грбић, Припрема и карактеризација хидрогел система на бази алгината и казеина за инкапсулацију и контролисано отпуштање етарског уља тимотијана, ТМФ, 2021.
58. Јована Ћирић, Бубрење хидрогелова на бази алгината и протеина са инкапсулираним етарским уљем у симулираним условима гастро-интестиналног тракта, ТМФ, 2021.
59. Андријана Вучетић, Испитивање антиоксидативне активности екстракта *Paeonia peregrina* добијеног различитим техникама екстракције, ТМФ, 2022.
60. Милица Мосуровић, Утицај природе растварача на ефикасност екстракције биолошки активних супстанци из генеративних органа биљака- *Satureja montana* L., *Melissa officinalis* L., *Ocimum basilicum* i *Levisticum officinale*, ТМФ, 2022.
61. Јелица Мајсторовић, Екстракција и одређивање садржаја полифенолних једињења из листова биљака *Satureja montana* L. и *Ocimum basilicum*, ТМФ, 2022.
62. Александра Бабић, Нановлакна од желатина и протеина зеленог лишћа добијена електропредењем за инкапсулацију витамина Б12, ТМФ, 2023.
63. Николина Видојевић, Уређај са флуидизованим слојем у поступцима производње чврстих форми у фармацеутској индустрији, ТМФ, 2023.

Члан комисије одбрањених докторских дисертација, (П42)

1. Маријана Пантовић Павловић, *Ин ситу* синтеза и карактеризација танких биокompatibilних композитних превлака хидроксипатит/пасивни оксид за потенцијалну употребу у медицини, 2022, Универзитет у Београду.
2. Михаило Милановић, Термомеханички аспекти процеса сушења остатака из производње сокова, 2021, Машински факултет, Универзитет у Београду.
3. Данијела Славнић, Динамика струјања течности и честица у реакторима са осцилаторним током и примена на биохемијску реакцију уз употребу имобилисаних ензима, 2020, Технолошко-металуршки факултет, Универзитет у Београду.
4. Милана Зарић, Експериментално одређивање волуметријских и структурних својстава и моделовање смеша незасићених органских једињења, 2018, Технолошко-металуршки факултет, Универзитет у Београду.
5. Mohamed Bashir Elmalimadi, Functional and biological properties of enzymatically modified wheat gluten, 2018, Технолошко-металуршки факултет, Универзитет у Београду.
6. Јелена Јовановић, Производња биолошки активних пептида протеина беланцета ензимским поступком, изоловање и карактеризација, 2018, Технолошко-металуршки факултет, Универзитет у Београду.
7. Андреа Стефановић, Оптимизација ензимских поступака за добијање хидролизата протеина беланцета као компонената функционалне хране применом технологије ултразвука високог интензитета, 2017, Технолошко-металуршки факултет, Универзитет у Београду.
8. Ана Калушевић, Микроинкапсулација биоактивних једињења из споредних производа прехранбене индустрије, 2017, Пољопривредни факултет, Универзитет у Београду.
9. Тања Калиновић, Могућности коришћења бора, липе и зове у биомониторингу и фиторемедијацији, 2016, Универзитет у Београду, Технички факултет, Бор.
10. Анђелка Недрић, Осцилаторно понашање *Zona-e pelucida-e* миша пре и после оплодње, 2016, Универзитет у Београду, Студије при универзитету.

11. Стева Левић, Инкапсулација арома у карнауба воску, алгинату и поливинил-алкохолу, 2014, Пољопривредни факултет, Универзитет у Београду.
12. Милорад Милошев, Ефекти микроталасног зрачења мобилних телефона на раст грам-негативних бактерија *in vitro*, Универзитет у Крагујевцу.
13. Јарослав Катона, Примена полимер-полимер некомпатибилности за микрокапсулацију уља методом коацервације, 2010, Технолошки факултет Нови Сад.
14. Адела Медовић, Прилог проучавању феномена процеса добијања влакана са програмираном биолошком активностју, 2006, Технолошки факултет Нови Сад.
15. Ана Белшчак-Цвитановић, Утицај додатака полифенолних екстраката биљног подријетла на функционална својства чоколаде. Прехрамбено-биотехнолошки факултет, Свеучилиште у Загребу, 2013, докторска дисертација.

Члан комисије одбрањеног мастер рада или дипломског рада (П46)

Био је члан комисије у великом броју *дипломских и мастер* радова.

Председник или члан Комисије за избор у звања- >40

Био је председник или члан комисије у преко 40 избора у наставна и научна звања, на ТМФ-УБ и другим факултетима (Пољопривредни Факулте, УБ, Технолошки факултет Универзитета у Новом Саду) и Институтима УБ.

Г. ДОПРИНОС АКАДЕМСКОЈ И ШИРОЈ ЗАЈЕДНИЦИ И МЕЂУНАРОДНОМ УГЛЕДУ

Проф. др Бранко Бугарски активно је учествовао у раду ресорног Министарства надлежног за научноистраживачку делатност. Био је помоћник министра за технолошки развој и иновациону делатност Министарства просвете, науке и технолошког развоја Републике Србије у периоду од априла 2014. године до новембра 2016. године. Члан Матичног одбора за Биотехнологију био је од 2006. до 2010. године, од 2010-2014. године био је председник Матичног одбора ИИИ Биотехнологија и храна, а од децембра 2018. је члан Одбора за акредитацију НИО. Био је члан Комисије за оцену иновационих пројеката у сектору Технолошког развоја од 2007-2012. године у Фонду за капитална улагања АПВ. Од 2014-2017. године је био представник Министарства просвете и науке Републике Србије за Еурека програм при ЕУРЕКА европској међувладиној иницијативи.

На матичном факултету обављао је функције Шеф Катедре за Хемијско инжењерство у периоду од 2011. до 2014. године и Координатора програма за изборно подручје Фармацеутско инжењерство од 2007. до 2023. године.

Члан је више професионалних асоцијација: EFCE (*European Federation of Chemical Engineering*) Working Party on Chemical Reaction Engineering, AIChE (*American Institute of Chemical Engineering, USA*), *Biencapsulation Research Group*, Француска, председник Друштва за биохемијско инжењерство у Београду од 2003. до 2010. године.

Представник у програмском комитету IDEAS-EU био је од 2014. до 2017. године, а члан програмског комитета Републике Србије при ESFR (*European Strategy Forum on Research*) од 2014. до 2017. године. У оквиру COST програма био је члан комитета за оцену предлога пројеката (*Domain committee member for evaluation of COST proposal projects*) од 2008. до 2014. године.

Проф. др Б. Бугарски био је потпредседник преговарачке групе Републике Србије за Преговарачко поглавља 25 – Наука и истраживање, 2016. године.

На позив уредника већег броја часописа рецензирао је велики број научних радова, а такође је рецензирао и велики број уџбеника помоћних уџбеника, као и међународних и националних пројеката.

Проф. Б. Бугарски је оснивач и Председник *spin-off* компаније Биоекотехнологије д.о.о. (2007-2013).

Детаљан СПИСАК РАДОВА ИНДИКАТОРА ДОПРИНОСА АКАДЕМСКОЈ И ШИРОЈ ЗАЈЕДНИЦИ дат је у ПРИЛОГУ 2 у наставку.

ПРИЛОГ 2

СПИСАК РАДОВА ИНДИКАТОРА ДОПРИНОСА У ОКВИРУ АКАДЕМСКЕ И ШИРЕ ДРУШТВЕНЕ ЗАЈЕДНИЦЕ

Руковођење организационим јединицама Факултета (312)

1. Шеф Катедре за Хемијско инжењерство, ТМФ, 2011-2014.
2. Координатор програма за студијско подручје Фармацеутско инжењерство, ТМФ, 2007-2013.

Учешће у раду стручних тела и организационих јединица Факултета и/или Универзитета (313)

1. Више пута члан НН Већа ТМФ.

Експерт одређеног Министарства Републике Србије или земље у окружењу или међународних организација (321)

1. Помоћник министра за технолошки развој и иновациону делатност Министарства просвете, науке и технолошког развоја Републике Србије, 2014.-2016. Године.
2. Подпредседник преговарачке групе Републике Србије за Преговарачко поглавља 25 – Наука и истраживање, 2016. Године.
3. Представник Министарства просвете и науке Републике Србије за Еурека програм при ЕУРЕКА европској међувладиној иницијативи, 2014-2017.
4. Представник Министарства просвете и науке Републике Србије у програмском комитету IDEAS-EU, 2014-2017.
5. Члан програмског комитета Републике Србије при ESFRI (*European Strategy Forum on Research*), 2014-2017.
6. Члан комитета за оцену предлога COST пројеката (*Domain committee member for evaluation of COST proposal projects*), 2008-2014.
7. *Mid-term* евалуатор оквирног програма (Co-operation in Science and Technology) финансираног од стране Европске комисије (по позиву Европске комисије).
8. Члан уређивачког тима Министарства просвете, науке и технолошког развоја Републике Србије израде Стратегије научног и технолошког развоја РС за период 2016.-2020. године, ИСБН 978-86-7452-057-4, 2016.
9. Члан Матичног одбора за Биотехнологију МПНРС, 2006-2010.
10. Председник Матичног одбора ИИИ Биотехнологија и храна МПНРС, 2010-2016.
11. Члан Одбора за акредитацију НИО Министрства РС надклезног за науку 2018-

12. Члан Комисије за оцену иновационих пројеката у сектору Технолошког развоја у Фонду за капитална улагања АПВ, 2007-2012.

13. Рецензент за НАТ у високом образовању у образовно-научном пољу техничко-технолошких наука.

14. Рецензент билатералних и националних пројеката технолошког развоја при Министарству науке, Републике Србије.

Председавање или чланство у управним телима националних професионалних организација (333)

Председник управног одбора Института за проучавање лековитог биља "Др Јосиф Панчић", од 2020-

Члан научно/организационог одбора међ. научних скупова (343)

1. Члан научног одбора International Congress: "Engineering, Ecology and Materials in Processing Industry", Jahorina, Bosnia and Herzegovina (7 конгреса - од II до VIII Конгреса, од 2013.године до 2023.године)

Члан редакције часописа категорије М20 (354)

1. Уредник часописа *Хемијска индустрија*, 2011-2014.

Члан редакције часописа категорије М50 (355)

1. Главни уредник часописа *Journal of Engineering & Processing Management* (ISSN 1840-4774), Унивезитет у Источном Сарајеву, од 2018 до данас.

Рецензент у часопису категорије М20 (357)

1. Process Biochemistry
2. Applied Microbiology Biotechnology
3. Pharmaceuticals
4. Foods
5. Chemical Papers

Рецензент у часопису категорије М50 (358)

1. *Industry and Chemical Engineering Quarterl/CICEQ*,
2. Лековите сировине
3. *Journal of Engineering & Processing Management*

Међународне награде и признања за научну и иновациону делатност (371)

1. Рад изабран као рад месеца: B. Bugarski, Q. Li, M.F.A. Goosen, D. Poncelet, R.J. Neufeld, G. Vunjak, Electrostatic droplet generation: mechanism of polymer droplet formation, *AIChE Journal* 40(6) (1994) 1026-1031.

Награде и признања за допринос науци на националном и градском нивоу (372)

1. Награда Министарства за науку и заштиту животне средине Републике Србије према оствареним резултатима истраживања, 2004.
2. Руководилац тима финалисте »Технолошка иновација« 2006. године, „Добијање високовредног производа за превенцију анемије санирањем отпадне кланичне крви“, што је било основа за оснивање *spin-off* компаније Биоекотехнологије д.о.о., 2007.

Сарадња са другим високошколским, научно-истраживачким, развојним установама у земљи и иностранству (381)

1. Постдокторске студије, 1992-1994, *Queens University, Kingston, Ontario*, Канада.
2. Специјалистичко усавршавање, 1998, *MIT, Boston* и *Oregon State University*, САД.
3. Боравак на *Agricultural University of Athens, Chemistry Laboratory*, EUREKA програм 2007.
4. Боравак на *Shemyakin & Ovchinnikov Institute of Bioorganic Chemistry, Russian Academy of Science*, Москва, Русија, 2008.
5. Сарадња са *Prof. Stavros Pavlou, Department of Chemical Engineering, University of Patras* (боравио на ТМФ-у код Б. Бугарског шест месеци), 2017.
6. Боравак на *University of Patras* 2010, 2011.
7. Боравак на *Aristotelis University, Thessaloniki*, 2012, 2015.
8. Настава на Технолошком факултету Зворник, Универзитета у Источном Сарајеву, на предметима: Нова достигнућа о науци о храни и исхрани (2+2) 2020/2021, Системи управљања заштитом (2+2), 2020/2021, Сепарациони процеси (2019/2020), Основи прехранбеног инжењерства (2018/2019).

Чланство у комисијама других високошколских установа

1. Ана Белшчак-Цвитановић, Утицај додатака полифенолних екстраката биљног подријетла на функционална својства чоколаде. Прехранбено-биотехнолошки факултет, Свеучилиште у Загребу, 2013, докторска дисертација.

Руковођење или чланство у органима или професионалним удружењима међународног нивоа (384)

1. Члан EFCE (European Federation of Chemical Engineering)
2. Члан AIChE (American Institute of Chemical Engineering, USA)
3. Члан Biencapsulation Research Group, Француска,
4. Члан Immobilization and Encapsulation Institute, ENSERC, Француска.

Руковођење или чланство у органима или професионалним удружењима националног нивоа (385)

1. Председник Друштва за биохемијско инжењерство у Београду (2003-2010).

Учешће у програмима размене наставника и студената на међународном или националном нивоу (387)

1. Учешће у програму Erasmus+ - Staff mobility for teaching, Greece, Agricultural University of Athens, 2016
2. Учешће у програму Erasmus+ - Staff mobility for teaching, Greece, Agricultural University of Athens, 2022.

ЦИТИРАНОСТ

Показатељи цитираности, успешности и међународне препознатљивости др Бранка Бугарског у научним базама од значаја:

Scopus ID: 55980045300. Укупно 227 референци, **h- индекс 39**, рој цитата 5748 (**4661 хетероцитата** на дан 26.01.2025).

Google scholar: Регистровано 434 радова, 10364 цитата, **h-индекс 51**, **i10 индекс: 163** (03.01.2025)

AD Scientific index 2023, University of Belgrade: рангиран је као **#13** на Универзитету у Београду и као **#24** у Србији (у првих 3% истраживача у Србији), са укупним **H** индексом који износи 51, а у задњих 6 година је у 3% истраживача у Европи. (<https://www.adscientificindex.com/scientist/branko-bugarski/1570223>, 24.11.2024.

ПРИЛОГ 3

СПИСАК НАУЧНИХ И СТРУЧНИХ РАДОВА ПРОФ. БРАНКА БУГАРСКОГ

1. ИНДИКАТОРИ НАУЧНЕ И СТРУЧНЕ АКТИВНОСТИ

Група M10

Истакнута монографија међународног значаја (M11)

1. Encapsulation in food processing and fermentation (2022). Lević S, Nedović V & Bugarski B. (Editors), CRC Press Taylor&Francis Group, LLC, Boca Raton, USA, ISBN: 978-0-367-25831-3, 368 pages.

Монографска студија/поглавље у књизи M11 или рад у тематском зборнику водећег међународног значаја (M13)

1. **Bugarski, B.**, Obradovic, B., Nedovic, V.A., Poncelet, D. (2004) Immobilisation of cells and enzymes using electrostatic droplet generation. In: FOCUS ON BIOTECHNOLOGY, Volume 8a: Fundamentals of Cell Immobilisation Biotechnology, Eds.: V. Nedovic, R. Willaert, Kluwer Academic Publishers, Dordrecht, ISBN 1-4020-1887-8, pp. 277-294.
2. Obradovic, B., Nedovic, V.A., **Bugarski, B.**, Willaert, R., Vunjak-Novakovic, G. (2004) Immobilised cell bioreactors. In: FOCUS ON BIOTECHNOLOGY, Volume 8a: Fundamentals of Cell Immobilisation Biotechnology, Eds.: V. Nedovic, R. Willaert, Kluwer Academic Publishers, Dordrecht, ISBN 1-4020-1887-8, pp. 411-436.
3. Nedović, V., Willaert, R., Leskošek-Čukalović, I., Obradovic, B., **Bugarski, B.** (2005) Beer production using immobilised cells. In: FOCUS ON BIOTECHNOLOGY, Volume 8b: Applications of Cell Immobilisation Biotechnology, Eds.: V. Nedovic, R. Willaert, Springer, Dordrecht/Berlin/Heidelberg/New York, ISBN1-4020-3229-3; pp. 259-273.
4. **Bugarski, B.**, Obradovic, B., Nedovic, V., Goosen, M.F.A. (2006) Electrostatic droplet generation technique for cell immobilization. Chapter 31, In: Finely Dispersed Particles: Micro-, Nano-, and Ato-Engineering, Eds.: A.M. Spasic, J.-P. Hsu, CRC Press, Taylor & Francis Group, Boca Ration/London/New York, ISBN 1-57444-463-8; pp. 869-886.
5. Verbelen, P.J., Nedovic, V.A., Manojlovic, V., Delvaux, F.R., Laskošek-Cukalovic, I., **Bugarski, B.**, Willaert, R. (2010) Bioprocess Intensification of Beer Fermentation Using Immobilised Cells. In: Encapsulation Technologies for Active Food Ingredients and Food Processing, Eds.: N.J. Zuidam and V.A. Nedovic, Springer, New York/Dordrecht/Heidelberg/London, ISBN 978-1-4419-1007-3; pp. 303-325.

6. Manojlovic, V., **Bugarski, B.**, Nedovic, V. (2010) Immobilized cells. In: Encyclopedia of Industrial Biotechnology: Bioprocess, Bioseparation, and Cell Technology, Ed.: M.C. Flickinger, John Wiley & Sons, Inc., ISBN 978-0-471-79930-6, pp. 1-18.
7. Plavsic, M.B., Pajic-Lijakovic, I., **Bugarski, B.**, Budinski-Simendic, J., Nedovic, V., Putanov, P. (2010) Pseudo-Blend Model of Hydrogel Immobilized Living Cells. In: Contemporary Science of Polymeric Materials, Ed.: Lj. Korugic-Karasz, American Chemical Society (ACS) Book, Oxford-University Press, ISBN: 9780841226029; pp 215-229.
8. Nedović, V. A., Manojlović, V., **Bugarski, B.**, Willaert, R. (2011) State of the Art in Immobilized/Encapsulated Cell Technology in Fermentation Processes. In: Food Engineering Interfaces Food Engineering Series, Eds.: J.M. Aguilera, G.V. Barbosa-Canovas, R. Simpson, J. Welte-Chanes and D. Bermudez-Aguirre, Springer, New York/Heidelberg/ Dordrecht /London, ISBN 978-1-4419-7474-7; pp. 119-146.
9. Nedović, V., Kalušević, A., Manojlović, V., Petrović, T., **Bugarski, B.** (2013): Encapsulation Systems in the Food Industry. In: Advances in Food Process Engineering Research and Applications Food Engineering Series, Eds.: S. Yanniotis, P. Taoukis, N.G. Stoforos, V.T. Karathanos, Springer US, ISBN: 978-1-4614-7905-5, pp. 229-253
10. Manojlovic, V., **Bugarski, B.**, Nedovic, V. (2013) Immobilized Cells. Chapter 53, In: Upstream Industrial Biotechnology, Volume 2, Ed.: M.C. Flickinger, Hoboken: Wiley, 2013. ISBN: 978-1-118-61927-8 53/1-53/18, pp. 1179-1201.
11. Djordjević, V., Lević, S., Koupantsis, T., Mantzouridou, F., Paraskevopoulou, A., Nedović, V., **Bugarski, B.** (2015) Melt Dispersion Technique for Encapsulation. In: Handbook of Encapsulation & Controlled Release. Ed.: Munmaya, CRC Press, USA, pp.469-490, ISBN: 978-1-4822-3232-5
12. Milivojevic, M., Pajic-Lijakovic, I., Levic, S., Nedovic, V., **Bugarski, B.** (2015) Alginic Acid: Sources, Modifications and Main Applications. In: Alginic Acid - Chemical Structure, Uses and Health Benefits, Ed.: A. Moore, Nova Science Publishers, Inc., New York, ISBN: 978-1-63463-224-9, pp. 45-88.
13. Đorđević, V., Paraskevopoulou, A., Mantzouridou, F., Lalou, S., Savić, M., **Bugarski, B.**, Nedović, V. (2016) Encapsulation Technologies for Food Industry. In: Emerging and Traditional Technologies for safe Healthy and Quality Food. Food Engineering Series. Eds.: V. Nedović, P. Raspor, J. Lević, V. Tumbas Šaponjac, G.V. Barbosa-Cánovas, Springer, ISBN: 978-3-319-24040-4, pp.329-382
14. Isailović, B., Djordjević, V., Lević, S., Milanović, J., **Bugarski, B.**, Nedović, V. (2016) Encapsulation of flavours and aromas: Controlled release. In: Edible Films and Coatings: Fundamentals and Applications, Eds.: M.P. Montero, M.C. Gómez-Guillén, M.E. López-Caballero, G.V. Barbosa-Cánovas, CRC Press Taylor & Francis, ISBN: 978-1-48-221831-2, pp.317-344.
15. Đorđević, V., Belščak-Cvitanović, A., Drvenica, I., Komes, D., Nedović, V., **Bugarski, B.** (2016) Chapter 3: Nanoscale nutrient delivery systems. In: Nutrient delivery, Volume 5, Ed. A.M. Grumezescu, Elsevier, ISBN: 978-0-12-804304-2, pp. 87-139, DOI: 10.1016/B978-0-12-804304-2.00003-2
16. Trifković, K., Đorđević, V., Balanč, B., Kalušević, A., Lević, S., **Bugarski, B.**, Nedović, V. (2016) Chapter 9: Novel approaches in nanoencapsulation of aromas and flavors. In: Encapsulations, Volume 2, Ed.: A.M. Grumezescu. Elsevier, ISBN 978-0-12-804307-3, pp. 363-419, DOI: 10.1016/B978-0-12-804307-3.00009-0
17. Lević, S., Đorđević, V., Knežević-Jugović, Z., Kalušević, A., Milašinović, N., **Bugarski, B.**, Nedović, V. (2016) Encapsulation Technology of Enzymes and Applications in Food Processing. In: Microbial Enzyme Technology in Food Applications, Eds.: R.C. Ray, C.M. Rosell, CRC Press, Taylor & Francis Group, Boca Raton, US, ISBN: 9781498749831, pp. 469-502

18. Nedović, V., **Bugarski, B.**, Mantzouridou, F., Paraskevopoulou, A., Naziri, E., Koupantsis, T., Trifković, K., Drvenica, I., Balanč, B., Đorđević, V. (2016) Recent advances and applications of encapsulated microbial and non-microbial active agents in the manufacture of food and beverages. In: *Advances in Food Biotechnology*, Ed. V. Ravishankar Rai. John Wiley & Sons Book, pp. 635-666, ISBN: 978-1-118-86455-5
19. Drvenica, I., Đorđević, V., Trifković, K., Balanč, B., Lević, S., **Bugarski, B.**, Nedović, V. (2017) Industry-Relevant Encapsulation Technologies for Food and Functional Food Production. In: *Thermal and Nonthermal Encapsulation Methods*, Ed.: M. Krokida, CRC Press/Taylor & Francis Group, ISBN: 9781138035430, eISBN: 9781138035430, pp. 225-266. DOI: 10.1201/9781315267883
20. Nedović, V., Mantzouridou, F., Đorđević, V., Nenadis, N., **Bugarski, B.** (2017) Isolation, Purification and Encapsulation Techniques for Bioactive Compounds from Agricultural and Food Production Waste. In: *Utilisation of Bioactive Compounds from Agricultural and Food Production Waste*, Ed.: Q.V. Vuong, CRC Press, ISBN: 9781498741316, Ch. 6, 36 pages
21. Balanč, B.D., Trifković, K.T., Pravilović, R.N., Đorđević, V.B., Lević, S.M., **Bugarski, B.M.**, Nedović, V.A. (2018) Lipid nanocarriers for phytochemical delivery in foods. In: *Nanotechnology Applications in the Food Industry*, Eds.: V.R. Rai, J.A. Bai. CRC Press, ISBN 9781498784832.357-385, Ch. 16, 28 pages.
22. Čujić Nikolić, N., Šavikin, K., Bigović, D., Trifković, K., Đorđević, V., **Bugarski, B.** (2019) Potential of encapsulated phytochemicals in hydrogel particles. In: *Nanomaterials for Drug Delivery and Therapy*, Ed.: A.M. Grumezescu, Elsevier, Amsterdam, Netherlands, ISBN: 978-0-12-816505-8, pp. 305-342, DOI: 10.1016/B978-0-12-816505-8.00009-6
23. Pajic-Lijakovic, I., Milivojevic, M., Levic, S., Trifkovic, K., Balač, B., Nedovic, V., Stevanovic-Dajic, Z., Radosevic, R., **Bugarski, B.** (2019) Matrix resistance stress reduction –prerequisite for achieving higher concentration of immobilized cells. In: *Materials for Biomedical Engineering: Bioactive Materials, Properties and Applications*, Eds.: A.M. Grumezescu, V. Grumezescu, Elsevier, ISBN: 9780128184318, pp. 281-306, DOI: 10.1016/B978-0-12-818431-8.00009-X
24. Lević, S., Đorđević, V., Kalušević, A., Đorđević, R., **Bugarski, B.**, Nedović, V. (2021) Immobilised yeast in winemaking. In: *Wine making: Basic and Applied Aspects*, Chapter 18, Eds.: V.K. Joshi, R.C. Ray, Taylor & Francis Group, pp. 468-494.
25. Milivojevic, M., Pajic-Lijakovic, I., **Bugarski, B.** (2022) Biological macromolecules in cell encapsulation. In: *Biological Macromolecules – Bioactivity and Biomedical Applications*, Eds.: A.K. Nayak, A.K. Dhara, D. Pal, Academic Press Elsevier, ISBN: 978-0-323-85759-8, pp. 491-527.
26. Milivojevic, M., Pajic-Lijakovic, I., **Bugarski, B.** (2024) Gellan gum-based in situ gels for drug delivery. In: *Application of Gellan Gum as a Biomedical Polymer*, Eds.: A.K. Nayak, S. Hasnain, Academic Press Elsevier, pp. 399-433, ISBN: 978-0-323-91815-2

Монографска студија/поглавље у књизи M12 или рад у тематском зборнику водећег међународног значаја (M14)

1. Nedović, V., Leskošek-Čukalović, I., Bezbradica, D., Obradović, D., **Bugarski, B.** (2005) New porous matrices and procedures for yeast cell immobilisation for primary beer fermentation, In: *Proc. of European Brewing Convention Congress*, Chapter 48, Prague, Czech Republic, ISBN-10: 90-70143-23-2
2. **Bugarski, B.**, Levic, S., Manojlovic, V., Pajic, I., Plavsic, M., and Nedovic V. (2009) How far we arrived in upstream processing since 1989 and what one can expect in 20 years? In: *BIA in biotehnologija na slovenski biotehnoloski poti*, Ed.: P. Raspor, Ljubljana, Slovenia, ISBN: 978-961-6333-81-8; pp. 69-80.
3. Nedovic, V.A., Daenen, L., Manojlovic, V., Leskosek-Cukalovic, I., **Bugarski, B.**, Willaert, R. (2010) Cereal-based Alcoholic Beverages. In: *Comprehensive Food Fermentation Biotechnology*, Vol 2, Eds.: A.

Pandey, C.R. Soccol, C. Larroche, E. Gnansounou, P.S. NeeNigam, C.G. Dussap, Asiatech Publishers, Inc., New Delhi, ISBN: 81-87680-23-7, pp. 392-443.

4. Manojlovic, V., **Bugarski, B.**, Nedovic, V. (2010) Bioreactors for Food Fermentation. In: Comprehensive Food Fermentation Biotechnology, Vol 1, Eds.: A. Pandey, C. Larroche, C.R. Soccol, E. Gnansounou and C.-G. Dussap, Asiatech Publishers, Inc., New Delhi, ISBN: 81-87680-22-9, pp. 229-285.
5. Pajic-Lijakovic, I., Plavsic, M., Nedovic, V., **Bugarski, B.** (2010) Ca-alginate hydrogel rheological changes caused by yeast cell growth dynamics. In: Microbiology Book Series – Number 2, Vol. 2, Current Research, Technology and Education Topics in Applied Microbiology and Microbial Biotechnology, Ed.: A. Mendez-Vilas, Formatex, ISBN-13: 978-84-614-6195-0; pp. 1486-1493.

Група M20

Рад у врхунском међународном часопису, првих 10% импакт листе (M21a)

1. **B. Bugarski**, Q. Li, M.F.A. Goosen, D. Poncelet, R.J. Neufeld, G. Vunjak, Electrostatic Droplet Generation: Mechanism of Polymer Droplet Formation, AIChE Journal 40(6) (1994) 1026-1031. (ISSN 0001-1541, IF₁₉₉₂=1,118 4/72 Chemical Engineering).
2. L. Sajc, B. Obradović, D. Vuković, **B. Bugarski**, D. Grubisić, G. Vunjak-Novaković, Hydrodynamics and Mass Transfer in a Four-Phase External Loop Air Lift Bioreactor, Biotechnology Progress 11 (1995) 420-428. (ISSN 1520-6033, IF₁₉₉₇=1.431 7/87 FoodScience&Technology).
3. D. Poncelet, R.J. Neufeld, M.F.A. Goosen, **B. Bugarski**, V. Babak, Formation of Microgel Beads by Electric Dispersion of Polymer Solutions, AIChE Journal 45(9) (1999) 2018-2023. (ISSN 0001-1541, IF₁₉₉₉=1,537 5/110 Chemical Engineering).
4. M.M. Milivojević, S. Pavlou, I.S. Pajić-Lijaković, **B.M. Bugarski**, Dependence of slip velocity on operating parameters of air-lift bioreactors, Chemical Engineering Journal 132(1-3) (2007) 117-123. (ISSN 1385-8947, IF₂₀₀₅=2,034 11/116 Chemical Engineering).
5. I.S. Pajic-Lijakovic, D.S. Bugarski, M.B. Plavsic, **B.M. Bugarski**, Influence of microenvironmental conditions on hybridoma cell growth inside the alginate-poly-L-lysine microcapsule, Process Biochemistry 42(2) (2007) 167-174. (ISSN 1359-5113, IF₂₀₀₇=2,336 8/114 Chemical Engineering).
6. D.I. Bezbradica, B.M. Obradović, I. Leskošek-Čukalović, **B.M. Bugarski**, V.A. Nedovic, Immobilization of yeast cells in PVA particles for beer fermentation, Process Biochemistry 42(9) (2007) 1348-1351. (ISSN 1359-5113, IF₂₀₀₇=2,336 8/114 Chemical Engineering).
7. A. Belščak-Cvitanović, R. Stojanović, V. Manojlović, D. Komes, I. Juranović Cindrić, V. Nedović, **B. Bugarski**, Encapsulation of Polyphenolic Antioxidants From Medicinal Plant Extracts in Alginate–Chitosan System Enhanced With Ascorbic Acid by Electrostatic Extrusion, Food Research International 44(4) (2011) 1094–1101. (ISSN 1359-5113, IF₂₀₁₁=3,150 11/128 FoodScience&Technology).
8. S.V. Seratlić, **B.M. Bugarski**, V.A. Nedović, Z.T. Radulović, L. Wadso, P. Dejmeč, F.G. Galindo, Behavior of the surviving population of *Lactobacillus plantarum* 564 upon the application of pulsed electric fields, Innovative Food Science & Emerging Technologies 17 (2013) 93-98. (ISSN 1466-8564, IF₂₀₁₁=3,030 12/128 FoodScience&Technology).
9. B. Isailović, I. Kostić, A. Zvonar, V. Đorđević, M. Gašperlin, V. Nedović, **B. Bugarski**, Resveratrol loaded liposomes produced by different techniques, Innovative Food Science and Emerging Technologies 19 (2013) 181-189. (ISSN 1466-8564, IF₂₀₁₁=3,030 12/128 FoodScience&Technology).
10. T. Dapčević-Hadnadjev, I.S. Pajić-Lijaković, M.S. Hadnadjev, J.S. Mastilović, A.M. Torbica, **B.M. Bugarski**, Influence of starch sodium octenyl succinate on rheological behaviour of wheat flour dough

- systems, *Food Hydrocolloids* 33(2) (2013) 376-383. (ISSN 0268-005X, IF₂₀₁₃=4,280 6/122 FoodScience&Technology).
11. K. Trifković, N. Milašinović, V. Djordjević, M. Kalagasidis Krušić, Z. Knežević- Jugović, V. Nedović, **B. Bugarski**, Chitosan microbeads for encapsulation of thyme (*Thymus serpyllum* L.) polyphenols. *Carbohydrate Polymers* 111 (2014) 901-907. (ISSN 0144-8617, IF₂₀₁₄=4,074 4/72 Chemistry, Applied).
 12. A. Belščak-Cvitanović, V. Đorđević, S. Karlović, V. Pavlovic, D. Komes, D. Jezek, **B. Bugarski**, V. Nedovic, Protein-reinforced and chitosan-pectin coated alginate microparticles for delivery of flavan-3-ol antioxidants and caffeine from green tea extract. *Food hydrocolloids*, 51 (2015) 361-374. (ISSN 0268-005X, IF₂₀₁₅=3,858 9/125 FoodScience&Technology).
 13. S. Lević, I.P. Lijaković, V. Đorđević, V. Rac, V. Rakić, T.Š. Knudsen, V. Pavlović, **B. Bugarski**, V. Nedović, Characterization of sodium alginate/D-limonene emulsions and respective calcium alginate/D-limonene beads produced by electrostatic extrusion. *Food Hydrocolloids* 45 (2015) 111-123. (ISSN 0268-005X, IF₂₀₁₅=3,858 9/125 FoodScience&Technology).
 14. U.-J. Vajić, J.D. Grujić-Milanović, J.C. Živković, K.P. Šavikin, D.M. Godjevac, Z.Z. Miloradović, **B.M. Bugarski**, N.D. Mihailović-Stanojević, Optimization of extraction of stinging nettle leaf phenolic compounds using response surface methodology, *Industrial Crops and Products* 74 (2015) 912-917. (ISSN 0926-6690, IF₂₀₁₅=3,449 6/83 Agronomy).
 15. V. Đorđević, B. Balanč, A. Belščak-Cvitanović, S. Lević, K. Trifković, A. Kalušević, I. Kostić, D. Komes, **B. Bugarski**, V. Nedović, Trends in encapsulation technologies for delivery of food bioactive compounds. *Food Engineering Reviews*, 7 (2015) 452-490. (ISSN 1866-7910, IF₂₀₁₅=4,375 6/125 FoodScience&Technology).
 16. B. Balanč, K. Trifković, V. Đorđević, S. Marković, R. Pjanović, V. Nedović, **B. Bugarski**, Novel resveratrol delivery systems based on alginate-sucrose and alginate-chitosan microbeads containing liposomes, *Food Hydrocolloids* 61 (2016) 832-842. (ISSN 0268-005X, IF₂₀₁₆=4,747 5/130 FoodScience&Technology).
 17. N. Čujić, K. Trifković, **B. Bugarski**, S. Ibrić, D. Pljevljakušić, K. Šavikin, Chokeberry (*Aronia melanocarpa* L.) extract loaded in alginate and alginate/inulin system, *Industrial Crops and Products* 86 (2016) 120-131. (ISSN 0926-6690, IF₂₀₁₅=3,449 6/83 Agronomy).
 18. P. Petrović, J. Vunduk, A. Klaus, M. Kozarski, M. Nikšić, Ž. Žižak, Nebojša Vuković, Gavrilko Šekularac, Saša Drmanić, **Branko Bugarski**, Biological potential of puffballs: A comparative analysis. *Journal of Functional Foods* 21 (2016) 36-49. (ISSN 1756-4646, IF₂₀₁₅=3,973 8/125 FoodScience&Technology).
 19. E. Talón, K.T. Trifkovic, V.A. Nedović, **B.M. Bugarski**, M. Vargas, A. Chiralt, C. González-Martínez, Antioxidant edible films based on chitosan and starch containing polyphenols from thyme extracts. *Carbohydrate Polymers* 157 (2017) 1153-1161. (ISSN 0144-8617, IF₂₀₁₇=5,158 2/72 Chemistry, Applied).
 20. M.B. Elmalimadi, J.R. Jovanović, A.B. Stefanović, S.J. Tanasković, S.B. Djurović, **B.M. Bugarski**, Z.D. Knežević-Jugović, Controlled enzymatic hydrolysis for improved exploitation of the antioxidant potential of wheat gluten. *Industrial Crops and Products* 109(15) (2017) 548-557. (ISSN 0926-6690, IF₂₀₁₇=3,849 6/87 Agronomy).
 21. D. Trivanović, I. Drvenica, T. Kukolj, H. Obradović, I. Okić-Djordjević, S. Mojsilović, J. Krstić, **B. Bugarski**, A. Jauković, D. Bugarski, Adipoinductive effect of extracellular matrix involves cytoskeleton changes and SIRT1 activity in adipose tissue stem/stromal cells. *Artificial Cells Nanomedicine and Biotechnology* 46:sup3 (2018) S370-S382. (ISSN 2169-1401, IF₂₀₁₆=5,605 4/77 Engineering, Biomedical).
 22. M. Volić, I. Pajić-Lijaković, V. Đorđević, Z. Knežević-Jugović, I. Pećinar, Z. Stevanović-Dajić, Đ. Veljović, M. Hadnadjev, **B. Bugarski**, Alginate/soy protein system for essential oil encapsulation with

- intestinal delivery. Carbohydrate Polymers 200 (2018) 15-24. (ISSN 0144-8617, IF₂₀₁₈=6,044 2/71 Chemistry, Applied).
23. U.-J. Vajić, J. Grujić-Milanović, Z. Miloradović, Dj. Jovović, M. Ivanov, D. Karanović, K. Šavikin, **B. Bugarski**, N. Mihailović-Stanojević, *Urtica dioica* L. leaf extract modulates blood pressure and oxidative stress inspontaneously hypertensive rats. Phytomedicine 46 (2018) 39-45. (ISSN 0944-7113, IF₂₀₁₈=4,180 1/27 Integrative & Complementary Medicine).
 24. A.Z. Stančić, I.T. Drvenica, H.N. Obradović, **B.M. Bugarski**, V.Lj. Ilić, D.S. Bugarski, Native bovine hemoglobin reduces differentiation capacity of mesenchymal stromal cells in vitro. International Journal of Biological Macromolecules 144 (2020) 909-920. (ISSN 0141-8130, IF₂₀₂₀=6,953 6/91 Polymer Science).
 25. Bošković S., **Bugarski B.** Two-phase electro-magneto-fluid dynamics model and its computational fluid dynamics implementation. Physics of Fluids 36, (2024) 022019. (ISSN 1070-6631, IF₂₀₂₃=4,100 2/34 Physics, Fluids & Plasmas).

Рад у врхунском међународном часопису (M21)

1. D. Poncelet, V.G. Babak, R.J. Neufeld, M.F.A. Goosen, **B. Bugarski**, Theory of electrostatic dispersion of polymer solutions in the production of microgel beads containing biocatalyst, Advances in Colloid and Interface Science 79(2-3) (1999) 213-228. (ISSN 0001-8686, IF₁₉₉₈=2,113 24/92 Chemistry,Physical).
2. V. Nedović, B. Obradović, I. Leskošek-Čukalović, O. Trifunović, R. Pešić, **B. Bugarski**, Electrostatic generation of alginate microbeads loaded with brewing yeast, Process Biochemistry, 37(1) (2001) 17-22. (ISSN 0032-9592, IF₂₀₀₁=0,869 32/122 Engineering, Chemical).
3. V.A. Nedović, B. Obradović, D. Poncelet, M.F.A. Goosen, I. Leskošek-Čukalović, **B. Bugarski**, Cell immobilisation by electrostatic droplet generation, Landbauforschung Volkenrode SH 241 (2002) 11-17. (ISSN 0458-6859, IF₂₀₀₂=1,209 4/28 Agriculture, Multidisciplinary).
4. Z.D. Knežević, S. Bobić, A. Milutinović, B. Obradović, L. Mojović, **B.M. Bugarski**, Alginate-immobilized lipase by electrostatic extrusion for the purpose of palm oil hydrolysis in lecithin/isooctane system, Process Biochemistry, 38 (3) (2002) 313-318. (ISSN 0032-9592, IF₂₀₀₂=1,143 17/126 Engineering, Chemical).
5. Z.D. Knežević, G. Kukić, M. Vuković, **B.M. Bugarski**, B.M. Obradović, Operating regime of a biphasic oil/aqueous hollow-fibre reactor with immobilized lipase for oil hydrolysis, Process Biochemistry 39(11) (2004) 1377-1385. (ISSN 0032-9592, IF₂₀₀₄=1,375 20/116 Engineering, Chemical).
6. V. Manojlović, J. Djonlagić, B. Obradović, V. Nedović, **B. Bugarski**, Investigations of cell immobilization in alginate: rheological and electrostatic extrusion studies, Journal of Chemical Technology and Biotechnology 81 (2006) 505-510. (ISSN 0268-2575, IF₂₀₀₆=1,276 28/110 Engineering, Chemical).
7. I. Pajić-Lijaković, M. Plavšić, V. Nedović, **B. Bugarski**, Investigation of Ca-alginate hydrogel rheological behaviour in conjunction with immobilized yeast cell growth dynamics, J. Microencapsulation 24(5) (2007) 420-429. (ISSN 0265-2948, IF₂₀₀₅=1,370 27/116 Engineering, Chemical).
8. I. Pajić-Lijaković, M. Plavšić, **B. Bugarski**, V. Nedović, Ca-alginate hydrogel mechanical transformations — The influence on yeast cell growth dynamics, J. Biotechnology 129(3) (2007) 446-452. (ISSN 0168-1656, IF₂₀₀₆=2,600 39/140 Biotechnology&Applied Microbiology).
9. V. Manojlović, N. Rajić, J. Đonlagić, V. Nedović, **B. Bugarski**, Application of electrostatic extrusion - flavour encapsulation and controlled release, Sensors 8 (2008) 1488-1496. (ISSN 1424-8220, IF₂₀₀₈=1,821 11/56 Instruments & Instrumentation).

10. J.J. Stojkovska, **B.M. Bugarski**, B.M. Obradović, Evaluation of alginate hydrogels under in vivo-like bioreactor conditions for cartilage tissue engineering, *Journal of Materials Science-Materials in Medicine* 21(10) (2010) 2869-2879. (ISSN 0957-4530, IF₂₀₁₀=1,818 20/70 Engineering, Biochemical).
11. R.V. Pjanović, N.M. Bošković-Vragolović, J. Veljković-Giga, R.V. Garić-Grulović, S. Pejanović, **B.M. Bugarski**, Diffusion of drugs from hydrogels and liposomes as drug carriers, *Journal of Chemical Technology and Biotechnology* 85(5) (2010) 693-698. (ISSN 0268-2575, IF₂₀₀₈=1.821 37/135 Engineering, Chemical).
12. J. Milanović, V. Manojlović, S. Lević, N. Rajić, V. Nedovic, **B. Bugarski**, Microencapsulation of Flavors in Carnuba Wax, *Sensors* 10(1) (2010) 901-912. (ISSN 1424-8220, IF₂₀₁₀=1,774 14/61 Instruments & Instrumentation).
13. R. Stojanović, A. Belščak-Cvitanović, V. Manojlović, D. Komes, V. Nedović, **B. Bugarski**, Encapsulation of thyme (*Thymus serpyllum* L.) aqueous extract in calcium alginate beads, *Journal of the Science of Food and Agriculture*, 92(3) (2012) 685-696. (ISSN 0022-5142, IF₂₀₀₁₂=1,759 6/57 Agriculture, Multidisciplinary).
14. M.M. Milivojević, S. Pavlou, **B.M. Bugarski**, Liquid velocity in a high-solids-loading three-phase external-loop airlift reactor, *Journal of Chemical Technology and Biotechnology* 87(11) (2012) 1529-1540. (ISSN 0268-2575, IF₂₀₁₂=2,504 23/133 Engineering, Chemical).
15. D.R. Stojaković, **B.M. Bugarski**, N.Z. Rajić, A kinetic study of the release of vanillin encapsulated in Carnuba wax microcapsules, *Journal of Food Engineering* 109(3) (2012) 640-642. (ISSN 0260-8774, IF₂₀₁₂=2,276 29/133 Engineering, Chemical).
16. S. Petrušić, P.M. Jovančić, M. Lewandowski, S. Giraud, S.D. Grujić, S.B. Ostojić, **B.M. Bugarski**, V. Končar, Properties and drug release profile of poly(N-isopropylacrylamide) microgels functionalized with maleic anhydride and alginate, *Journal of Materials Science* 48(22) (2013) 7935-7948. (ISSN 0022-2461, IF₂₀₁₃=2,305 60/232 Materials Science,Multidisciplinary).
17. S. Lalou, F. Mantzouridou, A. Paraskevopoulou, **B. Bugarski**, S. Lević, V. Nedović, Bioflavour production from orange peel hydrolysate using immobilized *Saccharomyces cerevisiae*. *Applied Microbiology and Biotechnology* 97 (2013) 9397-9407. (ISSN 0175-7598, IF₂₀₁₃=3,811 32/165 Biotechnology&Applied Microbiology).
18. I. Kostić, V. Ilić, B. Djordjević, K. Bukara, S. Mojsilović, V. Nedović, D. Bugarski, Dj. Veljović, D. Mišić, **B. Bugarski**, Erythrocyte membranes from slaughterhouse blood as potential drug vehicles: Isolation by gradual hypotonic hemolysis and biochemical and morphological characterization. *Colloids and Surfaces B-Biointerfaces* 122 (2014) 250-259. (ISSN 0927-7765, IF₂₀₁₄=4,152 8/33 Materials Science, Biomaterials).
19. K. Istenic, B.D. Balanč, V.B. Djordjević, M. Bele, V.A. Nedović, **B.M. Bugarski**, N. Poklar-Ulrih, Encapsulation of resveratrol into Ca-alginate submicron particles. *Journal of Food Engineering* 167 (2015) 196-203. (ISSN 0260-8774, IF₂₀₁₅=3,199 17/125 Food Science&Technology).
20. B.D. Balanč, A. Ota, V.B. Djordjević, M. Sentjurs, V.A. Nedović, **B.M. Bugarski**, N. Poklar-Ulrih, Resveratrol-loaded liposomes: Interaction of resveratrol with phospholipids. *European Journal of Lipid Science and Technology* 117(10) (2015) 1615-1626. (ISSN 1438-7697, IF₂₀₁₃=2,033 36/122 Food Science&Technology).
21. K. Trifković, N. Milašinović, V. Djordjević, G. Zdunić, M. Kalagasidis Krušić, Z. Knežević-Jugović, Šavikin, K., Nedović, V., **Bugarski, B.** (2015) Chitosan crosslinked microparticles with encapsulated polyphenols: Water sorption and release properties, *Journal of Biomaterials Applications*, 30, 618–631. (ISSN 0885-3282, IF₂₀₁₃=2,764 21/76 Engineering,Biomedical).

22. T.S. Radoman, J.V. Džunuzović, K.T. Trifković, T.B. Palija, A.D. Marinković, **B.M. Bugarski**, E.S. Džunuzović, Effect of surface modified TiO₂ nanoparticles on thermal, barrier and mechanical properties of long oil alkyd resin-based coatings, *Express Polymer Letters* 9(10) (2015) 916-931. (ISSN 1788-618X, IF₂₀₁₃=2,965 19/85 Polymer Science).
23. I. Pajić-Lijaković, S. Lević, M. Hadnađev, Z. Stevanović-Dajić, R. Radošević, V. Nedović, **B. Bugarski**, Structural changes of Ca-alginate beads caused by immobilized yeast cell growth. *Biochemical Engineering Journal*, 103 (2015) 32-38. (ISSN 1369-703X, IF₂₀₁₅=2,463 38/135 Engineering, Chemical).
24. I. Pajić-Lijaković, S. Lević, V. Nedović, **B. Bugarski**, Biointerface dynamics-Multi scale modeling considerations. *Colloids and Surfaces B: Biointerfaces*, 132 (2015) 236-245. (ISSN 0927-7765, IF₂₀₁₅=3,902 38/135 Engineering, Chemical).
25. E. Naziri, S.B.Glisic, F.Th. Mantzouridou, M.Z. Tsimidou, V. Nedovic, **B. Bugarski**, Advantages of supercritical fluid extraction for recovery of squalene from wine lees. *Journal of Supercritical Fluids* 107 (2016) 560-565. (ISSN 0896-8446, IF₂₀₁₆=2,991 29/135 Engineering, Chemical).
26. K.Bukara, L. Schueller, J. Rosier, M.A. Martens, T. Daems, L.Verheyden, S. Eelen, M.Van Speybroeck, C. Libanati, J.A. Martens, G. Van Den Mooter, F. Frérart, K. Jolling, M.De Gieter, **B. Bugarski**, F. Kiekens, Ordered mesoporous silica to enhance the bioavailability of poorly water-soluble drugs: Proof of concept in man. *European Journal of Pharmaceutics and Biopharmaceutics* 108 (2016) 220-225. (ISSN 0927-7765, IF₂₀₁₅=3,902 38/135 Engineering, Chemical).
27. I.T. Drvenica, K.M. Bukara, V.Lj. Ilić, D.M. Mišić, B.Z. Vasić, R.B. Gajić, V.B. Đorđević, Đ.N. Veljović, A. Belić, **B.M. Bugarski**, Biomembranes from slaughterhouse blood erythrocytes as prolonged release systems for dexamethasone sodium phosphate. *Biotechnology Progress* 32(4) (2016) 1046-1055. (ISSN 8756-7938, IF₂₀₁₅=2,167 34/125 Food Science&Technology).
28. I. Dimić, B. Cvijović-Alagić, A.Völker, R. Hohenwarter, Đ. Pippan, Đ. Veljović, M. Rakin, **B. Bugarski**, Microstructure and metallic ion release of pure titanium and Ti-13Nb-13Zr alloy processed by high pressure torsion. *Materials and Design* 91 (2016) 340-347. (ISSN 02611-3069, IF₂₀₁₄=3,501 43/260 Materials Science, Multidisciplinary).
29. J. Rusmirović, K. Trifković, **B. Bugarski**, V. Pavlović, J. Džunuzović, M.Tomić, A. Marinković. High performance unsaturated polyester based nanocomposites: Effect of vinyl modified nanosilica on mechanical properties. *Express Polymer Letters* 10 (2016) 139-159. (ISSN 1788-618X, IF₂₀₁₅=2,983 20/86 Polymer Science).
30. M.M. Zarić, **B. Bugarski**, M.Lj. Kijevčanin, Interactions of Molecules with cis and trans Double Bonds: A Theoretical Study of cis- and trans-2-Butene. *Chemphyschem* 17 (2016) 317-324. (ISSN 1439-4235, IF₂₀₁₆=3,075 8/36 Physics, Atomic, Molecular&Chemical).
31. N. Mihailović-Stanojević, Z. Miloradović, M. Ivanov, **B. Bugarski**, Đ. Jovović, D. Karanović, U.-J. Vajić, D. Komes, J. Grujić-Milanović, Upregulation of Heme Oxygenase-1 in Response to Wild Thyme Treatment Protects against Hypertension and Oxidative Stress. *Oxidative Medicine and Cellular Longevity* (2016) Article ID 1458793. (ISSN 1942-0900, IF₂₀₁₆=4,593 56/190 Cell Biology).
32. A. Jovanović, V. Đorđević, G. Zdunić, D. Pljevljakušić, K. Šavikin, D. Godevac, **B. Bugarski**, Optimization of the Extraction Process of Polyphenols from *Thymus serpyllum* L. Herb using Maceration, Heat- and Ultrasound-assisted Techniques. *Separation and Purification Technology* 179 (2017) 369-380.
33. A.B. Stefanović, J.R. Jovanović, M.B. Dojčinović, S.M. Lević, V.A. Nedović, **B.M. Bugarski**, Z.D. Knežević-Jugović, Effect of the Controlled High-Intensity Ultrasound on Improving Functionality and Structural Changes of Egg White Proteins. *Food and Bioprocess Technology* 10(7) (2017) 1224-1239. (ISSN 1935-5130, IF₂₀₁₇=2,998 30/133 Food Science&Technology).

34. I. Pajić-Lijaković, M. Milivojević, S. Lević, K. Trifković, Z. Stevanovic-Dajić, R. Radošević, V. Nedović, **B. Bugarski**, Matrix resistance stress: A key parameter for immobilized cell growth regulation. *Process Biochemistry* 52 (2017) 30-43. (ISSN 1359-5113, IF₂₀₁₅=2,529 35/135 Engineering, Chemical).
35. K. Bukara, S.Z. Jovanić, I.T. Drvenica, A. Stančić, V. Ilić, M.D. Rabasović, D.V. Pantelić, B.M. Jelenković, **B. Bugarski**, A.J. Krmpot, Mapping of hemoglobin in erythrocytes and erythrocyte ghosts using two photon excitation fluorescence microscopy. *Journal of Biomedical Optics* 22 (2) (2017) 026003. (ISSN 1083-3668, IF₂₀₁₅=2,556 21/90 Optics).
36. A.A. Jovanović, B.D. Balanč, A. Ota, P. Ahlin Grabnar, V.B. Djordjević, K.P. Šavikin, **B.M. Bugarski**, V.A. Nedović, N. Poklar Ulrih, Comparative Effects of Cholesterol and β -Sitosterol on the Liposome Membrane Characteristics. *European Journal of Lipid Science and Technology* 120(9) (2018) 1-11. (ISSN 1438-7697, IF₂₀₁₆=2,145 38/130 Food Science&Technology).
37. M. Perić, M. Komatina, D. Antonijeвиć, **Bugarski B.**, Ž. Dželetović, Life Cycle Impact Assessment of Miscanthus Crop for Sustainable Household Heating in Serbia, *Forests* 9(10) (2018) 654. (ISSN 1999-4907, IF₂₀₁₈=2,116 17/67 Forestry).
38. A.A. Jovanović, B.D. Balanč, V.B. Đorđević, A.M. Ota, M.A. Skrt, K.P. Šavikin, **B.M. Bugarski**, V.A. Nedović, N. Poklar Ulrih, Effect of gentisic acid on the structural-functional properties of liposomes incorporating beta-sitosterol. *Colloids and Surfaces B – Biointerfaces* (2019) 183:110422, ISSN: 0927-7765. (ISSN 0927-7765, IF₂₀₁₉=4,389 12/71 Biophysics).
39. D.S. Slavnić, **B.M. Bugarski**, N.M. Nikačević, Solids flow pattern in continuous oscillatory baffled reactor. *Chemical Engineering and Processing - Process Intensification* 135 (2019) 108-119. (ISSN 0255-2701, IF₂₀₁₉=3,731 40/143 Engineering, Chemical).
40. J.J. Lazarević, U. Ralević, T. Kukolj, D. Bugarski, N. Lazarević, **B. Bugarski**, Z.V. Popović, Influence of chemical fixation process on primary mesenchymal stemcells evidenced by Raman spectroscopy. *Spectrochimica Acta Part A: Molecular and Biomolecular Spectroscopy* 216 (2019) 173-178.
41. J. Lazarević, T. Kukolj, D. Bugarski, N. Lazarević, **B. Bugarski**, Z.V. Popović, Probing primary mesenchymal stem cells differentiation status by micro-Raman spectroscopy. *Spectrochimica Acta Part A: Molecular and Biomolecular Spectroscopy* 213 (2019) 384-390. (ISSN 1386-1425, IF₂₀₁₅=3,232 7/42 Spectroscopy).
42. S. Karača, K. Trifković, A. Bušić, V. Đorđević, A. Belščak-Cvitanović, A. Vojvodić Cebin, **B. Bugarski**, D. Komes, The functional potential of immortelle (*Helichrysum italicum*) based edible films reinforced with proteins and hydrogel particles. *LWT - Food Science and Technology* 99 (2019) 387-395. (ISSN 0023-6438, IF₂₀₁₉=4,006 28/139 Food Science&Technology).
43. M. Perić, D. Antonijeвиć, M. Komatina, **B. Bugarski**, M. Rakin, Life cycle assessment of wood chips supply chain in Serbia, *Renewable Energy* 155 (2020) 1302-1311. (ISSN 0960-1481, IF₂₀₂₀=8,001 25/119 Energy&Fuels).
44. A.A. Jovanović, V.B. Djordjević, P.M. Petrović, D.S. Pljevljakušić, G. M. Zdunić, K.P. Šavikin, **B.M. Bugarski**, The influence of different extraction conditions on polyphenol content, antioxidant and antimicrobial activities of wild thyme. *Journal of Applied Research on Medicinal and Aromatic Plants* 25 (2021) 100328. (ISSN 2214-7861, IF₂₀₂₁=3,945 59/235 Plant Sciences).
45. N. Čutović, T. Marković, M. Kostić, U. Gašić, Ž. Prijić, X. Ren, M. Lukić, **B. Bugarski**, Chemical Profile and Skin-Beneficial Activities of the Petal Extracts of *Paeonia tenuifolia* L. from Serbia, *Pharmaceuticals* 15(12) (2022) 1537. (ISSN 1424-8247, IF₂₀₁₉=4,600 71/278 Pharmacology&Pharmacy).
46. M. Jonović, B. Jugović, M. Žuža, V. Đorđević, N. Milašinović, **B. Bugarski**, Z. Knežević-Jugović, Immobilization of Horseradish Peroxidase on Magnetite-Alginate Beads to Enable Effective Strong

- Binding and Enzyme Recycling during Anthraquinone Dyes' Degradation, *Polymers* 14(13) (2022) 2614. (ISSN 2073-4360, IF₂₀₂₂=5,000 16/86 Polymer Science).
47. A.A. Jovanović, U.-J.V. Vajić, D.Ž. Mijin, G.M. Zdunić, K.P. Šavikin, S. Branković, D. Kitić, **B.M. Bugarski**, Polyphenol extraction in microwave reactor using by-product of *Thymus serpyllum* L. and biological potential of the extract, *Journal of Applied Research on Medicinal and Aromatic Plants* 31 (2022) 100417. (ISSN 2214-7861, IF₂₀₁₉=3,900 53/239 Plant Sciences).
 48. N. Pavlović, J. Mijalković, V. Đorđević, D. Pecarski, **B. Bugarski**, Z. Knežević-Jugović, Ultrasonication for production of nanoliposomes with encapsulated soy protein concentrate hydrolysate: Process optimization, cesicle characteristics and in vitro digestion, *Food Chemistry: X* 15 (2022) 100370. (ISSN 2590-1575, IF₂₀₂₂=6,100 10/73 Food Science&Technology).
 49. A. Salević, D. Stojanović, S. Lević, M. Pantić, V. Đorđević, R. Pešić, **B. Bugarski**, V. Pavlović, P. Uskoković, V. Nedović, The Structuring of Sage (*Salvia officinalis* L.) Extract-Incorporating Edible Zein-Based Materials with Antioxidant and Antibacterial Functionality by Solvent Casting versus Electrospinning, *Foods* 11(3) (2022) 390. (ISSN 2304-8158, IF₂₀₂₃=4,700 34/141 Pharmacology&Pharmacy). (ISSN 2304-8158, IF₂₀₂₃=4,700 34/141 Pharmacology&Pharmacy).
 50. N. Čutović, T. Marković, T. Carević, D. Stojković, **B. Bugarski**, A.A. Jovanović, Liposomal and Liposomes-Film Systems as Carriers for Bioactives from *Paeonia tenuifolia* L. Petals: Physicochemical Characterization and Biological Potential, *Pharmaceutics* 15(12) (2023) 2742. (ISSN 1999-4923, IF₂₀₂₂=5,400 50/278 Physics, Pharmacology & Pharmacy)
 51. P. Petrović, B. Balanč, J. Mijalković, T. Đukić, S. Bošković, V. Đorđević, **B. Bugarski**, V. Nedović, Z. Knežević-Jugović. Complexation with alginate in pumpkin leaf protein solutions for the encapsulation of foloc acid: the effect of extraction protocol, *Foods* 13 (22) (2024) 3695. (ISSN 2304-8158, IF₂₀₂₃=4,700 34/141 Pharmacology&Pharmacy).
 52. B. Balanč, A. Salević-Jelić, V. Đorđević, **B. Bugarski**, V. Nedović, P. Petrović, Z. Knežević-Jugović. The application of protein concentrate obtained from green leaf biomass in structuring nanofibres for delivery of Vitamin B12. *Foods* 13 (10) (2024) 1576. (ISSN 2304-8158, IF₂₀₂₃=4,700 34/141 Pharmacology&Pharmacy).
 53. J. Mijalković, N. Šekuljica, S. Jakovetić Tanasković, P. Petrović, B. Balanč, M. Korićanac, A. Conić, J. Bakrač, V. Đorđević, **B. Bugarski**, Z. Knežević-Jugović. Ultrasound as green technology for the valorization of pumpkin leaves: intensification of protein recovery. *Molecules* 29(17) (2024) 4027. (ISSN 1420-3049, IF₂₀₂₃=4,200 85/285 Physics, Biochemistry & Molecular Biology).
 54. S. Dinić, J. Arambašić Jovanović, A. Uskoković, A. Jovanović, N. Grdović, J. Rajić, M. Đorđević, A. Sarić, **B. Bugarski**, M. Vidaković, M. Mihailović. Liposome encapsulation enhances the antidiabetic efficacy of silibinin. *Pharmaceutics* 16(6) (2024), 801. (ISSN 1999-4923, IF₂₀₂₃=4,900 45/274 Physics, Biochemistry & Molecular Biology).
 55. P. Batinić, A. Jovanović, D. Stojković, G. Zengin, I. Cvijetić, U. Gašić, N. Čutović, M.B. Pešić, D. Milinčić, T. Carević, A. Marinković, **B. Bugarski**, T. Marković. Photochemical analysis, biological activities and molecular docking studies of root extracts from *Poenia* species in Serbia. *Pharmaceutics* 17(4) (2024), 518. (ISSN 1424-8247, IF₂₀₂₃=4,300 68/272 Physics, Pharmacology & Pharmacy).
 56. T. Djukić, I. Drvenica, M. Kovačić, S. Milanović, D. Majerić, M. Šefik-Bukilica, M. Miletić, **B. Bugarski**, V. Ilić. Exploring the link between hydrodynamic size and immunoglobulins of circulating immune complexes in rheumatoid arthritis patients. *International Journal of Molecular Sciences* 25 (6) (2024), 3138. (ISSN 1661-6596, IF₂₀₂₃=4,900 63/285 Physics, Biochemistry & Molecular Biology).

Рад у истакнутом међународном часопису (M22)

1. **B. Bugarski**, G.A. King, G. Jovanovic, A.J. Daugulis, M.F.A. Goosen, Performance of an external loop air-lift bioreactor for the production of monoclonal antibodies by immobilized hybridoma cells, *Applied Microbiology and Biotechnology* 30 (1989) 264-269. (ISSN 0175-7598, IF₁₉₈₈=1,331 11/30 Biotechnology & Applied Microbiology).
2. **B. Bugarski**, B. Amsden, M.F.A. Goosen, R.J. Neufeld, D. Poncelet, Effect of electrode geometry and charge on the production of polymer microbeads by electrostatics, *Canadian Journal of Chemical Engineering* 72(3) (1994) 517-521. (ISSN 0008-4034, IF₁₉₉₂ 0,566 23/72 Engineering, Chemical).
3. D. Poncelet, **B. Bugarski**, B.G. Amsden, J. Zhu, R. Neufeld, M.F.A. Goosen, A Parallel plate electrostatic droplet generator: parameters affecting microbead size, *Applied Microbiology and Biotechnology* 42 (1994) 251-255. (ISSN 0175-7598, IF₁₉₉₂= 1,237 16/43 Biotechnology & Applied Microbiology).
4. Lj. Mojović, S. Šiler-Marinković, G. Kukuć, **B. Bugarski**, G. Vunjak-Novaković, *Rhizopus arrhizus* lipase-catalyzed interesterification of palm oil midfraction in a gas-lift reactor, *Enzyme Microbial Technology* 16 (1994) 159-162. (ISSN 0141-0229, IF₁₉₉₂= 1,315 15/43 Biotechnology & Applied Microbiology).
5. L. Sajc, G. Vunjak-Novaković, D. Grubišić, N. Kovačević, D. Vuković, **B. Bugarski**, Production of anthraquinones by immobilized *Frangula alnus* Mill. plant cells in a four-phase air-lift bioreactor, *Applied Microbiology and Biotechnology* 43 (1995) 416-423. (ISSN 0175-7598, IF₁₉₉₂= 1,237 16/43 Biotechnology & Applied Microbiology).
6. V.B. Manojlović, K. Winkler, V. Bunjes, A. Neub, R. Schubert, **B.M. Bugarski**, G. Leneweit, Membrane interactions of ternary phospholipid/cholesterol bilayers and encapsulation efficiencies of a RIP II protein, *Colloids and Surfaces B-Biointerfaces* 64(2) (2008) 284-296. (ISSN 0927-7765, IF₂₀₀₈= 2,593 37/113 Chemistry, Physical).
7. M.B. Plavšić, I.S. Pajić-Lijaković, N.L. Lazić, **B.M. Bugarski**, P.S. Putanov, Catalytic Degradation Processes and Swelling of Alginate Bio-Medical Gels under Influence of Oxygen, *Materials and Manufacturing Processes* 24(10-11) (2009) 1190-1196. (ISSN 1042-6914, IF₂₀₀₉= 0,968 18/37 Engineering, Manufacturing).
8. I.S. Pajić-Lijaković, V.Lj. Ilić, **B.M. Bugarski**, M.B. Plavšić, Rearrangement of erythrocyte band 3 molecules and reversible formation of osmotic holes under hypotonic conditions, *European Biophysics Journal with Biophysics Letters* 39(5) (2010) 789-800. (ISSN 0927-7765, IF₂₀₀₇= 2,238 37/69 Biophysics).
9. S. Petrušić, M. Lewandowski, S. Giraud, P.M. Jovančić, **B.M. Bugarski**, S.B. Ostojić, V. Končar, Development and characterization of thermosensitive hydrogels based on poly(N-isopropylacrylamide) and calcium alginate, *Journal of Applied Polymer Science* 124(2) (2012) 890-903. (ISSN 0021-8995, IF₂₀₁₄= 1,768 35/82 Polymer Science).
10. S. Petrušić, P.M. Jovančić, M. Lewandowski, S. Giraud, **B.M. Bugarski**, J.A. Đjonlagić, V. Koncar, Synthesis, characterization and drug release properties of thermosensitive poly(N-isopropylacrylamide) microgels, *Journal of Polymer Research* 19(10) (2012) Article ID 9979. (ISSN 1022-9760, IF₂₀₁₂= 2,019 27/83 Polymer Science).
11. R. Stojanović, V.Lj. Ilić, V.B. Manojlović, D.S. Bugarski, M.Lj. Dević, **B.M. Bugarski**, Isolation of Hemoglobin from Bovine Erythrocytes by Controlled Hemolysis in the Membrane Bioreactor, *Applied Biochemistry and Biotechnology* 166(6) (2012) 1491-1506. (ISSN 0273-2289, IF₂₀₁₄= 1,735 97/163 Biotechnology & Applied Microbiology).
12. S. Seratlić, **B. Bugarski**, Z. Radulović, P. Dejmek, L. Wadsö, V. Nedović, Electroporation Enhances the Metabolic Activity of *Lactobacillus plantarum* 564, *Food Technology and Biotechnology* 51 (2013) 446-452. (ISSN 1330-9862, IF₂₀₁₄= 1,500 62/122 Food Science & Technology).

13. S. Lević, N. Obradović, V. Pavlović, B. Isailović, I. Kostić, M. Mitrić, **B. Bugarski**, V. Nedović, Thermal, morphological, and mechanical properties of ethyl vanillin immobilized in polyvinyl alcohol by electrospinning process. *Journal of Thermal Analysis and Calorimetry*, 118(2) (2014) 661-668. (ISSN 1388-6150, IF₂₀₁₄= 2,042 75/139 Chemistry, Physical).
14. A.B. Stefanović, J.R. Jovanović, S.Z. Grbavčić, N.Z. Šekuljica, V.B. Manojlović, **B.M. Bugarski**, Z.D. Knežević-Jugović, Impact of ultrasound on egg white proteins as a pretreatment for functional hydrolysates production, *European Food Research and Technology* 239(6) (2014) 979-993. (ISSN 1438-2377, IF₂₀₁₄= 1,559 53/122 Food Science & Technology).
15. R. Djordjević, B. Gibson, M. Sandell, G.M. De Billerbeck, **B. Bugarski**, I. Leskošek-Čukalović, J. Vunduk, N. Nikićević, V. Nedović, Raspberry wine fermentation with suspended and immobilized yeast cells of two strains of *Saccharomyces cerevisiae*. *Yeast* 32(1) (2015) 271-279. (ISSN 0749-503X, IF₂₀₁₅= 2,259 71/161 Biotechnology & Applied Microbiology).
16. N. Obradović, T. Krunić, K. Trifković, M. Bulatović, M.Rakin, M.B. Rakin, **B.M. Bugarski**, Influence of Chitosan Coating on Mechanical Stability of Biopolymer Carriers with Probiotic Starter Culture in Fermented Whey Beverages, *International Journal of Polymer Science* (2015) Article ID 732858. (ISSN 1687-9422, IF₂₀₁₄= 1,679 39/82 Polymer Science).
17. V. Nedović, B. Gibson, Th.F. Mantzouridou, **B. Bugarski**, V. Djordjević, A. Kalušević, A. Paraskevopoulou, M. Sandell, D. Šmogrovičová, M. Yilmaztekin, Aroma formation by immobilized yeast cells in fermentation processes, *Yeast* 32(1) (2015) 173-216. (ISSN 0749-503X, IF₂₀₁₅= 2,259 71/161 Biotechnology & Applied Microbiology).
18. B. Balanč, A. Kalušević, I. Drvenica, M.T. Coelho, V. Djordjević, V.D. Alves, I. Sousa, M. Moldão-Martins, V. Rakić, V. Nedović, **B. Bugarski**, Calcium–Alginate–Inulin Microbeads as Carriers for Aqueous Carqueja Extract. *Journal of Food Science* 81(1) (2016) E65-E75. (ISSN 0022-1147, IF₂₀₁₆= 1,815 52/130 Food Science & Technology).
19. J.R. Jovanović, A.B. Stefanović, N.Ž. Šekuljica, S.M. Jakovetić Tanasković, M.B. Dojčinović, **B.M. Bugarski**, Z.D. Knežević-Jugović, Ultrasound Pretreatment as an Useful Tool to Enhance Egg White Protein Hydrolysis: Kinetics, Reaction Model, and Thermodynamics. *Journal of Food Science* 81(11) (2016) C2664-C2675. (ISSN 0022-1147, IF₂₀₁₆= 1,815 52/130 Food Science & Technology).
20. K. Bukara, I. Drvenica, V. Ilić, A. Stančić, D. Mišić, B. Vasić, R. Gajić, D. Vučetić, F. Kiekens, **B. Bugarski**, Comparative studies on osmosis based encapsulation of sodium diclofenac in porcine and outdated human erythrocyte ghosts. *Journal of Biotechnology* 240 (2016) 14-22. (ISSN 0168-1656, IF₂₀₁₆= 2,599 62/160 Biotechnology & Applied Microbiology).
21. K. Bukara, L. Schueller, J. Rosier, T. Daems, L. Verheyden, S. Eelen, J.A. Martens, G. Van den Mooter, **B. Bugarski**, F. Kiekens, In Vivo Performance of Fenofibrate Formulated With Ordered Mesoporous Silica Versus 2-Marketed Formulations: A Comparative Bioavailability Study in Beagle Dogs. *Journal Pharmaceutical Sciences* 105(8) (2016) 2381-2385. (ISSN 0022-3549, IF₂₀₁₆= 2,713 65/166 Chemistry, Multidisciplinary).
22. M.M. Perić, M.S. Komatina, **B.M. Bugarski**, D.Lj. Antonijević, Best Practices of Biomass Energy Life Cycle Assessment and Possible Applications in Serbia. *Croatian Journal of Forest Engineering* 37(2) (2016) 375-390. (ISSN 1845-5719, IF₂₀₁₆= 1,415 28/64 Forestry).
23. M. Radovanović, B. Jugović, M. Gvozdenović, B. Jokić, B. Grgur, **B. Bugarski**, Z. Knežević-Jugović, Immobilization of α -amylase via adsorption on magnetic particles coated with polyaniline. *Starch/Staerke*, 68 (2016) 427-435. (ISSN 0038-9056, IF₂₀₁₆= 1,837 51/130 Food Science & Technology).
24. A. Belščak-Cvitanović, S. Jurić, V. Đorđević, L. Barišić, D. Komes, D. Ježek, **B. Bugarski**, V. Nedović, Chemometric evaluation of binary mixtures of alginate and polysaccharide biopolymers as carriers for

- microencapsulation of green tea polyphenols. *International Journal of Food Properties* 20(9) (2017) 1971-1986. (ISSN 1094-2912, IF₂₀₁₆= 1,427 64/130 Food Science & Technology).
25. A.M. Kalušević, S.M. Lević, B.R. Čalijs, J.R. Milić, V.B. Pavlović, **B.M. Bugarski**, V.A. Nedović, Effects of different carrier materials on physicochemical properties of microencapsulated grape skin extract. *Journal of Food Science and Technology* 54(11) (2017) 3411-3420. (ISSN 0022-1155, IF₂₀₁₇= 1,797 66/133 Food Science & Technology).
 26. A. Kalušević, S. Lević, B. Čalijs, M. Pantić, M. Belović, V. Pavlović, **B. Bugarski**, J. Milić, S. Žilić, V. Nedović, Microencapsulation of anthocyanin-rich black soybean coat extract by spray drying using maltodextrin, gum Arabic and skimmed milk powder. *Journal of Microencapsulation* 34(5) (2017) 475-487. (ISSN 0265-2048, IF₂₀₁₇= 1,793 67/137 Engineering, Chemical).
 27. D. Mirković, S. Ibrić, B., Balanč, Ž., Knez, **B. Bugarski**, Evaluation of the impact of critical quality attributes and critical process parameters on quality and stability of parenteral nutrition nanoemulsions. *Journal of Drug Delivery Science and Technology* 39 (2017) 341-347. (ISSN 1773-2247, IF₂₀₁₇= 2,297 148/261 Pharmacology & Pharmacy).
 28. D.S. Slavnić, L. Živković, A.V. Bjelić, **B.M. Bugarski**, N.M. Nikačević, Residence time distribution and Peclet number correlation for continuous oscillatory flow reactors. *Journal of Chemical Technology and Biotechnology* 92 (2017) 2178-2188. (ISSN 0268-2575, IF₂₀₁₇= 2,587 49/137 Engineering, Chemical).
 29. M.G. Žuža, N.Z. Milašinović, M.M. Jonović, J.R. Jovanović, M.T. Kalagasidis Krušić, **B.M. Bugarski**, Z.D. Knežević-Jugović, Design and characterization of alcalase–chitosan conjugates as potential biocatalysts. *Bioprocess and Biosystems Engineering* 40(11) (2017) 1713-1723. (ISSN 1615-7591, IF₂₀₁₇= 2,139 85/161 Biotechnology & Applied Microbiology).
 30. S. Cvetkovic, **B. Bugarski**, B. Obradovic, Activated sludge-loaded polyvinyl alcohol microparticles for starch wastewater treatment in an airlift bioreactor. *Korean Journal of Chemical Engineering* 35(2) (2018) 324-327. (ISSN 0256-1115, IF₂₀₁₈= 2,476 56/138 Engineering, Chemical).
 31. S. Jakovetić, N. Tanasković, N. Luković, S. Grbavčić, A. Stefanović, J. Jovanović, **Bugarski B.**, Z. Knežević-Jugović, Production of egg white protein hydrolysates with improved antioxidant capacity in a continuous enzymatic membrane reactor: optimization of operating parameters by statistical design. *Journal of Food Science and Technology* 55(1) (2018) 128-137. (ISSN 0022-1155, IF₂₀₁₈= 1,850 64/135 Food Science & Technology).
 32. M. Hadnađev, T. Dapčević-Hadnadjev, I. Pajić-Lijaković, J. Mastilović, **B. Bugarski**, Molecular and Supra-Molecular Structural Ordering of Wheat Starch-OSA Modified Waxy Maize Starch Mixtures During Storage. *Starch/Staerke* 71 (2019) Art ID 1800225. (ISSN 0038-9056, IF₂₀₁₉= 2,226 64/139 Food Science & Technology).
 33. M.M. Perić, M.S. Komatina, D.Lj. Antonijević, **B.M. Bugarski**, Ž.S. Dželetović, Diesel Production by Fast Pyrolysis of *Miscanthus Giganteus*, Well-To-Pump Analysis Using the GREET Model. *Thermal Science* 23(1) (2019) 365-378. (ISSN 0354-9836, IF₂₀₁₈= 1,541 35/60 Thermodynamics).
 34. M. Yilmaztekin, S. Lević, A. Kalušević, M. Cam, **B. Bugarski**, V. Rakić, V. Pavlović, V. Nedović, Characterisation of peppermint (*Mentha piperita* L.) essential oil encapsulates. *Journal of Microencapsulation, Micro and Nano Carriers* 36(2) (2019) 109-119. (ISSN 0265-2048, IF₂₀₁₉= 2,287 73/143 Engineering, Chemical).
 35. N. Liović, P. Bošković, I. Drvenica, A. Režek Jambrak, A.M. Dropulić, G. Krešić, V. Nedović, **B. Bugarski**, Z. Zorić, S. Pedisi, T. Bilušić, Phenolic Extracts from *Vaccinium corymbosum* L. Loaded in Microemulsions and Liposomes as Enhancers of Olive Oil Oxidative Stability. *Polish Journal of Food and Nutrition Sciences* 69(1) (2019) 23-33. (ISSN 1230-0322, IF₂₀₁₉= 1,986 74/139 Food Science & Technology).

36. P. Petrović, J. Vunduk, A. Klaus, M. Carević, M. Petković, N. Vuković, A. Cvetković, Ž. Žižak, **B. Bugarski**, From mycelium to spores: A whole circle of biological potency of mosaic puffball. *South African Journal of Botany* 123 (2019) 152-160. (ISSN 0254-6299, IF₂₀₁₉= 1,792 112/228 Plant Sciences).
37. R.N. Pravilović, B.D. Balanč, V.B. Djordjević, N.M. Bošković-Vragolović, **B.M. Bugarski**, R.V. Pjanović, Diffusion of polyphenols from alginate, alginate/chitosan, and alginate/inulin particles. *Journal of Food Process Engineering* 42(4) (2019) e13043. (ISSN 0145-8876, IF₂₀₂₀= 2,356 83/143 Engineering, Chemical).
38. M.M. Volić, N.S. Obradović, V.B. Djordjević, N.D. Luković, Z.D. Knežević-Jugović, **B.M. Bugarski**, Design of biopolymer carriers enriched with natural emulsifiers for improved controlled release of thyme essential oil. *Journal of Food Science* 85(11) (2020) 3833-3842. (ISSN 0022-1147, IF₂₀₂₀= 3,167 57/144 Food Science & Technology).
39. S. Karača, K. Trifković, A. Martinić, V. Đorđević, D. Šeremet, A. Vojvodić Cebin, **B. Bugarski**, D. Komes, Development and Characterization of Functional Cocoa (*Theobroma cacao* L.) Based Edible Films. *International Journal of Food Science and Technology* 55(3) (2020) 1326-1335. (ISSN 0950-5423, IF₂₀₂₀= 3,713 46/144 Food Science & Technology).
40. P.M. Batinić, V.B. Đorđević, S.I. Stevanović, B.D. Balanč, S.B. Marković, N.D. Luković, D.Ž. Mijin, **B.M. Bugarski**, Formulation and characterization of novel liposomes containing histidine for encapsulation of a poorly soluble vitamin. *Journal of Drug Delivery Science and Technology* 59 (2020) Art ID 101920. (ISSN 1773-2247, IF₂₀₂₀= 3,981 112/276 Pharmacology & Pharmacy).
41. N. Obradović, I. Pajić-Lijaković, T. Krunić, M. Belovic, M. Rakin, **B. Bugarski**, Effect of Encapsulated Probiotic Starter Culture on Rheological and Structural Properties of Natural Hydrogel Carriers Affected by Fermentation and Gastrointestinal Conditions. *Food Biophysics*, 15 (2020) 18–31. (ISSN 1557-1858, IF₂₀₂₀= 3,114 59/144 Food Science & Technology).
42. M. Jonović, M. Žuža, V. Đorđević, N. Šekuljica, M. Milivojević, B. Jugović, **B. Bugarski**, Z. Knežević-Jugović, Immobilized Alcalase on Micron- and Submicron-Sized Alginate Beads as a Potential Biocatalyst for Hydrolysis of Food Proteins. *Catalysts* 11(3) (2021) Art ID 305. (ISSN 2073-4344, IF₂₀₂₀= 4,146 67/162 Chemistry, Physical).
43. I. Drvenica, I. Blažević, P. Boskovic, A. Bratanic, **B. Bugarski**, T. Bilusic, Sinigrin Encapsulation in Liposomes: Influence on In Vitro Digestion and Antioxidant Potential, *Polish Journal of Food and Nutrition Sciences* 71(4) (2021) 441-449. (ISSN 1230-0322, IF₂₀₁₉= 1,986 74/139 Food Science & Technology).
44. A.A. Jovanović, S.M. Lević, V.B. Pavlović, S.B. Marković, R.V. Pjanović, V.B. Đorđević, V. Nedović, **B.M. Bugarski**, Freeze vs. Spray Drying for Dry Wild Thyme (*Thymus serpyllum* L.) Extract Formulations: The Impact of Gelatin as a Coating Material. *Molecules* 26(13) (2021) Art ID 3933. (ISSN 1420-3049, IF₂₀₂₁= 4,927 65/180 Chemistry, Multidisciplinary).
45. A.A. Jovanović, P.M. Petrović, G.M. Zdunić, K.P. Šavikin, D. Kitić, V.B. Đorđević, **B.M. Bugarski**, S. Branković, Influence of lyophilized *Thymus serpyllum* L. extracts on the gastrointestinal system: Spasmolytic, antimicrobial and antioxidant properties. *South African Journal of Botany* 142 (2021) 274-283. (ISSN 0254-6299, IF₂₀₂₁= 3,111 81/240 Plant Sciences).
46. A.Z. Stančić, I.T. Drvenica, V.Lj. Ilić, **B.M. Bugarski**, D.S. Bugarski, Modulation of Functional Characteristics of Mesenchymal Stromal Cells by Acellular Preparation of Porcine Hemoglobin, *Processes* 10(1) (2022) 32. (ISSN 2227-9717, IF₂₀₂₂= 3,5 64/143 Engineering, Chemical).
47. P.M. Batinić, V.B. Đorđević, N.S. Obradović, A.D. Krstić, S.I. Stevanović, B.D. Balanč, S.B. Marković, R.V. Pjanović, D.Ž. Mijin, **B.M. Bugarski**, Polymer-Lipid Matrices based on Carboxymethyl Cellulose/Solagum and Liposomes for Controlled Release of Folic Acid, *European Journal of Lipid Science and Technology* 125(7) (2023) Art ID 2200169. (ISSN 1438-7697, IF₂₀₂₁= 3,196 75/144 Food Science & Technology).

48. T. Đukić, I. Drvenica, M. Kovačić, R. Minić, D. Vučetić, D. Majerić, M. Šefik-Bukilica, O. Savić, **B. Bugarski**, V. Ilić, Dynamic light scattering analysis of immune complexes in sera of rheumatoid arthritis patients, *Analytical Biochemistry* 674 (2023) Art ID 115194. (ISSN 0003-2697, IF₂₀₂₃= 2,6 40/77 Biochemical Research Methods).

Рад у међународном часопису (M23)

1. Mojović Lj., Šiler-Marinković S., Bugarski D., Jovčić G., Petakov M., **Bugarski B.**, Liposomes with alpha-tocopherol membrane. *Acta Veterinaria (Beograd)* 46 (1996) 193-202. (ISSN 0567-8315, IF₁₉₉₇=0,118 94/104 Veterinary Sciences).
2. G. Jovčić, D. Bugarski, M. Kataranovski, N. Stojanović, M. Petakov, Lj. Mojović, **B. Bugarski**, The In Vivo Effect of Liposomes on Hematopoiesis, *Drug Development and Industrial Pharmacy* 25(4) (1999) 517-521. (ISSN 0363-9045, IF₁₉₉₉=0,497 26/30 Chemistry, Medicinal).
3. R. Pjanović, M.F.A. Goosen, V. Nedović, **B. Bugarski**, Immobilization/encapsulation of cells using electrostatic droplet generation: experiments and theory, *Minerva Biotechnologica* 12(4) (2000) 241-248. (ISSN 1120-4826, IF₂₀₀₀=0,233 118/134 Biotechnology&Applied Microbiology).
4. I.S. Pajić-Lijaković, **B.M. Bugarski**, B.M. Obradović, M.B. Plavšić, D.S. Bugarski, Examination of rheological properties of fine particles as carriers for controlled drug release, *Chemical Engineering Communications* 190(1) (2003) 83-93. (ISSN 0098-6445, IF₂₀₀₃=0,278 90/119 Engineering, Chemical).
5. M.B. Plavšić, I. Pajić-Lijaković, B. Cubrić, R.S. Popović, **B. Bugarski**, M. Cvetković, N. Lazić, Chain conformational statistics and mechanical properties of elastomer composites, *Materials Science Forum* 453-454 (2004) 485-490. (ISSN 0255-5476, IF₂₀₀₄=0,498 119/177 Materials Science, Multidisciplinary).
6. B. Obradović, D. Bugarski, M. Petakov, G. Jovčić, N. Stojanović, **B. Bugarski**, G. Vunjak-Novaković, Cell support studies aimed for cartilage tissue engineering in perfused bioreactors, *Progress in Advanced Materials and Processes* 453-454 (2004) 549-553. (ISSN 0255-5476, IF₂₀₀₄=0,498 119/177 Materials Science, Multidisciplinary).
7. I. Pajić-Lijaković, **B. Bugarski**, V. Nedović, M. Plavšić, Rheological quantification of liposomes aggregation, *Minerva Biotechnologica* 17 (2005) 245-249. (ISSN 1120-4826, IF₂₀₀₅=0,167 129/139 Biotechnology&Applied Microbiology).
8. D. Bugarski, B. Obradović, M. Petakov, G. Jovčić, N. Stojanović, **B. Bugarski**, Alginate microbeads as potential support for cultivation of bone marrow stromal cells, *Materials Science Forum* 494 (2005) 525-530. (ISSN 0255-5476, IF₂₀₀₄=0,498 119/177 Materials Science, Multidisciplinary).
9. B. Obradović, **B. Bugarski**, Z. Todosijević, V. Nedović, D. Bugarski, G. Vunjak-Novaković, Mathematical modeling of cell distribution in alginate microbeads, *Material Science Forum* 494 (2005) 531-536. (ISSN 0255-5476, IF₂₀₀₄=0,498 119/177 Materials Science, Multidisciplinary).
10. I. Pajić-Lijaković, V. Nedović, **B. Bugarski**, Nonlinear dynamics of brewing yeast cell growth in alginate micro-beads, *Materials Science Forum* 518 (2006) 519-524. (ISSN 0255-5476, IF₂₀₀₄=0,498 119/177 Materials Science, Multidisciplinary).
11. V. Manojlović, J. Djonlagić, B. Obradović, V. Nedović, **B. Bugarski**, Immobilization of cells by electrostatic droplet generation: a model system for potential application in medicine, *International Journal of Nanomedicine* 1(2) (2006) 163-171. (ISSN 1176-9114, IF₂₀₀₇=0,618 38/46 Nanoscience & Nanotechnology).
12. S. Pašalić, P. Jovanić, **B. Bugarski**, Emulsion stability evaluation using fractal dimensions approach, *Materials Science Forum* 555 (2007) 177-182. (ISSN 0255-5476, IF₂₀₀₅=0,399 137/178 Materials Science, Multidisciplinary).

13. B. Obradović, A. Osmokrović, **B. Bugarski**, D. Bugarski, G. Vunjak-Novaković, Alginate microbeads as a cell support for cartilage tissue engineering: Bioreactor Studies, *Materials Science Forum* 555 (2007) 417-422. (ISSN 0255-5476, IF₂₀₀₅=0,399 137/178 Materials Science, Multidisciplinary).
14. T. Petrović, V. Nedović, S. Dimitrijević-Branković, **B. Bugarski**, C. Lacroix, Protection of probiotic microorganisms by microencapsulation, *Chemical Industry and Chemical Engineering Quarterly* 13(3) (2007) 169-174. (ISSN 1451-9372, IF₂₀₁₀=0,580 94/135 Engineering, Chemical).
15. I.S. Pajić-Lijaković, M.B. Plavšić, V.A. Nedović, **B. Bugarski**, Modeling of microenvironmental restricted yeast cell growth within Ca-alginate microbead, *Minerva Biotechnologica* 20(2) (2008) 99-102. (ISSN 1120-4826, IF₂₀₀₈=0,100 141/145 Biotechnology&Applied Microbiology).
16. U. Prüsse, L. Bilancetti, M. Bucko, **B. Bugarski**, J. Bukowski, P. Gemeiner, D. Lewinska, V. Manojlović, B. Massart, C. Nastruzzi, V. Nedović, D. Poncelet, S. Siebenhaar, L. Tobler, A. Tosi, A. Vikartovska, K.-D. Vorlop, Comparison of different technologies for the production of alginate microspheres, *Chemical Papers* 62(4) (2008) 364-374. (ISSN 0366-6352, IF₂₀₀₈=0,758 83/127 Chemistry, Multidisciplinary).
17. M. Petrović, D. Mitraković, **B. Bugarski**, D. Vonwil, I. Martin, B. Obradović, A novel bioreactor with mechanical stimulation for skeletal tissue engineering, *Chemical Industry & Chemical Engineering Quarterly* 15(1) (2009) 41-44. (ISSN 1451-9372, IF₂₀₁₀=0,580 94/135 Engineering, Chemical).
18. M.M. Milivojević, D.S. Andrejić, **B.M. Bugarski**, Effects Of Air-lift Reactor Dimensions On Its Hydrodynamic Characteristics, *Hemijska Industrija* 64(1) (2010) 35-46. (ISSN 0367-598X, IF₂₀₁₀=0,137 123/135 Engineering, Chemical).
19. J. Milanović, S. Lević, V. Manojlović, V. Nedović, **B. Bugarski**, Carnauba wax microparticles produced by melt dispersion technique, *Chemical Papers* 65(2) (2011) 213-220. (ISSN 0366-6352, IF₂₀₁₁=1,096 86/154 Chemistry Multidisciplinary).
20. M.B. Plavšić, I. Pajić-Lijaković, M.M. Plavšić, **B. Bugarski**, Network Theory of Living Cell Clusters and Rheological Applications at Nano-Level, *Acta Physica Polonica A* 120(2) (2011) 266-271. (ISSN 0587-4246, IF₂₀₁₁=0,444 65/84 Physics).
21. I. Kostić, B. Isailović, V. Manojlović, S. Lević, V. Nedović, **B. Bugarski**, Electrostatic Extrusion as a Dispersion Technique for Encapsulation of Cells and Bioactive Compounds, *Hemijska industrija* 66(4) (2012) 505-517. (ISSN 0367-598X, IF₂₀₁₂=0,463 104/135 Engineering, Chemical).
22. R.N. Pravilović, S.B. Mojsilović, I.T. Kostić, V.Lj. Ilić, D.S. Bugarski, V.B. Djordjević, **B.M. Bugarski**, Optimization of Gradual Hemolysis for Isolation of Hemoglobin from Bovine Erythrocytes, *Hemijska Industrija* 66(4) (2012) 517-527. (ISSN 0367-598X, IF₂₀₁₂=0,463 104/135 Engineering, Chemical).
23. S. Leviž, V. Djordjeviž, N. Rajiž, M. Milivojević, **B. Bugarski**, V. Nedović, Entrapment of ethyl vanillin in calcium alginate and calcium alginate/poly(vinyl alcohol) beads, *Chemical Papers* 67(2) (2013) 221-228. (ISSN 0366-6352, IF₂₀₁₃=1,193 89/148 Chemistry, Multidisciplinary).
24. A.D. Marinković, T.S. Radoman, E.S. Džunuzović, J.V. Džunuzović, P.M. Spasojeviž, B.D. Isailović, **B.M. Bugarski**, Mechanical properties of composites based on unsaturated polyester resins obtained by chemical recycling of poly(ethylene terephthalate), *Hemijska Industrija* 67(6) (2013) 913-922. (ISSN 0367-598X, IF₂₀₁₃=0,562 121/135 Engineering, Chemical).
25. D.S. Slavnić, **B.M. Bugarski**, N.M. Nikačević, Oscillatory Flow Chemical Reactors, *Hemijska Industrija* 68(3) (2014) 363-379. (ISSN 0367-598X, IF₂₀₁₄=0,364 121/135 Engineering, Chemical).
26. G.M. Sekularac, J.B. Nikolić, P.M. Petrović, **B.M. Bugarski**, B. Djurović, S.Z. Drmanić, Synthesis, antimicrobial and antioxidative activity of some new isatin derivatives, *Journal of the Serbian Chemical Society* 79(11) (2014) 1347-1354. (ISSN 0352-5139, IF₂₀₁₄=0,871 114/157 Chemistry, Multidisciplinary).

27. I.D. Dimić, I.Lj. Cvijović-Alagić, I.T. Kostić, A.A. Perić-Grujić, M.P. Rakin, S.S. Putić, **B.M. Bugarski**, Metallic Ion Release from Biocompatible Cobalt-Based Alloy, *Chemical Industry & Chemical Engineering Quarterly* 20(4) (2014) 571-577. (ISSN 1451-9372, IF₂₀₁₄=0,892 89/135 Engineering, Chemical).
28. N.S. Tomović, K.T. Trifković, M.P. Rakin, M.B. Rakin, **B.M. Bugarski**, Influence of Compression Speed and Deformation Percentage on Mechanical Properties of Calcium Alginate Particles, *Chemical Industry & Chemical Engineering Quarterly* 21(3) (2015) 411-417. (ISSN 1451-9372, IF₂₀₁₅=0,617 105/135 Engineering, Chemical).
29. M.M. Zarić, N.M. Zarić, J. Ivković, D.S. Slavnić, **B.M. Bugarski**, Recent Development of Bioaugmentation Methods for Tobacco Wastewater Treatment, *Studia Universitatis Babes-Bolyai Chemia* 60(4) (2015) 115-124. (ISSN 1224-7154, IF₂₀₁₅=0,148 162/163 Chemistry, Multidisciplinary).
30. K.T. Trifković, L. Lekawska-Andrinopoulou, **B.M. Bugarski**, C.A. Georgiou, Enzymatic spectrophotometric reaction rate determination of aspartame, *Hemijska Industrija* 69(4) (2015) 355-359. (ISSN 0367-598X, IF₂₀₁₅=0,437 118/135 Engineering, Chemical).
31. I.D. Dimić, I.Lj. Cvijović-Alagić, N.S. Obradović, J. Petrović, S.S. Putić, M.P. Rakin, **B.M. Bugarski**, In vitro biocompatibility assessment of Co-Cr-Mo dental cast alloy, *Journal of the Serbian Chemical Society* 80(12) (2015) 1541-1552. (ISSN 0352-5139, IF₂₀₁₅=0,970 120/163 Chemistry, Multidisciplinary).
32. R.N. Pravilović, V.S. Radunović, N.M. Bošković-Vragolović, **B.M. Bugarski**, R.V. Pjanović, The influence of membrane composition on the release of polyphenols from liposomes, *Hemijska Industrija* 69(4) (2015) 347-353. (ISSN 0367-598X, IF₂₀₁₅=0,437 118/135 Engineering, Chemical).
33. I.T. Kostic, V.Lj. Ilic, K.M. Bukara, S.B. Mojsilovic, Z.Z. Djuric, P. Draskovic, **B.M. Bugarski**, Flow cytometric determination of osmotic behaviour of animal erythrocytes toward their engineering for drug delivery, *Hemijska Industrija* 69(1) (2015) 67-76. (ISSN 0367-598X, IF₂₀₁₅=0,437 118/135 Engineering, Chemical).
34. A. Jovanović, V. Đorđević, G. Zdunić, K. Šavikin, D. Pljevljakušić, **B. Bugarski**, Ultrasound-assisted extraction of polyphenols from *Thymus serpyllum* and its antioxidant activity. *Hemijska industrija* 70(4) (2016) 391-398. (ISSN 0367-598X, IF₂₀₁₆=0,459 125/135 Engineering, Chemical).
35. J.R. Jovanović, A.B. Stefanović, M.G. Žuža, S.M. Jakovetić, N.Ž. Šekuljica, **B.M. Bugarski**, Z.D. Knežević-Jugović, Improvement of antioxidant properties of egg white protein enzymatic hydrolysates by membrane ultrafiltration. *Hemijska Industrija* 70 (4) (2016) 419-428. (ISSN 0367-598X, IF₂₀₁₆=0,459 125/135 Engineering, Chemical).
36. A. Belščak-Cvitanović, V. Nedović, A. Salević, S. Despotović, D. Komes, M. Nikšić, **B. Bugarski**, I. Leskošek-Čukalović, Modification of functional quality of beer by using microencapsulated green tea (*Camellia sinensis* L.) and Ganoderma mushroom (*Ganoderma lucidum* L.) bioactive compounds. *Chemical Industry and Chemical Engineering Quarterly* 23(4) (2017) 457-471. (ISSN 1451-9372, IF₂₀₁₇=0,944 101/137 Engineering, Chemical).
37. M.M. Zarić, **B. Bugarski**, M.Lj. Kijevčanin, Best methods for calculating interaction energies in 2-butene and butane systems. *Computational and Theoretical Chemistry* 1117 (2017) 150-161. (ISSN 2210-271X, IF₂₀₁₇=1,443 111/147 Chemistry, Physical).
38. M.M. Zarić, M. Stijepovic, L. Patrick, J. Stajić-Trošić, **B. Bugarski**, M. Kijevčanin, Targeting heat recovery and reuse in industrial zone. *Chemical Industry and Chemical Engineering Quarterly*, 23(1) (2017), 73-82. (ISSN 1451-9372, IF₂₀₁₇=0,944 101/137 Engineering, Chemical).
39. R.N. Pravilović, B.D. Balanč, K.T. Trifković, V.B. Đorđević, N.M. Bošković-Vragolović, **B.M. Bugarski**, R.V. Pjanović, Comparative Effects of Span 20 and Span 40 on Liposomes Release Properties. *International*

Journal of Food Engineering 13 (2017) 20170339. (ISSN 2194-5764, IF₂₀₁₇=0,923 97/133 Food Science&Technology).

40. P. Petrović, K. Ivanović, A. Jovanović, M. Simović, V. Milutinović, M. Kozarski, M. Petković, A. Cvetković, A. Klaus, **B. Bugarski**, The impact of puffball autolysis on selected chemical and biological properties: Puffball extracts as potential ingredients of skin-care products. Archives of Biological Sciences 71(4) (2019) 721-733. (ISSN 0354-4664 IF₂₀₁₉=0,719 77/93 Biology).

41. I.T. Drvenica, A.Z. Stančić, A. Kalušević, S.Marković, J. Dragišić-Maksimović, V.A. Nedović, **B.M.Bugarski**, V.Lj. Ilić, Maltose-mediated long-term stabilization of freeze- and spray- dried forms of bovine and porcine hemoglobin. Journal of the Serbian Chemical Society 84(10) (2019) 1105-1117. (ISSN 0352-5139, IF₂₀₁₉=1,097 138/177 Chemistry, Multidisciplinary).

42. P. Petrović, K. Ivanović, C. Oettrich, M. Tumara, A. Jovanović, J. Vunduk, M. Nikšić, R. Pjanović, **B. Bugarski**, A. Klaus, Immobilization of Chaga extract in alginate beads for modified release: Simplicity meets efficiency, Hemijska Industrija 73(5) (2019) 325-335. (ISSN 0367-598X, IF₂₀₁₉=0,407 136/143 Engineering, Chemical).

43. R. Pravilović, B. Balanč, V. Đorđević, N. Bošković-Vragolović, **B. Bugarski**, R. Pjanović, Diffusion of polyphenols from alginate, alginate/chitosan, and alginate/inulin particles, Journal of Food Process Engineering 42(4) (2019) e13043. (ISSN 0145-8876, IF₂₀₁₉=1,703 86/143 Engineering, Chemical).

44. Z. Stančić, I.T. Drvenica, **B.M. Bugarski**, V.Lj. Ilić, D.S.Bugarski, Extracellular xenogeneic hemoglobin suppresses the capacity for C2C12 myoblast myogenic differentiation. Archives of Biological Sciences 72(3) (2020) 379-391. (ISSN 0354-4664 IF₂₀₂₀=0,956 77/93 Biology).

45. N.V. Pavlović, J.R. Jovanović, V.B. Đorđević, B.D. Balanč, **B.M. Bugarski**, Z.D. Knežević-Jugović, Production and characterization of liposomes with encapsulated bioactive soy protein hydrolysate. Hemijska industrija 74(5) (2020) 327-339. (ISSN 0367-598X, IF₂₀₂₀=0,627 130/143 Engineering, Chemical).

46. U.-J. Vajić, J. Živković, M. Ivanov, Đ. Jovović, K. Šavikin, **B. Bugarski**, N. Mihailović-Stanojević, Optimization of the extraction of antioxidants from stinging nettle leaf using response surface methodology, Macedonian Journal of Chemistry and Chemical Engineering 41(1) (2022) 119-128. (ISSN 1857-5552, IF₂₀₂₂=1,000 120/143 Engineering, Chemical).

47. S.A. Bošković, A. Karač, S.B. Vrhovac, A. Belić, **B. Bugarski**, Investigation of electrohydrodynamic calculations, Hemijska industrija 76(2) (2022) 65-74. (ISSN 0367-598X, IF₂₀₁₆=0,900 125/143 Engineering, Chemical).

Рад у часопису међународног значаја верификованог посебном одлуком (M24)

1. V. Manojlovic, J. Djonlagic, B. Obradovic, V. Nedovic, **B. Bugarski**, Effects of cell addition on immobilization by electrostatic droplet generation, Chemical Industry & Chemical Engineering Quarterly (CI&CEQ) 11(2) (2005) 79-84.
2. V. Nedovic, V. Manojlovic, U. Pruesse, **B. Bugarski**, J. Djonlagic, K.-D. Vorlop, Optimization of the electrostatic droplet generation process for controlled microbead production – single nozzle system, Chemical Industry & Chemical Engineering Quarterly (CI&CEQ) 12(1) (2006) 53-57.
3. Z. Knežević-Jugović, A. Stefanović, M. Žuža, S. Milovanović, S. Jakovetić, V. Manojlović, **B. Bugarski**, Effects of sonication and high-pressure carbon dioxide processing on enzymatic hydrolysis of egg white proteins, Acta periodica technologica 43 (2012) 33-41.
4. I. Dimić, N. Tomović, J. Blažić, M. Rakin, B. Bugarski, Strength design calculation of a horizontal pressure vessel, Integritet i vek konstrukcija 13(3) (2013) 157-161.

5. I. Dimić, I. Cvijović-Alagić, M. Rakin, A. Perić-Grujić, M. Rakin, **B. Bugarski**, S. Putić, Effect of the pH on artificial saliva on ion release from commercially pure titanium, *Acta periodica technologica* 44 (2013) 207-215.
6. B. Balanč, K. Trifković, R. Pravlović, V. Đorđević, S. Marković, V. Nedović, **B. Bugarski**, Encapsulation of resveratrol in spherical particles of food grade hydrogels, *Food & Feed research* 44(1) (2017) 23-29.
7. A. Jovanović, M. Skrt, P. Petrović, I. Janković-Častvan, G. Zdunić, K. Šavikin, **B. Bugarski**, Ethanol Thymus serpyllum extracts: Evaluation of extraction conditions via total polyphenol content and radical scavenging activity, *Lekovite sirovine* 39 (2019) 23-29.
8. M.M. Volić, V.B. Đorđević, M. Vukašinović-Sekulić, N.S. Obradović, Z.D. Knežević-Jugović, **B.M. Bugarski**, Antioxidant and antimicrobial capacity of encapsulated thyme essential oil in alginate and soy protein-based carriers, *Acta Periodica Technologica* 52 (2021) 1-12.
9. A. Salević-Jelić, Z. Knežević-Jugović, **B. Bugarski**, S. Marković, V. Nedović, V. Đorđević, B. Balanč. Food grade nanostructures of pumpkin leaves protein/pullulan blend as a potential carries for cobalamin. *Food and Feed Research* (2024), publication date 2024/10/14

Уређивање истакнутог међународног часописа (гост уредник) или публикације са монографским делима категорије M14 (M286)

1. Foods, special issue Development of Novel Encapsulation and Delivery Systems in Foods, A. Paraskevopoulou, B. Bugarski, A. Matsakidou (guest editors), MDPI, Basel, Switzerland, ISSN 2304-8158.

Група M30

Предавање по позиву са међународног скупа штампано у целини (M31)

1. **Bugarski B.** Trends in encapsulation technologies for delivery of bioactive compounds. IV International Congress: "Engineering, Ecology and Materials in Process Industry", Jahorina, Bosnia and Herzegovina, 2015, Book of Abstracts, pp. 48-50.
2. **Bugarski B.**, Ilić V., Drvenica I., Bošković S., Stojanović R. Obtaining the new substance from waste blood biohazard for the treatment of anemia in piglets. Meeting Point of the Science and Practice in the Fields of Corrosion, Materials and Environmental Protection, Divčibare, Serbia, Proceedings, pp. 2-6, 2022.
3. **Bugarski B.** Approaches for extracting additional value from slaughterhouse blood as a co-product of meat processing chain. VIII International Congress: IV International Congress "Engineering, Ecology and Materials in Process Industry", Jahorina, Bosnia and Herzegovina, 2023, Book of Abstracts, pp. 149.

Саопштење са међународног скупа штампано у целини (M33)

1. V.A. Nedović, R. Pešić, I. Leskošek, **B. Bugarski** (1999) Production of Small Sized Beads with Immobilized Yeast Cells by Electrostatic Droplet Generation for Continuous Beer Fermentation, In: ECB9 CD ROM proceedings, 1999-2000 Branche Belge de la Société de Chimie Industrielle – ISBN: 805215-1-5
2. V.A. Nedović, O. Trifunović, R. Pešić, I. Leskošek-Čukalović, **B. Bugarski** (1999) Production of Microbeads Containing Immobilized Yeast Cells for Continuous Beer Fermentation by Electrostatic Droplet Generation, In: Proceedings of International Symposium Bioencapsulation VIII "Recent Progress in Research and Technology", Trondheim, Norway, P-4, pp. 1-5.

3. V.A. Nedović, B. Obradović, I. Leskošek-Čukalović, **B. Bugarski** (2000) Biopolymers as yeast carriers in brewing, In: Proceedings of COST 840 Workshop "Structure - function properties of biopolymers in relation with bioencapsulation", Helsinki, Finland, pp. 1-4.
4. V.A. Nedović, Leskošek-Čukalović, B. Obradović, R. Pešić, **B. Bugarski** (2000) Immobilization of Yeast Cells Using Electrostatic Droplet Generation, Symposium Book of the 10th International Symposium on Yeasts: The Rising Power of Yeasts in Science and Industry, Papendal, Delft, The Netherlands, pp. 338-340, ISBN: 90-407-2067-3.
5. V.A. Nedović, B. Obradović, I. Leskošek-Čukalović, **B. Bugarski** (2001) State-of-the-art in immobilized yeast technology for brewing, In: Proceedings of International Symposium Bioencapsulation IX "Bioencapsulation in Biomedical, Biotechnological and Industrial Applications", Warsaw, Poland, S V-3, pp. 1-6.
6. V.A. Nedović, B. Obradović, I. Leskošek-Čukalović, A. Korać, **B. Bugarski** (2002) Alginate-immobilized yeast cells for continuous beer brewing in a gas-lift bioreactor, In: Proceedings of X International BRG Workshop on Bioencapsulation "Cell Physiology and Interactions of Biomaterials and Matrices", pp. 152-155.
7. V.A. Nedović, B. Obradović, D. Bezbradica, I. Leskošek-Čukalović, **B. Bugarski** (2003) Lentikats® as potential carriers for brewing yeast, In: Proceedings of XI International Workshop on Bioencapsulation "State of Art of Bio&Encapsulation Science and Technology", Strasbourg, France, May 25-27, P-1, pp. 1-4.
8. D. Bezbradica, V. Nedović, B. Obradović, I. Leskošek-Čukalović, **B. Bugarski** (2003) Beer fermentation by PVA immobilized brewing yeasts in a gas-lift bioreactor, In: Proceedings of the 1st International Congress on Bioreactor Technology in Cell, Tissue Culture and Biomedical Applications, Tampere, Finland, 14-18 July 2003, pp. 210-217.
9. V. Nedović, D. Bezbradica, B. Obradović, I. Leskošek-Čukalović, **B. Bugarski** (2004) Primary beer fermentation by PVA-immobilized brewing yeast in a gas-lift bioreactor. In: World Brewing Congress 2004 CD Rom Proceedings, San Diego, CA (July 24-28, 2004), ASBC and MBAA, O-63, ISBN: 0-9718255-5-6
10. V. Nedović, D. Bezbradica, I. Leskošek-Čukalović, B. Obradović, Z. Stanković, A. Korać, **B. Bugarski** (2004) Main beer fermentation in a gas-lift bioreactor by yeast cells immobilized in porous matrices. In: Proceedings of XII International Workshop on Bioencapsulation, Vitoria, Spain, 24-26 September, O7-4, pp. 125-128, ISBN: 84-8373-649-7.
11. **B. Bugarski**, V. Manojlović, J. Đonlagić, R. Gordon, B. Obradović, V. Nedović (2004) Electrostatic generation of alginate microbeads as a multiphase system with different initial cell concentrations. In: Proceedings of XII International Workshop on Bioencapsulation, Vitoria, Spain, 24-26 September, O7-1, pp. 113-116, ISBN: 84-8373-649-7.
12. M. Bucko, **B. Bugarski**, J. Bukowski, P. Gemeiner, D. Lewinska, V. Manojlović, B. Massart, C. Nastruzzi, V. Nedović, D. Poncelet, U. Priesse, S. Rosinski, S. Siebenhaar, L. Tobler, A. Vikartovska, K.-D. Vorlop (2004) Round robin experiment "Bead production technologies". In: Proceedings of XII International Workshop on Bioencapsulation, Vitoria, Spain, 24-26 September, O1-1, pp. 17-20, ISBN: 84-8373-649-7
13. B. Obradović, Z. Todosijević, V. Nedović, A. Korać, **B. Bugarski** (2004) Studies of brewing yeast cell distribution in alginate microbeads. In: Proceedings of XII International Workshop on Bioencapsulation, Vitoria, Spain, 24-26 September, pp. 371-374, P61, ISBN: 84-8373-649-7
14. V. Nedovic, U. Priesse, V. Manojlovic, **B. Bugarski**, K.-D. Vorlop (2005) Possibilities and limitations of electrostatic droplet generation for controlled microbead production – single nozzle system, In: Proc. of the 13th International Workshop on Bioencapsulation, Kingston, Ontario, Canada, June 24th-26th 2005, pp. 91-93.

15. M. Milivojević, S. Pavlou, V.A. Nedović, **B. Bugarski** (2006) Analysis of hydrodynamic parameters of air lift bioreactors with immobilized cells. In: Proc. of XIV International Workshop on Bioencapsulation and COST 865 Meeting, Lausanne, Switzerland, October 5-7th, 2006, pp. 21-25.
16. V.A. Nedović, M. Mirković, I. Leskošek-Čukalović, S. Lević, V. Sipsas, **B. Bugarski** (2006) Encapsulation of brewing yeast in polyvinyl alcohol for continuous beer fermentation. In: Proc. of XIV International Workshop on Bioencapsulation and COST 865 Meeting, Lausanne, Switzerland, October 5-7, 2006, pp. 153-157.
17. I. Pajić-Lijaković, M. Plavšić, C.A. Georgiou, M. Kanellaki, **B. Bugarski**, V.A. Nedović (2006) Phase-field modelling of dynamics of immobilized yeast cell growth in Ca-alginate microbead. In: Proc. of XIV International Workshop on Bioencapsulation and COST 865 Meeting, Lausanne, Switzerland, October 5-7th, 2006, pp. 371-375.
18. V. Manojlović, C.A. Georgiou, V.A. Nedović, **B. Bugarski** (2006) Application of electrostatic extrusion-flavour encapsulation and controlled release. In: Proc. of XIV International Workshop on Bioencapsulation and COST 865 Meeting, Lausanne, Switzerland, October 5-7th, 2006, pp. 375-379.
19. V. Sipsas, G. Kolokythas, M. Kanellaki, **B. Bugarski**, V.A. Nedović (2006) Wine-Making using freeze dried immobilized cells into a catalytic multistage fixed bed tower (MFBT) bioreactor. In: Proc. of XIV International Workshop on Bioencapsulation and COST 865 Meeting, Lausanne, Switzerland, October 5-7th, 2006, pp. 395-399.
20. I. Pajić-Lijaković, M. Plavšić, V.A. Nedović, **B. Bugarski** (2007) Microenvironmental restricted cell growth inside various types of microcarriers, In: Proc. of XV International Workshop on Bioencapsulation, Vienna, Austria, September 6-8th, 2007, pp. 2-11.
21. I. Pajić-Lijaković, D. Bugarski, M. Plavšić, V.A. Nedović, **B. Bugarski** (2007) Microenvironmental restricted effects on the growth of hybridoma cells inside various types of microcarriers, In: Proc. of XV International Workshop on Bioencapsulation, Vienna, Austria, September 6-8th, 2007, pp. 2-19.
22. V. Nedovic, I. Leskosek-Cukalovic, M. Mirkovic, V. Manojlovic, S. Levic, M. Kanellaki, **B. Bugarski** (2007) Batch and continuous beer fermentation by immobilized yeast cells. In: Proc. of 5th International Congress on Food Technology, Volume 3, Thessaloniki, Greece, pp. 214-218, ISBN: 978-960-88557-4-8
23. V. Manojlovic, V. Sispas, N. Agouridis, **B. Bugarski**, I. Leskosek-Cukalovic, M. Kanellaki, V. Nedovic (2007) Beer fermentation by immobilized yeast in PVA/alginate beads using a Catalytic Multistage Fixed Bed Tower Bioreactor. In: Proc. of 5th International Congress on Food Technology, Volume 3, Thessaloniki, Greece, pp. 219-222, ISBN: 978-960-88557-4-8
24. N. Agouridis, V. Manojlovic, V. Sispas, **B. Bugarski**, M. Kanellaki, V. Nedovic (2007) Beer fermentation by immobilized freezed dried cells in a novel air flow bioreactor. In: Proc. of 5th International Congress on Food Technology, Volume 3, Thessaloniki, Greece, pp. 222-226, ISBN: 978-960-88557-4-8
25. M. Milivojevic, S. Pavlou, V. Nedovic, **B. Bugarski** (2007) Analysis of hydrodynamic parameters of air lift bioreactors with immobilized cells. In: Proc. of 5th International Congress on Food Technology, Volume 1, Thessaloniki, Greece, pp. 365-367, ISBN: 978-960-88557-2-4
26. I. Pajic-Lijakovic, M. Plavsic, **B. Bugarski**, T. Voklof-Husovic, M. Pesic, G. Constantinos (2007) Ca-alginate hydrogel structural ordering – the influence on yeast cell growth dynamics. In: Proc. of 5th International Congress on Food Technology, Volume 1, Thessaloniki, Greece, pp. 393-396, ISBN: 978-960-88557-2-4
27. V. Nedović, V. Manojlović, I. Leskošek-Čukalović, **B. Bugarski** (2008) Fermentation processes by immobilized cell systems in beverage Production, The Proceedings of the 4th Central European Congress on Food (CEFood), Cavtat, Croatia, 15-17 May, 2008, pp. 247-254, ISBN: 978-953-6207-87-9, vol I

28. S. Dimitrijevic, V. Nedovic, B. Bogicevic, N. Trsic, T. Petrovic, **B. Bugarski**, C. Lacroix (2008) Characterization of intestinal isolates of lactic acid bacteria with potential probiotic ability from premature born nursing, The Proceedings of the 4th Central European Congress on Food (CEFood), Cavtat, Croatia, 15-17 May, 2008, pp. 343-350, ISBN: 978-953-6207-87-9, vol I
29. V. Manojlovic, N. Agouridis, N. Kopsahelis, M. Kanellaki, **B. Bugarski**, V. Nedovic (2008) Brewing by immobilized freeze dried cells in a novel gas flow bioreactor, The Proceedings of 4th Central European Congress on Food, (CEFood), Cavtat, Croatia, 15-17 May, 2008, pp. 327-334, ISBN: 978-953-6207-88-6, vol II
30. **B. Bugarski**, J. Milanovic, S. Levic, R. Stojanovic, V. Manojlovic, V. Nedovic (2008) Carnauba wax as a carrier for aroma encapsulation, In: The Proceedings of the XVI International Conference on Bioencapsulation, Dublin, Ireland, p. 1-4.
31. V. Manojlovic, R. Stojanović, N. Rajić, J. Djonlagic, V. Nedovic, **B. Bugarski** (2008) Encapsulation of a flavour compound in alginate microparticles. In: Proceedings of COST865 Spring Workshop on Bioencapsulation Sciences to Applications, Ljubljana, Slovenia, 25th-26th April, 2008, p.14
32. I. Pajic-Lijakovic, M. Plavsic, V. Nedovic, **B. Bugarski** (2008) Problem of optimal resolution in modeling of microenvironmental restricted cell. In: Proceedings of COST865 Spring Workshop on Bioencapsulation Sciences to Applications, Ljubljana, Slovenia, 25th-26th April, 2008, p.16.
33. V. Stojanov, V. Nedovic, **B. Bugarski**, B. Obradovic (2008) Yeast cell immobilization on wood chips aimed for continuous beer fermentation. In: The Proceedings of the COST 865 Spring Workshop on Bioencapsulation Sciences to Applications, Ljubljana, Slovenia, 25th-26th April, 2008, p. 28.
34. V. Manojlović, R. Stojanović, N. Agouridis, **B. Bugarski**, I. Leskošek-Čukalović, M. Kanellaki, V. Nedović (2008) Immobilized yeast in PVA/alginate beads aimed for beer production. 20th Congress of Chemists and Technologists of Macedonia, September, Ohrid, ISSN: 978-953-6207-88-6.
35. V. Nedović, V. Manojlović, I. Leskošek-Čukalović, **B. Bugarski** (2008) Immobilized systems for fermentation processes. 20th Congress of Chemists and Technologists of Macedonia, September, Ohrid, ISSN: 978-953-6207-88-6.
36. **B. Bugarski**, S. Levic, J. Milanovic, V. Manojlovic, V. Nedovic (2009) Microencapsulation of flavours in Carnauba wax, In: The Proceedings of the XVIIth International Conference on Bioencapsulation, Groningen, The Netherlands, pp. 276-277.
37. **B. Bugarski**, I. Pajic-Lijakovic, V. Manojlovic, D. Bugarski, R. Stojanovic, V. Nedovic, M. Plavsic (2009) Virial stress - A key control parameter for immobilized hydrodroma cells, In: The Proceedings of the XVIIth International Conference on Bioencapsulation, Groningen, The Netherlands, pp. 278-279.
38. V. Manojlovic, V. Nedovic, **B. Bugarski**, E. Winjelhausen, B. Ivan, C. Tsveanov (2009) Immobilized yeast cells in double-layer hydrogel carrier for beer production, In: The Proceedings of the COST 865 - Spring Meeting on Bioencapsulation, Luxembourg, pp. 1-4.
39. J. Milenković, S. Lević, V. Manojlović, N. Rajić, **B. Bugarski**, M. Suliman, M. Ječmenica, V. Nedović (2010) Production of Alginate/zeolite Adsorbent by Direct Extrusion Method, In: Proceedings of the 10th International Conference „Research and Development in Mechanical Industry“ RaDMI 2010, Donji Milanovac, Serbia, 16-19 September 2010, pp. 1148-1152.
40. J. Milenković, S. Lević, V. Manojlović, N. Rajić, M. Jovanović, **B. Bugarski**, V. Nedović (2010) Copper Adsorption by Alginate and Alginate/zeolite Beads, In: Proceedings of the 10th International Conference „Research and Development in Mechanical Industry“ RaDMI 2010, Donji Milanovac, Serbia, 16-19 September 2010, pp. 1153-1157.

41. S. Levic, V. Manojlovic, N. Rajić, V. Nedović, **B. Bugarski** (2010) Alginate carriers for aromatic compounds, In: Book of Full Papers of the 5th Central European Congress on Food, ISBN 978-80-89088-89, Bratislava, Slovakia, 19th-22nd of May, pp. 618-622.
42. A. Belščak-Cvitanović, R. Stojanović, F. Dujmić, D. Horžić, V. Manojlović, D. Komes, V. Nedović, **B. Bugarski** (2010) Encapsulation of polyphenols from *Rubus idaeus* L. leaves extract by electrostatic extrusion. In: Book of Full Papers of the 5th Central European Congress on Food, Bratislava, Slovakia, 19th-22nd of May, pp. 7-13, ISBN: 978-80-89088-89.
43. A. Belščak-Cvitanović, R. Stojanović, V. Manojlović, D. Komes, V. Nedović, **B. Bugarski** (2011) Comparative analysis of different alginate-based immobilization systems for encapsulation of polyphenolic antioxidants from red raspberry leaves (*Rubus idaeus* L.) by electrostatic extrusion. Proceedings of the 7th International Congress of Food Technologists, Biotechnologists and Nutritionists, Opatija, Hrvatska, 20-23 September 2011, pp. 100-105, ISBN: 978-953-99725-4-5.
44. I. Pajic-Lijakovic, **B. Bugarski**, M. Plavsic, S. Levic, A. Kalusevic, V. Nedovic (2012) Micro-environmentally restricted yeast cell growth within Ca-alginate microbeads. Engineering 5, pp. 180-184, ISSN: 1947-3931, DOI: 10.4236/eng.2012.410B047.
45. A. Kalušević, B. Isailović, V. Đorđević, T. Coelho, V. Alves, **B. Bugarski**, V. Nedović (2012) Alginate-inulin microbeads encapsulating antioxidants from *Pterospartum tridentatum* Proceedings of the 20th International Conference on Bioencapsulation, Orillia, Canada: Queens University, pp. 158-159.
46. A. Kalušević, S. Lević, V. Đorđević, D. Beatović, S. Jelačić, B. Bugarski, V. Nedović (2012) Encapsulation of basil (*Ocimum basilicum*) essential oil, Proceedings of the 6th Central European Congress on Food (CEFood), Novi Sad, Serbia, 23-26th May 2012, pp. 1087-1092.
47. B. Isailović, A. Kalušević, N. Žuržul, M.T. Coelho, V. Đorđević, V. Alves, I. Sousa, M. Moldão-Martins, V. Nedović, **B. Bugarski** (2012) Microencapsulation of natural antioxidants from *Pterospartum tridentatum* in different alginate and inulin systems, Proceedings of the 6th Central European Congress on Food (CEFood), Novi Sad, Serbia, 23-26th May 2012, pp. 1075-1081.
48. B. Isailović, I. Kostić, A. Zvonar, V. Đorđević, M. Gašperlin, V. Nedović, **B. Bugarski** (2012) Encapsulation of natural antioxidant resveratrol in liposomes, Proceedings of the 6th Central European Congress on Food (CEFood), Novi Sad, Serbia, 23-26th May 2012, pp. 1046-1051.
49. A. Belščak-Cvitanović, V. Manojlović, D. Komes, R. Stojanović, D. Horžić, I. Ljubičić, V. Nedović, **B. Bugarski** (2012) The application of electrostatic extrusion for encapsulation and controlled delivery of caffeine, Proceedings of the 6th Central European Congress on Food (CEFood), Novi Sad, Serbia, 23-26th May 2012, pp. 1040-1045.
50. A. Kalušević, S. Lević, **B. Bugarski**, V. Nedović (2012) Application of Microencapsulation in Functional Food Products, Proceedings of the 1st Conference of agronomy students with international participations, Banja Luka, Republika Srpska, pp. 17-22, ISBN: 978-99938-93-23-3.
51. Z.D. Knežević-Jugović, A.B. Stefanović, M.G. Žuža, M.G. Antov, P. Espinosa Rafael, V. Manojlović, **B.M. Bugarski**, (2012) Enzymatic Production of Bioactive Protein Hydrolysates from Egg White: Effects of Egg White Protein Pretreatment, Proceedings of the 39th International Conference of Slovak Society of Chemical Engineering, J. Markoš, ed., Tatranske Matliare, Slovakia, 21-25 May, pp. 1419-1425, ISBN: 978-80-89475-04-9.
52. B. Isailović, V. Djordjević, V. Nedović, **B. Bugarski** (2013) Liposome-in-alginate systems for encapsulation of natural antioxidants. In: Book of Proceedings of InsideFood Symposium, Leuven, Belgium, 9-12th April, 2013, pp. 1-5.

53. B.D. Isailović, I.T. Kostić, V.B. Đorđević, V.A. Nedović, **B.M. Bugarski** (2013) Proliposome and thin film method for production of liposomes incorporating resveratrol. In: Proceedings of the III International Congress: "Engineering, Environment and Materials in Processing Industry", Jahorina, Bosna i Hercegovina, 4-6th March 2013, pp. 247-253, ISBN: 978-99955-81-11-4.
54. A. Kalušević, M. Veljović, A. Salević, S. Lević, V. Đorđević, **B. Bugarski**, V. Nedović (2015) Soft drink based on the medicinal herbs enriched with polysaccharide particles. Proceedings of the 4th International Congress „Engineering, Environment and Materials in Processing Industry“, Jahorina, Bosnia and Herzegovina, pp. 375-381.
55. M. Veljović, A. Kalušević, A. Salević, M. Stamenković-Đoković, P. Vukosavljević, **B. Bugarski**, V. Nedović (2015) Optimization of herbs extraction for soft drink production, Proceedings of the sixth International Scientific Agricultural Symposium "Agrosym 2015", BiH, 15-18 October, pp. 478-482.
56. A. Kalušević, M. Veljović, A. Salević, S. Lević, V. Djordjević, **B. Bugarski**, V. Nedović (2015) Osvežavajuće bezalkoholno piće na bazi lekovitog bilja obogaćeno polisaharidnim česticama, (Soft drink based on the medicinal herbs enriched with polysaccharide particles), IV International Congress: "Engineering, Environment and Materials in Processing Industry", Jahorina, Bosnia and Herzegovina, 4-6 March, pp. 375-381, DOI: 10.7251/EEMSR1501375K, UDK: 663.8:633.88.
57. A. Kalušević, R. Đorđević, A. Petrović, S. Lević, V. Đorđević, **B. Bugarski**, V. Nedović (2015) Pokožica prokupca kao izvor bioaktivnih jedinjenja (Grapeskin of prokupac as a source of bioactive compounds), IV International Congress: "Engineering, Environment and Materials in Processing Industry", Jahorina, Bosnia and Herzegovina, 4-6 March, pp. 438-443, DOI: 10.7251/EEMSR1501438K, UDK: 66.061:634.8.
58. B. Isailović, K. Trifković, I. Kostić, R. Pjanović, S. Marković, V. Nedović, **B. Bugarski** (2015) Microbeads based on alginate for prolonged release of resveratrol, Proceeding of the IV International congress "Engineering, Environment and Materials in Processing Industry" Jahorina, Republic of Srpska, Bosnia and Herzegovina, 4-6 March, I-32-E pp. 307-311, ISBN: 978-99955-81-17-6.
59. M. Milivojević, S. Levic, V. Đorđević, N. Rajić, V. Nedović, **B. Bugarski** (2015) Influence of mixing conditions on biosorption of nickel ions. In: Proceedings of V International Conference Industrial Engineering and Environmental Protection 2015 (IIZS 2015), Zrenjanin, Serbia, October 15-16th, 2015, pp. 140-142. ISBN: 978-86-7672-259-4.
60. A. Kalušević, M. Veljović, A. Salević, S. Lević, M. Stamenković-Đoković, **B. Bugarski**, V. Nedović (2016) Microencapsulation of herbs extract by spray drying, Works of the Faculty of Agriculture and Food Sciences, University of Sarajevo Vol. LXI, 66(1): 151-156, ISSN: 0033- 8583, (26th International Scientific-Expert Conference of Agriculture and Food Industry, Sarajevo, BiH).
61. A. Jovanović, B. Balanč, R. Pravilović, A. Ota, N. Poklar Ulrih, V. Nedović, **B. Bugarski** (2017) Influence of cholesterol on liposomal membrane fluidity, liposome size and zeta potential. Proceedings of the V International Congress: "Engineering, Environment and Materials in Processing Industry", Jahorina, Bosnia and Herzegovina, pp. 1501-1514, ISBN: 978-99955-81-21-3, DOI: 10.7251/EEMSR15011502J.
62. A. Jovanović, P. Petrović, K. Trifković, V. Đorđević, S. Lević, D. Mijin, **B. Bugarski** (2017) Characterisation of lyophilized wild thyme (*Thymus serpyllum* L.) extracts and their antioxidant activity. Proceedings of the V International Congress: "Engineering, Environment and Materials in Processing Industry", Jahorina, Bosnia and Herzegovina, pp. 1487-1501, ISBN: 978-99955-81-21-3, DOI: 10.7251/EEMSR15011487J.
63. A. Salević, A. Kalušević, S. Lević, **B. Bugarski**, V. Nedović (2017) Effect of extraction conditions on phenolic compounds from blackberry leaves extracts. Proceedings of the 11th Baltic Conference on Food Science and Technology "Food Science and Technology in a Changing World", Jelgava, Latvia, pp. 40-44.

64. A. Kalušević, A. Salević, S. Lević, S. Žilić, B. Čalija, J. Milić, **B. Bugarski**, V. Nedović (2017) Inkapsulacija antocijana: tehnike i kontrolisano otpuštanje iz različitih sistema. V međunarodni kongres "Inženjerstvo, ekologija i materijali u procesnoj industriji", Jahorina, Bosna i Hercegovina, 15-17 March, pp. 714-724. ISBN: 978-99955-81-22-0.
65. A. Salević, A. Kalušević, K. Trifković, G. Danezis, **B. Bugarski**, G. Georgiou, V. Nedović (2017) Pokožica grožđa kao izvor elemenata u tragovima i makro elemenata, Proceedings of the V International Congress: „Engineering, Environment and Materials in Processing Industry“, Jahorina, Bosnia and Herzegovina, 15-17 March, pp. 1386-1395, DOI: 10.7251/EEMSR15011386S, UDK: 634.8.076:613.2.
66. A. Jovanović, B. Balanč, R. Pravilović, A. Ota, N. Poklar Ulrih, V. Nedović, **B. Bugarski** (2017) Influence of cholesterol on liposomal membrane fluidity, liposome size and zeta potential, V International Congress: „Engineering, Environment and Materials in Processing Industry“, proceedings, Jahorina, Bosnia and Herzegovina, 15-17 March, pp. 1501-1514, ISBN: 978-99955-81-21-3, DOI: 10.7251/EEMSR15011502J.
67. A. Salević, A. Kalušević, K. Trifković, G. Danezis, **B. Bugarski**, C. Georgiou, V. Nedović (2017) Pokožica grožđa kao izvor elemenata u tragovima i makro elemenata. V međunarodni kongres "Inženjerstvo, ekologija i materijali u procesnoj industriji", Jahorina, Bosna i Hercegovina, pp. 1386-1395.
68. A. Kalušević, A. Salević, S. Lević, S. Žilić, B. Čalija, J. Milić, **B. Bugarski**, V. Nedović (2017) Inkapsulacija antocijana: tehnike i kontrolisano otpuštanje iz različitih sistema. V međunarodni kongres "Inženjerstvo, ekologija i materijali u procesnoj industriji", Jahorina, Bosna i Hercegovina, pp. 714-724.
69. N. Čujić, K. Šavikin, T. Janković, A. Kalušević, V. Nedović, S. Ibrić, **B. Bugarski** (2017) Mikroinkapsulacija ekstrakta aronije metodom sušenja raspršivanjem (spray drying). Proceedings of V International congress "Engineering, Environment and Materials in Processing Industry" Jahorina, Republic of Srpska, Bosnia and Herzegovina, 14-16 March, pp. 655-670.
70. A. Salevic, A. Kalusevic, S. Levic, **B. Bugarski**, V. Nedovic (2017) Effect of extraction conditions on phenolic compounds from blackberry leaves extracts, 11th Baltic Conference on Food Science and Technology "Food science and technology in a changing world" FOODBALT 2017 Conference Proceedings, Jelgava, Latvia, pp. 40-44.
71. M. Volić, N. Obradović, V. Đorđević, Z. Knežević-Jugović, I. Pećinar, Z. Stevanović-Dajić, **B. Bugarski** (2018) Encapsulation of thyme essential oil in alginate-casein beads for intestinal delivery. Proceedings of the IV International Congress "Food Technology, Quality and Safety", Novi Sad, Serbia, pp. 57-62, ISBN: 978-86-7994-056-8.
72. M. Jonović, M. Žuža, V. Đorđević, M. Milivojević, **B. Bugarski**, Z. Knežević-Jugović (2019) Hydrolysis of the egg white and soy proteins by the alcalase-alginate-EE biocatalysts. Proceedings of the 46th International Conference of Slovak Society of Chemical Engineering, Tatranské Matliare, Slovakia, 18-19 May, pp. (51-1)-(51-9), ISBN: 978-80-8208-011-0.
73. M. Volić, V. Đorđević, N. Obradović, Z. Knežević-Jugović, **B. Bugarski** (2019) The effect of protein addition into carrier for thyme oil delivery: In vitro protein digestion. Proceedings of the VI International Congress: "Engineering, Environment and Materials in Processing Industry", Jahorina, Bosnia and Herzegovina, pp. 260-265, ISBN: 978-86-7994-056-8.
74. A. Jovanović, B. Balanč, V. Đorđević, A. Ota, **B. Bugarski**, V. Nedović, N. Poklar Ulrih (2019) Development of lipid- β -sitosterol small unilamellar liposomes as vehicles for gentisic acid. Proceedings of the VI International Congress: "Engineering, Environment and Materials in Processing Industry", Jahorina, Bosnia and Herzegovina, 11-13 March, pp. 193-200, ISBN: 978-99955-81-28-2.
75. A. Jovanović, P. Petrović, V. Đorđević, I. Častvan, S. Lević, G. Zdunić, **B. Bugarski** (2019) Spray-dried extracts of *Thymus serpyllum*. Proceedings of the VI International Congress: "Engineering, Environment

and Materials in Processing Industry”, Jahorina, Bosnia and Herzegovina, pp. 193-200, ISBN: 978-99955-81-21-3, DOI: 10.7251/EEMEN1901193J.

76. A. Jovanović, B. Balanč, M. Trajković, V. Djordjević, K. Šavikin, J. Živković, **B. Bugarski** (2021) Aginate-beads encapsulation of polyphenols from *Rosa canina* L. extract. Proceedings of the VII International Congress "Engineering, Environment and Materials in Process Industry", Jahorina, Bosnia and Herzegovina, pp. 131-136, ISBN: 978-99955-81-40-4, DOI: 10.7251/EEMEN2101131.
77. P. Batinić, V. Đorđević, B. Balanč, S. Bošković, **B. Bugarski** (2021) Encapsulation of vitamin E and folic acid into liposomes – carrier stability and controlled release. 7th International Congress of Engineering, Environment and Materials in Process Industry, Jahorina, Bosnia and Herzegovina, 17-19 March, 227-234, DOI: 10.7251/EEMEN2101227B.

Саопштење са међународног скупа штампано у изводу (M34)

1. Stojanovic N., Jovcic G., Bugarski D., Petakov M., Kataranovski M., Pavkov R., Knezevic D., Mojovic Lj., **Bugarski B.** Liposomes - are they adequate delivery system for hemoglobin? 25th Annual Meeting of the International Society for Experimental Hematology, New York, 1996 (Exp.Hematol 24:1066, apst. No 232, 1996.
2. V. Nedović, I. Leskošek-Čukalović, B. Obradović, M. Nikšić, **B. Bugarski** (2002) Lentikats®-Immobilized Yeast Cells for Continuous Beer Fermentation, CEFood Congress, Book of Abstracts, Ljubljana, Slovenia, September 22-25, p. 82.
3. D. Bezbradica, V. Nedović, B. Obradović, I. Leskošek-Čukalović, **B. Bugarski** (2003) Growth and fermentation activity of brewing yeast immobilized in PVA and alginate beads, 23rd ISSY »Interactions between yeasts and other organisms«, Book of Abstracts, Budapest, Hungary, 26-29 August, p. 4-06.
4. D. Bezbradica, V. Nedović, B. Obradović, I. Leskošek-Čukalović, **B. Bugarski** (2003) Imobilizacija ćelija pivskog kvasca u PVA česticama. Zbornik izvoda radova, VII Savetovanje hemicara i tehnologa Republike Srpske, Banja Luka, 6-7 November, p. 31.
5. T. Petrović, V. Nedović, S. Dimitrijević-Branković, **B. Bugarski** (2005) Stabilisation of probiotic strains by microencapsulation, 1st South East European Congress of Chemical Engineering - SEECChE1, Book of Abstracts, Belgrade, Serbia and Montenegro, 25-28 September, p. 195, ISBN: 86-905111-0-5.
6. V. Stojanov, V. Nedović, **B. Bugarski**, B. Obradović (2005) Yeast cell immobilization on wood chips aimed for beer fermentation, 1st South East European Congress of Chemical Engineering - SEECChE1, Book of Abstracts, Belgrade, Serbia and Montenegro, 25-28 September, p. 203, ISBN: 86-905111-0-5.
7. **B. Bugarski**, B. Obradović, V. Nedović (2005) Formation of microgel beads by electric dispersion of polymer solutions, 1st South East European Congress of Chemical Engineering - SEECChE1, Book of Abstracts, Belgrade, Serbia and Montenegro, 25-28 September, p. 223, ISBN: 86-905111-0-5.
8. V. Manojlovic, N. Rajić, C. Georgiou, V. Nedović, **B. Bugarski** (2006) Application of electrostatic extrusion for immobilization of food ingredients. The 2nd International Congress on Bioprocesses in Food Industries, Congress Proceedings, Patras, Greece, 18-21 June, p. 97.
9. M. Mirkovic, V. Nedović, I. Leskosek-Cukalovic, S. Levic, **B. Bugarski** (2006) Continuous beer fermentation with yeast cells immobilized in polyvinyl alcohol. The 2nd International Congress on Bioprocesses in Food Industries, Congress Proceedings, Patras, Greece, 18-21 June, pp. 148-149.
10. I. Pajic-Lijakovic, M. Plavsic, **B. Bugarski**, V. Nedović (2006) Investigation of Ca-alginate hydro-gel mechanical properties in conjunction with immobilized yeast cell growth dynamics. The 2nd International Congress on Bioprocesses in Food Industries, Congress Proceedings, Patras, Greece, 18-21 June, p. 152.

11. T. Petrovic, V. Nedović, S. Dimitrijevic-Brankovic, **B. Bugarski**, C. Lacroix (2006) Protection of probiotic microorganisms by microencapsulation. The 2nd International Congress on Bioprocesses in Food Industries, Congress Proceedings, Patras, Greece, 18-21 June, pp. 201-202.
12. I. Pajic-Lijakovic, V. Nedovic, **B. Bugarski** (2007) Nonlinear dynamics of brewing yeast cell growth in alginate microbeads, In: Abstract book of COST 865 Workshop, Instituto Superior Technico, Lisbon, Portugal, 27-28 April, p. 72.
13. V. Nedovic, V. Manojlovic, V. Sipsas, **B. Bugarski**, I. Leskosek-Cukalovic, M. Kanellaki (2007) Beer fermentation at different temperatures using yeast immobilized in PVA/alginate beads, In: Abstract book of COST 865 Workshop, Instituto Superior Technico, Lisbon, Portugal, 27-28 April, p. 90.
14. V. Manojlovic, V. Sipsas, **B. Bugarski**, M. Kanellaki, V. Nedovic (2008) Beer fermentation by immobilized cell technology using a multistage packed bed bioreactor, 10th International Congress on Engineering and Food - ICEF10, Vina del Mar, Chile.
15. S. Levic, V. Manojlovic, N. Rajic, **B. Bugarski**, V. Nedovic (2009) Microencapsulation of flavours in alginate by electrostatic extrusion. In: Abstract CD Document of EFFOST Conference „New Challenges in Food Preservation“, Budapest, Hungary, 11-13 Novembre, Poster No. 151, p. 182.
16. V. Nedovic, V. Manojlovic, S. Levic, **B. Bugarski** (2010) Microencapsulation of food ingredients and microbial cells. In: Book of Abstracts, European Yeast Flavour Workshop, INSA Toulouse, France, 28-29 October, p. 21.
17. V. Nedovic, **B. Bugarski** (2010) Microencapsulation of flavors in carnauba wax. In: Book of Abstracts, European Yeast Flavour Workshop, INSA Toulouse, France, 28-29 October, p. 42.
18. S. Samardzic, V. Nedovic, S. Levic, M. Veljovic, N. Rajic, **B. Bugarski**, V. Manojlovic (2010) Biosorption nickel ions from aqueous solution using mixture of zeolite and yeast *Saccharomyces cerevisiae*. Book of Abstracts XXI Congress of Chemists and Technologists of Macedonia, Ohrid, Makedonija, 23-26 September.
19. N. Mihailović-Stanojević, **B. Bugarski**, D. Komes, J. Grujić-Milanović, M. Ivanov, Đ. Jovović, D. Bugarski, Z. Miloradović, The effect of wild thyme polyphenols on haemodynamic parameters and plasma lipides in spontaneously hypertensive rats, *Journal of Hypertension* 28 (2010) E495.
20. Z. Miloradović, **B. Bugarski**, D. Komes, J. Grujić-Milanović, M. Ivanov, Đ. Jovović, N. Mihailović-Stanojević, Thyme extract improves blood pressure and oxidative stress in spontaneously hypertensive rats, *Journal of Hypertension* 28 (2010) E496.
21. V. Nedovic, A. Kalusevic, V. Manojlovic, **B. Bugarski** (2011) An overview of encapsulation technologies for food applications, Proceedings of the 11th International Congress on Engineering and Food (ICEF11), Athens, Greece, 22-26 May, pp. 173-174, ISBN: 978-960-89789-3-5.
22. S. Levic, V. Nedovic, M. Milivojevic, V. Manojlovic, **B. Bugarski** (2011) Microencapsulation of Flavours in Carnauba Wax. 2nd European Yeast Flavour Workshop [Cost Action FA0907], Programme & Abstract Book, Delft, The Netherlands, 22-26 May, p. 5.
23. S. Lalou, F. Mantzouridou, A. Paraskevopoulou, **B. Bugarski**, S. Levic, V. Nedovic (2012) Protective effect of *Saccharomyces cerevisiae* immobilization in calcium alginate beads on yeast growth in limonene-containing media for bioflavour production, COST Action FA0907 BIOFLAVOUR Yeast Flavour Production – New Biocatalysts and Novel Molecular Mechanisms 3rd European Yeast Flavour Workshop, Biotechnology for Natural Flavours & Fragrances Production, Vevey, Switzerland, 20-22 June 20-22, Book of abstracts, p. 39.
24. M. Bajic, S. Levic, V. Djordjevic, M. Stefanovic, N. Rajic, **B. Bugarski**, V. Nedovic (2012) Production of sorbents based on immobilized zeolite in alginate/PVA beads for sorption of copper ions from water

solutions, Abstracts of the 15th European Congress on Biotechnology, New Biotechnology, Volume 29, Supplement, 23-26 September, pp. S67–S68.

25. **B. Bugarski**, V. Manojlovic, S. Levic, V. Nedovic (2012) Encapsulation technologies for food industry, Abstract book of the 6th Central European Congress on Food (CEFood), Novi Sad, Serbia, 23-26 May, p. 27.
26. A. Kalušević, S. Lević, S. Žilić, V. Đorđević, **B. Bugarski**, V. Nedović (2013) Encapsulation of black soybean seed coats' bioactive compounds, Book of Abstracts of the 5th International Symposium on Delivery of Functionality in Complex Food Systems, Haifa, Israel, 30 September - 3 October, p. 75.
27. D. Komes, A. Belščak-Cvitanović, A. Vojvodić, A. Bušić, V. Nedović, V. Đorđević, **B. Bugarski** (2013) Bioactive, physical and sensory properties of chocolates enriched with microencapsulated yarrow (*Achillea millefolium* L.) bioactive compounds. Book of Abstracts of the 5th International Symposium on Delivery of Functionality in Complex Food Systems, Haifa, Israel, 30 September - 3 October, p. 119.
28. S. Levic, V. Đorđević, N. Rajić, M. Milivojević, **B. Bugarski**, V. Nedović (2013) Calcium alginate and calcium alginate/zeolite beads as sorbents for nickel sorption in air-lift reactor. In: Programe and the Book of Abstract of teh Serbian Ceramic Society Conference Adnaced Ceramics and Application, New Frontiers in Multifunctional Material Science and Processing, Belgrade, 30 September - 3 October, p. 41, ISBN: 978-86-915627-1-7, p. 55.
29. R. Đorđević, N. Čadež, P. Raspor, S. Lević, N. Nikićević, **B. Bugarski**, V. Nedović (2013) Raspberry wine fermentation by suspended and immobilized native microflora. In: Abstract book of the 4th European Yeast Flavour Workshop "Biotechnology for Natural Flavours Production", University of Munich, Freising, Germany, 22-23 July, p. 22.
30. Z. Knežević-Jugović, M. Žuža, A. Gluvić, J. Jovanović, A. Stefanović, V. Manojlović, **B. Bugarski** (2013) Biochemical and funcional properties of egg white hydrolysates produced by different proteases, 8th International Conference of the Chemical Societies of the South-East European Countries, Beograd, 27-29 June, pp. 232. CD Proceedings, ISBN: 987-86-7132-053-5.
31. P. Petrović, C. A. Belščak-Cvitanović, V. Nedović, S. Lević, A. Kalušević, V. Đorđević, D. Komes, **B. Bugarski** (2014) Spray drying microencapsulation of green tea (*Camellia sinensis* L.) phytochemicals: potential of colour retention and improvement of sensory properties. Book of abstracts of the 28th EFFoST International Conference: Innovations in attractive and sustainable food for health, Uppsala, Sweden, 25-28 November, O2.19.
32. E. Naziri, S. Glisic, F. Mantzouridou, **B. Bugarski**, V. Nedovic, M. Tsimidou (2014) Supercritical fluid extraction of the functional lipid squalene from vinery wastes. Book of Abstracts of Total Food 2014, Norwich, 11-13 November, 2.02
33. A. Kalušević, S. Lević, B. Isailovic, R. Djordjevic, M. Veljovic, V. Djordjevic, V. Nedović, **B. Bugarski** (2014). Electrostatic Extrusion – Encapsulation Technique For Functional Food Products. Abstract Book of the 2nd International Congress Food Technology, Quality and Safety, Novi Sad, Serbia, 28-30 October, p. 16.
34. B. Balanč, V. Djordjević, S. Marković, K. Trifković, I. Kostić, V. Nedović, **B. Bugarski** (2014) Liposome-In-Hydrogel Sistems for Delivery of Antioxidants. Abstract Book of the 2nd International Congress Food Technology, Quality and Safety, Novi Sad, Serbia, 28-30 October, p. 83.
35. K. Trifković, N. Obradović, M. Rakin, M. Rakin, V. Djordjević, V. Nedović, **B. Bugarski** (2014) Mechanical properties of calcium-alginate beads with immobilized probiotic cells - influence of fermentation process. Abstract Book of the 2nd International Congress Food Technology, Quality and Safety, Novi Sad, Serbia, 28-30 October, p. 113.

36. I. Kostić, K. Bukara, V. Ilić, G. Šekularac, D. Mišić, V. Nedović, **B. Bugarski** (2014) From meat industry waste to potential active substances carriers: erythrocyte ghosts from slaughterhouse blood as dexamethasone sodium phosphate carriers. Abstract Book of the 2nd International Congress Food Technology, Quality and Safety, Novi Sad, Serbia, 28-30 October, p. 176.
37. S. Lević, A. Kalušević, V. Đorđević, V. Rac, V. Rakić, T. Šolević Knudsen, V. Pavlović, **B. Bugarski**, V. Nedović (2014) Preparation of Ca-alginate encapsulates with liquid aroma. Book of Abstracts of the 1st Congress on Food Structure Design, Porto, Portugal, 15-17 October, pp. 71-72.
38. K. Trifković, E. Talón, M. Vargas, V. Djordjević, V. Nedović, **B. Bugarski**, C. González-Martínez (2014) Novel edible films containing thyme polyphenols. Book of Abstracts of the 1st Congress on Food Structure Design, Porto, Portugal, 15-17 October, p. 38.
39. B. Isailović, A. Ota, V. Djordjević, M. Šentjurs, V. Nedović, **B. Bugarski**, N. Poklar Ulrih (2014) Influence of resveratrol on membrane fluidity of proliposomes Book of Abstracts of the 1st Congress on Food Structure Design, Porto, Portugal, 15-17 October, p. 44.
40. A. Belščak-Cvitanović, V. Nedović, V. Đorđević, R. Pravilović, S. Karlović, D. Komes, **B. Bugarski** (2014) Comparative evaluation of different natural biopolymers and proteins for encapsulation of green tea (*Camellia sinensis* L.) bioactive compounds. Book of Abstracts of the 1st Congress on Food Structure Design, Porto, Portugal, 15-17. October, p. 53.
41. V. Nedović, S. Lević, A. Kalušević, T. Petrović, R. Đorđević, M. Savić, V. Đorđević, D. Matijašević, S. Stajić, I. Leskošek, **B. Bugarski** (2014): Microencapsulation of active compounds and biocatalysts – application in food technology and biotechnology. Book of Abstracts of the Conference “EU Project Collaborations: Challenges for Research Improvements in Agriculture”, Belgrade, 2-4 June, p. 74, ISBN: 978-86-7834-197-7.
42. **B. Bugarski**, V. Nedovic, R. Pravilovic, I. Kostic, K. Bukara, V. Ilic (2014) Optimization of the process of gradual hemolysis for isolation of haemoglobin from wasted blood obtained from slaughterhouse. In: Programme and Abstracts of Food Waste in the European Food Supply Chain: Challenges and opportunities, Day 2, Athens, Greece, 12-13 May, COST and ESF, p. 16.
43. R. Đorđević, B. Gibson, M. Sandell, G.M. De Billerbeck, N. Nikićević, **B. Bugarski**, V. Nedović (2014) Raspberry wine fermentation by suspended and immobilized selected yeast cells. In: Abstract book of 5th European Yeast Flavour Workshop “BIOTECHNOLOGY FOR NATURAL FLAVOURS PRODUCTION (Bioflavour)”, Casino Barriere Montreux, Switzerland, 5-7 May, p. 57, ISBN: 978-2-9700907-9-3.
44. I. Kostić, V. Đorđević, V. Ilić, K. Bukara, V. Nedović, **B. Bugarski** (2014) Novel carriers of active substances derived from porcine slaughterhouse blood. Book of Extended Abstracts of the COST ACTION FA 1001 WG1+WG2+WG3 meeting "The nano, micro, macro confluence in food structure for health, wellness and pleasure", Bucharest, Romania, 27-28 February, pp. 36-37, ISBN: 978-973-8937-80-2.
45. Z. Knežević-Jugović, J. Jovanović, A. Stefanović, S. Jakovetić, S. Grbavčić, M. Elmalimadi, **B. Bugarski** (2015) Hydrolysis of egg white and wheat proteins with protease from *Bacillus licheniformis*: fractionation and identification of bioactive peptides, Editor: Markoš, J., In Proceedings of the 42nd International Conference of Slovak Society of Chemical Engineering, Tatranské Matliare, Slovakia, 25-29 May, pp.753–753, ISBN: 978-80-89475-14-8.
46. I.T. Drvenica, V.Lj. Ilić, K.M. Bukara, A.M. Kalušević, V.A. Nedović, S.B. Marković, **B.M. Bugarski** (2015) Novel carriers for dexamethasone sodium phosphate based on erythrocyte ghosts from slaughterhouse blood, 26TH International scientific-expert conference of agriculture and food industry, Sarajevo, Bosnia and Herzegovina, 27-30 September, p. 32.
47. M. Yilmaztekin, S. Levic, A. Kalušević, M. Çam, **B. Bugarski**, V. Nedovic (2015). Characterization of peppermint (*Mentha piperita* L.) essential oil encapsulates and sensory evaluation of ice cream as a potential

- vehicle. The 3rd International Symposium on "Traditional Foods from Adriatic to Caucasus", Sarajevo, Bosnia and Herzegovina, 1-4 October, TF3_O1078, ISBN: 978-605-4265-37-4.
48. K. Bukara, I.T. Kostić, V.Lj. Ilic, V. Đorđević, B. Isailović, V. Nedović, **B.M. Bugarski** (2015) Usage of erythrocyte membranes from porcine slaughterhouse blood as prolonged drug delivery systems-example of diclofenac sodium, 29th EFFoST International Conference, Food Science Research and Innovation: Delivering sustainable solutions to the global economy and society, Conference proceedings, Athens, Greece, 10-12 November, p. 1835 (P2.155), ISBN: 978-618-82196-1-8.
 49. A. Jovanović, V. Đorđević, G. Zdunić, K. Šavikin, K. Trifković, J. Jovanović, V. Nedović, **B. Bugarski** (2015) Ultrasound extraction of polyphenolic compounds from *Thymus serpyllum*, 29th EFFoST International Conference, Food Science Research and Innovation: Delivering sustainable solutions to the global economy and society, Conference proceedings, Athens, Greece, 10-12 November, p. 1386 (P2.029), ISBN: 978-618-82196-1-8.
 50. **B. Bugarski**, V. Đorđević, K. Trifković, I. Kostić, B. Balanč, K. Bukara, A. Joavanović, R. Pravilović, V. Nedović (2015) Trends in encapsulation technologies for delivery of bioactive compounds, Book of abstract of the IV International congress "Engineering, Environment and Materials in Processing Industry", Jahorina, Republic of Srpska, Bosnia and Herzegovina, 4-6 March, ISBN: 978-99955-81-17-6, pp. 48-50, PL-04-E.
 51. A. Belščak-Cvitanović, V. Nedović, A. Salević, M. Nikšić, V. Đorđević, D. Komes, **B. Bugarski** (2016) Formulating nutraceutical delivery systems of *Ganoderma lucidum* L. active compounds by microencapsulation. (Authors' edition) Book of Abstracts of the 8th Central European Congress on Food "Food Science for Well-being - CEFood 2016", Kyiv, Ukraine, p. 229.
 52. A.B. Stefanović, J.R. Jovanović, N.Ž. Šekuljica, S.Ž. Grbavčić, N.D. Luković, **B.M. Bugarski**, Z.D. Knežević-Jugović (2016) Structural and functional characterization of papain-assisted ultrasound pretreated egg white hydrolysis, 2nd International Conference on Ultrasound-based Applications: from analysis to synthesis - ULTRASONICS 2016, Caparica-Almada, Portugal, 6-8 June, Book of Abstracts, pp. 43, ISBN: 978-989-99361-9-5.
 53. S. Karača, K. Trifković, A. Bušić, V. Đorđević, A. Belščak Cvitanović, A. Vojvodić Cebin, **B. Bugarski**, D. Komes (2017) The functional potential of helichrysum (*Helichrysum italicum*) based edible films reinforced with proteins and hydrogel microparticles. Book of abstracts of the 10th International Scientific and Professional Conference "With Food to Health", Osijek/Tuzla: Studio HS internet d.o.o., Osijek, Hrvatska, p. 78, ISBN: 978-953-7005-49-8.
 54. J.R. Jovanović, A.B. Stefanović, N.Ž. Šekuljica, S.Ž. Grbavčić, S.M. Jakovetić Tanasković, **B.M. Bugarski**, Z.D. Knežević-Jugović (2016) Antibacterial and antioxidant capacity of egg white hydrolysates screened from proteolysis-assisted high intensity ultrasound treatment, 2nd International Conference on Ultrasound-based Applications: from analysis to synthesis - ULTRASONICS 2016, Caparica-Almada, Portugal, 6-8 June, Book of Abstracts, pp. 62, ISBN: 978-989-99361-9-5.
 55. Otrue, J. Vunduk, A. Klaus, M. Nikšić, **B. Bugarski** (2017) Antibacterial and Antifungal Activity of Chemically Modified Chaga Mushroom Polysaccharides. The 6th International Scientific Meeting Mycology, Mycotoxicology, and Mycoses, Matica srpska, Novi Sad, Serbia, p. 53, ISBN: 978-86-7946-194-0.
 56. P. Bošković, N. Mrduljas, A. R. Jambrak, I. Drvenica, G. Kresić, R. Beluzić, **B. Bugarski**, T. Bilusić, Enhancement of the olive oil oxidative stability by phenolics extracts from cultivated blueberry in microemulsions and in liposomes, *Journal of Biotechnology* 256 (2017) S72.

57. P. Petrović, M. Carević, J. Vunduk, A. Klaus, M. Volić, V. Đorđević, **B. Bugarski** (2018) From Mycelium to Spores: Neuroprotective Potential of Mosaic Puffball (*Handkea utriformis*). Book of Abstracts of the 9th Central European Congress on Food, CEFood, Sibiu, Romania, p. 116, ISBN: 978-606-12-1546-1
58. I. Drvenica, A. Kalušević, S. Lević, **B. Bugarski**, V. Nedović, Z. Marijanović, A. Režek Jambrak, T. Bilušić (2018) Dalmatian autochthonous herbs' aroma improvement and novel nutraceuticals design by spray drying. Abstract Book of 9th Central European Congress on Food (CEFood), Sibiu, Romania, p. 13, ISBN: 978-606-12-1546-1.
59. I. Drvenica, A. Stančić, K. Bukara, A. Kalušević, V. Nedović, **B. Bugarski**, V. Ilić (2018) Long term stabilized bovine and porcine hemoglobin solid forms produced by spray and freeze drying with maltose. Abstract Book of 9th Central European Congress on Food (CEFood), Sibiu, Romania, p. 14, ISBN: 978-606-12-1546-1.
60. K. Istenič, B. Balanč, V. Đorđević, M. Bele, V. Nedović, **B. Bugarski**, N. Poklar Ulrih (2018) Encapsulation of resveratrol into Ca-alginate submicron particles. E-poster abstracts book of the V: IUFoST 2018 India: "25 billion meals a day by 2025 with healthy, nutritious, safe & diverse foods", 19th World Congress of Food Science and Technology, Navi Mumbai, India. Mumbai: IUFoST Secretariat, MM Activ Sci-Tech Communications, p. 10.
61. B. Balanč, A. Jovanović, A. Ota, V. Đorđević, N. Poklar-Ulrih, V. Nedović, **B. Bugarski** (2018) Liposomes with β -sitosterol as carriers for gentisic acid. Conference proceedings of the 9th Central European Congress on Food (CEFood), Sibiu, Romania, p. 119, ISBN: 978-606-12-1546-1.
62. K. Trifković, A. Kalušević, S. Lević, B. Balanč, **B. Bugarski**, V. Nedović, P. Pittia, V. Đorđević (2018) Spray-dried particles with encapsulated saffron extract. Conference proceedings of the 9th Central European Congress on Food (CEFood), Sibiu, Romania, p. 118, ISBN: 978-606-12-1546-1.
63. V. Nedović, A. Salević, A. Kalušević, S. Lević, B. Balanč, V. Đorđević, **B. Bugarski** (2019) A viewpoint of encapsulation technologies for food with added value. Book of Abstracts of the 2nd Balkans-China mini-symposium on natural products and drug discovery, Belgrade, Serbia, p. 20, ISBN: 978-86-80335-10-0.
64. V.A. Nedović, A. Salević, S. Lević, A. Kalušević, B. Balanč, V. Đorđević, **B. Bugarski** (2021) Encapsulated bioactives for the food industry. In the self-editing, Book of abstracts of the International Bioscience Conference and the 8th International PSU-UNS Bioscience Conference, Novi Sad, Serbia, p. 16.
65. V. Nedović, A. Salević, S. Lević, V. Đorđević, B. Balanč, **B. Bugarski** (2021) Encapsulation of bioactives for value-added food. In the self-editing, Book of abstracts of the 3rd annual conference of the Pan-Balkan alliance of natural products and drug discovery associations (Panda), Belgrade, Serbia, p. 19, ISBN: 978-86-80335-14-8.
66. B. Balanč, V. Đorđević, V. Nedović, **B. Bugarski** (2021) Controlled release systems for food application. Book of abstracts of the UNIFood Conference, University of Belgrade, Belgrade, Serbia, p. 12, ISBN: 978-86-7522-066-4.
67. S.M. Lević, N.S. Stanisavljević, V.B. Đorđević, J.M. Begović, A.S. Salević, M.B. Pešić, **B.M. Bugarski**, V.A. Nedović (2021) The challenges in development of products with probiotics. Book of abstracts of the UNIFood Conference, University of Belgrade, Belgrade, Serbia, p. 16, ISBN: 978-86-7522-066-4.
68. A. Jovanović, B. Balanč, V. Djordjević, J. Živković, K. Šavikin, V. Nedović, **B. Bugarski** (2021) Characterization of lyophilized alginate beads with Rosa canina L extract. Book of abstracts of the 14th International Congress On Nutrition: "A Place Where Science Meets Practice", Belgrade, Serbia, p. 85.
69. A. Jovanović, B. Balanč, P. Petrović, V. Djordjević, K. Šavikin, G. Zdunić, **B. Bugarski** (2021) Thymus Serpyllum L. extract loaded liposomes produced by proliposome method. Book of abstracts of the UNIFood Conference, University of Belgrade, Belgrade, Serbia, p. 144, ISBN: 978-86-7522-066-4.

70. A. Jovanović, B. Balanč, M. Trajković, V. Djordjević, K. Šavikin, J. Živković, **B. Bugarski** (2021) Encapsulation of *Rosa canina* extract in liposomes produced by thin film method. Book of abstracts of the UNIFood Conference, Belgrade, Serbia, University of Belgrade, p. 176, ISBN: 978-86-7522-066-4.
71. B. Balanč, V. Đorđević, A. Salević, Ž. Radovanović, V. Nedović, **B. Bugarski**, Z. Knežević-Jugović (2023) Nanostructures Based on Pullulan and Pumpkin Green Leaf Proteins as Carriers for Vitamin B12. Abstract book of the International Conference on Biochemical Engineering and Biotechnology for Young Scientists, Belgrade, Serbia, 7-8 December, p. 59, ISBN: 978-86-7401-389-2.
72. B. Balanč, N. Obradović, V. Ugrinović, V. Đorđević, S. Despotović, A. Klaus, V. Nedović, **B. Bugarski** (2023) Freeze-drying technique for immobilization of yeast cells in the maltodextrin-protein system. Abstract book of the International Conference on Biochemical Engineering and Biotechnology for Young Scientists, Belgrade, Serbia, 7-8 December, p. 58, ISBN: 978-86-7401-389-2.

Уређивање зборника саопштења међународног научног скупа (M36)

1. D. Poncelet, **B. Bugarski**, V. Nedović (Eds.) (2003) Selected papers of the International Workshop on Bioencapsulation, Strasbourg, France, 25-27 May, Publisher Hemijska industrija 57(12), ISSN: 0367-598 X
2. D. Poncelet, T. Keshavarz, V. Nedović, **B. Bugarski**, D. Skala (Eds.) (2004) Special issue of the Chemical Industry dedicated to the COST Expert's Conference „Application of Immobilization/Bioencapsulation in Medicine, Pharmacy, Food Technology and Biotechnology“, Belgrade, Serbia, 25-27 June, Publisher Hemijska industrija 58(6a), special issue, ISSN: 0367-598 X.

Група M50

Радови објављени у водећим часописима националног значаја (M51)

1. V.A. Nedović, O. Trifunović, R. Pešić, I. Leskošek-Čukalović, **B. Bugarski**, Primena postupka elektrostatičke ekstruzije pri dobijanju alginatnih čestica malih dimenzija sa imobilisanim ćelijama pivskog kvasca, Acta Periodica Technologica 31, Part B (2000) 591-599.
2. Z. Boltić, M. Petkovska, B. Obradović, V. Nedović, **B. Bugarski**, In vitro evaluation of controlled release of antibiotics from liposomes, Chemical Industry 57(12) (2003) Special Issue on Bioencapsulation, V. Nedović, B. Bugarski, D. Poncelet, guest eds., 589-595.
3. Z. Todosijević, B. Obradović, V. Nedović, **B. Bugarski**, Implementation of a combined differential 1-discrete cellular automata model for cell growth in gel beads, Chemical Industry 58(6a) (2004) 41-44.
4. V. Manojlović, B. Obradović, V. Nedović, I. Leskošek-Čukalović, **B. Bugarski**, Electrostatic generation of alginate microbeads loaded with brewing yeast, Chemical Industry 58(6a) (2004) 62-65.
5. D. Bezbradica, G. Matić, B. Obradović, V. Nedović, **B. Bugarski**, Immobilization of brewing yeast in PVA/alginate microbeads using electrostatic droplet generation, Chemical Industry 58(6a) (2004) 118-120.
6. G. Kokeza, S. Urošević, B. Bugarski, M. Milivojević, Značaj primene sistema HACCP za unapređenje bezbednosti hrane u održivoj prehrambenoj industriji, Ecologica 19(67) (2012) 501-504.
7. S. Uzelac, M. Komatina, V. Vasić, G. Zupančić, **B. Bugarski**, V. Nedović, Biogas kao obnovljivi izvor energije za ekonomičnu i ekološki održivu proizvodnju piva i napitaka. KGH 41(2) (2012) 37-47
8. I. Dimić, I. Cvijović-Alagić, M. Rakin, **B. Bugarski**, Analysis of metal ion release from biomedical implants, Metallurgical & Materials Engineering 19(2) (2013) 167-176.

9. N. Obradović, T. Krunić, I.D. Damnjanović, M. Vukašinović-Sekulić, M. Rakin, M. Rakin, **B. Bugarski**, Influence of whey proteins addition on mechanical stability of biopolymer beads with immobilized probiotics, *Tehnika* 70(3) (2015) 397-400.
10. J.M. Ilić, A. Grujić, M. Stijepović, J. Stajić-Trošić, **B. Bugarski**, Effect of tracers molecular weight on the release process from alginate microbeads, *Tehnika* 70(3) (2015) 401-405.
11. A. Jovanović, V. Đorđević, S. Lević, S. Marković, V. Pavlović, V. Nedović, **B. Bugarski**, Želatin kao nosač za isporuku polifenolnih komponenata, *Tehnika* 72(5) (2017) 633-639 ISSN: 0040-2176, DOI: 10.5937/tehnika1705633J
12. J. Milovanović, G. Ilić-Sević, M. Gavrilović, M. Milosavljević, **B. Bugarski**, Blend of natural waxes as a matrix for aroma encapsulation, *Facta universitatis – series: Physics, Chemistry and Technology* 15(2) (2017) 103-111.
13. A. Jovanović, B. Balanč, V. Đorđević, K. Šavikin, V. Nedović, **B. Bugarski**, N. Poklar-Ulrih, Fluorescence analysis of liposomal membranes permeability, *Tehnika* 74(4) (2019) 493-498.

Радови објављени у часописима националног значаја (M52)

1. A. Čančarević, **B. Bugarski**, K. Šavikin, G. Zdunić, Biological activity and ethnomedicinal use of *Thymus vulgaris* and *Thymus serpyllum*, *Lekovite sirovine* 33 (2013) 3-17.
2. S. Lević, A. Kalušević, V. Đorđević, **B. Bugarski**, V. Nedović Savremeni procesi inkapsulacije u tehnologiji hrane. *Hrana i ishrana* 1 (2014) 7-12.
3. A. Jovanović, P. Petrović, V. Đorđević, G. Zdunić, K. Šavikin, **B. Bugarski** (2017) Polyphenols extraction from plant sources. *Lekovite Sirovine* 37: 45-49, ISSN: 0455-6224, ISSN: 2560-3965 (Online), DOI: 10.5937/leksir1737045J.
4. S. Bošković, **B. Bugarski**, Review of electrospray observations and theory, *Journal of Engineering & Processing Management* 10(2) (2018) 41-53.
5. A. Jovanović, B. Balanč, V. Đorđević, K. Šavikin, **B. Bugarski**, V. Nedović, N. Poklar Ulrih (2019) Fluorescence analysis of liposomal membranes permeability. *Tehnika* 74(4): 493-498, ISSN: 0040-2176, DOI: 10.5937/tehnika1904493J.
6. A.A. Jovanović, P. Petrović, V. Đorđević, G. Zdunić, K. Šavikin, **B. Bugarski**, Free radicals' scavenging capacity of *Thymus serpyllum* L. extracts depending on applied extraction conditions and extraction techniques, *Hrana i ishrana* 62(2) (2021) 15-20.

Радови објављени у научним часописима (M53)

1. I.T. Kostić, V.Lj. Ilić, **B. Bugarski**, Erythrocytes as a novel drug delivery systems: Current status, challenges and perspectives of medical applications, *MD – Medical data* 4(3) (2012) 287-292.

Група M60

Саопштење са скупа националног значаја штампано у изводу (M64)

1. Bugarski D., Jovčić G., Stojanović N., Petakov M., Kataranovski M., Šiler-Marinković S., Mojović Lj., **Bugarski B.** Uticaj fosfolipidnog sastava lipozomskih membrana na hematopoezu miša. *X Jugoslovenski hematološki dani, Niš*, 1996 (Apstrakti radova, str. 171).

2. N. Stojanović, N. Dovezenski, V. Ilić, G. Jovčić, D. Bugarski, M. Petakov, P. Milenković, **B. Bugarski**, Lj. Dobrijević, N. Vunjak, G. Vunjak-Novaković, S. Nikolić, M. Milivojević, I. Pajić, R. Pavkov, S. Golić, D. Knežević (1998) Od istraživanja do prakse – ultračist molekul hemoglobina, Kongres hematologa Jugoslavije sa međunarodnim učešćem, Herceg Novi, Bilt Hematol 26:53.
3. N. Dovezenski, V. Ilić, N. Stojanović, R. Pavkov, S. Golić, M. Ostojić, **B. Bugarski** (1998) Primena preparata visoko prečišćenog hemoglobina za izradu reagenasa za dijagnostičke svrhe, Kongres hematologa Jugoslavije sa međunarodnim učešćem, Herceg Novi, Bilt Hematol 26:53.
4. D. Knežević, R. Pavkov, S. Golić, T. Grbović, N. Stojanović, N. Dovezenski, **B. Bugarski** (1998) Zamenik za krv na bazi hemoglobina, I Kongres transfuziologa Jugoslavije sa međunarodnim učešćem, Beograd, 1998.
5. V. Manojlović, V. Nedović, B. Obradović, **B. Bugarski** (2003) Formiranje alginatnih čestica upotrebom elektrostatičke ekstruzije, Izvodi radova, XLI Savetovanje Srpskog hemijskog društva, Beograd, 23-24. januar, p. 48.
6. V. Manojlović, V. Nedović, B. Obradović, **B. Bugarski**, I. Leskošek-Čukalović (2004) Imobilizacija ćelija formiranjem čestica metodom elektrostatičke ekstruzije, Izvodi radova, XLII Savetovanje Srpskog hemijskog društva, Novi Sad, 22-23. januar, p. 144.
7. S. Lević, V. Manojlović, T. Flock, E. Krzyczmonik, N. Rajić, V. Nedović, **B. Bugarski** (2010) Inkapsulacija aroma primenom elektrostatičke ekstruzije potencijala na oblik i dimenzije čestica sa imobilisanom aromom, Biotehnologija za održivi razvoj, Knjiga izvoda radova, Beograd, 24-26. novembar.

Стручне књиге – рецензиране, некатегорисане

1. Zoran Bjelica, Marko Miloš, Meho Mahmutović, Branko Bugarski, Implementacija medicinskih uređaja – Direktive 90/385/EEZ, 93/42/EEZ, 98/79/EZ, Asocijacija kliničkih inženjera Srbije, Beograd 2017, ISBN 978-86-920355-7-8.
2. Zoran M. Bjelica, Branko Bugarski, Lidija Matija, Kata Trifković, Bojana Balanč, Razvoj farmaceutskog proizvoda – Smernice, Asocijacija kliničkih inženjera Srbije, Beograd 2018, ISBN 978-86-920355-6-2.

Одбрањена докторска дисертација (M71)

Имобилисани биореакторски системи за пропагацију животињских ћелија, Универзитет у Београду-ТМФ 1992.

Одбрањен магистарски рад (M72)

Pharmacokinetic model of Anesthesia, Iowa State Универзитет, 1986.

Група M90

Регистрован патент на међународном нивоу (M91)

1. Verfahren zur Herstellung von Hemoglobin, Deutsches Patentamt DE 197 07508. **Bugarski B.** , Dovezenski N. (inventors), Hemofarm Concern, 2000.
2. Hydrophobe nanotropfen mit gebundenen hämoglobinmolekülen in hydrophiler phase enthaltende emulsion als blutersatzstoff (Emulsion containing hydrophobic nanodrops with bound hemoglobin

molecules in a hydrophilic phase as a blood substitute) **Bugarski B.**, Dovezenski N., Stojanović N., Bugarski D. (inventors), Europäische Patentschrift, EP 1 480 614 B1, 15.10.2008, Patentblatt 2008&42

Објављен патент на националном нивоу (M94)

1. Афина хроматографска колона са континуалним магнетним пољем и поступак за припремањем феромагнетних честица, Сајц Л., Новаковић Вуњак Г., **Бугарски Б.**, (проналазачи), бр. патента (51)B03, Гласник интелектуалне својине број 6/1996, 1996.
2. Четворофазни биореактор, Сајц Л., Новаковић Вуњак Г., **Бугарски Б.**, (проналазачи), бр. патента (51) B01J19/10, Гласник интелектуалне својине број 1/1997, 1997.
3. Производ на бази липосома са инкапсулираним клиндамицином за третман младалачких акни и поступак за његово добијање, Голић С., Николић Н., Болтић З., **Бугарски Б.**, Павков Р., Петровић С. (проналазачи), Завод за интелектуалну својину, Београд, Република Србија, патентна пријава П-723/02, 2002, објављен 2006, комерцијализован као производ „Clindasome“, Хемофарм Концерн.
4. Дијететски суплемент на бази биоактивних пептиде са антиоксидативном и антитуморском активности, Бугарски Д., Кнежевић-Југовић З., Окић Ђорђевић И., Стефановић А., Јовановић Ј., Грбавчић С., **Бугарски Б.** (проналазачи), Завод за интелектуалну својину, Београд, Република Србија, патентна пријава П-2015/0361, 2015, објављен 2017.
5. Добиање наночестица калцијум-алгината ултрасоничним распршивањем као носача за имобилизацију ензима, Миливојевић М., Жужа М., Ђорђевић В., Јонових М., Луковић Н., **Бугарски Б.**, Кнежевић-Југовић З. (проналазачи), Завод за интелектуалну својину, Београд, Република Србија, патентна пријава П-2018/0459, Гласник интелектуалне својине број 8/2018, 31.08.2018.

Група M100

Руковођење међународним научним или стручно-професионалним пројектом (M101)

1. Bioencapsulation for protection and development of new probiotic bacteria in food and health products, SCOPES project in collaboration with ETH, Zurich, Switzerland, 2005-2008. (руководилац за Србију).
2. Research and development of blood derived haemoglobin for animal usage, HEMIRON, Еурека, E!4486, 2008-2011.
3. Innovative health-promoting dry food matrices with enhanced functionality PROBIBARS, Еурека, E!11788, 2019-2022.
4. Development of novel fermentation products enriched with plant and mushroom extracts, стратешки пројекат између Републике Србије и Народне Републике Кине, 2021-2024.

Руковођење националним научним или развојним пројектом (M103a)

1. Развој поступка за добијање микрочестица/микрокапсула употребом електростатичког екструдера, Савезни пројекат, TSI 360/94.
2. Биореактори и процеси нове биотехнологије, 1403 Министарство за науку и технологију Републике Србије, 1993-2000.
3. Синтеза биодеградибилног полимера за производњу хируршког конца, корисник Хемофарм АД, Министарство за науку и технологију Републике Србије, I.4.0748, 1996-1997.

- Истраживање поступака за добијање биолошки активних супстанци и препарата за примену у фармацији, 02M29P3, 1996-2000.
- Интеракција биолошки активних молекула и имобилисаних култура ћелија и ткива, 1776-Министарство за науку и технологију Републике Србије, 2002-2005.
- Коришћење биомасе за пречишћавање фекалних и кланичних отпадних вода, Министарство науке и заштите животне средине, Иновациони центар Машинског факултет, 8078, 2003-2004.
- Добијање новог препарата на бази органског гвожђа за третирање анемије у ветерини, Министарство науке и заштите животне средине, Иновациони центар Машинског факултета, д.о.о. (451-01-02960/2006-99), 2006-2007.
- Имобилизација ћелија, ткива и биолошки активних молекула у биореакторским системима, 142075-Министарство за науку Републике Србије, 2006-2010.
- Развој нових инкапсулационих и ензимских технологија за производњу биокатализатора и биолошки активних компонената хране у циљу повећања њене конкурентности, квалитета и безбедности, Министарство науке Републике Србије, ИИИ46010, 2011-2019, руководилац од 2011-2015).
- Кардио-протект микрокапсуле са аронијом у меду, иновациони пројекат (ев. бр. 391-00-16/2017-16/31), ИХИС Техно експерте д.о.о., Београд, 2017-2018.

Руковођење билатералним пројектима (M104)

- Development and application of bioluminescent whole-cells biosensors for environmental toxicity assessment, билатерални пројекат Србија-Грчка, 2004-2006.
- Microencapsulation of plant polyphenols aimed for functional food products, Министарство за науку Републике Србије и Министарство науке Републике Хрватске, 2009-2010.
- New microcarrier systems for controlled drug delivery, билатерални пројекат Србија-Словенија, 2010-2011.
- Development of microencapsulated systems and edible films with bioactive compounds for application in production and packaging of functional food products, билатерални пројекат Србија-Хрватска, 2016-2017.

Учешће у међународном научном или стручно-професионалном пројекту (M105)

- Reinforcing of Nanotechnology and Functional materials Centre, NANOTECH FTM, (no. 245916), FP7 project, 2010-2012.
- Microencapsulated saffron extracts as innovative ingredients for healthy and functional foods, билатерални пројекат Србија-Италија, 2016-2018.
- Development of enzyme processes for production of egg white protein hydrolysates - Eureka project: ENZEGG E!6750, Participating countries: Serbia, Slovenia, 2012-2015.
- Design of novel enzyme-based technologies for structuring and processing of soy proteins*- Eureka project, SOYZYME, Еурека E!9936, Participating countries: Serbia, Slovenia, 2016-2019.
- Twinning to excel materials engineering for medical devices – ExcellMater, no. 952033, H2020-WIDSRPEAD, (руководилац WP - Bioencapsulation), 2020-2024.

6. Novel bioprocessing tools to produce functional bakery products fortified with dietary fibres and detoxified gluten, BIOFLOSBAKE-LAVGLU, Еурека Е!13082, 2021-2024.

Руковођење и учешће у пројектима, студијама, елаборатима и сл. са привредом; учешће у пројектима финансираним од стране надлежног Министарства (M107)

1. Заменик за крв на бази хемоглобина, Хемофарм Концерн, 1993-2002, координатор пројекта.
2. Развој технологије производње емулзије масти за парентералну примену и липозома за топикалну примену на полуиндустријском постројењу, Хемофарм Концерн, 1999-2002, координатор пројекта.
3. Микроинкапсулација мириса за Бохоре, „Албус“ а.д, та производњу средстава за прање и киозметичких средстава, Нови Сад, 2007-2008, руководилац пројекта.
4. Иновативни поступци производње функционалних производа на бази жита обогачених неалергеним протеинима и биоактивним пептидима, Иновациони пројекат, Биотехнологија, храна и пољопривреда, Министарство просвете, науке и технолошког развоја Републике Србије, 2017–2018, учешће на пројекту.
5. Развој и примена нових и традиционалних технологија у производњи конкурентних прехранбених производа са додатом вредношћу за домаће и европско тржиште”, ИИИ 46001, Министарство за науку Републике Србије, 2015-2019, учешће на пројекту, руководилац потпројекта.
6. Multifunctional leaf protein and assembled nanocarrier structures delivered by enzyme technology, MultiPromis, програм ИДЕЈЕ, Фонд за науку РС, 2021-2024, учешће на пројекту, координатор WP4.

ТАБЕЛА 1. Сумарно вредновање радова према индикаторима научне и стручне компетентности предложених од стране Министарства просвете, науке и технолошког развоја Републике Србије и на основу Правилника о начину и поступку стицања звања и заснивања радног односа наставника Универзитета у Београду

Назив групе	Врста резултата	Ознака	Вредност	Број радова	Укупно
M10, Монографије, монографске студије, тематски зборници, лескикографске и картографске публикације међународног значаја	Истакнута монографија међународног значаја	M11	14	1	14
	Монографска студија/поглавље у књизи M11 или рад у тематском зборнику водећег међународног значаја	M13	7	26	182
	Монографска студија/поглавље у књизи M12 или рад у тематском зборнику водећег међународног значаја	M14	4	5	20
M20, Радови објављени у часописима међународног значаја	Рад у међународном часопису изузетних вредности, првих 10% импакт листе	M21a	10	25	250
	Рад у врхунском међународном часопису	M21	8	56	448
	Рад у истакнутом међународном	M22	5	48	240

	часопису				
	Рад у међународном часопису	M23	3	47	141
	Рад у часопису међ. значаја верификованог посебном одлуком	M24	3	9	27
	Уређивање истакнутог међународног часописа (гост уредник) или публикације са монографским делима категорије M14	M286	2,5	1	2,5
M30, Зборници међународних научних скупова	Предавање по позиву са међ. скупа штампано у целини	M31	3,5	3	10,5
	Саопштење са међ. скупа штампано у целини	M33	1	77	77
	Саопштење са међ. скупа штампано у изводу	M34	0,5	72	36
	Уређивање зборника саопштења међународног научног скупа	M36	1,5	2	3,0
M50, Радови објављени у часописима националног значаја	Рад у водећем часопису нац. значаја	M51	2	13	26
	Рад у часопису нац. значаја	M52	1,5	6	3,0
	Радови објављени у научним часописима	M53	1	1	1,0
M60, Зборници скупа националног значаја	Саопштење са скупа нац. значаја штампано у изводу	M64	0,2	7	1,4
M70, Докторска дисертација	Одбрањена докторска дисертација	M71	6	1	6
	Одбрањен магистарски рад	M72	3	1	3
M90, Патенти, сорте, расе или сојеви	Регистрован патент на међународном нивоу	M91	16	2	32
	Објављен патент на националном нивоу	/	/	5	0
M100 Научно-истраживачко, наставно и стручно- професионално ангажовање	Руковођење међународним научним или стручно-професионалним пројектом	M101	10	4	40
	Руковођење нац. научним или развојним пројектом	M103a	5	10	50
	Руковођење билатералним пројектима, или руковођење пројектима, студијама, елаборатима и сл. са привредом	104	4	4	16
	Учешће у међународном научном или стручно-	105	3	6	18

	професионалном пројекту				
	Учешће у пројектима, студијама, елаборатима и сл. са привредом; учешће у пројектима финансираним од стране надлежног Министарства	107	1	6	6
Педагошка активност					
П10, Оцена наставне активности	Збирна оцена наставне активности добијена у студентској анкети	П11	5	-	5
П20, Припрема и реализација наставе	Кандидат је у потпуности припремио наставни програм предмета	П21	5	15	75
П30, Уџбеници	Објављен уџбеник	П31а	10	3	30
	Објављен практикум или помоћни уџбеник	П32	5	2	10
П40, Менторство	Ментор одбрањене докторске дисертације	П41	6	24	144
	Члан комисије за одбрану докторске дисертације	П42	2	15	30
	Ментор одбрањеног мастер рада или дипломског рада, или члан комисије за одбрану магистарског рада	П45	1	80	80
Рад у оквиру академске и друштвене заједнице					
310, Активност на Факултету и Универзитету	Руковођење организационим јединицама Факултета	312	3	2	6
	Учешће у раду стручних тела и организационих јединица Факултета и/или Универзитета	313	1,5	2	3
320, Активност у ресорним Министарствима	Експерт одређеног Министарства Републике Србије или земље у окружењу или међународних организација	321	3	14	42
330, Председавање или чланство у управним телима професионалних	Председавање или чланство у управним телима нац. професионалних организација	333	1	1	1

организација					
340, Организација научних скупова	Члан научног/организационог одбора међ. научних скупова	343	1	1	1
350, Уређивање часописа и рецензије	Члан редакције часописа категорије M50	354	2	1	2
	Рецензент у часопису категорије M20	357	0,5	>20	/
	Рецензент у часопису категорије M50	358	0,2	3	0,6
370, Награде и признања	Међународне награде и признања за научну и иновациону делатност	371	5	1	5
	Награде и признања за допринос науци на националном и градском нивоу	372	3	2	6
380, Сарадња са другим високошколским, научно-истраживачким, развојним установама у земљи и иностранству	Радни боравак у иностранству – месец дана; докторске студије, израда доктората или дела доктората, постдокторско усавршавање, рад на пројектима, и међународним пројектима у којима сарађује и Факултет	381	1	8	8
	Руковођење или чланство у органима или професионалним удружењима међународног нивоа	384	1	4	4
	Руковођење или чланство у органима или професионалним удружењима националног нивоа	385	1	1	1
	Учешће у програмима размене наставника и студената на међународном или националном ниво	387	1	2	2

ЗАКЉУЧАК И ПРЕДЛОГ

Комисија је, полазећи од достављеног и укупно расположивог материјала за припрему предлога за стицање звања професора емеритуса, детаљно размотривши научно-истраживачки, педагошки и стручни допринос др **Бранка Бугарског**, дипл.инж., редовног професора ТМФ-а у пензији, утврдила следеће:

- Професор Бранко Бугарски је током дугогодишњег рада на Универзитету у Београду, Технолошко-металуршком факултету, као и шире, остварио изузетан допринос развоју научних области хемијског, биохемијског и фармацеутског инжењерства. Његова истраживања, посебно у областима биореакторских система, инкапсулације биоактивних једињења и развоја иновативних ферментационих процеса, значајно су обогатила постојећа знања, допринела развоју нових процеса и биореакторских система, као и њиховој индустријској примени.
- Публикација више од 305 радова, укључујући 185 у међународним часописима категорије M20, висока цитираност (према бази Scopus ***h*-индекс 39, 4661 хетероцитата на дан 26.01.2025**), као и бројни патенти (од којих су два међународна и реализована, а један комерцијализован), сведоче о изузетном квалитету његовог научног рада и међународној препознатљивости. Био је едитор једне истакнуте монографије међународног значаја категорије M11, публиковао је 26 поглавља у монографском издању које припада категорији M13 и 5 поглавља у монографском издању из категорије M14. Поред тога, релевантни показатељи, као што су руковођење међународним и домаћим пројектима, предавања по позиву, чланство у научним и стручним телима и уређивачким одборима научних и стручних часописа, додатно потврђују његов допринос угледу Универзитета у Београду.
- Као руководиоца или учесника на више од 30 националних и међународних пројеката, др Бранко Бугарски, редовни професор у пензији, показао је изузетне лидерске и организационе способности, доприносећи сарадњи са привредом и модернизацији инфраструктуре Факултета. Захваљујући његовом залагању, основане су и опремљене лабораторије за биоинжењерске науке, фармацеутско инжењерство и чисту производњу на Факултету, које представљају значајан ресурс за научно-истраживачки рад и наставу.
- Педагошки допринос проф. Бугарског огледа се у креирању и реализацији наставних програма на сва три нивоа студија укључујући петнаест предмета, као и у менторству бројних дипломских, мастер и докторских теза. Урадио је пуно на осавремењивању наставе и увођењу и реализацији нових модела рада са студентима, које су допринеле интензивној и савременој настави. Аутор је или коаутор три универзитетска уџбеника и два помоћна уџбеника. Његова посвећеност студентима и унапређењу квалитета наставе значајно је допринела развоју нових генерација научника и инжењера. Посебно бисмо истакли изузетан однос професора Бугарског у раду са докторантима, којима је несебично преносио своја богата знања и искуства стечена током усавршавања и сарадње са престижним универзитетима широм света. Његова посвећеност није се огледала само у пружању стручне подршке, већ и у искреној бризи за њихове академске каријере и даљи професионални развој, што је оставило дубок и трајан утисак на генерације младих истраживача.
- Активности проф. Бугарског у оквиру академске заједнице, укључујући ангажовање у међународним и домаћим професионалним асоцијацијама, као и сарадњу са престижним институцијама из света, додатно су допринеле угледу Технолошко-металуршког факултета и Универзитета у Београду. Његов рад са индустријом, посебно у сарадњи са компанијом Хемофарм, довео је до развоја иновативних производа и метода, укључујући системе за микроинкапсулацију биоактивних супстанци. Ова достигнућа не само да су побољшала научну видљивост Факултета, већ су унапредила позиционирање ТМФ-а у области примењених истраживања и иновација.

На основу свега наведеног и сагледавања доприноса проф. Бранка Бугарског у педагошком, научно-истраживачком као и раду у широј академској заједници, Стручна комисија са задовољством предлаже Сенату Универзитета у Београду да се проф. др Бранку Бугарском додели звање професора *емеритуса*. Његова изузетна научна, педагошка и стручна посвећеност обавезују нас да препознамо и вреднујемо његов огроман допринос унапређењу академске заједнице. Уверени смо да ће проф. Бранко Бугарски, са својом стручном визијом и посвећеношћу, наставити да доприноси развоју науке, наставе и јачању угледа Универзитета у Београду на националном и међународном нивоу.

Београд, 17. април. 2025.

Комисија:

1. Др Зорица Кнежевић Југовић, редовни професор Технолошко-металуршког факултета Универзитета у Београду
2. Др Ивона Радовић, редовни професор Технолошко-металуршког факултета Универзитета у Београду
3. Др Рада Пјановић, редовни професор Технолошко-металуршког факултета Универзитета у Београду
4. Др Душан Мијин, редовни професор Технолошко-металуршког факултета Универзитета у Београду
5. Др Бранимир Гргур, редовни професор Технолошко-металуршког факултета Универзитета у Београду