

НАСТАВНО-НАУЧНОМ ВЕЋУ

УНИВЕРЗИТЕТ У БЕОГРАДУ – ХЕМИЈСКИ ФАКУЛТЕТ

ПРИМЉЕНО:		23.07.2025.
Орг. јед.	Број	Прилог Вредности

411/3

### Извештај комисије за избор др Бориса Мандића у научно звање

На седници Наставно-научног већа Универзитета у Београду – Хемијског факултета одржаној 12. јуна 2025. године именовани смо у комисију за избор др Бориса Мандића у научно звање научни саветник.

Прегледом материјала који нам је достављен, као и на основу увида у његов научни рад и публикације, подносимо Наставно-научном већу Универзитета у Београду – Хемијског факултета овај извештај.

#### 1. ПОДАЦИ О КАНДИДАТУ

Име и презиме:	Борис Мандић
Година рођења:	1976.
Радни статус:	запослен
Назив институције у којој је запослен:	Универзитет у Београду – Хемијски факултет
Претходна запослења:	
2021.	Виши научни сарадник при Катедри за аналитичку хемију Универзитета у Београду – Хемијског факултета
2015.	Научни сарадник при Катедри за аналитичку хемију Универзитета у Београду – Хемијског факултета
2015.	Истраживач сарадник при Катедри за аналитичку хемију Универзитета у Београду – Хемијског факултета
2011.	Асистент при Катедри за аналитичку хемију Универзитета у Београду – Хемијског факултета
2008.	Асистент при Катедри за аналитичку хемију Универзитета у Београду – Хемијског факултета
2004.	Асистент приправник при Катедри за аналитичку хемију Универзитета у Београду – Хемијског факултета
2003.	Истраживач приправник, Центар за хемију ИХТМ-а, Универзитет у Београду

#### Образовање

Основне академске студије:	2002. Универзитет у Београду – Хемијски факултет
Одбрањен магистарски рад:	2008. Универзитет у Београду – Хемијски факултет
Одбрањена докторска дисертација:	2015. Универзитет у Београду – Хемијски факултет
Постојеће научно звање:	виши научни сарадник
Научно звање за које се подноси захтев:	научни саветник

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

Научни сарадник:	25.11.2015.
Виши научни сарадник:	26.01.2021. (Прилог 1.)
Област науке у којој се тражи звање:	Природно-математичке науке
Грана науке у којој се тражи звање:	Хемија
Научна дисциплина у којој се тражи звање:	Аналитичка хемија
Назив матичног научног одбора којем се захтев упућује:	МНО за хемијске науке

## **Стручна биографија**

Борис Мандић је рођен у Београду 30. јула 1976., где је завршио основну школу и XIII Београдску гимназију. На Универзитету у Београду – Хемијском факултету је дипломирао 2002., а магистрирао 2008. године. Докторску тезу под насловом: Оптимизација поступка за изоловање и одређивање пиролизидинских алкалоида у биљном материјалу (ментори: др Веле Тешевић и др Снежана Николић-Мандић) одбранио је 2015. године. Последокторске студије завршио је 2016. на Одељењу за хемију Института за хемију Државног универзитета у Кампинасу, Сао Пауло, Бразил (Chemistry Institute, Organic Chemistry Department, UNICAMP, Campinas, Sao Paulo, Brazil). Од 2004. године запослен је на Универзитету у Београду – Хемијском факултету у звањима: асистент приправник (2004–2008.), асистент (2008–2015.), истраживач сарадник (2015.), научни сарадник (2015–2021.) и виши научни сарадник (2021–) при Катедри за аналитичку хемију. Усавршавао се у GC-MS и LC-MS спектрометрији, NMR и IR спектроскопији и X-Ray анализи похађајући осам курсева и летњих школа у периоду 2004–2016. године. Постао је сарадник Организације за забрану хемијског оружја (Organization for the Prohibition of Chemical Weapons, OPCW) после успешно завршеног OPCW Associate programme 2017. спроведеног у Холандији, Великој Британији и Чешкој. Руководилац је два међународна пројекта финансирана од OPCW-а (№ L/ICA/ICB-108/21 и № L/ICA/ICB/217652/18), учесник је два међународна (№ L/ICA/ICB/210502/17 и OPCW/L/ICA/ICB-75/21) и три национална пројекта (број 172053, број 142053, број 1755) финансирана од Министарства за науку и технолошки развој Републике Србије. Такође је учествовао на пет тестова стручности (24., 25., 27., 32. и 35.) Организације за забрану хемијског оружја. Члан је Српског хемијског друштва.

## **2. ПРЕГЛЕД НАУЧНЕ АКТИВНОСТИ**

Кандидат др Борис Мандић је остварио висок ниво квалитета научног истраживања у оквиру два истраживачка правца:

- а) Метаболимичко и липидомичко испитивање менталних оболења, засновано на анализама серума оболелих спектроскопским (NMR, IC) и спектрометријским (LC-MS, GC-MS) техникама и хемометријској анализи (PCA, PLS-DA, OPLS-DA). Циљеви ових истраживања су утврђивање биомаркера (амино киселине, шећери и липиди) менталних оболења, развој инструменталних метода погодних за одређивање биомаркера у крви ради поуздане дијагностике менталних болести и боље разумевање метаболичких путева ових оболења. Резултати кандидата остварени у овој области, након избора у звање виши научни сарадник, публиковани су у пет научних радова (M21-1, M21-3, M21-5, M21-6 и M21-8) и једној докторској дисертацији.
- б) Изоловање секундарних метаболита биљака и њихова карактеризације применом савремених инструменталних техника за одређивање структуре различитих органских молекула. Изоловани секундарни метаболити биљака су идентификовани, структурно окарактерисани применом 1D и 2D NMR спектроскопије, масене спектрометрије, IC спектроскопије, UV/Vis спектрофотометрије, GC и GC-MS, LC и LC-MS. У циљу сагледавања могућности примене излованих једињења испитане су њихове биолошке активности. Резултати кандидата остварени у овој области, након избора у звање виши научни сарадник, публиковани су у десет научних радова (M21a-1, M21-2, M21-4, M21-7, M21-9, M22-1, M22-2, M23-1, M23-2 и M23-3).

## **3. ПРИКАЗ НАЈЗНАЧАЈНИЈИХ РЕЗУЛТАТА**

Као најзначајнији научни резултати у периоду након стицања звања виши научни сарадник, издвојено је пет следећих радова у којима је др Борис Мандић водећи аутор:

1. Marija Takić, Vesna Jovanović, Suzana Marković, Zoran Miladinović, Milka Jadranin, Gordana Krstić, Čedo Miljević, Vele Tešević, and **Boris Mandić**. Plasma and Serum LC-MS Lipidomic Fingerprints of Bipolar Disorder and Schizophrenia. International Journal of Molecular Sciences 26,13: 6134 (2025).  
DOI: [doi.org/10.3390/ijms26136134](https://doi.org/10.3390/ijms26136134), ISSN: 1422-0067, ИФ (2024): 5,7;  
Ранг часописа према JCR (Chemistry, Multidisciplinary): 62/236
2. Suzana Marković, Milka Jadranin, Zoran Miladinović, Aleksandra Gavrilović, Nataša Avramović, Marija Takić, Ljubica Tasic, Vele Tešević, and **Boris Mandić**. LC–HRMS Lipidomic Fingerprints in Serbian Cohort of Schizophrenia Patients. International Journal of Molecular Sciences 25, 19: 10266 (2024).  
DOI: [doi.org/10.3390/ijms251910266](https://doi.org/10.3390/ijms251910266), ISSN: 1422-0067, ИФ (2024): 5,7;  
Ранг часописа према JCR (Chemistry, Multidisciplinary): 62/236
3. Milka Jadranin, Nataša Avramović, Zoran Miladinović, Aleksandra Gavrilović, Ljubica Tasic, Vele Tešević, and **Boris Mandić**. Untargeted Lipidomics Study of Bipolar Disorder Patients in Serbia. International Journal of Molecular Sciences 24, 22: 16025 (2023).  
DOI: [doi.org/10.3390/ijms242216025](https://doi.org/10.3390/ijms242216025), ISSN: 1422-0067, ИФ (2022): 6,2;  
Ранг часописа према JCR (Chemistry, Multidisciplinary): 54/225
4. Katarina Simić, Zoran Miladinović, Nina Todorović, Snežana Trifunović, Nataša Avramović, Aleksandra Gavrilović, Silvana Jovanović, Dejan Gođevac, Ljubodrag Vujišić, Vele Tešević, Ljubica Tasic, and **Boris Mandić**. Metabolomic Profiling of Bipolar Disorder by 1H-NMR in Serbian Patients. Metabolites 13, 5: 607 (2023).  
DOI: [doi.org/10.3390/metabo13050607](https://doi.org/10.3390/metabo13050607), ISSN: 2218-1989, ИФ (2021): 5,581;  
Ранг часописа према JCR (Biochemistry & Molecular Biology): 90/297
5. Katarina Simić, Nina Todorović, Snežana Trifunović, Zoran Miladinović, Aleksandra Gavrilović, Silvana Jovanović, Nataša Avramović, Dejan Gođevac, Ljubodrag Vujišić, Vele Tešević, Ljubica Tasić, and **Boris Mandić**. NMR Metabolomics in Serum Fingerprinting of Schizophrenia Patients in a Serbian Cohort. Metabolites 12, 8: 707 (2022).  
DOI: [doi.org/10.3390/metabo12080707](https://doi.org/10.3390/metabo12080707), ISSN: 2218-1989, ИФ (2021): 5,581;  
Ранг часописа према JCR (Biochemistry & Molecular Biology): 90/297

Издвојени радови су објављени у реномираним научним часописима у областима: Chemistry, Multidisciplinary и Biochemistry & Molecular Biology, припадају категорији M21, а збир импакт фактора ових радова је 28,762.

Дијагностички критеријуми за психијатријске болести заснивају се на клиничкој феномелогији и ограничени су на процену психијатра након стандардног клиничког разговора са пациентима и/или њиховим старатељима. Успостављање дијагнозе је временски захтевно и често је отежано услед појаве симптома који су заједнички за различита оболења. Поред потребе за бољим разумевањем менталних оболења и дијагностичким алаткама, постоји и потреба за персонализованим медицинским третманом сваког пацијента, прилагођеном терапијом и поузданим и прецизним праћењем одговора на терапију. Метаболомичко испитивање менталних оболења је неопходан корак са циљем решавања наведених изазова. У изабраним радовима приказани су резултати истраживања везаних за утврђивање биомаркера (аминокиселине, угљени хидрати и липиди) код менталних оболења. У ревијалном раду (1) дат је преглед резултата липидомичких испитивања схизофреније и биполарног поремећаја различитим методолошким приступима анализи узорака испитаника различите етничке припадности који живе у различитим географским подручјима.

У радовима 2 и 3 приказани су резултати липидомичког испитивања серума особа оболелих од схизофреније и биполарног поремећаја и контролних узорака ментално здравих испитаника, заснованог на LC-MS и хемометријској анализи. Код оболелих од схизофреније утврђено је значајно смањење садржаја глицерофосфолипида, сфинголипида, глицеролипида и масних киселина у поређењу са контролном групом. С друге стране, нађен је повећан садржај церамида Cer 34:2 и Cer 34:1, лизофосфатидилхолина LPC 16:0 и триацилглициерола TG 48:2 код оболелих пацијената оба пола у односу на одговарајуће непсихијатријске контролне групе. Код оболелих од биполарног поремећаја идентификовано је 56 различитих липида чији се садржај разликује у односу на контролну групу и утврђене су промене у метаболизму одређених класа липида (глицерофосфолипиди, сфинголипиди, глицеролипиди и стероли) које указују на њихову значајну улогу у патогенези ових оболења.

У радовима 4 и 5 су NMR и хемометријском анализом утврђени потенцијални серумски биомаркери (аминокиселине и шећери) ових оболења. Код оболелих од биполарног поремећаја идентификована су 22 метаболита чији се садржај разликује у односу на контролну групу, од којих је за шест (треонин, аспарагинска киселина, серин, гама-аминобутанска киселина, 2-хидроксибутанска киселина и маноза) по први пут НМР-метаболичким испитивањем утврђена промена у садржају у односу на контролну групу. Метаболити (лактат, аланин, валин, леуцин, изолеуцин, глутамин, глутаминска киселина, лукоза и холин) за које је промењени садржај (у односу на нормалне вредности) утврђен код пацијената са три географска подручја (Србија, Бразил и Кина) могу имати круцијалну улогу у успостављању универзалног сета НМР-биомаркера за биполарни поремећај.

Код оболелих од схизофреније (из Србије) идентификовано је 26 метаболита/биомаркера чији је садржај изменењен у односу на контролну групу, од којих је изменењен садржај аспарагинске киселине, лизина, 2-хидроксибутанске киселине и ацилглициерола узорцима серума оболелих по први пут утврђен помоћу НМР-а. Изменењен садржај осталих метаболита (22) установљен је и код пацијената из Бразила и/или Кине. Тринаест меаболита (лактат, треонин, леуцин, изолеуцин, валин, глутамин, аспарагин, аланин, гама-аминобутанска киселина, холин, глукоза, глицин и тирозин) су заједнички за сва три етничка и географска извора, и стога су добар почетак за успостављање универзалног сета биомаркера за схизофренију помоћу НМР-а.

Радови 4 и 5 су део резултата докторске дисертације у чијој је изради др Борис Мандић био коментор.

#### **4. ПОКАЗАТЕЉИ УСПЕХА У НАУЧНОИСТРАЖИВАЧКОМ РАДУ**

##### **4.1. Утицајност**

Досадашњи публиковани резултати др Бориса Мандића су према Scopus бази (на дан 21. јула 2025.) цитирани 648 пут, h-индекс 14. Од наведених цитирајућих радова 608 су хетероцитати, h-индекс 13. Најцитиранији кандидатов рад има 227 цитата (227 хетероцитата) (Прилог 2).

##### **4.2. Међународна научна сарадња**

Др Борис Мандић је био на шестомесечним последокторским студијама током 2015–2016. године, на Државном универзитету у Кампинасу (UNICAMP, Сао Пауло, Бразил) које су резултирале објављивањем једног M22 рада и једног поглавља у књизи (Прилог 3).

Кандидат је развио научну сарадњу са истраживачком групом професорке др Љубице Тасић (UNICAMP, Chemistry Institute, Organic Chemistry Department, Campinas, Sao Paulo, Brazil), што је резултирало уговором о међународној научној сарадњи изменеју Универзитета у Београду – Хемијског факултета и UNICAMP-а и заједничким међународним пројектима на којима је кандидат др Борис Мандић био руководилац (“Diagnostic of Schizophrenia and Bipolar Disorder by NMR-based metabolomics and lipidomics”, № L/ICA/ICB/217652/18 и “Metabolomic Fingerprints of

"Schizophrenia and Bipolar Disorder", № L/ICA/ICB-108/21), финансираним од Организације за забрану хемијског оружја (Organisation for the Prohibition of Chemical Weapons, OPCW). Током ове сарадње публикована су четири заједничка научна рада (M21-3, M21-5, M21-6 и M21-8). Након похађања OPCW Associate programme 2017, др Борис Мандић је постао сарадник Организације за забрану хемијског оружја.

#### **4.3. Руковођење пројектима и потпројектима (радним пакетима)**

Кандидат је био руководилац два пројекта значајних међународних организација (категорија V) (Прилог 4):

1. 2021–2024. "Metabolomic Fingerprints of Schizophrenia and Bipolar Disorder ", supported by Organisation for the Prohibition of Chemical Weapons (OPCW), The Hague, Netherlands (№ L/ICA/ICB-108/21).
2. 2019–2021. "Diagnostic of Shizophrenia and Bipolar Disorder by NMR-based metabolomics and lipidomics", supported by Organisation for the Prohibition of Chemical Weapons (OPCW), The Hague, Netherlands (№ L/ICA/ICB/217652/18).

#### **4.4. Уређивање научних публикација**

#### **4.5. Предавања по позиву (осим на конференцијама)**

#### **4.6. Рецензирање пројеката и научних резултата**

Др Борис Мандић је рецензирао радове у следећим међународним часописима (Прилог 5) :

1. *Planta Medica*  
ISSN: 0032-0943, ИФ 2,746 (2018), Категорија: Plant Sciences, M21
2. *Natural Product Research*  
ISSN: 1478-6419, ИФ 1,999 (2018), Категорија: Chemistry, Medicinal, M22
3. *Journal of the Serbian Chemical Society*  
ISSN: 0352-5139, ИФ 1,1 (2021), Категорија: Chemistry, Multidisciplinary, M23
4. *Microorganisms*  
ISSN: 2076-2607, ИФ 4,1 (2023), Категорија: Microbiology, M21
5. *Biomedicines*  
ISSN: 2227-9059, ИФ 4,1 (2023), Категорија: Medicine, Research & Experimental, M21
6. *Molecules* (пет рецензија)  
ISSN: 1420-3049, ИФ 4,6 (2024), Категорија: Chemistry, Multidisciplinary, M21
7. *Metabolites*  
ISSN: 2218-1989, ИФ 3,7 (2024), Категорија: Biochemistry & Molecular Biology, M22
8. *Analytica*  
ISSN: 2673-4532, ИФ 3,6 (2024), Категорија: Chemistry, Analytical, M21

#### **4.7. Образовање научних кадрова**

Др Борис Мандић је коментор једне докторске дисертације (Прилог 6), три мастер рада и два завршна рада:

1. Катарина Симић, Метаболомичко испитивање биомаркера у серуму оболелих од схизофреније и биполарног афективног поремећаја, докторска дисертација одбрањена на Универзитету у Београду – Хемијском факултету 2024.
2. Јована Љубић, Оптимизација поступка припреме узорака серума у метаболомичком испитивању, мастер рад одбрањен на Универзитету у Београду – Хемијском факултету 2020.
3. Сузана Марковић, Метаболомичко испитивање серума оболелих од схизофреније инфрацрвеном спектроскопијом, мастер рад одбрањен на Универзитету у Београду – Хемијском факултету 2021.
4. Александра Николић, Испитивање метаболита у серуму оболелих од схизофреније ГЦ-МС анализом, мастер рад одбрањен на Универзитету у Београду – Хемијском факултету 2021.
5. Оливера Стевановић, ГЦ-МС анализа биомаркера у серуму оболелих од схизофреније и биполарног афективног поремећаја, завршни рад одбрањен на Универзитету у Београду – Хемијском факултету 2016.
6. Јелена Лекић, Испитивање хемијског састава поларних и неполарних екстраката смиља и босилька, завршни рад одбрањен на Универзитету у Београду – Хемијском факултету 2016.

У периоду од 2004. године до данас др Борис Мандић је водио експерименталне и/или теоријске вежбе из већег броја наставних предмета на Катедри за аналитичку хемију Универзитета у Београду – Хемијском факултету (Прилог 7):

1. Квантитативна хемијска анализа, студијска група Дипломирани хемичар,
2. Квантитативна хемијска анализа, студијска група Хемичар за животну средину,
3. Аналитичка хемија, студијска група Дипломирани физикохемичар,
4. Инструментална хемијска анализа, студијска група Дипломирани хемичар,
5. Аналитичка хемија 2, студијска група Дипломирани хемичар,
6. Аналитичка хемија 3, студијска група Дипломирани хемичар,
7. Практикум из аналитичке хемије, студијска група Дипломирани физикохемичар,
8. Неорганска хемија, студијска група Дипломирани биохемичар,
9. Биоаналитичка хемија, студијска група Дипломирани биохемичар,
10. Анализа реалних узорака, студијска група Дипломирани хемичар и
11. Инструментална аналитичка хемија, студијска група Професор хемије.

#### **4.8. Награде и признања**

#### **4.9. Допринос развоју одговарајућег научног правца**

#### **БИБЛИОГРАФИЈА КАНДИДАТА**

##### **(A) Резултати остварени након избора у звање виши научни сарадник**

Класификација резултата према Правилнику о стицању истраживачких и научних звања (Сл. гласник РС, бр. 80/2024) објављених након последњег избора у научно звање (Виши научни сарадник, 26.01.2021.).

**Радови објављени у научним часописима међународног значаја (M20)**

**Рад у међународном часопису изузетних вредности (M21a) (12 поена):**

Укупно бодова (нормирано према броју аутора):  $1 \times 12 = 12$  (нема нормирања) (сума ИФ=3,582)

1. Slađana Todorović, Marija Perić, Biljana Nikolić, **Boris Mandić**, Stefana Cvetković, Milica Bogdanović, and Suzana Živković. Chemical Characterization, Antioxidant Activity, and Cytotoxicity of Wild-Growing and In Vitro Cultivated *Rindera umbellata* (Waldst. and Kit.) Bunge. *Horticulturae* 9, 3: 381 (2023).  
DOI: [doi.org/10.3390/horticulturae9030381](https://doi.org/10.3390/horticulturae9030381), ISSN: 2311-7524, ИФ (2021): 3,582; **Број поена: 12**, Ранг часописа према JCR (Horticulture): 5/35, Број хетероцитата: 1

**Радови у врхунским међународним часописима М21 (8 поена):**

Укупно бодова (нормирано према броју аутора):  $9 \times 8 = 72$  (нормирано:  $3 \times 8 + 2 \times 6,67 + 2 \times 5,71 + 2 \times 4 = 56,76$  (сума ИФ=46,89)

1. Marija Takić, Vesna Jovanović, Suzana Marković, Zoran Miladinović, Milka Jadranin, Gordana Krstić, Čedo Miljević, Vele Tešević, and **Boris Mandić**. Plasma and Serum LC-MS Lipidomic Fingerprints of Bipolar Disorder and Schizophrenia. *International Journal of Molecular Sciences* 26,13: 6134 (2025).  
DOI: [doi.org/10.3390/ijms26136134](https://doi.org/10.3390/ijms26136134), ISSN: 1422-0067, ИФ (2024): 5,7; **Број поена: 5,71**  
Ранг часописа према JCR (Chemistry, Multidisciplinary): 62/236, Број хетероцитата: 0
2. Gordana Krstić, Milka Jadranin, Dominique Schols, Sandra Claes, Vele Tešević, **Boris Mandić**, Slobodan Milosavljević, and Karlo Wittine. Anti-HIV Activity of Tigiane Derivatives from *Euphorbia nicaeensis* Roots. *Molecules* 30, 7: 1452 (2025).  
DOI: [doi.org/10.3390/molecules30071452](https://doi.org/10.3390/molecules30071452), ISSN: 1420-3049, ИФ (2023): 5,0; **Број поена: 6,67**  
Ранг часописа према JCR (Chemistry, Multidisciplinary): 72/236, Број хетероцитата: 0
3. Suzana Marković, Milka Jadranin, Zoran Miladinović, Aleksandra Gavrilović, Nataša Avramović, Marija Takić, Ljubica Tasic, Vele Tešević, and **Boris Mandić**. LC-HRMS Lipidomic Fingerprints in Serbian Cohort of Schizophrenia Patients. *International Journal of Molecular Sciences* 25, 19: 10266 (2024).  
DOI: [doi.org/10.3390/ijms251910266](https://doi.org/10.3390/ijms251910266), ISSN: 1422-0067, ИФ (2024): 5,7; **Број поена: 5,71**  
Ранг часописа према JCR (Chemistry, Multidisciplinary): 62/236, Број хетероцитата: 0
4. Vera Vidaković, Bojan Vujić, Milka Jadranin, Irena Novaković, Snežana Trifunović, Vele Tešević, and **Boris Mandić**. Qualitative Profiling, Antioxidant and Antimicrobial Activities of Polar and Nonpolar Basil Extracts. *Foods* 13, 18: 2993 (2024).  
DOI: [doi.org/10.3390/foods13182993](https://doi.org/10.3390/foods13182993), ISSN: 2304-8158, ИФ (2024): 5,6; **Број поена: 8**  
Ранг часописа према JCR (Food Science & Technology): 38/173, Број хетероцитата: 0
5. Milka Jadranin, Nataša Avramović, Zoran Miladinović, Aleksandra Gavrilović, Ljubica Tasic, Vele Tešević, and **Boris Mandić**. Untargeted Lipidomics Study of Bipolar Disorder Patients in Serbia. *International Journal of Molecular Sciences* 24, 22: 16025 (2023).  
DOI: [doi.org/10.3390/ijms242216025](https://doi.org/10.3390/ijms242216025), ISSN: 1422-0067, ИФ (2022): 6,2; **Број поена: 8**  
Ранг часописа према JCR (Chemistry, Multidisciplinary): 54/225, Број хетероцитата: 1
6. Katarina Simić, Zoran Miladinović, Nina Todorović, Snežana Trifunović, Nataša Avramović, Aleksandra Gavrilović, Silvana Jovanović, Dejan Gođevac, Ljubodrag Vujišić, Vele Tešević, Ljubica Tasic, and **Boris Mandić**. Metabolomic Profiling of Bipolar Disorder by <sup>1</sup>H-NMR in Serbian Patients. *Metabolites* 13, 5: 607 (2023).  
DOI: [doi.org/10.3390/metabo13050607](https://doi.org/10.3390/metabo13050607), ISSN: 2218-1989, ИФ (2021): 5,581; **Број поена: 4**  
Ранг часописа према JCR (Biochemistry & Molecular Biology): 90/297, Број хетероцитата: 4

7. Milena M. Petrović, Cornelia Roschger, Kevin Lang, Andreas Zierer, Milan Mladenović, Snežana Trifunović, **Boris Mandić** and Milan D. Joksović. Synthesis and biological evaluation of new quinoline-4-carboxylic acid-chalcone hybrids as dihydroorotate dehydrogenase inhibitors. Archiv der Pharmazie 356, 2 (2023).  
DOI: [doi.org/10.1002/ardp.202200374](https://doi.org/10.1002/ardp.202200374), ISSN: 0365-6233, ИФ (2022): 5,1; **Број поена: 6,67**  
Ранг часописа према JCR (Chemistry, Multidisciplinary): 58/230, Број хетероцитата: 3
8. Katarina Simić, Nina Todorović, Snežana Trifunović, Zoran Miladinović, Aleksandra Gavrilović, Silvana Jovanović, Nataša Avramović, Dejan Gođevac, Ljubodrag Vujisić, Vele Tešević, Ljubica Tasić, and **Boris Mandić**. NMR Metabolomics in Serum Fingerprinting of Schizophrenia Patients in a Serbian Cohort. Metabolites 12, 8: 707 (2022)  
DOI: [doi.org/10.3390/metabo12080707](https://doi.org/10.3390/metabo12080707), ISSN: 2218-1989, ИФ (2021): 5,581; **Број поена: 4**  
Ранг часописа према JCR (Biochemistry & Molecular Biology): 90/297, Број хетероцитата: 9
9. Ana Kramar, Marija Petrović, Katarina Mihajlovska, **Boris Mandić**, Gorica Vuković, Stevan Blagojević and Mirjana Kostić. Selected aromatic plants extracts as an antimicrobial and antioxidant finish for cellulose fabric- Direct impregnation method Fibers and Polymers. Fibers and Polymers 22, 12: 3317–3325 (2021).  
DOI: [doi.org/10.1007/s12221-021-3007-1](https://doi.org/10.1007/s12221-021-3007-1), ISSN: 1229-9197, ИФ (2021): 2,428; **Број поена: 8**  
Ранг часописа према JCR (Materials Science, Textiles): 7/26, Број хетероцитата: 6

**Радови у истакнутим међународним часописима М22 (5 поена):**

Укупно бодова (нормирано према броју аутора): 2×5=10 (нема нормирања) (сума ИФ=3,69)

1. Marija Petrović, Nikola Tomić, **Boris Mandić**, Wan Abd Al Qadr Imad Wan-Mohtar, Gordana Krstić and Sonja Pecić. Possibility of sugar substitution with steviol-glycosides in elderflower liqueur production: consumer acceptance, sugar content, antioxidant activity and phenolic profile. Journal of Food Measurement and Characterization 18, 7916–7926 (2024).  
DOI: [10.1007/s11694-024-02774-6](https://doi.org/10.1007/s11694-024-02774-6), ISSN: 2193-4126, ИФ (2022): 3,5; **Број поена: 5**  
Ранг часописа према JCR (Food Science & Technology): 75/173, Број хетероцитата: 0
2. Ivanovic Stefan, Mandrone Manuela, Simic Katarina, Ristic Mirjana, Todosijevic Marina, **Boris Mandic** and Godevac Dejan. GC-MS based metabolomics for the detection of adulteration in oregano samples. Journal of the Serbian Chemical Society 86, 12: 1195–1203 (2021).  
DOI: [doi.org/10.2298/JSC210809089I](https://doi.org/10.2298/JSC210809089I), ISSN: 0352-5139, ИФ (2020): 0,19; **Број поена: 5**  
Ранг часописа према JCR (Chemistry, Multidisciplinary): 151/219, Број хетероцитата: 4

**Радови у међународним часописима М23 (3 поена):**

Укупно бодова (нормирано према броју аутора): 3×3=9 (нема нормирања) (сума ИФ=3,373)

1. Miroslav Novakovic, Nina Todorovic, Milka Jadranin, Iris Djordjevic, Slobodan Milosavljevic, **Boris Mandic**, and Vele Tesevic. A New Auronolignan from the *Cotinus coggygria* Heartwood. Chemistry of Natural Compounds 59, 3: 428–430 (2023).  
DOI: [10.1007/s10600-023-04016-5](https://doi.org/10.1007/s10600-023-04016-5), ISSN: 0009-3130, ИФ (2021): 0,83; **Број поена: 3**  
Ранг часописа према JCR (Chemistry, Organic): 50/56, Број хетероцитата: 0
2. Milosavljevic Slobodan, Djordjevic Iris, **Mandic Boris**, Tesevic Vele, Stankovic Miroslava, Todorovic Nina, and Novakovic Miroslav. Flavonoids of the Heartwood of *Cotinus coggygria* Scop. Showing Protective Effect on Human Lymphocyte DNA. Natural Product Communications 16, 12 (2021).  
DOI: [10.1177/1934578X211067289](https://doi.org/10.1177/1934578X211067289), ISSN: 1555-9475, ИФ (2021): 1,496; **Број поена: 3**

Ранг часописа према JCR (Food Science & Technology): 120/144, Број хетероцитата: 4

3. **Boris Mandić**, Katarina Simić, Snezana Trifunović, Ljubodrag Vujisić, Miroslav Novaković, Vele Tešević and Ognjen Miljanić. Inhibition potency of disulphides and trisulphides on various tumor cell lines growth. Digest Journal of Nanomaterials and Biostructures 16, 2: 585–592 (2021).

DOI: [10.15251/djnb.2021.162.585](https://doi.org/10.15251/djnb.2021.162.585), ISSN: 1842-3582, ИФ (2020): 1,047; **Број поена: 3**

Ранг часописа према JCR (Materials Science, Multidisciplinary): 100/105, Број хетероцитата:

0

#### Зборници међународних научних скупова М30

##### Саопштење са међународног скупа штампано у изводу М34 (0,5 поена)

Укупно бодова (нормирано према броју аутора):  $1 \times 0,5 = 2$  (нормирано:  $1 \times 0,36 + 1 \times 0,28 + 1 \times 0,25 + 1 \times 0,31 = 1,2$ )

1. Nataša Avramović, Milka Jadranin, Zoran Miladinović, Aleksandra Gavrilović, Ljubica Tasic, Čedo Miljević, Milan Janković, Vele Tešević and **Boris Mandić**, Exploratory LC–HRMS Lipidomic Profile of Bipolar Disorder Patients in Serbia, 13th International Conference on Radiation, Natural Sciences, Medicine, Engineering, Technology and Ecology (RAD 2025 Conference), June 16–20, 2025, Herceg Novi, Montenegro, Book of Abstracts, PPB8, page

**Број поена: 0,36**

2. Nataša Avramović, Suzana Marković, Milka Jadranin, Zoran Miladinović, Aleksandra Gavrilović, Marija Takić, Ljubica Tasic, Gordana Krstić, Danica Savić, Vele Tešević and **Boris Mandić**, Comprehensive LC–HRMS Lipidomics of Serbian Schizophrenia Patient Cohort, 13th International Conference on Radiation, Natural Sciences, Medicine, Engineering, Technology and Ecology (RAD 2025 Conference), June 16–20, 2025, Herceg Novi, Montenegro, Book of Abstracts, PPB9, page

**Број поена: 0,28**

3. Avramović Nataša, Simić Katarina, Miladinović Zoran, Todorović Nina, Trifunović Snežana, Gavrilović Aleksandra, Jovanović Silvana, Gođevac Dejan, Vujisić Ljubodrag, Tešević Vele, Tasic Ljubica, **Mandić Boris**. 1H-NMR metabonomic view on schizophrenia. 10th IAPC Meeting Tenth World Conference on Physico-Chemical Methods in Drug Discovery & Sixth World Conference on ADMET and DMPK, September 4–6, 2023, Belgrade, Serbia, Book of Abstracts, P26, page 67.

**Број поена: 0,25**

4. Avramović Nataša, Simić Katarina, Miladinović Zoran, Todorović Nina, Trifunović Snežana, Gavrilović Aleksandra, Jovanović Silvana, Gođevac Dejan, Vujisić Ljubodrag, Tešević Vele, Tasic Ljubica, **Mandić Boris**. 1H-NMR-based serum metabolomics of bipolar disorder patients. 10th IAPC Meeting Tenth World Conference on Physico-Chemical Methods in Drug Discovery & Sixth World Conference on ADMET and DMPK, September 4–6, 2023, Belgrade, Serbia. Book of Abstracts, P27, page 68.

**Број поена: 0,31**

#### Зборници националних научних скупова М60

##### Саопштење са скупа националног значаја штампано у изводу М64 (0,2 поена):

Укупно бодова (нормирано према броју аутора):  $1 \times 0,2 = 0,2$  (нормирано:  $1 \times 0,125 = 0,125$ )

1. Simić, Katarina; Ivanović, Stefan; Trifunović, Snežana; Mandić, Boris. Serum biomarkers of schizophrenia. 8th Conference of Young Chemists of Serbia, 29th October 2022, Belgrade, Serbia, Book of Abstracts, OC PP07, page 114.

Број поена: 0,125

**Резултати остварени пре избора у звање виши научни сарадник**

Класификација научно-истраживачких резултата, према категоријама, до подношења молбе за покретање избора у звање научни саветник, а према Правилнику о стицању истраживачких и научних звања (Сл. гласник РС, бр. 80/2024).

**(Б) Радови објављени у научним часописима међународног значаја (М20)**

**Рад у међународном часопису изузетних вредности (М21а) (12 поена): 2×12=24 (нема нормирања)**

1. Nataša Avramović, **Boris Mandić**, Ana Savić-Radojević and Tatjana Simić. Polymeric Nanocarriers of Drug Delivery Systems in Cancer Therapy. *Pharmaceutics* 12(4), 298 (2020). DOI: 10.3390/pharmaceutics12040298, ISSN: 1999-4923, (ИФ 6,734 за 2020, Категорија Pharmacology & Pharmacy 24/274)
2. Beškoski, Vladimir P.; Milić, Jelena; **Mandić, Boris**; Takić, Miloš; Vrvić, Miroslav M. Removal of organically bound sulfur from oil shale by iron(III) ion generated-regenerated from pyrite by the action of *Acidithiobacillus ferrooxidans* – Research on a model system. *Hydrometallurgy* 94(1-4), 8–13 (2008). DOI: doi.org/10.1016/j.hydromet.2008.05.015 (ИФ 2,336 за 2009, Категорија Metallurgy & Metallurgical Engineering 4/60)

**Радови у врхунским међународним часописима, М21 (8 поена): 10×8=80 (нормирано 60,07)**

1. Stefan Ivanović, Nataša Avramović, Biljana Dojčinović, Snežana Trifunović, Miroslav Novaković, Vele Tešević and **Boris Mandić**. Chemical Composition, Total Phenols and Flavonoids Contents and Antioxidant Activity as Nutritive Potential of Roasted Hazelnut Skins (*Corylus avellana* L.). *Foods* 9(4), 430 (2020). DOI: doi.org/10.3390/foods9040430, ISSN: 2304-8158, (ИФ 4,957 за 2020, Категорија Food Science & Technology 34/142)
2. Sofija Vranić, Srećko Ćurčić, Nikola Vesović, **Boris Mandić**, Dejan Pantelić, Marija Vasović, Vladimir Lazović, Wang Zhang and Ljubodrag Vujišić. Chemistry and morphology of the pygidial glands in four Pterostichini ground beetle taxa (*Coleoptera: Carabidae: Pterostichinae*). *Zoology* 142 (2020). DOI: doi.org/10.1016/j.zool.2020.125772, ISSN: 0944-2006, (ИФ 2,417 за 2020, Категорија Zoology 42/170)
3. Bojan Vujić, Vera Vidaković, Milka Jadranin, Irena Novaković, Snežana Trifunović, Vele Tešević and **Boris Mandić**. Composition, Antioxidant Potential and Antimicrobial Activity of *Helichrysum plicatum* DC. Various Extracts. *Plants* 9(3), 337 (2020). DOI: doi.org/10.3390/plants9030337, ISSN: 2223-7747, (ИФ 3,935 за 2020, Категорија Plant Sciences 47/235)

4. Una Glamočlija, Subhash Padhye, Selma Špirtović-Halilović, Amar Osmanović, Elma Veljović, Suncica Roca, Irena Novaković, **Boris Mandić**, Iztok Turel, Jakob Kljun, Snezana Trifunović, Emira Kahrović, Sandra Kraljević Pavelić, Anja Harej, Marko Klobučar and Davorka Završnik. Synthesis, Biological Evaluation and Docking Studies of Benzoxazoles Derived from Thymoquinone. *Molecules* 23(12), 3297 (2018).  
DOI: doi.org/10.3390/molecules23123297, ISSN: 1420-3049,  
(ИФ 2,861 за 2016, Категорија Chemistry, Organic 17/59)
5. Vesovic Nikola, Curcic Srecko, Vujisic Ljubodrag, Nenadic Marija, Krstic Gordana, Peric-Mataruga Vesna, Milosavljevic Slobodan, Antic Dragan, **Mandic Boris**, Petkovic Matija, Vuckovic Ivan, Markovic Dorde, Vrbica Maja, Curcic Bozidar and Makarov Slobodan. Molecular Diversity of Compounds from Pygidal Gland Secretions of Cave-Dwelling Ground Beetles: The First Evidence. *Journal of Chemical Ecology* 41, 533–539 (2015).  
DOI: doi.org/10.1007/s10886-015-0593-7, ISSN: 0098-0331,  
(ИФ 3,151 за 2015, Категорија Ecology 39/150)
6. Jelena Dinić, Miroslav Novaković, Ana Podolski-Renić, Sonja Stojaković, **Boris Mandić**, Vele Tešević, Vlatka Vajs, Aleksandra Isaković, Milica Pešić. Antioxidative Activity of Diarylheptanoids from the Bark of Black Alder (*Alnus glutinosa*) and Their Interaction with Anticancer Drugs. *Planta Medica* 80(13), 1088–1096 (2014).  
DOI: 10.1055/s-0034-138299  
(ИФ 2,516 за 2013, Категорија Plant Sciences 58/190)
7. Trifunović Snežana, Vučković Ivan, **Mandić Boris**, Milosavljević Slobodan, Isaković Andjelka M, Isaković Aleksandra, Novaković Miroslav, Vajs Vlatka, Trajković Vladimir. Isolation, Characterization, and In Vitro Cytotoxicity of New Sesquiterpenoids from *Achillea clavennae*. *Planta Medica* 80(4), 297–305 (2014).  
DOI: 10.1055/s-0033-1360312  
(ИФ 2,516 за 2013, Категорија Plant Sciences 58/190)
8. **Boris M. Mandić**, Milena R. Simić, Ivan M. Vučković, Ljubodrag V. Vujisić, Miroslav M. Novaković, Snežana S. Trifunović, Snežana D. Nikolić-Mandić, Vele V. Tešević, Vlatka V. Vajs and Slobodan M. Milosavljević. Pyrrolizidine Alkaloids and Fatty Acids from the Endemic Plant Species *Rindera umbellata* and the Effect of Lindelofine-N-oxide on Tubulin Polymerization. *Molecules* 18(9), 10694–10706 (2013).  
DOI: 10.3390/molecules180910694  
(ИФ 2,679 за 2012, Категорија Chemistry, Organic 18/56)
9. Mićić, V.; Lepojević, Z; **Mandić, B.**; Jotanović, M.; Tadić, G.; Tolić, A. Influence of pressure and time on extraction process using supercritical CO<sub>2</sub>. *Journal of Mining and Metallurgy, Section B: Metallurgy* 44(1), 125–131 (2008).  
DOI: 10.2298/JMMB0801125M  
(ИФ 1,294 за 2010, Категорија Metallurgy & Metallurgical Engineering 12/75)
10. Gođevac, D.; **Mandić, B.**; Vajs, V.; Menković, N.; Macura, S.; Milosavljević, S. Complete assignments of <sup>1</sup>H and <sup>13</sup>C NMR spectra of leucanthoside A, a new triterpenoid saponin from *Cephalaria leucantha* L. *Magnetic Resonance in Chemistry* 44(7), 731–735 (2006).  
DOI: 10.1002/mrc.1834  
(ИФ 1,610 за 2006, Категорија Chemistry, Multidisciplinary 43/124)

**Радови у истакнутим међународним часописима, М22 (5 поена) 14×5=70 (нормирано 54,96)**

1. Mirjana Cvetković, Iris Djordjević, Milka Jadranin, Miroslava Stanković, **Boris Mandić**, Slobodan Milosavljević & Ljubodrag Vujisić. Leaf-surface guaianolides from *Amphoricarpos neumaeyri* showing protective effect on human lymphocytes DNA. Natural Product Research 35(18), 3040–3048 (2021).  
DOI: doi.org/10.1080/14786419.2019.1687470, ISSN: 1478-6419,  
(ИФ 2,862 за 2020, Категорија Chemistry, Medicinal 40/62)
2. Miroslav Novakovic, Iris Djordjevic, Nina Todorovic, Snezana Trifunovic, Boban Andjelkovic, **Boris Mandic**, Milka Jadranin, Ivan Vuckovic, Vlatka Vajs, Slobodan Milosavljevic and Vele Tesevic. New aurone epoxide and auronolignan from the heartwood of *Cotinus coggygria* Scop. Natural Product Research 33(19), 2837–2844 (2019).  
DOI: doi.org/10.1080/14786419.2018.1508141, ISSN: 1478-6419  
(ИФ 2,158 за 2019, Категорија Chemistry, Medicinal 41/61)
3. Fabian Villalta-Romero, Luiz Borro, **Boris Mandic**, Teresa Escalante, Alexandra Rucavado, Jose Maria Gutierrez, Goran Neshich and Ljubica Tasic. Discovery of small molecule inhibitors for the snake venom metalloprotease BaP1 using in silico and in vitro tests. Bioorganic and Medicinal Chemistry Letters 27, 2018–2022 (2017).  
DOI: doi.org/10.1016/j.bmcl.2017.03.007, ISSN: 0960-894X,  
(ИФ 2,486 за 2015, Категорија Chemistry, Organic 23/59)
4. Milena R. Simic, Miroslava Stankovic, **Boris M. Mandic**, Vele V. Tesevic and Vladimir M. Savic. Synthesis of Novel Tetrahydrobenzazepine Derivates and Their Cytoprotective Effect on Human Lymphocytes. Archiv der Pharmazie - Chemistry in Life Sciences 348, 100–112 (2015).  
DOI: 10.1002/ardp.201400350  
(ИФ 2,043 за 2015, Категорија Chemistry, Medicinal 36/58)
5. **Boris M. Mandić**, Marina D. Vlajić, Snežana S. Trifunović, Milena R. Simić, Ljubodrag V. Vujisić, Ivan M. Vučković, Miroslav M. Novaković, Snežana D. Nikolić-Mandić, Vele V. Tešević, Vlatka V. Vajs and Slobodan M. Milosavljević. Optimisation of Isolation Procedure for pyrrolizidine alkaloids from *Rindera umbellata* Bunge. Natural Product Research 29(9), 887–890 (2015).  
DOI: 10.1080/14786419.2014.991929  
(ИФ 1,225 за 2013, Категорија Chemistry, Applied 38/70)
6. Miroslav Novaković, Miroslava Stanković, Ivan Vučković, Nina Todorović, Snežana Trifunović, Danijela Apostolović, **Boris Mandić**, Milan Veljić, Petar Marin, Vele Tešević, Vlatka Vajs and Slobodan Milosavljević. Diarylheptanoids from Green Alder Bark and Their Potential for DNA Protection. Chemistry and Biodiversity 11(6), 872–885 (2014).  
DOI: 10.1002/cbdv.201300277  
(ИФ 1,957 за 2013, Категорија Chemistry, Multidisciplinary 58/145)
7. Ljubodrag V. Vujisić, Dragan Ž. Antić, Ivan M. Vučković, Tatjana Lj. Sekulić, Vladimir T. Tomić, **Boris M. Mandić**, Vele V. Tešević, Božidar P.M. Ćurčić, Vlatka E. Vajs and Slobodan E. Makarov. Chemical Defense in Millipedes (Myriapoda, Diplopoda): Do Representatives of the Family Blaniulidae Belong to the „Quinone“ Clade? Chemistry and Biodiversity 11(3), 483-490 (2014).  
DOI: 10.1002/cbdv.201300355  
(ИФ 1,957 за 2013, Категорија Chemistry, Multidisciplinary 58/145)

8. Tatjana Lj. Sekulić, Ljubodrag V. Vujišić, Božidar P.M. Ćurčić, **Boris M. Mandić**, Dragan Ž. Antić, Snežana S. Trifunović, Dejan M. Gođevac, Vlatka E. Vajs, Vladimir T. Tomić and Slobodan E. Makarov. Quinons and non-quinones from the defensive secretion of *Unciger transsilvanicus* (Verhoeff, 1899) (Diplopoda Julida, Julidae), from Serbia. Archives of Biological Sciences 66(1), 385–391 (2014).  
DOI: 10.2298/ABS1401385S,  
(ИФ 0,791 за 2012, Категорија Biology 60/82)
9. Bonić, Mirjana; Tesavić, Vele; Nikićević, Ninoslav; Cvejić, Jelena; Milosavljević, Slobodan; Vajs, Vlatka; **Mandić, Boris**; Urošević, Ivan; Veličković, Milovan; Jovanić, Saša. The contents of heavy metals in Serbian old plum brandies. Journal of the Serbian Chemical Society 78(7), 933–945 (2013).  
DOI: 10.2298/JSC121106016B  
(ИФ 0,934 за 2012, Категорија Chemistry, Multidisciplinary 95/145)
10. **Mandić, Boris M.**; Gođevac, Dejan M.; Vujišić, Ljubodrag V.; Trifunović, Snežana S.; Tešević, Vele V.; Vajs, Vlatka V.; Milosavljević, Slobodan M. Semiquinol and phenol compounds from seven *Senecio species*. Chemical Papers 65(1), 90–92 (2011).  
DOI: 10.2478/s11696-010-0091-x  
(ИФ 1,096 за 2011, Категорија Chemistry, Multidisciplinary 86/154)
11. Markov, Slobodan E.; Ćurčić, Božidar P. M.; Tešević, Vele V.; Jadranin, Milka B.; Vujišić, Ljubodrag V.; **Mandić, Boris M.**; Sekulić, Tatjana L.; Mitić, Bojan M. Defensive Secretions in Three Species of Polydesmids (Diplopoda, Polydesmida, Polydesmidae). Journal of Chemical Ecology 36(9), 978–982 (2010).  
DOI: 10.1007/s10886-010-9847-6  
(ИФ 2,659 за 2009, Категорија Ecology 52/124)
12. **Mandić, Boris M.**; Gođevac, Dejan N.; Beškoski, Vladimir P.; Simić, Milena R.; Trifunović, Snežana S.; Tešević, Vele, V.; Vajs, Vlatka V.; Milosavljević Slobodan M. Pyrrolizidine alkaloids from seven wild-growing *Senecio species* in Serbia and Montenegro. Journal of Serbian Chemical Society 74 (1), 27–34 (2009).  
DOI: 10.2298/JSC0901027M,  
(ИФ 0,820 за 2009, Категорија Chemistry, Multidisciplinary 87/139)
13. Beškoski, Vladimir P.; Matić, Valerija F.; Milić, Jelena; Gođevac, Dejan; **Mandić, Boris**; Vrvić, Miroslav M. Oxidation of dibenzothiophene as a model substrate for the removal of organic sulphur from fossil fuels by iron(III) ions generated from pyrite by Acidithiobacillus ferrooxidans. Journal of the Serbian Chemical Society 72(6), 533–537 (2007).  
DOI: 10.2298/JSC0706533B  
(ИФ 0,591 за 2007, Категорија Chemistry, Multidisciplinary 88/121)
14. Gođevac, Dejan; **Mandić, Boris**; Vajs, Vlatka; Tešević, Vele; Menković, Nebojša; Janacković, Peđa; Milosavljević, Slobodan. Triterpenoid saponins and iridoid glycosides from the aerial parts of *Cephalaria pastricensis*. Biochemical Systematics and Ecology 34(12), 890–893 (2006).  
DOI: 10.1016/j.bse.2006.05.015  
(ИФ 0,906 за 2006, Категорија Ecology 80/114)

**Радови у међународним часописима, М23 (3 поена) 2×3=6 (нема нормирања)**

1. Gordana Krstić, Milka Jadranin, Miroslava Stanković, Ivana Aljančić, Ljubodrag Vujisić, **Boris Mandić**, and Vele Tešević. Jatrophane Diterpenoids With Protective Effect on Human Lymphocytes DNA. Natural Product Communications 14(5) (2019).  
DOI: doi.org/10.1177/1934578X19848168, ISSN: 1934-578X,  
(ИФ 0,899 за 2017, Chemistry, Medicinal 56/59)
2. Ana Damjanovic, Gordana Zdunic, Katarina Savikin, **Boris Mandic**, Milka Jadranin, Ivana Matic and Tatjana Stanojkovic. Evaluation of the ant-cancer potential of *Mahonia aquifolium* extracts via apoptosis and anti-angiogenesis. Bangladesh Journal of Pharmacology 11(3), 741–749 (2016).  
DOI: 10.3329/bjp.v11i3.27103, ISSN: 1991-007X,  
(ИФ 1,052 за 2014, Категорија Pharmacology & Pharmacy 215/255)

**Радови објављени у међународним часописима који немају категоризацију:**

1. Vladimir P. Beškoski; Jelena Milić; **Boris Mandić**; Miloš Takić; Miroslav M. Vrvić. Removal of organically bound sulfur from oil shale by iron(III)-ion generated-regenerated from pyrite by the action of Acidithiobacillus ferrooxidans. Advanced Materials Research 20-21, 46–49 (2007).
2. Mičić, Vladan; Lepojević, Žika; Jotanović, Milovan; Tadić, Goran; **Mandić Boris**. Influence pressure and size particle to extraction by CO<sub>2</sub>. Analele Universitatii "Dunarea de Jos" din Galati, Fascicula IX: Metalurgie si Stiinta Materialelor 26(1), 117–123 (2008).

**Поглавље у књизи:**

1. Ljubica Tasić, **Boris Mandić**, Caio Barros, Daniela Cypriano, Danijela Stanišić, Lilian Schultz, Lucimara da Silva, Mayra Marino, Veronica Queiroz. Exploring Bioactivity of Hesperidin, Naturally Occurring Flavanone Glycoside, Isolated from Oranges. In (Simmons D., Ed.) Citrus Fruits: Production, Consumption and Health Benefits. Nova Science Publishers, New York (2016), 27–70.

**Зборници међународних научних скупова М30**

**Радови на скуповима међународног значаја штампани у целини, М33 (1 поен): 2×1=2 (нема нормирања)**

1. Vladan Mićić, Žika Lepojević, Aleksandar Tolić, **Boris Mandić**, Milovan Jotanović, Goran Tadić, Senka Vidović. Influence of some process parameters to extraction by supercritical CO<sub>2</sub>. 39<sup>th</sup> International october conference on mining and metaallurgy, Sokobanja 2007, Proceedings, str. 387–392.
2. Vladan Mićić, Žika Lepojević, Milovan Jotanović, Goran Tadić, Senka Vidović, **Boris Mandić**. Influence pressure and size particle to extraction by CO<sub>2</sub>. 4<sup>th</sup> international casting, from rigor of technique to art, Galati 2008, Proceedings, str. 173–179.

**Саопштења са скупова међународног значаја штампана у изводу, М34 (0,5 поена)  $5 \times 0,5 = 2,5$  (нормирано 1,96)**

1. Vesović Nikola, Ćurčić Srećko, Vujisić Ljubodrag, Nenadić Marija, Krstić Gordana, Perić-Mataruga Vesna, Milosavljević Slobodan, Antić Dragan, **Mandić Boris**, Petković Matija, Vučković Ivan, Marković Djordje, Vrbica Maja, Pavlović Danica, Ćurčić Božidar, Makarov Slobodan. Does life in caves reduce the diversity of chemicals produced by the pygidial glands of carabids?, 17th European Carabidologists Meeting, Primošten, Croatia, 20 – 25. Sep, 2015, Book of Abstracts p. 108.
2. D. Gođevac, S. Kostić-Rajačić, **B. Mandić**, V. Vajs, N. Menković, S. Macura, S. Milosavljević. Leucanthoside A, a new triterpenoid saponin with microtubule-stabilizing activity of *Cephalaria leucantha*. 53<sup>th</sup> annual congress, Firenca 2005.
3. B. Mitić, Lj. Vujisić, S. Makarov, M. Jadranin, B. Ilić, **B. Mandić**, B. Ćurčić, V. Tešević. Centipede chemistry: volatile compounds from sternal glands of *Clinopodes flavidus* Koch (Chilopoda: Geophilomorpha: Geophilidae). Proceedings of the 15th International Congress of Myriapodology, Brisbane, Australia (Handbook), str. 11, Brizbejn, Australija, 2011.
4. Boris Pejin, Steven Newmaster, Biljana Dojčinović, **Boris Mandić**. Mineral content of the moss *Rhodobryum ontariense* tea. 1<sup>st</sup> International Conference of Plant Biology, Subotica 2013, Zbornik radova, str. 51.
5. Snežana Trifunović, Ivan Vučković, Miroslav Novaković, Anđelka Isaković, Milka Jadranin, **Boris Mandić**, Vlatka Vajs, Slobodan Milosavljević, Vladimir Trajković. New iso-seco-guaianolide from *Achillea clavennae*. 1<sup>st</sup> International Conference of Plant Biology, Subotica 2013, Zbornik radova, str. 51.

**Зборници националних научних скупова М60**

**Саопштења са скупова националног значаја штампана у целини, М63 (1 поен):  $2 \times 1 = 2$  (нема нормирања)**

1. **Boris Mandić**, Dejan Gođevac, Dejan Đoković, Vele Tešević, Snežana Trifunović, Vlatka Vajs, Slobodan Milosavljević. Pirolizidinski alkaloidi iz pet biljnih vrsta roda *Senecio*. 43. Savetovanje Srpskog hemijskog društva, Beograd 2005, Zbornik radova, str. 37–40.
2. Dejan Gođevac, **Boris Mandić**, Vele Tešević, Vlatka Vajs, Nebojša Menković, Slobodan Macura, Slobodan Milosavljević. Triterpenski saponini iz nadzemnih delova *Cephalaria leucantha*. 43. Savetovanje Srpskog hemijskog društva, Beograd 2005, Zbornik radova, str. 33–36.

**Саопштења са скупова националног значаја штампана у изводу, М64 (0,2 поена):  $3 \times 0,2 = 0,6$  (нормирано 0,41)**

1. Katarina Simić, Nina Todorović, Zoran Miladinović, Stefan Ivanović, Snezana Trifunović, Ljubodrag Vujisić, Vele Tešević, Vesna Jovanović, Nataša Avramović, Aleksandra Gavrilović, Silvana Jovanović, Tássia B. B. C. Costa, Letícia Huan Liu, Pedro Barros, Danijela Stanišić, **Boris Mandić**, Ljubica Tasić. Evaluation of the universality of nmr metabolic fingerprints of schizophrenia. 21th Central European NMR Symposium & Bruker users meeting, September 4–5, 2019, Belgrade, Serbia. Zbornik radova, str. 31–32.

2. Dejan Gođevac, **Boris Mandić**, Slobodan Milosavljević, Vlatka Vajs, Nebojša Menković, Vele Tešević. Triterpenski saponini iz listova *Cephalaria pastricensis*. XXVI Savetovanje o lekovitim i aromatičnim biljkama, Bajina Bašta **2004**, Zbornik radova, str 86.
3. Bojan M. Mitić, Ljubodrag V. Vujišić, Bojan S. Ilić, Dragan Ž. Antić, Dejan M. Gođevac, **Boris M. Mandić**, Slobodan E. Makarov, Vele T. Tešević, Božidar P. M. Ćurčić. Hemoekološke karakteristike *Himantarium gabrielis* (L.) (*Chilopoda: Geophilomorpha: Himantariidae*), Simpozijum entomologa Srbije, Plenarni referati i rezime, Entomološko društvo Srbije, str. 78, Donji Milanovac, 21 – 25. Sep, 2011.

#### **Категорија М70**

##### **M71 – Одбрањена докторска дисертација (6 поена): 1×6=6**

"Оптимизација поступка за изоловање и одређивање пиролизидинских алкалоида из биљног материјала" одбрањена је на Универзитету у Београду – Хемијском факултету 2. фебруара 2015. Комисија: др Снежана Николић-Мандић, редовни професор Хемијског факултета (ментор), др Веле Тешевић, ванредни професор Хемијског факултета (ментор) и др Влатка Вајс, научни саветник Универзитета у Београду – ИХТМ.

##### **M72 – Одбрањен магистарски рад (3 поена): 1×3=3**

"Упоредно испитивање секундарних метаболита из биљних врста рода *Senecio*", одбрањена је на Универзитету у Београду – Хемијском факултету 07. августа 2008. године. Комисија: др Веле Тешевић ванредни професор Хемијског факултета (ментор), др Слободан Милосављевић, редовни професор Хемијског факултета и др Влатка Вајс, научни саветник Универзитета у Београду – ИХТМ-а.

##### **Бројчани преглед радова – објављених након последњег избора у научно звање (виши научни сарадник, 26.01.2021.):**

Др Борис Мандић је коаутор укупно 15 научних радова објављених у међународним часописима. Збир ИФ часописа у којима су објављени радови у овом периоду је 57,535. Збир вредности свих радова према М коефицијентима је 105,2 (нормирано 89,085).

Радови у међународним часописима изузетних вредности (M21a)	1
Радови у врхунском међународном часопису (M21)	9
Радови у истакнутом међународном часопису (M22)	2
Радови у међународном часопису (M23)	3
Радови саопштени на међународном скупу штампани у изводу (M34)	4
Радови саопштени на скупу националног значаја штампани у изводу (M64)	1

### Бројчани преглед радова – објављених пре избора у звање виши научни сарадник:

У овом периоду, др Борис Мандић је коаутор укупно 28 научних радова објављених у међународним часописима. Збир ИФ часописа у којима су објављени радови у овом периоду је 61,422. Збир вредности према М коефицијентима свих радова је 196,1 (нормирано 160,4).

Радови у међународним часописима изузетних вредности (M21a)	2
Радови у врхунском међународном часопису (M21)	10
Радови у истакнутом међународном часопису (M22)	14
Радови у међународном часопису (M23)	2
Радови у међународним часописима који немају категоризацију	2
Радови саопштени на међународном скупу штампани у целини (M33)	2
Радови саопштени на међународном скупу штампани у изводу (M34)	5
Радови саопштени на скупу националног значаја штампани у целини (M63)	2
Радови саопштени на скупу националног значаја штампани у изводу (M64)	3
Одбрањена докторска дисертација (M71)	1
Одбрањен магистарски рад (M72)	1

### 5. КВАНТИФИКАЦИЈА НАУЧНИХ РЕЗУЛТАТА КАНДИДАТА

Врста резултата	Вредност резултата (Прилог 2.)	Укупан број резултата (укупан број резултата који подлежу нормирању)	Укупан број бодова (укупан број бодова након нормирања)
M21a	12	1 (0)	12 (12)
M21	8	9 (6)	72 (56,76)
M22	5	2 (0)	10 (10)
M23	3	3 (0)	9 (9)
M34	0,5	4 (4)	2 (1,2)
M64	0,2	1 (1)	0,2 (0,125)
<b>УКУПНО</b>			<b>105,2 (89,085)</b>

### Поређење са минималним квантитативним условима за избор у тражено научно звање

Диференцијални услов за оцењивани период за избор у научно звање научни саветник	Неопходно	Остварени нормирани број бодова
Укупно	70	89,085
Обавезни (1): M11+M12+ M21+M22+M91+M92+M93	40	78,76

### 6. ЗАКЉУЧАК И ПРЕДЛОГ КОМИСИЈЕ

На основу увида у приложену документацију и разматрања постигнутих резултата у научно-истраживачком раду, Комисија закључује да је др Борис Мандић, виши научни сарадник Универзитета у Београду - Хемијског факултета, објавио укупно четрдесет и пет научних радова: три у међународном часопису изузетних вредности (M21a), деветнаест у врхунским међународним часописима (M21), шеснаест у истакнутим међународним часописима (M22), пет у међународним часописима (M23), два рада у часописима који немају категоризацију,

седамнаест саопштења на научним скуповима и једно поглавље у књизи. Од наведених радова, после избора у звање виши научни сарадник објавио је један рад категорије М21а, девет радова категорије М21, два рада категорије М22, три рада категорије М23 и пет саопштења на научним скуповима.

Укупан збир M коефицијената објављених радова износи 301,3 (нормирано 249,485), а оних после избора у звање виши научни сарадник 105,2 (нормирано 89,085). Према Scopus бази, публиковани радови др Бориса Мандића цитирани су 648 пута, а h-индекс износи 14. Од наведених цитирајућих радова 608 су хетероцитати, а h-индекс износи 13. Укупан збир импакт фактора објављених радова износи 118,957, а након избора у звање виши научни сарадник је 57,535.

Др Борис Мандић је показао велику самосталност у раду. Успоставио је активну сарадњу са истраживачима из већег броја научних институција у земљи и иностранству. Руководилац је два међународна пројекта. Сарадник је Организације за забрану хемијског наоружања (OPCW), а пет пута је био учесник Теста стручности (OPCW proficiency test).

Кандидат је активан и у образовању и формирању научних кадрова, као ментор докторских дисертација, мастер и завршних радова. Поред тога, др Борис Мандић је са великим залагањем и успехом изводио вежбе на 11 курсева на Катедри за аналитичку хемију Универзитета у Београду – Хемијског факултета.

Библиографски подаци и анализа резултата досадашњег рада показују да је кандидат др Борис Мандић остварио висок ниво квалитета научног истраживања у области метаболомичког и липидомичког испитивања менталних оболења и секундарних метаболита биљака.

На основу свега изнетог, Комисија закључује да кандидат испуњава све формалне и суштинске услове за стицање звања научни саветник. Стoga, Комисија са задовољством предлаже Наставно-научном већу Универзитета у Београду – Хемијског факултета да прихвати овај извештај и покрене поступак за избор др Бориса Мандића, дипл. хемичара у звање научни саветник.

У Београду, 22.07.2025.

др Веле Тешевић, редовни професор  
Универзитета у Београду – Хемијског факултета

др Слободан Милосављевић,  
редовни члан САНУ и професор емеритус  
Универзитета у Београду – Хемијског факултета

др Милка Јадранкин, научни саветник  
Универзитета у Београду – Института за хемију,  
технологију и металургију – Института од  
националног значаја за Републику Србију