

Универзитет у Београду – Хемијски факултет

## РЕЗИМЕ ИЗВЕШТАЈА О КАНДИДАТУ ЗА СТИЦАЊЕ НАУЧНОГ ЗВАЊА

### I. Општи подаци о кандидату

**Име и презиме:** Веле Тешевић

**Година рођења:** 1963.

**ЈМБГ:**

**Назив институције у којој је кандидат стално запослен:** Универзитет у Београду – Хемијски факултет

**Дипломирао:** 1986. Хемијски факултет, Универзитет у Београду

**Магистрирао:** 1991. Хемијски факултет, Универзитет у Београду

**Докторирао:** 1999. Хемијски факултет, Универзитет у Београду

**Постојеће научно звање:** /

**Научно звање које се тражи:** Научни саветник

**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:** органска хемија, хемија природних производа

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

### II. Датум избора у научно звање:

Научни сарадник: /

Виши научни сарадник: /

### III. Научноистраживачки резултати (Прилог 1. и 2. правилника):

1. Монографије, монографске студије, тематски зборници, лексикографске и картографске публикације међународног значаја (уз доношење на увид) (M10):

	број	вредност	укупно
M11 =			
M12 =			
M13 =	1	3,33	3,33
M14 =	1	2,86	2,86
	1	2,22	2,22
M15 =			
M16 =			
M17 =			
M18 =			
		<b>Укупно:</b>	<b>8,41</b>

2. Радови објављени у научним часописима међународног значаја, научна критика; уређивање часописа (M20):

	број	вредност	укупно
M21a =	10	10,00	100,00
	3	8,33	24,99
	2	7,14	14,28
	2	6,25	12,50
M21 =	28	8,00	224,00
	7	6,67	46,99
	3	5,71	17,13
	6	5,00	30,00
	4	4,44	17,76
	3	4,00	12,00
	1	3,64	3,64
	1	3,33	3,33
M22 =	49	5,00	245,00

	7	4,17	29,19
	5	3,57	17,85
	4	3,13	12,52
	3	2,78	8,34
	5	2,50	12,50
M23 =	46	3,00	138,00
	9	2,50	22,50
	4	2,14	8,56
	2	1,88	3,76
	1	1,50	1,50
M24 =	8	2,00	16,00
	1	1,67	1,67
M25 =			
M26 =			
M27 =			
M28a =			
M28б =			
M29a =			
M29б =			
M29в =			

**Укупно: 1023,72**

### 3. Зборници са међународних научних скупова (M30):

	број	вредност	укупно
M31 =			
M32 =			
M33 =	11	1,00	11,00
M34 =	34	0,50	17,00
	2	0,42	0,84
	2	0,36	0,72

	4	0,31	1,24
	2	0,28	0,56
M35 =			
M36 =			
		<b>Укупно:</b>	<b>31,36</b>

4. Монографије националног значаја (M40):

	број	вредност	укупно
M41 =	1	7,00	7,00
M42 =			
M43 =			
M44 =			
M45 =			
M46 =			
M47 =			
M48 =			
M49 =			
		<b>Укупно:</b>	<b>7,00</b>

5. Радови у часописима националног значаја (M50):

	број	вредност	укупно
M51 =	8	2,00	16,00
M52 =	5	1,50	7,50
M53 =			
M54 =			
M55 =			
M56 =			
M57 =			
		<b>Укупно:</b>	<b>23,50</b>

6. Предавања по позиву на скуповима националног значаја (M60):

	број	вредност	укупно
M61 =			
M62 =			
M63 =	1	1,00	1,00
M64 =	11	0,20	2,20
	1	0,09	0,09
M65 =			
M66 =			
M67 =			
M68 =			
M69 =			
		<b>Укупно:</b>	<b>3,29</b>

7. Одбрањена докторска дисертација (M70):

	број	вредност	укупно
M70 =			
		<b>Укупно:</b>	<b>0,00</b>

8. Техничка решења (M80)

	број	вредност	укупно
M81 =			
M82 =			
M83 =			
M84 =			
M85 =			
M86 =			
M87 =			
		<b>Укупно:</b>	<b>0,00</b>

9. Патенти (M90):

	број	вредност	укупно
--	------	----------	--------

M91 =			
M92 =			
M93 =			
M94 =	1	2,69	2,69
M95 =			
M96 =			
M97 =			
M98 =			
M99 =			
		<b>Укупно:</b>	<b>2,69</b>

10. Изведена дела, награде, студије, изложбе, жирирања и кустоски рад од међународног значаја (M100):

	број	вредност	укупно
M101 =			
M102 =			
M103 =			
M104 =			
M105 =			
M106 =			
M107 =			
		<b>Укупно:</b>	<b>0,00</b>

11. Изведена дела, награде, студије, изложбе од националног значаја (M100):

	број	вредност	укупно
M108 =			
M109 =			
M110 =			
M111 =			
M112 =			
		<b>Укупно:</b>	<b>0,00</b>

12. Документи припремљени у вези са креирањем и анализом јавних политика

(M120):

	број	вредност	укупно
M120 =			
M121 =			
M122 =			
M123 =			
M124 =			
		<b>Укупно:</b>	<b>0,00</b>

**Укупно M=1099,97**

#### **IV. Квалитативна оцена научног доприноса (Прилог 1. Правилника):**

##### **1. Показатељи успеха у научном раду:**

*(Награде и признања за научни рад додељене од релевантних научних институција и друштва; уводна предавања на научним конференцијама и друга предавања по позиву; чланства у одборима међународних научних конференција; чланства у одборима научних друштва; чланства у уређивачким одборима часописа, уређивање монографија, рецензије научних радова и пројеката).*

Др Веле Тешевић је више пута био ангажован као рецензент у часописима са SCI листе: Journal of Serbian Chemical Society, Records of Natural Products, Environmental Chemistry Letters, Journal of the Science of Food and Agriculture, Chemical Industry & Chemical Engineering Quarterly, Natural Product Research и Phytochemistry. У претходних 15 година рецензирао је и четири универзитетска уџбеника:

1. Пеђа Јанаћковић, Немања Рајчевић, Милан Гавриловић, Фитохемијски практикум. Универзитет у Београду – Биолошки факултет, Београд 2017, ИСБН 978-86-7078-141-2
2. Милена Симић, Одабрана поглавља органске хемије, Универзитет у Београду, Фармацеутски факултет, Београд 2022, ИСБН 978-86-6273-112-8

3. Владимир Савић, Милена Симић, Милош Петковић, Гордана Тасић, Предраг Јовановић, Зорана Токић Вујошевић, Практикум из органске хемије, Универзитет у Београду, Фармацеутски факултет, Београд 2022, ИСБН 978-86-6273-042-8
4. Ненад Вуковић, Инструменталне структурне методе 1, Универзитет у Крагујевцу, Природно-математички факултет, Крагујевац 2023, ИСБН 978-86-6009-093-7

као и седам техничких књига и монографија:

1. Нинослав Никићевић, Ароматични састојци шљиве пожегаче и шљивове препеченице произведене од истоимене сорте, Пољопривредни факултет, Београд 2010, ИСБН 978-86-7834-100-7
2. Милица Аћимовић, Коријандар (*Coriandrum sativum* L.), Задужбина Андрејевић, Београд 2014, ИСБН: 978-86-525-0167-0
3. Милица Аћимовић, Ким (*Carum carvi* L.), Задужбина Андрејевић, Београд 2016, ИСБН: 978-86-525-0252-3
4. Нинослав Никићевић, Велика књига за јака алкохолна пића, Београд 2021, ИСБН 9788690317400
5. Нинослав Никићевић, Приручник за сензорно оцењивање квалитета јаких алкохолних пића, Београд 2022, ИСБН 9788690317417
6. Ирис Ђорђевић, Пола века фитохемије на Студентском тргу, Универзитет у Београду – Хемијски факултет, Београд 2023, ИСБН 978-86-7220-117-8
7. Нинослав Никићевић, Алкохолна свезналица (питања и одговори), Београд 2024.

Поред тога, заједно са проф. др Љубодрагом Вујисићем, био је гост-уредник специјалног броја часописа *Journal of Serbian Chemical Society*, volume 86, Issue 12, 2021.

## **2. Ангажованост у развоју услова за научни рад, образовању и формирању научних кадрова:**

(Допринос развоју науке у земљи; менторство при изради мастер, магистарских и докторских радова, руковођење специјалистичким радовима; педагошки рад; међународна сарадња; организација научних скупова).

Др Веле Тешевић је од 1989. године ангажован на Катедри за органску хемију Хемијског факултета Универзитета у Београду, најпре као асистент приправник, затим (од 1993.) као асистент, доцент (од 2000.), ванредни (од 2005.) и редовни професор (2019.) за предмет Структурне инструменталне методе. Тренутно изводи наставу из предмета Структурне инструменталне методе за студенте Хемијског факултета на студијским програмима: Хемија и Хемија животне средине, као и део курса Загађивачи хране за студенте четврте године студијског програма Хемичар за заштиту животне средине. Др Веле Тешевић је такође ангажован и за извођење наставе на докторским студијама за студенте Биолошког факултета на курсевима: Структурне инструменталне методе и Инструменталне методе хемијске анализе у физиологији биљака и студенте Фармацеутског факултета Универзитета у Београду на курсевима: Одређивање структуре секундарних метаболита биљака и Примена гасне хроматографије у анализи етарских уља. Др Веле Тешевић је самостално осмислио и развио курсеве Хемија мириса и Комбиноване технике инструменталне анализе за студенте мастер студија Хемијског факултета.

Др Веле Тешевић је коаутор два помоћна универзитетска уџбеника (**1** и **4**) и једне техничке књиге (**2**). Такође је аутор једног универзитетског уџбеника (**3**) за студенте Хемијског факултета, намењеног курсевима које изводи.

1. Нинослав Никићевић, **Веле Тешевић**, „Јака алкохолна пића – аналитика и пракса”, Пољокњига Београд, 2009. ИСБН 978-86-7834-057-4
2. Нинослав Никићевић, **Веле Тешевић**, „Производња воћних ракија високог квалитета”, Пољопривредни факултет Београд, 2010. ИСБН 978-86-85471-02-5
3. **Веле Тешевић**, „Основе масене спектрометрије органских једињења”, Хемијски факултет Београд, 2013, ИСБН 978-86-7220-054-6
4. Љубодраг Вујисић, Гордана Крстић, Ивана Софренић, Бобан Анђелковић, **Веле Тешевић**, „Одређивање структуре молекула спектроскопским методама – збирка спектра”, Универзитет у Београду, Хемијски факултет, Београд 2020, ИСБН 978-86-7220-102-4

Кандидат је као наставник Хемијског факултета био ментор или коментор при изради више од 80 дипломских, завршних и мастер радова, као и четири магистарска рада, три специјалистичка рада и 16 докторских дисертација. Током претходних петнаест година, под менторством др Велета Тешевића одбрањене су следеће докторске дисертације:

1. Борис Пејин, „Испитивање биомедицинског потенцијала одабраних еволутивно простијих организама”, Докторска дисертација, Хемијски факултет, Универзитет у Београду, 2010.
2. Ана Топаловић, „Утицај фолијарног прихрањивања на хемијски састав неких секундарних метаболита грожђа”, Хемијски факултет, Универзитет у Београду, 2012.
3. Милена Симић, „Анелације хетероцикличних једињења и њихова примена у синтези природних производа”, Хемијски факултет, Универзитет у Београду, 2012.
4. Љубодраг Вујисић, „Идентификација одбрамбених супстанци одабраних врста стонога из класа Diplopoda и Chilopoda (Arthropoda, Myriapoda)”, Хемијски факултет, Универзитет у Београду, 2013.
5. Милка Јадрачин, „Изоловање, карактеризација и биолошка активност јатрофанских дитерпена из *Euphorbia dendroides* L.”, Хемијски факултет, Универзитет у Београду, 2013.
6. Мирослав Новаковић, „Изоловање и идентификација диарилхептаноида из биљних врста црна јова (*Alnus glutinosa* (L.) Gaertn.) и зелена јова (*Alnus viridis* (Chaix) DC. subsp. *viridis*) и њихова биолошка активност”, Хемијски факултет, Универзитет у Београду, 2014.
7. Борис Мандић, „Оптимизација поступка за изоловање и одређивање пиролизидинских алкалоида у биљном материјалу”, Хемијски факултет, Универзитет у Београду, 2015.
8. Предраг Јовановић, „Пирролидински деривати у органокаталитичким трансформацијама”, Хемијски факултет, Универзитет у Београду, 2016.
9. Иван Стефановић, „Синтеза и карактеризација полиуретанских кополимера на бази поли(пропиленоксид)-блок-поли(диметилсилоксан)-блок-поли(пропиленоксида) и њихових нанокомпозита са органомодификованом глином”, Хемијски факултет, Универзитет у Београду, 2017.
10. Бобан Анђелковић, „Примена НМР и ФТИР спектроскопских техника у мултиваријантној анализи за класификацију прополиса”, Хемијски факултет, Универзитет у Београду, 2017.

11. Вера Видаковић, „Садржај диарилхептаноида у кори црне (*Alnus glutinosa* (L.) Gaertn.) и сиве јове (*Alnus incana* (L.) Moench) као индикатор таксономске и популационе варијабилности”, Универзитет у Београду – Хемијски факултет, 2018.
12. Мирјана Цветковић, „Метаболомичка студија балканских врста рода *Amphoricarpos* Vis. (Asteraceae)”, Универзитет у Београду – Хемијски факултет, 2019.
13. Јована Станковић, „Халофитне биљне врсте – изоловање и карактеризација секундарних метаболита”, Универзитет у Београду – Хемијски факултет, 2019.
14. Гордана Крстић, „Испитивање хемијског састава секундарних метаболита одабраних биљних врста рода *Euphorbia*”, Универзитет у Београду – Хемијски факултет, 2019.
15. Ђорђевић Неда, „Хемијски профил и антиоксидативна активност црвених вина клонова аутохтоне и интернационалних сорти винове лозе”, Универзитет у Београду – Хемијски факултет, 2020.
16. Катарина Симић, „Метаболомичко испитивање биомаркера у серуму оболелих од шизофреније и биполарног афективног поремећаја”, Универзитет у Београду – Хемијски факултет, 2024.

Др Веле Тешевић је развио веома успешну сарадњу у области аналитике органских једињења са великим бројем научних институција, међу којима су Биолошки факултет, Фармацеутски факултет, Пољопривредни факултет, Институт за проучавање лековитог биља „Др Јосиф Панчић”, Шумарски факултет, Технолошко-металуршки факултет, Институт за биолошка истраживања „Синиша Станковић”, као и са више лабораторија међу којима су: Завод за јавно здравље Београд, Југоинспект, Енолошка станица „Вршац”, Еко-токсиколошки центар из Подгорице, Природно-математички факултет Универзитета у Сарајеву. У својим примењеним истраживањима учествовао је у развоју неколико дијететских производа у сарадњи са предузећем „Сунцокрет” из Хајдукова, контроли нечистоћа у фармацеутским производима Хемофарма и Галенике, као и у развоју нових лепкова у сарадњи са Хемијском индустријом Елан из Пријепоља. Др Веле Тешевић у оквиру акредитоване Лабораторије Центра за хемију ИХТМ свакодневно учествује у решавању различитих аналитичких проблема за спољне кориснике. У периоду 2008–2014.

др Веле Тешевић је као члан тима Лабораторије Центра за хемију ИХТМ и ХФ учествовао више пута у тестовима идентификације бојних отрова (Proficiency Test) које организује Организација за забрану хемијског оружја (OPCW) под окриљем Уједињених нација. У тесту из 2014. године ова Лабораторија је била међу четири најбоље пласиране светске лабораторије које су оцењене оценом „А”.

### **3. Организација научног рада:**

*(Руковођење пројектима, потпројектима и задацима; технолошки пројекти, патенти, иновације и резултати примењени у пракси; руковођење научним и стручним друштвима; значајне активности у комисијама и телима министарства надлежног за послове науке и технолошког развоја и другим телима везаних за научну делатност; руковођење научним институцијама).*

Др Веле Тешевић је током своје истраживачке каријере учествовао на више домаћих пројеката које је финансирало ресорно Министарство (за науку). Руководио је иновационим пројектом (7), као и потпројектима у оквиру пројеката (1, 6). Такође је учествовао на међународном пројекту (ФП-7 пројекат, 8), пројектима међуакадемијске сарадње између Српске академије наука и уметности и Бугарске академије наука (2, 9, 13, 16, 17), мултилатералном пројекту балканских земаља (10), као и пројектима које су финансирани Европски иновациони фонд (11) и Министарство науке БиХ (12, 20). Тренутно је ангажован као координатор на једном националном пројекту (18) и као учесник на једном твининг (19) и два међународна пројекта (17, 20).

1. (2010–2018) „Биоактивни природни производи самониклих, гајених и јестивих биљака: одређивање структуре и активности”, пројекат бр. 172053.
2. (2015–2020) „The secondary metabolites of wild-growing and cultivated plants with potential biological activity”, The Serbian Academy of Sciences and Arts in collaboration with the Bulgarian Academy of Sciences.
3. (2017–2018) „Development of on-line GC-MS and LC-MS methods based on micro extraction in packed sorbent (MEPS) for the OPCW proficiency test framework and on-site analysis”, Organisation for the Prohibition of Chemical Weapons.

4. (2018–2020) „New bioregulators based on autochthonous bacteria for thinning of apple fruits”, Фонд за иновациону делатност Републике Србије, Министарства просвете, науке и технолошког развоја у сарадњи са Светском банком.
5. (2018–2019) „Diagnostic of schizophrenia and bipolar disorder by NMR-based metabolomics and lipidomics”, Organisation for the Prohibition of Chemical Weapons.
6. (2006–2010) „Секундарни метаболити самониклих, лековитих биљака: изоловање, карактеризација и биолошка активност”, пројекат бр. 142053.
7. (2014–2015) „Нови дијететски производ на бази екстракта семена бобичастог воћа”, пројекат бр. 451-03-2802-IP 1/190.
8. (2009–2013) „Plant terpenoids for human health: a chemical and genomic approach to identify and produce bioactive compounds”, between: Universitat de Barcelona, the Coordinator Wageningen University, Product isolation from nature (Prisna), Institute for Biological Research „Siniša Stanković”, Aristotle University of Thessaloniki, University of Wisconsin, Plant Research International.
9. (2013–2015) „Natural products from plant and marine organisms: medicinal and ecological significance”, the Serbian Academy of Sciences and Arts in collaboration with the Bulgarian Academy of Sciences.
10. (2013–2014) „Innovative Approaches for Better Utilization of Local Biodiversity in SEE Based on Ethnopharmacology”, Participating countries: Albania, Bulgaria, Macedonia and Serbia, UNESCO.
11. (2013–2015) „Ecologically Friendly Biocide” Evropski investicioni fond (EIF).
12. (2016–2017) „Синтеза, карактеризација и антитуморне особине нових комплекса рутенија са О, Н и С – доносним лигандима”, Универзитет у Сарајеву, Природно-математички факултет, Министарство науке Федерације БиХ.
13. (2020–2022) „Фитохемијско испитивање секундарних метаболита из биљака и гљива и њихових биотрансформисаних производа”, пројекат међуакадемијске сарадње Србије и Бугарске, САНУ–БАН.
14. (2017–2021) „Development of on-line GC-MS and LC-MS methods based on Micro Extraction in Packed Sorbent (MEPS) for the OPCW proficiency test framework and on-site analysis”, Organisation for the Prohibition of Chemical Weapons.

15. (2019–2021) „Diagnostic of Schizophrenia and Bipolar Disorder by NMR-based metabolomics and lipidomics”, Organisation for the Prohibition of Chemical Weapons.
16. (2021–2023) „Study of the bioflavonoid fustin for antitumor, anti-inflammatory and gastro entero-hepatoprotective action in experimental pharmacological models”, (№ КП-06-ПН- 43/32) Бугарски фонд за науку.
17. (2023–2025) „Phytochemical and metabolomics investigation of biologically active compounds from *Primula* species and medicinal mushrooms”, пројекат међуакадемијске сарадње Србије и Бугарске, САНУ–БАН.
18. (2022–2025) „Биомедицински потенцијал новоизолованих дитерпена латекса млечика (*Euphorbia* L.) са станишта у Србији”, Српска академија наука и уметности.
19. (2022–2025) „Твининг за решавање изазова ПФАС-а у Србији (PFAS<sub>Stwin</sub>)” – Хоризонт Европа
20. (2023–2024) „Биоактивни рениј (I) карбонил комплекси са структурним аналозима антитуморских алкалоида”, Универзитет у Сарајеву, Природно-математички факултет, Министарство науке Федерације БиХ.

Др Веле Тешевић је коаутор једног патента објављеног на националном нивоу.

Др Веле Тешевић је од оснивања Акредитационог тела Србије ангажован као технички експерт за оцењивање Лабораторија за испитивање. Тренутно је од истог тела ангажован као члан Секторског комитета за испитивање производа за општу употребу, воду, храну, ваздух, дуван, производе од дувана и сензорска оцењивања. Од 2004. године је члан руководства Лабораторије Центра за хемију ИХТМ акредитоване по захтеву стандарда 17025. У последњих двадесет година др Веле Тешевић је члан комисија за сензорско оцењивања жестоких пића и вина на домаћим и међународним сајмовима. Учествовао је као предавач на курсевима обуке за производњу јаких алкохолних пића које организује Пољопривредни факултет.

Др Веле Тешевић је активно учествовао и учествује у раду Хемијског факултета. Члан је Комисије за управљање капиталном опремом и Савета факултета. Поред тога, био је члан различитих комисија и Савета Хемијског факултета у два мандата.

Од стране Министарства за науку, технолошки развој и иновације ангажован је као координатор за опрему у оквиру пројекта Био 4 као представник Хемијског факултета. Др Веле Тешевић је више пута био ангажован од стране Министарства правде као судски вештак.

#### **4. Квалитет научних резултата:**

*(Утицајност; параметри квалитета часописа и позитивна цитираност кандидатових радова; ефективни број радова и број радова нормиран на основу броја коаутора; степен самосталности и степен учешћа у реализацији радова у научним центрима у земљи и иностранству; допринос кандидата реализацији коауторских радова; значај радова).*

У периоду обухваћеном овим извештајем др Веле Тешевић је публикувао четири поглавља у монографијама (једно категорије М13, два категорије М14 и једно категорије М41) и 205 радова у међународним научним часописима од чега 17 категорије М21а, 53 категорије М21, 73 категорије М22 и 62 категорије М23. Поред тога, коаутор је 9 радова објављених у националном часопису међународног значаја М24, 11 саопштења на међународним скуповима штампаних у целини (М33), 44 саопштења на скуповима међународног значаја категорије М34, 8 радова објављених у врхунском часопису националног значаја (М51), пет радова у истакнутом националном часопису (М52) и 13 саопштења на домаћим научним скуповима, од чега једно категорије М63 и 12 категорије М64. Укупна вредност М коефицијента је **1099,97** (нормирано према броју аутора), а укупни збир импакт фактора публикованих научних радова је ИФ = **446,168**.

Већина радова кандидата публикована је у водећим часописима у области фитохемије, хемотаксономије, хемије хране, метаболомике, као и у мултидисциплинарним часописима (Journal of Serbian Chemical Society, Records of Natural Products, Chemistry and Biodiversity, Holzforschung, Natural Product Research, Phytochemistry, Journal Natural Products, Planta Medica, Food Chemistry, Industrial Crops and Products и др.). Од укупног броја радова који су предмет анализе, др Веле Тешевић је одговорни аутор (први, последњи или аутор за преписку) на 46 радова.

Кандидат се бави истраживањима из области фитохемије, хемије хране, хемотаксономије и метаболомичких испитивања у којима се, због мултидисциплинарног приступа, подразумева ангажовање већег број истраживача из различитих области. Овакав приступ омогућава свеобухватније проучавање биолошки активних једињења и

публиковања радова у врхунским и изузетним часописима у овој области, са високим импакт факторима. Без обзира на квалитет публикација (о чему сведоче категорије часописа у којима су публиковани радови и укупан збир ИФ), услед мултидисциплинарности и ангажовања већег броја истраживача, неки од објављених радова подлежу нормирању према критеријумима који су наведени у Правилнику о поступку и начину вредновања и квантитативном исказивању научноистраживачких резултата. Од укупно четири поглавља која је др Веле Тешевић публиковао у монографијама, нормирају се једно категорије М13 и два категорије М14, а од укупног броја (205) радова које је објавио у међународним научним часописима нормирају се: седам од 17 категорије М21а, 25 од 53 категорије М21, 24 од 73 категорије М22, 16 од 62 категорије М23. Поред тога, нормирају се: један од 9 радова објављених у националном часопису међународног значаја (М24), десет од 44 саопштења категорије М34 и једно од 12 саопштења категорије М64. Такође, патент објављен на националном нивоу подлеже нормирању.

Др Веле Тешевић је кроз своје научне публикације, научну сарадњу и докторске дисертације којима је руководио врло активно учествовао у развоју специфичних области хемије природних производа, фитохемије, хемије хране, хемије алкохолних пића, хемотаксономије и метаболомике.

Радови кандидата цитирани су укупно **4452** пута, односно **4067** пута без самоцитата (*Scopus* индексна база података на дан 2. децембара 2024. године). Хиршов индекс износи 34, односно 31 без самоцитата.

Рад	Цитираност	Рад	Цитираност	Рад	Цитираност
M21a-1	28	M22-1	17	M23-1	11
M21a-2	42	M22-2	8	M23-2	4
M21a-3	51	M22-3	6	M23-3	2
M21a-4	62	M22-4	15	M23-4	41
M21a-5	10	M22-5	12	M23-5	15
M21a-6	11	M22-6	17	M23-6	49
M21a-7	24	M22-7	8	M23-7	12
M21a-8	15	M22-8	13	M23-8	5
M21a-9	4	M22-9	8	M23-9	2
M21a-10	51	M22-10	12	M23-10	26
M21a-11	19	M22-11	7	M23-11	2
M21a-12	19	M22-12	5	M23-12	16
M21a-13	33	M22-13	14	M23-13	2

M21a-14	9	M22-14	40	M23-14	7
M21a-15	3	M22-15	9	M23-15	5
M21a-16	6	M22-16	12	M23-16	6
M21a-17	1	M22-17	17	M23-17	11
M21-1	48	M22-18	9	M23-18	12
M21-2	13	M22-19	10	M23-19	13
M21-3	26	M22-20	9	M23-20	27
M21-4	25	M22-21	47	M23-21	7
M21-5	12	M22-22	34	M23-22	8
M21-6	11	M22-23	13	M23-23	0
M21-7	25	M22-24	6	M23-24	12
M21-8	7	M22-25	25	M23-25	8
M21-9	1	M22-26	6	M23-26	9
M21-10	3	M22-27	16	M23-27	1
M21-11	40	M22-28	8	M23-28	50
M21-12	33	M22-29	8	M23-29	8
M21-13	25	M22-30	18	M23-30	5
M21-14	50	M22-31	34	M23-31	4
M21-15	12	M22-32	12	M23-32	7
M21-16	27	M22-33	22	M23-33	16
M21-17	120	M22-34	15	M23-34	0
M21-18	7	M22-35	9	M23-35	1
M21-19	13	M22-36	21	M23-36	4
M21-20	10	M22-37	4	M23-37	2
M21-21	10	M22-38	5	M23-38	8
M21-22	16	M22-39	6	M23-39	4
M21-23	21	M22-40	16	M23-40	11
M21-24	33	M22-41	4	M23-41	7
M21-25	35	M22-42	19	M23-42	6
M21-26	14	M22-43	15	M23-43	5
M21-27	9	M22-44	13	M23-44	7
M21-28	14	M22-45	4	M23-45	17
M21-29	30	M22-46	12	M23-46	5
M21-30	36	M22-47	22	M23-47	1
M21-31	9	M22-48	1	M23-48	3
M21-32	8	M22-49	21	M23-49	5
M21-33	40	M22-50	13	M23-50	14
M21-34	17	M22-51	6	M23-51	0
M21-35	17	M22-52	8	M23-52	3
M21-36	0	M22-53	4	M23-53	2
M21-37	12	M22-54	15	M23-54	0
M21-38	12	M22-55	6	M23-55	17
M21-39	25	M22-56	2	M23-56	0
M21-40	9	M22-57	3	M23-57	3
M21-41	18	M22-58	24	M23-58	0
M21-42	19	M22-59	10	M23-59	0

M21-43	3	M22-60	11	M23-60	1
M21-44	18	M22-61	16	M23-61	0
M21-45	9	M22-62	8	M23-62	0
M21-46	8	M22-63	1		
M21-47	7	M22-64	1		
M21-48	1	M22-65	14		
M21-49	4	M22-66	6		
M21-50	0	M22-67	1		
M21-51	1	M22-68	8		
M21-52	0	M22-69	5		
M21-53	0	M22-70	7		
		M22-71	1		
		M22-72	3		
		M22-73	3		

---

Др Веле Тешевић се бави научноистраживачким радом из савремених области аналитичке хемије органских једињења. Досадашња научноистраживачка делатност обухвата практичну примену модерних инструменталних метода: нуклеарно магнетно резонантне спектроскопије, инфрацрвене спектроскопије, ултраљубичасто-видљиве спектроскопије, масене спектрометрије, хроматографских инструменталних техника и њихових комбинација. Поред тога, кандидат се бави и статистичком обрадом података добијених набројаним методама за хемотаксономска и метаболомичка испитивања.

За најзначајнија научна остварења др Велета Тешевића у периоду обухваћеном овим извештајем издвојено је следећих пет радова:

1. **Tešević V.**, Nikićević N., Milosavljević S., Bajić D., Vajs V., Vučković I., Vujisić Lj.V., Đorđević I., Stanković M., Veličković M., Characterization of volatile compounds of “Drenja”, an alcoholic beverage obtained from the fruits of cornelian cherry, J. Serb. Chem. Soc., 74(2), 117–128 (2009). DOI: 10.2298/JSC0902117T

У овом раду су анализиране испарљиве компоненте у пет узорака алкохолних пића, домаће израде, добијених дестилацијом ферментисаних плодова дрењине (*Cornus mas* L.). Главна испарљива једињења, која су идентификована и квантификована, су: метанол, 1-пропанол, етил-ацетат, 2-метил-1-пропанол, 1-бутанол, изоамил-алкохоли, 1-хексанол и 2-фенилетанол. Мање заступљена испарљива једињења су екстрахована дихлорметаном и анализирана комбинацијом гасне хроматографије и масене спектрометрије (GC/MS). Идентификована су укупно 84 једињења. Најзаступљенија једињења била су етил естри масних киселина са 6–18 угљеникових атома, слободне масне киселине, лимонен, 2-

фенилетанол и 4-етилфенол. Већина једињења нађених у „дрењи” су слична онима која су присутна и у другим алкохолним пићима.

2. Leskošek-Čukalović I., Despotović S., Lakić N., Nikšić M., Nedović V., **Tešević V.**, *Ganoderma lucidum* – Medical mushroom as a raw material for beer with enhanced functional properties, *Food Res. Int.*, 43, 2262–2269 (2010). DOI: 10.1016/j.foodres.2010.07.014

У овом раду је испитивана могућност употребе медицинске гљиве *Ganoderma lucidum* (храстова сјајница) као сировине за производњу пива са побољшаним функционалним својствима. Описан је поступак производње екстракта гљиве *Ganoderma lucidum* и одређивања садржаја главних биоактивних супстанци. Овако добијено пиво је тестирано Тестом прихватања потрошача уз учешће 105 необучених младих испитаника.

3. Aljančić I.S., Pešić M., Milosavljević S.M., Todorović N.M., Jadranin M., Milosavljević G., Povrenović D., Banković J., Tanić N., Marković I.D., Ruždijić S., Vajs V.E., **Tešević V.V.**, Isolation and biological evaluation of jatrophone diterpenoids from *Euphorbia dendroides*, *J. Nat. Prod.*, 74, 1613–1620 (2011). DOI: 10.1021/np200241c

У овом раду је из биљне врсте *Euphorbia dendroides* изоловано седам нових дитерпеноида јатрофанског и тиглијанског типа чије структуре су одређене спектроскопским техникама. Биолошка активност нових једињења је проучавана на четири хумане ћелијске линије рака. Најјачу активност показали су дитерпени јатрофанског типа еуфодендрофан Б и његов структурно блиски дериват еуфодендрофан А. Претпоставља се да је ова активност резултат инхибиције транспорта Пе-гликопротеина.

4. Sofrenić I., Anđelković B., Todorović N., Stanojković T., Vujisić L., Novaković M., Milosavljević S., **Tešević V.**, Cytotoxic triterpenoids and triterpene sugar esters from the medicinal mushroom *Fomitopsis betulina*, *Phytochemistry*, 181, 112580 (2021). DOI: 10.1016/j.phytochem.2020.112580

У овом раду је из плодноних тела гљиве *Fomitopsis betulina* изоловано 13 нових 24-метилен ланостан тритерпеноида, названих полипоренске киселине Е–М и фомитозиди Л–О, као и седамнаест познатих аналога. Њихове структуре су одређене коришћењем 1D, 2D NMR, IR и HRESIMS техника. Фомитозид Л и фомитозид Н су показали цитотоксичност против ћелија леукемије HL60 ( $IC_{50} = 15,8$ , односно  $23,7 \mu M$ ). Међу познатим једињењима,

утврђене су цитотоксичности против ћелија леукемије HL60 и селективност у односу на MRC-5 здраве ћелије за дехидропахиминску киселину ( $IC_{50} = 10,9 \mu M$ , SI 8,6), пахиминску киселину ( $IC_{50} = 11,0 \mu M$ , SI 9,8), 3-епи-дехидротумулозинску киселину ( $IC_{50} = 19,9 \mu M$ , SI 5,8) и 12 $\alpha$ -хидрокси-3 $\alpha$ -(3'-хидрокси-4'-метоксикарбонил-3'-метилбутирилокси)-24-метилланоста-8,24(31)-диен-26-оинску киселину ( $IC_{50} = 19,2 \mu M$ ).

5. Milanović S., Milenković I., Lazarević M., Todosijević M., Ljujić J., Mitić Z., Nikolić B., Marin P., **Tešević V.**, Biological activity of essential oils of *Calocedrus decurrens* and *Cupressus arizonica* on *Lymantria dispar* larvae and *Phytophthora* root pathogens, Ind Crop Prod., 215,118602 (2024). DOI: 10.1016/j.indcrop.2024.118602

У овом раду је испитиван састав етарских уља две биљне врсте *Calocedrus decurrens* и *Cupressus arizonica* и њихова активност на ларве сунђерастог мољца (*Lymantria dispar*), као и антимикуробна активност на три врсте *Phytophthora*. У листовима ова два четинара из фамилије Cupressaceae су доминирали монотерпени (90,5 и 85,0%), али су њихови терпенски профили били различити. Доминантно једињење у етрском уљу *Calocedrus decurrens* је  $\delta$ -3-карен (49,5%), затим мирцен (9,4%), терпинолен (8,6%) и  $\alpha$ -пинен (7,0%). У уљу *Cupressus arizonica* су најдоминантнија једињења била лимонен (23,3%) и  $\alpha$ -пинен (20,5%), затим умбелулон (12,0%) и терпинен-4-ол (9,5%). Уље *Calocedrus decurrens* је показало значајну антифидантну активност, а уље *Cupressus arizonica* фагостимулаторни ефекат на ларве сунђерастог мољца. Оба етарска уља су значајно утицала на инхибицију раста колонија тестираних врста *Phytophthora*. Ови резултати указују да се ова два уља могу користити за контролу штеточина дрвећа.

## МИНИМАЛНИ КВАНТИТАТИВНИ УСЛОВИ ЗА СТИЦАЊЕ ЗВАЊА НАУЧНИ САВЕТНИК

За природно-математичке и медицинске науке:

Услов за избор редовног професора у звање научни саветник (прескакање звања) најмање XX поена који треба да припадају следећим категоријама	Неопходно XX	Остварено XX
Укупно	$(16+50+70) \times 2 = 272$	<b>1099,97</b>
M10+M20+M31+M32+M33+M41 +M42+M90	$(10+40+50) \times 2 = 200$	<b>1052,82</b>
M11+M12+M21+M22+M23	$(6+30+35) \times 2 = 142$	<b>1006,05</b>

## **5. Оцена Комисије о научном доприносу кандидата, са образложењем:**

На основу увида у приложену документацију и разматрања постигнутих и објављених резултата кандидата, Комисија закључује да је др Веле Тешевић постигао изузетне резултате у свом досадашњем научноистраживачком раду.

У периоду обухваћеном овим извештајем др Веле Тешевић је објавио три поглавља у монографијама – једно категорије М13 и два категорије М14, једну монографију категорије М41, 17 радова категорије М21а, 53 рада категорије М21, 73 рада категорије М22, 62 рада категорије М23, 11 саопштења са међународних скупова штампаних у целини (М33), 44 саопштења са међународних скупова штампаних у изводу (М34), осам радова у врхунском часопису националног значаја М51, пет радова у истакнутом националном часопису (М52) и 13 саопштења са скупова националног значаја, од чега једно категорије М63 и 12 категорије М64. У истом периоду је и коаутор једног патента објављеног на националном нивоу.

Радови кандидата цитирани су укупно 4452 пута, односно 4067 пута без самоцитата (*Scopus* индексна база података на дан 2. децембра 2024. године). Хиршов индекс износи 34, односно 31 без самоцитата.

Већина радова кандидата публикована је у водећим часописима у области фитохемије, хемије хране, као и мултидисциплинарним часописима, а на 46 од ових радова др Веле Тешевић је одговорни аутор (први, последњи или аутор за преписку).

Др Веле Тешевић је од 1990. године сарадник или руководиоца на већем броју пројеката ресорног Министарства из области основних истраживања и иновационе делатности. Такође је учесник на међународном пројекту (ФП7), руководиоца и учесник више билатералних пројеката.

У току свог наставног рада др Веле Тешевић је прошао сва академска звања од асистента приправника до редовног професора Универзитета у Београду – Хемијског факултета.

Кандидат је током своје досадашње академске каријере дао значајан допринос развоју научног подмлатка. У претходних петнаест година руководио је израдом већег броја дипломских и завршних радова. Под руководством др Велета Тешевића одбрањено је 16 докторских дисертација.

Др Веле Тешевић је активно учествовао и учествује у раду Хемијског факултета. Члан је Комисије за управљање капиталном опремом. Поред тога, био је члан Савета Хемијског факултета у два мандата. Ангажован је као координатор за опрему у оквиру пројекта Био 4 као представник Хемијског факултета.

Приказани резултати показују да др Веле Тешевић својим укупним научноистраживачким радом и оствареним квалитетом научних публикација доприноси развоју фитохемије, хемије хране. Посебан научни допринос кандидата овим научноистраживачким областима огледа се у примени инструменталних метода за

одређивање структуре природних производа и у аналитици органских једињења. Резултати кандидата значајно надмашују услове за избор у звање научни саветник, јер укупна вредност М коефицијента је **1099,97** (нормирано према броју аутора), а укупни збир импакт фактора публикованих научних радова је **446,168**.

Комисија закључује да кандидат испуњава све услове за избор у научно звање које није непосредно по редоследу звања утврђених Законом (прескакање научних звања), јер има знатно више бодова од оног који захтевају минимални квантитативни резултати (неопходан број бодова за избор у звање научни саветник у случају прескакања научних звања је  $(70 + 50 + 16) \times 2 = 272$ ; члан 17. Правилника о стицању истраживачких и научних звања).

Имајући у виду квалитет и научни допринос постигнутих резултата, на основу свих претходно изнетих чињеница, Комисија досадашњу научноистраживачку активност кандидата др Веле Тешевић процењује као веома успешну, те са задовољством предлаже Наставно-научном већу Универзитета у Београду – Хемијског факултета да усвоји овај извештај и подржи избор др Велета Тешевића у звање НАУЧНИ САВЕТНИК.

#### ПРЕДСЕДНИК КОМИСИЈЕ

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

### МИНИМАЛНИ КВАНТИТАТИВНИ ЗАХТЕВИ ЗА СТИЦАЊЕ ЗВАЊА НАУЧНИ САВЕТНИК

#### За природно-математичке и медицинске науке

Услов за избор редовног професора у звање научни саветник (прескакање звања): најмање XX поена, који треба да припадају следећим категоријама:	Неопходно <b>XX</b>	Остварено <b>XX</b>
Укупно	$(16+50+70) \times 2 = 272$	<b>1099,97</b>
M10+M20+M31+M32+M33+M41+M42+M90	$(10+40+50) \times 2 = 200$	<b>1052,82</b>
M11+M12+M21+M22+M23	$(6+30+35) \times 2 = 142$	<b>1006,05</b>

одређивање структуре природних производа и у аналитици органских једињења. Резултати кандидата значајно надмашују услове за избор у звање научни саветник, јер укупна вредност М коефицијента је **1099,97** (нормирано према броју аутора), а укупни збир импакт фактора публикованих научних радова је **446,168**.

Комисија закључује да кандидат испуњава све услове за избор у научно звање које није непосредно по редоследу звања утврђених Законом (прескакање научних звања), јер има знатно више бодова од оног који захтевају минимални квантитативни резултати (неопходан број бодова за избор у звање научни саветник у случају прескакања научних звања је  $(70 + 50 + 16) \times 2 = 272$ ; члан 17. Правилника о стицању истраживачких и научних звања).

Имајући у виду квалитет и научни допринос постигнутих резултата, на основу свих претходно изнетих чињеница, Комисија досадашњу научноистраживачку активност кандидата др Веле Тешевић процењује као веома успешну, те са задовољством предлаже Наставно-научном већу Универзитета у Београду – Хемијског факултета да усвоји овај извештај и подржи избор др Велета Тешевића у звање НАУЧНИ САВЕТНИК.

ПРЕДСЕДНИК КОМИСИЈЕ

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

## МИНИМАЛНИ КВАНТИТАТИВНИ ЗАХТЕВИ ЗА СТИЦАЊЕ ЗВАЊА НАУЧНИ САВЕТНИК

### За природно-математичке и медицинске науке

Услов за избор редовног професора у звање научни саветник (прескакање звања): најмање XX поена, који треба да припадају следећим категоријама:	Неопходно <b>XX</b>	Остварено <b>XX</b>
Укупно	$(16+50+70) \times 2 = 272$	<b>1099,97</b>
M10+M20+M31+M32+M33+M41+M42+M90	$(10+40+50) \times 2 = 200$	<b>1052,82</b>
M11+M12+M21+M22+M23	$(6+30+35) \times 2 = 142$	<b>1006,05</b>