

Универзитет у Београду  
Технички факултет у Бору  
ДЕКАНУ

## ИЗВЕШТАЈ

Комисија за контролу реферата је прегледала достављени реферат о избору др **Тање Калиновић** у звање **ВАНРЕДНОГ ПРОФЕСОРА** и утврдила да садржи све елементе из члана 13. Правилника о начину, поступку и ближим условима стицања звања и заснивања радног односа наставника и сарадника на Техничком факултету у Бору, да је извршена коректна класификација референци и да кандидат испуњава све услове за избор.

Бор, мај 2024.год.

Председник Комисије за контролу реферата



Проф. др Грозданка Богдановић

**УНИВЕРЗИТЕТ У БЕОГРАДУ**  
**ТЕХНИЧКИ ФАКУЛТЕТ У БОРУ**

**ИЗБОРНОМ ВЕЋУ**

Одлуком Изборног већа Техничког факултета у Бору, бр. VI/5-17-ИВ-1/2 од 22.02.2024. године, одређени смо за чланове Комисије за писање Реферата за избор у звање и заснивање радног односа једног наставника у звању ванредног професора за ужу научну област Хемија, хемијска технологија и хемијско инжењерство, по конкурс који је објављен у публикацији Националне службе за запошљавање Републике Србије „Послови” бр. 1083, дана 13.03.2024. године.

После увида у достављену документацију, Комисија Изборном већу Техничког факултета у Бору - Универзитета у Београду, подноси следећи:

**РЕФЕРАТ**

На расписани конкурс пријавио се један кандидат – **др Тања С. Калиновић**, доцент на Техничком факултету у Бору - Универзитета у Београду.

**Кандидат: др Тања Калиновић, дипл. инж. технологије за заштиту животне средине**

**А. БИОГРАФСКИ ПОДАЦИ**

**Др Тања Калиновић** је рођена 21.10.1984. године у Бору, где је завршила основну и средњу школу. На одсеку Технологија (смер: заштита животне средине) Техничког факултета у Бору - Универзитета у Београду, уписала је основне академске студије 2003. године, које је завршила 2008. године са просечном оценом 8,48 и оценом 10 на дипломском раду. Исте године је уписала и мастер академске студије на студијском програму Технолошко инжењерство на матичном факултету, које је завршила 2010. године са просечном оценом 9,83 у току студија, и оценом 10 на мастер раду, чиме је стекла академски назив - Мастер инжењер технологије. Докторске академске студије, на студијском програму Технолошко инжењерство је уписала 2010. године на матичном факултету, и положила све испите предвиђене програмом са, просечном оценом 10. Докторску дисертацију под називом „Могућности коришћења бора, липе и зове у биомониторингу и фиторемедијацији” одбранила је 09.07.2016.

године, и тиме стекла научни назив доктор наука, у научној области технолошко инжењерство.

Од октобра 2008. године, запослена је на Техничком факултету у Бору - Универзитета у Београду, најпре у звању сарадника у настави, од 2010. године у звању асистента, док је у звање доцента бирана 2016. године за ужу научну област Хемија, хемијска технологија и хемијско инжењерство. Изборни период у звању доцента био јој је продужен услед коришћења права породилског одсуства и одсуства ради неге детета. Током рада на Техничком факултету у Бору - Универзитета у Београду, кандидат др Тања Калиновић, била је ангажована на: 1) основним академским студијама, на предметима: Аналитичка хемија, Теоријске основе хемијске технологије, Пречишћавање отпадних гасова, Екологија, Загађење и заштита земљишта, Технолошке операције 2, Технологија одлагања и прераде чврстог отпада, Општа хемијска технологија; 2) мастер академским студијама, на предмету: Индустријски извори загађења ваздуха и 3) докторским академским студијама, на предмету: Аеросоли у атмосфери.

Др Тања Калиновић је била ангажована на два пројекта надлежног Министарства Републике Србије у пројектном циклусу 2011–2019. године, под називима: „Развој нових инкапсулационих и ензимских технологија за производњу биокатализатора и биолошки активних компонената хране у циљу повећања њене конкурентности, квалитета и безбедности - Подпројекат: „Акумулација тешких метала и канцерогених материја у биљном материјалу, биосорбентима и зеолитима - Република Србија, Министарство науке и технолошког развоја” (бр. пројекта ИИИ 46010) и „Усавршавање технологија експлоатације и прераде руде бакра са мониторингом животне и радне средине у РТБ Бор група” (бр. пројекта ТР 33038). Била је ангажована по уговорима о реализацији и финансирању научно-истраживачког рада НИО током 2020. и 2022. године (бр. 451-03-68/2020-14/200131 и 451-03-68/2022-14/200131) са Министарством просвете, науке и технолошког развоја Републике Србије, док је 2023. и 2024. године ангажована по уговорима о реализацији и финансирању научно-истраживачког рада НИО (бр. 451-03-47/2023-01/200131 и 451-03-65/2024-03/200131) са Министарством науке, технолошког развоја и иновација Републике Србије.

Кандидат др Тања Калиновић је имала ангажовање и на једном међународном пројекту 2016–2019. године, под називом „JST SATREPS project: Research on the Integration System of Spatial Environment Analyses and Advanced Metal Recovery to Ensure Sustainable Resource Development, 2014–2019.” Током овог пројекта, 2016. године, на Техничком факултету у Бору, за студенте из Јапана, одржала је предавање из области заштите животне средине. По Уговору о ауторском делу, а по позиву професора Нага Kazutoshi из Јапана (Универзитет Акита), 2022. године, одржала је *online* предавање под називом, „*Biomonitoring studies of the environmental pollution from the mining-metallurgical processes for copper production*” за студенте из Јапана.

Била је један од представника Техничког факултета у Бору - Универзитета у Београду, на Сајму науке „Научни торнадо”, Бор, 2012., 2013., и 2014. године, у организацији Друштва младих истраживача Бор и Основне школе „Душан Радовић” у Бору. Циљ манифестације је био обележавање Светског дана науке и промоција науке код младих. Учествовала је у реализацији мини Фестивала науке „Школско

ОГЛЕДало” поводом обележавања 150 година рада Основне школе „Станоје Миљковић” Брестовац, 2017. године.

Др Тања Калиновић је аутор једног помоћног уџбеника из релевантне научне области. Аутор/коаутор је 14 радова публикованих у водећим међународним часописима категорије М20, 5 радова публикованих у часописима националног значаја категорије М50, 7 поглавља у страним књигама и једног поглавља у истакнутој монографији националног значаја, као и бројних саопштења са скупова националног и међународног значаја.

Према подацима индексне базе *Scopus*, на дан 24.04.2024. године, 13 докумената на којима је др Тања Калиновић наведена као аутор/коаутор цитирано је укупно 244 (хетероцитати) пута, при чему је *h*-индекс=10.

Др Тања Калиновић је била ментор 1 (једног) научног рада презентованог на студентском *EcoTERS* симпозијуму, а такође је учествовала и у комисијама за оцену и одбрану 7 (седам) завршних радова на основним академским студијама.

Др Тања Калиновић ангажована је као рецензент у следећим међународним часописима категорије М20: *Ecotoxicology and Environmental Safety, Water, Air, & Soil Pollution, Environmental Monitoring and Assessment*.

Члан је Српског хемијског друштва.

Др Тања Калиновић била је члан Савета за екологију у Рударско-топионичарском басену Бор, 24.05.2011.–27.11.2012. године.

Др Тања Калиновић је била члан Организационог одбора међународног научног скупа *International October Conference on Mining and Metallurgy (IOC)* који се одржао 2017. године, а такође је била члан Организационог одбора међународног научног скупа *Ecological Truth and Environmental Research (EcoTER)* током 2018., 2020., 2022., 2023. и 2024. године.

Др Тања Калиновић је члан Радне групе за промоцију Факултета код ученика средњих школа, за упис у школској 2024/2025 години. Била је председник Комисије за спровођење поступка јавне набавке мале вредности 2016. године. Учествовала је у припреми материјала за акредитацију основних академских студија студијског програма Технолошко инжењерство Техничког факултета у Бору - Универзитета у Београду, током 2019. године.

Др Тања Калиновић је заменик шефа Катедре за инжењерство заштите животне средине од 2023. године, на студијском програму Технолошко инжењерство.

## **Б. ДИСЕРТАЦИЈЕ**

### **Б1. Одбрањена докторска дисертација М(71)**

Кандидат Тања Калиновић је одбранила докторску дисертацију под називом „Могућности коришћења бора, липе и зове у биомониторингу и фиторемедијацији” под менторством проф. др Снежане М. Шербуле, са оценом 10 (десет), 2016. године, на Техничком факултету у Бору - Универзитета у Београду.

## **V. НАСТАВНА АКТИВНОСТ**

Кандидат, др Тања Калиновић има значајно педагошко искуство које је стекла на Техничком факултету у Бору - Универзитета у Београду, најпре на извођењу вежби на основним академским студијама, у звању сарадника у настави, а потом у звању асистента. Након избора у звање доцента 2016. године, осим на основним академским студијама (на предметима: Аналитичка хемија, Теоријске основе хемијске технологије, Пречишћавање отпадних гасова, Технологија одлагања и прераде чврстог отпада, Општа хемијска технологија), ангажована је у извођењу вежби и предавања и на мастер академским студијама (на предмету: Индустијски извори загађења ваздуха), као и на докторским академским студијама (на предмету: Аеросоли у атмосфери).

### **V.1. Оцена наставне активности кандидата**

Према подацима анкета на Техничком факултету у Бору - Универзитета у Београду, која се спроводи анонимно, а у циљу оцене рада наставника и сарадника од стране студената два пута годишње, на крају јесењег и пролећног семестра, кандидат др Тања Калиновић је била увек позитивно оцењена.

Просечна оцена педагошког рада кандидата за меродавни изборни период (2016–2024. год.) износи **4,48**. Просечне оцене кандидата по семестрима су следеће:

#### **Основне академске студије:**

- Школска година 2015/2016. – јесењи семестар, просечна оцена: 2,97;
- Школска година 2015/2016. – пролећни семестар, просечна оцена: 4,33;
- Школска година 2016/2017. – јесењи семестар, просечна оцена: 4,38;
- Школска година 2016/2017. – пролећни семестар, просечна оцена: 4,18;
- Школска година 2019/2020. – јесењи семестар, просечна оцена: 4,18;
- Школска година 2019/2020. – пролећни семестар, просечна оцена: 4,58;
- Школска година 2021/2022. – пролећни семестар, просечна оцена: 4,74;
- Школска година 2022/2023. – јесењи семестар, просечна оцена: 4,93;
- Школска година 2022/2023. – пролећни семестар, просечна оцена: 4,74;
- Школска година 2023/2024. – јесењи семестар, просечна оцена: 4,89;

#### **Мастер академске студије:**

- Школска година 2019/2020. – пролећни семестар, просечна оцена: 4,51;
- Школска година 2021/2022. – просечна оцена 4,81;
- Школска година 2022/2023. – пролећни семестар, просечна оцена: 5,00.

Оцене кандидата су доступне јавности на линку сајта Техничког факултета у Бору - Универзитета у Београду: [www.tfbor.bg.ac.rs/samoevaluacija#samoevaluacija\\_3](http://www.tfbor.bg.ac.rs/samoevaluacija#samoevaluacija_3).

### **V.2. Припрема и реализација наставе**

Кандидат др Тања Калиновић је од 2008. године ангажована на извођењу наставе на студијском програму Технолошко инжењерство на Техничком факултету у Бору - Универзитета у Београду.

Од 2008–2010. године у звању сарадника у настави, а од 2010–2016. године у звању асистента, била је ангажована на основним академским студијама у извођењу рачунских и лабораторијских вежби на предметима: Аналитичка хемија, Теоријске основе хемијске технологије, Пречишћавање отпадних гасова, Екологија, Загађење и заштита земљишта, Технолошке операције 2.

Од 2016. године у звању доцента, била је ангажована као наставник, на предметима: Аналитичка хемија, Теоријске основе хемијске технологије, Технологија одлагања и прераде чврстог отпада, Општа хемијска технологија, на основним академским студијама; на предмету: Индустијски извори загађења ваздуха, на мастер академским студијама, као и на предмету: Аеросоли у атмосфери, на докторским академским студијама.

Поред тога, била је ангажована на организовању и извођењу теренске наставе за студенте завршних година студијског програма Технолошко инжењерство, Техничког факултета у Бору - Универзитета у Београду.

Др Тања Калиновић адекватно и детаљно припрема реализацију свих видова наставе, у складу са актуелном акредитацијом студијског програма Технолошко инжењерство, пратећи трендове нових научних сазнања, савремене литературе, као и савремених видова наставе.

### **В.3. Активности кандидата по питању наставне литературе**

#### **В.3.1. Одобрен и објављен уџбеник за ужу област за коју се бира, монографија, практикум или збирка задатака (са ISBN бројем)**

Кандидат, др Тања Калиновић, аутор је једног помоћног уџбеника из релевантне научне области:

1. **Калиновић Т.**, „Практикум из Аналитичке хемије – Квантитативна хемијска анализа”, издавач: Технички факултет у Бору, 2023, ISBN: 978-86-6305-146-1.

#### **В.4. Резултати у развоју научно-истраживачког подмлатка и учешће у комисијама одбрањених дипломских/завршних, мастер и докторских радова**

Кандидат др Тања Калиновић учествује у развоју научно-истраживачког подмлатка, као ментор научних радова презентованих на студентском *EcoTERS* симпозијуму, и као члан комисија за одбрану и оцену 7 (седам) завршних радова на Техничком факултету у Бору - Универзитета у Београду.

##### **В.4.1. Менторства и учешћа у комисијама након избора у звање доцента**

###### **В.4.1.1. Ментор студентског научног рада презентованог на студентском симпозијуму**

1. Stiklić V., Pyrolysis of municipal solid waste, 4<sup>th</sup> Student Section of the 29<sup>th</sup> International Conference Ecological Truth & Environmental Research – EcoTERS'22, Book of

Abstracts, Editors: Prof. Dr Snežana Šerbula, Prof. Dr Maja Nujkić, Publisher: University of Belgrade, Technical Faculty in Bor, 21–24 June 2022, Sokobanja, Serbia, pp. 10, ISBN: 978-86-6305-124-9.

#### **В.4.1.2. Члан комисије за одбрану завршног рада**

1. Ђошевић Милош: „Неутрализација киселих рудничких вода”, Технички факултет у Бору - Универзитет у Београду, 2019.
2. Милошевић Драгана: „Биосорпција тешких метала из отпадних вода воћним отпадним материјалима”, Технички факултет у Бору - Универзитет у Београду, 2019.
3. Трифковић Никола: „Утицај прополиса на електрохемијско понашање месинга у Рингеровом раствору”, Технички факултет у Бору - Универзитет у Београду, 2022.
4. Јеремић Милица: „Деградација земљишта у околини рудника и могућност примене ремедијационих метода”, Технички факултет у Бору - Универзитет у Београду, 2022.
5. Ноћић Милош: „Атмосферска корозија челика”, Технички факултет у Бору - Универзитет у Београду, 2022.
6. Алексић Биљана: „Уклањање јона тешких метала из синтетичких раствора употребом дивизме као биосорбента”, Технички факултет у Бору - Универзитет у Београду, 2022.
7. Цветковић Лазар: „Неки аспекти примене материјала на бази магнезијум-оксида”, Технички факултет у Бору - Универзитет у Београду, 2023.

#### **Г. БИБЛИОГРАФИЈА НАУЧНИХ И СТРУЧНИХ РАДОВА**

Објављени и саопштени радови, на којима је кандидат др Тања Калиновић наведена као аутор/коаутор, приказани су у две целине: пре избора у звање доцента (Г.1.) и након избора у звање доцента (Г.2.). Кандидат, др Тања Калиновић, бирана је у наставничко звање 2016. године. Увид у библиографију научних радова кандидата, доступан је у индексним базама *ORCID* ([orcid.org/0000-0003-0161-0065](https://orcid.org/0000-0003-0161-0065)) и *Scopus* ([www.scopus.com/authid/detail.uri?authorId=55362808000](https://www.scopus.com/authid/detail.uri?authorId=55362808000)).

#### **Г.1. Преглед радова др Тање Калиновић по индикаторима научне и стручне компетентности – пре избора у звање доцента**

##### **Г.1.1. Монографије, монографске студије, тематски зборници међународног значаја (M10)**

##### **Г.1.1.1. Монографска студија/поглавље у монографији међународног значаја (M13)**

1. S.M. Šerbula, T.S. Kalinovic, A.A. Plic, J.V. Kalinovic, B.M. Bugarski, The impact of air pollution from the mining-metallurgical complex on the content of total sulfur in plant material and soil, Chapter in *Air Quality: Environmental Indicators, Monitoring and*

*Health Implications*, Editor: A. Hermans, Nova Science Publishers, US, New York (2013) pp. 73–98, ISBN: 978-1-62808-259-3.

<https://novapublishers.com/shop/air-quality-environmental-indicators-monitoring-and-health-implications/>

2. S.M. Serbula, S.C. Alagic, A.A. Ilic, **T.S. Kalinovic**, J.V. Strojic, Particulate matter originated from mining-metallurgical processes, Chapter 4 in *Particulate Matter: Sources, Emission Rates and Health Effects*, Editors: H. Knudsen, N. Rasmussen, Publisher: Nova Science Publishers, US, New York (2012) pp. 91–116, ISBN: 978-1-61470-948-0.

### **Г.1.2. Радови објављени у часописима међународног значаја (M20)**

#### **Г.1.2.1. Рад у међународном часопису изузетних вредности (M21a)**

1. **T.S. Kalinovic**, S.M. Serbula, A.A. Radojevic, J.V. Kalinovic, M.M. Steharnik, J.V. Petrovic, Elder, linden and pine biomonitoring ability of pollution emitted from the copper smelter and the tailings ponds, *Geoderma*, 262 (2016) 266–275.  
(IF(2016)=4,163 (Soil Science 3/34))  
(ISSN: 0016-7061 (*print*); ISSN: 1872-6259 (*electronic*))  
[www.sciencedirect.com/science/article/pii/S0016706115300562](http://www.sciencedirect.com/science/article/pii/S0016706115300562)

#### **Г.1.2.2. Рад у врхунском међународном часопису (M21)**

1. S.M. Serbula, A.A. Radojevic, J.V. Kalinovic, **T.S. Kalinovic**, Indication of airborne pollution by birch and spruce in the vicinity of copper smelter, *Environmental Science and Pollution Research*, 21 (19) (2014) 11510–11520.  
(IF(2014)=2,920 (Environmental Sciences 65/223))  
(ISSN: 0944-1344 (*print*); ISSN: 1614-7499 (*electronic*))  
[link.springer.com/article/10.1007/s11356-014-3120-4#page-2](http://link.springer.com/article/10.1007/s11356-014-3120-4#page-2)

#### **Г.1.2.3. Рад у истакнутом међународном часопису (M22)**

1. S.M. Serbula, A.A. Ilic, J.V. Kalinovic, **T.S. Kalinovic**, N.B. Petrovic, Assessment of air pollution originating from copper smelter in Bor (Serbia), *Environmental Earth Sciences*, 71 (4) (2014) 1651–1661.  
(IF(2014)=2,013 (Environmental Sciences 17/223))  
(ISSN:1866-6280 (*print*); ISSN:1866-6299 (*electronic*))  
[link.springer.com/article/10.1007%2Fs12665-013-2569-7#page-1](http://link.springer.com/article/10.1007%2Fs12665-013-2569-7#page-1)
2. S.M. Serbula, **T.S. Kalinovic**, A.A. Ilic, J.V. Kalinovic, M.M. Steharnik, Assessment of airborne heavy metal pollution using *Pinus* spp. and *Tilia* spp., *Aerosol and Air Quality Research*, 13 (2) (2013) 563–573.  
(IF(2013)=2,537 (Environmental Sciences 77/216))  
(ISSN: 1680-8584 (*print*); ISSN: 2071-1409 (*electronic*))  
[aaqr.org/articles/aaqr-12-06-0a-0153](http://aaqr.org/articles/aaqr-12-06-0a-0153)



3. S.M. Šerbula, **T.S. Kalinovic**, J.V. Kalinovic, A.A. Ilic, Exceedance of air quality standards resulting from pyro-metallurgical production of copper: A case study, Bor (Eastern Serbia), *Environmental Earth Sciences*, 68 (7) (2013) 1989–1998.  
(IF(2013)=1,750 (Environmental Sciences 115/2016))  
(ISSN: 1866-6280 (print); ISSN: 1866-6299 (electronic))  
<https://link.springer.com/article/10.1007/s12665-012-1886-6>

#### Г.1.2.4. Рад у међународном часопису (M23)

1. S. Šerbula, V. Stanković, D. Živković, Ž. Kamberović, M. Gorgievski, **T. Kalinović**, Characteristics of wastewater streams within the Bor copper mine and their Influence on Pollution of the Timok River, Serbia, *Mine Water and the Environment*, 35 (2016) 480–485.  
(IF(2016) =1,442 (Water Resources 55/88))  
(ISSN: 1025-9112 (print); 1616-1068 (electronic))  
[file:///C:/Users/Tanja%20Kalinovic/Downloads/s10230-016-0392-6%20\(1\).pdf](file:///C:/Users/Tanja%20Kalinovic/Downloads/s10230-016-0392-6%20(1).pdf)
2. S.M. Šerbula, D.T. Živković, A.A. Radojević, **T.S. Kalinović**, J.V. Kalinović, Emission of SO<sub>2</sub> and SO<sub>4</sub><sup>2-</sup> from copper smelter and its influence on the level of total S in soil and moss in Bor and the surroundings, *Hemijska industrija*, 69 (1) (2015) 51–58.  
(IF(2015)=0,462 (Engineering, Chemical 117/135))  
(ISSN: 0367-598X (print); ISSN: 2217-7426 (electronic))  
[www.doiserbia.nb.rs/img/doi/0367-598X/2015/0367-598X1400018S.pdf](http://www.doiserbia.nb.rs/img/doi/0367-598X/2015/0367-598X1400018S.pdf)

#### Г.1.3. Зборници међународних научних скупова (M30)

##### Г.1.3.1. Радови саопштени на међународним скуповима штампани у целини (M33)

1. S. Šerbula, J. Milosavljević, A. Radojević, J. Kalinović, **T. Kalinović**, Lj. Lekić, Air pollution with As, Pb and Cd in the Bor region from 2009 to 2015, 48<sup>th</sup> International October Conference on Mining and Metallurgy, IOC 2016, Proceedings, Editors: N. Štrbac, D. Živković, Publisher: University of Belgrade, Technical Faculty in Bor, 28 September–1 October 2016, Bor, Serbia, pp. 160–163, ISBN: 978-86-6305-047-1.
2. S. Šerbula, J. Milosavljević, A. Radojević, J. Kalinović, **T. Kalinović**, T. Apostolovski Trujic, Sulphur dioxide level in the air in the period 2009–2015 (Bor, Eastern Serbia), XXIV International Conference “Ecological Truth” Eco-Ist’16, Proceedings, Editors: R.V. Pantovic, Z.S. Markovic, Publisher: University of Belgrade, Technical Faculty in Bor, 12–15 June 2016, Vrnjacka banja, Serbia, pp. 97–103, ISBN: 978-86-6305-043-3.  
<https://eco.tfbor.bg.ac.rs/download/Zbornici/2016.pdf>
3. S. Šerbula, N. Dolić, S. Manasijević, **T. Kalinović**, M. Ljubomirović, Atmospheric deposition in the surroundings of open pits and flotation tailings, Proceedings of the International conference of materials, tribology, recycling MATRIB 2014, Editors: S. Šolić, M. M. Štajduhar, Publisher: Zagreb: Hrvatsko društvo za materijale i tribologiju (HDMT), 26–28.06.2014, Vela Lula, Hrvatska, pp. 526–541; (ISSN: 1848-5340).  
<http://bib.irb.hr/prikazi-rad?rad=702835>

4. S.M. Serbula, N.N. Mijatovic, A.A. Radojevic, **T.S. Kalinovic**, J.V. Kalinovic, R. Kovacevic, Dandelion as an environmental bioindicator in the Bor region, XXII International Conference “Ecological Truth” Eco-Ist'14, Proceedings, Editors: R.V. Pantovic, Z.S. Markovic, Publisher: University of Belgrade, Technical Faculty in Bor 10–13 June 2014, Bor Lake, Bor, Serbia, pp. 161–167, ISBN: 978-86-6305-021-1.  
<https://eco.tfbor.bg.ac.rs/download/Zbornici/2014.pdf>
5. J.V. Kalinovic, S.M. Serbula, A.A. Radojevic, **T.S. Kalinovic**, S. Manasijevic, N. Dolic, Heavy metals and total sulphur content in vegetables collected in the Bor region (Serbia), XXII International Conference “Ecological Truth” Eco-Ist'14, Proceedings, Editors: R.V. Pantovic, Z.S. Markovic, Publisher: University of Belgrade, Technical Faculty in Bor, 10–13 June 2014, Bor Lake, Bor, Serbia, pp. 154–160, ISBN: 978-86-6305-021-1.  
<https://eco.tfbor.bg.ac.rs/download/Zbornici/2014.pdf>
6. J.V. Kalinovic, S.M. Serbula, A.A. Ilic, **T.S. Kalinovic**, J. Petrovic, Content of metals and metalloids in soil sampled in Bor and its surroundings (Eastern Serbia), 17<sup>th</sup> International Research/Expert Conference “Trends in the Development of Machinery and Associated Technology” TMT 2013, Proceedings, Editors: S. Ekinović, J. Vivancos, S. Yalcin, Publisher: Faculty of Mechanical Engineering in Zenica, B&H, 10–11 September 2013, Istanbul, Turkey, pp. 273–276, ISSN: 1840-4944.  
[www.tmt.unze.ba/zbornik/TMT2013/069-TMT13-033.pdf](http://www.tmt.unze.ba/zbornik/TMT2013/069-TMT13-033.pdf)
7. **T.S. Kalinovic**, S.M. Serbula, J.V. Kalinovic, A.A. Ilic, Influence of airborne sulphur dioxide on total S concentrations in linden and pine, 17<sup>th</sup> International Research/Expert Conference “Trends in the Development of Machinery and Associated Technology” TMT 2013, Proceedings, Editors: S. Ekinović, J. Vivancos, S. Yalcin, Publisher: Faculty of Mechanical Engineering in Zenica, 10–11 September 2013, Istanbul, Turkey, pp. 269–272, ISSN: 1840-4944.  
[www.tmt.unze.ba/zbornik/TMT2013/068-TMT13-032.pdf](http://www.tmt.unze.ba/zbornik/TMT2013/068-TMT13-032.pdf)
8. A. Ilic, S. Serbula, **T. Kalinovic**, J. Kalinovic, M. Ilic, Correlation of sulphur dioxide and particulate matter with meteorological factors, 45<sup>th</sup> International October Conference on Mining and Metallurgy, IOC 2013, Proceedings, Editors: N. Štrbac, D. Živković, S. Nestorović, Publisher: University of Belgrade, Technical Faculty in Bor, 16–19 October 2013, Bor Lake, Bor, Serbia, pp. 69–72, ISBN: 978-86-6305-012-9.
9. S. Šerbula, D. Živković, A. Ilić, **T. Kalinović**, J. Kalinović, The Impact of Air Pollution From the Mining-Metallurgical Complex on the Content of Total Sulphur in Soil and Moss, 13<sup>th</sup> International Foundrymen Conference, IFC 2013, Proceedings book, Editors: Z. Glavaš, Z. Zovko Brodarac, N. Dolić, Publisher: University of Zagreb Faculty of Metallurgy, 16–17 May 2013, Opatija, Croatia, pp. 386–394, ISBN: 978-953-7082-15-4.
10. A.A. Ilic, S.M. Serbula, J.V. Kalinovic, **T.S. Kalinovic**, M.J. Ilic, The Level of Sulphur Dioxide in the Atmosphere of Bor (Eastern Serbia), 17<sup>th</sup> International Research/Expert Conference “Trends in the Development of Machinery and Associated Technology” TMT 2013, Proceedings, Editors: S. Ekinović, J. Vivancos, S. Yalcin, Publisher: Faculty of Mechanical Engineering in Zenica, B&H, 10–11 September 2013, Istanbul, Turkey, pp. 265–268, ISSN: 1840-4944.  
[www.tmt.unze.ba/zbornik/TMT2013/067-TMT13-031.pdf](http://www.tmt.unze.ba/zbornik/TMT2013/067-TMT13-031.pdf)

11. S.M. Serbula, **T.S. Kalinovic**, A.A. Ilic, J.V. Kalinovic, Assessment of air pollution using plant material, 16<sup>th</sup> International Research/Expert Conference “Trends in the Development of Machinery and Associated Technology” TMT 2012, Proceedings, Editors: S. Ekinović, S. Yalcin, J. Vivancos, Publisher: Faculty of Mechanical Engineering in Zenica, B&H, 10–12 September 2012, Dubai, UAE, pp. 371–374, ISBN: 1840-4944.  
[www.tmt.unze.ba/zbornik/TMT2012/087-TMT12-049.pdf](http://www.tmt.unze.ba/zbornik/TMT2012/087-TMT12-049.pdf)
12. A.A. Ilic, S.M. Serbula, J.V. Kalinovic, **T.S. Kalinovic**, Biomonitoring of heavy metal pollution near copper smelter in Bor (Serbia) using acacia, 16<sup>th</sup> International Research/Expert Conference “Trends in the Development of Machinery and Associated Technology” TMT 2012, Proceedings, Editors: S. Ekinović, S. Yalcin, J. Vivancos, Publisher: Faculty of Mechanical Engineering in Zenica, B&H, 10–12 September 2012, Dubai, UAE, pp. 363–366, ISBN: 1840-4944.  
[www.tmt.unze.ba/zbornik/TMT2012/085-TMT12-047.pdf](http://www.tmt.unze.ba/zbornik/TMT2012/085-TMT12-047.pdf)
13. J.V. Kalinovic, S.M. Serbula, **T.S. Kalinovic**, A.A. Ilic, Content of heavy metals and sulphur in fruits sampled in vicinity of mining-metallurgical complex, 16<sup>th</sup> International Research/Expert Conference “Trends in the Development of Machinery and Associated Technology” TMT 2012, Proceedings, Editors: S. Ekinović, S. Yalcin, J. Vivancos, Publisher: Faculty of Mechanical Engineering in Zenica, B&H, 10–12 September 2012, Dubai, UAE, pp. 367–370, ISBN: 1840-4944.  
[www.tmt.unze.ba/zbornik/TMT2012/086-TMT12-048.pdf](http://www.tmt.unze.ba/zbornik/TMT2012/086-TMT12-048.pdf)
14. **T. Kalinović**, N. Petrović, S. Šerbula, J. Kalinović, Ilic A., Effects of air pollution on heavy metal content in linden and pine, 44<sup>th</sup> International October Conference on Mining and Metallurgy, IOC 2012, Proceedings, , Editors: A. Kostov, M. Ljubojev, Publisher: Mining and Metallurgy Institute Bor, 1–3 October 2012, Bor, Serbia, pp. 705–708, ISBN: 978-86-7827-042-0.  
<http://www.gbv.de/dms/tib-ub-hannover/730719782.pdf>
15. A. Ilic, M. Šteharik, S. Šerbula, J. Kalinović, **T. Kalinović**, The content of total sulphur in plant material and soil of birch and spruce in Bor and surroundings, 44<sup>th</sup> International October Conference on Mining and Metallurgy, IOC 2012, Proceedings, Editors: A. Kostov, M. Ljubojev, Publisher: Mining and Metallurgy Institute Bor, 1–3 October 2012, Bor, Serbia, pp. 709–712, ISBN: 978-86-7827-042-0.  
<http://www.gbv.de/dms/tib-ub-hannover/730719782.pdf>
16. S.M. Serbula, **T.S. Kalinovic**, J. Stevanovic, J.V. Strojic, A.A. Ilic, Hazardous materials in a mining-metallurgical production process, 15<sup>th</sup> International Research/Expert Conference “Trends in the Development of Machinery and Associated Technology” TMT 2011, Proceedings, Editors: S. Ekinović, J. Vivancos, E. Tacer, Publisher: Faculty of Mechanical Engineering in Zenica, B&H, 12–18 September 2011, Prague, Czech Republic, pp. 841–844, ISSN: 1840-4944.  
<http://www.tmt.unze.ba/zbornik/TMT2011/202-TMT11-027.pdf>
17. S. Alagić, S. Šerbula, A. Ilić, **T. Kalinović**, J. Strojčić, Heavy metal content in particulate matter originated from mining-metallurgical processes in Bor, 43<sup>rd</sup> International October Conference on Mining and Metallurgy, IOC 2011, Proceedings, Editors: D. Marković, D. Živković, S. Nestorović, Publisher: University of Belgrade, Technical Faculty in Bor, 12–15 October 2011, Kladovo, Serbia (2011) pp. 711–720, ISBN: 978-86-80987-87-3.

18. A.A. Ilić, S.M. Šerbula, M.Ž. Manzalović, J.V. Stojić, **T.S. Kalinović**, Zone distribution of atmospheric arsenic, 15<sup>th</sup> International Research/Expert Conference “Trends in the Development of Machinery and Associated Technology” TMT 2011, Proceedings, Editors: S. Ekinović, J. Vivancos, E. Tacer, Publisher: Faculty of Mechanical Engineering in Zenica, B&H, 12–18 September 2011, Prague, Czech Republic, pp. 837–840, ISSN: 1840-4944.  
<http://www.tmt.unze.ba/zbornik/TMT2011/201-TMT11-026.pdf>

#### **Г.1.3.2. Саопштење са међународног скупа штампано у изводу (M34)**

1. V. Krstic, J. Kalinovic, S. Serbula, **T. Kalinovic**, A. Radojevic, Content of Cu, Zn, Mn, Ni and total sulphur in edible parts of vegetables sampled in the surroundings of Bor region, CEECHE, The Central and Eastern European Conference on Health and the Environment, Cluj-Napoca, Romania, 2014.
2. S. Šerbula, D. Živković, A. Ilić, **T. Kalinović**, J. Kalinović, The Impact of Air Pollution From the Mining-Metallurgical Complex on the Content of Total Sulphur in Soil and Moss, 13<sup>th</sup> International Foundrymen Conference – Innovative Foundry Processes and Materials 2013, IFC 2013, Abstracts Book, Editors: Z. Glavaš, Z. Brodarac, N. Dolić, Publisher: University of Zagreb Faculty of Metallurgy, Croatia 16–17 May 2013, Opatija, Croatia, p. 43, ISBN: 978-953-7082-16-1.

#### **Г.1.4. Националне монографије, тематски зборници, карт. публикације (M40)**

##### **Г.1.4.1. Поглавље у истакнутој монографији националног значаја (M44)**

1. S. Šerbula, **T. Kalinović**, A. Ilić, J. Kalinović, Kvalitet vazduha i distribucija aerozagađenja u Boru, poglavlje u: Globalnost transformacijskih procesa u Srbiji, Priredila: M. Petrović, Autori: V. Vuletić, S. Vujović, M. Petrović, V. Backović, J. Vukelić, M. Vasković-Anđelković, I. Petrović, S. Šerbula, N. Sekulić, M. Bobić; Izdavač: „Čigoja štampa”, Institut za sociološka istraživanja Filozofskog fakulteta u Beogradu, Beograd (2012) pp. 161–176, ISBN: 978-86-7558-897-9.  
[www.f.bg.ac.rs/files/instituti/ISI/isi\\_2012\\_MPetrovic\\_Globalnost\\_transformacijskih\\_proc\\_esa\\_u\\_Srbiji.pdf](http://www.f.bg.ac.rs/files/instituti/ISI/isi_2012_MPetrovic_Globalnost_transformacijskih_proc_esa_u_Srbiji.pdf)

#### **Г.1.5. Радови у часописима националног значаја (M50)**

##### **Г.1.5.1. Рад у водећем часопису националног значаја (M51)**

1. J.V. Kalinovic, S.M. Serbula, A.A. Ilic, **T.S. Kalinovic**, J. Petrovic, Content of metals and metalloids in soil sampled in Bor and its surroundings (Eastern Serbia), *Journal of Trends in the Development of Machinery and Associated Technology*, 17 (1) (2013) 117–120. (ISSN: 2303-4009 (electronic))  
[www.tmt.unze.ba/zbornik/TMT2013Journal/028-TMT13-033.pdf](http://www.tmt.unze.ba/zbornik/TMT2013Journal/028-TMT13-033.pdf)

2. **T.S. Kalinovic**, S.M. Šerbula, J.V. Kalinovic, A.A. Ilic, Influence of airborne sulphur dioxide on total S concentrations in linden and pine, *Journal of Trends in the Development of Machinery and Associated Technology*, 17 (1) (2013) 113–116.  
(ISSN: 2303-4009 (electronic))  
[www.tmt.unze.ba/zbornik/TMT2013Journal/027-TMT13-032.pdf](http://www.tmt.unze.ba/zbornik/TMT2013Journal/027-TMT13-032.pdf)
3. A.A. Ilic, S.M. Šerbula, J.V. Kalinovic, **T.S. Kalinovic**, M.J. Ilic, The level of sulphur dioxide in the atmosphere of Bor (Eastern Serbia), *Journal of Trends in the Development of Machinery and Associated Technology*, 17 (1) (2013) 109–112.  
(ISSN: 2303-4009 (electronic))  
[www.tmt.unze.ba/zbornik/TMT2013Journal/026-TMT13-031.pdf](http://www.tmt.unze.ba/zbornik/TMT2013Journal/026-TMT13-031.pdf)
4. S.M. Šerbula, **T.S. Kalinovic**, A.A. Ilic, J.V. Kalinovic, Assessment of air pollution using plant material, *Journal of Trends in the Development of Machinery and Associated Technology*, 16 (1) (2012) 151–154.  
(ISSN: 2303-4009 (electronic))  
[www.tmt.unze.ba/zbornik/TMT2012Journal/33.pdf](http://www.tmt.unze.ba/zbornik/TMT2012Journal/33.pdf)

#### **Г.1.6. Публиковани радови са националних скупова у оквиру категорије (М60)**

##### **Г.1.6.1. Саопштење са скупа националног значаја штампано у целини (М63)**

1. A.A. Ilić, S.M. Šerbula, J.V. Kalinović, **T.S. Kalinović**, M. Gorunović, D. Miljković, M. Popović, Adsorpcija jona teških metala iz sintetičkih rastvora na prirodnom zeolitu klinoptilolitu – Teorijski pristup, III simpozijum sa međunarodnim učešćem „Rudarstvo 2012“, Zbornik radova, Zlatibor, Srbija, Editor: M.R. Ignjatović, 07–10. maj 2012, Izdavač: Privredna komora Srbije (2012) pp. 460–466, ISBN: 978-86-80809-69-4.
2. J.V. Kalinović, D. Božić, V. Stanković, M. Gorgievski, S.M. Šerbula, **T.S. Kalinović**, A.A. Ilić, R. Stamenkovski, Adsorpcija jona  $Pb^{2+}$  iz sintetičkih rastvora na trini bukve, III simpozijum sa međunarodnim učešćem „Rudarstvo 2012“, Zbornik radova, Zlatibor, Srbija, Editor: M.R. Ignjatović, 07–10. maj 2012, Izdavač: Privredna komora Srbije (2012) pp. 467–472, ISBN: 978-86-80809-69-4.
3. **T.S. Kalinović**, D. Božić, V. Stanković, M. Gorgievski, S.M. Šerbula, A.A. Ilić, J.V. Kalinović, V. Cvetanovski, Adsorpcija jona  $Pb^{2+}$  iz sintetičkih rastvora na pšeničnoj slami, III simpozijum sa međunarodnim učešćem „Rudarstvo 2012“, Zbornik radova, Zlatibor, Srbija, Editor: M.R. Ignjatović, 07–10. maj 2012, Izdavač: Privredna komora Srbije (2012) pp. 480–484, ISBN: 978-86-80809-69-4.
4. S.M. Šerbula, S.J. Ristić, Z. Milijić, J.V. Kalinović, **T.S. Kalinović**, A.A. Ilić, I. Pacić, Tretman otpadnih voda iz kopova “Severni i Južni revir” u Majdanpeku, III simpozijum sa međunarodnim učešćem „Rudarstvo 2012“, Zbornik radova, Zlatibor, Srbija, Editor: M.R. Ignjatović, 07–10. maj 2012, Izdavač: Privredna komora Srbije (2012) pp. 431–436, ISBN: 978-86-80809-69-4.
5. **T.S. Kalinović**, S.M. Šerbula, N.M. Milošević, Uticaj meteoroloških faktora na zagađenje sumpor-dioksidom u Boru, Zbornik radova „Eko-Ist 09“, Urednik: Z.D. Stanković,

31.05–02.06.2009, Kladovo, Srbija, Izdavač: Univerzitet u Beogradu – Tehnički fakultet u Boru (2009) pp. 267–270, ISBN: 978-86-6305-007-5.

<https://eco.tfbor.bg.ac.rs/download/Zbornici/2009.pdf>

### **Г.1.7. Одбрањена докторска дисертација (М70)**

1. **Т.С. Калиновић**, „Могућности коришћења бора, липе и зове у биомониторингу и фиторемедијацији“, Ментор: Проф. др Снежана М. Шербула, Универзитет у Београду - Технички факултет у Бору, Бор, 2016.

<https://nardus.mpn.gov.rs/handle/123456789/7962>

### **Г.1.8. Научна сарадња и сарадња са привредом**

#### **Г.1.8.1. Учесће на међународном научном пројекту**

1. „JST SATREPS project: Research on the Integration System of Spatial Environment Analyses and Advanced Metal Recovery to Ensure Sustainable Resource Development, 2014–2019.”

#### **Г.1.8.2. Учесће у пројектима финансираним од стране надлежног Министарства**

1. Пројекат ИИИ (Интегрисана Интердисциплинарна Истраживања) 46010 под називом: „Развој нових инкапсулационих и ензимских технологија за производњу биокатализатора и биолошки активних компонената хране у циљу повећања њене конкурентности, квалитета и безбедности” - Подпројекат: „Акумулација тешких метала и канцерогених материја у биљном материјалу, биосорбентима и зеолитима - Република Србија”, Министарство науке и технолошког развоја (пројектни циклус: 2011–2019. године).
2. Пројекат ТР (Технолошки развој) 33038 под називом: „Усавршавање технологија експлоатације и прераде руде бакра са мониторингом животне и радне средине у РТБ Бор група” (пројектни циклус: 2011–2019. године).

### **Г.2. Преглед радова др Тање Калиновић по индикаторима научне и стручне компетентности – након избора у звање доцента**

#### **Г.2.1. Монографије, монографске студије, тематски зборници међународног значаја (М10)**

##### **Г.2.1.1. Монографска студија/поглавље у монографији међународног значаја (М13)**

1. **T.S. Kalinović**, S.M. Šerbula, J.S. Milosavljević, A.A. Radojević, J.V. Kalinović, Aspects of investigations in phytoremediation, Chapter 4 in *Monograph “Ecological Thruth and*

*Environmental Research*“, Editor: S.M. Šerbula, Publisher: University of Belgrade, Technical Faculty in Bor, Štampa: Tercija, Bor (2018) pp. 59–91, ISBN: 978-86-6305-080-8.

[https://eco.tfbor.bg.ac.rs/download/Zbornici/Monograph\\_2018.pdf](https://eco.tfbor.bg.ac.rs/download/Zbornici/Monograph_2018.pdf)

3. S.M. Serbula, **T.S. Kalinovic**, J.S. Milosavljevic, and J.S. Stevanovic, Aerosol formation and their reactions in the air, Chapter 2 in *Air Quality: Aerosol and Biomonitoring*, Editor: S.M. Šerbula, Publisher: Nova Science Publishers, US, New York (2016) pp. 53–98, ISBN: 978-1-53610-428-8.  
<https://novapublishers.com/shop/air-quality-aerosol-and-biomonitoring/>
4. S.M. Serbula, J.V. Kalinovic, **T.S. Kalinovic**, D.T. Zivkovic, and S.S. Kalinovic, Biomonitoring of metals and metalloids by medicinal plant species, Chapter 4 in *Air Quality: Aerosol and Biomonitoring*, Editor: S.M. Šerbula, Publisher: Nova Science Publishers, US, New York (2016) pp. 133–166, ISBN: 978-1-53610-428-8.  
<https://novapublishers.com/shop/air-quality-aerosol-and-biomonitoring/>
5. S. Šerbula, **T. Kalinović**, A. Radojević, N. Štrbac, M. Šteharik, Biomonitoring of Cu, Pb, Zn, Mn, S, As, Cd and Ni by Soil, Woody Plants and Mosses, Chapter 5 in *Air Quality: Aerosol and Biomonitoring*, Editor: S.M. Šerbula, Publisher: Nova Science Publishers, US, New York (2016) pp. 167–208, ISBN: 978-1-53610-428-8.  
<https://novapublishers.com/shop/air-quality-aerosol-and-biomonitoring/>
6. S.M. Šerbula, J.S. Milosavljević, **T.S. Kalinović**, A.A. Radojević, J.V. Kalinović, B.M. Bugarski, J.S. Stevanović, Bioaerosols: Methods for Reducing Health Risks and Impact on the Environment, Chapter 4 in *Air Pollution: Management Strategies, Environmental Impact and Health Risks*, Editor: G.L. Burns, Publisher: Nova Science Publishers, US, New York (2016) pp. 69–98, ISBN: 978-1-63485-374-3.  
<https://novapublishers.com/shop/air-pollution-management-strategies-environmental-impact-and-health-risks/>

## Г.2.2. Радови објављени у часописима међународног значаја (M20)

### Г.2.2.1. Рад у врхунском међународном часопису (M21)

1. J.S. Jordanovic, S.M. Serbula, M.M. Markovic, A.A. Radojevic, J.V. Kalinovic, **T.S. Kalinovic**, The influence of the environmental factors on the accumulation patterns of toxic elements in *Plantago lanceolata* sampled in the area under strong anthropopressure, *Process Safety and Environmental Protection*, 183 (2024) 1239–1248.  
(IF(2022)=7,5 (Engineering, Environmental 14/55))  
(ISSN: 0957-5820 (print); ISSN: 1744-3598 (electronic))  
<https://www.sciencedirect.com/science/article/pii/S0957582024000776>
2. S.M. Serbula, J.S. Milosavljevic, J.V. Kalinovic, **T.S. Kalinovic**, A.A. Radojevic, T.Lj. Apostolovski Trujic, V.M. Tasic, Arsenic and SO<sub>2</sub> hotspot in South-Eastern Europe: An overview of the air quality after the implementation of the flash smelting technology for copper production, *Science of the Total Environment*, 777 (2021) 145981.  
(IF(2021)=10,237 (Environmental Sciences 28/279))  
(ISSN: 0048-9697 (print); ISSN: 1879-1026 (electronic))  
[www.sciencedirect.com/science/article/pii/S0048969721010482?via%3Dihub](http://www.sciencedirect.com/science/article/pii/S0048969721010482?via%3Dihub)

3. S.M. Serbula, J.S. Milosavljevic, A.A. Radojevic, J.V. Kalinovic, **T.S. Kalinovic**, Extreme air pollution with contaminants originating from the mining-metallurgical processes, *Science of the Total Environment*, 586 (2017) 1066–1075.  
(IF(2017)=4,984 (Environmental Sciences 34/242))  
(ISSN: 0048-9697 (*print*); ISSN: 1879-1026 (*electronic*))  
[www.sciencedirect.com/science/article/pii/S004896971730339X](http://www.sciencedirect.com/science/article/pii/S004896971730339X)

#### Г.2.2.2. Рад у истакнутом међународном часопису (M22)

1. J.S. Milosavljevic, S.M. Serbula, Dj.M. Cokesa, D.B. Milanovic, A.A. Radojevic, **T.S. Kalinovic**, J.V. Kalinovic, Soil enzyme activities under the impact of long-term pollution from mining-metallurgical copper production, *European Journal of Soil Biology*, 101 (2020) 103232.  
(IF(2020)=3,618 (Soil science 16/37))  
(ISSN: 1164-5563 (*print*); ISSN: 1778-3615 (*electronic*))  
[www.sciencedirect.com/science/article/pii/S1164556320303022?via%3Dihub](http://www.sciencedirect.com/science/article/pii/S1164556320303022?via%3Dihub)
2. J.V. Kalinovic, S.M. Serbula, A.A. Radojevic, J.S. Milosavljevic, **T.S. Kalinovic**, M.M. Steharnik, Assessment of As, Cd, Cu, Fe, Pb, and Zn concentrations in soil and parts of *Rosa* spp. sampled in extremely polluted environment, *Environmental Monitoring and Assessment*, 191 (2019) 15.  
(IF(2019)=2,273 (Environmental Sciences 138/265))  
(ISSN: 0167-6369 (*print*); ISSN: 1573-2959 (*electronic*))  
[link.springer.com/article/10.1007%2Fs10661-018-7134-0](http://link.springer.com/article/10.1007%2Fs10661-018-7134-0)
3. A.A. Radojevic, S.M. Serbula, **T.S. Kalinovic**, J.V. Kalinovic, M.M. Steharnik, J.V. Petrovic, J.S. Milosavljevic, Metal/metalloid content in plant parts and soils of *Corylus* spp. influenced by mining–metallurgical production of copper, *Environmental Science and Pollution Research*, 24 (11) (2017) 10326–10340.  
(IF(2017)=2,989 (Environmental Sciences 77/242))  
(ISSN: 0944-1344 (*print*); ISSN: 1614-7499 (*electronic*))  
[link.springer.com/article/10.1007%2Fs11356-017-8520-9](http://link.springer.com/article/10.1007%2Fs11356-017-8520-9)

#### Г.2.2.3. Рад у међународном часопису (M23)

1. **T.S. Kalinovic**, S.M. Serbula, J.V. Kalinovic, A.A. Radojevic, J.V. Petrovic, M.M. Steharnik, J.S. Milosavljevic, Suitability of linden and elder in the assessment of environmental pollution of Brestovac spa and Bor lake (Serbia), *Environmental Earth Sciences*, 76 (2017) 178.  
(IF(2017)=1,650 (Environmental Sciences 149/242))  
(ISSN: 1866-6280 (*print*); ISSN: 1866-6299 (*electronic*))  
<https://link.springer.com/article/10.1007/s12665-017-6485-0>



### Г.2.3. Зборници међународних научних скупова (М30)

#### Г.2.3.1. Радови саопштени на међународним скуповима штампани у целини (М33)

1. J. Milosavljević, S. Šerbula, **T. Kalinović**, J. Kalinović, A. Radojević, Overview of air pollution in the city of bor during the period of 2020–2022, International Scientific and Professional Conference Politehnika 2023, Proceedings, Editors: O. Jovanović, S. Sofijanić, A. Nastasić, N. Đorđević, A. Cvijanović, B. Ranković Plazinić, M. Jauković, A. Đurđević, T. Sekulić, G. Zajić, Publisher: The Academy of Applied Technical Studies Belgrade, 15<sup>th</sup> December 2023, Belgrade, Serbia, pp. 156–161, ISBN: 978-86-7498-110-8.  
<https://drive.google.com/file/d/11eLWKUtPa21X6JLv8C1ntxe8-FXmkBid/view>
2. **T. Kalinović**, J. Kalinović, J. Milosavljević, A. Radojević, S. Šerbula, Atmospheric bulk deposition as environmental quality indicator, 54<sup>th</sup> International October Conference on Mining and Metallurgy - IOC 2023, Proceedings, Editors: Lj. Balanović, D. Tanikić, Publisher: University of Belgrade, Technical Faculty in Bor, 18–21 October 2023, Bor Lake, Serbia, pp. 522–525, ISBN: 978-86-6305-140-9.  
[https://ioc.tfbor.bg.ac.rs/public/2023/Proceedings\\_IOC\\_2023.pdf](https://ioc.tfbor.bg.ac.rs/public/2023/Proceedings_IOC_2023.pdf)
3. **T. Kalinović**, A. Radojević, J. Kalinović, J. Milosavljević, S. Šerbula, Multicriteria efficiency assessment of the pine tree potential for the phytoremediation of copper, 30<sup>th</sup> International Conference Ecological Truth and Environmental Research – EcoTER’23, Proceedings, Editor: S. Šerbula, Publisher: University of Belgrade, Technical Faculty in Bor, 20–23 June 2023, Stara Planina, Serbia, pp. 167–172, ISBN: 978-86-6305-137-9.  
<https://eco.tfbor.bg.ac.rs/download/Zbornici/2023.pdf>
4. J. Milosavljević, S. Šerbula, A. Radojević, **T. Kalinović**, J. Kalinović, Ecoenzymatic stoichiometry as an emerging method in the assessment of soil heavy metal pollution, 30<sup>th</sup> International Conference Ecological Truth and Environmental Research – EcoTER’23, Proceedings, Editor: S. Šerbula, Publisher: University of Belgrade, Technical Faculty in Bor, 20–23 June 2023, Stara Planina, Serbia, pp. 348–353, ISBN: 978-86-6305-137-9.  
<https://eco.tfbor.bg.ac.rs/download/Zbornici/2023.pdf>
5. A. Radojević, J. Milosavljević, S. Šerbula, **T. Kalinović**, J. Kalinović, Recycling of Li-ion batteries from the end-of-life vehicles: Opportunity or liability in the future?, 30<sup>th</sup> International Conference Ecological Truth and Environmental Research – EcoTER’23, Proceedings, Editor: S. Šerbula, Publisher: University of Belgrade, Technical Faculty in Bor, 20–23 June 2023, Stara Planina, Serbia, pp. 593–598, ISBN: 978-86-6305-137-9.  
<https://eco.tfbor.bg.ac.rs/download/Zbornici/2023.pdf>
6. A. Radojević, S. Šerbula, **T. Kalinović**, J. Milosavljević, J. Kalinović, Mobile phones – A valuable component of the e-waste stream, XV International Mineral Processing and Recycling Conference, IMPRC, Proceedings, Editors: J. Sokolović, M. Trumić, Publisher: University of Belgrade, Technical Faculty in Bor, 17–19 May 2023, Belgrade, Serbia, pp. 527–578. ISBN: 978-86-6305-133-1.  
[https://imprc.tfbor.bg.ac.rs/download/IMPRC\\_2023\\_Proceedings.pdf](https://imprc.tfbor.bg.ac.rs/download/IMPRC_2023_Proceedings.pdf)
7. J. Milosavljević, S. Šerbula, A. Radojević, **T. Kalinović**, J. Kalinović, B. Spalović, Toxic metals bioaccumulation in *Plantago lanceolata* from anthropogenically disrupted area,

- 29<sup>th</sup> International Conference Ecological Truth and Environmental Research, EcoTER'22, Proceedings, Editor: S. Šerbula, Publisher: University of Belgrade, Technical Faculty in Bor, 21–24 June 2022, Sokobanja, Serbia, pp. 142–148, ISBN: 978-86-6305-123-2.  
<https://eco.tfbor.bg.ac.rs/download/Zbornici/2022.pdf>
8. S. Šerbula, J. Milosavljević, **T. Kalinović**, A. Radojević, J. Kalinović, Arsenic in particulate matter originated from mining-metallurgical processes, 29<sup>th</sup> International Conference Ecological Truth and Environmental Research, EcoTER'22, Proceedings, Editor: S. Šerbula, Publisher: University of Belgrade, Technical Faculty in Bor, 21–24 June 2022, Sokobanja, Serbia, pp. 202–207, ISBN: 978-86-6305-123-2.  
<https://eco.tfbor.bg.ac.rs/download/Zbornici/2022.pdf>
  9. **T. Kalinović**, J. Kalinović, S. Šerbula, J. Milosavljević, A. Radojević, Detection of the traffic-related pollution by the roadside soil and plant material, 29<sup>th</sup> International Conference Ecological Truth and Environmental Research, EcoTER'22, Proceedings, Editor: S. Šerbula, Publisher: University of Belgrade, Technical Faculty in Bor, 21–24 June 2022, Sokobanja, Serbia, pp. 219–225, ISBN: 978-86-6305-123-2.  
<https://eco.tfbor.bg.ac.rs/download/Zbornici/2022.pdf>
  10. A. Radojević, J. Milosavljević, **T. Kalinović**, Jelena Kalinović, Snežana Šerbula, The impact of textile and clothes production on the environment – part I: Environmental issues, 29<sup>th</sup> International Conference Ecological Truth and Environmental Research, EcoTER'22, Proceedings, Editor: S. Šerbula, Publisher: University of Belgrade, Technical Faculty in Bor, 21–24 June 2022, Sokobanja, Serbia, pp. 295–300, ISBN: 978-86-6305-123-2.  
<https://eco.tfbor.bg.ac.rs/download/Zbornici/2022.pdf>
  11. A. Radojević, J. Milosavljević, **T. Kalinović**, J. Kalinović, S. Šerbula, The impact of textile and clothes production on the environment – part II: What can we do?, 29<sup>th</sup> International Conference Ecological Truth and Environmental Research, EcoTER'22, Proceedings, Editor: S. Šerbula, Publisher: University of Belgrade, Technical Faculty in Bor, 21–24 June 2022, Sokobanja, Serbia, pp. 301–306, ISBN: 978-86-6305-123-2.  
<https://eco.tfbor.bg.ac.rs/download/Zbornici/2022.pdf>
  12. S. Šerbula, J. Kalinović, J. Milosavljević, A. Radojević, **T. Kalinović**, Unprecedented copper smelting activity in the very centre of Bor – poor air quality, XIV International Mineral Processing and Recycling Conference, IMPRC, Proceedings, Editors: J. Sokolović, M. Trumić, Publisher: University of Belgrade, Technical Faculty in Bor, 12–14 May 2021, Belgrade, Serbia, pp. 394–399, ISBN: 978-86-6305-113-3.  
[https://imprc.tfbor.bg.ac.rs/download/IMPRC\\_2021\\_Proceedings.pdf](https://imprc.tfbor.bg.ac.rs/download/IMPRC_2021_Proceedings.pdf)
  13. J. Milosavljević, S. Šerbula, J. Kalinović, A. Radojević, **T. Kalinović**, B. Spalović, Specific soil enzyme activities and enzyme-based soil quality indices in the long-term polluted anthropogenic ecosystem, XIV International Mineral Processing and Recycling Conference, IMPRC, Proceedings, Editors: J. Sokolović, M. Trumić, Publisher: University of Belgrade, Technical Faculty in Bor, 12–14 May 2021, Belgrade, Serbia, pp. 406–411, ISBN: 978-86-6305-113-3.  
[https://imprc.tfbor.bg.ac.rs/download/IMPRC\\_2021\\_Proceedings.pdf](https://imprc.tfbor.bg.ac.rs/download/IMPRC_2021_Proceedings.pdf)
  14. A. Radojević, S. Šerbula, J. Kalinović, J. Milosavljević, **T. Kalinović**, Assessment of metal(loid) pollution in the urban–industrial, tourist and traffic zones of Bor, using common hazel, XIV International Mineral Processing and Recycling Conference, IMPRC, Proceedings, Editors: J. Sokolović, M. Trumić, Publisher: University of Belgrade,

- Technical Faculty in Bor, 12–14 May 2021, Belgrade, Serbia, pp. 412–417, ISBN: 978-86-6305-113-3.  
[https://imprc.tfbor.bg.ac.rs/download/IMPRC\\_2021\\_Proceedings.pdf](https://imprc.tfbor.bg.ac.rs/download/IMPRC_2021_Proceedings.pdf)
15. J. Kalinović, S. Šerbula, J. Milosavljević, A. Radojević, **T. Kalinović**, Assessment of the soil contamination level in Bor and its surroundings (Serbia) based on different pollution indices, XIV International Mineral Processing and Recycling Conference, IMPRC, Proceedings, Editors: J. Sokolović, M. Trumić, Publisher: University of Belgrade, Technical Faculty in Bor, 12–14 May 2021, Belgrade, Serbia, pp. 418–423, ISBN: 978-86-6305-113-3.  
[https://imprc.tfbor.bg.ac.rs/download/IMPRC\\_2021\\_Proceedings.pdf](https://imprc.tfbor.bg.ac.rs/download/IMPRC_2021_Proceedings.pdf)
16. J. Kalinović, S. Šerbula, **T. Kalinović**, J. Milosavljević, A. Radojević, M. Nujkić, Analysis of Al, Cr and Mn in the root zone soil and plant parts of wild rose (*Rosa* spp.) in the Bor area, 28<sup>th</sup> International Conference Ecological Truth and Environmental Research, EcoTER'20, Proceedings, Editor: S. Šerbula, Publisher: University of Belgrade, Technical Faculty in Bor, 16–19 June 2020, Kladovo, Serbia, pp. 54–59, ISBN: 978-86-6305-104-1.  
<https://eco.tfbor.bg.ac.rs/download/Zbornici/2020.pdf>
17. **T. Kalinović**, S. Šerbula, J. Kalinović, J. Milosavljević, A. Radojević, The distribution of Al, Fe, Cu, Zn, Pb, Ni, As and Cd within the pine trees from the chemically imbalanced environment, 28<sup>th</sup> International Conference Ecological Truth and Environmental Research, EcoTER'20, Proceedings, Editor: S. Šerbula, Publisher: University of Belgrade, Technical Faculty in Bor, 16–19 June 2020, Kladovo, Serbia, pp. 60–65, ISBN: 978-86-6305-104-1.  
<https://eco.tfbor.bg.ac.rs/download/Zbornici/2020.pdf>
18. J. Milosavljević, S. Šerbula, **T. Kalinović**, J. Kalinović, A. Radojević, B. Spalović, The relations between soil physico-chemical properties and soil enzyme activities in long-term contaminated area, 28<sup>th</sup> International Conference Ecological Truth and Environmental Research, EcoTER'20, Proceedings, Editor: S. Šerbula, Publisher: University of Belgrade, Technical Faculty in Bor, 16–19 June 2020, Kladovo, Serbia, pp. 66–71, ISBN: 978-86-6305-104-1.  
<https://eco.tfbor.bg.ac.rs/download/Zbornici/2020.pdf>
19. A. Radojević, S. Šerbula, J. Milosavljević, **T. Kalinović**, J. Kalinović, M. Nujkić, Evaluation of soil pollution in the Bor area, 27<sup>th</sup> International Conference Ecological Truth and Environmental Research, EcoTER'19, Proceedings, Editor: S. Šerbula, Publisher: University of Belgrade, Technical Faculty in Bor, 18–21 June 2019, Bor Lake, Bor, Serbia, pp. 148–153, ISBN: 978-86-6305-097-6.  
<https://eco.tfbor.bg.ac.rs/download/Zbornici/2019.pdf>
20. **T. Kalinović**, S. Šerbula, A. Radojević, J. Kalinović, J. Milosavljević, Indication of the pollution emitted from the quarry, 27<sup>th</sup> International Conference Ecological Truth and Environmental Research, EcoTER'19, Proceedings, Editor: S. Šerbula, Publisher: University of Belgrade, Technical Faculty in Bor, 18–21 June 2019, Bor Lake, Bor, Serbia, pp. 154–159, ISBN: 978-86-6305-097-6.  
<https://eco.tfbor.bg.ac.rs/download/Zbornici/2019.pdf>
21. J. Milosavljević, S. Šerbula, A. Radojević, J. Kalinović, **T. Kalinović**, Assessment of soil contamination with heavy metals by soil pollution indicators, 27<sup>th</sup> International Conference Ecological Truth and Environmental Research, EcoTER'19, Proceedings,

- Editor: S. Šerbula, Publisher: University of Belgrade, Technical Faculty in Bor, 18–21 June 2019, Bor Lake, Bor, Serbia, pp. 160–165, ISBN: 978-86-6305-097-6.  
<https://eco.tfbor.bg.ac.rs/download/Zbornici/2019.pdf>
22. A. Radojević, S. Šerbula, J. Milosavljević, J. Kalinović, **T. Kalinović**, M. Nujkić, Hazel as a biomonitor of metal(loid) pollution in the urban and industrial zones of Bor, 26<sup>th</sup> International Conference Ecological Truth and Environmental Research, EcoTER'18, Proceedings, Editor: S. Šerbula, Publisher: University of Belgrade, Technical Faculty in Bor, 12–15 June 2018, Bor Lake, Bor, Serbia, pp. 78–83, ISBN: 978-86-6305-076-1.  
<https://eco.tfbor.bg.ac.rs/download/Zbornici/2018.pdf>
23. **T. Kalinović**, S. Šerbula, N. Dolić, A. Radojević, J. Kalinović, J. Milosavljević, Bioindication of soil pollution with Cu, Zn and As by roots of plants, 26<sup>th</sup> International Conference Ecological Truth and Environmental Research, EcoTER'18, Proceedings, Editor: S. Šerbula, Publisher: University of Belgrade, Technical Faculty in Bor, 12–15 June 2018, Bor Lake, Bor, Serbia, pp. 84–89, ISBN: 978-86-6305-076-1.  
<https://eco.tfbor.bg.ac.rs/download/Zbornici/2018.pdf>
24. J. Kalinović, S. Šerbula, J. Milosavljević, A. Radojević, **T. Kalinović**, A. Šerbula, Content of Ni and Mo in soil and plant parts of wild rose (*Rosa* spp.) in Bor (Serbia), 26<sup>th</sup> International Conference Ecological Truth and Environmental Research, EcoTER'18, Proceedings, Editor: S. Šerbula, Publisher: University of Belgrade, Technical Faculty in Bor, 12–15 June 2018, Bor Lake, Bor, Serbia, pp. 90–95, ISBN: 978-86-6305-076-1.  
<https://eco.tfbor.bg.ac.rs/download/Zbornici/2018.pdf>
25. S. Šerbula, J. Milosavljević, A. Radojević, J. Kalinović, **T. Kalinović**, A. Šerbula, Sulphur dioxide air pollution trends in Bor compared to Serbia and Europe, 26<sup>th</sup> International Conference Ecological Truth and Environmental Research, EcoTER'18, Proceedings, Editor: S. Šerbula, Publisher: University of Belgrade, Technical Faculty in Bor, 12–15 June 2018, Bor Lake, Bor, Serbia, pp. 197–202, ISBN: 978-86-6305-076-1.  
<https://eco.tfbor.bg.ac.rs/download/Zbornici/2018.pdf>
26. A. Radojević, S. Šerbula, J. Milosavljević, J. Kalinović, **T. Kalinović**, A. Šerbula, The air quality assessment in the Bor agglomeration in the period 2010–2015, 26<sup>th</sup> International Conference Ecological Truth and Environmental Research, EcoTER'18, Proceedings, Editor: S. Šerbula, Publisher: University of Belgrade, Technical Faculty in Bor, 12–15 June 2018, Bor Lake, Bor, Serbia, pp. 203–208, ISBN: 978-86-6305-076-1.  
<https://eco.tfbor.bg.ac.rs/download/Zbornici/2018.pdf>
27. S. Šerbula, J. Milosavljević, A. Radojević, **T. Kalinović**, J. Kalinović, M. Nujkić, Airborne metals/metalloids concentrations in Bor, 50<sup>th</sup> International October Conference on Mining and Metallurgy, IOC 2018, Proceedings, Editors: A. Kostov, M. Ljuboev, Publisher: Mining and Metallurgy Institute Bor, 30 September–3 October 2018, Bor Lake, Bor, Serbia, pp. 417–420, ISBN: 978-86-7827-050-5.
28. S.M. Serbula, N.N. Mijatovic, J.S. Milosavljevic, **T.S. Kalinovic**, A.A. Radojevic, J.V. Kalinovic, R.M. Kovacevic, Metal(loid)s content in a medicinal herb grown in industrially polluted area, XXV International Conference “Ecological Truth” Eco-Ist'17, Proceedings, Editors: R.V. Pantovic, Z.S. Markovic, Publisher: University of Belgrade, Technical Faculty in Bor, 12–15 June 2017, Vrnjacka Banja, Serbia, pp. 189–195, ISBN: 978-86-6305-062-4.  
<https://eco.tfbor.bg.ac.rs/download/Zbornici/2017.pdf>

- 29. T.S. Kalinovic**, S.M. Šerbula, A.A. Radojevic, J.V. Kalinovic, J.S. Milosavljevic, J.V. Petrovic, Leaves of trees as a low cost material for detection of Cu and Zn in the air, XXV International Conference “Ecological Truth” Eco-Ist'17, Proceedings, Editors: R.V. Pantovic, Z.S. Markovic, Publisher: University of Belgrade, Technical Faculty in Bor, 12–15 June 2017, Vrnjacka Banja, Serbia, pp. 227–234, ISBN: 978-86-6305-062-4.  
<https://eco.tfbor.bg.ac.rs/download/Zbornici/2017.pdf>
- 30. A.A. Radojevic**, S.M. Šerbula, **T.S. Kalinovic**, M.M. Steharnik, J.S. Milosavljevic, J.V. Kalinovic, Hazel as biomonitor of metal pollution originating from copper smelter and flotation tailing ponds in the Bor area, XXV International Conference “Ecological Truth” Eco-Ist'17, Proceedings, Editors: R.V. Pantovic, Z.S. Markovic, Publisher: University of Belgrade, Technical Faculty in Bor, 12–15 June 2017, Vrnjacka Banja, Serbia, pp. 289–296, ISBN: 978-86-6305-062-4.  
<https://eco.tfbor.bg.ac.rs/download/Zbornici/2017.pdf>
- 31. A. Radojević**, S. Šerbula, **T. Kalinović**, J. Petrović, J. Milosavljević, J. Kalinović, Assessment of metal/metalloids from atmospheric deposition using unwashed foliar samples, 49<sup>th</sup> International October Conference on Mining and Metallurgy, IOC 2017, Proceedings, Editors: N. Štrbac, I. Marković, Lj. Balanović, Publisher: University of Belgrade, Technical Faculty in Bor, 18–21 October 2017, Bor Lake, Serbia, pp. 261–264, ISBN: 978-86-6305-066-2.
- 32. T. Kalinović**, S. Šerbula, A. Radojević, J. Kalinović, J. Milosavljević, M. Steharnik, Root zone soil of elder, linden and pine as indicator of environmental pollution, 49<sup>th</sup> International October Conference on Mining and Metallurgy, IOC 2017, Proceedings, Editors: N. Štrbac, I. Marković, Lj. Balanović, Publisher: University of Belgrade, Technical Faculty in Bor, 18–21 October 2017, Bor Lake, Serbia, pp. 265–268, ISBN: 978-86-6305-066-2.
- 33. S. Šerbula**, N. Mijatović, J. Milosavljević, A. Radojević, **T. Kalinović**, J. Kalinović, R. Kovačević, Zn and Pb uptake and translocation in nettle from metal polluted area, 49<sup>th</sup> International October Conference on Mining and Metallurgy, IOC 2017, Proceedings, Editors: N. Štrbac, I. Marković, Lj. Balanović, Publisher: University of Belgrade, Technical Faculty in Bor, 18–21 October 2017, Bor Lake, Serbia, pp. 269–272, ISBN: 978-86-6305-066-2.

### Г.2.3.2. Саопштење са међународног скупа штампано у изводу (М34)

1. S.M. Šerbula, N.D. Štrbac, J.S. Milosavljević, A.A. Radojević, J.V. Kalinović, **T.S. Kalinović**, Uticaj teških metala na aktivnost enzima u zemljištu, Međunarodna naučna konferencija, Ciljevi održivog razvoja u III milenijumu, Knjiga apstrakata, Editor: L. Jovanović, Izdavač: Naučno-stručno društvo za zaštitu životne sredine “ECOLOGICA”, 20–22. april 2017, Beograd, Srbija, p. 76, ISBN: 978-86-89061-10-9.

## **Г.2.4. Радови у часописима националног значаја (M50)**

### **Г.2.4.1. Рад у водећем часопису националног значаја (M51)**

1. S.M. Šerbula, N.D. Štrbac, J.S. Milosavljević, A.A. Radojević, J.V. Kalinović, **T.S. Kalinović**, Uticaj teških metala na aktivnost enzima u zemljištu, *Ecologica*, 24 (86) (2017) 424–428.  
(ISSN: 0354-3285 (print))  
[www.ecologica.org.rs/?page\\_id=340](http://www.ecologica.org.rs/?page_id=340)

## **Г.2.5. Научна сарадња и сарадња са привредом**

### **Г.2.5.1. Учесће на међународном научном пројекту**

1. „JST SATREPS project: Research on the Integration System of Spatial Environment Analyses and Advanced Metal Recovery to Ensure Sustainable Resource Development, 2014–2019”.

### **Г.2.5.2. Учесће у пројектима финансираним од стране надлежног Министарства**

1. 2023. и 2024.год.–Ангажовање по уговорима о реализацији и финансирању научно-истраживачког рада НИО (бр. 451-03-47/2023-01/200131 и 451-03-65/2024-03/200131) са Министарством науке, технолошког развоја и иновација Републике Србије.
2. 2020. и 2022.год. – Ангажовање по уговорима о реализацији и финансирању научно-истраживачког рада НИО (бр. 451-03-68/2020-14/200131 и 451-03-68/2022-14/200131) са Министарством просвете, науке и технолошког развоја Републике Србије.
3. Пројекат ИИИ (Интегрисана Интердисциплинарна Истраживања) 46010 под називом: „Развој нових инкапсулационих и ензимских технологија за производњу биокатализатора и биолошки активних компонената хране у циљу повећања њене конкурентности, квалитета и безбедности” - Подпројекат: „Акумулација тешких метала и канцерогених материја у биљном материјалу, биосорбентима и зеолитима - Република Србија”, Министарство науке и технолошког развоја (пројектни циклус: 2011–2019. године).
4. Пројекат ТР (Технолошки развој) 33038 под називом: „Усавршавање технологија експлоатације и прераде руде бакра са мониторингом животне и радне средине у РТБ Бор група”, Министарство науке и технолошког развоја (пројектни циклус: 2011–2019. године).

### **Г.3. Приказ и оцена научног рада кандидата – након избора у звање доцента**

У следећем делу Реферата дат је кратак приказ радова објављених у часописима међународног и националног значаја у периоду након избора др Тање Калиновић у звање доцента. Увидом у приложене научне радове, Комисија је закључила да је научно-истраживачки рад кандидата заснован на различитим аспектима испитивања загађења животне средине пореклом из антропогених извора загађења. У једном делу истраживања, кандидат се бави статистичком анализом података везаних за загађење ваздуха, као и испитивањем начина транспорта и доспевања загађујућих супстанци из ваздуха у земљиште и биљке, у зонама са различитим нивоима загађења. Значајан део научно-истраживачких резултата везан је за биомониторинг, као и за испитивање могућности фиторемедијације различитим деловима жбунастих и дрвенастих биљних врста, узоркованих у областима под утицајем загађења из рударско-металуршких постројења за пирометалуршку производњу бакра. Део истраживања кандидата, посвећен је испитивању могућности примене биолошких особина земљишта као индикатора загађења. Тематика неколико радова везана је за анализу утицаја загађења животне средине чврстим отпадом и могућностима рециклаже таквог отпада.

У поглављу монографије Г.2.1.1.1., разматрани су аспекти истраживања у области фиторемедијације као једне од „зелених технологија”, за смањење утицаја загађења на квалитет земљишта. Објашњени су принципи природних интеракција између биљака и загађујућих материја у земљишту, механизми реакције биљака на повишене концентрације метала/металоида у земљишту, критеријуми за одређивање погодности биљака за коришћење у фиторемедијацији, као и ефекат еколошки прихватљивих једињења за побољшање ефеката фитоекстракције и фитостабилизације.

Најчешћи начини формирања аеросола у атмосфери, као и њихова класификација и састав у зависности од величине честица, објашњени су у поглављу монографије Г.2.1.1.2. Такође, објашњене су и реакције аеросола у загађеној и незагађеној атмосфери, испитиване у реалним и лабораторијским условима. Прегледом најрелевантније литературе утврђено је да се највећи број радова бавио испитивањима реакција сулфата, нитрата, као и амонијумових соли и минералних аеросола у ваздуху.

Утицаји загађујућих материја пореклом из антропогених извора загађења на садржај метала и металоида у деловима одређених лековитих биљака, разматрани су у поглављу монографије Г.2.1.1.3. Указано је на значај избора локације за брање лековитог биља, јер се показало да маслчак, коприва, црни ноћурак, зубача, неколико врста платана, разне врсте мајчине душице и лаванде, могу опстати у условима контаминираниог земљишта. Интересантно је и сазнање, да чак и неке лековите биљке купљене у продавницама здраве хране, садрже повишене концентрације одређених елемената. На основу литературних података утврђено је да одређене лековите биљке имају потенцијала за коришћење у фиторемедијацији.

Резултати биомониторинга загађења животне средине у околини топионице бакра, употребом одређених дрвенастих биљних врста и маховине, представљени су у поглављу монографије Г.2.1.1.4. Резултати су показали да је у условима повећаног загађења ваздуха и земљишта, маховина погоднија за биомониторинг од липе и бора,

као и да је испитивани биљни материјал садржао највеће концентрације Cu и S у односу на остале анализиране елементе.

У поглављу монографије Г.2.1.1.5. указано је на значај повећања свести о утицају биоаеросола на животну средину и развоја ефикасног система за филтрирање ваздуха у циљу смањења ризика по здравље. Акцент је дат на уклањање и инактивацију биолошких агенаса коришћењем филтера обложених антимикуробним наночестицама из екстракта биљака. Предност ових врста наночестица је у томе, што се оне сматрају еколошки прихватљивим, исплативим и мање токсичним, и што се могу лако применити на конвенционалне системе климатизације.

У научним радовима Г.2.2.1.2, Г.2.2.1.3, Г.2.3.1.1, Г.2.3.1.2, Г.2.3.1.8, Г.2.3.1.12, Г.2.3.1.25, Г.2.3.1.26, Г.2.3.1.27, представљени су резултати анализе квалитета ваздуха на подручју под утицајем рударско-металуршких постројења за пирометалуршку производњу бакра, на основу концентрација укупних таложних материја, сумпор-диоксида и тешких метала и металоида у ваздуху. У периоду рада старе топионице бакра, вишегодишње просечне дневне и годишње концентрације сумпор-диоксида и арсена вишеструко су биле изнад прописаних вредности дефинисаних Правилником Републике Србије, европским и светским регулативама. Уочено је да су највише концентрације загађујућих материја детектоване у близини извора загађења, као и на местима која се налазе на правцима најчесталијих ветрова, путем којих се загађење транспортује из правца емитера. Град Бор и околина, окарактерисани су као једна од најзагађенијих области не само у Србији већ и шире, због могућности прекограничног транспорта загађујућих материја. Након имплементације савременије технологије за топљење концентрата бакра, квалитет ваздуха је бољи, али епизодна загађења ваздуха сумпор-диоксидом,  $PM_{10}$  честицама и арсеном и даље постоје.

Различити аспекти научних истраживања и статистичких метода анализе у области биомониторинга и фиторемедијације, примењени су на концентрацијама метала и металоида у узорцима различитих биљних врста као што су: боквица (Г.2.2.2.1., Г.2.3.1.7), шипурак (Г.2.2.2.2., Г.2.3.1.16, Г.2.3.1.24), лешник (Г.2.2.2.3., Г.2.3.1.14, Г.2.3.1.19, Г.2.3.1.22, Г.2.3.1.30, Г.2.3.1.31), липа, бор и зова (Г.2.2.3.1., Г.2.3.1.3, Г.2.3.1.9, Г.2.3.1.17, Г.2.3.1.20, Г.2.3.1.23, Г.2.3.1.29, Г.2.3.1.32), коприва и маслчак (Г.2.3.1.28; Г.2.3.1.33). У наведеним радовима објашњене су главне хипотезе и научно признате методе које су биле основа за спроведена истраживања. Као главна претпоставка за оправданост изведених студија, јесте да су биљке током свог раста развиле различите одбрамбене механизме, у хемијски дебалансираној средини. Биљни материјал и земљиште узорковани су у зонама под утицајем загађујућих материја пореклом из постројења за рударско-металуршку производњу бакра, флотацијских јаловишта, одлагалишта рудничке раскривке, каменолома и саобраћаја. Резултати физичко-хемијских метода анализе земљишта, указали су на прекорачење граничних и ремедијационих вредности, превасходно бакра и арсена у земљишту, дефинисаних правилником Републике Србије. Различити индикатори загађености земљишта (Г.2.3.1.15, Г.2.3.1.21) су се показали као добри алати при одређивању главног елемента који највише доприноси загађењу земљишта, као и за одређивање најзагађенијег испитиваног подручја. Различите испитиване биљне врсте са истог места узорковања, садржале су различите концентрације испитиваних елемената у



својим деловима, док су највеће концентрације одређене у биљном материјалу са најзагађенијих подручја. Применом научно дефинисаних критеријума за испитивање могућности одређених делова биљних врста, за коришћење у фиторемедијацији, утврђено је да се поједине биљне врсте могу користити у фитостабилизацији загађења земљишта, док се ни једна не може користити у фитоекстракцији под датим условима средине.

Значај активности различитих ензима у земљишту, са аспекта биомониторинга загађења земљишта, разматран је у радовима Г.2.2.2.1., Г.2.3.1.4, Г.2.3.1.13, Г.2.3.1.18, Г.2.3.2.1 и Г.2.4.1.1. Анализом резултата, утврђено је да је активност ензима у земљишту (нарочито активност арилсулфатазе) била инхибирана високим концентрацијама бакра, олова, гвожђа и цинка, што указује на могућност примене активности овог ензима у земљишту, као једног од индикатора загађења животне средине.

У радовима чији је предмет истраживања био рециклажа чврстог отпада, разматрани су процеси сакупљања и рециклаже истрошених литијум-јонских батерија из електричних аутомобила (Г.2.3.1.5.) и мобилних телефона (Г.2.3.1.6), као и рециклажа текстилног отпада (Г.2.3.1.10, Г.2.3.1.11), како са еколошког, тако и са социолошког аспекта.

Помоћни уџбеник „ПРАКТИКУМ ИЗ АНАЛИТИЧКЕ ХЕМИЈЕ - Квантитативна хемијска анализа”, аутора др Тање Калиновић, је намењен за извођење практичне наставе у оквиру научно-стручног предмета „Аналитичка хемија” на другој години основних академских студија, на акредитованим студијским програмима: Технолошко инжењерство, Металуршко инжењерство и Рударско инжењерство, Техничког факултета у Бору - Универзитета у Београду. Садржај и обим овог Практикума су у складу са наставним планом и програмом предмета „Аналитичка хемија”, што ће студентима омогућити савлађивање основних техника, операција и вештина неопходних за извођење класичне квантитативне хемијске анализе, како током студирања, тако и на радним местима у индустријским постројењима и истраживачким центрима.

#### **Г.4. Хетероцитати радова објављених у научним часописима међународног значаја**

Према подацима индексне базе *Scopus* на дан 24.04.2024. године, 13 (тринаест) научних радова кандидата др Тање Калиновић, из категорије M20, цитирано је 244 пута (хетероцитати; *h*-индекс=10). У наставку су приказани сви цитати. У меродавном периоду, **6** (шест) радова категорије M20 цитирано је укупно **83** (осамдесет три) пута (хетероцитати).

- 1. Serbula S.M., Milosavljevic J.S., Kalinovic J.V., Kalinovic T.S., Radojevic A.A., Apostolovski Trujic T.Lj., Tasic V.M., Arsenic and SO<sub>2</sub> hotspot in South-Eastern Europe: An overview of the air quality after the implementation of the flash smelting technology for copper production, *Science of the Total Environment* 777 (2021) article no. 145981.**

- 1.1. Veličković M., Ristić N., Voza D., Air Quality Assessment during COVID-19: A Case Study of Serbia, *Croatica Chemica Acta* 94(3) (2021) pp. 159–166.
  - 1.2. Alidokht L., Anastopoulos I., Ntarlagiannis D., Soupios P., Tawabini B., Kalderis D., Khataee A., Recent advances in the application of nanomaterials for the remediation of arsenic-contaminated water and soil, *Journal of Environmental Chemical Engineering* 9(4) (2021) no. 105533.
  - 1.3. Kanté M., Lemauiel-Lavenant S., Cliquet J.-B., Remediation of atmospheric sulfur and ammonia by wetland plants: Development of a study method, *International Journal of Phytoremediation* 24(4) (2022) pp. 373–383.
  - 1.4. Ristić N., Veličković M., Panić M., Živković Ž., The relationship between short-term exposure to PM<sub>10</sub> and emergency room visits in urban area near copper smelter, *Polish Journal of Environmental Studies* 31(4) (2022) pp. 3287–3296.
  - 1.5. Adamovic D., Ishiyama D., Kawaraya H., Ogawa Y., Stevanovic Z., Geochemical characteristics and estimation of groundwater pollution in catchment areas of Timok and Pek Rivers, Eastern Serbia: Determination of early-stage groundwater pollution in mining areas, *Groundwater for Sustainable Development* 16 (2022) no. 100719.
  - 1.6. Nurhisana H., Hasyim H., Environmental health risk assessment of sulfur dioxide (SO<sub>2</sub>) at workers around in combined cycle power plant, *CCPP* 8(5) (2022) no. e09388.
  - 1.7. Živković Ž., Panić M., Fedajev A., Veličković M., The challenges of increasing the copper smelter capacity on ambient air quality in Bor (Serbia), *Water, Air, and Soil Pollution* 234(2) (2023) no. 82.
  - 1.8. He X., Ying Z., Zhou X., Li L., Wen F., Zheng X., Zheng P., Wang G., A sensitive SO<sub>2</sub> gas sensor based on nanocellulose prepared tin dioxide under UV excitation, *Journal of Materials Science* 58(7) (2023) pp. 3249–3259.
  - 1.9. Gladović A., Petrović B., Vukelić D., Buha Djordjevic A., Ćurčić M., Đukić-Ćosić D., Šoštarić A., Antonijević B., Bulat Z., Carcinogenic and human health risk assessment of children's and adults' exposure to toxic metal(oid)s from air PM<sub>10</sub> in critical sites of the Republic of Serbia, *Environmental Science and Pollution Research* 30(22) (2023) pp. 61753–61765.
  - 1.10. Jion M.M.M.F., Jannat J.N., Mia M.Y., Ali M.A., Islam M.S., Ibrahim S.M., Pal S.C., Islam A., Sarker A., Malafaia G., Bilal M., Islam A.R.M.T., A critical review and prospect of NO<sub>2</sub> and SO<sub>2</sub> pollution over Asia: Hotspots, trends, and sources, *Science of the Total Environment* 876 (2023) no. 162851.
  - 1.11. Guo L., Shi L., Wang P., Li X., Chi R., Yu J., New clues to the mechanism in controlling arsenic leaching from flash copper smelter flue dusts by using X-ray absorption spectroscopy, *Separation and Purification Technology* 332 (2024) no. 125812.
  - 1.12. Laraib S.R., Liu J., Xia Y.-G., Wu Y.-W., Mohammadi M.D., Noor N.F., Lu Q., Assessing the efficacy of aluminum metal clusters Al<sub>13</sub> and Al<sub>15</sub> in mitigating NO<sub>2</sub> and SO<sub>2</sub> pollutants: a DFT investigation, *RSC Advances* 14 (16) (2024) pp. 11217–11231.
2. **Milosavljevic J.S., Serbula S.M., Cokesa Dj.M., Milanovic D.B., Radojevic A.A., Kalinovic T.S., Kalinovic J.V., Soil enzyme activities under the impact of long-term pollution from mining-metallurgical copper production, *European Journal of Soil Biology* 101 (2020) article no. 103232.**
    - 2.1. Newsome L., Falagán C., The microbiology of metal mine waste: Bioremediation applications and implications for planetary health, *GeoHealth* 5(10) (2021) no. e2020GH000380.
    - 2.2. Štirbanović Z., Gardić V., Stanujkić D., Marković R., Sokolović J., Stevanović Z., Comparative MCDM analysis for AMD treatment method selection, *Water Resources Management* 35(11) (2021) pp. 3737–3753.
    - 2.3. Alao M.B., Bamigboye C.O., Adebayo E.A., Microbial nanobiotechnology in environmental pollution management: Prospects and challenges, Chapter *in*: Biotechnological Innovations for Environmental Bioremediation (2022) pp. 25–51.
    - 2.4. Moshchenko D.I., Kolesnikov S.I., Kuzina A.A., Kazeev K.S., Minkina T.M., Mezhenkov A.A., Litvinov Y.A., Shende S.S., Mandzhieva S.S., Sushkova S.N., Kalinitechenko V.P., Comparative assessment of the resistance to lead (Pb) pollution of forest, forest-steppe, steppe, and mountain-meadow soils of the central Ciscaucasia and the Caucasus Regions, *Forests* 13(10) (2022) no. 1528.

- 2.5. Peng C., Liu X., Zhou Z.-R., Jiang Z.-C., Guo Z.-H., Xiao X.-Y., Characteristics and risk assessment of heavy metals in the soil around copper smelting sites, *Huanjing Kexue/Environmental Science* 44(1) (2023) pp. 367–375.
  - 2.6. Zhang J., Wang S., Wang X., Zhang M., Fan S., Detoxification pathways of multiple metals from intensive copper production by indigenous ureolytic microbes coupled with soil nitrogen transformation, *Journal of Cleaner Production* 384 (2023) no. 135643.
  - 2.7. Wang A., Liu S., Xie J., Ouyang W., He M., Lin C., Liu X., Response of soil microbial activities and ammonia oxidation potential to environmental factors in a typical antimony mining area, *Journal of Environmental Sciences (China)* 127 (2023) pp. 767–779.
  - 2.8. Su C., Xie R., Liu D., Liu Y., Liang R., Ecological responses of soil microbial communities to heavy metal stress in a coal-based industrial region in China, *Microorganisms* 11(6) (2023) no. 1392.
  - 2.9. Ke W., Li C., Zhu F., Luo X., Feng J., Li X., Jiang Y., Wu C., Hartley W., Xue S., Effect of potentially toxic elements on soil multifunctionality at a lead smelting site, *Journal of Hazardous Materials* 454 (2023) no. 131525.
  - 2.10. Kumar S.M., Munusamy S., Jothi D., Enbanathan S., Haribabu J., Kulathu Iyer S., Imidazole-based dual functional chemosensor for the recognition of Cu<sup>2+</sup> and CN<sup>-</sup>: Applications in real water samples and colorimetric test strips, *Optical Materials* 144 (2023) no. 114382.
- 3. Kalinovic J.V., Serbula S.M., Radojevic A.A., Milosavljevic J.S., Kalinovic T.S., Steharnik M.M., Assessment of As, Cd, Cu, Fe, Pb, and Zn concentrations in soil and parts of *Rosa* spp. sampled in extremely polluted environment, *Environmental Monitoring and Assessment* 191 (2019) article no. 15.**
- 3.1. Nematollahi M.J., Keshavarzi B., Zaremoaiedi F., Rajabzadeh M.A., Moore F., Ecological-health risk assessment and bioavailability of potentially toxic elements (PTEs) in soil and plant around a copper smelter, *Environmental Monitoring and Assessment* 192(10) (2020) no. 639.
  - 3.2. Laffont-Schwob I., Rabier J., Masotti V., Folzer H., Tosini L., Vassalo L., Salducci M.-D., Prudent P., Functional trait-based screening of Zn-Pb tolerant wild plant species at an abandoned mine site in Gard (France) for rehabilitation of mediterranean metal-contaminated soils, *International Journal of Environmental Research and Public Health* 17(15) (2020) pp. 1–21.
  - 3.3. Kovačević M., Jovanović Ž., Andrejić G., Dželetović Ž., Rakić T., Effects of high metal concentrations on antioxidative system in *Phragmites australis* grown in mine and flotation tailings ponds, *Plant and Soil* 453(1–2) (2020) pp. 297–312.
  - 3.4. Sun S., Gao Z.-T., Li Z.-C., Li Y., Gao J.-L., Yuan-Jun C., Li H., Liu X.-Y., Wang Z.-M., Effect of wood vinegar on adsorption and desorption of four kinds of heavy (loid)metals adsorbents, *Chinese Journal of Analytical Chemistry* 48(2) (2020) pp. 20013–20020.
  - 3.5. Shen T., Wang Q.-Y., Cui Y.-L., Yan M., Li Y.-X., Tu W.-G., Zhang F., Wang J., Yu X.-M., Effects of plant growth-promoting rhizobacteria on the copper enrichment ability of *Sinosenecio oldhamianus* and physicochemical properties of soil, *Journal of Agro-Environment Science* 39(3) (2020) pp. 572–580.
  - 3.6. Punia A. Role of temperature, wind, and precipitation in heavy metal contamination at copper mines: A review, *Environmental Science and Pollution Research* 28 (2021) pp. 4056–4072.
  - 3.7. Popović-Djordjević J., Paunović D., Milić A., Krstić Đ., Siavash Moghaddam S., Roje V., Multi-elemental Analysis, Pattern recognition techniques of wild and cultivated rosehips from Serbia, and nutritional aspect, *Biological Trace Element Research* 199(3) (2021) pp. 1110–1122.
  - 3.8. Kentbayev Y.Z., Tashmetova R.S., Kentbayeva B.A., Comparative characteristics of growth and development of rosehip in the plantations of the Almaty Region, *Journal of Biological Sciences* 22(1) (2022) pp. 36–45.
  - 3.9. Benković-Lačić T., Japundžić-Palenkić B., Mirosavljević K., Rakić M., Obradović V., Japundžić M., Benković R., Morphological, pomological, and nutritional value of wild and cultivated rosehip (*Rosa canina* L.) genotypes in Slavonia, Croatia, *Acta Agrobotanica* 75 (2022).

- 3.10. Andrejić G., Kovačević M., Dželetović Ž., Aleksić U., Grdović I., Rakić T., Potentially toxic element accumulation in two *Equisetum* species spontaneously grown in the flotation tailings, *Journal of the Serbian Chemical Society* 88 (10) (2023) 1055–1064.
- 3.11. Pandey V.C., Ancona V., Roy M., Randjelovic D., Aromatic Plant-Based Phytoremediation: Socio-Economic and Agricultural Sustainability, Editor: Mack J., Publisher: Janco C., Elsevier Inc. (2023), Amsterdam, Netherlands, pp. 1–242, ISBN: 978-0-443-19082-7.

**4. Serbula S.M., Milosavljevic J.S., Radojevic A.A., Kalinovic J.V., Kalinovic T.S., Extreme air pollution with contaminants originating from the mining-metallurgical processes, *Science of the Total Environment* 586 (2017) pp. 1066–1075.**

- 4.1. Khademi H., Abbaspour A., Martínez-Martínez S., Gabarrón M., Shahrokh V., Faz A., Acosta J.A., Provenance and environmental risk of windblown materials from mine tailing ponds, Murcia, Spain, *Environmental Pollution* 241 (2018) pp. 432–440.
- 4.2. Stevanović V., Gulan L., Milenković B., Valjarević A., Zeremski T., Penjišević I., Environmental risk assessment of radioactivity and heavy metals in soil of Toplica region, South Serbia, *Environmental Geochemistry and Health* 40(5) (2018) pp. 2101–2118.
- 4.3. Đorđević S., Ishiyama D., Ogawa Y., Stevanović Z., Mobility and natural attenuation of metals and arsenic in acidic waters of the drainage system of Timok River from Bor copper mines (Serbia) to Danube River, *Environmental Science and Pollution Research* 25(25) (2018) pp. 25005–25019.
- 4.4. Hernández-Pérez A., Mattos H., Ramos-Suárez J.L., Phytoremediation using microalgae: Techniques and perspectives, *Chapter 8 in: Phytoremediation: Methods, Management and Assessment*, Nova Science Publishers, Inc. New York (2018) pp. 237–297.
- 4.5. Toro N., Briceño W., Pérez K., Cánovas M., Trigueros E., Sepúlveda R., Hernández P., Leaching of pure chalcocite in a chloride media using sea water and waste water, *Metals* 9(7) (2019) no. 780.
- 4.6. Salmabadi H., Saeedi M., Determination of the transport routes of and the areas potentially affected by SO<sub>2</sub> emanating from Khatonabad copper smelter (KCS), Kerman province, Iran using HYSPLIT, *Atmospheric Pollution Research* 10(1) (2019) pp. 321–333.
- 4.7. Mendezcarlo Silva V., Lizardi-Jiménez M.A., Environmental problems and the state of compliance with the right to a healthy environment in a mining region of México, *International Journal of Chemical Reactor Engineering* 18(7) (2020) no. 20190179.
- 4.8. Zhang L., Gao Y., Gao Y., Wu S., Zhang S., Zhang S., Zhang S., Smith K.R., Smith K.R., Yao X., Yao X., Gao H., Gao H., Global impact of atmospheric arsenic on health risk: 2005 to 2015, *Proceedings of the National Academy of Sciences of the United States of America* 117(25) (2020) pp. 13975–13982.
- 4.9. Mao X., Hu X., Wang Y., Xia W., Zhao S., Wan Y., Temporal trend of arsenic in outdoor air PM<sub>2.5</sub> in Wuhan, China, in 2015–2017 and the personal inhalation of PM-bound arsenic: Implications for human exposure, *Environmental Science and Pollution Research* 27(17) (2020) pp. 21654–21665.
- 4.10. Opekunova M., Opekunov A., Somov V., Kukushkin S., Papyan E., Transformation of metals migration and biogeochemical cycling under the influence of copper mining production (the Southern Urals), *Catena* 189 (2020) no. 104512.
- 4.11. Pérez K., Toro N., Saldaña M., Salinas-Rodríguez E., Robles P., Torres D., Jeldres R.I., Statistical study for leaching of covellite in a chloride media, *Metals* 10(4) (2020) no. 477.
- 4.12. Wang J., Wan Y., Cheng L., Xia W., Li Y., Xu S., Arsenic in outdoor air particulate matter in China: Tiered study and implications for human exposure potential, *Atmospheric Pollution Research* 11(4) (2020) pp. 785–792.
- 4.13. Schreck E., Viers J., Blondet I., Auda Y., Macouin M., Zouiten C., Freyrier R., Dufrechou G., Chmeleff J., Darrozes J., *Tillandsia usneoides* as biomonitors of trace elements contents in the atmosphere of the mining district of Cartagena-La Unión (Spain): New insights for element transfer and pollution source tracing, *Chemosphere* 241 (2020) no. 124955.
- 4.14. Toro N., Pérez K., Saldaña M., Salinas-Rodríguez E., Hernández P., Treatment of black copper with the use of iron scrap – Part I, *Hemijaska Industrija* 74(4) (2020) pp. 237–245.

- 4.15. Morozesk M., Souza I.D.C., Fernandes M.N., Soares D.C.F., Airborne particulate matter in an iron mining city: Characterization, cell uptake and cytotoxicity effects of nanoparticles from PM<sub>2.5</sub>, PM<sub>10</sub> and PM<sub>20</sub> on human lung cells, *Environmental Advances* 6 (2021) no. 100125.
- 4.16. Afolabi S.S., Zakariyah M.O., Abedi M.H., Shafik W., A survey on cobalt metallurgical processes and its application, *Journal of the Indian Chemical Society* 98(11) (2021) no. 100179.
- 4.17. Pérez K., Toro N., Gálvez E., Robles P., Wilson R., Navarra A., Environmental, economic and technological factors affecting Chilean copper smelters – A critical review, *Journal of Materials Research and Technology* 15 (2021) pp. 213–225.
- 4.18. Fuentes M., Negrete M., Herrera-León S., Kraslawski A., Classification of indicators measuring environmental sustainability of mining and processing of copper, *Minerals Engineering* 170 (2021) no. 107033.
- 4.19. Anwar M.N., Shabbir M., Tahir E., Iftikhar M., Saif H., Tahir A., Murtaza M.A., Khokhar M.F., Rehan M., Aghbashlo M., Tabatabaei M., Nizami A.-S., Emerging challenges of air pollution and particulate matter in China, India, and Pakistan and mitigating solutions, *Journal of Hazardous Materials* 416 (2021) no. 125851.
- 4.20. Upadhyay A., Laing T., Kumar V., Dora M., Exploring barriers and drivers to the implementation of circular economy practices in the mining industry, *Resources Policy* 72 (2021) no. 102037.
- 4.21. Izydorczyk G., Mikula K., Skrzypczak D., Moustakas K., Witek-Krowiak A., Chojnacka K., Potential environmental pollution from copper metallurgy and methods of management, *Environmental Research* 197 (2021) no. 111050.
- 4.22. Han X., Cao T., Yan X., Comprehensive evaluation of ecological environment quality of mining area based on sustainable development indicators: a case study of Yanzhou Mining in China, *Environment, Development and Sustainability* 23(5) (2021) pp. 7581–7605.
- 4.23. Adamovic D., Ishiyama D., Dordievski S., Ogawa Y., Stevanovic Z., Kawaraya H., Sato H., Obradovic L., Marinkovic, V., Petrovic J., Gardic V., Estimation and comparison of the environmental impacts of acid mine drainage-bearing river water in the Bor and Majdanpek porphyry copper mining areas in Eastern Serbia, *Resource Geology* 71(2) (2021) pp. 123–143.
- 4.24. Raysoni A.U., Mendez E., Luna A., Collins J., Characterization of particulate matter species in an area impacted by aggregate and limestone mining north of San Antonio, TX, USA, *Sustainability* 14(7) (2022) no. 4288.
- 4.25. Mohammed M.N., Dionova B.W., Al-Zubaidi S., Bahrain S.H.K., Yusuf E., An IoT-based smart environment for sustainable healthcare management systems, Chapter 4 in: *An IoT-based smart environment for sustainable healthcare management systems* (2022) pp. 51–74. ISBN: 9781003146087.
- 4.26. Adamovic D., Ishiyama D., Kawaraya H., Ogawa Y., Stevanovic Z., Geochemical characteristics and estimation of groundwater pollution in catchment areas of Timok and Pek Rivers, Eastern Serbia: Determination of early-stage groundwater pollution in mining areas, *Groundwater for Sustainable Development* 16 (2022) no. 100719.
- 4.27. Stone T., Lafreniere D., Hildebrandt R., Deep mapping the daily spaces of children and youth in the industrial city, *Historical Methods A Journal of Quantitative and Interdisciplinary History* 55(1) (2022) pp. 1–19.
- 4.28. Upadhyay S., Drivers for sustainable mining waste management – A mixed-method study on the Indian Mining Industry, *Resources Policy* 79 (2022) no. 102904.
- 4.29. Schlesinger W.H., Klein E.M., Vengosh A., The global biogeochemical cycle of arsenic, *Advancing Earth and Space Science* 36(11) (2022) no. 2022GB007515.
- 4.30. Sizova A., Rodimov O., Galganova A., Lemeshev D., Bernt D., Krasny B., Ikonnikov K., Influence of drying process on the aluminosilicate fiber hot gases filter element properties, *Ceramics International* 48(19) (2022) pp. 29165–29174.
- 4.31. Žero S., Žužul S., Huremović J., Pehnc G., Bešlić I., Rinkovec J., Godec R., Kittner N., Pavlović K., Požar N., Castillo J.J., Sanchez S., Manousakas M.I., Furger M., Prevot A.S.H., Močnik G., Džepina K., New insight into the measurements of particle-bound metals in the urban and remote atmospheres of the Sarajevo Canton and modeled impacts of particulate air pollution in Bosnia and Herzegovina, *Environmental Science & Technology* 56(11) (2022) pp. 7052–7062.

- 4.32. Cisternas L.A., Ordóñez J.I., Jeldres R.I., Serna-Guerrero R., Toward the implementation of circular economy strategies: An overview of the current situation in mineral processing, *Mineral Processing and Extractive Metallurgy Review* 43(6) (2022) pp. 775–797.
- 4.33. Alriksson S., Voxberg E., Karlsson H., Ljunggren S., Augustsson A., Temporal risk assessment – 20<sup>th</sup> century Pb emissions to air and exposure via inhalation in the Swedish glass district, *Science of the Total Environment* 858 (2023) no. 159843.
- 4.34. Wang J., Ma X., Gao X., Liu Q., Wang Y., Xia W., Hua X., Yang J., Höfer J., Pozzolini M., Shen Y., Xiao L., Hao R., Glutathione metabolism is conserved in response to excessive copper exposure between mice liver and *Aurelia coerulea* polyps, *Science of the Total Environment* 881 (2023) no. 163382.

**5. Radojevic A.A., Serbula S.M., Kalinovic T.S., Kalinovic J.V., Steharnik M.M., Petrovic J.V., Milosavljevic J.S., Metal/metalloid content in plant parts and soils of *Corylus* spp. influenced by mining-metallurgical production of copper, *Environmental Science and Pollution Research* 24 (11) (2017) pp. 10326–10340.**

- 5.1. Mercado-Blanco J., Abrantes I., Caracciolo A.B., Bevivino A., Ciancio A., Grenni P., Hryniewicz K., Kredics L., Proença D.N., Belowground microbiota and the health of tree crops, *Frontiers in Microbiology* 9 (2018) no. 1006.
- 5.2. Nesterkov A.V., Surface pollution of meadow plants during the period of reduction of atmospheric emissions from a copper smelter, *Russian Journal of Ecology* 50(4) (2019) pp. 408–412.
- 5.3. Dosmukhamedov N.K., Fedorov A.N., Zholdasbay E.E., Distribution of Cu, Pb, Zn and As between the products of the two-stage reduction depletion of high-copper slags, *Tsvetnye Metally* 7 (2019) pp. 30–35.
- 5.4. Xu T., Zhou Y., Hu B., Lei X., Yu G., Comparison between sinusoidal AC coagulation and conventional DC coagulation in removing Cu<sup>2+</sup> from printed circuit board wastewater, *Ecotoxicology and Environmental Safety* 197 (2020) no. 110629.
- 5.5. Pecina V., Juricka D., Kynický J., Baltazár T., Komendová R., Brtnický M., The need to improve riparian forests management in uranium mining areas based on assessment of heavy metal and uranium contamination, *Forests* 11(9) (2020) no. 952.
- 5.6. Punia A., Role of temperature, wind, and precipitation in heavy metal contamination at copper mines: A review, *Environmental Science and Pollution Research* 28(4) (2021) pp. 4056–4072.
- 5.7. Tripti Kumar A., Maleva M., Borisova G., Chukina N., Morozova M., Kiseleva I., Nickel and copper accumulation strategies in *Odontarrhena obovata* growing on copper smelter-influenced and non-influenced serpentine soils: A comparative field study, *Environmental Geochemistry and Health* 43(4) (2021) pp. 1401–1413.
- 5.8. Kentbayev Y.Z., Tashmetova R.S., Kentbayeva B.A., Comparative characteristics of growth and development of rosehip in the plantations of the Almaty region, *Journal of Biological Sciences* 22(1) (2022) pp. 36–45.
- 5.9. Gladkov E.A., Tashlieva I.I., Gladkova O.V., Cell selection for increasing resistance of ornamental plants to copper, *Environmental Science and Pollution Research* 29(17) (2022) pp. 25965–25969.
- 5.10. Belskaya E.A., Zamshina G.A., heavy metals in birch leaves during reduction of emissions from a large copper smelter, *Russian Journal of Ecology*, 54 (6) (2023) pp. 509–515.
- 5.11. Huang J.L., Li Z.Y., Mao J.Y., Chen Z.M., Liu H.L., Liang G.Y., Zhang D.B., Wen P.J., Mo Z.Y., Jiang Y.M., Contamination and health risks brought by arsenic, lead and cadmium in a water-soil-plant system nearby a non-ferrous metal mining area, *Ecotoxicology and Environmental Safety* 270 (2024) 115873.

**6. Kalinovic T.S., Serbula S.M., Kalinovic J.V., Radojevic A.A., Petrovic J.V., Steharnik M.M., Milosavljevic J.S., Suitability of linden and elder in the assessment of environmental pollution of Brestovac spa and Bor lake (Serbia), *Environmental Earth Sciences* 76 (2017) article no. 178.**

- 6.1. Li W.-B., Zhang L., Guo R.-L., The measurement of tourism environmental pollution and tourism efficiency in Western China, *Journal of Coastal Research*, 104(SI) (2020) pp. 660–664.
- 6.2. Topolska J., Kostecka-Gugała A., Ostachowicz B., Latowski D., Selected metal content and antioxidant capacity of *Sambucus nigra* flowers from the urban areas versus soil parameters and traffic intensity, *Environmental Science and Pollution Research* 27(1) (2020) pp. 668–677.
- 6.3. Soba D., Gámez A.L., Úriz N., Ruiz de Larrinaga L., Gonzalez-Murua C., Becerril J.M., Esteban R., Serret D., Araus J.L., Aranjuelo I., Foliar heavy metals and stable isotope ( $\delta^{13}\text{C}$ ,  $\delta^{15}\text{N}$ ) profiles as reliable urban pollution biomonitoring tools, *Urban Forestry and Urban Greening* 57 (2021) no. 126918.
- 6.4. Soba D., Gámez A.L., Becerril J.M., Esteban R., Aranjuelo I., Traffic restrictions during COVID-19 lockdown improve air quality and reduce metal biodeposition in tree leaves, *Urban Forestry & Urban Greening* 70 (2022) no. 127542.
- 6.5. Gladović A., Petrović B., Vukelić D., Buha Djordjevic A., Čurčić M., Đukić-Ćosić D., Šoštarić A., Antonijević B., Bulat Z., Carcinogenic and human health risk assessment of children's and adults' exposure to toxic metal(oid)s from air PM<sub>10</sub> in critical sites of the Republic of Serbia, *Environmental Science and Pollution Research* 30(22) (2023) pp. 61753–61765.

**7. Šerbula S., Stanković V., Živković D., Kamberović Ž., Gorgievski M., Kalinović T., Characteristics of wastewater streams within the Bor copper mine and their Influence on Pollution of the Timok River, Serbia, *Mine Water and the Environment*, 35 (2016) 480–485.**

- 7.1. Li X., Zhou S., Fan W., Effect of Nano- $\text{Al}_2\text{O}_3$  on the Toxicity and Oxidative Stress of Copper towards *Scenedesmus obliquus*, *International Journal of Environmental Research and Public Health* 13(6) (2016) 575.
- 7.2. Lopičić Z.R., Stojanović M.D., Kaluđerović Radoičić T.S., Milojković J.V., Petrović M.S., Mihajlović M.L., Kijevčanin M.L.J., Optimization of the process of Cu(II) sorption by mechanically treated *Prunus persica* L. - Contribution to sustainability in food processing industry, *Journal of Cleaner Production* 156 (2017) 95–105.
- 7.3. Đorđievski S., Ishiyama D., Ogawa Y., Stevanović Z., Mobility and natural attenuation of metals and arsenic in acidic waters of the drainage system of Timok River from Bor copper mines (Serbia) to Danube River, *Environmental Science and Pollution Research* 25(25) (2018) 25005–25019.
- 7.4. Stoyanova V., Kotsev T., Zhelezov G., Sima M., Levei E.-A., Copper concentration in the soils of the danube floodplain between the rivers Timok and Vit northwestern Bulgaria, *European Journal of Geography* 10(2) (2019) 134–149.
- 7.5. Li H., Zheng N., Guo G., Chen Y., Control measures for reduction of arsenic and cadmium contamination during underground coal gasification without shaft, *Journal of Cleaner Production* 219 (2019) 960–970.
- 7.6. Wolkersdorfer C., Mugova E., Effects of Mining on Surface Water, Volume 4 in “*Encyclopedia of Inland Waters*” (Second Edition), Editors: Mehner T., Tockner K., Publisher: Walter O., Elsevier Inc., Amsterdam, Netherlands (2022), pp. 170–188, ISBN: 978-0-12-822041-2.
- 7.7. Adamovic D., Ishiyama D., Kawaraya H., Ogawa Y., Stevanovic Z., Geochemical characteristics and estimation of groundwater pollution in catchment areas of Timok and Pek Rivers, Eastern Serbia: Determination of early-stage groundwater pollution in mining areas, *Groundwater for Sustainable Development* 16 (2022) 100719.
- 7.8. Osenyeng O., Ishiyama D., Đorđievski S., Adamović D., Ogawa Y., Environmental risk assessment of the contamination of river water and sediments from the Bor mining area, East Serbia—Secondary Cu enrichment at the reservoir site, *Resource Geology* 73(1) (2023) e12314.

- 7.9. Seymenov K., Evaluation of water contamination in a crossborder river catchment affected by mining activities (a case study between Republics of Serbia and Bulgaria), *Forum Geografic* 22 (2) (2023) pp. 144–150.
- 7.10. Caraba I.V., Caraba M.N., Hutanu D., Sinitean A., Dumitrescu G., Popescu R., Trace Metal Accumulation in Rats Exposed to Mine Waters: A Case Study, Bor Area (Serbia), *Toxics* 11(12) (2023) 960.
- 8. Kalinovic T.S., Serbula S.M., Radojevic A.A., Kalinovic J.V., Steharnik M.M., Petrovic J.V., Elder, linden and pine biomonitoring ability of pollution emitted from the copper smelter and the tailings ponds, *Geoderma* 262 (2016) pp. 266–275.**
- 8.1. Cong M., Zhang L., Zhang L., Zhao J., Wu H., Chen H., Kong J., Molecular characterization of a Se-containing glutathione peroxidases gene and its expressions to heavy metals compared with non-Se-containing glutathione peroxidases in *Venerupis philippinarum*, *Agri Gene* 1 (2016) pp. 46–52.
- 8.2. Holt E., Kočan A., Klánová J., Assefa A., Wiberg K., Polychlorinated dibenzo-p-dioxins/furans (PCDD/Fs) and metals in scots pine (*Pinus sylvestris*) needles from Eastern and Northern Europe: Spatiotemporal patterns, and potential sources, *Chemosphere* 156 (2016) pp. 30–36.
- 8.3. Demková L., Baranová B., Oboňa J., Árvay J., Lošák T., Assessment of air pollution by toxic elements on petrol stations using moss and lichen bag technique, *Plant, Soil and Environment* 63(8) (2017) pp. 355–361.
- 8.4. Al-Alam J., Fajloun Z., Chbani A., Millet M., The use of conifer needles as biomonitor candidates for the study of temporal air pollution variation in the Strasbourg region, *Chemosphere* 168 (2017) pp. 1411–1421.
- 8.5. Giniyatullin R.Kh., Kulagin A.A., Zaitsev G.A., Baktybaeva Z.B., Sanitary and protective larix sukaczewii Dyl. Stand in the pollution conditions of the Sterlitamak industrial center: Status and peculiarities of accumulation of heavy metal [Санитарно-Защитные насаждения лиственницы сукачёва (*Larix sukaczewii* dyl.) в условиях загрязнения стерлитамакского промышленного центра: Состояние и особенности накопления тяжёлых металлов], *Gigiena i Sanitariya* 97(9) (2018) pp. 819–824.
- 8.6. Wang J., Cheng Q., Xue S., Rajendran M., Wu C., Liao J., Pollution characteristics of surface runoff under different restoration types in manganese tailing wasteland, *Environmental Science and Pollution Research* 25(10) (2018) pp. 9998–10005.
- 8.7. Mohammadi A., Mokhtari M., Arani A.M., Taghipour H., Hajizadeh Y., Fallahzadeh H., Biomonitoring levels of airborne metals around Urmia Lake using deciduous trees and evaluation of their tolerance for greenbelt development, *Environmental Science and Pollution Research* 25(21) (2018) pp. 21138–21148.
- 8.8. Roque-Álvarez I., Sosa-Rodríguez F.S., Vazquez-Arenas J., Escobedo-Bretado M.A., Labastida I., Corral-Rivas J.J., Aragón-Piña A., Armienta M.A., Ponce-Peña P., Lara R.H., Spatial distribution, mobility and bioavailability of arsenic, lead, copper and zinc in low polluted forest ecosystem in North-western Mexico, *Chemosphere* 210 (2018) pp. 320–333.
- 8.9. Topolska J., Kostecka-Gugała A., Ostachowicz B., Latowski D., Selected metal content and antioxidant capacity of *Sambucus nigra* flowers from the urban areas versus soil parameters and traffic intensity, *Environmental Science and Pollution Research* 27(1) (2020) pp. 668–677.
- 8.10. Hołtra A., Zamorska-Wojdyła D., The pollution indices of trace elements in soils and plants close to the copper and zinc smelting works in Poland's Lower Silesia, *Environmental Science and Pollution Research* 27(14) (2020) pp. 16086–16099.
- 8.11. Khamesi A., Khademi H., Zeraatpisheh M., Biomagnetic monitoring of atmospheric heavy metal pollution using pine needles: the case study of Isfahan, Iran, *Environmental Science and Pollution Research* 27(25) (2020) pp. 31555–31566.
- 8.12. Petrova S.T., Efficiency of *Pinus nigra* J.F. Arnold in removing pollutants from urban environment (Plovdiv, Bulgaria), *Environmental Science and Pollution Research* 27(31) (2020) pp. 39490–39506.



- 8.13. Sutkowska K., Teper L., Czech T., Hulok T., Olszak M., Zogala J., Quality of peri-urban soil developed from ore-bearing carbonates: Heavy metal levels and source apportionment assessed using pollution indices *Minerals* 10(12) (2020) no. 1140.
- 8.14. Mitrović M., Blanusa T., Pavlović M., Pavlović D., Kostić O., Perović V., Jarić S., Pavlović P., Using fractionation profile of potentially toxic elements in soils to investigate their accumulation in *Tilia* sp. leaves in urban areas with different pollution levels, *Sustainability* 13(17) (2021) no. 9784.
- 8.15. Krzesłowska M., Goliński P., Szostek M., Mocek-Płóćiniak A., Drzewiecka K., Piechalak A., Ilek A., Neumann U., Timmers A.C.J., Budzyńska S., Mleczek P., Suski S., Woźny A., Mleczek M., Morphology and Physiology of Plants Growing on Highly Polluted Mining Wastes, Chapter in: *Phytoremediation for Environmental Sustainability* (2022) pp. 151–200.
- 8.16. Enbanathan S., Munusamy S., Jothi D., Manoj Kumar S., Gopal A.P., Kulathu Iyer S., A new fast-responding fluorimetric “turn-on” sensor based on benzothiazole-phenanthridine for the sensitive, selective, and reversible detection of Cu<sup>2+</sup> in real water samples and its use in bio-imaging, *Dyes and Pigments* 205 (2022) no. 110514.
- 8.17. Guo R., Hung C.-C., Lin Z.-H., Chen W.-T., Relationship assessment of COVID-19, air pollution, and copper demand from the perspective of copper price, *Axioms* 11(12) (2022) no. 713.
- 8.18. Cui H., Hu K., Zhao Y., Zhang W., Zhu Z., Liang J., Li D., Zhou J., Zhou J., Impacts of atmospheric copper and cadmium deposition on the metal accumulation of camphor leaves and rings around a large smelter, *Environmental Science and Pollution Research* 30(29) (2023) pp. 73548–73559.
- 8.19. Matic M., Pavlović D., Perović V., Čakmak D., Kostić O., Mitrović M., Pavlović P., Assessing the Potential of Urban Trees to Accumulate Potentially Toxic Elements: A Network Approach, *Forests* 14(11) (2023) 2116.
- 9. Šerbula S.M., Živković D.T., Radojević A.A., Kalinović T.S., Kalinović J.V., Emission of SO<sub>2</sub> and SO<sub>4</sub><sup>2-</sup> from copper smelter and its influence on the level of total S in soil and moss in Bor and the surroundings, *Hemijska industrija* 69(1) (2015) pp. 51–58.**
- 9.1. Zuas O., Budiman H., Estimating precision and accuracy of GC-TCD method for carbon dioxide, propane and carbon monoxide determination at different flow rate of carrier gas [Procenjivanje preciznosti i tačnosti GC-TCD metode za određivanje ugljen-dioksida, propana i ugljen-monoksida pri različitim protocima gasnog nosača], *Hemijska Industrija* 70(4) (2016) pp. 451–459.
- 9.2. Qu Z., Henze D.K., Li C., Theys N., Wang Y., Wang J., Wang W., Han J., Shim C., Dickerson R.R., Ren X., SO<sub>2</sub> emission estimates using OMI SO<sub>2</sub> retrievals for 2005–2017, *Journal of Geophysical Research: Atmospheres* 124(14) (2019) pp. 8336–8359.
- 9.3. Bortnikova S., Yurkevich N., Devyatova A., Saeva O., Shuvaeva O., Makas A., Troshkov M., Abrosimova N., Kirillov M., Korneeva T., Kremleva T., Fefilov N., Shigabaeva G., Mechanisms of low-temperature vapor-gas streams formation from sulfide mine waste, *Science of the Total Environment* 647 (2019) pp. 411–419.
- 9.4. Bortnikova S.B., Yurkevich N.V., Gaskova O.L., Volynkin S.S., Edelev A.V., Grakhova S.P., Kalnaya O.I., Khusainova A.S., Gora M.P., Khvashchevskaya A.A., Saeva O.P., Podolynnaya V.A., Kurovskaya V.V., Arsenic and metal quantities in abandoned arsenide tailings in dissolved, soluble, and volatile forms during 20 years of storage. *Chemical Geology* 586 (2021) no. 120623.
- 9.5. Narayan K.B., Smith S.J., Fioletov V.E., McLinden C.A., Evaluation of Uncertainties in the Anthropogenic SO<sub>2</sub> Emissions in the USA from the OMI Point Source Catalog, *Environmental Science and Technology* 57(30) (2023) pp. 11134–11143.

**10. Serbula S.M., Radojevic A.A., Kalinovic J.V., Kalinovic T.S., Indication of airborne pollution by birch and spruce in the vicinity of copper smelter, *Environmental Science and Pollution Research* 21(19) (2014) pp. 11510–11520.**

- 10.1. Tarricone K., Wagner G., Klein R., Toward standardization of sample collection and preservation for the quality of results in biomonitoring with trees – A critical review, *Ecological Indicators* 57 (2015) pp. 341–359.
- 10.2. Ciornea E., Boz I., Ionel E., Cojocaru S.I., Dumitru G., The biochemical and histoanatomical response of some woody species to anthropic impact in Suceava County, Romania, *Turkish Journal of Biology* 39(4) (2015) pp. 624–637.
- 10.3. Kamari A., Yusoff S.N.M., Putra W.P., Ishak C.F., Hashim N., Mohamed A., Isa I.M., Bakar S.A., The effects of application of agricultural wastes to firing range soil on metal accumulation in *Ipomoea aquatica* and soil metal bioavailability, *Chemistry and Ecology* 31(7) (2015) pp. 622–635.
- 10.4. Perkins W.T., Bird G., Jacobs S.R., Devoy C., Field-scale study of the influence of differing remediation strategies on trace metal geochemistry in metal mine tailings from the Irish Midlands, *Environmental Science and Pollution Research* 23(6) (2016) pp. 5592–5608.
- 10.5. Gillooly S.E., Shmool J.L.C., Michanowicz D.R., Bain D.J., Cambal L.K., Shields K.N., Clougherty J.E., Framework for using deciduous tree leaves as biomonitors for intraurban particulate air pollution in exposure assessment, *Environmental Monitoring and Assessment* 188(8) (2016) no. 479.
- 10.6. Holt E., Kočan A., Klánová J., Assefa A., Wiberg K., Polychlorinated dibenzo-p-dioxins/furans (PCDD/Fs) and metals in scots pine (*Pinus sylvestris*) needles from Eastern and Northern Europe: Spatiotemporal patterns, and potential sources, *Chemosphere* 156 (2016) pp. 30–36.
- 10.7. Bing H., Wu Y., Zhou J., Sun H., Biomonitoring trace metal contamination by seven sympatric alpine species in Eastern Tibetan Plateau, *Chemosphere* 165 (2016) pp. 388–398.
- 10.8. Tashekova A.Z., Toropov A.S., Application of leaves as biogeoindicators of urban environment state, *Bulletin of the Tomsk Polytechnic University, Geo Assets Engineering* 328(5) (2017) pp. 114–124.
- 10.9. Borgulat J., Mętrak M., Staszewski T., Wiłkomirski B., Suska-Malawska M., Heavy metals accumulation in soil and plants of polish peat bogs, *Polish Journal of Environmental Studies* 27(2) (2018) pp. 537–544.
- 10.10. Randelović D., Jakovljević K., Mihailović N., Jovanović S., Metal accumulation in populations of *Calamagrostis epigejos* (L.) Roth from diverse anthropogenically degraded sites (SE Europe, Serbia), *Environmental Monitoring and Assessment* 190(4) (2018) no. 183.
- 10.11. Bing H., Zhou J., Wu Y., Luo X., Xiang Z., Sun H., Wang J., Zhu H., Barrier effects of remote high mountain on atmospheric metal transport in the eastern Tibetan Plateau, *Science of the Total Environment* 628–629 (2018) pp. 687–696.
- 10.12. Turner A., Chan C.C., Brown M.T., Application of field-portable-XRF for the determination of trace elements in deciduous leaves from a mine-impacted region, *Chemosphere* 209 (2018) pp. 928–934.
- 10.13. Đorđević B., Neděla V., Tihlaříková E., Trojan V., Havel L., Effects of copper and arsenic stress on the development of Norway spruce somatic embryos and their visualization with the environmental scanning electron microscope, *New Biotechnology* 48 (2019) pp. 35–43.
- 10.14. Petrushkevych Y.M., Korshykov I.I., Ecological and biological characteristics of *Betula pendula* in the conditions of urban environment, *Regulatory Mechanisms in Biosystems* 11(1) (2020) pp. 29–36.
- 10.15. Siyar R., Ardejani F.D., Farahbakhsh M., Yavarzadeh M., Maghsoudy S., Application of Phytoremediation to Reduce Environmental Pollution of Copper Smelting and Refinery Factories: A Review, *Journal of Mining and Environment* 11(2), (2020) pp. 517–537.
- 10.16. Silachyov I., Elemental analysis of vegetation samples by INAA internal standard method, *Journal of Radioanalytical and Nuclear Chemistry* 324(1) (2020) pp. 97–108.
- 10.17. Popović V., Šešlija Jovanović D., Miletić Z., Milovanović J., Lučić A., Rakonjac L., Miljković D., The evaluation of hazardous element content in the needles of the Norway spruce (*Picea abies* L.) that originated from anthropogenic activities in the vicinity of the native habitats, *Environmental Monitoring and Assessment* 195(1) (2023) no. 109.

- 10.18. Chen P., Wang X., Yuan W., Wang D., Typical heavy metals accumulation, transport and allocation in a deglaciated forest chronosequence, Qinghai-Tibet Plateau, *Journal of Hazardous Materials* 459 (2023) 132162.
- 10.19. Matić M., Pavlović D., Perović V., Čakmak D., Kostić O., Mitrović M., Pavlović P., Assessing the Potential of Urban Trees to Accumulate Potentially Toxic Elements: A Network Approach, *Forests* 14(11) (2023) 2116.
- 10.20. Makuch-Pietras I., Grabek-Lejko D., Górká A., Kasprzyk I., Antioxidant activities in relation to the transport of heavy metals from the soil to different parts of *Betula pendula* (Roth.), *Journal of Biological Engineering* 17(1) (2023) no. 19.
- 10.21. Yang Y., Huang Y., Liu Y., Jiao G., Dai H., Liu X., Hughes S.S., The migration and transformation mechanism of vanadium in a soil-pore water-maize system, *Science of The Total Environment* 913 (25) (2024) 169563.
- 11. Serbula S.M., Ilic A.A., Kalinovic J.V., Kalinovic T.S., Petrovic N.B., Assessment of air pollution originating from copper smelter in Bor (Serbia), *Environmental Earth Sciences*, 71 (4) (2014) 1651–1661.**
- 11.1. Li K., Liang T., Wang, L., Risk assessment of atmospheric heavy metals exposure in Baotou, a typical industrial city in northern China, *Environmental Geochemistry and Health* 38(3) (2016) pp. 843–853.
- 11.2. Randelović D., Gajić G., Mutić J., Pavlović P., Mihailović N., Jovanović S., Ecological potential of *Epilobium dodonaei* Vill. for restoration of metalliferous mine wastes, *Ecological Engineering* 95 (2016) pp. 800–810.
- 11.3. Fioletov V., McLinden C.A., Kharol S.K., Krotkov N.A., Li C., Joiner J., Moran M.D., Vet R., Visschedijk A.J.H., Denier Van Der Gon H.A.C., Multi-source SO<sub>2</sub> emission retrievals and consistency of satellite and surface measurements with reported emissions, *Atmospheric Chemistry and Physics* 17(20) (2017) pp. 12597–12616.
- 11.4. Stevanović V., Gulán L., Milenković B., Valjarević A., Zeremski T., Penjišević I., Environmental risk assessment of radioactivity and heavy metals in soil of Toplica region, South Serbia, *Environmental Geochemistry and Health* 40(5) (2018) pp. 2101–2118.
- 11.5. Veličković M., Ristić N., Voza D., Air Quality Assessment during COVID-19: A Case Study of Serbia, *Croatica Chemica Acta* 94(3) (2021) pp. 159–166.
- 11.6. Uzunpinar S., Balçılar I., Imamoglu I., Zararsız A., Kalayci Y., Tuncel G., Trace element composition of fine and coarse particles at a background mountain station in Eastern Mediterranean: Assessment aerosol components and their source regions, *Atmospheric Environment* 307 (2023) no. 119847.
- 12. Serbula S.M., Kalinovic T.S., Kalinovic J.V., Ilic A.A., Exceedance of air quality standards resulting from pyro-metallurgical production of copper: A case study, Bor (Eastern Serbia), *Environmental Earth Sciences* 68(7) (2013) pp. 1989–1998.**
- 12.1. Yue T.X., Xu B., Zhao N., Chen C., Kolditz O., Thematic Issue: Environment and Health in China–I, *Environmental Earth Sciences* 74(8) (2015) pp. 6361–6365.
- 12.2. Ram S.S., Majumder S., Chaudhuri P., Chanda S., Santra S.C., Chakraborty A., Sudarshan M., A review on air pollution monitoring and management using plants with special reference to foliar dust adsorption and physiological stress responses, *Critical Reviews in Environmental Science and Technology* 45(23) (2015) pp. 2489–2522.
- 12.3. Pejović M., Bajat B., Gospavić Z., Saljnikov E., Kilibarda M., Čakmak D., Layer-specific spatial prediction of As concentration in copper smelter vicinity considering the terrain exposure, *Journal of Geochemical Exploration* 179 (2017) pp. 25–35.
- 12.4. Li Y., Tao Y., PM<sub>10</sub> concentration forecast based on wavelet support vector machine, *Proceedings – 2017 International Conference on Sensing, Diagnostics, Prognostics, and Control* (2017) pp. 383–386.

- 12.5. Wakasa S.A., Takeda T., Marincović V., Hirose K., Jarosite distribution maps based on the Sentinel-2 image band calculations and jarosite abundance analyses in the Bor mining area, Serbia, *Environmental Earth Sciences* 79 (12) (2020) no. 307.
- 12.6. Arpanaei A., Attarroshan S., Sabzalipour S., Arpanaei I., Bioaccumulation of some heavy metals (Copper, Nickel, and Lead) and air pollution tolerance index of *Prosopis juliflora* and *Conocarpus erectus* species in Mahshahr, Iran, *Iranian Journal of Health and Environment* 13(4) (2021) pp. 747–766.
- 12.7. Živković Ž., Panić M., Fedajev A., Veličković M., The challenges of increasing the copper smelter capacity on ambient air quality in Bor (Serbia), *Water, Air, and Soil Pollution* 234(2) (2023) no. 82.
- 12.8. Bartan A., Kucukali S., Ar I., Baris K., An integrated environmental risk assessment framework for coal-fired power plants: A fuzzy logic approach, *Risk Analysis* 43(3) (2023) 530–547.

**13. Serbula S.M., Kalinovic T.S., Ilic A.A., Kalinovic J.V., Steharnik M.M., Assessment of airborne heavy metal pollution using *Pinus* spp. and *Tilia* spp., *Aerosol and Air Quality Research* 13(2) (2013) pp. 563–573.**

- 13.1. Bertolotti G., Gialanella S., Review: Use of conifer needles as passive samplers of inorganic pollutants in air quality monitoring, *Analytical Methods* 6(16) (2014) pp. 6208–6222.
- 13.2. Hu Y., Wang D., Wei L., Zhang X., Song B., Bioaccumulation of heavy metals in plant leaves from Yan'an city of the Loess Plateau, China, *Ecotoxicology and Environmental Safety* 110 (2014) pp. 82–88.
- 13.3. Chrzan A., Necrotic bark of common pine (*Pinus sylvestris* L.) as a bioindicator of environmental quality, *Environmental Science and Pollution Research* 22(2) (2015) pp. 1066–1071.
- 13.4. Tenche-Constantinescu A.M., Madosa E., Chira D., Hernea C., Enche-Constantinescu R.V., Lalescu D., Borlea G.F., *Tilia* spp. – Urban trees for future, *Notulae Botanicae Horti Agrobotanici Cluj-Napoca* 43(1) (2015) pp. 259–264.
- 13.5. Deljanin I., Antanasijević D., Urošević M.A., Tomašević M., Perić-Grujić A., Ristić M., The novel approach to the biomonitor survey using one- and two-dimensional Kohonen networks, *Environmental Monitoring and Assessment* 187(10) (2015) no. 618.
- 13.6. Posta D.S., Camen D., Radulov I., Berbecea A., Studies regarding the heavy metal content of the leaves and soil in *Betula pendula* Roth, in the main parks of Timisoara, Romania, *Revista de Chimie* 66(11) (2015) pp. 1857–1859.
- 13.7. de Paula P.H.M., Mateus V.L., Araripe D.R., Duyck C.B., Saint'Pierre T.D., Gioda A., Biomonitoring of metals for air pollution assessment using a hemiepiphyte herb (*Struthanthus flexicaulis*), *Chemosphere* 138 (2015) pp. 429–437.
- 13.8. Zhao R.-R., Shi F.-C., Zhou M.-L., Chen G.-P., Cong M.-Y., Effects of urban-rural atmospheric environment on heavy metal accumulation of *Cedrus deodara* and *Sabina chinensis*, *Chinese Journal of Ecology* 34(12) (2015) pp. 3368–3373.
- 13.9. Kosheleva N.E., Timofeev I.V., Kasimov N.S., Kisselyova T.M., Alekseenko A.V., Sorokina O.I., Trace element composition of poplar in Mongolian cities, *Lecture Notes in Earth System Sciences* 0(9783319249858) (2016) pp. 165–178.
- 13.10. Gajbhiye T., Kim K.-H., Pandey S.K., Brown R.J.C., Foliar transfer of dust and heavy metals on roadside plants in a subtropical environment, *Asian Journal of Atmospheric Environment* 10(3) (2016) pp. 137–145.
- 13.11. Filimon M.N., Popescu R., Horhat F.G., Voia O.S., Environmental impact of mining activity in Bor area as indicated by the distribution of heavy metals and bacterial population dynamics in sediment, *Knowledge and Management of Aquatic Ecosystems* 417 (2016) no. 30.
- 13.12. Covrig I., Oroian I., Odagiu A., Holonec L., Oroian E., *A. hippocastanum* L. and *T. cordata* Mill. as biomonitoring plants for air pollution in urban areas. A case study: City of Cluj-Napoca, *Environmental Engineering and Management Journal* 15(5) (2016) pp. 995–1002.
- 13.13. Chrzan A., Monitoring bioconcentration of potentially toxic trace elements in soils trophic chains, *Environmental Earth Sciences* 75(9) (2016) no. 786.

- 13.14.** Matin G., Kargar N., Buyukisik H.B., Bio-monitoring of cadmium, lead, arsenic and mercury in industrial districts of Izmir, Turkey by using honey bees, propolis and pine tree leaves, *Ecological Engineering* 90 (2016) pp. 331–335.
- 13.15.** Miri M., Allahabadi A., Ghaffari H.R., Fathabadi Z.A., Raisi Z., Rezai M., Aval M.Y., Ecological risk assessment of heavy metal (HM) pollution in the ambient air using a new bio-indicator, *Environmental Science and Pollution Research* 23(14) (2016) pp. 14210–14220.
- 13.16.** Kandziora-Ciupa M., Ciepał R., Nadgórska-Socha A., Barczyk G., Accumulation of heavy metals and antioxidant responses in *Pinus sylvestris* L. needles in polluted and non-polluted sites, *Ecotoxicology* 25(5) (2016) pp. 970–981.
- 13.17.** Gillooly S.E., Shmool J.L.C., Michanowicz D.R., Bain D.J., Cambal L.K., Shields K.N., Clougherty J.E., Framework for using deciduous tree leaves as biomonitors for intraurban particulate air pollution in exposure assessment, *Environmental Monitoring and Assessment* 188(8) (2016) no. 479.
- 13.18.** Bing H., Wu Y., Zhou J., Sun H., Biomonitoring trace metal contamination by seven sympatric alpine species in Eastern Tibetan Plateau, *Chemosphere* 165 (2016) pp. 388–398.
- 13.19.** Petrova S.T., Efficiency of *Pinus nigra* J.F. Arnold in removing pollutants from urban environment (Plovdiv, Bulgaria), *Environmental Science and Pollution Research* 27(31) (2020) pp. 39490–39506.
- 13.20.** Essa S.K., AL-jibury D.A., Heavy metals pollution for soils in some of roads and squares of Baghdad city center, *Iraqi Journal of Agricultural Sciences* 48(6) (2017) pp. 1456–1472.
- 13.21.** Ogunkunle C.O., Opeloyeru N., Fatoba P.O., Ziyath A.M., Adeniyi S.A., Sources, transport pathways and ecological risks of heavy metals present in roadside soil environment in urban areas, *Environmental Research, Engineering and Management* 73(3) (2017) pp. 21–31.
- 13.22.** Pavlović M., Pavlović D., Kostić O., Jarić S., Čakmak D., Pavlović P., Mitrović M., Evaluation of urban contamination with trace elements in city parks in Serbia using pine (*Pinus nigra* Arnold) needles, bark and urban topsoil, *International Journal of Environmental Research* 11(5–6) (2017) pp. 625–639.
- 13.23.** Zhao R., Shi C., Zhou M., Chen G., Gao Z., Shi F., Resistance characteristics of *Cedrus deodara* and *Sabina chinensis* to heavy metal accumulation under different atmospheric conditions, *Acta Ecologica Sinica* 37(1) (2017) pp. 18–22.
- 13.24.** Trebolazabala J., Maguregui M., Morillas H., García-Fernandez Z., de Diego, A., Madariaga J.M., Uptake of metals by tomato plants (*Solanum lycopersicum*) and distribution inside the plant: Field experiments in Biscay (Basque Country), *Journal of Food Composition and Analysis* 59 (2017) pp. 161–169.
- 13.25.** Kandziora-Ciupa M., Nadgórska-Socha A., Barczyk G., Ciepał R., Bioaccumulation of heavy metals and ecophysiological responses to heavy metal stress in selected populations of *Vaccinium myrtillus* L. and *Vaccinium vitis-idaea* L., *Ecotoxicology* 26(7) (2017) pp. 966–980.
- 13.26.** Dambiec M., Wojtuń B., Samecka-Cymerman A., Polechońska L., Rudecki A., Kempers A.J., Fluorine and metals in *Polygonum arenastrum* Bor. from areas influenced by various types of industry, *Ecological Indicators* 82 (2017) pp. 163–174.
- 13.27.** Pavlović M., Rakić T., Pavlović D., Kostić O., Jarić S., Mataruga Z., Pavlović P., Mitrović M., Seasonal variations of trace element contents in leaves and bark of horse chestnut (*Aesculus hippocastanum* L.) in urban and industrial regions in Serbia, *Archives of Biological Sciences* 69(2) (2017) pp. 201–214.
- 13.28.** El-Amier Y.A., Alghanem S.M., El-Alfy M.A., Ecological Risk Assessment of Heavy Metal Pollution in Top soil of Mediterranean Coast: A case study of Mareotis coast, Egypt, *Bioscience Research* 15(3) (2018) pp. 2626–2639.
- 13.29.** Zarić N.M., Deljanin I., Ilijević K., Stanisavljević L., Ristić M., Gržetić I., Assessment of spatial and temporal variations in trace element concentrations using honeybees (*Apis mellifera*) as bioindicators, *PeerJ* 7 (2018) no. e5197.
- 13.30.** Mohammadi A., Mokhtari M., Arani A.M., Taghipour H., Hajizadeh Y., Fallahzadeh H., Biomonitoring levels of airborne metals around Urmia Lake using deciduous trees and evaluation of their tolerance for greenbelt development, *Environmental Science and Pollution Research* 25(21) (2018) pp. 21138–21148.

- 13.31. Mleczek M., Goliński P., Waliszewska B., Mocek A., Gąsecka M., Zborowska M., Magdziak Z., Cichy W.J., Mazela B., Kozubik T., Mocek-Płóćiniak A., Moliński W., Niedzielski P., The importance of substrate compaction and chemical composition in the phytoextraction of elements by *Pinus sylvestris* L., *Journal of Environmental Science and Health, Part A, Toxic/Hazardous Substances and Environmental Engineering* 53(11) (2018) pp. 1029–1038.
- 13.32. Nkansah M.A., Shamsu-Deen M., Opoku F., Phytocompounds, heavy metal and mineral contents in honey samples from selected markets in the Kumasi metropolis, *Emerging Science Journal* 2(5) (2018) pp. 287–294.
- 13.33. Kyere V.N., Greve K., Atiemo S.M., Amoako D., Aboh I.J.K., Cheabu B.S., Contamination and health risk assessment of exposure to heavy metals in soils from informal e-waste recycling site in Ghana, *Emerging Science Journal* 2(6) (2018) pp. 428–436.
- 13.34. Siwik-Ziomek, A., Figas, A., Tomaszewska-Sowa, M., Kobierski, M. Pine bark and activity of Arylsulphatase and Rhodanese as biological quality indicators of the Bydgoszcz Agglomeration *Infrastructure and Environment* (2019) pp. 225–233.
- 13.35. Kozłowski R., Szwed M., Zukowski W., Pine needles as bioindicator of pollution by trace elements from cement-limestone industry in Central-Eastern Poland, *Carpathian Journal of Earth and Environmental Sciences* 14(2) (2019) pp. 541–549.
- 13.36. Alatou H., Sahli L., Using tree leaves and barks collected from contaminated and uncontaminated areas as indicators of air metallic pollution, *International Journal of Phytoremediation* 21(10) (2019) pp. 985–997.
- 13.37. de Souza M.S.P.A., Dos Santos F.S., Magalhães L.M.S., de Freitas W.K., de Gois G., de Oliveira Júnior J.F., *Poincianella pluviosa* as biomonitor of heavy metals in the municipality of Volta Redonda, RJ, Brazil, *Revista Brasileira de Engenharia Agrícola e Ambiental* 23(1) (2019) pp. 71–76.
- 13.38. Yañez L.M., Alfaro J.A., Avila Carreras N.M.E., Bovi Mitre G., Arsenic accumulation in lettuce (*Lactuca sativa* L.) and broad bean (*Vicia faba* L.) crops and its potential risk for human consumption, *Heliyon* 5(1) (2019) no. 01152.
- 13.39. Barquero J.I., Rojas S., Esbrí J.M., García-Noguero E.M., Higuera P., Factors influencing mercury uptake by leaves of stone pine (*Pinus pinea* L.) in Almadén (Central Spain), *Environmental Science and Pollution Research* 26(4) (2019) pp. 3129–3137.
- 13.40. Zhao R., Yang T., Shi C., Zhou M., Chen G., Shi F., Effects of urban-rural atmospheric environment on heavy metal accumulation and resistance characteristics of *Pinus tabulaeformis* in Northern China, *Bulletin of Environmental Contamination and Toxicology* 102(3) (2019) pp. 432–438.
- 13.41. Quénéa K., Andrianjara I., Rankovic A., Gan, E., Aubry E., Lata J.-C., Barot S., Castrec-Rouelle M., Influence of the residence time of street trees and their soils on trace element contamination in Paris (France), *Environmental Science and Pollution Research* 26(10) (2019) pp. 9785–9795.
- 13.42. Zeiner M., Kuhar A., Juranović Cindrić I., Geographic differences in element accumulation in needles of aleppo pines (*Pinus halepensis* Mill.) grown in mediterranean region, *Molecules* 24(10) (2019) no. 1877.
- 13.43. Mleczek M., Rutkowski P., Kaniuczak J., Szostek M., Budka A., Magdziak Z., Budzyńska S., Kuczyńska-Kippen N., Niedzielski P., The significance of selected tree species age in their efficiency in elements phytoextraction from wastes mixture, *International Journal of Environmental Science and Technology* 16(7) (2019) pp. 3579–3594.
- 13.44. Juranović Cindrić I., Zeiner M., Starčević A., Stingeder G., Metals in pine needles: Characterisation of bio-indicators depending on species, *International Journal of Environmental Science and Technology* 16(8) (2019) pp. 4339–4346.
- 13.45. Greksa A., Ljevnaić-Mašić B., Grabić J., Benka P., Radonić V., Blagojević B., Sekulić M., Potential of urban trees for mitigating heavy metal pollution in the city of Novi Sad, Serbia, *Environmental Monitoring and Assessment* 191(10) (2019) no. 636.
- 13.46. Mataruga Z., Jarić S., Kostić O., Marković M., Jakovljević K., Mitrović M., Pavlović P., The potential of elm trees (*Ulmus glabra* Huds.) for the phytostabilisation of potentially toxic elements in the riparian zone of the Sava River, *Environmental Science and Pollution Research* 27(4) (2020) pp. 4309–4324.

- 13.47. Mahdii B.A., Turki A.M., Estimating soil pollution range with heavy metals in some areas of Baghdad city, *Medico-Legal Update* 20(2) (2020) pp. 747–751.
- 13.48. Roy A., Bhattacharya T., Kumari M., Air pollution tolerance, metal accumulation and dust capturing capacity of common tropical trees in commercial and industrial sites, *Science of the Total Environment* 722 (2020) no. 137622.
- 13.49. Petrova S.T., Efficiency of *Pinus nigra* J.F. Arnold in removing pollutants from urban environment (Plovdiv, Bulgaria), *Environmental Science and Pollution Research* 27(31) (2020) pp. 39490–39506.
- 13.50. Regencia Z.J.G., Dalmacion G.V., Quizon D.B., Quizon K.B., Duarte N.E.P., Baja E.S., Airborne heavy metals and blood pressure: Modification by sex and obesity in the MMDA traffic enforcers' health study, *Atmospheric Pollution Research* 11(12) (2020) pp. 2244–2250.
- 13.51. Ramesh S., Gopalsamy S., Analysis of deposition of heavy metal dust on the leaves of few selected tree species in Kanchipuram town, Tamil Nadu, India, *Journal of Applied and Natural Science* 13(3) (2021) pp. 1011–1019.
- 13.52. Uka U.N., Belford E.J.D., Elebe F.A., Effects of road traffic on photosynthetic pigments and heavy metal accumulation in tree species of Kumasi Metropolis, Ghana, *SN Applied Sciences* 3(1) (2021) no. 131.
- 13.53. Soba D., Gámez A.L., Úriz N., Ruiz de Larrinaga L., Gonzalez-Murua C., Becerril J.M., Esteban R., Serret D., Araus J.L., Aranjuelo I., Foliar heavy metals and stable isotope ( $\delta^{13}\text{C}$ ,  $\delta^{15}\text{N}$ ) profiles as reliable urban pollution biomonitoring tools, *Urban Forestry and Urban Greening* 57 (2021) no. 126918.
- 13.54. Fedorova D.G., Karpova G.V., Ukenov B.S., The Accumulation of heavy metals in the leaves of *Crataegus Sanguinea* Pall. (redhaw hawthorn) in the urban environment (on the example of Orenburg), *IOP Conference Series: Earth and Environmental Science* 670(1) (2021) no. 012030.
- 13.55. Poljšak N., Glavač N.K., *Tilia* sp. seed oil-composition, antioxidant activity and potential use, *Applied Sciences (Switzerland)* 11(11) (2021) no. 4932.
- 13.56. Izydorczyk G., Mikula K., Skrzypczak D., Moustakas K., Witek-Krowiak A., Chojnacka K., Potential environmental pollution from copper metallurgy and methods of management, *Environmental Research* 197 (2021) no. 111050.
- 13.57. Ramesh S., Gopalsamy S., Heavy metal absorption in the leaves of evergreen trees (*Saraca asoca* and *Syzygium cumini*) in Kanchipuram town, Tamil Nadu, India, *IOP Conference Series: Earth and Environmental Science* 1100(1) (2022) no. 012018.
- 13.58. Zeb J., Tahir H., Othman A., Habeebullah T.M., Sayqal A., Assaggaf H.M., Ahmed O.B., Sultan M., Mohiuddin S., Masood S.S., Mirza A.Z., Hajira B., Geo-environmental approach to assess heavy metals around auto-body refinishing shops using bio-monitors, *Heliyon* 8(1) (2022) no. 08809.
- 13.59. Sahli L., Belhiouani H., *Ficus retusa* L. as possible indicator of air metallic pollution in urban environment, *International Journal of Phytoremediation* 24(10) (2022) pp. 1050–1059.
- 13.60. Orlić J., Urošević M.A., Vergel K., Zinicovscaia I., Stojadinović S., Gržetić I., Ilijević K., Comparison of non-destructive techniques and conventionally used spectrometric techniques for determination of elements in plant samples (coniferous leaves), *Journal of the Serbian Chemical Society* 87(1) (2022) pp. 69–81.
- 13.61. Cui N., Qu L., Wu G., Heavy metal accumulation characteristics and physiological response of *Sabina chinensis* and *Platycladus orientalis* to atmospheric pollution, *Journal of Environmental Sciences* 112 (2022) pp. 192–201.
- 13.62. Zeiner M., Juranović Cindrić I., Nemet I., Franjković K., Salopek Sondi B., Influence of soil salinity on selected element contents in different *Brassica* Species, *Molecules* 27(6) (2022) no. 1878.
- 13.63. Soba D., Gámez A.L., Becerril J.M., Esteban R., Aranjuelo I., Traffic restrictions during COVID-19 lockdown improve air quality and reduce metal biodeposition in tree leaves, *Urban Forestry & Urban Greening* 70 (2022) no. 127542.
- 13.64. Gregušková E.K., Mihálik D., Kraic J., Mrkvová M., Sokol J., Gregor P., Rafajová A., Čupr P., Genotoxic effects of transboundary pollutants in *Pinus mugo* in the high mountain habitats, *Ecological Indicators* 140 (2022) no. 109009.

- 13.65. Mondal N.K., Debnath P., Sen K., Mondal A., Mishra D., Mondal A., Chicken litter: A potential source of arsenic in agricultural soil and its contamination in *Cajanus cajan*, *International Journal of Environmental Science and Technology* 19(8) (2022) pp. 7359–7372.
- 13.66. Mandal K., Dhal N.K., Pollution resistance assessment of plants around chromite mine based on anticipated performance index, dust capturing capacity and metal accumulation index, *Environmental Science and Pollution Research* 29(42) (2022) pp. 63357–63368.
- 13.67. Salazar-Rojas T., Cejudo-Ruiz F.R., Calvo-Brenes G., Comparison between machine linear regression (MLR) and support vector machine (SVM) as model generators for heavy metal assessment captured in biomonitors and road dust, *Environmental Pollution* 314 (2022) no. 120227.
- 13.68. Rana A.K., Guleria S., Gupta V.K., Thakur V.K., Cellulosic pine needles-based biorefinery for a circular bioeconomy, *Bioresource Technology* 367 (2023) no. 128255.
- 13.69. Živković Ž., Panić M., Fedajev A., Veličković M., The challenges of increasing the copper smelter capacity on ambient air quality in Bor (Serbia), *Water, Air, and Soil Pollution* 234(2) (2023) no. 82.
- 13.70. Cao G.-H., Bai X., Zhang C.-R., Li X.-G., Dai H.-Y., Bi Y., Zhang X.-K., He S., Physiological response and transcriptome profiling reveal phosphate-mediated amelioration of arsenic accumulation and toxicity in *Panax notoginseng*, *Environmental and Experimental Botany* 206 (2023) no. 105136.
- 13.71. Khorami F., Miri M., Khamirchi R.A., Concentration of heavy metals in bark samples of pine trees in Neishabur, Iran, *Journal of Mazandaran University of Medical Sciences* 33 (219) (2023) pp. 112–122.
- 13.72. Cuevas J., Faz Á., Martínez-Martínez S., Gabarrón M., Beltrá J., Martínez J., Acosta J.A., Bio-Monitoring of Metal(loid)s Pollution in Dry Riverbeds Affected by Mining Activity, *Plants* 12(21) (2023) 3775.
- 13.73. Wang A., Guo Y., Bai Z., Fang Y., Reconstruction of a century of air pollution history in Nanjing, China, using trace elements in situ leaf specimens of *Platanus × hispanica* and *Pittosporum tobira*, *Environmental Pollution* 345 (2024) 123290.

## Д. НАУЧНО-ИСТРАЖИВАЧКО, НАСТАВНО И СТРУЧНО-ПРОФЕСИОНАЛНО АНГАЖОВАЊЕ

### Д.1. Преглед научно-истраживачког, наставног и стручно-професионалног ангажовања – пре избора у звање доцента

#### Д.1.1. Учешће у пројектима, студијама, елаборатима и сл. са привредом; учешће у пројектима финансираним од стране надлежног Министарства

Др Тања Калиновић учествовала је у реализацији једног међународног пројекта, као и два пројекта финансирана од стране надлежног Министарства Републике Србије:

- „JST SATREPS project: Research on the Integration System of Spatial Environment Analyses and Advanced Metal Recovery to Ensure Sustainable Resource Development, 2014–2019.” Током овог пројекта, 2016. године, на Техничком факултету у Бору - Универзитета у Београду, за студенте из Јапана одржала је презентацију из области заштите животне средине.
- Пројекат ИИИ (Интегрисана Интердисциплинарна Истраживања) 46010 под називом: „Развој нових инкапсулационих и ензимских технологија за производњу биокатализатора и биолошки активних компонената хране у циљу повећања њене конкурентности, квалитета и безбедности” - Подпројекат: „Акумулација тешких



метала и канцерогених материја у биљном материјалу, биосорбентима и зеолитима - Република Србија”, Министарство науке и технолошког развоја (пројектни циклус: 2011–2019. године).

- Пројекат ТР (Технолошки развој) 33038 под називом: „Усавршавање технологија експлоатације и прераде руде бакра са мониторингом животне и радне средине у РТБ Бор група”, Министарство науке и технолошког развоја (пројектни циклус: 2011–2019. године).

#### **Д.1.2. Активности на Факултету**

Кандидат др Тања Калиновић, је током шеснаестогодишњег рада на Техничком факултету у Бору - Универзитета у Београду, стекла богато искуство у настави. Током изборних периода у звању сарадника у настави и у звању асистента, била је ангажована на извођењу лабораторијских и рачунских важби на ОАС из предмета: Аналитичка хемија, Теоријске основе хемијске технологије, Пречишћавање отпадних гасова, Екологија, Органска хемија, Загађење и заштита земљишта, Технолошке операције 2. У оквиру спроведених анонимних анкета, педагошки рад кандидата др Тање Калиновић, од почетка ангажовања на Техничком факултету у Бору - Универзитета у Београду, био је позитивно оцењен од стране студената, што указује да кандидат поседује све неопходне компетенције за наставни рад.

У оквиру пројекта „JST SATREPS project: Research on the Integration System of Spatial Environment Analyses and Advanced Metal Recovery to Ensure Sustainable Resource Development, 2014–2019.”, др Тања Калиновић је одржала предавање из области заштите животне средине, за студенте из Јапана, на Техничком факултету у Бору, 2016. године.

Кандидат, др Тања Калиновић била је члан Комисије за попис залиха ситног инвентара, амбалаже, материјала и робе у магацину и скриптарници 2009. и 2011. године и Комисије за попис потраживања и обавеза, благајне и хартија од вредности, 2013. године.

У организацији Друштва Младих истраживача Бор и Основне школе „Душан Радовић” у Бору, др Тања Калиновић била је један од представника Техничког факултета у Бору, на сајму науке „Научни торнадо”, Бор, 2012., 2013. и 2014. године. Циљ манифестације је обележавања Светског дана науке и промоција науке код младих.

#### **Д.1.3. Чланство у органима или професионалним удружењима или организацијама националног или међународног нивоа**

Кандидат др Тања Калиновић била је члан Савета за екологију Рударско-топионичарског басена Бор, у периоду 24.05.2011.–27.11.2012. године.

## **Д.2. Преглед научно-истраживачког, наставног и стручно-професионалног ангажовања – након избора у звање доцента**

### **Д.2.1. Учесће у пројектима, студијама, елаборатима и сл. са привредом; учешће у пројектима финансираним од стране надлежног Министарства**

Др Тања Калиновић учествовала је у реализацији једног међународног пројекта, као и на пројектима финансираним од стране надлежног Министарства Републике Србије:

- „JST SATREPS project: Research on the Integration System of Spatial Environment Analyses and Advanced Metal Recovery to Ensure Sustainable Resource Development, 2014–2019.”
- Пројекат ИИИ (Интегрисана Интердисциплинарна Истраживања) 46010 под називом: „Развој нових инкапсулационих и ензимских технологија за производњу биокатализатора и биолошки активних компонената хране у циљу повећања њене конкурентности, квалитета и безбедности” - Подпројекат: „Акумулација тешких метала и канцерогених материја у биљном материјалу, биосорбентима и зеолитима - Република Србија”, Министарство науке и технолошког развоја (пројектни циклус: 2011–2019. године).
- Пројекат ТР (Технолошки развој) 33038 под називом: „Усавршавање технологија експлоатације и прераде руде бакра са мониторингом животне и радне средине у РТБ Бор група”, Министарство науке и технолошког развоја (пројектни циклус: 2011–2019. године).
- Др Тања Калиновић је била ангажована по уговорима о реализацији и финансирању научно-истраживачког рада НИО у 2020. години (бр. 451-03-68/2020-14/200131), и 2022. години (бр. 451-03-68/2022-14/200131) са Министарством просвете, науке и технолошког развоја Републике Србије, док је 2023. и 2024. године ангажована по уговорима о реализацији и финансирању научно-истраживачког рада НИО (бр. 451-03-47/2023-01/200131 и 451-03-65/2024-03/200131) са Министарством науке, технолошког развоја и иновација Републике Србије.

### **Д.2.2. Уређивање научних часописа и рецензије након избора у звање доцента**

Др Тања Калиновић је била рецензент научних радова достављених на евалуацију у следећим међународним часописима категорије М20: *Ecotoxicology and Environmental Safety, Water, Air, & Soil Pollution, Environmental Monitoring and Assessment*.

### **Д.2.3. Активности на Факултету**

Током изборног периода у звање доцента, кандидат др Тања Калиновић била је ангажована у извођењу наставе на Техничком факултету у Бору - Универзитета у Београду, као универзитетски наставник у звању доцента на: 1) основним академским

студијама на предметима: Аналитичка хемија, Теоријске основе хемијске технологије, Технологија одлагања и прераде чврстог отпада, Општа хемијска технологија; 2) мастер академским студијама на предмету: Индустијски извори загађења ваздуха и 3) докторским академским студијама, на предмету: Аеросоли у атмосфери. Кандидат др Тања Калиновић је осим у извођењу предавања, била ангажована и на извођењу вежби на предметима: Аналитичке хемија и Пречишћавање отпадних гасова, на основним академским студијама, као и на вежбама из предмета Индустијски извор загађења ваздуха, на мастер академским студијама.

Др Тања Калиновић била је члан комисија за одбрану 7 (седам) завршних радова. Поред тога, била је ментор 1 (једног) рада, презентованог на студентском симпозијуму.

На основу спроведених анонимних анкета, у којима су студенти вредновали педагошки рад наставника и сарадника на Техничком факултету у Бору, средња оцена др Тање Калиновић, у меродавном периоду 2016–2024.год., износи 4,48, што указује на велику посвећеност кандидата педагошком раду и настави.

По Уговору о ауторском делу а по позиву професора Нага Kazutoshi из Јапана (Универзитет Акита), др Тања Калиновић је одржала *on-line* предавање за студенте из Јапана, под називом „*Biomonitoring studies of the environmental pollution from the mining-metallurgical processes for copper production*”.

Кандидат др Тања Калиновић је заменик шефа Катедре за инжењерство заштите животне средине од 2023. године, на студијском програму Технолошко инжењерство Факултета.

Др Тања Калиновић је била члан радне групе за промоцију Факултета код ученика средњих школа, за упис у школској 2024/2025 години. Учествовала је у припреми материјала за акредитацију основних академских студија студијског програма Технолошко инжењерство, Техничког факултета у Бору - Универзитета у Београду, током 2019. године. Одређена је за председника Комисије за спровођење поступка јавне набавке мале вредности - Набавка добара (Лабораторијска опрема), 2016. године.

У оквиру ваннаставних активности, др Тања Калиновић учествовала је у реализацији мини Фестивала науке „Школско ОГЛЕДало” поводом обележавања 150 година рада Основне школе „Станоје Миљковић” Брестовац, 2017. године.

#### **Д.2.4. Организација научних скупова**

Кандидат, др Тања Калиновић била је члан Организационог одбора међународног скупа „*International October Conference on Mining and Metallurgy*” (IOC) 2017. године и „*International Conference Ecological Truth and Environmental Research*” (EcoTER) 2018., 2020., 2022., 2023. и 2024. године.

#### **Д.2.5. Чланство у органима или професионалним удружењима или организацијама националног или међународног нивоа**

Кандидат др Тања Калиновић је члан Српског хемијског друштва.

## **Ђ. ОЦЕНА ИСПУЊЕНОСТИ УСЛОВА ЗА ИЗБОР У ЗВАЊЕ ВАНРЕДНОГ ПРОФЕСОРА**

Оцена испуњености услова заснива се на Критеријумима за стицање звања наставника на Универзитету у Београду, а у складу са Правилником о минималним условима за стицање звања наставника на Универзитету у Београду и Правилником о начину, поступку и ближим условима стицања звања и заснивања радног односа наставника и сарадника на Техничком факултету у Бору - Универзитета у Београду.

Кандидат, доц. др Тања Калиновић, испуњава све прописане услове за избор у звање ванредног професора, а што је аргументовано приказаним оценама.

### **Ђ.1. Оцена испуњености општих услова**

Кандидат, др Тања Калиновић докторирала је на Техничком факултету у Бору - Универзитета у Београду, на студијском програму Технолошко инжењерство, и тиме стекла научни назив доктор наука, у научној области технолошко инжењерство. Основне академске студије је завршила такође на Техничком факултету у Бору - Универзитета у Београду, на студијском програму технолошко инжењерство, на модулу Инжењерство заштите животне средине, што је у складу са објављеним Конкурсом. Увидом у приложу конкурсну документацију, може се закључити да је др Тања Калиновић стекла више од минимално потребних референци за избор у звање ванредног професора. Поред тога, Комисија констатује да нема сметњи које проистичу из члана 75. Закона о високом образовању („Сл. гласник РС”, бр. 88/2017).

### **Ђ.2. Оцена испуњености обавезних услова**

На основу прегледа приложене конкурсне документације, Комисија закључује да кандидат, др Тања Калиновић, испуњава све прописане обавезне услове за избор у звање ванредног професора у групацији техничко-технолошких наука. У наставку Реферата, приказане су парцијалне оцене испуњености обавезних услова:

- Педагошки рад др Тање Калиновић, позитивно је оцењен у студентским анкетама током целокупног претходног изборног периода, са просечном оценом 4,48;
- Др Тања Калиновић поседује потребно педагошко искуство стечено шеснаестогодишњим радом на Техничком факултету у Бору - Универзитета у Београду, у реализацији наставе на студијском програму Технолошко инжењерство, на основним и мастер академским студијама, у звању сарадника у настави, асистента, а потом и у звању доцента;
- Др Тања Калиновић била је ментор 1 (једног) студентског рада у меродавном изборном периоду, као и члан комисија за одбрану 7 (седам) завршних радова;
- Др Тања Калиновић је у меродавном изборном периоду као аутор/коаутор објавила: 7 (седам) радова категорије М20, и то: 3 (три) рада категорије М21, 3 (три) рада категорије М22 и 1 (један) рад категорије М23; 1 (један) рад у часопису националног значаја категорије 51; 5 (пет) поглавља у монографијама категорије М13;

- Др Тања Калиновић је у меродавном изборном периоду као аутор/коаутор објавила 33 (тридесет три) рада саопштених на међународним научним скуповима категорије М33 као и 1 (један) рад саопштен на међународном научном скупу категорије М34;
- Др Тања Калиновић је учествовала у реализацији пројеката, једног међународног и неколико пројеката финансираних од стране надлежног министарства Републике Србије;
- Др Тања Калиновић је аутор једног помоћног уџбеника из релевантне научне области (Т. Калиновић, ПРАКТИКУМ ИЗ АНАЛИТИЧКЕ ХЕМИЈЕ – Квантитативна хемијска анализа, Издавач: Технички факултет у Бору, 2023, ISBN: 978-86-6305-146-1);
- Према подацима научне базе *Scopus* (на дан 24.04.2024. године), 13 научна рада категорије М20 на којима је др Тања Калиновић наведена као аутор/коаутор, цитирано је укупно 244 пута (хетероцитати); *h*-индекс=10. У меродавном периоду, 6 (шест) радова категорије М20 цитирано је укупно 83 (осамдесет три) пута (хетероцитати);
- Др Тања Калиновић испуњава услов за менторство у вођењу докторских дисертација, јер има 12 (дванаест), тј. више од 5 (пет) научних радова са *SCI* листе у последњих десет година, из релевантне научне области за коју се бира.

### **Ђ.3. Оцена испуњености изборних услова**

#### **Оцена стручно-професионалног доприноса**

- Др Тања Калиновић била је члан Организационог одбора међународних скупова „*International October Conference on Mining and Metallurgy*” (IOC) 2017. године, као и „*International Conference Ecological Truth and Environmental Research*” (EcoTER) 2018., 2020., 2022., 2023. и 2024. године;
- Др Тања Калиновић учествовала је у реализацији једног међународног пројеката („JST SATREPS project: Research on the Integration System of Spatial Environment Analyses and Advanced Metal Recovery to Ensure Sustainable Resource Development, 2014–2019.”). Такође је учествовала на два пројеката финансирана од стране надлежног Министарства Републике Србије: „Развој нових инкапсулационих и ензимских технологија за производњу биокатализатора и биолошки активних компонената хране у циљу повећања њене конкурентности, квалитета и безбедности” (ИИИ 46010, пројектни циклус: 2011–2019.) и „Усавршавање технологија експлоатације и прераде руде бакра са мониторингом животне и радне средине у РТБ Бор група” (ТР 33038, пројектни циклус: 2011–2019.). Др Тања Калиновић је била ангажована по уговорима о реализацији и финансирању научно-истраживачког рада НИО у 2020. години (бр. 451-03-68/2020-14/200131) и 2022. години (бр. 451-03-68/2022-14/200131) са Министарством просвете, науке и технолошког развоја Републике Србије, док је 2023. и 2024. године, ангажована по уговорима о реализацији и финансирању научно-истраживачког рада НИО (бр. 451-03-47/2023-01/200131 и 451-03-65/2024-03/200131) са Министарством науке, технолошког развоја и иновација Републике Србије.

- Др Тања Калиновић је била рецензент научних радова достављених на евалуацију у следећим међународним часописима категорије М20: *Ecotoxicology and Environmental Safety, Water, Air, & Soil Pollution, Environmental Monitoring and Assessment*.

### **Оцена доприноса академској и широј заједници**

- Др Тања Калиновић је 2016. године била председник Комисије за спровођење поступка јавне набавке мале вредности број 22-16 – Набавка добара (Лабораторијска опрема). Учествовала је у припреми материјала за акредитацију основних академских студија студијског програма Технолошко инжењерство, Техничког факултета у Бору - Универзитета у Београду, током 2019. године. Др Тања Калиновић је члан Радне групе за промоцију Факултета код ученика средњих школа за упис у школску 2024/2025. Од 2023. године је заменик шефа Катедре за инжењерство заштите животне средине, на студијском програму Технолошко инжењерство.
- Др Тања Калиновић је учествовала у реализацији мини Фестивала науке „Школско ОГЛЕДало” поводом обележавања 150 година рада Основне школе „Станоје Миљковић” Брестовац, 2017. године. Др Тања Калиновић је била ментор 1 (једног) научног рада презентованог на студентском симпозијуму *EcoTERS* (2022. године).

### **Оцена сарадње са другим високошколским, научно-истраживачким установама, односно установама културе или уметности у земљи и иностранству**

- Др Тања Калиновић учествовала је у реализацији једног међународног пројеката („JST SATREPS project: Research on the Integration System of Spatial Environment Analyses and Advanced Metal Recovery to Ensure Sustainable Resource Development, 2014–2019.”), који се спроводио између научно-образовних установа из Јапана (Универзитет Акита) и Републике Србије (Технички факултет у Бору - Универзитет у Београду и Институт за рударство и металургију у Бору).
- Др Тања Калиновић је 2022. године, по позиву професора Нага Kazutoshi из Јапана (Универзитет Акита), по Уговору о ауторском делу, одржала *on-line* предавање за студенте из Јапана, под називом “*Biomonitoring studies of the environmental pollution from the mining-metallurgical processes for copper production*”.
- У оквиру реализације два пројеката финансирана од стране надлежног Министарства Републике Србије, др Тања Калиновић је имала прилику да сарађује са бројним високошколским установама и институтима из земље.
- Др Тања Калиновић је члан Српског хемијског друштва.

## **Е. ЗАКЉУЧАК И ПРЕДЛОГ**

На основу приложене документације, као и претходно изнетих чињеница, Комисија за писање Реферата закључује да кандидат др Тања Калиновић, испуњава све прописане услове за избор у звање ванредног професора дефинисаних Законом о високом образовању, Статутом Универзитета у Београду - Техничког факултета у Бору, Правилником о начину и поступку стицања звања и заснивању радног односа наставника Универзитета у Београду, као и услове наведене у Правилнику о минималним условима за стицање звања наставника на Универзитету у Београду и Правилнику о начину, поступку и ближим условима стицања звања и заснивања радног односа наставника и сарадника на Универзитету у Београду - Техничком факултету у Бору.

На основу напред наведених чињеница, Комисија предлаже Изборном већу Техничког факултета у Бору - Универзитета у Београду, да кандидата др Тању Калиновић, дипломираног инжењера технологије за заштиту животне средине, предложи за избор у звање **ВАНРЕДНОГ ПРОФЕСОРА** за ужу научну област **ХЕМИЈА, ХЕМИЈСКА ТЕХНОЛОГИЈА И ХЕМИЈСКО ИНЖЕЊЕРСТВО** и да такав предлог достави Већу научних области техничких наука Универзитета у Београду.

У Бору,  
април 2024. год.

## **ЧЛАНОВИ КОМИСИЈЕ**

---

**Др Снежана Шербула, редовни професор**  
Универзитет у Београду - Технички факултет у Бору

---

**Др Снежана Милић, редовни професор**  
Универзитет у Београду - Технички факултет у Бору

---

**Др Јасмина Стевановић, научни саветник**  
Институт за хемију, технологију и металургију (ИХТМ) у Београду

## В) ГРУПАЦИЈА ТЕХНИЧКО-ТЕХНОЛОШКИХ НАУКА

### С А Ж Е Т А К РЕФЕРАТА КОМИСИЈЕ О ПРИЈАВЉЕНИМ КАНДИДАТИМА ЗА ИЗБОР У ЗВАЊЕ ВАНРЕДНОГ ПРОФЕСОРА

#### І - О КОНКУРСУ

Назив факултета: **Универзитет у Београду - Технички факултет у Бору**  
Ужа научна, односно уметничка област: **Хемија, хемијска технологија и хемијско инжењерство**  
Број кандидата који се бирају: **1 (један)**  
Број пријављених кандидата: **1 (један)**  
Име пријављених кандидата:  
**1. др Тања Калиновић**

#### ІІ - О КАНДИДАТИМА

##### 1) Основни биографски подаци

- Име, средње име и презиме: **Тања, Славиша, Калиновић**  
- Датум и место рођења: **21.10.1984. Бор**  
- Установа где је запослен: **Универзитет у Београду - Технички факултет у Бору**  
- Звање/радно место: **Доцент**  
- Научна, односно уметничка област: **Технолошко инжењерство**

##### 2) Стручна биографија, дипломе и звања

Основне студије:  
- Назив установе: **Универзитет у Београду - Технички факултет у Бору**  
- Место и година завршетка: **Бор, 2008. година**

Мастер:  
- Назив установе: **Универзитет у Београду - Технички факултет у Бору**  
- Место и година завршетка: **Бор, 2010. година**  
- Ужа научна, односно уметничка област: **Технолошко инжењерство**

Магистеријум:  
- Назив установе:  
- Место и година завршетка:  
- Ужа научна, односно уметничка област:

Докторат:  
- Назив установе: **Универзитет у Београду - Технички факултет у Бору**  
- Место и година одбране: **Бор, 2016. година**  
- Наслов дисертације: **„Мogućности коришћења бора, липе и зове у биомониторингу и фиторемедијацији”**  
- Ужа научна, односно уметничка област: **Хемија, хемијска технологија и хемијско инжењерство**

Досадашњи избори у наставна и научна звања:  
- Сарадник у настави: **16.10.2008.**  
- Асистент: **24.12.2010.**  
- Доцент: **03.11.2016.**



### 3) Испуњени услови за избор у звање ванредни професор

#### ОБАВЕЗНИ УСЛОВИ:

	<i>(заокружити испуњен услов за звање у које се бира)</i>	<b>оцена/број година радног искуства</b>
1	Пристапно предавање из области за коју се бира, позитивно оцењено од стране високошколске установе	
2	Позитивна оцена педагошког рада у студентским анкетама током целокупног претходног изборног периода	Педагошки рад кандидата др Тање Калиновић је позитивно оцењен у студентским анкетама током целокупног претходног изборног периода, са просечном вредношћу оцене <b>4,48</b> .
3	Искуство у педагошком раду са студентима	Кандидат др Тања Калиновић је педагошко искуство у раду са студентима стекла током скоро пуних шеснаест година рада на Техничком факултету у Бору - Универзитета у Београду, као сарадник у настави, асистент и доцент.

	<i>(заокружити испуњен услов за звање у које се бира)</i>	<b>Број менторства/учешћа у комисији и др.</b>
4	Резултати у развоју научнонаставног подмлатка	Кандидат др Тања Калиновић је током претходног изборног периода била ментор <b>1 (једног)</b> научног рада презентованог на студентском симпозијуму, као и члан комисија за оцену и одбрану <b>7 (седам)</b> завршних радова.
5	Учешће у комисији за одбрану три завршна рада на академским специјалистичким, мастер или докторским студијама	

	(заокружити испуњен услов за звање у које се бира)	Број радова, сапштења, цитата и др	Навести часописе, скупове, књиге и друго
6	Објављен један рад из категорије M21; M22 или M23 из научне области за коју се бира		
7	Саопштена два рада на научном или стручном скупу (категирије M31-M34 и M61-M64).		
8	Објављена два рада из категорије M21, M22 или M23 од првог избора у звање доцента из научне области за коју се бира	7 (3xM21) (3xM22) (1xM23)	<p>Рад у врхунском међународном часопису (M21):</p> <ol style="list-style-type: none"> <li>1. J.S. Jordanovic, S.M. Serbula, M.M. Markovic, A.A. Radojevic, J.V. Kalinovic, T.S. Kalinovic, The influence of the environmental factors on the accumulation patterns of toxic elements in <i>Plantago lanceolata</i> sampled in the area under strong anthropopressure, <i>Process Safety and Environmental Protection</i>, 183 (2024) 1239–1248.</li> <li>2. S.M. Serbula, J.S. Milosavljevic, J.V. Kalinovic, T.S. Kalinovic, A.A. Radojevic, T.Lj. Apostolovski Trujic, V.M. Tasic, Arsenic and SO<sub>2</sub> hotspot in South-Eastern Europe: An overview of the air quality after the implementation of the flash smelting technology for copper production, <i>Science of the Total Environment</i>, 777 (2021) article no. 145981.</li> <li>3. S.M. Serbula, J.S. Milosavljevic, A.A. Radojevic, J.V. Kalinovic, T.S. Kalinovic, Extreme air pollution with contaminants originating from the mining–metallurgical processes, <i>Science of the Total Environment</i>, 586 (2017) 1066–1075.</li> </ol> <p>Рад у истакнутом међународном часопису (M22):</p> <ol style="list-style-type: none"> <li>4. J.S. Milosavljevic, S.M. Serbula, Dj.M. Cokesa, D.B. Milanovic, A.A. Radojevic, T.S. Kalinovic, J.V. Kalinovic, Soil enzyme activities under the impact of long-term pollution from mining–metallurgical copper production, <i>European Journal of Soil Biology</i>, 101 (2020) article no. 103232.</li> <li>5. J.V. Kalinovic, S.M. Serbula,</li> </ol>

			<p>A.A. Radojevic, J.S. Milosavljevic, T.S. Kalinovic, M.M. Steharnik, Assessment of As, Cd, Cu, Fe, Pb, and Zn concentrations in soil and parts of <i>Rosa</i> spp. sampled in extremely polluted environment, <i>Environmental Monitoring and Assessment</i>, 191 (2019) article no. 15.</p> <p>6. A.A. Radojevic, S.M. Serbula, T.S. Kalinovic, J.V. Kalinovic, M.M. Steharnik, J.V. Petrovic, J.S. Milosavljevic, Metal/metalloid content in plant parts and soils of <i>Corylus</i> spp. influenced by mining–metallurgical production of copper, <i>Environmental Science and Pollution Research</i>, 24 (11) (2017) 10326–10340.</p> <p>Рад у међународном часопису (M23):</p> <p>7. T.S. Kalinovic, S.M. Serbula, J.V. Kalinovic, A.A. Radojevic, J.V. Petrovic, M.M. Steharnik, J.S. Milosavljevic, Suitability of linden and elder in the assessment of environmental pollution of Brestovac spa and Bor lake (Serbia), <i>Environmental Earth Sciences</i>, 76 (2017) article no. 178.</p>
9	Саопштена три рада на међународним или домаћим научним скуповима (категирије М31-М34 и М61-М64) од избора у претходно звање из научне области за коју се бира.	34 (33xM33) (1xM34)	Кандидат др Тања Калиновић је од избора у звање доцента саопштила као аутор/коаутор 33 (тридесет три) радова на међународним научним скуповима категорије <b>M33</b> , и 1 (један) рад на међународном научном скупу категорије <b>M34</b> .
10	Оригинално стручно остварење или руковођење или учешће у пројекту	2	<p>1. Кандидат др Тања Калиновић је учествовала у реализацији једног међународног пројекта: „JST SATREPS – Research on the Integration System of Spatial Environment Analyses and Advanced Metal Recovery to Ensure Sustainable Resource Development, 2014–2019.”</p> <p>2. Кандидат др Тања Калиновић је учествовала у реализацији два</p>

			<p>пројеката финансирана од стране надлежног Министарства Републике Србије (ИИИ 46010 и ТР 33038), пројектни циклус: 2011–2019. године.</p> <p>Кандидат др Тања Калиновић је била ангажована по уговорима о реализацији и финансирању научно-истраживачког рада НИО у 2020., 2022., 2023. и 2024. години са надлежним Министарством Републике Србије.</p>
11	Одобрен и објављен уџбеник за ужу област за коју се бира, монографија, практикум или збирка задатака (са ISBN бројем)	1	<p>Кандидат др Тања Калиновић је аутор 1 (једног) практикума:</p> <p>1. Тања Калиновић, „Практикум из Аналитичке хемије – Квантитативна хемијска анализа”, издавач: Технички факултет у Бору, 2023, ISBN: 978-86-6305-146-1.</p>
12	Објављен један рад из категорије М21, М22 или М23 у периоду од последњег избора из научне области за коју се бира. <i>(за поновни избор ванр. проф)</i>		
13	Саопштена три рада на међународним или домаћим научним скуповима (категирије М31-М34 и М61-М64) у периоду од последњег избора из научне области за коју се бира. <i>(за поновни избор ванр. проф)</i>		
14	Објављена два рада из категорије М21, М22 или М23 од првог избора у звање ванредног професора из научне области за коју се бира.		
15	Цитираност од 10 хетеро цитата	244	Према подацима индексне базе <i>Scopus</i> на дан 24.04.2024. године, 13 научних радова из категорије М20 цитирано је укупно 244 пута (хетеро цитати; <i>h</i> -индекс=10).
16	Саопштено пет радова на међународним или домаћим скуповима (категирије М31-М34 и М61-М64) од којих један мора да буде пленарно предавање или предавање по позиву на међународном или домаћем научном скупу од избора у претходно звање из научне области за коју се бира		
17	Књига из релевантне области, одобрен џбеник за ужу област за коју се бира, поглавље у одобреном <u>уџбенику за ужу област за коју се бира</u> или <u>превод иностраног уџбеника одобреног за ужу област за коју се бира</u> , објављени у периоду од избора у наставничко звање		

18	Број радова као услов за менторство у вођењу докт. дисерт. – (стандард 9 Правилника о стандардима...)	12	Кандидат др Тања Калиновић испуњава услов за менторство у вођењу докторских дисертација јер има више од 5 (пет) научних радова са SCI листе у последњих десет година, из релевантне области за коју се бира.
----	---	----	--

### ИЗБОРНИ УСЛОВИ:

<i>(изабрати 2 од 3 услова)</i>	<i>Заокружити ближе одреднице (најмање по једна из 2 изабрана услова)</i>
1. Стручно-професионални допринос	1. Председник или члан уређивачког одбора научног часописа или зборника радова у земљи или иностранству. 2. Председник или члан организационог одбора или учесник на стручним или научним скуповима националног или међународног нивоа. 3. Председник или члан у комисијама за израду завршних радова на академским специјалистичким, мастер и докторским студијама. 4. Аутор или коаутор елабората или студија. 5. Руководилац или сарадник у реализацији пројеката. 6. Иноватор, аутор или коаутор прихваћеног патента, техничког унапређења, експертиза, рецензија радова или пројеката. 7. Поседовање лиценце.
2. Допринос академској и широј заједници	1. Председник или члан органа управљања, стручног органа, помоћних стручних органа или комисија на факултету или универзитету у земљи или иностранству. 2. Члан стручног, законодавног или другог органа и комисија у широј друштвеној заједници. 3. Руководиоње активностима од значаја за развој и углед факултета, односно Универзитета. 4. Руководиоње или учешће у ваннаставним активностима студената. 5. Учешће у наставним активностима који не носе ЕСПБ бодове (перманентно образовање, курсеви у организацији професионалних удружења и институција или сл.). 6. Домаће или међународне награде и признања у развоју образовања или науке.
3. Сарадња са другим високошколским, научноистраживачким установама, односно установама културе или уметности у земљи и иностранству	1. Учешће у реализацији пројеката, студија или других научних остварења са другим високошколским или научноистраживачким установама у земљи или иностранству. 2. Радно ангажовање у настави или комисијама на другим високошколским или научноистраживачким установама у земљи или иностранству, 3. Руководиоње или чланство у органима или професионалним удружењима или организацијама националног или међународног нивоа. 4. Учешће у програмима размене наставника и студената. 5. Учешће у изради и спровођењу заједничких студијских програма. 6. Гостовања и предавања по позиву на универзитетима у земљи или иностранству.

#### 1. Стручно-професионални допринос:

2. Кандидат др Тања Калиновић је била члан Организационог одбора међународних скупова *International October Conference on Mining and Metallurgy (IOC)* 2017. године и *International Conference Ecological Truth and Environmental Research (EcoTER)* 2018., 2020., 2022., 2023. и 2024. године.

5. Др Тања Калиновић је учествовала у реализацији једног међународног пројеката (“JST SATREPS Research on the Integration System of Spatial Environment Analyses and Advanced Metal Recovery to Ensure Sustainable Resource Development, 2014–2019.”). Такође је учествовала на два пројеката финансирана од стране надлежног Министарства Републике Србије: „Развој нових инкапсулационих и ензимских технологија за производњу биокатализатора и биолошки активних компонената хране у циљу повећања њене конкурентности, квалитета и безбедности” (ИИИ 46010, пројектни циклус: 2011–2019. године) и „Усавршавање технологија експлоатације и прераде руде бакра са мониторингом животне и радне средине у РТБ Бор група” (ТР 33038, пројектни циклус: 2011–2019. године). Др Тања Калиновић је била ангажована по уговорима о реализацији и финансирању научно-истраживачког рада НИО у 2020. години (бр. 451-03-68/2020-14/200131), и 2022. години (бр. 451-03-68/2022-14/200131) са Министарством просвете, науке и технолошког развоја Републике Србије, док је 2023. и 2024. године била ангажована по уговорима о реализацији и финансирању научно-истраживачког рада НИО (бр. 451-03-47/2023-01/200131 и 451-03-65/2024-03/200131) са Министарством науке, технолошког развоја и иновација Републике Србије.
6. Др Тања Калиновић је рецензирала радове за следеће међународне часописе категорије М20: *Ecotoxicology and Environmental Safety, Water, Air, & Soil Pollution, Environmental Monitoring and Assessment*.

## **2. Допринос академској и широј заједници:**

1. Др Тања Калиновић је 2016. године била председник Комисије за спровођење поступка јавне набавке мале вредности број 22-16 – Набавка добара (Лабораторијска опрема). Учествовала је у припреми материјала за акредитацију основних академских студија студијског програма Технолошко инжењерство, Техничког факултета у Бору - Универзитета у Београду, током 2019. године. Од 2023. године је заменик шефа Катедре за инжењерство заштите животне средине, на студијском програму Технолошко инжењерство Факултета. Др Тања Калиновић је члан Радне групе за промоцију Факултета код ученика средњих школа за упис у школску 2024/2025.
4. Др Тања Калиновић је учествовала у реализацији мини Фестивала науке „Школско ОГЛЕДало” поводом обележавања 150 година рада Основне школе „Станоје Миљковић” Брестовац, 2017. године. Др Тања Калиновић је била ментор 1 (једног) научног рада презентованог на студентском симпозијуму EcoTERS (2022. године).

## **3. Сарадња са другим високошколским, научноистраживачким установама, односно установама културе или уметности у земљи и иностранству:**

1. Др Тања Калиновић је учествовала у реализацији једног међународног пројеката (“JST SATREPS Research on the Integration System of Spatial Environment Analyses and Advanced Metal Recovery to Ensure Sustainable Resource Development, 2014–2019.”), који се спроводио између научно-образовних установа из Јапана (Универзитет Акита) и Републике Србије (Технички факултет у Бору - Универзитет у Београду, и Институт за рударство и металургију у Бору). Током овог пројекта, др Тања Калиновић је 2016. године, на Техничком факултету у Бору - Универзитета у Београду, за студенте из Јапана одржала презентацију, из области заштите животне средине. Др Тања Калиновић је 2022. године, по позиву професора Haga Kazutoshi из Јапана (Универзитет Акита), по Уговору о ауторском делу, одржала *on-line* предавање за студенте из Јапана, „*Biomonitoring studies of the environmental pollution from the mining-metallurgical processes for copper production*”. У оквиру реализације два пројекта финансирана од стране надлежног Министарства Републике Србије, др Тања Калиновић је имала прилику да сарађује са бројним високошколским установама и институтима из земље.
3. Др Тања Калиновић је члан Српског хемијског друштва.

### III - ЗАКЉУЧНО МИШЉЕЊЕ И ПРЕДЛОГ КОМИСИЈЕ

На основу прегледа приложене документације, као и претходно изнетих чињеница, Комисија за писање Реферата закључује да, **кандидат, др Тања Калиновић, дипл. инж. технологије за заштиту животне средине, испуњава све прописане услове за избор у звање ванредног професора** дефинисаних Законом о високом образовању, Статутом Универзитета у Београду - Техничког факултета у Бору, Правилником о начину и поступку стицања звања и заснивању радног односа наставника Универзитета у Београду, као и услове наведене у Правилнику о минималним условима за стицање звања наставника на Универзитету у Београду и Правилнику о начину, поступку и ближим условима стицања звања и заснивања радног односа наставника и сарадника на Универзитету у Београду - Техничком факултету у Бору.

Имајући у виду напред наведено, Комисија предлаже Изборном већу Техничког факултета у Бору - Универзитета у Београду, да кандидата, **др Тању Калиновић, дипл. инж. технологије за заштиту животне средине, предложи за избор у звање ванредног професора** за ужу научну област **Хемија, хемијска технологија и хемијско инжењерство** и да такав предлог достави Већу научних области техничких наука Универзитета у Београду.

Бор,  
април 2024. године

#### ЧЛАНОВИ КОМИСИЈЕ

---

**Др Снежана Шербула, редовни професор**  
Универзитет у Београду - Технички факултет у Бору

---

**Др Снежана Милић, редовни професор**  
Универзитет у Београду - Технички факултет у Бору

---

**Др Јасмина Стевановић, научни саветник**  
Институт за хемију, технологију и металургију (ИХТМ) у Београду